



# ETÜ SENTEZ

## İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER DERGİSİ

ETU SYNTHESIS JOURNAL OF  
ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

ISSUE . SAYI:12/12



**ETÜ SENTEZ**  
**İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ**

**ETU SYNTHESIS**  
**JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**

**Aralık 2023, Sayı: 12**  
**December 2023, Issue: 12**

**ETÜ SENTEZ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ**

**ETU SYNTHESIS JOURNAL OF ECONOMIC AND  
ADMINISTRATIVE SCIENCES**

***Sahibi / Publisher***

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Adına  
Dekan, Prof. Dr. Engin ÖNER

***Editör / Editor***

Prof. Dr. Abdulkadir KAYA

***Editör Yardımcıları / Assistant Editors***

Doç. Dr. Zeynep KARACA

***Alan Editörleri / Field Editors***

Prof. Dr. Şakir DIZMAN

Doç. Dr. Esra Sena TÜRKO

Doç. Dr. Fatih YILDIRIM

Prof. Dr. Gürkan ÇALMAŞUR

Doç. Dr. İkrâm Yusuf YARBAŞI

Doç. Dr. Yılmaz KAPLAN

***Dil Editörleri / Language Editors***

Dr. Öğr. Üyesi Yahya AYGÜL

Doç. Dr. Burak BAŞKAN

***İdare ve Yazışma Adresi/ All correspondence should be addressed to:***

Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

İİBF Dergisi Editörlüğü

Ömer Nasuhi Bilmen Mah. Havaalanı Yolu Cad. No:53 Yakutiye/Erzurum

Tel: +90 444 5 388 / 1018-2197

E-mail: etusentez@erzurum.edu.tr

Web adresi: <http://dergi.erzurum.edu.tr/iibf>

***Yayımcı :***

Erzurum Teknik Üniversitesi

ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Haziran ve Aralık olmak üzere altı aylık dönemlerde yılda 2 sayı olarak yayımlanan hem Türkçe hem de İngilizce dillerindeki çalışmalara yer veren akademik, uluslararası hakemli bir dergidir.

Dergide yayımlanan makalelerin sorumluluğu yazarına aittir.

Derginin tarandığı endeksler: asos endeks, idealonline, google scholar.

All responsibilities of the articles published belong to the authors

ETU Synthesis Journal of Economic and Administrative Sciences is an academic, internationally refereed journal which is published in 6 month periods, as 2 issues a year in June and December and accepts studies in both Turkish and English.

Indexes the journal is scanned: asos index, idealonline, google scholar.

***Bilimsel Danışma Kurulu / Advisory Board***

- Prof. Aqdas Afzal (Habib University)  
Prof. Dr. Atılhan Naktiyok (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Bener Güngör (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Dilber Ulaş (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Erdiñç Altay (İstanbul Üniversitesi)  
Prof. Dr. Erdoğan Kaygın (Kafkas Üniversitesi)  
Dr. Erick C Jones (University of Texas at Arlington)  
Prof. Fadhel Kaboub (Denison University)  
Prof. Dr. Gülizar Kurt Gümüş (Dokuz Eylül Üniversitesi)  
Prof. Dr. Güven Sayılğan (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hakan Sarıtaş (Pamukkale Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hasan Ayyıldız (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  
Prof. Hendrik Van Den Berg (University of Massachusetts Amherst)  
Prof. Hongkil (Sam) Kim (University of North Carolina at Asheville)  
Prof. Dr. Hüseyin Özer (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. İlhami Yücel (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)  
Prof. Jonathan Joseph (University of Bristol)  
Prof. Dr. Mehmet Cihangir (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)  
Prof. Dr. Mehmet Suphi Özçomak (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Metin Coşkun (Anadolu Üniversitesi)  
Prof. Dr. Muammer Yaylalı (Erzurum Teknik Üniversitesi)  
Prof. Dr. Muhsin Doğan (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Prof. Dr. Ömer Faruk İşcan (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Ömer Yılmaz (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Ötüken Senger (Kafkas Üniversitesi)  
Dr. Rachel Tracey (Queen's University Belfast)  
Ramakrishna Prasad Koganti (University of Texas at Arlington)  
Dr. Randy Napier (University of Texas at Arlington)  
Prof. Ruchira Sen (Jindal Global University)  
Prof. Dr. Selahattin Kaynak (Samsun Üniversitesi)  
Prof. Dr. Selami Güney (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)  
Prof. Dr. Selim Başar (Anadolu Üniversitesi)  
Prof. Dr. Sevda Yapraklı (Atatürk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Şuayip Özdemir (Afyon Kocatepe Üniversitesi)

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Yazar(lar) Author(s)	Makalenin Başlığı / Title of Paper	Sayfa No Page Numbers
Arif Yaman	Bursa İli Otomotiv Yan Sanayisinde Faaliyet Gösteren Kobi'lerin Süreç Yönetimi Etkinleştirmesinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri / The Problems When Enabling Process Management Faced By Smes Operating In The Automotive Supply Industry In Bursa And Suggested Solutions  Makale Türü / Article Type : Research / Araştırma	1-18
Davut Ark Uğur Bilir Mehmet Pektaş	Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yapılmış Çalışmaların Tematik İçerik Analizi / Leadership Behaviours of School Principals Thematic Content of The Studies on Analysis  Makale Türü / Article Type : Complation / Derleme	19-40
Engin Dayan Coşkun Polat	Ticari Bilginin Lojistik Sektöründe Rekabet Gücüne Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme / An Evaluation on The Impact of Commercial Knowledge on Competitiveness in The Logistics Sector  Makale Türü / Article Type : Research / Araştırma	41-68
Emine Demet Ekinci Hamamcı Seyfettin Güler	Bölgesel Yenilik Sistemi Bağlamında Türkiye'nin Bölgesel Yenilikçi Potansiyeli / Regional Innovative Potential of Türkiye in The Context of Regional Innovation System  Makale Türü / Article Type : Research / Araştırma	69-93

## **DERGİNİN BU SAYISINDA KATKIDA BULUNAN HAKEMLERİN LİSTESİ**

Doç. Dr. Ahmet İlker AKBABA (Erzurum Teknik Üniversitesi)

Doç. Dr. Arzu Eren ŞENARAS (Bursa Uludağ Üniversitesi)

Doç. Dr. Kadir TUTKAVUL (Bursa Teknik Üniversitesi)

Doç. Dr. M. İhsan ÇUBUKCU (Atatürk Üniversitesi)

Doç. Dr. Murat BAŞ (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)

Doç. Dr. Selçuk KORUCUK (Giresun Üniversitesi)

Doç. Dr. Şaduman YILDIZ (Bayburt Üniversitesi)

Doç. Dr. Tuba ŞAHİNOĞLU (Atatürk Üniversitesi)

## **BURSA İLİ OTOMOTİV YAN SANAYİSİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERİN SÜREÇ YÖNETİMİ ETKİNLEŞTİRMESİNDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ<sup>1</sup>**

Arif Yaman  
Yüksek Lisans Öğrencisi, Bursa  
Teknik Üniversitesi,  
e-mail:arifyaman35@hotmail.com,  
ORCID:0009-0000-1890-9528

DOI : 10.47358/sentez.2023.40  
Makale Türü : Araştırma  
Gönderim Tarihi: 03.08.2023  
Revizyon Tarihi: 21.11.2023  
Kabul Tarihi: 01.12.2023

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Yaman, A. (2023). Bursa İli  
Otomotiv Yan Sanayisinde Faaliyet  
Gösteren Kobi'lerin Süreç Yönetimi  
Etkinleştirmesinde Karşılaştıkları  
Sorunlar ve Çözüm Önerileri. ETÜ  
Sentez İktisadi ve İdari Bilimler  
Dergisi. Sayı: 12, 01-18.



**Öz:** Modern anlayıştan uzak yönetim biçimleri küreselleşen dünyanın koşullarına uyum sağlayamamaktadır. Bu sebeple artan rekabet koşullarına, büyüyen pazarlara ve değişime ayak uydurabilme ve adapte olabilmenin yolu değişime uyabilen ve değişimi yönetebilen yeni yönetim biçimlerinden geçmektedir. Bu yeni yönetim biçimlerinden biri olan süreç yönetimi, sahip olduğu yönetim anlayışı ile işletmelere değişen koşullara karşı ayakta kalabilme ve rekabet gücünü arttırabilme yeteneği kazandırır.

Bu çalışma, Bursa ili otomotiv yan sanayisinde yer alan KOBİ'lerin süreç yönetimlerini etkinleştirirken yaşadıkları sorunları tespit etmeyi ve bu sorunlara çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında Bursa ili otomotiv yan sanayisinde yer alan 474 KOBİ'nin 212'sine özellikleri, süreç yapıları ve süreç tabanlı çalışmaları ile ilgili anket çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucu ortaya çıkan bulgular betimsel istatistikler, korelasyon analizi ve F testi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucu süreç yönetimini etkinleştirme çalışmaları sırasında başta eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi ile eğitim ve motivasyon eksikliği olmak üzere oluşan sorunlar belirlenmiştir. Ayrıca, bu sorunlar arasında ilişkilerin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiş olup sorunların çözümüne yönelik öneriler verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Süreç, KOBİ'ler, Süreç Yönetimi, Süreç Etkinleştirme, Süreç İyileştirme

**Jel Kodları:** M10, M11, M12

<sup>1</sup> Bu çalışma, T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı'nca kabul edilen KOBİ uzmanlık tezinden türetilmiştir.



## **THE PROBLEMS WHEN ENABLING PROCESS MANAGEMENT FACED BY SMEs OPERATING IN THE AUTOMOTIVE SUPPLY INDUSTRY IN BURSA AND SUGGESTED SOLUTIONS.**

Arif Yaman  
Graduate student, Bursa Technical  
University,  
e-mail:arifyaman35@hotmail.com  
ORCID:0009-0000-1890-9528

DOI : 10.47358/sentez.2023.40  
Article Type : Research  
Application Date: 08.03.2023  
Revision Date: 11.21.2023  
Admission Date: 12.01.2023

To cite this article:

Bilir, U. (2023). The Problems  
When Enabling Process  
Management Faced By Smes  
Operating In The Automotive  
Supply Industry In Bursa And  
Suggested Solutions. ETU  
Synthesis Journal of Economic  
and Administrative Sciences.  
Issue: 12, 01-18.

This article was checked by



**Abstract:** Management forms that are far from the modern understanding cannot adapt to the conditions of the globalized world. For this reason, the way to adapt to increasing competitive conditions, growing markets, and change is through new forms of management that can adapt to and manage change. Process management, which is one of these new forms of management, gives enterprises the ability to survive against changing conditions and to increase their competitiveness.

This study aims to identify the problems when enabling process management experienced by SMEs in the automotive supply industry in Bursa and to present solutions to these problems. Within the scope of the study, a survey was conducted on 212 out of 474 SMEs in the automotive supply industry in Bursa, regarding characteristics, process structures, and process based studies. The findings resulting from the study were analyzed using descriptive statistics, correlation analysis, and F-test. As a result of the analysis, issues were identified during process management activation studies, primarily including the persistence of old work habits and problems related to training and motivation deficiencies. Additionally, it was determined that relationships among these problems are positive and statistically significant. Suggestions for solving these issues have also been provided.

**Keywords :** Process, SMEs, Process Management, Process Activation, Process Improvement

**Jel Classification :** M10, M11, M12

## GİRİŞ

Dünya genelinde otomotiv sektörü sahip olduğu yoğun sermaye yapısı ve oluşturduğu istihdam ile ülkelerin kalkınmasında kilit bir rol oynamaktadır. 2019 yılında küresel ekonomi içerisindeki büyüklüğü 4,5 trilyon ABD dolarına ulaşmış olup, dünya ekonomisinin %5'ni oluşturmaktadır. Ayrıca, bu sektör 80 milyon kişiyede istihdam sağlamaktadır (Kalkınma Kütüphanesi, 2020).

Türkiye’de ise otomotiv sektörü açısından Bursa gelişmiş alt yapısıyla, iyi eğitilmiş genç ve kalifiyeli işgücüyle, rekabetçi ve güçlü tedarik zinciri ile yerli otomobil TOGG’un ve diğer büyük otomotiv üreticilerinin üretim üslerinden olmuştur. Bursa otomotiv sektörü, uluslararası standartlardaki üretimi ve ürettiği ürünlerinin kalitesi ile dünya pazarlarına ihracat yapan bir sektör konumuna gelmiştir. Sektörün önde giden firmaları Bursa’da üretimlerine 1960’lı yıllarda başlamıştır. Ana sanayideki gelişmelere paralel olarak Bursa otomotiv yan sanayisi de gerek üretim miktarı, gerek kalite olarak hem iç piyasada hem de uluslararası pazarlarda rekabet gücüne ulaşmış bulunmaktadır. Yan sanayi ürünleri olarak komple motor ve motor parçaları, iç ve dış lastikler, aktarma organları, fren sistemleri ve parçaları, hidrolik ve pnömatik aksamlar, süspansiyon parçaları, emniyet aksamları, kauçuk ve lastik parçalar, şasi aksam ve parçaları, dövme ve döküm parçalar, elektrik ekipmanları ve aydınlatma sistemleri, akümülatörler, oto camları, koltuk ve iç döşemeleri üretilmektedir. Ayrıca Bursa ili 70.000 çalışan ile Türkiye otomotiv sanayinde çalışanların yüzde 25’ni, ana sanayi ve yan sanayi işletmeleri ile Türkiye otomotiv sanayi işletmelerinin yüzde 15’ni ve Türkiye araç üretiminin yüzde 60’ını gerçekleştirmektedir (BYDO, 2015). Bu sebeple, Bursa ili otomotiv ana ve yan sanayisinde yarattığı istihdam, katma değer ve ekonomik kazanç ile Türkiye’nin otomotiv merkezi olarak görülmektedir.

Ekonomik kalkınma için sektörün önemi bu kadar büyük olması ile birlikte sektördeki değişimler baş döndürücü bir hıza ulaşmış ve her geçen gün artan müşteri talepleri ile rekabet çok farklı bir hale gelerek işletmelerin geleceğini belirler durumda olmuştur. İşletmelerin bu değişim ve talepleri daha hızlı ve ekonomik bir biçimde karşılayabilme isteği bünyeleri içerisinde daha dinamik ve esnek bir yönetsel yapıyı zorunlu kılmaktadır. Çünkü bu tarz yönetsel yapılar, çağın gereklerine ayak uydurarak etkin ve modern modellerle sürekli değişim içerisinde girebilmektedir.

Bu etkin ve modern modellerden biri olan süreç yönetimi ise son yıllarda performanslarını arttırmak isteyen işletmeler tarafından ilgilenilmeye başlanan yönetim modellerinden biri olmuştur. Bu yönetim modeli işletmeler tarafından tam anlamı ile uygulanmadığı zaman ise beklenen sonuçlar alınamamaktadır. Bu sebeple süreç yönetiminin etkin bir şekilde işletme bünyesinde uygulanabilmesi gerekmektedir. Ancak süreç yönetimi işletme yönetimi ve çalışanları tarafından etkin bir şekilde uygulanır ise o zaman işletme, müşterilerden gelen beklentileri tam anlamı ile karşılayabilmektedir.

Söz konusu literatür incelendiğinde süreç yönetimi alanında çoğunlukla süreçlerin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Yaşanılan sorunlara yönelik ise az

sayıda çalışma yapıldığı belirlenmiş ve sektörün bütününe yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, Bursa ili otomotiv yan sanayi sektörünü bütün olarak inceleyip süreç yönetimini etkinleştirmede karşılaşılan sorunlara cevap sunabilmek olarak belirlenmiştir.

### **SÜREÇ KAVRAMI VE UNSURLARI**

Süreç sözcüğü, eğitim, öğretim, yönetim, performans, iyileşme, destek, besleme ve tasarım süreçleri gibi çok farklı alanlarda kullanıldığı için tanımlamalarında da farklılıklar olabilmektedir. Bu sebeple yönetim alanında baktığımızda literatürde yer alan bazı süreç tanımları aşağıdaki gibidir:

- Eylül 2015 tarihinde yayınlanan ISO 9000:2015 standardının kavram ve terimlerinin belirtildiği ISO/TC SC 1'e göre süreç "istenilen sonucu vermek için girdileri kullanan birbirleriyle ilişkili veya etkileşimli faaliyetler kümesidir" olarak tanımlanmıştır (ISO, 2015).

- İşletme girdilerinin çıktıya dönüştüğü zamana kadar gerçekleşen faaliyetler bütünüdür (MESS, 2005: 325).

- Süreç; belirli bir üretim vasıtasını, potansiyel alıcıları için belirli bir dizi yararlı ürüne dönüştüren, tanımlanması mümkün, sınırları belli, tekrarlanabilen, ölçülebilen, her hâlükârda bir sorumlusu bulunan, fonksiyonlar arası ve zincirleme değer ortaya çıkaran bir faaliyetler bütünüdür (Büyükköse, 2008: 26).

- Süreçler, üç ana faaliyetten meydana gelen bir bileşimdir: müşterilere yönelik katma değer yaratan faaliyetler, temel olarak fonksiyonel, bölümsel veya örgütsel sınırlar arasında iş akışını sağlayan faaliyetler ve son olarak denetim faaliyetleridir (Bozkurt, 2003: 10).

1980'li yıllara gelindiğinde yönetim literatüründe daha çok yer almaya başlayan süreçlere, zaman içerisinde farklı bakış açıları olmuştur. Bu durum dolaylı olarak süreç unsurlarında yansımıştır. Bu sebeple, 2000'li yılların öncesinde çeşitli düşünürlerin sürecin unsurları için aşağıdaki gibi farklı yaklaşımlar ele aldığı görülmektedir.

Schoderberk süreci 3 unsurdan ele almıştır. Bunlardan temel unsur olanlar ise girdi ve çıktılardır. Yani bir işleme girişler bir sürecin çıktıları iken diğer sürecinde girdileridir. Bununla birlikte girdi ve çıktılar ürün gibi somut varlıklar olabilmeleri yanında bilgi gibi soyut varlıklar da olabilmektedirler. Diğer son unsur ise bu girdi ve çıktıları harekete dönüştürecek olan kaynaktır (Schoderberk, 1975: 113).

Gary Born ise süreci 5 unsurdan ele almaktadır (Bron, 1994: 23). Bunlar:

- Faaliyet ve aşamaların bir dizini olan süreç
- Sürece girdiğinde girdi çıktığında ise çıktı olarak tanımlanan bilgi
- Süreçlerin yönetilmesinde yetkili olan süreç sahibi
- Süreci belirleyip ve tanımlayıp prosedür hale getiren yetki

- Süreçlerin belli koşullar altında yürütülmesini sağlayan kontrol

Bunun ile birlikte 2000’li yıllara gelindikçe literatüre giren küreselleşme, bilgi teknolojileri, toplam kalite yönetimi vb. kavramlar ile birlikte sürecin unsurlarında da farklılaşma başlamıştır. Günümüzde sürecin unsurları olarak kabul edilen genel görüş ise;

- Süreçleri ayırabilmek için kullanılan süreç adı.
- Sürece dahil olan faktörleri temin eden hizmet sağlayıcılar (Kar, 2012: 16).
- Sürecin başlatılmasını sağlayan, ilerleyen adımlarda dönüşüm sergileyen girdiler (Kabak, 2013: 10).
- Sürecin bitmesi ile ortaya çıkmış ekonomik bir ürün olan çıktılar (Cantürk, 2005: 33).
- Süreçlerin çıktılardan en çok sorumlu olan, çıktıları değerlendiren süreç sahipleri (Büyükköse, 2008: 30).
- Süreç sahiplerine bağlı olarak çalışıp süreci temsil eden süreç sorumlusu (Oğuz, 2011: 11).
- Süreç sorumlusuna bağlı olarak çalışıp ilgili faaliyetleri icra eden süreç ekipleri.
- Süreç ekibinin süreç içerisinde gerçekleştirdiği eylemler olan süreçteki faaliyetler.
- Sürecin bitmesi sonucu ortaya çıkan çıktıyı kullanıp fayda sağlayan ve memnun olan müşteriler ve bunların beklentileri olan talepleri (Öztürk, 2008: 10).
- Müşteri beklentilerini göz önüne alarak işletme süreçlerinin verimlilik ve hedeflerinin izlenebilirliğini sağlayan süreç performans ölçütleridir (Selek, 2006: 20).

## SÜREÇ YÖNETİMİ

Süreç yönetimi ya da aynı anlamı ifade eden süreç iyileştirme, işletmelerin hedeflerine ulaşabilmeleri için geliştirdikleri süreçleri, sürekli değerlendirme, analiz ve geliştirmeler sonucu iyileştirmeyi amaçlayan stratejik yönetim yaklaşımıdır. Başka bir deyişle işletmenin politikalarını, stratejilerini, süreçlerinin tasarımını ve devamlılığını, müşteri talep ve beklentilerini daha iyi kontrol edebilip geliştirebilme faaliyetlerine denir. Ama burada süreç yönetimi sadece üst düzey yönetimin yer aldığı bir yaklaşım değil, organizasyonun tamamının da içinde yer aldığı bir yönetim yaklaşımıdır. Burada süreçlerin yönetimi bir kereliğine yapılmış süreçlerden oluşmamaktadır. Onun yerine değişen koşullarda sürekli olarak ayakta kalabilen ve rekabet gücünü artıracak süreçleri iyileştirerek devamlılığını sağlamaya yönelik uygulamalardan oluşmaktadır (Kaygusuz, 2017).

Süreç yönetimi, Delphi çalışmalarında Deming’in altı temel yönetim konseptinden biri olarak tanımlanmıştır. Hammer makalelerinde süreç yönetimini iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması, altı sigma ve toplam kalite yönetiminin birlikte uygulanabileceği bir şemsiye olarak ifade etmiştir. İş süreçleri müşteri odaklı yapısından dolayı iş süreçleri yönetimi ve toplam

kalite yönetimi gibi diğer farklı süreç odaklı yönetim uygulamaları ile birlikte kullanılabilir (Chang, 2005).

Ayrıca süreç yönetimi organizasyonun veya organizasyonlar arasındaki süreçlerin faaliyete dönüşmesi, öğrenilmesi, geliştirilmesi, planlanması ve yönetilmesi için gerekli görev ve ilkeler bütünüdür (MESS, 2005).

Süreç yönetiminde hedeflere hatasız ve hızlı bir şekilde varabilmek için uygun bir yol izlenmelidir. Ancak bu şekilde yapılacak faaliyetlerin ne zaman, hangi sebepten, ne için ve nasıl yapılabileceği daha verimli şekilde belirlenir. Bu sebeple bu yol haritasının oluşturulmasında takip edilecek aşamalar aşağıda yer almaktadır (Karamık, 2017).

- Süreç sahibinin belirlenmesi: Yönetim tarafından atanmış organizasyon içerisindeki süreçlerden sorumlu olan kişidir.

- Sürecin kıstaslarının belirlenmesi: Organizasyon içerisinde her süreç ne kadar birbiri ile bağlantılı olsa da değişen koşullara uygun olarak gerekli iyileştirmelerin yapılabilmesi ve bununla birlikte sorumluluk alanlarının belli olabilmesi için sürecin sınırlarının belirli olması gerekmektedir.

- Süreçlerin tanımlanması: Süreçlerin şeffaf yani açık bir şekilde belirlenmesi, bu süreçleri yürütecek alt faaliyetlerinde daha net belirlenmesine etki eder. Bir nevi doğru tanımlanan süreçler sayesinde o süreç altında kalacak atıl faaliyetlerden de kurtulmuş olunmaktadır.

- Müşteri taleplerinin belirlenmesi: Her ne kadar organizasyonun paydaşları tarafından dış talepler çok ön planda tutulmasa da günümüz piyasasındaki rekabet ortamında organizasyonlar kendi belirledikleri ürünleri satmak yerine müşterinin belirlediği ürünleri satmak zorundadırlar. Bu sebeple müşteri taleplerinin doğru belirlenmesi organizasyona rekabet üstünlüğü kazandırmada fayda sağlayacaktır.

- Sürecin kontrol noktalarının belirlenmesi: Müşteri taleplerinin de belirlenmesi ile organizasyonun süreçleri şekillenmiş olur. Ama süreçlerin her daim verimli olarak işleyebilmesi ve gerekli denetim mekanizmasını aktif kullanabilmesi için kontrol noktalarının da belirlenmesi gerekmektedir.

- Süreç kontrol kriterlerinin belirlenip değerlendirilmesi: Kontrol noktası belirlenen süreçlerin hangi ölçüt, gösterge veya kıstas ile değerlendirileceği tespit edilmelidir. Misal satışlar/toplam varlıklar; toplam varlıkların devir oranıdır ve toplam varlıkların verimliliğini göstermektedir veya kusursuz üretim miktarı/toplam üretim miktarı; önemli bir kalite göstergesi olup değer 1'e yakın olması istenmektedir.

- Geri bildirimlerin takip edilip performansın değerlendirilmesi: Müşterilerden gelen geri bildirimlerinin, önceden oluşturulan müşteri önerilerinin sayısı gibi ölçütler ile performans değerlendirmeleri yapılmaktadır.

Süreçlerin iyileştirilmesi süreç yönetimini etkinleştirmenin en önemli hususlarından biridir. Süreçleri iyileştirirken dikkat edilmesi gereken hususlar ile birlikte etkin olmasını

engelleyecek hususlarda tespit edilmelidir. Aksi durumda iyileştirmelerden organizasyon için beklenen fayda sağlanamaz. Bu sebeple organizasyonlarda süreçlerin iyileşmesini engelleyen belli başlı hususlar aşağıda belirtilmiştir (Bozkurt, 2003: 54-55).

- Faaliyetteki gereksiz karmaşalar
- Tam ve net olmayan bilgiler
- Süreç içerisindeki atıl bürokratik işlemler
- Kapasiteye uygun olmayacak şekilde faaliyetlere fazla veya eksik yapılan yüklemeler
- Süreçlerde mevcut olan atıl bilgi ve belge
- Süreç içerisinde yer alan bilgilerin birbirleriyle olan tutarsızlıkları
- Rekabet avantajı yaratacak yönetim yaklaşımlarının tespit edilememesi
- Süreç içerisinde unutulmuş ve eksik kalan kontrol noktaları
- Performans ölçütleri için süreçte yer alan eksik kalite göstergeleri
- Ödüllendirme sisteminin verimli işleyebilmesi için gerekli olan başarı ölçütlerinin eksikliği
- Dış hizmet alımı yoluyla yapılabilecek faaliyetlerin organizasyon içerisinde yapılması
- Organizasyon içi ödüllendirme sisteminin verimli şekilde işlememesi

Bu çalışmaların sonucu ortaya çıkan etkinlik ile organizasyonun, gereksiz maliyetleri yüklenmesine engel olunacaktır. Bu bağlamda, organizasyonların daha etkin bir süreç yönetimi sağlayabilmeleri için yaptıkları çalışmalarda dikkate almaları gereken konular aşağıda maddeler halinde yer almaktadır (Baraçlı, Coşkun ve Güngör, 2001):

- Koşullar el verdiği surette bürokratik işlemler azaltılmalıdır. Gerekirse yetki devri yapılarak astlara sorumluluklar yüklenmelidir.
- Her bölümün ayrı veri arşivlemesi yapması yerine ortak veri arşivi oluşturularak tekrarlamalar ortadan kaldırılmış olunur.
- Belgeler tekrar incelenip atıl olanlar kaldırılmalıdır.
- Süreç tanımlamaları tekrar gözden geçirilmelidir.
- Rekabet üstünlüğü için katma değer yaratan faaliyetlere odaklanıp fazladan yük oluşturan katma değeri olmayan faaliyetler kaldırılmalıdır.
- Gerekli eğitimler verilerek organizasyon bireylerinin bilgi ve becerileri arttırılmalıdır.
- Organizasyon içerisinde süreç yönetimi anlayışı oturtulmalıdır.
- Dış organizasyonla iş birlikleri yapılarak gereksiz faaliyetler bölüşülmelidir.
- Problem çözme teknikleri standartlaştırılmalıdır.

- Bölümler, hatlar ve organizasyonlar arası termin süreleri kısaltılmalıdır.

Sonuç olarak süreç yönetimi organizasyonlar tarafından yangın söndürücü değil de yangın önleyici olarak görülmelidir. Çünkü problemler ortaya çıktığında geçici önlem sorunu çözmez önemli olan sorunun ortaya çıkış yerini düzeltmektir.

## **MATERYAL VE YÖNTEM**

### **Araştırmanın Amacı ve Kapsamı**

Bu çalışmada Bursa ili otomotiv yan sanayisinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerin süreç yönetimini etkinleştirme çalışmalarında karşılaştıkları sorunları tespit etmek ve bu sorunlara yönelik uygulanabilecek önlemlerin sunulması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın amacı ve kapsamı doğrultusunda işletmelerin süreç tabanlı çalışmalar yürütürlerken karşılaştıkları sorunların işletmenin hangi özellikleri ve hangi durumları ile bağlantılı olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki araştırma soruları tasarlanmıştır;

**AS1:** Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan biri olan eğitim ve motivasyon eksikliği ile eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

**AS2:** Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan biri olan yöneticinin katılımı ile kurum içi iletişim arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

**AS3:** Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan biri olan süreç yönetiminde deneyimli yönetici eksikliği ile süreçlerin doğru ve katma değer getirecek şekilde belirlenmesi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

**AS4:** İşletmenin süreç bazlı çalışmalar sırasında karşılaştıkları sorunlar ile bu çalışmaların sorumlu yöneticileri arasında anlamlı fark var mıdır?

### **Araştırmanın Yöntemi ve Örneklem Süreci**

Araştırma işletme yetkilileri ile yapılan anket uygulaması üzerine dayanmaktadır.

Anket çalışması öncesi bu alanda uygulamalı bir çalışma ve ölçek olmadığından, anket soruları ayrıntılı literatür taraması ile belirlenmiştir.

Araştırma için hazırlanan anket 2 bölümden oluşmaktadır.

Anketin ilk bölümü, işletmelerin yapısal özelliklerinin ve uyguladıkları yönetim sistemlerinin tespitine yönelik 6 tane çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır.

Anketin ikinci bölümü, işletmelerin süreç yönetimi ile ilgili çalışmalarının tespitine yönelik 2 tane çoktan seçmeli sorudan ve 1 başlık altında beşli likert yöntemi (1. Hiç Katılmıyorum ve 5. Kesinlikle Katılıyorum) ile hazırlanmış 19 sorudan oluşmaktadır.

Araştırmanın evrenini Bursa ili otomotiv yan sanayisinde yer alan KOBİ'ler oluşturmaktadır. TOBB-Sanayi Bilgi Sistemi'nden otomotiv yan sanayisinin ürün grubu olan ürünleri üreten işletme verileri ile KOSGEB Bilgi Sistemi (KBS) ve SGK'dan alınan veriler analiz

edildiğinde Bursa ilinde otomotiv yan sanayisinde KOBİ olarak faaliyet gösteren işletme sayısının 474 olduğu tespit edilmiştir. Ana kütle için 474 olduğu evrende güven aralığı %95 hata payı %5 alındığında 1 numaralı formülde yer alan örnek hacmi formülüne göre 212 örneklem sayısına ulaşılmıştır.

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot d^2 + t^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

### Verilerin Analizi

Ankete verilen cevaplar, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 21 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bir araştırmada kullanılan sorular kullanılmadan önce güvenilirlik açısından değerlendirilmelidir. Anket içerisinde yer alan soruların güvenilirliğini test etmek için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizi için, aynı zamanda sorular arası korelasyona bağlı uyum değerlerini de araştıran Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Maksimum 1 olabilen bu katsayının değerinin 0,6'dan büyük çıkması anket sorularının güvenilirlik seviyesini gösterir. Bu katsayı 0,87 hesaplanmıştır ve bu değer ile anketin güvenilirlik seviyesinin yüksek olduğu belirtilebilir (Bayram, 2017).

### BULGULAR

#### İşletmelerin Yapısal Analizi ve Yönetim Sistemlerinin Belirlenmesi

Araştırmanın bu bölümünde, ankete katılan işletmelerin hukuki statüsü, yaşı, çalışan sayısı ve net satış hasılatı ile ilgili yapısal özellikleri belirlenip, herhangi bir yönetim sistemi kullanım kullanmadıkları tespit edilmiş ve kullananların hangi sistemi kullandıklarına yönelik bilgilere yer verilmiştir.

**Tablo 1.** İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Uyguladıkları Yönetim Sistemleri

Değişkenler	Gruplar	Frekans	%
Hukuki Statüsü	Limited	108	50,9
	Anonim	104	49,1
İşletmenin Yaşı	1 - 5	28	11,3
	5 Üstü	188	88,7
Çalışan Sayısı	0 - 9	4	1,9
	10 - 49	44	20,8
	50 - 249	164	77,4



**Bursa İli Otomotiv Yan Sanayisinde Faaliyet Gösteren KOBİ'lerin  
Süreç Yönetimini Etkinleştirmesinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri  
The Problems When Enabling Process Management faced By SMEs  
Operating In The Automotive Supply Industry In Bursa and Suggested Solutions**

<b>Net Satış Hasılatı</b>	0 - 3 Milyon arası	28	13,2
	3 - 25 Milyon arası	112	52,8
	25 - 125 Milyon arası	72	34
<b>Yönetim Sistemi Mevcut</b>	Evet	188	88,7
	Hayır	24	11,3
<b>Yönetim Sistemi Mevcut Olanların Uyguladıkları Sistem</b>	ISO 9001	124	65,9
	IATF 16949	117	62,2
	ISO 14001	99	52,6
	Yalın üretim	57	30,3
	OHSAS 18001	21	11,2
	Altsigma	7	3,7

Ankete katılan işletmelerin %50,9'u limited ve %49,1'i anonim bir yapıda; %11,3'ü 1 ve 5 yıl aralığında, %88,7'si 5 yıldan daha uzun süredir faaliyet gösteren işletmelerden oluştuğu; %1,9'u 10'dan az çalışana, %20,8'i 10 - 49 arasında çalışana ve %77,4'ü ise 50 - 249 arasında çalışana sahip olduğu; %13,2'si 3 Milyon TL'den az, %52,8'i 3 - 25 Milyon TL arası ve %34'ü ise 25 - 125 Milyon TL arası satış hasılatına sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu işletmelerin %88,7'sinde yönetim sistemlerinden en az 1'i uygulanmaktayken, %11,3'ünde herhangi bir yönetim sistemi uygulanmamaktadır. Bünyelerinde yönetim sistemi uygulayan işletmelerde en çok uygulanan yönetim sistemleri ise sırayla ISO 9001, IATF 16949 ve ISO14001'dir.

### **İşletmelerde Süreç Yönetimi Çalışmaları**

Bu bölümde, işletmelere çoktan seçmeli olarak süreç bazlı çalışma yürütüp yürütmedikleri sorulmuştur. Alınan olumlu cevaba göre 5'li likert ölçeğine (1. Hiç Katılmıyorum ve 5. Kesinlikle Katılıyorum) göre kategorize edilmiş sorular ile bu çalışmalar sırasında yaşanan sorunların önem sırası tespit edilmiştir. Ayrıca, çoktan seçmeli soru ile yürütülen çalışmalarda sorumluluk hangi yönetim kademesinde belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Süreç Yönetimi Çalışması Uygulayan İşletmelerin Tespinin Sonuçları

<b>Cevaplar</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Geçerli Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
Evet	156	73,6	73,6	73,6
Hayır	56	26,4	26,4	100,0
Toplam	212	100,0	100,0	

İşletmelerin %73,6'sı işletme bünyelerinde süreç tabanlı bir çalışma yürütmüşlerdir. %26,4'ü bu konuda herhangi bir çalışma yürütmemişlerdir.

**Tablo 3.** Süreç Yönetimi Çalışmaları Sırasında Sorun Olan Konuların Tespitinin Sonuçları

Konular	Ortalama
Eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi	3,98
Eğitim ve motivasyon eksikliği	3,77
Personelin süreç yönetimine uyumunun sağlanamaması	3,72
Süreçlerin takibi	3,67
Sürekli iyileştirme anlayışının yerleştirilmesi	3,56
Süreçlerin doğru ve katma değer getirecek şekilde belirlenmesi	3,54
Süreç yönetiminde deneyimli yönetici eksikliği	3,36
Süreçlerin amaca uygunluğunda emin olma	3,21
Sonraki sürecin beklentilerinin tam anlaşılabilmesi	3,15
Süreçler ile ilgili dökümantasyon	3,08
Etkinlik ve verimlilik hedeflerinin belirlenmesi ve izlenmesi	3,05
Yetki paylaşımında karışıklık	3,05
Yöneticinin uyumu	2,87
Kurum içi iletişim	2,85
Sürecin unsurların belirlenmesi	2,80
Çalışanların katılımı	2,77
Süreç sahip ve sorumluların belirlenmesi	2,75
Ortak dil kullanmak	2,69
Yöneticilerin katılımı	2,51

Çalışma yürüten işletmelerin ise bu çalışmalar sırasında karşılaştıkları sorunlara yönelik verdikleri cevaplar incelendiğinde 12 konunun çoğunluk tarafından sorun olarak görüldüğü ve en çok sorun yaşanan konuların başında sırayla eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi, eğitim ve motivasyon eksikliği ve personelin süreç yönetimine uyumunun sağlanamaması gelmektedir.

**Tablo 4.** Süreç Bazlı Çalışmalar Sırasında Görülebilecek Sorunlardan Biri Olan Eğitim ve Motivasyon Eksikliği ile Eski Çalışma Alışkanlıkları Arasındaki Korelasyon Analizi

<b>Korelasyon Tablosu</b>			
		Eğitim ve motivasyon eksikliği	Eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi
Eğitim ve motivasyon eksikliği	Pearson Korelasyonu	1	0,338*
	Sig. (2-tailed)		0,035
	N	156	156
Eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi	Pearson Korelasyonu	0,338*	1
	Sig. (2-tailed)	0,035	
	N	156	156
*0.05 (2-tailed)			

Tablo 4'de görüldüğü üzere korelasyon 0'dan büyük 1'den küçük ( $r=0,338$ ), sig. değeride ( $p:0,035$ ) 0.05'den küçüktür. Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan olan eğitim ve motivasyon eksikliği ile eski çalışma alışkanlıkları arasında ilişki pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

**Tablo 5.** Süreç Bazlı Çalışmalar Sırasında Görülebilecek Sorunlardan Biri Olan Yöneticinin Katılımı ile Kurum İçi İletişim Arasındaki Korelasyon Analizi

<b>Korelasyon Tablosu</b>			
		Yöneticilerin katılımı	Kurum içi iletişim
Yöneticilerin katılımı	Pearson Korelasyonu	1	0,642**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	156	156
Kurum içi iletişim	Pearson Korelasyonu	0,642**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	156	156
**0.01 (2-tailed)			

Tablo 5'de görüldüğü üzere korelasyon 0'dan büyük 1'den küçük ( $r=0,642$ ), sig. değeride ( $p:0,000$ ) 0.05'den küçüktür. Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan olan yönetici katılımı ile kurum içi iletişim arasında ilişki pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

**Tablo 6.** Süreç Bazlı Çalışmalar Sırasında Görülebilecek Sorunlardan Biri Olan Süreç Yönetiminde Deneyimli Yönetici Eksikliği ile Süreçlerin Doğru ve Katma Değer Getirecek Şekilde Belirlenmesi Arasındaki Korelasyon Analizi

Korelasyon Tablosu			
		Süreç yönetiminde deneyimli yönetici eksikliği	Süreçlerin doğru ve katma değer getirecek şekilde belirlenmesi
Süreç yönetiminde deneyimli yönetici eksikliği	Pearson Korelasyonu	1	0,329*
	Sig. (2-tailed)		0,044
	N	156	156
Süreçlerin doğru ve katma değer getirecek şekilde belirlenmesi	Pearson Korelasyonu	0,329*	1
	Sig. (2-tailed)	0,044	
	N	156	156
**0.05 (2-tailed)			

Tablo 6’da görüldüğü üzere korelasyon 0’dan büyük 1’den küçük ( $r=0,329$ ), sig. değerinde ( $p:0,044$ ) 0.05’den küçüktür. Süreç bazlı çalışmalar sırasında görülebilecek sorunlardan olan süreç yönetiminde deneyimli yönetici eksikliği ile süreçlerin doğru ve katma değer getirecek şekilde belirlenmesi arasında ilişki pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

**Tablo 7.** Süreç Yönetimi Çalışmalarında Sorumlu Personelin Tespitinin Sonuçları

Cevaplar	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Genel Müdür	52	24,5	33,3	33,3
Genel Müdür Yardımcısı	16	7,5	10,3	43,6
Kalite Müdürü	64	30,2	41,0	84,6
Süreç lideri	4	1,9	2,6	87,2
Kalite Sistemleri Uzmanı	20	9,4	12,8	100,0
Toplam	156	73,6	100,0	
Boş	56	26,4		
Toplam	212	100,0		

Süreç tabanlı çalışma yürüten işletmeler, bu alanda ki çalışmaların sorumlu personeli olarak %41 ile kalite müdürünü göstermişlerken %43,6’lık bir kısım genel müdür ve genel müdür yardımcısını göstermişlerdir.

**Tablo 8.** İşletmelerin Süreç Bazlı Çalışmalar Sırasında Karşılaştıkları Sorunlar ile Bu Çalışmaların Sorumlu Yöneticilerinin Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	Sd.	Karesel Ortalama	F	p
Gruplar arası	22,416	16	1,401	4,132	0,008
Gruplar içi	47,121	139	,339		
Toplam	69,537	155			

F testinin anlamlılık değeri  $0,008 < 0,05$  olduğundan süreç yönetimi çalışmaları sırasında karşılaşılan sorunlar ile bu çalışmaların sorumlu yöneticileri arasında anlamlı bir fark vardır.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Piyasa rekabeti işletmeleri kurumsallaşmaya yönlendirmektedir. Kurumsallaşmaya başladıkça da işletmelerin iş yükleri artmaktadır. Bu sebeple artan iş yükü ile beraber işlerin karmaşıklığından kurtulmak için işletmeler sistemleri formel yani sistematik hale getirmek istemektedirler. Burada da yeni yönetim modelleri devreye girmektedir. Bu yeni yönetim modellerinden biri olan süreç yönetimi, yüklediği görev ve sorumluluklar aracılığı ile işletmeyi daha sistematik hale getirip işletmenin daha etkin ve verimli olmasına katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada, Bursa ili otomotiv yan sanayisinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerin süreç yönetimi yaklaşımını işletmelerine uyarlarlarken karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, Bursa'da otomotiv yan sanayisinde yer alan 212 KOBİ'ye anket uygulaması yapılmış ve elde edilen anket verilerinden istatistiki analizler ile çeşitli sonuçlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

İşletmelerin yapısal özellikleri ve uyguladıkları yönetim sistemleri göz önüne alındığında çalışmaya katılan işletmeler ağırlıklı olarak küçük ve orta ölçeklidir. Mikro ölçekli işletme sayısı çok azdır. Ayrıca, bu işletmeler imalat sektöründe yer almakta olup TOFAŞ, Renault ve KARSAN gibi ana sanayi işletmelerine ürün sağlamaktadırlar. Rekabet düzeyinin yüksek olduğu otomotiv yan sanayisinde işletmeler sundukları ürün ve hizmetlerin ana sanayi tarafından kabul edilebilirliğini sağlamak için gerekli kaliteyi ve etkinliği göstermeleri gerekmektedir. Bununla birlikte, bu işletmelerin ürettiği ürünlerin yurt dışı pazarlara da açılabilmesi için bu kalite ve etkinlik daha da önem göstermektedir. Bu sebepten ötürüdür ki işletmelerin büyük bir ağırlığı bünyelerinde bu kaliteyi ve etkinliği gösterebilmek veya sağlayabilmek için çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışmalarını işletmelerin yapısal özellikleri ile karşılaştırdığımızda, 5 yıldan daha uzun süredir faaliyette bulunan işletme oranı ile yönetim sistemi veya modeli uygulayan işletme oranlarının aynı olduğu görülmektedir. İşletmeler ilk kuruldukları zaman yani emekleme dönemlerinde daha çok ayakta kalabilme üzerine odaklandıklarından kaliteye, etkinliğe, kurumsallığa daha sonra geçebilmektedirler. Bir nevi yönetim ve kurumsal altyapısını güçlendirmek isteyen işletmeler öncelikle belli çalışan sayısına, hasıllata, sermaye yapısına ve tecrübeye sahip olmaları gerekmektedir.

Çalışma kapsamında, eski çalışma alışkanlıklarının sürdürülmesi, eğitim ve motivasyon eksikliği ve personelin süreç yönetimine uyumunun sağlanamaması durumları süreç yönetimi çalışmalarında sorun yaşanan konular içerisinde en üstte yer almaktadırlar. Bu kapsamdaki çalışmalarda insan boyutunun, teknik boyuttan daha yüksek olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, Kesim'de (2018) hizmet sektöründe yaptığı bir çalışmada eğitim düzeyi ile süreç iyileştirme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit etmiştir. Bu sebeple personelin bu alandaki eksiklikleri eğitim ile giderilmelidir ama bu eğitimler sınıf ortamında gerçekleşen tek seferlik klasik eğitimler olarak değil de belirli zaman aralıkları ile yinelenen ve uygulamalarında yer aldığı sürekli öğrenme ortamı ile gerçekleştirilmelidir. Bunun ile birlikte, etkinleştirmeye yönelik çalışmalarda süreklilik olması beklenir ve bu sürekliliğin sağlanabilmesi için ise işletmedeki insan unsurunun motivasyonu olumlu yönde olmalıdır. Buda çalışmalardan elde edilecek başarıların farklı yöntemler ile kutlanmasıyla sağlanabilir. Bu sayede de işletme bünyesinde süreç yönetimi etkinleştirme çalışmalarına yönelik ilgi artışı da başlayabilir ve uyum da sağlanabilir. Ayrıca çalışma kapsamında eğitim ve motivasyon konusundaki eksiklikler ile eski çalışma alışkanlıkları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sebeple eğitim ve motivasyon eksiklikleri giderilmediği zaman işletme içerisindeki personel, eski çalışma alışkanlıklarını sürdürecektir ve eski çalışma alışkanlıklarında devam eden personel süreç yönetimine uyum sağlamada problemler yaşayacaktır. Çoğunluk tarafından sorun olarak görülen ve görülmeyen diğer konular arasında da yapılan istatistiksel analiz çerçevesinde anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Buda göstermektedir ki bir sorunun çözümü dolaylı olarak diğer konularında sorun olmasını engellemektedir.

Ülkemizdeki KOBİ'ler süreç yönetimini operasyonel süreçlerin iyileştirmesi olarak görmektedirler bu da süreç yönetiminin etkinleştirilmesini zayıflatmaktadır. Yapmaları gereken ise işletmeyi, destek süreçleri, üretim süreçleri ve yönetim süreçleri gibi tam kapsamlı görmeleridir. Araştırma kapsamında yapılan analizlerde ise, işletmelerin süreç bazlı çalışmalar sırasında karşılaştıkları sorunlar ile bu çalışmaların sorumlu yöneticileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin, işletmenin bütünü kapsayan bir yönetim sisteminin başına genel müdür veya genel müdür yardımcısı altında bir sorumlu ataması bu uygulamayı, işletmenin esas amaçlarına ulaşmasında gerek olan araç olarak görmediklerini gösterir. Ayrıca çalışmada yer alan işletmelerin neredeyse yarısında sorumlu personel kalite müdürü görünmektedir. Bu da süreç yönetiminin kalite yönetim sisteminin bir parçası olarak görülmesine neden olur. Burada olması gereken işletmenin bütünü ele alan bir yönetim modelinin başında işletmenin bütünü için karar alabilen bir yetkilinin olmasıdır.

Süreç yönetimi işletmelerin bazıları için süreçlerin iyileştirilmesi bazıları için ise yönetim tarzı olarak uygulanmaktadır ama her iki uygulamada da hedef sürekli iyileşmedir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar sadece teori üzerinde kalmamalı, sürekli iyileşme anlayışı işletme kültüründe yer almalıdır.

Sonuç olarak, bu çalışmada literatürde yer alan tek kurum üzerinde yapılan süreç yönetimini ve süreçleri iyileştirme çalışmalarından farklı olarak otomotiv yan sanayisi sektörü bütün olarak ele alınıp süreç yönetimini ve süreçleri iyileştirirken yaşanan sorunlar belirlenmiş

**Bursa İli Otomotiv Yan Sanayisinde Faaliyet Gösteren KOBİ'lerin  
Süreç Yönetimini Etkinleştirmesinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri  
The Problems When Enabling Process Management faced By SMEs  
Operating In The Automotive Supply Industry In Bursa and Suggested Solutions**

ve arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Yaşanabilecek sorunlar otomotiv yan sanayisine yönelik olup farklı sektörler açısından incelenebilir. Ayrıca kurumların süreç yönetimi uygulamaları sırasında yaşadığı sorunlar ile kurumların yapısal özellikleri arasındaki ilişkide incelenebilir.

## KAYNAKLAR

- Baraçlı, H. vd. (2001). Süreç İyileştirme Programları ile Ürün Hizmet Kalitesinin Geliştirilmesi . *TMMOB Makine Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesi, 1. Demir Çelik Sempozyumu*, (s.319-327). Zonguldak, Türkiye.
- Bayram, N. (2017). *Sosyal Bilimlerde SPSS ile Veri Analizi*. Ezgi Yayınevi. 6. Baskı. Bursa
- Born, G. (1994). *Process Management to Quality Improvement*. John Wiley Sons Ltd
- Bozkurt, R. (2003). *Süreç İyileştirme*. MPM Yayınları. 3. Baskı. Ankara
- Bursa Yatırım Destek Ofisi. (2015). Öncü Sektörler: Otomotiv, <http://https://bursainvest.gov.tr/wp-content/uploads/otomotiv.pdf> (Erişim: 16.11.2023).
- Büyükköse, V. M. B. (2008). *Süreç Yönetimi ve Bir Uygulama*. Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul
- Cantürk, M. (2005). *Misyon ve Vizyona Ulaşmada Süreç Yönetimi ve Posta ve Telgraf Teşkilatı (PTT) Genel Müdürlüğü'nde Bir Uygulama*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Makine Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara
- Chang, J. F. (2005). *Business Process Management Systems Strategy and Implementation*. Newyork: Auerbach Publications.
- ISO (2015). ISO 9000:2015 ISO/TC 176/SC1 - Concepts and terminology. <https://www.iso.org/committee/53888.html> (02.12.2023).
- Kabak, M. (2013). *Süreç Yönetimi Olgunluk Modelleri ve Bir Organizasyon Uygulaması*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı, İzmir
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım. Ankara
- Kalkınma Kütüphanesi. (2021). Otomotiv Sektörü Analiz Raporu ve Kılavuzu, <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/otomotiv-tr41-.pdf> (Erişim: 16.11.2023).
- Kar, F. (2012). *Bir İmalat İşletmesinde Süreçlerle Yönetim ve Uzman Sistem Uygulaması*. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Endüstri Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Sakarya
- Karamık, O. K. (2017). Süreç Yönetimi Sistemi Kurma Aşamaları, [https://tr.linkedin.com/in/ozan-kaan-karamik-596bb025?trk=article-ssr-frontend-pulse\\_publisher-author-card](https://tr.linkedin.com/in/ozan-kaan-karamik-596bb025?trk=article-ssr-frontend-pulse_publisher-author-card) (Erişim: 02.12.2023).
- Kaygusuz, Y. (2017). Süreç İyileştirmede Bir Yöntem Olarak Değişim Mühendisliği. *Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 13 (2), 41-56.



- Kesim, Ş. (2018). *Hemşirelik Hizmetlerinde Süreç Yönetimi Ve Diyabet Hemşireliği Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul Arel Üniversitesi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı, İstanbul
- MESS (2005). *İş Sistemi ve Süreç Düzenleme 1*. MESS Yayınları. İstanbul
- Oğuz, A. M. (2011). *Süreç Yönetimi ve Bir Gayrimenkul Değerlendirme Tekniği Uygulaması: Vakıflar Genel Müdürlüğü Örneği*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Gayrimenkul Geliştirme Ana Bilim Dalı, İstanbul
- Öztürk, N. (2008). *Süreç Yönetimi Kapsamında Bir Lojistik İşletmesinde Kara Nakliye Süreci Analizi ve İyileştirilmesi*. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Endüstri Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul
- Schoderberk, P. P. (1975). *Management Systems: Conceptual Considerations*. Dallas: Business Publication
- Selek, İ. (2006). *Süreç Yönetimi'nin Başarısında Ekip Çalışmasının Etkisi ve Funika Tekstil A.Ş.'de Bir Uygulama*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı, Eskişehir

## OKUL MÜDÜRLERİNİN LİDERLİK DAVRANIŞLARI ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN TEMATİK İÇERİK ANALİZİ

Davut Ark  
Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı,  
e-mail: davutark@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-1390-1516

Uğur Bilir  
Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı,  
e-mail: ugurbilir86@hotmail.com,  
ORCID: 0000-0002-5956-8368

Mehmet Pektaş  
Okul Müdürü, Milli Eğitim  
Bakanlığı,  
e-mail:  
mehmetpektas@hotmail.com  
ORCID: 0009-0009-4281-6116

DOI : 10.47358/sentez.2023.41  
Makale Türü : Araştırma  
Gönderim Tarihi: 08.10.2023  
Revizyon Tarihi: 29.10.2023  
Kabul Tarihi: 11.11.2023

Bu makaleye atıfta bulunmak için:  
Ark, D., Bilir, U. ve Pektaş, M.  
(2023). Okul Müdürlerinin Liderlik  
Davranışları Üzerine Yapılmış  
Çalışmaların Tematik İçerik  
Analizi. ETÜ Sentez İktisadi ve İdari  
Bilimler Dergisi. Sayı: 12, 19-40.

**Öz:** Bu araştırmada, 2011-2021 yılları arasında Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş olan çalışmaların tematik içerik analizi yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma için belirlenen temalar doğrultusunda okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yayımlanan çalışmalar incelenmiş ve çeşitli değişkenler açısından bir analiz ortaya konulmuştur. Araştırmaya 2011-2021 yılları arasında yayımlanan toplam 50 çalışma dahil edilmiştir. Çalışmada tematik içerik analizi yapabilmek için çalışmaların sınıflandırılarak analiz edilmesine imkan sağlayan bir matris kullanılmıştır. Araştırmada, Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların yıllara göre giderek artan bir eğilim gösterdiği, liderlik türü olarak en çok öğretimsel liderlik konusunda çalışıldığı, yazılan makalelerin en fazla Eğitim ve Bilim dergisinde yayınlandığı, incelenen araştırmaların yazar sayılarına bakıldığında, çalışmaların büyük kısmının iki yazarlı olduğu elde edilen sonuçlar arasındadır. Yapılacak ileri çalışmalarda, yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının incelenebileceği ve 2011 yılı öncesi ve 2022 yılı ve sonrasında yazılan makalelerinin araştırma kapsamına alınabileceği ve ulusal ve uluslararası dergilerin de incelenebileceği önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Davranış, liderlik, tematik içerik analizi

**Jel Kodları:** I21, I29

## **LEADERSHIP BEHAVIOURS OF SCHOOL PRINCIPALS THEMATIC CONTENT OF THE STUDIES ON ANALYSIS**

Davut Ark  
Teacher, Minister of National  
Education,  
e-mail: davutark@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-1390-1516

Uğur Bilir  
Teacher, Minister of National  
Education,  
e-mail: ugurbilir86@hotmail.com,  
ORCID: 0000-0002-5956-8368

Mehmet Pektaş  
School Manager, Minister of  
National Education,  
e-mail:  
mehmetpektas@hotmail.com  
ORCID: 0009-0009-4281-6116

DOI :10.47358/sentez.2023.41  
Article Type : Research  
Application Date: 10.08.2023  
Revision Date: 10.29.2023  
Admission Date:11.11.2023

To cite this article:  
Ark, D., Bilir, U. and Pektaş, M.  
(2023). Leadership Behaviours of  
School Principals Thematic  
Content of The Studies on  
Analysis. ETU Synthesis Journal of  
Economic and Administrative  
Sciences. Issue: 12, 19-40.

This article was checked by



**Abstract:** In this study, it is aimed to examine the studies conducted on the leadership behaviours of school principals in Turkey between 2011-2021 by thematic content analysis method. In line with the themes determined for the research, the studies published on the leadership behaviours of school principals were examined and an analysis was made in terms of various variables. A total of 50 studies published between 2011-2021 were included in the study. In order to carry out thematic content analysis in the study, a matrix that allows the studies to be classified and analysed was used. In the study, it was found that the researches on the leadership behaviours of school principals in Turkey showed an increasing trend over the years, the most common type of leadership was instructional leadership, most of the articles were published in the journal Education and Science, and most of the studies had two authors when the number of authors was examined. In further studies, it is suggested that master's and doctoral thesis studies can be examined and articles written before 2011 and after 2022 can be included in the scope of the research and national and international journals can also be examined.

**Keywords:** Behaviour, leadership, thematic content analysis

**Jel Classification:** I21, I29

## GİRİŞ

Kültürel, sosyal, ekonomik ve siyasal alanlarda meydana gelen gelişme ve değişimler, günümüz eğitim kurumlarının konumlarını geçmişe kıyasla daha karmaşık bir hale getirmiştir. Bu yenilikler, hem eğitim kurumlarının iç işleyişini etkileyerek yeni okul düzenlerinin oluşturulmasına güncellik kazandırırken, hem de bu okulları yönetecek olan kurum lider özelliklerinin revize edilmesini de zorunlu bir hale getirmiştir (Gümüşeli, 2001). Günümüzde okul müdürlerinin, yöneticilik özellikleri ile beraberinde çalışanlarına ve kuruma fayda sağlayacak bazı temel nitelikleri taşımaları istenmektedir. Bu temel özelliklerden biri de liderliktir (Aksoyalp, 2010; Özgenel & Aktaş, 2020). Okul yöneticilerinin etkili birer eğitim lideri olabilmeleri için, motivasyon, görev dağılımı ile hayat dengesini kurma, yetişkin öğrenmesini destekleme, hayat boyu öğrenme, araştırma, sorgulama ve takım çalışma kültürü oluşturma gibi alanlarda yeterli olmaları gerekmektedir (Gökçe, 2004).

Aynı çalışma ortamlarını paylaşan çalışanlar, işlerin düzenli yürüyebilmesi için başka biri tarafından yönlendirilme ve motive edilme ihtiyacı hissederler. Bu durumda çalışanlarını güdüleyen, rehberlik yeteneği gelişmiş, kitleleri etkileyen, teknoloji okuryazarı olan, geniş vizyonlu ve güvenilir bir kişinin yani liderin varlığına gereksinim duyarlar (Güven Sarı, 2022). Liderlik, tarih boyunca üzerinde en çok kafa yorulan, çalışma yapılan, önem verilen ve dolayısıyla da anlaşılmaya çalışılan konuların başında yer almıştır. Liderliğin bu kadar gözde olmasının nedeninin, liderliğe duyulan ihtiyacın günümüze kadar artarak devam etmesi olduğu düşünülebilir (Gürer, 2019). Sorensen & Epps (1996) lideri, “güçlü, dinamik kişiliğe sahip, çevresini, hitap ettiği topluluğu etkisi altına alan, yönetip rehberlik eden, kendi isteklerini takipçilerine zorlama olmadan yaptırabilen, aynı zamanda onlara örnek teşkil eden kişi” olarak tanımlamıştır. Çift ‘e (2015) göre lider, mensubu olduğu topluluğa fayda sağlayan, değişimi yönetmek için sorumluluk alan, zeka ve bilgisini aldığı uygulamalara aktaran kişidir. Ferrell & Fraedrich’e (1994) göre liderlik, bireylerin, bir kuruluşun üyelerini, takipçilerini veya diğer kitle üyelerini etkileme ve yönlendirme kabiliyetidir. Gürer (2019) ise liderliği, çevremizde yer alan bütün teşkilat yapılarında gözlemleyebileceğimiz, resmi gücünü grup faaliyetlerini düzenleme ve amaçlara ulaşma gayretinden alan, grubu amaca yönelik olarak etkileme ve motive etme süreci olarak tanımlamıştır.

İlgili ulusal alan yazın incelendiğinde okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili çok sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmalarda okul müdürlerinin kültürel liderlik davranışları (Çek, 2011; Maya, 2017), öğretim liderliği davranışları (Aksoy & Işık, 2008; Aydoğan, 2018; Ayık & Şayir, 2014; Gümüşeli, 1996; İnandı & Özkan, 2006; Keleş, Atay & Karanfil, 2020; Kış, 2013; Tanrıöğen, 2000), teknolojik liderlikleri (Eren & Kurt, 2011; Şişman Eren, 2011; Turan, 2020), öğrenen liderlik davranışları (Barut, 2013; Dağlı, 2010; Özdemir, Karadağ & Kılınç, 2013), dağıtılmış liderlik davranışları (Baloğlu, 2016; Ereş & Akyürek, 2016), etkili liderlik davranışları (Cerit & Yıldırım, 2017; Gündüz & Balyer, 2012), liderlik davranışları ile okul iklimi arasındaki ilişki (Bakkal & Radmard, 2020; Bozdoğan & Sağnak, 2011; Şentürk & Sağnak, 2012), etik liderlik davranışları (Bahçeci, 2014; Gülcan, Kılınç & Çepni, 2012; Madenoğlu, Uysal, Sarıer, & Banoğlu, 2014), hizmetkar liderlik davranışları (Çoban, 2019; Ekinci,

2015; Göçen & Kaya, 2019; İçinak, 2018; Ünal, 2020), liderlik stilleri (Akan & Sezer, 2014; Cemaloğlu & Kılınc, 2012; Korkmaz, 2008; Özgenel & Aktaş, 2020), paternalist liderlik davranışları (Dağlı & Ağalday, 2018; Saylık & Aydın, 2020), toksik liderlik davranışları (Bahadır, 2020; Çetinkaya, 2017; Demirtaş & Küçük, 2019; Küçük, 2020) ve okul müdürlerinin yıkıcı liderlik davranışları (Aritman, 2019; Özgenel & Canuyulası, 2021) incelenmiştir.

Tematik içerik analizine yönelik olarak yapılan çalışmalar; araştırma eğilimlerini ortaya koyması, güncel çalışmalardaki verilerin düzenlenmesini ve derinlemesine betimlenmesini sağlaması, verilerin bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmasını sağlaması, araştırmalar arasındaki benzerlik ile farklılıkları açığa çıkarması bakımından bilginin yaygınlaştırılmasına ve gelecek araştırmaların şekillendirilmesine önemli katkılar sağlayabilmektedir (Çalık ve Sözbilir, 2014; Braun & Clarke, 2019). Dolayısıyla, Türkiye’de okul yöneticilerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların tematik içerik analiz yöntemiyle incelenmesinin alanyazına ciddi katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Araştırmada Türkiye’deki okul müdürlerinin liderlik davranışları hakkında yapılan araştırmaların farklı bir tutum ile değerlendirilmesi, çalışmaların güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılmasına çalışılacaktır. Ayrıca, bu çalışmanın liderlik davranışları ile ilgili çalışacak olan araştırmacılara yol gösterecek bir kaynak olması bakımından da önemli olduğu düşünülmektedir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada, 2011-2021 yılları arasında Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş olan çalışmaların tematik içerik analizi yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Bu tematik içerik analizi çalışması, okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmalarda ne tür eksikliklerin olduğunun saptanmasına ve çalışmaların güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya koyulmasına ışık tutacaktır. Bu anlamda bu çalışma, liderlik konusunda gerçekleştirilen çalışmaların incelenerek bu çalışmaların hangi genel özelliklerde olduğu, hangi konularda ne amaçla ve hangi gerekçeler ile yazıldığı, hangi yöntemlerin ele alındığı ve ne tür sonuç ve öneriler bulunduğunu ortaya koyan özgün bir çalışmadır. Çalışmanın sonuçlarının alanyazına ve liderlik konusunda çalışma yapan araştırmacılara ciddi katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma kapsamında eğitim alanında “okul müdürleri ve liderlik davranışı” kavramlarını temel alan çalışmaların incelenmesi şu alt problemler dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir:

1. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların genel özellikleri nasıldır?

2. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili analize konu olan çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?

3. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili analize konu olan çalışmaların yazar sayısına göre dağılımı nasıldır?

4. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların gerekçeleri nasıldır?

5. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların amaçları nasıldır?

6. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların yöntemlere göre dağılımı nasıldır?

7. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili analize konu olan çalışmaların örneklem (çalışma grubu) özelliklerine ve örneklem sayısına göre dağılımı nasıldır?

8. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili analize konu olan çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?

9. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların konulara göre dağılımı nasıldır?

10. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların sonuçları nasıldır?

11. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların önerileri nasıldır?

### **Araştırmanın Modeli**

Ülkemizdeki okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların incelendiği bu çalışmada; içerik analizi türlerinden tematik içerik analizi (meta-sentez) yöntemi kullanılmıştır. Meta-sentez, aynı konu üzerine yapılan araştırmaların taranarak veri örüntüleri veya belirli kategoriler oluşturulması yoluyla eleştirel biçimde ele alınarak ayrıştırılması ve yorumlanmasıdır (Çalık, Ünal, Coştu & Karataş, 2008; Çalık & Sözbilir, 2014). Meta sentez, verilerdeki benzerlik ve tekrarları belirleme, çözümlenme ve raporlama için kullanılan bir metot olup, oluşan veri setinin en küçük parçalar halinde tertiplenmesini ve derinlemesine tanımlanmasını sağlar (Braun & Clarke, 2019). Bu çalışmada da okul müdürlerinin liderlik davranışlarına özgü yapılan çalışmaların incelenmesi ve örneklem gruplarının bu konudaki meyillerinin tespit edilmesi amaçlandığından tematik içerik analizi yönteminin kullanılması kararlaştırılmıştır.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Çalışmamızda, Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmalara ulaşmak amacıyla, ilk önce ülkemizde yayınlanan ve 2011-2021 yılları arasında yazılan makaleler tespit edilmiştir. Bu kapsamda; ULAKBİM veri tabanı ve Academia veri tabanları taranmış olup, ardından Google Scholar veri tabanı ilgili anahtar kelimelerle taranmıştır. Bu amaçla “Eğitim ve Bilim”, “Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi”, “Milli Eğitim Dergisi”, “Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi”, “Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi” ve “İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi” isimli dergilerde 2011-2021 yılları arasında yayına sunulmuş olan 50 makale incelenmiştir. Bu dergilerin araştırma kapsamına alınma sebebi

çalışmaların açık erişimli olması, ücretsiz bir şekilde yayın yapan dergiler olması ve “okul müdürlerinin liderlik davranışları” ile ilgili gerçekleştirilen yayınların yoğunlukla bu dergilerde yayınlanmış olmasıdır. Bulguların işlenmesi aşamasında öncelikle belirlenen dergilerdeki çalışma konusu içeren makaleler yıllara ve değişkenlere göre dijital ortamda dosyalara kaydedilmiştir. Daha sonra tüm makaleler, değişkenler ve araştırma soruları temel alınarak Microsoft Excel formatında tablo haline getirilmiştir.

Çalışma, Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmalar ile ilgili yayınlanan çalışmaların detaylı bir meta sentezini içermektedir. Araştırma kapsamına seçilen çalışmaların analiz edilmesi ve bu çalışmaların içeriğini sunan temel yapı ve genel yönelimlerine bakılarak bulguların özetlenebilmesi için Çalık, Ayas ve Ebenezer (2005) ve Ünal, Çalık, Ayas ve Coll (2006) tarafından geliştirilen ve çalışmaların sınıflandırılarak incelenmesine olanak sağlayan bir matris kullanılmıştır. Bu matrise ayrıca bazı kısımlar eklenerek yeni güncel bir matris oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan matris, çalışmaları sınıflandırırken aşağıdaki kategorilerin incelenmesi gerektiği ilkesine dayanır. Bu kategoriler; “araştırmaların genel özellikleri”, “araştırmaların gerekçeleri”, “araştırmaların amaçları”, “araştırmaların yöntemleri”, “araştırmaların konuları”, “araştırmaların sonuçları” ve “araştırmaların önerileri” şeklindedir. Bu matris kullanılarak yapılan tematik içerik analiz çalışmaları ile araştırılacak konu ile ilgili genel bir tutum ve yönelim belirlenerek çalışmaların ortak ve farklı yönleri ortaya çıkarılmış olacaktır. Böylelikle yapılan araştırmanın genel bir analizi yapılarak yorumlamak daha kolay hale gelecektir (Çalık, vd., 2005).

### **Geçerlik ve Güvenirlilik**

Çalışmada araştırmaya dâhil edilecek çalışmalar veri kaybına sebep olmamak için titizlikle incelenmiştir. Çalışmada içerik analizi yapılırken kullanılan temalar analizde kullanılan matris özellikleri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Temalar belirlenirken çalışmalar bir bir ele alınmış olup, bir çalışmanın kategori, kod ve tema analizi bitmeden diğer çalışmalara geçilmemiştir. Tüm çalışmaların kodlama işlemleri yapıldıktan sonra iki araştırmacı tarafından tek tek çalışılmış ve benzer olarak belirlenen temalarda görüş birliği oluşmuştur. Tüm çalışmaların kodlama işlemi iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapılmış ve benzer olarak belirlenen temalarda görüş birliğine varılmıştır. Tüm iş ve işlemler bittikten sonra ham veriler ve kod ve temalar bir öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Öğretim üyesinin belirlenen tema ve kodların doğruluğu ile ilgili görüşü alınarak içerik analizine son şekli verilmiş, böylece araştırmanın geçerlik ve güvenirlilik kontrolleri tamamlanmıştır.

### **BULGULAR**

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş olan ve ulaşılabilen tüm çalışmalar yer almaktadır.

### **Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Çalışmamızın bu bölümünde "Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların genel özellikleri nasıldır?" sorusuna ilişkin elde edilen bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Analize Konu Olan Makalelerin Yayımlandığı Dergilere Göre Dağılımı

Yayın türü	Dergi adı	f	%
MAKALE	“Eğitim ve Bilim”	14	28
	“Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi”	10	20
	“Milli Eğitim Dergisi”	6	12
	“Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi”	8	16
	“Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi”	3	6
	“İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi”	9	18
<b>Toplam</b>		50	100

Tablo 1’de içerik analizine tabi tutulan çalışmaların yayımlandığı dergilere göre dağılımına yer verilmiştir. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların tamamı makale olarak yayımlanmıştır. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yazılan makaleler % 28 sıklıkla “Eğitim ve Bilim” dergisinde yayınlanmıştır. Diğer makaleler ise % 20 sıklıkla “Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi”, % 12 sıklıkla “Milli Eğitim Dergisi”, % 16 sıklıkla “Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi”, % 6 sıklıkla “Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi” ve % 18 sıklıkla “İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi” dergilerinde yayınlanmıştır. Yayımlanan makale sayılarına bakıldığında okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların en fazla yer aldığı dergi Eğitim ve Bilim Dergisi olup, en az yayın yapılan derginin Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi olduğu görülmüştür. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili analize konu olan çalışmaların yıllara göre dağılımı Tablo 2’de yer almaktadır.

Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların 2011 yılından başlanarak bir süre devam ettiği 2018 yılında bu konuda herhangi bir çalışma gerçekleştirilmediği göze çarpmaktadır. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili 2011 yılından bu yana en fazla yayın % 18 sıklıkla 2019 yılında ve yine % 18 sıklıkla 2021 yılında, en az yayın ise % 4 sıklıkla 2017 yılında yapılmıştır. İçerik analizine tabi tutulan çalışmaların yazar sayılarına ait bulgular Tablo 3’te gösterilmiştir.



**Tablo 2.** Analize Konu Olan Makalelerin Yayın Yıllarına Göre Dağılımı

DERGİ		
Yayın yılı	f	%
2011	4	8
2012	5	10
2013	4	8
2014	4	8
2015	3	6
2016	7	14
2017	2	4
2018	-	-
2019	8	18
2020	4	8
2021	9	18
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Tablo 3.** Analize Konu Olan Makalelerin Yazar Sayısına Göre Dağılımı

DERGİ		
Yazar Sayısı	f	%
1	8	16
2	30	60
3	9	18
4	3	6
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Tablo 3'te görüldüğü üzere; incelenen çalışmaların % 60'ı iki yazarlı iken, % 18'i üç yazarlı, % 16'sı bir yazarlı ve % 6'sı ise dört yazarlı olarak yazılmıştır.

### **Türkiye'de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Gerekçelerine İlişkin Bulgular**

Çalışmanın bu kısmında "Türkiye'de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların gerekçeleri nasıldır?" sorusuna ait bulgular gösterilmiştir. Tablo 4'te,

Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş analize konu olan makalelerin gerekçelerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4.** Analize Konu Olan Makalelerin Gerekçelerine Göre Dağılımı

Kategori	Kod	f	%	Toplam f	Toplam %
Literatürdeki boşluk	İlk kez böyle bir çalışma yapılmış olması	9	18	18	36
	Çok az/sınırlı çalışma olması	7	14		
	Yeterli kaynak yok	2	4		
Alana katkı	Alana katkı sağlaması	13	26	32	64
	Örnek teşkil edecek olması	9	18		
	Farklı bir bakış açısı oluşturması	3	6		
	Yeni bir envanter/ölçek/model oluşturma	7	14		
<b>Toplam</b>		50	100	50	100

Çalışmadan ulaşılan veriler çözümlendiğinde araştırmaların gerekçeleri; literatürdeki boşluk (% 36) ve alana katkı (% 64) kategorileri altında toplanmıştır. Araştırmalarda % 18 sıklıkla ilk kez böyle bir çalışma yapılmış olması, % 14 sıklıkta çok az/kısıtlı çalışma olduğu, % 4 sıklıkla yeterli araştırma/kaynak olmadığı, % 26 sıklıkla alana katkı sağlaması, % 18 sıklıkla alana örnek teşkil edecek olması, % 6 sıklıkla farklı bir bakış açısı getirdiği ve % 14 sıklıkla yeni bir envanter/model/ölçek oluşturmak için çalışmaların yapıldığı görülmüştür.

#### **Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Amaçlarına İlişkin Bulgular**

Çalışmanın bu kısmında; “Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların amaçları nasıldır?” sorusuna ait bulgular yer almaktadır.

**Tablo 5.** Analize Konu Olan Makalelerin Amaçlarına Göre Dağılımı

Tema	Kategori	Toplam f	Toplam %
Amaç	Durum/Seviye Belirleme	43	86
	Envanter/Ölçek/Model Geliştirme	7	14
	<b>Toplam</b>	50	100

Tablo 5’de Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmalar gerçekleştirilme amaçlarına göre listelenmiştir. Amaç teması altında iki farklı kategori oluşturulmuştur. Elde edilen verilere göre çalışmalar % 86 sıklıkla durum/seviye belirleme, % 14 sıklıkla envanter/ölçek/model geliştirme amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### **Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Yöntemlerine (araştırma yaklaşımı, örneklem/çalışma grupları ve veri toplama araçları) Ait Bulgular**

Çalışmanın bu kısmında “Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili ortaya koyulan çalışmaların yöntemleri (araştırma deseni, örneklem/çalışma grupları ve veri toplama araçları) nasıldır?” sorusuna ait veriler ortaya koyulmuştur.

**Tablo 6.** Analize Konu Olan Makalelerin Yöntemlerine Göre Dağılımı

<b>DERGİ</b>		
<b>Yöntem</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
İlişkisel tarama	31	62
Nitel	5	10
Nicel	3	6
Yarı deneysel	1	2
Nedensel karşılaştırma	4	8
Karma	3	6
Betimsel tarama	2	4
Alanyazın tarama	1	2
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Tablo 6’da Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmaların yöntemlerine ait veriler yer almaktadır. Ulaşılan makalelerde % 62 sıklıkla ilişkisel tarama, % 10 sıklıkla nitel, % 6 sıklıkla nicel, % 2 sıklıkla yarı deneysel, % 8 sıklıkla nedensel karşılaştırma, % 6 sıklıkla karma, % 4 sıklıkla betimsel tarama ve % 2 sıklıkla alanyazın tarama modeli tercih edilmiştir. Tablo 7’de Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmaların örneklem/çalışma grubu özellikleri açıklanmıştır.

**Tablo 7.** Analize Konu Olan Makalelerin Örneklem-Çalışma Grubu Özelliklerine Göre Dağılımı

<b>DERGİ</b>		
<b>Örneklem -Çalışma Grubu/ Özellikleri</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Okul yöneticisi	8	15,68
Öğretmen	35	68,62
Okul yöneticisi ve öğretmen	6	11,76
Öğrenci	1	1,97
Güvenlik görevlisi (asker)	1	1,97
<b>Toplam</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Tablo 7 incelendiğinde; Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmaların % 68,62 sıklıkla öğretmen, % 15,68 sıklıkla okul yöneticisi, % 6 sıklıkla okul yöneticisi ve öğretmen, % 1 sıklıkla öğrenci ve yine % 1 sıklıkla güvenlik görevlisi ile gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Tablo 8’ de Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların örneklem sayıları ortaya koyulmuştur.

**Tablo 8.** Analize Konu Olan Makalelerin Örneklem-Çalışma Grubu Sayılarına Göre Dağılımı

<b>DERGİ</b>		
<b>Örneklem- Çalışma Grubu Sayısı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
0-100	5	10
101-200	2	4
201-300	12	24
301-400	6	12
401-500	11	22
501-700	5	10
701-1000	5	10
1001 ve üzeri	4	8
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Tablo 8’e göre Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmalar; % 24 sıklıkla 201-300 kişi, % 22 sıklıkla 401-500 kişi, % 12 sıklıkla 301-400 kişi, % 10 sıklıkla 0-100 kişi, % 10 sıklıkla 501-700 kişi, % 10 sıklıkla 701-1000 kişi, % 8 sıklıkla 1001 ve üzeri kişi, % 4 sıklıkla 101-200 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yazılan makalelerde kullanılan veri toplama araçlarına ait veriler Tablo 9’da ortaya koyulmuştur.

**Tablo 9.** Analize Konu Olan Makalelerin Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

<b>DERGİ</b>		
<b>Veri Toplama Araçları</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Likert tipi ölçek	41	77,35
Yarı yapılandırılmış görüşme	7	13,20
Anket(kategorili)	3	5,67
Doküman	1	1,89
Öz-yansıtıcı rapor	1	1,89
<b>Toplam</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Tablo 9’da Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yazılan makalelerde kullanılan veri toplama araçlarına ait bulgulara yer almaktadır. Analize konu olan çalışmalarda % 77,35 sıklıkla likert tipi ölçek, % 13,20 sıklıkla yarı yapılandırılmış görüşme, % 5,67 sıklıkla anket(kategorili), % 1,89 sıklıkla doküman ve yine % 1,89 sıklıkla öz-yansıtıcı rapor kullanılmıştır.

#### **Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Konularına İlişkin Bulgular**

Çalışmanın bu kısmında “Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili ortaya koyulan çalışmaların konulara göre dağılımı nasıldır?” sorusuna ait veriler ortaya koyulmuştur.

**Tablo 10.** Analize Konu Olan Makalelerin Konulara Göre Dağılımı

<b>Tema</b>	<b>Kategori</b>	<b>f</b>	<b>Toplam f</b>	<b>%</b>	<b>Toplam %</b>
Liderlik Türü	Hizmetkar liderlik	2	33	4	66
	Etik liderlik	4		8	
	Dönüştürücü liderlik	4		8	
	Toksik liderlik	1		2	
	Stratejik liderlik	1		2	
	Dijital liderlik	5		10	
	Dağıtılmış liderlik	2		4	
	Güçlendirici liderlik	2		4	
	Öğretimsel liderlik	8		16	
	Yıkıcı liderlik	1		2	
	Otantik liderlik	2		4	
	Sosyal sermaye liderliği	1		2	
Liderlik Davranışları	Liderlik yeterlikleri	4	17	8	34
	Liderlik davranış düzeyi	4		8	
	Liderlik stilleri	6		12	
	Lider-üye etkileşimi	3		6	
<b>Toplam</b>		50	50	100	100

Tablo 10'da araştırmaya konu olan makalelerin konularına göre yüzde ve frekans değerleri verilmiştir. Analiz edilen makalelerin konuları % 66 sıklıkla okul müdürlerinin sahip oldukları liderlik türleri üzerine iken, % 34'ü liderlik davranışları teması altında toplanmıştır. Liderlik türü teması altında % 16 öğretimsel liderlik, % 10 dijital liderlik, % 8 dönüştürücü liderlik, % 8 etik liderlik, % 4 dağıtılmış liderlik, % 4 güçlendirici liderlik, % 4 hizmetkar liderlik, % 4 otantik liderlik, % 2 toksik liderlik, % 2 stratejik liderlik, % 2 yıkıcı liderlik ve % 2 sosyal sermaye liderliği konularında çalışılmıştır. Liderlik davranışları teması altında ise % 12 liderlik stilleri, % 8 liderlik yeterlikleri, % 8 liderlik davranış düzeyleri ve % 6 lider-üye etkileşimi konularında çalışıldığı görülmektedir. Tablo 10'dan da görüleceği üzere, daha çok liderlik türleri üzerine çalışılmış olup, en çok öğretimsel liderlik konusu ön plana çıkmıştır.

## Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında “Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili ortaya koyulan çalışmaların sonuçları nasıldır?” sorusuna ait veriler ortaya koyulmuştur.

**Tablo 11.** Analize Konu Olan Makalelerin Sonuçlarına Göre Dağılımı

Tema	Kategori	Toplam f	Toplam %
Sonuç	Değişkenler Arası İlişkiler	27	45,5
	Durum Tespiti	28	51,0
	Yönetici Yeterlilikleri	2	3,5
<b>Toplam</b>		57	100

Tablo 11’de Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yürütülen analize konu olan makalelerin sonuçlarına ait veriler ortaya koyulmuştur. Bazı makalelerde birden fazla sonuç ortaya koyulduğu için frekans sayısının toplam çalışma sayısından fazla olduğu görülmektedir. Sonuç teması altında değişkenler arası ilişkiler, durum tespiti ve yönetici yeterlilikleri kategorileri oluşturulmuştur. Oluşturulan kategorilere bakıldığında araştırılan makalelerin % 45,5’inin değişkenler arası ilişkiler, % 51’inin durum tespiti ve % 3,5’inin yönetici yeterlilikleri kategorisinde yer aldığı görülmektedir. Tablodan görüldüğü üzere, analiz edilen çalışmaların daha çok durum tespiti üzerinde durduğu ve buna yönelik sonuçlar ortaya koyulduğu görülmektedir.

## Türkiye’de Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları Üzerine Yürütülmüş Çalışmaların Önerilerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında “Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmaların önerileri nasıldır?” sorusuna ait veriler ortaya koyulmuştur.

**Tablo 12.** Araştırmaya Konu Olan Makalelerin Önerilerine Göre Dağılımı

<b>Tema</b>	<b>Kategori</b>	<b>Toplam f</b>	<b>Toplam %</b>
Öneri	Uygulama	27	42,86
	Araştırma	18	28,57
	Politika	18	28,57
<b>Toplam</b>		63	100

Tablo 12’de Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili araştırmaya konu olan makalelerin önerilerine ait veriler ortaya koyulmuştur. Bazı makalelerde birden fazla öneri ortaya koyulduğu için frekans sayısının toplam çalışma sayısından fazla olduğu görülmektedir. Öneri teması altında üç farklı kategori ortaya koyulmuştur. İncelenen çalışmalarda; % 42,86 sıklıkla uygulamaya yönelik, % 28,57 sıklıkla araştırmaya yönelik ve % 28,57 sıklıkla politika yapıcılara yönelik öneriler sunulmuştur. Tablodan görüldüğü üzere, analiz edilen çalışmalarda daha çok uygulamaya yönelik öneriler sunulduğu anlaşılmaktadır.

### **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu içerik analizi çalışması, 2011-2021 yılları arasında Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş olan çalışmaların eğilimini belirlemek amacıyla yapılan tematik içerik analizi yaklaşımının sonuçlarını sunmaktadır. Bu sonuçlara ulaşabilmek için “Eğitim ve Bilim”, “Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi”, “Milli Eğitim Dergisi”, “Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi”, “Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi” ve “İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi” isimli dergilerde son 10 yılda yayına sunulmuş olan 50 makale incelenmiştir. Araştırmada, Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların yıllara göre, giderek artan bir eğilim gösterdiği, yayımlanan makale sayısının 2019 ve 2021 yıllarında en yoğun hale geldiği, yayımlanan makalelerin en fazla Eğitim ve Bilim dergisinde yayımlandığı görülmüştür. İncelenen araştırmaların yazar sayılarına bakıldığında, çalışmaların büyük kısmının iki yazarlı olduğu, örneklem olarak sıklıkla öğretmenlerin kullanıldığı, örneklem sayısının çoğunlukla 200 ve üzeri olduğu, araştırmaların çoğunlukla nicel araştırma yöntemleri kullanılarak yazıldığı elde edilen sonuçlar arasındadır. Yazılma amaçlarına bakıldığında makalelerin çoğunlukla durum/seviye belirleme amacıyla yazıldığı, veri toplama aracı olarak çoğunlukla likert tipi ölçeklerin kullanıldığı ve daha çok öğretimsel liderlik konusu üzerine yoğunlaştığı ulaşılan bir diğer sonuç olmuştur.

Türkiye’de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş olan çalışmaların tematik içerik analizi yöntemiyle incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmanın, okul müdürlerinin



liderlik davranışları ile ilgili yapılan çalışmalarda ne tür eksikliklerin olduğunun saptanması ve çalışmaların güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya koyulması için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye'deki okul müdürlerinin liderlik davranışları hakkında yapılan araştırmalar farklı bir tutum ile değerlendirilmiş, çalışmaların güçlü ve zayıf yönleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Kandemir'e (2022) göre okul müdüründe bulunması gereken özellikler arasında yer alan eğitim liderliği kavramı Milli Eğitim şûralarında sık gündeme gelen konular arasında yer almıştır. Gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen sonuçların alanyazına ve liderlik konusunda çalışma yapan araştırmacılara ciddi katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde, Türkiye'de okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların yıllara göre, giderek artan bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Bu bağlamda, en yüksek artışın 2021 yılında olduğu görülmektedir. Ayyıldız (2022) yapmış olduğu çalışmasında benzer bir sonuca ulaşmış ve liderlik çalışmalarının 2021 yılında hızlı bir artış gösterdiği ve 2022 yılında da artış ivmesinin devam ettiğini belirlemiştir. Bu sonucun oluşmasında, pandemi süreci ve okul müdürlerinin yönetici atama ve yer değiştirme yönetmeliğinde bilimsel yayın yapan okul müdürlerine artı puan verilmesi durumunun etkili olduğu düşünülmektedir. Turhan (2022) okul müdürlüğüne atanma konusunda lisansüstü eğitim yapmış veya akademik yayın üretmiş olmanın önemini vurgulamıştır ve bu sonuç vardığımız sonuç ile örtüşmektedir. Bu sonuca ulaşılmasında bir diğer önemli etkenin Milli Eğitim Şûralarında alınan kararlar olduğu düşünülmektedir. Nitekim 2021 yılında toplanan 20. Milli Eğitim Şûrası'nda okul müdürlerinin öğretimsel liderlik becerilerinin geliştirilmesi ve eğitim yöneticilerinin lisansüstü eğitim alması gerektiği alınan kararlardan bazıları olmuştur. Dolayısıyla okul müdürlerinin farklı liderlik özelliklerine sahip olmaları, liderlik vasıflarını ve sahip oldukları akademik birikimlerini arttırmalarının bir kamu politikası olarak önemli olduğu görülmektedir.

Çalışmadan elde edilen bir diğer sonuç Türkiye'de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmaların büyük çoğunluğunun nicel araştırma yöntemleri kullanılarak yazılmış olmasıdır. Arslan ve Yaşar Uğurlu (2017) liderlik becerileri ile ilgili yapmış oldukları içerik analizi çalışmasında da benzer bir sonuç ortaya koymuşlardır. 1997-2017 yılları arasında liderlik becerileri üzerine yayınlanmış 43 çalışmayı analiz etmişler ve çalışmaların daha çok nicel araştırma yöntemleri ile yazıldığı bulgusuna ulaşmışlardır. Gerçekleştirilen çalışmalarda daha çok ilişkisel tarama tarzında nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Verilerin anket veya ölçeklerle daha hızlı bir şekilde toplanabilmesi ve daha çok katılımcıya daha kısa sürede ulaşılabilmeyi sağlaması bunun sebebi olarak görülebilir. Koşar ve diğerlerine (2017) göre ampirik çalışmalarda nicel araştırma yöntemi ve tarama modelinin kullanılmasında bir diğer etken olarak tarama modelinde uygulamanın ve planlamanın diğer araştırma desenlerine kıyasla daha kolay olmasıdır. Çünkü tarama modelinde alana bir kez inip veri toplanabilirken, deneysel desende bu süreç daha meşakkatlidir.

Türkiye'de okul müdürlerinin liderlik davranışları üzerine yürütülmüş çalışmalara bakıldığında liderlik türü olarak en çok öğretimsel liderlik konusunda çalışıldığı görülmüştür.

İlgili alanyazın incelendiğinde, benzer sonuçların (İleri vd., 2023; Tutkuğ, 2022) ortaya koyulduğu görülmüştür. Tutkuğ (2022) Eğitim ve Bilim dergisinde liderlik ile ilgili yayımlanan makalelerin analizini gerçekleştirmiş ve makalelerin liderlik türleri olarak en fazla öğretimsel liderlik ve akademik liderlik konularından yapıldığını ortaya koymuştur. İleri ve diğerleri (2023) de liderlik konusunda gerçekleştirilmiş olan çalışmalarını analiz etmişler ve en fazla öğretimsel ve akademik liderlik konularında çalışma yapıldığı sonucunu ortaya koymuşlardır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar düşünüldüğünde araştırmacı ve uygulayıcılara bazı öneriler sunulmaktadır. Bu araştırmada okul müdürlerinin liderlik davranışları ile ilgili araştırma makaleleri incelenmiştir. Araştırma makaleleri dışında yüksek lisans ve doktora tez çalışmaları bu kapsamda incelenebilir. Ayrıca çalışmanın kapsamı genişletilerek ulusal ve uluslararası alanda yazılan başka dergiler de incelenip, 2011 yılı öncesi ve 2022 yılından sonra yazılan araştırma makaleleri de araştırma kapsamına alınabilir. Gelecek çalışmalarda paydaş çeşitliliğinin sağlanması için veli, öğrenci ve öğretmen liderliği ile ilgili araştırmalar yapılabilir. Benzer çalışmalar üniversitelerde ve farklı kurumlardaki yöneticilerin liderlik davranışları üzerine yapılabilir. Okul müdürlerinin edindikleri liderlik deneyimlerini konu alan tematik içerik analizi ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Akan, D. ve Sezer, Ş. (2014). Okul Yöneticilerinin Liderlik Stilleri İle Okulların Öğrenen Örgüt Olma Düzeyi Arasındaki İlişki. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(2).
- Aksoyalp, Y. (2010). 21. Yüzyılda Okul Yöneticisinin Niteliği: Öğretim Liderliği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2010), 140-150.
- Aksoy, E. ve Işık, H. (2008). İlköğretim Okul Müdürlerinin Öğretim Liderliği Rollerini. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 235-249.
- Aritman, Ü. (2019). *KKTC'deki ilköğretim Okul Müdürlerinin Yıkıcı Liderlik Davranışları Ve Bu Davranışların Sonuçları Hakkındaki Öğretmen Görüşleri*. Doğu Akdeniz Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Arslan, F., ve Yaşar Uğurlu, Ö. (2017). 1997-2017 Yılları Arasında Liderlik Becerileri İle İlgili Araştırmaların İçerik Analizi İle İncelenmesi. *Journal of Management & Economics Research*, 15(2), 62-80.
- Aydoğan, A. G. (2018). *Okul Yöneticilerinin Öğretimsel Ve Yönetimsel Liderlik Davranışları: Polatlı Örneği*. Başkent Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Ayık, A. ve Şayir, G. (2014). Okul Müdürlerinin Öğretimsel Liderlik Davranışları İle Örgüt İklimi Arasındaki İlişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 253-279.
- Ayyıldız, P. (2022). Eğitim Yönetimi Alanında Liderlik, Okul Yönetimi, Okul Müdürü" Temalı Ölçek Geliştirme/Uyarlama Çalışmalarının Tematik İçerik Analizi İle İncelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences/Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 968-983.
- Bahadır, E. (2018). Öğretmenlerin Psikolojik Sermaye Düzeyleri İle Okul Müdürlerinin Toksik Liderlik Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 858-879.
- Bahçeci, F. (2014). *Öğretmen Algılarına Göre Okul Müdürlerinin Etik Liderlik Davranışları, Öğretmenlerin Karşılaştığı Yıldırma Davranışı Ve Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Mevlana Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Bakkal, M. ve Radmard, S. (2020). Okul Müdürlerinin Eğitimsel Liderlik Standartlarını Karşılama Düzeyleri İle Öğretmenlerin Okul İklimi Algıları Ve Motivasyonları Arasındaki İlişki. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 163-195.
- Baloğlu, N. (2016). Okul Müdürlerinin Dağıtımçı Liderlik Davranışları İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkiler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1858-1866.

- Barut, Y. (2013). *İlkokul ve Ortaokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Algılarına Göre Kendi Okul Müdürlerinin Öğrenen Liderlik Davranışları*. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Braun, V. ve Clarke, V. (2019). Psikolojide Tematik Analizin Kullanımı. S. N. Şad , N. Özer ve A. Atli (Çevirenler). *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 7(2), 873-898. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.17m
- Bozdoğan, K. ve Sağnak, M. (2011). İlköğretim Okulu Müdürlerinin Liderlik Davranışları İle Öğrenme İklimi Arasındaki İlişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 137-145.
- Cemaloğlu, N. ve Kılınç, A. (2012). Okul Müdürlerinin Liderlik Stilleri İle Öğretmenlerin Örgütsel Güven Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 132-156.
- Cerit, Y., ve Yıldırım, B. (2017). İlkokul Müdürlerinin Etkili Liderlik Davranışları İle Okul Etkililiği Arasındaki İlişki. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3), 902-914.
- Çalık, M., Ayas, A. ve Ebenezer, J. V. (2005). A Review Of Solution Chemistry Studies: Insights Into Students' Conceptions. *Journal of Science Education and Technology*, 14(1), 29-50. <https://doi.org/10.1007/s10956-005-2732-3>
- Çalık, M., Ünal, S., Coştu, B. ve Karataş, F. Ö. (2008). Trends in Turkish Science Education. *Essays in Education, Special Edition*, 24(1), 4, 23-45.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik Analizinin Parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38.
- Çek, F. (2011). *Bağımsız Anaokulu ve İlköğretim Okulu Müdürlerinin Kültürel Liderlik Davranışları İle Okul Öncesi Öğretmenlerinin İş Doyumu Arasındaki İlişki*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Çetinkaya, H. (2017). *Okul Yöneticilerinin Toksik (Zehirli) Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki*. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Çift, Z.A. (2015). *Başarılı Liderlik: Yönetim, İletişim ve Psikoloji*. ZC Publishing
- Çoban, O. (2019). *Okul Müdürlerinin Hizmetkâr Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin İş Doyumu Arasındaki İlişkiler*. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Dağlı, A. (2010). Genel Lise Okul Müdürlerinin Öğrenen Liderlik Davranışları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(31), 73-87.
- Dağlı, A. ve Ağalday, B. (2018). Okul Müdürlerinin Paternalist Liderlik Davranışlarının İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(66), 518-534.

- Demirtaş, Z. ve Küçük, Ö. (2019). Okul Müdürlerinin Toksik Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Sessizliği Arasındaki İlişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 41-58.
- Ekinci, A. (2015). Okul Müdürlerinin Hizmetkâr Liderlik Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi Ve Hizmetkâr Liderlik Davranışlarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179), 341-360.
- Eren, E. ve Kurt, A. A. (2011). İlköğretim Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Davranışları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 219-238.
- Ereş, F. ve Akyürek, M. İ. (2016). İlkokul Müdürlerinin Dağıtılmış Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin İş Doyumu Algıları Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 427-449.
- Ferrell, O.C. ve John Fraedrich (1994), *Business Ethics: Ethical Decision Making and Cases*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Göçen, Ö. Ü. A. ve Kaya, A. (2019). Okul Yöneticilerinin Hizmetkâr Liderlik Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Edebiyat, Eğitim ve Sanat Araştırmaları*, (2019), 135-149.
- Gökçe, F. (2004). Okulda Değişimin Yönetimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 211-226.
- Gülcan, M. G., Kılınç, A. Ç. ve Çepni, O. (2012). İlköğretim Okulu Müdürlerinin Etik Liderlik Davranışları Gösterme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 123-142.
- Gümüşeli, A. İ. (2001). Çağdaş Okul Müdürünün Liderlik Alanları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 28(28), 531-548.
- Gündüz, Y. ve Balyer, A. (2012). Okul Müdürlerinin Etkili Liderlik Davranışlarının İncelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 5(2), 237-253.
- Gürer, A. (2019). *21. Yüzyılda Liderlik Yaklaşımları*. Hiperyayın. İstanbul.
- Güven Sarı, E. (2022). *Teknoloji Liderliği*. T.Talan (Ed.), Eğitimde Dijitalleşme ve Yeni Yaklaşımlar içinde (51-58). Efe Akademi Yayınevi. İstanbul.
- İçinak, A. (2018). *Okul Yöneticilerinin Hizmetkâr Liderlik Davranışlarının Öğretmen Algılarına Göre İncelenmesi*. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- İleri, G., Yüce, A. R., Duman, N. S., Korkmaz, N., Tolun, E. B., ve Köse, S. (2023). Eğitim ve Bilim Dergisinde Liderlik Alanında Yapılmış Makalelerin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournl)*, 9(108), 5332-5347.

- İnandı, Y. ve Özkan, M. (2006). Resmi İlköğretim Okulları Ve Liselerde Görev Yapan Yönetici Ve Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Müdürler Ne Derece Öğretim Liderliği Davranışları Göstermektedir. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 123-149.
- Keleş, H. N., Atay, D. ve Karanfil, F. (2020). Covid 19 Pandemi Sürecinde Okul Müdürlerinin Öğretim Liderliği Davranışları. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 155-174.
- Kış, A. (2013). *Okul Müdürlerinin Öğretimsel Liderlik Davranışlarını Gösterme Düzeylerine İlişkin Yönetici Ve Öğretmen Görüşlerine Yönelik Bir Meta-Analiz*. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Korkmaz, M. (2008). Okul Müdürlerinin Liderlik Stilleri İle Öğrenen Örgüt Özellikleri Arasındaki İlişki Üzerine Nicel Bir Araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 53(53), 75-98.
- Koşar, D., Emre, E. R., Kılınç, A. Ç., ve Koşar, S. (2017). Öğretmen Liderliğine İlişkin Yapılan Çalışmaların İncelenmesi: Bir İçerik Analizi Çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 29-46.
- Küçük, Ö. (2020). *Okul Müdürlerinin Toksik Liderlik Davranışları İle Okul Etkililiği Arasındaki İlişkide Örgütsel Sinizm Ve Psikolojik Sermayenin Aracılık Etkisi*. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış doktora tezi.
- Madenoğlu, C., Uysal, Ş., SARIER, Y. ve Banoğlu, K. (2014). Okul Müdürlerinin Etik Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin İş Doyumlarının Örgütsel Bağlılıkla İlişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 47-69.
- Maya, İ. (2017). İlkokul Öğretmenlerinin Algularına Göre Okul Müdürlerinin Kültürel Liderlik Davranışlarını Gösterme Düzeyleri. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15(29), 107-126.
- Özdemir, S., Karadağ, N., ve KILINÇ, A. Ç. (2013). Öğrenen Örgütlerde Liderlik: Okul Müdürleri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 17-34.
- Özgenel, M. ve Aktaş, A. (2020). Okul Müdürlerinin Liderlik Stilllerinin Öğretmen Performansına Etkisi. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(2), 1-18.
- Özgenel, M. ve Canuyulası, E. M. (2021). Okul Müdürlerinin Yıkıcı Liderlik Davranışlarının Örgütsel Strese Etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1652-1664.
- Saylık, A. ve Aydın, İ. (2020). Okul Müdürlerinin Paternalist Liderlik Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi; Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 53(1), 273-300.
- Sorensen, T. ve Epps, R. (1996). Leadership and Local development: Dimensions of Leadership in Four Central Queensland Towns. *Journal of Rural Studies*. 12(2), 113-125.
- Şentürk, C. ve Saġnak, M. (2012). İlköğretim Okulu Müdürlerinin Liderlik Davranışları İle Okul İklimi Arasındaki İlişki. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 29-43.

- Şişman-Eren, E. (2011). *İlköğretim Okul Müdürlerinin Eğitim Teknolojilerini Sağlama Ve Kullanmada Gösterdikleri Liderlik Davranışları*. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış doktora tezi
- Tanrıöğen, A. (2000). Temeleğitim Öğretmenlerinin Okul Müdürlerinden Bekledikleri Öğretimsel Liderlik Davranışları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 67-73.
- Turan, S. (2020). COVID-19 Sürecinde Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 175-199.
- Turhan, M. (2023). *Okul Müdürlerinin Rol Ve Sorumluluklarıyla Seçim Ve Yetiştirilmesi Sürecinin Değerlendirilmesi*. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış doktora tezi.
- Tutkuğ, Ş. (2022). Eğitim ve Bilim Dergisinde Liderlik Alanında Yapılmış Makalelerin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi. *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 150-164.
- Ünal, S. R. (2020). *Okul Yöneticilerinin Hizmetkar Liderlik Davranışları İle Örgütsel Sinizm Alguları Arasındaki İlişki*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Ünal, S., Çalık, M., Ayas, A. ve Coll, R. K. (2006). A Review of Chemical Bonding Studies: Needs, Aims, Methods of Exploring Students' Conceptions, General Knowledge Claims And Students' Alternative Conceptions. *Research in Science ve Technological Education*, 24(2), 141-172.

## TİCARİ BİLGİNİN LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE REKABET GÜCÜNE ETKİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME<sup>1</sup>

Engin Dayan  
Öğretim Görevlisi, Iğdır Üniversitesi,  
e-mail: engin.dayan065@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-1839-280X

Coşkun Polat  
Prof. Dr., Çankırı Karatekin  
Üniversitesi,  
e-mail: polatcoskun@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-2508-7459

DOI : 10.47358/sentez.2023.42  
Makale Türü : Araştırma  
Gönderim Tarihi: 09.11.2023  
Revizyon Tarihi: 12.12.2023  
Kabul Tarihi: 21.12.2023

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Dayan, E. ve Polat, C. (2023). Ticari Bilginin Lojistik Sektöründe Rekabet Gücüne Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme. ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Sayı: 12, 41-68.



**Öz:** Bilgi, tarih boyunca “güç” olarak algılanmıştır. İçinde bulunduğumuz çağ “bilgi çağı” olarak nitelenmekte ve küreselleşmenin sonucu olarak ortaya çıkan bilgi çağı kavramı yine küreselleşmenin çıktıları olan “değişim”, “rekabet” gibi kavramlarla ilişkilidir. İşletmeler açısından değerli bilgiye sahip olabilenler ve onu etkili şekilde kullanabilenler önemli bir stratejik güç elde edebilmektedir. Günümüzde işletmelerin bilgiyi elde etme, eldeki bilgiyi ürünü dönüştürme, bilgiyi kontrol etme yetenekleri ekonomik büyümenin, verimliliğin ve firmalar ile rekabet edebilmenin temel koşulu haline gelmiştir.

Bahsedilen görüşlerin ışığında, çalışmada, lojistik sektörü çalışmalarında ihtiyaç duyulan bilginin elde edilmesi, değerlendirilmesi, kullanılması, paylaşılması ve tekrar kullanılmak üzere depolama işlemlerinin önemini ve lojistik sektörü ile ticari bilgi ilişkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın teorik bölümünde ticari bilgi kavramı ve lojistik sektöründe bilginin yeri ve önemine değinilmiştir. Çalışmanın ampirik bölümünde ise Iğdır ilinde bulunan lojistik firmalarına konu ile ilgili anket uygulanmış ve elde edilen verilerin analizi yapılmıştır. Bulgular, firmaların önemli bir kısmının bilgi kullanımının önemli olduğunu, ihtiyaç duyulan bilgiye erişim ve doğru kullanmanın verim artışı sağlayacağı ve bu yönlü destek ve eğitime açık olduklarını belirtmişlerdir. Firmaların ticari bilgi kaynaklarını yeterince tanımadıkları, aylık bazda çok fazla zaman ayırdıkları fakat etkili ve yeterli bilgiye erişemeyip sorunlar yaşadıkları, ticari bilgiye erişme amaçlarının ise yerel bilgiler kapsamında kaldıkları görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi, Ticari Bilgi, Bilgi yönetimi, Lojistik sektörü.

**Jel Kodları:** R40, Z12

<sup>1</sup> Bu çalışma Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsünde yapılan Yüksek Lisans Tez çalışmasından türetilmiştir.



## AN EVALUATION ON THE IMPACT OF COMMERCIAL KNOWLEDGE ON COMPETITIVENESS IN THE LOGISTICS SECTOR

Engin Dayan  
Lecturer, Iğdir University,  
e-mail: engin.dayan065@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-1839-280X

Coşkun Polat  
Prof. Dr., Cankiri Karatekin  
University,  
e-mail: polatcoskun@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-2508-7459

DOI :10.47358/sentez.2023.42  
Article Type : Research  
Application Date: 11.09.2023  
Revision Date: 12.12.2023  
Admission Date:12.21.2023

To cite this article:

Dayan, E. and Polat, C. (2023). An  
Evaluation on The Impact of  
Commercial Knowledge on  
Competitiveness in The Logistics  
Sector. ETU Synthesis Journal of  
Economic and Administrative  
Sciences. Issue: 12, 41-68.

This article was checked by



**Abstract:** Information has been perceived as “power” throughout the history. The age in which we are living is described as “the age of information” and the concept of the age of information that results from the consequence of globalization is interrelated with the terms of “change” and “competition”, which are still the outputs of globalization. Those who can obtain valuable information and utilize it effectively in terms of businesses can attain a significantly strategic power. Nowadays, the ability of businesses in the acquisition of information, transformation of available information into product and the control of the information have become the fundamental requirement of economic growth, productivity and ability in competing with other companies. In the consideration of the views stated above, the study aimed to investigate the acquisition of desired information in logistic studies, its evaluation, utilization, sharing and the importance of storage process for re-utilization and the relationship between logistic sector and commercial information. In the theoretical part of the study, the concept of commercial knowledge and the place and importance of knowledge in the logistics sector are mentioned. In the empirical section of the study, a survey was conducted to the logistic companies in Iğdir and the obtained data were analyzed. The findings indicate that a significant portion of the firms stated that the use of information is important, that access to and correct use of the information needed will increase productivity and that they are open to support and training in this direction. It has been observed that firms are not sufficiently familiar with the sources of commercial information, that they allocate a lot of time on a monthly basis, but that they cannot access effective and sufficient information and experience problems, and that the purposes of accessing commercial information remain within the local of information.

**Keywords :** Information, Commercial Information,  
Information Management, Logistic Sector.

**Jel Classification :** R40, Z12

## GİRİŞ

Ekonomide kesin olan tek şey belirsizliktir ve buna bağlı olarak bilginin gücü ile sürekli rekabet üstünlüğünde başarılı olmanın tek güvenilir kaynağı bilgi olmaktadır. Teknolojiler çoğaldığında, piyasalar değiştiğinde, rakiplerin sayıları fazlaştığı zamanlarda ve ürünlerin neredeyse bir gece sonunda eskiyebildiği bir ortamda başarılı olabilmeyi başaran firmalar istikrarlı bir şekilde yeni bilgiyi oluşturan, oluşan bu yeni bilgiyi kuruluşunun bütün noktalarına yayabilen ve yeni teknolojilerle ve ürünlerle hızlı şekilde kullanabilen şirketlerdir (Nonaka, 1991, ss.96-104). Günümüzde işletmelerin bilgiyi elde etme, eldeki bilgiyi ürünü dönüştürme, bilgiyi kontrol etme yetenekleri ekonomideki büyümenin, verimliliğin ve firmalar ile rekabet edebilmenin temel koşulu olmuştur. Bu yönüyle, lojistik sektöründeki firmalarda ticari bilgiyi yapmış oldukları faaliyetlerde yaygın ve etkin olarak kullanarak rekabet yaratabilme fırsatı bulabilirler.

Genel anlamda ticari bilgi, ticarete kullandığımız her türden bilgiyi ifade etmektedir. Değeri ise yapılan ticareti ilgilendirmesi oranındadır (Koç, 2011, s.32). Lojistik ifadesi ise, işlenmemiş olan kaynağın ürün halini alarak müşterinin eline ulaşma anına kadar, her türlü malzeme, bilgi ve para akışının planlanması ve kontrolü sürecinde yürütülen faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Rushton ve Croucher, 2006, s.4). Lojistik faaliyetler ile müşterilerin ihtiyaçları yeterli miktarda karşılanabilmesi için, tedarik zinciri içerisindeki yük ve bilgi hareketinin, verimli ve etkili bir şekilde planlanabilmesi, uygulanması ve kontrolleri amaçlanır. Ticari bilgi lojistik işlemleri içerisinde en fazla “planlama” aşamasında etkili olmaktadır. Yapılan faaliyetlere bağlı olarak bir siparişin alımından ürünlerin ulaştırılmasına, kaynakların aktarılmasından, depolanmalarına, işlenmelerine, gümrük ve transit geçiş belgelerinin oluşturulmasına kadar oldukça geniş bir çerçevede değerlendirilmeye başlanmıştır (Yılmaz, 2009, s.4). Artmakta olan rekabet ortamları ve değişmekte olan ticaret yatkınlıklarının yanı sıra bilhassa bilgi ve bilişim sektöründeki çok hızlı gelişim lojistik algılayışının değişmesine ve sektörden elde edilen başarılı sonuçlara ulaşılmasını sağlamıştır. Bilgiyi paylaşma işleminin hızlı, kolay ve daha güvenilir bir şekilde yapılabiliyor olması lojistik firmalarında zamanın daha verimli bir şekilde kullanımı, işlem maliyetlerinde ekonomik sonuçları, etkin yönetim biçimleri gibi çok çeşitli olumlu etkiyi de beraberinde getirmiştir. Günümüzde işletmelerin bilgiyi elde etme, eldeki bilgiyi ürünü dönüştürme, bilgiyi kontrol etme yetenekleri ekonomideki büyümenin, verimliliğin ve firmalar ile rekabet edebilmenin temel koşulu olmuştur. Bu yönüyle, lojistik sektöründeki firmalarda ticari bilgiyi yapmış oldukları faaliyetlerde yaygın ve etkin olarak kullanarak rekabet yaratabilme fırsatı bulabilirler.

Doğu-Batı arasındaki ticaretin merkezi olma potansiyeline sahip Türkiye, Avrupa, Balkanlar, Karadeniz, Kafkasya, Orta Asya, Çin, Kuzey Afrika ve Orta Doğu gibi dünya ekonomisinin geleceği açısından ciddi açılımlar vaat eden bölgeler arası mal ve hizmet akışlarının bağlantı merkezlerinden biri olarak “bölgesel bir lojistik üs” olma potansiyelini taşımaktadır. Türkiye'nin sahip olduğu bu potansiyelin değerlendirilmesi için ticari bilgi kaynaklarını ve kaynak rehberlerini doğru zamanda ve doğru şekilde kullanması önem arz etmektedir.

Çalışmamızın temel araştırma sorusu, ülkemizdeki lojistik sektöründe iştikal eden firmalar ticari bilgiyi arama, bulma, değerlendirme, kullanma ve iletme gibi becerilere sahip midirler, bu konudaki farkındalıklarının düzeylerinin incelenmesidir. Buna yönelik olarak ticari bilgi ve ilişkili kavramlar tanımlanmakta, ticari bilginin yönetilmesi, lojistik sektörü kavramı, lojistik sektörü için ticari bilgi kavramının önemi, lojistik sektörü çalışmalarında ihtiyaç duyulan bilginin elde edilmesi, değerlendirilmesi, kullanılması, paylaşılması ve tekrar kullanılmak üzere depolama işlemlerinin önemi ve lojistik sektörü ile ticari bilgi ilişkisi vurgulanmıştır. Çalışmanın ampirik bölümünde ise İğdır ilinde bulunan lojistik firmalarına konu ile ilgili anket uygulanmış ve elde edilen veriler analiz edililip yorumlanmıştır. Bulgular, lojistik firmalarının iş süreçlerinde bilgiyi arama, bulma, değerlendirme, kullanma ve iletme gibi becerilere yeterince sahip olmadıklarını ve konu ile ilgili genel farkındalıklarının düşük olduğunu göstermektedir.

## LİTERATÜR

Bilgi kavramı geçmişten günümüze değin bütün dinlerin, farklı felsefi görüşlerin ve pozitif bilimlerin yakinen ilgilenmiş olduğu bir kavram olarak yaklaşımlara yönelik farklı tanımlamalarla açıklanmıştır. Günlük hayatımızda sıkça kullanmamıza rağmen genellikle bilgiyi değer yargısı, inanç, önsezi, his gibi benzer kavramlarla iç içe geçmiş olarak kullandığımızdan tanımlamak oldukça zordur (Sparrow, 1998, ss.24-25). Çoğunluk tarafından kabul gören bir tanıma göre kavram olarak bilgi; "Fikirlerin, enformasyonun, kuralların ve işlemlerin birleşiminden elde edilen organize yapıdır" (Bhatt, 2001, ss.68-75).

Bilgi kavramı önemli ölçüde bilme, kavrama eylemlerine ilişkin ileri düzeydeki kişisel bir etkinliktir. Bilgi ifadesini anlayabilmek için çoğunlukla karıştırılan kavramlar olan; veri (data), enformasyon (information) ve bilgi (knowledge) kavramlarını doğru şekilde çözümlemek gerekir. Veri kavramı, "olaylar hakkında birbirinden ayrı nesnel gerçekleri ifade eder ve işlenmemiştir" olarak tanımlanmaktadır. Enformasyon, amaç ve önemle bağlanmış veridir (Demirci ve Aydın, 2008, ss.59-82). Davenport ve Prusak (2000: 22-26) amaca ilişkin olarak; "alıcının, bir konudaki düşüncelerini değiştirmek, değerlendirmek ya da davranışı üzerinde bir etki yaratmak olan enformasyon fark yaratan veridir. Bilgi ise, bilenlerin beyinlerinde ortaya çıkar ve orada uygulamaya geçirilir. Kuruluşlarda bilgi ise, genellikle yalnızca belgelerde ya da depolarda değil rutin çalışmalarda, süreçlerde, uygulamalarda ve normlarda kendini gösterir. Bilgi, kurumlarda en az sermaye kadar önemli yeni üretim faktörü; teknoloji ise, onun vazgeçilmez parçasıdır" biçiminde açıklamışlardır.

21.yüzyılda önemli olan iki kavram; teknoloji ve bilgidir. Bilgi, işletme ve kuruluşlar için en az sermayeleri kadar önem arz eden yeni üretim faktörü; onun vazgeçilmezi ve tamamlayıcısı ise teknolojidir. Buradan yola çıkarak Demirci ve Aydın (2008, 59-82) yaşanan bu çağımız için bilgi çağı, toplumumuz için bilgi toplumu, insanlarımız için ise bilgi çalışanları olarak tanımlamaktadır. İşletmelerin, rekabet gücüne sahip rakipleri karşısında ayakta kalabilmeleri, yeni pazarlara açılmalarına, mevcut pazarları korumalarına ve yenilik yapmalarına bağlıdır. Bu durum, organizasyonların kendi bünyelerinde üretilen bilgileri "ticari bilgi haline" dönüştürmelerini ve işletmenin dışındaki bilgi akışını "kategorize ederek" işletmeye mal etmelerini gerektirmektedir (Can, 2005, s.129).

Bilgi, sürekli artarak rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için çok büyük öneme sahip olan örgütsel değer kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır. Bilgi ekonomisiyle ilgili işlemler içerisinde önemini arttırdığı gibi, işletmelerde de üretim faktörleri arasında yer almaya başlamıştır. Dolayısıyla firmalar bilgiyi elde etme ve etkili ve faydalı biçimde kullanma yönünde çaba göstermektedirler (Catherine ve Clarke, 2000, s.237). Bilgi, firmalarla ilgili yönetsel kararlar verilirken ve diğer rakip firmalarla olan ticari rekabette önemli ve büyük bir güçtür. Ticari pazarı en iyi yöneten ve yönlendiren güç, en yeni bilgiye en hızlı şekilde sahip olunarak elde edilen güç olmuştur (Mort,2003). Ayrıca stratejik önemde bir kaynak olarak değer kazanan bilgi kavramı, kullanılan bilgi materyallerinin bilinçli bir biçimde idaresi örgütsel başarıyı yukarı taşıyan en önemli faktör olmuştur.

Ticari bilgi, “ticari alanda gereksinim duyulan hızlı, zamanında ve doğru bilgi akışının sağlanması ve dışa açılmasında gerekli olan pazar bilgilerinin en kısa sürede ihracatçılara iletilmesidir” (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, 2007) olarak tanımlanmaktadır.

Bhat (2001, 68-75)’a göre bilgi, içeriğine göre ele alındığında kurumsal ve kişisel diye ikiye ayrılmaktadır. Kişisel bilgiyi, “kurumsal bilgi tabanının oluşması, gelişmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve yeteneklerden meydana gelmekte” şeklinde ve kurumsal bilgiyi ise “bireysel bilgilerin tümünün yanı sıra, öteki organizasyonlar tarafından kolayca taklit edilemeyecek bir şekilde insan, teknoloji ve yönetim ilkeleri ile üretilen bilgi kaynakları” olarak ifade edilmektedir. Başka kurumlarca bilgilerin taklidi zorlaşmakta çünkü buradaki üç unsur arasındaki anlam ilişkisi, örgütlerin kendi özelliklerini taşıyan tahrihi ve kültürel geçmişini yansıtmaktadır.

Maddi bir değer taşımayan varlıklardan değer oluşturma değer yaratma sanatı olarak nitelendirilen bilgi yönetimi, kritik önem yüklenen bilgilerin açık ve sistematik şekilde yönetimi ve bu bilgilerin oluşturma, kullanma, organize etme, dağıtma ve işletilme süreciyle biraraya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bilginin yönetilmesinde çok önem arz eden bilgilerin belirlenmiş süreç içerisinde sistematik ve açık bir biçimde yönetilmesi işlem bütününden oluşmaktadır. Süreç olarak bilginin yönetilebilmesi ele alındığında; “örgütlere problem çözme, dinamik öğrenme, stratejik planlama ve karar verme gibi faaliyetler için gerekli olan enformasyon ve deneyimlerin bulunması, seçilmesi, organize edilmesi, dağıtılması ve transfer edilmesini sağlayan bir süreç” olarak açıklanmaktadır (İpçioğlu ve Erdoğan, 2005; Gupta, Iyer ve Aronson, 2000, ss.17-21).

Terminolojik incelemede lojistik için çok farklı terimler kullanıldığı görülmektedir. Bunlardan bazıları; pazarlama lojistiği, fiziksel dağıtım, pazarlama lojistiği, malzeme yönetimi, işletme lojistiği, lojistik yönetimi, lojistik mühendisliği, endüstri mühendisliği, bütünleşik lojistik yönetimi, tedarik yönetimi, dağıtım yönetimi, tedarik zinciri yönetimidir (Coyle, Dardi, Langley, 1992, ss.3-4).

Teknoloji alanında ve sanayideki üretimde yaşanan hızlı yenilikler ve gelişmeler, uluslararası finans ve ticaret sisteminin serbestleşmesini, küreselleşmeyi, ülkelerin karşılıklı olarak birbirlerine bağımlı hale gelmesini, küresel pazar koşullarını, iş yapma biçimlerini de değiştirmekle birlikte yoğun rekabet ortamında sürdürülebilir rekabet ve kalkınma avantajının sağlanması için, hizmet ve ürünlerin hızlı bir şekilde, güvenli ve ekonomik bir biçimde hedefe ulaştırılma işlemini zorunlu hale getirmektedir. Hizmet sektöründeki önemli bir alt alan olan

ulaştırma ve lojistik sektörleri de bu nedenle daha da önemli hale gelmektedir. Bu konunun önemini Baki (2004, 21), “günümüzde rekabetin firmalar arasında değil, başarılı bir ticaret lojistik yönetimiyle kurulan ve işletilen tedarik zincirleri arasında gerçekleştiği bilinmektedir” şeklinde ifade etmektedir. Lojistik faaliyet alanı, ulaştırma ile birlikte, ürünleri ihraç eden ülkeler veya firmalar ile ithalatını yapan ülkeler veya firmalar arasında yer alan ürün ulaştırılması öncesi oluşan bilgi akışı, iletişim kanalları ve ulaştırılma sonrasındaki depolama faaliyetlerinden oluşmaktadır (Vallee, 2011, s. 82).

Önemli noktalarda doğru kararlar alıp verme süreçleri işletmeler açısından çok büyük önem taşımaktadır. İşletmeler için stratejik kararlardan taktiksel ve operasyonel kararlara kadar çok değişik düzeyde ve önemdeki kararları görevden sorumlu değişik yönetimsel kademelerde alınmaktadır. Nobel ödüllü iktisatçı Herbert A. Simon (1960)’a göre karar almayı şu 3 aşamayla belirtmiştir:

1. İstihbarat (Intelligence)
2. Tasarım (Design)
3. Tercih (Choice)

İş dünyası sözlüğü strateji kavramını 20. yüzyılın ilk yarısında ilk kez açıklama gereği duymuştur. 20. Yüzyılın öncesindeyse strateji kavramı kullanılmışsa da ekonomik anlamıyla asıl olarak ilk kez açık bir şekilde açıklamasını, matematikçi ve aynı zamanda iktisatçı olarak çalışmalar yapan Neumann ve Morgenstern’ca şu şekilde yapılmıştır. “İşletmenin çevresiyle ilişkilerini düzenleyen ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmek amacıyla kaynaklarını harekete geçiren bir teknik anlamındadır” (Küçük, 2009; Fidan, 1998, ss.206-207).

İçinde yaşadığımız dönemin en hareketli öğelerinden biri; ticari bilgilerden elden edilebilecek ticari istihbaratlardır. Oldukça yeni olan bu kavram ticarete karar aşamalarında karşılaştığımız bilgidir. Ticari istihbarat, hedef pazarın seçiminden, rakiplerin değerlendirilmesine, sektörün incelenmesinden, irtibattaki kişilerin karakter analizine kadar çok geniş bir alana yayılmaktadır (Koç, 2011, s.11).

Bu çalışmada, Tra-2 bölgesi illerinden biri olan Iğdır’ın üç ülke ile sınırında olmasının vermiş olduğu avantajı kullanarak bölgesindeki diğer illere göre açık ara farkla lojistik sektöründe bulunan firmaların ticari bilgi’ye yönelik farkındalıkları incelenmektedir. (Ulaştırma Bakanlığı Erzurum Bölge Müdürlüğü verilerine göre, bölgede uluslararası taşımacılık yapma yetki belgesi olan C2 Yetki Belgesine sahip 52 şirketten 44 tanesi Iğdır’da bulunmaktadır).

## YÖNTEM

Bu çalışma, amaçsal açıdan, tanımlayıcı/betimleyici nitelikte bir araştırmadır. Betimleyici araştırmalar, olayların özelliklerini ve sıklıklarını belirlemek amacıyla olan durum saptayıcı araştırmalardır (Gökçe, 2007).

Tanımlayıcı araştırma yönteminin seçilmesinin nedeni ise, tanımlayıcı araştırmaların, belirli hipotezler üzerine yoğunlaşması ve birçok değişken arasındaki ilişkileri araştırmasıdır (Harris, 1997 ve Ciravoğlu 2006, s.101). Tanımlayıcı araştırmalar, grupların özelliklerini belirleme ve değişkenler arasındaki ilişkileri/ tahminleri açıklamaya çalışan araştırmalardır (Churchill, 1983 ve Ciravoğlu, 2006, s.101).

Araştırma, anket ve birincil verilere dayalı anlık araştırma (cross-sectional) yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Anketler yüz yüze görüşme ve elektronik posta yöntemi kullanılarak, Iğdır ilindeki lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere uygulanmıştır. Çalışma, araştırılan olguların belirli bir alandaki durumunu ortaya koymak amacıyla yapıldığından ve tez için verilen sürede bitirilmesi gerektiğinden anlık olarak yürütülmüştür.

Türkiye’de uluslararası nakliye, taşımacılık ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde ticari bilgi kullanımının ne boyutta olduğunu anlayabilmek amacı ile lojistik işletmeleri üzerinde yapılmış olan bu saha araştırmasında, Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik işletmelerin tamamı anakütleli meydana getirmektedir. Ancak, bu işletmelerin bütününe ulaşabilme imkânının kısıtlı olması sebebiyle, çalışmanın evreni olarak Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki Iğdır il merkezi ve bütün ilçe merkezlerinde bulunan uluslararası nakliye, taşımacılık ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler belirlenmiştir.

Çalışma evreninin oluşturulmasında, ITSO (Iğdır Ticaret ve Sanayi Odası)’ndan 03.05.2016 tarihi itibari ile Odaya bağlı olan firmaların listesinden yararlanılmıştır. Çalışmanın evreninde bulunan işletmeler içerisinde bir örneklem oluşturmaya gidilmemiş, tam sayım yapılmıştır. Söz konusu alanda bulunan 83 lojistik firmasının adresine tek tek gidilmiştir.

Adreslerin değişmiş olması, yetkililere ulaşamaması, firmaların kapanmış olması gibi nedenlere bağlı olarak 22 firmaya anket uygulanamamıştır. Tüm bu çalışmalardan sonra toplam 61 firmadan elde edilen anketlerle çalışma sürdürülmüştür.

Nihai amacın, ticari bilginin lojistik sektörü için önemini ortaya konması olan araştırmada, bu amaca ulaşmadaki alt amaçlar da şunlardır;

- Ticari bilginin lojistik sektöründeki önemini ve gerekliliğini vurgulamak,
- Lojistik sektörünün Iğdır’daki genel durumunu açıklamak ve Iğdır’da yürütülen lojistik işlemlerinde ticari bilgi kullanımının rekabet gücünü geliştirme ve başarıya etkisini gerekçeleriyle ortaya koyarak daha etkin lojistik faaliyet yürütmeye yönelik önerilerde bulunmak,
- Lojistik sektöründeki firmaların gereksinim duydukları ticari bilgi kaynağı türlerini belirlemek,

Yazılan amaç doğrultusunda araştırmanın problemi; “Ülkemizdeki lojistik sektöründe iştikâl eden firmalar ticari bilgiyi arama, bulma, değerlendirme, kullanma ve iletme gibi becerilere sahip midirler, bu konudaki farkındalıklarının ne düzeyde olduğu?” biçiminde tanımlanmıştır.

Hipotez; “bir araştırmada doğruluğu sınanmak üzere ileri sürülen geçici bir ön hüküm, bir iddia bir savdır.” (Baloğlu, 2002: 23). Bu tanıma ve yukarıdaki açıklamalara bağlı olarak araştırmayla ilgili hipotezler řu şekildedir:

Yazılan amaç çerçevesinde, araştırmamızın hipotezi; “İğdır’da yürütölen lojistik işlemlerinde etkin bir ticari bilgi kullanımının olmaması rekabet gücünü ve başarıyı olumsuz etkilemekte, firmalar ticari bilgi ihtiyaçlarını fark etmesi, etkili bilgi arama, bilgiyi elde etme, değerlendirme, kullanma ve iletmeleri konularında farkındalıkları düşüktür.” şeklinde belirlenmiştir.

Buradan hareketle araştırmanın temel hedefi, ticari bilgi kavramının lojistik firmaları için önemini alan yazına dayalı olarak ortaya koymak ve lojistik sektörde en sık kullanılan ticari bilgi kaynaklarını belirlemek, bu kaynaklarının lojistik sektörü üzerindeki etkisini değerlendirme yönlüdür. Hedefin gerçekleştirilmesine yönelik İğdır menşeli lojistik firmalarına bir anket çalışması uygulanarak konuyla ilgili durum tespiti yapılmıştır. Böylece, firmaların faaliyetleri esnasında rekabet gücünü ve başarıyı yakalamaları amacıyla ticari bilgi kullanmanın önemi ortaya konmuş ve bu konuda yapılması gerekenlere ilişkin öneriler getirilmiştir.

Bu araştırmanın sonunda TRA-2 Bölgesinin içinde bulunan İğdır sınır ilinde yoğun olarak yürütölmekte olan lojistik sektörü faaliyetlerinde firmaların ticari bilgi kullanımına yönelik durumunun ortaya konulması ve gelişen sistemlerden örnekler ile mevcut durumun eksikliklerinin belirlenmesi, ticari bilgi ihtiyacını karşılamak üzere yapılabilecekler ile ilgili önerilerde bulunulması planlanmıştır. Yapılan alanyazın taramasında lojistiğin ticari bilgi ilişkisine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırma, konuyla ilgili yapılacak olan ilk çalışma niteliğinde olup, bu açıdan önem taşımaktadır. Bu nedenle araştırmadan elde edilen sonuçların ilgili alanda çalışma yapacaklara, alanyazına ve lojistik sektör alanına doğrudan katkı sağlayacağı gibi ölkemiz genelinde ilk, orta ve yükseköğretimdeki öğrenenlerde dolaylı olarak katkı sağlayacağı umulmaktadır.

## **BULGULAR ve YORUM**

Çalışmanın bu bölümünde, lojistik firmalarından elde edilen anket verilerinin analizleri sonucunda ortaya çıkan bulgular yer almaktadır.

### **Tanımlayıcı Bilgiler**

İğdır’daki Lojistik firmalarının ticari bilgi kaynaklarına yönelik farkındalığını ortaya koymak ve değerlendirmek için oluşturulan ankete yanıt veren katılımcıların demografik bilgileri aşağıda yer almaktadır.

### **Katılımcıların eğitim düzeylerine göre dağılımı**

Anket kapsamında katılımcılara eğitim düzeylerine yönelik soru yöneltilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1-** Katılımcıların Eğitim Düzeyleri (N=61)

Eğitim Düzeyleri	N	%
Lise ve öncesi	33	54,1
Ön lisans ve lisans	24	39,3
Yüksek lisans	4	6,6
Doktora	-	-
Toplam	61	100

Elde edilen bulgulara göre katılımcıların çoğunluğu (%54,1 – 33 kişi) lise ve öncesi eğitim düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Ön lisans ve lisans eğitim düzeyinde olduklarını belirten katılımcıların oranı %39,3 (24 kişi) ve yüksek lisans mezunu olduklarını belirtenlerin oranı da %6,6 (4 kişi)'dir (Tablo 1).

### **Firmaların Faaliyette Buldukları Sektöre İlişkin Bilgiler**

Ankete katılan firmaları sektörel anlamda tek bir grup altında toplamak mümkün değildir. Madenden mobilyaya, metalden gıdaya birçok değişik sektörde faaliyet gösteren firmalar bulunmaktadır. Ankette firmaların faaliyette buldukları sektöre yönelik soru, katılımcıların çoğunlukla hangi sektörlerde faaliyette bulduklarını birden fazla sektörü seçerek belirtmeleri şeklinde sunulmuştur. Bu soru ile ilgili elde edilen bulgular Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2-** Firmaların Hizmet Verdikleri Sektörler

Sektör	N	%
Gıda	30	49,2
Otomotiv	20	32,8
Kimya-İlaç	-	-
Metal Eşya	14	23
Tekstil	17	27,9
Kağıt-Kağıt Ürünleri	4	6,6
Elektrik-Elektronik	16	26,2
Akaryakıt	8	13,1
Mobilya	20	32,8
Cam-Seramik	11	18
Metal Ana Sanayii	19	31,1
Maden	4	6,6

\*Bu soru ve benzer sorularda birden fazla seçenek işaretlendiğinden toplamı % 100'den fazla çıkmaktadır. Bu nedenle tablolarda verilmemiştir.

Tablodaki bulgulara göre katılımcı firmaların hizmet verdikleri sektörlerin en yükseği gıda, en düşük olanı maden sektörüdür. Gıda sektöründe firmaların yarısına yakını (% 49,2) hizmet verdiklerini belirtmişlerdir. Gıda sektörünü takip eden ilk üç sektör ise; % 32,8'lik oranlarla



otomotiv ve mobilyadır. Deneklerin % 31,1'inin de metal ana sanayii sektöründe hizmet verdikleri görülmektedir (Tablo 2).

### **Firmalarca Kullanılan Ulaştırma Sistemlerine Göre Dağılım**

Lojistik firmalarının taşımacılık faaliyetlerinde bulunurken iyi tasarlanmış ulaştırma sistemleri ve bu sistemlerin kullanımı, faaliyetlerine olumlu ya da olumsuz etki edebilecek etmenlerdendir. Bu doğrultuda katılımcıların kullandıkları ulaştırma sistemleri araştırılmış ve ilgili veriler Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3- Firmalarca Kullanılan Ulaştırma Sistemleri**

Ulaştırma Sistemler	N	%
Karayolu	61	100
Denizyolu	7	11,5
Havayolu	-	-
Demiryolu	1	1,6
Boru hattı	1	1,6
Kombine taşımacılık	-	-

\*Bu soru ve benzer sorularda birden fazla seçenek işaretlendiğinden toplamı % 100'den fazla çıkmaktadır. Bu nedenle tablolarda verilmemiştir.

Tablo 3'te verilerine göre, firmaların kullandıkları ulaştırma sistemlerin başında karayolu taşımacılığı (%100) gelmektedir. Bu beklenen bir sonuçtur, çünkü ülkemizde ve diğer pek çok ülkede en büyük paya sahip olan ulaştırma türüdür. Karayolu yanı sıra denizyolu taşımacılığını kullanan firmaların oranı %11,5 (7 firma), demiryolu ve boru hattı taşımacılık sistemlerini kullanan firmaların oranı ise %1,6 (1'er firma) olarak belirlenmiştir.

### **Lojistik Firmalarınca Verilen Hizmetler**

Dördüncü soruda lojistik firmalarının çoğunluklu olarak hangi hizmetleri verdikleri hakkında bilgi edinme amaçlanmıştır. Birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği bu soruda, firmaların verdiği hizmetlere yönelik alınan yanıtlara göre en fazla giden taşımacılık hizmetinin verildiği görülmektedir (Tablo 4). Firmaların %83,6'sı giden taşımacılık, %72,1'i gelen taşımacılık, %42,6'sı nakliye-komple parsiyel alanında hizmet sunmaktadır. Temel hizmet alanlarının nakliye olması tüm lojistik faaliyetlerin nakliye aktivitelerinin etrafında doğmuş ve gelişmiş olması nedeniyledir.

**Tablo 4-** Firmaların Sunduğu Hizmetler

Hizmetler	N	%
Giden Taşımacılık	51	83,6
Gelen Taşımacılık	44	72,1
Depo Yönetimi	2	3,3
Gümrükleme	6	9,8
Filo Yönetimi	7	11,5
Konteyner Taşımacılığı	6	9,8
Nakliye-Komple Parsiyel	26	42,6
Satın Alma	1	1,6
Yük Konsolidasyonu	-	-
Paketleme	-	-
Şirinkleme	-	-
Etiketleme	-	-
Stokların Düzenlenmesi	-	-
Kalite Kontrol	-	-
Ürün Geri Dönüşüm	-	-
Sipariş Verme	-	-

\*Bu soru ve benzer sorularda birden fazla seçenek işaretlendiğinden toplamı % 100'den fazla çıkmaktadır.  
Bu nedenle tablolarda verilmemiştir.

Filo yönetimi %11,5 (7 firma), konteyner taşımacılığı %9,8 (6 firma), gümrükleme işlemleri %9,8 (6 firma) firmaların en az verdiği hizmetlerdendir. Başka bir deyişle, temel lojistik faaliyetleri firmaların sadece % 10'u tarafından sunulmaktadır.

Ayrıca, katma değerli hizmetler içinde yer alan paketleme, şirinkleme, etiketleme ve paketleme gibi hizmetlerin hiçbir firma tarafından verilmiyor olması dikkat çekicidir. Bu hizmetlerin verilmiyor olmasının ardında yatan neden mali yatırım gerektiren hizmetler olmalarıdır. Bunun yanında katma değerli hizmetlerin lojistik firmalarının verebileceği önemli ve fark yaratan hizmetler arasında yer alması gerekliliği de göz önünde bulundurulmalıdır (Tablo 4).

### **Müşteri İlişkileri, Hizmet Performansı ve Ticari Bilgi Yönlü Değerlendirmeye İlişkin Bulgular**

Araştırmamızın önemli yönlerinden bir diğeri firmaların müşteri ilişkileri ve hizmet performansı söz konusu olduğunda hangi hizmet ölçümlerini kullandıklarının belirlenmesidir. Bununla birlikte bu bölümde ankete katılan firmaların ticari bilgi yönlü farkındalık düzeylerine ilişkin bilgi ve görüşler aşağıda yer almaktadır.

### **Firmaların Hizmet Performansları için Kullandıkları Ölçümler**

Ankete katılan firmalara en sık hangi performans ölçümlerinden yararlandıkları sorulmuştur. Bu sorunun sorulmasındaki amaç, firmaların lojistik yönetimi sürecinde malzeme/ürün, para ve bilgiyi yönetmede ne tür performans ölçütlerinden yararlandıklarını anlamaktır. Birden çok seçeneğin işaretlenebileceği soruya alınan cevaplar Tablo 5’de gösterilmektedir.

**Tablo 5-** Firmalarca Verilen Hizmetlerin Performans Ölçümlerinde Kullandıkları Ölçümler

	N	%
Ulaşım maliyetleri	43	70,5
Zamanında teslim	47	77
Yıllık hizmet verilen firma sayısı	15	24,6
Depolama maliyetleri	8	13,1
Sipariş gerçekleştirme oranları	18	29,5
Diğer	2	3,3

\*Bu soru ve benzer sorularda birden fazla seçenek işaretlendiğinden % toplamı 100’den fazla çıkmaktadır.  
Bu nedenle tablolarda verilmemiştir.

Firmaların en çok kullandıkları hizmet performans ölçütü “zamanında teslim ve ulaşım maliyetleri” dir. Buna göre firmaların %77’si zamanında teslim ve %70,5’i ulaşım maliyetlerini ölçerken, sipariş gerçekleştirme oranı %29,5, yıllık hizmet verilen firma sayısı ölçümünü firmaların %24,6’sı ve depolama maliyetleri depolama maliyetleri ölçümünü de katılan firmaların %13,1’i kullanmaktadır. Katılımcı firmaların sadece maliyet performansını ölçmedikleri aynı zamanda hizmet ölçümlerini de kullandıkları tespit edilmiştir (Tablo 5). Bu bulguların ortaya çıkmasında lojistik firmalarının rekabet gücünü devam ettirebilmeleri için bir değer zincirinde yer alan tedarikçiler, üreticiler, dağıtıcılar, perakendeciler ve en önemlisi olan müşteriler arasında ürün, para ve bilgiyi yönetme durumları etkili olmaktadır.

### **Firmaların Bilgi Çalışanının Olma Oranları**

Katılımcı firmalara, lojistik süreçlerde, ihtiyaç duydukları bilgiye ulaştıracak bir personelin firmada çalışıp çalışmadığına ilişkin soru sorulmuş ve alınan cevaplar Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6-** Firmada Bilgi İhtiyacını Karşılacak Elemanın Olup Olmadığı (N=61)

	N	%
Evet	19	31,1
Hayır	42	68,9
Toplam	61	100

Katılımcıların %68,9’u firmanın bilgi ihtiyacını karşılayacak bir elemanın olmadığını, %31,1’i ise olduğunu belirtmiştir (Tablo 6). Bulgular ayrıca firmaların önemli bir bölümünün (42

firma, /68,9) bilginin elde edilmesi sürecinde görev alacak nitelikli personelinin olmadığını göstermektedir. Bu durum, ticari bilginin elde edilmesi ve etkili kullanılması noktasında firmaların sahip olduğu insan kaynağının niteliği ve niceliği konusunda farkındalıklarının ve sürdürülebilir bir yaklaşımlarının olmadıklarını doğrulayan bir bulgu olarak nitelendirilebilir.

### **Firmaların Lojistik Faaliyetleri Sırasında Ticari Bilgiye Ulaşmada Bir Yetkiliden Yardım Alma Oranları**

Ankete katılan firmaların lojistik iş süreci içerisinde ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmak amacıyla bir yetkiliden destek almalarına ilişkin bulgular Tablo 7’de gösterilmektedir.

**Tablo 7-** Ticari Bilgiye İhtiyaç Duyulduğunda Bir Yetkiliden Yardım Aldı/Almadı

	N	%
Evet	48	78,7
Hayır	13	21,3
Toplam	61	100

Firmaların %78,7’si ticari bilgiye ihtiyaç duyduğu zaman bir yetkiliden (uzman, kütüphaneci, ticari bilgi danışmanı vb.) yardım aldığını, %21,3’ü ise almadığını belirtmiştir. Katılımcı firmaların büyük çoğunluğunun bilgi ihtiyacı duyduklarında bu alanda uzman bir yetkiliye ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Bu kapsamda elde edilen bulgularda bir önceki soruya benzer şekilde firmaların bilgiye ihtiyaç duyduklarında bu bilgileri elde etmek için uzman bir bilgi çalışanına gerek duymaları konunun insan kaynakları noktasındaki önemini doğrulayan bir bulgudur.

**Tablo 8-** En Önemli Lojistik Parametresi

	N	%
Teknoloji	5	8,2
Malzeme ihtiyaç planlaması	1	1,6
Tesis	4	6,6
Karar destek sistemi	-	-
Stok boyutları	-	-
Zaman planlama	8	13,1
İş gücü	8	13,1
Bilgi yönetim sistemleri	3	4,9
Bunlar sonucunda oluşan firma/organizasyon bilgileri	32	52,5
Toplam	61	100

### **Firmalar Tarafından Önemli Olan Lojistik Parametresi Görüşleri**

Araştırmaya katılan firmalara en önemli lojistik parametresinin ne olduğunun anlaşılması amacıyla sorulan soruda yanıtların önem derecesine göre belirtmesi istenmiştir. Buna ilişkin yanıtlar ve oranlar Tablo 8’de verilmiştir.

Katılımcı firmaların yanıtlarına göre, ankette belirtilen seçenekler arasında bulunan “tüm değişkenler sonucunda oluşan firma/organizasyon bilgileri” seçeneğini firmalar %52,5 oranında tercih etmişlerdir. Bununla birlikte “zaman planlama” ve “iş gücü” seçenekleri önemli parametreler olarak katılımcıların %13,1’ince tercih edilmiştir. Bu değişkenleri %8,2 ile “teknoloji”, %6,6 ile “tesis”, %4,9 oranla “bilgi yönetimi sistemleri” ve %1,6’lık oranla “malzeme ihtiyaç planlaması” değişkenleri takip etmektedir (Tablo 8). Bu durum, katılımcı firmaların büyük bir bölümünün (32 firma, /52,5) araştırmamızın temel hipotezi olan lojistik firmalarının rekabet ortamında, stratejik ve sürdürülebilir bir üstünlük yaratırken ticari bilgiyi önemsediklerini, ihtiyaç duyduklarını ve kullandıklarını doğrulamaktadır.

### **Firmaların Lojistik Hizmetlerinin Gelecekte ki Değişim Öngörülleri**

Anketin bu bölümünün son sorusunda lojistik firmalarına, Iğdır’da lojistik hizmetlerinin gelecek yıllarda nasıl bir değişimin beklenebileceği ile ilgili görüşleri sorulmuştur. Soruya ilişkin sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

**Tablo 9- Iğdır’da Lojistik Hizmetlerinin Gelecekteki Değişimi**

	N	%
Aynı kalır	3	4,9
Orta düzeyde azalır	13	21,3
Orta düzeyde artar	29	47,5
Tamamen ortadan kalkar	-	-
Oldukça artar	16	26,2
Baştan sona yenilenir	-	-
Toplam	61	100

Firmalardan alınan yanıtlara göre, %47,5’i “orta düzeyde artar” ve %26,2’si “oldukça artar” görüşünü paylaşmışlardır. Yani katılımcıların yaklaşık %74’ü Iğdır’da lojistik hizmetlerinin artacağı yönünde tercih belirtmişlerdir (Tablo 9). Ancak konuyla ilgili orta düzeyde azalır ve aynı kalır yönünde tercihte bulunan firmaların oranları da dikkat çekmektedir.

### **Ticari Bilgi Kavramı ve Ticari Bilgi Kaynaklarının Bilinirliği, Kullanımı ve Yönetimiyle İlgili Bulgular**

Araştırmanın bu aşamasında lojistik firmalarının ticari bilgi kavramını, ticari bilgi kaynaklarını ve bu kaynakların etkili şekilde kullanımı ve yönetimine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu bulgular ile katılımcıların faaliyetleri esnasında ticari bilgi kullanım düzeylerine ilişkin bilgi edinmek amaçlanmıştır.

Katılımcılarca ticari bilginin ne anlam ifade ettiği, hangi amaçlarla kullanıldığı ve bilginin hangi özelliklerine önem verildiği kapsamında gerçekleştirilen ilk analizler firmaların iş süreçlerinde ticari bilgiye yaklaşımlarını belirlemeye yönelik olmuştur.

### “Yeni Bir Bilgi” İfadesinin Önem Sırasına Göre Karşılığı

Anketin bu bölümündeki ilk soruda lojistik firmalarına “yeni bir bilgi” ifadesinin firmaları için ne ifade ettiği sorulmuş ve seçeneklerden önem sırasına göre ilk beş seçeneği derecelendirmeleri istenmiştir. Tablo 10'daki veriler doğrultusunda firmaların %31,1'i yeni bir bilgi ifadesinin firmaları için verim artışı sağlaması seçeneğini ilk sırada tercih ettikleri görülmektedir. Bu seçeneği ilk beş sırada tercih edenler %67,3 gibi bir orana sahiptir. İlk beş sırada yer alan seçeneklerin toplam oranları dikkate alındığında, %75,4 ile maliyeti düşürmesi, %64 ile teslim zamanının kısaltılması seçenekleri izlemektedir. Bu sonuçlara göre her yeni bilginin İğdır'daki lojistik firmaları için alınan verimde artışın olmasına, maliyeti düşürmesine ve teslim zamanının kısaltılmasına etkisi olan seçeneklerin olduğu saptanmıştır. İlk beş tercih arasında en az yer verilen seçenekler ise; firmanın örgütsel bilgi ağının oluşturma potansiyelini taşır (%9,8) ve envanter görünürlüğü sağlar (%1,6) seçenekleri olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 10).

### Ticari Bilgiye İhtiyaç Duyulduğunda, Ulaşmak İçin Yapılanlar

Katılımcılara ticari bilgiye ihtiyaç duyduklarında bu bilgiye ulaşmak için neler yaptıklarıyla ilgili soru sorulmuş ve Tablo 11'deki bulgulara ulaşılmıştır. Bu soruda yanıtların önem derecesine göre ilk iki seçeneği sırayla işaretlemeleri istenmiştir.

İlk iki tercihlerine yönelik bulgular incelendiğinde; “firmanın sahip olduğu bilgi kaynaklarına bakarım” seçeneği yönünde ilk sırada görüş belirten firmaların oranı %39,3 olarak hesaplanmıştır. Bu çerçevede firmaların ticari bilgiye ulaşmak için ilk önce firmanın sahip olduğu bilgiye yöneldiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte ilk iki sırada verilen tercihlerin toplamı hesaplanarak bakıldığında; firmaların %65,6'sı “meslektaşlarıma danışırım” ve %55,7'si de “firmanın sahip olduğu bilgi kaynaklarına bakarım” seçeneklerini tercih etmişlerdir.

**Tablo 11-** Ticari Bilgiye İhtiyaç Duyulduğunda Bilgiye Ulaşmak İçin Yapılanlar

Seçenekler	1. Sırada		2. Sırada		İşaretlenmeyen		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Firmanın sahip olduğu bilgi kaynaklarına bakarım	24	39,3	10	16,4	27	44,3	61	100
Meslektaşlarıma danışırım	22	36,1	18	29,5	21	34,4	61	100
İnternette arama motorları aracılığıyla arama yaparım	7	11,5	11	18	43	70,5	61	100
Bağlı bulunduğum ticaret odasına giderim	5	8,2	6	9,8	50	82	61	100
İlgili kurum/kuruluşun web sitesine bakarım	2	3,3	12	19,7	47	77	61	100
İlgili kamu kuruluşlarının bilgi edinme hizmetlerini kullanırım	1	1,6	4	6,6	56	91,8	61	100
Diğer	-	-	2	3,3	59	96,7	61	100

**Tablo 10-** "Yeni Bir Bilgi" İfadesinin Önem Sırasına Göre Karşılıdığı İfade

	1. Sırada		2. Sırada		3. Sırada		4. Sırada		5. Sırada		İşaretlenmeyen		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Seçenekler</b>														
Verim artışı sağlar	19	31,1	-	-	10	16,4	6	9,8	6	9,8	20	32,8	61	100
Tedarik zincirindeki değişkenliğin azalmasına yardımcı olur	2	3,3	2	3,3	3	4,9	-	-	2	3,3	52	85,2	61	100
Tahmin ve planlamada yardımcı olur	2	3,3	14	23	-	-	10	16,4	4	6,6	31	50,8	61	100
Tedarik zinciri koordinasyonunu sağlar	-	-	8	13,1	5	8,2	5	8,2	1	1,6	42	68,9	61	100
Envanter görünürlüğü sağlar											61	100	61	100
Satın alma problemlerini çabuk çözer	-	-	3	4,9	6	9,8	5	8,2	3	4,9	-	-	61	100
Şirketin vizyonu ile örtüşür	7	11,5	3	4,9	6	9,8	-	-	4	6,6	41	67,2	61	100
Yatırım getirisinde artış sağlar	3	4,9	5	8,2	9	14,8	9	14,8	6	9,8	29	47,5	61	100
Maliyeti düşürür	8	13,1	10	16,4	12	19,7	11	18	5	8,2	15	24,6	61	100
Firmanın stratejik öngörülerini yansıtmaya yardımcı olur	2	3,3	2	3,3	3	4,9	5	8,2	-	-	49	80,3	61	100
Firmanın örgütsel bilgi ağının oluşturma potansiyelini taşır	-	-	2	3,3	-	-	1	1,6	3	4,9	55	90,2	61	100
Teslim zamanının kısaltılmasını sağlar	8	13,1	9	14,8	5	8,2	4	6,6	13	21,3	22	36,1	61	100
Karar destek sistemini güçlendirir	3	4,9	2	3,3	1	1,6	5	8,2	5	8,2	45	73,8	61	100
Bilgi yönetim yapısını güçlendirir	7	11,5	1	1,6	1	1,6	1	1,6	9	14,8	42	68,9	61	100





	N	%
1-3 saat	5	8,2
4-6 saat	8	13,1
7-12 saat	8	13,1
13-15 saat	9	14,8
16 + saat	31	50,8
Toplam	61	100

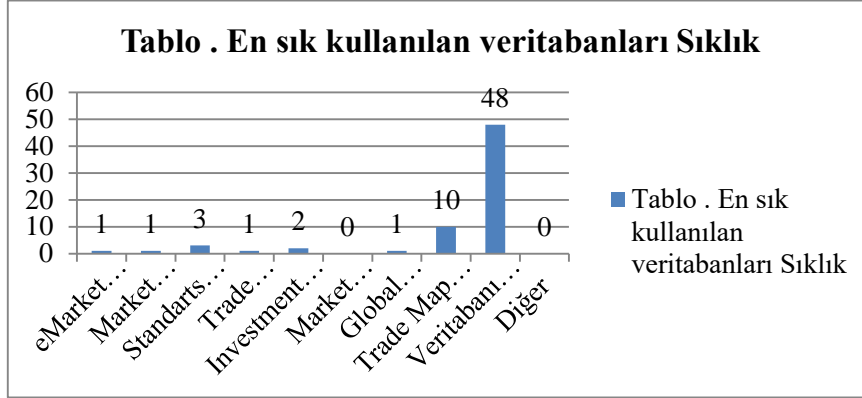
### Sık Kullanılan Veritabanları

Katılımcılara yöneltilen sorulardan biri de, firmaların ticari bilgi ihtiyacını karşılamak için en sık kullandıkları veri tabanlarının ne olduğudur. Firmalar tarafından en sık başvurulan veri tabanlarına ait bilgilerin yer aldığı tablo ve grafik aşağıda verilmektedir.

**Tablo 14- En Sık Kullanılan Veri Tabanları**

	N	%
eMarket Services	1	1,6
Market Access Database	1	1,6
Standarts Map (ITC)	3	4,9
Trade Competitiveness Map (ITC)	1	1,6
Investment Map (ITC)	2	3,3
Market Access Map (ITC)	-	-
Global Trade Atlas	1	1,6
Trade Map (ITC)	10	16,4
Veri tabanı kullanmıyoruz	48	78,7
Diğer	-	-

Tablo 14'den de anlaşılacağı gibi katılımcı firmaların büyük çoğunluğu (%78,7) ticari bilgi ihtiyaçlarını karşılamak üzere her hangi bir veri tabanını kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum katılımcı firmaların tamamına yakınının (48 firma) ticari bilgi elde etme noktasında webi sadece yüzeysel düzeyde kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Veri tabanı kullandıklarını belirten firmalar tarafından en sık başvurulan veri tabanı Trade Map (ITC) (%16,4), Standarts Map (%4,9), Investment Map (%3,3) ve %1,6'lık oranla eMarket Services, Market Access Database, Trade Competitiveness Map, Global Trade Atlas veri tabanlarıdır. Market Access Map ise tüm katılımcılar tarafından hiç kullanılmayan veri tabanı olarak dikkat çekmektedir (Şekil 1).



**Şekil 1-** En Sık Kullanılan Veritabanları Sıklık Grafiği

### Ticari Bilgi Kullanım Amaçları

Katılımcı firmalardan elde edilen verilerle en çok hangi amaçlarla ticari bilgiye ihtiyaç duyduklarına yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda katılımcıların birden çok amaç için ticari bilgi ihtiyacı duyabilecekleri düşünülerek seçenekleri önem sırasına birden beşe kadar sıralamaları istenmiştir.

Bulgulara göre yerel bilgilere (ülke mevzuatları, kültür tercihleri, jeofizik koşullar) ulaşmak seçeneğini ilk üç sırada tercih edenlerin toplamı dikkate alındığında, tüm katılımcıların % 52,4'ü tarafından tercih edilerek, en çok bu amaçla ticari bilgiye ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Mal hareketleri bilgilerine ulaşmak seçeneği ise katılımcıların %43,3'ü tarafından tercih edilen ikinci önemli amaç olarak belirlenmiştir.

Diğer seçeneklerde dikkate alındığında, mal hareketleri bilgilerine ulaşmak amacı katılımcıların % 71,1'i tarafından en çok tercih edilen amaç olarak görülmektedir. İlk üç sırada çok tercih edilmeyi yerel bilgilere ulaşma (ülke mevzuatları, kültür tercihleri, jeofizik koşullar) amacı katılımcıların %68,9'u tarafından tercih edilerek, lojistik ve lojistik firmalara/tesislere yönelik bilgi bulmak amacı ise %50 oranında tercih edilerek izlemektedir.

İlk üç tercih arasında en az yer verilen seçeneğin %8,8'lik oranla üretim bilgilerine ulaşmak seçeneğinin olduğu görülmektedir (Tablo 15).

**Tablo 15- En Çok Hangi Amaçlar İle Ticari Bilgiye İhtiyaç Duyulduğu**

Seçenekler	1. Sırada		2. Sırada		3. Sırada		4. Sırada		5. Sırada		İşaretlemeden		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sektör ve Pazar bilgisi bulmada	12	19,7	2	3,3	3	4,9	1	1,6	3	4,9	40	65,6	61	100
Ülke bilgisi bulmada	7	11,5	2	3,3	5	8,2	1	1,6	2	3,3	44	72,1	61	100
Lojistik ve lojistik firmalara yönelik bilgi bulmada	13	21,3	4	6,6	8	13,1	6	9,8	#	16,4	20	32,8	61	100
Mal hareketleri bilgilerine ulaşmada	2	3,3	14	23	11	18	9	14,8	8	13,1	17	27,9	61	100
Fiyatlandırma, hesap planları bilgilerine ulaşmada	-	-	16	26,2	9	14,8	7	11,5	3	4,9	26	42,6	61	100
Yerel bilgiler, ülke mevzuatları, kültür tercihleri- ulaşmada	11	18	10	16,4	11	18	6	9,8	4	6,6	19	31,1	61	100
Müşteri bilgilerine ulaşmada	6	9,8	9	14,8	5	8,2	15	24,6	4	6,6	22	36,1	61	100
Ürün bilgilerine ulaşmada	1	1,6	2	3,3	5	8,8	5	8,2	2	3,3	46	75,4	61	100
Üretim bilgilerine ulaşmada	2	3,3	1	1,6	2	3,3	6	9,8	#	18	50	82,5	61	100
Tedarikçi bilgilerine ulaşmada	7	11,5	2	3,3	2	3,3	10	16,4	#	31,1	21	34,4	61	100
Diğer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	100	61	100

### Bilgi Arama Araçlarının Kullanım Düzeyi

Bilgiye ulaşmada önemli unsurlardan biri de bilgi erişim araçlarının bilinirliği ve kullanım düzeyidir. Firmalara çeşitli bilgi araçlarını kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri sorulmuştur ve bu yönde bulgular elde edilmiştir (Tablo 16). Bilgi erişim araçlarının kullanımına ilişkin verilerin elde edilmesinde, acemi düzeyden ileri düzeye beşli seçenekten oluşan Likert ölçekli sorulardan yararlanılmıştır.

Bulgulara göre;

- Arama motorlarının bilinirliği ve kullanımı katılımcıların %27,9'u tarafından orta düzey, %34,4'ü tarafından orta üstü ve %27,9'u tarafından da ileri düzey olarak nitelendirilmiştir. Katılımcıların %9,8'i tarafından acemi ve başlangıç düzeyi olarak değerlendirilmiştir.
- Veri tabanlarının bilinirlik ve kullanım düzeyi katılımcıların %34,4'ü tarafından orta düzeyde, %29,5'i acemi ve %13,1'i başlangıç düzeyde olarak belirtmiştir. Katılımcıların bu konudaki becerisini %19,7'si orta üstü ve %3,3'i ileri düzey olarak nitelendirmiştir.
- Kamu kurum ve kuruluşlarının bilinirliği ve kullanımına ilişkin olarak katılımcılar görüşlerini %31,1'i orta düzey, %26,2'si orta üstü ve %13,1'i de ileri düzey olarak belirtmişlerdir. Bu konuda katılımcıların %11,5'i kendilerini başlangıç düzeyinde ve %18'i de acemi olarak nitelendirmiştir.
- Ulusal meslek derneklerin kullanımı konusunda firma temsilcilerinin %27,9'u orta düzey, %21,3'ü başlangıç ve %27,9'u da acemi düzeyde olduklarını belirtmişlerdir. Geri kalan katılımcıların %19,7'si bu konuda kendilerini orta üstü ve %3,3'lük oranla ileri düzeyde gördüklerini belirtmişlerdir. Uluslararası örgüt web sitelerine ilişkin bilme ve kullanma düzeylerinde ise firmalar %27,9'luk oranlarla orta ve başlangıç düzeyinde, %24,6 ile acemi düzeyde olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan %11,5'i kendilerini orta üstü düzeyde, %8,2'si ise ileri düzeyde olarak nitelendirmiştir.

**Tablo 16-** Listelenen Bilgi Arama Araçlarını Kullanım Düzeyleri

Araçlar	Acemi		Başlangıç		Orta		Orta üstü		İleri	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Arama motorları	3	4,9	3	4,9	17	28	21	34,4	17	28
Veritabanları	18	30	8	13,1	21	34	12	19,7	2	3,3
Kamu kurum ve kuruluşları	11	18	7	11,5	19	31	16	26,2	8	13
Ulusal meslek dernekleri	17	28	13	21,3	17	28	12	19,7	2	3,3
Uluslararası örgüt web siteleri	15	25	17	27,9	17	28	7	11,5	5	8,2

### **Ticari Bilgi Kaynaklarını Kullanmayı Nasıl Öğrendikleri**

Katılımcıların ticari bilgi kaynaklarını kullanmayı nasıl öğrendiğine bakıldığında, yarısına yakını %44,3'ü bir meslektaşından öğrendiğini belirtmiştir. Bu orana kendi çabaları sonucunda öğrendiklerini belirtenler de %32,8 eklendiğinde, deneklerin  $\frac{3}{4}$ 'ünden fazlasının ticari bilgi kaynaklarının kullanımı konusunda resmi hiçbir eğitim almadıkları anlaşılmaktadır. Geri kalanların ise %18'i yetkili bir dernek veya ticaret odasınınca verilen eğitimlere katılarak öğrendiğini, %1,6'sı da bir bilgi merkezi/kütüphaneden öğrendiğini belirtmiştir (Tablo 17).

**Tablo 17-** Ticari Bilgi Kaynaklarını Kullanmayı Nasıl Öğrendiniz?

	N	%
Dernek ve ticaret odasınınca verilen eğitimlerle	11	18
Bilgi merkezlerinden, kütüphanelerden	1	1,6
Meslektaşlarımdan	27	44,3
Bireysel çabalarımla	20	32,8
Ulusal ya da lokal konferanslarda	-	-
Tesadüfen	-	-
Diğer	2	3,3
Toplam	61	100

### **Kullanılan Bilgi Paylaşım Platformları**

Katılımcılara gerek firma ve kişi iletişim bilgilerine ulaşmak gerekse detaylı firma kişi bilgilerini elde etmek ve alandaki muhataplar ile iletişim sağlamak konularında önemli yere sahip olan sosyal medya araçları ve işinin uzmanı kişilerce oluşturulmuş blogları ticari bilgiye ulaşmak amacıyla ilişkili kullanımları konusunda ilgili soru sorulmuştur. Alınan yanıtlara ilişkin bulgular Tablo 18'de sunulmuştur.

**Tablo 18-** Kullanılan Bilgi Paylaşım Platformları

	Sıklık	Yüzde %
Çoklu ortam paylaşım siteleri (youtube, flickr)	10	16,4
Blog	4	6,6
Sosyal Medya (facebook, twitter)	34	55,7
Diğer	-	-

Bilgi paylaşım platformlarından hangilerini aktif olarak kullandıkları sorusuna katılımcıların %78,7'si cevap vermişlerdir. Cevap veren katılımcıların %55,7'sinin sosyal medya araçlarını (facebook, twitter), %16,4'ünün çoklu ortam paylaşım sitelerini (youtube, flickr), %6,6'sının da blogları kullandıkları görülmektedir (Tablo 18).

### Ticari Bilgi Elemanının Firmalarda Çalışma Oranı

Çalışmada firmaların lojistik süreçlerinde, ticari bilgiye yönelik bir elemanın olup olmadığına ilişkin soruya yönelik cevaplar Tablo 19'da sunulmuştur.

**Tablo 19-** Ticari Bilgi Elemanı Var Mı?

	Sıklık	Yüzde %
Evet	10	16,4
Hayır	51	83,6
Toplam	61	100

Tablo 4.27'de ankete katılan firmaların ihtiyaç duyulan ticari enformasyona ulaşırken bu alanda eğitimli bir çalışanın olup olmadığı öğrenilmek istenmiştir. Buna göre firmaların %83,6'sı bir ticari bilgi elemanının olmadığını belirtmişlerdir. % 16,4'ü ise firmalarında bir ticari bilgi elemanının olduğunu ifade etmiştir.

### Ticari Bilgi Erişiminde Sorun Yaşanma Oranı

Ticari bilgiye erişimde firmaların sorun yaşayıp yaşamadıklarını öğrenmeye yönelik soruya firmaların %86,9'u sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. %13,1'i ise ticari bilgiye erişimde sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 21).

**Tablo 21-** Ticari Bilgiye Erişimde Sorun Yaşıyor musunuz?

	Sıklık	Yüzde %
Evet	53	86,9
Hayır	8	13,1
Toplam	61	100

### Ticari Bilgiye Erişimde Karşılaşılan Sorunlar

Lojistik firma yetkililerine bilgiye erişim analizleri kapsamında ticari bilgi erişiminde çoğunlukla karşılaştıkları sorunları ve soruda verilen sorunlardan önem derecesi dikkate alınarak ilk üçünü belirtmeleri istenmiştir. Bilgiye erişimle ilgili karşılaşılan sorunlarla ilgili bulgular Tablo 22'de sunulmuştur.

**Tablo 22-** Ticari Bilgiye Erişimde Karşılaşılan Sorunlar

	N	%
Ticari bilgi kaynakları hakkında yeterince bilgi sahibi değilim	35	57,4
Bilgilerin güvenilirliği ve geçerliliği konusunda emin olamıyorum	27	44,3
Teknik sorunlarla karşılaşıyorum	18	29,5
Karşılaştığım bilgiler içinde doğru bilgiyi seçemiyorum	7	11,5
Bilgi aramak için yeterince zaman bulamıyorum	9	14,8
Zorluk yaşıyorum	10	16,4
Ticari bilgi arama ihtiyacı duymuyorum	4	6,6
Ticari bilgiye ihtiyaç duymuyorum	3	4,9
Diğer	-	-

\*Bu soru ve benzer sorularda birden fazla seçenek işaretlendiğinden % toplamı 100'den fazla çıkmaktadır.  
Bu nedenle tablolarda verilmemiştir.

Katılımcılar ticari bilgiye erişim süreci sırasında karşılaştıkları en önemli üç sorunu; %57,4 oranında ticari bilgi kaynakları hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları, %29,5'lik oranla bilgilerin güvenilirliği ve geçerliliği konularında emin olmadıkları ve çeşitli teknik sorunların olması şeklinde belirtmişlerdir. Diğer yandan katılımcıların %14,8'i bilgi aramak için yeterince zaman bulamadıklarını, %11,5'i karşılaştığı bilgiler içerisinde doğru bilgiyi seçemediklerini karşılaşılan sorunlar olarak belirtmiştir.

Ticari bilgiye erişimde zorluk yaşıyorum diyenlerin oranı %16,4'tür. Bununla birlikte katılımcılardan ticari bilgi arama ihtiyacı duymuyorum %6,6 ve ticari bilgiye ihtiyaç duymuyorum %4,9 oranında belirtilen seçeneklerdir (Tablo 22).

### **Ticari Bilgi Edinme, Kullanma, Yönetme Konularında Eğitimin Alma Oranı**

Ankete katılanlar, ticari bilgi edinme, kullanma ve yönetme konularında eğitim aldıklarını belirtenlerin oranları %37,7 iken böyle bir eğitimi almayanların oranı ise %62,3'tür (Tablo 23).

**Tablo 23-** Ticari Bilgi Edinme, Kullanma, Yönetme Konularında Eğitim Alınıp Alınmadığı

	Sıklık	Yüzde %
Evet	23	37,7
Hayır	38	62,3
Toplam	61	100

### **Ticari Bilgiye Ulaşma, Kullanma ve Yönetmeyle İlgili Değerlendirmeler**

"Ticari bilgiye rahatça erişebilmekteyim" ifadesine "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" şeklinde ifade belirtenlerin oranları, sırasıyla; %36,1 ve %11,5'dür.

"Ticari bilgiyi elde etme süremiz hızlı ve kısa bir şekilde gerçekleşmektedir" ifadesine "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" şeklinde ifade belirtenlerin oranları, sırasıyla; %27,9 ve %13,1'dir.

“Ulaşabildiğimiz ticari bilgi kaynakları yeterlidir” ifadesine “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde ifade belirtenlerin oranları, sırasıyla; %36,1 ve %11,5’dir. Bu ifade için anket katılımcılarının yaklaşık olarak üçte biri %29,5’i “katılmıyorum” şeklinde ifade belirtmiştir.

“Ticari bilgi kullanıcısına yönelik yardım ve yönlendirmeler yeterlidir” ifadesine “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” şeklinde ifade belirtenlerin oranları, sırasıyla; %37,7 ve %11,5’dür.

“Firmamızın stratejik bilgilere ulaşma oranı yüksektir” ifadesine “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde ifade belirtenlerin oranları, sırasıyla; %49,2 ve %34,4’dür (Tablo 24).

**Tablo 24-** Ticari Bilgiye Ulaşma, Kullanma Ve Yönetmeye Yönelik Değerlendirmeler

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ticari bilgiye rahatça erişebilmekteyim.	1	1,6	19	31	12	20	22	36	7	12
Ticari bilgiyi elde etme süremiz hızlı ve kısa bir şekilde gerçekleşmektedir.	1	1,6	19	31	16	26	17	28	8	13
Ulaşabildiğimiz ticari bilgi kaynakları yeterlidir.	7	12	22	36	8	13	18	30	6	10
Ticari bilgi kullanıcısına yönelik yardım ve yönlendirmeler yeterlidir.	2	3,3	22	36	7	12	23	38	7	12
Firmamızın stratejik bilgilere ulaşma oranı yüksektir.	21	34	30	49	2	3,3	4	7	4	7

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İğdır, 3000’e yakın çekici araç sayısı ve 45’ten fazla C2 Yetki Belgesine sahip uluslararası taşımacılık yapan şirket sayısı ile kara nakliyesinde önemli bir avantaja sahiptir. Türkiye’de bulunan tır varlığının yüzde 5’i İğdır ilinde bulunmaktadır. Bununla birlikte Kars-İğdır-Nahcivan demiryolu projesinin yapılacak olması ve İğdır Havalimanının çok daha aktif olması ile kara, hava ve demiryolu entegrasyonunu içeren lojistik yatırımları için önemli potansiyeldir. Son olarak iç gümrük kurumunun kurulmuş olması günümüz lojistik yaklaşımında yer alan nakliye, paketleme, gümrükleme, etiketleme, depolama gibi alanlar için sınıra yakın noktada hizmet verme avantajı sunmaktadır (Ulaşım, 2016). Bölge illeri bu şekilde Türkiye’nin Orta Asya ve Kafkasya’ya açılan lojistik ve ticaret köprüsü olacaktır.

Bu çalışmada, TRA-2 Bölgesinin içinde bulunan İğdır sınır ilinde yürütülmekte olan lojistik sektörü faaliyetlerinde firmaların ticari bilgi kullanımına yönelik durumunun ortaya konulması amacıyla firmalara ilişkin bilgiler (isim, adres, telefon ve fax numaraları, internet ve e-posta



adresleri gibi.) ITSO kayıtları ve firmaların web sayfalarından elde edildikten sonra anket bazı firmalara bizzat gidilerek bırakılmış, bazılarına ise e-posta yolu ile gönderilmiştir. Ankete örneklemin %73'ünü oluşturan 61 firmadan yanıt alınmıştır.

Anketi oluşturan sorular temelde iki amaca yöneliktir. Birinci amaç kapsamlı olarak firmaları tanımaktır. Bu amaç doğrultusunda, firmanın faaliyet gösterdiği sektör, sektördeki deneyimi, kullanmış oldukları ulaştırma ve bilgi yönetimi sistemleri, sunmuş oldukları hizmetler, yoğunlukla ortak çalıştıkları ülkeler gibi firmaya ilişkin elde edilen bilgilerle güçlü ya da zayıf yönlerinin anlaşılmasına çalışılmıştır. Anketin ikinci amacı ise, firmaların ticari bilgi kaynaklarına yönelik farkındalık düzeyleri ölçmek için geliştirilen sorulardan oluşmaktadır. Anket sonuçlarına göre firmaların ticari bilgiyi kullanarak iş süreçlerini yönetmedikleri, ticari bilgi farkındalıklarının düşük olduğu, bu yönlü eğitime açık oldukları görülmüştür.

Firmaların deneyimleri, bilgi kaynaklarının zenginliği ve bunların paylaşımındaki hünerleri arasında doğrudan bir ilişki olduğu, tüm kaynaklar tarafından doğrulanan evrensel bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Rekabet ortamlarında varlıklarını sürdürebilmek ve büyümek için firmalar sahip oldukları örtülü ve açık bilgidan elde edecekleri tüm değerleri kullanmak zorundadırlar.

Rekabet ortamlarında varlıklarını sürdürmek ve büyümek için firmalar sahip oldukları bilgilerden elde edebilecekleri tüm değerleri kullanmak zorundadırlar.

Lojistik süreci yönetiminde, sürecin kurulması yani oluşturulması, yönlendirilmesi, yenilenmesi ve sağlıklı çalıştırılması için ihtiyaç duyulan bilgiler farklı aşamalarda ve farklı sıklıklarla devreye girerler. Her aşamada bir miktar yeni bilgi elde edilir ve kayıt altına alınır. Bunun sonucunda da süreçte oluşan bilgiler tekrar süreci düzeltme ve iyileştirme için kullanılır.

Yadsınamaz bir gerçek olarak, firmaların deneyimleri, sahip oldukları bilgi kaynakları zenginliği ve bunları etkili kullanmaları ile başarılı olmaları arasında doğrudan bir ilişkinin varlığı karşımıza çıkmaktadır.

Gelinen noktada, ticari bilginin önemine bağlı olarak, ticari bilgi hizmetlerinin kullanıcılara etkili, hızlı ve en üst düzeyde sunulabilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda; kullanıcıların özelliklerine bağlı olarak iş süreçlerinde en çok gereksinim duydukları bilgi kaynaklarının belirlenmesi, kullanımını artırma çalışmalarının yapılması, her türlü güncel veri bankalarının oluşturulması, bu bilgilere daha kolay ve hızlı erişimin sağlanması, kullanıcı eğitim ihtiyacının karşılanması, yürütülen çalışmalarda ve projelerde işbirliğinin etkinleşmesi, kurumsal bilgi sistemleri arasındaki bilgi akışının hızlanmasına yönelik ihtiyaçların olduğu ortaya çıkmaktadır.

## KAYNAKLAR

- Baki, B. (2004). *Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi*. Trabzon: Lega Kitapevi.
- Baloğlu, B. (2002). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Bhatt, Ganesh D. (2001). Knowledge Management In Organizations: Examining The Interaction Between Technologies, Techniques, and People. *Journal Of Knowledge Management*, 5 (1), 68-75.
- Can, A. O. (2005). *Ticari Bilgi Yönetimi ve Bilgi Portalı Mimarisi: EGEV Ticari Bilgi Portalı'nın İncelenmesi*. Yüksek Lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi. Kütahya.
- Catherine B., Clarke M. (2000). How Do Managers Use Knowledge About Knowledge Management. *Journal Of Knowledge Management*, 4 (3).
- Churchill, G. A. (1983). *Marketing Research: Methodological Foundations* (3rd. Edition). New York: The Dryden Press.
- Ciravoğlu, G. (2006). *Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamaları ve Performans Üzerine Etkilerinin Analizi*. Yüksek Lisans tezi, Trakya Üniversitesi. Edirne.
- Davenport, T.H., Prusak, L. (2000). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. McGraw-Hill Professionals.
- Demirci, F., Aydın, C. (2008). Kurumsal Bilgi Kaynakları ve Bilgi Yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*. 22 (1), 59-81.
- Gupta B., Iyer L. S., Aronson, J. E. (2000). Knowledge Management: Practices and Challenges. *Industrial Management & Data Systems*, 100 (1), 17- 21.
- Harris, L. C. (1997). *A Study Of Organizational Culture Factors Associated with Market Orientation*. Unpublished Ph. D Thesis, Cardiff Business School, University of Wales.
- İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi (2007). 13 Eylül 2014 tarihinde <http://www.kafiad.org/alt/kobifr/kobiveri.htm> adresinden erişildi.
- İpçioğlu, İ. Ve Erdoğan, Z. (2005). İşletmelerde Liderlik ve Bilgi Yönetimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*.
- İstanbul Ticaret Odası (2007). *Fiyat İndeksleri=Price Indices*. İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.
- İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası (2014). *Dış Ticaret İstihbarat Kanalları*. İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.
- Koç, Y. (2011). *Ticari İstihbarat ve Çağdaş İhracatın Stratejii*. Ankara: Gazi Kitapevi.

- Mort, D. (2003). *Business Information Handbook* (Ed.). München: K.G. Saur Verlag GmbH.
- Nonaka, I. (1991). *The Knowledge Creating Company*: Harvard Business Review.
- Rushton, A., Croucher, P. (2006). *Handbook of Logistics and Distribution Management (3rd Edition)*. Kogan Page, Limited.
- Sparrow, J. (1998). *Knowledge in organizations: Access to thinking at work*. London: Sage Publication.
- Vallee, F. (2011). Extended Logistical Factors For Success in International Trade. *World Customs Journal*, 5 (2), 77-94.
- Yılmaz, D. (2009). *Türkiye Lojistik Sektöründe Bilgi Sistemlerinin Rolüne İlişkin Bir Analiz*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

## **BÖLGESEL YENİLİK SİSTEMİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE’NİN BÖLGESEL YENİLİKÇİ POTANSİYELİ<sup>1</sup>**

Emine Demet Ekinci Hamamcı  
Doçent Dr., Erzurum Teknik  
Üniversitesi,  
e-mail: emine.hamamci@erzurum.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-2808-2186

Seyfettin Güler  
Yüksek Lisans Öğrencisi, Erzurum  
Teknik Üniversitesi,  
e-mail: syfttnglr@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-4281-5008

DOI : 10.47358/sentez.2023.43  
Makale Türü : Araştırma  
Gönderim Tarihi: 07.11.2023  
Kabul Tarihi: 10.12.2023

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Ekinci Hamamcı, E. D. ve Güler, S.  
(2023). Bölgesel Yenilik Sistemi  
Bağlamında Türkiye’nin Bölgesel  
Yenilikçi Potansiyeli . ETÜ Sentez  
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Sayı:  
12, 69-93.



**Öz:** Bu çalışma İBBS Düzey 3’e göre Türkiye’nin bölgesel düzeyde yenilikçi potansiyelini kullanmadaki etkinliğini tespit etmeyi amaçlamaktadır. TBA-VZA yaklaşımının yöntem olarak tercih edildiği çalışmada çıktı değişkeni bin kişi başına düşen faydalı model, marka, patent ve tasarım sayısıdır. Çalışmada illerin yenilikçi potansiyelini gösteren girdiler ise bölgesel yenilik sisteminin üç temel alt sistemine dayanmaktadır. Buna bağlı olarak girdi değişkenleri, sanayi sektörüne, araştırma merkezlerine ve kamu politikalarına ait değişkenler ile temsil edilmiştir. Ayrıca ilin temel altyapısına ait girdi değişkenleri de çalışmada yer almıştır. Buna göre çalışmanın analizinde dört kategoriye temsilen 11 girdi değişkeni kullanılmıştır. Dört farklı VZA modelinin oluşturulduğu çalışmanın sonuçlarına göre tüm modellerde etkin olan tek karar verme birimi TR721 Kayseri’dir. Kayseri’yi takip eden diğer iki il ise TR100 İstanbul ve TRC11 Gaziantep’tir.

**Anahtar Kelimeler:** Bölgesel Kalkınma Politikaları, Bölgesel Yenilik Sistemi, İBBS Düzey 3, TBA-VZA.

**Jel Kodları:** C44, O31, R58.

<sup>1</sup> Bu çalışma Erzurum Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsünde yapılan “Türkiye’de İBBS Düzey-3’e göre İllerin Bölgesel Yenilik Sistemi Altyapısı Performanslarının Değerlendirilmesi” isimli Yüksek Lisans Tez çalışmasından türetilmiştir.

## REGIONAL INNOVATIVE POTENTIAL OF TÜRKİYE IN THE CONTEXT OF REGIONAL INNOVATION SYSTEM

Emine Demet Ekinci Hamamci  
Assoc. Prof., Erzurum Technical  
University,  
e-mail: emine.hamamci@erzurum.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-1839-280X

Seyfettin Guler  
Üniversitesi,  
e-mail: syftnglr@gmail.com  
ORCID: 0000-0003-2508-7459

DOI :10.47358/sentez.2023.43  
Article Type : Research  
Application Date: 11.07.2023  
Admission Date: 12.10.2023

To cite this article:

Ekinci Hamamcı, E. D. and Guler, S.  
(2023). Regional Innovative Potential of  
Türkiye in The Context of Regional  
Innovation System. ETU Synthesis  
Journal of Economic and Administrative  
Sciences. Issue: 12, 69-93.

This article was checked by



**Abstract:** This study has aimed to determine effectiveness in using innovative potential of Türkiye according to NUTS 3 level. In the study preferring PCA-DEA approach as the method, the output variable is the number of patents, utility models, trademarks and designs per thousand persons. In the study, the inputs displaying the innovative potential of the provinces have based on three basic subsystems of the regional innovation system. Depending on this, input variables have been represented by variables related to the industrial sector, research centers and public policies. In addition, input variables related to the basic infrastructure of the province have also been included in the study. Thus, it has been used 11 input variables in four categories in the analysis of the study. According to the results of the study, TR721 Kayseri has been the only efficient decision making unit in four different DEA models. The other two provinces following Kayseri are TR100 Istanbul and TRC11 Gaziantep.

**Keywords :** Regional Development Policies, Regional Innovation Systems, NUTS Level 3, PCA-DEA.

**Jel Classification :** C44, O31, R58.

## GİRİŞ

Yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren küreselleşme ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, ülkeler arasındaki mesafelerin kısalmasına yol açarak firmaların, kentlerin, bölgelerin ve ülkelerin birbirine bağlanmasına neden olmuş ve böylece farklı ekonomik birimleri şiddetli bir rekabetin içine çekmiştir. Bu yeni rekabetçi ortamda ekonomik birimlerin ayakta kalabilmesi için teknolojik ilerlemenin başlıca göstergesi olan yeniliklere açık olmaları önem teşkil etmektedir.

Yenilik dar anlamda işletmeler, geniş anlamda ülkeler için yerel ve uluslararası platformlarda rekabet edilebilirliği başarmanın, verimliliği artırmanın ve iktisadi büyümeyi sağlamanın yolu olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte yenilik durağan biçimde seyretmeyen bir olgudur; bu olgu hızı zamana göre farklılaşmakla birlikte, sürekli bir değişim ve dönüşümü içermekte ve hiç durmadan her yerde var olmaya devam etmektedir (Lundvall, 1992). Bu nedenle yenilikçi bakış açısı bir kereye mahsus kalmamalı, tekrarlanabilir ve süreklilik arz eden bir yapıda sistemleştirilmelidir. Bu sistem algısı ise yenilik sistemleri kavramını gündeme getirmektedir.

Yenilik sistemi; bilgiyi üreten, dağıtan, kullanan ve düzenleyen kurum/kuruluşları bir araya getirerek yeniliğin daha verimli kullanılmasınıdır. Yenilik sistemi, bir ekonominin yenilik başarısını, sadece işletmeler ve bilgiyi üreten araştırma merkezleri gibi aktörlerin çalışmalarına değil, bu aktörlerin birbirleriyle ve devletle olan etkileşimine dayandırmaktadır. Bu açıdan yenilik sistemi bilgiyi yaratan ve yayılmasını sağlayan, maddi olarak değer katan sistem bütünüdür (Gregersen ve Johnson, 1997). Söz konusu sistem ulusal boyutta ele alındığında ulusal yenilik sistemini, bölgesel boyutta ele alındığında ise bölgesel yenilik sistemini işaret etmektedir.

İlk kez Christopher Freeman (1987) tarafından kullanılan Ulusal Yenilik Sistemi (UYS), “yeni teknolojileri oluşturan, ithal eden, değiştiren ve yayan kamu ve özel kesim kuruluşlarının karşılıklı etkileşim ağı” şeklinde tanımlanmaktadır. Lundvall (1992) ise UYS’i bir ülkede yeni ve ekonomik olarak faydalı bilginin yaratılması, yayılması ve kullanılmasında etkileşim içerisinde olan unsur ve ilişkiler tarafından yaratılan sistem olarak ifade etmektedir. Lundvall (1992)’nin tanımlamasına göre yenilikçiliği tetikleyen tüm ekonomik yapılar ve kurumsal oluşumlar, ulusal boyutta yenilik sisteminin bir parçasıdır. Bununla birlikte yeniliğin ulusal düzeyde ele alınması teknolojik değişimin anlaşılmasını bazı noktalarda yetersiz kılabilir. Çünkü sistemdeki inovatif etkileşimlerin önemli bir kısmı aslında ulusal değil, bölgesel düzeyde gerçekleşmektedir (Cooke vd., 1997). Bu durum mekânsal uzaklığın bireyler arası etkileşimin derecesini azaltması ve söz konusu etkileşimlerin en iyi şekilde bölgesel düzeyde gözlemlenebilmesi ile ilişkilidir. Ayrıca bir ülkedeki yenilikçi faaliyetler, genellikle bölgeler arasında dengesiz bir dağılım göstermekte ve belirli bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Bölgeler arası farklılığın altında ekonomik nedenlerin yanı sıra tarihsel süreç, coğrafik koşullar, demografik yapı, sosyokültürel özellikler vb. birçok etken yer almaktadır. Bu nedenle bölgesel bazda yenilik sisteminin ele alınması konunun çözümlenmesi için daha doğru bir yaklaşım gibi görülmektedir (akt. Lenger, 2006).

Bölgesel Yenilik Sistemi (BYS), bir bölgenin üretim yapısı içerisinde yeniliği destekleyen kurumsal altyapı olarak tanımlanmaktadır (Asheim ve Coenen, 2005). Cooke vd. (1997), BYS’i

mikro anayasal düzenlemeleri içeren kolektif bir düzen olarak kabul etmektedir. Kolektif düzen, iş birliği ve güven anlayışına dayanmakta, bu özellikler, bölge sınırları içerisinde öğrenmeyi değerli ve ilginç kılmaktadır. Bölgesel sınırların ön plana çıktığı tanımlamayı Cooke 2005'te güncelleyerek "küresel, ulusal ve diğer bölgesel sistemlere bağlı olarak bilginin üretimi ve ticarileştirmesi süreci" şeklinde yeniden tanımlamıştır. Böylece BYS, bölgesel boyuttan küresel boyuta ulaşan bir sistem bütününe halkasına dönüşmüştür.

Bölgesel yenilik sistemi, Cooke (2005)'in de belirttiği gibi bölgelerin gelişme potansiyelini bilginin yaratılması ve ticarileştirilmesine dayandırmakta, bilgiyi temel unsur olarak kabul etmektedir. Bu nedenle sistemde bilgiyi ve bilim adamını yetiştiren üniversiteler ile yeni teknolojilere yatırım yapan ve uygulayan firmalar temel kuruluş niteliğindedir. Devlet ise sistemdeki aktörlerin iş birliği içinde çalışması için gerekli yenilikçi ortamı sağlayan destekleyici yapıdır. Ancak sistemin başarısı sadece bilgiyi üreten üniversitelere ya da bilgiyi kullanan firmalara dayanmamaktadır. BYS, bütünsel bir kalkınma süreci ile bölgeyi yaratan tüm kurumsal ve kültürel öğelere odaklanmakta ve bu öğeleri yeniliği benimseyen yapılara dönüştürmeyi hedeflemektedir. Bu sebeple sistemin temel öğelerinin ve bu öğelerin arkasındaki bölgesel özelliklerin iyi anlaşılması gerekmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'nin bölgesel düzeyde yenilikçi potansiyelini kullanmadaki etkinliğini tespit etmek amaçlanmaktadır. TBA-VZA yaklaşımının takip edildiği çalışmada karar verme birimleri, İBBS Düzey 3'e göre 81 ilden oluşmaktadır. Çalışmanın çıktı değişkeni, ilin bin kişi başına düşen faydalı model, marka, patent ve tasarım sayısıdır. Çalışmanın girdi değişkenleri ise 11 tanedir. Söz konusu değişkenlerde BYS'nin üç temel alt sistemi dikkate alınmakta; sanayi sektörü, araştırma merkezleri ve kamu politikalarına ilişkin göstergelere odaklanılmaktadır. Bununla birlikte ilin temel altyapısına ilişkin girdi değişkenleri de çalışmada yer almaktadır. Araştırma sonucunda ulaşılabilecek bulgular ile illerin sahip oldukları potansiyeli faydalı model, marka, patent ve tasarıma dönüştürmedeki etkinliklerini tespit etmek ve potansiyelini kullanamayan illere öneriler sunmak hedeflenmektedir.

Çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde bölgesel yenilik sistemi ile ilgili literatür aktarılmaktadır. İkinci bölümde ise Türkiye'de İBBS Düzey 3'e göre yapılan ampirik çalışmanın bulguları sunulmaktadır.

### **BÖLGESEL YENİLİK SİSTEMİ İLGİLİ LİTERATÜR ÖZETİ**

Bölgesel yenilik sistemi, 1990'lardan itibaren bölgesel rekabet üstünlüğü yaratmak, kurumsal gelişmeyi sağlamak, inovasyon yeteneklerini geliştirerek teknolojik değişimden yararlanmak ve bölgesel iş birliğini yoğunlaştırmak isteyen bölgelerin kalkınma çabalarında temel stratejilerden biri olmuştur.

BYS, yarattığı bölgesel rekabet avantajıyla bölgesel ekonomik kalkınmayı olumlu etkilemekte, böylece bölgenin uzun dönemde stabil iş olanaklarına, yüksek yaşam standartlarına ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmasına imkân tanımaktadır (Landabaso ve Reid, 2005). Ancak bölgesel rekabet edebilirliğin ortaya çıkması için yakınlığı ve ortak rekabeti temel alan iş birliği yoluyla birikimli öğrenme sürecinin oluşturulması gerekmektedir. Oluşturulacak birikimli

öğrenme süreci, bilgi birikimi, teknik uzmanlık, girişimcilik ve endüstriyel kümeler ile rekabet edebilirliği inşa edecektir (Landabaso and Reid, 2005).

Bölgesel yenilik sistemi, birbiri ile etkileşim içinde olan üç temel alt sistemden oluşmaktadır. Bu sistemler; bilgi üreten ve yayan alt sistem, bilgi kullanan ve faydalanan alt sistem ile bölgesel politika alt sistemidir (Cooke vd., 2007). Bilgi üreten ve yayan alt sistem; başta üniversiteler olmak üzere bölgedeki kamu araştırma kurumları, eğitim kurumları ve teknoloji aracı kurumlarından oluşmaktadır. Bu kurumlar hem kodlanmış hem de örtük bilgiyi üretmekte ve yaymaktadır (Autio, 1998). Ancak üniversitelerin rolü sadece bilgiyi üretmek ve yaymak ile sınırlı kalmamakta, yetiştirdiği insan gücüyle bölgenin beşeri sermayesini çeşitlendirmektedir.

Bilgiyi kullanan ve faydalanan alt sistem, firmaları, firmaların müşterilerini, tedarikçilerini, rakiplerini ve ortaklarını barındırmaktadır. Sistemde kümeleşme eğilimindeki ticari faaliyetler yer almaktadır (Autio, 1998). Bu sistemde firmaların yeniliğe bakış açısı oldukça büyük önem taşımaktadır. Firmaların yeniliğe bakışını etkileyen hususlar, girişimci, firma ve çevre temelli belirleyiciler olarak üç alt grupta sınıflandırılmaktadır (Doğan ve Albeni, 2015). Girişimci temelli belirleyiciler; girişimcinin yaş, eğitim düzeyi, cinsiyet, insan sermayesi, yeniliğe yönelik inanç, risk üstlenebilme, değişime açıklık, kişisel uzmanlık, deneyim, bireysel öğrenme ve bilgi birikimi, değerler, yaratıcılık ve kişilik tipi özelliklerine dayanmaktayken firma temelli belirleyiciler, firmanın kuruluş yılı, yaşı, faaliyet süresi, ölçeği ve bölgesel ekonomik performansı gibi değişkenlerden oluşmaktadır. Bir firmanın yenilikçi bakış açısını etkileyen çevre temelli belirleyiciler ise hızlı çevresel değişim ve onun yarattığı yüksek belirsizlik ile şiddeti her geçen gün artan rekabetçi ortamdır (Doğan ve Albeni, 2015).

Bölgesel politika alt sistemi, firmalar ile araştırma kurumları arasındaki etkileşimi sağlayarak bölgenin öğrenme kapasitesinin artırılmasına ve bölgedeki içsel potansiyelin harekete geçirilmesine yönelik politikaları içermektedir (Dökmen, 2009). Bu alt sistem, başta merkezi ve yerel yönetimler olmak üzere tüm politik kurumları ve bölgesel kalkınma ajanslarını kapsamaktadır.

BYS, yukarıda belirtilen bu üç alt sistemin bir araya gelmesi ile oluşmakta ve başarısı alt sistemlerin etkileşimine dayanmaktadır. Bu nedenle bölgesel yenilik sistemine yönelik yapılan ampirik çalışmalarda alt sistemlerin bölgedeki varlığı ve etkileşimi önemli bir yer tutmaktadır. Söz konusu çalışmaların ağırlıklı kısmı bilgiyi kullanan ve faydalanan kısma, firma ya da endüstriye odaklanmakta, çalışmalarda firmaların sistemde oynadığı roller ve yenilikçi bakış açılarını etkileyen unsurlar araştırılmaktadır (Wiig ve Wood, 1995; Harmaakorpi, 2004; Sungur, 2007; Galindo vd., 2011; Broekel vd., 2013; Lau ve Lo, 2015). Bu çalışmalar genellikle firmalar ile yapılan saha araştırmalarına dayanmakta ve elde edilen birincil veriler, farklı istatistiki araçlar ile analiz edilmektedir.

Bilgi üreten ve yayan sisteme yönelik literatürde ağırlıklı olarak bilgi üreten sistemin bölgedeki varlığı, üniversitelerin bilgi üretmedeki rolü ve araştırma kurumları ile sanayi iş birliğinin yenilikçi sisteme yansımaları birincil ve ikincil veriler kullanılarak araştırılmaktadır (Fritsch, 2002; Vielba vd., 2010; Brenner ve Schlump, 2013; Barra ve Zotti, 2015). Ayrıca



bölgelerarası farklılıkların üniversite-sanayi iş birliğine nasıl yansıdığını araştıran çalışmalar da mevcuttur (Fritsch and Franke, 2004).

Bölgesel yenilik sisteminin üçüncü alt sistemi olan bölgesel politika alt sistemine yönelik çalışmalarda ise bölgenin dinamiklerini ön plana çıkaracak bölgeye özgü politikaların oluşturulması, kamu harcamalarının yönlendirilmesi, teşvik, hibe vb. uygulamaların başarısı ve ileriye dönük politikaların belirlenmesi gibi konu başlıkları ele alınmaktadır (Li, 2009; Matei ve Spircu, 2011; Karaçor ve Duman, 2017).

Bölgesel yenilik sistemi, temelde üniversite, sanayi ve devlet şeklinde üç ayaklı bir yapıya dayanmakla birlikte, bölgede yenilikçi bakışı ve iş birliğini etkileyen tüm yerel aktörler sistemin parçasını oluşturmakta ve bu parçalar da literatürde değerlendirilmektedir. Bu noktada literatür, bölgenin beşerî sermaye gücü, ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeyi, altyapı olanakları, kurumsal yapısı, kültürel özellikleri vb. konu başlıklarına odaklanarak bölgenin sahip olduğu özelliklerin yenilik sistemine etkisini araştırmaktadır (Fritsch ve Slavtchev, 2006; Wang, 2007; Doloreux ve Dionne, 2008; Chen vd., 2017; Kou, 2018). Ayrıca bölgenin ulusal ve küresel boyutta yenilik sistemlerine entegrasyonunu, yenilik sistemlerinin bölgeye sosyoekonomik yansımaları ve bölgelerin yenilikçi potansiyel sıralamasını araştıran çalışmalar da söz konusudur (Kumral ve Değer, 2012; Gabdullin Nail vd., 2015; Rastvortseva, 2015).

Türkiye'de bölgesel yenilik sistemini ele alan çalışmalar da yabancı literatür ile benzerlik göstermekte, üç temel alt sistemin varlığı, etkileşimi, bölgenin sahip olduğu potansiyelin yenilikçiliğe yansımaları, bölgelerarası karşılaştırmanın yapılması vb. konu başlıkları irdelenmektedir. Örneğin; Karaöz ve Oğuztürk (2004), bilgiyi kullanan alt sisteme odaklanmış ve Göller Bölgesi (Burdur ve Isparta)'da bulunan imalat sanayi firmalarının yenilik yapma becerilerini araştırmışlardır. 60 firmanın katılımıyla gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre bölge, yeterli ölçüde yenilik oluşturamamakta; taklit ürün, düşük emek ve yüksek sermaye gerektiren yenilikler gibi uluslararası düzeyde rekabet yaratması mümkün olmayan araçlar ile üretim süreci yürütülmektedir.

Firmalara odaklanan bir başka çalışmada Sungur (2007) TR61 alt bölgesindeki imalat sanayi firmaları üzerinden aktörler arası etkileşimi ele almıştır. Çalışmada Antalya, Isparta ve Burdur illerinde yer alan firmaların AR-GE, iş birliği ve bilgi dinamiklerine bakış açısını tespit etmek ve iller arasında farklılığın olup olmadığını sorgulamak amaçlanmıştır. 80 firmanın katılımıyla gerçekleştirilen saha araştırması sonucunda imalat sanayi firmalarının gerek il gerekse bölge düzeyinde diğer aktörler ile iş birliğinin düşük seviyede olduğu ve bu durumun her üç il için geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ankete katılan firmaların ulusal düzeydeki diğer aktörler ile iş birliğinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Kamber (2019) Trabzon'da faaliyet gösteren 160 firmanın katılımıyla gerçekleştirdiği çalışmada firmaların yenilik performansını, rekabet gücünü ve diğer aktörler ile olan etkileşimini araştırmıştır. Yapısal eşitlik modelinin tercih edildiği çalışmada bağımlı değişken firma ve patent sayısıyken aktörler arası iş birliği, rekabet avantajı ve ekosistem kaynaklı engeller bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Ampirik bulgulara göre diğer aktörler ile iş birliği ve

rekabet, yenilik performansı üzerinde olumlu etki oluştururken ekosistem kaynaklı engeller olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Ateş (2019) çalışmasında TRC2 Şanlıurfa alt bölgesinde faaliyet gösteren firmaların bölge üniversiteleri ile olan iş birliğini incelemeyi ve yeniliğe bakış açılarını tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada Şanlıurfa ve Diyarbakır illerinde yer alan teknoloji geliştirme bölgelerindeki 40 firma ile bir saha araştırması yürütülmüştür. Çalışmanın sonucunda firmaların yenilik yapma konusunda istekli oldukları, bununla birlikte AR-GE çalışmalarını firma içerisinde kendi ekipleri ile yürüttükleri ve diğer firmalarla ortaklaşa çalışmalar yapmadıkları tespit edilmiştir.

Eren (2020) İzmir’de 32 firmanın katılımıyla yaptığı çalışmasında bölgesel yenilik sisteminin finansman kaynaklarına odaklanarak firmaların finansman taleplerindeki farklılıkları sektörel ve bölgesel açıdan tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonuçları, sermaye gücü düşük olan firmaların finansman desteği almakta güçlük çektiklerini göstermiştir. Ayrıca finansal destek başvurusunda çok fazla bürokratik işlemin olduğu ve firmaların destekler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca firmalar, destek finansmanının proje kullanılmaya başlayınca alınabildiğini belirterek bu gecikmenin yatırımcıları olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

Bölgesel yenilik sisteminin politik alt sistemine odaklanan Dökmen (2009) çalışmasında Türkiye’de İBBS Düzey 2 alt bölgeleri için BYS üzerinde AR-GE yatırımları, kamu yatırımları, yatırım teşvikleri ve devlet üniversitelerine yönelik ileri teknoloji yatırımları gibi kamu politikalarının etkilerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda çalışmada 1999-2008 dönemine ait veriler kullanılarak panel veri yöntemi ile tahmin yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda kamu yatırımlarının BYS üzerinde olumlu etki yarattığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca devlet üniversitelerine yapılan ileri teknoloji yatırımlarının batı bölgelerinde AR-GE personellerinin yoğunlaşmasından ötürü anlamlı sonuçlar verdiği; doğu bölgelerinde ise teknolojinin yeterli seviyede olmaması ve teknolojiyi kullanacak personel eksikliği sebebiyle anlamlı sonuçlar vermediği tespit edilmiştir. Böylece Türkiye’de BYS’nin her bölgede aynı seyretmediği doğu-batı arasında ciddi farklılıkların olduğu görülmüştür.

Lenger (2006) Türkiye’de İBBS Düzey 3’e göre alt bölgelerde yenilik sistemini ele alarak yenilik sisteminde devletin rolünü ve üniversitelerin sistemdeki etkinliklerini araştırmaktadır. Panel veri analizinin yöntem olarak seçildiği çalışmada bağımlı değişken, ildeki toplam imalat sanayi firma sayısıdır. Bağımsız değişkenler ise devlet üniversitelerinin sayısı, uluslararası dergilerde yayın sayısı, teknopark sayısı, üniversite-sanayi ortak araştırma merkezi sayısı, teknoloji geliştirme merkez sayısı ve teknoloji geliştirme bölge sayısıdır. Analiz sonuçlarına göre teknoloji geliştirme merkez sayısı ve teknoloji geliştirme bölge sayısı BYS’ye olumlu yönde en yüksek katkıyı yapan iki değişkendir. Bununla birlikte üniversitelerin kısıtlı düzeyde olumlu etkileri vardır. Ayrıca uluslararası yayınların sisteme katkısı göreceli olarak daha düşük düzeyde gerçekleşmektedir.

Gömleksiz (2012) çalışmasında Türkiye’de İBBS Düzey 2’ye göre alt bölgelerin yenilik kapasitelerini araştırmıştır. Çalışmada kullanılan girdiler, beşerî sermaye ve araştırma, altyapı ve

kültür, piyasa gelişimi ve iş ortamı şeklinde gruplandırılırken çıktılar ise bilimsel çıktılar, yaratıcı çıktılar ve refah gibi gruplara dayandırılarak belirlenmiştir. Normalizasyon tekniklerinin tercih edildiği çalışmada birçok bileşen açısından en yüksek ortalamaya sahip bölge olarak TR10 İstanbul alt bölgesi tespit edilmiştir. Yenilik kapasitesine en yüksek etkiyi yaratan girdiler ise bilimsel çıktılar, beşerî sermaye ile araştırma ve refahtır.

Can (2018) 2007-2016 yıllarını kapsayan çalışmasında İBBS Düzey 1'e göre bölgelerin yenilik sistemindeki etkinliklerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Panel veri yönteminin tercih edildiği çalışmada bağımsız değişkenler, AR-GE harcaması, AR-GE istihdamı, işsizlik oranı, ihracatın GSYH içindeki payı, nüfus yoğunluğu, istihdam oranı vb.dir. Bağımlı değişken ise patent sayısıdır. Ampirik bulgulara göre nüfus yoğunluğu ve ihracatın GSYH'de içindeki payı bölgelerin yenilik performansını olumlu yönde etkilerken; işsizlik oranı olumsuz etkilemektedir.

Işık ve Kılınç (2011) çalışmalarında bölgesel kalkınma üzerinde AR-GE ve yeniliğin önemini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye'yi potansiyel rakipleriyle karşılaştırmalı olarak analiz etmişlerdir. Çalışmada yeniliği temsil etmek için girişimci sayısını, ticari marka tescil sayısını, patent sayısını ve ileri teknoloji ihracatını girdi olarak kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda yenilik ve AR-GE'nin günümüzde bölgesel kalkınmayı pozitif yönde etkileyen başlıca unsurlardan biri olduğu tespit edilmiştir.

## **TBA-VZA YAKLAŞIMIYLA TÜRKİYE'DE İBBS DÜZEY 3'E GÖRE İLLERİN ETKİNLİK ANALİZİ**

### **Çalışmanın Amacı ve Kapsamı**

Bölgesel yenilik sistemi, içinde barındırdığı ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel dönüşüm nedeniyle uzun vadede ciddi düzenlemeler gerektiren ve sıkı denetime ihtiyaç duyan bir süreçtir. Sistemde başarıyı yakalamak için farklı politik hamlelerin bütünlük arz edecek şekilde birlikte yapılması gerekmektedir. Bu nedenle doğru politikalara ulaşabilmek için öncelikle bölgenin yenilikçi potansiyelini ve bu potansiyeli kullanma derecesini keşfetmek önem teşkil etmektedir. Bu doğrultuda çalışmada Türkiye'nin bölgesel düzeyde yenilikçi potansiyelini kullanmadaki etkinliğini tespit etmek amaçlanmaktadır.

Çalışma, Türkiye'de İBBS Düzey 3'e göre 81 ili kapsamakta ve TBA-VZA yöntemini kullanmaktadır. Çalışmada girdi değişkenleri, BYS'nin üç temel alt sistemine göre sanayi sektörüne, araştırma merkezlerine ve kamu politikalarına ilişkin değişkenleri içermektedir. Ayrıca ilin temel altyapısına ait girdi değişkenleri de çalışmada yer almaktadır. Çalışmanın çıktı değişkeni ise ilin bin kişi başına düşen faydalı model, marka, patent ve tasarım sayısıdır. Araştırma sonucunda ulaşılabilecek bulgular ile illerin sahip oldukları potansiyeli faydalı model, marka, patent ve tasarıma dönüştürmedeki etkinliklerini tespit etmek ve potansiyelini kullanamayan illere öneriler sunmak hedeflenmektedir.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Veri Zarflama Analizi (VZA), çoklu girdi ve çıktılar ile karar verme birimleri (KVB)'nin göreceli etkinliğini ölçen bir tekniktir (Adler ve Golany, 2007). Doğrusal programlama tabanlı olan

bu teknikte birden çok ve farklı ölçeklerle ölçülmüş ya da farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktıların karşılaştırma yapmayı zorlaştırdığı durumlarda, karar birimlerinin görelî performansını ölçmek amaçlanmaktadır (Karacaer, 1998).

Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen VZA'da karar verme birimleri birbiriyle kıyaslanmakta ve en iyi olan, üst sınır kabul edilerek diğerleri bu KVB'ye göre sıralanmaktadır (Örkcü ve Kardiyen, 2006). Analizde karar verme birimlerinin aynı hedefe yönelik benzer işlevler görmesi, aynı pazar şartlarında çalışması ve gruptaki bütün birimlerin verimliliklerini nitelendiren etmenlerin, yoğunluk ve büyüklüklerindeki farklılıklar hariç, aynı olması temelinde benzer türden karar birimlerinin üretim etkinliklerinin değerlendirilmesi ön koşulu vardır (Karsak ve İşcan, 2000). Analiz sonucunda KVB'lerin ne kadarının etkin olup olmadığı ve etkinliğin ya da etkinsizliğin kaynağının ne olduğuna dair bilgilere ulaşılabilmektedir. Böylece etkinsizliğin nedeni belirlenerek ileriye dönük ne gibi müdahalelere ihtiyaç duyulduğu tespit edilebilmektedir (Öner, 2008).

VZA'da CCR ve BCC modelleri yaygın olarak kullanılan iki modeldir. CCR veya yönelimsiz modeller, KVB'lerin ölçeğe göre sabit getiriye sahip oldukları varsayılıyorsa ve birimlerin toplam etkinlikleri belirlenmek isteniyorsa kullanılmaktadır. Buna karşılık BCC veya toplamsal modeller, KVB'ler için ölçeğe göre değişken getiri varsayımı geçerliyse ve yalnızca birimlerin teknik etkinlikleri hesaplanmak isteniyorsa kullanılmaktadır (Özden, 2008, 169-170). Her iki model de girdiye veya çıktıya yönelik olarak iki yönlü kullanılabilir. Girdiye yönelik VZA modellerinde belirli bir çıktı bileşimini en etkin şekilde üretebilmek amacıyla kullanılacak en uygun girdi bileşiminin nasıl olması gerektiği araştırılırken çıktıya yönelik modellerde belirli bir girdi bileşimi ile en fazla ne kadar çıktı bileşiminin elde edilebileceği araştırılmaktadır (akt. Akan ve Çalmaşur, 2011, 17).

VZA'da etkinlik incelemesi yapılacak karar birimi sayısının girdi ve çıktılarının sayısından birkaç kat fazla olması istenmektedir. Uygulamalarda karar birimi sayısının, en az girdi sayısı ile çıktı sayısının çarpımı kadar ya da girdi ve çıktı sayısı toplamının üç katı kadar olması önerilmektedir (akt. Yıldırım, 2009, 69). Bu önerinin sağlanamaması durumunda analizin ayırım gücünde düşüş ortaya çıkabilmekte ve bu nedenle olması gerekenden fazla sayıda karar birimi etkin olarak konumlanabilmektedir (Yıldırım, 2009).

VZA'nın açıklama gücünde meydana gelen söz konusu problemi aşmak için literatürde Temel Bileşenler Analizi (TBA)'dan yararlanılması ve iki farklı metodolojinin TBA-VZA modeli şeklinde birlikte kullanılması fikri ortaya atılmıştır (Ueda ve Hoshiai, 1997; Adler ve Golany, 2001). TBA-VZA modelinin amacı, KVB sayısına göre aşırı sayıda girdi ve çıktı olduğunda sıklıkla başarısız olan VZA'daki ayırıcı gücünü geliştirmektir (Adler ve Golany, 2007).

Temel bileşenler analizi, aralarında korelasyon bulunan p sayıda değişkenin açıkladığı yapıyı, aralarında korelasyon bulunmayan ve sayıca orijinal değişken sayısından daha az sayıda ( $k < p$ ) orijinal değişkenlerin doğrusal bileşenleri olan k tane değişkenle ifade etme yöntemidir (Johnson ve Wichern, 2002). TBA, bir veri matrisinin varyansını değişkenlerin doğrusal kombinasyonu yoluyla açıklamakta ve bu verileri genellikle toplam varyansın önemli bir kısmını

açıklayabilen birkaç temel bileşene indirgeyebilmektedir (Adler ve Golany, 2007). Elde edilen bu temel bileşenler, istatistiki açıdan bilgi kaybına neden olmazken diğer taraftan birbirlerinden bağımsız bir yapı sergilemektedir. Böylece değişkenler arası bağımlılık yapısı ortadan kaldırılabilir (DPT, 2003).

TBA'nın çok sayıda orjinal değişkeni daha az sayıda değişken ile açıklayabilmesi ve elde ettiği bu temel bileşenlerin birbirinden bağımsız bir yapı sergileyebilmesi, TBA'yı Veri Zarflama Analizi için önemli bir konuma taşımakta ve VZA'nın ayırım gücünü artırmaktadır. Bu nedenle çalışmada TBA-VZA yaklaşımı takip edilmekte ve yenilikçi potansiyelleri açısından illerin etkinliği araştırılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada 11 girdi değişkenine ilk olarak TBA uygulanarak temel bileşenler elde edilmektedir. Daha sonra elde edilen temel bileşenler, VZA'da girdi olarak kullanılmakta ve illerin yenilikçi potansiyellerini kullanmadaki etkinlikleri araştırılmaktadır.

### **Çalışmanın Değişkenleri ve Veri Seti**

Çalışmanın karar verme birimleri İBBS Düzey 3'e göre 81 ili kapsamaktadır. Çalışmada çıktı değişkeni olarak bölgenin bin kişi başına düşen toplam patent, faydalı model, marka ve tasarım sayısı kullanılmaktadır. Bu değişken ile bölgenin yeni bir ürün, yöntem, model vb. üretim gücü, bir başka ifadeyle yenilikçi gücü temsil edilmeye çalışılmaktadır. Çalışmanın girdi değişkenleri ise BYS'nin üç temel alt sistemine – bilgi üreten ve yayan alt sistem, bilgi kullanan ve faydalanan alt sistem ve bölgesel politika alt sistemi- dayanmaktadır. Söz konusu sistemlerin bölgedeki niceliksel ve niteliksel varlıkları sistemin işleyişini sağlamakta ve bölgenin yenilikçi potansiyelini desteklemektedir. Bu doğrultuda çalışmada üç temel sistemin bölgedeki nicelik ve nitelik olarak varlığını gösterebilecek değişkenler girdi olarak seçilmiştir. Ayrıca bölgenin mevcut altyapısı da kapsama alınarak bu kategoriye ilişkin girdi değişkenleri çalışmaya dahil edilmiştir. Buna göre çalışmada dört kategoriye temsilen 11 girdi değişkeni analizde kullanılmıştır. Tablo 1'de analizde kullanılan girdi-çıktı değişkenleri ve bu değişkenlerin veri kaynakları gösterilmektedir.

Analizlerde SPSS 25 istatistik paket programı ile DEAP ve OSDEA-GUI paket programlarından faydalanılmıştır.

### **Çalışmanın Ampirik Bulguları**

Çalışmada ilk olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett testi kullanılarak girdi değişkenlerine ait verilerin TBA'ya uygunluğu belirlenmiştir. Sonuçlara göre KMO ölçütü %60,6 (>0,50) ile iyi düzeyde ve Barlett testi ise istatistiki olarak anlamlıdır (Y.Ki-Kare: 726,624; df: 55; sig: 0,000). Böylece verilerin TBA için uygun olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra çalışmanın faktör yapısını belirlemek için döndürülmüş temel bileşenler analizi yapılmıştır. Analizde VZA'da kullanılan değişkenler farklı ölçü birimlerinde sınıflandırıldığı için korelasyon matrisi dikkate alınmıştır (bkz. Adler ve Golany, 2007, 143). Ayrıca varimax dik döndürme tekniği tercih edilmiştir. Dik döndürmede kullanılabilen bir teknik olan varimax ise çok faktörlü yapının söz konusu olduğu durumlarda daha uygun bir seçenek olarak kabul görmektedir (Büyüköztürk, 2002, 477). Tablo 2'de girdi değişkenlerine ait açıklanan toplam varyans sonuçları aktarılmaktadır.

**Tablo 1.** Çalışmanın Değişkenleri ve Veri Kaynakları

Çıktı Değişkeni		Hesaplama Yöntemi	Veri Kaynağı
Ç1 Bin KBD faydalı model, marka, patent, tasarım sayısı		Faydalı model, marka, patent ve tasarım toplamı / *1000	Türk Patent ve Marka Kurumu
Girdi Değişkenleri		Hesaplama Yöntemi	Veri Kaynağı
Bilgi Kullanan Sistem	G1 Sanayi İstihdam Oranı	Sanayide istihdam edilen nüfus/ Toplam nüfus	SGK
	G2 Kurulan/Kapanan Şirkete Oranı	Toplam Kurulan Şirket/Kapanan Şirket Sayısı	TOBB
	G3 KBD İhracat/GSYH	Kişi Başına Düşen İhracat/GSYH oranı	TÜİK
Bilgi Üreten Sistem	G4 Bölge Üniversiteleri Puan ortalaması	Makale, atıf, doküman sayısı, yayın ve atıf etkisi, ulus. iş birliği toplamı	University Ranking by Acad. Perf. (URAP)
	G5 Kişi Başına Düşen Akademisyen Sayısı	Toplam Akademisyen Sayısı / Nüfus	TÜİK
	G6 Teknopark Firma Sayısı	Teknoparkta Bulunan Toplam Firma Sayısı	Teknopark Web Siteleri
Politika Sistemi	G7 KBD Yerli ve Yabancı Teşvik Miktarı (\$)	Toplam Yerli ve Yabancı Teşvik/Toplam nüfus	TÜİK
	G8 Kişi Başına Düşen Kamu Yatırımları	Kamu Yatırımları/Nüfus	Strateji ve Bütçe Başkanlığı (SBB)
Altyapı	G9 Kişi Başına Düşen Lisansüstü Mezun Sayısı	Toplam Lisansüstü Mezun Sayısı / Nüfus	TÜİK
	G10 Nüfus Yoğunluğu	Toplam Nüfus / İlin Yüz Ölçümü	TÜİK
	G11 Kişi başına düşen GSYH (\$)	Kişi Başına Düşen GSYH	TÜİK

**Tablo 2.** Girdi Değişkenlerine ait Açıklanan Toplam Varyans Sonuçları

Bileşen	Başlangıç Öz değerleri			Elde Edilen Faktör Yükleri Kareler Toplamı			Döndürülmüş Faktör Yükleri		
	Top.	Vary. %	Küm. %	Top.	Vary. %	Küm. %	Top.	Vary. %	Küm. %
1	4,12	37,46	37,46	4,12	37,46	37,46	3,44	31,33	31,33
2	2,05	18,71	56,17	2,05	18,71	56,17	2,49	22,64	53,98
3	1,48	13,52	69,69	1,48	13,52	69,69	1,69	15,42	69,41
4	1,04	9,49	79,19	1,04	9,49	79,19	1,07	9,78	79,19

Tablo 2'ye göre bileşenler 4 alt boyuttan oluşmakta ve bu boyutlar toplam varyansın %79,19'unu açıklamaktadır. Toplam varyansın %31,33'ü birinci temel bileşen, %22,64'ü ikinci temel bileşen, %15,42'si üçüncü temel bileşen ve %9,78'i dördüncü temel bileşen tarafından açıklanmaktadır. Tablo 3'te girdi değişkenlerinin döndürülmüş temel bileşenler faktör matrisi sonuçları verilmektedir.

**Tablo 3.** Girdi Değişkenlerine ait Döndürülmüş Temel Bileşenler Faktör Matrisi Sonuçları

Değişkenler	Bileşen			
	1	2	3	4
Bölge Üniversiteleri Puan Ortalaması	<b>0,972</b>	-0,007	0,070	-0,020
Nüfus Yoğunluğu	<b>0,916</b>	0,077	-0,125	0,000
Teknopark Firma Sayısı	<b>0,900</b>	0,071	0,199	-0,085
KBD İhracat/GSYH oranı	<b>0,446</b>	0,438	-0,314	-0,174
Sanayi İstihdam Oranı	0,148	<b>0,905</b>	-0,012	0,027
KBD Yerli ve Yabancı Teşvik Miktarı	-0,086	<b>0,827</b>	-0,008	-0,104
KBD GSYH	0,559	<b>0,685</b>	0,342	0,048
KBD Akademisyen Sayısı	-0,052	-0,092	<b>0,899</b>	0,047
KBD Lisansüstü Mezun Sayısı	0,555	0,283	<b>0,704</b>	-0,069
KBD Kamu Yatırımları	-0,060	-0,164	0,121	<b>0,866</b>
Kurulan/Kapanan Şirket Oranı	-0,033	0,449	-0,319	<b>0,516</b>

Tablo 3'de verilen matris sonuçlarına göre birinci temel bileşen içerisinde mutlak değer olarak en yüksek öneme sahip değişkenler sırasıyla bölge üniversiteleri puan ortalaması, nüfus yoğunluğu ve teknopark firma sayısıdır. İkinci temel bileşende en yüksek önem değerine sahip değişkenler, sanayi istihdam oranı, kişi başına düşen yerli ve yabancı teşvik miktarı ve kişi başına düşen GSYH iken üçüncü temel bileşende kişi başına düşen akademisyen ve lisansüstü mezun sayısıdır. Dördüncü temel bileşende mutlak değer olarak en yüksek değere sahip iki değişken ise kişi başına düşen kamu yatırımları ve kurulan/kapanan şirket oranıdır.

Çalışmada Temel Bileşenler Analizi ile girdi değişkenleri dört temel bileşene indirgendikten sonra Veri Zarflama Analizinden faydalanılarak İBBS Düzey 3'e göre 81 ilin yenilikçi kapasitelerini kullanmadaki etkinliklerini araştırmak amaçlanmıştır. VZA'da çalışmanın çıktı değişkeni olarak bin kişi başına düşen faydalı model, marka, patent, tasarım sayısı ele alınırken girdi değişkeni ise TBA ile elde edilen dört temel bileşendir. Ayrıca istatistiki olarak karşılaştırmalı bir analiz sunmak amacıyla orijinal girdi değişkenleri de analize dahil edilmiştir.

Çalışmada girdi odaklı CCR ve BCC modelleri kullanılarak tahmin yapılmaktadır. Girdi odaklı CCR ve BCC modelleri ile karar verme birimlerinin mevcut çıktıyı minimum girdi ile üretip üretmediğine dair sonuçlara, bir başka ifadeyle her bir karar verme biriminin çıktıyı üretmek için girdi miktarında yapması gereken bilgilere ulaşılabilmektedir. Elde edilecek etkinlik sonuçları göreceli bir etkinliği işaret etmekte; bir bölgenin etkinliği ele alınan girdi ve çıktı çerçevesinde karşılaştırıldığı diğer bölgelere göre belirlenmekte ve mutlak bir etkinlikten bahsedilmemektedir. Sonuç olarak çalışmada orijinal ve temel bileşenli girdi değişkenlerini içeren dört farklı model kurularak Veri Zarflama Analizi yapılmıştır. Bu modeller;

1. Orijinal girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR modeli,
2. Orijinal girdi değişkenleri ile girdi odaklı BCC modeli,
3. TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR modeli,
4. TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı BCC modeli.

Tablo 4'te söz konusu modellere ait etkinlik sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Veri Zarflama Analiziyle Girdi Odaklı CCR ve BCC Modellerine göre İllerin Etkinlik Sonuçları

	İLİN ADI	Orijinal Değişkenli CCR	Orijinal Değişkenli BCC	Temel Bileşenli CCR	Temel Bileşenli BCC
1	Adana	0,349	0,999	0,263	0,597
2	Adıyaman	0,180	0,999	0,094	0,712
3	Afyonkarahisar	0,372	<b>1,000</b>	0,202	0,610
4	Ağrı	0,084	<b>1,000</b>	0,052	<b>1,000</b>
5	Aksaray	0,257	0,999	0,122	0,559
6	Amasya	0,321	0,999	0,168	0,575
7	Ankara	0,507	0,999	0,423	0,612
8	Antalya	0,446	<b>1,000</b>	0,318	0,498
9	Ardahan	0,098	<b>1,000</b>	0,053	0,620
10	Artvin	0,134	0,999	0,063	0,453
11	Aydın	0,422	<b>1,000</b>	0,270	0,621
12	Balıkesir	0,473	<b>1,000</b>	0,214	0,530
13	Bartın	0,244	0,999	0,126	0,606
14	Batman	0,302	<b>1,000</b>	0,166	0,842
15	Bayburt	0,132	<b>1,000</b>	0,069	0,622
16	Bilecik	0,421	<b>1,000</b>	0,171	0,414
17	Bingöl	0,084	<b>1,000</b>	0,048	0,692
18	Bitlis	0,072	<b>1,000</b>	0,042	0,810
19	Bolu	0,403	<b>1,000</b>	0,157	0,419
20	Burdur	0,287	0,999	0,136	0,500
21	Bursa	0,844	<b>1,000</b>	0,580	0,633
22	Çanakkale	0,423	0,999	0,197	0,463
23	Çankırı	0,233	0,999	0,118	0,553
24	Çorum	0,318	<b>1,000</b>	0,150	0,606
25	Denizli	0,843	0,999	0,478	0,655
26	Diyarbakır	0,138	<b>1,000</b>	0,104	0,778
27	Düzce	0,275	0,999	0,166	0,475
28	Edirne	0,318	<b>1,000</b>	0,178	0,512
29	Elâzığ	0,220	0,999	0,152	0,610
30	Erzincan	0,234	<b>1,000</b>	0,102	0,479
31	Erzurum	0,124	<b>1,000</b>	0,083	0,645
32	Eskişehir	0,483	<b>1,000</b>	0,291	0,473
33	Gaziantep	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	0,966	<b>1,000</b>
34	Giresun	0,231	0,999	0,122	0,643
35	Gümüşhane	0,138	0,999	0,075	0,612
36	Hakkâri	0,078	<b>1,000</b>	0,042	0,755
37	Hatay	0,501	<b>1,000</b>	0,204	0,612
38	İğdır	0,087	0,999	0,049	0,641
39	Isparta	0,542	<b>1,000</b>	0,263	0,586



**Bölgesel Yenilik Sistemi Bağlamında Türkiye'nin Bölgesel Yenilikçi Potansiyeli**  
**Regional Innovative Potential of Türkiye in The Context of Regional Innovation System**

40	İstanbul	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	0,967	<b>1,000</b>
41	İzmir	0,515	0,999	0,383	0,546
42	Kahramanmaraş	0,305	0,999	0,220	0,676
43	Karabük	0,280	0,999	0,134	0,512
44	Karaman	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	0,511	0,702
45	Kars	0,073	<b>1,000</b>	0,041	0,675
46	Kastamonu	0,206	<b>1,000</b>	0,115	0,540
47	Kayseri	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
48	Kırıkkale	0,146	0,999	0,071	0,476
49	Kırklareli	0,725	<b>1,000</b>	0,222	0,488
50	Kırşehir	0,314	<b>1,000</b>	0,154	0,594
51	Kilis	0,343	<b>1,000</b>	0,186	0,706
52	Kocaeli	0,389	0,999	0,202	0,311
53	Konya	0,713	<b>1,000</b>	0,550	0,769
54	Kütahya	0,923	<b>1,000</b>	0,477	0,746
55	Malatya	0,199	0,999	0,149	0,643
56	Manisa	0,353	0,999	0,187	0,471
57	Mardin	0,427	<b>1,000</b>	0,203	0,799
58	Mersin	0,336	0,999	0,234	0,541
59	Muğla	0,896	<b>1,000</b>	0,288	0,525
60	Muş	0,058	<b>1,000</b>	0,036	0,804
61	Nevşehir	0,358	0,999	0,221	0,622
62	Niğde	0,205	0,999	0,132	0,583
63	Ordu	0,222	0,999	0,113	0,625
64	Osmaniye	0,172	<b>1,000</b>	0,082	0,586
65	Rize	0,499	<b>1,000</b>	0,210	0,529
66	Sakarya	0,507	0,999	0,298	0,529
67	Samsun	0,238	0,999	0,175	0,558
68	Siirt	0,104	<b>1,000</b>	0,056	0,790
69	Sinop	0,206	<b>1,000</b>	0,102	0,602
70	Sivas	0,233	<b>1,000</b>	0,127	0,554
71	Şanlıurfa	0,171	<b>1,000</b>	0,139	0,999
72	Şırnak	0,098	<b>1,000</b>	0,049	0,743
73	Tekirdağ	0,469	0,999	0,191	0,396
74	Tokat	0,145	<b>1,000</b>	0,095	0,675
75	Trabzon	0,350	<b>1,000</b>	0,200	0,511
76	Tunceli	0,128	<b>1,000</b>	0,041	0,431
77	Uşak	0,257	0,999	0,101	0,491
78	Van	0,100	<b>1,000</b>	0,076	0,989
79	Yalova	0,474	<b>1,000</b>	0,138	0,392
80	Yozgat	0,101	<b>1,000</b>	0,060	0,588
81	Zonguldak	0,230	0,999	0,118	0,530

Tablo 4'e göre orijinal girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR ve BCC modellerinde sırasıyla 4 il ve 49 il yenilikçi potansiyellerini kullanmada etkin olan iller olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR modelinde etkin olan tek il Kayseri'dir. TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı BCC modelinde ise Ağrı, Gaziantep, İstanbul ve Kayseri etkin olan dört ildir. Bu sonuçlar, TBA'nın VZA'nın ayırım gücünü artırdığına dair literatürü destekler niteliktedir.

Tablo 4'teki sonuçlar bir bütün olarak incelendiğinde gerek orijinal gerekse temel bileşenli girdi odaklı CCR ve BCC temelli dört farklı modelde sadece Kayseri'nin diğer illere göre girdilerini çıktıya dönüştürmede etkin olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle Kayseri, diğer illere göre

faydalı model, marka, patent ve tasarım üretiminde üniversite, sanayi ve devlet temelli yenilikçi potansiyelini kullanmakta göreceli olarak daha büyük bir başarı sergilemektedir. İstanbul ve Gaziantep ise temel bileşenli girdi odaklı CCR modeli hariç, diğer üç modelde etkin görülmektedir. Bu sonuca bağlı olarak İstanbul ve Gaziantep'in de Kayseri gibi yenilikçi potansiyelini göreceli olarak diğer illere göre daha iyi değerlendirdiği yorumu yapılabilir.

Tablo 5'te temel bileşenli girdi odaklı CCR modeline göre illerin etkinlik düzeyi ve artık değerleri verilmektedir.

**Tablo 5.** Temel Bileşenli Girdi odaklı CCR Modeline göre İllerin Etkinlik ve Artık Değerleri

	İLİN ADI	Etkinlik Skoru	TB1	TB2	TB3	TB4
1	Adana	0,263	0,00	11,47	4,27	1,22
2	Adıyaman	0,094	0,00	3,21	1,20	0,38
3	Afyonkarahisar	0,202	0,00	12,86	5,38	1,33
4	Ağrı	0,052	0,00	1,21	0,46	0,16
5	Aksaray	0,122	0,00	8,24	3,42	0,87
6	Amasya	0,168	0,00	12,8	5,85	3,63
7	Ankara	0,423	305,60	106,30	72,38	0,00
8	Antalya	0,318	0,00	17,61	7,26	1,65
9	Ardahan	0,053	0,00	3,69	1,61	0,51
10	Artvin	0,063	0,00	6,37	2,76	0,75
11	Aydın	0,270	0,00	15,59	6,03	1,60
12	Balıkesir	0,214	0,00	14,94	6,11	1,54
13	Bartın	0,126	0,00	7,62	3,07	0,86
14	Batman	0,166	0,00	5,22	1,80	0,60
15	Bayburt	0,069	0,00	4,19	1,80	0,49
16	Bilecik	0,171	0,00	23,84	10,22	2,79
17	Bingöl	0,048	0,00	2,05	0,86	0,24
18	Bitlis	0,042	0,00	1,32	0,53	0,15
19	Bolu	0,157	0,00	18,21	7,82	1,83
20	Burdur	0,136	0,00	13,42	5,73	1,42
21	Bursa	0,580	0,00	33,45	11,56	3,54
22	Çanakkale	0,197	0,00	20,21	8,59	2,00
23	Çankırı	0,118	0,00	8,68	3,71	1,03
24	Çorum	0,150	0,00	8,70	3,63	0,93
25	Denizli	0,478	0,00	39,69	16,67	3,95
26	Diyarbakır	0,104	0,00	1,67	0,48	0,23
27	Düzce	0,166	0,00	13,65	5,45	1,54
28	Edirne	0,178	0,00	14,54	6,12	1,48
29	Elâzığ	0,152	0,00	5,96	2,40	0,63
30	Erzincan	0,102	0,00	9,46	4,08	1,01
31	Erzurum	0,083	0,00	0,00	0,09	0,03
32	Eskişehir	0,291	0,00	15,43	6,58	1,59
33	Gaziantep	0,966	0,00	13,27	0,25	2,08
34	Giresun	0,122	0,00	6,68	2,87	1,41
35	Gümüşhane	0,075	0,00	4,44	2,00	0,98
36	Hakkâri	0,042	0,00	1,87	0,78	0,21
37	Hatay	0,204	0,00	3,61	0,28	0,65

**Bölgesel Yenilik Sistemi Bağlamında Türkiye'nin Bölgesel Yenilikçi Potansiyeli**  
**Regional Innovative Potential of Türkiye in The Context of Regional Innovation System**

38	Iğdır	0,049	0,00	2,78	1,17	0,38
39	Isparta	0,263	0,00	17,23	7,21	1,79
40	İstanbul	0,967	0,00	500,90	317,52	0,00
41	İzmir	0,383	0,00	15,33	9,42	0,00
42	Kahramanmaraş	0,220	0,00	9,50	3,81	1,10
43	Karabük	0,134	0,00	11,04	4,63	1,18
44	Karaman	0,511	0,00	54,71	23,47	5,93
45	Kars	0,041	0,00	1,78	0,75	0,22
46	Kastamonu	0,115	0,00	9,08	3,90	0,97
<b>47</b>	<b>Kayseri</b>	<b>1,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
48	Kırıkkale	0,071	0,00	5,31	2,22	0,60
49	Kırklareli	0,222	0,00	28,96	12,31	2,84
50	Kırşehir	0,154	0,00	10,80	4,55	1,14
51	Kilis	0,186	0,00	10,06	4,00	1,17
52	Kocaeli	0,202	0,00	17,86	5,96	1,74
53	Konya	0,550	3,83	0,00	0,06	0,09
54	Kütahya	0,477	0,00	34,41	14,48	3,58
55	Malatya	0,149	0,00	5,10	2,07	0,61
56	Manisa	0,187	0,00	15,99	6,58	1,54
57	Mardin	0,203	0,00	11,19	4,45	1,14
58	Mersin	0,234	0,00	8,79	3,36	0,96
59	Muğla	0,288	0,00	29,97	12,42	3,09
60	Muş	0,036	0,00	1,51	0,62	0,17
61	Nevşehir	0,221	0,00	14,83	6,28	1,79
62	Niğde	0,132	0,00	7,90	3,32	0,81
63	Ordu	0,113	0,00	5,51	2,09	0,65
64	Osmaniye	0,082	0,00	4,15	1,49	0,46
65	Rize	0,210	0,00	17,23	7,15	1,96
66	Sakarya	0,298	0,00	21,78	8,34	2,16
67	Samsun	0,175	0,00	7,90	2,96	0,83
68	Siirt	0,056	0,00	2,07	0,83	0,23
69	Sinop	0,102	0,00	5,64	2,35	0,60
70	Sivas	0,127	0,00	7,70	3,33	0,75
71	Şanlıurfa	0,139	0,00	1,31	0,25	0,20
72	Şırnak	0,049	0,00	2,59	1,04	0,28
73	Tekirdağ	0,191	0,00	25,50	10,38	2,52
74	Tokat	0,095	0,00	3,26	1,30	0,36
75	Trabzon	0,200	0,00	9,93	3,63	1,07
76	Tunceli	0,041	0,00	3,95	1,71	0,42
77	Uşak	0,101	0,00	9,49	3,93	0,97
78	Van	0,076	0,00	0,48	0,12	0,09
79	Yalova	0,138	0,00	15,42	5,73	1,57
80	Yozgat	0,060	0,00	3,15	1,33	0,34
81	Zonguldak	0,118	0,00	6,55	2,38	0,73
<b>TB Ortalamaları</b>			3,820	18,15	9,12	1,17

Tablo 5'te TBA ile elde edilen dört temel bileşenin girdi değişkeni olarak kullanıldığı girdi odaklı CCR modeline ait illerin etkinlik ve artık değer sonuçları verilmektedir. CCR modeli

sonuçlarına göre Kayseri tek etkin il olduğu için Tablo 5'te etkin olmayan illere yönelik referans kümesi yer almamaktadır.

Tablo 5'e göre birinci temel bileşen girdisinin ortalama artık değeri 3,82'dir. Bununla birlikte bu girdide artık değer bırakan sadece iki il söz konusudur. Bu iller 305,60 birim ile Ankara ve 3,83 birim ile Konya'dır. Diğer illerin ise analiz sonucuna göre bu girdide atıl birim bırakmadıkları, bir başka ifadeyle sahip oldukları bu girdiyi çıktıya dönüştürebildikleri görülmektedir. Yukarıdaki Tablo 3'de verilen faktör matris sonuçlarına göre söz konusu birinci temel bileşende en yüksek değere sahip değişkenler; bölge üniversiteleri puan ortalaması, nüfus yoğunluğu ve teknopark firma sayısıdır. Tablo 3 ve Tablo 5'e bağlı olarak TB1'de artık değer bırakan illerin, özellikle Ankara'nın sahip olduğu üniversite kalitesini, nüfus yoğunluğunu ve teknopark firma sayısını faydalı model, patent, marka ve tasarıma yeterli düzeyde dönüştüremediği söylenebilir.

Tablo 5'e göre diğer temel bileşen girdilerinin (TB2, TB3 ve TB4) ortalama artık değeri ise sırasıyla 18,15, 9,12 ve 1,17'dir. İstanbul gerek TB2 gerekse TB3 girdi değişkeninde en yüksek artık değere sahip ildir. Ankara ise İstanbul'dan sonra artık değer bırakan ikinci il konumundadır. Tablo 3'te yer alan faktör sonuçları incelendiğinde TB2'de ekonomik değişkenlerin, TB3'te ise bölgenin beşeri sermaye gücünü yansıtan değişkenlerin daha yüksek mutlak değere sahip oldukları görülmektedir. Buna bağlı olarak ölçüğe göre sabit getiri varsayımı altında İstanbul ve Ankara'nın sahip olduğu ekonomik ve beşeri gücü göreceli olarak etkin kullanamadıkları ifade edilebilir.

Tablo 6'da temel bileşenli girdi odaklı BCC modeline göre illerin referans kümesi, etkinlik ve artık değerleri verilmektedir.

**Tablo 6.** Temel Bileşenli Girdi odaklı BCC Modeline göre İllerin Referans Kümesi, Etkinlik ve Artık Değerleri

	İLİN ADI	Etkinlik Skoru	Referans Kümesi	TB1	TB2	TB3	TB4
1	Adana	0,597	4 - 33 - 47	0,00	5,25	2,75	0,00
2	Adıyaman	0,712	4 - 47	0,52	2,13	0,72	0,00
3	Afyonkarahisar	0,610	4 - 33	0,00	16,98	8,66	1,14
4	<b>Ağrı</b>	<b>1,000</b>	-	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
5	Aksaray	0,559	4 - 33	0,00	15,22	7,51	1,04
6	Amasya	0,575	4 - 33	0,00	21,61	12,20	9,50
7	Ankara	0,612	4 - 47	468,50	166,70	113,00	0,00
8	Antalya	0,498	4 - 33 - 47	0,00	8,70	6,10	0,00
9	Ardahan	0,620	4 - 33	0,00	19,78	10,00	2,90
10	Artvin	0,453	4 - 33	0,00	23,11	11,39	2,41
11	Aydın	0,621	4 - 33	0,00	14,75	6,94	0,86
12	Balıkesir	0,530	4 - 33	0,00	15,61	7,98	0,96
13	Bartın	0,606	4 - 33	0,00	14,10	6,54	1,20
14	Batman	0,842	4 - 33	0,00	3,84	0,85	0,10
15	Bayburt	0,622	4 - 33	0,00	14,43	7,41	1,38
16	Bilecik	0,414	4 - 33	0,00	36,52	17,70	3,94
17	Bingöl	0,692	4 - 33	0,00	6,30	3,51	0,47
18	Bitlis	0,810	4	2,11	4,37	2,36	0,00

**Bölgesel Yenilik Sistemi Bağlamında Türkiye'nin Bölgesel Yenilikçi Potansiyeli**  
**Regional Innovative Potential of Türkiye in The Context of Regional Innovation System**

19	Bolu	0,419	4 - 33	0,00	27,01	13,54	2,02
20	Burdur	0,500	4 - 33	0,00	26,96	13,11	2,30
21	Bursa	0,633	4 - 33	0,00	21,60	11,31	1,61
22	Çanakkale	0,463	4 - 33	0,00	26,19	13,16	1,87
23	Çankırı	0,553	4 - 33	0,00	17,96	9,11	1,88
24	Çorum	0,606	4 - 33	0,00	12,84	6,62	0,82
25	Denizli	0,655	4 - 33	0,00	36,30	18,64	2,87
26	Diyarbakır	0,778	4 - 47	20,43	9,34	5,04	0,00
27	Düzce	0,475	4 - 33	0,00	17,33	8,11	1,55
28	Edirne	0,512	4 - 33	0,00	20,13	10,14	1,38
29	Elazığ	0,610	4 - 47	4,00	6,39	3,44	0,00
30	Erzincan	0,479	4 - 33	0,00	21,72	10,89	1,80
31	Erzurum	0,645	4 - 47	50,39	20,39	14,25	0,00
32	Eskişehir	0,473	4 - 33 - 47	0,00	6,08	5,18	0,00
<b>33</b>	<b>Gaziantep</b>	<b>1,000</b>	-	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
34	Giresun	0,643	4 - 33	0,00	12,42	6,77	4,43
35	Gümüşhane	0,612	4 - 33	0,00	13,11	7,63	4,94
36	Hakkâri	0,755	4 - 33	0,00	10,11	5,00	0,80
37	Hatay	0,612	4 - 33 - 47	13,68	2,67	0,00	0,00
38	Iğdır	0,641	4 - 33	0,00	13,52	6,62	2,07
39	Isparta	0,586	4 - 33	0,00	17,39	9,25	1,18
<b>40</b>	<b>İstanbul</b>	<b>1,000</b>	-	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
41	İzmir	0,546	4 - 47	111,90	34,55	21,61	0,00
42	Kahramanmaraş	0,676	4 - 33	0,00	7,25	4,09	0,49
43	Karabük	0,512	4 - 33	0,00	19,96	9,76	1,59
44	Karaman	0,702	4 - 33	0,00	57,05	28,02	5,59
45	Kars	0,675	4 - 33	0,00	6,02	3,53	0,67
46	Kastamonu	0,540	4 - 33	0,00	20,09	10,10	1,61
<b>47</b>	<b>Kayseri</b>	<b>1,000</b>	-	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
48	Kırıkkale	0,476	4 - 33	0,00	12,60	6,33	1,01
49	Kırklareli	0,488	4 - 33	0,00	42,69	20,28	3,44
50	Kırşehir	0,594	4 - 33	0,00	19,40	9,60	1,47
51	Kilis	0,706	4 - 33	0,00	15,95	7,24	1,50
52	Kocaeli	0,311	4 - 33	0,00	8,37	4,06	0,03
53	Konya	0,769	4 - 47	28,55	10,35	7,01	0,00
54	Kütahya	0,746	4 - 33	0,00	34,58	17,43	2,94
55	Malatya	0,643	4 - 47	2,98	3,24	2,13	0,00
56	Manisa	0,471	4 - 33	0,00	18,88	9,40	1,02
57	Mardin	0,799	4 - 33	0,00	21,73	9,50	1,54
58	Mersin	0,541	4 - 47	3,78	5,06	2,41	0,00
59	Muğla	0,525	4 - 33	0,00	34,55	16,62	2,92
60	Muş	0,804	4	0,00	10,01	4,76	0,68
61	Nevşehir	0,622	4 - 33	0,00	20,06	10,23	2,17
62	Niğde	0,583	4 - 33	0,00	12,37	6,52	0,62
63	Ordu	0,625	4 - 33	0,00	7,84	3,22	0,63
64	Osmaniye	0,586	4 - 33	0,00	6,62	2,07	0,32
65	Rize	0,529	4 - 33	0,00	22,05	10,87	2,11
66	Sakarya	0,529	4 - 33	0,00	18,66	8,89	1,11
67	Samsun	0,558	4 - 47	0,08	4,73	1,63	0,00
68	Siirt	0,790	4 - 33	0,00	5,91	2,79	0,27

69	Sinop	0,602	4 - 33	0,00	10,54	5,49	0,55
70	Sivas	0,554	4 - 33	0,00	11,06	6,35	0,32
71	Şanlıurfa	0,999	4 - 47	24,63	10,38	5,33	0,00
72	Şırnak	0,743	4 - 33	0,00	15,78	6,90	1,17
73	Tekirdağ	0,396	4 - 33	0,00	31,99	14,89	2,43
74	Tokat	0,675	4 - 47	6,38	6,73	3,78	0,00
75	Trabzon	0,511	4 - 33 - 47	0,00	4,63	1,96	0,00
76	Tunceli	0,431	4 - 33	0,00	18,69	9,38	1,42
77	Uşak	0,491	4 - 33	0,00	23,36	10,79	1,72
78	Van	0,989	4 - 47	31,30	12,92	8,08	0,00
79	Yalova	0,392	4 - 33	0,00	22,08	8,83	1,59
80	Yozgat	0,588	4 - 33	0,00	8,03	4,47	0,33
81	Zonguldak	0,530	4 - 33	0,00	6,89	2,51	0,35
<b>TB Ortalamaları</b>				9,497	17,191	9,041	1,247

Tablo 6’da Temel Bileşenli Girdi odaklı BCC modeline göre illerin referans kümesi, etkinlik ve artık değerleri verilmektedir. Tablo 6’ya göre etkin olan iller Ağrı, Kayseri, Gaziantep ve İstanbul’dur. Etkin olmayan illerin referans kümeleri incelendiğinde, tüm illere referans olarak Ağrı ilinin verildiği, buna karşılık İstanbul’un etkinlik açısından etkin olmayan hiçbir ile referans olarak verilmediği görülmektedir. Bu durum, ele alınan değişkenler açısından İstanbul’un Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde değerlere sahip olması ile ilişkili olabilir.

Etkin olmayan illerin ortalama artık değerleri incelediğinde illerin TB1’de 9,497, TB2’de 17,191, TB3’te 9,041 ve TB4’te 1,247 birim ortalama artık değer bıraktıkları görülmektedir. Ayrıca TB1, TB2 ve TB3’te en yüksek artık değer bırakan il Ankara’dır.

TB2, gerek girdi odaklı CCR gerekse BCC modeline göre ortalama en yüksek artık değeri bırakan girdi değişkenidir. Söz konusu değişken, mutlak değer olarak sanayi istihdam oranı, kişi başına düşen yerli ve yabancı teşvik miktarı ve kişi başına düşen GSYH gibi ekonomik değişkenlerin daha yüksek öneme sahip olduğu bir bileşendir. Bu ilişkiye bağlı olarak illerin daha yüksek düzeyde atıl bıraktıkları başlıca unsurun bilgi kullanan alt sisteme ait olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu sonuca göre illerin bilgi kullanan alt sisteme sahip olmakla birlikte, sistemi faydalı model, patent vb. üretim sürecinde etkin olarak kullanamadıkları ifade edilebilir.

## SONUÇ

Bu çalışma, bölgesel yenilik sistemi bağlamında Türkiye’nin yenilikçi potansiyelini kullanmadaki etkinliğini tespit etmeyi amaçlamıştır. TBA-VZA yaklaşımının yöntem olarak takip edildiği çalışmada karar verme birimleri, İBBS Düzey 3’e göre 81 ildir. Çalışmada BYS’nin üç temel alt sistemine -bilgi üreten ve yayan alt sistem, bilgi kullanan ve faydalanan alt sistem, bölgesel politika alt sistemi- odaklanılarak girdi değişkenleri tespit edilmiştir. Buna göre çalışmanın girdi değişkenleri, bilgi üreten ve yayan alt sistemi temsilen bölge üniversiteleri puan ortalaması, KBD akademisyen sayısı ve teknopark firma sayısı; bilgi kullanan ve faydalanan alt sistemi temsilen sanayi istihdam oranı, kurulan/kapanan şirket oranı ve KBD ihracat/GSYH oranı; bölgesel politika alt sistemini temsilen KBD yerli ve yabancı teşvik miktarı ve KBD kamu yatırımlarıdır. Ayrıca bölgenin temel altyapısını temsilen KBD lisansüstü mezun sayısı, nüfus yoğunluğu ve KBD GSYH

şeklinde üç girdi değişkeni yer almıştır. Çalışmanın çıktı değişkeni ise bin KBD toplam faydalı model, marka, patent ve tasarım sayıdır. Bu değişken, yenilikçi bakışın başlıca ölçütlerinden, bir başka ifadeyle somut çıktılardan biri olarak kabul edilmekte ve bu nedenle literatürde yoğun olarak tercih edilmektedir.

Çalışmada öncelikli girdi değişkenlerine boyut indirgeme amacıyla Temel Bileşenler Analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda toplam varyansın yaklaşık %80'ini açıklayan dört temel bileşen elde edilmiştir. Birinci temel bileşen içerisinde mutlak değer olarak en yüksek öneme sahip değişkenler sırasıyla bölge üniversiteleri puan ortalaması, nüfus yoğunluğu ve teknopark firma sayısıdır. İkinci temel bileşende en yüksek önem değerine sahip değişkenler, sırasıyla sanayi istihdam oranı, KBD yerli ve yabancı teşvik miktarı ve KBD GSYH iken üçüncü temel bileşende KBD akademisyen ve lisansüstü mezun sayısıdır. Dördüncü temel bileşende mutlak değer olarak en yüksek değere sahip iki değişken ise KBD kamu yatırımları ve kurulan/kapanan şirket oranıdır.

Çalışmada daha sonra Veri Zarflama Analizi ile illerin yenilikçi potansiyellerini kullanmadaki etkinlerini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu aşamada TBA ile elde edilen dört temel bileşen girdi değişkeni olarak ele alınırken çıktı değişkeni olarak bin KBD faydalı model, marka, patent ve tasarım sayısı kullanılmıştır. Çalışmada orijinal girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR, ve BCC modeli ile TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR ve BCC modeli şeklinde dört farklı VZA modeli oluşturulmuştur. VZA ile karar verme birimlerinin mevcut çıktıyı minimum girdi ile üretip üretilmediğine dair sonuçlara ulaşılmak amaçlandığı için girdi odaklı CCR ve BCC modelleri kurgulanmıştır.

Analiz sonuçlarına göre orijinal girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR ve BCC modellerinde sırasıyla 4 il ve 49 il yenilikçi potansiyellerini kullanmada etkin olan iller olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR modelinde sadece bir il, Kayseri etkin iken TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı BCC modelinde Ağrı, Gaziantep, İstanbul ve Kayseri etkin olan dört ildir. Bu sonuçlar, TBA'nın VZA'nın ayırım gücünü artırdığına dair literatürü destekler niteliktedir.

TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı CCR ve BCC modellerine göre illerin en fazla atıl bıraktıkları bileşen TB2'dir. Bu bileşende mutlak değer olarak en yüksek önem değerine sahip değişkenler, sırasıyla sanayi istihdam oranı, KBD yerli ve yabancı teşvik miktarı ve KBD GSYH gibi ekonomik değişkenlerdir. Bu sonuç, illerin sahip oldukları ekonomik potansiyeli tam ve etkin kullanamadıklarını, bir başka ifadeyle ekonomik potansiyellerini patent, marka, model ve tasarım gibi yenilikçi çıktılara dönüştüremediklerini göstermektedir. Bu bağlamda firmaların yeniliğe bakış açılarını etkileyen unsurları girişimci, firma ve çevre temelli olarak araştırmak ve firmaları AR-GE'ye yönlendirmek büyük önem taşımaktadır. Ayrıca kümelenme anlayışının ülkede yaygınlaştırılması, rekabet içindeki firmaların iş birliğine yönlendirilmesi, böylece rekabet avantajı kazandırılması da oldukça önemli bir husustur.

TB girdi değişkenleri ile girdi odaklı BBC model sonuçlarına göre illerin atıl bıraktığı diğer başlıca bileşenler ise TB1 ve TB3'tür. TB1 içerisinde bölge üniversiteleri puan ortalaması, nüfus yoğunluğu ve teknopark firma sayısı en yüksek mutlak değere sahip olan değişkenlerken TB3'te mutlak değer olarak KBD akademisyen ve lisansüstü mezun sayısı en yüksek değere sahip değişkenlerdir. Her iki bileşende de bilgi üreten ve yayan alt sistemin öğelerinin göreceli olarak

daha yüksek önem taşıdığı görülmektedir. Bu sonuca bağlı olarak illerin sahip oldukları bilgi üreten ve yayan alt sistemi etkin kullanamadıkları ve atıl bırakarak çıktıya dönüştüremedikleri ifade edilebilir. Bu bağlamda bilgi üreten ve yayan alt sistem ile bilgi kullanan ve faydalanan alt sistemin etkileşimini artıracak ve iş birliğini sağlayacak bir yapılanmanın oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Özellikle teknoloji geliştirme bölgelerinin ülkenin geneline yayılmasını sağlamak ve bu bölgeler içerisinde firma sayılarını artırarak üniversite-sanayi iş birliğini teşvik etmek gerekmektedir. Ayrıca üniversite-sanayi iş birliği kurulurken illerin içsel potansiyelini dikkate alarak projelerin geliştirilmesi ve başta Bölgesel Kalkınma Ajansları olmak üzere yerel paydaşların da sürece dahil edilmesi başarılı bir yenilik sistemi için önem teşkil etmektedir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar görece etkinliği göstermekte, mutlak bir sonuç vermemektedir. Ayrıca çalışmanın sonuçları ele alınan değişkenler ile sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle ileriye dönük çalışmalarda farklı veri setleri ile, özellikle yeniliği açıklayan farklı değişkenler ile araştırmaların yapılması Türkiye’de bölgesel yenilik sistemi politikaları için önem arz etmektedir. Ayrıca bu çalışmalarda mikro düzeyde firmalara odaklanılarak üniversite-sanayi iş birliği için gerekli unsurların belirlenmesi ileriye dönük politikalar için gerekli görülmektedir.



## KAYNAKLAR

- Adler, N. ve Golany, B. (2007). PCA-DEA. In J. Zhu and W. Cook (Eds.), *Modelling Data Irregularities and Structural Complexities in Data Envelopment Analysis*. (pp. 139-153). New York, Springer.
- Adler, N. ve Golany, B. (2001). Evaluation of Deregulated Airline Networks Using Data Envelopment Analysis Combined with Principal Component Analysis with An Application to Western Europe. *European Journal of Operational Research*, 132, 260–273.
- Akan, Y. ve Çalmaşur, G. (2011). Etkinliğin Hesaplanmasında Veri Zarflama Analizi ve Stokastik Sınır Yaklaşımı Yöntemlerinin Karşılaştırılması (TRA1 Alt Bölgesi Üzerine Bir Uygulama). *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*, 25 (10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı), 13-32.
- Asheim, B. T. ve Coenen, L. (2005). Knowledge Bases and Regional Innovation Systems: Comparing Nordic Clusters. *Research Policy*. 34, 1173–1190.
- Ateş, K. (2019). *Firmaların Inovasyon Eğilimlerinde Üniversite-Sanayi İş Birliği Örneği Olarak Teknokentlerin Rolü: TRC2 Bölgesinde Bir Uygulama*. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Autio, E. (1998). Evaluation of RTD in Regional Systems of Innovation. *European Planning Studies*. 6(2), 131–140.
- Barra, C. ve Zotti, R. (2015). Regional Innovation System in Efficiency and Its Determinants: An Empirical Evidence from Italian Regions. *MPRA Paper*, 5.
- Brenner, T. ve Schlump, C. (2013). Universities, Public Research and Regional Innovation Output: An Empirical Study of 19 Technologies in Germany. *Working Papers on Innovation and Space*, No 2013-03, Philipps University Marburg.
- Broekel, T. vd. (2013). The Innovation Efficiency of German Regions – A Shared Input DEA Approach. *Working Papers on Innovation and Space Institute of Economic and Cultural Geography*. Hannover: Leibnitz University Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8 (32), 470-483.
- Can B. (2018). *Bölgesel Yenilik Sistemlerinin Etkinliği Üzerine Bir Uygulama: Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 1 Örneği*. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Chen, X. vd. (2017). Chinese Innovation-Driving Factors: Regional Structure, Innovation Effect, and Economic Development—Empirical Research Based on Panel Data. *Ann Reg Sci* 59, 43–68. <https://doi.org/10.1007/s00168-017-0818-5>.
- Cooke, P. vd. (2007). *Regional Knowledge Economies Markets, Clusters and Innovation*. Northampton, USA: Edward Elgar.

- Cooke, P. vd. (1997). Regional Innovation Systems: Institutional and Organizational Dimensions, *Research Policy*, 26, 475-491.
- Cooke, P. (2005). Regionally Asymmetric Knowledge Capabilities and Open Innovation. *Research Policy*, 34(8), 1128-1149.
- Doğan B. ve Albeni, M. (2015). Türk İmalat Sanayisinde Firma Düzeyinde Yeniliğin Belirleyicileri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.20(S.2), 287-298.
- Doloreux, D. ve Dionne, S. (2008). Is Regional Innovation System Development Possible in Peripheral Regions? Some Evidence From the Case of La Pocatière, Canada. *Entrepreneurship and Regional Development*, 20 (3), 259-283.
- Dökmen, G. (2009). *Bölgesel Kalkınmada Yenilik Sistemleri ve Devletin Rolü: Türkiye Örneği*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- DPT-Devlet Planlama Teşkilatı. (2003). *İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*. Yayın No: 2671. Ankara.
- Eren, B. S. (2020). Bölgesel Yenilik Sistemlerinde İşletmelerin Finansman Kaynakları: İzmir Bölgesel Yenilik Sistemleri Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 96-112.
- Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter Publishers.
- Fritsch, M. (2002). Measuring The Quality of Regional Innovation Systems – A Knowledge Production Function Approach. *International Regional Science Review*, 25(1), 86-101.
- Fritsch, M. ve Franke, G. (2004). Innovation, Regional Knowledge Spillovers and R&D Cooperation. *Res. Policy*, 33 (2), 245-255.
- Fritsch, M. ve Slavtchev, V. (2006). Measuring The Efficiency of Regional Innovation Systems – An Empirical Assessment. *Freiberg Working Papers*, 8.
- Gabdullin Nail, M. vd. (2015). Innovative Systems Influence on The Economic Growth of The Volga Federal District of The Russian Federation. *Procedia Economics and Finance*, 24, 237 - 245
- Galindo, P. V. vd. (2011). Analysis of Regional Innovation Performance in Portugal: Results from an External Logistic Biplot Method. *Tinbergen Institute Discussion Paper*, 106(3).
- Gregersen, B. ve Johnson, B. (1997). Learning Economies, Innovation Systems and European Integration. *Regional Studies*, 31 (5), 479-490.
- Gömlüksiz, M. (2012). *Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Türkiye: İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri İnovasyon İndeksi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

- Harmaakorpi, V. (2004). *Building a Competitive Regional Innovation Environment: The Regional Development Platform Method as a Tool for Regional Innovation Policy*. Helsinki University of Technology, Department of Industrial Engineering and Management, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Işık, N. ve Kılınc, E. C. (2011). Bölgesel Kalkınmada Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 6(2):13-14.
- Johnson, R, A. ve Wichern, D., W. (2002). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. (5th. Ed). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kamber, C. (2019). *Bölgesel İnovasyon Sistemi: Trabzon Örneği*. KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Karacaer, Ş. (1998). *Antalya Yöresindeki 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Toplam Etkinlik Ölçümü: Bir Veri Zarflama Analizi Uygulaması*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Karaçor, Z. ve Duman, E. (2017). TR5 (Batı Anadolu) Bölgesinin İnovasyon Performans Kapasitesi Üzerine Bir Uygulama. *Fiscaoeconomia*, 1(2) 73-87.
- Karaöz, M. ve Oğuztürk, B. S. (2004). Bölgesel Kalkınmada Yenilik: Göller Bölgesi Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 109-128.
- Karsak, E. ve İşcan, E. F. (2000). Çimento Sektöründe Görelî Faaliyet Performanslarının Ağırlık Kısıtlamaları ve Çapraz Etkinlik Kullanarak Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi. *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 11(3), 2-10.
- Kou, K. (2018). Effects of the Chinese Innovation System on Regional Innovation Performance. *Technology and Investment*, 9, 36-51. doi: [10.4236/ti.2018.91003](https://doi.org/10.4236/ti.2018.91003).
- Kumral, N. ve Değer, C. (2005). Sanayi Rekabet Performansı Endeksi: Türkiye NUTS1 Bölgeleri Örneği. İçinde Erhat, H. (Ed.), *Bölgesel Gelişme Stratejileri ve Akdeniz Ekonomisi* (ss. 177-197). Ankara: Türkiye Ekonomi Kurumu.
- Landabaso, M. ve Reid A. (2005). Developing Regional Innovation Strategies: The European Commission as Animateur. In Morgan, K. And Nauwelaers C. (Eds.), *Regional Innovation Strategies: The Challenge for Less-Favoured Regions* (pp. 18-39). London, UK: Taylor & Francis e-Library.
- Lau, K.W. ve Lo, W. (2015). Regional Innovation System, Absorptive Capacity and Innovation Performance: An Empirical Study. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 99-114.
- Lenger, A. (2006). Bölgesel Yenilik Sistemleri ve Devletin Rolü: Türkiye'deki Kurumsal Yapı ve Devlet Üniversiteleri. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 6(2), 141-155.
- Li, X. (2009). China's Regional Innovation Capacity in Transition: An Empirical Approach. *Research Policy*, 38, 338-357.

- Lundvall, B. A. (1992). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Anthem Press.
- Matei, M.M. ve Spircu, L. (2011). Ranking Regional Innovation Systems According To Their Technical Efficiency A Nonparametric Approach. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 46(4), 31-49.
- Öner, A. (2008). *Veri Zarflama Analizi ve Finans Sektöründe Bir Uygulama*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Örkcü, H. H. ve Kardiyen, F. (2006). İllerin Gelişmişlik Düzeylerini Sıralama ve Sınıflandırma Bakımından Veri Zarflama Analizi ve Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlerin Karşılaştırılması Üzerine Bir Çalışma. *H.U. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 127-152.
- Özden, Ü. H. (2008). Veri Zarflama Analizi ile Türkiye’de Vakıf Üniversitelerinin Etkinliğinin Ölçülmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(2), 167-185.
- Rastvortseva, S. (2015). Innovation As A Factor of Regional Economic Growth: Evidence from Russia. *Proceedings of the 3rd. International Conference Innovation Management and Corporate Sustainability*.
- Sungur, O. (2007). *Bölgesel Ölçekte İnovasyon: NUTS 2 TR61 Düzeyi KOBİ'leri ile Yerel Paydaşların Bilgi Dinamikleri ve Ağbağları Üzerine Bir İnceleme*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ueda, T. ve Hoshiai, Y. (1997). Application of Principal Component Analysis For Parsimonious Summarization of DEA Inputs and/or Outputs. *Journal of Operational Research Society*, 40, 446-78. DOI:10.15807/jorsj.40.466.
- Vielba, R.İ. vd. (2010). Measuring University and Industry Collaboration in a Regional Innovation System. *Scientometrics*, 84, 649-667.
- Wang, E.C. (2007). R&D Efficiency and Economic Performance. A Cross Country Analysis Using The Stochastic Frontier Approach. *Journal of Policy Modeling*, 29, 345-360.
- Wiig, H. ve Wood, M. (1995). *What Comprises A Regional Innovation System? An Empirical Study*. Regional Futures: Past and Present, East and West, Report 1, Oslo.
- Yıldırım, İ. E. (2009). Veri Zarflama Sürecinde Temel Bileşenler Analizinin Ayırım Gücünü Arttırıcı Etkisi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 38(1), 66-83.