

FİRMALARDA VERİ VE YAPAY ZEKÂ FARKINDALIĞI VE KULLANIM EĞİLİMLERİ



FİRMALARDA VERİ VE YAPAY ZEKÂ FARKINDALIĞI VE KULLANIM EĞİLİMLERİ

Hazırlayanlar

Dr. Sercan Karadođan
Eren Kırtaş

Grafik Tasarım

Furkan ŐimŐek



İSTANBUL, 2026



İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ

2. GENEL GÖRÜNÜM VE TEKNOLOJİ
TRENLERİ

3. İSTANBUL ÖZELİNDE KOBİ'LERİN
MEVCUT DURUMU ÜZERİNE

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

YÖNETİCİ ÖZETİ

EXECUTIVE SUMMARY

Bu çalışma, İstanbul’da faaliyet gösteren firmaların veri yönetimi ve yapay zekâ (YZ) kullanım düzeylerini, farkındalıklarını ve dönüşüm eğilimlerini ortaya koymaktadır. 505 firma ile gerçekleştirilen saha araştırması, İstanbul iş dünyasının dijital dönüşüm sürecinde henüz erken bir aşamada olduğunu, ancak önemli bir potansiyel barındırdığını göstermektedir.

Bulgular, firmaların büyük bölümünde veri temelli karar alma kültürünün yeterince gelişmediğine işaret etmektedir. Katılımcıların yarısından fazlası (%51,2) kararlarını veri yerine sezgisel olarak aldığını belirtirken, veriyi kurumsal ve sistematik biçimde kullanan firmaların oranı oldukça sınırlı kalmaktadır. Veri analizi araçları ağırlıklı olarak Excel ve benzeri temel sistemlerle sınırlı olup, ileri analitik ve yapay zekâ uygulamaları henüz dar bir kesim tarafından kullanılmaktadır.

Yapay zekâyâ ilişkin farkındalık belirli bir düzeye ulaşmış olmakla birlikte, uygulamaya geçiş sınırlıdır. Firmaların %51,3’ü yapay zekâyı gündemlerine almamışken, yalnızca %5,9’u bu teknolojileri iş süreçlerinin önemli bir parçası haline getirmiştir. Önümüzdeki döneme ilişkin yatırım planlarının da düşük seviyede olması (%62,4 plan yok), dönüşüm sürecinin yavaş ilerlediğini göstermektedir.

Araştırma, yapay zekâ kullanımının önündeki en büyük engelin teknik veya mali sınırlamalardan ziyade “ihtiyaç algısının düşük olması” olduğunu ortaya koymaktadır.

This study investigates the state of data management and artificial intelligence (AI) adoption among firms operating in Istanbul, focusing on their levels of awareness, current practices, and transformation tendencies.

The findings point to an underdeveloped culture of data-driven decision-making across most firms. More than half of respondents, 51.2%, reported making decisions intuitively rather than relying on data, while the share of firms using data in a systematic, institutionalized manner remains quite limited. Data analysis tools are largely confined to Excel and similar basic systems; advanced analytics and AI applications are used only by a narrow segment of firms.

Awareness of AI has reached a certain threshold, but adoption remains limited. While 51.3% of firms have not placed AI on their agenda, only 5.9% have made these technologies a significant part of their business processes. Investment plans for the coming period are similarly modest - 62.4% of firms report no investment plans - indicating that the transformation process is advancing slowly.

The research also identifies the primary barrier to AI adoption not as technical or financial constraints, but as low perceived need.

Although Istanbul hosts Türkiye’s most advanced AI ecosystem, SMEs in particular appear to benefit only partially from the opportunities it provides. Weak data infra-

İstanbul, Türkiye'nin en gelişmiş yapay zekâ ekosistemine sahip şehir olmasına rağmen özellikle KOBİ'lerin bu ekosistemin sunduğu imkânlardan yeterince yararlanmadığı görülmektedir. Veri altyapısının zayıf olması, veri okuryazarlığının sınırlı kalması ve uzman eksikliği, bu dönüşümün önündeki temel engeller olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, İstanbul iş dünyası veri ve yapay zekâ dönüşümünde kritik bir eşikte bulunmaktadır. Bu süreçte başarı, yalnızca teknoloji yatırımlarıyla değil; veri kültürünün geliştirilmesi, çalışan yetkinliklerinin artırılması ve yapay zekânın iş süreçlerine bütüncül entegrasyonu ile mümkün olacaktır. Bu dönüşümün sağlanabilmesi, İstanbul'un yapay zekâ tabanlı ekonomik büyümede bölgesel bir merkez olma potansiyelini doğrudan etkileyecektir.

structure, limited data literacy, and a shortage of specialized expertise emerge as the main barriers to a more comprehensive transformation.

Overall, Istanbul's business community stands at a critical juncture in its data and AI transformation. Success in this process will depend not only on technology investment, but on developing a data culture, strengthening employee competencies, and achieving holistic integration of AI into business processes. The extent to which this transformation is realized will directly affect Istanbul's potential to become a regional hub for AI-driven economic growth.

1.

BÖLÜM

GİRİŞ



Dünya tarihinin son yüzyılı büyük teknolojik değişimlerle şekillenmiş olsa da bugün çok daha büyük bir değişimin eşiğinde bulunuyoruz. Veri yönetimi ve yapay zekâ, küresel ekonomiyi dönüştüren en önemli unsurlar haline gelirken artık sadece büyük teknoloji şirketleri değil, KOBİ'ler de rekabet avantajı elde edebilmek ve hatta varlıklarını sürdürülebilmek adına veri analitiği ve yapay zekâ çözümlerine yöneliyorlar. Bu anlamda, geçmişte teknolojik yenilikler belirli sektör ve alanlarla ilintili ve sınırlı olsa da bugün veri yönetimi ve yapay zekâ en küçük birimden en büyük birime kadar ekonominin tüm bileşenlerini etkiliyor.

Yapay zekânın gelişimi, bilgisayarların artan işlem gücü ve dijitalleşme süreçleriyle paralel ilerlemiştir. 2000'li yılların başında daha çok araştırma laboratuvarları ve büyük teknoloji şirketleri tarafından kullanılan yapay zekâ; özellikle büyük veri, bulut bilişim ve yüksek performanslı işlemcilerin yaygınlaşmasıyla günlük hayatın ve iş dünyasının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.¹

Başlangıçta yalnızca belirli alanlarda kullanılan yapay zekâ, bugün çok geniş bir uygulama yelpazesine sahiptir. Otomatik müşteri hizmetlerinden finansal risk analizine, üretim hatlarında kestirimci bakımdan sağlık alanında teşhis destek sistemlerine kadar pek çok sektörde veri ve yapay zekâ temelli çözümler kullanılıyor. 2020'lerden itibaren ise üretken yapay zekâ ve büyük dil modelleri, içerik üretiminden yazılım geliştirmeye kadar yepyeni kullanım alanları açmış, bu da yapay zekâyı yalnızca destekleyici bir teknoloji değil, dönüştürücü bir güç haline getirmiştir.²

Bu dönüşümden en fazla etkilenen ve en çok fırsat barındıran kesim ise KOBİ'lerdir. Küresel ölçekte işletmelerin %90'ından fazlasını oluşturan KOBİ'ler, büyük ölçekli firmalar kadar güçlü veri altyapılarına sahip olmasalar da esnek yapıları, sektörel çeşitlilikleri ve hızla adapte olabilme kabiliyetleri sayesinde yapay zekâ çözümlerinin en verimli uygulanabileceği alanlardan biri olarak öne çıkıyorlar. KOBİ'ler için verimlilik, maliyet avantajı ve müşteri memnuniyeti sağlamak adına bu teknolojilere uyum sağlamak bir tercih değil, küresel rekabet ortamında hayatta kalabilmek için bir zorunluluk haline geliyor. Ancak aynı zamanda KOBİ'lerin büyük bir kısmı finansal yatırım sınırlılıkları, uzman eksikliği ve dijital altyapı yetersizliği nedeniyle bu teknolojilere erişimde geri planda kalıyor. Bu nedenle KOBİ'lerin yapay zekâ adaptasyonunu anlamak, ülkelerin dijital dönüşüm kapasitesini değerlendirmek açısından kritik öneme sahiptir.

Türkiye ekonomisinin lokomotifi ve inovasyon üssü olan İstanbul ise bu dijital dönüşümün en yoğun yaşandığı merkez konumundadır. Şehir, hem küresel teknolojileri üreten girişimlere ev sahipliği yapması hem de geleneksel ticaretin kalbi olması nedeniyle, yapay zekânın iş dünyasına entegrasyonunu, karşılaşılan zorlukları ve bu süreçteki dinamikleri analiz etmek adına eşsiz bir örneklem sunuyor.

Bu rapor, İstanbul'daki KOBİ'ler özelinde veri ve yapay zekâ farkındalığını, kullanım düzeylerini ve bu teknolojilere dair algıyı güncel veri ve bulgularla analiz ediyor. Tartışmayı risklerden çok fırsatlar çerçevesinde konumlandıran bu çalışma; firmaların yapay zekâyı adapte olduklarında elde edebilecekleri kazanımları, dönüşümün en yoğun hissedildiği sektörleri ve çalışan rollerinin gelecekte nasıl şekillenebileceğini ortaya koymayı amaçlıyor. Böylece İstanbul özelinde elde edilen bulgular üzerinden Türkiye'nin genel dijital dönüşüm kapasitesine ve politika önceliklerine ilişkin önemli çıkarımlar sunuluyor.

2.

BÖLÜM

GENEL GÖRÜNÜM VE TEKNOLOJİ TRENDLERİ



Veri bilimi ve yapay zekâ teknolojileri bundan 5-10 yıl öncesine kadar geleceğin teknolojileri olarak görülürken bugün iş dünyasının kaçınılmaz bir parçası haline gelmiştir. Yalnızca birkaç yıl geriye gittiğimizde tartışmalar “hangi sektör yapay zekâdan ne kadar etkilenecek?” sorusuna odaklanırken, günümüzde asıl mesele bu etkinin katma değere, üretkenliğe ve rekabet avantajına nasıl dönüştürüleceğine evrilmiştir.

Dünya Genelinde Veri ve Yapay Zekâya Dair Gelişmeler

Küresel eğilimler de bu dönüşümün hızını net biçimde ortaya koyuyor. McKinsey, PwC ve OECD gibi kuruluşların öngörülerine göre yapay zekâ 2030 yılına kadar küresel ekonomiye yaklaşık 15 trilyon dolar katkı yapma potansiyeline sahiptir.³ 2024 itibarıyla işletmelerin %60'ından fazlası en az bir iş sürecinde yapay zekâ kullanıyor.⁴ Büyük dil modelleri, generatif yapay zekâ ve otomasyon çözümleri, özellikle finans, sağlık, lojistik ve perakende sektörlerinde yaygın biçimde benimseniyor.

Firmalar açısından yapay zekânın değeri, yalnızca yeni teknolojileri takip etmenin ötesindedir. Doğru uygulandığında yapay zekâ, hızlı karar alma, operasyonel verimlilik, maliyet optimizasyonu ve müşteri deneyiminin kişiselleştirilmesi gibi alanlarda önemli kazanımlar sunuyor. Deloitte'un 2025 projeksiyonuna göre veri yönetimi ve analitiği olgunlaşmış şirketler, yapay zekâ yatırımlarından çok daha fazla verim elde ediyorlar.⁵

Çalışanlar için de bu dönüşüm fırsatlar barındırıyor. Tekrarlayan ve düşük katma değerli işlerin otomasyonu sayesinde çalışanlar, daha stratejik ve yaratıcı faaliyetlere odaklanabiliyorlar. Coursera'nın 2023 beceri raporuna göre, yapay zekâyı etkin kullanan çalışanlar bireysel verimliliklerinde %20'nin üzerinde artış sağlıyorlar.⁶

McKinsey'nin yayımladığı analize göre üretken yapay zekânın sadece bir araç olarak değil, iş süreçlerini dönüştüren temel bir yetkinlik alanı olarak değerlendirilmesi gerektiğine işaret ediyor. Her üç şirketten ikisi bu teknolojiyi kullanmaya başlamış durumda olsa da anlamlı bir değer oluşturmak için şirketlerin kapsamlı bir dönüşüm sürecine ihtiyaç duyduğu vurgulanıyor.⁷

Araştırma bulgularına göre, çalışanların yapay zekâ araçlarını haftalık kullanım oranı, bu alandaki yetkinlik düzeyleri ile doğrudan bağlantılı. Başlangıç düzeyindeki kullanıcıların %50,4'ü yapay zekâyı düzenli olarak kullanırken, ileri düzey kullanıcılar için bu oran %86,6'ya kadar yükseliyor. Ayrıca çalışanların %48'i resmi eğitim programlarının motivasyonlarını artırdığını, %45'i ise yapay zekâ araçlarının günlük iş akışlarına entegre edilmesinin kullanım sıklıklarını artıracaklarını belirtiyor.⁸

Türkiye ve İstanbul'da Yapay Zekâ Ekosistemi

Türkiye’de yapay zekâ ekosistemi, özellikle 2021 sonrası hızlanan dijitalleşme dalgasıyla birlikte önemli bir dönüşüm sürecine girmiştir. Ancak Türkiye’nin yapay zekâya uyum kapasitesini değerlendirirken ekonominin yapısal özelliklerini göz ardı etmek mümkün değildir. Türkiye’de ekosistem iki temel eksen etrafında şekilleniyor: Bir yanda küresel pazarlara entegre, ileri dijital yetkinliklere sahip büyük ölçekli şirketler; diğer yanda ise istihdamın ve ekonomik faaliyetin büyük bölümünü oluşturan ancak veri toplama-işleme kapasitesi sınırlı olan KOBİ’ler bulunuyor.⁹ Bu ikili yapı, Türkiye’de yapay zekâ adaptasyonunun heterojen ve sektörlere göre parçalı bir görünüm sergilemesine neden oluyor.

TÜİK’in 2025 tarihli Yapay Zekâ İstatistikleri bülteni, Türkiye genelinde 10+ çalışanı olan girişimlerin yalnızca %7,5’inin herhangi bir yapay zekâ teknolojisi kullandığını ortaya koyuyor.¹⁰ Bu oranın ise 2021’de %2,7 iken dört yılda üç katın üzerinde artış göstermesi dikkat çekicidir. En yüksek kullanım oranı bilgi ve iletişim (%47,1), finans ve sigorta (%21,1) ve teknik servis/onarım (%15,2) sektörlerinde görülüyor. Kullanım amaçlarında ise pazarlama ve satış (%46,5), üretim/hizmet süreçleri (%41,1), Ar-Ge (%41) ve işletme yönetimi (%40) öne çıkıyor. Buna karşılık YZ kullanmayan girişimlerin %74,2’si uzman eksikliğini, %67,4’ü yüksek maliyetleri temel engel olarak gösteriyor. Bu bulgular, Türkiye’de teknolojik adaptasyonun önündeki esas engelin insan kaynağı ve kurumsal kapasite eksikliği olduğunu doğruluyor.

Türkiye özelinde yapay zekâ kullanımını sınırlandıran yapısal etkenlerden biri de temel dijital altyapının zayıflığıdır. Yapay zekâ sistemleri “veri” ile beslenir; dolayısıyla işletmelerin süreçlerini dijitalleştirmemiş olması, veri oluşumunu baştan sınırlamaktadır. CRM, ERP ve SCM gibi sistemler verinin oluştuğu temel altyapılardır. Türkiye’deki KOBİ’lerin önemli bir kısmının bu altyapılara sahip olmaması nedeniyle, işletmeler “veri yoksulu” hâle gelmekte ve YZ kullanımı teknik olarak mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla Türkiye, yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesinde yalnızca uzmanlık değil, aynı zamanda dijitalleşme ve veri üretimi alanlarında da önemli bir darboğazla karşı karşıyadır.

İstanbul ise Türkiye’nin en gelişmiş yapay zekâ ekosistemine sahip şehridir. Teknoloji girişimlerinin, Ar-Ge merkezlerinin ve veri yoğun sektörlerin büyük bölümü İstanbul’da kümelenmiştir. Finans, oyun, lojistik, e-ticaret ve medya sektörlerinde faaliyet gösteren İstanbul merkezli şirketler, yapay zekâ uygulamalarını en hızlı benimseyen aktörlerdir. Şehir; teknoparklar, üniversiteler ve kuluçka merkezlerinin oluşturduğu güçlü altyapı sayesinde, yapay zekâ teknolojilerinin geliştirilmesi ve ticarileştirilmesinde uluslararası standartlarla rekabet eden bir üretim üssü niteliği taşımaktadır.

İstanbul’un girişimcilik kapasitesini yansıtan göstergeler oldukça çarpıcıdır. 2024 yılı itibarıyla şehirde 383 yapay zekâ girişimi, 4211 bilimsel yayın, 15 araştırma merkezi ve 16 üniversite eğitim programı bulunmaktadır. Girişimlerin uzmanlık alanlarında yapay görüntü işleme (43), makine öğrenmesi (29), veri analitiği (35) ve optimizasyon çözümleri (12) yoğun şekilde öne çıkmaktadır. Ayrıca chatbot, otonom araçlar, üretken yapay zekâ, IoT ve NLP gibi alanlarda da güçlü bir çeşitlilik söz konusudur.¹¹

Pazar büyüklüğü açısından da İstanbul, Türkiye'nin yapay zekâ ekonomisinin omurgasını oluşturuyor. Statista verilerinden hareketle Türkiye pazarının %80'ini temsil ettiği varsayılan hesaplamalara göre İstanbul YZ pazarının 2020'de 240 milyon dolar olan hacmi, 2024 yılında 504 milyon dolara ulaşmıştır. 2020-2024 döneminde yıllık ortalama büyüme oranı %20 olarak gerçekleşmiştir; 2024-2030 döneminde ise büyümenin %16 civarında istikrarlı bir seyir izlemesi bekleniyor.¹²

3.

BÖLÜM

İSTANBUL ÖZELİNDE KOBİ'LERİN MEVCUT DURUMU ÜZERİNE



YÖNTEM

İstanbul iş dünyasının veri yönetimi ve yapay zekâ teknolojilerine yaklaşımını, kullanım alışkanlıklarını ve gelecek beklentilerini somut verilerle ortaya koymaktadır. Analiz, İstanbul Ticaret Odası Stratejik Araştırmalar Merkezi (İTOSAM) tarafından yürütülen ve İstanbul'un 39 ilçesini kapsayan saha araştırmasının sonuçlarına dayanmaktadır.

Bu çerçevede İTOSAM, İTO Reel Sektör ve KOBİ Nabız Anketine, Mayıs 2025'e özel olarak "Şirketlerde Veri ve Yapay Zekâ Kullanımı" başlıklı bir anket modülü eklemiştir. Bu çalışma kapsamında, İstanbul'da faaliyet gösteren firma sahiplerine/çalışanlarına yöneltilen sorularla, firmaların veri analitiği ve yapay zekâya yönelik mevcut durumlarının, kullanım pratiklerinin ve algılarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

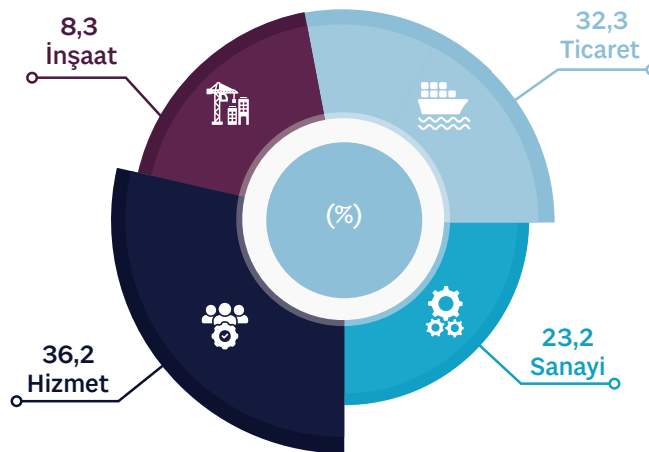
Anketin saha çalışması kapsamında 2025 yılında toplam 505 firmayla görüşülmüştür. Araştırmanın kapsamı ve ana kitlesinin niteliği gereği İstanbul'un 39 ilçesi saha çalışmasına dâhil edilmiştir. Ankete katılım gösteren şirketlerin ölçeği belirlenirken Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından ortak hazırlanan "Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme İstatistikleri-2020" çalışması temel alınmıştır.

Örneklem temsil yeteneğinin artırılması amacıyla kota kontrol değişkenleri (KKD-QCV) modele dâhil edilmiştir. Veri toplamada ise bilgisayar destekli telefon görüşmesi (CATI), bilgisayar destekli yüz yüze görüşme (CAPI) ve bilgisayar destekli çevrim içi görüşme (CAWI) yöntemleri birlikte kullanılmıştır.

Ankete katılan 505 firmanın ana faaliyet alanı dağılımına bakıldığında, en yüksek payı %36,2 ile Hizmet sektörü oluşturmaktadır. Bunu %32,3 ile ticaret sektörü, %23,2 ile sanayi sektörü ve %8,3 ile inşaat sektörü takip etmektedir.

Şekil 1: Firmaların Ana Faaliyet Alanına Göre Dağılımı

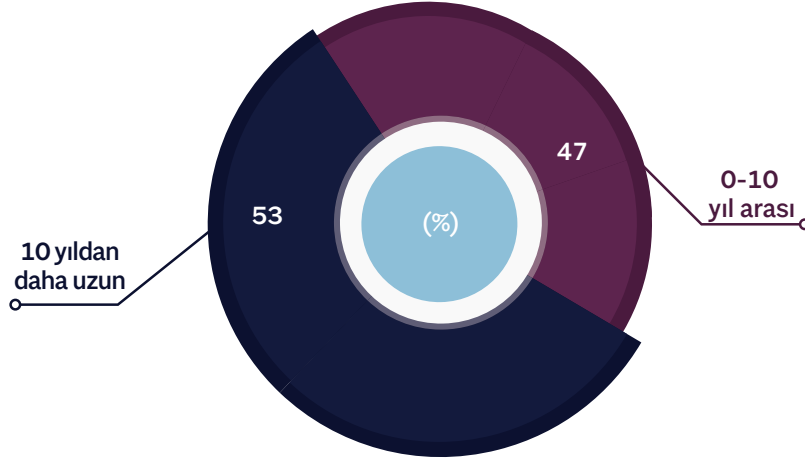
Soru: Firmanızın/çalıştığınız firmanın ana faaliyet alanı nedir?



Ankete katılan 505 firmanın faaliyet sürelerine bakıldığında, firmaların %53,5'inin 10 yıldan daha uzun süredir faaliyette olduğu, %46,5'inin ise 0-10 yıl aralığında faaliyet gösterdiği görülmektedir.

Şekil 2: Firmaların Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı

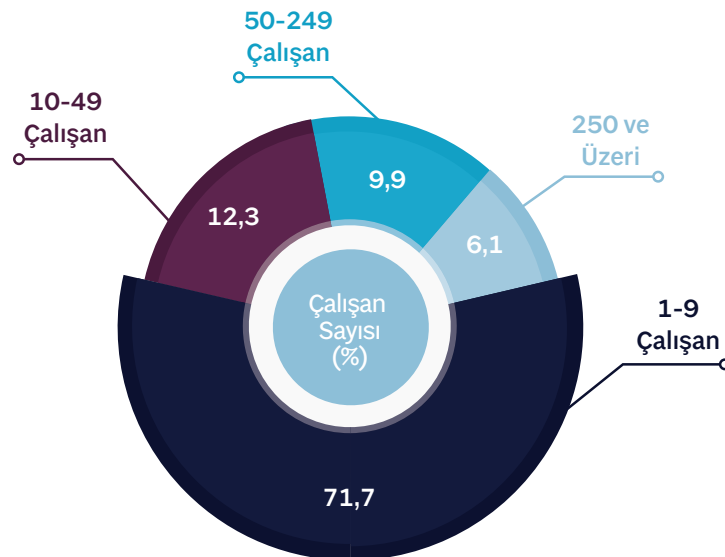
Soru: Firmanız/çalıştığınız firma kaç yıldır faaliyet göstermektedir?



Ankete katılan firmaların çalışan sayısı dağılımı incelendiğinde, işletmelerin %71,7'sinin 1-9 arası çalışanı bulunmaktadır. İşletmelerin %12,3'ünün 10-49 arası çalışanı bulunurken %9,9'unun 50-249 arası çalışanı bulunmaktadır. 250'den fazla çalışanı bulunan firmaların oranı ise %6,1 düzeyindedir.

Şekil 3: Firma Büyüklüklerinin Dağılımı

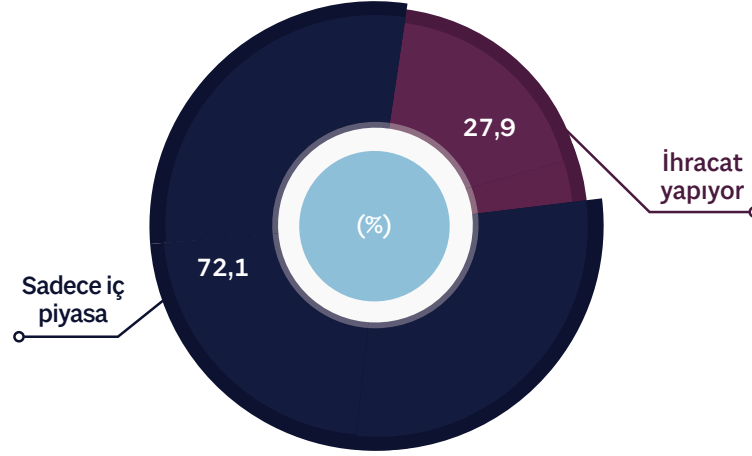
Soru: Firmanızda/çalıştığınız firmada siz dahil toplam kaç kişi çalışıyor, lütfen tüm birimlerin çalışanlarını düşünerek belirtir misiniz?



Firmaların ihracat faaliyetlerine bakıldığında, ankete katılanların %27,9'unun ihracat yaptığı, %72,1'inin ise yalnızca iç piyasaya yönelik faaliyet yürüttüğü belirlenmiştir.

Şekil 4: Firmaların İhracat Faaliyet Durumu

Soru: Firmanız/çalıştığınız firma ihracat yapıyor mu?

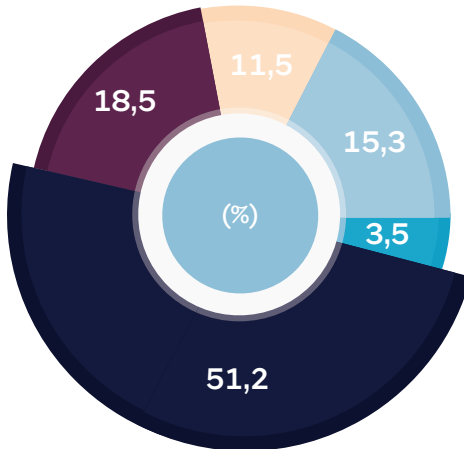


BULGU VE SONUÇLAR

Anket katılımcılarına şirketlerinde karar alma süreçlerinde veriye ne ölçüde başvurduklarını sorulmuştur. Katılımcıların %51,2'si karar alma süreçlerinde veriye başvurmadıklarını, kararların ağırlıklı olarak sezgisel biçimde alındığını belirtmiştir. Katılımcıların %15,2'si veriyi nadiren kullandıklarını ifade ederken, %18,4'ü veriyi karar alma süreçlerinde destekleyici bir unsur olarak kullandıklarını belirtmiştir. Buna karşılık katılımcıların %11,5'i kararlarını ağırlıklı olarak veri analizine dayandırdıklarını, %3,5'i ise veri odaklı karar alma yaklaşımının kurum kültürünün bir parçası haline geldiğini ifade etmiştir.

Şekil 5: Şirketlerin Karar Alma Sürecinde Veriye Başvurma Sıklığı

Soru: Şirketinizde karar alma süreçlerinde veriye ne derece başvuruluyor? (Tek Cevap)



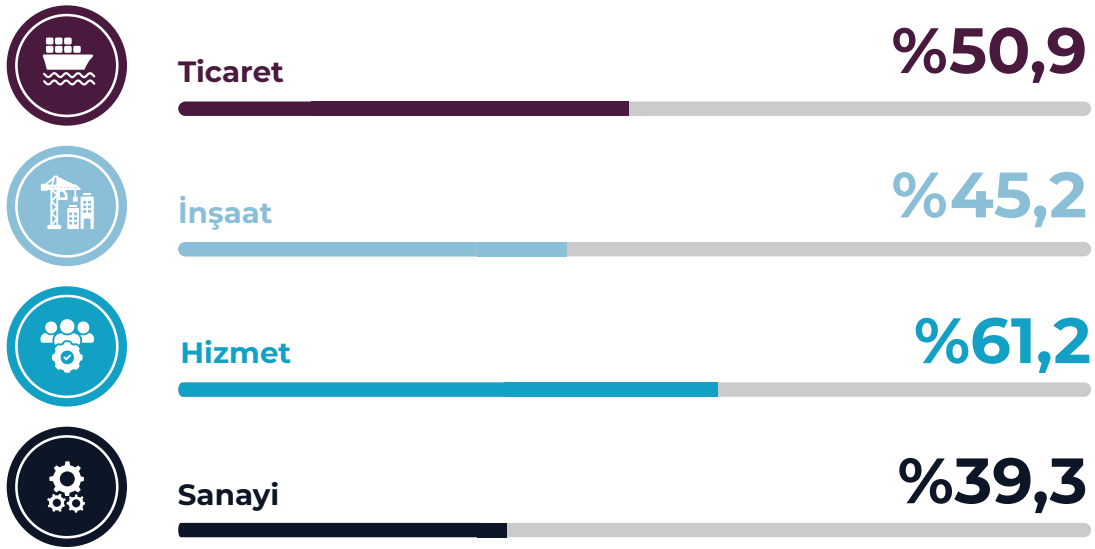
Cevap Seçenekleri

1. Kararlar tamamen sezgisel alınır, veri hiç kullanılmaz
2. Kararlar genellikle sezgisel alınır, veri nadiren kullanılır
3. Kararlarda veri destekleyici unsur olarak yer alır
4. Kararlar ağırlıklı olarak veri analizlerine dayanır
5. Veri odaklı karar alma kültürü kurumsal bir yapı haline almıştır

Bu dağılım, firmaların önemli bir bölümünde karar alma süreçlerinin hâlen veri temelli bir yaklaşıma dayanmadığını göstermektedir. Veriyi analiz temelli veya kurumsallaşmış bir biçimde kullanan firmaların toplam oranı yaklaşık %15 düzeyinde kalırken, firmaların yarısından fazlası (%51,2) karar alma süreçlerinde veriye başvurmadığını ifade etmektedir. Bu görünüm, veri temelli yönetim anlayışının KOBİ'lerde henüz sınırlı bir kesimde kurumsallaşabildiğine işaret etmektedir.

Anket bulguları, İstanbul'daki KOBİ'lerde veri analitiği ve yapay zekâyâ ilişkin farkındalığın belirli ölçüde artmış olduğunu, ancak bu teknolojilerin kurumsal kapasite ve iş süreçlerine entegrasyonunun henüz sınırlı kaldığını göstermektedir. Firmaların önemli bir bölümünde veri temelli yönetim anlayışı ve yapay zekâ uygulamaları erken bir benimsenme aşamasında bulunmaktadır.

Şekil 6: Karar Alma Süreçlerinde Veriyi Hiç Kullanmadığını Belirten Firmaların Sektörel Dağılımı



Karar alma süreçlerinde veriyi hiç kullanmadığını belirten firmaların sektörleri içindeki oranı incelendiğinde, sanayi sektörünün %39,3'ü, inşaat sektörünün %45,2'si, ticaret sektörünün %50,9'u ve hizmet sektörünün %61,2'si bu kategoride yer almaktadır.

Bu bulgular, veri kullanımının sektörler arasında belirgin biçimde farklılaştığına ve veri temelli karar alma pratiklerinin sanayi firmalarında görece daha yaygın olduğuna, hizmet ve ticaret sektörlerinde ise henüz sınırlı kaldığına işaret etmektedir.

Şekil 7: Firmaların Veriyi Kullandığı Alanlar

Soru: Şirketinizde veriyi ağırlıklı olarak hangi alanlarda kullanıyorsunuz? (Çok Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Finansal analiz ve bütçeleme	21,39
Pazarlama ve satış (hedefleme, kampanya analizi, müşteri segmentasyonu vb.)	20,00
Stok ve tedarik zinciri yönetimi	19,80
Müşteri hizmetleri ve memnuniyet analizi	18,61
Üretim ve operasyon	16,83
Stratejik planlama ve üst düzey yönetim kararları	11,88
İnsan kaynakları (performans takibi, işe alım analizleri vb.)	9,31
Diğer	0,20
Veriyi aktif kullanmıyoruz	51,49

Not: Çoklu cevap seçeneğinden dolayı toplam 100'ü vermeyebilir.

Veriyi aktif olarak kullanan firmaların yanıtları incelendiğinde, veri kullanımının ağırlıklı olarak finansal analiz ve bütçeleme %21,4, pazarlama ve satış faaliyetleri %20 ile stok ve tedarik zinciri yönetimi %19,8 gibi operasyonel ve iş süreçlerine yönelik alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Müşteri hizmetleri ve memnuniyet analizi %18,6 ile üretim ve operasyon yönetimi %16,8 de veri kullanımının öne çıktığı diğer alanlar arasında yer almaktadır. Buna karşılık stratejik planlama ve üst düzey yönetim kararlarında veri kullanım oranı %11,9, insan kaynakları uygulamalarında ise %9,3 düzeyinde kalmaktadır.

Bu dağılım, veri kullanımının firmalarda büyük ölçüde operasyonel ve finansal süreçlerle sınırlı kaldığını; stratejik yönetim ve kurumsal karar alma süreçlerinde ise henüz yaygın ve sistematik bir kullanım alanı oluşturmadığını göstermektedir.



Şekil 8: Firmaların Veri Toplama ve Analiz Altyapı Durumu

Soru: Şirketinizde veri toplama ve analizine yönelik nasıl bir altyapı mevcuttur?

Seçenek	Yüzde(%)
Veriler dijital olarak saklanıyor (Excel, basit programlar vb.)	52,65
Veriler genellikle manuel olarak ve düzenli bir yapı olmadan tutuluyor	33,47
Merkezi veri sistemleri ve raporlama araçları kullanılıyor	28,16
Bazı sistemlerle (ERP, CRM vb.) otomatik veri toplanıyor	24,49
İleri düzey analiz ve yapay zeka destekli sistemler kullanılıyor	19,18

Not: Çoklu cevap seçeneğinden dolayı toplam 100'ü vermeyebilir.

Anket kapsamında, veri toplama ve analizine yönelik altyapı durumuna ilişkin soru yalnızca *veriyi aktif olarak kullandığını belirten katılımcılara* yöneltilmiştir.

Veri altyapısına ilişkin bulgular, firmalarda veri yönetiminin büyük ölçüde temel dijital araçlara dayandığını göstermektedir. Katılımcıların %52,7'si verilerini ağırlıklı olarak Excel ve benzeri basit yazılımlar aracılığıyla dijital ortamda sakladığını belirtirken, %33,5'i verilerin çoğunlukla manuel biçimde ve düzenli bir yapı olmaksızın tutulduğunu ifade etmiştir. Merkezi veri sistemleri ve raporlama araçlarını kullandığını belirten firmaların oranı %28,2 olurken, ERP veya CRM gibi sistemler aracılığıyla otomatik veri topladığını ifade eden firmaların oranı %24,5 düzeyinde kalmıştır. İleri düzey analiz ve yapay zekâ destekli sistemleri kullandığını belirten firmaların oranı ise %19,2 olarak ölçülmüştür.

Bu görünüm, veriyi aktif olarak kullanan firmalar arasında dahi veri altyapısının önemli ölçüde basit ve parçalı sistemlere dayandığını; merkezi, entegre ve ileri düzey analitik altyapıların ise henüz sınırlı bir kesim tarafından kullanıldığını ortaya koymaktadır.

Şekil 9: Firma Çalışanlarının Veri Okuryazarlık Düzeyi

Soru: Şirketinizdeki çalışanların veri okuryazarlık düzeyi nasıldır? (Tek Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Veri ile çalışma konusunda genel bir farkındalık yok	23,27
Temel veri yorumlama becerileri mevcut	36,73
Veri analizi ve raporlama konusunda yetkin ekipler var	32,65
Kurum genelinde veri kültürü gelişmiştir, çalışanlar yetkindir	7,35
TOPLAM	100

Veri okuryazarlığına ilişkin bulgular, İstanbul'daki firmalarda insan kaynağının veri kullanım kapasitesi açısından farklı olgunluk düzeylerinin bulunduğu işaret etmektedir. Bu soru, *veriyi aktif olarak kullandığını belirten katılımcılar* tarafından yanıtlanmıştır.

Katılımcıların %23,3'ü çalışanlar arasında veri ile çalışma konusunda genel bir farkındalık bulunmadığını ifade ederken, %36,7'si temel veri yorumlama becerilerinin mevcut olduğunu belirtmiştir. Veri analizi ve raporlama alanında yetkin ekiplerin bulunduğunu belirten firmaların oranı %32,7 olarak ölçülürken, kurum genelinde gelişmiş bir veri kültürüne sahip olduğunu ifade eden firmaların oranı %7,4 ile sınırlı kalmıştır.

Bu görünüm, veri kullanımının firmalarda çoğunlukla bireysel ya da ekip bazlı yetkinlikler üzerinden ilerlediğini, kurum geneline yayılmış ve sürdürülebilir bir veri kültürünün ise henüz yaygınlaşmadığını düşündürmektedir.

Şekil 10: Firmaların Aktif Olarak Kullandığı Veri Analizi Teknolojileri

Soru: Şirketinizde ekrandaki (aşağıdaki) veri analiz teknolojilerinden hangileri aktif olarak kullanılmaktadır?

Seçenek	Yüzde(%)
Temel raporlama ve dashboard sistemleri (Excel vb.)	64,90
Veri görselleştirme araçları (Power BI, Tableau vb.)	26,94
Tahmine dayalı analitik (forecasting, risk modelleme vb.)	26,12
Yapay zeka/makine öğrenmesi uygulamaları	21,63
Hiçbiri, henüz herhangi bir veri analiz aracı kullanılmıyor	8,57
Diğer	0,41

Not: Çoklu cevap seçeneğinden dolayı toplam 100'ü vermeyebilir.

Katılımcıların %64,9'u şirketlerinde temel raporlama ve dashboard sistemlerinin (Excel ve benzeri araçlar) aktif olarak kullanıldığını belirtmiştir. Veri görselleştirme araçlarını (Power BI, Tableau vb.) kullanan firmaların oranı %26,9 olurken tahmine dayalı analitik uygulamaları (forecasting, risk modelleme vb.) kullanan firmaların oranı %26,1 olarak ölçülmüştür. Yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamalarını kullandığını belirten firmaların oranı ise %21,6 düzeyinde kalmıştır. Buna karşılık katılımcıların %8,6'sı henüz herhangi bir veri analiz aracı kullanmadığını ifade etmiştir.

Bu dağılım, veri analizi araçlarının firmalarda ağırlıklı olarak temel raporlama ve izleme amaçlı kullanıldığını; ileri analitik ve yapay zekâ temelli uygulamaların ise daha sınırlı bir kesim tarafından benimsendiğini göstermektedir.

Yapay zekâ uygulamalarına ilişkin bulgular, firmalar arasında bu teknolojilere yönelik farkındalığın giderek arttığını, ancak kullanım ve kurumsal entegrasyon düzeyinin hâlen sınırlı kaldığını göstermektedir. Aşağıdaki bulgular, işletmelerde yapay zekânın çoğunlukla erken aşamada veya deneme düzeyinde kaldığını ortaya koymaktadır.

Şekil 11: Firmaların Yapay Zeka Uygulamalarına Yaklaşımı
Soru: Şirketinizin yapay zeka uygulamalarına yaklaşımı nasıldır? (Tek Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Henüz bilgi sahibi değiliz / gündemimizde yok	51,29
Farkındayız ancak aktif bir kullanımımız yok	30,10
Pilot projeler ya da denemeler yapıyoruz	12,67
Yapay zeka süreçlerimizin önemli bir parçası haline geldi	5,94
TOPLAM	100

Firmaların yapay zekâ uygulamalarına yönelik yaklaşımı incelendiğinde, işletmelerin önemli bir bölümünde bu teknolojilerin henüz gündeme tam olarak girmediği görülmektedir. Katılımcıların %51,3'ü yapay zekâ konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını veya bu konunun şirket gündeminde yer almadığını belirtmiştir. Yapay zekâyâ ilişkin farkındalığı bulunduğunu ancak aktif bir kullanımının olmadığını ifade eden firmaların oranı %30,1 olarak ölçülmüştür. Buna karşılık pilot projeler veya denemeler yürüttüğünü belirten firmaların oranı %12,7 düzeyinde kalırken, yapay zekânın iş süreçlerinin önemli bir parçası haline geldiğini ifade eden firmaların oranı %5,9 olarak gerçekleşmiştir.

Bu dağılım, firmalarda yapay zekâ farkındalığının belirli bir düzeye ulaşmış olmasına rağmen uygulamaya geçişin oldukça sınırlı kaldığını göstermektedir. Aktif veya pilot düzeyde yapay zekâ kullanan firmaların toplam oranının düşük kalması, yapay zekâ teknolojilerinin işletmelerde henüz erken bir benimsenme aşamasında bulunduğuna işaret etmektedir.



Şekil 12: Firmaların Yapay Zeka Alanında Yatırım Planı

Soru: Şirketinizin, önümüzdeki 1-2 yıl içerisinde veri analitiği ve yapay zeka alanında bir yatırım veya gelişim planı var mı? (Tek Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Hayır, böyle bir planımız yok	62,38
Evet, araştırma aşamasındayız	23,96
Evet, belirli bir bütçe ve yol haritamız mevcut	10,89
Evet, uygulamaya başladık veya genişletiyoruz	2,77
TOPLAM	100

Firmaların önümüzdeki 1-2 yıl içinde veri analitiği ve yapay zekâ alanında yatırım veya gelişim planları incelendiğinde, işletmelerin %62,4'ünün böyle bir planlarının olmadığını belirtmesi dikkat çekmektedir. Katılımcıların %24'ü araştırma aşamasında olduklarını ifade ederken, yalnızca %10,9'u belirli bir bütçe ve yol haritasına sahip olduklarını dile getirmiştir. Uygulamaya başlamış veya mevcut uygulamalarını genişleten firmaların oranı ise yalnızca %2,8 ile sınırlı kalmaktadır. Bu dağılım, işletmelerde yapay zekâ ve veri analitiği yatırımlarının henüz erken aşamada olduğunu, gelecek dönemde ise araştırma eğiliminin artmasına rağmen somut uygulamaların çok sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır.

Şekil 13: Firmaların Yapay Zeka Teknolojilerini Kullanmama Nedeni

Soru: Şirketinizde yapay zekâ teknolojilerini kullanmama nedenleriniz nelerdir? (Çok Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Şu anda ihtiyacımız olduğunu düşünmüyoruz	64,96
Şu anda başka önceliklerimiz var	38,20
Teknik uzmanlık ve insan kaynağımız yok	9,98
Yapay zekâ çözümleri bizim sektörümüze/işimize uygun değil	9,00
Yapay zekâ teknolojileri hakkında yeterli bilgiye sahip değiliz	7,54
Maliyetler çok yüksek olduğu için kullanamıyoruz	7,30
Veri güvenliği ve gizlilik endişelerimiz var	7,06
Üst yönetim desteği eksik	4,62
Yasal ve düzenleyici belirsizlikler nedeniyle çekimseriz	2,92

Not: Çoklu cevap seçeneğinden dolayı toplam 100'ü vermeyebilir.

Katılımcıların %65,0'ı “şu anda ihtiyacımız olduğunu düşünmüyoruz” yanıtını verirken, %38,2'si “şu anda başka önceliklerimiz var” seçeneğini işaretlemiştir. Buna karşılık daha yapısal engeller arasında yer alan “teknik uzmanlık ve insan kaynağı eksikliği” %10,0, “yapay zekâ çözümlerinin sektör veya iş modeliyle uyumlu olmaması” %9,0, “yapay zekâ teknolojileri hakkında yeterli bilgiye sahip olmama” %7,5, “yüksek maliyetler” %7,3 ve “veri güvenliği ve gizlilik endişeleri” %7,1 oranında ifade edilmiştir. “Üst yönetim desteğinin eksikliği” %4,6, “yasal ve düzenleyici belirsizlikler” ise %2,9 düzeyinde kalmaktadır.

Bu dağılım, yapay zekâ kullanımının önündeki temel bariyerin çoğunlukla teknik veya mali sınırlılıklardan ziyade ihtiyaç algısı ve önceliklendirme düzeyinde yoğunlaştığını göstermektedir. Firmaların önemli bir bölümü yapay zekâ teknolojilerini henüz stratejik bir gereklilik olarak görmemekte; buna karşın insan kaynağı, bilgi eksikliği ve maliyet gibi unsurlar daha ikincil engeller olarak öne çıkmaktadır.

Şekil 14: Firmaların Yapay Zekâ Teknolojilerini Kullandıkları İş Süreçleri

Soru: Şirketinizde hangi iş süreçlerinde yapay zekâ teknolojilerini kullanıyorsunuz? (Çok Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Ürün/hizmet geliştirme	50,00
Satış ve pazarlama analitiği	42,55
Finans ve muhasebe (risk analizi, tahminleme)	32,98
Üretim ve operasyon optimizasyonu	27,66
Reklam ve grafik tasarım	27,66
Müşteri hizmetleri (chatbotlar, sanal asistanlar)	25,53
İnsan kaynakları (aday tarama, işe alım)	22,34

Not: Çoklu cevap seçeneğinden dolayı toplam 100'ü vermeyebilir.

Yanıtlar incelendiğinde yapay zekâ kullanımının en yoğun olarak ürün ve hizmet geliştirme süreçlerinde %50 oranıyla gerçekleştiği görülmektedir. Satış ve pazarlama analitiği %42,6 ile bu alanı takip ederken, finans ve muhasebe süreçlerinde yapay zekâ kullanan firmaların oranı %33,0 olarak ölçülmüştür. Üretim ve operasyon optimizasyonu ile reklam ve grafik tasarım alanlarında yapay zekâ kullanım oranı %27,7 düzeyinde gerçekleşmiştir. Müşteri hizmetleri süreçlerinde yapay zekâ kullanan firmaların oranı %25,5 olurken, insan kaynakları süreçlerinde kullanım oranı %22,3 olarak kaydedilmiştir.

Bu dağılım, yapay zekâ teknolojilerinin firmalarda öncelikle ürün geliştirme, pazarlama ve analitik yoğunluğu yüksek iş süreçlerinde konumlandığını; insan kaynakları ve müşteri etkileşimi gibi alanlarda ise kullanımın görece daha sınırlı kaldığını göstermektedir.

Genel olarak bulgular birlikte değerlendirildiğinde, İstanbul'daki KOBİ'lerde veri analitiği ve yapay zekâ teknolojilerine yönelik farkındalığın belirli alanlarla sınırlı kaldığı görülmektedir. Veri temelli karar alma kültürünün sınırlı kalması, veri altyapısının çoğunlukla temel araçlara dayanması ve yapay zekâ kullanımının düşük düzeyde olması, bu teknolojilerin işletmelerde henüz kurumsal ölçekte yaygınlaşmadığını göstermektedir.

Şekil 15: Firmaların Yapay Zeka Teknolojilerini Kullanım Sıklığı

Soru: Şirketinizde, yapay zekâ araç ve teknolojilerini kullanım sıklığınız nedir? (Tek Cevap)

Seçenek	Yüzde(%)
Nadiren kullanıyorum (Ayda birkaç kez)	13,83
Düzenli ama sınırlı kullanıyorum (Haftada birkaç kez)	36,17
Yoğun kullanıyorum (Hemen her gün belirli iş süreçlerinde)	40,43
İş süreçlerimizin büyük bir kısmı yapay zekâ ile destekleniyor	9,57
TOPLAM	100

Katılımcıların %13,8'i yapay zekâyı nadiren (ayda birkaç kez) kullandığını belirtirken, %36,2'si düzenli ancak sınırlı (haftada birkaç kez) kullanım gerçekleştirdiğini ifade etmiştir. Yapay zekâyı yoğun biçimde (hemen her gün belirli iş süreçlerinde) kullandığını belirten firmaların oranı %40,4 olarak ölçülmüştür. İş süreçlerinin büyük bir kısmının yapay zekâ ile desteklendiğini ifade eden firmaların oranı ise %9,6 düzeyinde kalmıştır.

Bu dağılım, yapay zekâ kullanan firmalar arasında kullanımın önemli ölçüde düzenli ve yoğun bir frekansta gerçekleştiğini; buna karşın yapay zekânın şirket genelinde süreçlerin büyük bölümüne yayıldığı daha ileri entegrasyon düzeyinin hâlen sınırlı bir kesimde bulunduğunu göstermektedir.

4.

BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME



İstanbul'daki firmalarda veri ve yapay zekâ (YZ) kullanımına ilişkin gerçekleştirilen bu çalışma, dijital dönüşüm sürecinin henüz erken bir aşamada olmasına rağmen önemli fırsatlar ve yapısal zorluklar barındıran bir tablo ortaya koyuyor. Bulgular, firmaların büyük bölümünde veri temelli karar alma kültürünün oturmadığını, YZ kullanımının ise sınırlı ölçekte ve belirli operasyonel alanlarla kısıtlı kaldığını gösteriyor. Bununla birlikte YZ'nin ekonomik büyüme ve rekabet gücü açısından sağlayacağı potansiyele yönelik olumlu beklentiler, dönüşüm için uygun bir zemin bulunduğuna işaret ediyor.

Analiz sonuçlarımız da İstanbul iş dünyasının veri ve yapay zekâ dönüşümünde kritik bir eşikte olduğunu gösteriyor:

- ☑ Firmaların veri yönetimi ve YZ konusunda yeterince hazırlıklı olmadığı görülüyor.
- ☑ Firmaların yarısının kararlarını sezgisel alması, yapay zekâ uygulamalarının temel girdisi olan "kaliteli veri" nin oluşmasını engelliyor.
- ☑ Excel ile sınırlanan analiz yeteneği, büyük verinin sunduğu öngörücü fırsatların kaçırılmasına neden oluyor.
- ☑ Veriyi ve YZ'yi aktif kullanan küçük bir öncü grup ile bu teknolojilere tamamen yabancı büyük bir çoğunluk arasında uçurum bulunuyor.

İstanbul özelinde elde edilen bulgular, firmaların veri ve yapay zekâ teknolojilerine yönelik mevcut konumlarının henüz potansiyelleri ile örtüşmediğini gösteriyor. Şehir, Türkiye'nin en güçlü teknoloji ekosistemine sahip olmasına rağmen KOBİ'lerin büyük bölümü bu ekosistemin sunduğu imkânlardan tam olarak yararlanamıyor. Firmalar, yapay zekâ uygulamalarının sağlayabileceği verimlilik, maliyet avantajı ve rekabet gücünün farkında olmakla birlikte; ihtiyaç algısının düşük olması, dijital altyapı eksiklikleri, veri okuryazarlığının yetersizliği ve uzman kadro eksikliği gibi nedenlerle somut adımlar atmakta zorlanıyor. Bu durum, İstanbul'un yapay zekâ alanındaki güçlü potansiyeli ile işletmelerin pratik adaptasyon kapasitesi arasında belirgin bir uçurum bulunduğunu ortaya koyuyor. Bu nedenle İstanbul'un sürdürülebilir dijital dönüşümünde, KOBİ'leri merkeze alan veri altyapısı güçlendirme programları, yetkinlik geliştirme eğitimleri ve sektör bazlı yapay zekâ uygulama rehberleri kritik önem taşıyor.

Mevcut tablo, İstanbul iş dünyasının önünde duran meydan okumanın sadece teknik bir altyapı sorunu olmadığını, daha derin bir 'zihniyet dönüşümü' gerektirdiğini gösteriyor. Şehrin küresel teknoloji ağlarına entegre olmuş dinamik girişimcilik ekosistemi ile geleneksel KOBİ yapısı arasındaki makasın açılması, uzun vadede bölgesel rekabet gücünü tehdit edebilir. Dolayısıyla, yapay zekâya geçiş süreci; firmalar için lüks bir teknoloji yatırımı değil, belirsizliklerin arttığı küresel ekonomide 'veriye dayalı öngörü' yeteneği kazanarak hayatta kalma mücadelesinin temel bir parçası olarak okunmalıdır. Geleneksel sezgisel yönetimden veri odaklı yönetime geçemeyen işletmelerin, dijitalleşen pazar dinamikleri karşısında direnç göstermesi giderek zorlaşacaktır. Bu nedenle işletmeler için esas mesele, yapay zekâya ne kadar yatırım yaptıkları değil; bu teknolojiyi destekleyecek veri kültürünü ne ölçüde kurabildikleridir.

Son söz olarak önümüzdeki dönemde bu yapısal engeller giderilebildiği ölçüde İstanbul'un yapay zekâ tabanlı ekonomik büyümede bölgesel bir lider olma potansiyeli daha görünür hâle gelecektir.

SON NOTLAR

- ¹ Viktor Dörfler, Yöneticiler İçin Yapay Zekâ, 2. bs Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2024; John D. Kelleher ve Brendan Tierney, Veri Bilimi, 2. bs Tellekt, 2022.
- ² Dörfler, 2024; Kelleher ve Tierney, 2022.
- ³ PwC, Sizing the Prize: What's the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise? 2017; McKinsey Global Institute, Notes from the AI Frontier: Modeling the Impact of AI on the World Economy 2018.
- ⁴ McKinsey & Company, The State of AI in Early 2024: Gen AI Adoption Spikes and Starts to Generate Value, 2024. Erişim adresi:
<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-2024>
- ⁵ Deloitte, AI and Tech Investment ROI: Are You Investing in the Right Technologies? (Deloitte Insights, 2025). Erişim adresi:
<https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/digital-transformation/ai-tech-investment-roi.html>
- ⁶ Coursera, Job Skills of 2023: The Fastest-Growing Job Skills for Businesses, Governments, and Higher Education Institutions, 2023. Erişim adresi:
<https://www.coursera.org/business/ebook/job-skills-2023>
- ⁷ McKinsey, Reconfiguring work: Change management in the age gen AI, 2025.
<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/reconfiguring-work-change-management-in-the-age-of-gen-ai#/>
- ⁸ McKinsey, 2025
- ⁹ İPM, Türkiye'de Yapay Zekâ ve Çalışma Hayatının Geleceği: Kapsayıcı Büyüme için Dijital Dönüşüm, Kasım 2025
- ¹⁰ TÜİK, Yapay Zekâ İstatistikleri, 2025.
- ¹¹ İstanbul Kalkınma Ajansı, İstanbul'da Yapay Zeka Ekosistemi 2024 Mevcut Durum ve Beklentiler, 2024.
- ¹² İstanbul Kalkınma Ajansı, 2024.

FİRMALARDA VERİ VE YAPAY ZEKÂ FARKINDALIĞI VE KULLANIM EĞİLİMLERİ