



Open Access Journal
e-ISSN: 2618 – 6640

Araştırma Makalesi (Research Article)

Cilt 8 - Sayı 2: 78-87 / Temmuz 2025

(Volume 8 - Issue 2: 78-87 / July 2025)

TİCARİ BİLGİNİN SEKTÖREL REKABET SAĞLAMADAKİ ROLÜ: KURAMSAL BİR ANALİZ VE BİR MODEL ÖNERİSİ

Engin DAYAN^{1*}

¹Iğdır University, Vocational School of Health Services, 76200, Iğdır, Türkiye

Özet: Bu çalışma, ticari bilginin sektörel rekabet avantajı oluşturmadaki rolünü, özellikle taşımacılık ve lojistik sektörü bağlamında kuramsal bir perspektiften incelemektedir. Bilgi ekonomisinin yükselişiyle, firmaların stratejik karar alma, inovasyon ve operasyonel verimlilik süreçlerinde ticari bilginin önemi artmıştır. Makale, kaynak temelli görüş (RBV), bilgi temelli görüş (KBV) ve dinamik yetkinlikler gibi kuramsal çerçeveleri kullanarak, bilginin nadir, değerli ve taklit edilmesi zor bir kaynak olarak rekabet avantajını nasıl desteklediğini analiz eder. Taşımacılık ve lojistik sektöründe, gerçek zamanlı veri analitiği, rota optimizasyonu ve müşteri odaklı çözümler gibi bilgi temelli uygulamaların, firmaların maliyet avantajı ve hizmet farklılaşması sağlamada kritik bir rol oynadığı vurgulanır. Sistemik literatür taramasına dayanan çalışma, bilginin sektörel dinamiklere bağlı olarak farklılaştığını ve lojistik sektöründe dijital dönüşümle güçlendiğini ortaya koyar. Bulgular, firmaların bilgi yönetimi sistemlerini geliştirerek rekabet güçlerini arttırabileceğini gösterirken, çalışmada veri gizliliği ve etik sorunlar önemli sınırlamalar olarak öne çıkar. Çalışma, özellikle lojistik firmaları için stratejik öneriler sunar ve gelecekteki araştırmalar için ampirik testler önerir.

Anahtar kelimeler: Bilgi, Ticari bilgi, Bilgi yönetimi, Lojistik sektörü

The Role of Commercial Knowledge in Fostering Sectoral Competitiveness: A Theoretical Analysis and a Model Proposal

Abstract: This study explores the role of commercial knowledge in fostering sectoral competitive advantage, with a particular emphasis on the transportation and logistics sector, from a theoretical perspective. In the rising knowledge economy, commercial knowledge has become pivotal in shaping firms' strategic decision-making, innovation, and operational efficiency. Employing theoretical frameworks such as the Resource-Based View (RBV), Knowledge-Based View (KBV), and dynamic capabilities, the study analyzes how knowledge, as a rare, valuable, and inimitable resource, supports competitive advantage. In the transportation and logistics sector, knowledge-driven practices—such as real-time data analytics, route optimization, and customer-centric solutions—are highlighted as critical for achieving cost advantages and service differentiation. Based on a systematic literature review, the study reveals that the impact of commercial knowledge varies across sectoral dynamics, amplified by digital transformation in logistics. Findings suggest that firms can enhance competitiveness by strengthening knowledge management systems, though data privacy and ethical concerns remain significant challenges. The study offers strategic recommendations, particularly for logistics firms, and proposes empirical testing for future research.

Keywords: Information, Commercial information, Information management, Logistic sector

*Sorumlu yazar (Corresponding author): Iğdır University, Vocational School of Health Services, 76200, Iğdır, Türkiye

E mail: engin.dayan065@gmail.com (E. DAYAN)

Engin DAYAN  <https://orcid.org/0000-0003-1839-280X>

Gönderi: 11 Haziran 2025

Kabul: 08 Temmuz 2025

Yayınlanma: 15 Temmuz 2025

Received: June 11, 2025

Accepted: July 08, 2025

Published: July 15, 2025

Cite as: Dayan E. 2025. The role of commercial knowledge in fostering sectoral competitiveness: a theoretical analysis and a model proposal. BSJ Pub Soc Sci, 8(2): 78-87.

1. Giriş

Günümüz bilgi ekonomisinde, ticari bilgi, firmaların rekabet avantajı elde etmesinde stratejik bir kaynak olarak öne çıkmaktadır. Özellikle taşımacılık ve lojistik sektöründe, gerçek zamanlı veri analitiği, müşteri odaklı çözümler ve dijital teknolojiler, firmaların maliyet avantajı sağlamasını, operasyonel verimliliğini artırmasını ve pazar konumlarını güçlendirmesini mümkün kılmaktadır (Bowersox vd., 2020). Ticari bilgi, açık (örneğin, piyasa raporları) ve örtük (örneğin, çalışan deneyimi) formlarıyla, lojistik süreçlerinin planlama, uygulama ve kontrol aşamalarında kritik bir rol oynar (Koç, 2011). Lojistik, ham maddeden nihai ürüne kadar

malzeme, bilgi ve finans akışlarının etkin yönetimini kapsayan çok boyutlu bir süreçtir (Rushton vd., 2017). Bu süreçte, bilginin hızlı ve güvenli paylaşımı, firmaların rekabetçi piyasalarda farklılaşmasını sağlar (Nonaka ve Takeuchi, 1995).

Bayraktutan (2003), ticaret ve bilgi alanları içerisinde ticari bilginin önemini açıklayarak, "insanların karakteristik bilişsel işlevleriyle eşanlamlı olan bilginin üretimi, depolanması ve yayılmasına ilişkin metodolojilerdeki ilerlemeler, mal ve hizmetlerin uluslararası değişimi ve bunların altında yatan motivasyonlar, bileşimler ve sonuçlar da dâhil olmak üzere insan varoluşunun çeşitli yönlerinin yanı sıra dış ticaret teorilerini önemli ölçüde etkilemiştir. Başlangıçta



göz ardı edilen bilgi merkezli bileşenlerin zamanla dış ticaret teorilerinin temel değişkenlerine dönüştüğü açıktır.” Bu kritik önemi kabul eden ticari işletmeler, bilgi teknolojilerinden yararlanan faaliyetlerde bulunmuş ve ellerindeki bilgileri piyasa ortamlarında rekabet avantajı kaynağı olarak stratejik olarak kullanmışlardır (Kevük, 2006).

Taşımacılık ve lojistik sektörü, küreselleşme, e-ticaretin yükselişi ve teknolojik yeniliklerle yeniden şekillenmektedir. İnternet, bulut bilişim, yapay zeka ve blokzincir gibi teknolojiler, sipariş yönetiminden rota optimizasyonuna kadar lojistik süreçleri dönüştürmekte ve bilgi temelli rekabet avantajını güçlendirmektedir (Choi vd., 2022). Türkiye, Avrupa, Asya ve Orta Doğu arasındaki stratejik konumuyla bölgesel bir lojistik üs olma potansiyeline sahiptir (TÜİK, 2024). Ancak, bu potansiyelin realize edilmesi, ticari bilginin etkin kullanımına, veri altyapılarının geliştirilmesine ve uluslararası standartlara uyum sağlanmasına bağlıdır. Örneğin, 2023 itibarıyla Türkiye’nin lojistik sektörü, GSYH’nin yaklaşık %12’sini oluşturmakta ve yıllık %7 büyümeye göstermektedir (Lojistik Derneği, 2024).

Bu makale, ticari bilginin taşımacılık ve lojistik sektöründe rekabet avantajı sağlamadaki rolünü kuramsal bir çerçevede analiz etmeyi amaçlamaktadır. Kaynak temelli görüş (RBV) ve bilgi temelli görüş (KBV) gibi teoriler ışığında, bilginin nadir, değerli ve taklit edilmesi zor bir kaynak olarak sektörel dinamikleri nasıl şekillendirdiği incelenmektedir (Barney, 1991; Grant, 1996). Araştırma soruları şunlardır:

- Ticari bilgi, lojistik sektöründe rekabet avantajını nasıl destekler?
- Hangi kuramsal çerçeveler bu ilişkiyi açıklamaktadır?
- Türkiye’nin lojistik potansiyeli, bilgi yönetimiyle nasıl güçlendirilebilir?

Sistematiik bir literatür taramasına dayanan çalışma, lojistik firmaları için öneriler sunmaktadır. Makale, girişten sonra ticari bilginin tanımı, lojistik süreçlerdeki rolü, kuramsal modeller, Türkiye’deki güncel durum ve sektörel uygulamalar üzerine odaklanarak ilerlemektedir.

2. Kavramsal Çerçeve ve Tanımlar

Bilgi, insanlık tarihinin en temel zenginlik kaynaklarından biri olup, toplumların ekonomik, sosyal ve siyasal gelişiminde belirleyici bir rol oynamıştır. Bilgiye erişim, depolama ve paylaşım yetkinliği, refah düzeyini artıran toplumları diğerlerinden ayırmıştır (Nonaka ve Takeuchi, 1995). 21. yüzyılda, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) yenilikler—özellikle yapay zeka, büyük veri analitiği ve blokzincir—bilgiyi ekonomik değere dönüştürerek taşımacılık ve lojistik gibi sektörlerde rekabet avantajının anahtarı haline getirmiştir (Bowersox vd., 2020). Bu bölüm, ticari bilginin tanımını, türlerini ve lojistik sektöründeki stratejik önemini kavramsal bir çerçevede ele almaktadır.

2.1. Bilgi, Veri ve Enformasyon Kavramları

Bilgi, günlük kullanımda değer yargıları, inançlar veya sezgilerle karıştırılsa da, akademik bağlamda organize ve yapılandırılmış bir kavramdır. Bhatt (2001) bilgiyi, “fikirler, enformasyon, kurallar ve işlemlerin birleşiminden oluşan organize yapı” olarak tanımlar. Bilgiyi anlamak için, genellikle karıştırılan üç temel kavramın ayrımı gereklidir:

- Veri (Data): İşlenmemiş, nesnel gerçeklerdir; örneğin, bir lojistik firmasının sevkiyat kayıtları (Demirci ve Aydın, 2008).
- Enformasyon (Information): Verilere bağlam ve anlam katılarak oluşturulan yapıdır; örneğin, sevkiyat verilerinin analiz edilerek teslimat sürelerinin hesaplanması.
- Bilgi (Knowledge): Enformasyonun birey veya organizasyon tarafından içselleştirilip uygulanabilir hale gelmesidir; örneğin, teslimat sürelerini optimize etmek için geliştirilen bir lojistik strateji (Davenport ve Prusak, 1998).

Taşımacılık ve lojistik sektöründe, bu kavramlar somut bir şekilde işlenir: Veri (kamyon GPS koordinatları), enformasyona (trafik analizi) ve nihayetinde bilgiye (en kısa rota planı) dönüşerek operasyonel verimliliği artırır.

2.2. Ticari Bilginin Tanımı, Yapısı ve Türleri

Ticari bilgi, bir organizasyonun rekabet avantajı elde etmek için kullandığı, stratejik ve operasyonel süreçlerde yapılandırılmış bilgidir. Can (2005) ticari bilgiyi, “pazar performansını artıran, açıkça geliştirilmiş ve yönetilmiş modeller, kurallar ve senaryolar” olarak tanımlar. İnsanoğlunun zihninden geçen ve öğrenilen her bilgi en sonunda insanlığın yararına “ticari bilgi” haline dönüşme potansiyeli taşımaktadır.

Bilginin daha iyi bir şekilde elde edilebilmesi için, benzer kavramların anlamlarıyla karşılaştırılması, benzerlikleri ve benzerlikler ile farklılıklarının ortaya çıkarılması gerekir. Bilgi; veri ve enformasyon gibi daha temel düzeydeki kavramlarla, anlayış, kavrayış, akıl ve bilgelik gibi daha karmaşık ve işlenmiş anlam formları arasında yer alır. Günümüzdeki ekonomik sistemlerde bilginin kritik bir yapıya sahip olduğu, üretime ve sermayeye doğrudan dâhil edildiği bilinmektedir. Bu bağlamda bilgi, farklı türlerden ayrılarak ve barındırdığı değerler açısından çeşitli gruplar altında incelenmektedir. Bu gruplardan biri, onları ve sevdiklerini ödemek için kullanılan veri (veri), enformasyon (bilgi), bilgi (bilgi) ve akıl (bilgelik) kavramlarıdır (Odabaş, 2005). Veri, “ölçülebilir, gözlemlenebilir veya hesaplanabilir bir davranış ya da değerlere ilişkin tutum” olarak ifade edilir. Enformasyon, “verileri ve belirli yorumları veya işlemleri kapsar ve orantıları daha ayrıntılı bir yapıya sahiptir” şeklinde yapılara sahiptir. Bilgi ise, “sosyal olaylarda karar alma ve eylemler için kullanıma hazır, yüksek değerli bir bilgilendirme” olarak nitelendiriliyor. Anlamının en üstünde yer alan akıl ve bilgelik ise, “sosyal olaylarda doğru ile yanlış ayırmayı sağlayan tüm bilgileri sağlayan” olarak açıklanır (Şekil 1).

Tablo 1. Tedarik zinciri aşamalarında bilgi türleri ve kullanım alanları

İşlem Aşamaları	Bilgi Türü	Kullanım Amacı	Örnek Kullanım
Satış Öncesi	Tahmin Raporu	Pazar analizi	Sipariş öngörülleri
Üretim	Üretim planlama bilgisi	Kaynak optimize	Envanter seviyeleri
Teknik	Müşteri bilgileri	Satış Stratejisi	Satış performans analizi
Dağıtım	Lojistik takip bilgileri	Teslimat Haritası	Rota planlama
Hizmet	Müşteri geri bildirimi	Hizmet anı	Müşteri tepki anketleri

- Pazar Bilgisi: Müşteri talepleri, rakip stratejileri ve piyasa trendleri (örneğin, e-ticaret lojistiğindeki büyüme) (Mort, 2003).
- Operasyonel Bilgi: Tedarik zinciri süreçleri, envanter yönetimi ve rota optimizasyonu verileri.
- Finansal Bilgi: Maliyet analizleri, nakliye ücretleri ve yatırım getirisi hesaplamaları (İstanbul Ticaret Odası, 2007).
- İnsan Kaynakları Bilgisi: Sürücü performansı, eğitim kayıtları ve iş gücü planlaması.
- Patent ve Teknolojik Bilgi: Lojistikte yenilikçi çözümler, örneğin otonom teslimat sistemleri veya blokzincir tabanlı takip teknolojileri (Özkapıcı, 1998).

- Verimlilik: Envanter optimizasyonu ve enerji tasarrufu gibi süreçler maliyetleri azaltır.
- İnovasyon: IoT ve yapay zeka tabanlı sistemler, yeni hizmet modelleri (örneğin, son kilometre teslimatı) geliştirir.

Türkiye'nin Avrupa, Asya ve Orta Doğu arasındaki stratejik konumu, lojistik sektöründe ticari bilginin etkin kullanımını zorunlu kılmaktadır. Örneğin, 2023'te Türkiye'nin lojistik sektörü GSYH'nin %12'sini oluşturmuş ve dijitalleşme yatırımlarıyla büyümeye devam etmiştir (TÜİK, 2024). Ancak, veri gizliliği (örneğin, KVKK uyumluluğu) ve teknolojik altyapı eksiklikleri, bilginin tam potansiyelini sınırlandıran zorluklardır.

Tedarik zinciri geliştirme ve kullanımı, lojistik genişlemeler ve rekabet avantajını doğrudan etkiler. Tablo 1, tedarik zincirinin temel aşamalarında (satış öncesi, üretim, satış, satış ve servis) kullanılan bilgi türlerini, bunların kullanım amaçlarını ve örnek kullanımlarını sistematik bir şekilde özetlemektedir.

3. Ticari Bilginin Lojistik Sektöründe Rekabet Avantajına Katkıları

Taşımacılık ve lojistik sektörü, küresel ekonomideki hızlı büyümesiyle hem firmalar hem de ülkeler için rekabet avantajının kritik bir belirleyicisi haline gelmiştir. 2023 itibarıyla küresel lojistik pazarının değeri 10 trilyon doları aşmış ve e-ticaretin etkisiyle yıllık %6 büyüme kaydetmiştir (Statista, 2024). Rekabet gücünün temelinde, firmaların en uygun maliyetle, yüksek kalitede ve hızlı teslimat sağlaması yatmaktadır; bu da ancak ticari bilginin etkin kullanımıyla mümkündür (Bowersox

vd., 2020). Ticari bilgi, lojistik firmalarının stratejik karar alma, operasyonel verimlilik, müşteri odaklılık ve inovasyon kapasitelerini güçlendirerek rakiplerinden ayrışmasını sağlar. Bu bölüm, bilginin lojistik süreçlerindeki katkılarını dört ana başlıkta incelemektedir.

Lojistik sektörü, hizmet sektörünün önemli bir parçası olarak sürekli büyümekte ve hem firmaların kendi iç yapılarında hem de ülke ekonomisinin rekabet gücü üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Günümüzde rekabet avantajı sağlamak ise, maliyetleri düşürürken yüksek kaliteli ürünleri hızlı ve etkin bir şekilde nihai tüketiciye ulaştırmayı gerektirmektedir. Bu gereklilik ancak lojistik üretimin etkin olarak sürdürülmesiyle mümkün olmaktadır. Lojistik firmalarının rekabette öne çıkması ve rakiplerinden ayrılması, iklimin sahip olması ve bu bilgilerin etkin kullanım kapasitelerine sıkı sıkıya bağlıdır. Veri, enformasyon ve değişimin işleme ve kullanım kalitesi, bir değişimin kârlılığı, zararını, depolama ve yapısal şekillendirmenin temel unsurlarıdır. Bilginin bireysel parçacıkları ve eylemleri, etkili sonuçlar doğurmaktadır. Bu bağlamda, bilgi kullanımı; rakipler, satıcıların satış parçaları, ürün ve hizmet dönüşüm koşulları hakkında daha hassas kararların hazırlanmasını sağlayan ana itici güçtür (Davenport ve Prusak, 1998). Bilginin ekonomik etkileri, bu gücün hızla yayılması, yaratıcı biçimde kullanılması ve geliştirilmesiyle birlikte; bilgi üretimi, paylaşımı ve yönlendirilmesi konularında çaba gösteren aktörlerin önemli bir rekabet avantajı elde ettikleri görülmektedir.

Bilgi yönetimi süreci; birleştirilmesi, organize edilmesi, çalıştırılması, dönüştürülmesi ve genişletilmesi gibi aşamaları kapsar. Bu beş temel sürecin, gelişiminin edinilmesini, gerçekleştirilmesini, sunumunu ve iletişimini sağlayan bilişim sistemlerinin oluşmasını sağlar. Bilginin doğru zamanda, doğru yerde ve uygun biçimde kullanılması, kaydedilmesi, kullanıcılar arasında paylaşılması ve nihai biçimine ulaştırılması ise bilgi yönetiminin özünü teşkil eder. Bilgi yönetiminin temel amacı, yüksek değere sahip yeni bilgilerin tespit edilmesi, bu bilgilerin ilgili birimlere ulaştırılması ve bilgilerin sürekli güncel tutulmasıdır.

Lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmalar, rakipleriyle mücadele edebilmek, olası performansları aşabilmek, geleceğe yönelik isabetli ve doğru öngörülerde bulunabilmek, hızlı kararları alabilmek ve en önemlisi belirlenen hedeflerin elde edilebilmesi için faaliyetleriyle ilgili çeşitli bilgi ve enformasyona ihtiyaç duyarlar. Bu bilgi ve bilgilerin belirtilmesi, elde edilmesi, odaları, organize edilmesi, saklanması ve üretimde dağıtılması için en verimli bölümlerden biri, bunların öğrenme bilgilerini ve erişimlerini öğrenmeyi kalıcı bir derleme uygulama haline getirmeleridir. İşletmeler, kayıtlarından, çalışanlarından, karşılaştırmalı analizlerinden, geçmiş deneyimlerinden ve hatalarından öğrenerek oluşum öğrenme sürecini hayata geçirebilirler. Bunun yanı sıra, devam eden bilgi merkezi, elektronik ve basılı bilgi kaynakları üzerinden, hem işletmelerin hem

de insanların yeni bilgi birikimlerini sağlayarak, üretmenin önemli bir katkısı bulunmaktadır (Yılmaz, 2008). Örgüt faaliyetlerinin bilgi temeline dayanması ve yaratıcılığı, yaratıcı ve etkili bir şekilde kullanılabilecek donanımına sahip olması, bilgi odaklı bir yaklaşımın temel gereğidir. Bu yapıyı benimseyen bilgi temeline oluşan temel özellikler; güçlü bir öğrenme arzusu, yeni değerleri üretme ve paylaşma konusuna bağlı, dış değerleri kapsayan, sürekli araştırma yaparak dıştan gelen öğrenme isteği, örgütlenmek için ortak bir vizyon benimsemesi ve sistem odaklı düşünme yetkinliğidir. Bilgi yönetimi stratejilerini geliştirerek rekabet üstünlüğü elde eden yolu, öğeleri içeren bir şekilde elde etmekten geçer (İnce ve Oktay, 2006).

Tedarik Zinciri Yönetim Sistemi, talep edilen ürün ve hizmetlerin erişilebilir, uygun ve sürdürülebilir bir hizmet kalitesi çerçevesinde ulaştırılmasını sağlamak amacıyla, zincirde yer alan tüm unsurların etkili bir şekilde bütünleştirilmesini sağlayan parametrelerin ve bileşenlerin bir araya getirilmiş halidir (Dayan, 2018). Bu yetenek, zincirdeki bilgileri geleneksel bir yaklaşımla satış öncesi, üretim, satış, gerçek ve hizmet aşamaları şeklinde tanımlayabiliriz. Tedarik sisteminin yönetimi, sürecin tasarlanması, yönlendirilmesi, bulundurulması ve düzgün bir şekilde korunması için gerekli bilgiler, farklı aşamalarda mevcuttur. Bu parçaların etkin bir şekilde işlenmesi sonucunda ortaya çıkan bilgi ve bilgiler, söz konusu dört aşamadan geri dönerek zengin süreci birleştirir. Süreç boyunca bilgi, para ve ürün/malzeme akışı gerçekleşmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Tedarik zinciri yönetiminde bilgi akışı (Tanyaş, 2019).

Küreselleşme, değerlerin pazarlarının ulusal sınırlarının genişlemesine ve bu nedenle lojistik birimlerin yeniden değerlendirilmesine neden olmuştur. Bu değişimlerin, tedarik zincirinde doğru kararların toplanması, genişlerin sağlıklı bir şekilde işlenmesi ve sürekli olarak geliştirilmesi için birimlerin, içselleştirilmesi, biriktirilmesi ve kullanılması giderek daha kritik hale getirildi. Bilgi, yönetim kararlarının yapılandırılmasını sağlar ve tedarik zincirlerini destekleyen ana unsurlardan biridir. Ayrıca gereksiz devrelerin kesilmesinde, teslimat sürelerinin ve gereksiz fiziksel stokların en aza indirilmesinde önemli bir rol oynayarak

sahip oldukları ana odaklamalara izin verir ve rekabetçi güçlerini artırır.

3.1. Planlama ve Stratejik Karar Alma

Ticari bilgi, lojistikte planlama süreçlerini dönüştürerek firmaların rekabet avantajını güçlendirir. Gerçek zamanlı veri analitiği, talep tahmini, rota optimizasyonu ve risk yönetimi gibi stratejik kararları destekler. Örneğin, yapay zeka tabanlı öngörülse analitik, müşteri taleplerini %95 doğrulukla tahmin ederek envanter planlamasını optimize edebilir (McKinsey, 2024). Lojistik firmaları, pazar bilgisi (örneğin, rakip fiyatlandırmaları) ve operasyonel veri (örneğin, trafik akışı) sayesinde daha akıllıca kararlar alır. Türkiye’de, e-ticaret lojistiğindeki büyüme, firmaların veri odaklı planlama sistemlerine yatırım yapmasını zorunlu kılmıştır (TÜİK, 2024).

3.2. Operasyonel Verimlilik

Bilgi yönetimi, lojistik süreçlerinde maliyet azaltımı ve süreç optimizasyonu sağlar. Tedarik zinciri entegrasyonu, envanter yönetimi ve enerji tasarrufu gibi alanlarda ticari bilgi, operasyonel verimliliği artırır. Örneğin, IoT tabanlı sensörler, kamyonların yakıt tüketimini izleyerek %10’a varan tasarruf sağlayabilir (Choi vd., 2022). Blokzincir teknolojisi ise, sevkiyat belgelerinin güvenli ve hızlı paylaşımını mümkün kılarak işlem maliyetlerini düşürür. Türkiye’deki lojistik firmaları, dijital depolama sistemleriyle stok fazlalığını %15 oranında azalttığını raporlamıştır (Lojistik Derneği, 2024).

3.3. Müşteri Odaklı Hizmetler

Ticari bilgi, müşteri ihtiyaçlarına hızlı ve kişiselleştirilmiş yanıtlar sunarak lojistikte farklılaşma avantajı yaratır. Müşteri verileri (örneğin, satın alma alışkanlıkları) ve geri bildirim analizleri, hizmetlerin özelleştirilmesini sağlar. Örneğin, son kilometre teslimatında gerçek zamanlı takip sistemleri, müşteri memnuniyetini %20 artırabilir (Deloitte, 2023). Lojistik firmaları, bilgi yönetim sistemleriyle sipariş doğruluğunu ve teslimat hızını optimize eder. Türkiye’de, e-ticaret platformlarının lojistik ortakları, veri odaklı teslimat seçenekleriyle rekabet avantajı elde etmektedir.

3.4. İnovasyon ve Teknolojik Adaptasyon

Ticari bilgi, lojistik sektöründe yenilikçi çözümler geliştirilmesini teşvik eder. Yapay zeka, otonom araçlar ve drone teslimat sistemleri gibi teknolojiler, bilgi temelli inovasyonların ürünleridir. Örneğin, Amazon’un AI tabanlı lojistik algoritmaları, teslimat sürelerini %30 kısaltmıştır (Forbes, 2024). Blokzincir, tedarik zincirinde şeffaflığı artırarak sahtecilik riskini azaltır. Türkiye’de, liman otomasyonu ve dijital gümrük sistemleri gibi yenilikler, firmaların küresel standartlara uyumunu hızlandırmaktadır. Ancak, yeniliklerin başarısı, firmaların bilgi paylaşımı ve örgütsel öğrenme kapasitesine bağlıdır (Nonaka ve Takeuchi, 1995).

Bu katkılar, bilgi yönetiminin lojistik firmalarının rekabet gücünü nasıl dönüştürdüğünü göstermektedir. Ancak, veri gizliliği (örneğin, KVKK uyumluluğu) ve teknolojik altyapı eksiklikleri, bilginin tam potansiyelini sınırlandırabilir. Türkiye’nin lojistik üs potansiyelini

gerçekleştirilmesi, bu zorlukların aşılmasına ve bilgi odaklı stratejilerin yaygınlaşmasına bağlıdır.

4. Kuramsal Çerçeveler, Modeller ve Model Önerisi

Ticari bilginin taşımacılık ve lojistik sektöründe rekabet avantajı sağlamadaki rolünü anlamak, sağlam bir kuramsal çerçeveye dayanmayı gerektirir. Bu bölüm, ticari bilginin stratejik bir kaynak olarak lojistik süreçlerde nasıl değer yarattığını açıklamak için dört temel kuramsal modeli incelemektedir: Kaynak Tabanlı Görüş (RBV), Bilgi Tabanlı Görüş (KBV), Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı ve Tedarik Zinciri Yönetimi Perspektifi. Her bir model, lojistik firmalarının bilgi odaklı stratejilerle rekabet güçlerini nasıl artırabileceğini ve Türkiye’nin bölgesel lojistik potansiyelini nasıl değerlendirebileceğini açıklamak için kullanılmıştır.

4.1. Kaynak Tabanlı Görüş

Kaynak Tabanlı Görüş (RBV), firmaların rekabet avantajını, sahip oldukları nadir, değerli, taklit edilmesi zor ve örgütlenmiş kaynaklara dayandırır (Barney, 1991). Lojistik sektöründe, ticari bilgi bu kriterleri karşılayan stratejik bir kaynaktır. Örneğin, gerçek zamanlı veri analitiği, müşteri taleplerini öngörmede nadir bir yetkinlik sağlar ve yüksek doğruluk oranıyla (örneğin, %95’e varan tahmin doğruluğu) firmalara maliyet avantajı kazandırır (McKinsey, 2024). Örtük bilgi, örneğin deneyimli lojistik yöneticilerinin rota planlama uzmanlığı, kolayca taklit edilemez ve firmaya özgüdür. Türkiye’de, liman otomasyon sistemleri gibi bilgi temelli altyapılar, RBV perspektifinden değerli kaynaklar olarak firmaların küresel rekabette öne çıkmasını destekler (TÜİK, 2024). Ancak, RBV’nin statik yapısı, hızla değişen lojistik pazarlarında bilginin dinamik yönetimini açıklamakta yetersiz kalabilir.

4.2. Bilgi Tabanlı Görüş

Bilgi Tabanlı Görüş (KBV), firmaların rekabet avantajını bilgi yaratma, paylaşma ve entegre etme yetkinliklerine bağlar (Grant, 1996). Lojistik sektöründe, KBV, organizasyonel öğrenme ve bilgi paylaşımının operasyonel mükemmeliyeti nasıl desteklediğini açıklar. Örneğin, bir lojistik firmasının çalışanları arasında paylaşılan müşteri geri bildirim verileri, teslimat süreçlerini optimize ederek müşteri memnuniyetini %20 artırabilir (Deloitte, 2023). Blokzincir teknolojisi, tedarik zinciri paydaşları arasında güvenli bilgi paylaşımını kolaylaştırarak KBV’nin pratik bir uygulamasıdır (Choi vd., 2022). Türkiye’de, e-ticaret lojistiğindeki büyüme, firmaların bilgi paylaşım platformlarına (örneğin, bulut tabanlı ERP sistemleri) yönlendirmiştir; ancak, KOBİ’lerin sınırlı teknolojik altyapısı, KBV’nin tam potansiyelini kısıtlamaktadır (Lojistik Derneği, 2024).

4.3. Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı

Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı, firmaların değişen çevre koşullarına uyum sağlamak için kaynaklarını yeniden yapılandırma yeteneğine odaklanır (Teece vd., 1997). Lojistik sektöründe, bu yaklaşım, ticari bilginin hızlı

teknolojik değişimlere (örneğin, yapay zeka, IoT) adaptasyonunu açıklamak için uygundur. Örneğin, otonom araçlar ve drone teslimat sistemleri, firmaların bilgi temelli yeniliklerle pazar taleplerine hızla yanıt vermesini sağlar; Amazon'un AI tabanlı lojistik algoritmaları teslimat sürelerini %30 kısaltmıştır (Forbes, 2024). Türkiye'de, dijital gümrük sistemlerinin benimsenmesi, firmaların değişen ticaret düzenlemelerine uyum yetkinliğini artırmıştır. Dinamik yetkinlikler, lojistik firmalarının bilgi yönetim sistemlerini sürekli güncelleyerek rekabet avantajını sürdürmesini sağlar, ancak bu süreç yüksek başlangıç maliyetleri gerektirir.

4.4. Tedarik Zinciri Yönetimi Perspektifi

Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) Perspektifi, bilginin zincir boyunca entegrasyonunu ve akışını rekabet avantajının temeli olarak görür (Lambert ve Cooper, 2000). Lojistik, tedarik zincirinin kritik bir bileşeni olarak, bilgi akışının etkinliğini belirler. Örneğin, IoT tabanlı sensörler, kargoların gerçek zamanlı takibini sağlayarak teslimat hatalarını %15 azaltabilir (McKinsey, 2024). SCM perspektifi, bilginin dört temel aşamada (satış öncesi, üretim, dağıtım, servis) nasıl kullanıldığını vurgular. Türkiye'de, e-ticaret platformlarıyla entegre lojistik firmaları, müşteri verilerini analiz ederek son kilometre teslimatında esneklik kazanmıştır. Ancak, veri gizliliği düzenlemeleri (örneğin, KVKK) ve zincir paydaşları arasındaki standartlaşma eksikliği, bilgi akışını sınırlandırabilir.

Bu kuramsal modeller, ticari bilginin lojistik sektöründe rekabet avantajını nasıl desteklediğini farklı boyutlarıyla açıklamaktadır. RBV, bilginin statik değerine odaklanırken, KBV paylaşım ve öğrenme süreçlerini, Dinamik Yetkinlikler değişime uyumu, SCM ise zincir entegrasyonunu vurgular. Türkiye'nin bölgesel lojistik üs potansiyelini gerçekleştirmesi, bu modellerin entegrasyonu ile bilgi odaklı stratejilerin geliştirilmesine bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, bu modellerin ampirik testlerini ve sektörel vaka analizlerini derinleştirebilir.

5. Türkiye'deki Lojistik Sektör Çalışmalarında Ticari Bilginin Rolü

Türkiye, Avrupa, Asya ve Orta Doğu'nun kesişim noktasında yer alan stratejik konumuyla, küresel lojistik ağlarında bölgesel bir üs olma potansiyeline sahiptir. 2023 itibarıyla Türkiye'nin lojistik sektörü, GSYH'nin yaklaşık %12'sini oluşturmakta ve yıllık %7 büyümeye kaydetmektedir (TÜİK, 2024). Lojistik, ekonomik büyümeyi destekleyen, dış ticareti kolaylaştıran ve rekabet gücünü artıran bir katalizör olarak öne çıkmaktadır. Ancak, bu potansiyelin realize edilmesi, ticari bilginin etkin kullanımına, dijital altyapının geliştirilmesine ve küresel standartlara uyuma bağlıdır. Bu bölüm, Türkiye'nin lojistik sektöründeki önemini ve ticari bilginin rekabet avantajı sağlamadaki rolünü üç alt başlıkta incelemektedir.

5.1. Türkiye'nin Stratejik Konumu ve Lojistik Potansiyeli

Türkiye, üç kıtayı birleştiren coğrafi konumuyla, tarihsel olarak ticaret yollarının merkezinde yer almıştır. Bugün, İpek Yolu'nun modern yeniden canlanması (örneğin, Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi) ve Ortadoğu ile Avrupa arasındaki artan ticaret hacmi, Türkiye'yi lojistikte stratejik bir merkez haline getirmiştir (World Bank, 2023). İstanbul Havalimanı, Marmaray ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü gibi altyapı yatırımları, lojistik kapasiteyi güçlendirmiştir. Örneğin, 2023'te Türkiye'nin konteyner limanları, 13 milyon TEU'yu aşan bir hacimle Avrupa'da ilk 10'a girmiştir (UND, 2024). Ticari bilgi, bu potansiyeli realize etmede kilit rol oynar; örneğin, gerçek zamanlı veri analitiği, liman operasyonlarını optimize ederek %15 verimlilik artışı sağlayabilir (McKinsey, 2024). Ancak, lojistik altyapının tam entegrasyonu, bilgi paylaşım platformlarının yaygınlaşmasına bağlıdır.

5.2. Ticari Bilginin Lojistik Sektöründeki Uygulamaları ve Öneri Model

Ticari bilgi, Türkiye'nin lojistik sektöründe rekabet avantajını destekleyen stratejik bir kaynaktır. Kaynak Tabanlı Görüş (RBV) ışığında, bilgi, nadir ve taklit edilmesi zor bir varlık olarak firmaların farklılaşmasını sağlar (Barney, 1991). Örneğin, e-ticaret lojistiğinde müşteri verilerinin analizi, son kilometre teslimat sürelerini %20 kısaltabilir (Deloitte, 2023). Bilgi Tabanlı Görüş (KBV) ise, organizasyonel öğrenme ve bilgi paylaşımının önemini vurgular; Türkiye'deki lojistik firmaları, bulut tabanlı ERP sistemleriyle tedarik zinciri entegrasyonunu güçlendirmiştir (Lojistik Derneği, 2024). Yapay zeka tabanlı talep tahmini, envanter yönetiminde %10 maliyet tasarrufu sağlarken, blokzincir teknolojisi gümrük işlemlerinde şeffaflığı artırır (Choi vd., 2022). Türkiye'de, özellikle KOBİ'ler, dijitalleşme yatırımlarıyla bu uygulamaları benimsemeye başlamıştır, ancak teknolojik altyapı eksiklikleri bir engel oluşturmaktadır. Ticari bilginin lojistik sektöründeki rolü, RBV perspektifinden bakıldığında, nadir ve taklit edilmesi zor bir kaynak olarak rekabet avantajını güçlendirmektedir (Barney, 1991). Örneğin, gerçek zamanlı veri analitiği, Türkiye'deki e-ticaret lojistik firmalarının teslimat sürelerini %20 kısaltmasını sağlamıştır (Deloitte, 2023). KBV, bilgi paylaşımı ve organizasyonel öğrenmenin, firmaların müşteri odaklı hizmetler ve operasyonel verimlilik geliştirmesine olanak tanıdığını göstermektedir (Grant, 1996). Ancak, Türkiye'de KOBİ'lerin yalnızca %40'ı bulut tabanlı bilgi sistemlerini kullanmaktadır, bu da KBV'nin tam potansiyelini sınırlamaktadır (Lojistik Derneği, 2024). Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı, lojistik firmalarının yapay zeka (AI) ve Nesnelerin İnterneti (IoT) gibi teknolojilere hızla uyum sağlaması gerektiğini vurgular (Teece vd., 1997). Örneğin, liman otomasyonu, Türkiye'nin konteyner hacmini 2023'te 13 milyon TEU'ya çıkarmıştır, ancak bu yeniliklerin yaygınlaşması için bilgi yönetimi yatırımları gereklidir (UND, 2024).

Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) perspektifi, bilginin zincir

boyunca entegrasyonunun lojistikte kritik olduğunu ortaya koymaktadır (Lambert ve Cooper, 2000). Blokszincir teknolojisi, gümrük işlemlerinde şeffaflığı artırarak işlem maliyetlerini %15 düşürebilir (McKinsey, 2024). Ancak, veri gizliliği düzenlemeleri (örneğin, KVKK) ve standartlaşma eksiklikleri, Türkiye’de bilgi akışını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik gibi çağdaş konular, lojistikte bilgi kullanımını yeniden şekillendirmektedir; örneğin, karbon ayak izini azaltmak için AI tabanlı rota optimizasyonu %10 enerji tasarrufu sağlayabilir (Choi vd., 2022). Bu bulgular, ticari bilginin lojistikte yalnızca operasyonel değil, aynı zamanda stratejik ve çevresel etkiler yarattığını göstermektedir.

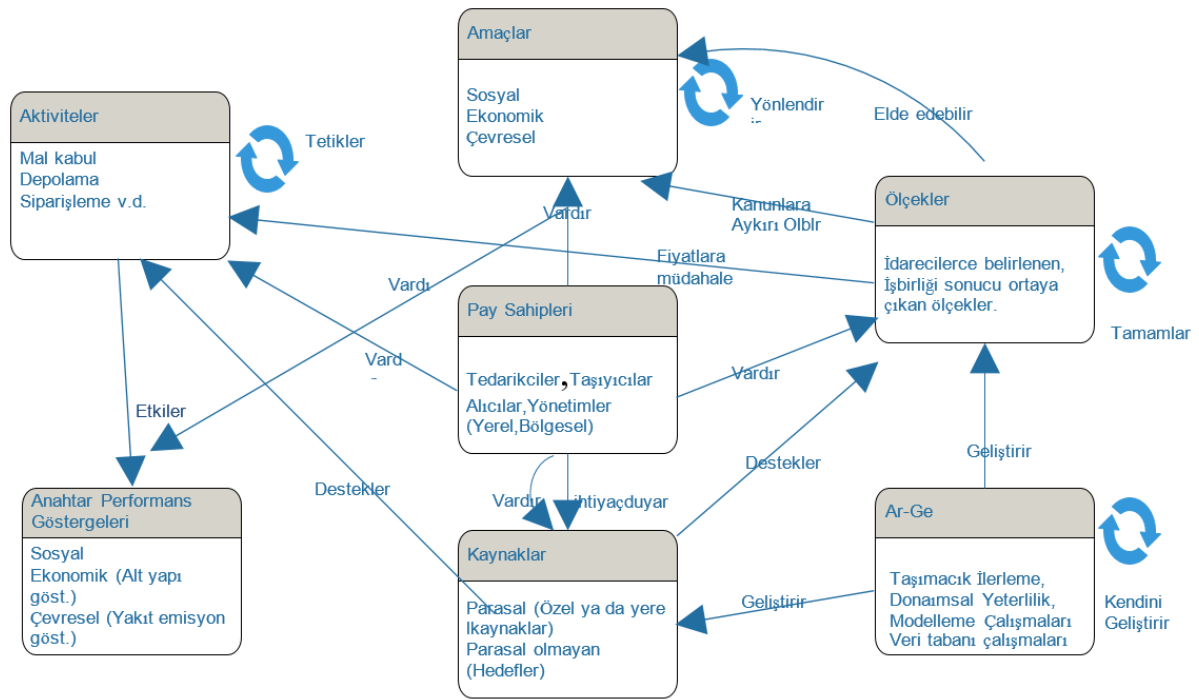
Firmalar, kalıcı varlıklarını devam ettirebilmek ve büyüebilmek için sahip oldukları bilgiden elde edilebilenleri tüm değerleri kullanarak kullanırlar. Lojistik sektöründe bilgi işleme, satış, tedarik ve finans gibi bölümlere ayrılma da, bölünme, organize edilme, filtrelenmesi ve özetlenmesi ve daha sonra lojistik bilgileri, sekiz genel değerlendirme üzerinden değerlendirilerek süreci detaylandırma ve ortaya çıkan çıktılar analiz edilebilir. Bu sekiz sınıf; ödeme sahipleri, genel, anahtar performans dağılımı (firmaların oluşturma hedefleriyle ilgili temel ölçüm kriterleri), kaynaklar, ölçümler (ayrıntılı süreç ölçümleri), araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) ve değerler olarak sınıflandırılabilir. Modelde, ödeme yapan taraflar, dağıtılan birimlerin ölçüm sonuçlarına ve kaynaklara ihtiyaç duymakta; bu kaynaklara erişebilmek için çeşitli faaliyetler yürüterek süreci harekete geçirmektedir. Bahsedilen genel bilgiler, anahtar performans göstergelerinin süreleri ve bu amaçlar, diğer amaçların çözümüne yol açabilir. Faaliyetler, anahtar performans göstergelerinin etkileri

ve bir faaliyet, başka faaliyetleri tetikleyebilir. Kaynaklar, faaliyetleri ve aynı zamanda ölçümleri genişletilir. Ölçümler, kendi içinde bir döngü oluşturur. Ölçümlerden elde edilen bilgiler, çeşitli düzenlemelerle süreç boyunca geri döner. Örnekleme, dağıtım sırasında konum değişimine ilişkin bilgilerin kapsamı bu kapsama girer. Ölçümler, amacı gerçekleştirebilir veya gerçekleştiremeyebilir. Ayrıca ölçümler, süreklilik aralıklarını sınırlayabilir. Bu sistem, Ar-Ge çalışmaları, teknolojileri, ölçümleri iyileştirme ve Ar-Ge faaliyetlerini sürdürmektedir (Şekil 3).

Türkiye’nin bölgesel lojistik üs olma hedefi, bilgi odaklı stratejilerin geliştirilmesine bağlıdır. Ancak, mevcut altyapı yatırımları (örneğin, İstanbul Havalimanı, Marmaray) bilgi yönetimi sistemleriyle yeterince entegre değildir. Lojistik Performans Endeksi’nde (LPI) 2023’te 38. sırada yer alan Türkiye, ilk 15’e girmek için dijitalleşme ve eğitim yatırımlarını artırmalıdır (World Bank, 2023). Çalışmanın sınırlamaları arasında, ampirik verilerin eksikliği ve sektörel çeşitliliğin sınırlı analizi yer almaktadır; bu da gelecekteki araştırmalar için bir fırsat sunar.

Lojistik sektöründeki başarı, diğer sektörler ve işletmelerde olduğu gibi, ürünlerin deneyimlerinden faydalanma, bilgilerin edinilebilmesi, üretilebilmesi, içselleştirilmesi ve paylaşılabilesine bağlıdır. Rekabet avantajını sürdürmek ve büyümek için firmalar, sahip oldukları haritalı ve açık bilgilerden elde edilebilecek tüm değerleri etkin bir şekilde kullanmak zorundadır.

Lojistik iş akışının başlangıç bölgeleri, birlikte yoğun olarak faaliyet gösteren sektörlerin bölümlerinin karşılanması ve iş planlarını oluşturmak için katılımcı sektör ve pazarın değerlendirilmeleri gerekmektedir.



Şekil 3. Lojistik sektöründe bilgi işleme yapısı (Anand vd., 2012).

Sürekli faaliyet gösteren sektörlerin sınıflandırılması, ayrıntılı ve ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi, lojistik dağılımda pazar payları ve hedef kitle gibi öğeler için referanslar; Ayrıca üretim tesislerinin yer seçimi ve tasarımı gibi çözümler için değerli bilgiler sağlar.

Lojistik iş sürecinde, özellikle uluslararası taşımacılarla uğraşan indirme kararlarında, farklı bölgelerdeki ve kültürlerdeki depolamaların nasıl algılandığı veya karşılandığı yerde yerel bilgilerin kaydedilmesi önemlidir.

Taşıma sistemlerinde, bağlantı noktaları arasında gerçekleştirilecek transfer işlemleri için, lojistik tesislerin hangi aşamalarda ve nasıl hareket edeceklerinin planlanması amacıyla yük miktarlarına ilişkin öngörülerin ve lojistik tesis bilgilerinin kullanılması gerekir.

Mal hareketi, müşteri, tedarikçi, ürün, üretim, kurulum ve organizasyonel bilgiler, lojistik iş sürecinin yönetimini sağlarken, tüm aşamalarındaki bilgileri yönlendirerek süreci sağlıklı bir şekilde işlemesine olanak sağlar.

Lojistik iş sürecinin işleyişi, sürecin tüm işlevsel verileri, bilgi ve ayırıştırma kullanımıyla birlikte yeni veri ve bilgilerin ortaya çıkarılmasını sağlar. Süreç yönetiminin en önemli kişiden biri olan ölçülebilirlik bu noktada devreye girer. Süreçlerde ölçüm yapmak için kilit performans değişimi (KPI - Anahtar Performans Göstergeleri) ve metrikler kullanılır. Kilit performans parametreleri, genellikle firmaların hedefleri ile ilgili ana gösterimleri ifade ederken; metrikler, daha fazla sayıda ve ayrıntılı adım adım ölçüm birimleridir (Tanyaş, 2019).

5.3. Fırsatlar ve Zorluklar

Türkiye'nin lojistik sektöründe ticari bilginin kullanımı, hem fırsatlar hem de zorluklar barındırır.

Fırsatlar arasında, e-ticaretin büyümesi (2023'te Türkiye'de %30 artış, TÜBİSAD, 2024), dijital gümrük sistemlerinin yaygınlaşması ve bölgesel ticaret anlaşmaları (örneğin, Orta Koridor projesi) yer alır. Bu gelişmeler, veri odaklı lojistik çözümlerin (örneğin, IoT tabanlı takip) benimsenmesini teşvik eder.

Zorlukla ise, veri gizliliği düzenlemeleri (örneğin, KVKK uyumluluğu), KOBİ'lerin sınırlı dijitalleşme kapasitesi ve küresel lojistik devleriyle rekabettir. Örneğin, Amazon ve DHL gibi firmalar, Türkiye pazarında veri analitiğiyle üstünlük sağlarken, yerel firmaların %60'ı hala temel ERP sistemlerini kullanmamaktadır (UND, 2024). Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı'na göre, Türkiye'deki lojistik firmalarının bu zorlukları aşması, bilgi yönetim sistemlerini sürekli güncelleyerek küresel trendlere uyum sağlamalarına bağlıdır (Teece vd., 1997).

Türkiye'nin lojistik sektöründeki başarısı, ticari bilginin stratejik yönetiminden geçmektedir. Bölgesel bir lojistik üs olma hedefi, altyapı yatırımlarının yanı sıra, veri analitiği, iş birliği ağları ve eğitim programlarıyla desteklenmelidir. Gelecekteki çalışmalar, Türkiye'de bilgi odaklı lojistik stratejilerinin ampirik etkilerini inceleyebilir.

6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, ticari bilginin taşımacılık ve lojistik sektöründe rekabet avantajı sağlamadaki rolünü kuramsal bir çerçevede analiz ederek, Türkiye'nin bölgesel lojistik üs potansiyelini değerlendirmiştir. Lojistik sektörü, küresel ticaretin omurgası olarak, ekonomik büyümeyi destekleyen ve firmaların rekabet gücünü artıran stratejik bir alandır. Türkiye, Avrupa, Asya ve Orta Doğu'yu birleştiren coğrafi konumuyla, lojistikte küresel bir merkez olma yolunda önemli fırsatlara sahiptir. Ancak, bu potansiyelin realize edilmesi, ticari bilginin etkin yönetimine ve dijital dönüşümün hızlandırılmasına bağlıdır.

Ticari bilgi, taşımacılık ve lojistik sektöründe rekabet avantajının temel taşlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır. Küreselleşme, e-ticaretin yükselişi ve teknolojik yenilikler, lojistik firmalarını bilgi odaklı stratejiler geliştirmeye zorlamaktadır. Çalışma, ticari bilginin lojistik sektöründeki dönüştürücü etkisini ortaya koyma ve Türkiye'deki lojistik firmaları için stratejik öneriler sunmaktadır. Kaynak Tabanlı Görüş (RBV), Bilgi Tabanlı Görüş (KBV) ve Dinamik Yetkinlikler gibi kuramsal çerçevelerle desteklenerek, bilginin hem teorik hem de pratik boyutları ele alınmaktadır.

Kaynak Tabanlı Görüş (RBV), ticari bilginin nadir, değerli ve taklit edilmesi zor bir kaynak olarak lojistik firmalarının maliyet avantajı ve farklılaşma sağlamasını desteklediğini ortaya koymaktadır (Barney, 1991). Örneğin, gerçek zamanlı veri analitiği, Türkiye'de e-ticaret lojistik firmalarının teslimat sürelerini %20 kısaltmıştır (Deloitte, 2023). Bilgi Tabanlı Görüş (KBV), organizasyonel öğrenme ve bilgi paylaşımının, müşteri odaklı hizmetler ve operasyonel verimlilik geliştirmede kritik olduğunu göstermektedir (Grant, 1996). Ancak, Türkiye'deki lojistik KOBİ'lerinin yalnızca %40'ı bulut tabanlı sistemleri kullanmaktadır, bu da bilgi paylaşımının yaygınlaşmasını sınırlamaktadır (Lojistik Derneği, 2024). Dinamik Yetkinlikler Yaklaşımı, yapay zeka (AI), Nesnelerin İnterneti (IoT) ve blokzincir gibi teknolojilere uyumun, firmaların değişen pazarlara yanıt verme kapasitesini artırdığını vurgular (Teece vd., 1997). Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) perspektifi ise, bilgi akışının zincir entegrasyonunu güçlendirdiğini ve örneğin blokzincirin gümrük işlemlerinde %15 maliyet tasarrufu sağladığını göstermektedir (McKinsey, 2024). Türkiye'nin lojistik sektörü, 2023'te GSYİH'nin %12'sini oluşturmuş ve yıllık %7 büyüme kaydetmiştir (TÜİK, 2024). İstanbul Havalimanı, Marmaray ve liman otomasyonu gibi altyapı yatırımları, lojistik kapasiteyi artırmıştır; ancak, Lojistik Performans Endeksi'nde (LPI) 38. sırada yer alan Türkiye, ilk 15'e girmek için bilgi odaklı stratejilere ihtiyaç duymaktadır (World Bank, 2023). E-ticaretin 2023'te %30 büyümesi, veri analitiği ve son kilometre teslimat çözümlerini zorunlu kılmıştır (TÜBİSAD, 2024). Bununla birlikte, veri gizliliği (örneğin, KVKK uyumluluğu), teknolojik altyapı eksiklikleri ve küresel lojistik devleriyle rekabet, Türkiye'nin önünde önemli zorluklar olarak durmaktadır.

Ticari bilgi, lojistik süreçlerinde planlama, operasyonel verimlilik, müşteri odaklılık ve inovasyon alanlarında dönüştürücü bir rol oynamaktadır. Örneğin, AI tabanlı rota optimizasyonu, enerji tüketimini %10 azaltarak sürdürülebilirlik hedeflerini destekler (Choi vd., 2022). Türkiye'nin bölgesel lojistik üs hedefi, bilgi yönetimi sistemlerinin yaygınlaşması, iş birliği ağlarının güçlendirilmesi ve eğitim yatırımlarıyla desteklenmelidir. Çalışma, bu hedeflere ulaşmak için stratejik öneriler sunmuş; ancak, ampirik verilerin eksikliği ve sektörel çeşitliliğin sınırlı analizi, araştırmanın sınırlarını oluşturmaktadır.

Gelecekteki çalışmalar, ticari bilginin lojistikteki etkilerini ampirik olarak test edebilir ve vaka analizleriyle sektörel uygulamaları derinleştirebilir. Özellikle, yeşil lojistik, e-ticaret lojistiği ve dijital gümrük sistemleri gibi alanlarda bilgi odaklı stratejilerin potansiyeli araştırılabilir. Türkiye, ticari bilgiyi etkin kullanarak, küresel lojistik ağlarında lider bir konuma yükselebilir.

6.1. Öneriler

Türkiye'deki lojistik firmalarının ticari bilgiyi etkin kullanarak rekabet avantajını güçlendirmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

1. Bilgi Yönetimi Stratejilerinin Geliştirilmesi: Lojistik firmaları, bilgi yönetimi süreçlerini (elde etme, işleme, paylaşma, depolama) kurumsal bir stratejiye entegre etmelidir. Örneğin, AI tabanlı talep tahmini sistemleri, envanter yönetiminde %10 maliyet tasarrufu sağlayabilir (McKinsey, 2024). RBV'ye dayalı bu strateji, bilginin nadir bir kaynak olarak kullanılmasını teşvik eder.
2. Dijital Altyapı Yatırımları: Lojistik bilgi sistemlerinin (örneğin, ERP, WMS) tasarımı, bulut bilişim ve blokzincir gibi teknolojilerle güçlendirilmelidir. Türkiye'de, KOBİ'lerin %60'ı temel dijital sistemleri kullanmamaktadır; bu nedenle devlet destekli dijitalleşme teşvikleri artırılmalıdır (Lojistik Derneği, 2024). Dinamik Yetkinlikler perspektifi, bu yatırımların değişen pazarlara uyumu hızlandıracağını öne sürer.
3. Veri Odaklı Performans Göstergeleri: Kalite, maliyet, teslimat hızı ve sürdürülebilirlik gibi KPI'lar, lojistik süreçlerde önceliklendirilmelidir. Örneğin, karbon ayak izini izleyen AI tabanlı sistemler, çevresel uyumluluğu artırabilir. SCM perspektifine göre, bu göstergeler zincir entegrasyonunu güçlendirir.
4. Eğitim ve İnsan Kaynağı Geliştirme: Ticari bilgi uzmanlığı için lisans ve yüksek lisans programlarında lojistik odaklı müfredatlar geliştirilmelidir. Örneğin, veri analitiği ve lojistik teknolojileri üzerine çalıştaylar düzenlenerek farkındalık artırılabilir. KBV, eğitimli çalışanların bilgi paylaşımını güçlendireceğini savunur.
5. İş Birliği ve Bilgi Paylaşım Ağı: Lojistik firmaları, tedarik zinciri paydaşlarıyla (limanlar, gümrük idareleri, e-ticaret platformları) veri paylaşım platformları kurmalıdır. Örneğin, Orta Koridor

projesi kapsamında bölgesel iş birliği, Türkiye'nin lojistik üs potansiyelini artırabilir (TÜBİSAD, 2024).

6. Etik ve Sürdürülebilir Bilgi Kullanımı: Veri gizliliği (KVKK uyumluluğu) ve etik bilgi yönetimi, müşteri güvenini artırmak için önceliklendirilmelidir. Yeşil lojistik uygulamaları, örneğin IoT tabanlı enerji tasarrufu sistemleri, çevresel rekabet avantajı sağlayabilir.

Bu öneriler, Türkiye'nin lojistik sektöründe ticari bilginin stratejik potansiyelini maksimize etmeyi amaçlamaktadır. Gelecekteki araştırmalar, bu stratejilerin ampirik sonuçlarını ve sektörel etkilerini inceleyebilir.

Katkı Oranı Beyanı

Yazarların katkı yüzdeleri aşağıda verilmiştir. Yazarlar makaleyi incelemiş ve onaylamıştır.

%	E.D.
K	100
T	100
Y	100
VTI	100
VAY	100
KT	100
YZ	100
GR	100
PY	100

K= kavram, T= tasarım, Y= yönetim, VTI= veri toplama ve/veya işleme, VAY= veri analizi ve/veya yorumlama, KT= kaynak tarama, YZ= Yazım, GR= gönderim ve revizyon, PY= proje yönetimi.

Çatışma Beyanı

Yazar bu çalışmada hiçbir çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmektedirler.

Etik Onay Beyanı

Bu araştırmada hayvanlar ve insanlar üzerinde herhangi bir çalışma yapılmadığı için etik kurul onayı alınmamıştır.

Kaynaklar

- Anand N, Yang M, van Duin JR, Tavasszy L. 2012. GenCLOn: An Ontology for City Logistics. *Expert Syst Appl*, 39: 11944-11960.
- Barney J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *J Manag*, 17(1): 99-120.
- Bayraktutan Y. 2003. Global ekonomide bütünleşme trendleri: Bölgeselleşme ve küreselleşme. Nobel Yayıncılık, Ankara, Türkiye, ss: 186.
- Bhatt GD. 2001. Knowledge management in organizations: Examining the interaction between technologies, techniques, and people. *J Knowl Manag*, 5(1): 68-75.
- Bowersox DJ, Cloos DJ, Cooper MB, Bowersox JC. 2020. *Supply chain logistics management* (5th ed.). McGraw-Hill Education, New York, US, pp: 34.
- Can AO. 2005. Ticari bilgi yönetimi ve bilgi portalı mimarisi:

- EGEV ticari bilgi portalı'nın incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, Türkiye, ss: 205.
- Choi TM, Wallace SW, Wang Y. 2022. Big data analytics in operations management. *Prod Operat Manag*, 31(5): 1868-1883.
- Davenport TH, Prusak L. 1998. *Working knowledge: How organizations manage what they know*. McGraw-Hill Professionals, New York, US.
- Dayan E. 2018. Ticari bilgi ve lojistik sektörü rekabet gücü: Iğdır örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çankırı, Türkiye, ss: 126.
- Deloitte. 2023. 2023 Global Smart Last-Mile Logistics Outlook. Deloitte Insights.
- Demirci F, Aydın C. 2008. Kurumsal Bilgi kaynakları ve bilgi yönetimi. *Türk Kütüp*, 22(1): 59-81.
- Forbes. 2024. 22 Top AI Statistics and Trends In 2024. URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/ai-statistics> (erişim tarihi: 17 Kasım 2024).
- Grant RM. 1996. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strat Manag J*, 17(S2): 109-122.
- İnce M, Oktay E. 2006. Bilginin bir stratejik güç olarak önemi ve örgütlerde bilgi yönetimi. *Selçuk Üniv Karaman İİBF Derg*, 10: 15-29.
- İstanbul Ticaret Odası. 2007. Fiyat İndeksleri=Price Indices. İstanbul Ticaret Odası, İstanbul, Türkiye.
- Kevük S. 2006. Bilgi Ekonomisi. URL: http://journal.yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2011/07/no4_vol1_03_kevuk.pdf (erişim tarihi: 11 Şubat 2014).
- Koç Y. 2011. Ticari istihbarat ve çağdaş ihracatın stratejii. Gazi Kitabevi, Ankara, Türkiye, ss: 338.
- Lambert DM, Cooper MC. 2000. Issues in supply chain management. *Indust Market Manag*, 29(1): 65-83.
- Laszlo KC, Laszlo A. 2002. Evolving knowledge for development: The role of knowledge management in a changing world. *J Knowl Manag* 6(4): 400-412.
- Lojistik Derneği. 2024. Lojistik Derneği. URL: www.loder.org.tr (erişim tarihi: 19 Eylül 2024).
- Mckinsey. 2024. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/travel/our-insights/ai-can-transform-workforce-planning-for-travel-and-logistics-companies> (erişim tarihi: 21 Ocak 2025).
- Mort D. 2003. *Business information handbook*. De Gruyter Saur, Munchen, Germany, pp: 226.
- Nonaka I, Takeuchi H. 1995. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Odabaş H. 2005. Bilgi yönetimi sistemi, bilgi çağı bilgi yönetimi ve bilgi sistemleri. Çizgi Kitabevi, Konya, Türkiye, ss: 11.
- Özkapıcı E. 1998. Sınai mülkiyet hakkı. URL: <http://www.tesk.org.tr/tr/yayin/hizmet/16.html> (erişim tarihi: 29 Eylül 2024).
- Rushton A, Croucher P, Baker P. 2017. *The handbook of logistics and distribution management* (6th ed.). Kogan Page, London, UK, pp: 824.
- Spiegler I. 2003. Technology and knowledge: Bridging a 'generating gap'. *Info Manag*, 40: 533-539.
- Statista. 2024. Size of the global logistics industry from 2018 to 2023, with forecasts until 2028.
- Tanyaş M. 2019. Tedarik zinciri yönetimi, URL: <https://www.theprowess.net/yazilar/tedarik-zinciri-yonetimi> (erişim tarihi: 19 Eylül 2024).
- Teece DJ, Pisano G, Shuen A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strat Manag J*, 18(7): 509-533.
- TÜBİSAD. 2024. Türkiye e-ticaret sektörü raporu 2023. TÜBİSAD Yayınları, İstanbul, Türkiye.
- TÜİK. 2024. Türkiye ekonomik göstergeler 2023. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, Türkiye.
- UND. 2024. Türkiye lojistik sektörü liman performansı 2023. Uluslararası Nakliyeciler Derneği, İstanbul, Türkiye.
- World Bank. 2023. Logistics performance index 2023. World Bank Publications, Washington, US.
- Yılmaz M. 2008. Örgütsel öğrenmede bilgi merkezlerinin rolü. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye, s: 109.