

T.C.
İSTANBUL KENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI



İSTANBUL KENT
ÜNİVERSİTESİ

TÜRKİYE'DEN RUSYA'YA E-TİCARET YOLUYLA
İPLİK İHRACATININ GELİŞTİRİLMESİ: BİR İŞ
MODELİ ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKSANA KAZİEVA

İSTANBUL – 2026

T.C.
İSTANBUL KENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI

TÜRKİYE'DEN RUSYA'YA E-TİCARET YOLUYLA
İPLİK İHRACATININ GELİŞTİRİLMESİ: BİR İŞ
MODELİ ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKSANA KAZİEVA

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi TANJU ÖZDENİZ

İSTANBUL – 2026

KABUL VE ONAY

Oksana Kazieva tarafından hazırlanan “Türkiye’den Rusya’ya E-Ticaret Yoluyla İplik İhracatının Geliştirilmesi: Bir İş Modeli Önerisi” adlı tez çalışmasının savunma tarihi 10.06.2026 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği ile İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Tanju ÖZDENİZ

.....

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Esra BAL KÜLAHİ

.....

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Selin SICAĞKAN

.....

İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun
..... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....

Prof. Dr. Bülent DEMİR

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

OKSANA KAZİEVA

10.06.2026



ÖN SÖZ

Bu çalışma, Türkiye’de iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerin dijitalleşme süreci ve e-ihracata uyumlarına ilişkin mevcut durumu analiz etmeyi amaçlamaktadır. Dijital tedarik zinciri yönetimi, B2B satın alma süreçleri, lojistik zorluklar ve kamu destek mekanizmaları gibi birçok başlık bu bağlamda detaylı şekilde ele alınmıştır. Literatür taramasına dayalı olarak yürütülen bu araştırmanın, alan yazına katkı sunması ve sektördeki KOBİ’lere yol gösterici olması hedeflenmiştir.

Çalışmanın hazırlanmasında bilgi ve deneyimleriyle yol gösteren, değerli katkılarıyla her aşamada destek veren danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Tanju ÖZDENİZ’e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu süreçte sabır, anlayış ve motivasyonlarıyla yanımda olan aileme ve arkadaşlarıma da içten şükranlarımı belirtmek isterim.

Bu çalışmanın, dijital dönüşüm sürecinde olan tüm işletmeler için faydalı bir kaynak olmasını temenni ederim.

OKSANA KAZİEVA

10.06.2026

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	i
TABLO LİSTESİ.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 1: KURAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI.....	4
1.1. E-Ticaretin Kavramsal Temelleri	4
1.1.1. E-Ticaret Tanımı ve Gelişimi	4
1.1.2. Sınır Ötesi E-Ticaret Kavramı	5
1.1.3. B2B ve B2C E-Ticaret Modelleri	6
1.1.4. E-İhracatın Tanımı ve Kapsamı.....	7
1.1.5. KOBİ Tanımı ve Kapsamı.....	8
1.2. İplik Sektörünün Türkiye’deki Yapısı	10
1.2.1. İplik Sektörünün Genel Görünümü	10
1.2.2. Türkiye’de İplik Üretimi ve Dış Ticaret Verileri	11
1.2.3. İplik Sektöründe KOBİ’lerin Rolü	12
1.2.4. Tekstil ve İplikte Katma Değerli Ürün Stratejileri	13
1.3. Türkiye’nin Rusya ile Ticaret İlişkileri	14
1.3.1. Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinin Tarihçesi	14
1.3.2. Tekstil ve İplik Alanındaki İkili Ticaret	15
1.3.3. İhracat Potansiyeli ve Riskler	16
1.3.4. Rusya Pazarı Üzerine Güncel Trendler	17
1.4. E-Ticaret Altyapısı ve Dijital Dönüşüm.....	18
1.4.1. E-Ticaret Altyapı Bileşenleri.....	18
1.4.2. Ödeme Sistemleri ve Güvenlik.....	19
1.4.3. Depolama, Lojistik ve Kargo Yönetimi	20
1.4.4. Dijital Pazarlama ve Online Satış Stratejileri	21
1.4.5. Pazaryeri Entegrasyonları ve Web Tabanlı Satış Sistemleri	22
1.5. KOBİ’lerin E-İhracat Sürecindeki Yeri ve Karşılaştığı Sorunlar.....	23
1.5.1. KOBİ’lerin Dijitalleşme Süreci	23

1.5.2. E-İhracat Yapısına Uyum Sorunları	28
1.5.3. Eğitim, Teşvik ve Destek Mekanizmaları	32
1.5.4. Lojistik ve Gümrük Süreçlerinde KOBİ'lerin Yaşadığı Zorluklar.....	36
1.6. Uluslararası Pazarlara Açılım ve İş Modeli Geliştirme.....	40
1.6.1. İş Modeli Tanımı ve Unsurları	40
1.6.2. E-Ticaret Tabanlı İş Modeli Türleri	43
1.6.3. Uluslararasılaşma Sürecinde İş Modeli Dönüşümü.....	44
1.6.4. Başarılı E-İhracat İş Modellerine Yönelik Örnek Uygulamalar.....	46
1.7. Rusya'ya E-İhracat Sürecinde Yasal Mevzuat ve Kültürel Dinamikler.....	48
1.7.1. Rusya E-Ticaret ve Vergi Mevzuatı	48
1.7.2. Gümrük Kuralları ve İthalat Kısıtlamaları.....	50
1.7.3. Tüketici Davranışları ve Kültürel Tercihler	52
1.7.4. Rusya'da E-Ticaret Alışkanlıkları ve Platformlar	54
1.8. E-Ticaret ve Tekstil-İplik Sektörü.....	56
1.8.1. E-Ticaretin Tekstil ve Moda Endüstrisinde Dönüştürücü Rolü	56
1.8.2. İplik ve Tekstil Ürünlerinde Dijital Tedarik Zinciri Yönetimi.....	58
1.8.3. E-Ticaretin B2B Satın Alma Süreçlerine Etkisi: Tekstil Toptancıları Üzerine Bir İnceleme.....	61
1.9. Dijital Ticaret Dönüşümü ve Stratejileri	63
1.9.1. E-Ticaretin Dış Ticaret Performansına Etkisi: Türkiye Örneği.....	63
1.9.2. Dijital Pazaryerlerinin Endüstriyel Sektörlerdeki Rolü: Tekstil ve İplik Üreticileri Açısından Değerlendirme	65
1.9.3. E-Ticaret Odaklı Marka Konumlandırma ve Müşteri Deneyimi Tasarımı	67
1.10. Hedef Kitle ve Segmentasyon	69
1.10.1. Rusya'daki Tekstil Alıcı Profili ve B2B Müşteri Segmentleri.....	69
1.10.2. Toptan Alıcılarla Doğrudan Erişim Stratejileri	72
1.10.3. E-Ticaret Tabanlı Alıcı Davranışlarının Segmentasyonu (yaş, bölge, gelir)	74
1.11. Dijital Dönüşüm Süreci	78
1.11.1. Türkiye'de KOBİ'lerin Dijitalleşme Endeksi	78
1.11.2. İplik Üreticilerinde Dijital Yetkinlik Seviyeleri.....	80
1.11.3. ERP, CRM ve E-Ticaret Entegrasyonu Uygulamaları	83
BÖLÜM 2: YÖNTEM.....	89
2.1. Literatür Tarama Süreci ve Veri Tabanları.....	89
2.2. Araştırma Deseni	89

2.3. Dahil Etme ve Eleme Kriterleri	90
2.5. Kodlama ve Tematik Analiz Süreci.....	93
2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	95
BÖLÜM 3: BULGULARIN YORUMLANMASI	96
3.1. Tematik Dağılım ve Çalışmaların Sınıflandırılması.....	96
3.2. Dijital Altyapıya İlişkin Bulgular	101
3.3. Kurumsal Entegrasyona (ERP/CRM) İlişkin Bulgular	102
3.4. Müşteri İlişkileri Bulguları	103
3.5. Lojistik ve Gümrük Süreçlerine İlişkin Bulgular	105
3.6. Politika ve Destek Mekanizmalarına İlişkin Bulgular.....	106
SONUÇ VE ÖNERİLER	108
KAYNAKÇA.....	119
ÖZ GEÇMİŞ	142

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AI	: Artificial Intelligence (Yapay Zekâ)
API	: Application Programming Interface (Uygulama Programlama Arayüzü)
ASOS	: As Seen On Screen (Bir İngiliz e-ticaret şirketi)
B2B	: Business to Business (İşletmeden İşletmeye Ticaret)
B2C	: Business to Consumer (İşletmeden Tüketicie Ticaret)
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
C2C	: Consumer to Consumer (Tüketiciden Tüketicie Ticaret)
CAGR	: Compound Annual Growth Rate (Bileşik Yıllık Büyüme Oranı)
CBEC	: Cross-Border E-Commerce (Sınır Ötesi E-Ticaret)
CE	: Conformité Européenne (Avrupa Uygunluk İşareti)
COD	: Cash on Delivery (Kapıda Ödeme)
CRM	: Customer Relationship Management (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
CRUD	: Create, Read, Update, Delete (Oluştur, Oku, Güncelle, Sil – Veri İşlemleri)
CX	: Customer Experience (Müşteri Deneyimi)
D2C	: Direct to Consumer (Doğrudan Tüketicie Satış)
DMP	: Data Management Platform (Veri Yönetim Platformu)
EAC	: Eurasian Conformity (Avrasya Uygunluk Belgesi)
EBRD	: European Bank for Reconstruction and Development (Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası)
EDI	: Electronic Data Interchange (Elektronik Veri Değişimi)
EOQ	: Economic Order Quantity (Ekonomik Sipariş Miktarı)
ERP	: Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlaması)

EFT	: Electronic Funds Transfer (Elektronik Fon Transferi)
FBA	: Fulfillment by Amazon (Amazon Tarafından Karşılama)
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
INN	: International Nonproprietary Name (Uluslararası Jenerik İsim)
IoT	: Internet of Things (Nesnelerin İnterneti)
ISO	: International Organization for Standardization (Uluslararası Standardizasyon Örgütü)
ITMF	: International Textile Manufacturers Federation (Uluslararası Tekstil Üreticileri Federasyonu)
KDV	: Katma Değer Vergisi
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
LSTM	: Long Short-Term Memory (Uzun Kısa Süreli Bellek – Derin Öğrenme Modeli)
MDPI	: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Çok Disiplinli Dijital Yayıncılık Enstitüsü)
ML	: Machine Learning (Makine Öğrenmesi)
NEI	: National Export Initiative (Ulusal İhracat Girişimi – ABD’ye özgü)
P2PE	: Point-to-Point Encryption (Uçtan Uca Şifreleme)
PCI	: Payment Card Industry (Ödeme Kartı Endüstrisi)
PPC	: Pay Per Click (Tıklama Başına Ödeme)
PSD2	: Payment Services Directive 2 (AB Ödeme Hizmetleri Direktifi 2)
RPA	: Robotic Process Automation (Robotik Süreç Otomasyonu)
RTA	: Regional Trade Agreement (Bölgesel Ticaret Anlaşması)
SCM	: Supply Chain Management (Tedarik Zinciri Yönetimi)
SCA	: Strong Customer Authentication (Güçlü Müşteri Kimlik Doğrulama)

SEO	: Search Engine Optimization (Arama Motoru Optimizasyonu)
SMS	: Short Message Service (Kısa Mesaj Servisi)
SPMA	: Small Producer Marketing Assistance (Küçük Üretici Pazarlama Desteği)
SSL	: Secure Sockets Layer (Güvenli Giriş Katmanı)
STV	: Streaming Television (İnternet Yayıncılığı)
TLS	: Transport Layer Security (Taşıma Katmanı Güvenliği)
TTGV	: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TZY	: Tedarik Zinciri Yönetimi
USD	: United States Dollar (Amerikan doları)
UX	: User Experience (Kullanıcı Deneyimi)

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. KOBİ'lerin Dijitalleşme Düzeyine Göre Sınıflandırılması	27
Tablo 2. E-İhracat Uyum Sorunları ve Yaygınlık Oranı	31
Tablo 3. KOBİ'lerin Dijital Destek Kaynaklarından Yararlanma Durumu.....	35
Tablo 4. Lojistik ve Gümrük Sorunlarının Etki Alanları	38
Tablo 5. Dijitalleşme ile E-İhracat Performansı Arasındaki İlişki Göstergeleri.....	86
Tablo 6. Çalışmanın Kodları ve Temaları	94
Tablo 7. Çalışmaların Temalara Göre Dağılımı	96
Tablo 8. Çalışmaların Ülke, Yöntem ve Teorik Çerçeve Dağılımı	99



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. KOBİ’lerde Dijital Araç Kullanım Oranları	28
Şekil 2. Dijitalleşme Düzeyine Göre E-İhracat Başarısı	32
Şekil 3. KOBİ’lerde Dijitalleşmenin Önündeki Başlıca Engeller	39
Şekil 4. KOBİ’lerin E-İhracat Bilgi Düzeyine Göre Dağılımı	42
Şekil 5. Destek Programlarının KOBİ’ler Üzerindeki Etkisi	87
Şekil 6. PRISMA Akış Diyagramı	93



ÖZET

İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Türkiye’den Rusya’ya E-Ticaret Yoluyla İplik İhracatının Geliştirilmesi: Bir İş Modeli Önerisi

Oksana KAZİEVA

Yüksek Lisans Tezi

İşletme Anabilim Dalı / İşletme Yönetimi Bilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Tanju ÖZDENİZ

Haziran, 2026 – 142

Bu çalışma, Türkiye’de iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren KOBİ’lerin dijitalleşme ve Rusya pazarına yönelik e-ihracat süreçlerini, sistematik literatür taraması (SLR) yaklaşımıyla incelemektedir. Araştırmanın kapsamı, 2015–2025 döneminde yayımlanan çalışmalarla sınırlandırılmış; kaynaklar Dergi Park, YÖK Tez, Google Scholar ve Science Direct başta olmak üzere birden fazla akademik veri tabanından elde edilmiştir. Literatür seçimi, önceden tanımlanan dahil etme/dışlama ölçütleri doğrultusunda yürütülmüş; taranan çalışmalar içinden erişilebilir ve konu ile doğrudan ilişkili yayınlar analiz kapsamına alınmıştır.

Veri analizi, Braun ve Clarke (2006) tematik analiz çerçevesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öncelikle metinler tekrar tekrar okunmuş, açık kodlama yapılmış, benzer kodlar alt temalarda birleştirilmiş ve sonuçta beş ana tema altında bir senteze ulaşılmıştır: dijital altyapı, kurumsal entegrasyon (ERP/CRM), müşteri ilişkileri, lojistik/gümrük süreçleri ve politika-destek mekanizmaları.

Bulgular, KOBİ’lerin dijitalleşme sürecinde altyapı yetersizlikleri, insan kaynağı ve bilgi eksikliği, sistem entegrasyonu sorunları ile lojistik ve mevzuat kaynaklı engellerle karşılaştığını göstermektedir. Literatürün ortaklaştığı noktalar, e-ihracat performansını artırmada kurumsal sistem entegrasyonunun (ERP/CRM), dijital pazarlama kapasitesinin ve lojistik iş birliklerinin kritik rol oynadığına işaret etmektedir. Çalışma, yalnızca ikincil kaynaklara dayanması nedeniyle bulgularını mevcut literatürle sınırlı bir çerçevede sunmakta; bu çerçeveye dayanarak KOBİ’lerin dijital yetkinliklerini artırmaya, destek mekanizmalarını etkinleştirmeye ve Rusya pazarına girişte mevzuat/lojistik uyumunu güçlendirmeye dönük bir iş modeli yaklaşımı önermektedir.

Anahtar Kelimeler: KOBİ, iplik sektörü, e-ihracat, sistematik literatür taraması, dijitalleşme, ERP, CRM, Rusya pazarı.

ABSTRACT

Istanbul Kent University Postgraduate Education Institute

Development of Yarn Exports from Turkey to Russia via E-Commerce: A

Business Model Proposal

Oksana KAZİEVA

Master Thesis

Business Administration Division / Business Management Discipline

Supervisor: Asst. Prof. Tanju ÖZDENİZ

June, 2026 – 142

This study examines the digitalization and e-export processes of SMEs operating in the yarn and textile sector in Turkey targeting the Russian market, using a systematic literature review (SLR) approach. The scope of the research is limited to studies published between 2015 and 2025; sources were obtained from multiple academic databases, primarily DergiPark, YÖKTez, Google Scholar, and ScienceDirect. Literature selection was conducted in line with predefined inclusion/exclusion criteria; accessible publications directly related to the subject were included in the analysis from among the scanned studies.

Data analysis was performed using the thematic analysis framework proposed by Braun and Clarke (2006). First, the texts were read repeatedly, open coding was performed, similar codes were combined into sub-themes, and ultimately a synthesis was reached under five main themes: digital infrastructure, organizational integration (ERP/CRM), customer relations, logistics/customs processes, and policy-support mechanisms.

The findings show that SMEs encounter infrastructure deficiencies, human resource and knowledge gaps, system integration problems, and logistical and regulatory barriers in their digitalization process. The literature agrees that corporate system integration (ERP/CRM), digital marketing capacity, and logistics partnerships play a critical role in improving e-export performance. The study presents its findings within a limited framework based on existing literature, as it relies solely on secondary sources. Based on this framework, it proposes a business model approach aimed at increasing the digital competence of SMEs, activating support mechanisms, and strengthening regulatory/logistical compliance for entry into the Russian market.

Keywords: SME, textile industry, e-export, systematic literature review, digitalization, ERP, CRM, Russian market.

GİRİŞ

Küreselleşme ve dijitalleşme, uluslararası ticaretin temel dinamiklerini kökten değiştirmekte ve geleneksel ihracat yöntemleri giderek daha fazla dijital altyapıya dayalı hale gelmektedir. Son yıllarda sınır ötesi e-ticaretin, dünya ticaret hacmindeki payı hızla artmakta ve özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) için yeni fırsatlar doğurmaktadır. Türkiye gibi ihracata dayalı büyümeyi hedefleyen ülkelerde bu dönüşüm, yalnızca dış ticaret rakamlarının artırılması için değil, aynı zamanda rekabet gücünün korunması açısından da stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir. Dolayısıyla e-ihracat, yalnızca ekonomik büyümenin değil, aynı zamanda dijital dönüşüm politikalarının da merkezinde yer almaktadır. Bu bağlamda, KOBİ'lerin dijitalleşme süreçlerinin ve e-ihracata entegrasyonunun bilimsel yöntemlerle incelenmesi hem politika yapıcılar hem de uygulayıcılar açısından önem taşımaktadır.

Türkiye'nin önde gelen üretim alanlarından biri olan iplik sektörü, dijital ticaret kanalları aracılığıyla küresel pazarlara açılma potansiyeli en yüksek sektörlerden biridir. Türkiye, dünya iplik üretiminde ilk on ülke arasında yer almakta ve pamuk, polyester, viskon gibi ürün gruplarında önemli bir rekabet üstünlüğüne sahiptir. Ancak bu üretim kapasitesinin dijitalleşme yoluyla dünya pazarlarına aktarılması, yalnızca teknik kapasiteyle sınırlı olmayıp aynı zamanda dijital altyapı, lojistik planlama, mevzuat uyumu ve iş modeli geliştirme gibi çok boyutlu süreçler gerektirmektedir. Bu nedenle iplik sektörünün e-ihracat bağlamında incelenmesi, Türkiye'nin ihracat stratejilerinde kritik bir adım olarak değerlendirilmektedir. Özellikle KOBİ ölçeğindeki işletmeler açısından bu süreç, büyük ölçekli firmalara kıyasla daha fazla yapısal zorluk içermektedir.

Rusya pazarı, Türkiye'nin iplik sektöründeki ihracat potansiyeli açısından özel bir konuma sahiptir. Geniş nüfusu, tekstil ürünlerine olan talebi ve Avrasya bölgesindeki stratejik önemi sayesinde Rusya, Türk KOBİ'leri için cazip bir hedef pazar oluşturmaktadır. Ukrayna krizi sonrasında Batılı tedarikçilerin pazardan çekilmesi, Türk işletmeleri için yeni ticaret imkânları yaratmıştır. Bu bağlamda, Rusya'ya yönelik sınır ötesi e-ticaret modelleri yalnızca ekonomik kazanç değil, aynı zamanda Türkiye'nin bölgesel ticaretteki konumunu güçlendirme potansiyeli açısından da önem taşımaktadır. Ancak bu pazara dijital kanallar aracılığıyla erişim, sistematik biçimde analiz edilmesi gereken yeni risk ve fırsat alanlarını da beraberinde getirmektedir.

Bununla birlikte, Türk KOBİ'lerinin e-ihracata entegrasyon sürecinde karşılaştıkları çeşitli sorunlar, bu potansiyelin tam anlamıyla değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Altyapı eksiklikleri, finansmana erişim sorunları, ERP ve CRM sistemlerinin etkin kullanımındaki sınırlılıklar, lojistik maliyetler ve gümrük prosedürlerindeki zorluklar bu engeller arasında öne çıkmaktadır. Rusya pazarına girişte mevzuat farklılıkları, tüketici davranışlarının yeterince bilinmemesi ve dijital pazarlama stratejilerindeki yetersizlikler de iş modeli geliştirmeyi zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla araştırmanın çıkış noktası, bu engellerin bütüncül bir şekilde analiz edilmesi ve uygulanabilir çözüm önerileri geliştirilmesidir. Bu analiz ihtiyacı, mevcut literatürün sistematik biçimde taranmasını ve sentezlenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmanın motivasyonu, iplik sektöründe faaliyet gösteren Türk KOBİ'lerinin dijitalleşme süreçlerini derinlemesine incelemek ve Rusya pazarına yönelik e-ihracat potansiyelini artıracak özgün bir iş modeli geliştirmektir. Literatürde genel olarak e-ticaret, sınır ötesi ticaret ve KOBİ'lerin dijital dönüşümü üzerine birçok çalışma bulunmakla birlikte, iplik sektörü odaklı ve Rusya pazarına özgü analizlerin oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu eksiklik, çalışmanın hem akademik hem de pratik açıdan önemini artırmaktadır. Bu nedenle çalışma, mevcut literatürü sistematik bir yaklaşımla inceleyerek bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırma bu kapsamda şu sorulara odaklanmaktadır:

1. Türk iplik sektöründeki KOBİ'lerin e-ihracat süreçlerinde karşılaştıkları temel engeller nelerdir?
2. Rusya pazarına yönelik e-ihracat modellerinde hangi lojistik, düzenleyici ve müşteri odaklı faktörler kritik rol oynamaktadır?
3. KOBİ'lerin dijitalleşme kapasitelerini güçlendirmek ve süreçleri optimize etmek için nasıl bir iş modeli önerilebilir?

Bu sorular çerçevesinde çalışmanın amacı, Türkiye'deki iplik sektörüne özgü bir e-ihracat iş modeli geliştirmektir. Böylece hem mevcut engellerin aşılmasına yönelik stratejik öneriler sunulacak hem de KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerine yol gösterici bir çerçeve ortaya konacaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, sistematik literatür taraması (SLR) yöntemiyle yürütülmüş; literatür seçimi ve değerlendirme süreci PRISMA rehberi esas alınarak yapılandırılmıştır.

Sonuç olarak, bu araştırmanın özgünlüğü, iplik sektörüne odaklanması ve yalnızca teorik tartışmalarla sınırlı kalmayıp pratik bir iş modeli geliştirmeyi hedeflemesidir. Türkiye'nin ihracat stratejilerinde kritik bir yeri olan iplik sektörünün dijitale ticaret altyapısının güçlendirilmesi, ülkenin küresel rekabetçiliğine doğrudan katkı sağlayacaktır. Böylece alışma hem literatürdeki boşluğu doldurmakta hem de sektörel karar vericiler için uygulanabilir bir rehber sunmaktadır.



BÖLÜM 1: KURAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

1.1. E-Ticaretin Kavramsal Temelleri

1.1.1. E-Ticaret Tanımı ve Gelişimi

Bilgi ve iletişim teknolojisi yardımıyla mal ve hizmetlerin alım satımında uygulanmaktadır. Bu kavram genel olarak geleneksel iş süreçlerini teknolojik aracılı ortamı kullanarak yürütme sürecini ifade eder (Wigand, 1997). İşlem başlangıçta EDI (Elektronik Veri Değişimi) teknolojileri kullanılarak başlamış, ancak web geliştikçe daha sofistike sistemler kullanılmaya başlanır. Wigand, e-ticaretin sadece satış olmadığını, aynı zamanda satış faaliyetlerini, pazarlamayı, satın almayı ve müşteri ilişkileri yönetimini de içerdiğini gözlemleyerek bu görüşü genişletir (Wigand, 1997).

Erken sistemlere elektronik ticaret (EC) denir ve Elektronik Veri Değişimi (EDI) ve Elektronik Fon Transferi (EFT) içerir. Bu sistemler büyük organizasyonlar içerisinde elektronik belge ve fon transferi sunar (Ngai ve Wat, 2002). 1990'ların başında teknolojik devrim SSL güvenlik protokolleri kullanılabilir hale gelmiştir (de Carvalho vd., 2017) ve bu gelişme, çevrim içi alışverişin güvenli biçimde yaygınlaşmasında önemli bir dönüm noktası olmuştur. Gerçek zamanlı çevrimiçi alışveriş ve satış yapmayı mümkün hale getirmiştir. Bu şekilde, SSL gibi güvenli işlemler, insanların kredi kartı bilgilerini rahatça girmelerine olanak tanımıştır (de Carvalho vd., 2017).

E-alışverişin ilk çevrimiçi işlemlerinden biri 1994 yılında NetMarket üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ancak Amazon ve eBay'in 1995 yılında faaliyete geçmesi, e-ticaretin genişlemesi ve küreselleşmesi açısından kritik bir dönüm noktası olmuştur. (Tian ve Stewart, 2021; dos Santos vd., 2017). Özellikle, Amazon tarafından oluşturulan B2C modeli ve eBay'in C2C açık artırma formatı, e-ticaretin meşruiyetini ve ticari hale gelmesinin hızını belirlemiştir (Tian ve Stewart, 2021).

2000'li yıllarda, IT (bilgi teknolojisi), CRM (müşteri ilişkileri yönetimi) ve ERP (kurumsal kaynak planlaması) birleştirilmiştir, çünkü dijital ticaret, fiyat ve uygunluğun kolayca karşılaştırıldığı bir pazarda rekabet dinamiklerini değiştirmiştir. Bu bağlamda, B2B sistemi tedarik zincirlerinde büyük bir etkililik sağlamıştır ve bu sadece tüketicilere değil, aynı zamanda şirketlere de mümkün hale gelmiştir (Ngai ve Wat, 2002). Dijital pazarlama, analiz ve kişiselleştirme yetenekleri, bu dönemde e-ticaret deneyimine katkıda bulunmuştur.

Mobil cihazlar yaygınlaşmasıyla birlikte e-ticaretin geleceği mobil ticaret veya m-ticaret haline gelir. Mobil uygulamalar ve sosyal medya entegrasyonları, gerçek zamanlı satış, müşteri iletişimi ve sipariş yönetimi süreçlerini destekleyen önemli unsurlar hâline gelmiştir. Kurumlar için iş modeli yenilikleri yapma şansı yaratmış ve kullanıcının satın alma davranışlarını değiştirmiştir (dos Santos vd., 2017).

E-ticaretin gelişim süreci, EDI ve EFT gibi erken elektronik işlem sistemlerinden SSL güvenlik protokollerine, B2B/B2C modellerinden mobil ticarete uzanan çok aşamalı bir dönüşüm izlemiştir. Dijital pazarların yerel, bölgesel ve ulusal sınırları aşarak daha coğrafi olarak yaygın hale gelmesini mümkün kılmıştır. Türkiye'den Rusya'ya iplik ihracatı dahil, e-ticaret odaklı taktiklere olanak tanımıştır (dos Santos vd., 2017; Tian ve Stewart, 2021).

1.1.2. Sınır Ötesi E-Ticaret Kavramı

Sınır ötesi e-ticaret (CBEC), alıcıların ve satıcıların ayrı gümrük bölgelerinde yer aldığı elektronik kanal aracılığıyla gerçekleştirilen bir tür uluslararası ticari faaliyettir (Li, 2024; Chen vd., 2022). CBEC, B2C, B2B ve C2C formlarında mal ve hizmetlerin sınır ötesi ticaretini içerir. CBEC modunda, satıcılar yerel pazara girmeden doğrudan temaslarla yabancı tüketicilere ulaşabilirken, alıcılar onlara sunulan küresel ürün derlemelerinden faydalanabilirler (Li vd., 2024).

CBEC'in hızlı genişlemesi, internet penetrasyonu ve lojistik altyapılarının artışı ile dijital ödeme teknolojilerindeki ilerlemelerle doğrudan ilişkilidir (Chen vd., 2022). Örneğin, Çin'den platform organizasyonlarının bu alandaki liderliği, devlet destekli BRI (Kuşak ve Yol İnisiyatifi) gibi küresel projelerle hızlanacaktır. Bu ortam, Türkiye ve Rusya gibi ülkeler için CBEC aracılığıyla başka bir dizi pazar stratejisi geliştirme şansı sunmuştur (Ebabu vd., 2025).

Sınır ötesi e-ticarette pazar erişiminin kolaylaşması; lojistik, gümrük, ödeme güvenliği ve kullanıcı deneyimi gibi unsurları daha kritik hâle getirmiştir. Pazar erişiminin giderek daha kolay hale gelmesiyle, lojistik sadece maliyetler ve zamanlama açısından değil, aynı zamanda gümrük sorunları açısından da kritiktir; ödeme sistemlerinin güvenliği, tüketicilerin onlara duyduğu güveni doğrudan etkiler. Kullanıcı deneyimindeki kültürel farklılıklar, pazar analizinde dikkatli bir planlama gerektirir (Li vd., 2024).

Tedarik zinciri açısından, CBEC işletmelere çok seviyeli bir operasyon değişikliği uygulama imkânı tanır (Yan vd., 2023). Geleneksel tedarik zincirinin aksine, CBEC platformları, envanter yönetimi, sipariş izleme, transit halindeyken sigorta ve kayıtlı takip sistemleri gibi entegre hizmetler sunar. Bu, şirketlere sınır ötesi müşterilerin taleplerini karşılayabilmek için operasyonel esneklik sağlama imkânı tanır (Yan vd., 2023).

Akademik araştırmalar, CBEC'in ekonomik etkisini farklı açılardan ele almıştır. Örneğin, bibliyometrik araştırma, 2016-2021 yılları arasında CBEC'nin bilimsel dikkat çektiğini ve platform tabanlı ticaretin artışta olduğunu ortaya koymuştur (Chen vd., 2022). Tüketici davranışlarının incelenmesi, algılanan riskler ve satın alma niyetleri arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstererek, güvenlik politikalarının değerini daha da haklı çıkarmıştır (Chen vd., 2023).

Sonuç olarak, CBEC hızla küresel e-ticaretin yeni itici gücü olarak ortaya çıkmaktadır. Dijital ticaret çağında, yüksek kaliteli dijital altyapı, lojistik entegrasyonu, ödeme kolaylaştırma ve kültürel adaptasyon yeteneği, sınır ötesi ticaretin sürdürülebilir bir şekilde geliştirilmesi için belirleyici unsurlardır. CBEC, belirli sektörlerde, örneğin Türkiye ve Rusya'nın iplik ihracatında, geleneksel yöntemlere göre daha hızlı ve daha ucuz bir pazar erişimi sağlamaktadır (Li vd., 2024; Chen vd., 2022).

1.1.3. B2B ve B2C E-Ticaret Modelleri

E-ticaretin iki yaygın kabul gören iş modeli (B2B ve B2C), hizmet verdikleri müşteri, işlem yapısının doğası ve stratejik işleyiş açısından belirgin farklılıklar sergiler (Jewels ve Timbrell, 2001; Dixit, 2024). B2B e-ticaret, işletmeler arasında ürün, hizmet veya bilgilerin alım satımı amacıyla gerçekleştirilen özel işlemler anlamına gelir; işlemler genellikle yüksek değerli, tekrarlayan ve uzun süreli olur (Dixit, 2024). Ancak, zaman açısından tersine olan B2C modelinde son kullanıcı, esasen hacim olarak düşük, duygusal olarak yüksek ve kısa teslimat süresine sahip EOQ çevrimine sahip tek müşteridir (Jewels ve Timbrell, 2001; Josan, 2018).

Hedef kullanıcıya göre bu ayrım, süreç tasarımı bilgilendirir (Dixit, 2024). B2B sistemlerinde müşteri kimliği bir kuruluş olarak, fiyatlandırma ve sözleşme müzakeresi, sözleşme detayları ve kurumsal onay süreçleri kritik önemdedir (Josan, 2018). B2C'de ise kullanım kolaylığı, arayüzleri, ödeme yöntemleri ve teslimatın hızlı ve sorunsuz olması ve kullanıcı deneyimi odaklı sistemler anahtardır. Bu nedenle, her iki model de farklı teknolojik mimarilere ve iş operasyonlarına ihtiyaç duyar (Jewels ve Timbrell, 2001).

B2B işlemleri daha karmaşıktır. Karar verme süreci, birden çok yetkili, belge düzenleme adımları, kurumsal politikalar ve teknik bilgiyi içerir ve bu süreç uzundur (Josan, 2018). B2C modelinde, tüketici kararları genellikle duygusal değerler, marka algıları, fiyat ve hızlı güvenilir teslimata göre çok daha hızlı alınır ve bu kararların etkisi, tek bir karar vericiye bağımlıdır (Josan, 2018).

B2B ve B2C platformları arasındaki stratejik ayrımlar da kritiktir. Sort vd. (2020), B2C e-ticaret için vurgunun sosyal medyada, arama motoru optimizasyonunda (SEO), hızlı ödeme sistemi, doğrudan reklamcılık üzerine yerleştirildiğini; B2B için ise taşıyıcı siparişler, kurumsal satış ekipleri, özel fiyatlandırma ve ürün katalogları ile ilgilendiğini belirtir. B2B'de müşteri sadakati uzun vadeli sözleşmelerle garanti edilebilirken, B2C'de daha iyi sistem kullanımına yol açan rutin kampanyalar önemlidir (Jewels ve Timbrell, 2001).

Yaşanan sorunlar da farklı modeller arasında değişir. B2B, operasyonel ve lojistik karmaşıklık, entegrasyon sorunları, yasal ve güvenlik konuları ve bilgi sistemleri desteği içerir. Yüksek sayılarda ürün yönetimi, faturalama ve sözleşme araçlarına çevrimiçi erişim bunun bir örneğidir. B2C modelinde ise siber güvenlik, ödeme ağ geçitleri, hızlı teslimat beklentileri ve müşteri memnuniyeti anahtardır (Dixit, 2024; Josan, 2018).

Son yıllarda B2B2C gibi hibrit modeller de tanıtılmıştır; bu sayede şirketler hem perakende müşterilerle hem de diğer işletmelerle çalışabilirler. Bu model, operasyonel harcamaları, yani lojistikleri azaltırken müşteri erişimini artırır. Örneğin, Türkiye'den Rusya'ya iplik ihraç eden bir KOBİ, B2B2C modeli aracılığıyla hem Rus toptancılara hem de nihai kullanıcılarına doğrudan erişebilir (Abdullahi ve Nuredini, 2020).

1.1.4. E-İhracatın Tanımı ve Kapsamı

E-ihracat terimi, e-ticaret tabanlı firmalar tarafından gerçekleştirilen sınır ötesi işlemleri ifade eder ve bu firmalar, yabancı müşterilere çevrimiçi yollarla mal veya hizmet satan firmaları içerir. Bu kavram yalnızca çevrimiçi satışları değil, aynı zamanda ödeme yöntemlerini, nakliyeyi, gümrük işlemlerini, satış sonrası hizmetleri de kapsar. Dolayısıyla, e-ihracat bilinen ihracat işlemlerinin dijital formudur (Al-Dmour, 2018).

Al-Dmour'a (2018) göre e-ihracat, örgüt, çevre ve teknoloji fonksiyonudur, yani e-ihracatın çevresel ve teknolojik faktörlerin organizasyonlar üzerindeki etkisine uygun hale getirilmesi gereklidir. Organizasyonel düzey, şirketin yapısı, stratejisi ve insan

kaynakları gibi faktörleri içerirken, çevresel düzey, piyasa koşulları, yasal temeller ve kültürel dinamikleri içerir. Teknolojik kapsam, e-ticaret platformları, veri analitiği ve dijital pazarlama çözümleri gibi alanları içerir (Al-Dmour, 2018).

Gregory vd. (2007) e-ihracatın uluslararası pazarlara girmeyi amaçlayan işletmelerdeki en temel stratejik silahlardan biri olduğunu ortaya koymuştur. Şirketler, dijital varlıkların bulunabilirliği sayesinde pazar bilgilerine daha kolay tepki verebilir ve ürünlerini tanıtmak, fiyatlandırmak ve dağıtmak istedikleri şekilde dinamik olarak kontrol edebilirler (Gregory, Karavdic ve Zou, 2007).

Al-Dmour'un çalışmasının sonuçları, e-ihracat kullanan şirketlerin benimseme oranının %62 olduğunu ve e-ihracatın ihracat performansındaki varyansın %83'ünü açıkladığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, e-ihracatın sunduğu üretim ve pazarlama faaliyetlerinin verimliliğini ve esnekliğini açıklamaktadır (Al-Dmour, 2018).

Uluslararası düzeyde e-ihracatta, lojistik ile gümrük ve belge işlemleri elektronik sistemlere dahil edilmiştir. "Kağıtsız ticaret için uygulamalar sistemi" bu amaçla geliştirilmiştir ve gümrük işlemleri için dijital platformların kullanımı önemli ölçüde daha verimlidir, zaman ve maliyet tasarrufu sağlar (ESCAP, 2016).

E-ihracat kategorileri hızla büyümekte ve sadece platformlar, mobil uygulamalar, sosyal medya entegrasyonları, canlı ticaret ve benzerleri halihazırda burada bulunmaktadır. Veri gizliliği, ödemelerde siber güvenlik ve yeşil lojistik gelecekte önemli konular haline gelecektir (ESCAP, 2016).

1.1.5. KOBİ Tanımı ve Kapsamı

Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ) tanımı, ülkeler ve kurumlar arasında farklılık göstermekle birlikte, çalışan sayısı, yıllık ciro ve bilanço büyüklüğü gibi nicel ölçütlere dayanmaktadır. Avrupa Birliği'ne göre KOBİ'ler, 250'den az çalışanı bulunan ve yıllık cirosu 50 milyon avroyu veya bilanço büyüklüğü 43 milyon avroyu aşmayan işletmeler olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2021). Türkiye'de ise KOBİ tanımı, işletmelerin çalışan sayısına ve mali büyüklüklerine göre sınıflandırılmakta; 250'den az çalışanı olan ve belirli ciro/bilanço eşiklerinin altında kalan işletmeler KOBİ kapsamında değerlendirilmektedir (KOBİ Yönetmeliği, 2023).

KOBİ'ler, esnek üretim yapıları, hızlı karar alma süreçleri ve yerel pazarlara adaptasyon yetenekleri sayesinde dijitalleşme ve e-ihracat uygulamalarında önemli avantajlara sahip

olmakla birlikte, finansmana erişim, dijital altyapı yatırımları ve nitelikli insan kaynağı eksikliği gibi yapısal sorunlarla da karşı karşıya kalmaktadır. Literatürde, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerinin büyük ölçekli işletmelere kıyasla daha kırılgan olduğu, ancak doğru teknoloji ve iş modeli entegrasyonu sağlandığında rekabet avantajı yaratabildikleri vurgulanmaktadır (Boz ve Serinkan, 2022; Binici ve Can, 2023).

Bu çalışma kapsamında KOBİ kavramı, imalat ve ihracat odaklı, özellikle iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren, sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat faaliyetlerine potansiyel veya fiilen entegre olan işletmeler ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda, literatürde yer alan genel KOBİ çalışmaları arasından, dijitalleşme, e-ihracat, ERP/CRM entegrasyonu, lojistik ve regülasyon boyutlarını birlikte ele alan araştırmalar sistematik literatür taraması kapsamına alınmıştır. Böylece çalışmanın odağı, KOBİ'lerin dijital dönüşümünü soyut bir çerçevede ele almak yerine, sektör-ülke-pazar bağlamında somutlaştırılmıştır.

Son yıllarda yapılan çalışmalar, KOBİ'lerin e-ihracat performansının yalnızca dijital satış kanallarının varlığıyla değil; dijital altyapı yeterliliği, kurumsal entegrasyon düzeyi ve dış ticaret regülasyonlarına uyum kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Goldman vd., 2020; Irmak, 2023; Tüfenk, 2024). Özellikle 2015 sonrası literatür, sınır ötesi e-ticaretin KOBİ'ler için düşük giriş maliyeti sağlamakla birlikte, lojistik ve gümrük süreçlerinde yeni karmaşıklıklar yarattığını göstermektedir (He vd., 2021; Li vd., 2023).

Tekstil ve iplik sektörüne odaklanan güncel çalışmalar ise dijitalleşmenin üretim kalitesi, tedarik zinciri koordinasyonu ve uluslararası pazarlara erişim üzerinde belirleyici bir rol oynadığını vurgulamaktadır (Divrik ve Baykal, 2024; Çalış Duman, 2024). Buna karşın, iplik sektöründe faaliyet gösteren Türk KOBİ'lerinin Rusya pazarı özelinde e-ihracat stratejilerini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, çalışmanın literatürdeki güncel eğilimlerle uyumlu olmakla birlikte, özgün bir boşluğu hedeflediğini göstermektedir.

1.2. İplik Sektörünün Türkiye’deki Yapısı

1.2.1. İplik Sektörünün Genel Görünümü

İplik üretimi, liften ipliğe, aynı zamanda iplikten kumaşa dönüşüm sürecinin başlangıcında olduğu gibi, tekstil endüstrisinin temel bir alt sektörü olarak yer alır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022). Pamuk, yün, ipek ve rayon gibi lif türleri sürecin hammaddesini sağlar. Çırpma, çekme, sabunlama ve halat yapımı ile toplanan iplikler, örme ve dokuma yoluyla kumaşa dönüştürülür. Bu nedenlerden dolayı iplik endüstrisi, hammaddelerin akışını ve ardından nihai ürünü doğrudan etkileyen kilit üretim halkalarından biridir (T.C. Kültür Bakanlığı, 2022).

2021 yılında dünya iplik pazarı 34,6 milyar USD’ye ulaşmış ve 2022–2030 projeksiyon döneminde bileşik yıllık büyüme oranıyla (CAGR) artış göstermesi beklenmektedir (The Brainy Insights, 2022). Bu artış, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek talepten ve çevresel olarak daha sürdürülebilir tekstil ürünlerine yönelişten kaynaklanmaktadır (The Brainy Insights, 2022). Sentetik iplik (özellikle polyester iplik) pazarı, pamuk ipliğinin yerini almaya başlamaktadır (Cognitivemarketresearch, 2023).

Türkiye iplik endüstrisi, pamuk ve sentetik fiber üretiminde dünya sahasında yer almaktadır. Pamuk ipliği üretimi bakımından zayıf olmasına rağmen, sentetik iplik üretiminde dünya genelinde dokuzuncu sırada yer almaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022; Başimov, 2017). Tekstil ve giyim ihracatı büyük hacimlere ulaşmıştır. 2016 yılında tekstil, toplam ihracatın %6,9’unu oluştururken, Türkiye dünya pazarının %3,9’unu karşılamaktadır (UNDP, 2019; T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).

Endüstrinin üretim yöntemlerinde sürdürülebilirliğe giderek daha fazla vurgu yapılmaktadır. Özellikle iplik üretimindeki enerji, su ve kimyasal kullanımı sonucu çevresel etkiler, iplik aşamasında karbon ve su ayak izini azaltmanın önemini net bir şekilde vurgulamaktadır (Leal Filho vd., 2022). Bu doğrultuda, iplik üretiminde atık geri dönüşümünden ve yenilenebilir enerji kullanımı artış göstermektedir (Hamzi vd., 2025).

Yüksek iş gücü maliyetleri, enerji maliyetleri ve hammaddelere bağımlılık gibi zayıf yanlar, Türkiye’deki iplik sektörünün rekabet avantajını değerlendiren çalışmalarla ortaya konulabilir (UNDP, 2019; Başimov, 2017). Ancak, üretim esnekliği, teslimat hızı ve coğrafi avantaj gibi rekabetçi noktalar ile Çin, Hindistan gibi ülkeler karşısında üstünlüğünü koruyabilir. Türkiye aynı zamanda, yüksek katma değerli özel ipliklerde rekabet gücünü artırma şansına da sahiptir (Bostan, Ateş ve Ürüt, 2010; UNDP, 2019).

Son yıllarda iplik sektörü, Endüstri 4.0 uygulamalarının benimsenmesiyle önemli bir dönüşüm sürecinden geçmektedir. Otomasyon sistemleri, sensör tabanlı kalite yönetimi ve üretim verilerinin etkin kullanımı sayesinde iplikhaneler daha verimli hale gelmektedir. Teknolojiye bu uyum, Türk KOBİ'lerinin dijitalleşme ile ihracat sürecinde ve sınır ötesi e-ticarete daha iyi bir performansa ulaşmalarına yardımcı olacaktır (Bostan, Ateş ve Ürüt, 2010; UNDP, 2019).

1.2.2. Türkiye’de İplik Üretimi ve Dış Ticaret Verileri

Türkiye, sentetik iplik üretimi açısından dünyanın en önemli ülkelerinden biri olup, bu sektördeki üretim ve teknolojik yatırımlarda en önde gelen ülkelere biridir. Rieter ve ITMF, 1995 ile 2006 yılları arasında Türkiye’nin kısa elyaf eğirme veya rotor makineleri ve diğerleri açısından dünyada ikinci veya beşinci ülke olduğunu rapor etmiştir. Bu, Türkiye'nin mekanize üretim ekipmanını güçlendirmesiyle doğrudan ilişkilidir (Uluslararası Tekstil Üreticileri Federasyonu ve Rieter, 2013).

Demir (2005) tarafından yapılan "Türkiye'nin sentetik lif endüstrisi geliyor" çalışmasında Türkiye'nin sentetik lifler ve filament ipliklerde diğer ülkelere bağımlılığını önemli ölçüde azalttığı ve entegre ve sofistike teknoloji makineleriyle desteklenen operasyonlarla kendi mühendisliğini geliştirmeyi başardığı belirtilmektedir (Demir, 2005). Bu, yerli endüstriyi devreye sokarak ve bir Ar-Ge (Araştırma ve Geliştirme) üssü oluşturarak mümkün olmuştur.

Türkiye'nin yaklaşık sentetik kapasitesi 2005 yılında 1,2 milyon ton/yıl ve sentetik iplik ihracatı 1,5 milyar USD civarındadır. Bu rakamlar, ülkenin sentetik iplik üretiminde büyüme ve yabancı ticaretin genişlemesi için büyük bir alanı olduğunu göstermektedir (Fibre2Fashion, 2007).

Karabay ve Sarıçoban (2021) tarafından gerçekleştirilen NEI ve RTA analizleri, Türkiye’nin teknik tekstil ihracatında, genellikle yüksek mukavemetli sentetik iplikler grubunda genel dünya ortalamasından daha iyi olduğunu göstermektedir. Bunlar, Türkiye'nin sentetik iplikte avantaj sahibi olduğunun işaretleridir (Karabay ve Sarıçoban, 2021).

Uludağ Üniversitesi'nden Korkmaz'ın yüksek lisans tezinde, Türkiye'yi endüstriyel iplik üretimi alanında coğrafi olarak açıkça gruplaşmış bir ülke olarak ele almış ve Bursa, Gaziantep, Denizli ve İstanbul'u yoğunlaşma bölgeleri olarak işaret etmiştir. Bu

gruplandırma, üretim esnekliğini artırdığı ve lojistik maliyetini düşürdüğü için ihracatı kolaylaştırmaktadır (Korkmaz, 2008).

Korkmaz (2008) ve ITMF-Rieter (2013) çalışmalarında belirtildiği gibi Türkiye'nin sentetik iplik konusundaki rekabet gücüne rağmen, hammadde fiyatlarındaki dalgalanmalar, enerji maliyetleri ve Asya kaynaklı ürünlerin rekabet baskısı da etkilenmektedir. İleri teknoloji artırımı, markalaşma, Ar-Ge desteğinin güçlendirilmesi ve devlet teşvikleri çözümler olarak önerilmektedir (Korkmaz, 2008; Uluslararası Tekstil Üreticileri Federasyonu ve Rieter, 2013).

1.2.3. İplik Sektöründe KOBİ'lerin Rolü

Türkiye'deki tekstil ve iplik yapısı, yüksek düzeyde KOBİ özelliği ile özelleşmeye bağımlı bir yol izlemektedir. Durucan ve Başçı'nın yaptığı araştırmaya göre, Türkiye'deki firmaların %91,9'u KOBİ'lerden oluşmakta olup, toplam istihdamın %78'ini ve GSYİH'nin yaklaşık %55'ini karşılamaktadır. Bu senaryo, iplik gibi yüksek katma değerli sektörlerde KOBİ'lerin stratejik rolünü göstermektedir (Başçı ve Durucan, 2018).

Divrik ve Baykal'ın (2024) çalışmasında, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçleri ile uluslararası pazarlara açılımı arasındaki yakın ilişki vurgulanmaktadır. Bu tür KOBİ'ler, sınır ötesi rekabetçi hale gelirken dijital kanalları etkin bir şekilde kullanabilmektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

Timurçin'in (2010) tezinde, Bursa ve Uşak gibi tekstil şehirlerindeki KOBİ kümelenmelerinde bilgi alışverişi, ortak temin ve marka yaratma gibi kritik kütle avantajları görülebilmektedir (Timurçin, 2010).

Şeker ve Correa (2010) Türk KOBİ'lerinin büyüme hızının mikro firmalara göre daha yavaş olduğunu ve iş ölçeği arttıkça organizasyonel kapasitelerin konsolide olduğunu belirtiyor. Bu nedenle, iplik endüstrisindeki KOBİ'ler ölçek ve teknolojiye yatırım yaparak olgunluk seviyelerini en üst düzeye çıkarabilirler (Şeker ve Correa, 2010).

Türkiye Çalışması 2024 Divrik ve Baykal, Türk tekstil ve konfeksiyon KOBİ'lerinde dijital dönüşümün organizasyonel öğrenme ile paralel geliştiğini açıklamaktadır. İplik üretimi alanında dijital pazarlama, e-ticaret platformları ve operasyonel otomasyona daha hızlı bir nüfuz sağlamaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

OECD (2004) ve Karadağ (2015) çalışmalarına göre Türkiye, KOBİ'lerin uluslararasılaşması için güçlü politikalara sahip olmakla birlikte, uygulamada finans, insan kaynakları ve pazar erişiminde zayıflıklar bulunmaktadır. Bu alanlarda çabalar, dijital ihracat için iplik üreten KOBİ'leri desteklemek amacıyla hedeflenen destekleri gerektirir (Karadağ, 2015; OECD, 2004).

1.2.4. Tekstil ve İplikte Katma Değerli Ürün Stratejileri

Katma değerli ürün stratejileri, tüketiciye daha fazla (teknoloji veya sürdürülebilirlik ya da tasarım) sağlamak amacıyla, yenilikçi (doğal liflerin yanında akıllı, teknik, geri dönüştürülmüş veya diğer tür ipliklere dayanan) bir ürün sunmak ve katma değer eklemektir (Başkol, 2018). Tekstil sektörü için bu çözümler, örneğin bir ürünün ömrünü uzatan, işlevsellik ekleyen veya görünüm açısından daha çekici olan ürünler üretmeyi içerebilir. Tasarım odaklı üretimler, dünya pazarında rekabet etmenin gerekliliği olarak katma değerli stratejilerin altını çizer (Başkol, 2018).

Katma değer, dokuma ve örme şeklinde ve iplik olarak, tasarım ve markalaşma yoluyla en iyi şekilde elde edilir. İsmail Hakkı Eraslan, doktora çalışmasında, Türk iplik ve giyim şirketlerinin, entegre bir katma değer zinciri aracılığıyla, özellikle firma performansları üzerinde büyük etkisi olan farklılaşma stratejisini vurgulayarak rekabetçi stratejilerden faydalanmaları gerektiğini ortaya koymuştur (Eraslan, 2008).

Yayınlanmış IWTO raporuna göre, Türkiye'de üretilen yün ipliklerin performansları kullanılmış, dayanıklılık, antimikrobiyal özellikler ve termal düzenleme yün ürünlerine eklenmiştir. Bu strateji, özellikle Türkiye'yi ev tekstili, tıbbi tekstiller ve performans ürünlerinde düşük katma değerli bir konumdan sermaye malları üreticisi haline getirmiştir (IWTO, 2025).

Diğer sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımlar, iplik üretiminde geri dönüştürülmüş liflerin kullanımına odaklanır. Hollanda tarafından finanse edilen bir araştırma, Türk tekstil firmalarının döngüsel üretim göstergelerinin katma değer artışında olumlu, anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Bu, yeşil ekonomi için düşük karbonlu bir çerçeve olarak özel bir fenomendir (RVO, 2021).

Katma değer yaratan unsurlar, dijital üretim süreçlerinde (Endüstri 4.0 uygulamaları) ve otomasyon ve sensör verisi bazlı kalite kontrolüdür. Katma değer farkı, tekstil işçileri için

ABD'ye göre oldukça önemli olsa da Türkiye dijitalleşme ve teknolojiyi üretime dahil ederek farkı minimize etme yolunda ilerlemektedir (Tan, 2001).

UNDP'nin sektör raporuna göre, Türk şirketleri, ürün ambalajı karşılaştırmaları, özel ambalajlamalar ve bilinçli pazarlama uygulamaları kullanmanın yanı sıra, AR-GE, yenilik ve marka geliştirme yeteneklerini artırma gibi katma değerli stratejiler uygulamışlardır. Bu taktikler, iplik endüstrisinde fiyat ekonomisi yerine farklılaşmaya yönelik kurumsal strateji değişimine neden olmuştur (UNDP, 2019; Başkol, 2018).

1.3. Türkiye'nin Rusya ile Ticaret İlişkileri

1.3.1. Türkiye-Rusya Ekonomik İlişkilerinin Tarihçesi

Türkiye ve Rusya arasındaki ticari ilişkiler Osmanlılar dönemine kadar uzanmaktadır. İlk resmi diplomatik ilişkiler 1702'de başlamış, ancak ilk Osmanlı-Rus ticaret antlaşmaları 1783 itibarıyla Rus-Türk ilişkilerinde ticareti yapılandırmaya başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nun Rusya ile temas halinde olan kuzey sınırlarındaki ilk kuruluşu olmuştur (Tokgöz, 2011).

Sovyetler Birliği döneminin karmaşıklıklarına rağmen, ekonomik ilişkiler sürdürülmüş ve takas ile kredi sistemleri korunmuştur. Moskova Anlaşması (1921) ve özellikle tekstil alanında verilen ek krediler, altyapıya yatırım yapmayı mümkün kılmıştır. Örneğin, Sovyet yardımı Nazilli ve Kayseri'de tekstil fabrikalarının kurulmasında belirleyici olmuştur (Özel ve Uçar, 2019).

Batı bloğuna eklemlenen Soğuk Savaş boyunca, Sovyet Rusya ile ekonomik ilişki de realpolitik nedeniyle sınırlı kalmıştır. Sınır çatışması ve Türk Boğazlarının Montrö Sözleşmesi gibi stratejik sorunlar sistematik ticareti karmaşıklaştırmıştır (Kaya, 2022).

Ancak, Sovyetler Birliği'nin 1991'deki çözülmesinin ardından Türkiye ve Rusya arasındaki ilişkiler düzelmeye başlamıştır. Yeni bir ekonomik düzenin kurulması, 1992'de Demirel'in Moskova ziyaretiyle başlamış ve iki ülke 2000'li yıllarda enerji, turizm ve sanayi alanlarında iş birliklerini daha da yoğunlaştırmıştır (Sağlam, 2025).

Rusya, 2000'li yılların başında enerji çıkışları yoluyla Türkiye'nin en önemli doğal gaz kaynağı haline gelmiştir. Rusya Devlet Başkanı Putin'in 2004 ziyareti, Mavi Akım doğal gaz boru hattı, 2010'da Akkuyu Nükleer Güç Santrali ve 2020'de Türk Akımı projeleri iki ülkenin ekonomik dinamiklerini vurgulamıştır (Sakal, 2021).

Su-24 krizi sonrası Rusya'nın 2015'te Türkiye'ye uyguladığı yaptırımlar ve sonucunda ekonomik ilişkilerin çöküşü kısa ömürlü olmuştur. 2022 sonrası enerji fiyatları ve bölgesel jeopolitik bağlam, Türkiye'yi diplomasi ve ekonomi açısından Rusya'ya daha da yakınlaştırmıştır (AP News, 2024; Mammadova, 2019).

1.3.2. Tekstil ve İplik Alanındaki İkili Ticaret

Türkiye ve Rusya arasındaki tekstil ve iplik ticareti, özellikle 2010'lu yıllardan bu yana önemli ölçüde büyümektedir. Nevzat Şimşek ve diğerlerinin analizine göre, 1992–2015 dönemi temel alındığında, Türkiye'nin Rusya'ya olan tekstil ve hazır giyim ihracatının birim fiyatı 441 milyon dolardan 3,5 milyar dolara evrilmiştir. Bu da tekstil ihracatının dinamik bir büyüme gösterdiğini temsil ediyor. Yüksek GSYİH, emek-yoğun tekstil ve iplik ürünlerinde keskin net ihracat avantajı getirmiştir (Şimşek vd., 2017).

Bilig Dergisi kapsamındaki içerik analizi aracılığıyla 1992 ve 2014 yılları arasında yürütülen bir araştırmada, ham madde bazlı ürünlerden işlenmiş tekstil ürünlerine yapısal bir dönüşüm izlenmiştir (Şimşek vd., 2017). Bu dönüşüm, baskı öncesi tekstil ve iplikten giysi ve ev tekstili gibi yüksek katma değerli ürünlere yönelik olup, Türkiye'nin tekstil tedarik zincirinde de oldukça yetkin olduğunu göstermektedir (Kurt Gümüş ve Kramskova, 2024).

Tamamlayıcılık endeksi, Türkiye ve Rusya arasında birbirleriyle ticaret yaparken yüksektir; bu da Türkiye'nin ihraç ettiği tekstil ürünlerinin Rusya'nın ithalat yapısına uyumlu olduğu anlamına gelmektedir (Şimşek vd., 2017). Rusya-Ukrayna savaşının ardından tedarik zincirindeki bozulmalar, Türkiye için yeni ihracat fırsatları açmıştır (Kurt Gümüş ve Kramskova, 2024).

Halife'nin 2022 yılında gerçekleştirdiği araştırmada ortaya konduğu üzere, Türkiye iplik ve tekstil endüstrisinde net bir karşılaştırmalı avantajdan ($RCA > 1$) yararlanmaktadır; bu da Rusya pazarındaki rekabetçiliğini teyit etmektedir. Çalışmada Pakistan ve Vietnam'ın ardından üçüncü sırada yer alan Türkiye, iplik tedarikindeki rolünü doğrulamıştır (Halife, 2022).

Kısa vadeli ticaret hacmi düşüşleri ekonomik yaptırımlar ve siyasi değişikliklere verdiği yanıt olarak gerçekleşmiştir, ancak genel eğilim yukarı yönlüdür. Hem tekstil hem de iplik ihracatı, 2015 Rus yaptırımları sırasında azalırken, 2016'dan sonra hızla

toparlanmıştır. Bu senaryo, aynı zamanda her iki ülkenin ekonomik pragmatizmine de işaret etmektedir (Şimşek vd., 2017).

Son olarak, değişen koşullar (Rusya-Ukrayna savaşı, parite dalgalanmaları) Türkiye için yeni fırsatlar açmıştır. 2023 yılı itibarıyla Rusya pazarında tedarik yapısının değişmesi, Türkiye açısından özellikle tekstil ve iplik ürünlerinde yeni ihracat fırsatları yaratmıştır. Bu değişim, iplik dâhil olmak üzere tekstil ürünlerinde uzun vadeli bir ihracat stratejisine duyulan ihtiyacı göstermektedir (Kurt Gümüş ve Kramskova, 2024).

1.3.3. İhracat Potansiyeli ve Riskler

Son yıllarda Türkiye'den Rusya'ya yönelik tekstil ve iplik ihracatı artış göstermektedir. Bunun ötesinde, Türkiye İstatistik Kurumu, 2021'de Türkiye'nin Rusya'ya ihracatının 5,7 milyar USD'den 2022'de 9,3 milyar USD'ye ve 2023'te 10,9 milyar USD'ye yükseldiğini belirtmiştir. Bu dikkat çekici büyüme hızı, özellikle AB'den çekilen firmalar ve Türk firmalarının yaptırım uygulanan ülkelerin yerini almasıyla tetiklenmiştir (Ülgen, 2024).

Açıklanan karşılaştırmalı üstünlük (RCA) analizleri, Türkiye'nin tekstil ihracat potansiyelini doğrulamaktadır (Halife, 2022). Halife'nin (2022) çalışmasına göre, Türkiye'nin dokuma ve pamuk endüstrilerinde RCA'sı 1'in üzerindedir ve iplik ve tekstil endüstrisinde Pakistan ve Vietnam'dan sonra 3. sırada yer almaktadır. Dolayısıyla, Türkiye Rusya pazarı için bir rakip ve uygun bir kaynaktır (Halife, 2022).

Tekstil ihracatçılarının karşılaştığı riskler arasında en önemli risklerden biri döviz kuru dalgalanmalarıdır ve bu, Türkiye için önemli bir sorundur. Bu nedenle, Türk tekstil ihracatında döviz kuru dalgalanmaları önemli bir finansal risk unsuru olarak değerlendirilmektedir. SSRN'de yayımlanan bir makale, Türk tekstil ihracatının döviz kuru değişikliklerine oldukça duyarlı olduğunu ve döviz riskinin ihracat kazançları üzerinde olumsuz etki yaptığını belirtmektedir. Örneğin, ani bir lira değer kaybı, ihracat fiyatlarını ve kar marjlarını dengesiz hale getirmektedir (Halife, 2022).

Rusya ve Ukrayna arasındaki savaş gibi siyasi riskler, ihracat yapan firmalar için büyük tehlikeler taşımaktadır. Başka bir çalışmada yayımlanan rapora göre, Rusya'ya yönelik olası yaptırım tehdidi, Türk ihracatçıları alternatif pazarlar aramaya zorlamıştır, ancak bu yön değişikliği lojistik ve finansman maliyetlerini artırmıştır. Siyasi istikrarsızlık uzun vadeli planlamalarda zorluklar yaratmaktadır (Kurt Gümüş ve Kramskova, 2024).

"Rusya konusunda, kriz geçtikten sonra iplik, hazır giyim ve deri gibi tekstil ürünlerinden verilen siparişler iptal edilmiştir ve sipariş kaybı 200 milyon ile bir milyar dolar arasında gerçekleşmiştir," demiştir Türk şirketleri, Reuters haberleri tarafından aktarılmıştır. Bu firmaların kaybı, şirketleri aşırı stoklarla ve bozulmuş nakit akışlarıyla karşı karşıya bırakmıştır (Çağlayan, 2022).

Alternatifler arasında döviz riskine karşı korunma, alternatif pazarlara çeşitlenme ve ihracat risklerini önlemek için sınır ötesi ödeme sistemlerinin uygulanması bulunmaktadır. Türkiye'nin dijital ihracat altyapısını geliştirmek, ürünlerini sınır ötesi e-ticaret platformları aracılığıyla doğrudan satışla pazarlamak, riskleri çeşitlendirebilir ve iplik sektörünün ihracatını daha sağlam hale getirebilmektedir (Keleş, 2022; Kurt Gümüş ve Kramskova, 2024).

1.3.4. Rusya Pazarı Üzerine Güncel Trendler

Rusya pamuk ipliği pazarının değeri 50 milyar dolarda 1,08 milyar USD idi; ancak 2024 yılında 1,5 milyar USD'ye ulaşacak. Pazarın 2025 ve 2035 yılları arasında %6,5'lik bir YBBO ile genişlemesi beklenmektedir. Bu veriler, Rusya'nın iplik üretiminde ve tüketiminde büyüyen bir ülke olduğunu göstermektedir (Jaiswal, 2025).

Rusya, sürdürülebilir tekstil talebinin artmasıyla birlikte yerli üretim kapasitelerine yönelmektedir. Devlet kaynaklı yatırımlardan dolayı yerli tekstil sektörü %20'den fazla büyüme yaşarken, yabancı kapasiteye bağımlılık 2023–2024 yıllarında ufak bir düşüş göstermiştir (Jaiswal, 2025).

Karde iplikler ve penye/taranmış iplikler, Rus iplik pazarının iki önemli ürün grubunu oluşturmaktadır; 2024'te karde iplik segmentinin 0,55 milyar USD'ye, taraklanmış ipliğin ise 0,65 milyar USD'ye ulaşması beklenmektedir. Her iki segmentin de 2035 yılına kadar neredeyse iki katına çıkması öngörülmektedir (Jaiswal, 2025).

Rusya'nın tekstil endüstrisine yönelik kimyasal bileşikler pazarı 835 milyon USD büyüklüğündedir, 2035 yılına kadar %5,5'lik bir YBBO ile 1,5 milyar USD'ye kadar büyüyecektir. Buradaki artış, dijital baskı, nanoteknoloji ve kimyasal işleme yöntemlerini içeren son modernizasyon dalgası nedeniyle dikkat çekicidir (Jaiswal, 2025).

COVID sonrası, Rus tekstil endüstrisi çevrimiçi alanda bir dönüşüm sürecinden geçmektedir. Rus müşterileri tekstil ürünlerini satın alırken dijital kanallara yönelmiştir,

bu durum Rus pazarında dijital özgünlük stratejileri geliştirmeye yönelik Türk şirketleri için önemli bir husus olmaktadır (Sağlam ve Baran, 2025).

Tadviser'e göre, Rusya'da tekstil satışları 2024'te 3,33 milyar m²'ye ulaşmıştır – 2020 yılında 2,42 milyar m²'ye kıyasla %38'lik bir artış olmuştur. Bu büyüme, teknik tekstiller, otomotiv sanayisi ve inşaat malzemelerinde yüksek teknoloji ipliklere olan talebi artırmaktadır. Bu eğilim, kalite ve fonksiyon odaklı malların iplik ihracatındaki stratejik önemine dikkat çekmektedir (Tadviser, 2025).

1.4. E-Ticaret Altyapısı ve Dijital Dönüşüm

1.4.1. E-Ticaret Altyapı Bileşenleri

E-ticareti işlemesi için yalnızca bir ürün veya hizmet sağlamak yeterli değildir—ürünün veya hizmetin arkasındaki yapı taşları mevcut olmalı ve sorunsuz bir şekilde birlikte çalışmalıdır. Bu bileşenler, donanım, yazılım, veri tabanı, ağ altyapısı, güvenlik sistemleri ve personel gibi çeşitli teknik ve operasyonel unsurları içerir. Etkin bir e-ticaret sistemi, müşteri memnuniyetinin artmasına, işlem süresinin en aza indirilmesine ve belirgin rekabet avantajlarının elde edilmesine katkı sağlamaktadır (Turban vd., 2015).

Donanım altyapısı, e-ticareti mümkün kılan somut mekanizmalar olarak düşünülebilir. Bu alan; sunucular, veri depolama cihazları, güvenlik aygıtları ve kullanıcı uç erişim araçlarını kapsamaktadır. İnternet hız hacmini sürdürebilen ve hızlı verilere yanıt verebilen sağlam sunucu ağları, hizmet kesintisinin önlenmesi için kritiktir. Donanım ve ağ sistemleri açısından mobil cihazlarla uyumluluk, sorunsuz bir kullanıcı deneyimine yol açmaktadır (Laudon ve Traver, 2021).

Yazılım yönü, e-ticaret sistemini oluşturan uygulama yığını ifade eder. Web alışveriş sistemleri, CRM, SCM, ERP sistemleri ve ödeme sistemleri bu tür sistemlere örnektir. Özellikle kullanıcı dostu bir arayüz, basit ödeme yöntemleri ve kişiselleştirilmiş öneri sistemleri dönüşüm oranları üzerinde doğrudan etkilidir. Ek olarak, açık kaynaklı veya SaaS tabanlı yazılıma dayalı depolama çözümleri, KOBİ'ler için maliyet etkin seçenekler sunabilmektedir (Chen vd., 2015).

Veri tabanı sistemleri, müşterilerin bilgileri, ürün detayları, sipariş geçmişi gibi büyük miktarda verinin saklandığı, çoğu e-ticaret uygulamasının bel kemiğidir. Veri tabanlarının performansı, veri analizi ve karar destekle doğrudan ilişkilidir. E-ticarette,

stok yönetimi ve müşteri davranışları için gerçek zamanlı veri işleme oldukça önemlidir (Abueid, 2024).

E-ticaret sistemi, ağ altyapısı ve internet bağlantısı üzerinde yükselir veya düşer. Kullanıcılar için hizmet kalitesi, yüksek bant genişliğine sahip, güvenilir ve kesintisiz internet altyapısına bağlıdır. İçerik Dağıtım Ağları (CDN), web sitelerinin yükleme sürelerini en aza indirir, böylece farklı coğrafi konumlardaki kullanıcılar daha hızlı hizmet alır. Özellikle sınır ötesi e-ticarette düşük gecikme sürelerine sahip ağlar önemlidir (Strzelecki, 2020).

Son olarak, güvenlik altyapısı, sistemin sorunsuz ve güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlamak için gereklidir. Bunlar arasında SSL sertifikaları, güvenli ödeme çözümleri, iki faktörlü kimlik doğrulama gibi kullanıcıların kişisel bilgilerini ve iş süreçlerini korumak için son derece önemli unsurlar bulunur. Artan siber saldırı sayısı nedeniyle güvenlik altyapısı bileşeni sadece teknik değil, aynı zamanda yasal normlarla desteklenen stratejik bir parçadır (Romanosky, 2016).

1.4.2. Ödeme Sistemleri ve Güvenlik

Dijital ödeme mekanizmaları, e-ticaretin bir yapı taşı olarak kartları, e-cüzdanları, mobil cüzdanları, ödeme uygulamalarını ve açık bankacılık yaklaşımını içerir. Bu sistemlerin güvenliği, veri gizliliği, kimlik doğrulama ve şifreleme teknikleri ile garanti edilir. SSL/TLS protokolleri ve 2FA, müşteri ve satıcı arasında güvenli oturumlar oluşturulmasına yardımcı olur (Aslanlı, 2009).

Güvenilir dijital ödeme, sistemin mahremiyet, bütünlük, kimlik doğrulama, yetkilendirme, erişilebilirlik ve inkâr edilemezlik gibi altı kriterle değerlendirilmesini gerektirir (Hassan vd., 2020). Bu koşullar EMV çip kartı ve PCI DSS gibi ödeme sistemleri tarafından garanti edilse de verilerin korunması PKI ve simetrik şifreleme ile sağlanır (Solat, 2017).

Tüm kart işlemleri, sektör standardı PCI DSS'ye uygun olarak gerçekleştirilir. Araştırmalar, mevcut e-ticaret platformlarının çoğunun bununla başa çıkmaktan uzak olduğunu göstermektedir; bunların %86'sında en az bir PCI uyumsuzluğu bulunmaktadır (Rahaman vd., 2020). Bu şekilde, P2PE (Noktadan Noktaya Şifreleme) sistemleri, kart sahibi verilerini doğrudan güvenli bir ortamda depolayarak veri hırsızlığına karşı iyi bir güvenlik seviyesi sunar.

Online kart ödemeleri için ek bir güvenlik katmanı sağlayan 3D Secure (Visa Secure, Mastercard Identity Check vb.), PSD2'nin SCA gereksinimlerini 2.0 versiyonu ile yerine getiren protokol olarak kabul edilmektedir. Bu sistemle, işlem riski yüksek olduğunda SMS, mobil uygulama veya biyometrik kimlik doğrulama ile tüketici güvenliği artırılır (Rahaman vd., 2020).

Türkiye'deki bankacılık sektörü siber tehditlere karşı hassastır. Özellikle yazılım tedarik zincirinin güvenliği, finans sektörünü risk altına sokan birçok açıktan mustarıptır. Siber saldırılar, tüketici güvenliğini zedeleyebilir, işlem maliyetlerini artırabilir ve finansal sistemlerde kesintilere yol açabilir (Yeşilyurt, 2015).

Blockchain teknolojisi, güvenli ve merkezi olmayan veri işleme sağlamak için sınır ötesi ödeme sistemlerinde kullanılmaktadır (Chen vd., 2021). Biyometrik, konum ve çok faktörlü kimlik doğrulama mekanizmalarını kullanan Güvenli mobil ödeme mimarisi (SPMA) gibi yeni ortaya çıkan mobil ödeme protokolleri, ödeme güvenliğinden yararlanmak için büyük potansiyel sunmaktadır. Bu teknolojiler, Türkiye ve Rusya arasındaki sınır ötesi tekstil ticaretinin güvenli ödeme altyapısında önemli bir role sahip olabilir (Alamleh vd., 2023).

1.4.3. Depolama, Lojistik ve Kargo Yönetimi

E-ticaret durumunda, lojistik; taşımadan depolamaya, gümrük toplama ve ürünlerin teslim/geri iadesine kadar uzanan çok hatlı bir süreçtir (Li, 2024). Bu, hava, kara ve deniz yollarını kullanabilen çok modlu sistemlerle ve operasyonları geliştirebilen "akıllı" depo sistemleriyle kolaylaştırılır. Tek ürün gönderimi yerine, denizaşırı depolarla iş birliği yapmak, lojistik verimliliği ve hızlı teslimat sağlar (Li, 2024).

CBEC'de lojistik modunu seçme etkenleri öncelikle maliyet, zaman, gümrük ve konumlandırmayı içerir. Örneğin, Çin-Rusya rotası için taşıma kule modellerinin tasarımı, örtüler, topografi, yasalar ve benzeri faktörlere göre belirlenir ve bu, özelleştirilebilir bir taşıma modeli gerektirir (Li vd., 2023).

Araştırma sonuçları, çevreyi koruma ve hizmet kalitesini iyileştirme çabalarına katkı sağlamak için yeşil taşıma modlarının seçilmesinin şirketlere iki yönlü bir katkı sağlayabileceğini göstermektedir (Li vd., 2023).

Eşya sisteminin gerçek zamanlı izlenmesi, robot depoları ve self servis ödeme sistemleri CBEC lojistiğini büyük ölçüde kolaylaştırır. Süreçler üzerindeki kontrolün – markalaşma,

paketleme ve gümrük uyumu – depolama sırasında sağlanması, yanlış gönderimlerin ve iadelerin miktarını azaltır, ek maliyetlerin önüne geçer (Li, 2024; Kawa vd., 2024).

Teslimatın lojistikteki verimliliği ve güvenilirliği, müşterinin memnuniyeti üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. OECD (Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü) ülkeleri genelinde yapılan bir panel analizi, lojistik altyapısındaki 10 puanlık bir artışın e-ticarete %5-7'lik bir artışa yol açtığını göstermektedir. Bu, lojistik kalitesi ve ticaretin genişlemesi arasında olumlu bir korelasyonun kesin bir kanıtıdır (He vd., 2021).

CBEC'deki tersine lojistik, özellikle tekstil ve iplik ürünleri açısından boyut ve maliyet açısından büyük bir dezavantaj olabilir. Aynı şekilde, tersine lojistik hizmetleri müşteriler için iade sürecini kolaylaştırmalı ve depo-işleme-yeniden dağıtım döngüsünü düzenlemelidir. Bu taktikler ayrıca müşteri sadakatini inşa eder ve stokun etkin yönetimine yardımcı olur (Kawa vd., 2024).

Türkiye'den Rusya'ya iplik ihracatını belirlerken, iyi kurulmuş depolar, ön gümrük hazırlık merkezleri ve iade yönetimi ile donatılmış lojistik stratejiye dayalı sofistike bir yapı oluşturulması önerilir. Sürdürülebilir paketleme ve lojistik yatırımlarını ve yeşil vergi indirimlerini kullanmak maliyetleri düşürebilir ve hız ve güven oluşturabilir (Li, 2024).

1.4.4. Dijital Pazarlama ve Online Satış Stratejileri

Sınır ötesi e-ticaret alanında, dijital pazarlama, küresel pazarlara erişimi artırmak ve markanın hedef pazarda konumlandırılmasını sağlamak amacıyla stratejik pazar yönelimine göre tasarlanır (Goldman vd., 2020).

Goldman ve diğerleri (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, dijital pazarlama faaliyetlerinin (özellikle SEO, sosyal medya pazarlaması, içerik pazarlaması) firmanın uluslararası ticaret performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bulunmuştur. Türkiye gibi üretici ülkelerin dijital ihracat kapasitesi, bu araçların anlamlı bir şekilde kullanılmasıyla genişletilebilir (Goldman vd., 2020).

Wang ve Bu (2022), STV üçgen modeli bağlamında Amazon gibi platformlarda hedef kitleye uygun içerik, çapraz pazarlama ve platform ortaklıklarının önemine vurgu yapmaktadır. Bu model, hangi platformun ne zaman seçileceğini, dil-ürün eşleşmesinde ve Türkiye'den Rusya'ya iplik satışları bağlamında hassas giriş stratejilerinde yardımcı olabilir (Wang ve Bu, 2022).

MDPI'nin İtalyan KOBİ'leri üzerine yaptığı bir çalışma, dijital ortamda KOBİ'ler arasında uluslararası satışların performansını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Pazar yerlerinin de bireysel e-ticaret sitelerine göre daha iyi performans göstermesi beklenmektedir. Aynı şekilde, Türk iplik KOBİ'leri Rusya ile bağlantı kurarak Ozon ve Wildberries gibi e-pazaryerlerinden destek alabilirler (Wang vd., 2025).

Wang ve diğerleri (2025), sosyal medya üzerindeki çeşitlendirilmiş stratejilerin e-ticaret satışlarını %2 ila 5 oranında artırabileceğini önermektedir. Bu nedenle, Türkiye'den Rusya'ya iplik ihraç eden işletmeler, ürünlerini VK, Telegram ve IG gibi birden çok platformda tanıtarak hedef kitlelerini genişletirler (Wang vd., 2025).

Çinli Shein üzerine yapılan bir vaka çalışmasıyla PPC reklamcılığı, SEO optimizasyonu ve mikro-etkileyici stratejisinin rolleri de incelenmiştir. Bu sonuçlar, Türkiye'den Rusya'ya ihracat yapan firmaların yandex.ru ve google.ru gibi arama motorları hakkında içerik ve reklamcılık konularında harcama önceliği verdiğini göstermektedir (Chen vd., 2025).

Chen ve diğerleri (2025) tarafından yapılan bir çalışmada, satıcıların platform içi ağ pozisyonunun (aracılık/kapatma) bilgi transferi ve dijital performansla yakından bağlantılı görüldüğü belirlenmiştir. Bu arada, iplik ihracatçılarına, sade ürün listelemesi yerine müşteri katılımı için forumlar, kullanıcı yorumları ve veri analitik aracı kullanan çok kanallı stratejiler geliştirmeleri teşvik edilmektedir (Chen vd., 2025).

1.4.5. Pazaryeri Entegrasyonları ve Web Tabanlı Satış Sistemleri

Sınır ötesi e-ticarete, küresel kapsamlı satıcılar uluslararası pazarlara girebilir. Satıcılar için yararlar arasında artan kullanıcı tabanı, güvenli ödeme olanakları ve oturmuş lojistik bulunmaktadır. Böylece, pazar yeri entegrasyonu, özellikle KOBİ'ler için, işletme maliyetlerini düşürmeye, yeni müşterilere ulaşmaya ve marka isminde farkındalık yaratmaya hizmet eder (Deng ve Wang, 2016; Chen vd., 2025).

Çevrimiçi satış sistemleri, sipariş yönetimi, envanter yönetimi ve izleme, ödeme altyapısıyla entegrasyon, raporlama ve analitik gibi modülleri içeren modüler sistemlerdir. Bu sistemler, doğrudan web sitesine bağlanarak hem pazar yeri trafiğine hem de doğrudan satış kanalına hizmet verebilir. Shopify ve WooCommerce gibi uygulamalar, çok kanallı satış operasyonları için özellikle önemlidir (Huacre vd., 2021).

Pazar yeri ile web sistemi entegrasyonu, API'ler (Uygulama Programlama Arayüzü) aracılığıyla gerçekleştirilir ve siparişler, stok, fiyatlar ve dağıtım durumu ile ilgili veriler gerçek zamanlı olarak güncellenir. Entegrasyon kalitesi için etkin API kullanımı, CRUD (Oluştur, Oku, Güncelle, Sil) doğruluğu, hata yönetimi ve veri kalitesi çok önemlidir (Guo, 2024).

Chen ve diğerlerinin (2025) analizi, satıcıların ağdaki araçlar-kapatma pozisyonunun pazar yerinde sahip olduğu etkileri göstermiştir; satıcılar ağda iyi bir aracıya sahip olduğu sürece hızlı ve dış şoklara karşı daha az savunmasız davranabilir. Türkiye'den Rusya'ya iplik e-ihracatı yapıyorsanız, bu, pazardaki bağlantılarınızı daha fazla optimize etmeniz gerektiği anlamına gelir (Chen vd., 2025).

MDPI'de yayımlanan bir araştırma makalesinde, çevrimiçi pazar yeri platformlarında elektronik ortam için hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ve e-güven ile birlikte, yeniden satın alma niyeti ile anlamlı olumlu bir ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir; bu da bu boyutlara yatırım yapmanın dijital platformların geleceğini güçlendirmek için hayati önemli olduğunu göstermektedir (Kim ve Yum, 2024).

İdeal olarak, ticari web sistemleri, Rusya pazarı için veriden analitik fayda sağlamak, ürün açıklamaları ve lojistik ilişkiler anlamında en iyi şekilde yararlanmak için VK veya Ozon gibi Rusya'ya özgü sistemlerle entegre edilmelidir. Stok ve sipariş analizi yapmak, SEO içerik stratejilerini belirlemek, kendi API izleme sistemlerinizi oluşturmak ve biraz bilgi edinmek için araçlar kullanmalısınız. Satış verileri üzerinde LSTM gibi bir makine öğrenmesi algoritması kullanarak talebi tahmin etmek, envanter oranı yönetimini destekleyebilir (Bandara vd., 2019).

1.5. KOBİ'lerin E-İhracat Sürecindeki Yeri ve Karşılaştığı Sorunlar

1.5.1. KOBİ'lerin Dijitalleşme Süreci

KOBİ'lerin dijitalleşme süreci, işletme faaliyetlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) uygulanmasıyla desteklenmektedir. Bu, sadece teknik bir değişimi değil, aynı zamanda örgütsel öğrenme süreçlerinin yeniden yönlendirilmesini de içerir. "Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı'nın açıkça belirttiği gibi, dijitalleşme bir öğrenme sürecidir ve şirketlerin dijitalleşme sürecinde öğrendiği beceriler bizlere kalıcı başarı mesajları ve firmaların başarılı organizasyon bilgilerini bırakabilir (Divrik ve Baykal, 2024).

Dijitalleşmenin performansını nihayetinde etkileyen, BİT altyapısının üretimden müşteri ilişkilerine kadar tüm örgütsel alanlarda ne kadar entegre edildiğidir. Bu tür bir dönüşümde, şirketlerin sadece teknolojiyi değil, aynı zamanda teknolojiyi işletme yeteneğine de sahip olmaları gerekmektedir (Bharadwaj vd., 2013; Divrik ve Baykal, 2024).

Dijital yetkinliğin stratejik önemi, özellikle Türk tekstil ve iplik sektörünün KOBİ'leri için bir mesele haline geldi. Daha etkili üretim yapabilmek için katma değer bilgisi sadece değil, aynı zamanda hızla değişen koşullara ve pazarlara uyum sağlayabilme imkânı da vardır, çünkü dünya rekabetçidir (Porter ve Heppelmann, 2015; Divrik ve Baykal, 2024).

COVID-19 krizi, bu değişimi yalnızca hızlandırdı ve uzaktan erişim, otomasyon ve çevrimiçi pazarlama gibi dijital uygulamalar her zamankinden daha büyük bir rol oynadı. KOBİ'ler, ürün ve hizmetlerini pazarlamak için iç süreçlerini ve kanallarını dijitalleştirerek hayatta kalmaya çalıştı. Burada dijitalleşme bir yükümlülükten ziyade bir erdemdir (Divrik ve Baykal, 2024).

INGEV Dijitalleşme Raporu, Türkiye'deki KOBİ'lerin dijitalleşme düzeyi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Rapora göre, KOBİ'lerin çoğunluğu hala dijital altyapının temel unsurlarını (örneğin, e-posta, web sitesi, sosyal medya hesapları) sürdürmektedir. Ancak dijital ve ileri sistemler (örneğin, ERP, otomasyon, veri analitiği, yapay zekâ destekli) için belirgin boşluklar bulunmaktadır (Binici ve Can, 2023).

Bu, firmalar arasında önemli "dijital uçurumlara" yol açmakta ve firmaların rekabet etme yeteneklerini kısıtlamaktadır. Altyapıya sahip olmayan işletmeler, veriye dayalı karar verme, üretim optimizasyonu veya e-ihracat gibi stratejik hareketler benimseme gibi eylemlerde geride kalıyor. Dolayısıyla dijitalleşmede "temel" ile "ileri" arasındaki farklılık, strateji oluşturma açısından kritik öneme sahiptir (Divrik ve Baykal, 2024).

Rapor ayrıca KOBİ'lerin dijitalleşmesini yavaşlatan yapısal engelleri de belirlemektedir. Başta gelen dijital beceri eksikidir. Şirketlerin doğru insanlardan yetersiz olması, yeni teknolojinin benimsenmesini dondurmakta ve dijital altyapıları daha az etkili hale getirmektedir. Bu kronik fon eksikliği, KOBİ'lerin sürekli olarak uygulayıp planladığı dijital yatırımları planlamalarını zorlaştırmaktadır (Binici ve Can, 2023).

Çoğu şirketin uzun vadeli stratejik düşünme yeteneğinin doğmasına yönelik beceri eksikliği, dijitalleşmeyi hızlı çözümlemelerle sınırlamaktadır. Başka bir deyişle, tüm

bunlar birleştğinde dijitalleşme süreci "yüzeysel" bir modernizasyon hareketinden başka bir şey değildir (Kane vd., 2015; Binici ve Can, 2023).

Endüstri 4.0 uygulamaları bağlamında, KOBİ'lerin iş modeli değişiklikleri de büyük ölçüde etkilenmektedir. Binici ve Can (2023), KOBİ'lerin otomasyon sistemleri, karar destek uygulamaları ve veri analitiği gibi araçlar sayesinde yeni yollarla değer yaratabileceğini göstermiştir (Binici ve Can, 2023; Lasi vd., 2014).

Bu dönüşümün bir diğer etkisi: Dijitalleşme, yalnızca görünür arayüz unsurlarıyla sınırlı olmayıp üretim makineleri, kalite kontrol otomasyonu, sipariş ve stok yönetimi gibi birçok süreci kapsamaktadır. Sipariş ve stok yönetimi de bu dijitalleşme dalgası içinde yeniden yapılandırılıyor. Böylelikle şirketler daha düşük bir maliyetle daha verimli hale gelebilir ve müşteri memnuniyetini sağlar (Porter ve Heppelmann, 2015; Divrik ve Baykal, 2024).

Dijitalleşmenin doğru çalışabilmesi için şirketlerde kurumsal düzeyde öğrenme sistemlerinin kasıtlı olarak oluşturulması gerekmektedir. Divrik ve Baykal (2024), dijitalleşmenin sadece teknik değil, aynı zamanda kültürel ve yönetsel bir süreç olduğunu belirtmektedir (Kane vd., 2015; Divrik ve Baykal, 2024).

Artık işletmelerin, sürekli olarak dış hizmet sağlayıcılara bağlı kalmadan dijital fırsatları benimseyebilmek için iş yapısını yeniden organize etme zamanı gelmiştir. İplik sektöründen dış pazarlara açılmak isteyen KOBİ'lerin dijital araçları daha verimli ve düşünülmüş bir şekilde kullanmaları analiz edilirse, bu mekanizmaların uygulanmasında bir örgütsel öğrenme sağlar. Bu süreç, yalnızca üretimi değil; stok, sipariş, satış ve ihracat yönetimi süreçlerini de daha verimli ve rekabetçi hâle getirmektedir (Binici ve Can, 2023).

Dijital pazarlama kanallarını ve e-ihracatı etkili bir şekilde kullanmayı hedefleyen KOBİ'ler için dijital yetkinlik yalnızca yetkin personel değil, kurumsal bir vizyon meselesidir. Bir organizasyon, dijitalleşmeyi teşvik eden bir kültüre sahip olduğunda teknoloji kullanımı teşvik edilir ve böylece daha fazla gelişim sağlanır. Özellikle iyi korunmuş üretim segmentlerinde, tekstil ve iplikte olduğu gibi, şirketlerin dijital hale gelmeye direnişinin kırılması, bu kültürel dönüşümle özellikle bağlantılıdır (Binici ve Can, 2023; Kane vd., 2015).

KOBİ'ler bu dönüşümü gerçekleştirebilirse hem yurtiçinde hem de uluslararası düzeyde rekabet avantajına sahip olabilirler. Bu nedenle, dijitalleşme sadece bir maliyet kalemi değil, uzun vadeli sürdürülebilirlik aracıdır (OECD, 2021; Binici ve Can, 2023).

Yöneticilik bilgisinin ve deneyiminin eksikliği, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerindeki en önemli engellerden biri olarak öne çıkmaktadır. Dijital dönüşüm projelerinde nasıl stratejik planlama yapılacağını bilmeyen yöneticiler, süreci gerektiği gibi bir dönüşüm yerine yazılım veya donanım satın alımına indirgemektedir (Westerman vd., 2014; Binici ve Can, 2023).

Binici ve Can (2023), bu bağlamda, dijitalleşme faktörlerinin sadece teknolojik altyapılar değil, bu yapıya uyum sağlamak için yönetim süreçlerini de içerdiğini vurgulamaktadır. Dijitalleşmenin kendisi de dolayısıyla bir liderlik meselesidir. Yöneticilerin bu süreç hakkındaki farkındalığı ve bilgi edinimi, başarısı için önemlidir (Binici ve Can, 2023).

Tekstil ve İplik KOBİ'leri odaklanmış dijital çözümler gerektirir. Sektöre özgü modülü yaratmada, sistem tasarımında ve sadece genel dijital çözümler değil, bu tür işletmelerde yapılacak çalışmalarda olacaktır. Örneğin, kumaşta stok yönetimi, iplik numaralandırma otomasyonu veya örgü-dokuma üretim planlaması gibi sektör-hedefli çözümler, işlerin benimsenmesini desteklemektedir. Bu uygulamalar için kamu ve özel sektör tarafından ortaklaşa dijital rehberlik portalları ve örnek uygulama platformları geliştirilmesi gerekecektir. Ve böylece, takdir gücü haline gelir ve başarı öyküleri, diğer işletmeler için artılar ve eksiler gibi davranmaya başlar (Divrik ve Baykal, 2024).

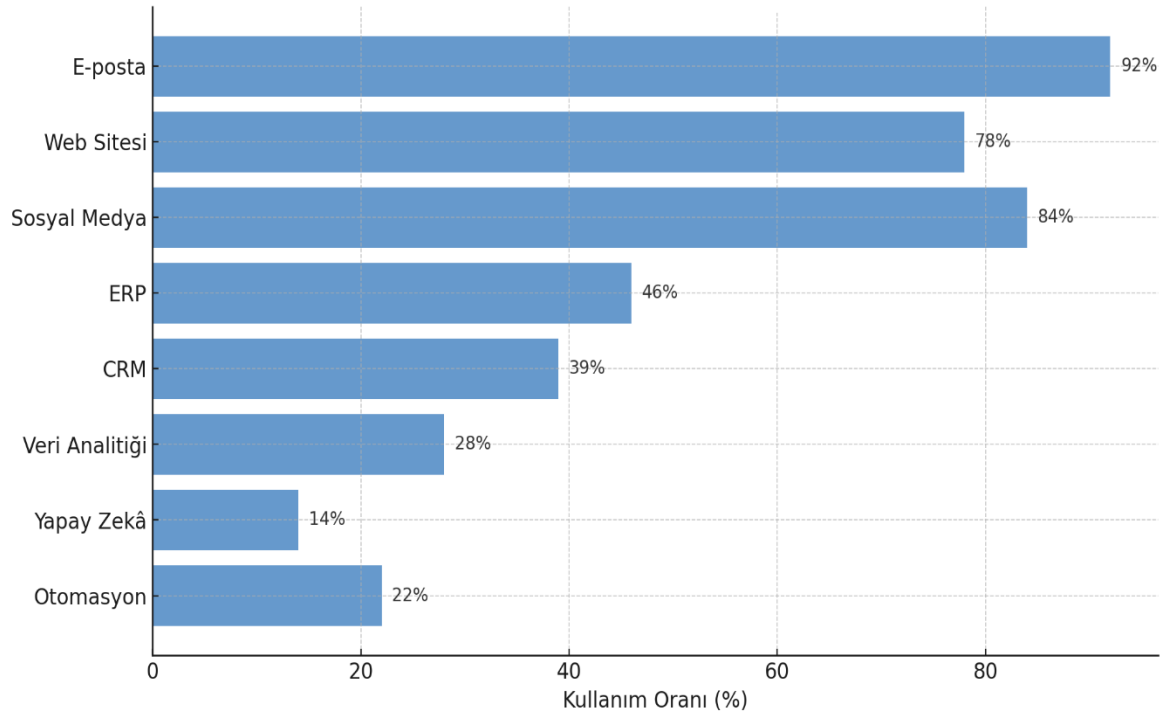
Sonuç olarak, KOBİ'lerin dijital süreci, basit bir araç değişikliği değil, stratejik öğrenmenin örgütsel ve kültürel kapsamlı bir sürecidir. Özellikle Türk tekstil ve iplik sektörü için dijitalleşmenin rekabet gücünü artıran etkisi son derece belirgin. Ancak süreçte iyilik sağlamak sadece teknoloji yatırımlarıyla değil, bunları işletmenin katmanları boyunca aşılama ile mümkün. Bu nedenle, KOBİ'ler bilgisayarlaştırmanın tüm sürecini yeniden tasarlamayı ve uzun vadede olgunlaşacak bir strateji oluşturmayı düşünmelidir (Divrik ve Baykal, 2024; OECD, 2021).

Tablo 1**KOBİ'lerin Dijitalleşme Düzeyine Göre Sınıflandırılması**

Düzy	Dijital Araçlar	İşletme Özelliğı	Teknolojik Altyapı
Temel	E-posta, Web Sitesi, Sosyal Medya	Yeni başlayan, içe dönük işletme	Temel donanım, internet erişimi
Orta	E-ticaret Sitesi, Temel CRM, ERP Başlangıcı	Yerli pazarda aktif, dijitalleşmeye açık	Orta düzey yazılım ve teknik destek
Gelişmiş	Entegre ERP/CRM, Otomasyon, Veri Analitiğı	E-ihracat yapan, dijital strateji uygulayan	Yüksek düzey yazılım, otomasyon ve siber güvenlik altyapısı

Tablo 1, KOBİ'lerin dijitalleşme sürecindeki ilerleme düzeylerini karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Bu sınıflama, işletmelerin hangi dijital araçlara sahip olduklarına, operasyonel özelliklerine ve teknolojik altyapı seviyelerine göre yapılmıştır. Temel düzeydeki KOBİ'ler, yalnızca temel iletişim araçlarını kullanırken, genellikle içe dönük ve dijital olgunluğu düşük bir yapı sergilerler. Orta düzey KOBİ'ler, e-ticaret platformlarına geçiş yapmış ve bazı kurumsal yazılımları benimsemiş işletmelerden oluşur. Gelişmiş düzeydekiler ise, entegre dijital sistemlere sahip, sınır ötesi ticaret yapan ve dijital stratejiyi iş modeline entegre eden firmalardır. Bu sınıflandırma, KOBİ'lerin dijitalleşme kapasitesine göre desteklenmesi gereken noktaları belirlemede rehber işlevi görmektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

Şekil 1
KOBİ’lerde Dijital Araç Kullanım Oranları



Yukarıdaki Şekil 1, KOBİ’lerin çeşitli dijital araçları kullanma oranlarını görselleştirmektedir. Temel araçlar olan e-posta (%92) ve sosyal medya (%84) en yüksek kullanım oranına sahipken, ileri düzey dijital çözümler arasında yer alan veri analitiği (%28), yapay zekâ (%14) ve otomasyon sistemleri (%22) çok daha düşük oranlarda kullanılmaktadır. Bu durum, KOBİ’lerin dijitalleşme sürecinde çoğunlukla temel araçlara yöneldiğini, stratejik ve yüksek katma değerli çözümlere geçişte ise ciddi bir adaptasyon sorunu yaşandığını ortaya koymaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

1.5.2. E-İhracat Yapısına Uyum Sorunları

E-ihracatın Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ’ler) tarafından etkin bir biçimde benimsenmesinde ciddi yapısal zorluklar gözlemlenmektedir. Özellikle Amazon Türkiye’nin 2023 yılında yayınladığı KOBİ E-Ticaret Raporu’na göre, Türkiye’deki KOBİ’lerin yalnızca %4,1’i gerçek anlamda e-ihracat yapmaktadır. Buna karşılık işletmelerin %76,8’i “e-ihracatın ne olduğunu ve nasıl yapılacağını bilmiyorum” şeklinde yanıt vermiştir. Bu sonuçlar, işletmelerin dijital strateji oluşturma yeteneklerinin oldukça zayıf olduğunu ve bu alanda ciddi bilgi eksikliklerinin bulunduğunu göstermektedir. Bu

seviyedeki bilgi açığı, küresel pazara açılmak isteyen firmaların temelden başarısız olmasına neden olabilecek kritik bir risk unsurudur (Sipahi vd., 2008).

KOBİ'lerin dijital araçlara olan erişimi kısmen gelişmiş olsa da bu kullanım genellikle yalnızca internet ve sosyal medya platformlarıyla sınırlı kalmaktadır. Sosyal medya üzerinden tanıtım yapmak veya temel web sitesi kullanımı, e-ihracat için yetersiz kalmaktadır. ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması), CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi), veri analizi ve otomasyon sistemleri gibi orta düzey dijital araçlar ise ya hiç kullanılmamakta ya da etkin biçimde entegre edilememektedir. Bu eksiklikler, veri temelli stratejik planlama, fiyatlandırma politikaları ve müşteri takibi gibi kritik unsurların uygulanmasını engeller. Özellikle stok yönetimi ve lojistik süreçlerin optimizasyonu gibi konular, dijital olgunluk eksikliği nedeniyle büyük ölçüde aksamaktadır (Sipahi vd., 2008).

Lojistik altyapısının karmaşıklığı, KOBİ'lerin e-ihracat yapma isteğini ve yeteneğini doğrudan etkileyen bir diğer faktördür. Sipahi ve diğerleri (2008) tarafından sunulan verilere göre, sınır ötesi ticaretteki zahmetli gümrük işlemleri, farklı ülkelere göre değişen iade süreçleri ve yüksek işlem maliyetleri, işletmeleri caydırmaktadır. Bunun yanı sıra, teslimat sürelerinin uzaması ve bu süreçte müşteri memnuniyetinin düşmesi gibi riskler, KOBİ'lerin pazarda sürdürülebilir bir yer edinmesini zorlaştırmaktadır. Böyle bir ortamda, lojistik sistemin karmaşıklığı sadece operasyonel değil aynı zamanda stratejik bir tehdit olarak ortaya çıkmaktadır (Sipahi vd., 2008).

Fiyat istikrarının sağlanamaması da e-ihracatın önündeki engellerden biridir. SRM araştırmasına göre, döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve uluslararası ödeme sistemlerinin karmaşık doğası, KOBİ'lerin bu süreçlere uyum sağlamasını zorlaştırmaktadır. Özellikle yabancı ödeme araçlarının kabulü, işlenmesi ve tahsilatında karşılaşılan problemler, firmaları finansal açıdan belirsizliğe itmektedir. Fintech uygulamaları ve emanet çözümleri (escrow) gibi alternatiflerin yeterince yaygınlaşmamış olması da bu güvensizliği artırmaktadır. Hem işletmeler hem de müşteriler için ödeme sürecindeki güvensizlik, işlemin tamamlanmasına engel olabilmektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

E-ihracat yapısına uyum sağlamada en çok karşılaşılan engellerden biri de uluslararası düzenlemelerdeki tarife dışı engellerdir. Farklı ülkelerin talep ettiği ek belgeler, veri koruma yasaları, ihracat kotaları ve ambalaj standartları gibi teknik düzenlemeler, firmalar üzerinde ağır bir uyum yükü oluşturmaktadır. Özellikle Rusya'daki GDPR

benzeri veri gizliliği yasaları, Türkiye'den bu ülkeye satış yapan işletmelerin uyum süreçlerini karmaşıklaştırmakta ve zaman alıcı hale getirmektedir. Bu durum, firmaların sadece lojistik ve pazarlama değil, aynı zamanda hukuki ve teknik alanlarda da yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

Türk KOBİ'lerine yönelik yapılan sektör araştırmaları, dijitalleşme sürecinde en kritik eksikliklerden birinin stratejik liderlik olduğunu ortaya koymaktadır. Divrik ve Baykal (2024), firmaların dijital dönüşüm süreçlerinde kurumsal vizyon eksikliği yaşadığını ve bu eksikliğin içselleştirme süreçlerini engellediğini belirtmiştir. Dijital kültürün işletme içerisinde yeterince yaygınlaşmaması, e-ihracatın gerektirdiği entegre sistemlerin kurulmasını ve etkin yönetimini de olumsuz etkilemektedir. Bunun sonucunda firmalar dijital yatırımları kısa vadeli çözümler olarak görmekte ve uzun vadeli stratejik hedeflere entegre etmemektedir. Bu eksiklik, e-ihracat süreçlerinde sürdürülebilirlik düzeyini de düşürmektedir. Dijital yetkinlikler yalnızca yazılım veya donanım kullanımıyla sınırlı değildir; aynı zamanda bu araçların işletme vizyonuna uygun şekilde entegre edilmesini de gerektirir. Firma içi liderlik bu bağlamda kritik rol oynar. Dijitalleşmeyi yalnızca bir zorunluluk değil, aynı zamanda bir fırsat olarak görebilen işletmeler, global pazarda rekabet avantajı elde edebilir. Ancak bu tür bir dönüşüm için hem yöneticilerin hem de çalışanların eğitim düzeyi ve farkındalık seviyesi yükseltilmelidir (Sipahi vd., 2008).

E-ihracata geçiş sürecinde karşılaşılan sorunların çözümünde sadece finansal teşvikler yeterli olmamaktadır. E-ihracatın başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için firmalara yönelik özel eğitim programları, danışmanlık hizmetleri ve rehberlik sistemlerinin kurulması gerekmektedir. Özellikle KOBİ'lerin dijital strateji geliştirme, pazar araştırması yapma ve hedef ülke düzenlemelerini analiz etme konularında sistematik desteklere ihtiyaç duydukları görülmektedir. Eğitimle desteklenmiş bir dijital dönüşüm süreci, firmaların daha sağlıklı kararlar almasını ve daha etkin operasyon yürütmesini sağlar. Bu süreçte kamu kurumları ve özel sektör iş birlikleri oldukça önemlidir. Ticaret Bakanlığı, KOSGEB, TÜBİTAK gibi kurumların sunduğu eğitim, teşvik ve altyapı desteklerinin, firmaların dijital uyum sürecine entegre olacak şekilde yapılandırılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, sektör birlikleri ve meslek odaları aracılığıyla düzenlenecek seminer ve atölye çalışmaları, e-ihracata geçişin önündeki bilgi eksikliklerini gidermek adına büyük fayda sağlayabilir. Uyum sorunlarının azaltılması için yerel düzeyde uygulanacak pilot projeler de faydalı olacaktır (Divrik ve Baykal, 2024).

Sonuç olarak, e-ihracat yapısına uyum sağlamak, sadece teknik bir dönüşüm değil; aynı zamanda kültürel, organizasyonel ve stratejik bir yapılanmayı da gerektirmektedir. KOBİ'lerin bu yapısal dönüşümü gerçekleştirebilmesi için yalnızca finansal değil, bilgi temelli ve yönetsel desteklere de ihtiyaçları vardır. Türkiye'nin ihracat kapasitesini artırmak için bu uyum sorunlarının çözüme kavuşturulması büyük önem taşımaktadır. E-ihracata geçiş sürecinde yaşanan sorunlar doğru şekilde analiz edilip çözüldüğünde, KOBİ'ler için küresel pazarda sürdürülebilir bir rekabet alanı oluşacaktır (Divrik ve Baykal, 2024; Sipahi vd., 2008).

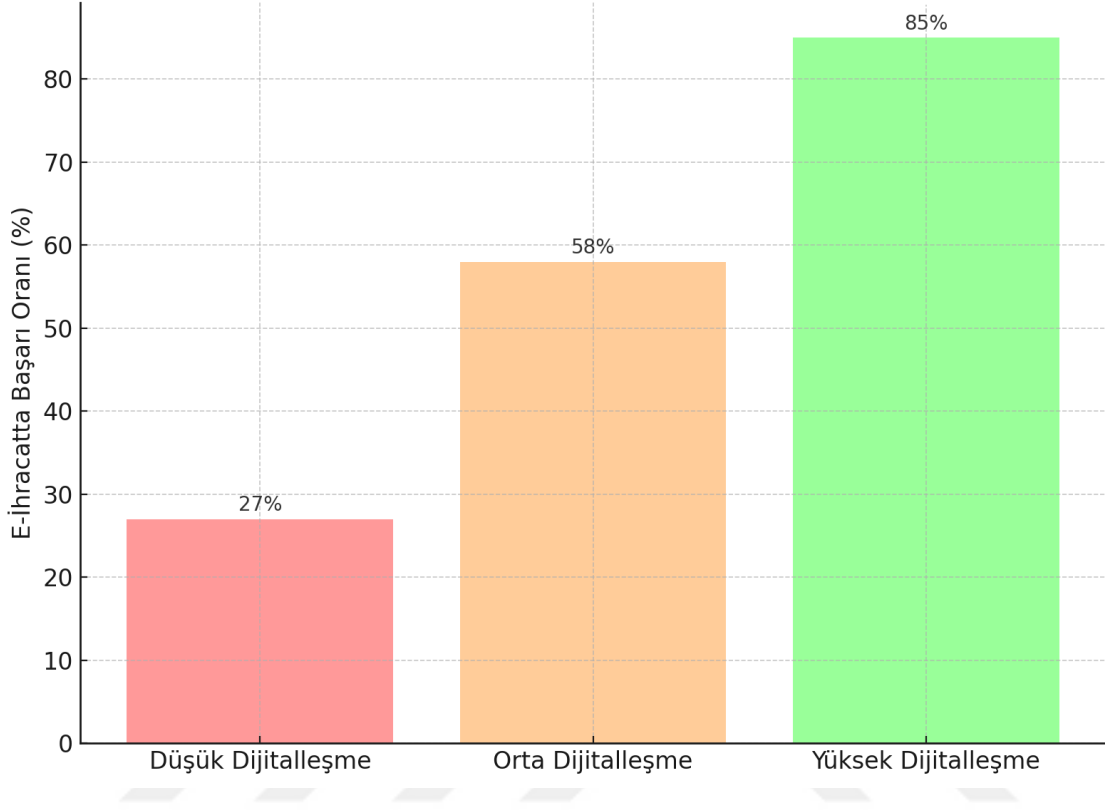
Tablo 2
E-İhracat Uyum Sorunları ve Yaygınlık Oranı

Uyum Sorunu	Yaygınlık Oranı (%)
E-İhracat Bilgi Eksikliği	76.8
Orta Seviye Dijital Olgunluk	62.5
Lojistik Süreçlerin Karmaşıklığı	55.3
Gümrük İşlemlerinin Yetersizliği	48.9
Fiyatlandırma Stratejisi Eksikliği	44.7
Döviz ve Ödeme Yönetim Sorunları	42.1
Tarife Dışı Engeller	38.6
Dijital Liderlik ve Kültür Eksikliği	35.2

Tablo 2, Türkiye'deki KOBİ'lerin e-ihracata geçiş sürecinde karşılaştığı başlıca uyum sorunlarını ve bu sorunların yaygınlık oranlarını özetlemektedir. Verilere göre, en yaygın sorun %76,8 oranla e-ihracat bilgi eksikliği olarak öne çıkmakta; bu durum, firmaların sınır ötesi dijital ticarete başlamalarını büyük ölçüde engellemektedir. Bunu sırasıyla orta düzey dijital olgunluk (%62,5) ve lojistik süreçlerin karmaşıklığı (%55,3) takip etmektedir. Bu bulgular, sadece teknolojik değil, aynı zamanda organizasyonel ve stratejik uyumsuzlukların da süreci etkilediğini göstermektedir. Özellikle fiyatlandırma eksiklikleri, döviz yönetimi sorunları ve tarife dışı engeller, firmaların dış pazarda rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Son olarak, dijital liderlik ve kültür eksikliği gibi içsel faktörler, dönüşümün sürdürülebilirliğini tehdit eden yapısal zayıflıklara işaret etmektedir. Bu bulgular, uyum sorunlarına yönelik çok yönlü politika ve eğitim programlarının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

Şekil 2

Dijitalleşme Düzeyine Göre E-İhracat Başarısı



Şekil 2, dijitalleşme düzeyi ile e-ihracat başarısı arasındaki güçlü korelasyonu açıkça göstermektedir. Yüksek dijitalleşme düzeyine sahip KOBİ'lerin %85'i, e-ihracatta önemli ölçüde başarı sağlarken, düşük dijitalleşme düzeyinde bu oran sadece %27 olarak kalmaktadır. Orta dijitalleşme seviyesinde ise başarı oranı %58 civarındadır. Bu bulgu, dijital yatırımların sadece operasyonel verimliliği değil, aynı zamanda dış pazarlarda rekabet edebilme yeteneğini de artırdığını kanıtlamaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

1.5.3. Eğitim, Teşvik ve Destek Mekanizmaları

KOBİ'lerin sürdürülebilir bir şekilde ayakta kalması ve küresel ölçekte rekabetçi olması için eğitim, teşvikler ve destek önlemleri büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de bu ihtiyaçların karşılanmasında en önemli kurumlardan biri olan KOSGEB, 1990 yılından beri KOBİ'lere farklı alanlarda destek sağlamaktadır. Finans desteğinin yanı sıra, teknolojiye ihracata, Ar-Ge'ye kadar desteklerini genişletmiştir. Şu anda da e-ticaret gibi yeni bir alanda gittikçe artan bir destek sunmaktadır. Elçi'ye (2011) göre, bu destekler,

firmaların bilgiye erişimi, ağ oluşturma ve operasyonel kapasite geliştirmelerinde büyük rol oynamaktadır (Elçi, 2011).

KOSGEB tarafından sağlanan destekler sadece fon sağlamakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda stratejik planlama bilgisi edinimi ve şirketlerin piyasa koşullarına uyumunu da kapsamaktadır. Eğitim müfredatı çok konu odaklı olup, dijitalleşme, dijital pazarlama, e-ticaret platformları, lojistik altyapı ve ihracat stratejileri gibi güncel konulara odaklanmaktadır. Bu eğitimler, dijitalleşme konusunda gelişmek ve yeni pazarlara erişim sağlamak isteyen sektörler, özellikle tekstil ve iplik sanayii için büyük bir fırsat olarak görülmektedir. Böylece, iç pazarda etkili bir rekabet seviyesi oluşturulabilir, aynı şekilde yabancı pazarlarla da ilişki kurulabilir (Elçi, 2011).

OECD'ye (2011) göre, Türkiye'nin OSB'lerindeki KOBİ eğitimi ve beceri oluşumu oldukça görülebilir, özellikle de OSTİM örneğinde. Bu faaliyetler, işletmelerin yenilik performansları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu parklardaki işletmeler, personelin kalitesini artırmakta ve bu, ürünlere, üretim süresi ve maliyetlerine yansımaktadır. Böylece, kişisel eğitim yaklaşımları daha geniş bir sanayi uygulaması için model olabilir (OECD, 2011).

Benzer şekilde, Divrik ve Baykal (2024) tarafından yapılmış derinlemesine bir araştırma, dijitalleşme eğitimlerinin Türk tekstil ve konfeksiyon KOBİ'leri için son derece önemli olduğunu göstermektedir. Ek olarak, fiyatlandırma stratejileri, dijital pazarlama kanallarının doğru kullanımı ve e-ticaret platformlarının takibi gibi konulardaki eğitim, firmaların uluslararası pazardaki konumlarını doğrudan etkilemektedir. Bu tür kurslar, mevcut operasyonların geliştirilmesine katkıda bulunmakla kalmayıp, yeni müşteri segmentlerine ulaşma ve pazar çeşitliliği sağlama gibi stratejik hedefleri de ele almaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

KOBİ'lerin küresel pazarda daha aktif olabilmek için ihtiyaç duyduğu teknolojik kapasite, çeşitli kamu kurumları ve vakıflar tarafından güçlü bir şekilde teşvik edilmektedir. Bu çerçevede, TTGV ve TÜBİTAK, Ar-Ge odaklı çalışmalara verdikleri destekle öne çıkmaktadır. Bu desteklerle, iplik ve kumaş üreticileri, sürdürülebilirliği geçirmiş pazar avantajı ve rekabet üstünlüğü ile yüksek katma değerli mükemmel ürünler tasarlama kapasitesine sahip olmaktadır. Teknik danışmanlık, ürün geliştirme ve üretim otomasyonuna yönelik bu teşvikler, KOBİ'lerin teknoloji ile entegrasyon potansiyelini teşvik etmeye de katkıda bulunmaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından derlenen Tekstil Sektörü Yol Haritası analizi, sektöre özel danışmanlık hizmetleri ve pazar odaklı eğitim faaliyetlerinin ihracat hedeflerinin gerçekleştirilmesinde anahtar faktörlerden birkaçı olduğunu ortaya koymuştur. Diğer pazarlara açıldıklarında, KOBİ'ler sadece üretimle ilgili değil, stratejik planlama, finansal modelleme ve risk analizi gibi alanlarda da yönetim ve eğitim desteğinden yararlanacaktır. Bu tür programlanmış eğitimler, işletmelerin bilgiye dayalı, uyarlanabilir ve krize hazır kararlar almasına yardımcı olmaktadır (Divrik ve Baykal, 2024).

KOBİ'lerin dijitalleşme ve ihracat yatırımlarının önündeki temel engellerden biri finansmana erişimdir. Konunun daha yakından incelenmesi, Türkiye'de güçlü etkisi olan KGF'nin, 2017 yılından bu yana 250 milyar TL'den fazla kredi imkânı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu finansal tarımsal garanti mekanizması sayesinde, garantilerin yokluğu nedeniyle altyapıya yatırım yapamayan birçok küçük işletme, işletmelerini modernize eden dijital yatırımlara yönelmektedir. Bu destekler, özellikle e-ticaret dönüşümü yaratmayı hedefleyen KOBİ'ler arasında kritik öneme sahiptir (Divrik ve Baykal, 2024).

KOSGEB, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) tarafından sağlanan veri tabanlı değerlendirme sistemleri sayesinde, stratejik planlama ve kaynak tahsis mekanizmasını son yıllarda daha etkili hale getirmiştir. Bu tür destek, KOBİ yardımının sektörel önceliklerle ve bölgesel gereksinimlerle uyumlu bir şekilde sağlandığını temin edecek şekilde yapılandırılmıştır ve kamu finansmanının maksimum düzeyde kullanılmasını sağlar. Bu küçük hücre modeli, desteklerin etkisini artıracak stratejik bir model olarak yalnızca desteklerin büyüklüğü açısından değil, ayrıca incelenmelidir. Bu gelişmekte olan yapılar, Türkiye'nin sanayi politikası ile paralel ilerlemektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

Finansal araçların yanı sıra BT altyapısının KOBİ'ler için kullanılabilmesi için hala BT altyapısını desteklemek mümkün olmalıdır. Dijital pazar yaklaşımları, e-lojistik çözümleri, dijital belge yönetimi ve veri analizi gibi alanlarda sağlanan eğitim, KOBİ'lerin dijitalleşmesini başlatmaktadır. Artık şirketlere vizyon ve araçlar sağlamak için kamu sektörü ve kamu-özel ortak girişimleri arasında işbirlikçi bir ruhla çalışılması gerekiyor. Bu, KOBİ'lerin sadece destek almakla kalmayıp, bu desteklerin içeriğini stratejik planlarına göre kontrol ettikleri anlamına gelmektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

Tüm bu faaliyetler, KOBİ'lerin yalnızca ekonomik konular kapsamındaki değil, uluslararası rekabette hayatta kalmak için gerekli stratejik, operasyonel ve teknolojik

perspektiflerden de gelişimleri üzerinde etki göstermektedir. Öğrenme ve destek sistemlerinin optimal kullanımı, sürdürülebilir bir seviyede büyümek isteyen şirketler için kritik önemdedir. Türkiye'nin ihracatı teşvik eden kalkınma vizyonunun stratejik olarak bu enstrümanları sıklıkla gözden geçirmesi ve dijital ekonomi talepleri ile uyumlu hale getirmesi acil bir stratejik gerekliliktir (Divrik ve Baykal, 2024).

Tablo 3

KOBİ'lerin Dijital Destek Kaynaklarından Yararlanma Durumu

Destek Kurumu / Programı	Hedeflenen Alan	Kullanım Düzeyi (1–5)
KOSGEB Dijitalleşme Desteği	Dijital altyapı yatırımı	4
TÜBİTAK Ar-Ge ve Yenilik Programları	Ar-Ge ve teknoloji geliştirme	3
TTGV Teknik Danışmanlık	Dijital dönüşüm danışmanlığı	2
UNDP Tekstil Yol Haritası Eğitimi	Pazar stratejisi ve ürün eğitimi	3
KGF Teminat Fonu	Finansal erişim ve kredi teminatı	5
EBRD Veri Odaklı Stratejik Değerlendirme	Yatırım karar destek sistemleri	2
İhracatçılar Birliği Eğitim Modülleri	Uluslararası ticaret ve e-ihracat	3
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı E-Ticaret Eğitimleri	Temel ve orta düzey dijital okuryazarlık	4

Tablo 3, Türkiye'deki KOBİ'lerin dijitalleşme sürecinde yararlanabileceği destek programlarını ve bu programların kullanım düzeylerini özetlemektedir. Verilere göre en yaygın olarak kullanılan destek aracı KGF Teminat Fonu olup, KOBİ'lerin finansal kaynaklara erişimini kolaylaştırarak dijital yatırım süreçlerine doğrudan katkı sağlamaktadır. KOSGEB'in dijitalleşme destekleri ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın e-ticaret eğitimleri de yüksek kullanım düzeyleriyle dikkat çekmekte, bu kurumların uygulamaya dönük çözümleri sahada karşılık bulduğunu göstermektedir. TTGV danışmanlığı ve EBRD stratejik değerlendirme programları gibi teknik ya da analitik temelli girişimlerin kullanım oranı görece daha düşük olup, bu desteklerin daha spesifik bilgi ve kapasite gerektirmesi bu durumu açıklayabilir. TÜBİTAK, UNDP ve İhracatçılar Birliği gibi kurumların sağladığı eğitim ve Ar-Ge odaklı destekler ise orta düzeyde

kullanılmakta, bu da firmaların bu kaynaklara erişim konusunda belli bir farkındalık geliştirdiğine işaret etmektedir. Genel olarak tablo, finansal araçların daha hızlı benimsenmesine karşın, teknik ve stratejik desteklerin yeterince yaygınlaşmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, politika yapıcılar için destek programlarının hem bilinirliğini hem de erişilebilirliğini artıracak yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Divrik ve Baykal, 2024).

1.5.4. Lojistik ve Gümrük Süreçlerinde KOBİ'lerin Yaşadığı Zorluklar

Düşük sevkiyat hacimleri, sınır ötesi ticaretle ilişkili olan lojistik maliyetlerini etkiler ve bu durum, sınır ötesi ticarete yer alan birçok KOBİ tarafından yaşanan zorlukların arasında yer alır. Büyük ihracatçılar kadar çok ürün gönderemeyen KOBİ'ler, gerçekten de taşıma kapasitesini en iyi seviyede kullanmadıkları için birim başına taşıma maliyetinde güçlü bir artış yaşarlar. Sonuç olarak, KOBİ'ler taşımacılık sektöründe ölçek ekonomilerinden tam anlamıyla faydalanamamaktadır (Yuan, 2023).

Yuan (2023) bu durumu, sınır ötesi lojistik maliyetlerdeki asimetric artış olarak tanımlamaktadır. Özellikle uluslararası taşımacılıkta kullanılan konteyner tipi sistemlerde, bu küçük parti maliyeti artışı, küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) problem yaratmaktadır. KOBİ'lerin bu ölçek dezavantajı, taşımacılık modeli seçiminde de bir maliyet yükünü beraberinde getirir. Özellikle, LTL (kamyon yükü altı) sevkiyatlarda, sevkiyat başına ortalama maliyetin %25~40 oranında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Yuan, 2023). Bu durumlar KOBİ'leri fiyat rekabeti ve teslim süresi açısından dezavantajlı bir konuma getirir. Tam kamyon yükü ("FTL") hacimlerine ulaşamazlarsa, taşıma sağlayıcıları onlara daha kötü fiyat teklifleri verir; böylece maliyet yapıları bozulur. Ek olarak, taşıma ve aktarma işlemleri, bu sevkiyatların zamanında teslim edilmesi konusunda olumsuz bir değişken olmaktadır (Yuan, 2023).

Gümrüklerde de bilgi eksikliği ve prosedürlerin çoğalması, KOBİ'ler için ölçülemez zorluklar yaratır. Sipahi ve diğerleri (2008), Türk firmalarının özellikle gümrük sınıflandırmaları, menşe belgeleri ve standart belgelendirme konusunda bilgi yetersizliği yaşadıklarını ve uluslararası standartların karmaşıklığının onları caydırdığını savunmaktadırlar. Bu eksiklik, gereksiz ek maliyetler ve büyük zaman kayıplarına yol açar (Sipahi vd., 2008).

Belgelerin yanlış yerleştirilmesi veya eksik sunulması, gümrük akışlarında malların bekletilmesine veya hatta yaptırımlara maruz kalınmasına sebep olabilir. Bu durumlarda,

KOBİ'lerin ihracat şevkini kıran kurumsal engeller ortaya çıkar. KOBİ'ler için önemli bir risk, manuel (yani kâğıt bazlı) gümrük işlemlerinin devam eden hakimiyetidir. Manuel işlem, yanlış beyan yapılması tehlikelerini doğurur ve gereken belgelerin hazırlanması ve teslim edilmesi sırasında sorunların meydana gelme fırsatını yaratır. Gümrük beyannamelerinde küçük farklılıklar bile büyük gecikmelere yol açabilir yahut bazı durumlarda mala el konulmasına bile neden olabilir. Bunun ötesinde, dijital altyapıya erişim esasında yoktur ve bürokrasiyle nasıl başa çıkılacağına dair çok az bilgiye sahiptir (Sipahi vd., 2008).

Bu bağlamda, KOBİ'lerin elektronik gümrük sistemlerine erişim sağlamasına yardımcı olmak ve bunların verimli kullanımı konusunda eğitim fırsatları sunmak çok önemlidir. Bu yüzden, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) dijital dönüşümde başlarının çaresine bakması beklenmemeli, bunun yerine 'elde edilerek' rehberlik edilmeleri sağlanmalıdır. Gümrüklerin dijitalleştirilmesiyle zaman kayıpları ve hata oranları önemli ölçüde azaltılacaktır.

Ayrıca, sistematik bilgi eksikliklerinin giderilmesi için sertifikalı eğitim programlarının varlığı hem ulusal hem de uluslararası ticareti daha sağlıklı hale getirebilir (Aydın ve Süygün, 2021).

Nakliye sırasında lojistik ve gümrük sorunları, KOBİ'ler için yüksek maruz kalma seviyelerini de beraberinde getirir. Bu bekleyiş, firma transit alanında ek maliyetler yüklenirken, geçişte geçirilen süreyi artırır. Kurtlar ve Atış (2020), bu tür bekleme sürelerinin ve ilgili depolama maliyetlerinin cezai tedbirlere dönüşebileceğini vurgulamaktadır. Özellikle taze gıda, tekstil veya zaman kritik ürün segmentlerinde, bekleme süreleri ticari zarar verebilir. Dahası, bu mekanizmaların belirsizliği şirketler için tahmin edilebilirlik sorunlarını daha da artırmaktadır.

Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), büyük lojistik firmalar tarafından sunulan kapsamlı lojistik paketlerinden tam olarak yararlanamazlar. Çoğu durumda, bunun nedeni maliyetlerin yüksek olmasıdır ve ardından asgari bir hacmin taşınması gerekmektedir. Böylece, büyük firmalar kendi işlerine göre özelleştirilmiş fiyatlandırma ve kaynak bulma avantajları müzakere edebilirken, küçük firmaların bu imkanları elde etme yolları genelde yoktur. Bu, küçük işletmeleri küresel pazarda büyük işletmelerle karşılaştırıldığında rekabet dezavantajına sokmaktadır (Kurtlar ve Atış, 2020).

Hizmet paketleri ayrıca KOBİ'ler için gerektiklerinden daha karmaşıktır, bu da onları maliyet-fayda açısından çekici olmaktan çıkarır. Bu, KOBİ'lerin operasyonel esnekliğini

kısıtlayan bir başka durum haline gelir. Hong ve Jeong (2006)'a göre, küçük ve orta ölçekli ihracatçılar boyut farklılıkları nedeniyle risk altındadır ve dış ticarete rekabet avantajını kaybedebilirler. Büyük şirketlerin optimum lojistik planlaması yapabilme kabiliyeti olsa dahi, KOBİ'ler bu konuda o kadar güçlü değildir; bu nedenle piyasada geride kalmaktadırlar (Hong ve Jeong, 2006).

Azalan esneklik, artan maliyetlere yol açar ve teslimat süreleri ve ürünlerin kalite kontrolü gibi merkezi lojistik operasyonlara engel olabilir. Bu problemlerle başa çıkmak için literatürde mevcut olan birkaç öneri vardır. Özellikle, Çok Kullanıcı Depolama, ortak taşımacılık şirketleri (konsolidasyon) ve gümrük komisyoncularının entegre çözümler sunması, KOBİ'lerin maliyet tasarrufu sağlamasına yardımcı olabilir. Bunlar hem taşımacılık hacmini artırma hem de lojistik ağları optimize etme yollarını sunan çözümlerdir. Ancak bu tür iş birliklerinin gerçekleşmesi için koordinasyon yapıları kurmak ve güven ortamı oluşturmak gereklidir (Hong ve Jeong, 2006).

Sevkiyat için ortak platformlar ve dijital eşleştirme sistemleri bu tür bir süreci teşvik edebilir. Son olarak, dijital gümrük süreçlerine geçişi teşvik etmek ve e-devlet modüllerini uygulamak, bu KOBİ'ler için belirlenen yapısal kısıtları tarafsızlaştırmada stratejik katkı sağlayabilir. Teknik altyapıya ve dijital okuryazarlığı artırmak için eğitime yatırım yapmak, bu sistemlerin başarılı bir şekilde uygulanmasında kilit rol oynamaktadır. Bununla, süreçler sadece kısalmamakta, aynı zamanda insan hataları da azalmaktadır. Bu tür uygulamalar, KOBİ'lerin dış ticaretteki rolünü daha dinamik ve sürdürülebilir bir şekilde teşvik etmeye katkıda bulunabilir (Hong ve Jeong, 2006).

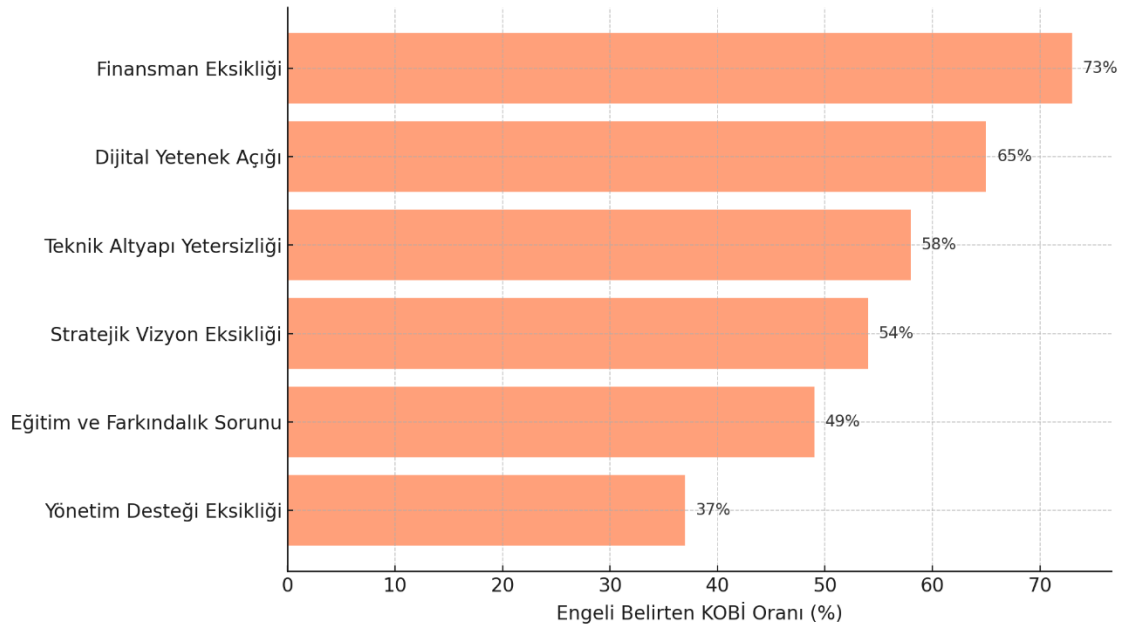
Tablo 4

Lojistik ve Gümrük Sorunlarının Etki Alanları

Sorun Türü	Etkilediği Süreç	Sonuç
Düşük Sevkiyat Hacmi	Nakliye maliyetleri	Maliyetlerin artması
Yüksek LTL Taşıma Maliyeti	Nakliye planlaması	Taşıma verimsizliği
Eksik Gümrük Bilgisi	Gümrükleme süreci	Ek maliyet ve gecikmeler
Manuel Belge İşlemleri	Gümrük beyan ve geçiş	Yanlış beyan riski
Transit Sürelerin Uzaması	Depolama ve teslimat	Teslimat gecikmeleri
Lojistik Paket Erişimi Eksikliği	Lojistik servis kullanımı	Verimsiz servis kullanımı
Ölçekten Kaynaklı Dezavantaj	Operasyonel verimlilik	Rekabet dezavantajı
Dijital Sistemlere Erişim Eksikliği	Gümrük hız ve doğruluk	Zaman ve maliyet kaybı

Tablo 4, KOBİ'lerin lojistik ve gümrük süreçlerinde karşılaştıkları temel sorunları, bu sorunların etkilediği operasyonel alanları ve doğurduğu sonuçları bütüncül bir şekilde özetlemektedir. Özellikle düşük sevkiyat hacmi ve yüksek taşıma maliyetleri gibi yapısal problemler, KOBİ'lerin sınır ötesi ticaret faaliyetlerinde verimlilik kaybı yaşamasına neden olmaktadır. Gümrük bilgi eksiklikleri ve manuel belge işlemleri gibi operasyonel eksiklikler ise hem zaman hem de maliyet açısından firmalara ek yük getirmektedir. Dijital sistemlere erişim ve büyük lojistik ağlardan faydalanma konusunda yaşanan sınırlılıklar, rekabet gücünü azaltan önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bu sorunlar, KOBİ'lerin e-ihracata uyum sürecini doğrudan etkilemekte ve sistematik bir dönüşüm ihtiyacını gözler önüne sermektedir (Kurtlar ve Atış, 2020).

Şekil 3
KOBİ'lerde Dijitalleşmenin Önündeki Başlıca Engeller



Şekil 3, KOBİ'lerin dijitalleşme sürecinde karşılaştıkları başlıca engelleri yüzdesel olarak göstermektedir. En büyük bariyerin %73 ile finansman eksikliği olduğu görülmekte, bu da dijital dönüşüm projelerine yeterli bütçe ayrılmadığını ortaya koymaktadır. Dijital yetenek açığı (%65) ve teknik altyapı yetersizliği (%58) gibi insan kaynağı ve altyapı temelli sorunlar da öne çıkmaktadır. Ayrıca stratejik vizyon eksikliği (%54) ve eğitim/farkındalık eksikliği (%49) gibi yönetsel engeller, KOBİ'lerin uzun vadeli dijital planlama yapmalarının önünde önemli bir set oluşturmaktadır (Kurtlar ve Atış, 2020).

1.6. Uluslararası Pazarlara Açılım ve İş Modeli Geliştirme

1.6.1. İş Modeli Tanımı ve Unsurları

Bir iş modeli, bir işletmenin müşterilere nasıl değer yarattığının ve bu değeri gelir olarak nasıl geçirdiğinin kesin bir tanımı veya bir taslağıdır. Bu, bir şirketin kaynaklarını, faaliyetlerini ve ilişkilerini ürün veya hizmetini piyasaya sunmak için belirleyen bir taslaktır. İş modelleri, bir firmanın getirileri nasıl elde edebileceğini tarif ettikleri gibi, aynı zamanda müşterilerle nasıl etkileşime geçebileceğini, kaynakları nasıl dağıtacağını ve zaman içinde bu kaynakları nasıl inşa edip yapılandıracağını da belirler. Bu anlamda, bir iş modeli, şirketin faaliyet gösterdiği organizasyonu haritalandırır ve bir organizasyonun sürdürülebilirlik stratejilerinin uygulanması için bir araçtır (Shafer vd., 2005).

Shafer, Smith ve Linder'e (2005) göre, iş modeli, işletmenin yaptığı stratejik seçimlerin geniş konfigürasyonu olarak değerlendirilir. Burada iş modelini sadece bir işletme planı olarak değil, aynı zamanda şirketin uzun vadeli hedefleri ile uyumlu bir plan olarak görmektedir.

Strateji ile yürütme arasında bir köprü görevi gören bu model, değer yaratma süreçlerini, değer teslimini ve değer bütünlük bir şekilde gelir olarak ele geçirilebilmesini kontrol etme olanağı sağlar. Bu bakış açısı içerisinde firmanın iş modeli, iç operasyonlar ile dış pazar ortamı arasında esnek bir denge oluşturur (Shafer vd., 2005).

Osterwalder ve Pigneur (2010), iş modelini bir işletmenin değeri nasıl yarattığını, teslim ettiğini ve yakaladığını tanımlayan bir mantık olarak sınıflandırmada da kesin bir rol oynamaktadır. Değerin yaratılmasının ürün veya hizmet ile sınırlı kalmadığı, müşteri deneyimini, satış sonrası hizmeti ve kanal seçimini de içerdiğini ifade etmektedir (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

Dolayısıyla iş modeli, organizasyonun rakiplerini yapısal alanları kullanarak aşabilme nedenlerini tanımlayan dinamik bir model sağlar. Günümüz iş imparatorluklarında bu model planlama ve adaptasyon için vazgeçilmez bir enstrüman haline gelmiştir (Osterwalder ve Pigneur, 2010; Shafer vd., 2005).

Bu çerçevede, iş modellerinin analizi için yaygın olarak benimsenmiş bir araç olan İş Modeli Tuvali (BMC) kullanılmaktadır. BMC, iş modelini dokuz temel yapı taşına ayırır:

- Değer önerisi,
- Müşteri segmentleri,
- Kanallar,
- Müşteri ilişkileri,
- Gelir akışları,
- Anahtar kaynaklar,
- Anahtar faaliyetler,
- Anahtar ortaklıklar ve
- Maliyet yapısı.

Bu bileşenler bir firmanın içsel varlıkları ile dış müşteri ilişkileri arasında köprü inşa eder. Tüm bloklar birbirine bağımlıdır ve ortak bir işlevsellik sergiler.

BMC'nin ortasındaki "değer önerisi", şirketin müşterilerine sağladığı temel faydadır. Osterwalder ve Pigneur (2010) bu kavramı, müşteri odaklı yenilik, performans, tasarım ve rekabetçi fiyatlandırma gibi ilkelerin bir karışımı olarak açıklar. Sadece kaç GB veya CPU'nun hızı ile ilgili değil, kullanıcı deneyimi ve şirket güveni ile ilişkilidir. Bu nedenle değer önerisinin rekabetçi pozisyona ve şirket farklılaşmasına olan önemi büyüktür (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

Bu değeri müşteriye iletme mekanizması müşteri segmentleri, kanallar ve müşteri ilişkileri adı verilen yapı bloklarında yakalanır. Müşteri segmentleri hangi müşteri gruplarının hedefleneceğini belirtir ve kanallar müşterilere nasıl ulaşılabileceğini gösterir. Müşteri ilişkisi, etkileşimlerin sürekli hale gelmesini sağlayabilir. Bunun ötesinde, iş modeli yalnızca satışlara değil, tekrarlayan işlere ve marka bağlılığına odaklanır. Uzun vadeli gelir, mükemmel müşteri ilişkileri stratejisine büyük ölçüde bağlıdır (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

Rolün müşteri odaklı kısmı, müşteri ile temas kurmayı ve onlarla ilişkiler kurmayı içerir. İş modelinin içinde, bu kısım müşteri segmentini doğru anlamayı, bu segmente ulaşmanın en iyi yolunu seçmeyi ve her segment ile çok uzun vadeli ilişkiler kurmayı içerir. Her bir firma, kendi endüstri geçmişine, ürün özelliklerine ve müşteri taleplerine dayalı olarak benzersiz stratejiler izlemek zorundadır (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

Gelir elde etme tarafı, gelir akışları ve maliyet yapısı unsurlarına odaklanılarak tanımlanır. Ürün satışları, abonelik veya kiralama modelleri ve üretilen verilerin satışı,

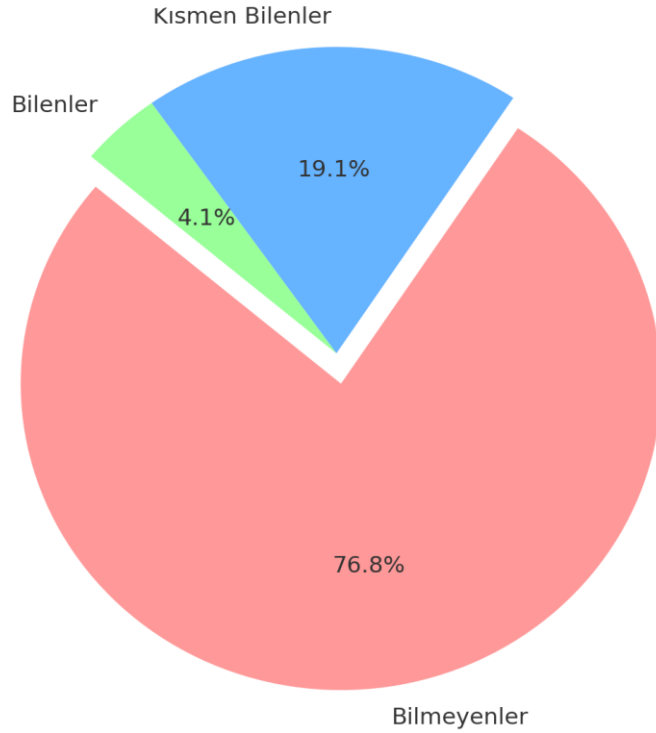
gelir akışlarının türleridir. İş modeli akışları endüstriye özgüdür ve şirketin stratejisi temelinde uygulanır. Diğer yandan maliyet yapısı, işin sabit ve değişken maliyetlerinin oranını yansıtır ve finansal istikrarını belirler. Böyle bir gelir ve maliyet dengesi, ideal olarak bir işletmenin nasıl yürütülmesi gerektiğine dair bir yol gösterir (Afuah 2004).

Anahtar kaynaklar, şirketin değer önerisini sunabilmesi için gerekli birleşik kaynağın bir parçasıdır. Bu tür kaynaklar maddi, fikri mülkiyet hakları, personel veya finansal nitelikte olabilir. Ancak, bu kaynakların etkin kullanımı, değer ortak yaratımı sürecinde yer alır. Anahtar faaliyetler, bu kaynaklar etrafında gruplandırılan faaliyetlerdir, örneğin üretim, sorun çözme, ağ oluşturma vb. Bu kaynak ve faaliyet karışımı her endüstride farklılık gösterecek ve sektör dinamikleri değiştikçe değişecektir (Afuah 2004).

Burada dış iş birliği, yani anahtar ortaklıklar, kaynak eksikliklerini gidermek ve sinerji yaratmak amacıyla yapılır. Bu iş birlikleri işin tedarik zinciri yönetimi, teknoloji transferi, pazarlama ve lojistik yardıma kadar uzanan yelpazesi boyunca genişlemektedir (Afuah 2004).

Şekil 4

KOBİ'lerin E-İhracat Bilgi Düzeyine Göre Dağılımı



Yukarıdaki Şekil 4, Türkiye'deki KOBİ'lerin e-ihracat konusundaki bilgi düzeyine göre dağılımını göstermektedir. Gördüğümüz gibi, KOBİ'lerin %76,8'i e-ihracatın ne olduğunu bilmediğini ifade ederken, sadece %4,1'i bu konuda yeterli bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, dijital ticaret süreçlerine geçişte karşılaşılan en temel engellerden birinin bilgi eksikliği olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

1.6.2. E-Ticaret Tabanlı İş Modeli Türleri

E-ticaret sadece teknolojik bir yenilik değil; iş yapmanın yeni bir yolunu da beraberinde getirmiştir. Bu değişimin altında diğer iş modeli türleri yatmaktadır. Bu tür popüler iş modellerinden biri, bir şirketin müşterilerine nasıl değer sunduğunu, bu değeri nasıl sunduğunu ve bundan nasıl para kazandığını açıklar (Osterwalder ve Pigneur, 2010).

E-ticaretin elektronik yönü, orijinal iş modelinin dönüşümüne veya yenilerinin yaratılmasına yol açmıştır. B2C (İşletmeden Tüketicie) modeli tipik bir e-ticaret kalıbıdır. Amazon, Trendyol, Hepsiburada: Bu model türünü, ürün/hizmetleri doğrudan son tüketiciye satan işletmeler olarak örnek verebiliriz. B2C kavramı kazanç sağlar: B2C, organizasyonların daha düşük maliyetlerle geniş bir müşteri kitlesine ulaşmasını sağladı ve dolayısıyla müşterilere değer sunmaya dayanan üstün bir dijital deneyim gerektiriyor. Hızlı teslimat, güvenilir ödemeler ve kişiselleştirilmiş tavsiyeler, modelin işlemesi için kritik öneme sahiptir (Laudon ve Traver, 2021).

B2B (İşletmeden İşletmeye) modeli, şirketler arası ticareti konu alır. Üreticilerin, toptancıların veya hizmet sağlayıcıların birbirleriyle değiş tokuş yaptığı bu form genellikle büyük ölçekli tekrar eden işlemleri içerir. Bu alandaki küresel oyuncular Alibaba ve ThomasNet'i içerir. B2B e-ticaret platformu; fiyatlandırma, sipariş yönetimi, müzakeresi ve tedarik zinciri entegrasyonu gibi karmaşık işlemlerin dijital elektronik formatta gerçekleştirilmesine olanak tanır (Turban vd., 2015).

C2C (Tüketiciden Tüketicie) modeli, bir kişinin bir ürünü veya hizmeti başka bir kişiye sattığı modeldir. Sahibinden.com ve eBay gibi platformlar bu iş modelinin çevrimiçi uygulamalarını temsil eder. Çoğu C2C modeli açık artırmalar, listelemeler ve kullanıcı değerlendirmelerini içerir. Bu yapı, göreceli olarak düşük giriş eşiği ve yüksek kullanıcı sayısı dikkat çekicidir, ancak güvenlik, dolandırıcılık ve kalite kontrolle ilgili riskleri de birlikte getirir (Wei vd., 2019).

C2B (Tüketiciden İşletmeye) modeli, bir bireyin ürün, hizmet veya bilgi satışı yaptığı modeldir. Bu modelin bir örneği, Fiverr gibi platformlar aracılığıyla kurumsal şirketlere hizmet veren serbest çalışanların kullanımıdır. Kullanıcıların marka ve ürün incelemeleri şeklinde veri sağladığı sistemler de bu bağlamda değerlendirilebilir. Geleneksel pazarlamanın değer akışının tersini temsil eden C2B, pazarlama yaklaşımını devrim niteliğinde değiştiriyor (Kotler vd., 2017).

D2C (Doğrudan Tüketicie) iş modeli, şirketin ürünlerini bağımsız bir perakendeci veya distribütör aracılığıyla değil, doğrudan son tüketicilere satmasına olanak tanıyan yeni nesil bir üretim ve tedarik stratejisidir. Özellikle markalı üreticiler, doğrudan sosyal medya ve e-ticaret siteleri aracılığıyla satarak maliyet avantajı elde eder ve marka kontrolünü daha iyi sağlar. Bu model, Warby Parker ve Glossier gibi markaların büyümesine yardımcı olmuştur (Chaffey, 2015).

Dijital pazarlama yeteneği ve lojistik yönetimi, D2C modelinin başarısının anahtarı olmuştur.

Abonelik iş modelleri, her zaman zamanında teslim edilen hizmetlere veya ürünlere dayanır. Netflix, Spotify ve Blue Apron gibi şirketlerle kullanıcı elde tutma ve daha öngörülebilir gelir modelleri sayesinde bu model cazip görünmektedir. Özellikle dijital içerik ve tüketici ürünlerindeki bu abonelik iş modelinin yaygınlığı, müşteri hareketlerini sürekli analiz ederek kişiselleştirilmiş tüketici deneyimleri yoluyla değer sunmaktadır (Tuominen vd., 2023).

Son olarak, ücretsiz olarak sunulan modeller ve reklam destekli modeller dijital ürünlerde yaygındır. Freemium yaklaşımında, temel hizmetler ücretsiz olarak sağlanır, ancak daha gelişmiş özellikler için ödeme yapılması gerekir. Spotify ve LinkedIn, bu yaklaşımın parlak örnekleridir. Reklam destekli modeller ise kullanıcı için ücretsizdir ve reklamcılıkla finanse edilir. Bu yapılar, geniş bir kullanıcı tabanı geliştirme avantajına sahiptir ancak veri gizliliği ve kullanıcı memnuniyeti ile ilgili bazı riskler içerir (Teece, 2010).

1.6.3. Uluslararasılaşma Sürecinde İş Modeli Dönüşümü

Bugünün uluslararasılaşmış ekonomisinde şirketler, yalnızca ulusal pazarlarda var olarak uzun vadede başarıya ulaşamazlar. Uluslararası genişleme, büyüme fırsatları sunarken aynı zamanda rekabetçi baskı direnci geliştirme fırsatı da sağlar. Ancak ihracat yoluyla

konvansiyonel yöntemlerle bu evrim, semptomatik (geleneksel) olanın ötesine geçerek iş modellerinde önemli bir değişiklikle sonuçlanacak stratejik bir yeniden yapılanmayı gerektirecektir. Bu süreç, dijitalleşme ve e-ticaret tarafından özellikle hızlandırılmış ve karmaşık hale getirilmiştir ve bu arada önemli ölçüde hızlanmıştır (Cavuşgil vd., 2013).

Stratejik uluslararasılaşma, firmaların değer önerilerinden gelir modellerine kadar kapsamlı bir yeniden düzenlenmesini gerektirir. İş modeli yeniden düzenlemesi, ürün veya hizmetlerin yabancı pazarlarda yeniden konumlandırılmasını değil, aynı zamanda operasyonel mekanizmaların, dağıtım kanallarının, fiyatlandırmanın ve müşteri ilişkileri yönetiminin ilgili pazar taleplerine göre yeniden yapılandırılmasını içerir. Bu bağlamda uluslararasılaşmanın stratejileri ve firmanın iş modeli birbirleriyle yoğun etkileşim içindedir (Teece, 2010).

Özellikle dijital iş modelleri, uluslararasılaşmayı daha esnek ve ekonomik hale getirmiştir. Üretim odaklı iş modelleri yerine platform ekonomisi ve doğrudan tüketiciye satış (D2C) ve SaaS gibi diğer yeni organizasyonel biçimler, çevik yaklaşımlar sunar ve sınır ötesi girişleri kolaylaştırır. Örneğin, Shopify ve Amazon aracılığıyla ortaya çıkan mağazalar ve pazar yerleri, niş markaların bile uluslararası pazarlara hizmet vermesini sağlar (Autio vd., 2018).

Bu mantığa göre, iş modeli dönüşümünün ilk aşaması, firmanın değer önerisini küresel müşterilere çekici hale getirmek için dönüştürmektir. Ürünler/hizmetler, kültürel farklılıklar, tüketici davranışları ve yasal kurallar ve düzenlemelere göre yeniden yapılandırılmalıdır. Mesela, gıda endüstrisindeki helal sertifikası veya AB'de küçük ölçekli organik tarım için bir norm belgesi gibi normlar, iş modelinin seçimi üzerinde doğrudan etkiye sahip olabilir (Johanson ve Vahlne, 2009).

Uluslararası pazarlar içindeki değişimin optimizasyonunda lojistik ve tedarik zinciri yönetiminin temelde dönüşüme dahil edilmesi gereklidir. Bir teslimat modelinde yerel pazar için iyi çalışan şey uluslararası arenada işe yaramayabilir. Bu aşamada çok kanallı dağıtım sistemleri, yerel depo ağları veya küresel lojistik ortaklıklarının iş modeli değişiminin bir parçası olması önerilmektedir. Amazon'un Amazon tarafından karşılama (FBA) gibi modelleri bu gereksinimi karşılar (Christopher, 2016).

Uluslararası alana açılma konusunda, iş modelinin dijital ödeme sistemleri, müşteri güvenliği ve yerel para biriminde işlem yapma açısından dönüştürülmesi gereklidir. Bütünleşmiş ödeme sağlayıcı tabanlı sistemler (örn. Stripe, PayPal ve Klarna) çeşitli

lkelerde yasal ve teknik çözümler sunar. Bu tür sistemlerin modele dahil edilmesi, gelir eklemeye ve mteri güveni kazanmaya eşittir (Zott ve Amit, 2010).

Mteri deneyimi odaklı küresel yapılar, küresel başarı şansını açıkça artırır. Küresel pazarlarda var olan işletmeler, mteri hizmetleri, çok dilli destek ve kiiselletirilmi evrimii deneyimler sunarak kendilerini ayırırlar. Airbnb ve Netflix gibi şirketlerin başarıı, mteri odaklı i modeli yeniliğinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Chaffey, 2015).

Zaman zaman, tabandan yukarı i modelinin rekabetçi değişimi, odaklanmayı ölçeklenebilirlik yerine yeni ortaklar ve stratejik ittifaklara daraltır. rnlerin dağıtılması ve tanıtılması için yabancı pazar içindeki yerel ittifaklar, firmanın belirli düzenlemeleri açmasını sağlar. Ve bu tür i birlikleri genellikle i modellerinin melezlerini doğurur (Doz ve Hamel, 1998).

İ modeli değişikliği hem iç hem de dış organizasyon yapısını etkiler. Küreselleşen firmalar olarak, dünya çapında İK sistemlerinden, dijital ağlardan ve veri tabanlarından en iyi şekilde faydalanmaları gerekir. Daha önce bahsedilenlere ek olarak, yerelden küresele bir yönelime geçiş, liderlik kadar kurumsal kültür değişimini de ifade eder. Stratejik uyum ve dijital yetenek, bu dönüşümün başarıını açıklar. Başka bir deyişle, uluslararasılaşma yalnızca pazar girişi değil, i modelinin tamamının stratejik dönüşüm sürecidir. Bu dönüşüm, dijitalleşme, mteri odaklılık, tedarik zinciri düzenlemesi ve ortaklıklar dahil çok boyutlu özelliklerin titizlikle dikkate alınması durumunda gerçekleşebilir. Uluslararası rekabette sürdürülebilir başarı, bu değişim sürecinin yeterli bir şekilde yapılandırılmasına dayanmaktadır (Bartlett ve Ghoshal, 1989).

1.6.4. Başarılı E-İhracat İ Modellerine Yönelik rnek Uygulamalar

E-ticaret, küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ'ler) evrimii platformlar kullanarak mallarını doğrudan diğer ülkelerdeki mterilere satarak uluslararası pazarlara daha kolay ve daha düşük maliyetle girmesi için bir fırsat sunar. Bu yoldaki i modelleri dijitalleşmenin sağladığı faydalarla birleşerek birçok sektörde çarpıcı başarı hikayeleri yaratmaktadır. Özellikle evrimii perakende, moda ve yazılım gibi yeni i modelleri, ayrıca el sanatları, ülkeye küresel ölçekte rekabet avantajı sağlamaktadır (Gezgin ve Başarır, 2024).

Bir başarılı küresel e-ticaret modeli, İngiltere merkezli bir şirket olan ASOS'tur. Marka, modayı genç bir kitleye odaklanarak dijital mağazası aracılığıyla dünya çapında 200'den fazla ülkeye ürün satmaktadır. ASOS'un başarısının arkasında güçlü bir lojistik ağı, yerelleştirilmiş müşteri desteği ve ülke seviyesinde ödeme sistemleri bulunmaktadır. Bu tür bir model, dünya genelindeki müşterilerin rahatça alışveriş yapmalarını sağlar ve markaların bu müşterileri yakalayarak sadık müşteri kitlesi oluşturmalarına olanak tanır (Chaffey, 2015).

Çin'in Alibaba'sı ise farklı B2B e-ticaret modeli ile istisna oluşturmaktadır. Bu platform, küresel küçük ve orta ölçekli üreticiler ile ithalatçılar arasında doğrudan bağlantı sağlar; geleneksel ticaret modelini dijitalleştirir ve ölçek maliyetlerini düşürür. Dijital ödeme sistemleri ve bütünleşmiş lojistik çözümleri, dijital altyapı ile Alibaba'nın modelinde e-ticaret sürecini mümkün kılan ana bileşenlerdir (Xia, 2024).

Dünya genelinde bu tür şirketlere bir örnek, e-ticarete D2C modeliyle çalışan Türkiye'den LC Waikiki'dir. 50'den fazla ülkeye çevrimiçi satış yapan şirket, iş modeline ülkeye özgü e-ticaret siteleri, insan kaynağı, yerel dil ve para birimi desteği dahil ederek yerellik katmıştır. Gerçekten de Avrupa ve Orta Doğu'da depo bulundurarak teslimat sürelerini kısaltmayı başarmıştır (iyzico, 2024).

Trendyol platformu, küçük ve orta ölçekli işletmeler için P2P mikro krediler aracılığıyla ulusal ve uluslararası pazarlara açık bir pazaryeri modeli oluşturmuştur. Almanya, Azerbaycan ve Körfez ülkeleri için uzmanlaşmış kargo ve ödeme sistemleri ile entegre edilmiştir. Trendyol iş modeli: yerel dijital pazarlama kampanyalarına dahil olan çok sayıda satıcı bir pazar yeri modelini desteklemekte ve küresel ölçekte büyümektedir (Türk, 2024).

Etsy, el yapımı ürünler, sanat ve butik üretimine odaklanan C2C e-ticaret lideridir. Yaratıcı bir sektörde çalışan bireyler ve işletmeler, Etsy ile dünya genelinde müşterileri keşfedebilir. Etsy, sınır ötesi ticareti cesur yaklaşımıyla ve güvenilir ödeme sistemi, entegre kargo ve reklam destekleriyle kolaylaştırır. Türkiye'den birçok küçük üretici de Etsy üzerinden ABD ve Avrupa'ya satış yapmaktadır (Sun vd., 2025).

Yazılım alanında, Estonya merkezli TransferWise (şimdi Wise olarak adlandırılıyor) SaaS (Hizmet olarak Yazılım) modeliyle gerçekten küresel hale gelmiştir. Dijitalleşme yoluyla bankacılık sektörünü geleneksel bir ticaret ortamı dışı hale getirmiş, uygun maliyetli para transfer hizmetleri sağlamıştır. Wise'ın iş modeli, özellikle kayıt işleminin

kolaylığı, şeffaf fiyatlandırma ve belgeleri çevrimiçi doğrulamanın kolay yollarıyla küresel pazarda önemli bir pazar payı elde etmiştir (Laudon ve Traver, 2021).

Türkiye'den tekstil tedarikçileri, Kilimall'i kullanarak Afrika pazarına giriş yaparak Türkiye'deki e-ticarete bir başka büyük başarı hikayesi yazmıştır. Kilimall, yerel Çin ve Türk üreticileri Kenya, Uganda ve Nijerya'daki pazarlara bağlayan bir mobil ticaret platformudur. Bu iş modeli, ucuz ürünler için pazarlara kolay erişim sağlayarak üreticilere birçok fırsat yaratmıştır (UNCTAD, 2021).

Başarılı e-ticaret modellerinin temel özelliği, teknolojik altyapının yanı sıra müşteri odaklı, yerelleştirilmiş ve ölçeklenebilir çözümler sunmaktır. Özellikle dijital pazarlama, sosyal medya etkisi, veri süreçleri ve kullanıcı deneyimi odaklı stratejiler, iş modeli başarısını güçlendirmektedir. İş birliği, tedarik zinciri tasarımı, uyumluluk ve düzenleyici konular gibi faktörler de iş modelinin kilit başarı faktörleri arasında yer almaktadır (Soni, 2025).

Özetle, e-ticaret iş modellerinin kârlılığı, sadece ürün ya da hizmet türüyle değil, aynı zamanda bu ürünün dijital alanda nerede bulunduğu, tasarlanan kullanıcı deneyimi ve operasyonel stratejilerle ilgili her şeyle bağlantılıdır. Şu anda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ekonomiler, Türkiye'deki firmalara örnek teşkil edebilir. Özellikle KOBİ'lerin uluslararası pazar geliştirmesi konusunda, dijital altyapının doğru planlanması ve stratejik düşünceler belirleyicidir (Laudon ve Traver, 2021; Soni, 2025; Türk, 2024).

1.7. Rusya'ya E-İhracat Sürecinde Yasal Mevzuat ve Kültürel Dinamikler

1.7.1. Rusya E-Ticaret ve Vergi Mevzuatı

E-ticaret, Rusya'da hızla gelişen bir pazar olup, bu gelişme mevzuat çerçevesinde şekillendirilmektedir. 2020 yılında, Rusya e-ticaret pazarının hacmi yaklaşık olarak 40 milyar dolara ulaşmış ve yıllık %20'nin üzerinde bir büyüme oranına sahip olmuştur. Bu eğilimlerle eş zamanlı olarak, Rus devleti, e-ticaret için oldukça ayrıntılı bir yasal altyapı oluşturmuştur. Bu düzenleyici çerçeve, çevrimiçi ürün ve hizmetlerin vergilendirilmesinden sınır ötesi faaliyetlere kadar uzanan kapsamlı bir listeyi içermektedir (Statista, n.d.).

Rusya Federasyonu'ndaki e-ticaret: Ulusal düzeyde iki tür e-ticaret arasında kabaca bir ayırım yapılmaktadır: yerel düzeyde olan ve sınır ötesi olan. Yerel e-ticaret, Rusya içinde

yapılan satışları ifade ederken, sınır ötesi e-ticaret, yabancı şirketlerin Rusya'daki alıcılara satış yapmasını ifade etmektedir. Özellikle sınır ötesi e-ticaret, vergi ve gümrük sorunları konusunda daha karmaşık bir düzenlemeye tabi tutulmaktadır (Salmina ve Khafizova, 2021).

Rusya'daki e-ticaret operasyonları ve bunların vergilendirilmesi KDV açısından değerlendirilmektedir. 2017'den beri yürürlükte olan, aynı zamanda Google Vergisi olarak da bilinen kanunun gerektirdiği gibi, dijital hizmet tedarikçileri ve yerleşik olmayanlar da KDV mükellefi olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, özellikle yazılım, oyun, video ve dijital formatta ses kayıtları sunan internet üzerinden hizmet veren yabancı şirketler RF Federal Vergi Hizmeti ile kaydolmaları ve %20 KDV ödemek zorundadırlar (OECD, 2019).

Mal satışları için, sınır ötesi e-ticaretin vergi politikaları aynı değildir. 2022 itibarıyla, Rusya bireysel alıcılar için yabancı ülkelerden gelen siparişlerde 200 euro/Ay'ı aşan ürünlerde %15'lik bir gümrük vergisi uygulamaktadır. Bu düzenleme, küçük paket B2C gönderilerine odaklanarak kaçakçılığı önlemeye yönelik olarak tanımlanmaktadır (Morini vd., 2024).

Bunun yanı sıra, Rusya'ya mal gönderen e-ticaret şirketlerinin uyması gereken temel gereklilikler arasında yer alan gümrük beyanı ve ithalat prosedürleri bulunur. İhracatçı operatörler, mallarını Rusya Federal Gümrük Servisi'nin (FCS) elektronik veri değişim (EDI) kanalları aracılığıyla önceden bildirmek ve beyan etmek zorundadırlar. Uyum sağlamayan gönderiler, gecikmeler, para cezaları ve ürün iadesi gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir (Hanzl ve Havlik, 2003).

Rusya'daki çevrimiçi satış platformlarının faaliyetlerini düzenleyen özel yasalar da bulunmaktadır. 2021'de tanıtılan “Dijital Etiketleme” aracılığı, bazı ürün türlerinin (örneğin tekstil, ayakkabı, ilaçlar vb.) dijital etiketleme ve izlenebilirlik sistemi kapsamında olmasını gerektirir. Bu isimlendirme, elektronik ticarete işlem şeffaflığını korumak ve vergi kayıplarını ortadan kaldırmak amacıyla yapılmaktadır. Veri yerelleştirme düzenlemesi de yasalaşmış ve Rusya'daki internet ticaretine doğrudan uygulanmaktadır. 2015'ten beri yürürlükte olan bu yasa, Rus vatandaşlarının kişisel verilerinin Rusya'da tutulmasını ve işlenmesini zorunlu kılmaktadır. Uluslararası e-ticaret platformları Rusya'da veri merkezleri kurmak veya yerli şirketlerle ortaklık kurmak zorunda kalmıştır (Roskomnadzor, 2023).

Vergi ve yasal gerekliliklerin yanı sıra, Rus e-ticareti de lisanslama ve tüketici haklarının korunmasına yönelik düzenlemelerden etkilenmektedir. E-ticaret firmaları, ürün iadesi, garanti ve fiyatlandırma politikası ile ilgili tüketici haklarına da saygı göstermelidir. E-ödeme sistemleri ayrıca, pazarda bulunma gerekliliklerine uygun sertifikalı altyapılarla çalışmak zorundadır (Starostin ve Chernova, 2016).

E-ihracatla ilgilenen yabancı şirketler, KDV başvurusunda bulunmak amacıyla Rusya'da bir şirket kaydının alınması ve bir INN alınmasına hazırlanmalıdırlar ve hukuki danışmanlık aramalıdırlar. Bu formaliteler genellikle yerel muhasebeciler veya iş danışmanları tarafından ele alınır. Yasal uyumluluğun yanı sıra, yerel platformlar olan VKontakte, Yandex, Ozon gibi platformlarla dijital pazarlama taktikleri stratejik olarak önemlidir (Romanyuk vd., 2021).

Özetle, Rusya'nın e-ticaret ve vergi yasalarının yapısı karmaşık ve ayrıntılı bir şekilde oluşturulmuştur. Böylesi bir çerçeve, yerel pazarı korumayı ve aynı zamanda siber ekonomiyi yönetmeyi amaçlamaktadır. Bu yasaya uyum sağlamak, Rusya ile güçlü ticaret bağlantıları olan ülkeler için, Türkiye dahil, sadece bir zorunluluk değildir; aynı zamanda hukukun üstünlüğü çerçevesinde sürdürülebilir ve güvenli ticarete katılmak için temel gerekliliklerden biridir (Romanyuk vd., 2021; Roskomnadzor, 2023; Starostin ve Chernova, 2016).

1.7.2. Gümrük Kuralları ve İthalat Kısıtlamaları

Gümrük düzenlemeleri ve ithalat yasakları, devletlerin dış ticareti düzenlemesi için ekonomik politikanın vazgeçilmez bir aracı olarak hizmet eder. Sınır ötesi e-ticaret kullanımının artması, gümrük sistemlerinin daha dinamik, dijital ve güvenlik odaklı hale gelmesine neden olmuştur. Bu kurallar, sadece vergi ve tarifeleri değil; aynı zamanda ürün güvenliği, lisans zorunlulukları, menşee kontrolü gibi düzenlemeleri de kapsar (Mitchell ve Chin, 2023).

Uluslararası ticaretin yaygın iş adetlerinden biri ithalat vergilerinin uygulanmasıdır. Alınacak vergi, ithal malların değeri, hacmi veya miktarına göre belirlenebilir. Bu yükümlülükler, yerli üreticileri korumak ve kamu gelirini en üst düzeye çıkarmak için stratejik bir araçtır. Örneğin, Rusya'da çeşitli ürün kategorileri üzerinde uygulanan gümrük vergisi oranı %5 ile %15 arasında değişmektedir (Pak vd., 2023).

Ancak birçok ülke ithalatı yönetmek için kotalar ve diğer tarife dışı engelleri de kullanmaktadır. Kotalar gibi geleneksel ticaret kısıtlamalarına ek olarak, belirli bir süre içinde ithalat hacmini sınırlayan; teknik düzenlemeler, standart zorunlulukları, etiketleme kuralları ve sağlık-güvenlik önlemleri gibi engeller ithalat sürecini daha karmaşık hale getirmektedir. Özellikle tekstil, gıda ve ilaç sektörlerinde bu kısıtlamalar oldukça yaygındır (De Melo ve Nicita, 2018).

Gümrük beyannamesi, ithalat sürecinin temel belgelerinden biridir. Bu belge, ithalatçının gönderdiği ürün hakkında gümrük idaresine sunduğu resmi bilgileri içerir. Ürünün GT P (Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu) numarası, menşe ülkesi, değeri, miktarı ve taşıma şekli gibi bilgiler bu beyannamede yer alır. Yanlış ya da eksik beyanlar, cezai yaptırımlara ve malın geri çevrilmesine neden olabilir (Boyd vd., 2003).

Sınır  tesi e-ticaret işlemleri için basitle tirilmi  gümrük prosedürleri bazı ülkelerde uygulanmaktadır. Örneğin, Avrupa Birliği'nde 150 Euro altındaki bireysel sipari lerde ithalat vergisi muafiyeti sağlanmakta; ancak KDV uygulaması devam etmektedir. Rusya'da ise 200 Euro  zerindeki sipari lerde vergi ve gümrük beyannamesi zorunlu hale gelmektedir. Bu e ikler, küçük işletmelerin ve bireysel tüketicilerin işlemlerini kolaylaştırmayı amaçlar (Boyd vd., 2003).

İthalat lisansları, belirli ürünlerin ülkeye girişinde zorunlu olan belge türlerindendir. Bu lisanslar; tarım, savunma sanayi, ilaç, kimyasal maddeler gibi stratejik öneme sahip sektörlerde daha yaygın olarak kullanılmaktadır. İthalat lisansı olmayan ürünlerin gümrükten geçmesine izin verilmez. Türkiye'de de bazı mallar için Dış Ticaret M ste arlı ı tarafından lisans uygulamaları yapılmaktadır (Karabay ve Sarıçoban, 2021).

Men e kuralları, bir ürünün nereden olduğunu belirlemek için kullanılan gümrük gereklilikleridir. Bu kurallar, serbest ticaret anlaşmalarının önemli bir parçasıdır. Örneğin, Türkiye ile Rusya arasında bir serbest ticaret anlaşması olmadığı için, Rusya'ya yapılan ihracatlarda menşe belgeleri titizlikle kontrol edilmektedir. Yanlış menşe beyanları ticaretin durmasına yol açabilir (Karabay ve Sarıçoban, 2021).

 r n güvenliği ve uygunluk sertifikaları da ithalatta önemli bir rol oynamaktadır. Elektrikli ekipman, kozmetik ürünler ve gıda ürünleri gibi ürün kategorilerinde, ithalatçı CE, EAC, ISO veya yerel bir sertifika talep edebilir. Örneğin Rusya'da, EAC deklarasyonu olmayan malların ithalatı yasaktır (Pak vd., 2023).

Dijitalleşmeyi göz önünde bulundurduğumuzda, birçok ülke gümrük işlemlerini elektronik çözümlere aktarmaktadır. Gümrük beyanlarını çevrimiçi olarak dosyalama, belgeleri dijital olarak yükleme ve bunları e-gümrük sistemleri aracılığıyla izleme yeteneği, dijital denetim izlerine olanak tanımaktadır. Türkiye'de BİLGE, Rusya'da FCS (Federal Gümrük Servisi) portalı bu tür uygulamalar için geniş çapta kullanılmaktadır. Bu sistemler hem işlemleri hızlandırmakta hem de yolsuzlukla mücadelede etkin rol oynamaktadır (Boyd vd., 2003).

Gümrük mevzuatı ve tedbirleri yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda siyasi, sağlık, güvenlik ve çevresel hedeflere ulaşmak için tanımlanmıştır. Bu kurallar, uluslararası düzeyde genişlemeyi hedefleyen işletmeler için anahtardır. Özellikle e-ihracat pazarını hedefleyen bir şirketseniz, varış ülkesinin gümrük ve ithalat mevzuatına uyum, sağlıklı ve istikrarlı ticaret için temel gerekliliktir (Boyd vd., 2003).

1.7.3. Tüketici Davranışları ve Kültürel Tercihler

Tüketici davranışı, birey tarafından satın alma, kullanım ve elden çıkarma sürecinde yapılan tüm zihinsel, duygusal ve davranışsal tepkiler setidir. Bunlar bir boşlukta gerçekleşmez, aksine kişisel özellikler, kültürel, sosyal ve ekonomik faktörler tarafından etkilenirler. E-ticaret ve e-ihracat işlerinde yer alan oyuncular için, farklı kültürlerdeki tüketici trendlerini bilmek hayati önem taşır. Kültür, bir bireyin hayat tarzını ve inançlarını, satın alma kararları da dahil olmak üzere yaşamlarının birçok başka yönünü etkileyen önemli bir dış etkidir (Solomon, 2020).

Hofstede'nin kültürel boyutları teorisi, ülkeler arasında tüketici davranışının neden ve nasıl farklılık gösterdiğini açıklamak için önemli bir temel oluşturur. Örneğin, yüksek bireycilik toplumlarında, tüketiciler bir ürünle ilgili karar verirken benzersizliği ve kişisel faydaları önemserken, kolektivist kültürlerde sosyal kabul ve grup normatif düşünceleri önemlidir (Hofstede vd., 2010).

Ruslar markalara karşı şüphecidirler, ancak kaliteyi değerli bulurlar. Tarihsel, sosyo-politik ve ekonomik yapılarına dayanarak, Rus tüketiciler markalara karşı temkinlidirler, ancak kalite bilincine sahiptirler. Araştırmalara göre, Batı markaları Rus katılımcılar tarafından yüksek değerlendirilmektedir ve yüksek kaliteli markalar olarak algılanmaktadır, ancak yerel tüketicilerin özellikle fiyat bilincine sahip oldukları bir gerçektir. Diğer tercihleri ise, çevrimiçi alışverişlerin güvenlik ve kolaylığı gibi davranışsal faktörlerden etkilenmektedir (Grishaeva vd., 2022).

Buna ek olarak, milliyetçilik, gelenekçilik ve yerli üretim gibi kültürel faktörler Rusya'da tüketici tutumlarını etkiler. 2014 sonrası Batı markalarına karşı resmi ve sosyal boykot çağrıları, yerli ürünlerin desteklenmesini gündemin en üstüne taşımıştır. Bu durum, e-ihracat yapan şirketlerin markalarını yerel değerlere saygılı bir şekilde tanıtmalarını ve gerektiğinde yerel iş birlikleri yapmalarını gerektirmektedir (Thelen ve Honeycutt, 2004).

Farklı yaş, cinsiyet, gelir ve bölgelere göre çevrimiçi alışverişin farklı modelleri vardır. Büyük şehirlerde teknoloji kullanımı ve dijital alışveriş alışkanlıkları daha yüksektir, ancak kırsal topluluklar geleneksel satın alma sıklıklarını sürdürmektedir. Bu nedenle, pazarlama ve dağıtım stratejileri bölgesel olarak değerlendirilmelidir. Çevrimiçi alışveriş ortamlarında güvenilirlik, en önemli kaygılardan biridir. Sahte ürün satın alma olasılığı, kötü bir hizmet deneyimi ve iade işlemlerinin zorluğu, Rus tüketiciler için satın alma tercihlerini doğrudan. Bu anlamda, ürünlerin tanımlayıcı özelliklerini sunma, değerlendirme ve puanlama sistemlerini aktif olarak kullanma ile ülke dilinde müşteri hizmetleri sağlama gibi uygulamalar marka güvenini artırabilir etkileyebilir (Gurova ve Morozova, 2020).

Kültürel tercihler ayrıca renk, ambalaj, ürün adı, reklam dili gibi unsurları da etkiler. Örneğin, Rusya'da mavi ve beyaz renkler güven ve sadelik ifade ederken, aşırı parlak renkler sahteciliği yansıtan bir algıya sahiptir. Bu nedenle, hedef pazardaki görsel ve dilsel unsurlar, e-ihracat yapan markaların yerel tüketicilerin kültürel ortamına uygun olmalıdır. Tüketicilerin ödeme davranışlarına ilişkin kültürel normlar, ödeme tercihini de etkiler. Rus müşteriler, hâlâ büyük ölçüde 'kapıda ödeme' yöntemini tercih ediyor ancak dijital cüzdan ve QR kodla ödeme gibi yöntemler gençler arasında yaygın hale geliyor. Bu tür trendler, e-ticaret altyapısının yerel ödeme sistemleri ile tam entegrasyonunu gerektirir (Aaker, 1997).

Sosyal medya ve dijital etkileyici (influencer) pazarlama, kültürel düzeyde tüketicilerin satın alma davranışlarını büyük ölçüde etkileyen kritik bir rol oynamaktadır. YouTube, VKontakte ve Telegram, Rusya'da ürün tanıtımı için etkili platformlardır; etkileyici pazarlama kampanyaları popülerdir. Dolayısıyla markalar, pazarlama stratejilerini sadece nesne üzerine değil, aynı zamanda dijital topluluklar ve kültürel anlatılar üzerine de temellendirmelidir. Sonuç olarak, e-ihracat stratejisi tüketici davranışları ve kültürel tercihler üzerine kuruludur. Rusya pazarında iş yapmayı hedefleyen bir şirket için başarı, hedef kitlenin değerlerini, motivasyonlarını ve satın alma konusundaki yerel trendlerini

öğrenmesine bağlıdır. Aksi takdirde, dünyadaki en iyi ürün bile kültürle uyumlu olmadığında başarısız olabilir (Eferin vd., 2019).

1.7.4. Rusya’da E-Ticaret Alışkanlıkları ve Platformlar

İnternet ve dijital altyapının büyümesi nedeniyle, son yıllarda Rusya’da e-ticaret pazarında bir artış gözlenmiştir. On yıl önce, internet kullanımı, 2000’li yılların başlarında sadece bazı kişilerin ilgilendiği bir yan etkinlikken, 2020’lerde çoğu insan için çevrimiçi zaman geçirmek günlük bir gereklilik haline gelmiştir. Bu patlama, tüketici alışverişlerini ve internet erişimini önemli ölçüde etkilemiştir, özellikle mobil cihazlar, e-ticaretin hızlı büyümesine yardımcı olmuştur (Aksenov, 2023).

Çevrimiçi olan Rusların %80’i internetten alışveriş yapmaktadır ve bunun önümüzdeki birkaç yıl içinde daha da artması beklenmektedir. Bu nedenle perakende sektöründeki dijital ciroların oranı kademeli olarak artarken, e-ticaret artık sabit ticaretin bile önüne geçmeye başlamış durumdadır (Statista, 2025).

Rusya’da e-ticaretin yayılmasında yaş özellikleri bulunmaktadır. Özellikle genç ve orta yaşlı tüketiciler, çevrimiçi alışverişi benimsemiş ve günlük hayatlarına kolayca entegre etmişlerdir. Çalışmalara göre, 18 ile 35 yaş arasındaki kullanıcıların %90’ından fazlası ayda en az bir kez internetten alışveriş yapmaktadır (Starostin ve Chernova, 2016).

İkinci olarak, artan orta gelirli nüfus ve hızlı kentleşme, e-ticaretin yayılmasına olumlu etkilerde bulunmaktadır. Ancak ülkenin büyük boyutu ve uzak bölgelerdeki internet erişim sorunları, e-ticaretin yaygın kullanımında engeller arasında yer almaktadır. Ancak devlet destekli programlarla kırsal internet yenileniyor ve oradan yapılan alışveriş türü büyümektedir (Rebiazina vd., 2020).

Tüketici tercihleri açısından bakıldığında, gıda endüstrisine ek olarak, Rusya’da en sevilen ürün kategorileri arasında giyim ve aksesuarlar, elektronik ve dijital ekipmanlar, kozmetik ve ev ürünleri öne çıkarılabilir. Çünkü bu kategorilerde çok sayıda ürün ve fiyat avantajı bulunmaktadır ve genellikle kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir. Diğer yandan, Rus tüketicilerinin genel satın alma alışkanlıklarına benzer şekilde ürün kalitesi, marka adı ve teslimat hızının önemi vardır. Özellikle değerli elektronik cihazlar söz konusu olduğunda, müşteriler kapsamlı ürün incelemeleri ve kullanıcı yorumlarına başvurulmuştur. Bunlar, iyi ödeme kolaylıkları ve iyi nakliye hizmetleri ile, Rus tüketiciler için internet alışverişlerini yönlendiren faktörlerdir. Ödeme ve teslim gibi

süreçlerde aksaklıklar olduğunda, kullanıcı memnuniyeti önemli ölçüde azaltmaktadır (Gurova ve Morozova, 2020).

Rusya'daki en büyük e-ticaret sitelerinden biri olan Wildberries, ülke genelinde geniş lojistik ağı ve geniş ürün yelpazesi nedeniyle tüketiciler arasında yüksek talep görmektedir. Wildberries, küçük ve orta ölçekli üreticiler ve satıcılar için önemli bir satış noktası olmanın ötesinde, tüketicilere yüksek kaliteli hizmetler de sunmaktadır. Portalın esnek iade politikaları ve ücretsiz kargo politikası gibi ayrıcalıkları müşteri memnuniyetine katkıda bulunmaktadır. Wildberries'in teknoloji ve kullanıcı deneyimine yaptığı yatırım da Rusya e-ticaret alanındaki liderliğinin temelini oluşturmuştur (Starostin ve Chernova, 2016).

Amazon'a benzer, başka bir büyük platform olan Ozon, bir dizi hizmetle ilişkilendirilmektedir. Şehir merkezlerinde ve kırsal kesimlerde hızlı teslimat seçenekleri sunarak Ozon pazar payı kazanmaktadır. Pandemi sırasında çevrimiçi alışverişe olan talep artışı, Ozon'un altyapı yatırımlarını ve lojistik kapasitesinin genişlemesini hızlandırmıştır. Ek olarak, müşteri memnuniyetini karşılamak için özelleştirilmiş pazarlama taktikleri ve hizmet iyileştirmeleri rekabeti güçlendirmiştir. Ozon'un geniş dağıtım ağı, Rusya'da e-ticaretin bölgesel farklılıkları bilinse de e-ticaretin ülke genelinde daha yaygın hale gelmesini sağlamaktadır (Hawk, 2002).

Rusya'da, sosyal medya ağlarının e-ticaret üzerindeki etkisi de büyümektedir. Instagram, VKontakte ve Telegram gibi platformlarda doğrudan satıcılar (DS), influencer pazarlama ve sosyal ticaret aracılığıyla müşterilere ulaşmaktadır. Özellikle gençler arasında giderek moda olmakta ve geleneksel ticaretin sınırlarını zorlamaktadır. Rus tüketiciler, ülke halkının çoğu gibi satın alacakları ürünlere dair kararlarını sosyal medyada ürün incelemelerine ve diğer kullanıcı yorumlarına bakarak vermektedir (Blinova, 2013).

Sosyal Medya E-ticareti, bu bağlamda, tüketici davranışlarının dijital platforma kaymasını kolaylaştırıyor ve pazar büyümesi için önemli bir katalizör olarak öne çıkıyor. Rusya açısından bakıldığında, lojistik altyapı, ülkenin boyutu nedeniyle müşteri hizmetlerine fırsatlar ve tehditler getirmektedir. Ülkenin uzak bölgelerine hızlı teslimat yapmak pahalı ve lojistik olarak karmaşıktır. Ancak son yıllarda devletin ve özel sektörün yatırımları, bu engelleri aşmayı başarmıştır. Büyükşehirlerde teslimat döngüsünün kısalması ve depolama yeteneklerinin artması, tüketicilerin çevrimiçi sipariş verme konusundaki güvenini artırmıştır. Ve son olarak, müşteri memnuniyeti için sağlam takip

ve teslimat seçenekleri bu konuda önemlidir. Platformların pazar konumu ve rekabetçiliği, daha iyi lojistik operasyonlardan doğrudan etkilenmektedir (Gomes, 2023).

Rusya'daki ödeme yöntemlerinde bir devrim söz konusu. Tarihsel olarak nakit tabanlı bir bölgede, çevrimiçi ödeme yöntemlerinin genişlemesi ve güvenlik fonksiyonlarının birleşimi, e-ticaret sektörünün büyüklüğünü artırmaya yardımcı olmaktadır (Semerkova, 2019).

Kredi kartı, e-cüzdan ve kapıda ödeme seçenekleri hepsi mevcut olup, müşterilere en uygun ödeme yöntemini seçme konusunda çok sayıda seçenek sunulmaktadır. Rus ödeme sistemleri ve bankaları tarafından geliştirilenler, tüketicilere ve satıcılara güvenilirlik ve hız açısından avantajlar sağlamaktadır. E-ticaretin genişlemesi, dijital ödemelerle yönlendirilmektedir (Semerkova, 2019).

COVID-19 pandemisinin etkisi, Rusya'da e-ticaretin gelişimini büyük ölçüde hızlandırmıştır. Pandemi kısıtlamaları nedeniyle tüketiciler, fiziksel mağazalar yerine çevrimiçi alışverişe yönelmiştir. O ay, gıda, kişisel bakım ürünleri ve ev eşyaları gibi kategorilerde çevrimiçi satışlar büyük ölçüde artmıştır. Pandemi kaynaklı dijitalleşme zorunluluğu, tüketici davranışlarını kalıcı olarak değiştirmiş ve e-ticaret yapısına yapılan yatırımları hızlandırmıştır (Diana ve Mongo, 2021).

Bu değişiklikler gösteriyor ki, perakende alanında dijital teknolojilerin tanıtımı, Rusya'da yakın gelecekte yalnızca büyüyecektir. Sonuç olarak, Rusya'da e-ticaret değişiyor ve alışkanlıkları ve platformları da aynı şekilde değiştirecektir. Çok sayıda ürün hizmeti, iyi kurulmuş lojistik, çoklu ödeme sistemleri ve sosyal ağ araçları, Rusya'nın e-ticaretini bölgesel ve uluslararası anlamda rekabetçi kılmaktadır. Yakın gelecekte, e-ticaretin Rus ticaretinde daha belirleyici olacağı ve dijitalleşmenin sosyal ve ekonomik bağlamı önemli ölçüde şekillendireceği tahmin edilmektedir (Eferin, 2019).

1.8. E-Ticaret ve Tekstil-İplik Sektörü

1.8.1. E-Ticaretin Tekstil ve Moda Endüstrisinde Dönüştürücü Rolü

Tekstil ve moda sektörlerinde (hızlı tüketim mallarından biri), küresel ekonomide e-ticaretin gelişmesiyle meydana gelen yapısal değişim özellikle dikkat çekicidir. Dijital altyapının büyümesi, internet kapsamının genişlemesi ve tüketici kalıplarındaki değişimler, fiziki mağazacılıktan çevrimiçi perakendeciliğe geçişi hızlandırmıştır. Bu değişim, moda ve tekstil üreticilerini sadece satış yöntemlerini değil; aynı zamanda

Üretim, stok ve müşteri etkileşim yöntemlerini de yeniden düşünmeye zorlamıştır (Ogunyemi vd., 2023).

Uzun süredir faaliyet gösteren tekstil ve giyim firmaları, düşük durma maliyeti, daha büyük bir müşteri kitlesi ve e-ticaretin sunduğu veriye dayalı tüketim kültürü nedeniyle yeniden yapılanmıtır. Birçok marka, sokak mağazalarının kira, personel ve operasyonel maliyetlerinden kaçınmak için doğrudan tüketicilerle bağlantı kurmalarını sağlayan dijital kanallara odaklanmaktadır. Bu, moda sektöründe "Doğrudan Tüketicie (D2C)" yaklaşımını daha da ön plana çıkarmıştır (Hagberg vd., 2016).

Moda ve tekstil ürünlerinin dijital ortamlarda sergilenmesi, tamamen yeni bireyselletirilmi tüketici deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir. Kullanıcı davranış analizi yardımıyla kullanıcılara kiiselletirilmi ürün teslim nerisi sunan e-ticaret, dönüşüm oranını artırmaktadır. Yapay zekâ destekli algoritmalar ise, tüketici tercihlerine uygun ürün paketleri, beden nerileri ve ürün stil nerileri sunarak müşteri memnuniyetini ve sadakatini artırabilir (Hwangbo vd., 2018).

E-ticaretin moda endüstrisi üzerindeki etkileri sadece satıla sınırlı değildir. Hızlı moda zincirleri, evrimii işlemlerden satış tahminlerini ve dolayısıyla envanteri formüle etmek için kullanmaktadır. Bu, retim süresini kısaltır ve israf oranını düşürür. Sürdürülebilirlik konusunda kritik bir avantaj sunmaktadır (Bhardwaj ve Fairhurst, 2010).

Sosyal medya ve e-ticaretin birleşimi, tekstil ve moda endüstrisinin dijitalletirilmesinde rol oynamıştır. Instagram, TikTok ve Pinterest gibi imaj odaklı sosyal medya, moda markalarını tanıtmaq ve satmaq için hem platformlar hem de satış kanalları olarak hizmet etmektedir. Etkileşim kampanyaları, hedef kitlelere ulaşmada özellikle etkilidir. Bu şekilde, daha geniş bir kitleye ulaşılırken, reklamcılık için geleneksel modelden daha maliyet etkin bir yaklaşım izlenmiş olmaktadır (Zhou, 2025).

Benzer şekilde, e-ticaretin artan popülaritesi ile gelişen tüketici alışveriş davranışları çarpıcı bir değişime uğramıştır. Kullanıcılar artık sadece ürün kalitesiyle ilgilenmekle kalmayıp, markaların dijital temsili, referanslar, teslimat süresi ve müşteri hizmetleri gibi unsurlara da önem vermektedir. Bu trend, moda endüstrisindeki küçük ve orta büyüklükteki şirketlerin markalaşma sürecini özellikle yönlendirmektedir; evrimii olarak iyi bir kullanıcı deneyimi sunan bir marka hızla küresel düzeyde tanınabilir hale gelmektedir (Verhoef vd., 2015).

Tekstil endüstrisinde e-ticaret, sürdürülebilirlik için yeni fırsatlar da yaratmıştır. İkinci el giysi sektörünün gelişmesi ve tüketimi kiralama platformları aracılığıyla değiştirme, tüketicilere bilinçli seçimler yapmalarında yardımcı olmaktadır. Bu araçlar, ürünün ömrünü uzatarak moda endüstrisinin çevre üzerindeki zararlarını azaltmaktadır. Dijital teknoloji aracılığıyla karbon ayak izi hesaplamalarının şeffaflığı ve markaların çevre politikalarını tüketicilerle açık bir şekilde paylaşabilmesi de mümkündür (Sierra-Sánchez ve Mañas-Viniegra, 2020).

E-ticaretin bir sonucu olarak tedarik zinciri yönetimi giderek daha esnek ve müşteri odaklı hale gelmiştir. Özellikle "tam zamanında" üretim uygulamaları ile e-ticaret arasındaki bağlantı, satılmayan envanterlerin maliyetlerini taşımaktan kaçınır ve tüketiciler tarafından satın alınabilir daha yeni ve güncel ürünler sunmaktadır. Ürün iade işlemlerinin dijitalleştirilmesiyle kâğıt kullanımının azaltılması, müşteri deneyimini etkiler (Christopher 2016).

Dünyanın en büyük moda markaları bugün yerel ve küresel olarak e-ticarete büyük kaynak ayırmaktadırlar. Zara, HveM, Nike gibi markalar, büyük toplayıcılar Amazon, Alibaba ve Wildberries ile ortaklık kurarak veya kendi e-ticaret siteleri üzerinden dağıtım platformlarını genişletmiştir. Bu, pazar riskleri açısından daha güvenli ve markayı çeşitli coğrafyalarda daha görünür hale getirmektedir. Ve dijital çağda, çoklu kanal (omnichannel) pazarlama stratejileri yoluyla tüketiciyle çeşitli temas noktalarında buluşmayı da mümkün kılmaktadır (Rathore, 2023). Sonuç olarak, e-ticaretin tekstil ve moda endüstrisinin üzerindeki kesintili etkisi sadece teknolojinin dönüşümü olarak değil, tüm iş modelinin değişimi olarak incelenmektedir. Sektörde üreticiden tüketiciye kadar tüm süreçlerin dijital hale gelmesi, sektörün rekabet yapısını da dönüştürmüştür. Artık pandemi sonrası dijitalleşmenin uzun ömürlülüğü ile, sürdürülebilir, yenilikçi ve veriye dayalı uygulamaların sadece geçici bir moda değil, zorunluluk haline gelmesi gerekmektedir. E-ticaret fırsatları, satış kanallarının ötesine geçerek, markalaşma, sürdürülebilirlik ve müşteri deneyimini de içermektedir (Christopher 2016; Rathore, 2023; Verhoef vd., 2015).

1.8.2. İplik ve Tekstil Ürünlerinde Dijital Tedarik Zinciri Yönetimi

Günümüzde, tekstil ve iplik endüstrisi, küreselleşme ve artan rekabet piyasasından etkilenen alanlardan biri olup, değişim ve dijital dönüşüm gerekliliği kaçınılmaz hale gelmiştir. Teknolojik gelişmeler sayesinde, önceki analog ve konvansiyonel yöntemlerle

kontrol edilen tedarik zinciri süreçleri, dijital süreçlere yöneliyor ve bu durum, endüstride bazı önemli dönüşümlere zemin hazırlamaktadır. Dijital tedarik zinciri, tekstil endüstrisinde üretim planlaması, envanter yönetimi, lojistik operasyonlar ve dağıtımın temel işlevleri üzerinde stratejik ve operasyonel etkinliği teşvik eden bir etkiye sahiptir. Özellikle, sürekli izleme sistemleri iplik üretiminde kontrol derecesini artırmıştır (Choi ve Luo, 2019).

Nesnelerin İnterneti (IoT) teknolojisi, tekstil endüstrisinde dijital tedarik zinciri uygulamalarının merkezindedir. Makinelerdeki sensörler ile gelişmiş IoT sistemleri, üretim hattındaki gerçek zamanlı süreçleri izlemeye ve toplanan veriyi ilgili aktörlere iletmeye olanak tanımaktadır. Bu sensörler, iplik üretimindeki kalite kontrol seviyelerinin gerçek zamanlı olmasını, kusurlu ürünlerin yapılmasını önlemeyi ve üretim maliyetlerini azaltmayı mümkün kılmaktadır. Nakliye süreçlerindeki IoT uygulamaları, iplik ve tekstil ürünlerinin yönlendirilme aşamaları, taşınması ve nihai tüketiciye teslimi süreçlerinin şeffaflık seviyesini artırmaktadır (Lu, 2017).

Endüstri 4.0 bağlamında, akıllı üretim yöntemlerinin tekstil endüstrisine ve özellikle iplik üretimine dahil edilmesi, rekabet avantajlarını artırmaktadır. Akıllı fabrika ekipmanları, robotik sistemler ve otomatik üretim hatları, hataları ortadan kaldırabilir ve üretim hızını ve kalitesini artırabilmektedir. Araştırmalar, akıllı sistemlerin verimliliği yüzde 30'a kadar artırabileceğini göstermektedir. Tekstil üretimi, küresel olarak rekabet avantajı elde etmek amacıyla yüksek oranda otomatikleştirilmiş süreçlerin kullanıldığı bir alandır (Lasi vd., 2014).

Yapay Zekâ (AI) ve Makine Öğrenimi (ML) kullanımının tekstil endüstrisindeki tedarik zinciri yönetimini dönüştürebileceğini söylenir: Yapay zekâ algoritmaları, talep tahmin sistemlerine entegre edilerek, şirketlerin tüketici eğilimlerini daha doğru bir şekilde tahmin etmesini ve üretim planlarını buna göre ayarlamalarını sağlar. Bu, iplik ve kumaş üreticilerinin yüksek stok maliyetlerinden kaçınmasına ve üretim maliyetlerini düzenlemesine olanak tanımaktadır (Dubey vd., 2017).

Blockchain, tekstil endüstrisinin dijital dönüşümüne en çok katkı sağlayan teknolojilerden biri olarak ortaya çıkmıştır. İplik üretiminden nihai müşteriye kadar, üretim süreçlerini güvenli ve şeffaf bir şekilde izlenebilmektedir. Bu teknoloji, ürünlerin sahtecilik işlemlerini doğrudan önleyebilir, tedarik zinciri etik skandallarını ortadan

kaldırır ve tüketici güvenliğini korumaktadır. Dolayısıyla, tüketicilerin satın alma davranışı olumlu etkilenmektedir (Kshetri, 2018).

Dijital tedarik zinciri yönetimi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasına büyük ölçüde katkıda bulunur. Kaynakların daha verimli kullanımı ve atıkların yok edilmesi, dijital sistemlerin uygun kullanımı ile tekstil endüstrisinde uygulanabilir hale gelmektedir. Özellikle, geri dönüşüm operasyonlarını dijital sistemleri aracılığıyla izleyerek, tekstil şirketleri çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine daha kolay ulaşabilir ve rekabetçi küresel iklimde avantaj elde edebilir (Franco, 2017).

Bulut tabanlı çözümlerin benimsenmesi, tekstil endüstrisinde dijital dönüşüm için önemli bir itici güçtür. Bu tür platformlar, iplik tedarikçilerini, üreticilerini ve perakendecileri bilgi aktarımı açısından etkili bir şekilde bağlayabilir, teslim sürelerini yönetme ve ortaklıkları geliştirme konularında iyileştirme sağlar. Bulut sistemleri, şirketlere gerçek zamanlı veriler temelinde daha hızlı ve daha iyi kararlar alma imkânı tanır. Bu, tedarik zincirinde muhtemel gecikmeleri ve teslimat kesintilerini önler ve endüstri genelinde maliyetleri azaltmaktadır (Tjahjono vd., 2017).

Tekstil ve iplik üretimlerinde, robotik proses otomasyonu (RPA), siparişleri alma ve siparişe göre üretim yapma kapasitesine sahip olup insan hatasını ortadan kaldırarak güveni artırır. Üretim ve lojistik hatlarında kullanılan robotlar, operasyonel hız ve verimlilik seviyesini artırır ve operasyon maliyetlerini düşürür. İş güvenliği için kullanılan robotik sistemlerin tekstil endüstrisindeki payı artmakta ve insan gücü daha zeki işler için kullanılmaktadır (Li vd., 2020).

Dijital tedarik zinciri yönetiminin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisi de bir istisna değildir. Gerçek zamanlı veri akışı sayesinde, müşterilerin talepleri zamanında ve daha doğru bir şekilde karşılanabilir ve siparişlerin durumu sürekli güncellenerek bilgi sağlanabilir. Bu, marka sadakatini artırır, marka değerini ve rekabet avantajını artırır (Christopher ve Ryals, 2014).

Sonuç olarak, dijital SCM'nin iplikten başlayarak tekstil ürünlerine kadar olan etkisi, sektördeki işletmeler, sürdürülebilirlik, müşteri memnuniyeti ve maliyet açısından değerli bir katkıdır. Bu nedenle, dijital dönüşüme yatırım yapmayı öncelikli hale getirmek, işletmelerin endüstriyi uzun vadede sürdürülebilir bir şekilde ileri taşıması için hayati öneme sahiptir (Gölzer ve Fritzsche, 2017).

1.8.3. E-Ticaretin B2B Satın Alma Süreçlerine Etkisi: Tekstil Toptancıları Üzerine Bir İnceleme

Dijital dönüşümün tekstil sektöründeki etkisi, özellikle tekstil toptancıları için oldukça güçlüdür. İşletmeden işletmeye (B2B) işlemlerde e-ticaret uygulamaları, geleneksel satın alma yollarını köklü bir şekilde değiştirmiştir. Önceleri uzayan, yüz yüze görüşmeler ve karmaşık tedarik süreçleri, geçmişte dijitalleşme olduğu gibi artık giderek internet üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu çevrimiçi platformlar sayesinde, kumaş toptancıları tedarikçilerle anında bağlantı kurabilir, ürün yelpazesini çok kolay bir şekilde arayabilir ve rekabetçi piyasa ile fiyat karşılaştırması yapabilir. Sonuç olarak, satın alma işlemleri hızlanmakta, daha şeffaf ve daha verimli hale gelmekte ve bu durum önemli ölçüde maliyet avantajı ve süreç verimliliği kazançları sağlamaktadır (Laudon ve Traver, 2021).

Dijitalleşmenin tekstil toptancılarının satın alma faaliyetlerindeki en önemli avantajlarından biri stok yönetimidir. Stok takip modülleri bulunan e-ticaret sistemleri, işletmelere gerçek stok durumu güvencesi sağlama kapasitesi verir. Bu aynı zamanda, tekstil toptancılarının tedarik zincirindeki belirsizlikleri azaltmasına olanak tanır. Ürünlerin depolama maliyetleri en aza indirilebilir ve aşırı stok veya stok yetersizliği gibi olumsuz durumlar da önlenabilir. Sipariş izlenebilirliği, sipariş hatalarını en aza indirmenin ve lojistik süreçleri efektif bir şekilde yönetmenin bir yoludur. Dolayısıyla, toptancılar müşteri sipariş taleplerini daha yüksek hassasiyetle ve daha hızlı karşılama yeteneğine sahip oldukça, müşteriler daha memnun olur ve rekabet güçleri artar (Turban vd., 2018).

E-ticaret platformlarının etkin satın alma karar yönetimi için veri analizi araçları tekstil toptancılarının etkili satın alma karar yönetimi için veri analizi araçları geliştirme imkânı sunar. Büyük veri analizi ve yapay zekâ algoritması, tüketici talebini daha doğru bir şekilde tahmin edebilir ve işletmelerin satın alma stratejisine büyük bir yardım eli uzatabilir. Geçmiş satış kayıtlarına göre hangi ürünlerin hangi zaman dilimlerinde daha tercih edildiğini tahmin edebilir ve toptancının ürün seçmesine ve maliyetleri düşürmesine yardımcı olabilir. Veri odaklı karar kapasitesi geliştirmesi, tekstil toptancılarının pazarın güncel taleplerine ve baskılarına uyum sağlama kabiliyetini temin eder, bunun sonucu olarak operasyonlarının finansal sonuçları daha da güçlenir (Chaffey vd., 2019).

E-ticaretin tekstil toptancılarının B2B satın alma davranışlarına olan en önemli etkilerinden biri mesafedir. Dijital pazarlar, firmaların dünya çapında çeşitli pazarlara ulaşmasını ve diğer işletmelerle (alıcılar ve satıcılar) hızlı ve kolay bağlantı kurmasını kolaylaştırır. E-ticaret sistemleri ile küresel pazara erişim mümkün hale gelir ve ürün ve hizmetlerin pazarlanması için yeni bir yol oluşturur, evden çıkmanıza ve insanlarla yüz yüze uğraşmanıza gerek kalmadan bu süreç gerçekleştirilir. Bu durum, tekstil toptancılarının müşteri tabanlarını çeşitlendirmelerine, çeşitli ürünleri kıyaslamalarına ve küresel tedarik zincirlerinin bir parçası olmalarına olanak tanır. Böylece, firmalar küresel pazarda güçlü bir varlık sergileyebilir ve daha fazla gelir elde etmek ve genişlemek için fırsatları değerlendirebilir (Laudon ve Traver, 2021).

Rekabet şeffaflığı çevrimiçi yarış sistemi sayesinde güncellenmiş rekabetçi koşul, tekstil toptancılarının kalite ve fiyat politikasının değişmesine yol açmıştır. Çevrimiçi karşılaştırma maliyeti, fiyat, kalite ve teslimat koşulları gibi nitelikleri şeffaf hale getirir ve bu nedenle toptancıları daha rekabetçi olmaya zorlamaktadır. Bu rekabetçi ortamda, işletmelerin sürekli olarak ürün ve hizmet kalitesini yüksek tutmaları, fiyatlandırma açısından rekabetçi olmaları ve müşteri memnuniyetine vurgu yapmaları gerekmektedir. Bu, ürünlerin genel standart kalitesinin yükselmesine ve tüketiciler için daha uygun fiyatlar sunulmasına yol açar (Kotler vd., 2021).

E-ticaret etkisi altında, tekstil endüstrisinde B2B satın alma davranışlarındaki alıcı ve satıcı ilişkileri de değişmektedir. Önceden kişisel ilişki üzerine kurulu olan satın alma süreci, dijital ve veri destekli hale gelmiştir. Dijital platformların sunduğu iletişim araçları sayesinde ilişkiler daha hızlı ve kolay şekilde yürütülüyor ve iş ortakları kısa sürede anlaşmalara varmaktadır. Dijitalleşme tedarikçiler ve müşteriler arasında güvenli ve şeffaf bir iletişim platformu sunarak araçlar, işlemler vb. unsurları devreden çıkarmaktadır (Turban vd., 2018).

Çevrimiçi ödeme geçitleri ve finansal destek çözümleri sunan dijital platformlar, tekstil toptancılarının finansal işlemlerini etkili bir şekilde yönetmesine yardımcı olur. Çevrimiçi ödeme ve dijital finansman çözümlerinin mevcudiyeti ile işletmeler nakit akışlarını daha iyi planlayabilirler. Bu, işletmelerde fon akışının sorunsuz bir şekilde devam etmesine ve karşılaşılabilecekleri iş risklerinin azaltılmasına yardımcı olacaktır. Bir yandan, finansal işlemlerin çevrimiçi olarak yürütülmesi, iş maliyetlerini düşürürken, ödeme işlemlerinin

hızı ve güvenliğini artırmaktadır, bankaların daha fazla yaygın çevrimiçi ödeme kullanımını ilişkilendirmesi beklenmektedir (Chaffey vd., 2019).

Sonuç olarak, B2B satın almada e-ticaret platformlarının uygulanması, tekstil toptancılarının önemli avantajlar elde etmesine bir şekilde olanak tanımaktadır. İşletmelerin satın alma süreçlerini düzenleyen dijital sistemler bunları daha hızlı, daha şeffaf ve daha etkin hale getirir ve işletmelerin operasyonel ve finansal sonuçlarını doğrudan etkiler. Tekstil toptancılarının uzun vadeli rekabet gücünü korumak bir yana, büyümeleri için dijital dönüşüme yatırım yapmaları stratejik bir gereklilik olarak vurgulanmaktadır (Laudon ve Traver, 2021).

1.9. Dijital Ticaret Dönüşümü ve Stratejileri

1.9.1. E-Ticaretin Dış Ticaret Performansına Etkisi: Türkiye Örneği

Son birkaç yıl içinde, diğer birçok ülke gibi Türk ekonomisi de dijitalleşme sürecini hızlandırmıştır ve dış ticaret işlemleri de bundan muaf değildir. Özellikle e-ticaret, Türkiye'nin uluslararası ticaret hacmindeki önemli artışın nedenlerinden biridir. Klasik dış ticaret akışında ortaya çıkan birçok lojistik, maliyet ve bürokratik engel azalırken, dijital platformlar kullanılarak birçok Türk işine uluslararası pazarlara hızlı erişim sağlanmıştır. Böylece birçok işletme, küresel pazarla ilgilenme ve ihracat hacmini artırma fırsatı elde etmiştir (Irmak, 2023).

E-ticaretin dış ticarete yaptığı en büyük katkılardan biri, KOBİ'lerin yurtdışındaki pazarlara erişimini kolaylaştırmasıdır. Küçük ölçekli iş yerleri bile ürünlerini e-ihracat sayesinde dünyaya satabilmektedir. Dolayısıyla daha önce ihracat yapma imkânı az olan işletmeler şimdi mikro ihracat yoluyla aktif olarak dış ticarete yer almaktadır ve Türkiye'nin toplam ihracat performansına büyük katkılarda bulunmaktadır (Kalalı ve Aydemir, 2022).

E-ticaret platformlarının dış ticaret üzerindeki olumlu etkileri aynı zamanda lojistik ve gümrük prosedürlerinin dijitalleşmesi ile de desteklenmiştir. Türkiye'nin lojistiği, e-ticaret altındaki yatırımlarla ve e-gümrüğün daha geniş uygulanmasıyla güçlendirilmiş, ihracat faaliyetleri daha hızlı, daha güvenli ve daha ucuz hale getirilmiştir. Bu değişikliklerin bir sonucu olarak, Türk firmalarının uluslararası rekabetçiliği artmış ve ihracat faaliyetleri daha verimli hale gelmiştir (Başaran Özdemir vd., 2010).

Covid-19 salgınıyla getirilen dijitalleşme, Türkiye'deki e-ticarete kayda değer bir artışa yol açmıştır. Pandemi dönemi ile ihracattan artış gösteren e-ticaret, dış ticaret performansı

açısından olumlu bir şekilde, birçok şirketin dijital ortamda ihracatta ilerlemeye başlaması ve ihracat pazarlarının genişletilmesinde iyileşme sağlamıştır. Bu dönem, klasik ihracat tekniklerinin çeşitli kısıtlamalar ve maliyetler ile dolu olduğu durumda e-ihracat modelinin satışını teşvik etmiş ve ürün ihracatı yapan şirket sayısı dramatik bir şekilde artmıştır (Tüfenk, 2024).

Türkiye'de e-ticaretin dış ticaret için bir diğer faydası, firmaların yabancı pazarları tanınmasına ve daha bilinçli kararlar almasına olanak sağlayan veri analitiği kapasitesinin mevcudiyetidir. Dijital platformlar, Türk firmalarına uluslararası müşteri tercihlerini, talep yapılarını ve rakip analizlerini daha hızlı ve verimli bir şekilde analiz etme avantajı sunmaktadır. Veri temelli böyle bir yaklaşım, yabancı pazarlardaki riskleri azaltır ve firmaların olası ihracat etkinliğini güçlendirir (Kalalı ve Aydemir, 2022).

Dijitalleşmenin sunduğu fırsatlar, Türk firmalarının ihracat yaptığı pazar çeşitliliğini de artırmaktadır. Çevrimiçi ticaret sayesinde birçok işletme, daha önce dolaşıma sokmayı düşünmedikleri veya maliyet ve lojistik kısıtlamalar nedeniyle gerçekte erişemediği uzak coğrafyalara erişebilmektedir. Bu özellikle mikro ihracat için geçerlidir. Küçük ölçekli talepler hızla düşük maliyetlerle gönderilip Türkiye'nin ihracat portföyündeki çeşitliliğe daha fazla katkıda bulunabilmektedir (Irmak, 2023).

Türkiye'de devlet destekli e-ihracat teşviklerinin artışı ve ihracatçıların e-yetkinliklerinin geliştirilmesi için yapılan eğitimlerin yaygınlaşması, e-ticaretin dış ticaret üzerindeki etkisini katlamaktadır. Ticaret Bakanlığı ve Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından yürütülen teşvik ve eğitim uygulamaları sayesinde Türk şirketlerinin e-ihracatı hızla büyümekte, böylece firmaların dış ticaret kapasitelerinin artırılmasına olanak sağlamaktadır (Başaran Özdemir vd., 2010).

E-ticaret ve e-ihracat faaliyetlerinin yarattığı ekonomik değer, ihracat hacminin artması ve dijital yetkinlik gerektiren yeni istihdam alanlarının oluşması açısından önem taşımaktadır. Bu işlemler aynı zamanda ihracatı artırıyor ve istihdam üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Yeni iş alanlarının, dijitalin gelişmiş kullanımını gerektiren işlerin ve ihracat destek hizmetlerinin büyümesi, tüm Türk ekonomisine olumlu katkılar sağlamaktadır (İdar, 2023).

E-ticaretin dış ticaretteki başarısı yalnızca şirketlerin dijital yeteneklerinin ilerlemeye devam etmesi ve altyapı yatırımının sürdürülmesi durumunda kalıcı olabilir. Özellikle Türkiye,

dijital ödeme sistemlerinin gelişimi, siber güvenlik ve lojistik süreçleri gibi konulara yatırım yapmak zorundadır, böylece Türk firmaları küresel rekabette rekabet avantajına sahip olabilir. Dijital dönüşüm süreçlerini başarıyla yönetmek, dış ticaret performansının sürdürülebilirliği açısından hayati bir koşuldur (Kalalı ve Aydemir, 2022).

Özetle, e-ticaretin ülkenin dış ticaret performansı üzerindeki etkileri çok olumlu ve köklü bir şekilde gözlemlenmektedir. Türkiye firmalarının dijitalleşmesi ve e-ticaret faaliyetlerine verilen destekle birlikte, ülkenin ihracat hacminin ve uluslararası rekabetçiliğinin önümüzdeki dönemde daha da artacağı tahmin edilmektedir. Süreç hem kamu hem de özel sektör tarafından sunulacak stratejik yatırım ve eğitim faaliyetleri aracılığıyla yürütülmektedir (Tüfenk, 2024).

1.9.2. Dijital Pazaryerlerinin Endüstriyel Sektörlerdeki Rolü: Tekstil ve İplik Üreticileri Açısından Değerlendirme

Dijital pazar yerleri, tekstil ve iplik sektöründe çalışan üreticiler için dünya pazarına erişim sağlayarak köklü bir değişiklik getirmektedir. Bu platformlarda alıcılar ve satıcılar arasında doğrudan iletişim, geleneksel ticaret sürecini hızlandırır ve kolaylaştırmaktadır. Özellikle küçük ve orta ölçekli tekstil firmaları, dijital pazar yerlerinde daha fazla müşteri kazanmak, daha fazla üretim hacmi elde etmek ve ihracat potansiyellerini geliştirmek için kurulmaktadır. Dijital pazar yerlerinin şeffaf fiyatlandırması ve hızlı geri bildirimi, firmaların ürün portföylerini sürekli olarak geliştirmek ve dolayısıyla rekabetçi olmak için deneyimlerden öğrenmelerini sağlamaktadır (Taştepe, 2020).

Stok yönetimi, iplik ve tekstil dijital pazarlarındaki üreticiler için önemli faydalardan biridir. Bu platformlar aracılığıyla oluşan sipariş ve talep izleme imkânları, üreticilerin daha rasyonel bir stok yönetimi gerçekleştirmesini sağlamaktadır. Sipariş sürecinin dijitalleşmesi sayesinde iplik üreticileri, hızla ve esnek bir şekilde pazar talebine tepki verebilmektedir. Bu, stokta aşırı yatırım yapılmasının önüne geçer, kaynakların daha iyi kullanılmasını sağlar ve bir şirketin maliyetlerini azaltır (Olgun ve Turan, 2022).

Tekstil ve iplik üretim sektöründe dijital pazar yerleri üzerinden üretimin dünya çapında genişlemesi, üreticileri ürün kalitesini artırmaya zorlamıştır. Müşteri yorumlarının ve puanlamaların uluslararası düzeyde yayılması, şirketlerin üretim sürecinde kalite kontrolünü daha da artırmasını gerektirir. Bu ortamda, ortalama ürün kalitesi artar ve üreticilerin kalite standartlarına ve markalaşmaya yatırım yapmaları teşvik edilir. Sonuç olarak, tekstil ve iplik

ürünleri Türkiye'de uluslararası pazarlarda itibar kazanmış ve rekabet gücünü artırmıştır (Çalış Duman, 2024).

Dijital borsaların tekstil ve iplik üreticilerine sunduğu ikinci önemli hizmet, veri analizi ve müşteri davranışlarının izlenmesidir. Üreticiler, platformlar tarafından sağlanan talep verilerini inceleyerek gelecekteki pazar trendlerini daha doğru bir şekilde tahmin edebilirler. Bu analiz yeteneği ile, pazar ihtiyaçlarına yanıt verme yeteneği artar ve stratejik planlama veri bazlı yapılabilir. Bu, firmalara daha hızlı pazara girme süresi sağlar ve onlara küresel bir rekabet avantajı sunar (Taştepe, 2020).

E-pazar yerleri, iplik ve tekstil endüstrisinde lojistik ve tedarik zinciri operasyonlarının nasıl yönetildiğine etkili bir şekilde katkıda bulunabilir. Çevrimiçi pazar yerleri siparişleri gerçek zamanlı olarak izleyerek, ürün tedarik süresinin kısalmasını sağlar. Bu, üreticilere müşterilerine daha hızlı teslimat sağlama ve daha yüksek müşteri memnuniyeti sunma imkânı verir. DMP'ler lojistik maliyetlerini düşürmeye ve işletmelerin genel operasyonel verimliliğini artırmaya yardımcı olur (Olgun ve Turan, 2022).

Dijital platformlar, iplik ve tekstil üreticilerinin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaları için önemli bir yol olarak görülmektedir. Kanallardaki tüketiciler, ürünlerin nasıl üretildiği konusundaki beklentilerini dile getirerek üreticileri daha sürdürülebilir ve çevre dostu üretim yöntemlerine yönlendirmektedir. Böyle bir gelişme, şirketlerin farkındalığını artırır ve örneğin hammaddelerin sürdürülebilir kullanımı, enerji verimliliği ve geri dönüşüm konularında yatırımlarını artırır. Böylece, dijital pazar yerleri sektörün sürdürülebilirlik profilini güçlendirir ve çevreye olan farkındalığı artırır (Çalış Duman, 2024).

B2B sektöründeki dijital pazar yerleri, tekstil ve iplik üreticileri için eşit bir rekabet ortamı oluşturmuştur. Üreticiler, dijital ortamda rekabetleri hakkında daha fazla içgörüye sahip olur ve ürün ve fiyat karşılaştırmasını daha kolay yapabilirler. Bu şeffaflık, rekabetçi fiyat baskısı yaratır ve tüketicilere daha düşük fiyatlarla ürün sunulmasını sağlar. Üreticiler, dijital pazar yerlerinin rekabet analizi araçlarını kullanarak daha hassas fiyatlandırma stratejileriyle kâr marjlarını artırabilirler (Taştepe, 2020).

Teknik altyapı eksikliği ve dijital yetenekler, tekstil ve iplik sektöründeki firmaların dijital pazar yerleriyle entegrasyonunu engelleyen zorluklardan biridir. Özellikle KOBİ'ler, dijital platformlarda etkili bir şekilde yer almak için gerekli teknik ekipmana ve çalışanların eğitimine odaklanmalıdırlar. Başlangıçta bunun için bir maliyet olabilir, ancak işletmeler,

dijital dönüşümün sağladığı verimlilik ve pazar erişimi avantajları sayesinde hızla yatırımın karşılığını göreceklerdir. Firmaların dijital becerilerinin geliştirilmesi, küresel rekabetteki başarılarını doğrudan etkiler (Olgun ve Turan, 2022).

Sonuç olarak, iplik ve tekstilde dijital pazar yerlerinin etkisi artıyor. Bu pazarlar, yurtdışı piyasalara daha hızlı girmeyi, üretim ve lojistiği optimize etmeyi ve üreticilerin sürdürülebilirlik başlıklarına ulaşmalarına yardımcı olur. Ancak dijital pazarların sunduğu fırsatlardan tam anlamıyla yararlanmak için, şirketlerin dijital altyapıya yatırım yapmaları ve teknik personelin eğitime daha fazla güvenmeleri gerekir. Sektör, uzun vadeli büyüme stratejilerinin temel bir unsuru olarak dijital dönüşümü benimsemelidir (Çalış Duman, 2024).

1.9.3. E-Ticaret Odaklı Marka Konumlandırma ve Müşteri Deneyimi Tasarımı

Dijital dünyada, marka konumlandırma, kitlenin o markayı günlük dijital gürültü içinde nasıl gördüğünü etkilemede büyük önem taşır. Özellikle e-ticarete, marka kişiliği özelliklerinin tüketicilerin belirli bir markaya duyduğu eğilimi belirlediğine inanılmaktadır. Gümüşhane Üniversitesi'nin bir araştırma çalışmasının ortaya koyduğu gibi, çevrimiçi pazarlardaki satıcı markalar; kalite, güvenilirlik ve yenilikçilik gibi kişilik boyutlarında değerlendirilir ve bu boyutlar müşteri davranışlarına doğrudan yansır. Markalar dijital dünyada bu şekilde öne çıkabilir ve tüketici zihninde net bir yer edinebilir (Dağlı ve Akboz Uluç, 2022).

Müşteri deneyimi (CX) tasarımının sanatı, e-ticarete de temel bir yer edinir. Müşterilerin dijital alanda bulunduğu nokta, markaların web sitesi bu anlamda büyük önem taşır. İstanbul Gelişim Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırma, teslimat süresinin sipariş sürecinde, satın alma sonrası destekte ve algılanan güvenlikte hayati öneme sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bileşenlerden harika bir kullanıcı deneyimi (UX) ve sağlam bir ödeme altyapısı, marka güvenini ve müşteri etkileşimini inşa etmede temel unsurlar olarak yükselir (Yılmaz ve Karakadılar, 2019).

Covid-19 salgını ile, dijital piyasalarda müşteri deneyimini geliştirme çabaları sektör içindeki rekabeti hızlandırmıştır. Pandemi ile markalar, müşteri sadakatini artırmak amacıyla veri analitiği, çok kanallı deneyimler ve sosyal medya entegrasyonu uygulanmıştır. Kişiselleştirmeyi dikkatlice sunmaya çalışan dijital markalar, tüketicinin alışveriş yolculuğunu bölük pörçük değil, kesintisiz iletişim olarak öngörmüştür. Bu yöntemin bir diğer avantajı, marka değeri üzerinde olumlu bir etki yaratmasıdır (Şen, 2024).

E-ticaret sitelerindeki tüketiciler görsel estetiklerden etkilenmektedir. E-ticaret sistemlerinde, görsel estetikler, tüketicilerin marka algısını etkilemede anahtar rol oynar. Özellikle moda sektörü ile ilgili durumlarda, Arşivde bulunan moda e-ticaret araştırmaları, ürün görsellerinin; model üzerinde, manken üzerinde veya düz halde tüketicileri ortalama bir soyunma odasına gerek kalmadan etkileyebileceğini göstermektedir. Görsel kalitesi, marka kalitesi hakkında çok şey anlatır ve müşterilerin satın alma yapmasına yardımcı olur. Bu çerçevede, markaların görsel içerik stratejilerini bu platformların teknoloji altyapısına göre oluşturmaları gereklidir (Di vd., 2014).

E-ticaret markaları için etkileyici içerikle kullanıcı deneyimi en üst seviyededir. Kullanıcıya özel multimedya sistemleri, bireysel tüketicilere yönelik verileri sunar ve nihai hedef, marka-tüketici ilişkisinin etkinliğini artırmaktır. Bu şekilde kullanıcılar markaya daha sadık hale gelir ve alışverişte dönüşüm oranı artar. Markalar, eğlence odaklı bir büyüme stratejisine doğru evrilmekte ve sadece bir ürün satmak yerine kitlelerle etkileşim kurmaktadır (Bakır ve Bekereci, 2020).

Marka konumlandırmada, güven algısı ve kullanıcı bilgilerinin korunması, e-ticaret deneyiminde kritik faktörlerdir. İstanbul Gelişim Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmada katılımcılar, "güvenliğin" satın alma yaparken en yüksek öncelik olduğunu belirtmiştir. Böyle bir ortamda, markaların TLS sertifikalarına, 3D güvenli ödeme ağ geçitlerine ve kişisel veri gizliliğine yatırım yapmaları zorunludur. Bu unsurlar, çevrimiçi bağlamda markalar ve müşteriler arasında bir güven duygusu inşa etmektedir (Yılmaz ve Karakadılar, 2019).

Dijital pazarlama teknikleri arasında, markayı konumlandırma ve müşteri deneyimi açısından sosyal medyaya bağlanmak önemlidir. Müşteri bağlılığı, sosyal medya pazarlaması ve içerik analitiği söz konusu olduğunda, pandemi sonrası dönemde yaygın olarak uygulanmaktadır. Markalar, bu tür kanallardan elde ettikleri verileri CRM sistemlerine aktarır ve ardından kişiselleştirilmiş e-posta pazarlaması, geri dönüş kampanyaları, hedefli indirim kodları sağlamak için kullanır. Bu taktikler, marka sadakati oluşturmakta güçlü bir silah olarak hizmet etmektedir (Şen, 2024).

E-ticaret sitelerinde, bir markanın konuşma ve iletişim biçimi müşteri deneyimini etkiler. Gümüşhane Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmanın sonucunda, içtenlik, güvenilirlik ve yenilikçilik gibi çeşitli e-ticaret markaları kişilik özellikleri tanımlanmıştır. Bu özellikler; tutarlı bir dijital marka hikayesi anlatımını garanti eder ve tüketicinin zihinsel

haritasına dahil edilmesini kolaylaştırır. Markalar, bu temaları içerik stratejilerine entegre ederek müşterilerle uzun vadeli ilişkiler kurabilir (Dağlı ve Akboz Uluç, 2022).

Teknolojideki gelişmelere paralel olarak, e-ticaret yolculuğuna sesli asistanlar ve chatbot gibi otomasyon araçları dahil edilmiştir. PwC Türkiye, bugün geri bildirim sağlayan ve müşteriye değer katan kullanıcıların marka sadakatinin yapı taşlarını oluşturduğunu vurgulamaktadır. Bu araçla, müşterilerin hızlı yanıt ve destek alması, marka memnuniyetini ve sadakatini güçlendirmektedir. Ve böylece markalar, dijital deneyim stratejilerini bu araçlar üzerine inşa etmektedir (PwC, 2023).

Genel olarak, e-ticaret tabanlı bir markanın marka konumlandırma ve müşteri deneyimi tasarımı bağlamında, dijital bir ortamda güçlü bir marka imajı oluşturmak için çok boyutlu stratejilerin gerekli olduğu görülmektedir. Güven, kişilik, kişiselleştirme, görsel tasarım, teknoloji karışımları ve çok kanallı iletişim gibi teknikler, markaların çevrimiçi varlığını sürdürmek için birleştirilmelidir. Bu stratejiler, tüketicilere ulaşmak ve sürdürülebilir sadakat oluşturmak söz konusu olduğunda temel unsurlar olup, e-ticarete markalar için gelecekteki başarının yapı taşlarıdır (Dağlı ve Akboz Uluç, 2022).

1.10. Hedef Kitle ve Segmentasyon

1.10.1. Rusya'daki Tekstil Alıcı Profili ve B2B Müşteri Segmentleri

Rus tekstil endüstrisinde B2B segmentasyonu, Rusya'nın ekonomisinin yeniden yapılandırılması, bölgesel farklılıklar ve tüketici davranışlarının dönüşümü ile çeşitlenmiştir. Pazarın çoğunluğunu oluşturan hipermarketler ve süpermarketler, yüksek kalite standartları, dürüstlük ve teslimat süreleri talep etmektedir. Segmentteki tüketiciler büyük ölçüde uluslararası sertifikalı ürünleri tercih eden kozmopolit alıcılardır ve büyük şehirlerde yaşamaktadırlar. Ürün yelpazesi pamuklu kumaşlar, teknik tekstiller ve ev tekstil ürünlerini kapsamaktadır. Sürdürülebilirlik sertifikaları (OEKO-TEX, GOTS) talep edilmekte, tedarikçilerin çevre uyumlarını kanıtlamaları gerekmektedir (Skorobogatykh vd., 2023).

İkinci en büyük kategori, küçük ve orta ölçekli butik ve bölgesel dağıtıcılar içindir. Bu şirketler genellikle Moskova dışındaki şehirlerden bazı müşterilere sahip olup iyi bir fiyat/değer oranı aramaktadır. Genellikle küçük hacimlerde sipariş verirler ve kısa vadeli tedarik sözleşmelerine eğilimlidirler. Maliyet bazlı satın alma, ürün seçiminde maliyet avantajı sağlayan tedarikçileri tercih etme yönünde güçlü bir eğilim vardır. Bu kategorideki müşteriler için üç ana gereklilik, kısa teslimat süreleri, düşük asgari sipariş miktarları ve

geniş ürün yelpazesidir. Sektördeki işlerini dijital pazarlama ve sosyal medya aracılığıyla tanıtan tedarikçiler burada önemli bir rol oynamaktadır (Tsyganash vd., 2024).

Üçüncü segment kategorisi, büyük alıcılar olarak kabul edilen oteller, restoranlar, hastaneler ve kamu kurumları gibi servis kurumsal tüketicileridir. Bu alıcı grubu genellikle yüksek hacimli siparişler verir ve hijyen, uzun ömürlülük ve ürünlerin temizleme özellikleri gibi teknik avantajları takdir eder. ISO standartları (ISO 9001 ve 14001) ve kalite sertifikaları bu kuruluşlarda zorunlu olabilirler. Genellikle uzun vadeli ticari ilişkiler kurmayı severler ve tekstil ürünlerini kurumsal ihale yoluyla satın alma eğilimindedirler. Bu bağlamda, detaylı teknik özellikler, tedarikçilerin güvenilirliği ile hizmet ihalelerinin sorunsuz devamı ve prosedürü önem arz eder (Tsyganash vd., 2024).

Rusya'daki dördüncü segment, yüksek gelir grubuna hitap eden lüks giyim ve iç dekorasyon markalarına hizmet veren işletmelerden oluşmaktadır. Bu segmentteki B2B alıcıları, ürün tasarımına, özel koleksiyon kumaşlarına ve özelleştirmeye değer verir. Batılı markalar Covid sonrası çekildikten sonra, bu kategoride iç pazarda bir boşluk oluşmuş ve yerli üreticilerin ilgisini çekmiştir. Marka hikayesi, estetik detaylar, doğal kumaş içeriği ve giysilerin sürdürülebilir üretimi bu kullanıcılar için oldukça önemlidir. İhracatçılar, iş birliği yapılan şirketlere davet edilmekte ve "gümrük belgeleri, menşe belgeleri, detaylı ürün katalogları talep edilmektedir" (Skorobogatykh vd., 2023).

Beşinci grup, koleksiyon bazlı alımlar yapan tasarım ofisleri ve moda evleri olarak sipariş veren müşterilerdir. Bu alıcılar, sezon dışı kumaşlar ve iplikler aramaktadırlar. Trend bazlı desenleme, Pantone renk eşlemeli kumaş gibi özel gereksinimleri ve en düşük asgari sipariş miktarı örneklerini talep edebilirler. Sipariş alma hizmetleri genellikle hedef odaklı olup, müşteri için en önemli şey hızlılıktır. İlk numune alma aşamasında, ürünün teknik özellikleri, renk, doku ve kumaş yoğunluğu kapsamlı bir şekilde test edilir. Sıcak satışları ve öncü modayı sıkı şekilde takip ederek, tedarikçilerin hızlı ürün döngüsüne sahip olması ve dijital destek katalogları sunması gerekmektedir. Bu kategorideki ilişkiler genellikle proje odaklı ve kısa sürelidir (Skorobogatykh vd., 2023).

Altıncı grup, yeni nesil e-ticaret şirketleri tarafından dijital işlemlerle başlatılan Ecom 2.0 hakkındadır. Bu alıcılar, dijital piyasalarda veya kendi web sitelerinde hisse ticareti yapan ve bunu son derece yüksek hacimlerde gerçekleştiren şirketlerdir. Böyle şirketler kolay satılabilir, hızla hareket eden lojistik zincire ve rekabetçi bir fiyata sahip bir ürün aramaktadırlar. Tam ürün bilgisine (ürün ağırlığı, boyut, mevcut renkler) sahip olmak çok

önemlidir. B2B ilişkilerinde ERP uyumluluğu, XML entegrasyonu ve API ile envanter izleme bu dönemin belirleyici özellikleri haline gelmiştir. Bu segment, özellikle 2020'den sonra Rusya'da çok daha hızlı bir oranda gelişmiş ve tedarikçiler üzerinde dijitalleşme baskısını artırmıştır (Mordor Intelligence, 2025).

Yedinci grup, teknik tekstil sektöründe gerekli ürünler için fabrikaları içermektedir. Bu tür fabrikalar özellikle çok dayanıklı, yangına dayanıklı, su geçirmez ve antibakteriyel bazı tekstil türleri üretmektedir. Bu nedenle, tedarikçilerden veri sayfaları, test raporları ve örneklerde kalite testleri talep ederler. Bu sektörde kalite güvence sertifikaları zorunludur. Genel olarak, bu segment içindeki şirketler enerji, inşaat ve ulaşım sektörlerindedir. Satın alma kararları teknik ihtiyaçları karşılamaya dayanır ve fiyat, teknik standartlara uyum ile ayarlanır (Mordor Intelligence, 2025).

Sekizinci segment, kamu kurumları (kamu kuruluşları), belediyeler ve sabit satın alma bütçesine sahip devlet destekli sosyal kurumlar dahil olmak üzere büyük kurumsal alıcılardan oluşur. Grup ayrıca genellikle ihaleler yoluyla satın alır ve yüksek hacimli siparişlerde uzun vadeli ilişkiler kurar. Birçok karmaşık satın alma prosedürü ve belge bulunmaktadır. Bu müşteri segmentinde tedarikçilerin geçmiş referansları ve mali ve teknik durumları önem arz eder. Bu segmentte rekabet fiyat üzerinde değil, kalite ve yasal uyum üzerindedir. Teslimat programı ve uyum, kamu alımında en önemli unsurlar olarak kabul edilmektedir (Mordor Intelligence, 2025).

Bir sonraki segment, yani dokuzuncusu, Rusya'nın doğu ve kuzey bölgesinde faaliyet gösteren küçük ölçekli distribütörleri içermektedir. Bu alıcılar, lojistik sorunlarla karşılaşan yerlerden anlaşma yaptıkları için özellikle ulaşım hizmetleri ve uygun ambalajlama içeren çözümlerle ilgilenmektedir. Sipariş miktarları genellikle küçük, ancak çeşit sayısı fazladır. Rusça ürün kataloglarının geliştirilmesi, iletişimlerde çok dilli destek ve çevrimdışı sipariş sistemleri bu alanda özellikle önemlidir. Ürünlerin taşımaya uygun şekilde ambalajlanması bu şirketler için önemli bir karardır (Mordor Intelligence, 2025).

Son olarak, onuncu bölüm Rusya'daki iç tasarım şirketleri, mimarlık uygulamaları ve iç mimarlardan oluşur, bu şirketler benzersiz desen ve yüksek kaliteye sahip tekstil ürünleri konusunda uzmanlaşmıştır. Şehir çocukları için tarz, teknik özellikler kadar önemlidir. Kumaş tercihen güneşe maruz kaldığında renk kaybetmez, kolayca temizlenir ve ses yalıtımı gibi işlevlere sahip olur. Siparişler küçük, ancak teknik ve estetik talepler sıkıdır. Bu kategorideki şirketler genellikle üreticiyle doğrudan ilişki içinde sıkı bağlıdır çünkü aracılık

eden kuruluşlar genellikle aradıkları esnekliği sunamazlar. Bu segmente satış yapmak için dijital kataloglar ve örnek gönderimi gereklidir (Skorobogatykh vd., 2023).

1.10.2. Toptan Alıcılarla Doğrudan Erişim Stratejileri

Doğrudan erişim kullanarak, toptancıları aradan çıkararak maliyet tasarrufları yapabilir ve bu tasarruflar sayesinde uzun vadede alıcılarla güçlü bir ilişki kurabilirler. Bu şekilde, üreticiler de satış fiyatını kontrol ederek doğrudan tüketiciye ulaşır ve toptan satış marjını aktarmak zorunda kalmazlar. Literatür, B2B CRM ve ERP gibi dijital araçların doğrudan erişim etkinliğini artırmaya katkıda bulunabileceğini önermektedir (Wiryanto vd., 2024).

Türkiye gibi üretici odaklı pazarlarda, bu yaklaşım marka değerini artırır ve müşteri sadakati için temel hazırlar. Alıcıyla doğrudan temas halinde olmak, üreticilere süreç konusunda daha esnek olma imkânı verir ve piyasa taleplerine hızlı yanıt verebilecek bir ortam oluşturur (Wiryanto vd., 2024).

Sanal fuarlar ve B2B dijital platformlar, toptancılara doğrudan erişim sağlamak için popüler yollardan birisidir. Üreticiler, ürün kataloglarıyla büyük toptancı ağlarıyla iletişim kurarak bu web sitelerinde yeni iş fırsatları açma yeteneğine sahiptir. Wiryanto ve diğerlerinin araştırmasına göre, canlı yayın satışları veri toplamada ve B2B bağlamında etkileşimde kullanılabilir. Bu şekilde bir üretim şirketi, çeşitli ülkelerde ve şehirlerde farkındalığını artırabilir ve aynı zamanda dijital pazarlamada çok fazla para tasarrufu yapabilir. Canlı tanıtım fırsatlarına katılmak, potansiyel ürün toptancıları için daha fazla maruz kalma ve ürünle ilgili doğrudan deneyim sağlayarak güven faktörünü hızlandırmaya yardımcı olur (Wiryanto vd., 2024).

ERP ve CRM sistemleri doğrudan erişim için gereklidir. Bulut, bazı durumlarda kendi başına faydalı olduğunu kanıtlar ve bulut tabanlı ERP sistemleri, süreci hızlandırarak gerçek zamanlı envanter, sipariş durumu ve CRM yetenekleri sağlar. Bu sistemler sayesinde, bir tedarikçi toptancılara özel fiyatlandırmalar sunabilir, siparişlerini otomatik olarak yerine getirebilir ve stok seviyeleri hakkında onları gerçek zamanlı bilgilendirebilir. Bu bütünleşmiş sistem yapısı, tedarik ve teslimat süreçlerinin şeffaflığıyla rekabet avantajı sunar. Bu arada, CRM davranış analizi müşteri sadakati için yararlıdır (Fatorachian ve Ramesh, 2024).

Toptancı hedefleme stratejisi, doğrudan erişimin başarısı için de kritiktir. Büyük toptancılar için kalite sertifikaları, sürdürülebilirlik ve kurumsal iletişim daha yüksek önceliğe sahiptir,

oysa küçük toptancılar genellikle fiyat ve esnek ödeme seçeneklerine daha duyarlıdır. Bu farklılaşma, toptancı segmentlerine hazır paketler gerektirir. Örneğin, büyük alıcılara özel sertifikalar veya teknik belgeler vermek ya da küçük alıcılara düşük bir azami sipariş miktarı (MOQ) belirlemek. Bunu yaparak şirket, her satın alma segmentine uygun çözümlerle geliştirilmiş erişim sağlama pozisyonunda olacaktır (Cho 2006).

Bölgesel ve kültürel farklılıklar, doğrudan erişim taktikleri için esastır. Örneğin, dil, teslimat kanalları ve ödeme alışkanlıkları Rusya veya Orta Asya gibi bir pazar için uyarlanmak zorunda kalabilir. Bu bölgelerde yerel bir temsilci veya distribütörle doğrudan bağlantı kurmak, güveni daha hızlı inşa etmeye yardımcı olabilir. Akademisyenler, kültürel uyumun sağlanmadığı pazarlarda doğrudan girişin başarısının azaldığını önermektedir. Dolayısıyla, stratejiye kültürel uyum bileşeni ekleyerek, süreç hızlandırılabilir ve üreticinin konumu güçlendirilir (Cho 2006).

Bir üretici için doğrudan erişim sağlamak amacıyla piyasaya açılmanın en iyi yolu, kendi dijital B2B mağazasını kurmaktır. Stok ve fiyat kontrolünün güncel tutulduğu, API entegrasyonları gibi araçlarla donatılmış bir B2B portal, üreticiye kanal kontrolü sağlar. Bu yaklaşım, üçüncü taraflara bağımlılığı en aza indirir ve satış verilerinin doğrudan işletme tarafından analiz edilmesine olanak tanır. Araştırmacılar, dijital B2B mağaza kabul edildiğinde bir şirketin satış hacminin ve potansiyel müşteri sayısının %40'a kadar artabileceğini bulmuştur (Wiryanto vd., 2024). Mağaza analizi ayrıca pazar trendlerini hemen izlemeye olanak tanır.

Numune sağlama ve net kalite kontrolü de doğrudan satışın başarısına katkıda bulunan faktörlerdir. Teknik tekstiller gibi kalite odaklı ürünler için, müşterinin önce numune talep etmesi güvenin inşa edilmesinde çok önemlidir. Dijital belgeler üzerine kurulu iyi iş akışları daha fazla satın alma motivasyonu sağlar. Araştırmalar, numune sağlanması durumunda, sipariş dönüşüm oranının %30'a kadar arttığını göstermiştir. Bu sırada, geri bildirim mekanizması, ürün geliştirme sürecine stres testi olarak hizmet eder ve ömür boyu memnuniyet sağlar (Vellingiri vd., 2025).

Tedarik zinciri entegrasyonu, doğrudan erişimin devam etmesini sağlar. Lojistik ve gümrük çözümleri doğrudan üretici firma tarafından sağlanmalı ve böylece dış tedarikçilere bağımlılık sınırlanmalıdır. Dijital lojistik sistemleri verimliliği artırabilir, izlenebilirlik sağlar ve süreçlere şeffaflık kazandırır. Neubert ve diğerlerinin (2018) çalışması, BT entegrasyonu olan tedarik zinciri ağlarında işçi güvenilirliğinin arttığını göstermektedir. Bu,

özellikle yabancı toptancılarla ticaret yaparken sürdürülebilir iş modellerini teşvik etmeyi mümkün kılar (Neubert vd., 2018).

Doğrudan erişim yaklaşımı sürdürülebilirlik yollarıyla desteklenir. Kurumsal ve büyük toptancılar için geri dönüşüm, karbon ayak izi ve etik tedarik zinciri özellikleri, özellikle cazip değer önerileridir. MDPI yayınlarına göre bu konular, B2B satın alımlarında kriterlerde oyunun kurallarını belirlemektedir. Üreticiler burada rekabetçilerden farklılaşabilir, sürdürülebilirlik raporları sağlayarak ve uzun vadeli bir güven geliştirerek yapılabilir (Hanusa, 2021).

1.10.3. E-Ticaret Tabanlı Alıcı Davranışlarının Segmentasyonu (yaş, bölge, gelir)

Çevrimiçi alışveriş platformunda, 18-34 yaş arasındaki gençlerin alışveriş döngüsünde satın alma tepki süresi ve mevsimsel indirimlere duyarlılığı kısadır. Sosyal medya ile entegre edilmiş mobil uygulamalarla etkileşime girerler ve kampanya bildirimlerine çok hızlı bir şekilde tepki verme eğilimindedirler. Kişiselleştirilmiş öneri sistemlerine özellikle ilgi duyarlar. Mobil cihazlarda alışveriş yapan bu segment, tanıdık ve doğal akışlarla UX (Kullanıcı Deneyimi) tüketimine daha meyillidir (Smith ve Anderson, 2022).

Sonuç olarak, alışveriş yaptıklarında onlara gerçekten önemli olan şey, web sitesinin mobilde çalışıp çalışmadığı, kampanyanın estetiği ve hızlı bir ödeme yöntemidir. Akademik kaynaklara göre, bu grubun dönüşüm oranları daha yaşlı segmentlere göre yüzde yirmi ila otuz daha yüksektir. Bu grubun alışkanlıklarına hitap edecek alışveriş deneyimleri oluşturmak hem marka sadakatini hem de tekrarlanan alışverişini artırır (Smith ve Anderson, 2022).

35-54 yaş arası kitle, ürünü detaylı inceleme, sertifikaları ve yorumları okuma isteği olduğundan dolayı e-ticareti masaüstünde tercih eder. Bu grup, bir ürünün uzun vadede kullanımı, garantili alışveriş ve iade politikalarına gerçekten önem verir. Ödeme güvenliği ve zengin ürün bilgisi, satın almak için ana hususlar olarak belirtilmiştir. Akademik araştırmalara göre, genç kullanıcılardan daha tutarlı bir şekilde dönüşüm sağlıyorlar ve harcamaları "daha eşit dağıtılmış" durumdadır. Ancak, bu hedef pazar alıcıları dijital reklamlardan daha az etkilenmiş görünmekte ve sadece mantıklı terimlerle karar vermektedir. Bu grup, ürün incelemelerine ve değerlendirme puanlarına oldukça değer vermektedir (Huseynov ve Özkan, 2017).

Yaşlı tüketiciler çevrimiçi alışveriş yaparken daha dikkatli davranırlar. Düşük dijital okuryazarlığın olduğu bu tür bir bölümde müşteriler genellikle ödeme sonrası güçlü destekleri, ödeme korumasını vb. düşündükleri için şüphelidir. Açıklayıcı ve rehberlik edici bir UX, bu hedef grubu alışveriş yapmaya daha istekli hale getirebilir. Satış sonrası iadelerin ve değişimlerin nasıl çalıştığına dair açıklık, müşteri memnuniyeti için çok önemlidir. Bu grubun dönüşüm oranı düşük olsa da sepet başına maliyet genellikle daha yüksektir. Ampirik araştırmalar, ürünün bir kısmının iade edildiği durumda yeniden satın almanın, güçlü müşteri desteği sağlanarak bu çalışmanın hedefinde yüzde 10 yükselbildiğini sonucuna varmıştır. Dolayısıyla, bu gruba benzersiz bir destek deneyimi sağlamak stratejik bir marka avantajı sunmaktadır (Schwendtner vd., 2024).

Şehirler ve bölgesel Avustralya arasında önemli bir dijital ticaret farkı bulunmaktadır. Kentsel kullanıcılar arasında e-ticaret kullanımı, internetin hızlı erişimi ve çeşitli teslimat mekanizmaları ile daha da yüksektir. Büyük şehirlerde yaşayan kullanıcılar, e-ticaret sitelerini, marka alternatiflerini ve anlık kampanyaları daha fazla tüketir. Kırsal tüketiciler ise daha az alternatif mevcut olduğundan marka tarafından ürün genişliği konusuna odaklanırlar. Teslimat (kargo bedeli, süresi ve ödeme seçeneklerini içeren) kırsal satın alma kararını büyük ölçüde etkiler. Türkiye hakkında yapılan bazı araştırmalarda, kırsal alanlardaki tüketicilerin %40'ının telefon aracılığıyla diğer insanlardan bilgi alarak alışveriş yaptığı bildirilmektedir. Bu, markaların bölgeye özgü planlar yapması gerektiğini göstermektedir (Demirdöğmez, 2015).

Gelir seviyesine göre segmentasyonlar çok farklı tüketici davranışlarını yansıtmaktadır. Üst gelir kullanıcıları kaliteyi, markayı ve rahat deneyimi ararken, orta gelir kullanıcıları için fiyat performans faktörüdür. Düşük gelirli kullanıcılar ise kampanya dönemi alışverişlerine daha fazla odaklanırlar ve indirimleri takip ederek bunu yaparlar. Özellikle, gıda dışı ürünlerde düşük segment tüketicilerin satın alma alışkanlıkları daha seyreklerdir. Varlıklı kişilerin ortalama sepeti, orta sınıf kalabalığına göre 2-3 kat daha yüksek olabilir. Bu konu, e-ticaret platformu için segment seviyesinde kişiselleştirilmiş fiyatlandırma ve kampanya taktikleriyle ele alınmalıdır. Gelir dağılımı, pazarlama yatırımlarının hangi segmentlere yönlendirileceğini belirlemede önem taşır (Liu, 2024).

Hız ve kolaylık çözümleri, e-ticaretten yüksek gelirli genç kullanıcılar arasında popülerdir. Bu segment genellikle "tek tıkla sipariş" veya abonelik modelleri aracılığıyla satın alım yapar. Bu kullanıcılar yüksek oranda uyarıcılarla etkileşime girer ve anlık mesajlarla iletilen

kampanyalara hızlı bir şekilde tepki verirler. Sosyal medyada gördükleri şeyler, alışveriş kararlarını da etkiler. Abonelik modelleri, sürekli ihtiyaçlara hizmet edebilir ve bu nedenle sadakat oranlarını artırır. Bu segment, diğer segmentlere göre mobil uygulamalarda yaklaşık %25 daha fazla zaman harcar. Çalışmalar, bu kullanıcıların da %15 daha sadık olduklarını göstermiştir. Dolayısıyla, bu hedef kitleye uygun kampanya, içerik ve kullanıcı deneyimi tasarımları son derece önemlidir (Iyengar vd., 2022).

E-posta pazarlaması ve kupon sistemi durumunda, orta yaş ve gelir kullanıcılarında yüksek kullanım eğilimi bulunmaktadır. Bu kullanıcılar, sepet indirimi, zaman sınırlı kampanyalar veya çok kademeli kupon kodları gibi klasik yaklaşımlara karşı çok hassastır. E-posta ile gönderilen teklifler veya anlık indirim bildirimlerinde %20-30 dönüşüm oranı bulunmaktadır. Ödeme kolaylıkları ve alışveriş aşamasında ödeme seçeneğinin ertelenmesi, bu segmentte müşterinin satın alma kararını etkileyen faktörlerdir. Satış sonrası kaliteli hizmet ve ürün memnuniyeti, bu tür müşteri segmenti, sadık müşterilerin öncüsü olabilir. Satış saatlerinde alışveriş faaliyetleri belirgin şekilde artış göstermektedir. Sürdürülebilir büyüme, bu grubun pazarlama stratejilerine dayanır. Kurumsal stratejistler, bu grup için özelleştirilmiş modeller oluşturmalıdır (Smith ve Anderson, 2022).

Kırsal bölgelerdeki orta yaşlı ve orta gelirli sakinler, çevrimiçi satın alım yaparken muhafazakâr ve temkinli davranırlar. Bu segment, uzun açıklamaları, kullanıcı yorumlarını ve fiyat karşılaştırmalarını çok değerlendirir. Teslimat hızı ve müşteri hizmetlerinin kalitesi, bu pazarın satın alma kararlarını verme aşamasında anahtar faktörlerdir. Yerel mağazalarda alışveriş yapma olasılıkları daha yüksektir, bu da dijital pazar yerlerinde rekabet baskısını artırır. E-posta ve telefon destek hatları da bu grupla etkileşimde etkili yollardır. Bu kategori, düşük verimlilikli lojistik bölgelerde alışverişten vazgeçme eğilimindedir. Teslimat güvenliği, bu kullanıcıların satın alma niyetleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Demirdöğmez, 2015).

Yüksek gelire sahip kırsal kullanıcılar, yüksek gelirli büyük şehir sakinlerine eşdeğer davranışlar sergileyebilir, ancak altyapı sorunları nedeniyle alışveriş süreçlerinde daha fazla zorlukla karşılaşabilirler. Bunlar, kaliteye duyarlı tüketicilerdir, aynı zamanda ürün teslim süresi, ambalaj ve izlenebilirlik özelliklerine de duyarlıdırlar. Yerli üretim, garantili ürünler ve çok dilli destek, öne çıkan satın alma kriterlerinden bazılarıdır. Satıcıdan numune gönderimi veya canlı destek, bu segmente hitap edebilecek faktörlerdir. Eğer öyleyse, memnuniyet oranları düşer ve iade oranları artar çünkü arz sistemleri bölgeye özgü

uyarlanmamıştır. Bu nedenle, bu grup için benzersiz stratejiler oluşturmak, sürdürülebilir dijital başarı için gereklidir (Demirdöğmez, 2015).

Orta gelire sahip, daha yaşlı grup insanlar çevrimiçi alışveriş sisteminin kullanıcı deneyimini dikkatle inceleme eğilimindedir. Burada, ürün açıklamaları, iade politikaları, teknik destek ve kullanıcı yorumları anahtardır. Alıcı sipariş verdiğinde, emin olamadığı ya da anlamadığı bir şey olabilir ve bu kişiyi durdurabilir ya da satın almayı engelleyebilir. Kredi kartı ile ödemek istemeyebilirler, bu yüzden onlar için COD (kapıda ödeme) gibi farklı ödeme seçenekleri sunulabilir. Schwendtner ve diğerleri (2024), bu kümeyi alışverişte tatmin olduklarında sadık kalma ve tekrar tekrar alışveriş yapma eğiliminde olduklarını belirtmiştir. Kolay anlaşılır ve sadeleştirilmiş arayüz tasarımları, bu grubu birinin hizmetine kazandırmak için özellikle önemlidir (Schwendtner vd., 2024).

Mobil cihazların, yaş, bölge ve gelir faktörlerine göre e-alışveriş üzerindeki etkisi gözlemlenmektedir. Daha genç ve daha zengin kullanıcılar, mobil uygulama kullanımlarında yüksek bir adaptasyon gösterirken, orta yaşlı kullanıcılar ve kırsal alanda yaşayanlar hala masaüstü/laptop kullanmayı tercih etmektedir. Bu, platforma özgü dijital pazarlama stratejilerinin özel olarak hazırlanmasını gerektirir. Genç kullanıcılar, kişiselleştirmeler, push bildirimleri ve daha kolay ödemeler konusunda mobil uygulamaları ile ilgilenirken, masaüstü kullanıcıları daha iyi ürün detayları, karşılaştırma tabloları ve nakliye bilgileri arar. Cavalinhos ve diğerleri (2023) çalışması, bu farklılaşmanın dönüşüm oranlarını etkilediğini ortaya koymaktadır (Cavalinhos vd., 2023).

Sonuç olarak, e-müşteri segmentasyonu, daha iyi pazar ve satış stratejileri sağlamak amacıyla yaş, bölge ve gelir açısından değil, bunların kesişimindeki markacılık davranışları açısından da düzenlenebilir. Segment bazlı kişiselleştirme, dönüşüm oranlarını yalnızca artırmakla kalmaz, müşteri memnuniyeti ve marka sadakatini de artırır. Mikro-segmentasyon yöntemlerine bilgi analitiği ve makine öğrenimi ile yardımcı olmak, işletmelerin stratejik karar verme süreçleri için muazzam fırsatlar sunar. Liu (2023)'e göre, bu modelleri kullanırken pazarlama başarısı %20'ye kadar artabilir. Böyle bir bağlamda, şirketlerin hem demografik hem de demografik olmayan verileri dikkate alan segmentasyon uygulamaları geliştirebilmeleri gerekmektedir (Demirdöğmez, 2015; Liu, 2023; Schwendtner vd., 2024).

1.11. Dijital Dönüşüm Süreci

1.11.1. Türkiye’de KOBİ’lerin Dijitalleşme Endeksi

Türkiye’deki KOBİ’lerin bilgisayarlaştırma derecesi, geçtiğimiz yıllar boyunca önemli ölçüde farklılık göstermiştir. TÜBİSAD istatistiklerine göre, Türkiye’nin dijital dönüşüm endeksi 2019 ile 2021 yılları arasında 2,90’dan 3,20’ye iyileşmiş, 2022’de 3,09’a düşmüş ve 2023’te aynı seviyede kalmıştır. Bu durum, KOBİ’lerin dijitalleşmeye yönelmekte olduklarını, ancak ekonomik belirsizlikler ve pandeminin etkileri nedeniyle süreçte bazı aksaklıkların yaşandığını göstermektedir. Dijitalleşme derecesi, şirketlerin rekabetçi ve verimli bir şekilde faaliyet gösterebilme yetenekleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda hem kamu hem de özel sektör için dijitalleşme destek programlarını analiz etmek zorunlu hale gelmiştir (Ceren vd., 2022; Üçdoğruk Gürel vd., 2022).

Özellikle, dijitalleşme endeksine dahil edilen "kullanım" ve "yeterlilik" bileşenleri azalmıştır. TÜBİSAD’ın 2022 verileri, cihaz kullanımı için teknolojik altyapının yetersiz olduğunu ve personele yönelik dijital eğitimin yeterince yaygın olmadığını göstermektedir. Bu yetersizlikler, KOBİ’lerin e-ticaret, bulut uygulamaları veya CRM/ERP sistemlerini benimsemesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, dijital araçların yüzeysel kullanılmasının ötesine geçerek ileri teknolojilere yönelik stratejik bir yaklaşım geliştirmek yeterli değildir (Ceren vd., 2022; Taşkın, 2022).

Sanayi 4.0’ın benimsenmesi de KOBİ’ler arasında sınırlıdır. Yiğitöl, Güleş ve Sarı tarafından yapılan bir çalışmaya göre, KOBİ’lerin %6’sı tam entegrasyon ile dijital ürünler kullanmakta, %31’i ise dönüşüm yolunda ilerlemektedir. Bu durgunluk, yüksek sermaye yoğunlukları ve teknik bilgisizlik için bir tetikleyici işlevi görmektedir. KOBİ’lerin dijital entegrasyonlarını teşvik etmek için devlet destekli hibeler ve üniversite-sanayi iş birliği teşvik edilmelidir. Aksi takdirde, bu süreç "iş seviyesi" ile sınırlı kalabilir (Yiğitöl vd., 2020).

KOBİ’lerin dijital dönüşüm yolculuğuna ilişkin bilimsel yayınlar üzerinden yapılan bibliyometrik çalışmalar, dijitalleşme alanında yükselen bir trend olduğunu göstermektedir. Sakarya Üniversitesi’nden Taşkın tarafından yazılan bir makale, süreç yönetimi, kurumsal kültür entegrasyonu ve sürdürülebilir dijital dönüşüm gibi temaların son beş yılda yükselişte olduğunu ortaya koymuştur. Bu gelişme, sadece teknolojilerde bir değişiklik değil, aynı zamanda iş süreçlerinin tamamen yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir. Sonuç olarak, KOBİ’lerin gerçek dijital dönüşümü sadece araç sahipliği ile sınırlı olmamalıdır (Taşkın, 2022).

Türkiye’deki KOBİ’lerin dijitalleşmesinin verimliliğe katkısına dair somut gerçekler de yer almaktadır. TÜİK’in "KOBİ’lerin Dijitalleşme Eğilimleri" raporuna göre, dijital araçları başarıyla kullanan işletmeler, kullanmayan şirketlere kıyasla yaklaşık %15-20 oranında bir verimlilik avantajı sağlamıştır. Bu fark, özellikle üretim ve hizmet sektörlerindeki KOBİ’lere fayda sağlamaktadır. Dijitalleşmenin finansal performansa dönüştürülmesinde stratejik eğitim ve altyapı yatırımı esastır (Ceren vd., 2022).

Literatürde tartışılan bir diğer yaygın zorluk, dijital kaynakların mevcudiyetidir. Ceren ve diğerlerinin çalışmasında ortaya konduğu gibi, dijital becerilere sahip personel eksikliği KOBİ’ler için bir engeldir. İşletmeler yazılım hizmetlerini dışarıdan temin etmekte, ancak bu içselleştirme açısından sürdürülemez ve başarısız bir yol. Dolayısıyla, KOBİ’ler için insan kaynaklarına yönelik dijital eğitime yatırım yapmak orta ve uzun vadede çok önemlidir (Ceren vd., 2022).

Dijital platform entegrasyonu (ERP, CRM ve B2B sistemleri), KOBİ’lerin dijital dönüşüm sürecinde anahtar eşik olarak kabul edilmektedir. KOBİ’ler arasında güvenlik, maliyet ve sisteme uyum sağlama süresi konularında sorular devam etmekte, bu da bu tür sistemleri dijitalleşme için stratejik bir fırsat olarak yeterince yatırım yapılmamış durumda tutmaktadır. Avrupa Birliği ile Türkiye karşılaştırmasında, sistem entegrasyonu sağlayamayan firmaların dijitalleşme endekslerinde düşüş görüldüğü ortaya konmuştur. Dolayısıyla, destek programlarının bu tür sistemlere geçişe katkıda bulunması önerilmektedir (Boz ve Serinkan, 2022).

Sektörel dijitalleşme dağılımı açısından, hizmet sektöründeki KOBİ’lerin dijital bilgi/bilinç düzeyi üretim sektörüne göre daha yüksektir. Ceren ve diğerlerinin çalışmasından elde edilen verilere göre, dijital teknolojilerin kullanımındaki fark, hizmet sektöründeki KOBİ’lerin lehine, üretim sektöründeki KOBİ’lere göre yaklaşık %10 daha fazladır. Bu durum, dijitalleşmenin pazar erişimi ve müşteri yönetimi ile ilişkilendirilen hizmet sektöründe daha hızlı yükseldiğini göstermektedir. Bu hız, tedarik zinciri optimizasyonuna yapılacak yatırımlarla üretim sektöründe de gerçekleştirilebilir (Ceren vd., 2022).

Dijitalleşmeye kamu desteğinin önemi akademik literatürde de açıkça vurgulanmaktadır. Yatırım teşviklerinin gözden geçirilmesi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, TÜBİTAK ve KOSGEB gibi belediyeler tarafından sunulan dijitalleşme destek ve danışmanlık programları ile birleştirilmelidir, çünkü yatırım teşvik programları nispeten küçük etkiler sağlamaktadır. Mantıklı KOBİ destek modelleri, dijital danışmanlık, sertifikasyonlar ve

altyapı desteği için kaynaklarını birleştirecektir. Bu öneri, AB ve Türk çalışmalarında popüler bir politika reçetesidir (Boz ve Serinkan, 2022).

Kısacası, Türkiye’deki KOBİ’lerin dijitalleşme endeksi potansiyeli yüksek, ancak kullanım, insan kaynakları, altyapı ve entegrasyon açısından yetersizdir. Bu boşluklar yalnızca özel işletme performansını değil, ülke ekonomisinin genel dijital rekabetçiliğini de tehlikeye atmaktadır. Dolayısıyla, dijital beceri geliştirme, uygun teknoloji yatırımları ve sürdürülebilir entegrasyon planlarına odaklanan yeni bir reformun veya (Teknoloji Reformunun) PPP (Kamu-Özel Ortaklığı) ve İSİ (Sanayi Enstitüsü Arayüzü) şeklinde kurulması gerekmektedir (Boz ve Serinkan, 2022; Ceren vd., 2022; Taşkın, 2022).

1.11.2. İplik Üreticilerinde Dijital Yetkinlik Seviyeleri

Türkiye'deki iplik üreticilerinin dijital yetkinlik konusundaki problemi beklenildiği kadar ileriye taşınamamıştır. Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli iplik şirketleri hâlâ manuel süreç yönetimine güveniyor ve dijital bir sisteme geçişte geride kalmaktadır. Son yapılan bir çalışmaya göre, bu tür şirketlerin %25'i üretim süreçlerine entegre edilmiş dijital izleme sistemlerine sahip değil ve bu da kalite kontrol ve hataların erken tespiti gibi merkezlerde verimlilik kaybına neden olmaktadır. Bu nedenle, üretim hataları riski daha olası hâle geliyor ve ürünün piyasada rekabet etme kapasitesi düşürmektedir. İç verimlilik açısından ve dış pazarlarda yer almak için dijital becerilerin artırılması kesinlikle önemlidir (Sönmezay, 2025).

İplik üretim sektöründe lojistik ve stok yönetimi giderek daha fazla dijitalleşmektedir. YÖKTez anketine göre, iplik üreticilerinin %40'ı stok kontrolü açısından bir ERP sistemi kullanabilmekte; ama çoğu ERP sistemi eski sürüm yazılımlarda çalıştığından, gerçek zamanlı veri işlemeyi doğru bir şekilde gerçekleştirememektedir. Bu tür bir senaryo, bilgilere hataların neden olabileceği potansiyeli artırmaktadır ve üretim planlamasında gecikmelere ve sipariş uyumsuzluklarına yol açmaktadır. Yeni ERP sistemlerine geçiş, tedarik zinciri entegrasyonunu ve hızlı karar almayı teşvik eden bir önlem olarak görünmektedir. Buna göre, stoktaki şeffaflık artırılabilir ve maliyet kontrolü sağlanabilmektedir (Özbay, 2008).

IoT ve sensör teknolojileri hâlâ iplik üretiminde nadiren de olsa kullanılmaktadır. Beklenmedik bir durum değil belki de sadece %15 iplik şirketi sensör tabanlı dijital izleme sistemlerine güvenmektedir ve süreç verimliliği için gereken gerçek zamanlı performans

verilerini toplayamamaktadır. Bu durum hem üretim planlarındaki sapmalara hem de bakım planlarında reaktif stratejilerin korunmasına neden olur. IoT tabanlı bulut sistemlerine geçiş, hatayı önceden tahmin etmeyi ve enerji kullanımını optimize etmeyi sağlar. Bu, genel verimliliği önemli ölçüde değiştirir (Kaya ve Ventura, 2022).

Kısıtlı veri işleme yöntemleri, işletmelerin kârlı bir strateji geliştirmek için değerli verileri çıkartmasına izin vermeyecektir. IPÜ Tekstil Çalışmaları Dergisi'nin analizine göre, iplik üreticisinin Excel düzeyindeki veri analizi, hâlâ yaklaşık %90 oranında yapılırken, yapay zekâ tabanlı sistemlerde veri analizi yalnızca %10 civarında gerçekleşmektedir. Bu tür bir yetersiz kullanım, işletmelerin kalite kontrolünde, üretim verimliliklerinde ve satış gereksinimlerini tahmin etmede geride kalmalarını sağlar. Ve bu altyapılar için yapay zekâ ve makine öğrenmesine yatırım yapmanın değerini göstermektedir. Böyle bir dönüşüm, ürün kalitesini iyileştirecek ve süreç yönetimi akıllı olacaktır (Erdem, 2019).

İnsan kaynakları boyutunda dijital yetkinlik eksikliği dikkat çekmektedir. Bir yüksek lisans tezine göre; iplik işletmelerindeki yöneticilerin %70'i dijital okuryazarlık seviyelerini "orta" olarak, %10'u "iyi" olarak ve %20'si düşük dijital okuryazarlık seviyesine sahip olduklarını düşünmektedir. Bu gerçeklik, sektördeki liderlikte dijital bir eksiklik ve stratejik karar alma kanallarının geride kalmasına neden olmaktadır. Görünüşe göre, yalnızca dijital altyapının olması yeterli değil; gereken, bilgi genişletici için aracı olarak uygun kullanımı konusunda yapılandırılmış eğitimidir. Teknolojik altyapının nitelikli personel ve sürekli eğitimle desteklenmesi, sürdürülebilir dijitalleşmenin temel koşullarından biridir (Gülnar, 2023).

ERP sistemlerinde yetersiz entegrasyon, iplik üreticilerinin operasyonel süreçlerinde veri kopukluklarına ve verimlilik kayıplarına yol açmaktadır. İplik üreticilerinin %35'i, CRM ve üretim modülleri ile ERP sistemine entegre edilmiştir (entegrasyonun kalitesi iyi düzeyde değil; dolayısıyla modüller arasında düşük veri akışı vardır). Bu, sipariş işleme sürecinde yavaşlamaya ve yönetim verilerini analiz etmenin imkânsız hâle gelmesine yol açmaktadır. Tek çözüm sayesinde, tüm dijital süreçler kapsanır, sorunsuz bir geçiş sağlanır ve müşteri ilişkileri ile üretim kurulumu arasında doğrudan bir bağlantı kurulur. Bu, operasyonel verimliliği artırmaktadır (Dulkadir, 2012).

Üreticiler için, dijital performans göstergelerini kontrol etmek doğrudan bir etkiye sahiptir, bu yüzden ilgililer için dijitalleşmede başarı izleme ile ilgilidir. Bir akademik makale tarafından kaydedildiği üzere, sadece %30 iplik üreticisi gerçek zamanlı dijital sistemin yardımıyla izleme yaparken, geri kalan geleneksel, manuel temelli yöntemlerle kontrol

yapmaktadır. Böylesi manuel kontrollü izleme, üretim süreçlerine kötü verilerin atanmasına ve gecikmeli müdahalelere neden olabilir. Sürekli dijital izleme, kalite ve üretim verimliliği izleme için kesintisiz bir veri akışı sağlar, erken müdahale olasılığını açar. Bu sürekli olarak işletmenin rekabet gücünü artırır (Kılınç, 2000).

Siber güvenlik, sektörde genellikle yeterince takdir edilmeyen, ancak hayati önem taşıyan bir alandır. Doğu bölgesine dayalı bir tez çalışması, iplik endüstrisinde firmaların %80'inin yeterli güvenlik ve siber koruma önlemlerine sahip olmadığını göstermiştir. Bu zayıflık nedeniyle üretim verileri ve müşteri bilgi altyapısı yüksek risk altında kalmaktadır. Siber saldırılar, üretim krizine, itibar kaybına ve maddi kayıplara neden olabilmektedir. Dolayısıyla dijitalleşme adımlarının siber güvenlik politikaları doğrultusunda hazırlanması gerekmektedir (Hıdıroğlu, 2023).

Dijital pazarlama ve satışın dijital formunu kullanmak, iplik üreticileri tarafından tam olarak benimsenmemiştir. IPÜ Araştırma Raporu'na göre, sadece şirketlerin %25'i B2B dijital satış kanallarını kullanmakta ve sadece %15'i dijital ticaret fuarlarına katılmaktadır. Böyle bir eksiklik, müşteri tabanlarını geliştirme potansiyeline sahip olan, yabancı alıcılarla doğrudan buluşan, marka bilinirliği yaratma potansiyeline sahip şirketler için bir engel olabilir. Dijital pazarlama araçlarını kullanmak, verileri analiz etme ve iletişim stratejileri geliştirme alanında muazzam faydalar sağlar. Bu eylemler, ilgili şirketleri dünya sahnesine çıkarır (Taştepe, 2020).

Bulut hizmetleri, iplik üreticisine birçok alanda dijital yetkinlik sunmaktadır. Ancak son bulgular, işletmelerin sadece %20'sinin bulut tabanlı veri depolama veya uygulama entegrasyonunu uyguladığını göstermektedir. Bu da veri erişimini sınırlayan ve üretim uygulamalarının esnekliğini karıştıran bir durumdur, örneğin birden fazla cihazdan veri senkronize edilememesi durumudur. Bulut bize tasarruflar sunar ve işletmeler ölçeklenebilir dijital altyapıya sahip olabilir. Bu özellikle KOBİ'ler için önemlidir, çünkü bulut tabanlı kurulumlara geçiş, altyapı bağımlılığını azaltabilir (Erdem, 2019).

Bu korkunç eğitim sistemi, dijital geçişin büyük zorluklarından biridir. Akademik bir çalışmaya göre, iplik üreticilerinin %60'ı dijital eğitim programlarına katılmadıklarını bildirmiştir. Bu hikâye sadece kötü sistem bilgisi değil, aynı zamanda kötü dijital stratejiler de göstermektedir. Dijital olarak alışık olmayan ekipler, sistemleri bilmedikleri için teknoloji yatırımlarını yeterince kullanmamaktadır. Bu sürdürülebilir bir dönüşüm için stratejik ve dijital kapasite yatırımı gerektirmektedir (Gülner, 2023).

İplik üreticilerinin dijital yeterlilik düzeyi hâlâ düşük ve ERP, IoT, veri analizi, siber güvenlik ve bulut kullanımı açısından önemli zayıflıklar devam etmektedir. Bu, verimsiz üretime ve kalite kontrol ve süreç izleme konularında zayıf performansa yol açmaktadır. Bu zayıflıkların giderilmesi, kaliteli üretim, yerel ve yabancı pazarlarda rekabet gücü ve uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, gerçek yatırımlar ve insan sermayesi programları ile bütünleşmiş dijital dönüşüm politikalarının uygulanması aciliyet taşıyor gibi görünmektedir (Sönmezay, 2025).

1.11.3. ERP, CRM ve E-Ticaret Entegrasyonu Uygulamaları

ERP sistemleri ve CRM ile e-ticaret modüllerinin entegrasyonu, KOBİ'lerde süreç verimliliğini ve müşteri memnuniyetini artırmak için önemlidir. ERP, üretim, envanter ve finansı tek bir omurga üzerinde yönetirken, CRM ise müşteriler için faturalandırma yapar; e-ticaret, dijital siparişleri doğrudan bu sisteme aktarır. Myataza ve diğerleri (2020) tarafından yapılan bir çalışma, bütünleşmiş sistemleri kullanan KOBİ'ler arasında ortalama %23 satış geliri artışı bulmuştur. Bu uygulamalarla, veri akışı net hale gelir, manuel süreç hataları azalır ve iş süreçleri otomatikleştirilebilir. Aynı zamanda şirketlerin müşteri ilişkilerine daha geniş bir açıdan yaklaşımlarına ve operasyon kararlarına daha hızlı hareket etmelerine olanak tanır. Bu, işletmeler için rekabet açısından bir avantajdır. Bütünleşmiş sistemlerle, şirketlerin iş süreçlerini tek bir paket içinde yönetme olasılığı artar (Myataza vd., 2020).

Teknik altyapı, entegrasyon projelerinin başarısı için anahtardır. Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz (2023), API uygulamalarının bağlamında bir ERP-CRM sistemi kurma süresi için %50 zaman tasarrufu sağlandığını ortaya koymaktadır. Veri eşleştirme işleminin doğru bir şekilde yürütülmesi hem Türkiye'de hem de dünyada önemli bir konudur. Geçiş sırasında entegrasyondaki aksaklıklar, envanter tutarsızlıkları ve sorunlar doğurabilir. Bu nedenle, sağlam BT ekiplerine sahip olmak ve doğru danışmanlık desteğini almak önemlidir. Sistemler arasında geçiş yaparken veri kaybını önlemek için kapsamlı yedekleme ve test planlarının da oluşturulması gerekir. Entegrasyon öncesi ve sonrası kullanıcı testleri, başarı için harikalar yaratır (Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz, 2023).

ERP sistemleri aracılığıyla envanter kontrolü ve tedarik zinciri görünürlüğü ile ilgili önemli avantajlar vardır. CRM müşteri sipariş geçmişinin ERP envanter bilgileriyle entegrasyonu temelinde, mükemmel yeniden sipariş noktası bildirimleri otomatik olarak oluşturulabilir. Kumar ve Hillegersberg (2000) tarafından bu sistemleri uygulayan işletmelerde stok devir

hızının %35 arttığı bildirilmiştir. Ürün bulunabilirliğinin proaktif izlenmesi ile müşteri memnuniyeti %20 artmıştır. Bu yapılar, mevsimsel olarak faaliyet gösteren şirketler için sağlam bir fayda sağlar; ürettikleri ve satmaları gereken bir dönem. Müşteri ihtiyaçları ne kadar az tahmin edilebilirse, tedarik zinciri o kadar karmaşıktır. Bütünleşmiş sistemlerdeki anında envanter görünürlüğü, karar verme sürecini hızlandırır (Kumar ve Hillegersberg, 2000).

Konsolide e-ticaret çözümlerinde, sipariş bilgileri ERP ile senkronize edilir ve faturalama, nakliye ve destek süreçleri merkezi olarak yönetilir. Chaffey ve diğerleri (2019) araştırmalarında, insan hatalarının %30 azaltılabileceğini ve ortalama sipariş döngüsü süresinin kısaldığını, yani bu tür sistemlerde %40 daha hızlı hale geldiğini buldular. CRM aracılığıyla yapılan pazarlama eylemleri, sipariş sonrası kullanıcı beklentilerini daha hızlı karşılayarak marka sadakatine katkıda bulunur. İadeler ve müşteri destek talepleri bütünleşmiş sistemlerden gerçek zamanlı olarak yönetilebilir. Bu, müşteri deneyimini büyük ölçüde geliştirir ve e-ticaret platformlarında kullanıcıların olumlu değerlendirmelerini artırır. Hizmet performansını ölçmek için de sistematik ve veriye dayalı yöntemler oluşturulmuştur (Chaffey vd., 2019).

CRM sistemleri, özellikle bu anahtar özellikler e-ticaret web siteleriyle entegre edildiğinde, müşteri davranışlarının ayrıntılı analizlerini gerçekleştirebilir. Bu tür analizleri kullanarak, şirketin müşterilerinin malları ne sıklıkla yeniden sipariş ettiğini, ortalama sipariş değerlerini ve müşteri kaybetme riskini analiz etmek mümkündür. CLV'nin CRM-ERP sistem sinerjileriyle %15-25 oranında iyileştirildiği bulunmuştur. Hedef müşteri stratejileri de geliri artırabilir. CRM'den etkileşim verilerini ve ERP'den satış verilerini birleştirerek çok daha içgörülü bilgiler çıkarılabilir. Bu şekilde, işletmeler sadık müşteri segmentlerini daha iyi tespit edebilir ve onlara kişiselleştirilmiş teklifler sunabilir. Davranışsal faaliyet ve satın alma davranışı arasındaki bağlantıları kurmak, daha yüksek dönüşüm oranları elde edilmesine yol açabilir (Payne ve Frow 2017).

ERP, CRM ve e-ticaret entegrasyonunun ana aksaklıklarından biri, herkesin yeni sistemi nasıl kullanacağını öğrenmesi gerektiğidir. Kane (2019)'a göre, eğitimli personel sayısı %70'ten az olan şirketler, entegrasyonun faydalarının yarısını bile görememiştir. Bu nedenle, süreç yönetimi, teknik beceri ve personel uyumu entegre girişimlerde başarı için ölçütlerdir. Eğitimden sonra, sistemle kullanıcı etkileşim süresi ikiye katlanabilir. Düzenli kullanıcı testleri, yanlış veri girişinin ve kullanıcı hatalarının önlenmesine de yol açar. İK, iş gücünün

yeni sisteme uyum sağlamasına yardımcı olmak için sürekli öğrenme planları oluşturmalıdır. Eğitim maliyetleri kısa vadede genel gider olarak görünse de uzun vadede sistem verimliliği için faydalıdır (Kane, 2019).

KVKK ve GDPR gibi düzenlemeler nedeniyle, entegrasyon projelerinde veri güvenliği son derece önemlidir. Özellikle ERP-CRM-e-ticaret sisteminin kişisel bilgiler içeriyor olması nedeniyle, Truong ve diğerleri (2020), GDPR uyumlu çalıştıklarında %20-30 daha fazla müşterinin bu sistemlere güvendiğini vurgular. Bu tür sistemlerin siber güvenlik nedeniyle risklerin azalması, doğrudan yasal güvenlik ve itibar yönleriyle bağlantılıdır. Örneğin, veri şifreleme ve çok faktörlü kimlik doğrulama uygulanmalı ve uzaktan çalışan ekipler için erişim izinleri sınırlı olmalıdır. Buna ek olarak, bir felaket kurtarma ve yedekleme politikası senaryosu tasarlanmalıdır. Bilgi güvenliği konusu, tüm kuruluşun endişesi olup artık sadece BT departmanına ait değildir (Truong vd., 2020).

Bulut tabanlı entegrasyon çözümleri, ölçek avantajına ek olarak daha düşük uygulama maliyetleri sunar. Sawas ve Watfa (2018) araştırmalarında, KOBİ'lerde yerinde ERP'den bulut ERP'ye geçişin BT maliyetlerini %30'a kadar azaltabileceğini ve yükleme sürelerini %50 oranında kısaltabileceğini bulmuşlardır. Bu KOBİ'ler, düşük başlangıç maliyeti ve bütünleşmiş sistemleri hızla dağıtma şansı sayesinde dijitalleşmenin sunduğu potansiyelden yararlanabilir. Bulut mimarileri, sistem güncellemelerinin uzaktan ve şeffaf bir şekilde yapılmasını da sağlar. Sisteme mobil erişim kabiliyeti, alandaki iş yapan kişilere anında erişim imkânı sunar. Bu, iş sürekliliği açısından son derece önemlidir (Sawas ve Watfa, 2018).

Projeleri birleştirmek için, aynı veri formatlarını destekleyebilmeleri esastır. ERP-CRM-e-ticaret sistemleri açısından, JSON, XML ve SOAP gibi standart veri formatları, veri aktarım hatalarının azaltılmasını da mümkün kılar. Hasan (2023) tarafından, açık API ve standart formatları kullanan firmalarda entegrasyon hatalarının %45 daha düşük olduğu bildirilmiştir. Bu, sistemler arasındaki veri iletişiminin daha uygun ve sürdürülebilir hale gelmesine yol açar. Dış tedarikçilerin ve üçüncü taraf büyük uygulamaların kolayca entegre edilmesine imkân tanır. Modüler tasarım, firmalara teknolojik değişiklikler için uygun bir altyapı sağlayarak esneklik sağlar. Bu veri setleri için entegrasyon çabasını sürdürmek amacıyla standart format üzerinde anlaşılması ve geliştirilmesi gereklidir (Hasan, 2023).

Bütünleşmiş sistemlerde ileri analitik modeller ve raporlama kullanılabilir. ERP'den üretim verileri, CRM'den müşteri davranış metrikleri ve e-ticaret satışlarını bir araya getirerek,

şirketin genel performansı analiz edilebilir ve karşılaştırılabilir. Davenport (2010), bu sistemlerle raporlama yeteneklerinin %40 iyileştiğini özellikle müşteri segmentasyonu, makine öğrenmesi ve stok optimizasyonu çalışmalarıyla gözlemlemiştir. Görsel sensörler ve KPI tabloları, yöneticilerin karar alma süreçlerine önemli ölçüde yardımcı olur. Satış trendleri, kar trendleri ve performans geri bildirimleri daha düzenlidir. Bu tür analitik araçlar, şirketlerin stratejik kararlarını verilere dayanarak almasını sağlar (Davenport, 2010).

Dijital olarak, ERP ve CRM ile e-ticaret entegrasyonu sayesinde dijital olgunluk artmaktadır. Westerman ve diğerleri (2014), bütünleşmiş firmaların dijital olgunluğunun entegre olmayan kuruluşlara göre %25 daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu firmalarda kurumsallaşma, esneklik, veri odaklı kültür ve rekabetçi adaptasyon gibi özellikler daha yaygındır. Bu tür işletmelerin, sadece içsel olarak işlerini dijitalleştirdikleri için değil, aynı zamanda müşteri deneyimini de dijitalleştirdikleri için rekabet avantajı vardır. Verimlilik artar, hatalar azalır ve yöneticiler daha bilgili kararlar alabilir. Dijitalleşme kültürü, organizasyonu stratejik olarak krizlere karşı daha dayanıklı ve daha keskin hale getirir. Bu nedenle, entegrasyon sadece teknik değil, aynı zamanda iş dönüşümü yaratan bir girişimdir (Westerman vd., 2014).

Tablo 5

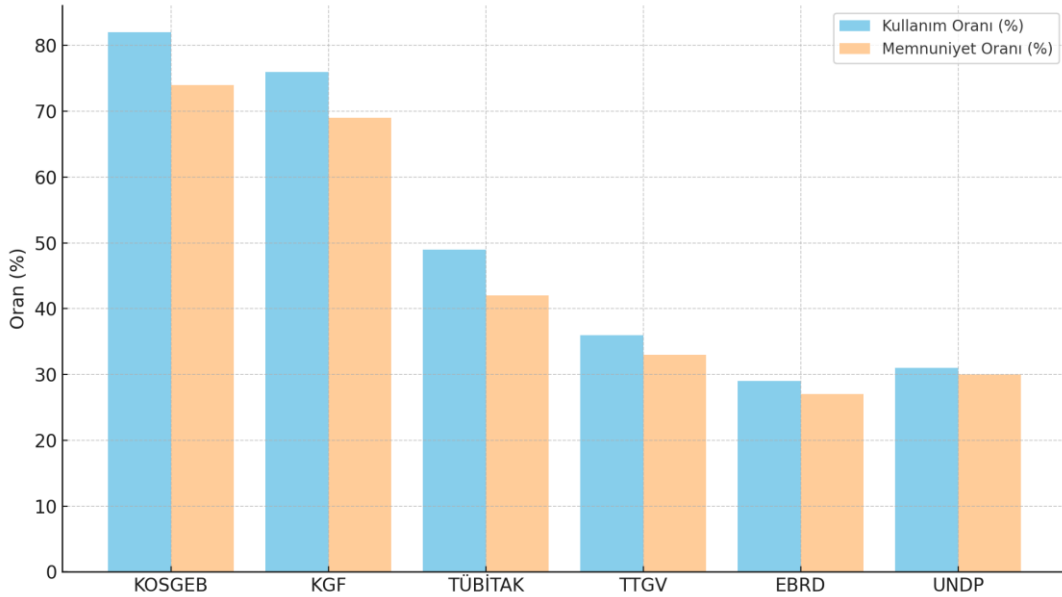
Dijitalleşme ile E-İhracat Performansı Arasındaki İlişki Göstergeleri

Gösterge	Yüksek Performans Gösteren KOBİ'lerde (%)	Düşük Performans Gösteren KOBİ'lerde (%)
Dijital Olgunluk Skoru	85	43
ERP Kullanımı	76	28
CRM Entegrasyonu	71	22
E-Ticaret Sitesi Sahipliği	89	37
Pazar Yeri Entegrasyonu	82	31
Veri Tabanlı Fiyatlandırma	68	19
Lojistik Otomasyon	65	17
Dış Pazara Açılma Durumu	91	40

Tablo 5, KOBİ'lerin dijitalleşme düzeyleri ile e-ihracat performansları arasındaki güçlü ilişkiyi göstermektedir. Veriler, yüksek performans gösteren KOBİ'lerin büyük ölçüde dijital sistemleri benimsemiş olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Örneğin, bu firmaların %89'u kendi e-ticaret sitesine sahipken, düşük performans gösteren KOBİ'lerde bu oran yalnızca %37'dir. Benzer şekilde, ERP ve CRM entegrasyon oranları sırasıyla %76 ve %71 gibi yüksek seviyelerde seyrederken, düşük performanslı grupta bu oranlar %28 ve %22'de kalmaktadır. Bu fark, dijital araçların iş süreçlerine entegre edilmesinin e-ihracat başarısını artırdığına işaret etmektedir. Özellikle veri tabanlı fiyatlandırma, lojistik otomasyon ve pazar yeri entegrasyonu gibi ileri düzey dijital uygulamaların, rekabet avantajı sağladığı görülmektedir. En çarpıcı gösterge ise dış pazara açılma oranında gözlenmektedir: yüksek performanslı KOBİ'lerde bu oran %91 iken, düşük performanslı grupta yalnızca %40'tır. Bu fark, dijital dönüşümün yalnızca verimliliği değil, aynı zamanda küresel pazarlara erişim kapasitesini de doğrudan etkilediğini göstermektedir. Sonuç olarak tablo, dijitalleşmenin KOBİ'lerin uluslararasılaşma stratejileri için vazgeçilmez bir yapı taşı olduğunu güçlü şekilde desteklemektedir (Davenport, 2010; Hasan, 2023; Westerman vd., 2014).

Şekil 5

Destek Programlarının KOBİ'ler Üzerindeki Etkisi



Şekil 5, Türkiye'de faaliyet gösteren destek programlarının KOBİ'ler üzerindeki kullanım ve memnuniyet oranlarını karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. KOSGEB ve KGF, hem en yaygın şekilde kullanılan (%82 ve %76) hem de en yüksek memnuniyet oranına (%74 ve %69) sahip destek programları olarak öne çıkmaktadır. Buna karşın, TÜBİTAK, TTGV, EBRD ve UNDP gibi programların hem kullanım hem de memnuniyet düzeylerinin görece düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, bazı destek mekanizmalarının KOBİ'lerin ihtiyaçlarına tam olarak karşılık veremediğini ve erişilebilirliğin sınırlı olabileceğini göstermektedir. Grafik, destek programlarının etkinliğini artırmak için hem bilgilendirme hem de operasyonel süreçlerin iyileştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir (Davenport, 2010; Hasan, 2023; Westerman vd., 2014).



BÖLÜM 2: YÖNTEM

Bu çalışma, Türkiye’de iplik sektöründe faaliyet gösteren küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ) e-ihracat süreçlerini ve dijitalleşme dinamiklerini incelemek amacıyla sistematik literatür taraması (Systematic Literature Review – SLR) yöntemiyle yürütülmüştür. Sistematik literatür taraması, belirli bir araştırma sorusuna ilişkin mevcut akademik bilgi birikiminin şeffaf, tekrar edilebilir ve tarafsız bir biçimde analiz edilmesini amaçlayan yapılandırılmış bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yöntem, literatürde dağınık hâlde bulunan bulguların bütüncül bir çerçevede değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

2.1. Literatür Tarama Süreci ve Veri Tabanları

Literatür taraması, çoklu veri tabanı kullanımı esas alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada Google Scholar, DergiPark, YÖK Tez Merkezi ve ScienceDirect veri tabanları taranmıştır. Tarama sürecinde, çalışmanın amacıyla uyumlu olacak şekilde Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler kullanılmıştır. Anahtar kelimeler arasında e-ihracat, sınır ötesi e-ticaret, KOBİ, iplik sektörü, dijitalleşme, ERP, CRM, lojistik ve Rusya pazarı gibi terimler yer almıştır.

Araştırma kapsamına alınan çalışmaların yayın tarihi 2015–2025 yılları ile sınırlandırılmıştır. Bu tarih aralığı, e-ihracat ve dijitalleşme kavramlarının güncel gelişmeler ışığında değerlendirilmesini sağlamak amacıyla tercih edilmiştir.

2.2. Araştırma Deseni

Araştırma, nitel araştırma desenine dayalı olup herhangi bir saha çalışması, anket veya görüşme içermemektedir. Çalışmada yalnızca ikincil veri kaynakları kullanılmış; akademik makaleler, tezler ve raporlar analiz kapsamına alınmıştır. Bu yönüyle araştırma, mevcut literatürün sistematik biçimde incelenmesine ve sentezlenmesine dayanmaktadır.

Bu çalışmada sistematik literatür taraması (Systematic Literature Review, SLR) yöntemi benimsenmiştir. Sistematik literatür taraması, belirli bir araştırma sorusuna ilişkin mevcut çalışmaları önceden tanımlanmış ölçütler doğrultusunda sistemli, şeffaf ve tekrarlanabilir biçimde tanımlama, seçme, değerlendirme ve sentezleme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu yönüyle SLR, geleneksel anlatısal literatür taramalarından ayrılmakta; araştırmacı yanlılığını azaltmayı, veri toplama ve seçim sürecini izlenebilir kılmayı ve alandaki bilgi birikimini bütüncül biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır (Kitchenham, 2004).

Sistemik derleme yaklaşımının kökeni kanıta dayalı araştırma geleneğine dayanmakta olup, daha sonra yönetim ve işletme araştırmalarına da uyarlanmıştır. Tranfield, Denyer ve Smart'a (2003) göre sistemik derleme, özellikle parçalı ve farklı yönlerde dağılmış literatürün yapılandırılmış biçimde sentezlenmesini sağlayarak güvenilir bir bilgi stoğu üretmektedir. Bu nedenle yöntem, yalnızca çalışmaları özetlemek için değil, aynı zamanda literatürdeki eğilimleri, ortak temaları ve araştırma boşluklarını belirlemek için de uygundur. Bu çalışmada da Türkiye'den Rusya'ya e-ticaret yoluyla iplik ihracatı, KOBİ'lerin dijitalleşmesi ve e-ihracat süreçleriyle ilişkili literatür, bu sistemik yaklaşım çerçevesinde incelenmiştir (Tranfield vd., 2003).

Kitchenham (2004) sistemik tarama sürecini genel olarak araştırmanın planlanması, araştırma sorularının oluşturulması, tarama stratejisinin belirlenmesi, çalışmaların seçimi, kalite açısından değerlendirilmesi, verilerin çıkarılması ve bulguların sentezlenmesi aşamalarıyla açıklamaktadır. Bu tezde söz konusu aşamalar, veri tabanlarının belirlenmesi, anahtar sözcüklerin oluşturulması, dahil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanması, tam metin incelemesi ve son olarak tematik sentez yapılması biçiminde yürütülmüştür. Böylece incelenen çalışmaların seçim süreci sistemik hale getirilmiş ve analiz edilen literatürün kapsamı açık biçimde sınırlandırılmıştır.

Bununla birlikte, bu çalışmada literatür seçimi ve eleme sürecinin raporlanmasında PRISMA rehberinden yararlanılmıştır. PRISMA, sistemik derlemelerde hangi kayıtların bulunduğunu, hangilerinin hangi gerekçelerle elendiğini ve nihai analiz kümesinin nasıl oluştuğunu şeffaf biçimde göstermeyi amaçlayan bir raporlama çerçevesi sunmaktadır. Dolayısıyla bu tezde SLR araştırmanın yöntemsel omurgasını oluştururken, PRISMA bu yöntemin uygulama sürecini görünür ve izlenebilir hale getiren yardımcı raporlama aracıdır (Page vd., 2021).

2.3. Dahil Etme ve Eleme Kriterleri

Literatür taramasında elde edilen çalışmalar, önceden belirlenmiş dahil etme ve dışlama kriterleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Dahil etme kriterleri şu şekilde belirlenmiştir:

- Çalışmanın e-ticaret, e-ihracat, KOBİ ve dijitalleşme konularından en az biriyle doğrudan ilişkili olması,
- Hakemli akademik dergilerde yayımlanmış makale, lisansüstü tez veya bilimsel rapor niteliğinde olması,

- Tam metnine erişilebilir olması
- İplik veya tekstil sektörüyle doğrudan ya da dolaylı ilişki kurması.

Bu kriterleri karşılamayan; konu ile ilişkisi zayıf olan, tekrarlı yayınlar, özet metinle sınırlı kalan çalışmalar ve popüler yayınlar analiz kapsamı dışında bırakılmıştır.

2.3.1. Dahil Etme (Inclusion)

- Yayın yılı: 2015–2025
- Tür: tercihen hakemli dergi makalesi; uygun ise kitap bölümü/konferans bildirisi (tam metin)
- Konu: sınır ötesi e-ticaret / e-ihracat, KOBİ’lerin dijitalleşmesi, lojistik–gümrük–regülasyon, dijital platformlar, ERP/CRM entegrasyonu, (ikinci öncelik: tekstil/iplik bağlamı, Rusya pazarı)
- Dil: TR/EN

2.3.2. Dışlama (Exclusion)

- 2015 öncesi (temel teorik kaynaklar hariç; bu kaynaklar “kavramsal çerçeveye” uygundur)
- Wikipedia/haber/kurumsal blog türü kaynaklar (SLR çekirdeğine girmeyen kaynaklardır)
- Geri çekilmiş yayınlar (ör. “geri çekildi” ibareli kaynaklardır)
- Tam metin yok / metodoloji belirsiz (preprint’ler ancak “destekleyici” olarak)
- Türkçe ve İngilizce dışındaki dillerde yayımlanmış çalışmalar (araştırmanın dil kapsamı ile sınırlandırılmıştır)

2.4. PRISMA Akış Süreci

Bu çalışmada literatür tarama ve seçim süreci, PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rehberi doğrultusunda yürütülmüştür. İlk aşamada, belirlenen veri tabanlarında yapılan tarama sonucunda toplam 330 akademik yayına ulaşılmıştır. Bu yayınların 312'si Google Scholar, DergiPark, YÖK Tez Merkezi ve ScienceDirect veri tabanları aracılığıyla, 18'i ise ilgili çalışmaların atıf zinciri yoluyla elde edilmiştir. Tanımlama aşamasında belirlenen yayınlar arasındaki yinelenen kayıtlar çıkarılmış ve bu işlem sonucunda 254 çalışma başlık ve özet taramasına alınmıştır. Tarama aşamasında gerçekleştirilen başlık ve özet incelemesi sonucunda, araştırma soruları ile doğrudan ilişkili olmayan 164 çalışma değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Başlık ve özet taramasını geçen 90 çalışmanın tam metinleri uygunluk değerlendirmesine tabi tutulmuştur. Uygunluk değerlendirmesi sürecinde, araştırmanın dil kapsamı doğrultusunda Türkçe ve İngilizce dışındaki dillerde yayımlanmış çalışmalar değerlendirme kapsamına alınmamıştır.

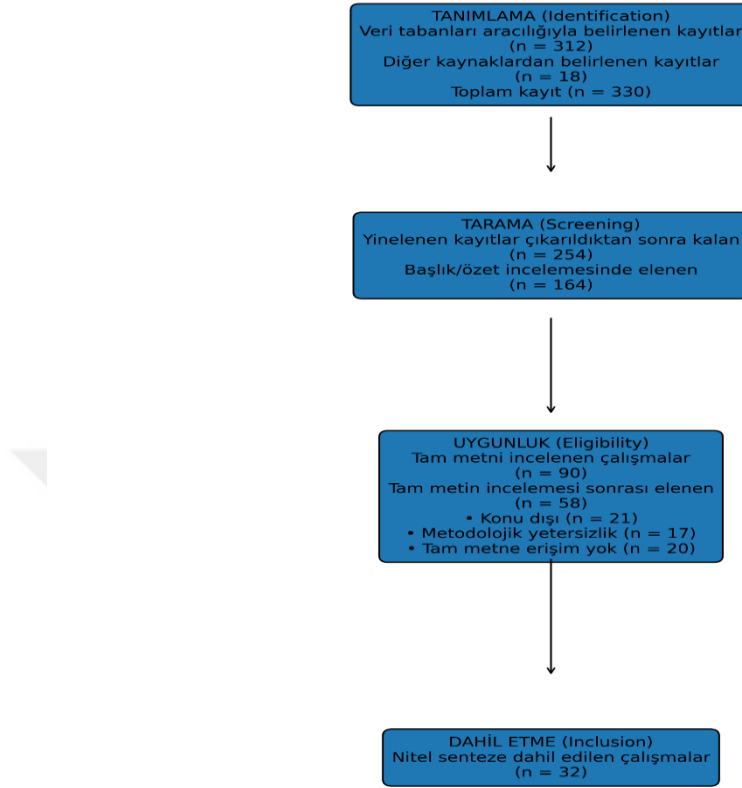
Bu tercih, literatür tarama sürecinin sistematik ve tutarlı bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla yapılmıştır. Tam metin incelemesi sonucunda; çalışmanın kapsamı dışında kalması ($n = 21$), metodolojik açıdan yetersiz bulunması ($n = 17$) ve tam metnine erişim sağlanamaması ($n = 20$) nedenleriyle toplam 58 çalışma analiz kapsamı dışında bırakılmıştır.

Sonuç olarak, dahil etme kriterlerini karşılayan 32 çalışma nitel senteze dahil edilmiş ve tematik analiz sürecinde değerlendirilmiştir. Bu sistematik eleme süreci sayesinde araştırma kapsamına yalnızca çalışma konusu ile doğrudan ilişkili, bilimsel açıdan yeterli ve güvenilir kaynaklar dahil edilmiştir. Böylece analiz sürecinde elde edilen bulguların geçerliliğinin ve tutarlılığının artırılması amaçlanmıştır.

Literatür tarama ve eleme sürecinin tüm aşamaları, şeffaflık ve tekrar edilebilirlik ilkeleri doğrultusunda PRISMA akış diyagramı ile görselleştirilmiştir (Şekil 6).

Şekil 6

PRISMA Akış Diyagramı



2.5. Kodlama ve Tematik Analiz Süreci

Verilerin analizi Braun ve Clarke (2006) yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Öncelikle tüm metinler okunmuş, ardından açık kodlama yapılmış, benzer kodlar gruplanarak alt temalar oluşturulmuş ve nihai temalar türetilmiştir.

Aşağıdaki tablo, analiz sürecinde kullanılan kodlardan çıkan temalara örnek vermektedir:

Tablo 6**Çalışmanın Kodları ve Temaları**

Örnek Kodlar	Alt Tema	Nihai Tema
“Altyapı eksikliği”, “siber güvenlik”, “bulut tabanlı entegrasyon sorunları”	Teknik engeller	Dijital altyapı
“ERP uyumsuzluğu”, “CRM entegrasyonu”, “çalışan adaptasyonu”	Sistemsel adaptasyon	Kurumsal entegrasyon
“Müşteri deneyimi zorlukları”, “dijital müşteri ilişkileri”	Tüketici yönetimi	Müşteri ilişkileri
“Yüksek lojistik maliyetler”, “gümrük prosedürleri”, “finansmana erişim kısıtı”	Operasyonel engeller	Lojistik ve gümrük
“Kamu destekleri”, “teşvik programları”, “danışmanlık ihtiyacı”	Politika destekleri	Politika ve destek mekanizmaları

Bu tablo, kodların temalara nasıl dönüştüğünü şematik biçimde göstermektedir. Çalışma boyunca tüm kodlar sistematik biçimde temalaştırılmış, her tema altında ilgili literatür kritik edilerek tartışılmıştır. Kodlama süreci altı aşamada gerçekleştirilmiştir:

- (1) Veriyle aşinalık: Tüm kaynaklar birden fazla kez okunarak temel kavramlar ve anahtar bulgular not edilmiştir.
- (2) İlk kodlama: Her çalışmadan çıkarılan ifadeler “dijital altyapı”, “entegrasyon”, “müşteri yönetimi”, “lojistik”, “politik destek” gibi açık kodlar olarak işlenmiştir.
- (3) Kodların temalaştırılması: Benzer anlam taşıyan kodlar gruplanarak alt temalar (ör. teknik engeller, kurumsal entegrasyon) oluşturulmuştur.
- (4) Temaların gözden geçirilmesi: Her tema altında yer alan veriler tekrar incelenmiş, birbirini yeterince temsil etmeyen kodlar yeniden sınıflandırılmıştır.
- (5) Tema tanımlama: Nihai beş ana tema belirlenmiştir (Dijital altyapı, Kurumsal entegrasyon, Müşteri ilişkileri, Lojistik ve gümrük, Politika ve destek mekanizmaları).
- (6) Yorumlama ve karşılaştırma: Temalar, birbirleriyle ilişkileri açısından değerlendirilmiş ve literatürdeki benzer/diferansiyel yönlerle kıyaslanmıştır.

2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın temel sınırlılığı, yalnızca ikincil veri kaynaklarına dayanmasıdır. Saha alışması veya birincil veri toplanmamış olması, elde edilen bulguların mevcut literatürle sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Ayrıca literatür taraması belirli veri tabanları ve tarih aralığı ile sınırlandırılmıştır. Buna rağmen sistematik yaklaşım, çalışmanın güvenilirliğini ve akademik geçerliliğini güçlendirmektedir.



BÖLÜM 3: BULGULARIN YORUMLANMASI

3.1. Tematik Dağılım ve Çalışmaların Sınıflandırılması

Bu çalışmada sistematik literatür taraması kapsamında analiz edilen 32 akademik çalışma, Braun ve Clarke (2006) tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda kodlanmış ve beş ana tema altında sınıflandırılmıştır. Kodlama sürecinde her bir çalışma, içerdiği kavramsal vurgu ve analiz düzeyi dikkate alınarak birden fazla tema ile ilişkilendirilmiştir. Elde edilen tematik dağılım, Tablo 7’de sunulmaktadır.

Tablo 7

Çalışmaların Temalara Göre Dağılımı

No	Çalışma (Yazar, Yıl)	Dijital Altyapı	Kurumsal Entegrasyon (ERP/CRM)	Müşteri İlişkileri	Lojistik ve Gümrük	Politika ve Destek
1	Al-Dmour (2018)	✓				✓
2	Goldman vd. (2020)	✓		✓		
3	Gezgin ve Başarır (2024)	✓				✓
4	Irmak (2023)	✓				✓
5	Tüfenk (2024)	✓			✓	✓
6	Binici ve Can (2023)	✓	✓			
7	Boz ve Serinkan (2022)	✓				✓
8	Ceren vd. (2022)	✓	✓			✓
9	Hasan (2023)		✓			
10	Myataza vd. (2024)		✓			
11	Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz (2023)		✓			
12	He vd. (2021)				✓	
13	Jing ve Yang (2022)				✓	
14	Li vd. (2023)				✓	
15	Li (2024)				✓	
16	Morini vd. (2024)				✓	✓

No	Çalışma (Yazar, Yıl)	Dijital Altyapı	Kurumsal Entegrasyon (ERP/CRM)	Müşteri İlişkileri	Lojistik ve Gümrük	Politika ve Destek
17	Kim ve Yum (2024)	✓		✓		
18	Tuominen vd. (2023)			✓		
19	Wei vd. (2019)			✓		
20	Rebiazina vd. (2020)	✓		✓		
21	Eferin vd. (2019)	✓				✓
22	Divrik ve Baykal (2024)	✓	✓			✓
23	Çalış Duman (2024)	✓				
24	Olgun ve Turan (2022)	✓				
25	Halife (2022)					✓
26	Kurt Gümüş ve Kramskova (2024)				✓	✓
27	Chen vd. (2023)	✓		✓	✓	
28	Ebabu vd. (2025)	✓			✓	✓
29	Huacre vd. (2021)	✓				
30	Taşkın (2022)	✓	✓			
31	Ogunyemi vd. (2023)	✓				✓
32	Kawa vd. (2024)				✓	✓

Bu çalışmada sistematik literatür taraması kapsamında toplam 32 çalışma incelenmiş ve çalışmalar beş ana tema altında sınıflandırılmıştır. Tematik dağılım incelendiğinde, en yoğun çalışılan alanın 19 çalışma ile dijital altyapı olduğu görülmektedir. Bunu 14 çalışma ile politika ve destek mekanizmaları, 10 çalışma ile lojistik ve gümrük süreçleri, 7 çalışma ile kurumsal entegrasyon ve 6 çalışma ile müşteri ilişkileri temaları izlemektedir. Bu dağılım, literatürde KOBİ'lerin e-ihracat kapasitesini belirleyen temel unsurların öncelikle teknik altyapı, dijital hazır bulunuşluk ve kurumsal/kamusal destekler etrafında şekillendiğini göstermektedir. Buna karşılık müşteri ilişkileri ve kurumsal entegrasyon boyutlarının görece

daha az incelenmiş olması, bu alanların literatürde gelişime açık olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmaların yıllara göre dağılımı değerlendirildiğinde, özellikle 2022–2024 döneminde belirgin bir yoğunlaşma olduğu görülmektedir. İncelenen 32 çalışmanın 24'ünün bu dönemde yayımlanmış olması, dijitalleşme, sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat konularının son yıllarda artan bir akademik ilgiye konu olduğunu göstermektedir. Bu artış, pandemi sonrası hızlanan dijital dönüşüm, küresel tedarik zinciri kırılmaları ve KOBİ'lerin uluslararası pazarlara dijital kanallar aracılığıyla erişim arayışları ile ilişkilendirilebilir. Dolayısıyla mevcut literatür, konuya ilişkin ilginin güncel ve dinamik bir araştırma alanı oluşturduğunu göstermektedir.

Yöntemsel açıdan değerlendirildiğinde, çalışmaların önemli bir bölümünün kavramsal inceleme, literatür değerlendirmesi ve betimleyici analiz niteliğinde olduğu; daha sınırlı sayıda çalışmada ise ampirik veri kullanımına dayalı nitel ya da nicel yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Bu durum, alan yazında kavramsal çerçevenin gelişmekte olduğunu; ancak özellikle sektör, ülke ve firma düzeyinde derinlemesine saha araştırmalarına hâlâ ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Özellikle KOBİ'lerin dijital altyapı yeterlilikleri, ERP/CRM uyumu, müşteri ilişkileri yönetimi ve lojistik süreçlerinin performansa etkisini birlikte ele alan karma yöntemli çalışmaların sayısının sınırlı kaldığı anlaşılmaktadır.

Kuramsal açıdan bakıldığında ise çalışmaların önemli bir kısmında açık biçimde yapılandırılmış bir teorik çerçeveye yer verilmediği, araştırmaların daha çok uygulama sorunları ve politika odaklı değerlendirmeler etrafında şekillendiği görülmektedir. Bu durum, alanın uygulamalı yönünün güçlü olduğunu ancak kuramsal derinliğinin henüz yeterince gelişmediğini göstermektedir. Dolayısıyla literatürde yalnızca sorunların betimlenmesine değil, aynı zamanda dijitalleşme, uluslararasılaşma ve sınır ötesi e-ticaret süreçlerini açıklayabilecek daha güçlü teorik modellerin geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Tablo 8**Çalışmaların Ülke, Yöntem ve Teorik Çerçeve Dağılımı**

No	Çalışma	Ülke / Odak	Yöntem	Teorik çerçeve / ana kavram
1	Al-Dmour (2018)	Ürdün	Nicel ampirik çalışma (anket)	Teknoloji benimseme modelleri / e-ihracat belirleyicileri
2	Goldman vd. (2020)	Hollanda	Nicel ampirik karşılaştırmalı çalışma	Stratejik yönelimler / dijital pazarlama taktikleri
3	Gezgin ve Başarır (2024)	Türkiye	Nicel ikincil veri analizi	Açık teori belirtilmemiş
4	Irmak (2023)	Türkiye	Derleme-kavramsal inceleme	Açık teori belirtilmemiş
5	Tüfenk (2024)	Türkiye	Derleme-kavramsal inceleme	Açık teori belirtilmemiş
6	Binici ve Can (2023)	Türkiye	Literatür incelemesi	İş modeli yeniliği / Endüstri 4.0 perspektifi
7	Boz ve Serinkan (2022)	Türkiye	Derleme-kavramsal inceleme	Açık teori belirtilmemiş
8	Ceren vd. (2022)	Türkiye	Rapor / betimsel analiz	Açık teori belirtilmemiş
9	Hasan (2023)	ABD	Nicel ampirik çalışma	Öz-yeterlik (self-efficacy) yaklaşımı
10	Myataza vd. (2024)	Güney Afrika	Sistematik derleme	Açık teori belirtilmemiş
11	Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz (2023)	Polonya	Literatür incelemesi	TOE Çerçevesi
12	He vd. (2021)	Çin	Nicel ampirik çalışma (panel veri / ekonometrik)	Açık teori belirtilmemiş
13	Jing ve Yang (2022)	Çin	Kavramsal/uygulama odaklı çalışma	Büyük veri perspektifi
14	Li vd. (2023)	Çin	Nitel-karşılaştırmalı analiz (QCA)	Lojistik mod seçimi / konfigürasyon yaklaşımı
15	Li (2024)	Çin	Kavramsal-optimizasyon analizi	Açık teori belirtilmemiş
16	Morini vd. (2024)	Brezilya	Nitel / kanıt temelli düzenleyici analiz	Düzenleyici uyum / kurumsal yaklaşım
17	Kim ve Yum (2024)	Güney Kore	Nicel ampirik çalışma	Hizmet kalitesi–memnuniyet–güven modeli
18	Tuominen vd. (2023)	Finlandiya	Nicel ampirik çalışma (SEM)	Müşteri yönelimi / ilişki yönelimi
19	Wei vd. (2019)	Çin	Nicel ampirik çalışma (iki anket, PLS)	Güven–risk–işlem niyeti modeli
20	Rebiazina vd. (2020)	Rusya	Ampirik pazar düzeyi analiz	E-ticaret benimseme perspektifi
21	Eferin vd. (2019)	Rusya	Politika / ikincil veri analizi	Çok taraflı platformlar yaklaşımı
22	Divrik ve Baykal (2024)	Türkiye	Nicel ampirik çalışma	Örgütsel öğrenme–dijitalleşme–uluslararasılaşma
23	Çalış Duman (2024)	Türkiye	Nitel vaka / işletme kanıtı	Açık teori belirtilmemiş
24	Olgun ve Turan (2022)	Türkiye	Nicel ampirik çalışma	Endüstri 4.0 farkındalık perspektifi

25	Halife (2022)	Türkiye	Nicel ikincil veri analizi	Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük (RCA) yaklaşımı
26	Kurt Gümüş ve Kramskova (2024)	Türkiye-Rusya	İkincil veri / betimsel ticaret analizi	Açık teori belirtilmemiş
27	Chen vd. (2023)	Avustralya	Sistematiik literatür taraması	Tüketici davranış literatürü; tek teori yok
28	Ebabu vd. (2025)	Çin	Sistematiik literatür sentezi	Stratejik yönetim + hukuki bağlam
29	Huacre vd. (2021)	Peru	Sistematiik derleme	Açık teori belirtilmemiş
30	Taşkın (2022)	Türkiye	Bilim haritalama / bibliyometrik analiz	Açık teori belirtilmemiş
31	Ogunyemi vd. (2023)	Nijerya	Scoping review	Dijital dönüşüm perspektifi
32	Kawa vd. (2024)	Polonya-Gana	Kitap bölümü / kavramsal inceleme	Tedarik zinciri yönetimi perspektifi

İncelenen 32 çalışma ülke dağılımı açısından değerlendirildiğinde, literatürde en yoğun temsil edilen ülkenin Türkiye olduğu görülmektedir. Türkiye odaklı çalışmaların sayısal üstünlüğü, özellikle KOBİ’lerde dijitalleşme, e-ihracat, tekstil sektöründe dijital dönüşüm ve uluslararası rekabet konularında yerel literatürün belirgin biçimde güçlendiğini göstermektedir. Türkiye’yi Çin izlemekte; Çin merkezli çalışmaların ise daha çok sınır ötesi e-ticaret, lojistik, büyük veri, risk yönetimi ve platform temelli dijital ticaret ekseninde yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Bunun yanında Rusya, Polonya, Güney Kore, Brezilya, Güney Afrika, Peru, Nijerya, Ürdün, Hollanda, ABD, Avustralya ve Finlandiya gibi farklı ülke örneklerinin de literatüre katkı sunduğu; ancak bu katkıların daha dağınık ve sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Ayrıca bazı çalışmaların tek bir ülke ile sınırlı kalmayıp Türkiye–Rusya ve Polonya–Gana gibi çoklu ülke bağlamlarını da ele aldığı dikkat çekmektedir.

Yöntemsel açıdan değerlendirildiğinde, çalışmaların önemli bir bölümünün literatür taraması, sistematiik derleme ve kavramsal inceleme niteliğinde olduğu; bunun yanında nicel ampirik araştırmaların da güçlü bir yer tuttuğu görülmektedir. Buna karşılık nitel vaka çalışmaları, bibliyometrik analizler ve ikincil veriye dayalı ticaret/rekabet analizleri daha sınırlı sayıda kalmaktadır. Teorik çerçeve bakımından ise bazı çalışmalarda TOE çerçevesi, öz-yeterlik yaklaşımı, güven-risk modeli, hizmet kalitesi–memnuniyet–güven ilişkisi ve örgütsel öğrenme/dijitalleşme perspektifi gibi daha açık kuramsal temellere yer verildiği; buna karşılık bazı çalışmalarda teorik altyapının daha geri planda kaldığı görülmektedir. Bu durum, alan yazında özellikle ülke çeşitliliği artmakla birlikte, kuramsal derinliğin ve yöntemsel çeşitliliğin daha da geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

3.2. Dijital Altyapıya İlişkin Bulgular

Sistemantik literatür taraması kapsamında incelenen çalışmaların önemli bir bölümü, sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat süreçlerinde dijital altyapının belirleyici bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital altyapı; internet erişimi, dijital platformlar, veri yönetim sistemleri, ödeme altyapıları ve güvenli bilgi teknolojileri bileşenlerini kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır. İncelenen çalışmalar, dijital altyapı yetersizliklerinin özellikle KOBİ'lerin uluslararası pazarlara entegrasyonunu sınırlandıran temel faktörlerden biri olduğunu göstermektedir (Al-Dmour, 2018; Irmak, 2023; Tüfenk, 2024).

Çalışmalar arasında karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, gelişmiş dijital altyapıya sahip işletmelerin e-ihracat performanslarının daha yüksek olduğu yönünde ortak bir bulgu öne çıkmaktadır. Özellikle dijital platformların etkin kullanımı, çevrim içi pazaryerlerine entegrasyon ve veri temelli karar alma mekanizmaları, sınır ötesi ticarete rekabet avantajı sağlayan unsurlar olarak vurgulanmaktadır (Goldman vd., 2020; Kim ve Yum, 2024). Buna karşılık, dijital altyapı yatırımlarının yetersiz olduğu durumlarda, işletmelerin lojistik entegrasyon, müşteri yönetimi ve ödeme süreçlerinde önemli sorunlar yaşadığı belirtilmektedir.

Literatürde bazı çalışmalar dijital altyapıyı daha çok makro düzeyde ele alırken, bazıları mikro düzeyde işletme içi uygulamalara odaklanmaktadır. Örneğin, Gezgin ve Başarır (2024) ile Irmak (2023) dijital altyapıyı ülkelerin dış ticaret performansı ve e-ticaret ekosistemi bağlamında değerlendirirken; Binici ve Can (2023) ile Divrik ve Baykal (2024) dijital altyapının KOBİ'lerin iç süreçlerine ve dijital olgunluk düzeylerine etkisini incelemiştir. Bu durum, dijital altyapının hem makro hem de mikro düzeyde ele alınması gereken çok katmanlı bir yapı olduğunu göstermektedir.

Karşılaştırmalı analiz, dijital altyapının tek başına yeterli olmadığını, ancak diğer temalarla güçlü bir etkileşim içinde ele alındığında anlam kazandığını ortaya koymaktadır. Özellikle kurumsal entegrasyon sistemleri (ERP/CRM), müşteri ilişkileri yönetimi ve lojistik altyapı ile bütünleşmeyen dijital yatırımların sınırlı etki yarattığı vurgulanmaktadır (Ceren vd., 2022; Ebabu vd., 2025). Bu bağlamda, bazı çalışmalar dijital altyapının tamamlayıcı unsurlar olmaksızın sürdürülebilir e-ihracat başarısı sağlamadığını ifade etmektedir.

Rusya pazarı ve tekstil/iplik sektörü odağında yapılan çalışmalar incelendiğinde, dijital altyapının stratejik önemi daha belirgin hale gelmektedir. Eferin vd. (2019) ve Rebiazina vd.

(2020), Rusya'daki dijital platform ekosisteminin işletmeler için hem fırsatlar hem de düzenleyici sınırlamalar sunduğunu ortaya koyarken; Divrik ve Baykal (2024) dijital altyapının Türk tekstil KOBİ'lerinin uluslararasılaşma sürecinde kritik bir rol oynadığını belirtmektedir. Bu çalışmalar, sektörel ve coğrafi bağlamın dijital altyapının etkisini şekillendirdiğini göstermektedir.

Son olarak, literatürde dijital altyapıya ilişkin bulguların büyük ölçüde birbirini desteklediği, ancak altyapı yatırımlarının ölçeği, kapsamı ve entegrasyon düzeyi konusunda farklı yaklaşımlar bulunduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar dijital altyapıyı temel bir ön koşul olarak ele alırken, bazıları bunu rekabet avantajı yaratan stratejik bir unsur olarak konumlandırmaktadır. Bu farklılıklar, dijital altyapının e-ihracat süreçlerindeki rolünün bağlama, sektör yapısına ve işletme ölçeğine göre değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır.

3.3. Kurumsal Entegrasyona (ERP/CRM) İlişkin Bulgular

Sistematik literatür taraması kapsamında incelenen çalışmalar, kurumsal entegrasyonun sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat süreçlerinde dijital altyapıyı tamamlayan temel bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Kurumsal entegrasyon, başta kurumsal kaynak planlama (ERP) ve müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) sistemleri olmak üzere, işletme içi süreçlerin dijital platformlar ve dış paydaşlarla bütünleşmesini ifade etmektedir. Bulgular, özellikle KOBİ'lerin e-ihracat faaliyetlerinde kurumsal entegrasyon eksikliğinin operasyonel verimsizliklere ve sürdürülebilirlik sorunlarına yol açtığını göstermektedir (Binici ve Can, 2023; Hasan, 2023).

Çalışmalar karşılaştırmalı olarak ele alındığında, ERP ve CRM sistemlerinin etkin biçimde entegre edildiği işletmelerin, sipariş yönetimi, stok kontrolü, müşteri verisi analizi ve karar alma süreçlerinde daha yüksek performans sergilediği görülmektedir. Myataza vd. (2024) ve Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz (2023), kurumsal entegrasyonun işletmelere operasyonel çeviklik kazandırdığını ve dijital dönüşüm süreçlerini hızlandırdığını vurgulamaktadır. Buna karşılık, entegrasyonun sınırlı olduğu işletmelerde dijital altyapı yatırımlarının beklenen etkiyi yaratmadığı yönünde bulgular öne çıkmaktadır.

Literatürde ERP ve CRM sistemlerinin kullanım amaçları ve etki alanları açısından farklı yaklaşımlar bulunduğu dikkat çekmektedir. Bazı çalışmalar ERP sistemlerini daha çok üretim, tedarik ve finansal süreçlerin entegrasyonu bağlamında ele alırken (Hasan, 2023;

Morawiec ve Sołtysik-Piorunkiewicz, 2023), diğer çalışmalar CRM sistemlerinin müşteri ilişkileri, pazar bilgisi ve talep yönetimi üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır (Ceren vd., 2022). Bu farklılık, kurumsal entegrasyonun tek boyutlu bir yapıdan ziyade, işletmenin stratejik önceliklerine göre şekillenen çok boyutlu bir süreç olduğunu göstermektedir.

Karşılaştırmalı analiz, kurumsal entegrasyonun işletme ölçeği açısından da farklı sonuçlar doğurduğunu ortaya koymaktadır. Büyük ölçekli işletmeler ERP ve CRM sistemlerini daha bütünleşik biçimde kullanabilirken, KOBİ'lerde bu sistemlerin genellikle parçalı veya sınırlı kapsamda uygulandığı görülmektedir (Binici ve Can, 2023; Ceren vd., 2022). Bu durum, KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerinde teknik bilgi eksikliği, maliyet kısıtları ve insan kaynağı yetersizlikleriyle karşı karşıya kaldığını göstermektedir.

Tekstil ve iplik sektörüne odaklanan çalışmalar, kurumsal entegrasyonun sektörel dinamikler açısından özel bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Divrik ve Baykal (2024), ERP sistemlerinin üretim planlama ve kalite kontrol süreçlerinde etkin kullanımının, tekstil KOBİ'lerinin uluslararası pazarlara entegrasyonunu kolaylaştırdığını belirtmektedir. Bununla birlikte, sektör özelinde CRM sistemlerinin müşteri taleplerini öngörme ve uzun vadeli ticari ilişkiler kurma açısından giderek daha fazla önem kazandığı ifade edilmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, literatürde kurumsal entegrasyona ilişkin bulguların büyük ölçüde örtüştüğü, ancak entegrasyonun kapsamı ve derinliği konusunda farklı uygulama biçimlerinin bulunduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar ERP ve CRM sistemlerini dijital altyapının doğal bir uzantısı olarak ele alırken, bazıları bu sistemleri e-ihracat başarısını belirleyen stratejik araçlar olarak konumlandırmaktadır. Bu bulgular, kurumsal entegrasyonun e-ihracat süreçlerinde tek başına yeterli bir unsur olmadığını, ancak diğer dijital bileşenlerle bütünleştğinde anlamlı sonuçlar ürettiğini göstermektedir.

3.4. Müşteri İlişkileri Bulguları

Sistemik literatür taraması kapsamında incelenen çalışmalar, müşteri ilişkilerinin sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat süreçlerinde yalnızca pazarlama faaliyetleriyle sınırlı olmayan, güven, sadakat ve uzun vadeli ticari ilişkilerin kurulmasını içeren çok boyutlu bir yapı olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, özellikle dijital platformlar üzerinden yürütülen uluslararası ticarete, müşteriyle kurulan ilişkinin niteliğinin işletmelerin sürdürülebilir rekabet gücü üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir (Goldman vd., 2020; Kim ve Yum, 2024).

Çalışmalar karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, müşteri ilişkilerinin yönetiminde güven unsurunun öne çıktığı görülmektedir. Wei vd. (2019) ve Rebiazina vd. (2020), dijital ortamlarda güvenin oluşmasının satın alma niyeti ve tekrar eden işlem davranışı üzerinde doğrudan etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buna karşılık, müşteri güveninin yeterince sağlanamadığı durumlarda, fiyat avantajı veya teknik altyapı gibi unsurların tek başına müşteri bağlılığı yaratmakta yetersiz kaldığı vurgulanmaktadır.

Literatürde müşteri ilişkilerinin ele alınış biçimi açısından farklı yaklaşımlar bulunduğu dikkat çekmektedir. Bazı çalışmalar müşteri ilişkilerini bireysel tüketici davranışları ve kullanıcı deneyimi üzerinden değerlendirirken (Kim ve Yum, 2024), bazıları ise müşteri ilişkilerini kurumsal düzeyde, müşteri odaklı stratejiler ve uzun vadeli iş ortaklıkları bağlamında ele almaktadır (Tuominen vd., 2023). Bu durum, müşteri ilişkilerinin sınır ötesi e-ticarette hem mikro hem de makro düzeyde analiz edilmesi gereken bir tema olduğunu göstermektedir.

Karşılaştırmalı analiz, müşteri ilişkilerinin dijital altyapı ve kurumsal entegrasyonla güçlü bir etkileşim içinde olduğunu ortaya koymaktadır. CRM sistemlerinin etkin kullanımı, müşteri verilerinin analiz edilmesi ve kişiselleştirilmiş hizmet sunumu gibi unsurlar, müşteri memnuniyeti ve sadakati üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır (Ceren vd., 2022). Ancak bu sistemlerin yetersiz entegrasyonu durumunda, müşteri ilişkileri yönetiminin parçalı ve reaktif bir yapıda kaldığı belirtilmektedir.

Rusya pazarı bağlamında yapılan çalışmalar, müşteri ilişkilerinin kültürel ve kurumsal faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Rebiazina vd. (2020) ve Eferin vd. (2019), Rusya’da dijital platformlar üzerinden yürütülen ticarette tüketici güveni, veri güvenliği ve platform düzenlemelerinin müşteri davranışlarını şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, müşteri ilişkilerinin yalnızca işletme içi stratejilerle değil, aynı zamanda pazarın kurumsal yapısıyla da yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, literatürde müşteri ilişkilerine ilişkin bulguların büyük ölçüde örtüştüğü, ancak müşteri ilişkilerinin hangi unsurlar üzerinden güçlendirilmesi gerektiği konusunda farklı vurgular bulunduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar kullanıcı deneyimi ve dijital etkileşimi ön plana çıkarırken, bazıları güven, sadakat ve uzun vadeli ilişki yönetimini temel belirleyici unsurlar olarak ele almaktadır. Bu farklılıklar, müşteri ilişkilerinin sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat süreçlerinde bağlama ve pazar özelliklerine göre değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır.

3.5. Lojistik ve Gümrük Süreçlerine İlişkin Bulgular

Sistematiik literatür taraması kapsamında incelenen çalışmalar, lojistik ve gümrük süreçlerinin sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat faaliyetlerinde dijital altyapı ve müşteri ilişkileri kadar belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bulgular, ürünlerin fiziksel hareketi, teslimat süreleri, maliyet yapıları ve gümrük prosedürlerinin etkinliğinin, işletmelerin uluslararası pazarlardaki rekabet gücünü doğrudan etkilediğini göstermektedir (He vd., 2021; Jing ve Yang, 2022).

Çalışmalar karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, lojistik altyapısının yetersiz olduğu durumlarda dijital platformlar ve pazarlama stratejilerinin beklenen performansı sağlayamadığı yönünde ortak bir bulgu öne çıkmaktadır. He vd. (2021) ve Li vd. (2023), sınır ötesi e-ticarete teslimat sürelerinin uzaması, taşıma maliyetlerinin artması ve tedarik zinciri koordinasyonunun zayıflamasının işletmeler için önemli riskler oluşturduğunu belirtmektedir. Buna karşılık, entegre lojistik sistemlerine sahip işletmelerin pazara erişim hızlarının ve operasyonel esnekliklerinin daha yüksek olduğu ifade edilmektedir.

Literatürde gümrük süreçleri, lojistik performansı şekillendiren temel kurumsal faktörlerden biri olarak ele alınmaktadır. Morini vd. (2024), sınır ötesi e-ticarete düzenleyici uyum ve gümrük mevzuatının karmaşıklığının, özellikle KOBİ'ler açısından ciddi bir engel oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Jing ve Yang (2022) ise gümrük prosedürlerindeki belirsizliklerin ve ülkelere göre değişen uygulamaların, teslimat güvenilirliğini ve müşteri memnuniyetini olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, lojistik ve gümrük süreçlerinin yalnızca operasyonel değil, aynı zamanda stratejik bir boyuta sahip olduğunu göstermektedir.

Karşılaştırmalı analiz, lojistik ve gümrük süreçlerinin dijital altyapı ve kurumsal entegrasyonla güçlü bir etkileşim içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital takip sistemleri, veri paylaşımı ve otomasyon uygulamalarının lojistik performansı artırdığı; buna karşılık, bu sistemlerin ERP ve diğer kurumsal yapılarla entegre edilmediği durumlarda süreçlerin parçalı kaldığı belirtilmektedir (Li, 2024). Bu durum, lojistik ve gümrük süreçlerinin bağımsız bir tema olarak değil, bütüncül bir dijital ekosistemin parçası olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Rusya pazarı bağlamında yapılan çalışmalar, lojistik ve gümrük süreçlerinin daha karmaşık bir yapı sergilediğini göstermektedir. Kurt Gümüş ve Kramskova (2024), Türkiye–Rusya

ticaretinde lojistik maliyetler, gümrük düzenlemeleri ve bölgesel politik faktörlerin e-ihracat süreçlerini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır. Kawa vd. (2024), sınır ötesi e-ticarette tedarik zinciri yönetiminin, ülkeler arası düzenleyici farklılıklar nedeniyle stratejik planlama gerektirdiğini vurgulamaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, literatürde lojistik ve gümrük süreçlerine ilişkin bulguların büyük ölçüde örtüştüğü, ancak çözüm önerileri ve uygulama düzeyleri açısından farklılıklar bulunduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar lojistik süreçleri temel bir operasyonel engel olarak ele alırken, bazıları bu süreçleri e-ihracatta rekabet avantajı yaratabilecek stratejik bir unsur olarak konumlandırmaktadır. Bu farklı yaklaşımlar, lojistik ve gümrük süreçlerinin sınır ötesi e-ticaret bağlamında işletme ölçeği, pazar yapısı ve düzenleyici çevreye bağlı olarak değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır.

3.6. Politika ve Destek Mekanizmalarına İlişkin Bulgular

Sistemantik literatür taraması kapsamında incelenen çalışmalar, politika ve destek mekanizmalarının sınır ötesi e-ticaret ve e-ihracat süreçlerinde tamamlayıcı ancak belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bulgular, kamu politikaları, düzenleyici çerçeveler, teşvik sistemleri ve kurumsal desteklerin, özellikle KOBİ'lerin dijitalleşme ve uluslararası pazarlara erişim süreçlerinde kritik bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Al-Dmour, 2018; Gezgin ve Başarır, 2024).

Çalışmalar karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, e-ihracat performansı ile politika destekleri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu yönünde ortak bir eğilim öne çıkmaktadır. Irmak (2023) ve Tüfenk (2024), e-ihracata yönelik hukuki düzenlemeler, dijital ticaret politikaları ve devlet desteklerinin, işletmelerin sınır ötesi pazarlara giriş motivasyonunu artırdığını belirtmektedir. Buna karşılık, destek mekanizmalarının yetersiz veya karmaşık olduğu ortamlarda KOBİ'lerin dijital ticaret faaliyetlerinin sınırlı kaldığı ifade edilmektedir.

Literatürde politika ve destek mekanizmalarının ele alınış biçimi açısından farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bazı çalışmalar politika boyutunu makro düzeyde, ülkelerin e-ticaret stratejileri ve dış ticaret politikaları bağlamında ele alırken (Gezgin ve Başarır, 2024), bazı çalışmalar ise mikro düzeyde KOBİ'lere yönelik teşvikler, eğitim programları ve finansal destekler üzerinde yoğunlaşmaktadır (Boz ve Serinkan, 2022; Ceren vd., 2022). Bu durum, politika ve destek mekanizmalarının çok katmanlı bir yapı sergilediğini göstermektedir.

Karşılaştırmalı analiz, politika ve destek mekanizmalarının dijital altyapı, kurumsal entegrasyon ve lojistik süreçlerle güçlü bir etkileşim içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Ebabu vd. (2025) ve Kawa vd. (2024), sınır ötesi e-ticarete düzenleyici uyumun ve kamu politikalarının, tedarik zinciri yönetimi ve lojistik entegrasyon üzerinde dolaylı fakat belirgin etkiler yarattığını belirtmektedir. Bu bulgular, politika boyutunun tek başına ele alınmasından ziyade, diğer temalarla bütünleşik bir çerçevede değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Rusya pazarı bağlamında yapılan çalışmalar, politika ve düzenleyici çerçevenin e-ihracat süreçlerini şekillendiren önemli bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Eferin vd. (2019) ve Kurt Gümüş ve Kramskova (2024), Rusya’da dijital platformlara yönelik düzenlemeler, veri güvenliği politikaları ve ticaret rejiminin, yabancı işletmeler için hem fırsatlar hem de sınırlamalar yarattığını ifade etmektedir. Bu bağlamda, politika ve destek mekanizmalarının ülke bazlı farklılıklar gösterdiği ve pazar dinamiklerine göre değişkenlik arz ettiği görülmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, literatürde politika ve destek mekanizmalarına ilişkin bulguların büyük ölçüde örtüştüğü, ancak desteklerin kapsamı, erişilebilirliği ve etkinliği konusunda farklılıklar bulunduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar politika desteklerini e-ihracatın temel kolaylaştırıcısı olarak ele alırken, bazıları bu mekanizmaların tek başına yeterli olmadığını, dijital altyapı ve işletme içi kapasite ile birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, politika ve destek mekanizmalarının sınır ötesi e-ticaret süreçlerinde bağlama ve uygulama düzeyine bağlı olarak farklı sonuçlar doğurabildiğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Türkiye’de iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların dijitalleşme süreçlerini çok boyutlu bir bakış açısıyla ele almıştır. Özellikle e-ticaretin yaygınlaşmasıyla birlikte tedarik zinciri yönetimi, satın alma süreçleri, müşteri deneyimi ve dış ticaret performansı gibi pek çok unsurun dijital teknolojilerle yeniden yapılandığı görülmüştür. Projede ulaşılan bulgular, dijital dönüşümün artık sadece büyük ölçekli firmaların değil, KOBİ’lerin de gündeminde yer aldığını ve bu alanda önemli fırsatlar kadar ciddi zorlukların da bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle dijitalleşmenin sektörel dönüşümdeki rolü hem ekonomik hem de yönetsel açıdan stratejik önem taşımaktadır.

Araştırma boyunca yapılan tematik analizler, firmaların özellikle ERP, CRM ve e-ticaret sistemleri üzerinden yürüttükleri dijital dönüşüm çalışmalarının bütüncül bir yaklaşımla ilerlediğini göstermektedir. Bu sistemlerin birbirleriyle entegre şekilde kullanılması hem iç süreçlerin otomasyonunu hem de dış paydaşlarla olan ilişkilerin güçlendirilmesini mümkün kılmaktadır. Özellikle müşteri verilerinin analiz edilmesi ve üretim planlamalarının dijital platformlardan yapılabilmesi, firmaların rekabetçilik düzeyini doğrudan etkilemektedir. Bu durum, dijital dönüşümün salt teknik bir süreç değil, aynı zamanda stratejik bir yönetim alanı olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar, dijital tedarik zinciri uygulamalarının firmalara sağladığı en önemli avantajların başında operasyonel verimlilik, izlenebilirlik ve esneklik gibi unsurların geldiğini ortaya koymaktadır. Özellikle üretim hızının arttığı, siparişlerin kişiselleştiği ve küresel tedarik ağlarının karmaşıklaştığı günümüz koşullarında, dijital altyapılar sayesinde süreçlerin kontrolü daha kolay hale gelmektedir. Aynı zamanda stok yönetimi, sipariş takibi ve lojistik koordinasyon gibi alanlarda da dijital çözümler rekabet gücünü artırmaktadır. Bu bağlamda firmaların dijital tedarik zinciri yetkinliğini geliştirmeleri, sürdürülebilir üretim ve dağıtım açısından kritik rol oynamaktadır.

Çalışmada B2B satın alma süreçlerinin dijitalleşmesi üzerine yapılan analizler, özellikle toptan satış yapan tekstil firmalarının çevrim içi platformları daha yoğun biçimde kullanmaya başladığını göstermektedir. Bu eğilim, yalnızca iş süreçlerinin hızlanmasını değil, aynı zamanda daha şeffaf ve veri temelli karar alma süreçlerini de beraberinde getirmektedir. Toptan alıcıların fiyat, kalite ve teslimat gibi kriterleri dijital ortamda karşılaştırabilmesi, üreticilerin pazarlık gücünü yeniden şekillendirmektedir. B2B e-ticaretin

sunduğu raporlama araçları sayesinde satış performansı daha net takip edilmekte, bu da stratejik satış hedeflerinin belirlenmesinde firmalara destek olmaktadır.

E-ticaretin dış ticaret performansına etkileri bağlamında ulaşılan bulgular, Türkiye’deki iplik ve tekstil üreticileri için yeni ihracat fırsatlarının oluştuğunu göstermektedir. Dijital platformlar sayesinde firmalar daha düşük maliyetlerle yurtdışı pazarlara ulaşmakta, aracı kurumlara bağımlılık azalmaktadır. Özellikle dijital pazaryerlerinde sergilenen ürünler aracılığıyla daha geniş bir müşteri portföyüne ulaşmak mümkün hale gelmiştir. Bu gelişme, geleneksel fuar ve dış temsilcilik modellerine alternatif sunmakta; dijitalleşmenin dış ticaret için kaldıraç etkisi yarattığını göstermektedir. Bu bulgu, dijital ihracat stratejilerinin iplik ve tekstil KOBİ’leri açısından giderek daha belirleyici hale geldiğini göstermektedir.

Çalışmanın sonuçları, müşteri deneyimi tasarımının ve dijital marka konumlandırmanın da sektör için vazgeçilmez bir rekabet alanına dönüştüğünü ortaya koymaktadır. Firmalar artık sadece ürün kalitesiyle değil, kullanıcıya sundukları dijital deneyimle de değerlendirilmekte ve tercih edilmektedir. Bu bağlamda hızlı teslimat, kolay ödeme, kişiselleştirilmiş kampanyalar gibi unsurlar müşteriler nezdinde sadakati belirleyen faktörler arasında öne çıkmaktadır. Markaların dijital kimlikleri ve kullanıcılarla kurdukları duygusal bağ, satış performansını doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, müşteri deneyimi dijital stratejilerin merkezine yerleştirilmelidir.

Rusya pazarındaki alıcı profiline ilişkin elde edilen sonuçlar, kültürel farklılıkların dijital stratejilere doğrudan yansıdığını göstermektedir. Bu ülkede faaliyet göstermek isteyen Türk üreticilerin bölgesel tüketim alışkanlıklarını, gelir düzeylerini ve kalite beklentilerini iyi analiz etmeleri gerekmektedir. Dijital pazarlama araçlarının sunduğu segmentasyon kabiliyeti sayesinde bu tür farklılıklar daha iyi yönetilebilir hale gelmektedir. Örneğin Moskova bölgesindeki kullanıcıların marka algısı ile Sibiry bölgesindekiler arasında ciddi farklar bulunabilmektedir. Bu farklar, e-ticaret kampanyalarının hedef kitlesine göre özelleştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Toptan alıcılarla doğrudan erişim stratejileri ise hem verimlilik hem de sürdürülebilirlik açısından önemli sonuçlar doğurmaktadır. Elde edilen bulgular, araçların azalmasıyla birlikte üretici firmaların hem kar marjlarını artırdığını hem de müşteriyle daha doğrudan bağ kurabildiğini ortaya koymaktadır. Bu doğrudan erişim sayesinde firmalar, müşteri geri bildirimlerine anında ulaşabilmekte ve ürün geliştirme süreçlerini daha hızlı şekilde

yenileyebilmektedir. Bu durum, dijitalleşmenin sadece satış değil aynı zamanda inovasyon süreçlerini de destekleyen bir yapı sunduğunu göstermektedir.

KOBİ'lerin dijitalleşme endeksine dair ulaşılan sonuçlar ise dikkat çekici bir tabloyu gözler önüne sermektedir. Türkiye'deki pek çok KOBİ dijital dönüşümün önemini kavramış olsa da uygulama aşamasında teknik, finansal ve insan kaynağı yetersizlikleriyle karşılaşmaktadır. Ancak buna rağmen bazı örnek firmaların dijital yatırımlarını zamanında yaparak ciddi avantajlar elde ettikleri görülmektedir. Özellikle dijital pazaryerlerine entegrasyon, ERP-CRM sistemlerinin uyumlu kullanımı ve sosyal medya stratejileriyle büyüme sağlayan firmalar, KOBİ'ler açısından yol gösterici olabilecek örneklerdir. Bu nedenle dijitalleşme süreci, stratejik planlamaya dahil edilmelidir.

İplik üreticilerinde dijital yetkinlik seviyeleri farklılık göstermektedir. Bazı firmalar veri analitiği, bulut tabanlı sistemler ve dijital kalite kontrol çözümleri gibi ileri teknolojilere yatırım yaparken, bazıları hâlâ manuel süreçlerle üretim yapmaktadır. Bu farklılık, sektörde dijital uçurumun oluşmasına yol açmaktadır. Dijital yetkinlik düzeyi yüksek olan firmalar sadece iç verimliliği artırmakla kalmamakta, aynı zamanda dış pazarlarda da daha görünür ve tercih edilir hale gelmektedir. Bu nedenle sektörde dijital okuryazarlık, dijital altyapı yatırımı ve çalışan eğitimi gibi alanlara daha fazla odaklanılması gerekmektedir.

ERP, CRM ve e-ticaret sistemlerinin bir arada bütünleşmiş çalışması, dijital dönüşümün başarıya ulaşmasında kilit rol oynamaktadır. Her üç sistemin uyumlu şekilde işletilmesi, verilerin ortak bir platformda analiz edilmesini ve süreçlerin birbirini tamamlamasını sağlar. ERP sistemleri iç kaynak yönetimini optimize ederken, CRM sistemleri müşteri ilişkilerini derinleştirir ve e-ticaret altyapısı bu yapının dış dünyaya açılan kapısı olur. Bu üçlü yapı sayesinde firmalar, sadece satışlarını değil, marka algılarını ve müşteri sadakatini de artırabilirler.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda geliştirilen iş modelinin merkezinde, B2B tabanlı dijital pazaryerleri aracılığıyla doğrudan tedarikçi-alıcı etkileşimi yer almaktadır. Bu modelde, üreticilerin aracı kurumlara bağımlı kalmadan Rus toptan alıcılarla güvenli dijital kanallar üzerinden buluşması hedeflenmektedir. Rusya'daki tekstil ithalatçılarının Türk iplik üreticilerine doğrudan erişimini kolaylaştıracak, aynı zamanda Türk KOBİ'lerinin marka görünürlüğünü artıracaktır.

Rusya pazarına yönelik geliştirilen bu yaklaşım, yalnızca ikili ticari ilişkilerle sınırlı kalmayıp, Avrasya Ekonomik Birliği (AEB) ülkelerine genişletilebilir niteliktedir. Kazakistan, Belarus, Ermenistan ve Kırgızistan gibi pazarlar da benzer tüketim dinamiklerine ve ithalat altyapısına sahiptir. Tek bir dijital platform üzerinden birden fazla ülkenin lojistik, vergi ve ödeme sistemlerine entegre olunması, maliyetleri düşürecek ve bölgesel rekabet gücünü artıracaktır. Böylelikle Türkiye, Avrasya pazarında tekstil ve iplik alanında dijital ticaretin merkezi konumuna gelebilecektir.

Sonuç olarak, bu araştırma iplik ve tekstil sektörünün dijital dönüşümüne ışık tutan önemli bulgular ortaya koymuştur. Özellikle e-ticaret, ERP ve CRM entegrasyonları üzerinden yürütülen süreçler, sektörün geleceğini şekillendiren temel dinamikler arasında yer almaktadır. Projede yer alan içerikler, dijitalleşmenin firmalara yalnızca operasyonel faydalar değil, aynı zamanda stratejik avantajlar da sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, firmaların dijitalleşmeyi sadece teknolojik bir geçiş olarak değil, aynı zamanda kurumsal bir dönüşüm süreci olarak ele almaları gerekmektedir.

Çalışmanın sonuçları, dijital dönüşümün yalnızca firma düzeyinde değil, aynı zamanda kurumsal destek mekanizmalarıyla da güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bulgular, lojistik firmalarıyla kamu destekli ortak platformların KOBİ'lerin e-ihracat süreçlerinde maliyet ve teslimat avantajı sağlayabilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu tür stratejik iş birlikleri, özellikle Rusya'ya kara yolu ve demir yolu bağlantılarının etkin kullanımını kolaylaştıracak, tedarik sürelerini kısaltacaktır.

Literatür incelemesi, Türkiye'den Rusya'ya e-ticaret yoluyla iplik ihracatı konusunun doğrudan ele alındığı çalışmaların oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir. Özellikle iplik sektörü, KOBİ dijitalleşmesi ve sınır ötesi e-ihracat ilişkisini birlikte inceleyen ampirik araştırmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmaların, sektör ve pazar odaklı daha daraltılmış örneklemeler üzerinden ilerlemesi önem taşımaktadır.

Öneriler

Bu çalışmanın bulguları, Türkiye'de iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerin Rusya pazarına e-ihracat yaparken sadece ürün kalitesi veya fiyat avantajı ile rekabet edemeyeceğini ortaya koymaktadır. E-ihracatta başarı, dijital altyapı, kurumsal sistem entegrasyonu, müşteri ilişkileri yönetimi, lojistik ve gümrük uyumu, pazarın yerelleştirilmesi ve kamu desteklerinden yararlanma kapasitesinin birlikte geliştirilmesine

bağlıdır. Bu nedenle öneriler, yalnızca genel tavsiyeler olarak değil, uygulanabilir ve sektöre uygun bir iş modeli çerçevesinde ele alınmalıdır.

- İplik Sektöründeki KOBİ'lere Yönelik Öneriler

İplik sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'ler dijitalleşmeyi sadece web sitesi kurmak veya çevrim içi satış kanalı açmak olarak değerlendirmemelidir. Dijitalleşme, üretimden sipariş yönetimine, stok takibinden müşteri ilişkilerine ve lojistik süreçlerden satış sonrası hizmetlere kadar tüm işletme süreçlerini kapsayan bütüncül bir dönüşümdür. Bu nedenle işletmelerin mevcut dijital olgunluk düzeylerini analiz etmeleri, manuel işleyişin devam ettiği süreçleri belirlemeleri ve dijital dönüşüm yatırımlarını öncelik sırasına göre planlamaları önerilir.

KOBİ'ler ilk aşamada yüksek maliyetli ve karmaşık sistemlere geçmek yerine ölçeklenebilir ve modüler dijital çözümler tercih etmelidir. Örneğin, başlangıçta dijital ürün kataloğu, çevrim içi teklif formu, temel müşteri veri tabanı, stok takip sistemi ve sipariş izleme altyapısı kurulabilir. Daha sonra bu yapı ERP, CRM ve e-ticaret platformlarıyla entegre edilerek gelişmiş bir dijital ihracat altyapısına dönüştürülebilir. Böylece KOBİ'ler sınırlı finansal kaynaklarla aşamalı ve sürdürülebilir bir dijitalleşme süreci yürütebilir.

İplik üreticileri, ürünlerini yalnızca standart ürün bilgileriyle değil, aynı zamanda teknik özellikler, kullanım alanları, sertifikalar, üretim kapasitesi, minimum sipariş miktarı, teslim süresi ve kalite belgeleriyle birlikte dijital ortamda sunmalıdır. Rusya'daki B2B alıcılar için ürünün fiyatı kadar güvenilirlik, süreklilik, kalite standardı ve teslimat güvencesi de önemlidir. Bu nedenle, Türk iplik üreticileri dijital kataloglarında ürünlerini teknik ve ticari açıdan ayrıntılı olarak tanıtmalı ve Rusça ile İngilizce içerik desteği sağlayarak alıcı güvenini artırmalıdır.

- Rusya Pazarına Giriş Yönelik Öneriler

Rusya pazarı, Türk iplik üreticileri için önemli fırsatlar sunar. Ancak kültürel, hukuki, lojistik ve ödeme sistemleri açısından dikkatlice incelenmesi gerekir. Bu yüzden KOBİ'lerin Rusya'ya yönelik e-ihracat stratejilerini genel bir ihracat yaklaşımıyla değil, ülkeye ve pazarın kendine özgü koşullarına göre hazırlamaları tavsiye edilir. Rusça ürün açıklamaları, yerel pazaryeri dinamikleri, Rus alıcıların tedarikçi seçim kriterleri ve ödeme alışkanlıkları göz önünde bulundurulmadan yapılan e-ihracat modellerinin kalıcı başarı sağlaması zordur.

Bu bağlamda, Türk iplik KOBİ'lerinin Rusya pazarındaki öncelikli hedef kitlesi; tekstil üreticileri, toptancılar, konfeksiyon firmaları, ev tekstili üreticileri ve teknik tekstil alanında faaliyet gösteren işletmeler olarak belirlenmelidir. Nihai tüketiciye yönelik B2C satışlardan ziyade, B2B ve B2B2C odaklı bir e-ihracat modeli daha uygun olacaktır. İplik ürünleri genellikle nihai tüketiciye değil, üretim yapan işletmelere ve toptan alıcılara yönelik bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, önerilen iş modelinde ana odak noktası, Rusya'daki kurumsal alıcılarla doğrudan ve sürdürülebilir ticari ilişkiler kurmak olmalıdır.

Rusya pazarına girişte yalnızca dijital pazaryerlerine üye olmak yeterli değildir. Buna ek olarak, Rusça destekli bir kurumsal web sitesi, teknik ürün kataloğu, çevrim içi teklif sistemi, dijital numune talep formu ve müşteri takip altyapısı oluşturulmalıdır. Bu yapı sayesinde Rus alıcılar, Türk üreticilere doğrudan ulaşabilir, ürün karşılaştırması yapabilir ve teklif süreçlerini dijital ortamda başlatabilir. Böylece hem alıcı güveni artacak hem de Türk KOBİ'lerinin pazardaki görünürlüğü güçlenecektir.

- Dijital Altyapı ve ERP/CRM Entegrasyonuna Yönelik Öneriler

Araştırma bulguları, ERP ve CRM sistemlerinin e-ihracat sürecinde kritik bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, KOBİ'lerin e-ihracat faaliyetlerinde sipariş, stok, üretim, sevkiyat, müşteri iletişimi ve satış sonrası süreçleri birbirinden bağımsız şekilde yürütmemeleri gerekmektedir. ERP sistemi üretim ve stok süreçlerini düzenlerken, CRM sistemi müşteri ilişkilerini, teklif süreçlerini, tekrar eden siparişleri ve müşteri memnuniyetini izlemeye olanak tanımaktadır. Bu iki sistemin e-ticaret altyapısıyla entegre edilmesi, e-ihracat performansının artırılması için temel bir gerekliliktir.

KOBİ'ler için önerilen dijital altyapı modeli üç aşamada yapılandırılabilir. İlk aşamada, ürün bilgileri, stok durumu ve müşteri kayıtları dijital ortama aktarılmalıdır. İkinci aşamada, web sitesi, dijital katalog, teklif formu ve müşteri iletişim kanalları CRM sistemiyle entegre edilmelidir. Üçüncü aşamada ise ERP, CRM, lojistik takip sistemi ve ödeme altyapısı entegre edilerek sipariştten teslimata kadar tüm süreçlerin izlenebilirliği sağlanmalıdır. Bu yapı, operasyonel hataları azaltmanın yanı sıra müşteri güvenini de artıracaktır.

Dijital altyapı yatırımlarında veri güvenliği ve sistem sürdürülebilirliği dikkate alınmalıdır. Rusya pazarına yönelik faaliyet gösteren KOBİ'ler, müşteri verilerinin korunması, ödeme güvenliği, sipariş bilgilerinin doğruluğu ve dijital belgelerin arşivlenmesi için standart

prosedürler oluşturmmalıdır. Bu şekilde, işletmeler yalnızca satış yapan bir yapıdan çıkarak güvenilir ve kurumsal bir dijital tedarikçi kimliği kazanabilir.

- Lojistik, Gümrük ve Ödeme Süreçlerine Yönelik Öneriler

Rusya'ya yönelik e-ihracat süreçlerinde lojistik ve gümrük yönetimi en kritik alanlardan biridir. İplik ürünlerinin hacmi, ağırlığı, teslim süresi, ambalajlama biçimi ve gümrük sınıflandırması açısından titiz bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu nedenle, KOBİ'lerin lojistik süreçlerini operasyonel bir detay olarak değil, iş modelinin temel bir bileşeni olarak değerlendirmesi önerilmektedir. Sınır ötesi satışlarda teslimat süresi, navlun maliyeti, gümrük belgeleri ve iade süreçlerinin önceden standartlaştırılması gereklidir.

Türk KOBİ'lerinin Rusya pazarında güvenilir teslimat sağlayabilmesi için lojistik firmalarıyla uzun vadeli iş birlikleri geliştirmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, Rusya'ya düzenli sevkiyat yapan lojistik firmaları, gümrük müşavirleri ve depolama hizmeti sağlayıcılarıyla ortak çalışma modelleri oluşturulabilir. Belirli bir satış hacmine ulaşan işletmeler için Rusya'da yerel depo veya bölgesel dağıtım noktası kullanımı da değerlendirilebilir. Bu yaklaşım, teslimat sürelerini kısaltır, müşteri memnuniyetini artırır ve tekrar eden siparişleri destekler.

Ödeme süreçlerinde güvenli, izlenebilir ve alıcı-satıcı riskini azaltan yöntemlerin tercih edilmesi gerekmektedir. Rusya pazarında yaptırımlar, kur dalgalanmaları ve ödeme transferi riskleri göz önünde bulundurularak alternatif ödeme kanalları analiz edilmelidir. Ön ödeme, akreditif, güvenli ödeme aracıları veya aşamalı ödeme gibi modeller, alıcı profiline göre değerlendirilmelidir. KOBİ'lerin tek bir ödeme yöntemine bağımlı kalmamaları, finansal risklerin azaltılması açısından önem taşımaktadır.

- Kamu Destekleri ve Kurumsal İş Birliklerine Yönelik Öneriler

Finansal kaynak yetersizliği ve bilgi eksikliği, e-ihracat sürecinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) karşılaştığı başlıca sorunlardandır. Bu nedenle, kamu kurumları ve sektörel kuruluşların iplik ve tekstil sektöründeki KOBİ'lere yönelik daha hedefli destek programları geliştirmesi önerilmektedir. Genel e-ihracat destekleri yerine, sektörün üretim yapısı, hedef pazarı ve dijitalleşme gereksinimleri dikkate alınarak özel destek paketleri oluşturulmalıdır. Bu destekler; dijital katalog hazırlama, Rusça web sitesi kurma, pazaryeri entegrasyonu, ERP/CRM yatırımı, lojistik danışmanlığı ve hedef pazar analizi gibi alanları kapsamalıdır.

KOSGEB, Ticaret Bakanlığı, ihracatçı birlikleri, tekstil kümeleri ve üniversiteler arasında daha güçlü iş birliği mekanizmalarının oluşturulması gerekmektedir. Bu kurumlar aracılığıyla KOBİ'lere Rusya pazarına giriş, dijital pazarlama, gümrük mevzuatı, ödeme sistemleri ve müşteri ilişkileri yönetimi konularında uygulamalı eğitimler sunulmalıdır. Eğitimlerin yalnızca teorik düzeyde kalmaması, örnek platform kullanımı, dijital katalog oluşturma, hedef müşteri bulma ve teklif hazırlama gibi pratik içeriklerle desteklenmesi önem taşımaktadır.

Ayrıca, Türk iplik üreticilerinin ortak dijital tanıtım platformlarında bir araya getirilmesi önerilmektedir. Bu platform, Rusya'daki tekstil ithalatçıları ve üreticileri için Türk iplik tedarikçilerini karşılaştırabilecekleri, ürün teknik bilgilerine erişebilecekleri ve doğrudan teklif talep edebilecekleri bir yapı sunacaktır. Bu model, dijitalleşme yatırımı yapmakta güçlük çeken KOBİ'lerin ortak görünürlük elde etmesini sağlayacak ve Türkiye'nin iplik ihracatındaki rekabet gücünü artıracaktır.

- Önerilen İş Modelinin Uygulama Aşamaları

Önerilen iş modeli, Türk iplik KOBİ'lerinin Rusya pazarına e-ticaret yoluyla açılmasını sağlayacak aşamalı bir yapı üzerine inşa edilmelidir. İlk aşamada, işletmenin dijital hazırlık düzeyi analiz edilmeli; ürün portföyü, üretim kapasitesi, stok yönetimi, dijital altyapı, insan kaynağı ve ihracat deneyimi kapsamlı şekilde değerlendirilmelidir. Analiz sonucunda, işletmenin e-ihracata hazır olup olmadığı belirlenmeli ve eksik alanlar için iyileştirme planı geliştirilmelidir.

İkinci aşamada, Rusya pazarı için hedef müşteri segmentleri belirlenmelidir. Bu segmentler; toptan iplik alıcıları, tekstil üreticileri, konfeksiyon işletmeleri, ev tekstili üreticileri ve teknik tekstil firmaları olarak sınıflandırılabilir. Her bir segment için farklı ürün sunumu, fiyatlandırma, iletişim dili ve teklif stratejisi geliştirilmelidir. Böylece işletmeler, pazara genel bir satış yaklaşımı yerine, hedef müşteri gruplarına göre farklılaştırılmış bir stratejiyle giriş yapabilir.

Üçüncü aşamada, dijital satış ve iletişim kanalları oluşturulmalıdır. Rusça ve İngilizce destekli web sitesi, dijital ürün kataloğu, çevrim içi teklif sistemi, müşteri iletişim formu, teknik ürün dosyaları ile sosyal medya ve profesyonel ağ kanalları bu aşamada devreye alınmalıdır. İşletmenin dijital varlığı yalnızca tanıtım amacıyla değil, aynı zamanda müşteri edinme ve sipariş sürecini başlatma işlevi görecektir şekilde yapılandırılmalıdır.

Dördüncü aşamada, ERP, CRM, lojistik takip ve ödeme sistemleri entegre edilmelidir. Bu entegrasyon ile müşteri talebi alındıktan sonra teklif, üretim, stok, sevkiyat ve ödeme süreçleri izlenebilir hale gelecektir. Böylece işletmeler, Rusya'daki müşterilere daha güvenilir, hızlı ve şeffaf bir ticaret deneyimi sunabilir.

Beşinci aşamada pilot uygulama yapılmalıdır. İlk etapta sınırlı ürün grubu ve belirli müşteri segmentleriyle Rusya pazarına giriş yapılması önerilmektedir. Pilot uygulama sürecinde sipariş dönüş oranı, teklif kabul oranı, teslimat süresi, müşteri memnuniyeti, lojistik maliyet, ödeme güvenliği ve tekrar sipariş oranı gibi göstergeler izlenmelidir. Bu göstergeler doğrultusunda iş modeli yenilenmeli ve daha geniş müşteri gruplarına yaygınlaştırılmalıdır.

Altıncı aşamada, modelin bölgesel ölçekte genişletilmesi değerlendirilebilir. Rusya pazarı için oluşturulan dijital e-ihracat altyapısı, benzer ticari ve lojistik özelliklere sahip Avrasya Ekonomik Birliği ülkelerine uyarlanabilir. Böylece Türk iplik KOBİ'leri, tek bir ülkeye bağımlı kalmadan bölgesel ölçekte daha dengeli ve sürdürülebilir bir ihracat yapısı oluşturabilir.

- Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Bu çalışma sistematik literatür taramasına dayandığı için, ileride yapılacak araştırmalarda saha verilerine dayalı ampirik çalışmalar önerilmektedir. Özellikle Türkiye'de iplik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren KOBİ yöneticileriyle anketler veya derinlemesine görüşmeler yapılarak dijitalleşme, e-ihracat ve Rusya pazarına giriş konularında doğrudan sektör verileri toplanabilir. Böylece literatürde elde edilen bulgular, gerçek işletme deneyimleriyle karşılaştırılabilir.

Gelecekteki çalışmalarda, Rusya'daki tekstil ithalatçıları, toptancılar ve üretici firmalarla yapılacak araştırmalar sayesinde alıcıların beklentileri analiz edilebilir. Türk KOBİ'lerinin ihracat stratejileri kadar, Rus alıcıların tedarikçi seçimi, dijital platformlara güveni, ödeme tercihleri ve teslimat beklentileri de iş modelinin başarısı için önem taşır. Bu nedenle, her iki taraftan veri toplayan araştırmalar, daha güçlü ve uygulanabilir modellerin geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Son olarak, önerilen iş modelinin pilot uygulama ile test edilmesi, gelecek araştırmalar için önemli bir alan sunmaktadır. Belirli sayıda Türk iplik KOBİ'siyle Rusya pazarına yönelik dijital ihracat denemeleri yapılabilir ve süreç sonunda satış performansı, müşteri kazanımı, lojistik maliyetler, ödeme güvenliği ve müşteri memnuniyeti gibi göstergeler ölçülebilir.

Böyle bir uygulama, önerilen modelin hem teorik hem de pratik geçerliliğini değerlendirme fırsatı sunacaktır.

Bu çalışma, Türkiye’den Rusya’ya yönelik e-ticaret yoluyla iplik ihracatının geliştirilmesine ilişkin mevcut literatürü sistematik olarak inceleyerek bir iş modeli önerisi sunmuştur. Ancak çalışma, sistematik literatür taraması yöntemine dayandığından elde edilen bulgular ikincil kaynaklardan elde edilen verilerle sınırlıdır. Bu nedenle gelecekte yapılacak araştırmalarda saha verilerine dayalı ampirik çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Öncelikle, Türkiye’de faaliyet gösteren iplik üreticileri, ihracatçı firmalar ve sektör temsilcileriyle gerçekleştirilecek anket ve mülakat çalışmaları önemli katkılar sağlayabilir. Bu araştırmada literatürde öne çıkan dijitalleşme, ERP ve CRM sistemleri, müşteri ilişkileri yönetimi, lojistik süreçler ve kamu destek mekanizmaları gibi unsurların işletmeler tarafından nasıl değerlendirildiği doğrudan ölçülebilir. Böylece literatürde belirtilen sorunların ve çözüm önerilerinin gerçek sektör uygulamalarıyla ne ölçüde örtüştüğü ortaya konulabilir.

Bunun yanı sıra, gelecekteki araştırmalarda işletme büyüklüğü ile dijitalleşme kapasitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi faydalı olabilir. Özellikle mikro işletmeler, küçük işletmeler ve orta ölçekli işletmeler arasında dijital dönüşüm düzeyleri açısından önemli farklılıklar bulunabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle farklı büyüklükteki işletmeler üzerinde gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar, KOBİ’lerin ihtiyaçlarının daha doğru anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Rusya pazarı açısından değerlendirildiğinde, mevcut çalışma ağırlıklı olarak Türk işletmelerinin bakış açısına odaklanmaktadır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda Rusya’daki ithalatçılar, toptancılar, üreticiler ve son kullanıcılar üzerinde çalışmalar yürütülmesi önerilmektedir. Özellikle Rus müşterilerin tedarikçi seçim kriterleri, dijital platformlara duydukları güven, ödeme tercihleri, teslimat beklentileri ve satış sonrası hizmetlere ilişkin değerlendirmeleri analiz edilebilir. Bu tür araştırmalar, Türk işletmelerinin Rusya pazarına yönelik stratejilerini daha doğru şekilde geliştirmelerine yardımcı olacaktır.

Ayrıca farklı ülke pazarlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi de önemli bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Rusya pazarı ile Kazakistan, Azerbaycan, Özbekistan veya Avrupa Birliği ülkelerinin karşılaştırılması, elektronik ihracat süreçlerinde hangi faktörlerin

ülkeye özgü, hangilerinin ise genel geçer olduğunu ortaya koyabilir. Böylece geliştirilen iş modelinin farklı pazarlardaki uygulanabilirliği değerlendirilebilir.

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler de gelecekteki araştırmalar için yeni fırsatlar sunmaktadır. Özellikle yapay zekâ destekli müşteri analizleri, büyük veri uygulamaları, otomatik fiyatlandırma sistemleri ve dijital pazarlama araçlarının elektronik ihracat performansı üzerindeki etkileri ayrıntılı olarak incelenebilir. Son yıllarda işletmelerin veri odaklı karar alma süreçlerine yönelmesi, bu teknolojilerin rekabet avantajı yaratma potansiyelini artırmıştır. Bu nedenle dijital teknolojilerin ihracat performansı üzerindeki etkilerini ölçmeye yönelik çalışmalar literatüre önemli katkılar sağlayabilir.

Bunun yanında uluslararası e-ticaret platformlarının rolü de daha ayrıntılı biçimde araştırılabilir. Alibaba, Amazon Business ve benzeri platformların Türk iplik üreticilerinin yeni pazarlara erişimi üzerindeki etkileri değerlendirilebilir. Platform ekonomisinin gelişmesiyle birlikte dijital pazaryerlerinin ihracat süreçlerinde üstlendiği rolün daha fazla önem kazandığı görülmektedir.

Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi de gelecekte araştırılması gereken önemli alanlardan biridir. Son yıllarda küresel ölçekte yaşanan ekonomik ve politik gelişmeler, taşımacılık maliyetlerini ve teslimat sürelerini doğrudan etkilemektedir. Özellikle sınır ötesi ticarete lojistik esnekliğin, alternatif güzergâhların ve dijital takip sistemlerinin işletme performansı üzerindeki etkileri ayrıntılı biçimde incelenebilir. Böylece dijitalleşmenin yalnızca pazarlama ve satış süreçlerinde değil, aynı zamanda operasyonel süreçlerde de nasıl değer yarattığı daha net şekilde ortaya konulabilir.

Son olarak, bu çalışmada önerilen iş modelinin pilot uygulamalarla test edilmesi büyük önem taşımaktadır. Belirli sayıda Türk iplik üreticisi ile yürütülecek uygulamalı çalışmalar sayesinde modelin satış performansı, müşteri kazanımı, müşteri memnuniyeti, operasyonel verimlilik ve maliyet yönetimi üzerindeki etkileri ölçülebilir. Böylece modelin yalnızca teorik değil, aynı zamanda pratik açıdan da geçerliliği değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, gelecekte gerçekleştirilecek ampirik, karşılaştırmalı ve uygulamalı araştırmaların bu çalışmada ortaya konulan bulguları geliştireceği ve elektronik ihracat alanındaki bilgi birikimine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aaker, J.L. (1997) Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34(3), 347-356. <https://doi.org/10.2307/3151897>
- Abdullai, B. ve Nuredini, B. (2020). B2B or B2C, this is the question: A case study over implementation of B2B and B2C models [Konferans]. UBT International Conference, Prishtina, Republic of Kosovo.
- Abueid, A. I. (2024). Big data and cloud computing opportunities and application areas. *Engineering, Technology and Applied Science Research*, 14(3), 14509–14516. <https://doi.org/10.48084/etasr.7339>
- Aksenov, K. E. (2023). Impact of digital transformation on the spatial organization of nonfood retail in a Russian city. *Regional Research of Russia*, 13(4), 524–533. <https://doi.org/10.1134/S2079970523700910>
- Alamleh, H., AlQahtani, A. A. S. ve Al Smadi, B. (2023). Secure mobile payment architecture enabling multi-factor authentication. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.09468>
- Al-Dmour, H. H. (2018). A conceptual framework for determinants of e-exporting (marketing applications) practices and the business performance: Empirical study. *Modern Applied Science*, 12(11), 358. <https://doi.org/10.5539/mas.v12n11p358>
- AP News. (2024). *Turkey and Russia engage in delicate maneuvers over Syria after Assad's downfall*. <https://apnews.com/article/russia-turkey-putin-erdogan-syria-assad-afbf5a271438c0c61142f8cb9fcb6f4> (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2025)
- Aslanlı, V. (2009). *Web tabanlı alış-veriş ve ticaretin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D. W. ve Wright, M. (2018). Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12, 72-95. <https://doi.org/10.1002/sej.1266>

- Aydın, A. C. ve Süygün, M. S. (2021). Küçük ve orta ölçekli işletmelerin ihracat sorunları: Mersin ilinde bir uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(4), 1411-1430. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.890510>
- Bakır, N. O. ve Bekereci, A. E. (2020). E-Ticarete e-kullanıcı deneyiminin e-müşteri memnuniyeti ve e-müşteri sadakatine etkisi: Ayakkabı sektörü üzerine bir araştırma. *Journal of Research in Business*, 5(1), 1-27.
- Bandara, K., Shi, P., Bergmeir, C., Hewamalage, H., Tran, Q. ve Seaman, B. (2019). Sales demand forecast in e-commerce using a long short-term memory neural network methodology. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1901.04028>
- Bartlett, C.A. ve Ghoshal, S. (1989) *Managing across borders: The transnational solution*. Harvard Business School Press.
- Bashimov, G. (2017). Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün uluslararası rekabet gücü: ASEAN-5 ülkeleri ile karşılaştırmalı analiz. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 1-15. <https://doi.org/10.30803/adusobed.297810>
- Başaran Özdemir, F., Törenli, N. ve Kıyan, Z. (2010). Türkiye-Avrupa Birliği dış ticaret ilişkileri açısından e-ticaret modeli ve düzenleyici rejim-yapı. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 9(2), 117-143. https://doi.org/10.1501/Avraras_0000000151
- Başçı, S. ve Durucan, A. (2017). A review of small and medium sized enterprises (SMEs) in Turkey. *Yildiz Social Science Review*, 3, 59-79.
- Başkol, M. O. (2018). International competitiveness in Turkish textile and clothing sector. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 14(3), 643-658. <https://doi.org/10.17130/ijmeh.2018343115>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., ve Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37, 471-482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3>

- Bhardwaj, V. ve Fairhurst, A. (2010) Fast fashion: Response to changes in the fashion industry. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 20, 165-173. <https://doi.org/10.1080/09593960903498300>
- Binici, C. M. ve Can, E. (2023). Türk KOBİ'lerinin endüstri 4.0'a verdiği tepkinin literatürde iş modelindeki yenilikler perspektifinden incelenmesi. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 11-24.
- Blinova, M. (2013). Social media in Russia: Its features and business models. In M. Friedrichsen ve W. Mühl-Benninghaus (Eds.), *Handbook of social media management: Media business and innovation*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-28897-5_23
- Bostan, A., Ateş, İ. ve Ürüt, S. (2010). Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörünün rekabet gücü: Avrupa Birliği ülkeleri ile bir karşılaştırma. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(13), 43-58.
- Boyd, S. L., Hobbs, J. E. ve Kerr, W. A. (2003). The impact of customs procedures on business to consumer e-commerce in food products. *Supply Chain Management: An International Journal*, 8(3), 195–200.
- Boz, N. ve Serinkan, C. (2022). Türkiye’de dijital girişimcilik ve KOBİ’ler. *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 6(12), 102-117. <https://doi.org/10.31006/gipad.1204002>
- Casadesus-Masanell, R. ve Heilbron, J. (2015). *The business model: Nature and benefits* (33. Baskı, s. 3–30). Emerald Group Publishing. <https://doi.org/10.1108/S0742-332220150000033002>
- Cavalinhos, S., Salgueiro, M. d. F. ve Marques, S. H. (2023). Mobile devices usage in retail settings: Gender and generation preferences. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 51(13), 64–80. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-06-2022-019>
- Cavusgil, S. T., Knight, G. ve Riesenberger, J. (2013). *International business: The new realities* (3. Baskı). Pearson Prentice Hall.
- Ceren, C., Barın, E., Erkul, E., Taymaz, E., Akın, G., Demir, H., Çakmakçı, M., Acar, O., Rodoplu, P. K., Valandova, S., Şahbaz, U. ve Cabbar, Y. (2022). *Türkiye’de*

KOBİ'lerin dijitalleşme eğilimleri: Performans etkileri ve politika önerileri.
Ankara: TÜİK Ankara Veri Araştırma Merkezi.

- Chaffey, D. (2015). *Digital business and e-commerce management* (6. Baskı). Pearson.
- Chaffey, D., Hemphill, T. ve Edmundson-Bird, D. (2019). *Digital business and e-commerce management* (7. Baskı). Pearson UK.
- Chen, J., Lan, Y.C. ve Chang, Y.-W. (2023). Consumer behavior in cross-border e-commerce: Systematic literature review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2609–2669. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12969>
- Chen, J., Zhang, C. ve Xu, Y. (2009) The role of mutual trust in building members' loyalty to a C2C platform provider. *International Journal of Electronic Commerce*, 14, 147-171. <http://dx.doi.org/10.2753/JEC1086-4415140105>
- Chen, T.C., Liang, Y.S., Ko, P.S. ve Huang, J.-C. (2021). Optimization model of cross-border e-commerce payment security by blockchain finance. *Wireless Communications and Mobile Computing*. <https://doi.org/10.1155/2021/9192219>
- Chen, Y., Li, M., Song, J., Ma, X., Jiang, Y., Wu, S. ve Chen, G. L. (2022). A study of cross-border e-commerce research trends: Based on knowledge mapping and literature analysis. *Frontiers in psychology*, 13, 1009216. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1009216>
- Chen, Y., Wang, Q. ve Zhang, J. (2025). The role of cross-border e-commerce platforms in the digital economy: Empower firms to gain global market insights to increase global competitiveness. *Journal of Digital Management*, 1(4). <https://doi.org/10.1007/s44362-024-00003-0>
- Cho, V. (2006). Factors in the adoption of third-party B2B portals in the textile industry. *Journal of Computer Information Systems*, 46(1), 18–31.
- Choi, T.M. ve Luo, S. (2019). Data quality challenges for sustainable fashion supply chain operations in emerging markets: Roles of blockchain, government sponsors and environment taxes. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 131, 139–152. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2019.09.019>

- Christopher, M. ve Ryals, L. J. (2014). The supply chain becomes the demand chain. *Journal of Business Logistics*, 35(1), 29–35. <https://doi.org/10.1111/jbl.12037>
- Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management* (5. Baskı). Pearson.
- Cognitivemarketresearch. (2023). *Global polyester yarn market report 2023*. https://www.cognitivemarketresearch.com/assets/reports/pdf/Sample_PDF_Global_Polyester_Yarn_Market_Report_20231690036299.pdf (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2025).
- Çağlayan, C. (2022, 4 Mart). Turkish textile industry suffers as customers in Ukraine and Russia cancel orders. *Reuters*, <https://www.reuters.com/world/middle-east/turkish-textile-industry-suffers-customers-ukraine-russia-cancel-orders-2022-03-04> (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2025).
- Çalış Duman, M. (2024). Üretimde dijitalleşmenin kalite üzerine yansımaları: Bir tekstil işletmesinden kanıtlar. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(2), 354-376. <https://doi.org/10.46849/guiibd.1495777>
- Dağlı, Ö. ve Akboz Uluç, T. (2022). E-ticaret markalarının kişilik özellikleri: Tüketici değerlendirmelerine ilişkin bir alan araştırması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10(1), 59-85. <https://doi.org/10.19145/e-gifder.1010005>
- Davenport, T. H., Harris, J. G. ve Morison, R. (2010). *Analytics at work: Smarter decisions, better results*. Harvard Business Press.
- De Melo, J. ve Nicita, A. (2018). Non-tariff measures: Scope and overview. In *Non-tariff measures* (p. 1). United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD).
- Demir, A. (2005). Turkey's synthetic fiber industry flourishing. *International Fiber Journal*, 20(3), 66-76.
- Demirdöğmez, M. (2015). Development and impact of e-commerce in Turkey. *The Russian Academic Journal*, 31(1).
- Deng, Z. ve Wang, Z. (2016). Early-mover advantages at cross-border business-to-business e-commerce portals. *Journal of Business Research*, 69(12), 6002–6011. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.05.015>

- Di, W., Bhardwaj, A., Jagadeesh, V., Piramuthu, R. ve Churchill, E. (2014). When relevance is not enough: Promoting visual attractiveness for fashion e-commerce. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1406.2751>
- Diana, I., Li, Y. ve Mongo, P. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on the development of global and Russian e-commerce. *International Journal of Advanced Research*, 9(8), 973–988.
- Divrik, B. ve Baykal, E. (2024). Turkish textile and clothing SMEs: Importance of organizational learning, digitalization, and internationalization. *AUTEX Research Journal*, 24(1), 20230043. <https://doi.org/10.1515/aut-2023-0043>
- Dixit, P. (2024). A Comparative Analysis of B2B And B2C E-Commerce Platforms: Competitive Insights and Market Trends. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(1), 5617–5627. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i1.9161>
- dos Santos, V., Sabino, L., Morais, G. M. ve Gonçalves, C. (2017). E-commerce: A short history follow-up on possible trends. *International Journal of Business Administration*, 8(7), 130–138. <https://doi.org/10.5430/ijba.v8n7p130>
- Doz, Y. ve Hamel, G. (1998) *Alliance advantage: The art of creating value through partnering*. Harvard Business School Press.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S. J., Papadopoulos, T. ve Fosso Wamba, S. (2017). World class sustainable supply chain management: Critical review and further research directions. *The International Journal of Logistics Management*, 28(2), 332–362. <https://doi.org/10.1108/IJLM-07-2015-0112>
- Dulkadir, B. (2012). Tekstil işletmelerinde kurumsal kaynak planlaması (ERP) kullanımındaki memnuniyet düzeyi ve Malatya ilinde bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 17-36.
- Ebabu, E. A., Yu, H. ve Weikang, Z. (2025). Opportunities and challenges in cross-border e-commerce: Strategic management within the legal context of BRI countries - A systematic literature synthesis and future research directions. *Technology Analysis and Strategic Management*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/09537325.2025.2480373>

- Eferin, Y., Hohlov, Y. ve Rossotto, C. (2019). Digital platforms in Russia: Competition between national and foreign multi-sided platforms stimulates growth and innovation. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 21(2), 129–145. <https://doi.org/10.1108/DPRG-11-2018-0065>
- Elçi, S. (2011). *Leveraging training skills development in SMEs: An analysis of OSTIM Organised Industrial Zone, Turkey* (OECD Local Economic and Employment Development [LEED] Papers, No. 2011/16). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5kg0vsrz3vhk-en>
- Eraslan, İ. H. (2008). *The effects of competitive strategies on firm performance: A study in Turkish textile and apparel industry considering the mediating role of value chain activities* [Unpublished doctoral dissertation]. Boğaziçi University.
- Erdem, A. (2019). Yapay zeka (AI): Dijital iplik fabrikası oluşturma. *Tekstil Teknik*, <https://www.tekstilteknik.com.tr/yapay-zeka-ai-dijital-iplik-fabrikasi-olusturma/> (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2025).
- ESCAP. (2016). *Framework agreement on facilitation of cross-border paperless trade in Asia and the pacific*. <https://www.unescap.org/projects/cpta> (Erişim tarihi: 25 Ağustos 2025).
- Fatorachian, H. ve Ramesh, S. (2024). Leveraging digital transformation platforms to strengthen market position in India's textile industry. *Preprints*. <https://doi.org/10.20944/preprints202409.2165.v1>
- Fibre2Fashion. (2007). *Fibers and Yarns Industry in Turkey*. <https://www.fibre2fashion.com/industry-article/3823/fibers-yarns-industry-in-turkey> (Erişim tarihi: 15 Ağustos 2025).
- Franco, M. A. (2017). Circular economy at the micro level: A dynamic view of incumbents' struggles and challenges in the textile industry. *Journal of Cleaner Production*, 168, 833–845. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.056>
- Gezgin, N. ve Başarır, Ç. (2024). The Impact of e-commerce on international trade: A research for the eurozone. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 20(3), 619-634. <https://doi.org/10.17130/ijmeh.1473457>

- Goldman, S. P., van Herk, H., Verhagen, T. ve Weltevreden, J. W. (2020). Strategic orientations and digital marketing tactics in cross-border e-commerce: Comparing developed and emerging markets. *International Small Business Journal*, 39(4), 350-371. <https://doi.org/10.1177/0266242620962658>
- Gomes, A. C., de Lima Junior, F. B., Soliani, R. D., Oliveira, P. R. de S., de Oliveira, D. A., Siqueira, R. M., Nora, L. A. R. da S., ve de Macêdo, J. J. S. (2023). Logistics management in e-commerce: challenges and opportunities. *Revista De Gestão E Secretariado*, 14(5), 7252–7272. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i5.2119>
- Gölzer, P. ve Fritzsche, A. (2017). Data-driven operations management: organizational implications of the digital transformation in industrial practice. *Production Planning and Control*, 28(16), 1332–1343. <https://doi.org/10.1080/09537287.2017.1375148>
- Gregory, G., Karavdic, M. ve Zou, S. (2007). The Effects of e-commerce drivers on export marketing strategy. *Journal of International Marketing*, 15(2), 30-57. <https://doi.org/10.1509/jimk.15.2.30>
- Grishaeva, S. A., Beregovskaya, T. A. ve Kvachko, A. V. (2022). Consumer behavior in the digital environment: New forms of society segmentation. In S. I. Ashmarina, V. V. Mantulenko, ve M. Vochozka (Eds.), *Proceedings of the international scientific conference “smart nations: global trends in the digital economy”* (Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 398, pp. 321–329). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94870-2_28
- Guo, Y. (2024). The Study on the development trends of cross-border e-commerce platforms. *Highlights in Business, Economics and Management*, 41, 229-237. <https://doi.org/10.54097/8pe3n041>
- Gurova, O. ve Morozova, D. (2021). Digitalization of consumption in Russia: Online platforms, regulations and consumer behavior. In D. Gritsenko, M. Wijermars, ve M. Kopotev (Eds.), *The Palgrave handbook of digital Russia studies*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42855-6_13
- Gülner, M. (2023). Dijital içerikli eğitimin yetişkinlerin dijital becerilerine etkisi. *Akademik Açı*, 3(1), 35-72.

- Hagberg, J., Sundstrom, M. ve Egels-Zandén, N. (2016). The digitalization of retailing: An exploratory framework. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 44(7), 694–712. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2015-0140>
- Halife, H. (2022). Competitiveness analysis of textile industry of Turkey: Revealed comparative advantage approach. *Journal of Global Business and Competitiveness*, 17(1), 25–30. <https://doi.org/10.1007/s42943-022-00062-y>
- Hamzi, A., Habib, A., Babaarslan, O., Abushaega, M. M., Masum, M. ve al Mamun, M. A. (2025). Production of sustainable yarn incorporating process waste to promote sustainability. *Processes*, 13(3), 764. <https://doi.org/10.3390/pr13030764>
- Hanusa, I. (2021). Opportunities and challenges for a B2B trading platform of secondary raw material. *DivA Portal*.
- Hanzl, D. ve Havlik, P. (2003). Textiles in central eastern Europe and Russia: A comparative analysis in the European context. *Journal of Economics and Business*, 6(2), 63–88.
- Hasan, B. (2023). An empirical investigation of ERP system self-efficacy beliefs: Examining the effects of ERP system characteristics. *Journal of Information and Knowledge Management*, 22(1). <https://doi.org/10.1142/S0219649223500016>
- Hassan, M. A., Shukur, Z., Hasan, M. K. ve Al-Khaleefa, A. S. (2020). A review on electronic payments security. *Symmetry*, 12(8), 1344. <https://doi.org/10.3390/sym12081344>
- Hawk, S. (2002). The Development of Russian e-commerce: The case of Ozon. *Management Decision*, 40(7), 702–709. <https://doi.org/10.1108/00251740210438535>
- He, Y., Wu, R. ve Choi, Y.-J. (2021). International logistics and cross-border e-commerce trade: Who matters whom? *Sustainability*, 13(4), 1745. <https://doi.org/10.3390/su13041745>
- Hıdıroğlu, B. (2023). *İşletmelerin dijitalleşme sürecinde siber güvenlik: Sosyal ağ analizine dayalı hazır bulunuşluk ölçeğinin geliştirilmesi*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33294.33603/1>

- Hofstede, G., Hofstede, G. J. ve Minkov, M. (2010). Cultures and organizations: Software of the mind: Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival (3rd ed., p. 561). New York, NY: McGraw-Hill.
- Hong, P. ve Jeong, J. (2006). Supply chain management practices of SMEs: From a business growth perspective. *Journal of Enterprise Information Management*, 19(3), 292–302. <https://doi.org/10.1108/17410390610658478>
- Huacre, K., Daza, A. ve Mejia, E. (2021). E-commerce system for the sales process in the company: A systematic review. *Journal of System and Management Sciences*, 11(4), 113–126.
- Huseynov, F. ve Özkan, S. (2017). Behavioral segmentation analysis of online consumer audience in Turkey by using real e-commerce transaction data. *International Journal of Economics and Business Research*, 14(1), 12–28. <https://doi.org/10.1504/IJEBR.2017.10006200>
- Hwangbo, H., Kim, Y. S. ve Cha, K. (2018). Recommendation system development for fashion retail e-commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 28, 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.01.012>
- International Textile Manufacturers Federation and Rieter. (2013). *Country report – Turkey: The Turkish textile industry on the path to success*. ITMF.
- Irmak, E. (2023). Uluslararası ticarete dijitalleşme: E-ticaret kapsamında e-ihracat. *The Journal of Social Science*, 7(14), 180-200. <https://doi.org/10.30520/tjsosci.1357354>
- IWTO. (2025). *A deep dive into Turkey*. <https://iwto.org/turkish-wool-industry-report/> (Erişim tarihi: 12 Ağustos 2025).
- Iyengar, R., Park, Y.-H. ve Yu, Q. (2022). The impact of subscription programs on customer purchases. *Journal of Marketing Research*, 59(6), 1101–1119. <https://doi.org/10.1177/00222437221080163>
- iyzico. (2024). 2023 Türkiye e-ticaret ekosistemi. <https://media.iyzico.com/b/2024/07/2023-turkiye-e-ticaret-raporu.pdf>

- Jaiswal, C. (2025). Russia cotton yarn market size, share and forecast 2035. *Market Research Future*, <https://www.marketresearchfuture.com/reports/russia-cotton-yarn-market-47929> (Erişim tarihi: 19 Ağustos 2025).
- Jewels, T. J. ve Timbrell, G. T. (2001). Towards a definition of B2C and B2B e-commerce. *ACIS 2001 Proceedings*, s. 56. Australasian Conference on Information Systems. <http://aisel.aisnet.org/acis2001/56>
- Jing, Y. ve Yang, P. (2022). Research on the risk prevention of cross-border e-commerce logistics in China by applying big data technology. *Procedia Computer Science*, 208, 407–413. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.057>
- Johanson, J. ve Vahlne, J. E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9), 1411–1431. <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.24>
- Josan, M. (2018). B2B vs. B2C: A comparative analysis. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 5(4).
- Kalalı, G. ve Aydemir, C. (2022). İşletmelerin e-ticaret uygulamalarına yönelik internet kullanımlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 8(1), 171-187.
- Kane, G. (2019). The Technology fallacy: People are the real key to digital transformation. *Research-Technology Management*, 62(6), 44–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>
- Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, A.N., Kiron, D. ve Buckley, N. (2015) Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation: Becoming a Digitally Mature Enterprise. <http://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/>
- Karabay, G. ve Sariçoban, K. (2021). Research on competitiveness in technical textiles: Comparison of countries having the lion's share of technical textile world exports and Turkey. *Fibers and Textiles in Eastern Europe*, 29(6), 22–31.

- Karadag, H. (2015). The role and challenges of small and medium-sized enterprises (SMEs) in emerging economies: An analysis from Turkey. *Business and Management Studies*, 1(2). <https://doi.org/10.11114/bms.v1i2.1049>
- Kawa, A., Abubakari, A. ve Ofori, K. S. (2024). Cross-border e-commerce and supply chain management. In J. Sarkis (Eds.), *The Palgrave handbook of supply chain management*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19884-7_76
- Kaya, B. A. ve Ventura, K. (2022). Nesnelerin interneti (IoT–Internet of Things) tabanlı dijitalleşme uygulamaları ile müşteri yönlü deneyimsel değer yaklaşımları: Hazır giyim perakende sektörü üzerine bir araştırma. *Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, 8, 510–541. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.8.16.34>
- Kaya, F. (2022). 1965-1971 Yılları Arası Türkiye’nin Çok Yönlü Dış Politika Perspektifinde Sovyetler Birliği ile İlişkileri. *TESAM Akademi Dergisi*, 9(1), 131-153. <https://doi.org/10.30626/tesamakademi.1065494>
- Keleş, M. (2022). Exchange rate volatility risk on Turkish textile export. *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4098628>
- Kılınç, F. S. (2000). *Üretim esnasında (on-line) kalite izleme sistemlerinin iplikhane verimliliği ve iplik kalitesi üzerindeki etkilerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Kim, J. ve Yum, K. (2024). Enhancing continuous usage intention in e-commerce marketplace platforms: The Effects of service quality, customer satisfaction, and trust. *Applied Sciences*, 14(17), 7617. <https://doi.org/10.3390/app14177617>
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews. Keele University.
- Korkmaz, E. Z. (2005). *Kuruluşu, gelişme süreci ve geleceği açısından Türk endüstriyel iplik sektörü* [Yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Kotler, P., Kartajaya, H. ve Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0—moving from traditional to digital*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Kotler, P., Kartajaya, H. ve Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley and Sons.

- Kshetri, N. (2018). 1 Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, 39, 80-89. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.005>
- Kumar, K. ve Hillegersberg, J. (2000). ERP experiences and evolution. *Communications of the ACM*, 43(4), 23–26.
- Kurt Gümüş, G. ve Kramskova, M. (2024). An analysis of bilateral trade relation between Turkey and Russia: Challenges and opportunities of Russia–Ukraine war. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(50), 1876–1902. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.1343400>
- Kurtlar, M. ve Atış, C. (2020). Lojistik işletmelerinde ortaya çıkan maliyetlerin stratejik maliyet yaklaşımları açısından karşılaştırılması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(1), 38-64. <https://doi.org/10.31460/mbdd.594512>
- Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler yönetmeliği. (2023). *Resmî Gazete* (Sayı: 32201).
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H.G., Feld, T. ve Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business and Information Systems Engineering*, 6, 239-242. <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>
- Laudon, K. C. ve Traver, C. G. (2021). *E-commerce 2021: Business, technology and society* (16. Baskı). Pearson Education.
- Leal Filho, W., Perry, P., Heim, H., Dinis, M. A. P., Moda, H., Ebhuoma, E. ve Paço, A. (2022). An overview of the contribution of the textiles sector to climate change. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.973102>
- Li, J., Maiti, A., Springer, M. ve Gray, T. (2020). Blockchain for supply chain quality management: Challenges and opportunities in context of open manufacturing and industrial internet of things. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 33(1), 1–35. <https://doi.org/10.1080/0951192X.2020.1815853>
- Li, Q. (2024). Cross-border e-commerce logistics system optimization analysis. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 110, 9–15. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/110/2024ED0128>

- Li, Z., Gao, G., Xiao, X. ve Zuo, H. (2023). Factors and formation path of cross-border e-commerce logistics mode selection. *Sustainability*, 15(4), 3685. <https://doi.org/10.3390/su15043685>
- Lindgren, P. ve Rasmussen, O. (2013). The Business model cube. *Journal of Multi Business Model Innovation and Technology*, 1, 135–182.
- Liu, Z. (2024). Analysis of key economic factors in consumer behavior and purchase decisions in online markets. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 77, 26–32. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/77/20241776>
- Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, 6, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2017.04.005>
- Mammadova, F. (2019). *Soğuk Savaş sonrası Türkiye-Rusya ilişkilerinin gelişimine tarihsel bir bakış* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Mitchell, A. ve Chin, E. (2023). The WTO Joint statement initiative on e-commerce: Navigating digital trade rules in a fragmented world. *Journal of World Trade*.
- Morawiec, P. ve Sołtysik-Piorunkiewicz, A. (2023). ERP system development for business agility in industry 4.0—A literature review based on the TOE framework. *Sustainability*, 15(5), 4646. <https://doi.org/10.3390/su15054646>
- Mordor Intelligence. (2025). *Russia home textile market size and share analysis – Growth trends and forecasts (2025–2030)*. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/russia-home-textile-market>
- Morini, C., Pieri Leonardo, F., Chaudhary, V. ve Hintsa, J. (2024). A paradigm shift in cross-border e-commerce regulatory compliance: Evidence from Brazil. *World Customs Journal*, 18(2), 3–19. <https://doi.org/10.55596/001c.123504>
- Myataza, A., Mafunga, M., Mkhulisi, N. S. ve Thango, B. A. (2024). A systematic review of ERP, CRM, and HRM systems for SMEs: Managerial and employee support. *Preprints*. <https://doi.org/10.20944/preprints202410.0384.v1>
- Neubert, G., Ouzrout, Y. ve Bouras, A. (2018) Collaboration and integration through information technologies in supply chains.

- Ngai, E.W.T. ve Wat, F.K.T. (2002) A literature review and classification of electronic commerce research. *Information and Management*, 39, 415-429. [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00107-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00107-0)
- OECD (2021), *The Digital Transformation of SMEs*, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- OECD. (2004). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook*. OECD Publishing.
- OECD. (2019). *The Role of digital platforms in the collection of VAT/GST on online sales*. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e0e2dd2d-en>
- Ogunyemi, A. A., Diyaolu, I. J., Awoyelu, I. O., Bakare, K. O. ve Oluwatope, A. O. (2023). Digital transformation of the textile and fashion design industry in the Global South: A scoping review. In R. A. Saeed, A. D. Bakari, ve Y. H. Sheikh (Eds.), *Towards new e-infrastructure and e-services for developing countries: AFRICOMM 2022* (Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, Vol. 499). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-34896-9_24
- Olgun, B. A. ve Turan, F. K. (2022). Tekstil sektöründe dijital dönüşüm ve tekstil firmalarının endüstri 4.0 kavramsal farkındalık düzeyini belirlemeye yönelik bir çalışma. *Tekstil ve Mühendis*, 29(125), 28-40.
- Osterwalder, A. ve Pigneur, Y. (2010) *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley.
- Özbay, B. (2008). *Tedarik zincirinde optimizasyon ve bir iplik işletmesinde uygulama* [Basılmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Özel, S. ve Uçar, B. G. (2019). *Türkiye-Rusya ilişkilerinin ekonomik boyutu* (EDAM Raporu). Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi (EDAM).
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

- Pak, A. Y., Malikhin, A. B., Amatunyan, D. A. ve Shlenskaya, M. V. (2023). Customs and tariff regulation of the Eurasian Economic Union in the context of new geo-economic realities and challenges to industry. In E. G. Popkova (Ed.), *Sustainable development risks and risk management*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-34256-1_37
- Payne, A. ve Frow, P. (2017). Relationship marketing: Looking backwards towards the future. *Journal of Services Marketing*, 31, 11-15. <https://doi.org/10.1108/JSM-11-2016-0380>
- Porter, M.E. ve Heppelmann, J.E. (2015) How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. *Harvard Business Review*, 93, 1-37.
- PwC Türkiye. (2023). *Yeni nesil müşteri deneyimi yönetimi 2023 araştırması*.
- Rahaman, S., Wang, G., Danfeng, Y. ve Yao. (2020). Security certification in payment card industry: Testbeds, measurements, and recommendations. <https://doi.org/10.1145/3319535.3363195>
- Rathore, M. (2023). Expected time to move from a metro to a tier 2 or 3 city across India as of October 2019. *Statista*, <https://www.statista.com/statistics/1109120/india-preferred-timing-to-shift-to-a-tier-2-or-3-city-from-metro/> (Erişim tarihi: 8 Temmuz 2025).
- Rebiazina, V. A., Smirnova, M. M. ve Daviy, A. O. (2020). E-commerce adoption in Russia: Market- and store-level perspectives. *Russian Management Journal*, 18(1), 5–28. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2020.101>
- Romanosky, S. (2016). Examining the costs and causes of cyber incidents. *Journal of Cybersecurity*, 2(2), 121–135. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyw001>
- Romanyuk, M., Sukharnikova, M. ve Chekmareva, N. (2021). Trends of the digital economy development in Russia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 650, 012017. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/650/1/012017>
- Roskomnadzor. (2023). *Personal Data Legislation*.
- RVO – Netherlands Enterprise Agency. (2021). *Defining circularity of textile industry in Turkey*. RVO.

- Sağlam, M. (2025). Turkey–Russia relations: Not an alternative to the West but a balancer. In P. Dinç ve O. S. Hünler (Eds.), *The Republic of Turkey and its unresolved issues* (Chap. 20). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-96-1583-4_20
- Sağlam, M. ve Baran, Ş. (2025). *Tekstil sektörünün geleceği: Mevcut durum değerlendirmesi ve gelecek öngörüler*. MÜSİAD, Tekstil, Deri ve Hazır Giyim Sektör Kurulu.
- Sakal, H. B. (2021). Türkiye ile Rusya arasında doğal gaz ticareti. E. H. Kılıçbeyli (Ed.), *100. yılında Türkiye-Rusya ilişkileri: Çok taraflı gelişmeler, karşılıklı etkileşimler içinde* (ss. 281–316). Nika Yayınevi. <https://hdl.handle.net/20.500.12695/1430>
- Salmina, S. ve Khafizova, E. (2021). Educational research on solving real tax problems in cross-border e-commerce. *Propósitos y Representaciones*, 9(3). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE3.1291>
- Sawas, M. ve Watfa, M. (2015). The impact of cloud computing on information systems agility. *Australasian Journal of Information Systems*, 19, 0. <https://doi.org/10.3127/ajis.v19i0.930>
- Schwendtner, T., Amsl, S., Teller, C. ve Wood, S. (2024). Shopping behaviour of elderly consumers: Change and stability during times of crisis. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 52(13), 1–15. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-01-2023-0029>
- Semerikova, E. (2019). Payment instruments choice of Russian consumers: Reasons and pain points. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JEC-09-2019-0089>
- Shafer, S.M., Smith, H.J. ve Linder, J.C. (2005) The Power of business models. *Business Horizons*, 48, 199-207. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>
- Sierra-Sánchez, J. ve Mañas-Viniegra, L. (2020). Social responsibility and sustainability of fast fashion retail companies in the textile sector. In V. Margalina ve J. Lavín (Eds.), *Management and Inter/Intra Organizational Relationships in the Textile*

- and Apparel Industry* (pp. 303-324). IGI Global Scientific Publishing.
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1859-5.ch014>
- Sipahi, B., Yurtkoru, E. ve Çinko, M. (2008). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi* (2. Baskı). Beta.
- Skorobogatykh, I. I., Shirochenskaya, I. P., Timokhina, G. S., Murtuzalieva, T. V. ve Mkhitarian, S. V. (2023). Behavior of Russian premium fashion consumers and designers after the COVID-19 pandemic and international sanctions. *Emerging Science Journal*, 7, 128–144. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-SPER-010>
- Solat, S. (2017). Security of electronic payment systems: A comprehensive survey. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1701.04556>
- Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (13. Baskı). Pearson Education.
- Soni, H. (2025). *Global e-commerce market: Trends, opportunities, and future outlook – Growth factors driving the global e-commerce industry*.
- Sönmezay, M. (2025). The Impact of Digital Transformation on International Trade. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 11(17), 46-70. <https://doi.org/10.51947/yonbil.1633445>
- Starostin, V. ve Chernova, V. (2016). E-commerce development in Russia: Trends and prospects. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 21.
- Statista Research Department. (2025). *Internet usage in Russia - Statistics ve facts*. Statista, <https://www.statista.com/topics/5865/internet-usage-in-russia/#topicOverview> (Erişim tarihi: 3 Temmuz 2025).
- Statista. (n.d.). *E-commerce in Russia – Statistics and facts*. <https://www.statista.com/topics/5692/e-commerce-in-russia/#topicOverview>
- Strzelecki, A. (2020). Content delivery networks in cross-border e-commerce. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 11(4). <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110404s>

- Sun, Y., Wang, Z., Lyu, H. ve Qu, Q. (2025). C2C e-commerce platform trust from the seller's perspective based on institutional trust theory and cultural dimension theory. *Systems*, 13(5), 309. <https://doi.org/10.3390/systems13050309>
- Syamsudin, A., Sabirin, S. ve Elliyana, E. (2025). Generational differences in online shopping: Millennials vs. Generation Z. *Journal of Production, Operations Management and Economics*, 5(1), 51–62. <https://doi.org/10.55529/jpome.51.51.62>
- Şeker, M. ve Correa, P. G. (2010). *Obstacles to growth for small and medium enterprises in Turkey*. World Bank Enterprise Surveys.
- Şen, B. (2024). Pandemi döneminde dijitalleşmenin tüketici davranışlarına ve e-ticaret stratejilerine etkisi. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Turhal Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 11-20.
- Şimşek, N., Şimşek, H. A. ve Zhanaltay, Z. (2017). Analysis of bilateral trade relations between Turkey and Russia Federation. *Bilig*, 83, 1–26.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2022). *Tekstil ve hammaddeleri sektör raporu 2022*. <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Tekstil%20ve%20Hammaddeleri%20Raporu%202022.pdf>
- TAdviser. (2025). *Textile industry in Russia*. https://tadviser.com/index.php/Article:Textile_industry_in_Russia (Erişim tarihi: 3 Temmuz 2025).
- Tan, B. (2001). *Overview of the Turkish textile and apparel industry*. Harvard Center for Textile and Apparel Research, Graduate School of Business, Koç University.
- Taşkın, K. (2022). Kobilerde dijital dönüşüm üzerine bilim haritalama analizi. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2), 219-232. <https://doi.org/10.38057/bifd.1183061>
- Taştepe, Ö. (2020). Dijital pazarlama ile hazır giyim sektöründe pazarlama iletişimi bağlamında tutundurma faaliyetlerine yönelik inceleme. *Turkish Journal of Fashion Design and Management*, 2(1), 21-29.
- Teece, D.J. (2010) Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43, 172-194. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>

- The Brainy Insights. (2022). *Yarn market size by source (animal, chemical, plant, and others), by material (natural fiber, and synthetic fiber), by application (apparel, home textile, industrial, and others), global industry analysis, share, growth, trends, and forecast 2022 to 2030* (Report ID: TBI-13082). <https://www.thebrainyinsights.com/report/yarn-market-13082>
- Thelen, S. T. ve Honeycutt, E. D. (2004). Assessing national identity in Russia between generations using the national identity scale. *Journal of International Marketing*, 12(2), 58-81. <https://doi.org/10.1509/jimk.12.2.58.32900>
- Tian, Y. ve Stewart, C. (2008). History of E-Commerce. In A. Becker (Ed.), *Electronic commerce: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 1-8). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-59904-943-4.ch001>
- Timurçin, D. (2010). *Türkiye’de KOBİ’lerin rekabet gücü ve rekabet üstünlüğü sağlamada kümelenmenin etkisi* [Doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Tjahjono, B., Esplugues, C., Enrique, A. ve Peláez-Lourido, G. (2017). What does industry 4.0 mean to supply chain? *Procedia Manufacturing*, 13, 1175-1182. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.09.191>
- Tokgöz, E. (2011). Düünden bugüne Türkiye-Rusya ekonomik ilişkilerinde üç büyük dönem. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 6–14.
- Tranfield, D., Denyer, D., ve Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Truong, N. B., Sun, K., Lee, G. M. ve Guo, Y. (2020). GDPR-compliant personal data management: A blockchain-based solution. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, 15, 1746–1761. <https://doi.org/10.1109/TIFS.2019.2948287>
- Tsyganash, T. P., Gert, V. A. ve Kropacheva, A. D. (2024). *Variability in motives and practices of purchasing used clothing among Russian youth* (Working Paper No. 102/SOC/2024). National Research University Higher School of Economics. <https://wp.hse.ru/data/2024/12/02/1923395031/102SOC2024.pdf>

- Tuominen, S., Reijonen, H., Nagy, G., Buratti, A. ve Laukkanen, T. (2023). Customer-centric strategy driving innovativeness and business growth in international markets. *International Marketing Review*, 40(3), 479–496. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2020-0215>
- Turban, E., King, D., Lee, L., Liang, T.P. ve Turban, D. (2015) *Electronic commerce: A managerial and social networks perspective* (8. Baskı). In: Springer Texts in Business and Economics.
- Turban, E., Pollard, C. ve Wood, G. (2018). *Information technology for management: On-demand strategies for performance, growth and sustainability* (11. Baskı). Wiley.
- Tüfenk, M. B. (2024). Sınır ötesi e-ticaret: E-ihracat ile küresel pazarlara açılmak. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.55044/meusbd.1466658>
- Türk, M. M. (2024). Dijital dönüşüm çağında Türkiye’de e-ticaret ve iş gücü. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 12(2), 171-184.
- UNCTAD. (2021). *Digital economy report 2021: Cross-border e-commerce*. United Nations Conference on Trade and Development.
- UNDP. (2019). *Sektörel yol haritaları: Türkiye’de tekstil sektörü*. United Nations Development Programme. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/Sektorel_Yol_Haritalari_Turkiyede_Tekstil_Sektoru-re2.pdf
- Üçdoğruk Gürel, Y., Kılıçaslan, Y. ve İzmen, Ü. (2022). *Türkiye’nin dijital dönüşüm endeksi*. TÜBİSAD.
- Ülgen, S. (2024, 24 Ekim). Turkey and Russia: An Unequal Partnership. *Carnegie Endowment for International Peace*, <https://carnegieendowment.org/research/2024/10/turkiye-and-russia-an-unequal-partnership?lang=en> (Erişim tarihi: 25 Haziran 2025).
- Vellingiri, S., Kaamesh, R. ve Gnanam, M. (2025). Optimizing B2B sales performance using predictive analytics in the textile industry. (pp. 106–108).

- Verhoef, P.C., Kannan, P.K. ve Inman, J.J. (2015) From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91, 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>
- Wang, M. ve Bu, Z. (2022). Research on digital marketing strategy of cross-border retail platform based on STV model: Taking Amazon as an example. In *Proceedings of the 2022 International Conference on Mathematical Statistics and Economic Analysis (MSEA 2022)* (pp. 1051–1056). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-042-8_150
- Wang, X., Bart, Y., Netessine, S. ve Wu, L. (2025). Impact of multi-platform social media strategy on sales in e-commerce. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.09083>
- Wei, K., Li, Y., Zha, Y. ve Ma, J. (2019). Trust, risk and transaction intention in consumer-to-consumer e-marketplaces: An empirical comparison between buyers' and sellers' perspectives. *Industrial Management and Data Systems*, 119(2), 331–350. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2017-0489>
- Westerman, G., Bonnet, D. ve McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press.
- Wigand, R. T. (1997). Electronic commerce: Definition, theory, and context. *Electronic Markets*, 7(4), 3-12.
- Wiryanto, R., Husein, A. E. ve Ng, H. (2024). Analysis of potential and direct sales strategies in the textile sector in the digital era. *Journal of Management Science (JMAS)*, 7(3), 431-437. <https://doi.org/10.35335/jmas.v7i3.525>
- Xia, Y. (2024). Analysis of the business models of Alibaba. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 13(3), 181-185. <https://doi.org/10.54097/zykm3v71>
- Yan, Z., Rahim, H. ve Wahab, S. (2023). Cross-border e-commerce third-party logistics selection risk analysis. *International Journal of Business and Technology Management*, 5(2), 188–193. <https://doi.org/10.55057/ijbtm.2023.5.2.17>
- Yeşilyurt, D. H. (2015). Finansal hizmet sektöründe siber güvenlik riskleri ve çözüm yolları: Ödeme sistemleri ve tedarik zinciri bütünlüğü. *Manisa Celal Bayar*

Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(2), 97-120.
<https://doi.org/10.18026/cbusos.40441>

- Yılmaz, E. ve Karakadılar, İ. S. (2019). Türkiye'deki elektronik ticaret uygulamalarına müşteri gözünden bakış ve iyileştirme önerileri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 53–75.
- Yiğitol, B., Güleş, H. K. ve Sarı, T. (2020). Endüstri 4.0 dönüşüm sürecinde, KOBİ'lerin teknoloji seviyelerinin belirlenmesi: Konya imalat sanayi örneği. *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences*, 32(3), 320-332.
<https://doi.org/10.7240/jeps.665375>
- Yuan, Y. (2023). Cross-border e-commerce logistics service challenges and development. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 8(1), 262–265.
- Zhou, A. (2025). Social media and fashion marketing. In: Costin, L., Barnes, L. (eds), *Fashion Marketing*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-82571-2_8
- Zott, C. ve Amit, R. (2010) Business model design: An activity system perspective. *Long Range Planning*, 43, 216-226.
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.004>

ÖZ GEÇMİŞ

Oksana KAZİEVA, 2004'te Volgograd Devlet Hizmeti Akademisi, Hukuk Fakültesi, Hukuk Bölümünde, 2026'da İstanbul Kent Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programını okumaktadır. Rusya'da çeşitli kamu kurumları ve özel sektörde hukuk alanında görev yapmıştır. Mahkemede hâkim yardımcısı, Volgograd Belediyesi'nde hukuk departmanı yöneticisi, Çevre Koruma Departmanı'nda uzman hukukçu ve enerji sektöründe şirket avukatı olarak çalışmıştır. Ayrıca avukatlık faaliyetlerinde bulunmuştur. Halen Türkiye'de uluslararası tekstil ticareti alanında çalışmaktadır. Yabancı dilleri; Rusça (ana dil), Türkçe, İngilizce

