



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

TÜRKİYE'DE E-TİCARETİN GÖRÜNÜMÜ RAPORU 2025



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

TÜRKİYE'DE E-TİCARETİN GÖRÜNÜMÜ RAPORU 2025



MAYIS 2026



TÜRKİYE CUMHURİYETİ TİCARET BAKANLIĞI

İÇ TİCARET GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ELEKTRONİK TİCARET DAİRESİ BAŞKANLIĞI

ISBN: 978-625-92240-0-8

Genel ağ: etbis.ticaret.gov.tr

Yöneticiler

Adem BAŞAR

İç Ticaret Genel Müdürü

Soner KAYA

İç Ticaret Genel Müdür Yardımcısı

Çağatay Yasin KARABOĞA

Elektronik Ticaret Daire Başkanı

Hazırlayanlar

Elektronik Ticaret Dairesi Başkanlığı Çalışma Grubu

Çağatay Yasin KARABOĞA – Daire Başkanı

Ömer Faruk ERGÜN – Ticaret Uzmanı

Caner YÜKSEK – Ticaret Uzmanı

Melike USCA – Ticaret Uzmanı

Mustafa Onur ÜRÜN – Ticaret Uzmanı

Elektronik Ticaret Dairesi Başkanlığı

Esra Memduha YAŞAR – Ticaret Uzmanı

Feride Burçak ÖZTÜRK – Ticaret Uzmanı

Elif Büşra TAŞKIRAN – Ticaret Uzmanı

Ufuk AYKAÇ – Ticaret Uzmanı

Zinnur Kaya KARENOĞULLARI – Ticaret Uzmanı

Oğuzhan ÜNAL – Ticaret Uzmanı

Eda Nur EKİN – Ticaret Uzmanı

Fatma Özge İNSAN KÖPRÜ – Ticaret Uzmanı

Merve KUMTEPE – Matematikçi

Ecem Gökçe SEYHAN – Mühendis

Katkı Sunan Kurumlar

T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı

T.C. Ticaret Bakanlığı Bilgi Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Türkiye İstatistik Kurumu

TOBB Türkiye E-Ticaret Meclisi

Bankalararası Kart Merkezi A.Ş.

Havelsan A.Ş.

Akademik Çalışma Grubu

Dr. Öğr. Üyesi Savaş GAYAKER

Mervenur AKGÜN

Sena Nur GEMİCİOĞLU

Teknik Çalışma Grubu

Gökhan SUNULU – Mühendis

Oğuz ÖÇAL – Mühendis

Yapım

Ajans Düş Pınarı

Grafik Tasarım: Bekir Kenan COŞGUN

Adres: Birlik Mah. 467. Cad. No: 25/4 Çankaya/ANKARA

bilgi@duspinari.com | www.duspinari.com

Baskı Yeri ve Tarihi Ankara, 2026



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

TÜRKİYE'DE E-TİCARETİN GÖRÜNÜMÜ RAPORU 2025



MAYIS 2026



Takdim

Elektronik ticaret, dijital ekonominin temel bileşenlerinden biri olarak küresel ölçekte büyümesini sürdürmekte, üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerini yeniden şekillendirerek ticaretin dönüşümüne yön vermektedir. Türkiye, son yıllarda kaydettiği yüksek büyüme performansı ile e-ticaret alanında öne çıkan ülkeler arasında yer almakta ve güçlü iç pazarı ile dinamik ekosistemi sayesinde bu alandaki konumunu her geçen gün daha da güçlendirmektedir.

Ülkemizde e-ticaret, artan işlem hacmi, genişleyen kullanıcı tabanı ve çeşitlenen iş modelleri ile çok boyutlu bir gelişim göstermektedir. Dijital ödeme sistemlerindeki ilerlemeler, mobil ticaretin yaygınlaşması ve veri odaklı iş yapış biçimlerinin benimsenmesi, sektörü destekleyen başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Bu gelişim, işletmelerin daha geniş müşteri kitlelerine ulaşmasını sağlayarak ticari faaliyetlerin ölçeğini ve çeşitliliğini artırmaktadır.

Ticaret Bakanlığı olarak, e-ticaret ekosisteminin dengeli ve sürdürülebilir şekilde büyümesini teminen veri temelli, bütüncül ve proaktif bir politika yaklaşımı benimsemekteyiz. Bu kapsamda, sektöre ilişkin göstergeler düzenli olarak izlenmekte ve elde edilen veriler doğrultusunda düzenleyici ve destekleyici mekanizmalar etkin şekilde hayata geçirilmektedir. Elektronik Ticaret Bilgi Sistemindeki veri altyapımız sayesinde, e-ticaretin mevcut görünümü detaylı biçimde ortaya konulmakta ve politika geliştirme süreçleri güçlendirilmektedir.

E-ticaretin gelişimiyle birlikte, piyasa yapısının rekabetçi ve dengeli bir şekilde korunması, platformlar ve işletmeler arasındaki ilişkilerin sağlıklı bir zeminde yürütülmesi ve sektörde öngörülebilirliğin artırılması öncelikli alanlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda, hukuki ve idari düzenlemeler dinamik bir yaklaşımla ele alınmakta olup sektörün ihtiyaçlarına hızlı ve etkin çözümler üretilmektedir.

E-ticaret, KOBİ’lerimizin, esnafımızın ve girişimcilerimizin dijital ekonomiye entegrasyonunu hızlandırarak ulusal ve uluslararası pazarlara erişimlerini kolaylaştırmaktadır. Bu süreç, ekonomik faaliyetlerin ülke geneline daha dengeli yayılması açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. İşletmelerimizin dijital kapasitesinin artırılması ve rekabet güçlerinin desteklenmesi, Ticaret Bakanlığımızın öncelikleri arasında yer almaktadır.

2025 yılı verileri temel alınarak hazırlanan ve e-ticaret ekosistemine ilişkin birçok göstergeli kapsamlı bir çerçevede sunarak sektör için güvenilir bir referans kaynağı oluşturan “Türkiye’de E-Ticaretin Görünümü Raporu 2025”, geçmiş yıllarda olduğu gibi bu yıl da kuvvetli bir içerik sunmaktadır.

E-ticarete ilişkin temel istatistiklerin yanı sıra birçok alt sektöre ilişkin detay göstergelerin yer aldığı bu değerli çalışmanın hazırlanmasında emeği geçen başta İç Ticaret Genel Müdürlüğümüz olmak üzere tüm paydaşlara teşekkür eder, Raporun ülkemiz e-ticaret ekosistemine katkı sağlamasını temenni ederim.

Prof. Dr. Ömer BOLAT

*Türkiye Cumhuriyeti
Ticaret Bakanı*



Ön Söz

Ticaretin en önemli unsurlarından biri hâline gelen veri, günümüzde politika yapımcılar, girişimciler ve tüm sektör paydaşları açısından büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, e-ticaret alanındaki istatistiklerin düzenli olarak izlenmesi ve sektörün mevcut görünümünün ortaya konulması gerekmektedir.

Ticaret Bakanlığımız tarafından 2017 yılında hayata geçirilen Elektronik Ticaret Bilgi Sistemi (ETBİS), e-ticaret ekosistemine ilişkin verilerin derlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi bakımından önemli bir kaynak niteliğindedir. Bugün gelinen noktada ETBİS, sektörün gelişimini çok boyutlu şekilde takip etmeye imkân sağlayan güçlü bir veri altyapısı konumunda bulunmaktadır.

E-ticaretin hızla değişen yapısı, tüketici davranışlarındaki dönüşüm, yeni iş modelleri ve dijital teknolojilerdeki gelişmeler doğrultusunda ETBİS altyapısının güçlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmış, gerçekleştirilen iyileştirmeler sayesinde daha kapsamlı, daha güncel ve daha detaylı veri setleri elde edilmiştir. Bu veriler de e-ticaret ekosistemine ilişkin güçlü bir görünüm sunulmasına katkı sağlamaktadır.

Bu çerçevede hazırlanan “Türkiye’de E-Ticaretin Görünümü Raporu 2025”, e-ticaretin ülkemizdeki mevcut durumunu farklı boyutlarıyla ortaya koymaktadır. Rapor; işlem hacimleri, sektör bazlı gelişmeler, ödeme alışkanlıkları, tüketici eğilimleri, kampanya dönemleri, il bazlı dağılımlar, hızlı ticaret, sürdürülebilirlik, ikinci el araç piyasası ve yapay zekâ kullanımı gibi pek çok başlık altında kapsamlı verilere yer verilmektedir.

Özellikle e-ticaretin genel ticaret içindeki payının artması, işletmelerin dijital kanallara yönelmesi ve tüketicilerin e-ticarete olan ilgisinin güçlenmesi, ülkemizin dijital ticaret alanındaki potansiyelini açık biçimde göstermektedir. Bu gelişmeler, e-ticaretin ekonomik büyümeye, istihdama, girişimciliğe ve bölgesel kalkınmaya sunduğu katkının her geçen gün daha da güçlendiğine işaret etmektedir.

E-ticaret alanındaki tüm paydaşlar için önemli bir başvuru kaynağı olmasını temenni ettiğimiz bu raporun hazırlanmasında emeği geçen Elektronik Ticaret Dairemizin tüm çalışanlarına ve katkı sunan tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ediyor, Raporun ülkemiz e-ticaret ekosistemine fayda sağlamasını diliyorum.

Adem BAŞAR

İç Ticaret Genel Müdürü

İçindekiler

4	TAKDİM	37	3. BÖLÜM
6	ÖN SÖZ	38	E-Ticaret ile Geleneksel Ticaret
8	İÇİNDEKİLER	38	E-Ticaret ile Geleneksel Ticaretin Gün ve Saat Karşılaştırması
10	GRAFİKLER	40	Elektronik
12	TABLolar	41	Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar
13	HARİTALAR	42	Gıda ve Süpermarket
13	ŞEKİLLER		
14	GİRİŞ		
		45	4. BÖLÜM
17	1. BÖLÜM	46	Aylık ve Günlük İstatistikler
18	Temel İstatistikler	46	Aylık Bazda E-Ticaret Hacmi
21	E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı	48	Günlük Bazda E-Ticaret İşlem Sayısı
22	E-Ticarette Temel Tüketici İstatistikleri		
22	E-Ticaret Harcamalarının Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı	51	5. BÖLÜM
		52	Kampanya Ayı İstatistikleri
27	2. BÖLÜM		
28	Sektör İstatistikleri	57	6. BÖLÜM
31	1. Elektronik	58	Ödeme ve Harcama Tipi İstatistikleri
32	2. Gıda ve Süpermarket		
32	3. Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	61	7. BÖLÜM
33	4. Spor ve Outdoor	62	E-Ticaret İşletmelerine İlişkin İstatistikler
34	5. Yemek	63	Sektörlere Göre İşletmelerin Dağılımı
35	6. Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	64	Faaliyet Gösterdiği Pazar Yeri Sayısına Göre İşletmelerin Dağılımı (Yemek Sektörü Hariç)

65	İşletmelerin Sektör Bazında Pazar Yeri Kullanım Alışkanlıkları
67	İşletmelerin Sektörlerde Uzmanlaşma Durumu
68	İşletme Uzmanlaşma Düzeyine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı
69	Sektörlere Göre İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyi
73	8. BÖLÜM
74	E-Ticarete Uyum Endeksi ve İstatistikleri
74	E-Ticarete Uyum Endeksi
83	9. BÖLÜM
84	Hızlı Ticaret
85	Hızlı Ticaret Hacmi
87	Gıda ve Süpermarket Sektöründe Teslimat Modellerine Göre Dağılım
89	İşletmelerin Satış Hacimlerinin Geleneksel Ticaret ile Hızlı Ticaret Kanallarına Göre Dağılımı
90	Hızlı Ticaretin İl Bazında Dağılımı
91	Hızlı Ticaretin Ürün Gruplarına Göre Dağılımı
91	Gıda ve Süpermarket Sektöründe En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları
93	Yemek Sektöründe En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları

97	10. BÖLÜM
98	Gıda Perakendesinde Mağaza Markalı Ürünler
103	11. BÖLÜM
104	E-Ticarete İkinci El Araç Satışı
111	12. BÖLÜM
112	Sürdürülebilir E-Ticaret
116	İşletmelerin Sürdürülebilirliğe Bakış Açıları
117	Satış Kanalına Göre Dağılım
118	Çalışan Sayısına Göre Dağılım
119	Yıllık İşlem Hacmine Göre Dağılım
120	Sektörlere Göre Dağılım
123	13. BÖLÜM
124	Gönderi İstatistikleri
133	14. BÖLÜM
134	E-Ticaret İşletmelerinde Yapay Zekâ Kullanımı
134	İşletmelerin Yapay Zekâyâ Bakışı
149	15. BÖLÜM
150	Ekonometrik Bakış Açısı

Grafikler

- 18 **Grafik 1.** Genel ve Perakende E-Ticaret Hacminin Yıllara Göre Değişimi (milyar TL)
- 19 **Grafik 2.** Genel ve Perakende E-Ticaret İşlem Sayısının Yıllara Göre Değişimi (milyar adet)
- 20 **Grafik 3.** Genel E-Ticaret Hacminin ABD Doları Bazında Değişimi (milyar dolar)
- 20 **Grafik 4.** E-Ticaretin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı (%)
- 21 **Grafik 5.** E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 22 **Grafik 6.** E-Ticaret Harcamalarının Cinsiyete Göre İşlem Hacmi ve İşlem Adedi Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 22 **Grafik 7.** E-Ticaret Harcamalarının Yaş Gruplarına Göre İşlem Hacmi ve İşlem Adedi Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 23 **Grafik 8.** Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre E-Ticaret Harcamalarının Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 24 **Grafik 9.** E-Ticaret Harcamalarının Sektör Bazında Cinsiyete Göre Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 25 **Grafik 10.** E-Ticaret Harcamalarının Sektörel ve Yaş Grubu Bazlı Isı Haritası (% , 2025; pazar yerleri)
- 28 **Grafik 11.** Sektörel E-Ticaret Hacimleri ve Yıllık Değişim Oranları (% , milyar TL, 2024-2025)
- 29 **Grafik 12.** Sektör Bazında Ortalama Sepet Tutarı (TL, 2025)
- 30 **Grafik 13.** Sektörlere Göre İptal ve İade Oranları (% , 2025)
- 31 **Grafik 14.** Elektronik Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 32 **Grafik 15.** Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 32 **Grafik 16.** Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 33 **Grafik 17.** Spor ve Outdoor Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 34 **Grafik 18.** Yemek Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 35 **Grafik 19.** Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)
- 38 **Grafik 20.** Haftanın Günlerine Göre E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacminin Karşılaştırılması (% , 2025)
- 39 **Grafik 21.** Saat Aralıkları Bazında E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacminin Karşılaştırılması (% , 2025)
- 40 **Grafik 22.** Elektronik Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)
- 40 **Grafik 23.** Elektronik Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)
- 41 **Grafik 24.** Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)
- 41 **Grafik 25.** Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)
- 42 **Grafik 26.** Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)
- 42 **Grafik 27.** Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)
- 46 **Grafik 28.** Reel E-Ticaret Hacminin Aylara Göre Eğilimi
- 47 **Grafik 29.** Reel Perakende E-Ticaret Hacminin Aylara Göre Eğilimi
- 48 **Grafik 30.** Günlük Bazda İşlem Sayısı ve Ortalaması (% , 2025; pazar yerleri)
- 55 **Grafik 31.** Kampanya Ayında Günlük Aktif E-Ticaret İşletme Oranı (%; pazar yerleri)
- 58 **Grafik 32.** Ödeme Yöntemlerinin E-Ticaret Hacmi İçindeki Dağılımı (% , 2025)
- 59 **Grafik 33.** Kartlı Alışverişlerde 3D Secure Kullanım Oranı (% , 2025)

- 59 **Grafik 34.** Harcama Tipine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (% , 2025)
- 62 **Grafik 35.** Yıl Bazında E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletme Sayıları (2023-2025)
- 63 **Grafik 36.** E-Ticaret İşletmelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (% , 2025)
- 64 **Grafik 37.** Pazar Yerlerinde E-Ticaret Yapan İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Pazar Yeri Sayısına Göre Dağılımı (% , 2025; yemek sektörü hariç)
- 65 **Grafik 38.** Sektör Bazında Pazar Yerlerinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Dağılımı (% , 2025)
- 67 **Grafik 39.** İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyine Göre Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 68 **Grafik 40.** İşletme Uzmanlaşma Düzeyine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 69 **Grafik 41.** Sektörlere Göre İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyi (% , 2025; pazar yerleri)
- 70 **Grafik 42.** E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin Türlerine Göre Dağılımı (% , 2025)
- 70 **Grafik 43.** E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan Esnaf İşletmelerinin Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı (% , 2025)
- 85 **Grafik 44.** Hızlı Ticaret Hacminin Yıllara Göre Dağılımı (milyar TL)
- 86 **Grafik 45.** Hızlı Ticaretin E-Ticaret İçindeki Payı (%)
- 87 **Grafik 46.** Hızlı Ticaretin Sektörel Dağılımı (% , 2025)
- 88 **Grafik 47.** Gıda ve Süpermarket Sektörünün Teslimat Modellerine Göre Dağılımı (% , TL , 2025)
- 89 **Grafik 48.** İşletmelerin Satış Hacimlerinin Geleneksel Ticaret ile Hızlı Ticaret Kanallarına Göre Dağılımı (% , 2025)
- 98 **Grafik 49.** Mağaza Markalı Ürünlerin Dağılımı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)
- 99 **Grafik 50.** Tutar Bazında Mağaza Markalı Ürünlerin Oranı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)
- 100 **Grafik 51.** Adet Bazında Mağaza Markalı Ürünlerin Oranı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)
- 101 **Grafik 52.** Üst Ürün Gruplarında Mağaza Markalı Ürünlerin Hacim Bazında Dağılımı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)
- 105 **Grafik 53.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Yakıt Türüne Göre Dağılımı (% , 2025)
- 105 **Grafik 54.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Marka Bazında Dağılımı (% , 2025)
- 106 **Grafik 55.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Model Bazında Dağılımı (% , 2025)
- 107 **Grafik 56.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Şanzıman Tipine Göre Dağılımı (% , 2025)
- 107 **Grafik 57.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Donanım Seviyesine Göre Dağılımı (% , 2025)
- 108 **Grafik 58.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Motor Hacmine Göre Dağılımı (% , 2025)
- 109 **Grafik 59.** E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Yaş Dağılımı (adet, 2025)
- 113 **Grafik 60.** Sürdürülebilir E-Ticarette İlk 10 Sektörün Hacim ve İşlem Sayısı Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)
- 117 **Grafik 61.** Satış Kanalına Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)
- 118 **Grafik 62.** Çalışan Sayısına Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)
- 119 **Grafik 63.** İşlem Hacmine Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)
- 120 **Grafik 64.** Sektörlere Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları Isı Haritası
- 125 **Grafik 65.** Teslim Sürelerinin Saat Aralığı Bazında Dağılımı (% , 2025)
- 126 **Grafik 66.** En Fazla Kargo Gönderimi Yapan İller (% , 2025)
- 127 **Grafik 67.** En Fazla Kargo Gönderimi Yapan İlçeler (% , 2025)
- 127 **Grafik 68.** En Fazla Kargo Gönderisi Alan İller (% , 2025)
- 128 **Grafik 69.** En Fazla Kargo Gönderisi Alan İlçeler (% , 2025)
- 128 **Grafik 70.** İki İl Arasındaki En Kısa Kargo Teslim Süreleri (saat, 2025)
- 129 **Grafik 71.** İki İl Arasındaki En Uzun Kargo Teslim Süreleri (gün, 2025)

131	Grafik 72. Türkiye Genelinde ve Bazı İllerde Gönderilerin Şehir İçi ve Şehirler Arası Teslim Oranı (% , 2025)
135	Grafik 73. Ankete Katılan İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Sektörlerin Dağılımı (% , çoklu seçim)
136	Grafik 74. Ankete Katılan İşletmelerin İl Bazlı Dağılımı İlk 10 İl (%)
137	Grafik 75. Ankete Katılan İşletmelerin Tercih Ettiği Satış Kanalları (%)
137	Grafik 76. Ankete Katılan İşletmelerin Çalışan Sayısı Dağılımı (%)
138	Grafik 77. Ankete Katılan İşletmelerin 2025 Yılı İşlem Hacmi (%)
138	Grafik 78. Ankete Katılan İşletmelerde Yapay Zekâ Kullanım Düzeyi (%)
139	Grafik 79. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanım Yoğunluğu (%)
140	Grafik 80. İşletmelerin Kullandıkları Yapay Zekâ Uygulamaları (% , çoklu seçim)
141	Grafik 81. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanımı için Attıkları Adımların Oranı (% , çoklu seçim)
142	Grafik 82. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanımını Sınırlayan Engeller (% , çoklu seçim)
143	Grafik 83. İşletmelerde Bulunan Yapay Zekâ ve Veri Odaklı Pozisyonlar (% , çoklu seçim)
145	Grafik 84. İşletmelerin Sosyal Medya Kullanım Oranı (% , çoklu seçim)
146	Grafik 85. İşletmelerde Kullanılan Dijital Güvenlik Önlemleri (% , çoklu seçim)

Tablolar

49	Tablo 1. En Çok İşlem Yapılan 10 Gün (2025)
49	Tablo 2. En Az İşlem Yapılan 10 Gün (2025)
52	Tablo 3. Kampanya Ayında Sektörlerdeki E-Ticaret Hacminin Değişimi (% , 2024-2025 kasım ayı; pazar yerleri)
53	Tablo 4. Kampanya Ayında E-Ticaret Hacmi ve Satılan Ürün Sayısının Sektörel Dağılımı (% , 2024-2025 kasım ayı; pazar yerleri)
54	Tablo 5. Kampanya Ayında E-Ticaret Satışlarının İllere Göre E-Ticaret Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (%; pazar yerleri)
54	Tablo 6. Kampanya Ayında E-Ticaret Alışlarının İllere Göre E-Ticaret Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (%; pazar yerleri)
55	Tablo 7. Kampanya Ayında Ürün Gruplarına Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (%)
74	Tablo 8. İllerin E-Ticarete Uyum Endeksi (2025)
78	Tablo 9. E-Ticaret Alış-Satış Tutarları ile İşletmelerin İllere Göre Dağılımı (2025)
90	Tablo 10. Hızlı Ticarete İl Bazında İşlem Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (% , 2025)
91	Tablo 11. Hızlı Ticarete Gıda ve Süpermarket Sektöründe Hacim Bazında En Çok Satılan Ürün Grupları (2025)
92	Tablo 12. Hızlı Ticarete Gıda ve Süpermarket Sektöründe Adet Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)
93	Tablo 13. Hızlı Ticarete Yemek Sektöründe Hacim Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)
94	Tablo 14. Hızlı Ticarete Yemek Sektöründe Adet Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)
114	Tablo 15. İkinci El E-Ticaret Kapsamında En Çok Satılan Ürün Grupları (yenilenmiş ürünler hariç)
115	Tablo 16. Sürdürülebilir E-Ticaret Kapsamında Yenilenmiş Ürün Satışı
116	Tablo 17. Sürdürülebilirlik Uygulamaları Yüzde Dağılımı
139	Tablo 18. Katılımcıların Yapay Zekâ Hakkında Farkındalığı

144	Tablo 19. İşletmelerin Yapay Zekâda Etik Kriterleri
144	Tablo 20. İşletmelerin Yapay Zekâ Araçlarını Gelecekteki Kullanım Niyeti
151	Tablo 21. Sektörlerin Granger Nedensellik Testi Sonuçları
153	Tablo 22. Tematik Sektörlere İlişkin Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Haritalar

77	Harita 1. İllerin E-Ticarete Uyum Endeksi (2025)
81	Harita 2. İllerin E-Ticaret Satışlarının Dağılımı (milyar TL, 2025)
81	Harita 3. İllerin E-Ticaret Alışlarının Dağılımı (milyar TL, 2025)
81	Harita 4. E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin İllere Göre Dağılımı (adet, 2025)
129	Harita 5. İllere Ulaşan Kargoların Ortalama Teslim Süresi (gün, 2025)
130	Harita 6. İllerden Gönderilen Kargoların Ortalama Teslim Süresi (gün, 2025)
130	Harita 7. Kişi Başına Düşen Ortalama Kargo Paketi Sayısı

Şekiller

124	Şekil 1. Ortalama Kargo Teslim Süresi
126	Şekil 2. Teslim Sürelerine Göre Şehir İçi Teslimat Oranı (% , 2025)

Giriş

Türkiye’de e-ticaret, ulaştığı hacim ve işlem yoğunluğu ile artık ticaretin temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir. Artan işlem hacmi, genişleyen kullanıcı tabanı ve çeşitlenen iş modelleri, sektörün dinamik bir gelişim süreci içinde olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede hazırlanan “Türkiye’de E-Ticaretin Görünümü Raporu 2025”, e-ticaret ekosistemine ilişkin güncel durumu kapsamlı bir bakış açısıyla ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Raporun **Temel İstatistikler** bölümünde, genel ve perakende e-ticaret hacmi ile işlem sayılarının yıllar içindeki gelişimi hem Türk lirası hem de ABD doları bazında ele alınmış, e-ticaretin gayrisafi yurt içi hasıla ve genel ticaret içindeki payı ortaya konulmuştur. E-ticaret harcamalarının demografik kırılımları üzerinden, cinsiyet, yaş grupları ve sektörler bazında tüketici davranışlarının farklılaşan eğilimleri görünür hâle getirilmiştir.

Sektör İstatistikleri bölümünde, sektörler göre e-ticaret hacimleri ve yıllık değişim oranları incelenmiş, ortalama sepet tutarları ile iptal ve iade oranları gibi göstergeler üzerinden sektörler arası farklılaşma ortaya konulmuştur. Öne çıkan sektörler itibarıyla e-ticaretin genel ticaret içindeki payı sunulmuş ve e-ticaretin farklı sektörlerdeki yayılımı ile gelişim düzeyi karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

E-Ticaret ile Geleneksel Ticaret bölümünde, e-ticaret ile geleneksel ticaret işlem hacimleri, haftanın günleri ve gün içindeki saat dilimleri itibarıyla karşılaştırılmış, tüketim eğilimleri zaman boyutu üzerinden ele alınmıştır. Seçili sektörler özelinde yapılan hafta içi ve hafta sonu ayırımında e-ticaret ve geleneksel ticaretin tercih edilme alışkanlıkları karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Aylık ve Günlük İstatistikler bölümünde, reel e-ticaret ve perakende e-ticaret hacminin aylar itibarıyla değişimi incelenmiş, dönemsel hareketlilik görünür hale getirilmiştir. Günlük işlem sayıları üzerinden e-ticarete yoğunlaşmanın gerçekleştiği dönemler belirlenmiş, en yüksek ve en düşük işlem hacmine sahip günlere yer verilmiştir.

Kampanya Ayı İstatistikleri bölümünde, Kasım ayı boyunca sektörler bazında yaşanan değişimler, e-ticaret hacmi, ürün alış ve satışlarının dağılımı ile iller bazındaki farklılaşmalar incelenmiştir. Kampanya döneminde günlük aktif e-ticaret işletme oranları ve ürün gruplarına göre hacim dağılımları ortaya konularak kampanya süreçlerinin e-ticaret üzerindeki etkisi bütüncül bir çerçevede sunulmuştur.

Ödeme ve Harcama Tipi İstatistikleri bölümünde, e-ticaret işlemlerinde kullanılan ödeme yöntemleri ve harcama tiplerine ilişkin dağılımlar ele alınmıştır. Bu kapsamda, farklı ödeme araçlarının e-ticaret hacmi içindeki payları ile harcama türlerine göre oluşan yapı ortaya konulmuştur.

E-Ticaret İşletmelerine İlişkin İstatistikler bölümünde, işletme sayılarındaki yıllar itibarıyla gelişim, işletme türlerine göre dağılım ve esnaf işletmelerinin demografik özellikleri ortaya konulmuştur. İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler ile pazar yeri kullanım yapıları detaylandırılmış, kaç farklı pazar yerinde faaliyet gösterdikleri ve sektörler bazında pazar yeri kullanım eğilimleri incelenmiştir. Bununla birlikte, işletmelerin belirli sektörlerde yoğunlaşma düzeyi ile uzmanlaşma yapıları ele alınmış, bu yapıların e-ticaret hacmi ile ilişkisi ortaya konularak işletmelerin ekosistem içindeki konumlanmasına ilişkin bütüncül bir görünüm sunulmuştur.

E-Ticarete Uyum Endeksi ve İl İstatistikleri bölümünde, illerin endeks değerleri üzerinden e-ticarete uyum seviyeleri karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. İller bazında e-ticaret alış ve satış tutarları ile e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin dağılımı incelenmiş, bölgesel farklılıklar haritalar aracılığıyla görselleştirilmiştir. Bu

bölümde yer verilen göstergeler, e-ticaretin coğrafi dağılımına ve iller arasındaki gelişim farklarına ilişkin bir görünüm sunmaktadır.

Hızlı Ticaret bölümünde, hızlı ticaret hacminin yıllar içindeki gelişimi, e-ticaret içindeki payı ve sektörler bazındaki dağılımı ortaya konulmuştur. Özellikle gıda ve süpermarket sektöründe teslimat modellerine göre oluşan yapı incelenmiş, işletmelerin satış hacimlerinin hızlı ticaret ve geleneksel ticaret kanalları arasındaki dağılımı karşılaştırılmıştır. Bununla birlikte, hızlı ticaretin il bazındaki dağılımı ile ürün grupları itibarıyla yoğunlaşma alanları ele alınmış, gıda ve süpermarket ile yemek sektörlerinde öne çıkan ürün grupları hacim ve adet bazında sunulmuştur.

Gıda Perakendesinde Mağaza Markalı Ürünler bölümünde, mağaza markalı ürünlerin gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcılarının toplam hacmi içindeki payı tutar ve adet bazında incelenmiş, ayrıca üst ürün grupları itibarıyla dağılımı ortaya konulmuştur.

E-Ticarette İkinci El Araç Satışı bölümünde, e-ticaret kapsamında gerçekleştirilen ikinci el araç satışlarının yakıt türü, marka, model, şanzıman tipi, donanım seviyesi ve motor hacmi gibi temel özellikler bazında dağılımı incelenmiştir. İkinci el araçların yaş dağılımına yer verilerek pazarın yapısına ilişkin genel bir görünüm sunulmuştur.

Sürdürülebilir E-Ticaret bölümünde, sürdürülebilir e-ticaret hacminin sektörler bazındaki dağılımı ile yenilenmiş ve ikinci el ürün satışlarına ilişkin göstergeler sunulmuştur. İşletmelerin sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelik yaklaşımları incelenmiş, bu uygulamaların satış kanalı, çalışan sayısı, işlem hacmi ve sektörlere göre dağılımı değerlendirilerek e-ticarette sürdürülebilirlik eğilimlerine ilişkin genel bir çerçeve ortaya konulmuştur.

Gönderi İstatistikleri bölümünde, kargo teslim süreleri ve bu sürelerin gün bazındaki dağılımı incelenmiş, şehir içi teslimat oranları ortaya konulmuştur. Gönderi yoğunluğu iller ve ilçeler bazında değerlendirilmiş, en fazla kargo gönderen ve alan bölgeler belirlenmiştir. Bununla birlikte, iller arası teslimat sürelerine ilişkin karşılaştırmalar ile kargo hareketliliğinin coğrafi dağılımı haritalar aracılığıyla sunulmuş, kişi başına düşen kargo gönderi yoğunluğu gibi göstergelerle lojistik yapıya ilişkin genel bir görünüm ortaya konulmuştur.

E-Ticaret İşletmelerinde Yapay Zekâ Kullanımı bölümünde, Ticaret Bakanlığımızca yapılan ankete katılan işletmelerin sektörel, coğrafi ve yapısal özellikleri ortaya konulmuş, işletmelerin yapay zekâyâ yönelik farkındalık düzeyi ve kullanım durumları incelenmiştir. İşletmelerin kullandıkları yapay zekâ uygulamaları, bu alanda attıkları adımlar değerlendirilmiş, yapay zekâ kullanımını sınırlayan unsurlar ile organizasyonel yapıdaki yansımaları ele alınmıştır. Bununla birlikte, etik yaklaşımlar, gelecekteki kullanım eğilimleri ile dijital güvenlik ve sosyal medya kullanımına ilişkin göstergeler üzerinden işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerine dair genel bir görünüm sunulmuştur.

Raporun son bölümü olan **Ekonometrik Bakış Açısı** bölümünde, sektörler arasındaki ilişkiler Granger nedensellik testi sonuçları üzerinden ele alınmış, tematik sektörlerle ilişkin varyans ayrıştırma bulguları sunulmuştur. Bu bölüm, e-ticaret dinamiklerinin sektörel etkileşimler çerçevesinde değerlendirilmesine imkân sağlamaktadır.

Bu çerçevede “Türkiye’de E-Ticaretin Görünümü Raporu 2025”, e-ticaret ekosistemine ilişkin çok boyutlu verileri bir araya getirerek sektörün mevcut durumuna ışık tutmayı ve tüm paydaşlar için yol gösterici bir referans kaynağı sunmayı hedeflemektedir.

Çağatay Yasin KARABOĞA
Elektronik Ticaret Daire Başkanı



TEMEL İSTATİSTİKLER

1

● BÖLÜM

Temel İstatistikler

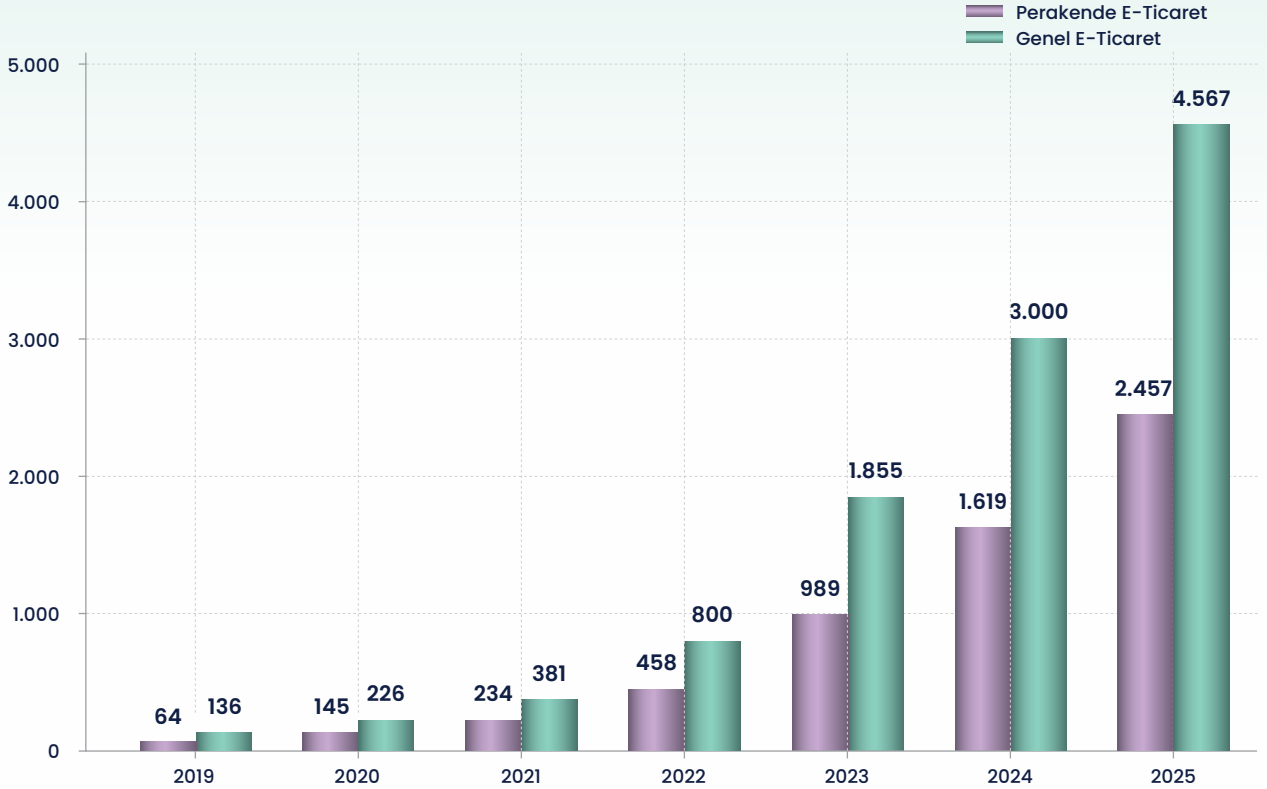
Türkiye’de e-ticaret hacmi 2025 yılında da büyümesini sürdürerek bir önceki yıla göre **%52,2** artışla **4,57 trilyon TL**’ye ulaşmıştır. Bu veriler, e-ticaret ekosisteminin 2025 yılında da güçlü seyrini koruduğunu ve e-ticaretin ekonomik faaliyetler içindeki ağırlığını artırmaya devam ettiğini göstermektedir. Perakende e-ticaret hacmi ise bir önceki yıla göre **%51,8** artarak **2,46 trilyon TL**’ye ulaşmıştır. Perakende e-ticarette gözlenen artış, tüketicilerin dijital kanallara yöneliminin sürdürüğüne işaret etmektedir.

↗ **%52,2**

Yıllık **artış oranı**

₺ ↗ **4,57 trilyon TL**

Genel **e-ticaret hacmi**



Grafik 1. Genel ve Perakende E-Ticaret Hacminin Yıllara Göre Değişimi (milyar TL)

Grafik 1, 2019 ile 2025 yılları arasında Türkiye'deki genel ve perakende e-ticaret hacminin yıllık değişimini göstermektedir. 2025 yılında bir önceki yıla göre genel e-ticaret hacmi, **%52,2** oranında artarak **4,57 trilyon TL**'ye, perakende e-ticaret hacmi ise **%51,8** artarak **2,46 trilyon TL**'ye ulaşmıştır.

Genel e-ticaret hacminin 2019-2025 yılları arasındaki yıllık bileşik büyüme oranı **%79,6** olarak gerçekleşmiştir. Perakende e-ticaret hacminin 2019-2025 yılları arasındaki yıllık bileşik büyüme oranı ise **%83,7** olmuştur.

↗ **%79,6**

E-Ticaret Hacminin
2019-2025 Yılları Arasındaki
Yıllık Bileşik Büyüme Oranı

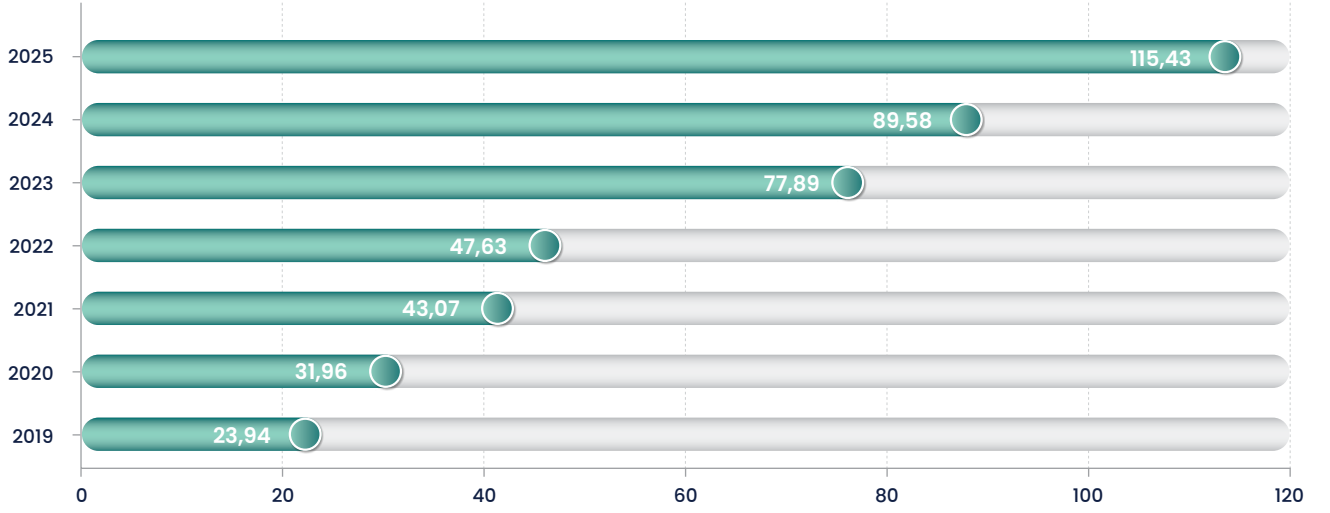
↗ **%83,7**

Perakende E-Ticaret Hacminin
2019-2025 Yılları Arasındaki
Yıllık Bileşik Büyüme Oranı



Grafik 2. Genel ve Perakende E-Ticaret İşlem Sayısının Yıllara Göre Değişimi (milyar adet)

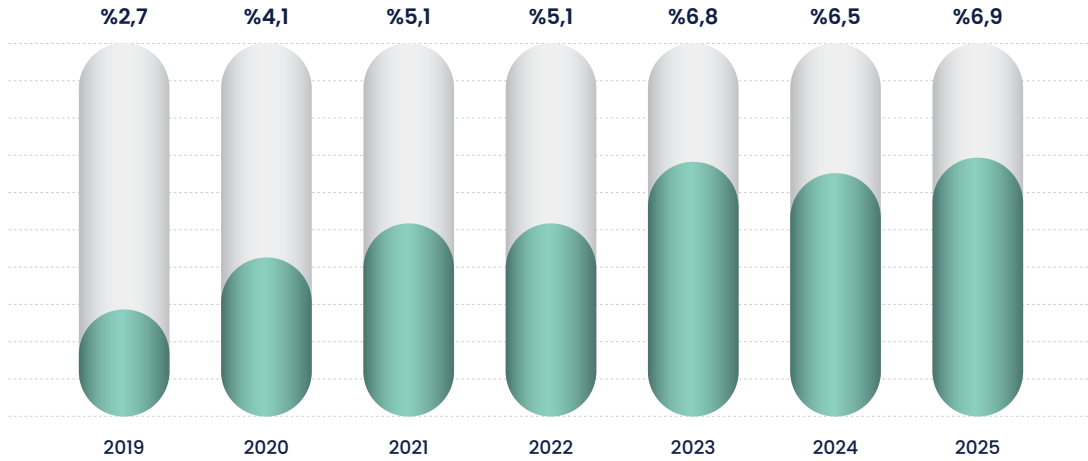
Grafik 2, 2019 ile 2025 yılları arasında Türkiye'deki genel ve perakende e-ticaret işlem sayılarını yıllar itibarıyla göstermektedir. Genel e-ticaret işlem sayısı 2025 yılında **5,94 milyar adede** ulaşmıştır. Perakende e-ticaret işlem sayısı ise **1,94 milyar adet** olarak gerçekleşmiştir.



Grafik 3. Genel E-Ticaret Hacminin ABD Doları Bazında Değişimi¹ (milyar dolar)

Grafik 3, 2019-2025 yılları arasında Türkiye'deki genel e-ticaret hacminin ABD doları bazında yıllık değişimini göstermektedir.

2019 yılında **23,94 milyar ABD doları** olan e-ticaret hacmi, her yıl istikrarlı bir şekilde artarak 2024 yılında **89,58 milyar ABD dolarına**, 2025 yılında ise önceki yıla göre **%28,9** artışla **115,43 milyar ABD dolarına** yükselmiştir. Dolar bazında e-ticaret hacminin 2019-2025 yılları arasında yıllık bileşik büyüme oranı **%30** olarak gerçekleşmiştir.

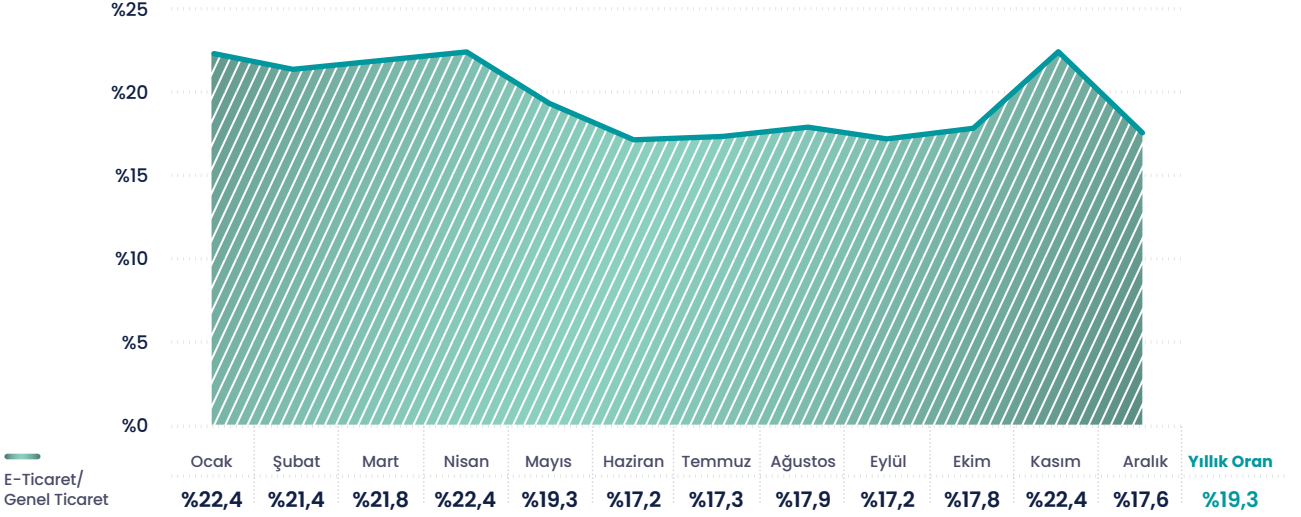


Grafik 4. E-Ticaretin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı (%)

Grafik 4 incelendiğinde, 2025 yılında yurt içinde gerçekleşen e-ticaret hacminin, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 63 trilyon 20 milyar 905 milyon TL olarak açıklanan gayrisafi yurt içi hasıla (GSYH) içindeki payının **%6,9** seviyesine ulaştığı görülmektedir.

¹ Raporda ABD doları cinsinden yer alan tüm hesaplamalar yapılırken ilgili dönemlere ait günlük döviz kuru kullanılmıştır.

E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı



Grafik 5. E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)

E-ticaretin genel ticaret içindeki payı, 2025 yılı genelinde **%19,3** olarak gerçekleşmiştir. Bu oran, e-ticaretin toplam ticaret içindeki konumunun güçlü seyrini koruduğunu göstermektedir.

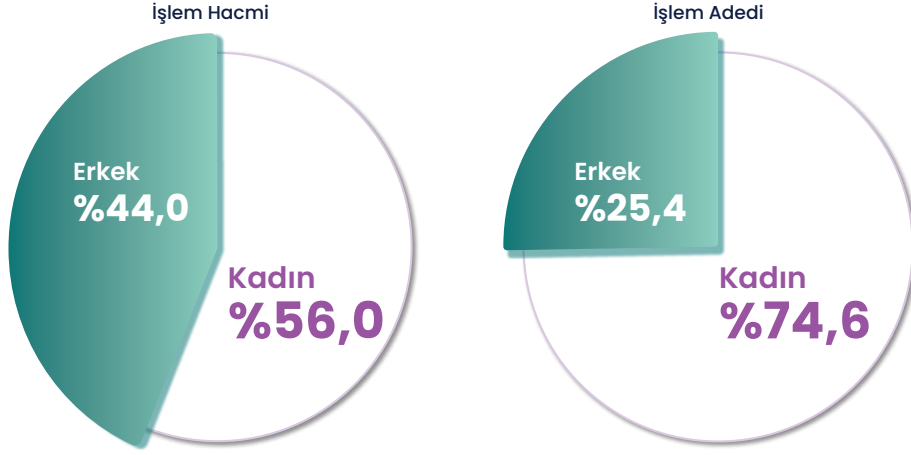
Aylık bazda incelendiğinde ise yıl içinde dalgalanmalar gözlemlenmiştir. Ocak ayında **%22,4**, Şubat ayında **%21,4**, Mart ayında **%21,8** ve Nisan ayında **%22,4** seviyelerinde gerçekleşen oranların, Mayıs ayından itibaren düşüş eğilimine girerek yaz aylarında %17-18 bandında dengelendiği görülmektedir. Kasım ayında kampanya etkisiyle oran yeniden **%22,4** seviyesine yükselirken, bir önceki ayda gerçekleşen yoğun alışveriş döneminin bir sonucu olarak, tüketicilerin Aralık ayında e-ticaret harcamalarını azalttığı değerlendirilmektedir.²



² E-ticaret hacminin genel ticaret hacmine oranı genel ticarete ilişkin NACE bazında reel tutarlar üzerinden elde edilmiştir. Bu hesaplama yapılırken genel ticarete ilişkin e-ticaretin konusuna giren NACE kodlarında yer alan tutarlar dikkate alınmıştır.

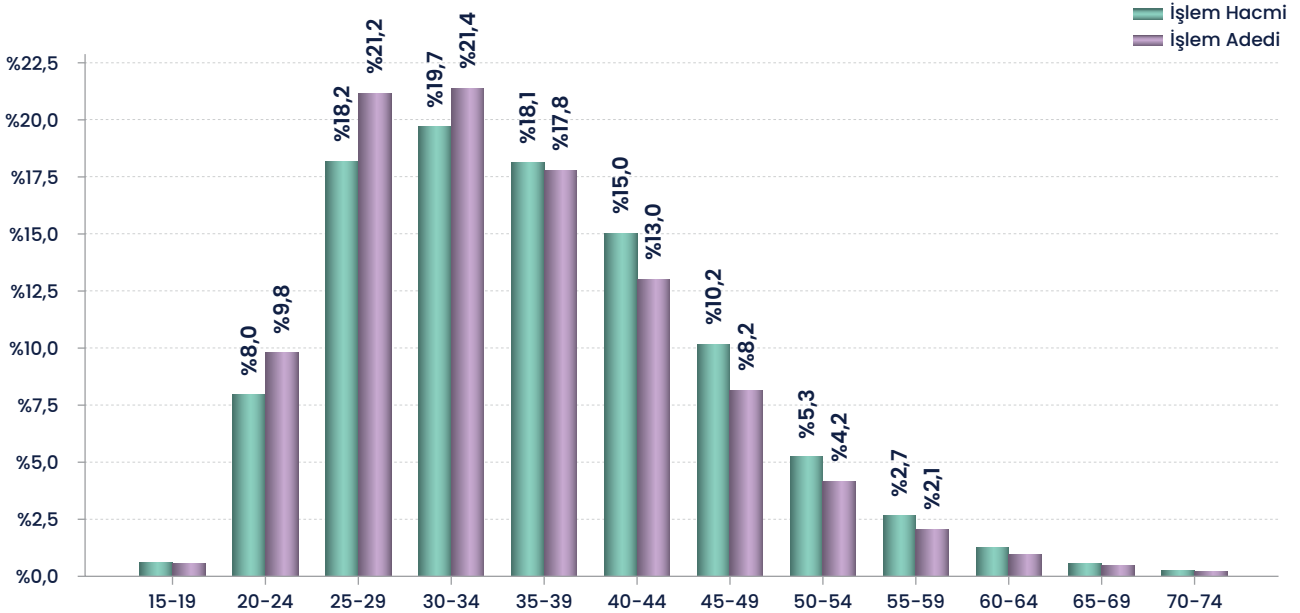
E-Ticarette Temel Tüketici İstatistikleri

E-Ticaret Harcamalarının Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı



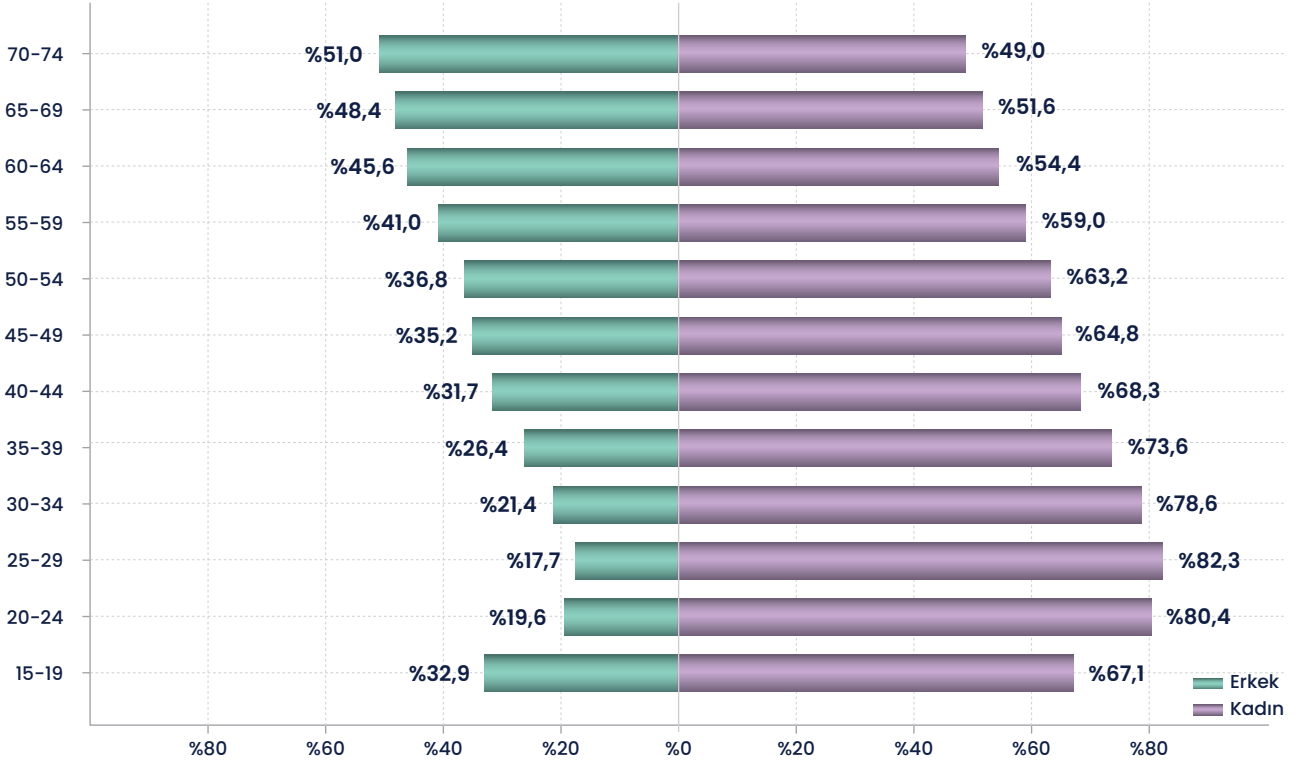
Grafik 6. E-Ticaret Harcamalarının Cinsiyete Göre İşlem Hacmi ve İşlem Adedi Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)

2025 yılı itibarıyla pazar yerleri üzerinden gerçekleşen e-ticaret harcamalarının **%56'sı** kadın kullanıcılar tarafından yapılmıştır. Erkek kullanıcılar ise **%44'lük** bir paya sahiptir. İşlem adedi olarak bakıldığında ise pazar yerlerinden yapılan toplam işlem adedinin **%74,6'sı** kadın; **%25,4'ü** ise erkek kullanıcılar tarafından gerçekleştirilmiştir.



Grafik 7. E-Ticaret Harcamalarının Yaş Gruplarına Göre İşlem Hacmi ve İşlem Adedi Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)

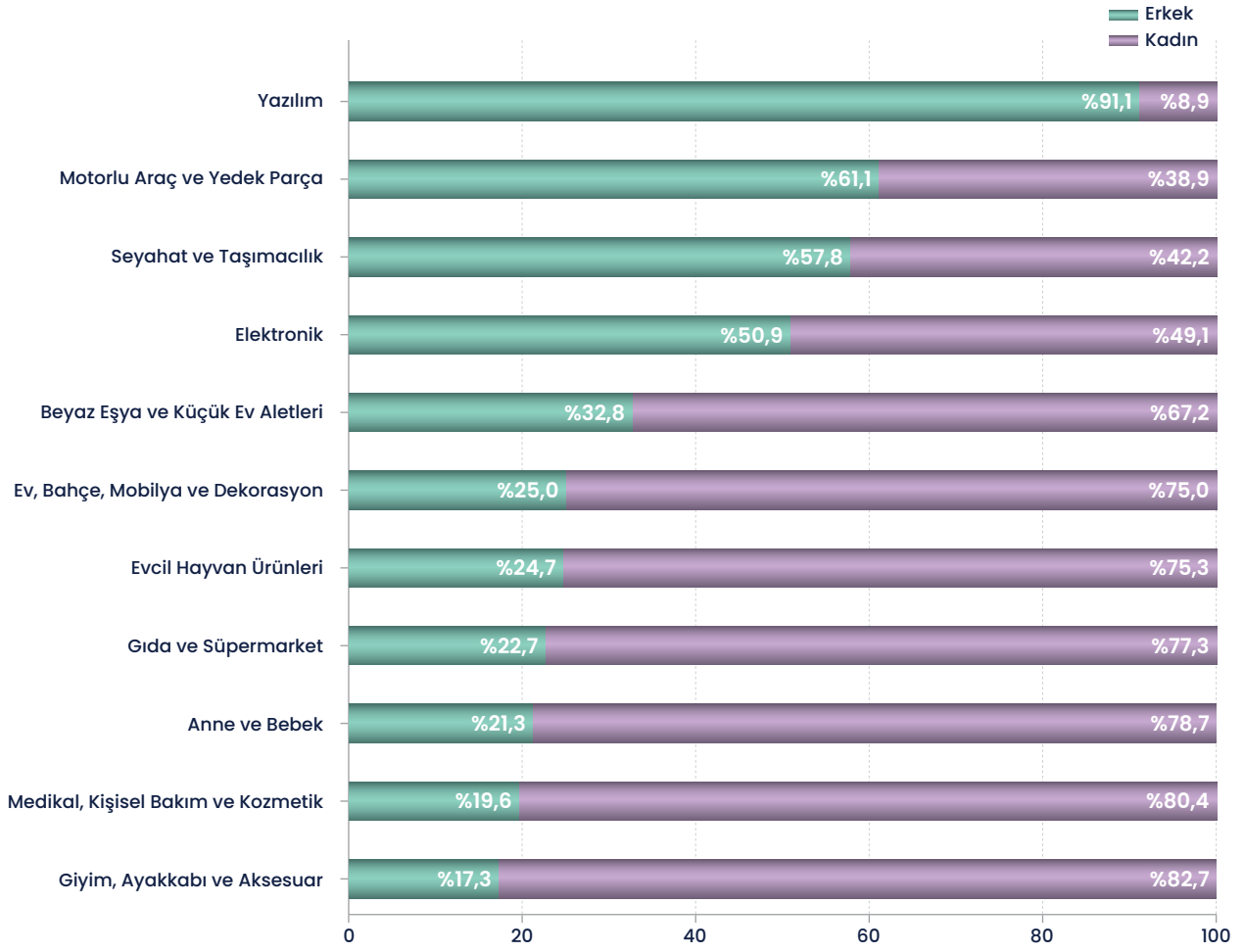
2025 yılı verilerine göre, yaş gruplarında e-ticaret harcamalarının işlem hacmi ve işlem adedi dağılımında en yüksek oranlar 25-34 yaş aralığında görülmektedir. 35-39 yaş aralığında e-ticaret harcamaları hacim ve adet yönünden azalmaya başlamaktadır. 50 yaş ve üzeri yaş gruplarının harcamalarının, toplam harcamalar içindeki oranı belirgin şekilde düşmektedir.



Grafik 8. Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre E-Ticaret Harcamalarının Dağılımı (% 2025; pazar yerleri)

2025 yılı verilerine göre, e-ticaret harcamalarının yaş grubu ve cinsiyete göre dağılımında kadın kullanıcı oranının özellikle 25-29 yaş grubunda **%82,3** ile en yüksek seviyeye ulaştığı, aynı yaş grubunda erkek kullanıcı oranının ise **%17,7** düzeyinde kaldığı görülmektedir. 25-44 yaş aralığında kadın kullanıcı oranı %68-82 bandında yüksek seyrederken, 30 yaş sonrasında kadın kullanıcılar için bu oran kademeli olarak azalmaktadır. 65 yaş ve üzeri gruplarda ise cinsiyetler arasındaki harcama oranı farkı oldukça azdır.

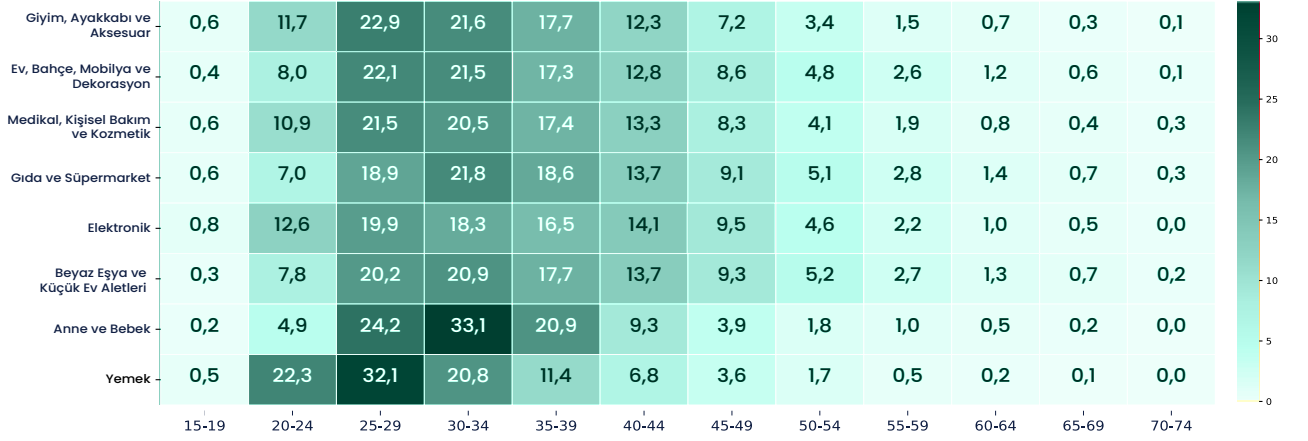




Grafik 9. E-Ticaret Harcamalarının Sektör Bazında Cinsiyete Göre Dağılımı (%; 2025; pazar yerleri)

2025 yılı verilerine göre, e-ticaret harcamalarının sektörel bazda cinsiyet dağılımı farklılıklar göstermektedir. Giyim, ayakkabı ve aksesuar, medikal, kişisel bakım ve kozmetik, anne ve bebek ile gıda ve süpermarket gibi sektörlerde kadın kullanıcıların oranı erkeklere göre belirgin şekilde daha yüksek seviyelerde gerçekleşmektedir. Buna karşın yazılım, motorlu araç ve yedek parça, seyahat ve taşımacılık ile elektronik sektörlerinde erkek kullanıcı oranı kadınlardan daha yüksek seyretmektedir. Bu veriler, e-ticaret harcamalarının cinsiyete göre sektör bazında farklılaştığını ve bazı sektörlerde belirgin bir kullanıcı eğilimi oluştuğunu göstermektedir.





Grafik 10. E-Ticaret Harcamalarının Sektörel ve Yaş Grubu Bazlı Isı Haritası (% , 2025; pazar yerleri)

Grafiğe göre, 25-39 yaş grubu aralığında sektörlerin tamamında harcama yoğunluğu görülmekte iken, özellikle 25-29 yaş grubunda yemek sektörü ile 30-34 yaş grubunda anne ve bebek sektörünün öne çıktığı görülmektedir.



SEKTÖR
İSTATİSTİKLERİ

2

● BÖLÜM

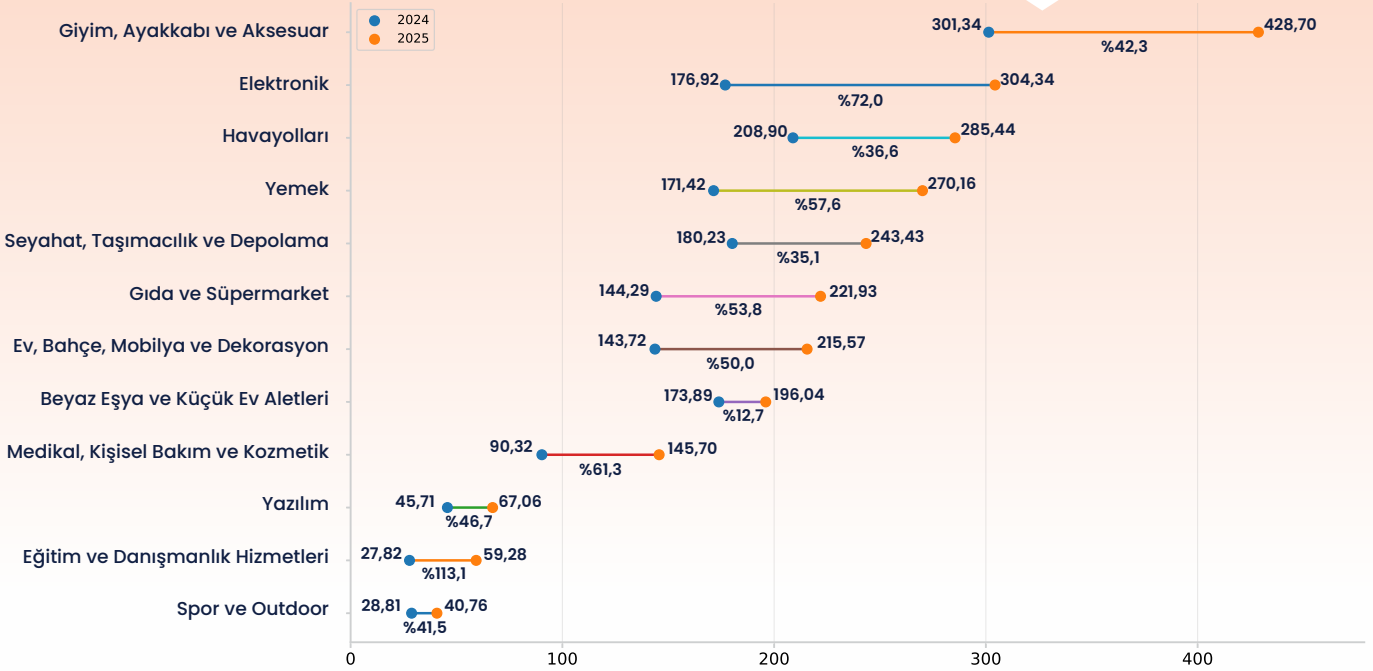
Sektör İstatistikleri

₺ 428,70 milyar TL

Giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörü e-ticaret hacmi

₺ 304,34 milyar TL

Elektronik sektörü e-ticaret hacmi



Grafik 11. Sektörel E-Ticaret Hacimleri ve Yıllık Değişim Oranları (% , milyar TL, 2024-2025)

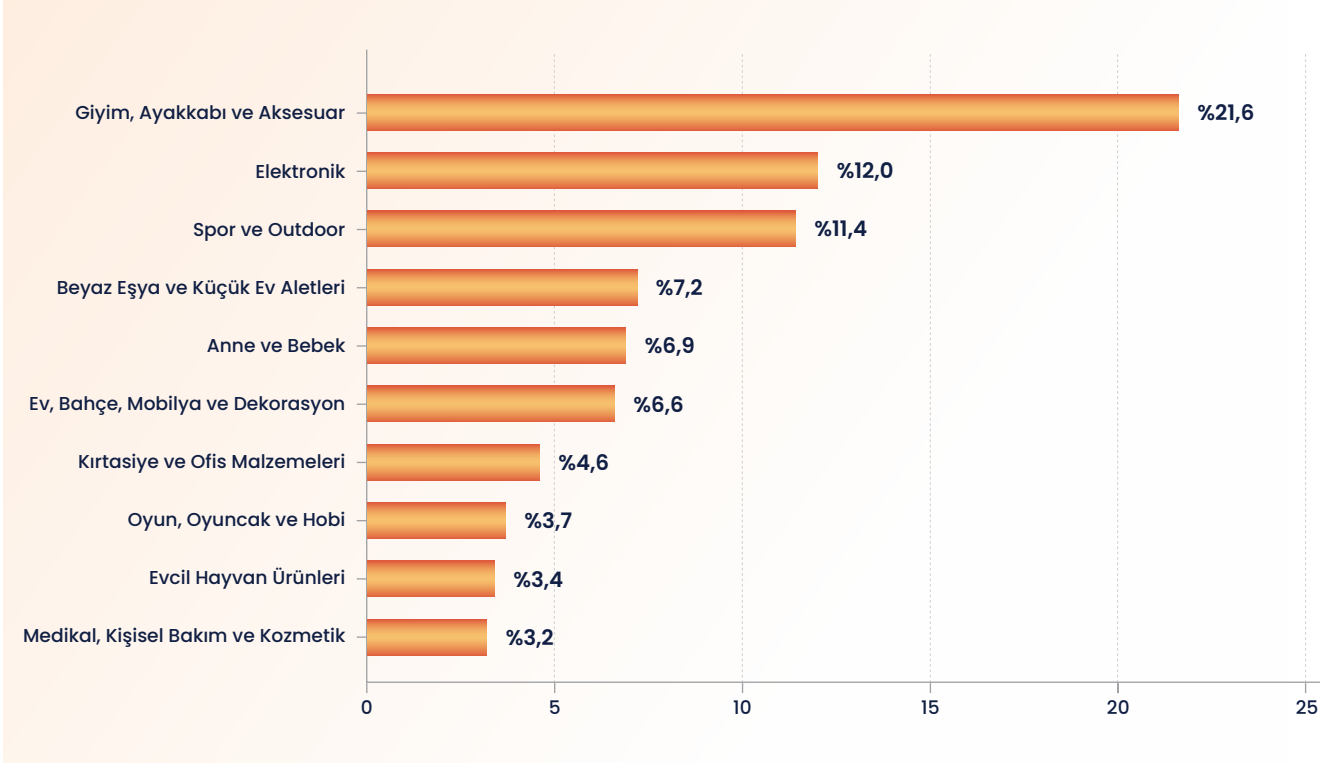
Grafik 11 incelendiğinde giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörünün **428,70 milyar TL** ile ilk sırada yer aldığı görülürken bu sektörü **304,34 milyar TL** ile elektronik, **285,44 milyar TL** ile havayolları ve **270,16 milyar TL** ile yemek sektörleri izlemektedir.

₺ 285,44 milyar TL

Havayolları sektörü e-ticaret hacmi

₺ 270,16 milyar TL

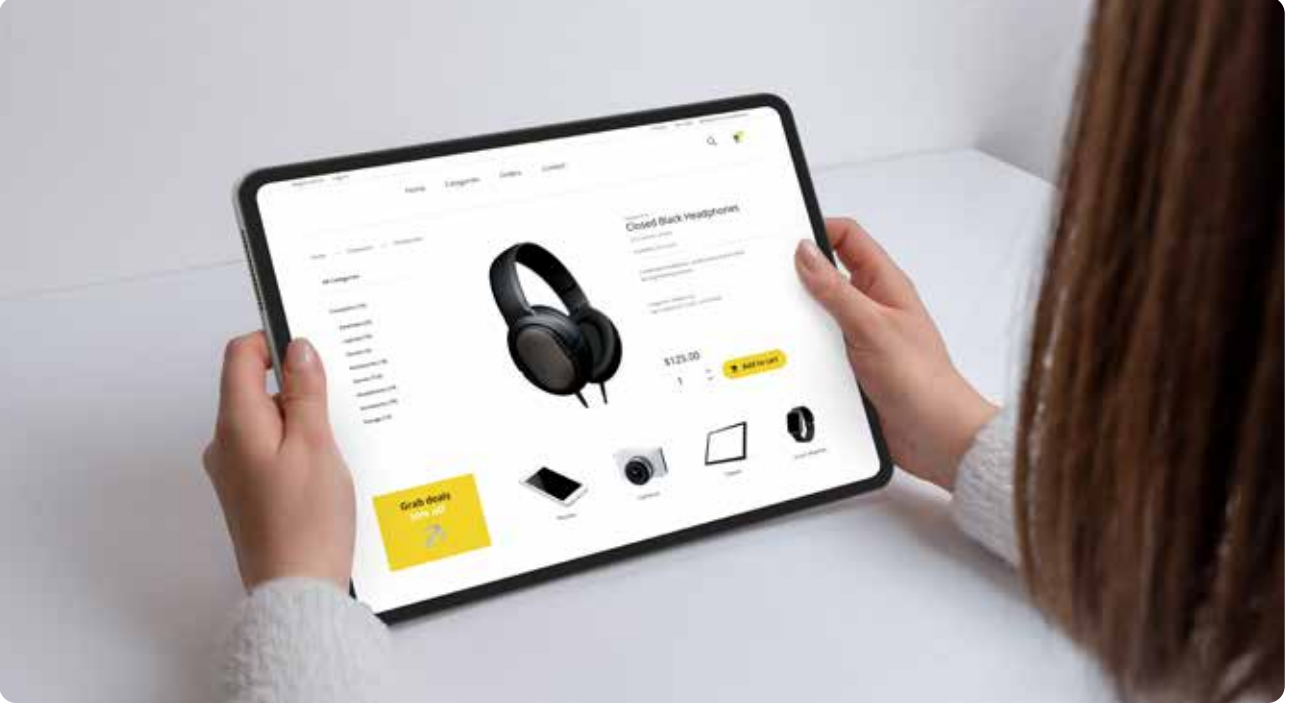
Yemek sektörü e-ticaret hacmi



Grafik 13. Sektörlere Göre İptal ve İade Oranları (% , 2025)

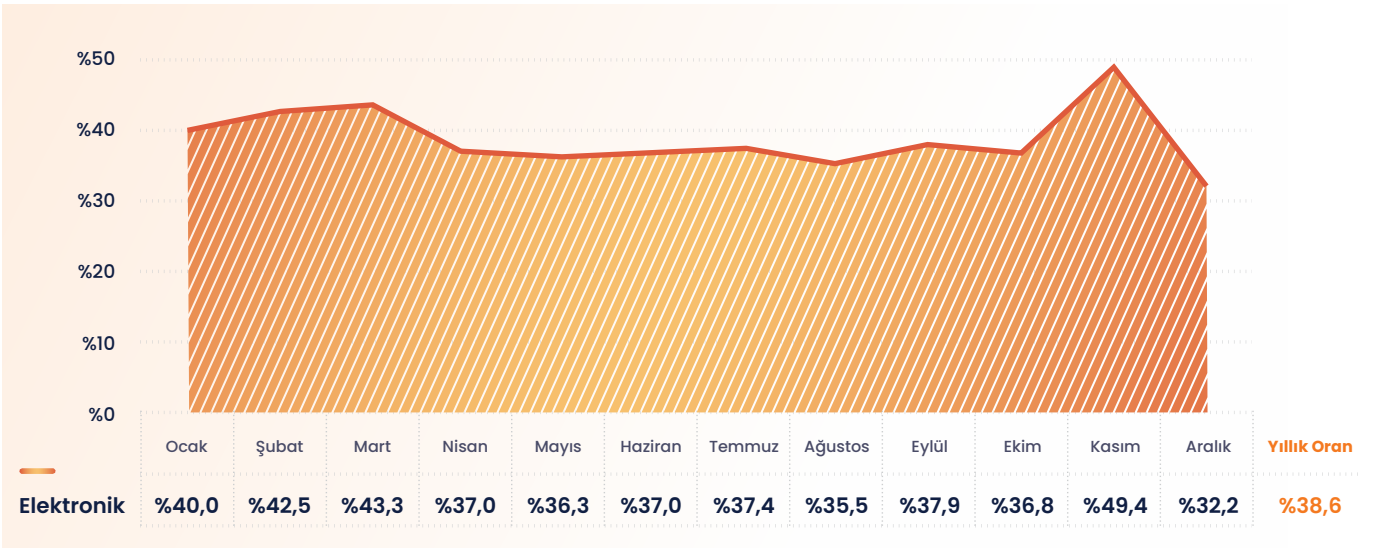
Grafik 13'e göre en yüksek iptal ve iade oranı **%21,6** ile giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörüne aittir. Bu sektörü sırasıyla elektronik, spor ve outdoor, beyaz eşya ve küçük ev aletleri ile anne ve bebek sektörleri takip etmektedir.





1. Elektronik

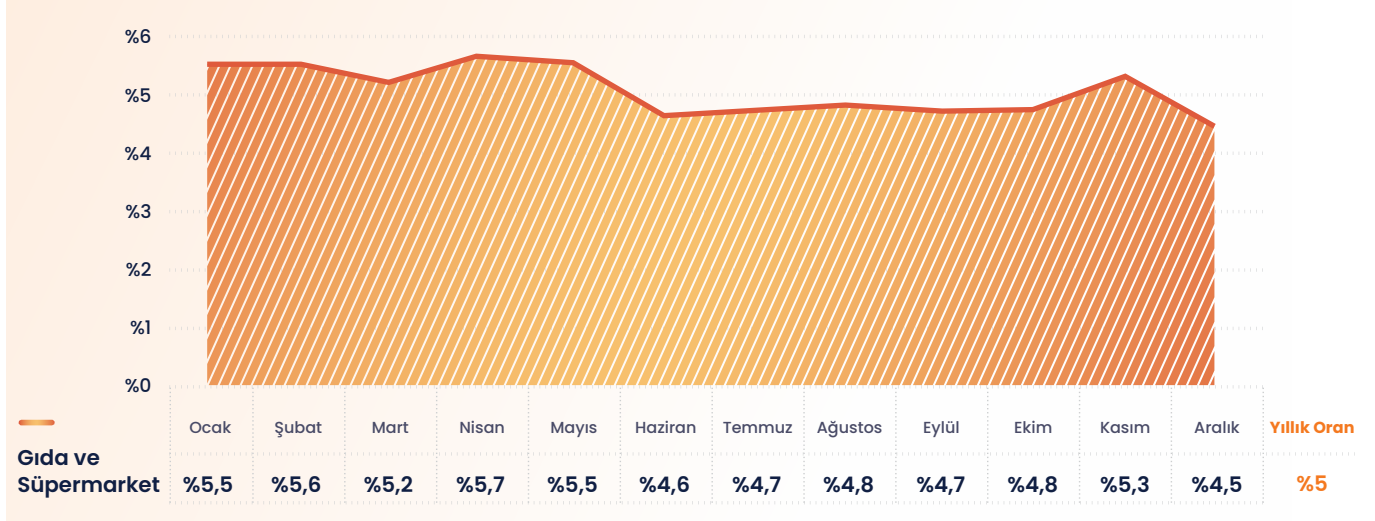
Elektronik sektöründe e-ticaretin genel ticaret içindeki payı yıl genelinde **%38,6** olarak gerçekleşmiştir. Kasım ayında bu oran **%49,4**'e çıkarak zirve yapmıştır. Aralık ayında ise düşüş gözlemlenmiştir. Genel olarak yıl boyunca istikrarlı bir seyir izlenmiş olup talebin dönemsel kampanyalarla tetiklendiği değerlendirilmektedir.



Grafik 14. Elektronik Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)

2. Gıda ve Süpermarket

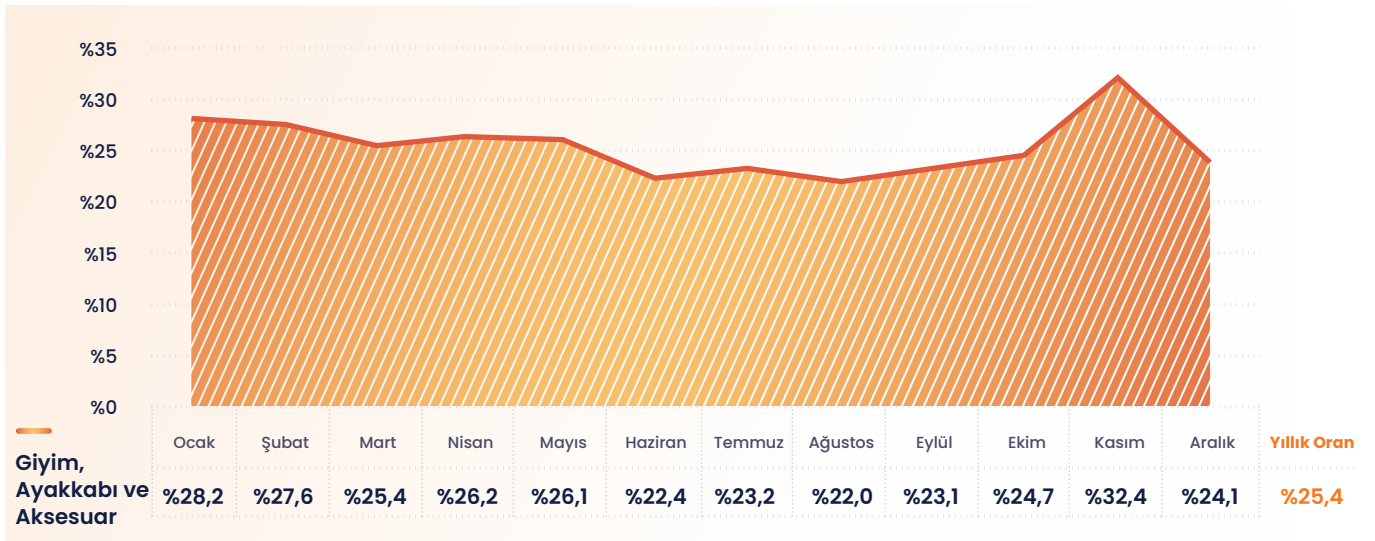
2025 yılında gıda ve süpermarket sektöründe e-ticaretin genel ticaret içindeki payı **%5** ile sınırlı kalmıştır. Tüm yıl boyunca istikrarlı bir grafik çizen sektör, mevsimsel etkilerden görece az etkilenmiştir. Geleneksel alışveriş alışkanlıklarının güçlü olduğu bu sektörde, dijitalleşme oranının daha düşük seyretmesi potansiyelin varlığını da ortaya koymaktadır.



Grafik 15. Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)

3. Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar

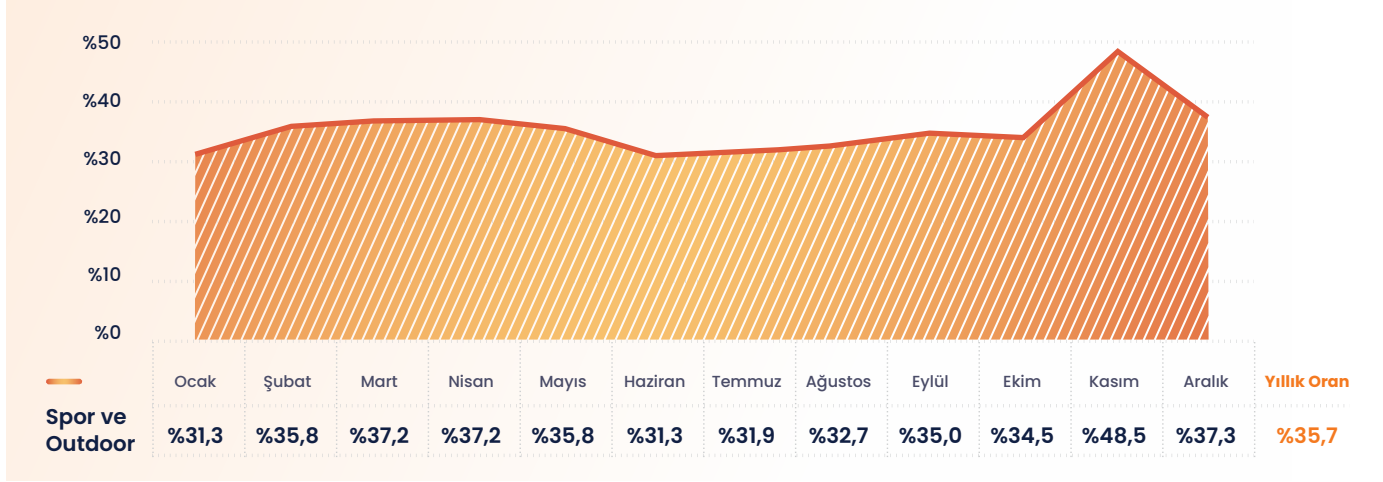
2025 yılında giyim, ayakkabı ve aksesuar sektöründe e-ticaretin genel ticaret içindeki payı **%25,4** seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu oran Kasım ayında **%32,4**'e çıkarak zirve yapmıştır. Özellikle sezon sonu kampanyaları ve indirim dönemlerinin bu artışı desteklediği değerlendirilmektedir.



Grafik 16. Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)

4. Spor ve Outdoor

2025 yılında spor ve outdoor ürünlerinde, e-ticaretin genel ticaret içindeki payı **%35,7** ile oldukça yüksek bir düzeydedir. Sektör, Kasım ayında **%48,5** ile zirve yapmış, Aralık ayında ise **%37,3** ile yılı tamamlamıştır.

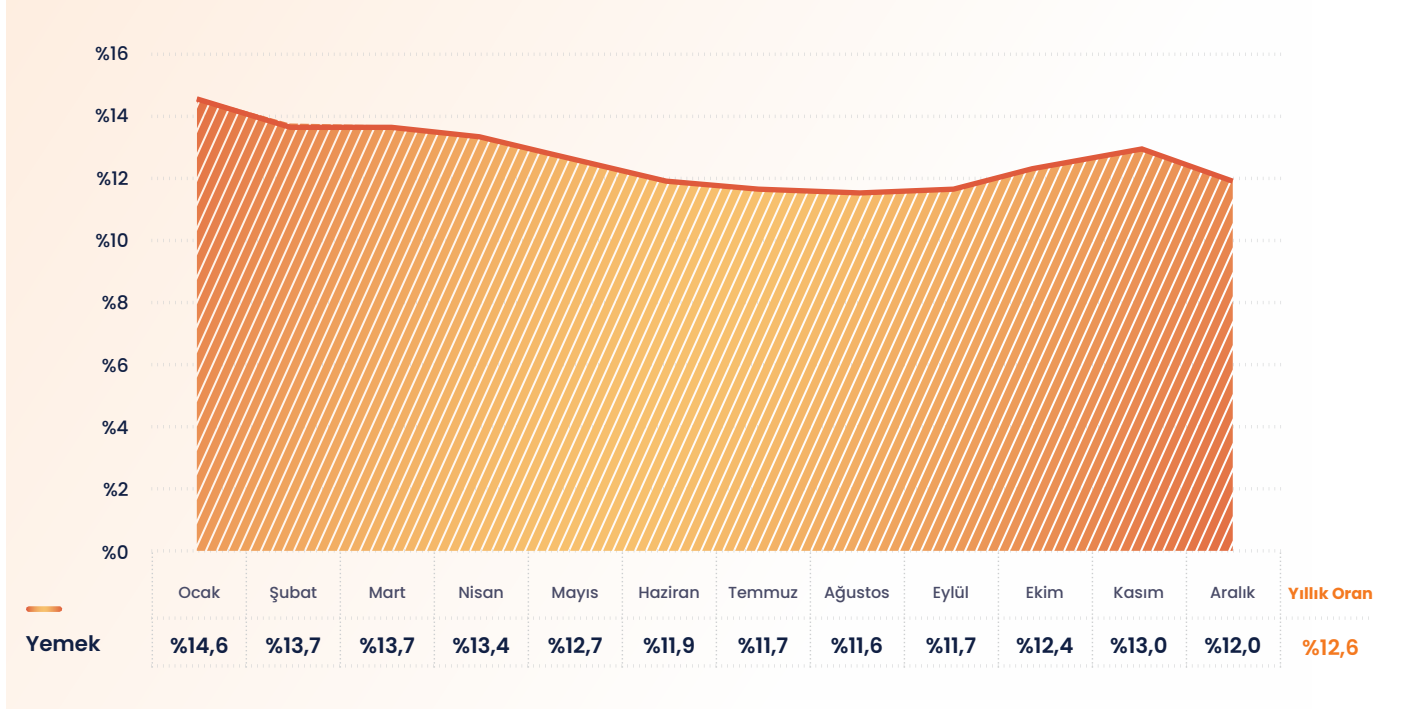


Grafik 17. Spor ve Outdoor Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)



5. Yemek

2025 yılında yemek sektöründe e-ticaretin genel ticarete oranı **%12,6**'dır. Sektör, yıl genelinde dengeli bir görünüm sergilemiştir. Yılın en yüksek oranı **%14,6** ile Ocak ayında, en düşük oranı ise **%11,6** ile Ağustos ayında kaydedilmiştir.



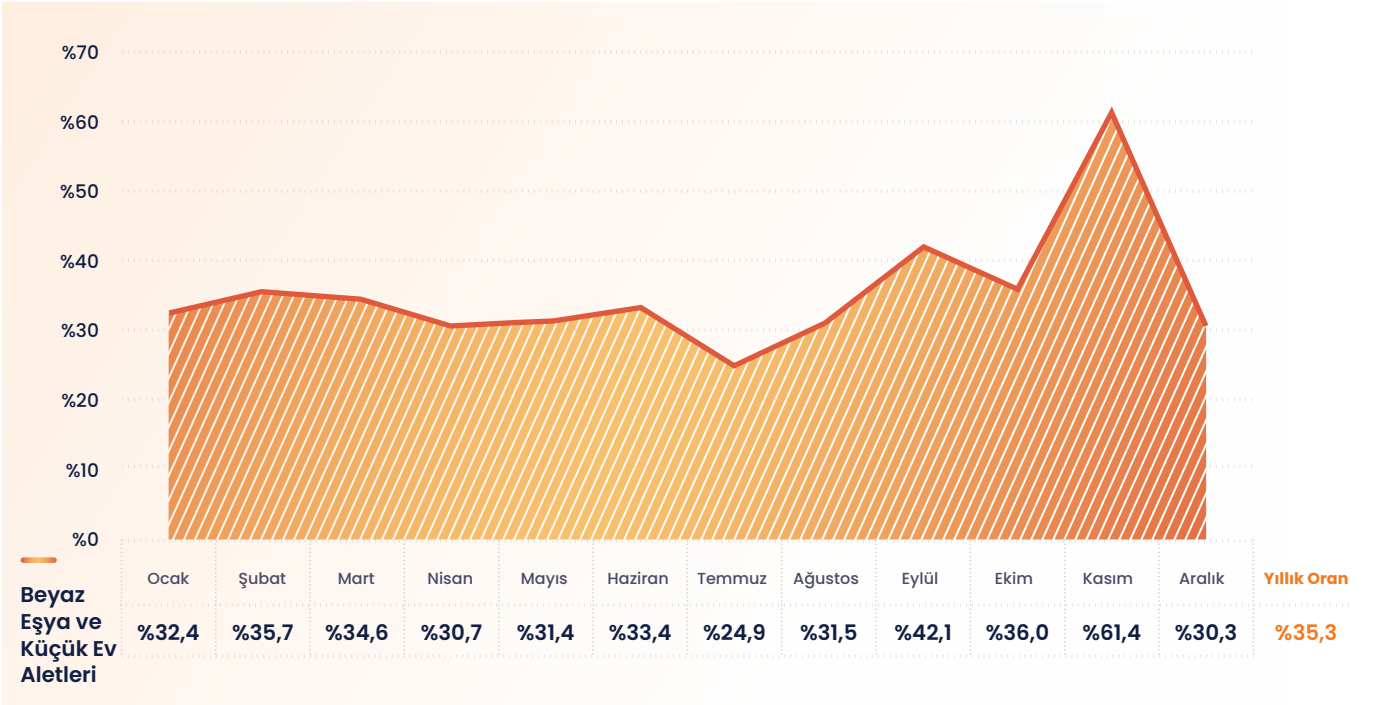
Grafik 18. Yemek Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)





6. Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri

Beyaz eşya ve küçük ev aletleri sektöründe e-ticaretin genel ticaret içindeki payı yıl genelinde **%35,3** olarak gerçekleşmiştir. Kasım ayında bu oran **%61,4**'e çıkarak zirve yapmış olup Temmuz ayında ise **%24,9** ile yılın en düşük oranı gözlemlenmiştir. Sektörün kampanyalara oldukça duyarlı olduğu değerlendirilmektedir.



Grafik 19. Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri Sektöründe E-Ticaretin Genel Ticarete Oranı (% , 2025)

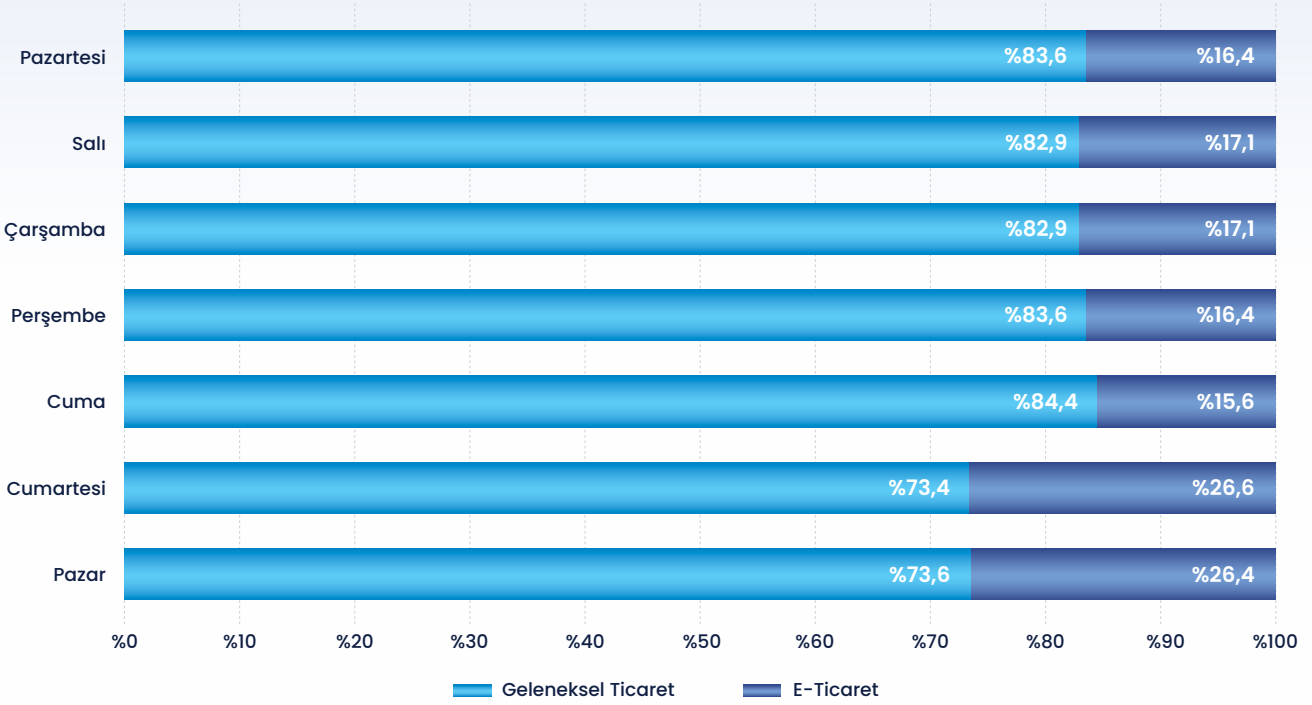
E-TİCARET İLE GELENEKSEL TİCARET

3

● BÖLÜM

E-Ticaret ile Geleneksel Ticaret

E-Ticaret ile Geleneksel Ticaretin Gün ve Saat Karşılaştırması

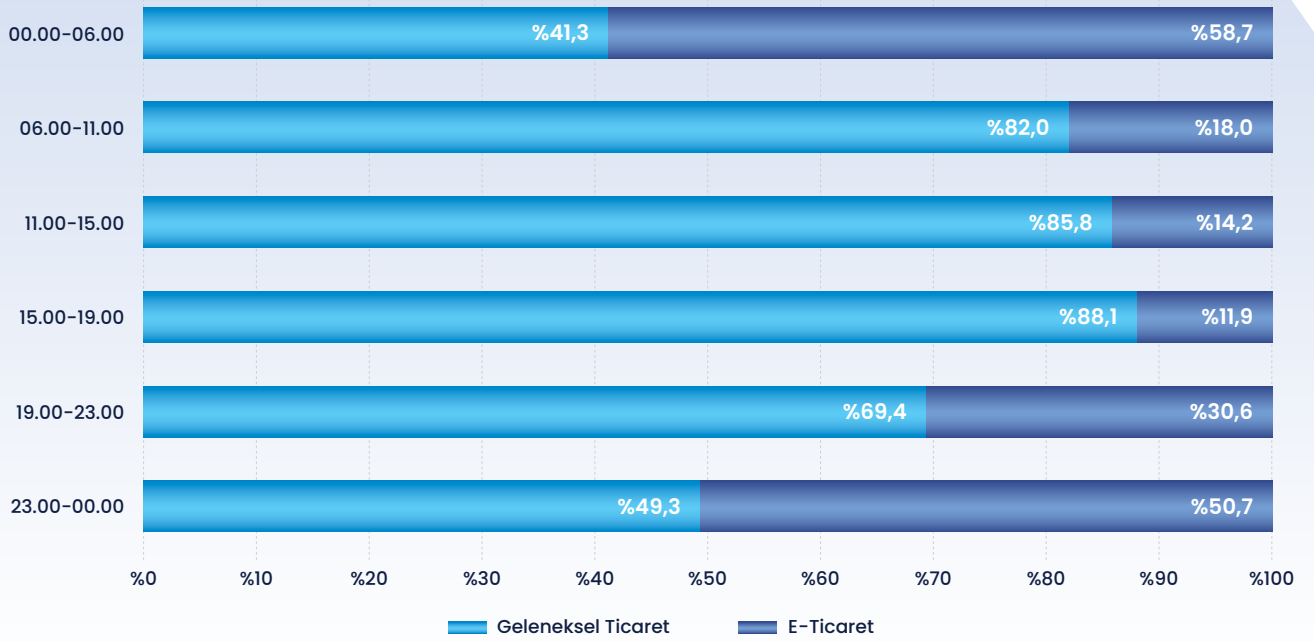


Grafik 20. Haftanın Günlerine Göre E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacminin Karşılaştırılması (% , 2025)

E-ticaret³ ve geleneksel ticaret⁴ hacimlerinin dağılımı incelendiğinde, hafta içi ve hafta sonu arasında belirgin farklılıklar ortaya çıkmaktadır. E-ticaretin hafta sonları özellikle cumartesi günü en yüksek orana ulaşması dikkat çekmektedir. Geleneksel ticaretle kıyaslandığında, cumartesi günü e-ticaretin payı **%26,6** ile en yüksek seviyeye ulaşmaktadır. Hafta içinde ise bu oran %15,6-17,1 bandında seyretmektedir. Bu durum, hafta sonu tüketicilerin fiziki mağaza yerine çevrim içi alışverişe yönelme eğilimini göstermektedir.

%26,6

Cumartesi günü
e-ticaretin payı



Grafik 21. Saat Aralıkları Bazında E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacminin Karşılaştırılması (% , 2025)

İşlem saatlerine göre e-ticaret ve geleneksel ticaret hacimlerinin dağılımları, tüketici davranışlarının gün içindeki değişimini yansıtmaktadır. Gece saatlerinde e-ticaretin payı **%58,7**'ye yükselmektedir. Bu durum e-ticaretin 7/24 erişilebilirlik avantajını ortaya koymaktadır. Akşam saatlerinde de benzer şekilde e-ticaretin payı gün içine göre artış göstermektedir.

%58,7

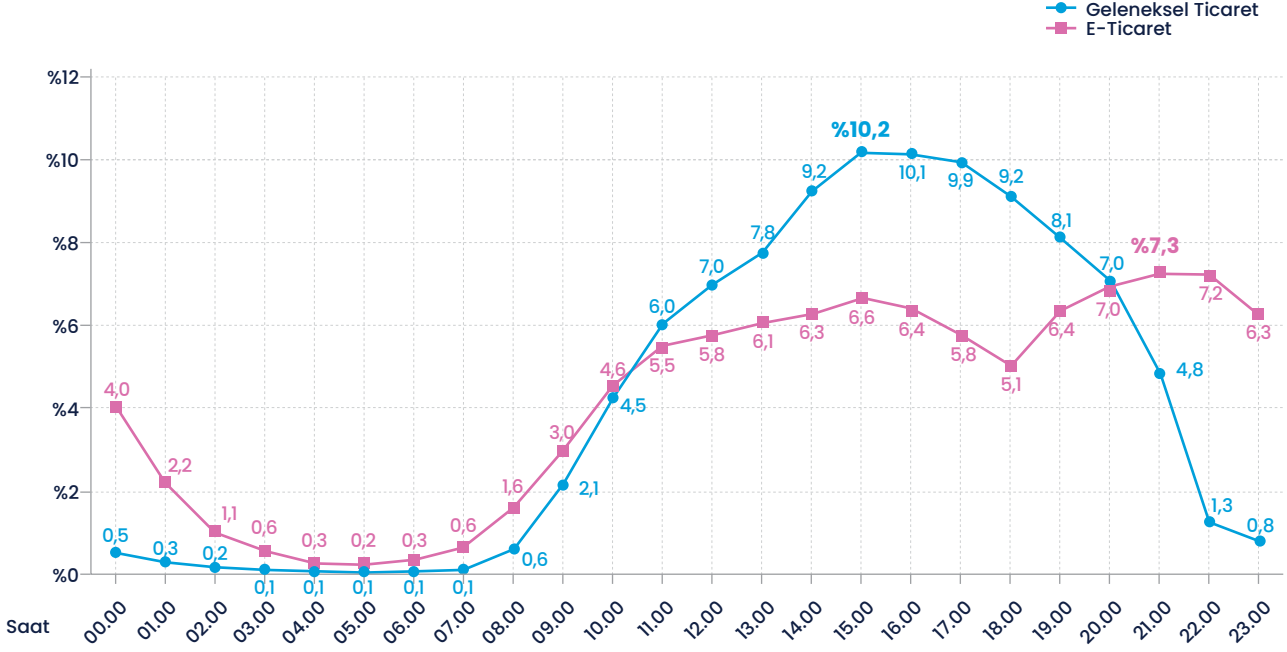
Gece saatlerinde
e-ticaretin payı

Bölümün devamında; elektronik, giyim, ayakkabı ve aksesuar ile gıda ve süpermarket sektörlerinin e-ticaret hacimlerinin geleneksel ticaret hacimleriyle saat ve haftanın günleri bazında karşılaştırması yapılmıştır. Bu karşılaştırma yapılırken hafta içi günlerindeki hacim toplanarak hafta içi değişkeni; hafta sonu günlerindeki hacim toplanarak da hafta sonu değişkeni oluşturulmuştur.

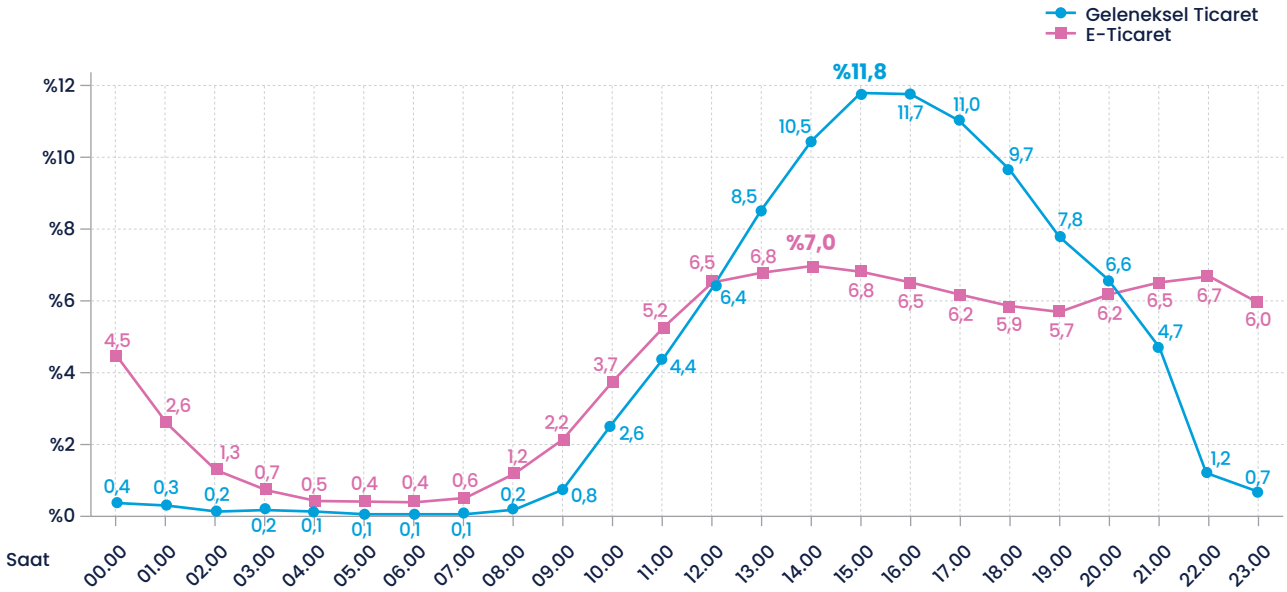
³ Yalnızca bu bölüme özel olarak e-ticaret sanal POS verileri üzerinden hesaplanmıştır.

⁴ Yalnızca bu bölüme özel olarak geleneksel ticaret fiziki POS verileri üzerinden hesaplanmıştır.

Elektronik

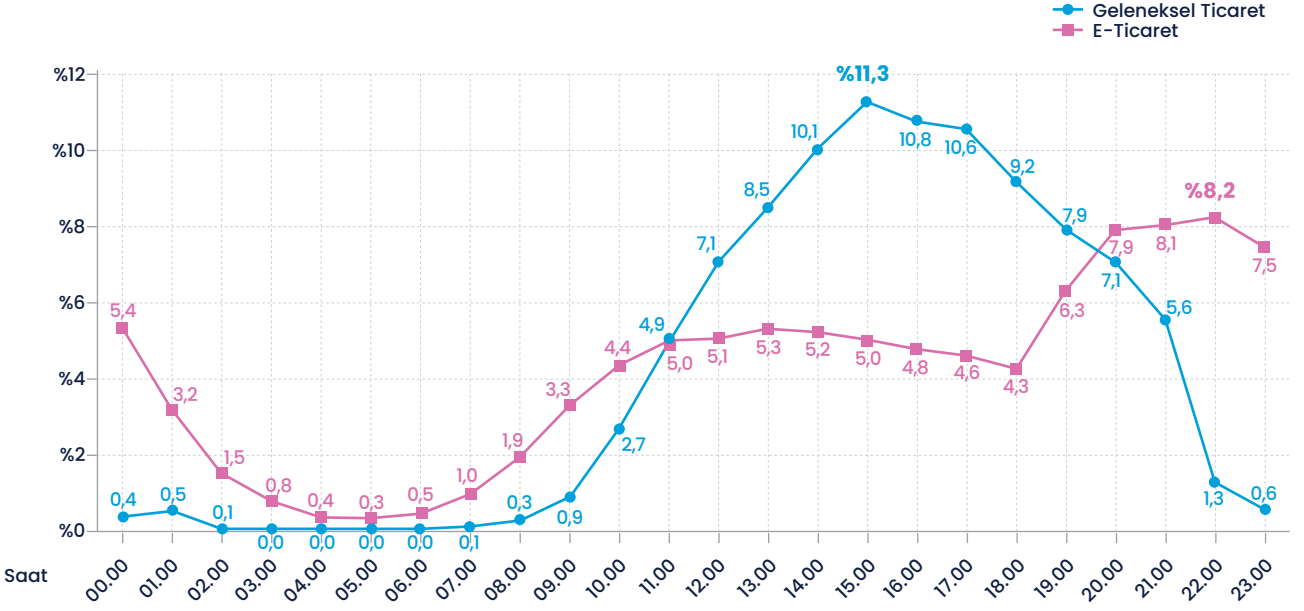


Grafik 22. Elektronik Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)

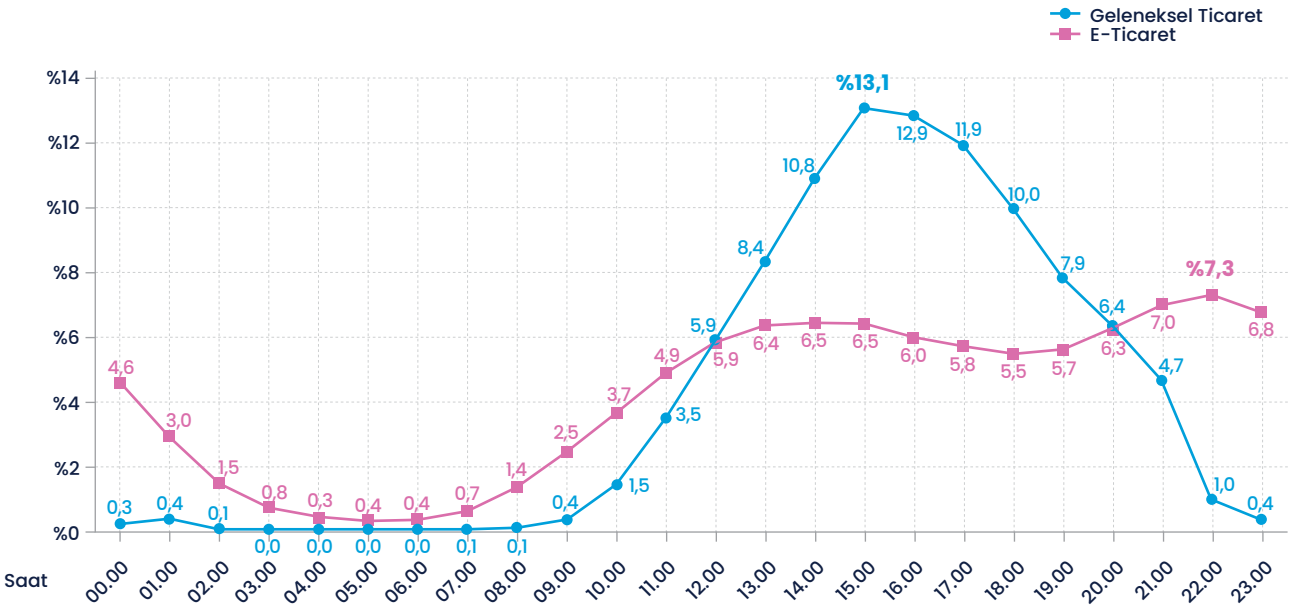


Grafik 23. Elektronik Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)

Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar

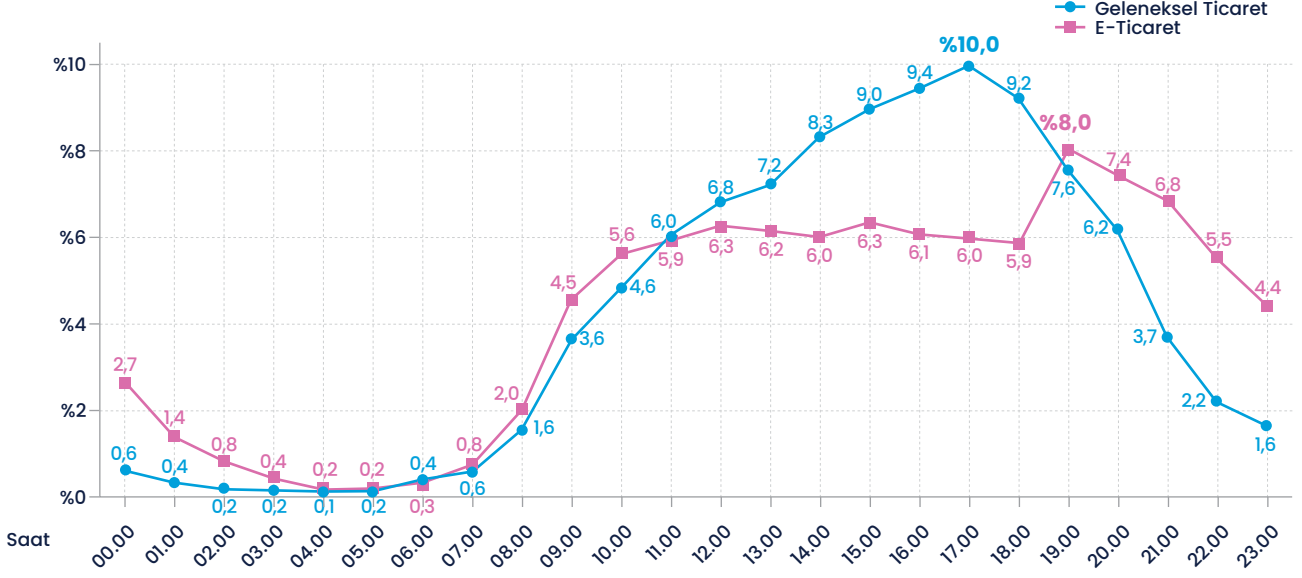


Grafik 24. Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)

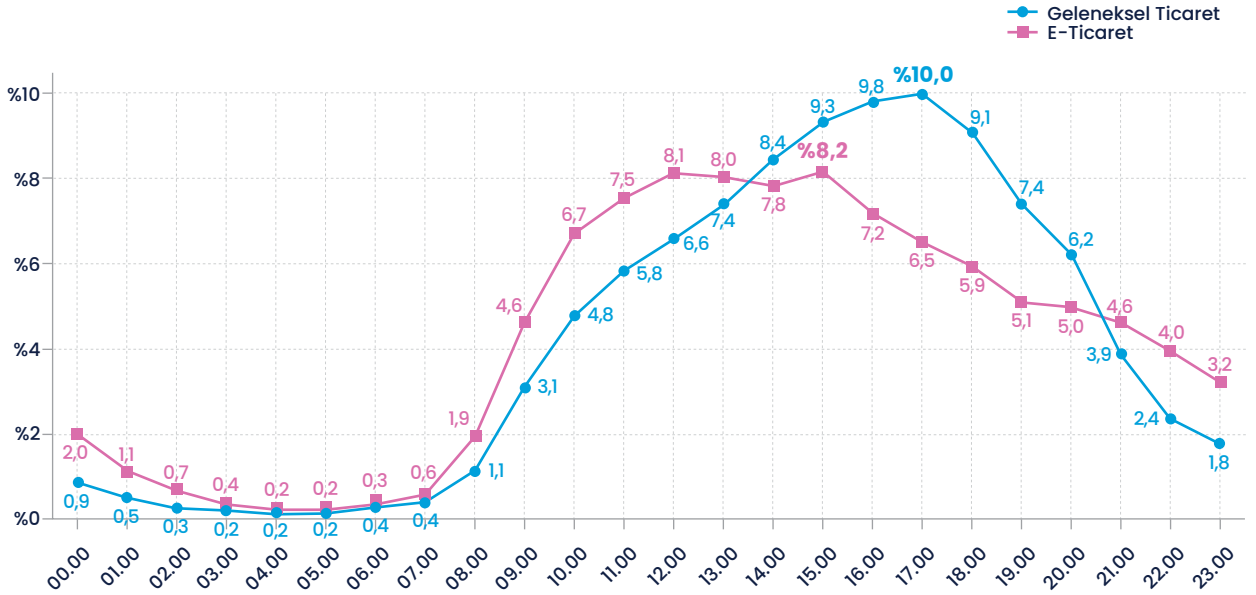


Grafik 25. Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)

Gıda ve Süpermarket



Grafik 26. Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta içi)



Grafik 27. Gıda ve Süpermarket Sektöründe E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret Hacimlerinin Gün İçindeki Dağılımı (% , hafta sonu)



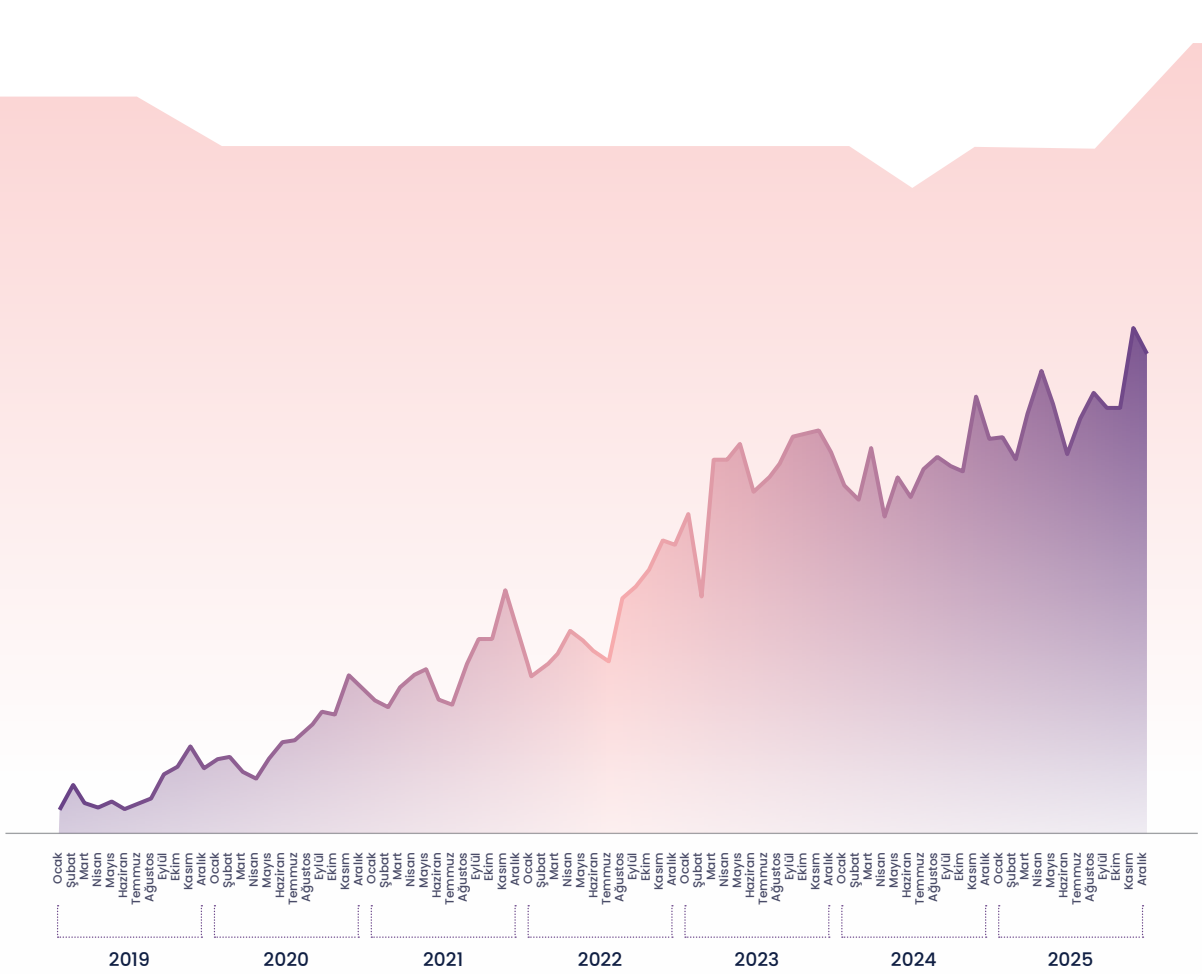
AYLIK VE GÜNLÜK
İSTATİSTİKLER

4

● BÖLÜM

Aylık ve Günlük İstatistikler

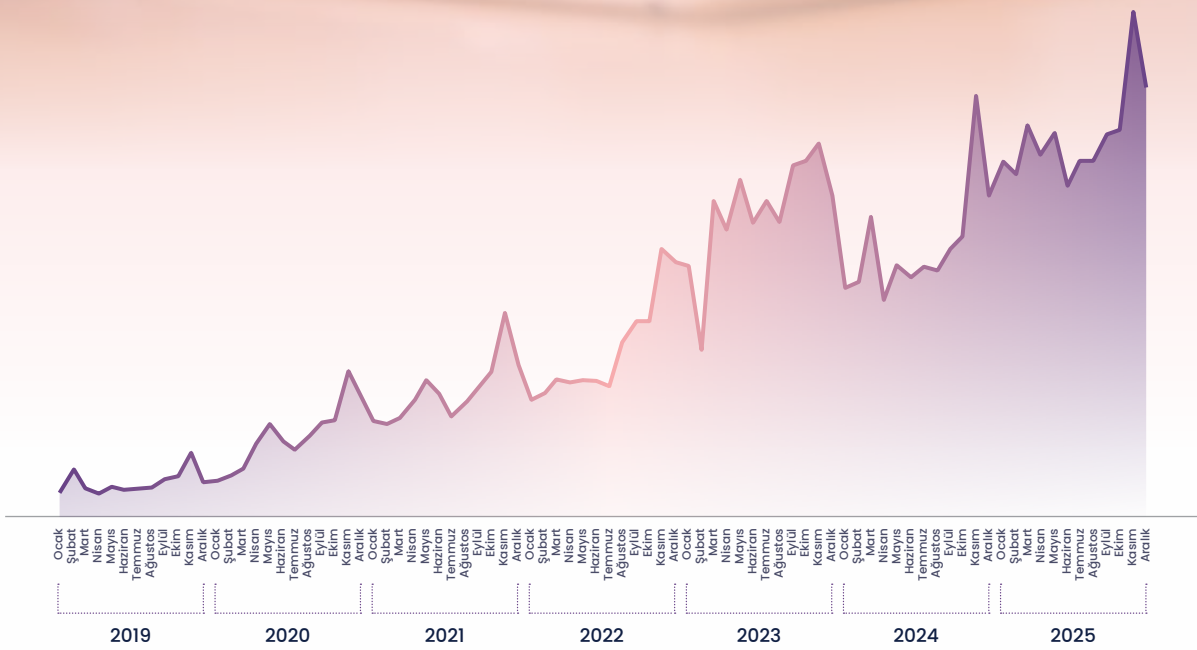
Aylık Bazda E-Ticaret Hacmi



Grafik 28. Reel E-Ticaret Hacminin Aylara Göre Eğilimi⁵

Grafik 28, Türkiye'deki reel e-ticaret hacminin aylara göre eğilimini göstermektedir. Grafikten de görülebileceği üzere genel e-ticaret hacmi 2019 yılından itibaren yıl bazında sürekli bir artış trendi sergilemektedir.

⁵ Reel e-ticaret hacmi yıllık Tüketici Fiyat Endeksinden (TÜFE) arındırılmış hacmi ifade etmektedir.

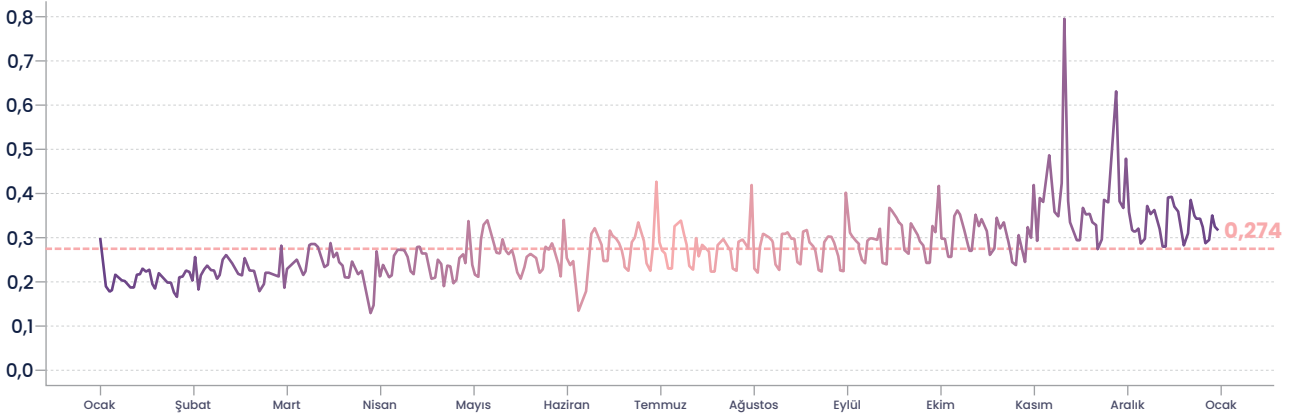


Grafik 29. Reel Perakende E-Ticaret Hacminin Aylara Göre Eğilimi

Grafik 29, Türkiye'deki reel perakende e-ticaret hacminin aylara göre eğilimini göstermektedir. Genel e-ticaret hacmindeki artış trendi perakende e-ticarette de görülmektedir. Grafik, perakende e-ticaretin zaman içinde önemli bir büyüme kaydettiğini göstermektedir.

Günlük Bazda E-Ticaret İşlem Sayısı

Yıl içinde tüm günlerde eşit sayıda e-ticaret işlemi yapılıyorsa günlük $1/365 = \%0,274$ oranına ulaşıldı. Grafik 30'daki günlük e-ticaret oranlarının $\%0,274$ oranından sapma boyutu, ilgili günlerdeki işlem sayısının ortalama işlem sayısından ne ölçüde farklılaştığını göstermektedir.



Grafik 30. Günlük Bazda İşlem Sayısı ve Ortalaması (% , 2025; pazar yerleri)

Grafik incelendiğinde, günlük işlem sayısının yıl içinde dalgalanma gösterdiği, ancak genellikle ortalama civarında seyrettiği gözlemlenmektedir. Öne çıkan bazı tarihlerde, işlem sayısının belirgin bir şekilde farklılaştığı görülmektedir; özellikle Kasım ve Aralık aylarında, işlem sayılarında büyük sıçramalar yaşanmıştır. Bu tepe noktalar, büyük kampanya dönemlerinin bir sonucu olarak meydana gelmiştir. Diğer taraftan, özellikle Mart ayının sonu ve Haziran ayında işlem sayılarında önemli azalmalar gerçekleşmiştir. Bu dip noktalar bayramlarda tüketicilerin e-ticarete olan talebindeki azalmadan kaynaklanmaktadır.



Tablo 1. En Çok İşlem Yapılan 10 Gün (2025)

Tarih	Değer (%)	Özel Gün / Kampanya
11.11.2025	0,79	
27.11.2025	0,62	Kasım Kampanyaları
28.11.2025	0,53	
6.11.2025	0,48	
1.12.2025	0,47	Siber Pazartesi
5.11.2025	0,43	Kasım Kampanyaları
1.07.2025	0,42	-
10.11.2025	0,42	Kasım Kampanyaları
1.08.2025	0,41	-
7.11.2025	0,41	Kasım Kampanyaları

Tablo 2. En Az İşlem Yapılan 10 Gün (2025)

Tarih	Değer (%)	Özel Gün / Kampanya
30.03.2025	0,12	Ramazan Bayramı 1. Günü
31.03.2025	0,14	Ramazan Bayramı 2. Günü
29.03.2025	0,15	Ramazan Bayramı Arife Günü
7.06.2025	0,15	Kurban Bayramı 2. Günü
26.01.2025	0,16	-
4.01.2025	0,17	-
25.01.2025	0,17	-
22.02.2025	0,17	-
8.06.2025	0,17	Kurban Bayramı 3. Günü

Tablo 1 ve 2’de en çok ve en az işlem yapılan günler yer almaktadır. Tablolara göre; Kasım ayı kampanyalarının gerçekleştiği dönemde ağırlıklı olarak e-ticarette en yüksek işlem sayılarına ulaşılırken, bayram günlerinde ise diğer günlere göre daha az işlem gerçekleşmiştir.



KAMPANYA AYI İSTATİSTİKLERİ

5

● BÖLÜM

Kampanya Ayı İstatistikleri

E-ticarette kampanya ayı olarak bilinen Kasım ayı e-ticaret faaliyetlerinde belirgin bir ivmelenmeye işaret etmektedir. 2025 yılı Kasım ayında e-ticaret hacmi 2024 yılının aynı dönemine kıyasla **%41,5** oranında artış göstermiştir. Aynı dönemde satılan ürün ve hizmetlerin sayısında ise **%11,6**'lık bir artış gerçekleşmiştir.

Tablo 3. Kampanya Ayında Sektörlerdeki E-Ticaret Hacminin Değişimi (% , 2024-2025 kasım ayı; pazar yerleri)

Sektör	Artış Oranı
Kitap ve Dergi	%59,4
Yemek	%55,8
Eğlence ve Sanat	%54,2
Gıda ve Süpermarket	%51,0
Elektronik	%49,9
Evcil Hayvan Ürünleri	%49,3
Medikal, Kişisel Bakım ve Kozmetik	%47,6
Ev, Bahçe, Mobilya ve Dekorasyon	%42,8
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	%42,3
Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	%27,1
Anne ve Bebek	%24,6

Kampanya ayında bir önceki yılın aynı dönemine göre en yüksek hacim artışı sırasıyla; kitap ve dergi, yemek, eğlence ve sanat ile gıda ve süpermarket sektörlerinde gerçekleşmiştir.





Tablo 4. Kampanya Ayında E-Ticaret Hacmi ve Satılan Ürün Sayısının Sektörel Dağılımı (% 2024-2025 kasım ayı; pazar yerleri)

Sektörler	Hacim	Ürün Sayısı
Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	%17	%14
Elektronik	%15	%2
Yemek	%13	%35
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	%11	%1
Ev, Bahçe, Mobilya ve Dekorasyon	%8	%7
Gıda ve Süpermarket	%8	%22
Medikal, Kişisel Bakım ve Kozmetik	%6	%8

Kampanya ayında e-ticaret hacminde en yüksek paya; giyim, ayakkabı ve aksesuar ile elektronik sektörleri, satılan ürün sayısı bakımından ise en yüksek paya yemek ile gıda ve süpermarket sektörleri sahiptir.



Tablo 5. Kampanya Ayında E-Ticaret Satışlarının İllere Göre E-Ticaret Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (%; pazar yerleri)

Satıcı İl	Hacim	Ürün Sayısı
İstanbul	%67	%59,9
Ankara	%4,9	%6,5
İzmir	%4,3	%5,3
Bursa	%2,9	%3,3
Kayseri	%1,6	%0,9
Antalya	%1,2	%1,8
Adana	%1,2	%1,4
Gaziantep	%1,2	%1,4
Kocaeli	%1,1	%1,8



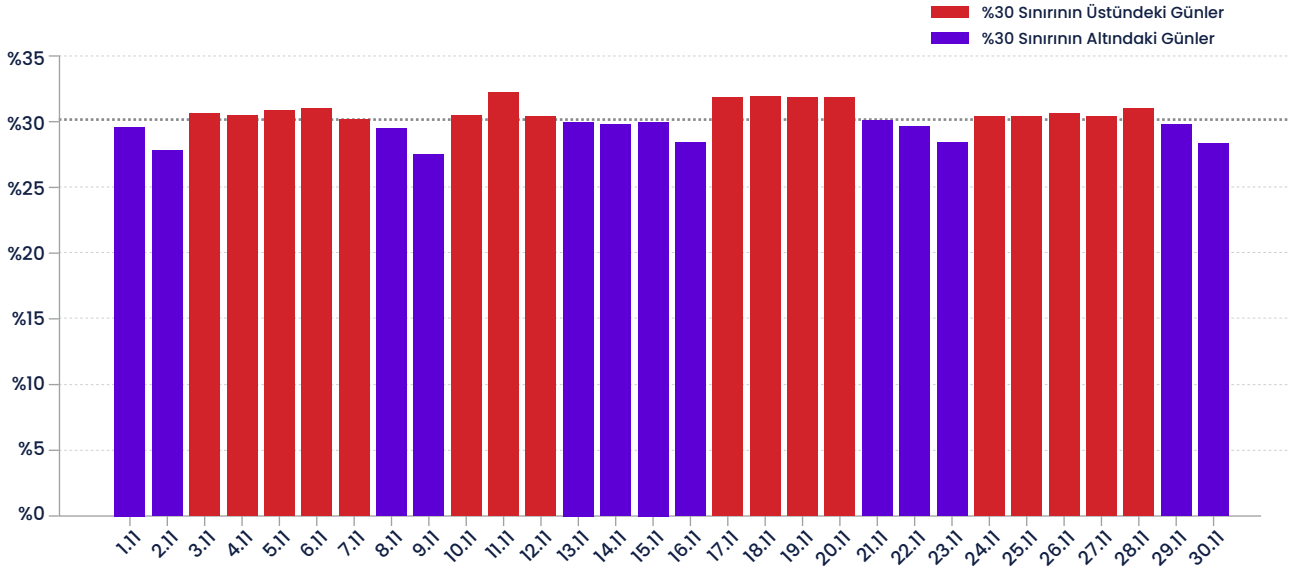
Kampanya ayında e-ticaret satışlarının il bazında dağılımına bakıldığında, İstanbul **%67** hacim payı ve **%59,9** ürün sayısı payı ile öne çıkmaktadır. İstanbul'u Ankara, İzmir ve Bursa illeri izlemektedir.

Tablo 6. Kampanya Ayında E-Ticaret Alışlarının İllere Göre E-Ticaret Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (%; pazar yerleri)

Alıcı İl	Hacim	Ürün Sayısı
İstanbul	%31	%36
Ankara	%10	%9
İzmir	%7	%7
Bursa	%4	%4
Antalya	%4	%4
Kocaeli	%3	%3
Adana	%2	%2
Konya	%2	%2
Mersin	%2	%2



Kampanya ayında e-ticaret alışlarının il bazında dağılımına bakıldığında ise İstanbul **%31** hacim payı ve **%36** ürün sayısı payı ile öne çıkmaktadır. İstanbul'u Ankara, İzmir, Bursa ve Antalya illeri izlemektedir.



Grafik 31. Kampanya Ayında Günlük Aktif E-Ticaret İşletme Oranı (%; pazar yerleri)

Kampanya ayı boyunca e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin günlük aktiflik oranları incelendiğinde, ay genelinde işletmelerin yaklaşık üçte birinin her gün en az bir satış gerçekleştirdiği görülmektedir. Kampanya ayı genelinde günlük ortalama aktif işletme oranı **%30,1** olarak hesaplanmıştır.⁶

Tablo 7. Kampanya Ayında Ürün Gruplarına Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (%)

Ürün Grupları	Hacim İçindeki Oranı	Ürün Grupları	Hacim İçindeki Oranı
Ayakkabılar	%5,3	Meyve ve Sebzeler	%1,9
Elektrik Süpürgeleri	%5,2	Pantolonlar	%1,9
Gömlükler ve Üstlükler	%4,4	Çamaşırhane Makineleri	%1,8
Kozmetik	%4,2	Televizyonlar	%1,7
Dizüstü Bilgisayarlar	%3,2	Giyim Eşyaları	%1,6
Dış Giyim	%2,9	Sırt Çantaları	%1,5
Mutfak Aletleri	%2,7	Elektronik	%1,4
Mobilyalar	%2,6	Sofra Takımları	%1,3
Ev Temizlik Malzemeleri	%2,4	Tablet Bilgisayarlar	%1,2
Saç Bakımı	%2,3	Elbiseler	%1,1
Telefon İletişimi	%2,1		

Kampanya ayında e-ticaret hacmi ürün grupları bazında incelendiğinde ayakkabılar, elektrik süpürgeleri ve giyim ürünleri öne çıkan kategoriler arasında yer almaktadır. Bununla birlikte kozmetik, dizüstü bilgisayarlar ve mutfak aletleri gibi ürün gruplarında da önemli bir yoğunlaşma görülmektedir.

⁶ Günlük ortalama aktif işletme oranı günlük olarak en az bir satış yapan işletme sayısını ifade etmektedir.

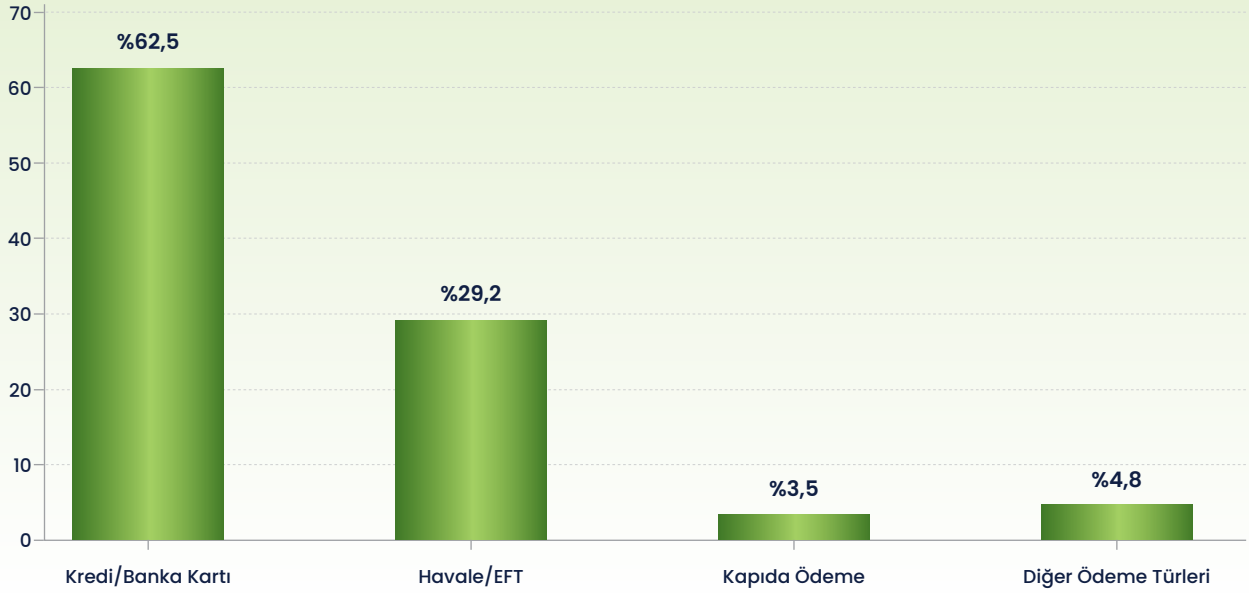


ÖDEME VE HARCAMA TİPİ İSTATİSTİKLERİ

6

● BÖLÜM

Ödeme ve Harcama Tipi İstatistikleri



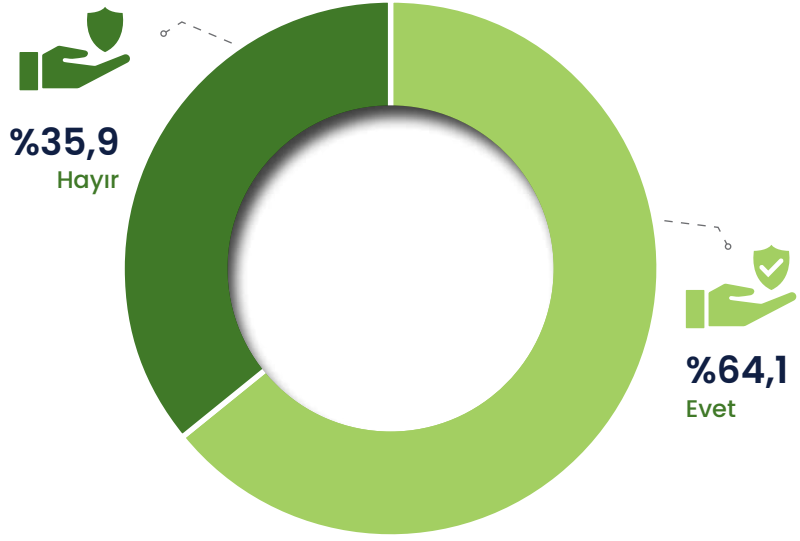
Grafik 32. Ödeme Yöntemlerinin E-Ticaret Hacmi İçindeki Dağılımı (% , 2025)

Grafik 32, e-ticaret hacminin ödeme yöntemleri bazında dağılımını göstermektedir. E-ticarette kullanılan ödeme yöntemleri incelendiğinde **%62,5** ile kartlı ödemeler ilk sırada yer almaktadır. Bu durum e-ticaret kullanıcılarının büyük bir kısmının ödeme işlemleri için banka ve kredi kartı tercih ettiğini göstermektedir. İkinci sırada ise **%29,2** ile havale/EFT ödemeleri yer alırken kapıda ödeme **%3,5** ve diğer ödeme türleri ise **%4,8** olarak gerçekleşmiştir.⁷

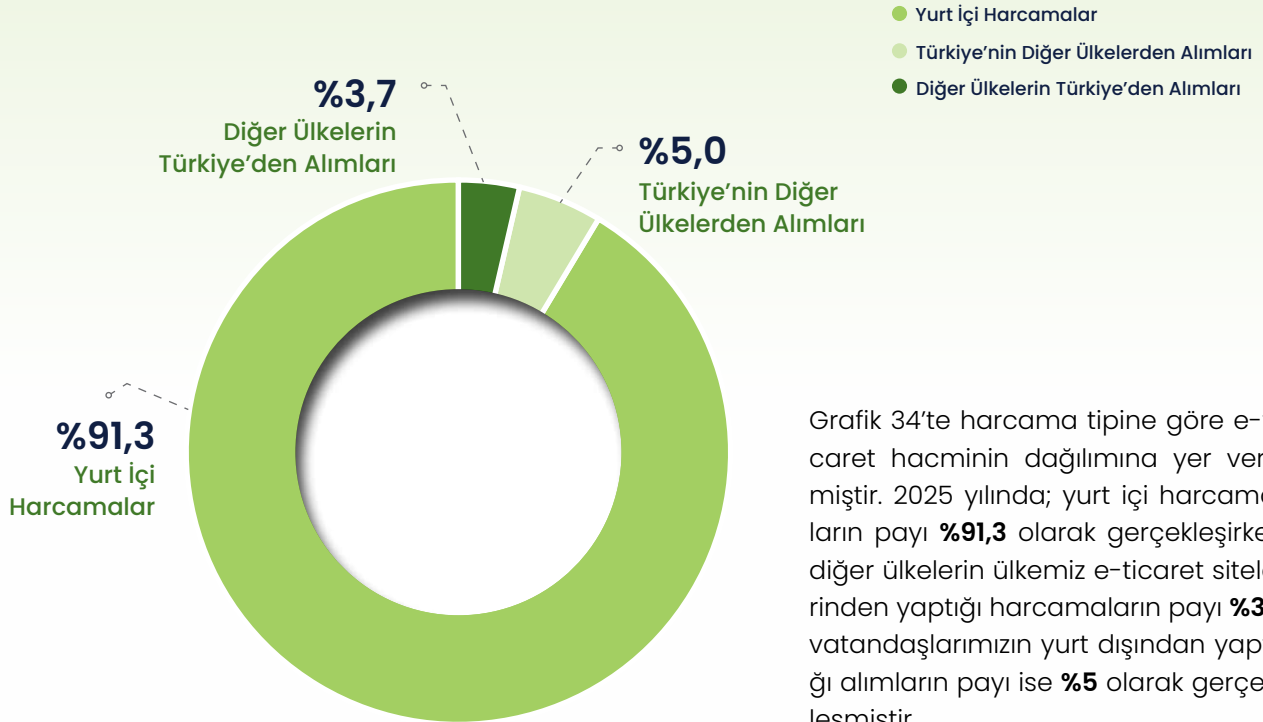
⁷ "Diğer Ödeme Türleri" kategorisi şu ödeme yöntemlerini kapsamaktadır: Çoklu Ödeme, Dijital veya Mobil Cüzdan, Ön Ödemeli Kart, Cari Ödeme/Çek/Hesaptan, Sanal Para, Alışveriş Kredisi.

Bu dağılım, Türkiye'deki e-ticaret sektöründe dijital ödeme sistemlerinin daha yaygın olduğunu ve kredi kartı ile banka kartı kullanımının geleneksel ödeme yöntemlerine kıyasla çok daha fazla tercih edildiğini göstermektedir.

Bununla birlikte, Grafik 33'te de görüldüğü üzere kartlı ödemelerin **%64,1**'inde 3D secure kullanılmıştır.



Grafik 33. Kartlı Alışverişlerde 3D Secure Kullanım Oranı (% , 2025)



Grafik 34. Harcama Tipine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (% , 2025)

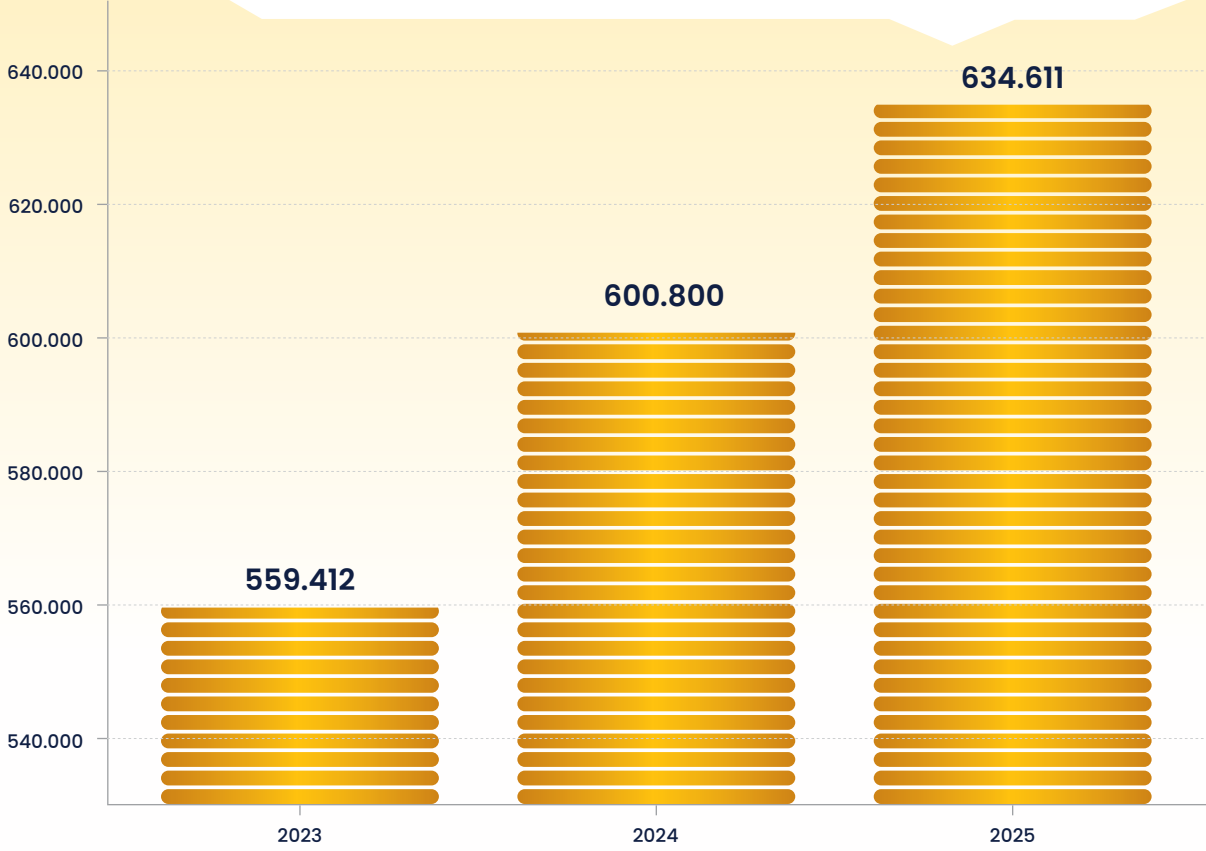
Grafik 34'te harcama tipine göre e-ticaret hacminin dağılımına yer verilmiştir. 2025 yılında; yurt içi harcamaların payı **%91,3** olarak gerçekleşirken, diğer ülkelerin ülkemiz e-ticaret sitelerinden yaptığı harcamaların payı **%3,7**, vatandaşlarımızın yurt dışından yaptığı alımların payı ise **%5** olarak gerçekleşmiştir.

E-TİCARET
İŞLETMELERİNE İLİŞKİN
İSTATİSTİKLER

7

● BÖLÜM

E-Ticaret İşletmelerine İlişkin İstatistikler



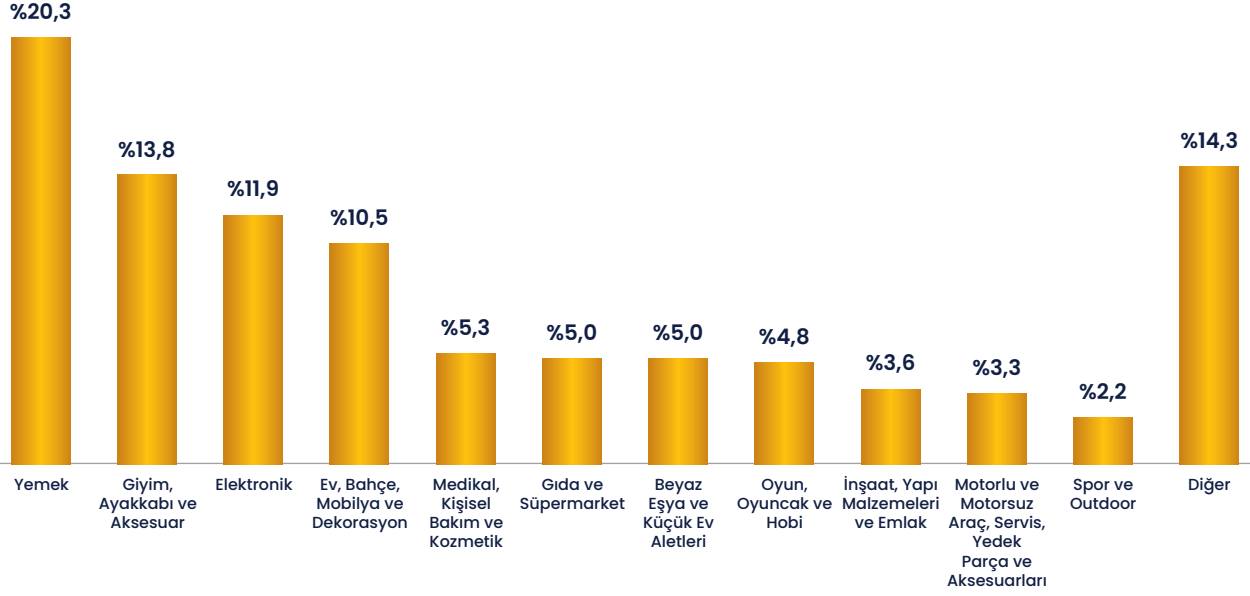
Grafik 35. Yıl Bazında E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletme Sayıları (2023-2025)

Grafik 35'te e-ticaret faaliyetinde bulunan kayıtlı işletmelerin yıllara göre sayıları görülmektedir.

2024 yılında Türkiye genelinde **600.800** işletme e-ticaret faaliyeti göstermiştir. 2025 yılı itibarıyla ise e-ticaret faaliyetinde bulunan işletme sayısı **634.611**'dir.

Yıllar itibarıyla bakıldığında, e-ticaret faaliyetinde bulunan işletme sayısındaki artış eğiliminin devam ettiği görülmektedir.

Sektörlere Göre İşletmelerin Dağılımı



Grafik 36. E-Ticaret İşletmelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (% , 2025)

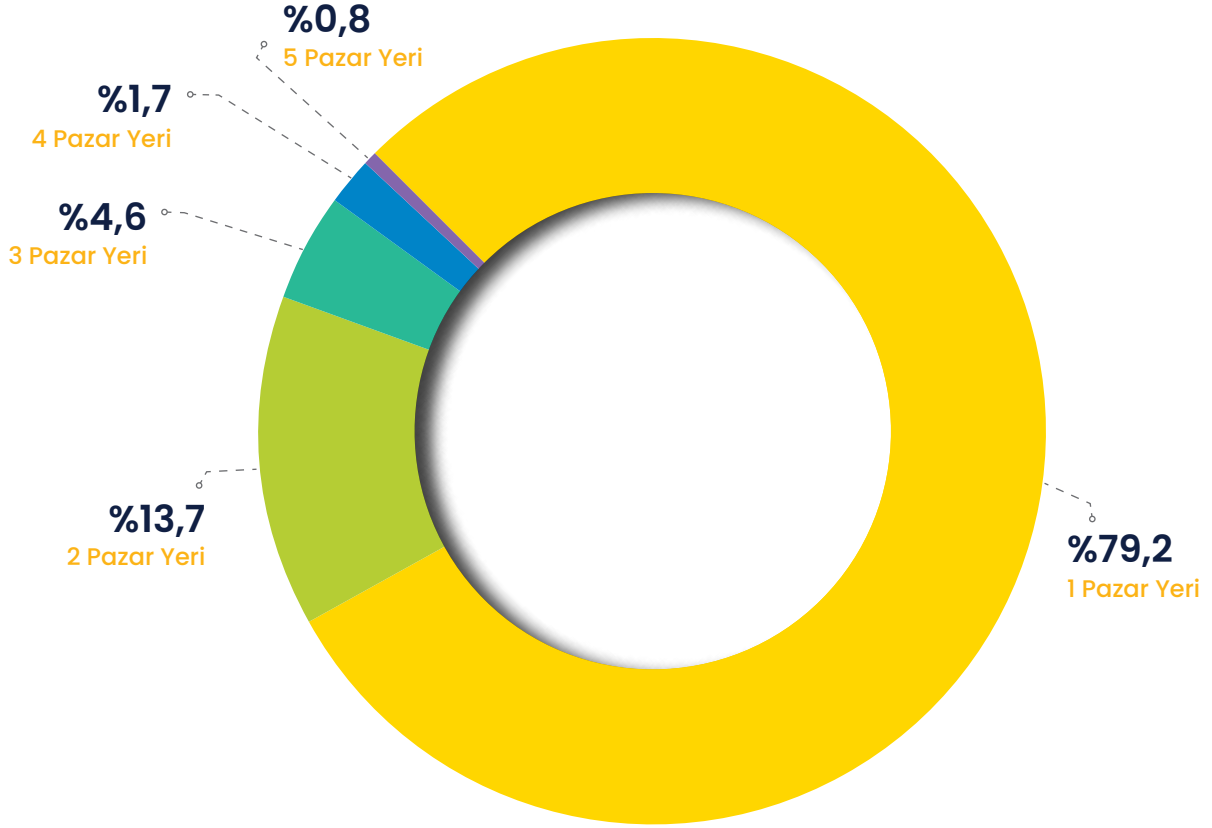
Grafik 36'da, e-ticaret ekosisteminde faaliyet gösteren işletmelerin sektörlere göre dağılımı gösterilmektedir. Bu dağılım incelendiğinde, en yüksek orana **%20,3** ile yemek sektörünün sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırada **%13,8** ile giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörü yer almaktadır. Bu sektörü **%11,9** ile elektronik, **%10,5** ile ev, bahçe, mobilya ve dekorasyon sektörleri takip etmektedir. Bu alanlar, e-ticarete hem yüksek tüketici talebi gören hem de girişimciler tarafından erişilebilirliği yüksek sektörler olarak öne çıkmaktadır.

Medikal, kişisel bakım ve kozmetik, gıda ve süpermarket, beyaz eşya ve küçük ev aletleri ile oyun, oyuncak ve hobi sektörleri gibi daha niş ürünleri içeren veya ürün yelpazesi açısından uzmanlaşma gerektiren sektörlerin **%5 düzeylerinde** kaldığı görülmektedir.

İşletmelerin daha az bir bölümünün faaliyet gösterdiği sektörler inşaat, yapı malzemeleri ve emlak, motorlu ve motorsuz araçlar, servis, yedek parça ve aksesuarları ile spor ve outdoor sektörleridir.



Faaliyet Gösterdiği Pazar Yeri Sayısına Göre İşletmelerin Dağılımı (Yemek Sektörü Hariç)



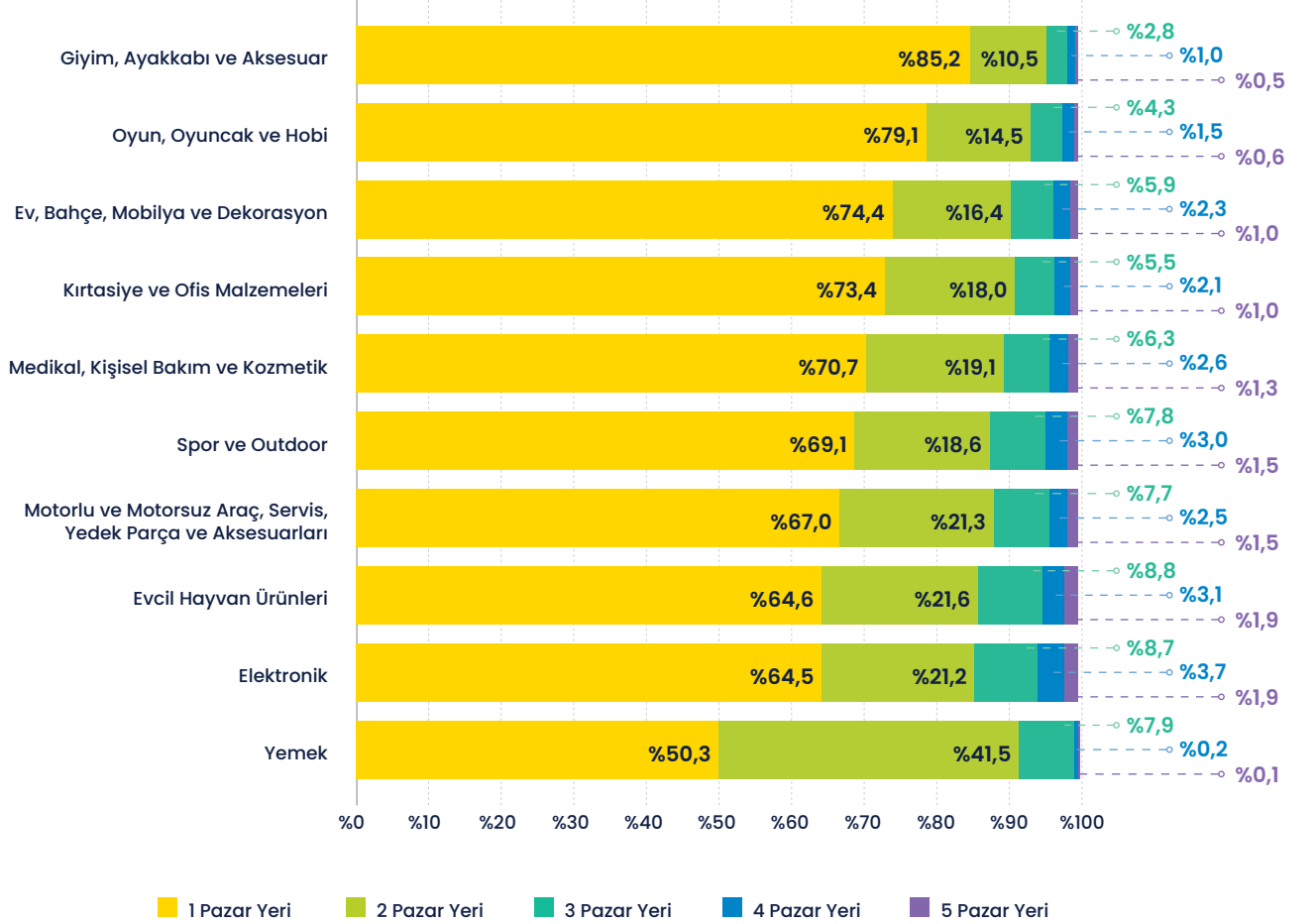
Grafik 37. Pazar Yerlerinde E-Ticaret Yapan İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Pazar Yeri Sayısına Göre Dağılımı (% , 2025; yemek sektörü hariç)

Grafik 37'ye göre pazar yerinde e-ticaret yapan işletmelerin **%79,2**'si tek bir pazar yerinde faaliyet göstermektedir.

Satıcıların bu davranışında faaliyet gösterdikleri sektörlere göre trafiği (ağ etkisi) en fazla olan pazar yerine odaklanmak ve kurallarına hâkim oldukları tek bir pazar yeri ile çalışmak istemelerinin etkili olduğu değerlendirilmektedir.

İki pazar yerinde satış yapan işletmelerin oranı **%13,7**, üç pazar yerinde satış yapan işletmelerin oranı **%4,6**, dört pazar yerinde satış yapan işletmelerin oranı **%1,7**, beş pazar yerinde satış yapan işletmelerin oranı ise **%0,8**'dir.

İşletmelerin Sektör Bazında Pazar Yeri Kullanım Alışkanlıkları



Grafik 38. Sektör Bazında Pazar Yerlerinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Dağılımı (% , 2025)

Grafik 38’de, e-ticaret ekosisteminde farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin pazar yeri kullanım alışkanlıkları karşılaştırmalı olarak görülmektedir.

Grafik incelendiğinde, tüm sektörlerde işletmelerin önemli bir bölümünün tek bir pazar yeri üzerinden faaliyet gösterdiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, sektörler arasında pazar yeri kullanım dağılımının farklılaştığı görülmektedir.



Bir pazar yerinde faaliyet gösteren işletmelerin oranını sektörlerle göre değişmekle birlikte, giyim, ayakkabı ve aksesuar sektöründe **%85,2** ile en yüksek seviyeye ulaşırken, yemek sektöründe **%50,3** ile diğer sektörlerle kıyasla daha düşük bir düzeyde gerçekleşmiştir.

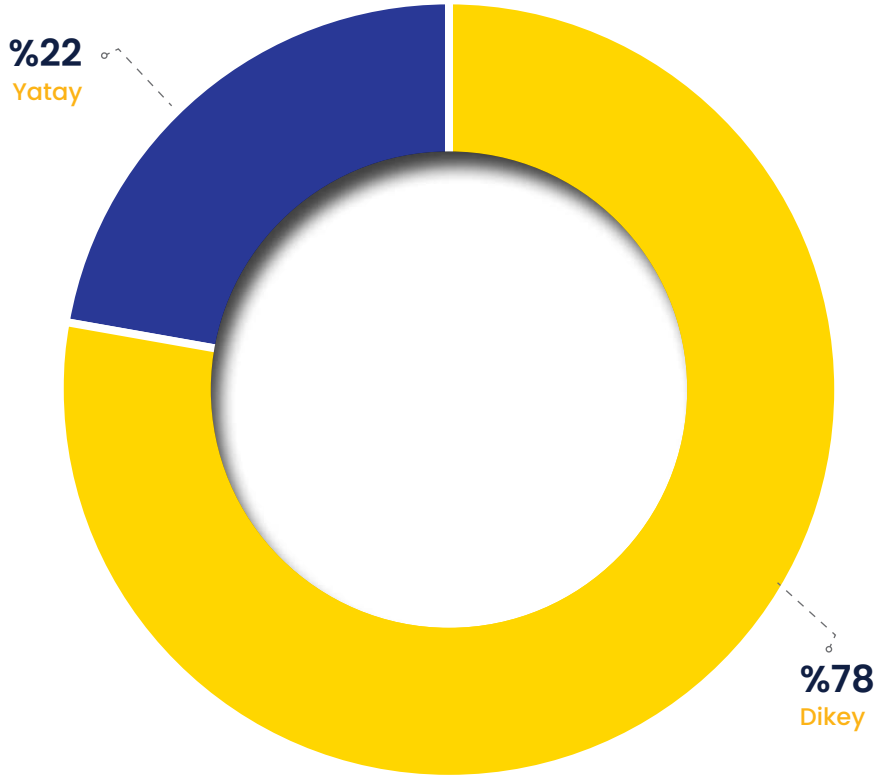
İki pazar yerinde faaliyet gösteren işletmelerin oranının özellikle yemek sektöründe **%41,5** ile belirgin şekilde daha yüksek olduğu, diğer sektörlerde ise daha sınırlı düzeylerde kaldığı görülmektedir.

Üç ve daha fazla pazar yerinde faaliyet gösteren işletmelerin oranlarının ise tüm sektörlerde görece düşük seviyelerde seyrettiği, bu oranların genel olarak **%10**'un altında kaldığı anlaşılmaktadır.



İşletmelerin Sektörlerde Uzmanlaşma Durumu

2025 yılı e-ticaret verileri incelendiğinde, e-ticaret ekosisteminde faaliyet gösteren işletmelerin önemli bir bölümünün belirli bir sektörde yoğunlaştığı görülmektedir. İşletmelerin uzmanlaşma düzeyini analiz etmek amacıyla yapılan sınıflandırmada, bir e-ticaret işletmesinin toplam işlem hacminin büyük kısmının tek bir sektörden gelmesi **dikey**⁸, farklı sektörlerle dağılması ise **yatay**⁸ faaliyet olarak değerlendirilmiştir.



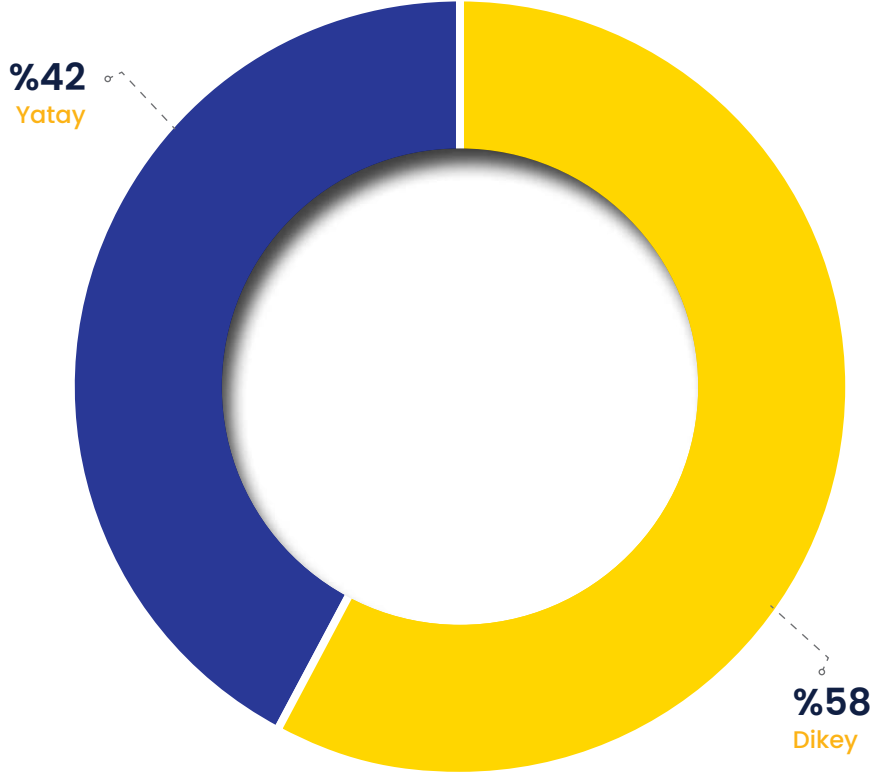
Grafik 39. İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyine Göre Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)

Bu kapsamda yapılan analiz sonucunda, işletmelerin **%78**'inin dikey, **%22**'sinin ise yatay faaliyet gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durum, e-ticaret ekosisteminde işletmelerin önemli ölçüde belirli bir ürün veya hizmet kategorisinde yoğunlaşarak faaliyet gösterdiğine işaret etmektedir.

⁸ Bu çalışmada işletmelerin faaliyet yapısı belirlenirken, toplam e-ticaret işlem hacmi içindeki sektör payları esas alınmıştır. Bir işletmenin toplam işlem hacminin en az %95'ini tek bir sektörden elde etmesi durumunda söz konusu işletme "dikey" olarak sınıflandırılmıştır. Bu eşik değer altında kalan ve işlem hacmi birden fazla sektöre daha dengeli şekilde dağılan işletmeler ise "yatay" olarak değerlendirilmiştir. %95 eşiği, işletmenin belirgin bir uzmanlaşma düzeyine sahip olduğunu gösterecek şekilde yüksek tutulmuş olup sınırlı düzeydeki ikincil faaliyetlerin sınıflandırmayı etkilememesi amaçlanmıştır. Analiz, pazar yerlerinde satış yapan satıcılar baz alınarak yapılmıştır.

İşletme Uzmanlaşma Düzeyine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı

İşletme sayısı ile hacim birlikte değerlendirildiğinde, önemli bir farklılaşma ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin **%78'i** dikey faaliyet göstermesine rağmen toplam e-ticaret hacminin **%58'ini** dikey işletmeler, **%42'sini** ise yatay işletmeler oluşturmaktadır.



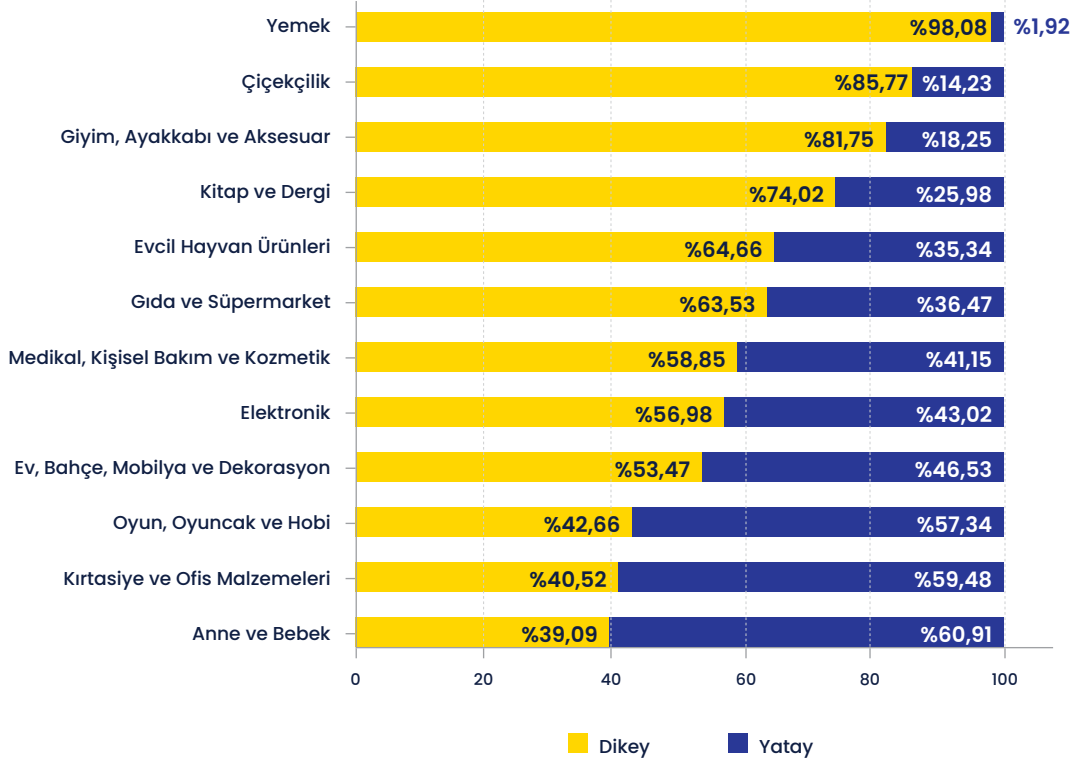
Grafik 40. İşletme Uzmanlaşma Düzeyine Göre E-Ticaret Hacminin Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)

Bu durum, yatay faaliyet gösteren işletmelerin daha geniş ürün çeşitliliği sayesinde daha yüksek işlem hacmine ulaşabildiğini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, işletme sayısı bakımından daha sınırlı bir paya sahip olan yatay satıcılar, ekonomik büyüklük açısından daha yüksek bir etki oluşturmaktadır.



Sektörlere Göre İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyi

Sektör bazında yapılan değerlendirmede, işletmelerin uzmanlaşma düzeyinin sektörlere göre önemli farklılıklar gösterdiği anlaşılmaktadır.



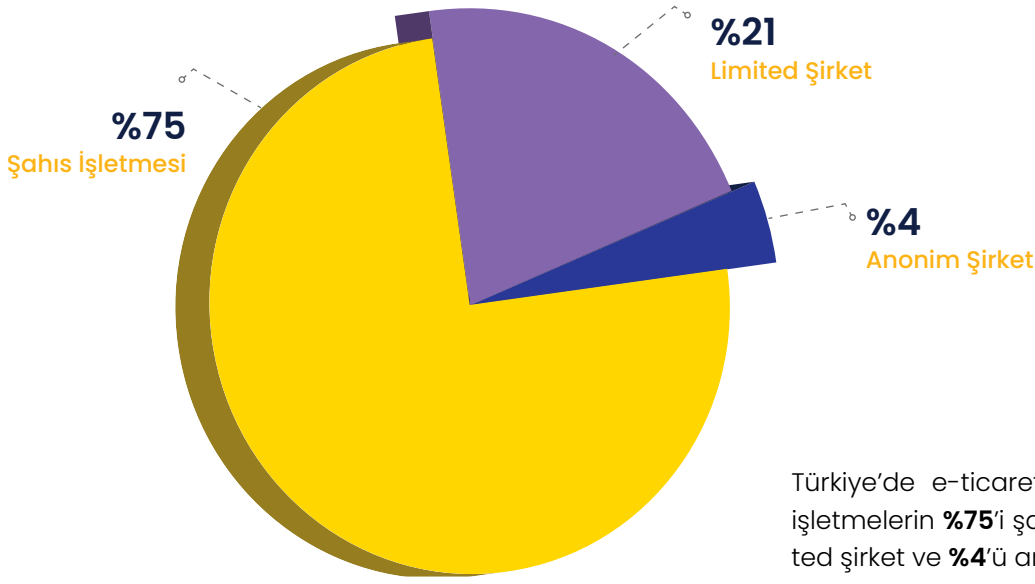
Grafik 41. Sektörlere Göre İşletmelerin Uzmanlaşma Düzeyi (% , 2025; pazar yerleri)

Özellikle yemek (%98), çiçekçilik (%86) ve giyim, ayakkabı ve aksesuar (%82) sektörlerinde dikeyleşme oranı yüksekken; anne ve bebek, kırtasiye ve ofis malzemeleri ve oyun, oyuncak ve hobi sektörlerinde yatay faaliyet daha yaygındır.

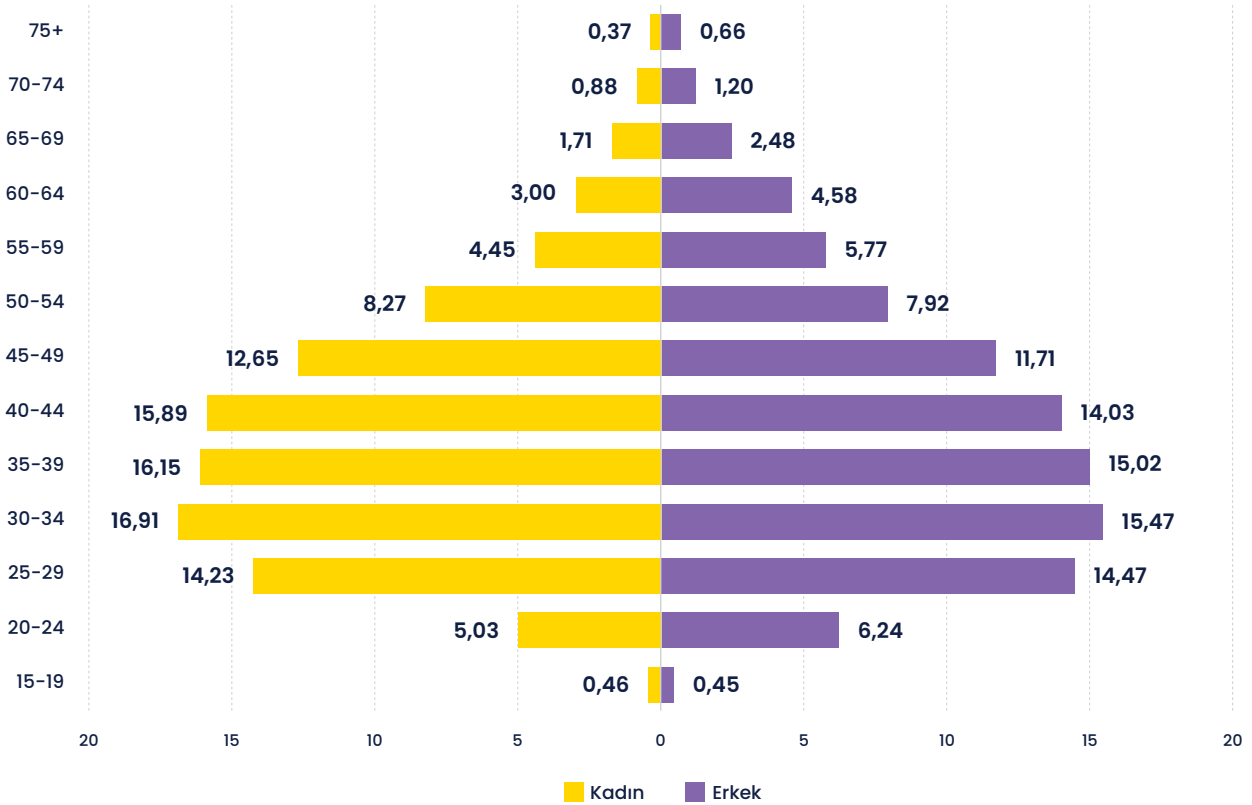
Bu durum, bazı sektörlerin doğası gereği uzmanlaşmayı teşvik ettiğini, bazı sektörlerin ise çok kategorili satış yapısına daha uygun olduğunu göstermektedir.

Elde edilen bulgular, e-ticaret ekosisteminde satıcı davranışlarının homojen olmadığını aksine sektör bazında farklılaşan bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır.





Grafik 42. E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin Türlerine Göre Dağılımı (% , 2025)



Grafik 43. E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan Esnaf İşletmelerinin Cinsiyet ve Yaşa Göre Dağılımı (% , 2025)

Türkiye'de e-ticaret faaliyetinde bulunan esnaf işletmesi sahiplerinin %72'si erkek, %28'i ise kadındır. Grafik 43 incelendiğinde erkek ve kadın işletme sahiplerinin çoğunluğunun 30-34 yaş aralığında olduğu anlaşılmaktadır.



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

TÜRKİYE
e-TİCARET
HAFTASI
TÜRKİYE E-COMMERCE WEEK





E-TİCARETE UYUM
ENDEKSİ VE İL
İSTATİSTİKLERİ

8

● BÖLÜM

E-Ticarete Uyum Endeksi ve İl İstatistikleri

E-Ticarete Uyum Endeksi

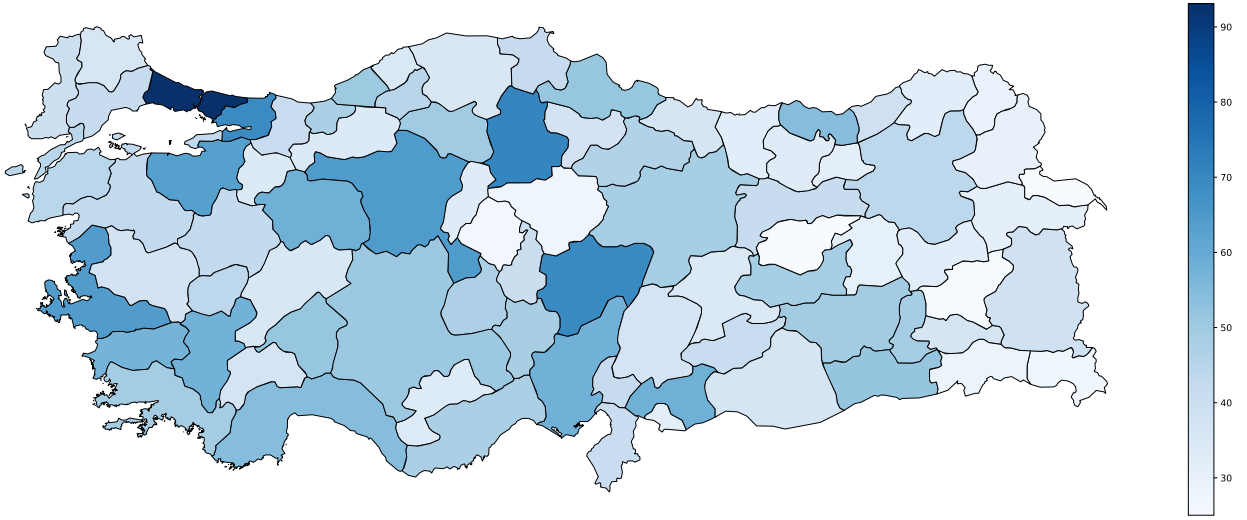
Tablo 8. İllerin E-Ticarete Uyum Endeksi (2025)

Sıra	İl	Yurt İçi E-Ticaret/GSYH	E-Ticaret İşletmeleri/İldeki İşletme Sayısı	Satışların Alışları Karşılama Oranı (Satış/Alış)	İşletme Başına Düşen E-Ticaret Hacmi (milyon TL)	E-Ticarete Uyum Endeksi
1	İstanbul	%15,49	%22,43	%177,38	10,50	93,10
2	Çorum	%8,64	%7,21	%180,96	11,17	71,03
3	Kayseri	%6,23	%14,76	%125,71	4,76	69,62
4	Kocaeli	%4,83	%14,84	%124,99	7,03	69,38
5	Ankara	%4,51	%13,18	%94,05	6,06	64,90
6	İzmir	%5,04	%14,69	%86,07	4,10	64,49
7	Bursa	%4,56	%14,69	%87,67	3,80	63,35
8	Gaziantep	%3,88	%10,82	%82,72	4,12	58,52
9	Eskişehir	%2,93	%13,19	%75,80	4,44	58,51
10	Adana	%3,90	%12,07	%70,79	3,53	58,01
11	Denizli	%4,15	%12,20	%75,31	2,99	57,81
12	Aydın	%4,40	%8,54	%80,58	4,49	57,31
13	Trabzon	%3,89	%8,71	%60,55	4,18	54,45
14	Antalya	%3,48	%10,00	%60,59	3,57	54,34
15	Mardin	%2,85	%9,88	%55,42	3,69	51,90
16	Isparta	%3,08	%11,58	%54,23	2,73	51,86
17	Samsun	%3,09	%10,84	%52,86	2,96	51,82
18	Konya	%2,89	%10,79	%58,22	2,72	51,02
19	Zonguldak	%3,14	%7,44	%54,62	4,79	50,78

Sıra	il	Yurt İçi E-Ticaret/GSYH	E-Ticaret İşletmeleri/İldeki İşletme Sayısı	Satışların Alışları Karşılama Oranı (Satış/Alış)	İşletme Başına Düşen E-Ticaret Hacmi (milyon TL)	E-Ticarete Uyum Endeksi
20	Çankırı	%2,43	%7,63	%62,84	5,16	50,10
21	Diyarbakır	%3,14	%7,15	%44,94	5,66	49,63
22	Muğla	%3,24	%7,66	%49,47	3,80	49,30
23	Batman	%2,57	%11,90	%41,44	2,72	49,02
24	Sivas	%2,49	%9,22	%50,61	3,38	48,92
25	Elazığ	%2,71	%7,39	%56,08	4,22	48,91
26	Niğde	%2,51	%7,85	%60,29	3,54	48,50
27	Düzce	%2,34	%10,50	%50,19	2,70	47,72
28	Mersin	%2,27	%9,96	%51,80	2,89	47,65
29	Aksaray	%2,41	%7,98	%55,97	3,43	47,49
30	Tokat	%2,66	%7,82	%50,02	3,04	46,33
31	Karabük	%2,41	%8,86	%40,44	2,79	45,04
32	Çanakkale	%2,30	%9,10	%42,70	2,63	44,77
33	Uşak	%2,22	%8,56	%50,05	2,52	44,15
34	Erzurum	%2,05	%8,40	%40,45	3,23	44,11
35	Balıkesir	%2,07	%8,92	%40,14	2,60	43,07
36	Yalova	%2,02	%10,27	%38,35	2,38	42,91
37	Kütahya	%1,94	%9,11	%40,79	2,57	42,54
38	Osmaniye	%2,00	%6,47	%48,60	3,48	42,01
39	Sinop	%2,25	%7,08	%39,69	3,09	41,83
40	Tekirdağ	%1,60	%10,88	%39,29	2,38	41,73
41	Erzincan	%1,81	%8,27	%40,43	2,93	41,43
42	Adıyaman	%1,88	%4,87	%45,78	5,08	41,15
43	Hatay	%1,82	%7,00	%42,01	3,49	40,92
44	Sakarya	%1,79	%10,98	%37,30	2,05	40,87
45	Nevşehir	%2,15	%7,95	%40,02	2,30	40,50
46	Edirne	%2,02	%7,81	%34,91	2,53	39,47
47	Rize	%1,95	%9,25	%32,33	2,08	39,27
48	Van	%1,98	%6,70	%33,24	3,28	39,05
49	Manisa	%1,58	%8,10	%37,72	2,41	37,73
50	Amasya	%1,89	%7,04	%36,80	2,59	37,67

Sıra	il	Yurt İçi E-Ticaret/GSYH	E-Ticaret İşletmeleri/İldeki İşletme Sayısı	Satışların Alışları Karşılama Oranı (Satış/Alış)	İşletme Başına Düşen E-Ticaret Hacmi (milyon TL)	E-Ticarete Uyum Endeksi
51	Burdur	%1,87	%7,65	%36,73	2,26	37,25
52	Kahramanmaraş	%1,53	%6,31	%38,57	3,23	37,17
53	Şanlıurfa	%1,77	%5,54	%37,87	3,12	36,87
54	Ordu	%1,91	%6,95	%33,89	2,49	36,75
55	Siirt	%1,30	%8,79	%27,59	2,68	36,53
56	Kırklareli	%1,47	%8,40	%33,56	2,34	36,39
57	Afyonkarahisar	%1,75	%6,71	%36,37	2,50	35,78
58	Kastamonu	%1,53	%5,98	%38,82	2,81	35,63
59	Bartın	%1,72	%8,05	%28,92	2,11	35,35
60	Malatya	%1,40	%7,64	%32,14	2,47	34,84
61	Bolu	%1,14	%10,13	%29,02	1,83	34,38
62	Bilecik	%1,18	%8,43	%29,60	2,36	34,33
63	Karaman	%1,25	%7,77	%35,86	2,10	33,97
64	Gümüşhane	%1,46	%6,03	%29,33	2,75	33,28
65	Kırıkkale	%1,21	%8,27	%28,18	2,19	33,20
66	Artvin	%1,49	%5,02	%29,59	2,84	32,74
67	Muş	%1,23	%4,95	%27,26	3,57	32,61
68	Giresun	%1,56	%6,91	%28,56	2,13	32,59
69	Kilis	%1,22	%7,32	%30,44	2,07	31,85
70	Bayburt	%1,28	%7,19	%25,30	2,16	31,47
71	Ağrı	%1,23	%5,67	%22,11	2,94	31,19
72	Bingöl	%1,20	%6,08	%26,63	2,67	30,94
73	Kars	%1,14	%5,36	%23,84	2,98	30,23
74	Ardahan	%0,87	%3,69	%24,43	3,66	29,51
75	Şırnak	%0,73	%6,34	%21,68	2,69	29,00
76	Yozgat	%1,21	%5,00	%23,82	2,32	28,10
77	Hakkâri	%0,70	%4,50	%17,35	3,25	27,72
78	Kırşehir	%1,11	%5,43	%21,94	2,27	27,38
79	Bitlis	%0,91	%4,02	%17,66	2,48	25,73
80	Tunceli	%0,58	%3,52	%15,95	2,75	25,06
81	Iğdır	%0,85	%5,46	%15,72	2,01	25,03

Yukarıdaki tabloda il bazında e-ticarete uyum endeksi oluşturulmuştur. E-ticarete uyum endeksi, Türkiye’deki illerin e-ticarete uyum düzeyini ölçmek amacıyla dört temel değişkenin ağırlıklı ortalaması kullanılarak hesaplanmıştır. Bu endekste yer alan kriterler, il bazında olacak şekilde; satışların alışları karşılama oranı, e-GSYH, işletme başına düşen e-ticaret hacmi ve e-ticaret işletme sayısının toplam işletme sayısına olan oranından oluşmaktadır. Endeks skorlarına göre en yüksek skor alan ve dolayısıyla e-ticarete uyumu en yüksek olan ilk 5 il sırasıyla **İstanbul, Çorum, Kayseri, Kocaeli** ve **Ankara** iken en düşük skora sahip 5 il ise sırasıyla **Iğdır, Tunceli, Bitlis, Kırşehir** ve **Hakkâri** illeridir.⁹



Harita 1. İllerin E-Ticarete Uyum Endeksi (2025)



⁹ Endeks sonuçları incelendiğinde, bazı illerin genel ekonomik büyüklüklerinden bağımsız olarak üst sıralarda yer alabildiği görülmektedir. Bu durum, endeksin mutlak hacimlerden ziyade oran ve verimlilik temelli göstergelere dayanmasından kaynaklanmaktadır. Özellikle satışların alışları karşılama oranının yüksek olması, işletme başına düşen e-ticaret hacminin ortalamasının üzerinde gerçekleşmesi ve e-ticaret yapan işletmelerin toplam işletmeler içindeki payının görece yüksek olması, söz konusu illerin endekste üst sıralara çıkmasına imkân tanımaktadır. Bu çerçevede, üretim ve lojistik kapasitesi güçlü, dış pazarlara erişimi olan ve sınırlı sayıda ancak yüksek performanslı işletmelere sahip iller, toplam hacimleri büyük olmasa dahi yüksek uyum skoru elde edebilmektedir.

Tablo 9. E-Ticaret Alış-Satış Tutarları ile İşletmelerin İllere Göre Dağılımı (2025)

İl	Satış (milyar TL)	Alış (milyar TL)	E-Ticaret Yapan İşletme Sayısı
Adana	47,00	66,39	13.314
Adıyaman	5,34	11,67	1.052
Afyonkarahisar	6,14	16,88	2.458
Ağrı	1,66	7,50	564
Aksaray	5,92	10,58	1.726
Amasya	3,06	8,31	1.179
Ankara	288,79	307,07	47.646
Antalya	74,33	122,67	20.799
Ardahan	0,42	1,74	116
Artvin	1,39	4,70	490
Aydın	27,62	34,28	6.156
Balıkesir	16,69	41,56	6.408
Bartın	1,56	5,38	737
Batman	5,53	13,34	2.032
Bayburt	0,50	1,96	230
Bilecik	1,97	6,65	832
Bingöl	1,30	4,87	485
Bitlis	1,05	5,93	422
Bolu	2,84	9,78	1.553
Burdur	2,86	7,79	1.264
Bursa	105,25	120,05	27.667
Çanakkale	8,72	20,42	3.319
Çankırı	2,93	4,66	567
Çorum	20,51	11,33	1.835
Denizli	25,42	33,75	8.489
Diyarbakır	19,49	43,38	3.446
Düzce	5,96	11,86	2.205
Edirne	4,86	13,92	1.919
Elazığ	8,06	14,37	1.908
Erzincan	2,37	5,86	808

İl	Satış (milyar TL)	Alış (milyar TL)	E-Ticaret Yapan İşletme Sayısı
Erzurum	6,75	16,69	2.090
Eskişehir	27,96	36,88	6.295
Gaziantep	44,32	53,58	10.750
Giresun	3,02	10,58	1.422
Gümüşhane	0,83	2,85	304
Hakkâri	0,83	4,76	254
Hatay	15,76	37,52	4.521
Iğdır	0,65	4,13	323
Isparta	7,48	13,79	2.736
İstanbul	2.813,09	1.585,94	267.934
İzmir	178,28	207,13	43.529
Kahramanmaraş	8,78	22,76	2.716
Karabük	3,12	7,71	1.120
Karaman	2,12	5,92	1.011
Kars	1,30	5,44	436
Kastamonu	3,22	8,30	1.148
Kayseri	52,73	41,94	11.083
Kırıkkale	2,09	7,43	954
Kırklareli	4,06	12,09	1.731
Kırşehir	1,31	5,95	574
Kilis	0,96	3,15	464
Kocaeli	113,14	90,52	16.101
Konya	37,73	64,80	13.853
Kütahya	6,24	15,30	2.427
Malatya	5,50	17,10	2.224
Manisa	14,67	38,90	6.077
Mardin	9,18	16,56	2.486
Mersin	29,90	57,72	10.346
Muğla	25,69	51,92	6.768
Muş	1,55	5,67	433
Nevşehir	3,65	9,13	1.590
Niğde	4,78	7,92	1.350

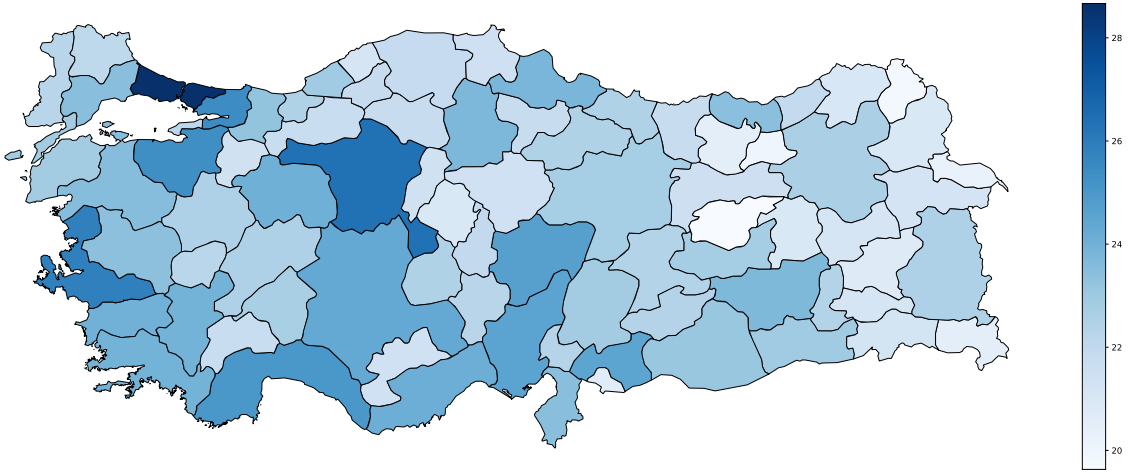
İl	Satış (milyar TL)	Alış (milyar TL)	E-Ticaret Yapan İşletme Sayısı
Ordu	5,97	17,62	2.394
Osmaniye	5,21	10,71	1.495
Rize	3,34	10,34	1.609
Sakarya	13,18	35,33	6.419
Samsun	21,73	41,10	7.333
Siirt	1,61	5,83	602
Sinop	2,26	5,68	730
Sivas	7,79	15,38	2.306
Şanlıurfa	11,39	30,07	3.655
Şırnak	1,76	8,12	655
Tekirdağ	15,79	40,17	6.641
Tokat	5,92	11,83	1.946
Trabzon	15,28	25,24	3.654
Tunceli	0,34	2,10	122
Uşak	4,60	9,19	1.827
Van	6,19	18,62	1.885
Yalova	4,29	11,18	1.805
Yozgat	2,13	8,96	922
Zonguldak	9,28	16,99	1.938

Tablo 9'da e-ticaret satışları en fazla olan ilk 5 il sırasıyla **İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli** ve **Bursa**'dır. E-ticaret satışları en az olan iller ise **Tunceli, Ardahan, Bayburt, Iğdır** ve **Hakkâri**'dir.

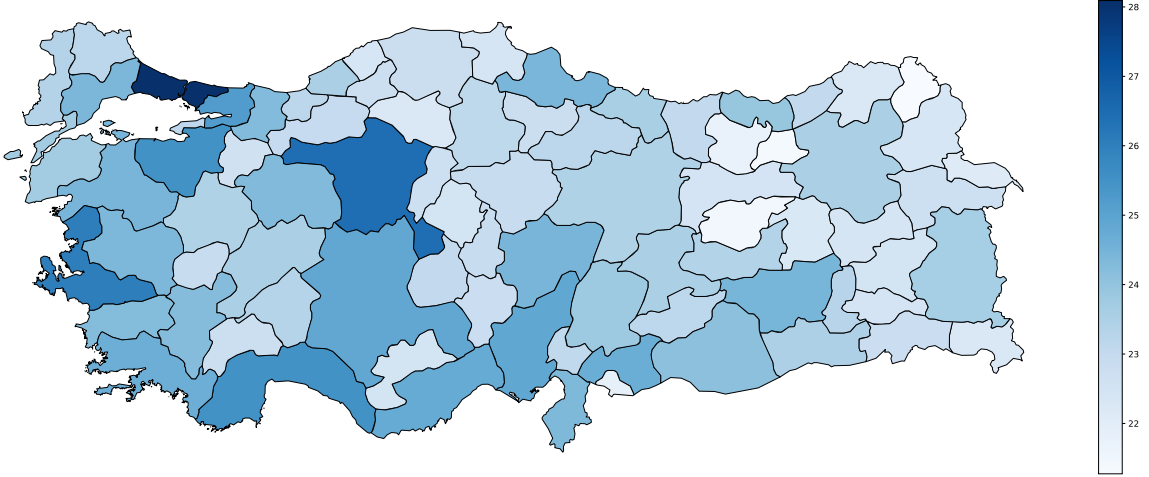
E-ticaret alışları en fazla olan ilk 5 il ise **İstanbul, Ankara, İzmir, Antalya** ve **Bursa** olarak görülmektedir. E-ticaret alışları en az olan iller sırasıyla **Ardahan, Bayburt, Tunceli, Gümüşhane** ve **Kilis**'tir.

E-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin en fazla bulunduğu ilk 5 il sırasıyla **İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa** ve **Antalya** iken, e-ticaret yapan işletmelerin en az bulunduğu iller **Ardahan, Tunceli, Bayburt, Hakkâri** ve **Gümüşhane**'dir.

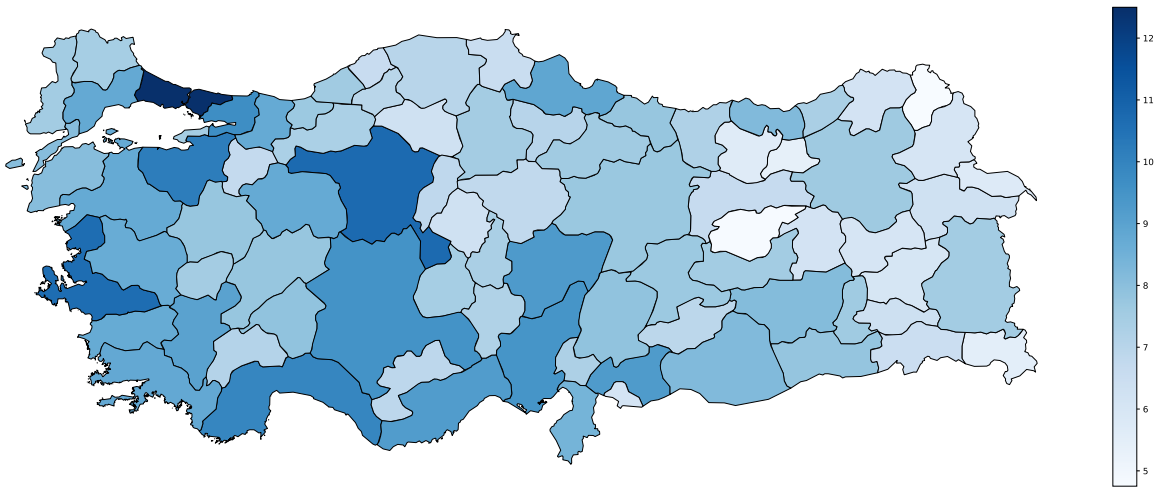




Harita 2. İllerin E-Ticaret Satışlarının Dağılımı (milyar TL, 2025)



Harita 3. İllerin E-Ticaret Alışlarının Dağılımı (milyar TL, 2025)



Harita 4. E-Ticaret Faaliyetinde Bulunan İşletmelerin İllere Göre Dağılımı (adet, 2025)

HIZLI TİCARET

9

● BÖLÜM

Hızlı Ticaret

Türkiye’de e-ticaret ekosisteminde yaşanan gelişmeler tüketicilerin hız, erişilebilirlik, esneklik ve ürün çeşitliliği yönündeki beklentilerini her geçen gün artırmaktadır. Bu doğrultuda hızlı ticaret, sipariş verilen ürünlerin çok kısa bir sürede tüketiciye ulaştırılması sayesinde bu beklentilere en etkin yanıt veren e-ticaret modellerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Hızlı ticaret; karanlık mağazalar, yerel iş birlikleri ve gelişmiş lojistik altyapı sayesinde özellikle gıda, süpermarket ve yemek sektörlerinde güçlü bir büyüme göstermektedir. Geleneksel perakendecilerin de bu yapıya uyum sağlamasıyla birlikte randevulu siparişler; karanlık mağaza ve kurye sepetlerinin depolama kapasitesiyle sınırlı olan ürün çeşitliliğini ve hacmini artırmakta, böylece tüketicilere sunulan ürün yelpazesi her geçen gün genişlemektedir. Randevulu teslimat modelinde büyük hacimli siparişler, tüketicinin önceden belirlediği gün ve saatte gerçekleştirilerek fiziksel mağazaya gitme zorunluluğunu önemli ölçüde ortadan kaldırmaktadır.

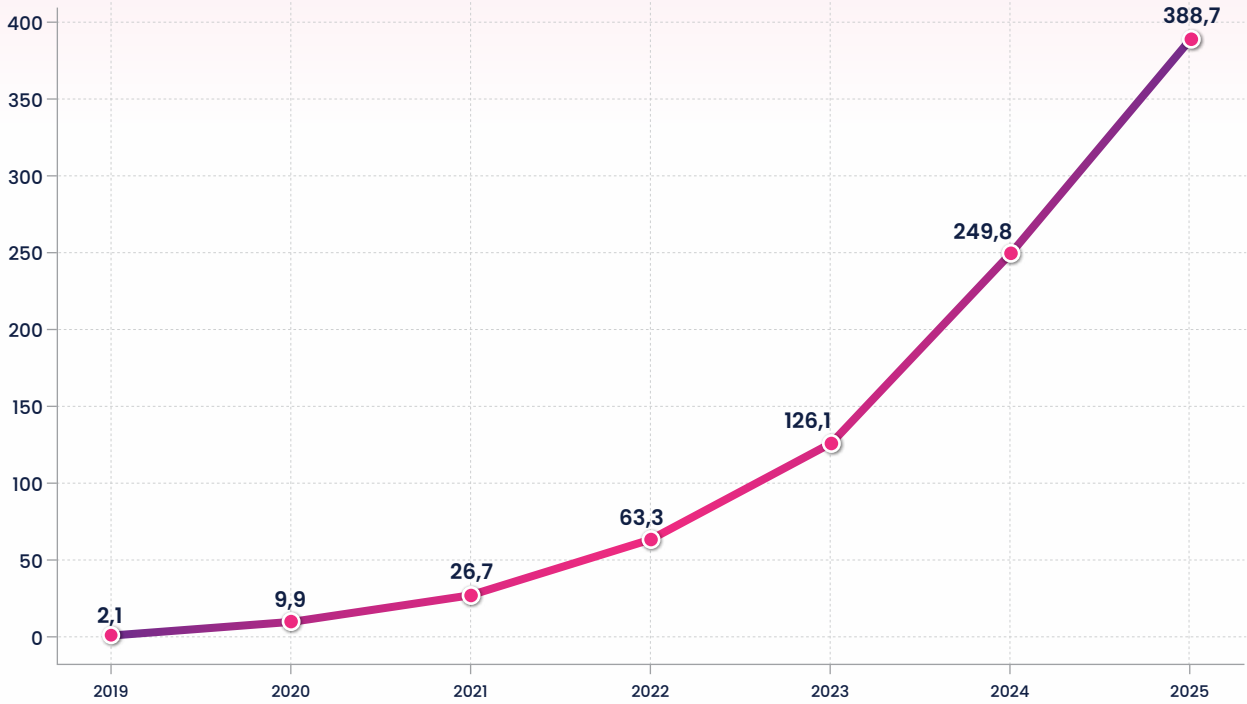
Bu bölümde ülkemizde hızlı ticaret faaliyetlerinin 2025 yılı itibarıyla büyüklüğü, sektörel dağılımı, gıda ve süpermarket sektöründeki payı, işletmelerin fiziki satışlarına oranı ve coğrafi yoğunlaşması analiz edilmektedir. Ayrıca hızlı ticaret faaliyetlerinin ürün grupları bazında dağılımı incelenmekte ve tüketim davranışlarına ilişkin temel eğilimler ortaya konulmaktadır.



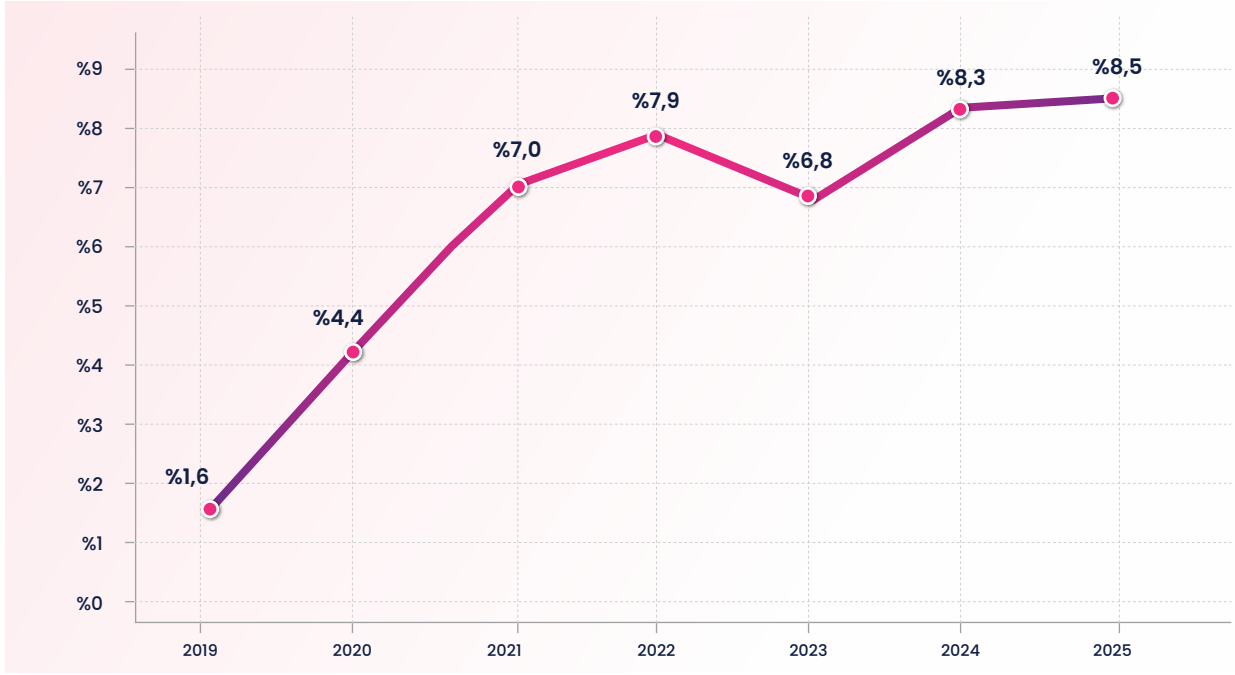


Hızlı Ticaret Hacmi

2025 yılı itibarıyla anında ve randevulu teslimatları kapsayan hızlı ticaret hacmi bir önceki yıla göre **%55,6** oranında artış göstererek **388,7 milyar TL**'ye ulaşmıştır. Hızlı ticaret hacminin 2019-2025 yılları arasındaki yıllık bileşik büyüme oranı ise **%138,7** olarak gerçekleşmiştir.



Grafik 44. Hızlı Ticaret Hacminin Yıllara Göre Dağılımı (milyar TL)

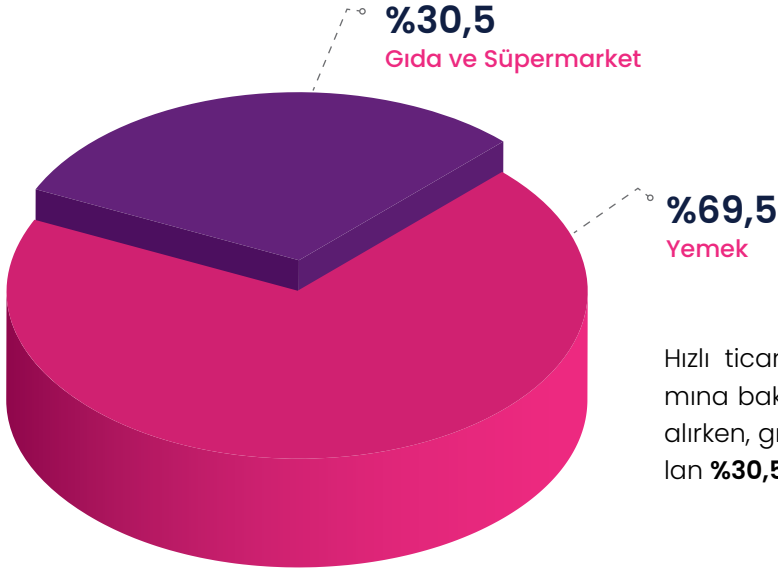


Grafik 45. Hızlı Ticaretin E-Ticaret İçindeki Payı (%)

Hızlı ticaretin **e-ticaret hacmi**¹⁰ içindeki payı 2019 yılında **%1,6** iken 2025 yılında bu oran **%8,5**'e ulaşmıştır. Bu durum, hızlı ticaretin e-ticaret ekosistemi içinde giderek daha önemli bir konuma geldiğini açık biçimde ortaya koymakla birlikte tüketici davranışlarında hız ve anlık erişim beklentisinin arttığını da göstermektedir.



¹⁰ 2025 yılında gerçekleşen e-ticaret hacmi 4,57 trilyon TL'dir.



Hızlı ticaretin 2025 yılındaki sektörel dağılımına bakıldığında yemek sektörü **%69,5** pay alırken, gıda ve süpermarket sektörü geri kalan **%30,5**i oluşturmaktadır.

Grafik 46. Hızlı Ticaretin Sektörel Dağılımı (% , 2025)

Gıda ve Süpermarket Sektöründe Teslimat Modellerine Göre Dağılım

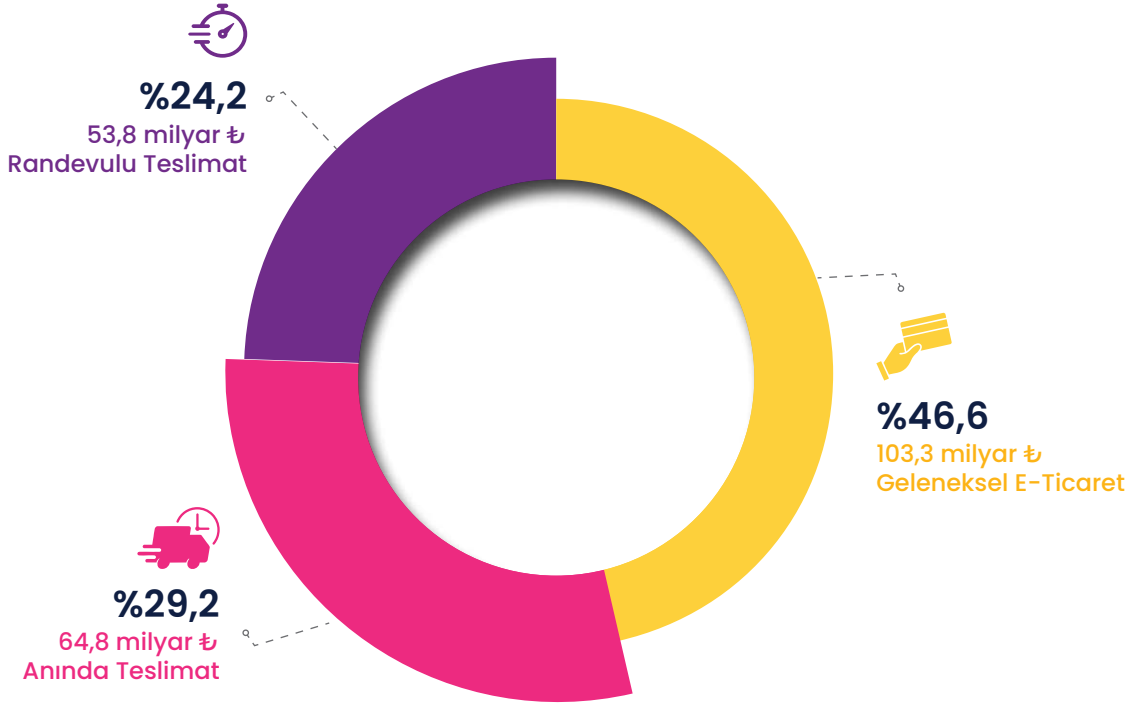
Rapor’da bu yıl itibarıyla gıda ve süpermarket sektör hacminin daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirilebilmesi amacıyla sektör; anında teslimat, randevulu teslimat ve geleneksel e-ticaret olmak üzere üç farklı model altında sınıflandırılmıştır:

Anında teslimat, tüketicilerin sipariş verdikleri ürünleri genellikle motorlu kuryeler aracılığıyla bir saat veya daha kısa süre içinde teslim aldıkları, hız odaklı teslimat modelini ifade etmektedir.

Randevulu teslimat, tüketicilerin siparişlerini önceden belirledikleri tarih ve zaman aralığında teslim aldıkları, sipariş ile teslimat arasında planlı bir sürenin bulunduğu ve teslimatın tüketicinin tercih ettiği zaman dilimine göre organize edildiği teslimat modelidir. Operasyon kapsamında teslimatlar, ihtiyaca bağlı olarak motorlu kuryeler veya hafif ticari araçlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Geleneksel e-ticaret, gıda ve süpermarket sektöründe siparişlerin kargo aracılığıyla teslim edildiği geleneksel çevrim içi satış modelini ifade etmektedir. Bu modelde teslimat süreleri genellikle bir günün üzerinde gerçekleşmekte olup teslimat zamanlaması tüketici tarafından belirlenmemektedir. Teslimatın kargo aracılığıyla yapılması nedeniyle **hızlı ticaret kapsamına dahil edilmemektedir.**





Grafik 47. Gıda ve Süpermarket Sektörünün Teslimat Modellerine Göre Dağılımı (% TL, 2025)

2025 yılında gıda ve süpermarket sektöründe hızlı ticaret ile geleneksel e-ticaretin toplam hacmi **221,9 milyar TL** olarak gerçekleşmiştir. Bu tutar, teslimat modellerine göre ayrıştırıldığında:

- **103,3 milyar TL** hacim ve **%46,6** pay ile **geleneksel e-ticaret** ilk sırada,

hızlı ticaret kapsamında ise

- **64,8 milyar TL** hacim ve **%29,2** pay ile **anında teslimat** ikinci sırada,
- **53,8 milyar TL** hacim ve **%24,2** pay ile **randevulu teslimat** üçüncü sırada yer almaktadır.

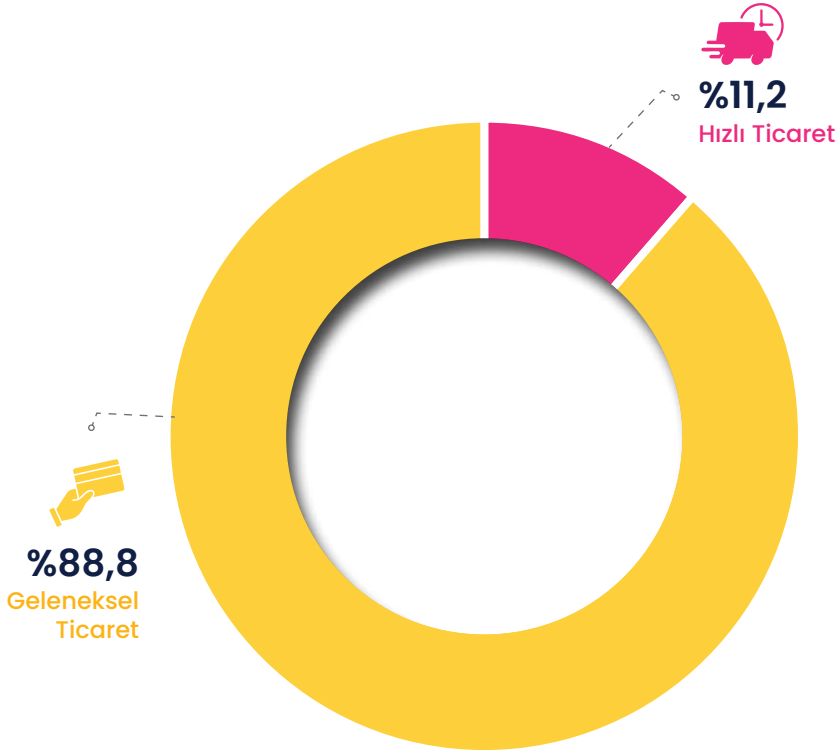
Bu dağılım, anında teslimatın düşük tutarlı ve hacim olarak küçük boyutlu siparişleri içermesine rağmen sektörde kayda değer bir paya sahip olduğunu göstermektedir.



İşletmelerin Satış Hacimlerinin Geleneksel Ticaret ile Hızlı Ticaret Kanallarına Göre Dağılımı

Fiziki mağazalara sahip işletmeler, değişen tüketici davranışlarına uyum sağlamak amacıyla satış kanallarını çeşitlendirerek çok kanallı bir yapı benimsemektedir. Hâlihazırda fiziki olarak faaliyet gösteren işletmeler, herhangi bir ek maliyete katılmaksızın hızlı ticaret kanalı üzerinden de hizmet vererek ulaştıkları tüketici sayısını artırmaktadır.

Bu başlık altında hem geleneksel ticaret hem de hızlı ticaret faaliyeti gerçekleştiren işletmelerin verileri incelenmiştir. Sadece hızlı ticaret faaliyeti yürüten işletmeler bu incelemenin kapsamı dışında tutulmuştur.



Hızlı ticaret faaliyeti gösteren ve fiziki mağazası olan işletmelerin satış hacimlerinin **%11,2**'sini hızlı ticaret oluşturmaktadır. Bu oran, sınırlı bir pay olsa da artan tüketici talepleri ve dijitalleşme ile birlikte sektörün önemli bir gelişim potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Grafik 48. İşletmelerin Satış Hacimlerinin Geleneksel Ticaret ile Hızlı Ticaret Kanallarına Göre Dağılımı (% , 2025)

Hızlı Ticaretin İl Bazında Dağılımı

Hızlı ticaret faaliyetleri ülke genelinde yaygın olarak yürütülmekle birlikte işlem hacmi ve işlem sayısının önemli bir bölümü büyük şehirlerde toplanmıştır. İstanbul ili hızlı ticaret hacminin **%55,4**'ünü, ürün sayısının ise **%57,7**'sini oluşturmaktadır. İstanbul'u sırasıyla Ankara, İzmir, Bursa ve Antalya takip etmektedir.

Tablo 10. Hızlı Ticarete İl Bazında İşlem Hacmi ve Ürün Sayısı Dağılımı (% , 2025)

İller	Hacim	Ürün Sayısı
İstanbul	%55,4	%57,7
Ankara	%8,1	%7,4
İzmir	%7,0	%6,6
Bursa	%3,7	%3,3
Antalya	%3,0	%2,9
Kocaeli	%2,0	%2,2
Adana	%1,5	%1,4
Mersin	%1,5	%1,3
Eskişehir	%1,2	%1,2
Muğla	%1,0	%1,0



Hızlı Ticaretin Ürün Gruplarına Göre Dağılımı

Gıda ve Süpermarket Sektöründe En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları

Gıda ve süpermarket sektörü, hızlı ticaret içinde geniş ürün yelpazesi ve düzenli tüketim yapısı ile önemli bir yer tutmaktadır. Günlük ihtiyaçların hızlı ve kolay şekilde temin edilmesine yönelik talebin artması, tüketicilerin bu kanala yönelimini güçlendirmekte, fiziki mağazalara sahip perakende işletmeler ise hızlı ticarete uyum sağlayarak erişim alanlarını genişletebilmektedir.

Tablo 11. Hızlı Ticarete Gıda ve Süpermarket Sektöründe Hacim Bazında En Çok Satılan Ürün Grupları (2025)

Sıra	Ürün Grubu	Toplam Tutar (milyar TL)	Ürün Çeşidi Sayısı
1	Çikolata, Gofret ve Bisküvi	4,64	649
2	Temizlik ve Ev Bakım	3,96	356
3	Piliç, Tavuk ve Hindi	3,46	264
4	Köfte ve İşlenmiş Et	3,43	284
6	Süt	3,01	293
7	Pet Şişe Su	2,88	129
8	Yumurta	2,81	115
9	Ayçiçek Yağı	2,50	79
10	Gazlı İçecek	2,39	193
11	Yoğurt	2,28	220
12	Kaşar Peyniri	2,17	101
13	Dana Kıyma	2,13	74
14	Damacana Su	2,09	45
15	Labne ve Krem Peynir	2,05	235
16	Beyaz Peynir ve Diğer Peynir	1,91	149
17	Maden Suyu	1,51	92
18	Dondurma	1,44	130
19	Dana Et (Parça)	1,35	111
20	Muz	1,29	46
21	Ekmek ve Unlu Mamuller	1,24	129
22	Limon	1,23	137
23	Tereyağı ve Margarin	1,22	129
24	Domates	1,19	74
25	Zeytinyağı	1,02	84

Tablo 11’e göre, hızlı ticarete gıda ve süpermarket sektöründe toplam satış hacmi bazında en çok satılan ürün grubu **4,64 milyar TL** ile çikolata, gofret ve bisküvi ürünleridir. Bu grubu **3,96 milyar TL** ile temizlik ve ev bakım ürünleri, **3,46 milyar TL** ile piliç, tavuk ve hindi ürünleri takip etmektedir.

Tablo 12. Hızlı Ticarete Gıda ve Süpermarket Sektöründe Adet Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)

Sıra	Ürün Grubu	Toplam (milyon adet)	Ürün Çeşidi Sayısı
1	Çikolata, Gofret ve Bisküvi	80,91	649
2	Cips, Çerez ve Kuruyemiş	52,76	544
3	Süt	46,03	293
4	Pet Şişe Su	44,94	129
5	Ekmek ve Unlu Mamuller	34,76	129
6	Labne ve Krem Peynir	30,50	235
7	Maden Suyu	30,09	92
8	Yoğurt	29,98	220
9	Gazlı İçecekler	27,53	193
10	Domates	25,62	74
11	Köfte ve İşlenmiş Et	23,64	284
12	Temizlik ve Ev Bakım	22,31	356
13	Piliç, Tavuk ve Hindi	22,12	264
14	Yumurta	22,12	115
15	Patates	19,51	65
16	Yeşillik	18,60	34
17	Limon	17,54	137
18	Salatalık	17,54	48
19	Soğan	17,33	74
20	Biber	16,84	145
21	Muz	16,61	46
22	Beyaz Peynir ve Diğer Peynirler	13,70	149
23	Dondurma	13,67	130
24	Damacana Su	12,61	45
25	Kaşar Peyniri	10,07	101

Tablo 12'ye göre, hızlı ticarete gıda ve süpermarket sektöründe toplam satış adedi bazında en çok satılan ürün grubu **80,91 milyon adet** ile çikolata, gofret ve bisküvi ürünleridir. Bu grubu cips, çerez ve kuruyemiş ile süt ürünleri takip etmektedir.

Yemek Sektöründe En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları

Yemek sektörü, grafik 46’dan da görüleceği üzere **%69,5** pay ile hızlı ticaretin ana unsurunu oluşturmaktadır. Yoğun yaşam temposuyla tüketicilerin yemek yeme alışkanlıkları değişmekte; yemeğe daha hızlı ulaşmak isteyen tüketicilerin talepleri, yemek sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin hızlı ticarete uyum sağlamasıyla çok daha kolay bir şekilde karşılanmaktadır. Bu yolla yemek sektöründe faaliyet gösteren işletmeler de ulaştıkları tüketici kitlesini genişletme imkânına sahip olmaktadır.

2025 yılı ETBIS verilerine göre yemek sektöründe hızlı ticaret üzerinden gerçekleştirilen satışlar incelendiğinde, işlem hacminin belirli ürün grupları etrafında yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 13. Hızlı Ticarete Yemek Sektöründe Hacim Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)

Sıra	Ürün Grubu	Toplam Tutar (milyar TL)	Ürün Çeşidi Sayısı
1	Hamburger	26,74	1.014
2	Pizza	17,03	583
3	Tavuk Döner	12,56	625
4	Lahmacun	6,67	117
5	Izgara Köfte ve Et Yemeği	5,08	237
6	Çiğ Köfte	4,18	173
7	Tost ve Sandviç	3,90	306
8	Pide	3,63	123
9	Et Döner	3,57	133
10	Tantuni (Et ve Tavuk)	2,83	86
11	Kahve (Sıcak ve Soğuk)	2,69	123
12	Adana ve Urfa Kebap	2,68	33
13	Gazlı İçecek	2,65	153
14	Çorba	2,64	84
15	Pilav	2,11	150
16	Tavuk Şiş ve Tavuk Izgara	2,06	60
17	Ayran	2,05	128
18	Börek ve Hamur İşİ	1,89	145
19	Bowl ve Noodle	1,65	106
20	Ev Yemeği	1,63	48
21	Künefe ve Baklava	1,32	146
22	Patates Kızartması	1,11	62
23	Waffle	1,10	115

Sıra	Ürün Grubu	Toplam Tutar (milyar TL)	Ürün Çeşidi Sayısı
24	Profiterol ve Sufle	0,83	43
25	Salata, Cacık ve Meze	0,78	71
26	Sütlü Tatlılar	0,75	29
27	Pilav Üstü Döner	0,70	33
28	Kokoreç	0,63	51

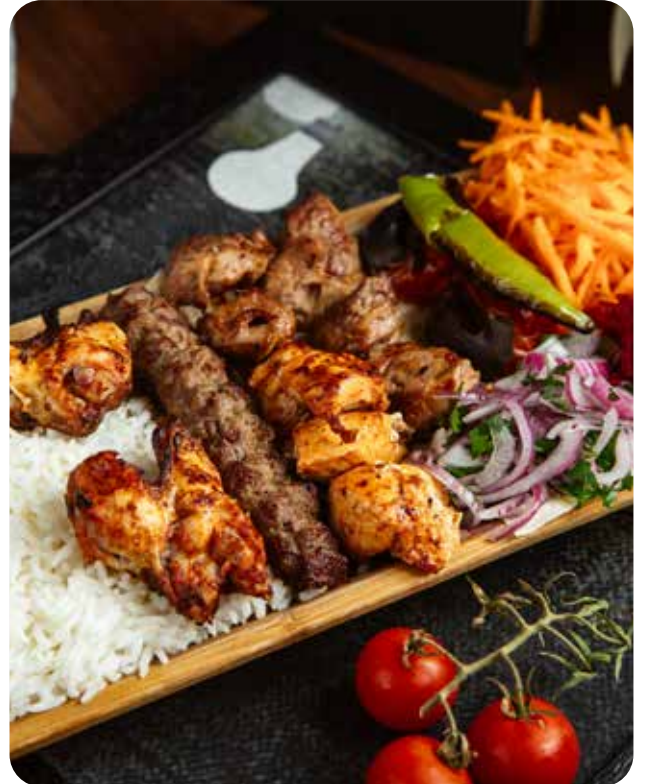
Tabloya göre hızlı ticarete en çok sipariş edilen yemek türü, satış tutarı bazında **26,74 milyar TL** ile hamburgerdir. Bu grubu sırasıyla **17,03 milyar TL** ile pizza, **12,56 milyar TL** ile tavuk döner ve **6,67 milyar TL** ile lahmacun takip etmektedir.

Tablo 14. Hızlı Ticarete Yemek Sektöründe Adet Bazında En Çok Tercih Edilen Ürün Grupları (2025)

Sıra	Ürün Grubu	Toplam (milyon adet)	Ürün Çeşidi Sayısı
1	Hamburger	97,85	1.014
2	Tavuk Döner	56,64	625
3	Pizza	44,12	583
4	Ayran	43,63	128
5	Gazlı İçecek	35,03	153
6	Lahmacun	33,16	117
7	Sos (Ketçap, Mayonez vb.)	26,23	117
8	Börek ve Hamur İşİ	23,09	145
9	Çiğ Köfte	21,64	173
10	Tost ve Sandviç	18,27	306
11	Kahve (Sıcak ve Soğuk)	18,03	123
12	Izgara Köfte ve Et Yemeği	16,85	237
13	Çorba	15,84	84
14	Patates Kızartması	13,71	62
15	Pide	13,07	123
16	Tantuni (Et ve Tavuk)	12,59	86
17	Pilav	11,21	150

Sıra	Ürün Grubu	Toplam (milyon adet)	Ürün Çeşidi Sayısı
18	Adana ve Urfa Kebap	8,61	33
19	Et Döner	8,11	133
20	Su	7,62	27
21	Simit	7,53	53
22	Tavuk Şiş ve Tavuk Izgara	6,06	60
23	Ev Yemeği	5,33	48
24	Salata, Cacık ve Meze	5,08	71
25	Sütlü Tatlılar	4,69	29
26	Bowl ve Noodle	4,66	106
27	Kır Pidesi	4,16	27
28	Profiterol ve Sufle	3,89	43

Tabloya göre, hızlı ticarete toplam satış adedi bazında en çok sipariş edilen yemek türü **97,85 milyon adet** ile hamburger olurken bu ürünü sırasıyla **56,64 milyon adet** ile tavuk döner ve **44,12 milyon adet** ile pizza takip etmektedir.



GIDA
PERAKENDESİNDE
MAĞAZA MARKALI
ÜRÜNLER

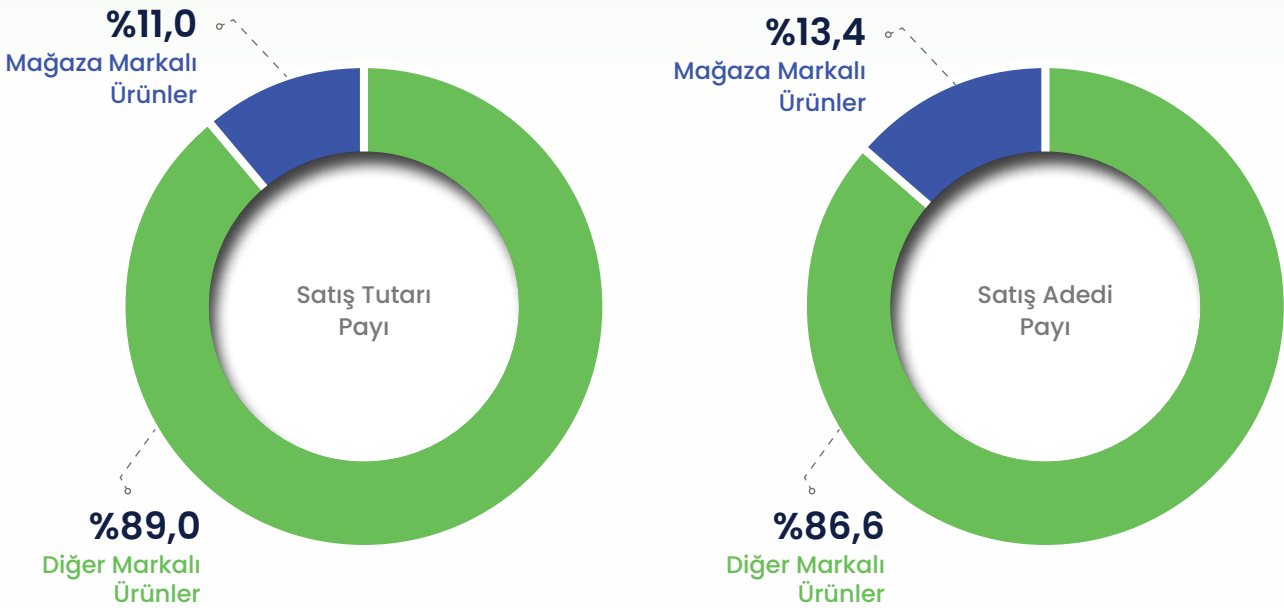
10

● BÖLÜM

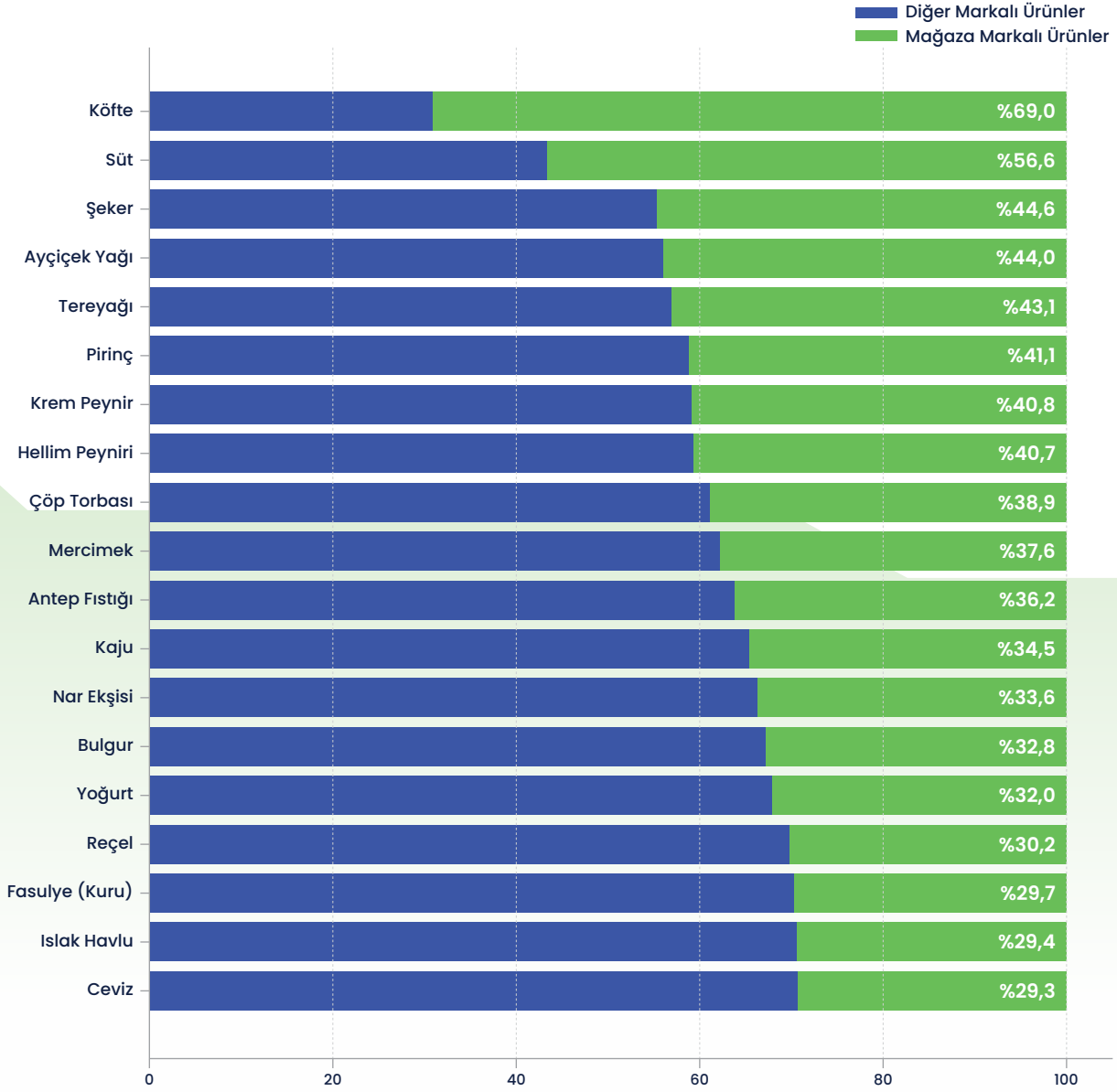
Gıda Perakendesinde Mağaza Markalı Ürünler

Mağaza markalı ürün (private label), perakende mağazaların, başkalarına ürettirerek kendi ad veya markasıyla işyerinde sattığı ve bunların fiyat, ambalaj veya tanıtımı üzerinde kontrole sahip olduğu ürünleri ifade etmektedir. Bu ürünler, perakende satış mağazasının marka kimliği altında pazarlanmakta olup diğer markalı ürünlere alternatif olarak konumlandırılmaktadır.

ETBİS verilerine göre, gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları üzerinden yapılan e-ticaret satışlarında, toplam satış tutarının **%11,0** kısmı mağaza markalı ürünlere aittir. Satılan ürün adedinin ise **%13,4**'ü mağaza markalı ürünlerdir.



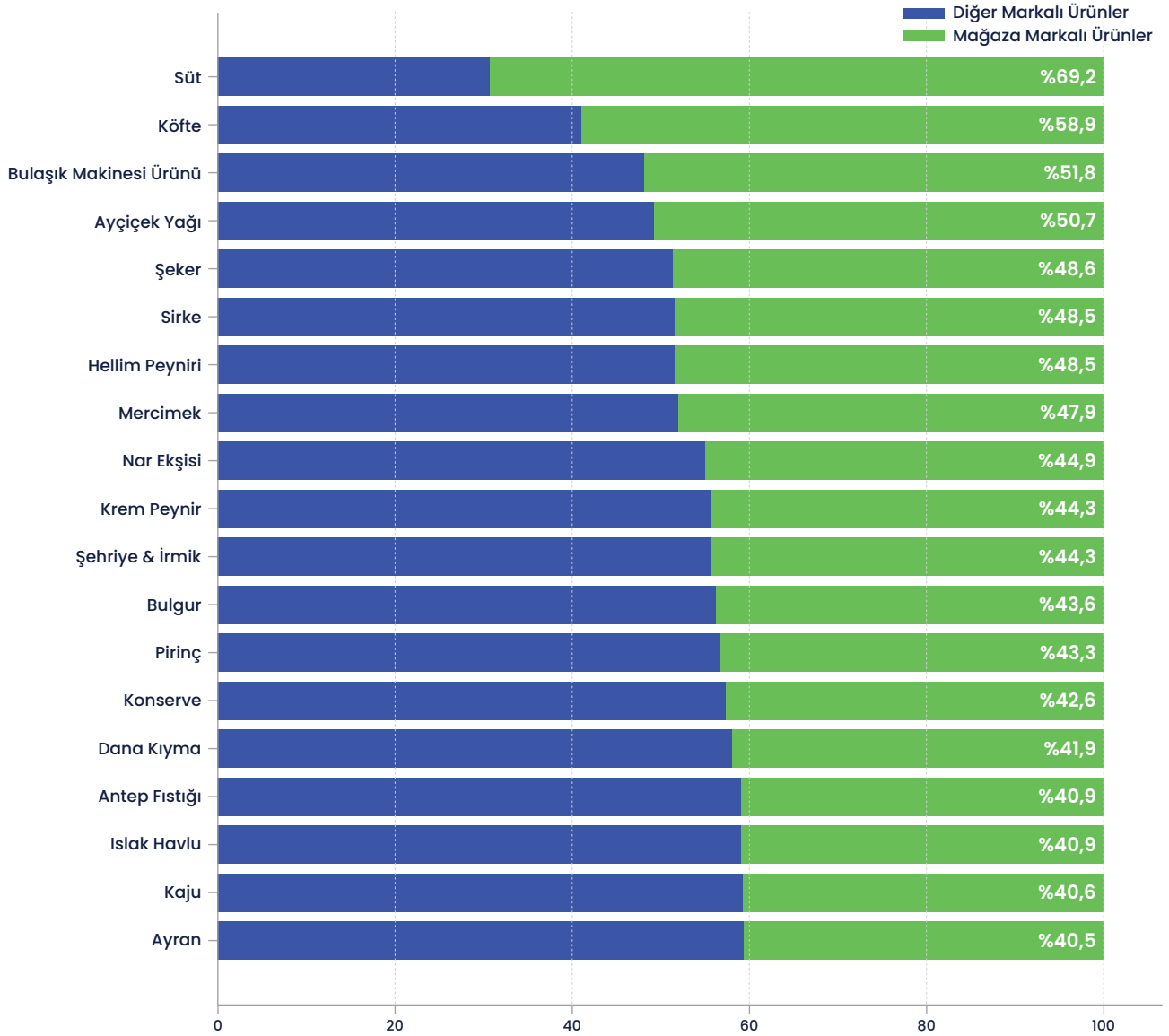
Grafik 49. Mağaza Markalı Ürünlerin Dağılımı (%; 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)



Grafik 50. Tutar Bazında Mağaza Markalı Ürünlerin Oranı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)

Grafik incelendiğinde, tutar bazında mağaza markalı ürünlerin farklı ürün gruplarında değişen düzeylerde paya sahip olduğu görülmektedir. En yüksek oran **%69** ile köfte ürün grubunda gerçekleşirken, bunu **%56,6** ile süt izlemektedir. Bu iki ürün grubunda mağaza markalı ürünlerin belirgin bir şekilde öne çıktığı anlaşılmaktadır.

Şeker (**%44,6**), ayçiçek yağı (**%44**) ve tereyağı (**%43,1**) gibi temel gıda ürünlerinde mağaza markalı ürünlerin payının %40-45 aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Benzer şekilde bakliyat, peynir çeşitleri ve kuruyemiş gibi ürün gruplarında da mağaza markalı ürünlerin önemli bir paya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

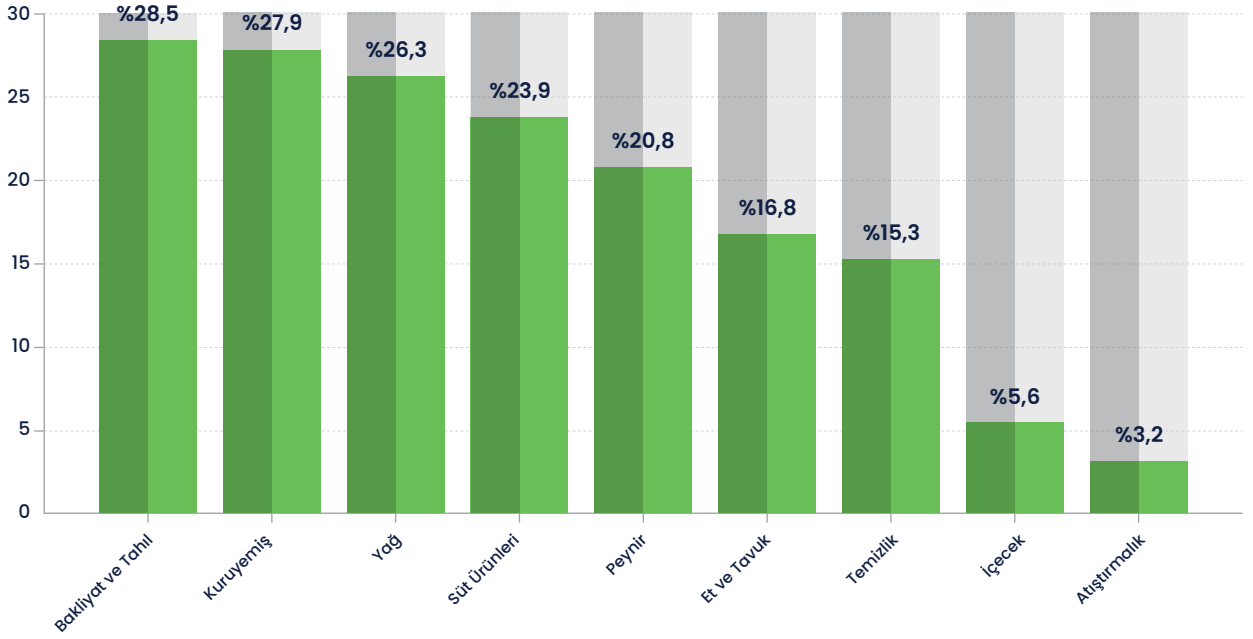


Grafik 51. Adet Bazında Mağaza Markalı Ürünlerin Oranı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)

Grafik incelendiğinde, mağaza markalı ürünlerin adet bazında birçok ürün grubunda önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Özellikle süt (%69,2) ve köfte (%58,9) ürün gruplarında mağaza markalı ürünler yüksek oranlara ulaşmaktadır. Bulaşık makinesi ürünleri (%51,8) ve ayçiçek yağı (%50,7) gibi ürün gruplarında ise mağaza markalı ürünlerin payının diğer markalı ürünlerin payına oldukça yakın olduğu görülmektedir.

Diğer ürün gruplarında mağaza markalı ürünlerin payının genel olarak %40-50 aralığında yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Şeker, sirke, peynir çeşitleri, bakliyat ve kuruyemiş gibi ürün gruplarında mağaza markalı ürünler önemli bir yer edinmiş olmakla birlikte diğer markalı ürünlerle rekabetin dengeli bir şekilde sürdüğü anlaşılmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, mağaza markalı ürünlerin birçok ürün grubunda güçlü bir pazar payına sahip olduğu, bazı ürün gruplarında ise lider konuma ulaştığı görülmektedir.

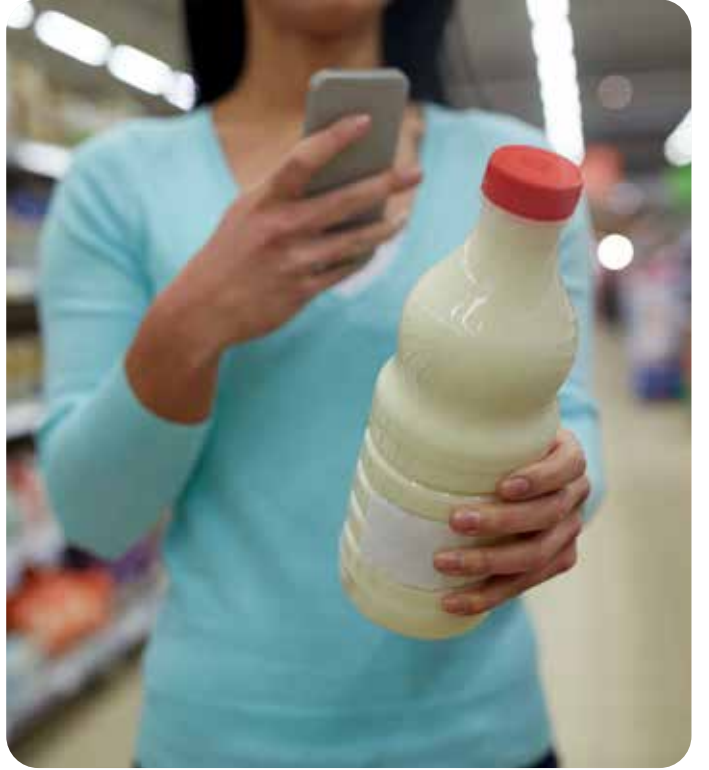


Grafik 52. Üst Ürün Gruplarında Mağaza Markalı Ürünlerin Hacim Bazında Dağılımı (% , 2025; gıda ve süpermarket hizmet sağlayıcıları)

Grafik incelendiğinde, mağaza markalı ürünlerin dağılımının üst ürün grupları arasında farklılık gösterdiği görülmektedir. En yüksek payın bakliyat ve tahıl ürün grubunda (%28,5) olduğu, bunu kuruyemiş (%27,9) ve yağ (%26,3) ürün gruplarının takip ettiği anlaşılmaktadır. Bu ürün gruplarında mağaza markalı ürünlerin tüketici tarafından daha yüksek düzeyde benimsendiği görülmektedir.

Süt ürünleri (%23,9), peynir (%20,8), et ve tavuk (%16,8) ile temizlik (%15,3) ürün gruplarında mağaza markalı ürünlerin payı görece yüksek olmakla birlikte benimsenme oranı ilk gruba kıyasla daha sınırlıdır.

Buna karşın içecek (%5,6) ve atıştırmalık (%3,2) ürün gruplarında mağaza markalı ürünlerin payının oldukça düşük olduğu görülmektedir.



E-TİCARETTE İKİNCİ EL ARAÇ SATIŞI

11

● BÖLÜM

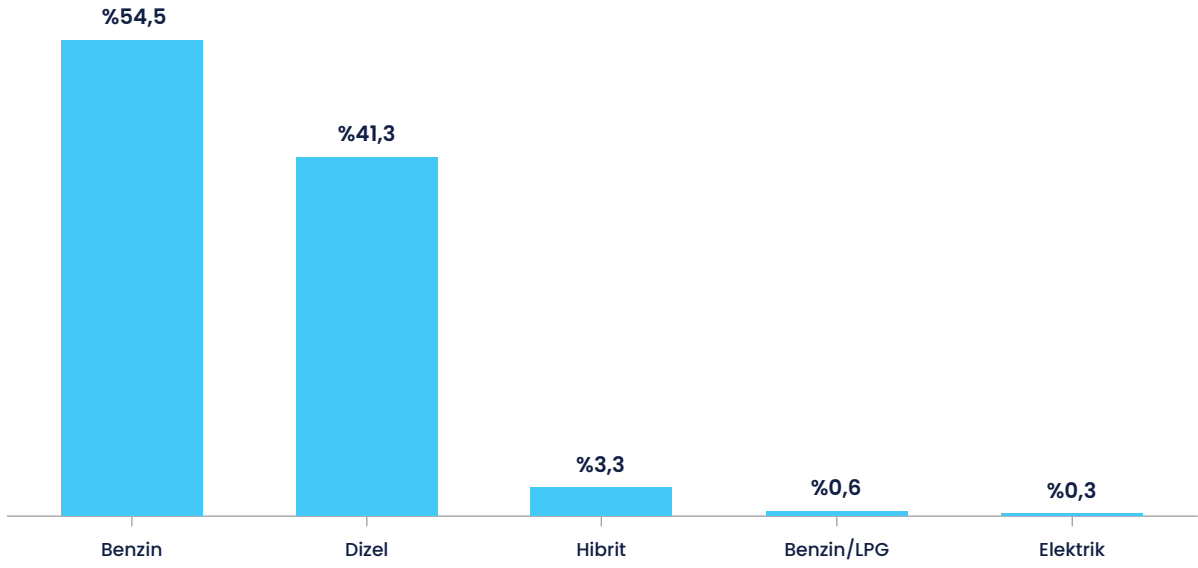
E-Ticarette İkinci El Araç Satışı

Türkiye’de motorlu taşıt piyasası, sahip olduğu büyüklük ve işlem hacmi itibarıyla ekonomik faaliyetler içinde önemli bir yer tutmaktadır. TÜİK Motorlu Kara Taşıtları verilerine göre 2025 yılı itibarıyla Türkiye’de trafiğe kayıtlı taşıt sayısı **33.612.650 adet** olup bunun **17.457.542 adedi** otomobildir. Yıl içinde, toplam **11.213.405 adet** taşıt devri yapılmış olup bu işlemlerin **7.572.528 adedi** otomobil sınıfında gerçekleşmiştir. Bu veriler, otomobil pazarında oldukça yüksek bir el değiştirme dinamiği olduğunu ve ikinci el araç piyasasının son derece aktif bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Söz konusu yüksek işlem hacmi, yalnızca fiziksel pazarlarla sınırlı kalmayıp dijital platformlara da güçlü biçimde yansımaktadır. Özellikle son yıllarda e-ticaret altyapısının gelişmesiyle birlikte ikinci el araç alım-satım süreçlerinin kayda değer bir bölümü çevrim içi ortamlara taşınmıştır. Bu bağlamda, ikinci el otomobil pazarındaki bu yoğun hareketliliğin e-ticaret platformlarındaki görünümü ve dinamiklerinin analiz edilmesi, sektörün mevcut yapısını ve dönüşüm yönünü anlamak açısından kritik önem taşımaktadır.

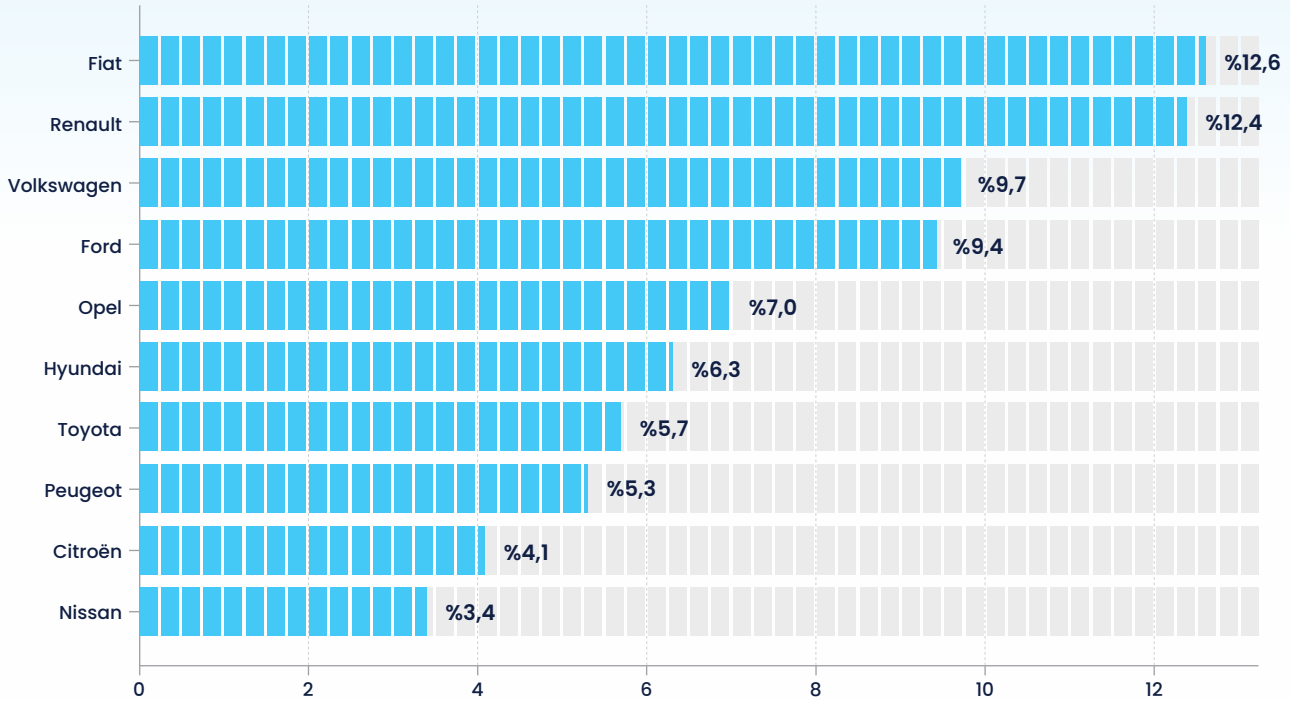
Bu çerçevede, e-ticarette ikinci el araç pazarının detaylı özelliklerini ortaya koymak amacıyla **e-ticaret kapsamında gerçekleşen işlemlere ilişkin istatistikler**; yakıt türü, marka ve model, şanzıman, donanım seviyesi, motor hacmi ve yaş bazında bu bölümde detaylı olarak incelenmektedir.





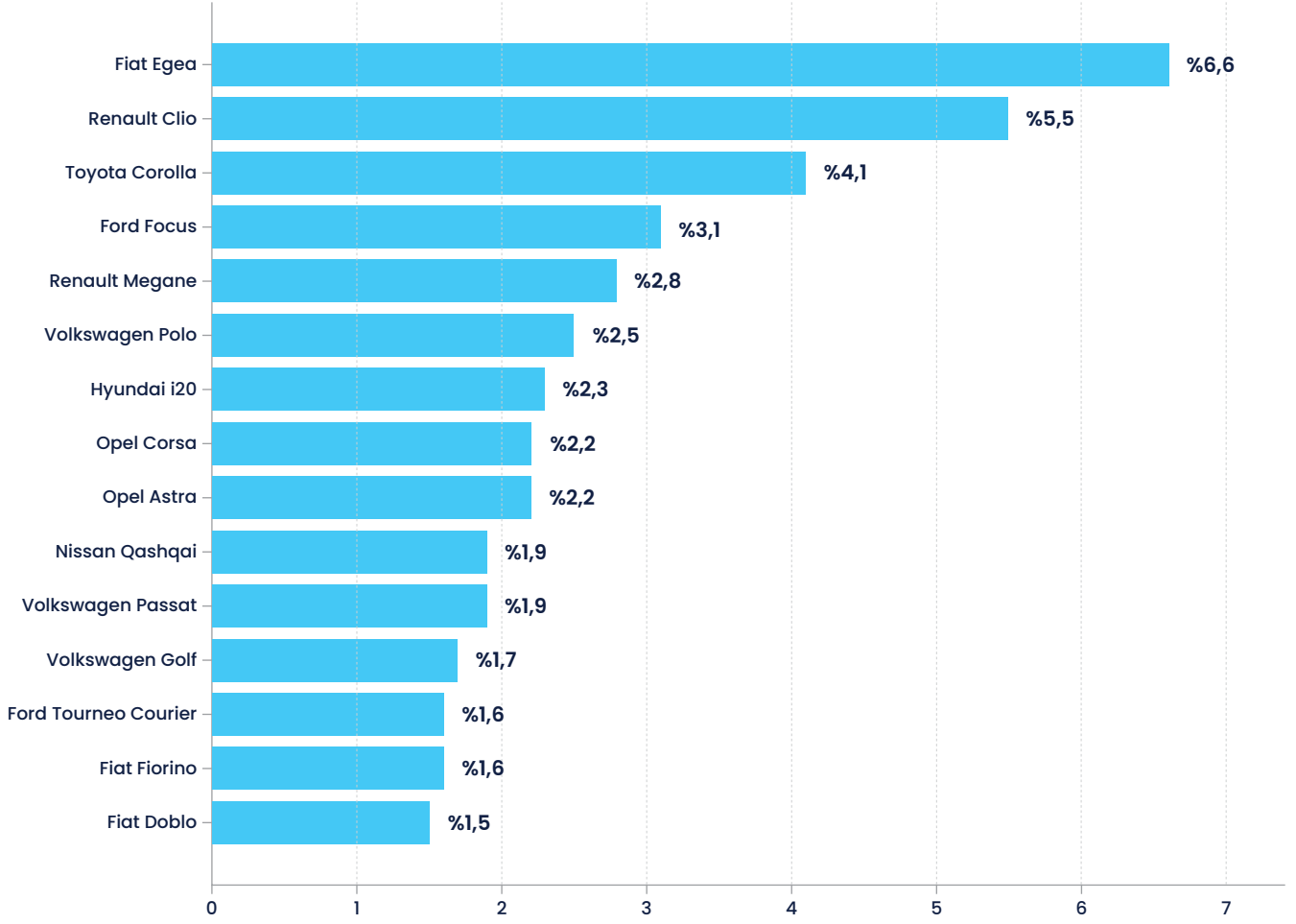
Grafik 53. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Yakıt Türüne Göre Dağılımı (% , 2025)

E-ticarette ikinci el araç satışında benzinli araçlar **%54,5** ile en yüksek paya sahipken, dizel araçlar **%41,3** ile ikinci sıradadır. Hibrit araçlar **%3,3** pay ile bunları takip etmektedir.¹¹



Grafik 54. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Marka Bazında Dağılımı (% , 2025)

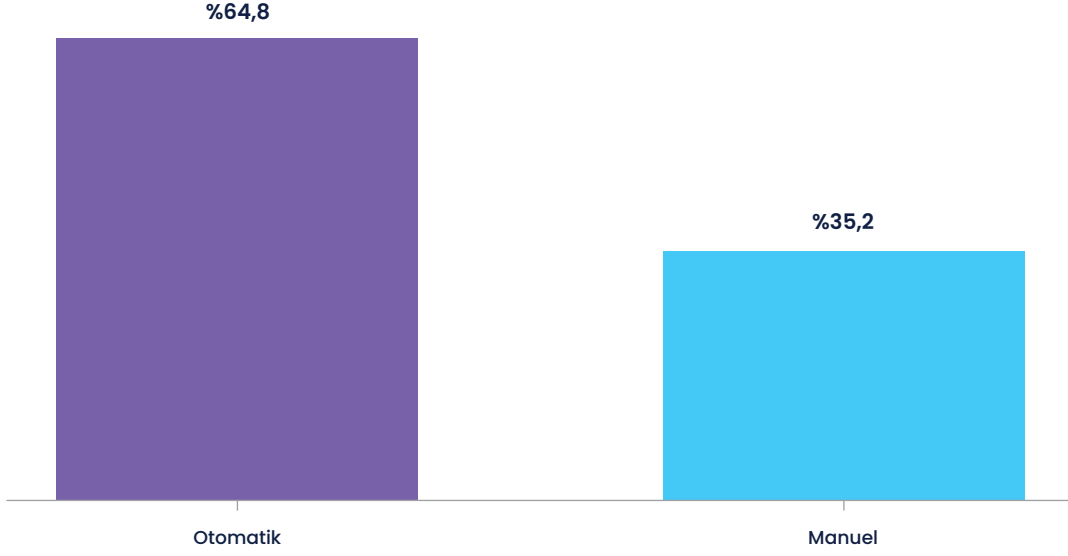
¹¹ Bu bölümde yapılan analizler ETBİS'e bildirim yapan işletmelerin verilerinden derlenmiş ve analizlerde satış adedi baz alınmıştır.



Grafik 55. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Model Bazında Dağılımı (% , 2025)

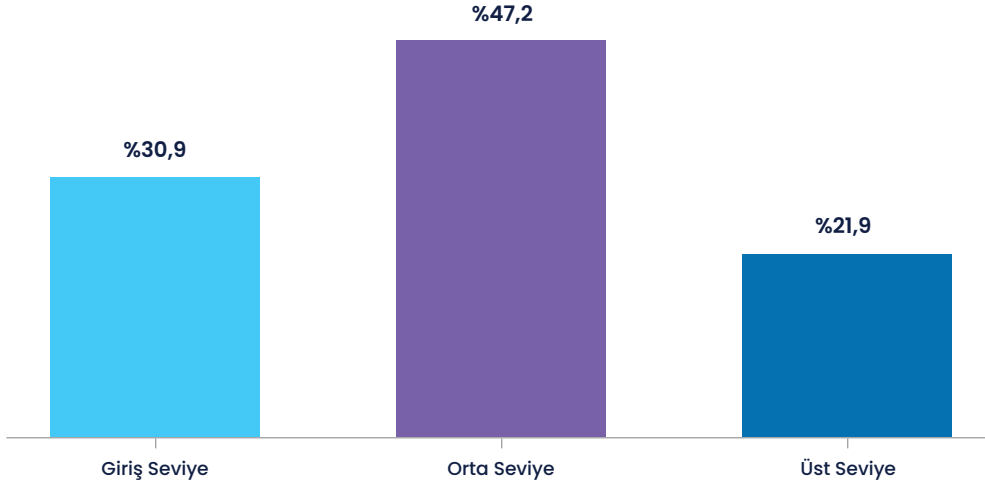
Grafik 54 ve 55 incelendiğinde, e-ticaret kapsamında yapılan toplam satışların **%75,9**'unu ilk on markanın oluşturduğu görülmektedir. Bu markalardan Fiat **%12,6** ve Renault **%12,4** ile ilk iki sırada yer almaktadır. Model bazında bakıldığında ise, e-ticaret kapsamındaki toplam satışların **%41,5**'ini ilk on beş model oluşturmaktadır. Modellerde ilk üç sırada yer alan Fiat Egea, Renault Clio ve Toyota Corolla e-ticaret kapsamındaki toplam satışlardan **%16,2** oranında pay almaktadır.





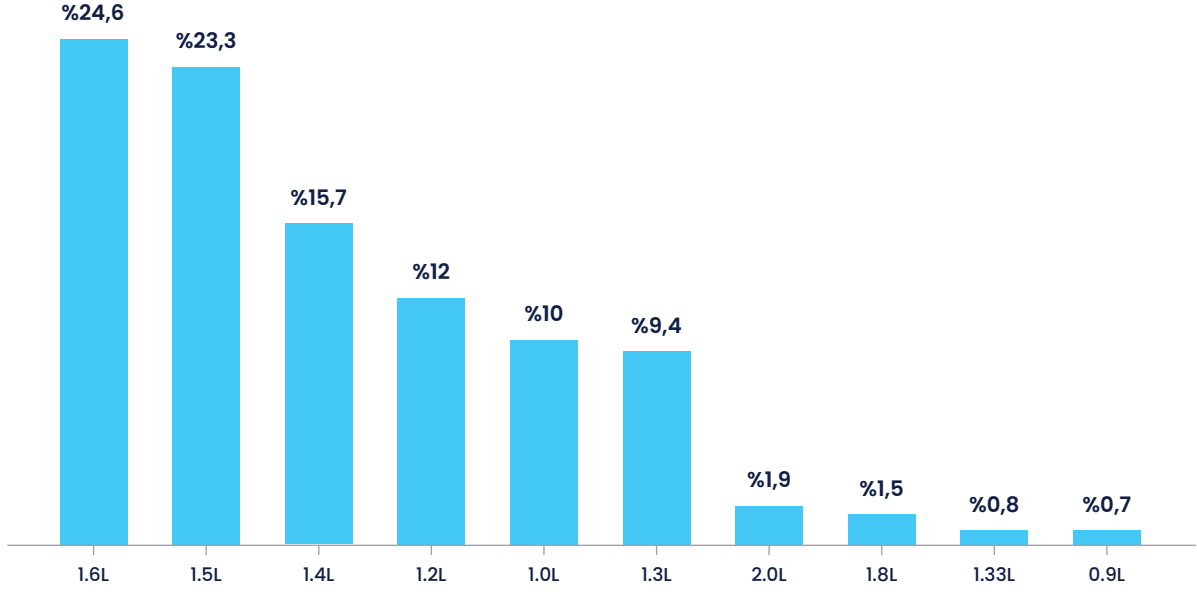
Grafik 56. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Şanzıman Tipine Göre Dağılımı (% , 2025)

2025 yılında satılan araçların **%64,8**'ini otomatik şanzımanlı araçlar oluştururken **%35,2**'si manuel şanzımanlı araçlardan oluşmaktadır.



Grafik 57. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Donanım Seviyesine Göre Dağılımı (% , 2025)

Donanım paketleri bazında gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre, tüketicilerin en fazla orta seviye donanım paketlerini tercih ettiği görülmektedir. Bu kapsamda, orta seviye donanımlı araçlar **%47,2** ile en yüksek paya sahip olurken, giriş seviye donanımlı araçların payı **%30,9**, üst seviye donanımlı araçların payı ise **%21,9** olarak karşımıza çıkmaktadır.



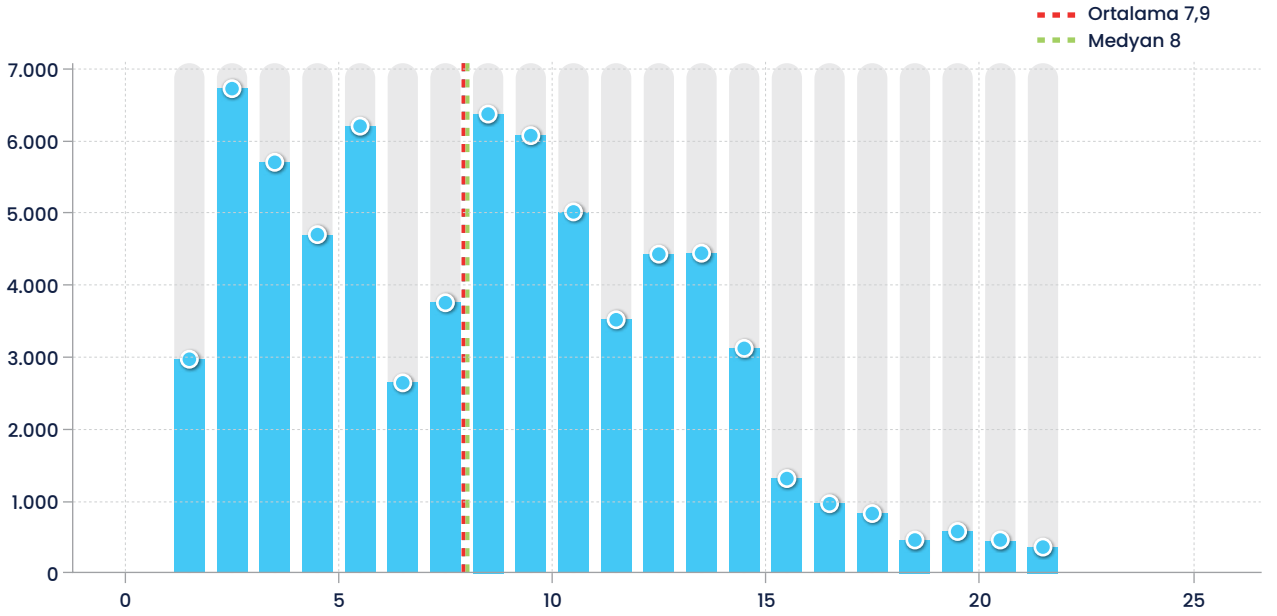
Grafik 58. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Motor Hacmine Göre Dağılımı (% , 2025)

Motor hacmine göre satış dağılımı incelendiğinde, 1.6L motor hacminin **%24,6** ile en yüksek paya sahip olduğu, bunu **%23,3** ile 1.5L motor hacminin izlediği görülmektedir. Bu iki motor hacmi birlikte değerlendirildiğinde, toplam pazarın yaklaşık yarısını oluşturduğu anlaşılmaktadır.

Öte yandan, 1.4L motor hacmi **%15,7** ile üçüncü sırada yer alırken, 1.2L, 1.0L ve 1.3L motor seçenekleri de sırasıyla **%12**, **%10** ve **%9,4** oranlarıyla dikkate değer bir paya sahiptir. Bu kapsamda, 1.0L ile 1.6L aralığındaki motor hacmine sahip araçlar toplamda **%95**'lik bir pay ile pazarın neredeyse tamamını temsil etmektedir.

2.0L hacimli motorlu araç satışlarının payı **%1,9** olup 1.8L, 1.33L ve 0.9L hacimli motorlu araç satışlarının payı oldukça sınırlıdır.





Grafik 59. E-Ticaret Kapsamındaki İkinci El Araç Satışlarının Yaş Dağılımı (adet, 2025)

Grafik 59, ikinci el araç satışlarının büyük bir kısmının **2-14** yaş aralığında gerçekleştiğini göstermektedir. Bu aralıktan sonra araç yaşı arttıkça satışların toplam içindeki payı belirgin şekilde azalmaktadır.

SÜRDÜRÜLEBİLİR
E-TİCARET

12

● BÖLÜM

Sürdürülebilir E-Ticaret

21,8 milyar TL

2025 yılı itibarıyla
e-ticaret hacmi

23,6 milyon adet

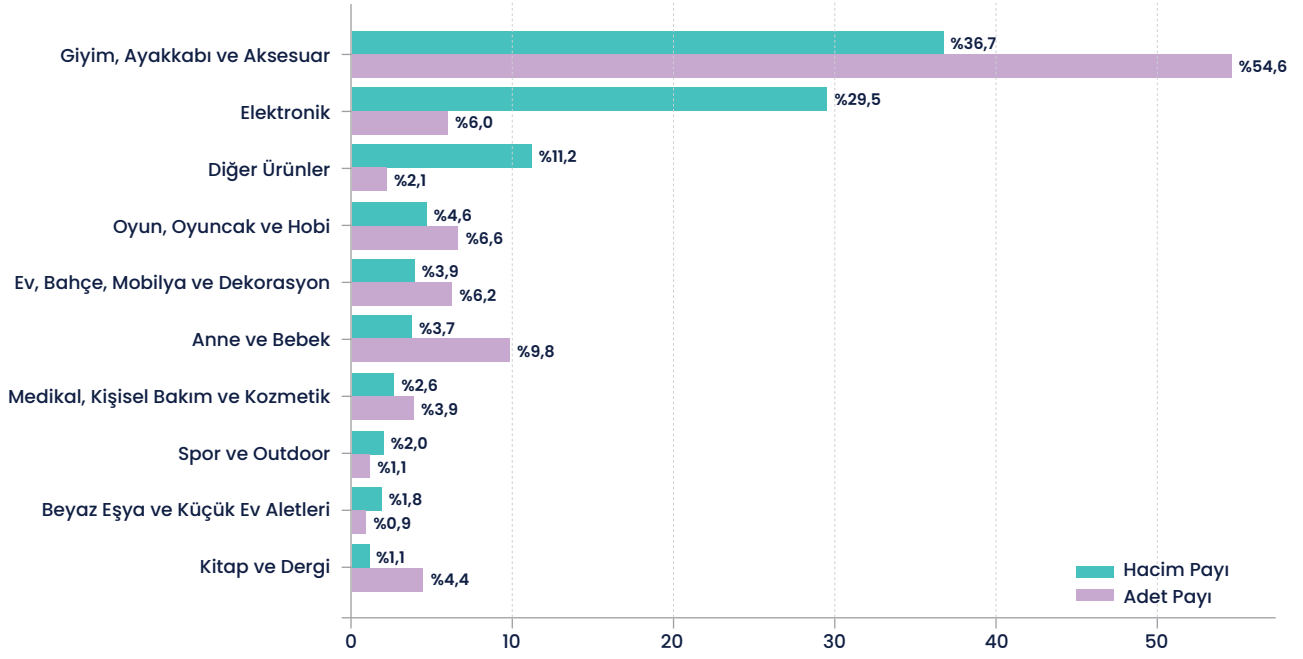
2025 yılı itibarıyla
ürün sayısı

Sürdürülebilirlik kavramı, son yıllarda e-ticaret ekosisteminin en önemli dönüşüm alanlarından biri haline gelmiştir. Geleneksel ticaret ve e-ticaretin çevresel etkileri; üretim, lojistik, ambalajlama ve atık yönetimi gibi birçok boyutta tartışılmaya devam ederken, özellikle tüketiciden tüketiciye (C2C) e-ticaret modelinin bu alana katkısı dikkat çekmektedir. Daha önce kullanılmış ürünlerin yeniden satışa sunulması, ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmakta, kaynak kullanımını optimize etmekte ve israfın azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Bu yönüyle sürdürülebilir e-ticaret, çevreci tüketim anlayışının dijitalleşmiş ve ölçeklenebilir bir formu olarak dikkat çekmektedir.

E-ticarettteki bu dönüşümün en somut göstergelerinden biri sürdürülebilir e-ticaret işlem hacmindeki hızlı artıştır. Nitekim 2024 yılında sürdürülebilir e-ticaret kapsamında **9,8 milyar TL** hacim ve **17,5 milyon adet** işlem gerçekleşmişken, 2025 yılı itibarıyla sürdürülebilir e-ticaret hacmi **21,8 milyar TL**'ye, satılan ürün sayısı ise **23,6 milyon adede** ulaşmıştır.¹²



¹² 2025 yılı verileri, bir önceki yıla kıyasla daha geniş bir platform kapsamıyla derlenmiş olup yıllar arası karşılaştırmalarda bu husus göz önünde bulundurulmalıdır.



Grafik 60. Sürdürülebilir E-Ticarette İlk 10 Sektörün Hacim ve İşlem Sayısı Dağılımı (% , 2025; pazar yerleri)

Giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörü hem adet hem de hacim bazında ilk sırada yer almaktadır. İkinci el giyim ürünlerinin yüksek talep görmesi, bu sektörün hem erişilebilirlik hem de yeniden kullanım açısından avantajlı yapısını yansıtmaktadır.

Elektronik sektöründe ise satış adedi az olmakla birlikte hacim oldukça yüksektir. Bu durum elektronik sektördeki ürünlerin fiyatının diğer sektörlerdeki ürünlere kıyasla daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Oyun, oyuncak ve hobi ile **ev, bahçe, mobilya ve dekorasyon** sektörlerinde ise adet paylarının tutar paylarından daha yüksek olduğu görülmektedir.



Tablo 15. İkinci El E-Ticaret Kapsamında En Çok Satılan Ürün Grupları (yenilenmiş ürünler hariç)

Sıra	Ürün Grubu	Toplam Hacim (milyon TL)	Hacim Payı (%)	Toplam Adet	Adet Payı (%)
1	Cep Telefonu	594,17	%5,9	92.790	%1,0
2	Ceket ve Mont	524,22	%5,2	515.771	%5,3
3	Elbise ve Abiye	460,68	%4,6	681.697	%7,1
4	Çanta	424,71	%4,2	341.064	%3,5
5	Ayakkabı	390,34	%3,9	443.242	%4,6
6	Lüks Markalı Ürün	293,84	%2,9	81.878	%0,8
7	Kol Saati	280,10	%2,8	98.087	%1,0
8	Gömlek ve Üst Giyim	279,99	%2,8	751.294	%7,8
9	Pantolon	234,64	%2,3	564.906	%5,9
10	Takı ve Mücevher	208,30	%2,1	162.254	%1,7
11	Dizüstü Bilgisayar	193,25	%1,9	36.379	%0,4
12	Spor Ayakkabı ve Giyim	186,58	%1,9	142.560	%1,5
13	Elektrikli Ev Aleti	153,53	%1,5	45.005	%0,5
14	Oyun Konsolu	128,30	%1,3	23.347	%0,2
15	Masaüstü Bilgisayar Donanımları	126,58	%1,3	51.447	%0,5

Tablodaki¹³ veriler incelendiğinde, ikinci el e-ticaret hacminin ürün grupları itibarıyla belirli kategorilerde yoğunlaştığı görülmektedir. Toplam hacim bakımından ilk sırada yer alan **cep telefonu** kategorisi **%5,9** hacim payı ile öne çıkarken, adet bazında **%1**'lik paya sahiptir. **Ceket ve mont** kategorisi **%5,2**'lik hacim ve **%5,3**'lük adet payı ile dengeli bir dağılım sergilerken, **elbise ve abiye** kategorisi **%4,6**'lık hacim payına karşın **%7,1**'lik adet payına sahiptir.

Sürdürülebilir e-ticaret kapsamında bir diğer önemli konu, **"yenilenmiş ürün"** etiketiyle satışa sunulan ürünlerdir. Yenilenmiş ürün satışı, elektronik ürünler başta olmak üzere, ürünün ömrünü uzatarak ekonomik değer yaratmakta ve çevresel sürdürülebilirliğe doğrudan katkı sağlamaktadır. Kurumsallaşmış ve yetkili şirketler tarafından kullanılmış ürünlerin teknik kontrol, bakım ve parça değişimi sonrası yeniden satışa sunulması, güven artırıcı bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 16. Sürdürülebilir E-Ticaret Kapsamında Yenilenmiş Ürün Satışı

Sıra	Ürün Kategorisi	Toplam Hacim (milyon TL)	Hacim Payı (%)	Toplam Adet	Adet Payı (%)
1	2021 Model 128 GB Cep Telefonu	664,11	%16,3	25.972	%8,7
2	2019 Model 64 GB Cep Telefonu	536,01	%13,2	44.607	%14,9
3	2019 Model 128 GB Cep Telefonu	426,18	%10,5	30.000	%10,0
4	2022 Model 128 GB Cep Telefonu	393,15	%9,7	11.203	%3,7
5	2023 Model 256 GB Cep Telefonu	285,16	%7,0	5.885	%2,0
6	2022 Model 256 GB Cep Telefonu	216,46	%5,3	4.460	%1,5
7	2020 Model 128 GB Cep Telefonu	186,80	%4,6	9.744	%3,3
8	2023 Model 128 GB Cep Telefonu	165,16	%4,1	4.352	%1,5
9	2021 Model 256 GB Cep Telefonu	127,85	%3,1	3.614	%1,2
10	2024 Model 512 GB ve Üzeri Cep Telefonu	27,49	%0,7	500	%0,2
11	2018 Model 64 GB Cep Telefonu	26,41	%0,6	2.820	%0,9
12	Dizüstü Bilgisayar	20,45	%0,5	23.318	%7,8
13	2024 Model 128 GB Cep Telefonu	20,21	%0,5	554	%0,2
14	2022 Model Bilinmeyen GB Cep Telefonu	19,68	%0,5	864	%0,3
15	2021 Model 512 GB ve Üzeri Cep Telefonu	18,69	%0,5	505	%0,2

Tablo incelendiğinde,¹³ yenilenmiş ürün pazarının **çok büyük ölçüde cep telefonları etrafında yoğunlaştığı** görülmektedir. İlk sıralarda yer alan ürünlerin önemli bir bölümü farklı model ve hafıza seçeneklerine sahip cep telefonlarından oluşmaktadır. Özellikle **2021 model 128 GB cep telefonları** (%16,3 hacim payı) ve **2019 model 64 GB cep telefonları** (%13,2 hacim payı) en yüksek hacim yaratan ürünlerdir. Adet bazında ise **2019 model 64 GB cep telefonları** (%14,9 adet payı) en yüksek işlem sayısına sahip ürün olurken, bu ürünleri yine benzer segmentteki telefonlar takip etmektedir.

Yeni model ve yüksek kapasiteli (örneğin 2023 model 256 GB ve üzeri) cihazlar yüksek hacim yaratmasına rağmen düşük adet payına sahiptir. Buna karşın daha eski ve düşük kapasiteli modeller, daha düşük birim fiyatla daha geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşmaktadır.

Cep telefonları dışında kalan ürünler oldukça sınırlı olmakla birlikte dizüstü bilgisayar gibi ürünler yüksek işlem hacmiyle yenilenmiş ürün pazarının yalnızca cep telefonlarıyla sınırlı olmadığını göstermektedir.

¹³ Tablodaki ürünlerin büyük kısmı cep telefonlarından oluşmaktadır. Benzer nitelikteki bazı ürünler çıkarılmıştır. Tablo 15 ve 16’ da yer alan yüzde değerler en çok satışı olan ilk 100 ürün içinde hesaplanmıştır.

İşletmelerin Sürdürülebilirliğe Bakış Açıları

Ticaret Bakanlığımız tarafından e-ticarete faaliyet gösteren işletmelerin sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin mevcut durumlarının tespit edilmesi amacıyla yapılan anket çalışmasında işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik alanındaki uygulama ve yaklaşımları incelenmiştir.

E-ticaret faaliyeti gösteren ve anketteki sürdürülebilirlik modülüne yanıt veren **718** işletmeye yöneltilen 8 farklı sürdürülebilirlik uygulaması (dijitalleşme ile kâğıt tüketiminin azaltılması, elektrikli araç kullanımı, enerji tasarruflu ekipman, su tasarrufu, yenilenebilir enerji, çevre farkındalık eğitimi, çevre dostu paketleme ve duyarlı tedarikçilerle çalışma) için "evet/hayır" şeklinde yanıt alınmıştır.

Anket sonuçlarından hareketle yüzde dağılımları oluşturulmuş; satış kanalı, çalışan sayısı, yıllık net satış hasılatı ve sektör bazında çapraz tablolar ile grafikler aracılığıyla karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılmıştır.

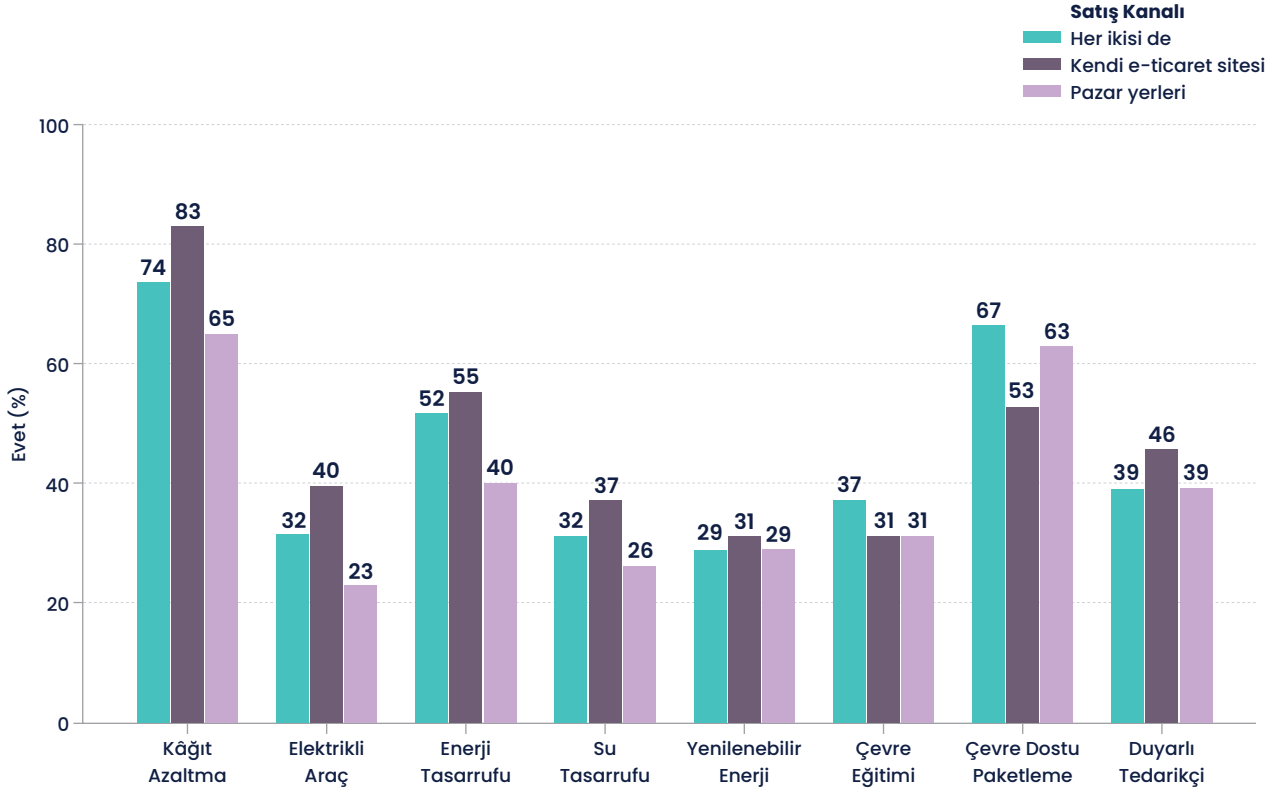
Tablo 17. Sürdürülebilirlik Uygulamaları Yüzde Dağılımı

Sürdürülebilirlik Uygulaması	Evet	Hayır
Dijitalleşme ile kâğıt tüketiminin azaltılması	%71,7	%28,3
Elektrikli/düşük emisyonlu araç kullanımı	%29,4	%70,6
Enerji tasarruflu ekipman ve aydınlatma kullanımı	%48,1	%51,9
Su tasarrufu sağlayan sistemlerin kullanımı	%30,2	%69,8
Yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma	%29,5	%70,5
Çalışanlara çevre farkındalık eğitimi verilmesi	%34,3	%65,7
Çevre dostu paketleme ve geri dönüşüm uygulamaları	%63,6	%36,4
Çevreye duyarlı tedarikçilerle çalışma	%40,0	%60,0

Tablo 17’de, işletmelerin her bir sürdürülebilirlik uygulamasına verdikleri yanıtların yüzde dağılımları yer almaktadır. Tabloya göre en yaygın uygulama **%71,7** ile dijitalleşme yoluyla kâğıt tüketiminin azaltılmasıdır. Bu bulgu, e-ticaretin doğası gereği dijital süreçlere dayalı olmasının, kâğıtsız işlem altyapısına geçişi kolaylaştırdığına işaret etmektedir. İkinci sırada **%63,6** ile çevre dostu paketleme ve geri dönüşüm uygulamaları gelmektedir. Öte yandan, elektrikli/düşük emisyonlu araç kullanımı, yenilenebilir enerji ve su tasarrufu gibi yüksek yatırım gerektiren uygulamalar düşük benimseme oranlarına sahiptir.

Satış Kanalına Göre Dağılım

Bu başlıkta işletmelerin kullandıkları satış kanalları; pazar yerleri, kendi e-ticaret sitesi veya her ikisi de cevapları ile sürdürülebilirlik uygulamalarını benimsemesi arasındaki ilişki aşağıda incelenmiştir.

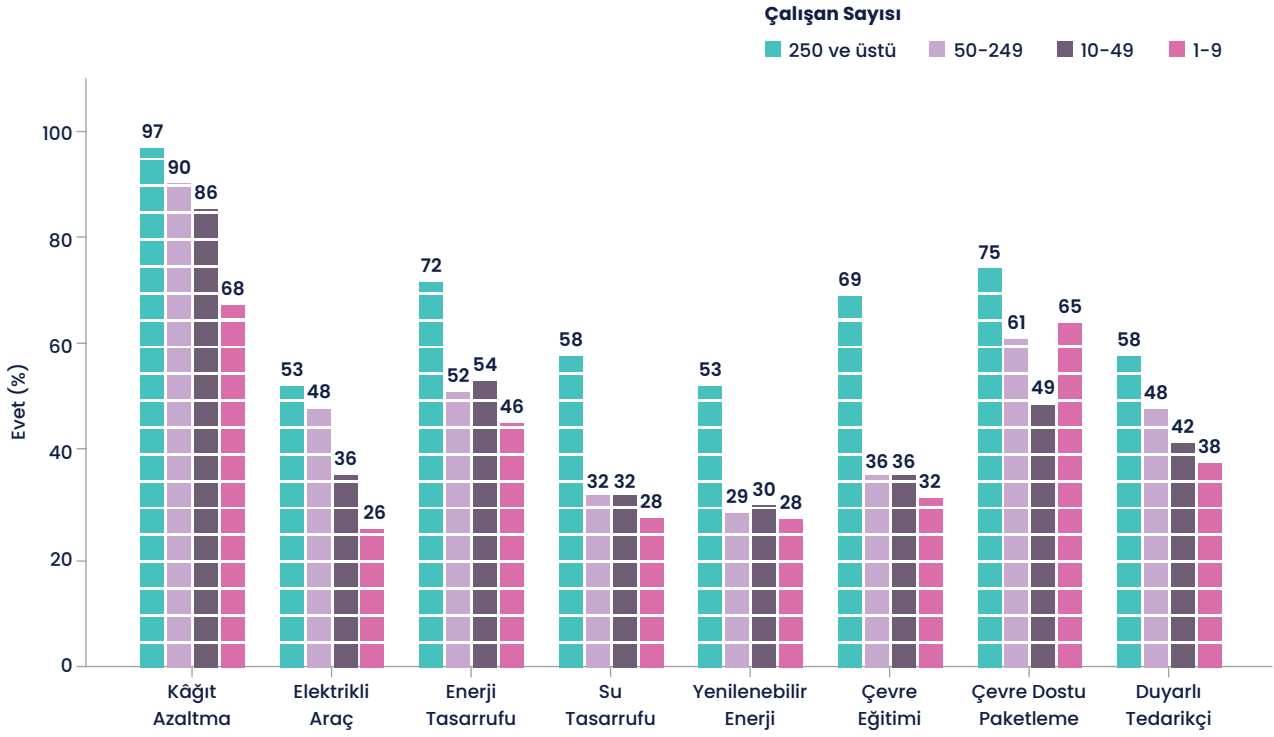


Grafik 61. Satış Kanalına Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)

Kendi e-ticaret sitesini işleten işletmeler, dijitalleşme ve elektrikli araç kullanımı başta olmak üzere hemen hemen tüm uygulamalarda en yüksek benimseme oranlarına sahiptir. Bu durum, kendi altyapısını yöneten işletmelerin operasyonel süreçler üzerinde daha fazla kontrol sahibi olması ve sürdürülebilirlik stratejilerini bağımsız şekilde uygulayabilmesiyle açıklanabilir. Pazar yeri ile çalışan işletmeler ise dijitalleşme, enerji tasarrufu ve elektrikli araç gibi alanlarda belirgin biçimde geride kalmaktadır. Her iki kanalı da kullanan işletmeler ise genellikle ortalama bir konumda yer almaktadır. Bu grup, ölçek avantajı ile pazar yeri bağımlılığı arasında bir denge noktası teşkil etmektedir.

Çalışan Sayısına Göre Dağılım

Bu başlıkta işletmelerin çalışan sayısı ölçeğine göre sürdürülebilirlik uygulamalarını benimseme durumu karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

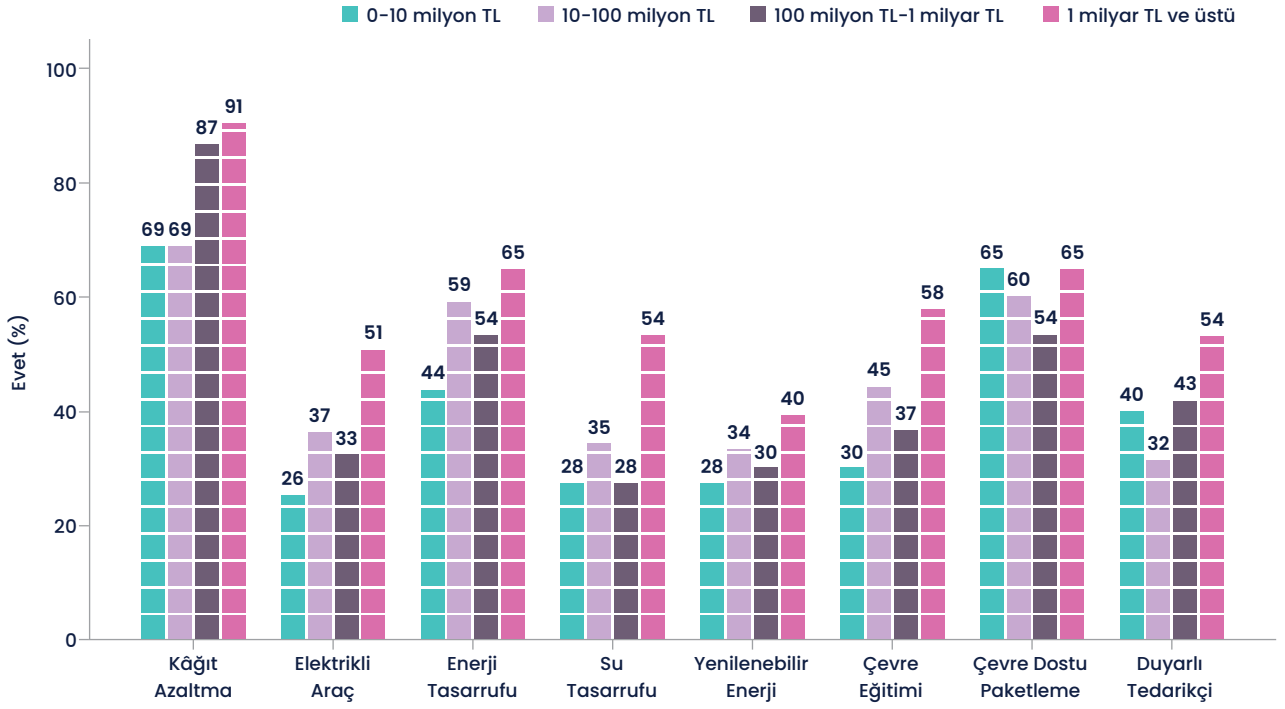


Grafik 62. Çalışan Sayısına Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)

Çalışan sayısı arttıkça sürdürülebilirlik uygulamalarının benimsenme oranı belirgin biçimde artmaktadır. 250 ve üstü çalışanlı büyük işletmelerde dijitalleşme oranı **%97,2**'ye ulaşmakta, çevre farkındalık eğitimleri ise **%69,4** ile mikro işletmelerin iki katını aşmaktadır. Dikkat çekici diğer bir bulgu ise **1-9** çalışanlı mikro işletmelerin **%64,6** ile çevre dostu paketlemede **10-49** çalışanlı işletmeleri geçmesidir. Bu durum, mikro ölçekli e-ticaret işletmelerinin müşteri beklentilerine duyarlılık göstererek paketleme konusunda esnek çözümler üretebildiğini göstermektedir.

Yıllık İşlem Hacmine Göre Dağılım

Bu başlıkta işletmelerin yıllık işlem hacmine göre sürdürülebilirlik uygulamalarını benimseme durumu sunulmuştur.

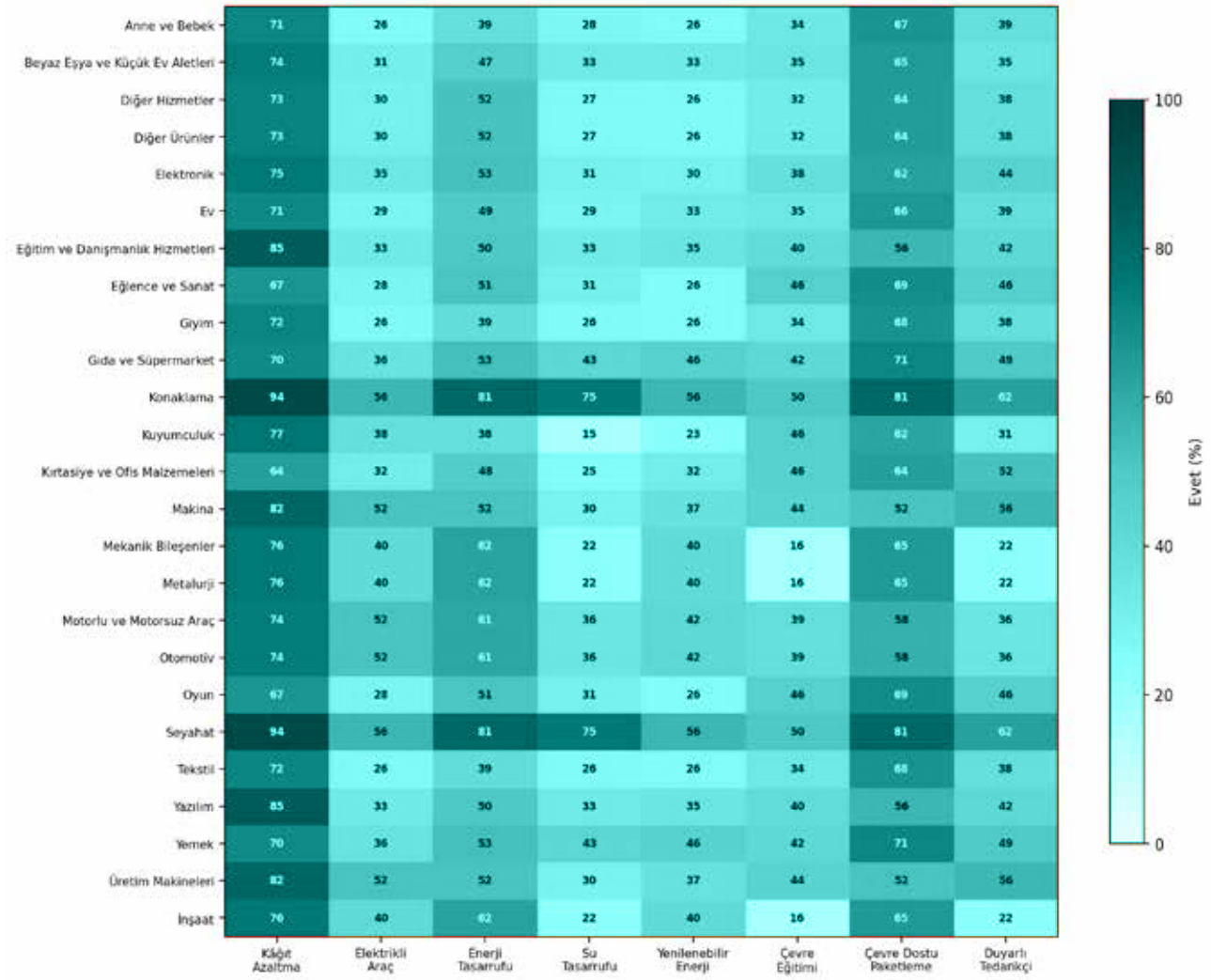


Grafik 63. İşlem Hacmine Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları (%)

Hacim büyüklüğü ile sürdürülebilirlik arasında güçlü bir pozitif ilişki gözlemlenmektedir. **1 milyar TL ve üstü** işlem hacmi olan işletmelerde dijitalleşme **%90,7**, elektrikli araç kullanımı **%51,2** ve su tasarrufu **%53,5** ile en yüksek seviyelerdedir. **0-10 milyon TL** işlem hacmi olan işletmelerde ise aynı uygulamalar sırasıyla **%69,3**, **%25,5** ve **%27,8** düzeyindedir. Ancak çevre dostu paketleme uygulamasında en küçük hacimli grupta yer alan işletmeler ile büyük hacimli işletmeler **aynı orana sahiptir**. Bu durum, paketlemenin hacim büyüklüğünden bağımsız olarak tüm e-ticaret işletmelerinin öncelikli gündem maddesi olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan **100 milyon TL-1 milyar TL** işlem hacmi olan işletmeler, bazı sürdürülebilirlik uygulamalarında **10 milyon TL-100 milyon TL** işlem hacmi olan işletmelerin gerisinde kalmaktadır.

Sektörlere Göre Dağılım

Bu başlıkta **işletmelerin faaliyet gösterdikleri** sektörlerle göre sürdürülebilirlik uygulamalarını benimseme oranları incelenmiştir.



Grafik 64. Sektörlere Göre Sürdürülebilirlik Uygulamaları Isı Haritası

Sektörler arasında en kapsamlı sürdürülebilirlik performansı konaklama ile seyahat sektörüne aittir. Bu sektörde dijitalleşme **%94**, enerji tasarrufu **%81**, su tasarrufu **%75** ve elektrikli araç kullanımı **%56** ile genel ortalamanın üstündedir. Gıda ve süpermarket ile yemek sektöründe su tasarrufu **%43**, yenilenebilir enerji kullanımı **%46** ve çevre dostu paketleme **%71** ile genel ortalamanın belirgin şekilde üstünde yer almaktadır.



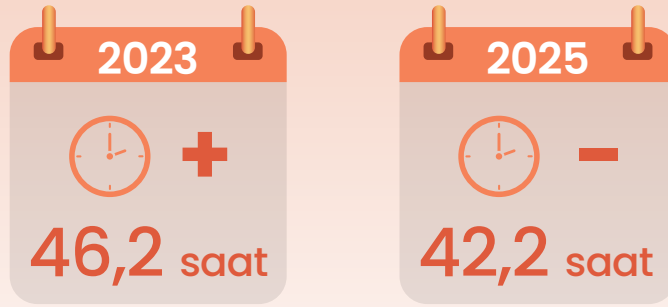
GÖNDERİ
İSTATİSTİKLERİ

13

● BÖLÜM

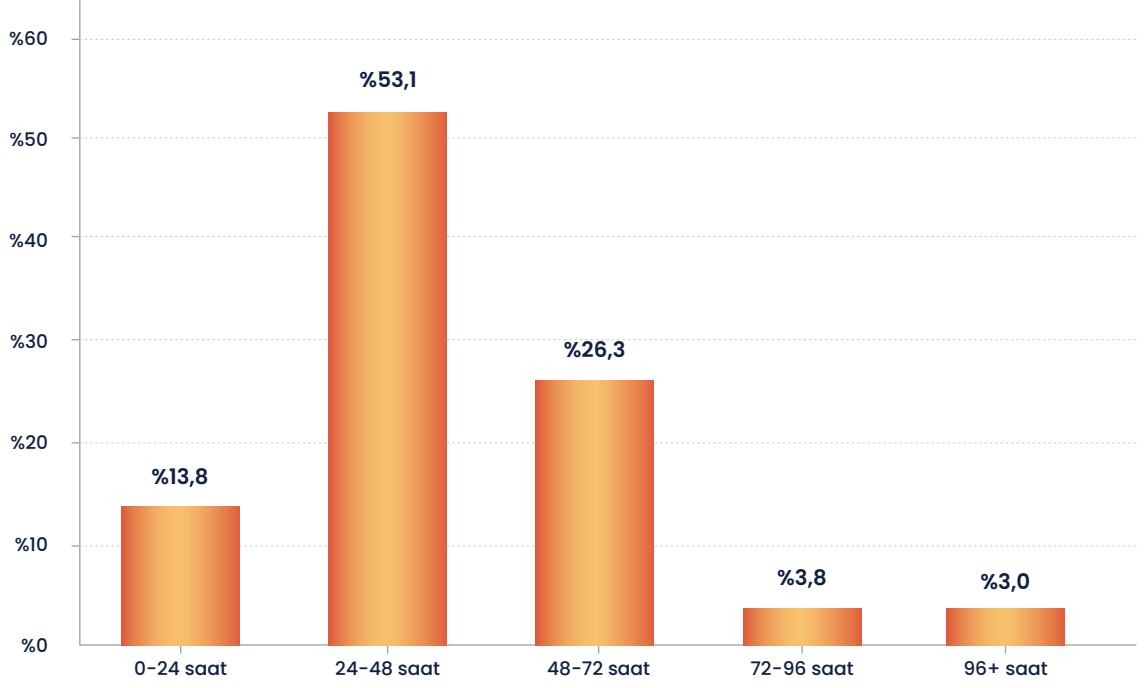
Gönderi İstatistikleri

E-ticaretin en önemli paydaşlarından biri olan kargo ve lojistik sektöründe, teslim süreleri incelendiğinde Türkiye genelinde ortalama kargo teslim süresi 2023 yılında **46,2 saat** iken, bu sürenin 2025 yılına gelindiğinde **42,2 saat** seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir.



Şekil 1. Ortalama Kargo Teslim Süresi





Grafik 65. Teslim Sürelerinin Saat Aralığı Bazında Dağılımı (% , 2025)

Grafik 65 incelendiğinde:

Teslimatların **%13,8**'inin **0-24 saat** içinde gerçekleştirildiği görülmektedir.

Teslimatların büyük bir bölümünün ise **24-48 saat** aralığında gerçekleştirildiği, bu zaman aralığının **%53,1** ile en yüksek paya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Teslimatların **%26,3**'ü **48-72 saat** aralığında gerçekleştirilmektedir.

Daha uzun teslim sürelerinin payının ise görece düşük olduğu, **72-96 saat aralığında teslimatların %3,8, 96 saat ve üzeri teslimatların ise %3** seviyesinde kaldığı görülmektedir.

ŞEHİR İÇİ TESLİMAT ORANI

Teslim süresine göre dağılım

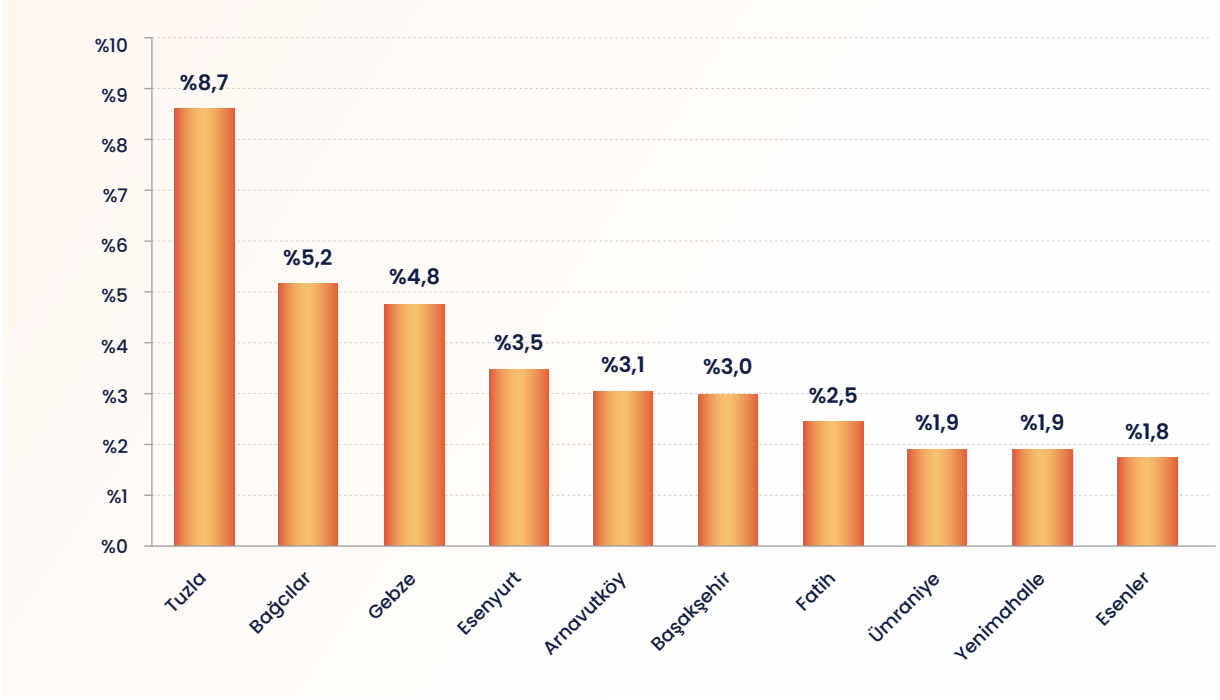
**Şekil 2.** Teslim Sürelerine Göre Şehir İçi Teslimat Oranı (% , 2025)

Teslimat süresine göre şehir içi teslimat oranları incelendiğinde, kısa sürede gerçekleştirilen teslimatlarda şehir içi gönderilerin daha yüksek paya sahip olduğu görülmektedir.

0-24 saat aralığında gerçekleşen teslimatlarda şehir içi teslimat oranı **%42,7** seviyesindeyken, 24-48 saat aralığında bu oran **%21**'e düşmektedir. Daha uzun teslim sürelerinde ise şehir içi gönderilerin payının oldukça düşük seviyelere gerilediği görülmektedir.

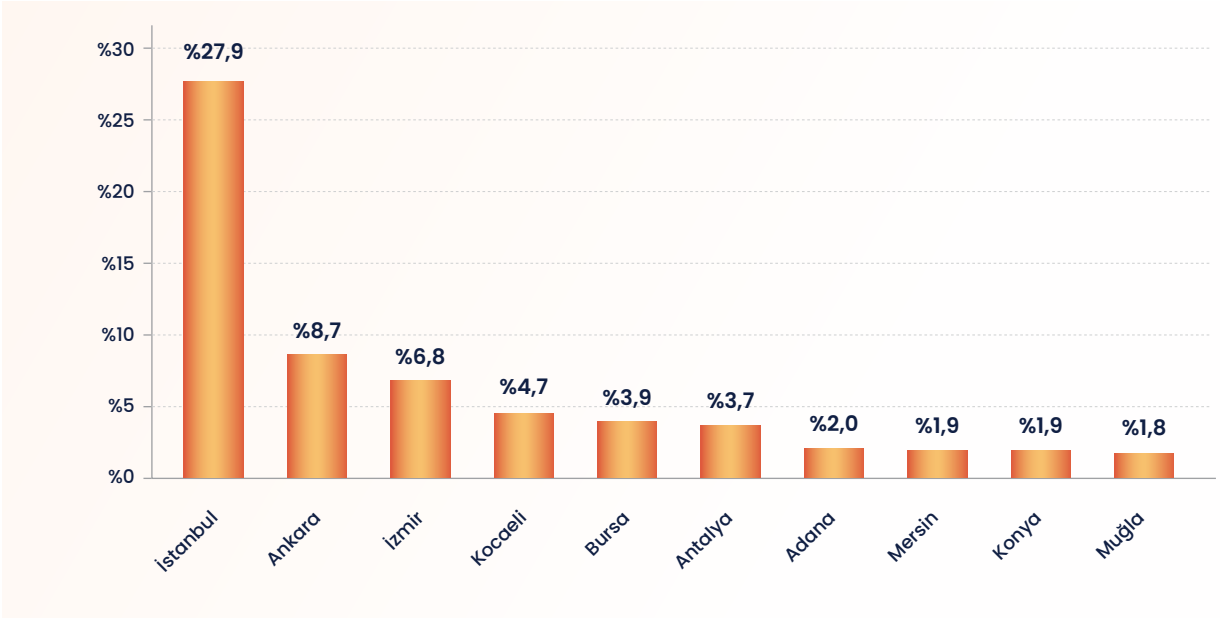
**Grafik 66.** En Fazla Kargo Gönderimi Yapan İller (% , 2025)

En yüksek sayıda kargo gönderimi yapan illerin başında **%53,5** ile İstanbul gelmektedir. İstanbul'u sırasıyla Ankara, Kocaeli, İzmir ve Bursa illeri takip etmektedir.



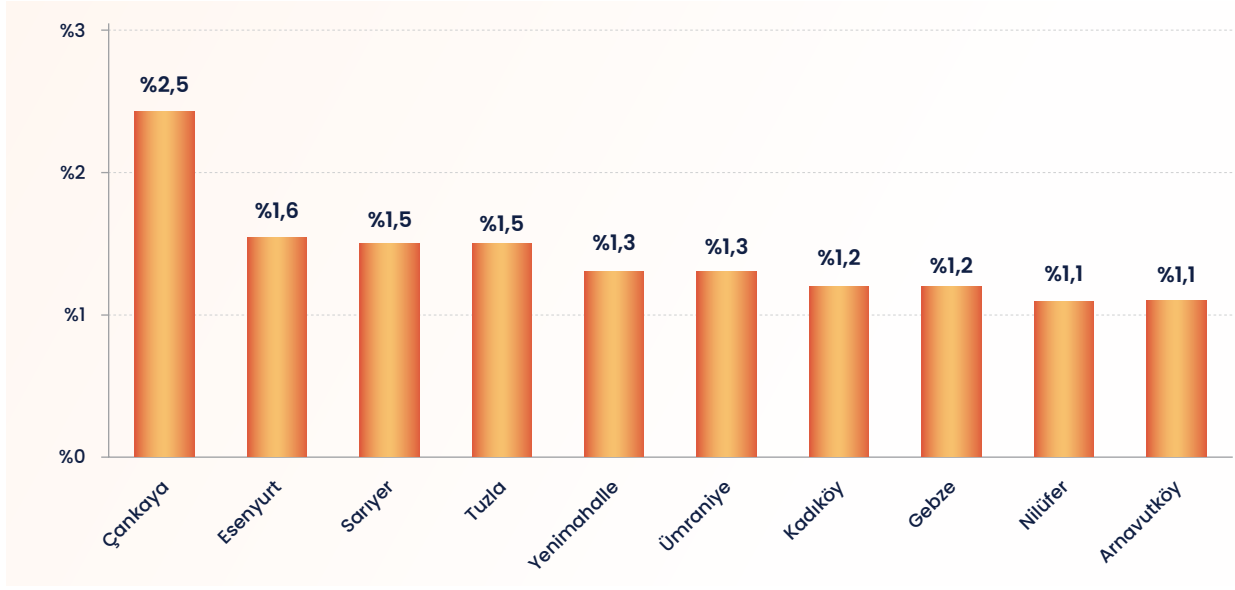
Grafik 67. En Fazla Kargo Gönderimi Yapan İlçeler (% , 2025)

En fazla kargo gönderimi yapan ilçelere bakıldığında ise Tuzla ilçesi ilk sırayı almaktadır. Sıralamanın devamında Bağcılar, Gebze, Esenyurt ve Arnavutköy ilçeleri bulunmaktadır



Grafik 68. En Fazla Kargo Gönderisi Alan İller (% , 2025)

En fazla sayıda kargo gönderisi alan illerin başında **%27,9** ile yine İstanbul gelmektedir. Ankara, İzmir, Kocaeli, Bursa ve Antalya illeri İstanbul ilini takip etmektedir.



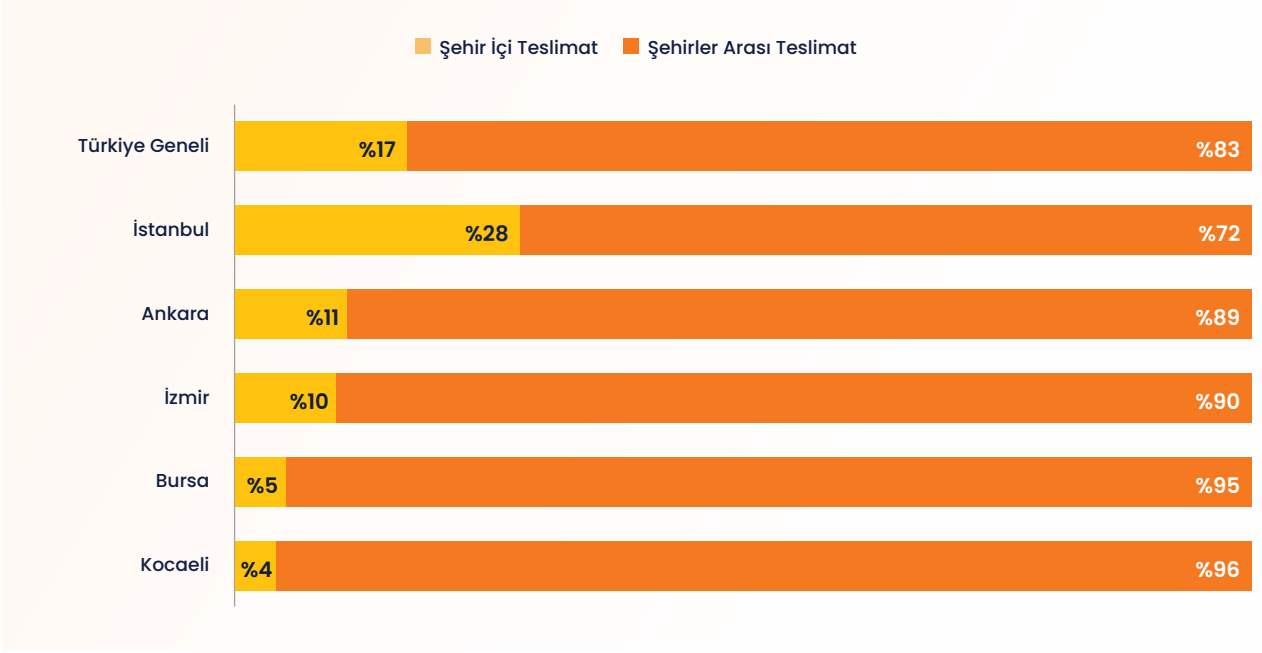
Grafik 69. En Fazla Kargo Gönderisi Alan İlçeler (% , 2025)

En yüksek sayıda kargo gönderisi alan ilçelere bakıldığında ise yukarıdaki grafikten farklı olarak ilk sırayı Çankaya ilçesi almıştır. Çankaya'dan sonra Esenyurt, Sarıyer, Tuzla ve Yenimahalle ilçeleri gelmektedir.



Grafik 70. İki İl Arasındaki En Kısa Kargo Teslim Süreleri (saat, 2025)

Ortalama kargo teslim süresinin saat bazında en kısa olduğu gönderici-alıcı illeri sırasıyla Sakarya-İstanbul, Ankara-İstanbul, Kocaeli-İstanbul, Kocaeli-Bursa ve Kocaeli-Ankara'dır.



Grafik 72. Türkiye Genelinde ve Bazı İllerde Gönderilerin Şehir İçi ve Şehirler Arası Teslim Oranı (% , 2025)

Grafik 72’de Türkiye genelinde e-ticaret kapsamında gerçekleştirilen gönderilerin **%17’sinin şehir içi, %83’ünün şehirler arası teslim edildiği** görülmektedir.

Şehir içi teslim oranlarına bakıldığında ilk sırada yer alan İstanbul ilini sırasıyla Ankara, İzmir, Bursa ve Kocaeli illeri takip etmektedir.



E-TİCARET
İŞLETMELERİNDE
YAPAY ZEKÂ
KULLANIMI

14

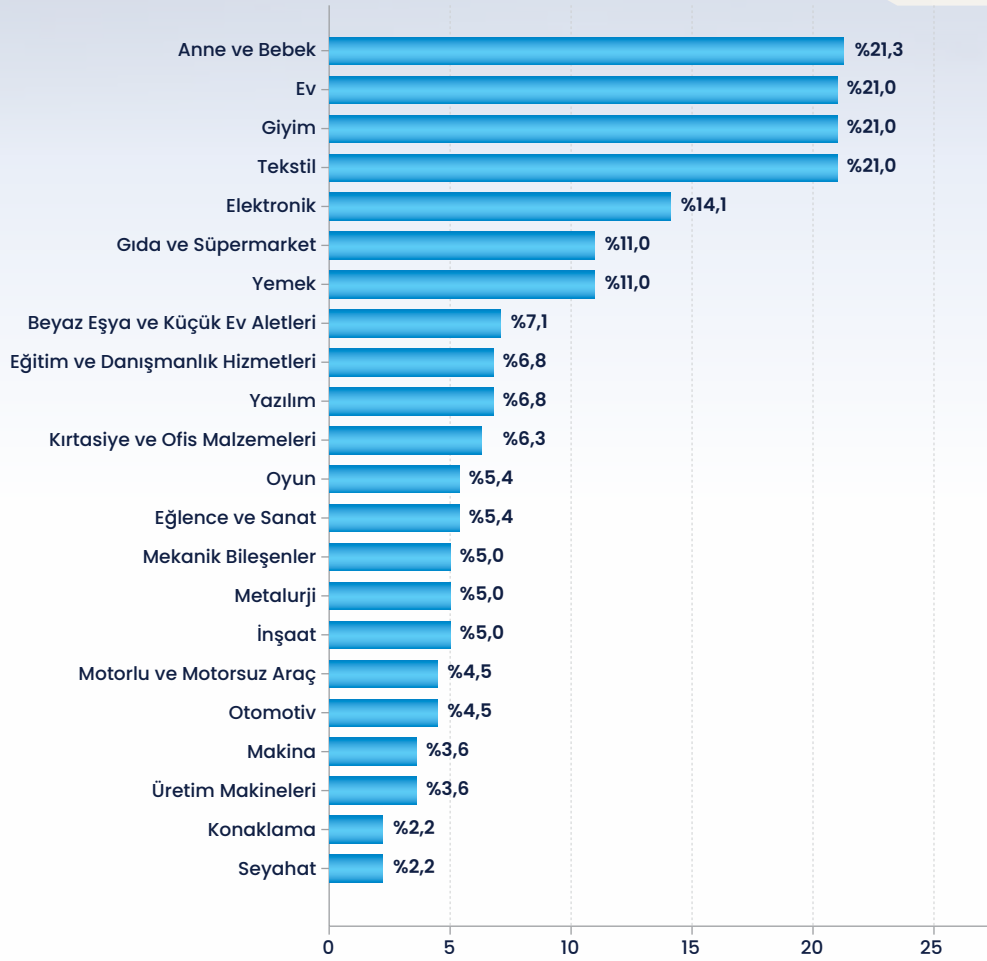
● BÖLÜM

E-Ticaret İşletmelerinde Yapay Zekâ Kullanımı

İşletmelerin Yapay Zekâya Bakışı

İşletmelerin e-ticaret faaliyetlerinde yapay zekâ kullanımına yönelik mevcut durumlarını, bilgi düzeylerini ve gelecek beklentilerini analiz etmek amacıyla Ticaret Bakanlığımızca **781** işletme ile bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan anket formu, farklı ölçek ve sektörlerde faaliyet gösteren işletmelere uygulanmıştır. Anket sayesinde işletmelerin yapay zekâ kullanım düzeyleri, kullanım alanları, organizasyonel altyapıları, yatırım eğilimleri ve karşılaştıkları engellerin yanı sıra, yapay zekâya ilişkin bilgi seviyeleri ve algıları da ölçülmüştür. Ayrıca işletmelerin gelecekteki yapay zekâ kullanım niyetleri ile dijital dönüşüm süreçlerine yaklaşımları da değerlendirme kapsamına alınmıştır. Elde edilen bulgular, Türkiye’de e-ticaret ekosisteminde faaliyet gösteren işletmelerin yapay zekâya bakış açısını farklı boyutlarla ortaya koymakta ve bu alandaki dönüşümün mevcut seviyesine ilişkin önemli çıkarımlar sunmaktadır.

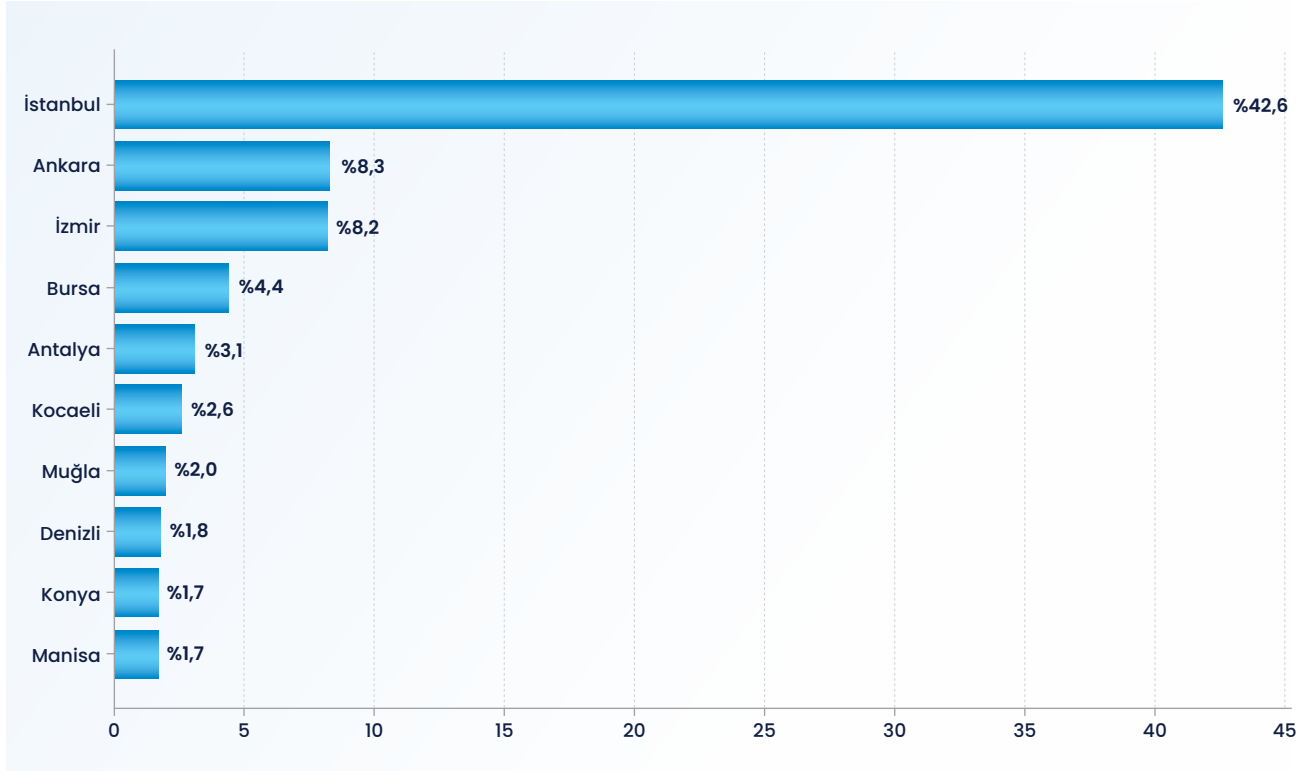




Grafik 73. Ankete Katılan İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Sektörlerin Dağılımı (% çoklu seçim)¹⁴

¹⁴ Katılımcıların birden fazla seçeneği işaretleyebilmesi nedeniyle oranların toplamı %100'ü aşabilmektedir.

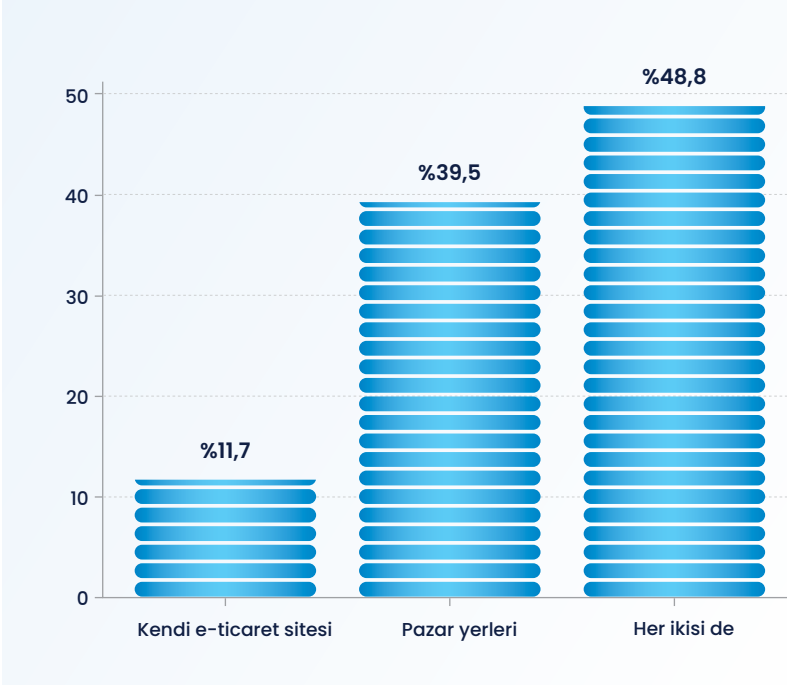
Ankete katılan işletmelerin sektörel dağılımı incelendiğinde, örneklemin belirli alanlarda yoğunlaşmasına rağmen geniş bir sektörel çeşitlilik içerdiği de görülmektedir. En yüksek paya sahip sektörler, **%21,3** ile anne ve bebek, **%21** ile ev, bahçe, mobilya ve dekorasyon, giyim ayakkabı ve aksesuar ile tekstil sektörleridir. Bu durum, anketin özellikle perakende odaklı e-ticaret faaliyeti gösteren işletmeler arasında daha fazla karşılık bulunduğunu göstermektedir.



Grafik 74. Ankete Katılan İşletmelerin İl Bazlı Dağılımı İlk 10 İl (%)

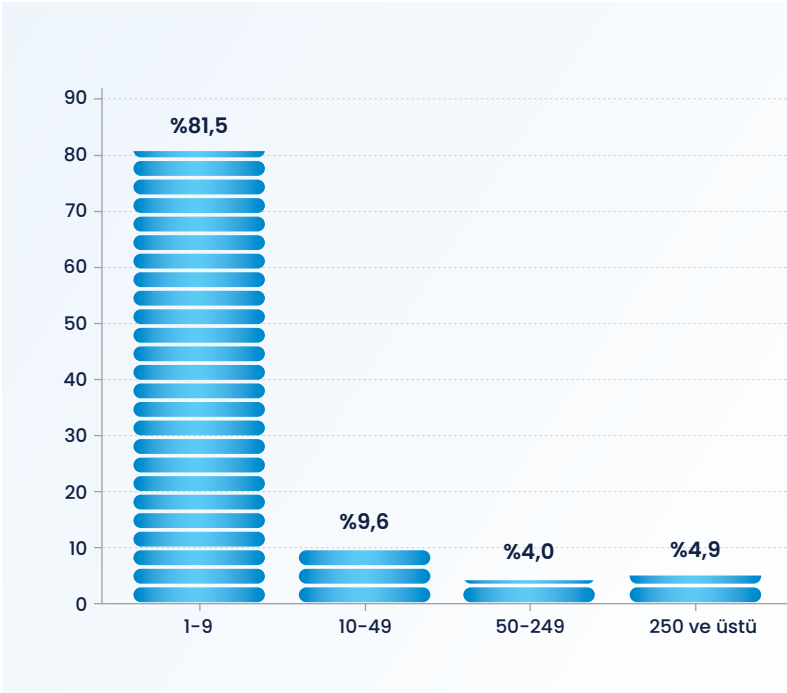
Ankete katılan işletmelerin il bazındaki dağılımı incelendiğinde, katılımın önemli ölçüde büyük şehirlerde yoğunlaştığı görülmektedir. **İstanbul %42,6** ile en yüksek paya sahip olurken **Ankara** ve **İzmir** bu ilimizi takip etmektedir. Bununla birlikte; **Bursa, Antalya** ve **Kocaeli** gibi sanayi ve ticaretin güçlü olduğu şehirlerin de dikkate değer paya sahip olduğu görülmektedir.





Grafik 75. Anketeye Katılan İşletmelerin Tercih Ettiği Satış Kanalları (%)

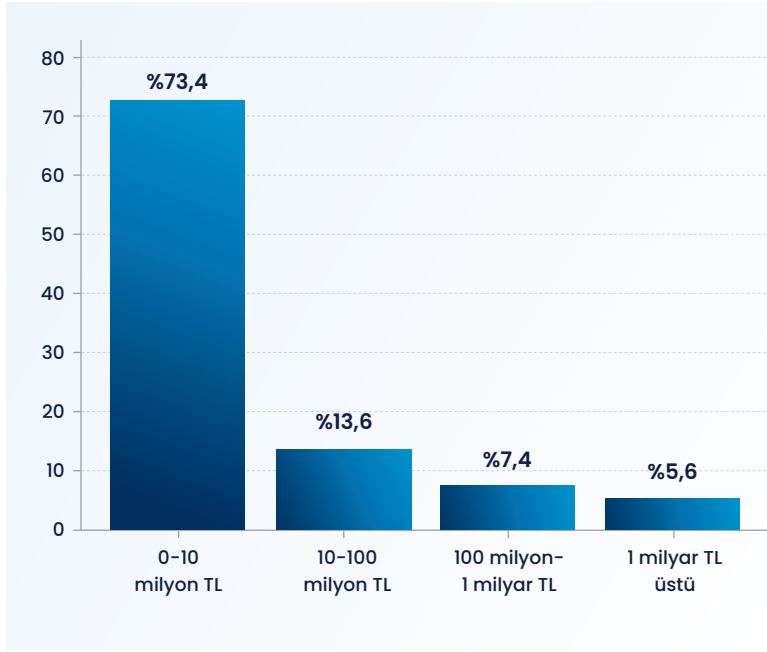
Ankete katılan işletmelerin satış kanalı tercihleri incelendiğinde, e-ticarette çok kanallı yapının artık standart hale geldiği görülmektedir. İşletmelerin **%48,8**'i hem kendi e-ticaret sitelerini hem de pazar yerlerini birlikte kullanırken, yalnızca pazar yerleri üzerinden satış yapanların oranı **%39,5**'tir. Öte yandan, sadece kendi e-ticaret sitesi üzerinden satış yapan işletmelerin oranı **%11,7** olarak karşımıza çıkmaktadır.



Grafik 76. Anketeye Katılan İşletmelerin Çalışan Sayısı Dağılımı (%)

Ankete katılan işletmelerin çalışan sayısı dağılımı incelendiğinde, işletmelerin önemli bir bölümünün **mikro ölçekli işletmelerden oluştuğu** görülmektedir. Grafik 76'ya göre 1-9 aralığında çalışanı bulunan mikro işletmelerin oranı **%81,5**'tir.

10-49 aralığında çalışanı olan küçük ölçekli işletmelerin payı **%9,6** iken, 50-249 aralığında çalışanı olan orta ölçekli işletmelerin payı **%4,0**, 250 ve üstü çalışanı olan büyük ölçekli işletmelerin payı ise **%4,9**'dur.

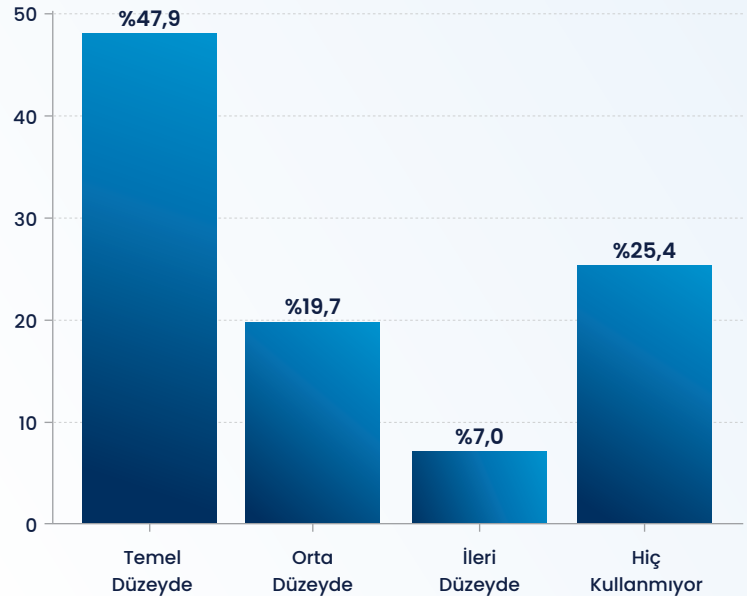


Ankete katılan işletmelerin 2025 yılı işlem hacimleri incelendiğinde, işletmelerin **%73,4**'ünün 0-10 milyon TL aralığında işlem hacmine sahip olduğu görülmektedir.

10 milyon TL-100 milyon TL aralığında işlem hacmine sahip olan işletmeler **%13,6** ile ikinci sırada iken 100 milyon TL - 1 milyar TL aralığında işlem hacmine sahip olan işletmelerin oranı **%7,4**'tür. Büyük ölçekli olarak sınıflandırılabilir 1 milyar TL üzeri işlem hacmine sahip işletmelerin oranı ise **%5,6**'dır.

Grafik 77. Ankete Katılan İşletmelerin 2025 Yılı İşlem Hacmi (%)

İşletmelerde yapay zekâ kullanım düzeyi incelendiğinde, e-ticaret işletmelerinin **%47,9**'u yapay zekâyı temel düzeyde kullandığını belirtirken, **%19,7**'sinde orta düzeyde kullanım söz konusudur. İleri düzeyde kullanım oranı **%7** iken, işletmelerin **%25,4**'ü henüz yapay zekâ kullanmadığını belirtmiştir.



Grafik 78. Ankete Katılan İşletmelerde Yapay Zekâ Kullanım Düzeyi (%)

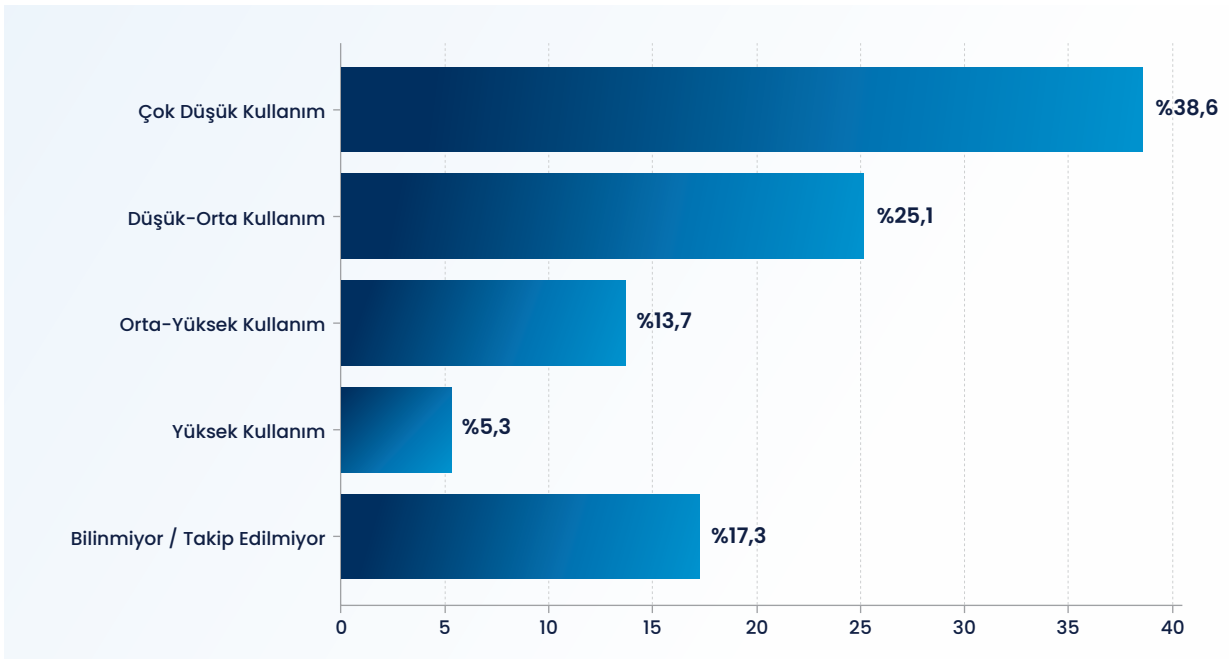
Tablo 18. Katılımcıların Yapay Zekâ Hakkında Farkındalığı

Soru	Soru İçeriği	Doğru Yanıt	Soruyu Doğru Yanıtlayan İşletme Oranı (%)
Soru 1	Yapay zekâ bilinçli düşünür ve karar verir	Hayır	66,5
Soru 2	Yapay zekâ her zaman doğru bilgi üretir	Hayır	94,8
Soru 3	Yanlı veri, yanlı sonuç üretir	Evet	86,6
Soru 4	Yapay zekâyı kullanmak için kodlama bilmek şarttır	Hayır	90,5
Soru 5	Yapay zekâ ile ilgili hukuki sorumluluklar her ülkede net olarak belirlenmiştir	Hayır	77,3

Tablo 18’de, anket katılımcılarının yapay zekâ farkındalığını ölçmek üzere 5 adet “evet/hayır” cevaplı soru sorulmuştur. Tablo incelendiğinde, katılımcıların yapay zekâ hakkında oldukça yüksek farkındalık düzeyine sahip olduğu görülmektedir. En yüksek doğru yanıt oranı **%94,8** ile “yapay zekânın her zaman doğru bilgi üretmediği” ifadesinde ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde katılımcıların büyük bir kısmı yapay zekâ kullanımının kodlama bilgisini gerektirmediğini doğru şekilde belirtmiştir.

Öte yandan, “**yapay zekânın bilinçli düşünerek karar verdiği**” ifadesine doğru yanıt verenlerin oranı **%66,5** ile diğer ifadelerle kıyasla daha düşüktür. Ayrıca katılımcıların **%77,3**’ü yapay zekâyâ ilişkin hukuki sorumlulukların tam olarak netleşmediğini doğru şekilde ifade etmiştir.

Buraya kadar sunulan bulgular, ankete katılan tüm işletmelerin genel profilini ortaya koymaktadır. Bölümün devamında yer alan analizler ise, yalnızca iş süreçlerinde yapay zekâ kullanan işletmeler özelinde ele alınacaktır.

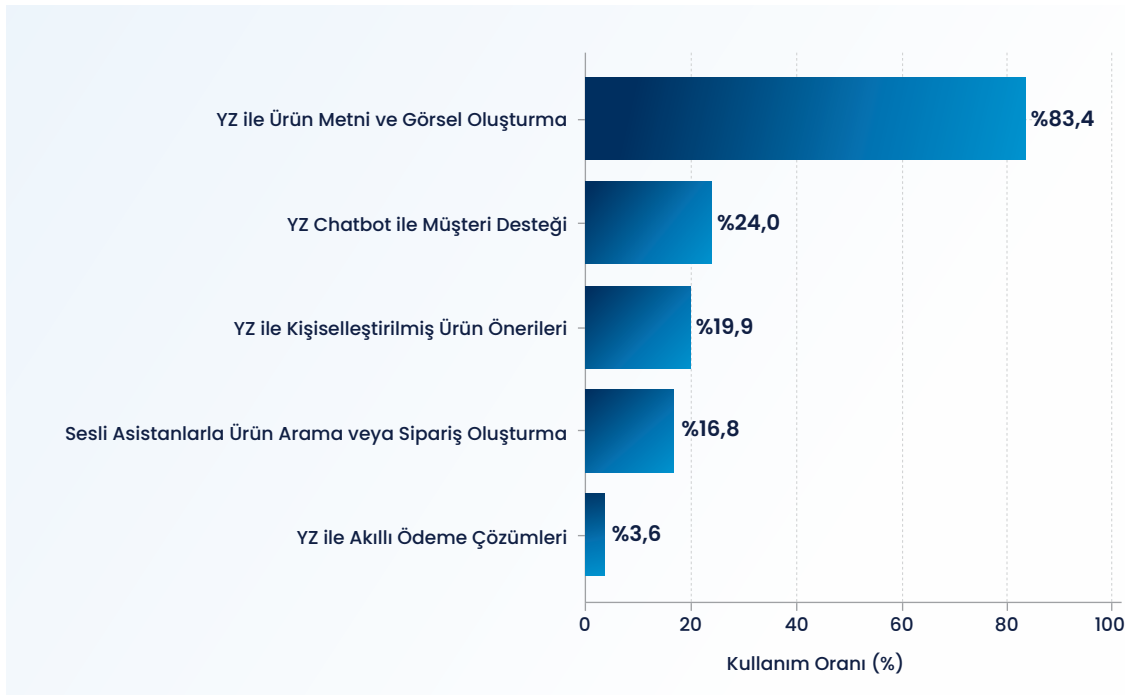


Grafik 79. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanım Yoğunluğu (%)

Yapay zekâ kullanım yoğunluğu incelendiğinde, işletmelerin önemli bir bölümünün bu teknolojiyi henüz erken aşamada ve sınırlı düzeyde kullandığı görülmektedir.

İşletmelerin **%38,6**'sı yapay zekâyı çok düşük düzeyde (deneme amaçlı) kullanırken, **%25,1**'i düşük-orta seviyede kullanım gerçekleştirmektedir. Buna karşın orta-yüksek kullanım oranı **%13,7**, yüksek kullanım oranı ise yalnızca **%5,3** seviyesindedir.

Dikkat çekici bir diğer bulgu, işletmelerin **%17,3**'ünün yapay zekâ kullanımını **ölçmemesi veya takip etmemesidir**. Bu durum, teknolojinin kullanımının henüz sistematik ve veri temelli bir şekilde yönetilmediğine işaret etmektedir. Katılımcıların **%1,3**'lük kısmı ise bu soruyu cevaplamamıştır.

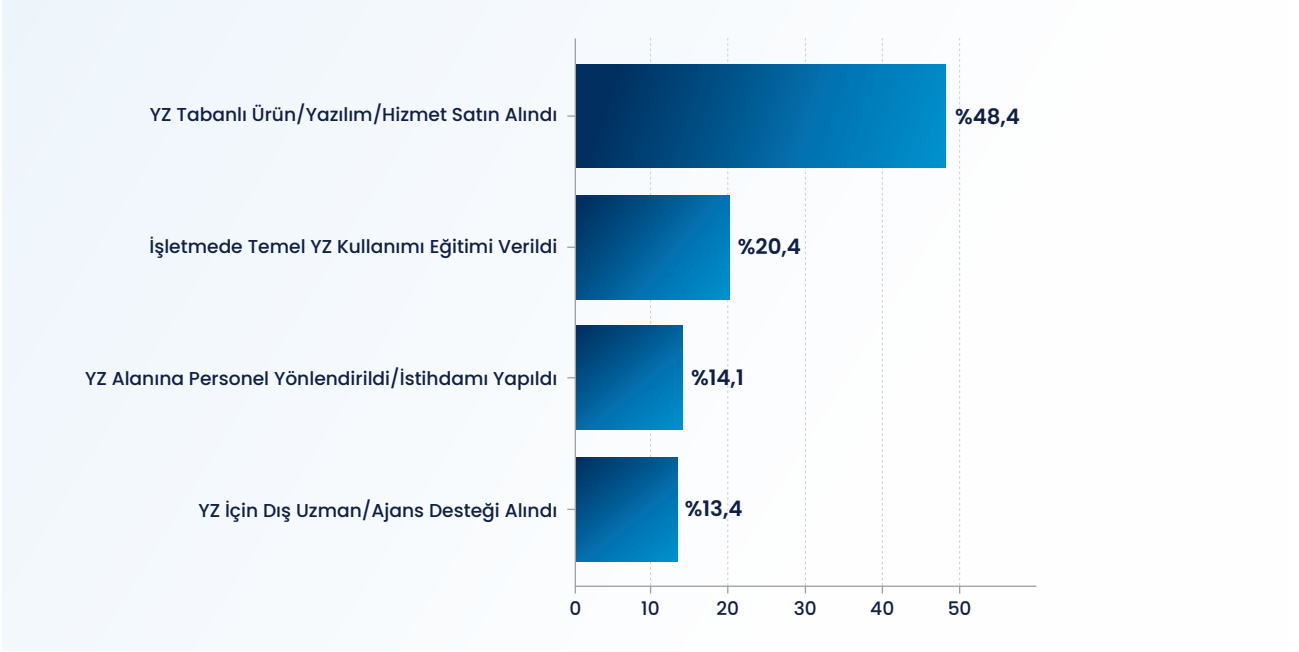


Grafik 80. İşletmelerin Kullandıkları Yapay Zekâ Uygulamaları (% , çoklu seçim)

Son 12 ayda işletmeler tarafından kullanılan yapay zekâ uygulamaları incelendiğinde, kullanımın büyük ölçüde **içerik üretimi odaklı** olduğu açık biçimde görülmektedir. İşletmelerin **%83,4**'ü yapay zekâyı ürün metni ve görsel oluşturma amacıyla kullanmaktadır.

Öte yandan müşteri etkileşimine dayalı kullanım alanlarının oldukça sınırlı kaldığı görülmektedir. Yapay zekâ destekli chatbot ile müşteri desteği **%24**, kişiselleştirilmiş ürün önerileri **%19,9** ve sesli asistanlar aracılığıyla ürün arama veya sipariş oluşturma **%16,8** seviyesindedir.

En düşük kullanım oranı ise **%3,6** ile yapay zekâ destekli akıllı ödeme çözümlerine aittir.

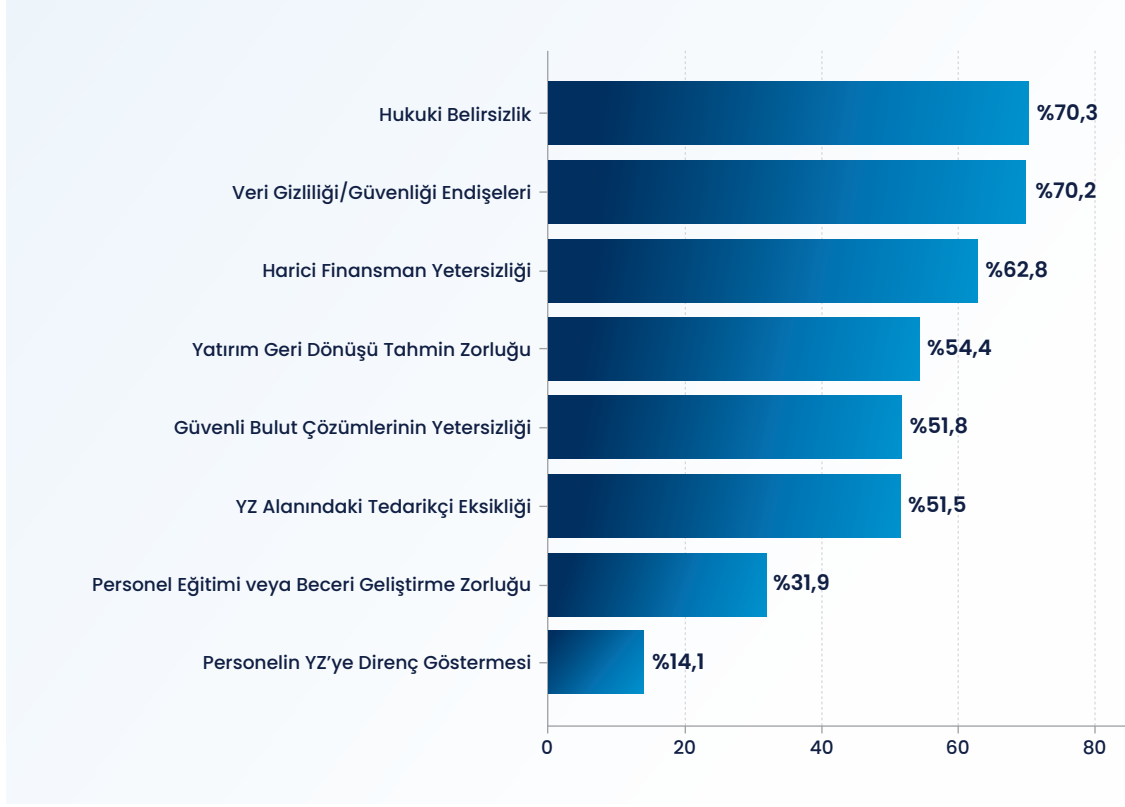


Grafik 81. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanımı için Attıkları Adımların Oranı (% , çoklu seçim)

Son 12 ayda işletmelerin yapay zekâya yönelik uygulamaları incelendiğinde, sürecin ağırlıklı olarak **hazır çözümlerin satın alınması üzerinden ilerlediği** görülmektedir. Bu kapsamda, işletmelerin **%48,4**’ünün yapay zekâ tabanlı ürün, yazılım veya hizmet satın almayı tercih ettiği ve bu yaklaşımın diğer yöntemlere kıyasla belirgin biçimde öne çıktığı anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte, işletmelerin yalnızca **%20,4**’ü çalışanlarına temel yapay zekâ eğitimi verirken, **%14,1**’i bu alana personel yönlendirmiş veya bu alanda istihdam gerçekleştirmiştir. Dış uzman veya ajans desteği alan işletmelerin oranı da **%13,4** ile düşük seviyede kalmıştır.





Grafik 82. İşletmelerin Yapay Zekâ Kullanımını Sınırlayan Engeller (% , çoklu seçim)

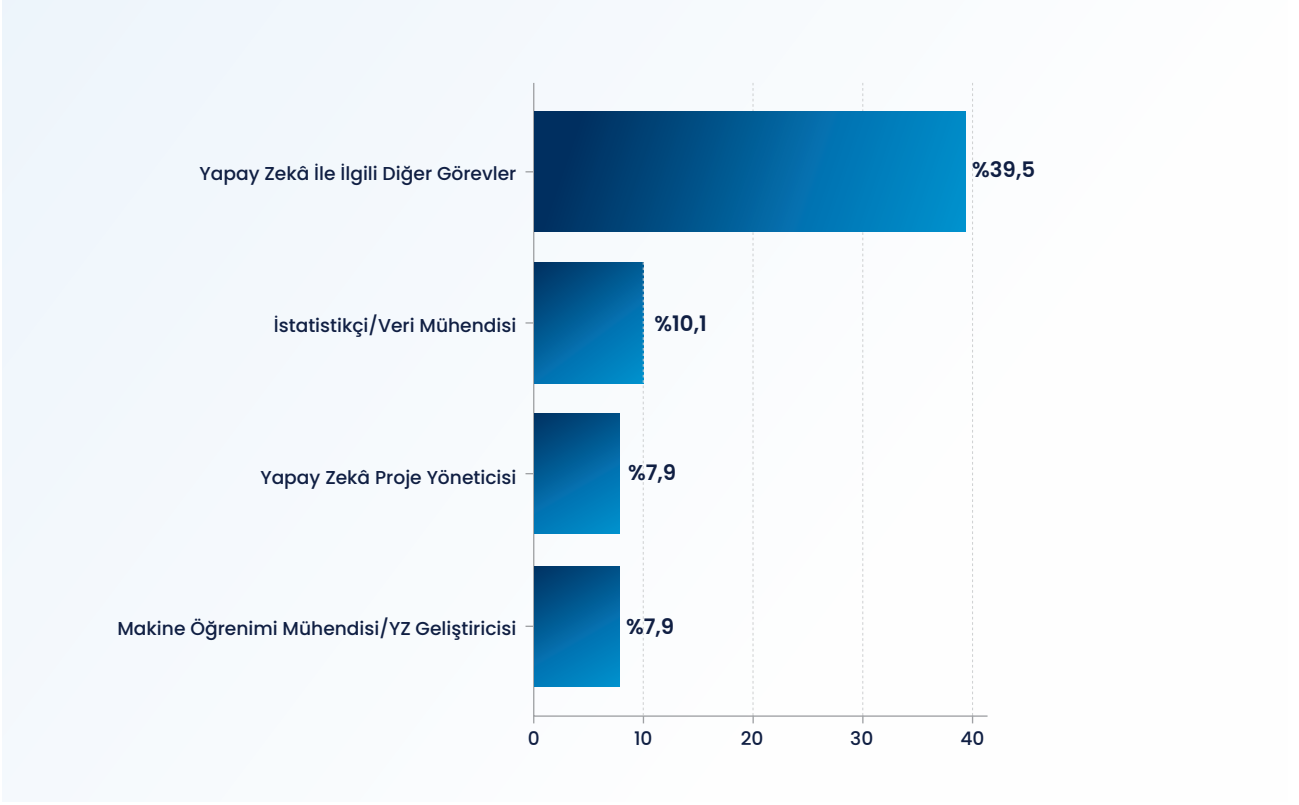
Yapay zekâ kullanımını sınırlayan engeller incelendiğinde, işletmelerin karşılaştığı temel sorunların büyük ölçüde **belirsizlik, güvenlik ve finansman ekseninde yoğunlaştığı** görülmektedir.

İşletmelerin karşılaştığı en yüksek orana sahip engeller **%70,3** ile hukuki belirsizlik ve **%70,2** ile veri gizliliği/güvenliği endişeleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu iki engelin çok yüksek oranda olması, işletmelerin yapay zekâ kullanımında teknik zorluklardan ziyade **risk kaynaklı çekinceler** yaşadığını ortaya koymaktadır.

Bunu **%62,8** ile harici finansman yetersizliği ve **%54,4** ile yatırım geri dönüşünü tahmin etme zorluğu takip etmektedir. Bu durum, yapay zekâ yatırımlarının **ekonomik açıdan da belirsizlik içerdiğini** göstermektedir.

Altyapı ve ekosistem kaynaklı sorunlar da işletmelerin başlıca kaygıları arasında yer almaktadır. Güvenli bulut çözümlerinin yetersizliğinin **%51,8** ve yapay zekâ tedarikçisi eksikliğinin **%51,5** seviyesinde olması işletmelerin kendilerine uygun ve güvenilir çözüm bulma konusunda zorlandığını ortaya koymaktadır.

Öte yandan insan kaynağına ilişkin engeller görece daha düşük düzeydedir. Personel eğitimi ve beceri geliştirme zorluğu **%31,9** seviyesinde kalırken, çalışanların yapay zekâyı direnç göstermesi **%14,1** ile en düşük engel olarak öne çıkmaktadır.



Grafik 83. İşletmelerde Bulunan Yapay Zekâ ve Veri Odaklı Pozisyonlar (% , çoklu seçim)

İşletmelerde bulunan yapay zekâ ve veri odaklı pozisyonlar incelendiğinde, bu alandaki yapılanmanın büyük ölçüde **resmi ve uzmanlaşmış kadrolardan ziyade dağınık ve tanımsız roller üzerinden ilerlediği** görülmektedir.

Burada en yüksek oran **%39,5** ile yapay zekâ ile ilgili diğer görevler kategorisine aittir. Bu durum, işletmelerde yapay zekâ faaliyetlerinin çoğunlukla belirli bir pozisyona bağlı olmadan, farklı çalışanlar tarafından ek görev olarak yürütüldüğünü göstermektedir.

Buna karşın istatistikçi/veri mühendisi oranı **%10,1** seviyesinde kalırken, yapay zekâ proje yöneticisi ve makine öğrenimi mühendisi/yapay zekâ geliştiricisi pozisyonlarının her biri **%7,9** oranında temsil edilmektedir.



Tablo 19. İşletmelerin Yapay Zekâda Etik Kriterleri

Yapay Zekâ Etik Kriterleri (1=En Düşük, 5=En Yüksek)							
Soru	1	2	3	4	5	Ort.	Std Sap.
Müşteri verilerinin korunması	%3	%2	%5	%3	%87	4,69	0,89
Müşterilerin yapay zekâ süreci hakkında bilgilendirilmesi	%8	%4	%20	%15	%53	4,01	1,27
Yapay zekâ karar kayıtlarının tutulması	%8	%3	%18	%14	%57	4,09	1,25

Tablo 19'a göre, işletmelerin yapay zekâ kullanımında etik kriterlere genel olarak yüksek düzeyde önem atfettiği görülmektedir. Bu çerçevede, müşteri verilerinin korunması en yüksek ortalamaya sahiptir. Bunu, yapay zekâ karar kayıtlarının tutulması ile müşterilerin yapay zekâ süreci hakkında bilgilendirilmesi uygulamaları izlemektedir.

Elde edilen bulgular, veri güvenliğinin öncelikli etik alan olduğunu, şeffaflık ve hesap verebilirlik unsurlarının ise daha sonra geldiğini göstermektedir.

Tablo 20. İşletmelerin Yapay Zekâ Araçlarını Gelecekteki Kullanım Niyeti

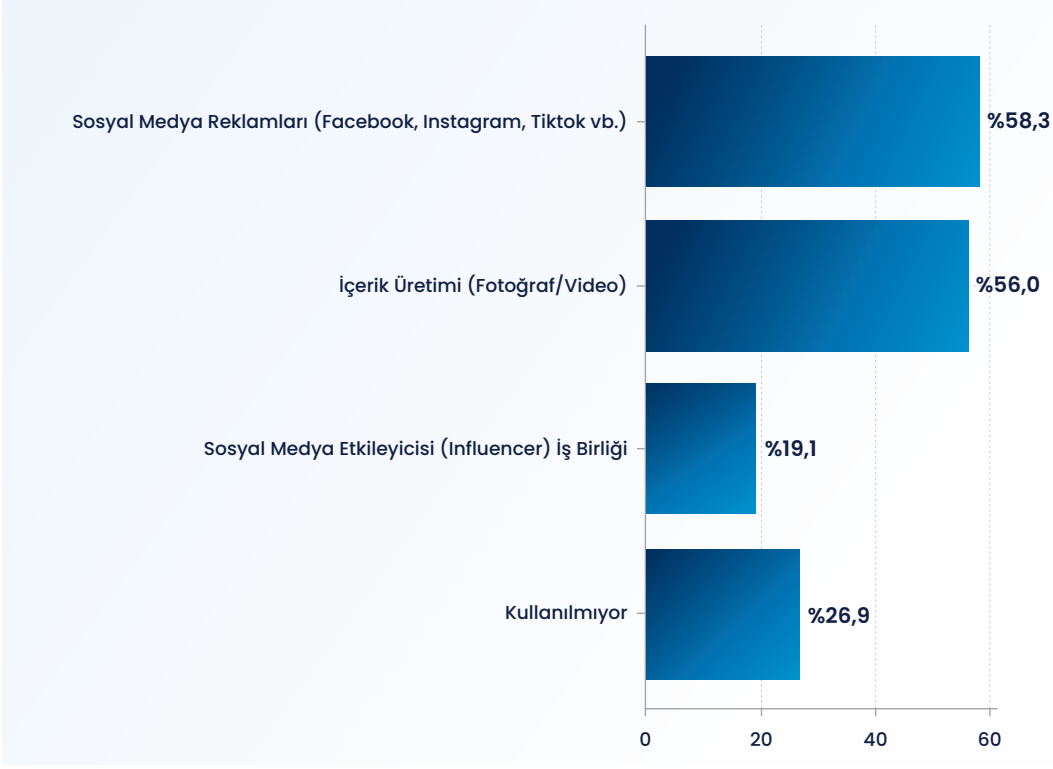
Gelecekteki Kullanım Niyeti (1=En Düşük, 5=En Yüksek)							
Soru	1	2	3	4	5	Ort.	Std Sap.
Önümüzdeki altı ay içinde yapay zekâ kullanımının artırılması planlanmaktadır	%10	%9	%26	%15	%39	3,63	1,35
Yapay zekâ destekli otomasyona yatırım planlanmaktadır	%28	%13	%23	%10	%26	2,92	1,55
Yapay zekâ eğitimlerine katılım planlanmaktadır	%26	%10	%22	%13	%30	3,11	1,57

Tablo 20'ye göre, önümüzdeki altı ay içinde yapay zekâ kullanımını artırmayı planlayan işletmelerin oranı incelendiğinde, **%39**'luk bir işletme grubunun en yüksek düzeyde (5) niyet beyan ettiği görülmektedir. 4 ve 5 puanları birlikte değerlendirildiğinde bu oran **%54**'e ulaşmaktadır. Ortalama değer **3,63** olması, genel eğilimin **pozitif ancak temkinli** olduğunu göstermektedir. Bu durum "İşletmeler yapay zekâ kullanımını artırmak istiyor, fakat bu istek güçlü ve homojen bir yayılım göstermiyor" şeklinde değerlendirilebilir.

Buna karşın yapay zekâ destekli otomasyona yatırım planları daha zayıf görünmektedir. En yüksek düzeyde yatırım niyeti (5) **%26** iken, düşük düzeyde (1 ve 2) yanıtların toplamı **%41**'dir. Ortalama değer **2,92** seviyesinde kalması, işletmelerin otomasyon yatırımları konusunda **çekimser ve risk algısı yüksek** bir tutum sergilediğini ortaya koymaktadır.

Yapay zekâ eğitimlerine katılım planları ise göreceli olarak daha dengeli bir dağılım göstermektedir. **%30**'luk bir kesim en yüksek düzeyde katılım niyeti belirtirken, 4 ve 5 puanlarının toplamı **%43**'tür. Ortalama **3,11** ile orta seviyede bir eğilim söz konusudur. Bu durum, işletmelerin insan kaynağı geliştirme konusunda belirli bir farkındalığa sahip olduğunu göstermektedir.

Gelecekteki yapay zekâ kullanım niyetine ilişkin bulgular, işletmelerin bu alana yönelik ilgisinin sürdüğünü, ancak kararlılık ve yatırım iştahının sınırlı olduğunu göstermektedir.



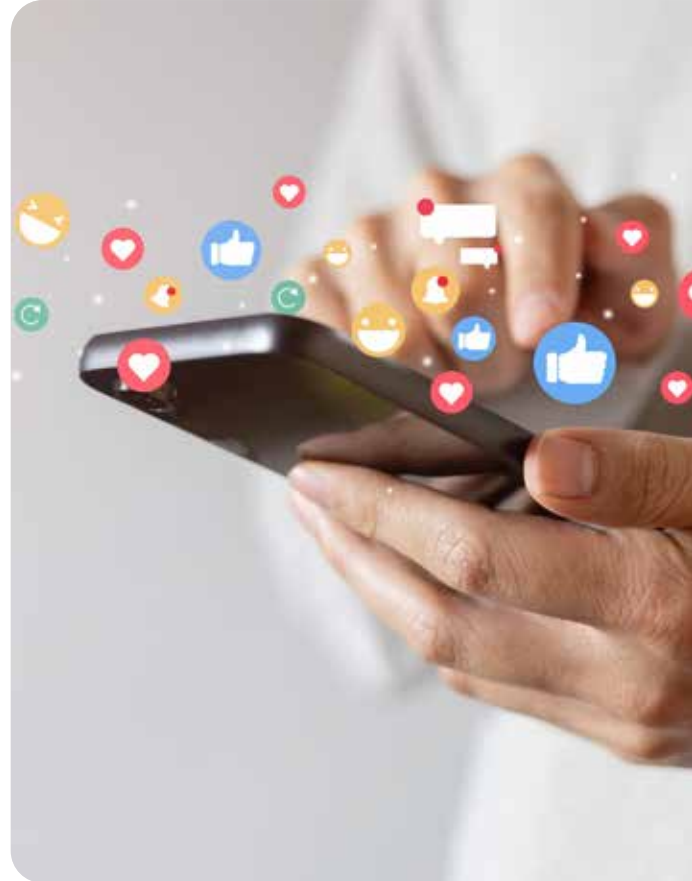
Grafik 84. İşletmelerin Sosyal Medya Kullanım Oranı (% , çoklu seçim)

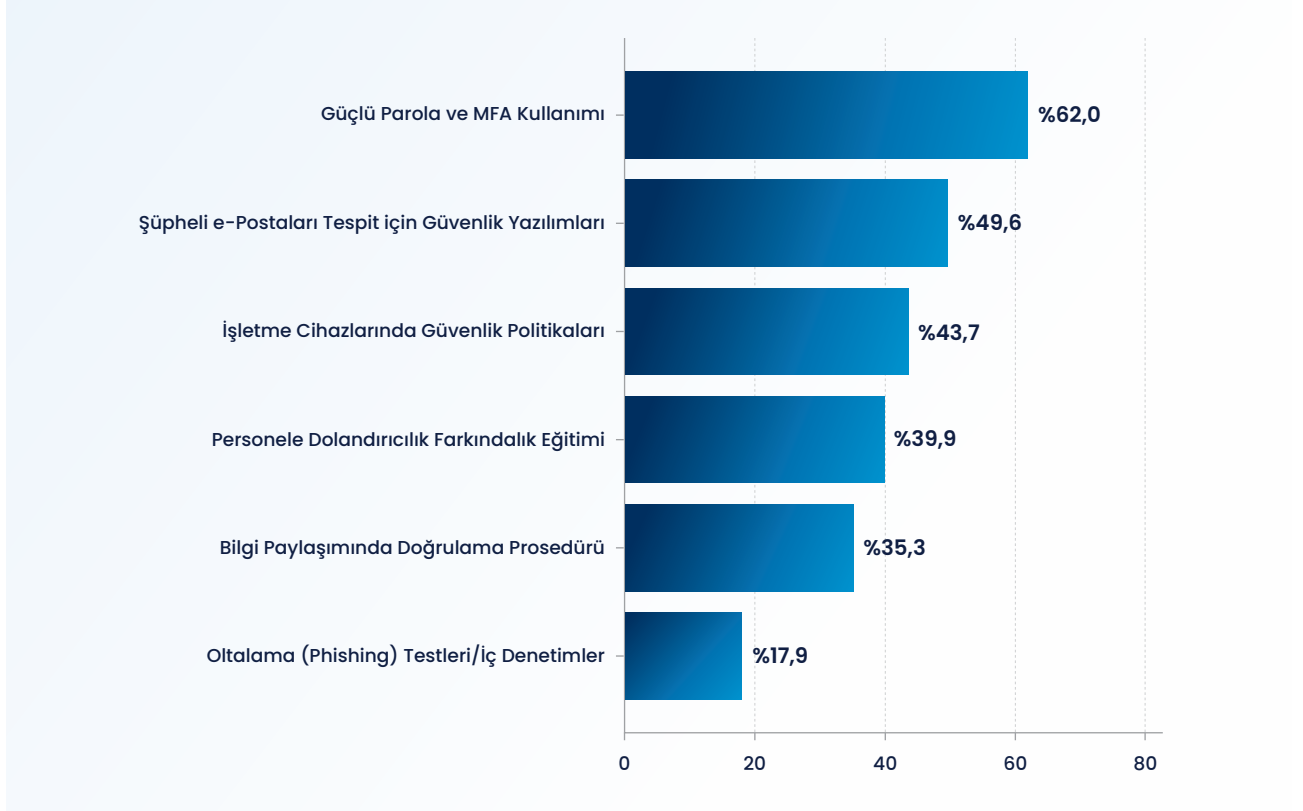
İşletmelerin sosyal medya kullanımına bakıldığında, bu kanalların e-ticaret açısından **aktif ve önemli bir pazarlama aracı** haline geldiği görülmektedir. İşletmelerin **%58,3**’ü sosyal medya reklamlarını kullanırken, **%56**’sı içerik (fotoğraf/video) üretmektedir. Bu iki oranın birbirine oldukça yakın olması, işletmelerin yalnızca reklam vermekle sınırlı kalmayıp aynı zamanda içerik odaklı bir pazarlama yaklaşımını da benimsediklerini göstermektedir.

Sosyal medya etkileyicisi (influencer) iş birlikleri **%19,1** seviyesinde iken işletmelerin **%26,9**’u sosyal medyayı hiç kullanmadığını belirtmiştir.

E-ticarette işlem hacminin artmasıyla birlikte güvenlik sektörünün temel unsurlarından biri haline gelmiştir. Dolandırıcılık ve veri ihlali riskleri, hem tüketici güvenini hem de işletmelerin itibarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, etkin güvenlik önlemleri e-ticaretin sürdürülebilirliği açısından kritik önem taşımaktadır.

Bu itibarla, Ticaret Bakanlığımız tarafından gerçekleştirilen yapay zekâ anketinde işletmelerin e-ticarette dolandırıcılık faaliyetlerine karşı aldıkları güvenlik önlemlerine ilişkin hususlar da anket katılımcılarına sorulmuştur.





Grafik 85. İşletmelerde Kullanılan Dijital Güvenlik Önlemleri (% , çoklu seçim)

İşletmelerde uygulanan dijital güvenlik önlemleri incelendiğinde, temel güvenlik uygulamalarının yaygınlaştığı ancak ileri düzey ve sistematik önlemlerin sınırlı kaldığı görülmektedir.

En yaygın uygulama **%62** ile güçlü parola ve çok faktörlü kimlik doğrulama (MFA) kullanımınıdır. Bunu **%49,6** ile şüpheli e-postaları tespit etmeye yönelik güvenlik yazılımları ve **%43,7** ile şirket cihazlarında güvenlik politikalarının uygulanması takip etmektedir. Bu tablo, işletmelerin temel siber güvenlik önlemlerine belirli ölçüde önem verdiğini göstermektedir.

Çalışanlara dolandırıcılık farkındalık eğitimi **%39,9** iken bilgi paylaşımında doğrulama prosedürleri **%35,3** seviyesindedir. En düşük oran ise **%17,9** ile ortalama (phishing) testleri ve iç denetimlere aittir.







EKONOMETRİK
BAKIŞ AÇISI

15

● BÖLÜM

Ekonometrik Bakış Açısı

E-ticaretin gelişimi; tedarik zinciri entegrasyonu, tüketici davranışlarının dönüşümü ve platform yapılarının etkisiyle birçok sektörü doğrudan etkilemektedir. Rapor'un bu bölümünde, Türkiye e-ticaret ekosistemi oluşturan sektörler arasındaki etkileşim ekonometrik yöntemlerle incelenmiştir.

Yapılan analizde, 35 sektörün günlük işlem hacmi verileri kullanılarak toplam 1.190 yönlü çift için Granger nedensellik testleri (Granger, 1969) uygulanmış, ardından ekonomik açıdan tutarlı tematik gruplar oluşturularak bu gruplar içinde çok değişkenli VAR modelleri (Sims, 1980) tahmin edilmiş ve Tahmin Hatası Varyans Ayrıştırması (FEVD) gerçekleştirilmiştir.

Bu yaklaşım, sektörler arası etkileşimin istatistiksel anlamlılığı ile ekonomik yorumlanabilirliği de ön plana çıkarmayı amaçlamaktadır. Böylece bir sektördeki şokun diğer sektörlerle ne ölçüde ve hangi zaman diliminde aktarıldığı, politika yapıcılar ve sektör profesyonelleri için somut bir çerçevede sunulmaktadır.

Analizde, sektörler arası öncül-ardıl ilişkilerin tespiti amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Bu test, bir değişkenin gecikmeli değerlerinin başka bir değişkenin öngörüsüne istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağlayıp sağlamadığını sınamaktadır. Burada "**nedensellik**" kavramı, yapısal bir neden-sonuç ilişkisinden ziyade öngörü gücündeki istatistiksel önceliği ifade etmektedir. Analizde 35 sektör arasındaki 1.190 yönlü çiftin tamamı taranmış; optimal gecikme uzunlukları Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ile belirlenmiştir. Sonuçlar, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde değerlendirilmiştir.



Tablo 21. Sektörlerin Granger Nedensellik Testi Sonuçları¹⁵

Yön	Uygun Gecikme	F İstatistiği	p-değeri	Anlamlılık
Seyahat, Taşımacılık ve Depolama → Yemek	3	9,8114	0,0000	***
Havayolları → Yemek	2	15,4638	0,0000	***
Konaklama → Seyahat, Taşımacılık ve Depolama	2	15,2102	0,0000	***
Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri → Elektronik	4	13,6057	0,0000	***
Konaklama → Yemek	2	11,1664	0,0001	***
Yemek → Tarım ve Hayvancılık	4	5,4050	0,0008	***
Gıda ve Süpermarket → Yemek	3	6,0586	0,0010	***
Elektronik → Yazılım	4	5,0942	0,0012	***
Konaklama → Havayolları	2	6,4322	0,0026	***
Konaklama → Tadilat, Temizlik ve Organizasyon	2	6,3827	0,0027	***
Kitap ve Dergi → Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	1	8,4769	0,0047	***
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri → Tadilat, Temizlik ve Organizasyon	3	4,6781	0,0048	***
Kırtasiye ve Ofis Malzemeleri → Kitap ve Dergi	1	7,9120	0,0062	***
Konaklama → Araç Kiralama	2	5,4055	0,0064	***
Spor ve Outdoor → Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	1	6,4470	0,0131	**
Havayolları → Seyahat, Taşımacılık ve Depolama	3	3,3622	0,0232	**
Gıda ve Süpermarket → Tarım ve Hayvancılık	2	3,8811	0,0248	**
Kırtasiye ve Ofis Malzemeleri → Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	4	2,9366	0,0264	**
Tarım ve Hayvancılık → Gıda ve Süpermarket	3	3,1967	0,0284	**
Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri → Kitap ve Dergi	1	4,7510	0,0323	**
Yemek → Gıda ve Süpermarket	2	2,4544	0,0927	*

Granger nedensellik testi sonuçlarına göre 21 yönlü çiftte istatistiksel olarak anlamlı öncül-ardıl ilişki tespit edilmiştir. Bu çiftlerin 14'ü %1 düzeyinde, 6'sı %5 düzeyinde ve 1'i %10 düzeyinde anlamlıdır. Sonuçlar incelendiğinde, belirli sektörlerin ekosistem içinde belirgin bir "**öncü**" rolü üstlendiği görülmektedir. Konaklama sektörü, toplam 5 farklı sektöre yönelik anlamlı Granger nedenselliğe sahip olmasıyla dikkat çekmektedir. Bu sektör; seyahat, taşımacılık ve depolama, yemek, havayolları, araç kiralama ile tadilat, temizlik ve organizasyon sektörlerinin tamamına öncül nitelikte bir ilişki sergilemektedir.

¹⁵ Test sonuçlarında *: 0,10 düzeyine anlamlılık; **: 0,05 düzeyinde anlamlılık; ***: 0,01 düzeyinde anlamlılık ifade etmektedir.

Benzer şekilde, seyahat, taşımacılık ve depolama ile havayolları sektörlerinin yemek sektörü üzerinde anlamlı öncül etkisi bulunmaktadır. Bu durum, seyahat hareketliliğinin yeme-içme harcamalarını da beraberinde getirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Eğitim ve danışmanlık hizmetleri sektörünün elektronik sektörü üzerindeki güçlü öncül etkisi ($F=13,61$; $p<0,001$), eğitim dönemlerinde teknolojik cihaz talebinin artmasıyla tutarlı bir örüntüdür. Aynı sektörün kitap ve dergi üzerindeki etkisi de bu görüşü destekler niteliktedir.

Gıda zinciri içinde de kayda değer etkileşimler gözlemlenmektedir. Gıda ve süpermarket sektörü hem yemek hem de tarım ve hayvancılık sektörlerinde öncül ilişki sergilerken, ters yönde tarım ve hayvancılık sektöründen gıda ve süpermarket sektörüne doğru da anlamlı bir nedensellik tespit edilmiştir. Bu çift yönlü ilişki, tedarik zincirinin her iki ucundaki aktörlerin birbirini karşılıklı olarak etkilediğini ortaya koymaktadır.

Sonuçların yorumlanmasında önemli bir husus, istatistiksel anlamlılığın her zaman ekonomik bir mekanizmaya karşılık gelmeyebileceğidir. Bu nedenle, tespit edilen 21 anlamlı ilişki ekonomik yorumlanabilirlik süzgecinden de geçirilmiş olup tabloda yalnızca iktisadi açıdan tutarlı bulunan ilişkilere yer verilmiştir.

Granger nedensellik testi, ikili ilişkilerin varlığını ve yönünü ortaya koymakla birlikte, bir sektördeki şokun diğer sektörlerde hangi büyüklükte ve ne kadar süreyle aktarıldığını ölçmek için yeterli değildir. Bu amaçla Vektör Otoregresif (VAR) modelleri tahmin edilmiş ve Tahmin Hatası Varyans Ayrıştırması (FEVD) uygulanmıştır.

VAR modellemesinde kritik bir metodolojik tercih, modele hangi değişkenlerin birlikte dahil edileceğidir. 35 sektörün tek bir VAR modeline dahil edilmesi, parametre enflasyonuna ve serbestlik derecesi kaybına yol açarak güvenilir tahminler elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Öte yandan, yalnızca ikili VAR modelleri kurmak, sistemdeki diğer sektörlerin ihmal edilmesinden kaynaklanan yanlışlığa neden olabilir.

Bu iki uç arasında denge kurmak amacıyla, sektörler ekonomik işlevlerine ve tedarik zinciri bağlantılarına göre 5 tematik gruba ayrılmıştır:

Turizm ve seyahat grubunda konaklama, seyahat-taşımacılık-depolama, havayolları, yemek ve araç kiralama sektörleri bir araya getirilmiştir. Bu sektörler, turizm hareketliliğinin yarattığı ortak talep şoklarından etkilenen, birbiriyle bütünleşmiş bir hizmet zinciri oluşturmaktadır.

Dijital ve teknoloji grubunda eğitim ve danışmanlık hizmetleri, elektronik ve yazılım sektörleri yer almaktadır. Eğitim talebinin teknolojik cihaz ve yazılım alımlarını tetiklediği bir dijital ekosistemi yansıtmaktadır.

Gıda zinciri grubunda gıda ve süpermarket, tarım ve hayvancılık ile yemek sektörleri bulunmaktadır. Üretimden nihai tüketime uzanan tedarik zincirinin farklı halkalarını temsil eden bu sektörler, arz ve talep şoklarını karşılıklı olarak birbirine aktarmaktadır.

Ev ve yaşam tarzı grubunda beyaz eşya ve küçük ev aletleri, tadilat, temizlik ve organizasyon, spor ve outdoor ile giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörleri bir araya getirilmiştir. Hanehalkı yaşam kalitesi ve kişisel harcama tercihleriyle ilişkili bu sektörler, benzer makroekonomik koşullardan etkilenmektedir.

Bilgi ve ofis grubunda kırtasiye ve ofis malzemeleri, kitap ve dergi ile eğitim ve danışmanlık hizmetleri sektörleri yer almaktadır. Bilgiye erişim ve ofis ihtiyaçlarıyla bağlantılı bu sektörler, eğitim-öğretim dönemlerinin getirdiği ortak talep dinamiklerini paylaşmaktadır.

Bu tematik gruplama sayesinde, her VAR modeli ekonomik açıdan tutarlı bir sektör seti üzerinde tahmin edilmiş, böylece hem istatistiksel güvenilirlik hem de yorumlanabilirlik artırılmıştır. Uygun gecikme uzunlukları AIC ile belirlenmiştir.

Tablo 22. Tematik Sektörlere İlişkin Varyans Ayrıştırma Sonuçları¹⁶

#	Bağımsız Değişken (X)	Bağımlı Değişken (Y)	Tematik Grup	VAR Gecikme	1. Ay (%)	3. Ay (%)	6. Ay (%)	12. Ay (%)	Ort. Etki (%)	Etki Profili
1	Konaklama	Seyahat, Taşımacılık ve Depolama	Turizm ve Seyahat	2	%54,74	%58,45	%56,02	%55,90	%56,28	Anlık ve Kalıcı →
2	Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	Elektronik	Dijital ve Teknoloji	4	%45,11	%55,72	%58,61	%59,01	%54,61	Anlık ve Kalıcı →
3	Konaklama	Tadilat, Temizlik ve Organizasyon	Turizm ve Seyahat	2	%45,46	%46,93	%51,33	%52,33	%49,01	Anlık ve Kalıcı →
4	Konaklama	Havayolları	Turizm ve Seyahat	2	%44,41	%48,68	%48,71	%49,45	%47,81	Anlık ve Kalıcı →
5	Tarım ve Hayvancılık	Gıda ve Süpermarket	Gıda Zinciri	3	%13,19	%52,45	%56,33	%56,46	%44,61	Gecikmeli Güçlenen →
6	Konaklama	Araç Kiralama	Turizm ve Seyahat	2	%27,65	%39,15	%38,92	%38,93	%36,16	Anlık ve Kalıcı →
7	Seyahat, Taşımacılık ve Depolama	Yemek	Turizm ve Seyahat	2	%18,77	%37,33	%37,81	%37,71	%32,90	Gecikmeli Güçlenen →
8	Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	Kitap ve Dergi	Bilgi ve Ofis	3	%26,70	%26,00	%33,51	%35,83	%30,51	Anlık ve Kalıcı →
9	Yemek	Gıda ve Süpermarket	Gıda Zinciri	3	%41,94	%28,39	%25,57	%25,49	%30,35	Anlık, Zayıflayan →
10	Konaklama	Yemek	Turizm ve Seyahat	2	%7,89	%33,42	%33,27	%35,02	%27,40	Gecikmeli Güçlenen →
11	Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	Tadilat, Temizlik ve Organizasyon	Yaşam Tarzı ve Ev	3	%16,05	%16,68	%17,31	%17,35	%16,85	Anlık ve Kalıcı →
12	Gıda ve Süpermarket	Tarım ve Hayvancılık	Gıda Zinciri	3	%15,47	%15,47	%15,54	%15,53	%15,50	Anlık ve Kalıcı →
13	Spor ve Outdoor	Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	Yaşam Tarzı ve Ev	3	%15,93	%13,34	%12,80	%12,67	%13,68	Anlık ve Kalıcı →
14	Kırtasiye ve Ofis Malzemeleri	Kitap ve Dergi	Bilgi ve Ofis	3	%0,44	%15,44	%18,64	%18,37	%13,22	Gecikmeli Güçlenen →
15	Kırtasiye ve Ofis Malzemeleri	Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	Bilgi ve Ofis	3	%8,18	%10,99	%11,37	%11,57	%10,53	Anlık ve Kalıcı →
16	Gıda ve Süpermarket	Yemek	Gıda Zinciri	3	%9,34	%9,63	%9,56	%9,81	%9,59	Anlık ve Kalıcı →
17	Elektronik	Yazılım	Dijital ve Teknoloji	4	%1,28	%7,09	%6,17	%5,69	%5,06	Anlık ve Kalıcı →
18	Havayolları	Seyahat, Taşımacılık ve Depolama	Turizm ve Seyahat	2	%2,91	%3,82	%3,75	%3,74	%3,56	Anlık ve Kalıcı →
19	Yemek	Tarım ve Hayvancılık	Gıda Zinciri	3	%2,91	%3,27	%3,66	%3,67	%3,38	Anlık ve Kalıcı →
20	Kitap ve Dergi	Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	Bilgi ve Ofis	3	%2,51	%3,3	%3,66	%3,94	%3,36	Anlık ve Kalıcı →
21	Havayolları	Yemek	Turizm ve Seyahat	2	%0,34	%1,67	%1,58	%1,68	%1,32	Anlık ve Kalıcı →

Not: FEVD değerleri tematik grup çok değişkenli VAR modelinden elde edilmiştir (AIC gecikme seçimi). Renk (Ort. Etki): Koyu Yeşil >%40 | Açık Yeşil %20-40 | Sarı %10-20 | Turuncu <%10. Model tahminleri öncesinde tüm değişkenler durağan hale getirilmiştir.

¹⁶ Tabloda yer alan etki profili sınıflandırması, her bir sektör çiftinin 1, 3, 6. ve 12. ay FEVD değerlerinin zamana göre sergilediği seyir örüntüsüne dayalı olarak oluşturulmuştur. "Anlık ve kalıcı" profil, etkinin ilk aydan itibaren yüksek düzeyde ortaya çıkıp zaman içinde büyüklüğünü koruduğu ya da artırdığı çiftleri; "gecikmeli güçlenen" profil, etkinin başlangıçta sınırlı kalıp sonraki dönemlerde belirgin şekilde yükseldiği çiftleri; "anlık ancak zayıflayan" profil ise etkinin başlangıçta görece yüksek olup zamanla azaldığı çiftleri ifade etmektedir. Bu sınıflandırma, kesin sınırları olan kategorik bir ayırmadan ziyade FEVD dinamiklerinin yorumlanmasını kolaylaştıran betimsel bir çerçeve niteliğindedir. Bununla birlikte, her bir profilin gözlemlenen ekonomik mekanizmalarla tutarlılığı – yapısal bağımlılık ilişkilerinin anlık ve kalıcı; tedarik zinciri gecikmelerinin gecikmeli güçlenen; kısa vadeli talep ikamelerinin ise anlık ancak zayıflayan profillere karşılık gelmesi – sınıflandırmanın geçerliliğini desteklemektedir.

FEVD sonuçları, sektörlerin 12 aylık tahmin ufkunda birbirlerinin varyansını ne ölçüde açıkladığını göstermektedir. Ortalama etki yüzdeleri ve etki profilleri birlikte değerlendirildiğinde, önemli bulgular ortaya çıkmaktadır.

Turizm ve seyahat grubu, en güçlü sektörler arası etkileşimin gözlemlendiği kümedir. Konaklama sektöründen kaynaklanan şoklar, 12 aylık ufukta seyahat, taşımacılık ve depolama sektörünün varyansının **%55,9**'unu açıklamaktadır. Konaklama sektörü, tablodaki en yüksek ortalama etki değeriyle turizm ekosisteminde belirleyici bir rol üstlenmektedir. Aynı grup içinde konaklama-havayolları çiftinde **%47,81**, konaklama-tadilat, temizlik ve organizasyon çiftinde **%49,01**, konaklama-araç kiralama çiftinde **%36,16** düzeyinde varyans açıklama oranları tespit edilmiştir. Bu bulgular, konaklama sektörünün yalnızca bir öncü gösterge olmadığını, aynı zamanda ilişkili sektörlerin işlem dinamiklerini şekillendiren yapısal bir güç olduğunu göstermektedir.

Dijital ve teknoloji grubunda eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin elektronik sektörü üzerindeki ortalama etkisi **%54,61**'dir. Bu etki, ilk aydan itibaren **%45,1** düzeyinde başlayıp 12 aylık ufukta **%59,01**'e yükselmekte olup "**anlık ve kalıcı**" bir profil sergilemektedir. Eğitim alanındaki dijitalleşme ile teknolojik ekipman talebi ve eğitim harcamalarının doğrudan bağlantılı olduğu yorumu, bu bulguyu desteklemektedir.

Gıda zinciri grubunda, tarım ve hayvancılık sektörünün gıda ve süpermarket sektörü üzerindeki etkisi **%44,61** oranıyla "gecikmeli güçlenen" bir profil sergilemektedir. İlk ayda **%13,19** olan etki, 12. ayda **%56,46**'ya yükselmektedir. Bu profil, tarımsal arz şoklarının perakende sektörüne belirli bir gecikmeyle yansıdığını göstermekle birlikte tedarik zincirinin doğal işleyişiyle tutarlıdır. Aynı grupta yemek sektöründen gıda ve süpermarket sektörüne doğru **%30,35** düzeyinde, "**anlık ancak zayıflayan**" bir etki tespit edilmiştir.

Ev ve yaşam tarzı grubunda beyaz eşya ve küçük ev aletleri sektöründen tadilat, temizlik ve organizasyon sektörüne **%16,85** oranında bir etki gözlemlenmektedir. Spor ve outdoor sektöründen giyim, ayakkabı ve aksesuar sektörüne **%13,68** düzeyindeki etki ise tüketici yaşam tarzı tercihlerinin sektörler arası geçişkenliğine işaret etmektedir.

Bilgi ve ofis grubunda kırtasiye ve ofis malzemeleri sektörünün kitap ve dergi sektörü üzerindeki etkisi **%13,22** ile "**gecikmeli güçlenen**" bir profil sergilemektedir. Aynı gruptaki kırtasiye ve ofis malzemeleri sektöründen eğitim ve danışmanlık hizmetleri sektörüne yönelik **%10,53** düzeyindeki etki de eğitim ve öğretim döngüsünün bu sektörler arasında yarattığı bağlantıyı yansıtmaktadır.

Etki profilleri açısından genel bir değerlendirme yapıldığında, "**anlık ve kalıcı**" profil sergileyen çiftlerin (konaklama → seyahat; eğitim → elektronik gibi) yapısal bağımlılık ilişkilerini; "**gecikmeli güçlenen**" profil sergileyen çiftlerin (tarım → gıda; kırtasiye → kitap gibi) tedarik zinciri veya dolaylı aktarım mekanizmalarını; "**anlık ancak zayıflayan**" profil sergileyen çiftlerin (yemek → gıda gibi) ise kısa vadeli talep şoklarını yansıttığı değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1–48.



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

İç Ticaret Genel Müdürlüğü
Elektronik Ticaret Dairesi Başkanlığı

Üniversiteler Mh. Dumlupınar Bulvarı
No:151 06800 Çankaya/Ankara



etbis.ticaret.gov.tr