TÜRKİYE CUMHURİYETİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

DİJİTAL EKONOMİDE REKABET OLGUSU: NEDENLERİ VE SONUÇLARI ÜZERİNE KAVRAMSAL VE AMPİRİK BİR ANALİZ

Doktora Tezi

Orçun KASAP

Ankara, 2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

DİJİTAL EKONOMİDE REKABET OLGUSU: NEDENLERİ VE SONUÇLARI ÜZERİNE KAVRAMSAL VE AMPİRİK BİR ANALİZ

Doktora Tezi

Orçun KASAP

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Altuğ YALÇINTAŞ

Ankara, 2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

DİJİTAL EKONOMİDE REKABET OLGUSU: NEDENLERİ VE SONUÇLARI ÜZERİNE KAVRAMSAL VE AMPİRİK BİR ANALİZ

Doktora Tezi

Orçun KASAP

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Altuğ YALÇINTAŞ

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Adı ve Soyadı

1) **Prof. Dr. Altuğ Yalçıntaş**
2) **Prof. Dr. Bahar Araz**
3) **Prof. Dr. Şenay Gökbayrak**
4) **Prof. Dr. Seyit Mümin Cilasun**
5) **Dr. Öğr. Üyesi Sıdıka Ceran Arslan Olcay**

Tez Savunması Tarihi

25.06.2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Prof. Dr. Altuğ YALÇINTAŞ danışmanlığında hazırladığım **"Dijital Ekonomide Rekabet Olgusu: Nedenleri Ve Sonuçları Üzerine Kavramsal Ve Ampirik Bir Analiz (Ankara 2025)"** adlı doktora tezimdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

18.07.2025

Orçun KASAP

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ve doktora eğitimim boyunca yanımda olan, desteğini asla esirgemeyen, her zaman yol gösteren, tez danışmanım ve mütemadiyen Hocam, Sayın Prof. Dr. Altuğ Yalçıntaş'a teşekkürlerimi ne kadar belirtsem az kalır. Bana kattıklarını akademik alanla sınırlandırmak mümkün değildir; bugün olmaktan memnun olduğum kişi olmamda çok büyük katkısı vardır. Benim için bu katkı, diğer her şeyin üstünde olmakla beraber, kelimelerle ifade edilemez.

Tez İzleme Komitesi ve Tez Savunması süreçleri gergin, yorucu ve atlatılmak istenen bir aşamadır ve benim için de bu durum farklı değildir. Ancak, benim sahip olduğum bir avantaj Prof. Dr. Bahar Araz ve Prof. Dr. Şenay Gökbayrak gibi hem alanlarında hem de insan olarak kıymetli hocalarıma denk gelmemdi. Yapabileceklerime çoğu zaman benden daha çok inandıkları ve sabırla kendi yolumu bulmama izin verdikleri için kendilerine ne kadar teşekkür etsem yetersiz kalır. Onların bana tanıdığı alan ve verdikleri destek, ne yapabileceğim ve kim olabileceğim konusunda yol gösterdi.

Prof. Dr. Seyit Mümin Cilasun, tanıştığımız ilk günden bu yana, hiçbir konuda benden desteğini esirgemedi. Onun kıymetli desteğini, sadece benim için cankurtaran vazifesi gören, tezin önemli bir kısmı yoktan var etmesine indirgemem mümkün değildir. En yoğun zamanlarında bile kıymetli hissettirmesi ve dil dökmekten bıkmaması nedeniyle kendisine minnettarlığımı yeterince ifade etmem mümkün değildir.

Dr. Sıdıka Ceran Arslan Olcay'a kıymetli vaktini ve enerjisini ayırarak, jürimde yer almayı kabul etmesi ve kıymetli önerileri nedeniyle kendisine teşekkürü borç bilirim.

Eylül Seren Kösel'e, önce editörlük yetenekleri, sonra bilgisi ve en önemlisi arkadaşlığı için teşekkür ederim. Her zaman ve her konuda, bütün içtenliğiyle bütün sorunlarda yanımda olmasının değerini ifade etmem mümkün değil.

Erdener Emin Eker'e akademik yolculuğum boyunca verdiği destek ve bir iş arkadaşından fazlası olarak her zaman yanımda olduğu için teşekkür ederim. Devam etmem açısından desteğinin ve yaklaşımının değerini ifade etmem mümkün değil.

Furkan Sümbül ve Kerem Yürekli'ye bu tezin tamamlanmasına olan yardımları ve sabırları için teşekkür ederim.

Μαρία Δρυμαλίτου – Δελχά, Σε ευχαριστώ που με αγαπάς και που είσαι υπομονετική μαζί μου, ακόμα κι όταν έχανα το δρόμο μου πολλές φορές. Το κύμα θέλει την ακτή, ο ουρανός τ' αστέρια, ο δρόμος τα ταξίδια του, κι εγώ τα δυο σου χέρια.

Hayatımın ve eğitimimin sınırları bazen birbirinden ayrılmaz hâle geldi. Yine de bana sevgi ve destek vermekten vazgeçmeyen, her zaman yanımda olan bir ailem oldu. Bu nedenle, teşekkürü herkesten çok, anneme, babama ve kardeşime borçluyum. Bir insan olarak kim olmam gerektiğini ve değerimin başardıklarımdan ve başaramadıklarımdan bağımsız olduğunu gösterdikleri için, anneme, babama ve kardeşime sonsuz teşekkürler ederim.

İÇİNDEKİLER

Teşekkür i
İçindekiler iii
Giriş 1
Dijital Çağda Patikaya Bağımlılık ve Rekabet Üzerindeki Sonuçları 3
Giriş 3
Dijital Piyasaların Fiziksel Piyasalardan Farklılıkları 6
Dijital Patikaya Bağımlılık Türleri 14
1) Yazılım ve Donanım Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık 15
2) Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık 18
3) Platform Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık 30
4) Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık 35
Dijital Patikaya Bağımlılığın Sonuçları: Dijital Etkinsizlik 45
1) Çok Parçalı İnternet Dünyası 46
2) Çoklu Tekeller 50
3) Netizenlerin ve Verinin Yoğunlaşması 57
4) Veri İhlalleri 63
Sonuç 68
Dijital Patikaya Bağımlılık Perspektifinden Zaman ve Rekabet: Türkiye'de Çevrimiçi Pazaryerleri 74
Giriş 74
Türkiye'de E-Ticaret Sektörü ve Aktörler 77
E-ticaret Sektörünün Ekonomideki Yeri 78
E-Ticaret ve Tüketiciler 81
E-Ticaret ve Girişimler 85
Üç Büyük Çevrimiçi Pazaryeri Platformunun Durumu 94
Trendyol 95
Amazon Türkiye 109
Hepsiburada 118
Türkiye'deki Çevrimiçi Pazaryerlerinde Rekabet Dinamikleri ve Zamanlama Etkisi 133
Ağ Etkisi 134
Piyasaya Giriş Zamanlaması 136
Ölçek ekonomileri 139
Satıcı Sayısı 141
Satıcılara Uygulanan Komisyon Oranları 144

Satıcı Verisi 145
Kullanıcı Sayısı 148
Kullanıcı Verisi 150
Kullanıcı Yorumları ve Puanları 152
Ek Hizmetler, Sadakat Programları ve Süper Uygulama Girişimleri 154
Sonuç 158
Türkiye E-Ticaret Sektöründe Yoğunlaşma ve Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi 163
Giriş 163
E-Ticaret Sektöründe Rekabetin İncelenmesi: Gerekçe ve Literatür 165
Yoğunlaşma Oranı: Veri ve Metodoloji 172
Türkiye E-ticaret Sektöründe Yoğunlaşma Analizi 178
Pazar Payını Etkileyen Faktörler: Veri ve Metodoloji 194
E-Ticaret Sektöründe Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi 206
Sonuç 229
Sonuç 237
Kaynakça 244
Özet 262
Abstract 264

Tablo 1: Çok Parçalı İnternet Dünyasının Etkileri 50
Tablo 2: Fiziksek ve Dijital Alanda Tekeller 56
Tablo 3: Netizenlerin ve Verinin Yoğunlaşmasının Etkileri 63
Tablo 4: Veri İhlallerin Nedenleri ve Sonuçları 67
Tablo 5: Tüketici Davranışlarında Yorumların Etkisi 85
Tablo 6: Çevrimiçi Pazaryeri Şirketlerinin Yıllara Göre Ciroları 90
Tablo 7: Dolap Uygulaması Hakkında Veriler 98
Tablo 8: Turcorn Şirketleri 99
Tablo 9: Alibaba Group'a ait şirketler 101
Tablo 10: Yıllara göre Alibaba International Digital Commerce Group'un hizmet verdiği aktif kullanıcı sayısı 102
Tablo 11: Yıllara göre Trendyol Aktif Müşteri Sayısı 103
Tablo 12: Trendyol Satıcı Sayısı 104
Tablo 13: Trendyol Yıllara Göre Çalışan Sayısı 105
Tablo 14: Trendyol Yeni İşe Alınan Çalışanların Demografisi 106
Tablo 15: Alibaba Raporlarında Trendyol'un Performansı 106
Tablo 16: Trendyol'un E-ihracat ile İlgili Verileri 109
Tablo 17: Amazon'a Bağlı Hizmetler 111
Tablo 18: Amazon Tarafından Satın Alınan veya Yatırım Yapılan Şirketler 112
Tablo 19: Amazon Türkiye'ye Dair Veriler 115
Tablo 20: Amazon'un Kategorilere Göre Net Satışları (milyon, dolar) 117
Tablo 21: Amazon'un Bölgelere Göre Net Satışları (milyon, dolar) 118
Tablo 22: Hepsiburada'nın sitesinde paylaşılan kronoloji 121
Tablo 23: Hepsiburada Çalışan Sayısı 132
Tablo 24: TÜİK Tarafından NACE 4791 için Hesaplanan Yoğunlaşma Oranları 174
Tablo 25: Yoğunlaşma Ölçümünde Yararlanılan Gözlemlerin Yıllara Göre Değişimi 177
Tablo 26: Regresyon Analizinde Yararlanılan Gözlemlerin Yıllara Göre Değişimi ... 195
Tablo 27: Betimsel İstatistikler 198
Tablo 28: Yaş Kategorisine Göre Betimsel İstatistikler 200
Tablo 29: Model 1,Yaş Kategorilerinin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi 208
Tablo 30: Model 2, Yaş Kategorileri ve Pazarlama Harcamalarının Pazar Payı Üzerindeki Etkisi 210
Tablo 31: Model 3, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücretin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi 212
Tablo 32: Model 4, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücret ve ARGE Harcamalarının Pazar Payı Üzerindeki Etkisi 214
Tablo 33: Model 5, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücret, ARGE Harcamaları ve Kredilerin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi 217
Tablo 34: Modellerin Karşılaştırmalı Sonuçları ve Pazar Payını Etkileyen Faktörler . 220

Şekil 1: Türkiye'de E-ticaretin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı 79
Şekil 2: Türkiye'de E-ticaretin Ticaret İçindeki Payı..... 80
Şekil 3: İnternet kullanan bireylerin İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal veya hizmet satın alma ya da sipariş verme oranı, 2004-2024 82
Şekil 4: Tüketicilerin Pazaryerlerini Markaların Sitelerine Tercih Etme Sebepleri (%) 83
Şekil 5: Tüketicilerin Çevrimiçi Pazaryerlerini Seçmelerinde Etkili Sebepler 84
Şekil 6: Web Satışı Gerçekleştiren Girişimlerin Oranı 87
Şekil 7: 2023 Türkiye'nin En Yüksek E-Ticaret Net Satışına Sahip Online Mağazaları (milyon ABD doları) 88
Şekil 8: Çalıştıkları Pazaryeri Sayısına Göre İşletmeler 89
Şekil 9: Türkiye'deki KOBİ'lerin E-İhracat Gerçekleştirirken Tercih Ettiği Satış Kanalları 91
Şekil 10: Türkiye'deki KOBİ'lerin E-ihracat Pazarları (2022, %)..... 92
Şekil 11: Moda Odaklı E-Ticaret Platformlarının Google Arama Trendleri..... 96
Şekil 12: Amazon Türkiye'de Üçüncü Taraf Satıcıların Aylık Sayısı (2018-2020)..... 114
Şekil 13: Hepsiburada'nın Üye, Aktif Satıcı ve Stok Tutma Birim Sayıları..... 123
Şekil 14: Hepsiburada Aktif Kullanıcı Sayısı (milyon)..... 124
Şekil 15: Hepsiburada Aktif Satıcı Sayısı(milyon) 125
Şekil 16: Hepsiburada Sipariş Sayısı (milyon)..... 126
Şekil 17: Hepsiburada Brüt Mal Değeri(Milyar TL)..... 127
Şekil 18: Hepsiburada Brüt Mal Değeri Dağılımı..... 128
Şekil 19: Hepsiburada Pazaryeri Satışlarının Brüt Mal Değeri İçindeki Payı..... 129
Şekil 20: Hepsipay Kullanıcı Sayısı(milyon) 130
Şekil 21: Hepsiburada Premium Kullanıcı Sayısı(milyon) 131
Şekil 22: Pazaryeri, Kullanıcı ve Satıcı Arasındaki Döngüsel İlişki..... 136
Şekil 23: Net Satış Geliri Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4) 180
Şekil 24: Net Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (HHI) 181
Şekil 25: Yurt İçi Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)..... 182
Şekil 26: Yurt Dışı Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4) 183
Şekil 27: Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4) .. 184
Şekil 28: ARGE (Maddi Olmayan Duran Varlık) Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4) 187
Şekil 29: ARGE (Brüt Satışlar) Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4) 188
Şekil 30: Yatırım Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)..... 189
Şekil 31: Çalışan Bazlı Yoğunluk Oranı (CR_4)..... 191

Giriş

Bu tez, dijital ekonomide rekabetin dinamiklerini, rekabeti şekillendiren temel faktörleri ve bu dinamiklerin sonuçlarını kavramsal ve ampirik bir çerçevede ele almaktadır. Dijital alan tarafından biçimlendirilen dijital ekonomi, sadece bir iş yapış biçimi değildir. Aynı zamanda, hem ekonominin hem de hayatın her alanına sirayet etme kapasitesine sahiptir. Ancak dijital dönüşümün çok hızlı bir şekilde gerçekleşmesi, bu dönüşümün etkilerinin anlaşılması önünde bir engel olmaktadır. Hem bu dönüşümün hem de sonuçlarının sağlıklı bir şekilde ele alınması, sadece dijital ekonominin değil, hayatın her alanının konusudur. Bu nedenle, bu tezde ilgili konuyla ilgili önce genel bir çerçeve çizilip ardından, içerikte yer alan bölümlerde daha spesifik konulara değinilecektir. Bu amaçla, bu tezde üç başlık belirlenmiştir ve bu başlıklarda dijital ekonomideki rekabet olgusu birbirini tamamlayacak nitelikteki bağlamlarla ele alınmıştır.

Bu çalışmanın birinci bölümü, Dijital Çağda Patikaya Bağımlılık ve Rekabet Üzerindeki Sonuçları'dır. Dijital ekonomi görece yeni olmakla beraber, eski kavramlarla birlikte ele alınmaktadır. Bu kısımda, eski kavramlardan biri olan "patikaya bağımlığın" dijital alanın farklılıklarından kaynaklanan sebepler nedeniyle yeniden ele alınması gerektiği savunulmaktadır. Bu amaçla öncelikle dijital ve fiziksel alandaki farklılıklar tanımlanmıştır. Bu farklılıkların üzerine ise Dijital Patikaya Bağımlılık kavramı inşa edilmiştir. Dijital Patikaya Bağımlılık en az dört farklı biçimde kendisini göstermektedir, bu nedenle bu biçimlerin tek tek ele alınması rekabet üzerindeki etkilerini göstermek açısından önemlidir. Ancak, tek sonuç rekabet ile ilgili değildir, dijital ekonomi, bir ekonomik alandan daha fazlasına tekabül etmektedir. Dijital Patikaya Bağımlılık nedeniyle ortaya çıkan etkinsizlikler de bu alana özgü oldukları için, Dijital Etkinsizlik kavramı tanımlanmıştır ve etkileri ele alınmıştır.

Bu tezin ikinci bölümü, Dijital Patikaya Bağımlılık Perspektifinden Zaman ve Rekabet: Türkiye'de Çevrimiçi Pazaryerleri'dir. Birinci bölümde tanımlandığı üzere, Dijital Patikaya Bağımlılık'ın ortaya çıkmasında çok sayıda faktör etkili olmaktadır ve bu faktörlerden bazıları sadece dijital alanda var olmakta veya daha yoğun gözlenmektedir. Meydana gelen bu durumdan yola çıkarak bu bölümde, Türkiye'de faaliyet gösteren çevrimiçi pazaryerlerinin mevcut rekabet dinamikleri kavramsal olarak ele alınmıştır. Küresel bir dev olan Amazon'un Türkiye'deki şirketi olan Amazon Türkiye, son yıllarda uluslararası yatırımcılar tarafından satın alınan Trendyol ve Hepsiburada ile olan rekabetinde geride kalmaktadır. Bu çalışmada, bu duruma yol açan etkenlerin Dijital Patikaya Bağımlılık'la, özellikle piyasaya giriş zamanı ve ağ etkisi üzerinden ilişkisi ele alınacaktır.

Çalışmanın son kısmı olan üçüncü bölümün başlığı, *Türkiye E-Ticaret Sektöründe Yoğunlaşma ve Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi*'dir. Bu bölümde Türkiye'deki e-ticaret sektöründe rekabetin seviyesi, yani yoğunlaşma seviyesi ve bu sektörde yer alan firmaların pazar payları üzerinde etkisi olan faktörler ampirik olarak ele alınmıştır. Bu amaçla iki farklı yöntem kullanılmıştır. Öncelikle, net satış geliri üzerinden yoğunlaşma oranı ölçülerek, sektörde yer alan ilk dört firmanın, sektörün geri kalanından nasıl farklılaştığı gösterilecektir. Bu analiz, literatürde uygulanan farklı bir yönde geliştirilerek, farklı gelir ve gider kalemleri ile de ölçülmüştür. Böylece ilk dört firmanın sektörün geri kalanından hangi açılardan ve ne ölçüde geliştiği sorusuna cevap aranmıştır. İkinci yöntem ise regresyon analizi yardımıyla, bu sektörde yer alan firmaların pazar payını etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaçla firmanın yaşı, pazarlama harcamaları, çalışanlara ödenen ortalama ücretler, ARGE harcamaları ve kredilerden yararlanılmıştır. Tezin bu bölümündeki analizlerde, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi (GBS) verilerinden faydalanılmıştır.

Dijital Çağda Patikaya Bağımlılık ve Rekabet Üzerindeki Sonuçları

Giriş

Bu bölümde, “Patikaya Bağımlılık Teorisi”, dijital dünyaya uyarlanarak, literatüre "Dijital Patikaya Bağımlılık Teorisi" adıyla kazandırılacaktır. Dijital alan, fiziksel ortamda ya sınırlı biçimde gerçekleşen ya da hiç mümkün olmayan pek çok özelliği bünyesinde barındırır. Bu özgün yapı, yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda kavramsal düzeyde de dönüşümleri gerekli kılmaktadır. Kavramların bu alana özgü biçimlerde farklılaşması, bu kavramlara dayalı yeni açıklama biçimlerinin de dijital ortama uyarlanmasını zorunlu hâle getirmektedir. Bu bağlamda, patikaya bağımlılık kuramının dijital alandaki görünümü olan Dijital Patikaya Bağımlılık kuramının tanımlanması, bu yapının ortaya çıkmasına etki eden faktörlerin belirlenmesi ve sonuçlarının ele alınması önem taşımaktadır. Dijital Patikaya Bağımlılık, patikaya bağımlılığın dijital ortama özgü dinamiklerle birleşerek, hayatın çeşitli alanlarını etkileme kapasitesi olarak tanımlanacaktır.

Bu amaçla, öncelikle dijital alanın farklılıkları nedeniyle dijital piyasaların fiziksel piyasalardan hangi yönlerden farklılaştığı ele alınacaktır. Bu farklılıklar çeşitli örneklerle ve literatürle desteklenerek, dijital alanın fiziksel alandan farkının sadece bir dijitleşme durumu olmadığı, dijital dönüşümün genel olarak hayatı dönüştürme kapasitesine sahip olduğuna değinilecektir. Bu kadar etkili bir dönüşümün özelliklerinin belirlenmesi, Dijital Patikaya Bağımlılık kavramının neden gerekli olduğunu açıklamak açısından faydalı olacaktır.

Dijital Patikaya Bağımlılık kendisini en az dört farklı biçimde göstermektedir. Bu biçimler, patikaya bağımlılığa yol açan sebepler nedeniyle birbirinden ayrışmaktadır. Bu amaçla belirlenen Dijital Patikaya Bağımlılık türleri şu şekilde olmaktadır:

- Yazılım ve Donanım Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık
- Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık
- Platform Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık
- Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık.

Bu kısımda, belirlenen dört tür patikaya bağımlılık tanımlanacak, nasıl gerçekleştikleri ele alınacaktır. Bunun için her konu başlığına uygun örnekler ve literatürden yararlanılacaktır. Bu sayede, dijital alanla ilgili tercihlerimizin arkasında yatan sebeplerin aslında patikaya bağımlılık ile bir ilişkisi olduğu gösterilecektir.

Son olarak, Dijital Patikaya Bağımlılık nedeniyle ortaya çıkan etkinsizlikler ele alınacaktır. Nasıl ki dijital alanın özellikleri, patikaya bağımlılığın dijital alana özgü bir kavramla tanımlanmasını gerek kılmışsa, etkinsizliklerin de dijital alana özgü bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Dijital Patikaya Bağımlılık türleri, birden çok tür etkinsizliğe yol açabilmektedir, bu amaçla dijital etkinsizlikler aşağıdaki dört başlık üzerinden incelenecektir:

- Çok Parçalı İnternet Dünyası
- Çoklu Tekeller
- Netizenlerin ve Verinin Yoğunlaşması
- Veri İhlalleri

Özet olarak, yukarıda değinilen konu içerikleri bağlamında belirlenen araştırma soruları aşağıdaki şekildedir:

1) Dijital piyasalar fiziksel piyasalardan nasıl farklılaşır?

2) Dijital Patikaya Bağımlılık nedir?

3) Hangi nedenlerle Dijital Patikaya Bağımlılık ortaya çıkar?

4) Dijital Patikaya Bağımlılığın rekabet ve etkinsizlikler üzerindeki etkisi nedir?

Dijital Piyasaların Fiziksel Piyasalardan Farklılıkları

Bu başlıkta patikaya bağımlılık kavramının dijital alanda fiziksel alana kıyasla neden daha yoğun şekilde yaşandığı tartışılmaktadır. Fiziksel ve dijital alanlar, kendi doğalarından kaynaklanan temel farklılıklar nedeniyle birbirinden ayrışmaktadır ve bu özellikleri farklı sonuçlara yol açmaktadır. Bu bölümde, bu farklılıklar belirli kavramlar çerçevesinde ele alınarak analiz edilmiştir.

Bölüm boyunca farklı kavramlara odaklanılarak fiziksel ve dijital alanlar arasındaki ayrışma incelenmiştir. Bu kavramların fiziksel alandaki etkileri ile dijital alandaki işleyişleri karşılaştırılmış, bu farkların nedenleri tartışılmıştır. Ayrıca, ortaya çıkan farklılıkların dijital alanda patikaya bağımlılığı nasıl yoğunlaştırdığı açıklanmıştır.

Bu bölüm boyunca, bu farklılıkların sadece patikaya bağımlılık kavramını değil, ayrıca dijital alanın dinamiklerini de nasıl şekillendirdiği vurgulanmıştır. Bunun sonucunda, dijital alanın özelliklerini tam anlamıyla yansıtmak için, Dijital Patikaya Bağımlılık kavramı önerilmiştir. Patikaya Bağımlılık, artan getirilerin etkisiyle, geçmişteki olayların belirli bir seçeneğe yol açtığı (kilitlenme - lock-in) ve gelecekteki olasılıkları şekillendirdiği bir süreç olarak tanımlanabilir (Arthur, 1994; David, 1985). Dijital Patikaya Bağımlılık da aşağıdaki özellikler bakımından ondan ayrılır.

Yer ve Zaman: Dijitalleşmenin sağladığı imkânlar, fiziksel dünyada görülen bazı kısıtları ortadan kaldırması açısından önemlidir. Ankara Kızılay'da yer alan bir giyim mağazası ele alınırsa, bu mağaza konum itibariyle bir sınırlılığa sahiptir. Müşterilerinin bu mağazadan alışveriş yapmak için mağazada fiziksel olarak bulunması gerekmektedir. Mağaza haftanın belli günlerinde ve saatlerinde açık olacağı için bir diğer kısıt da zaman ile ilgilidir. Müşterilerin mağazadan gerçekleştirdiği alışverişin sonucunda, müşterinin kimliği ve davranışları hakkında mağaza sahibinin çok fazla bilgi edinmesi mümkün

değildir. Bu müşterinin dükkândaki varlığı, sadece o sırada mağazanın yakınında olan potansiyel müşteriler tarafından fark edilebilir ve bir ihtimal onları etkileyebilir. Bu durumda fiziksel piyasaların yer ve zamana bağlı kısıtlılıklardan etkilendiği ve müşterilerle satıcılarının faaliyetlerin genel olarak etkileşimli olmadığı söylenebilir.

Dijital piyasalarda ise bundan bir hayli farklı bir durum gözlemlenmektedir. Dijitalleşme ile bahsedilen kısıtlar önemli ölçüde ortadan kalkmakla beraber, yeni imkânları da beraberinde getirmektedir. Aynı mağaza, kendi e-ticaret sitesi aracılığıyla, bir pazaryeri aracılığıyla veya bir sosyal medya platformu aracılığıyla satış yapabilir. Bu, müşterinin fiziksel olarak Kızılay'da bulunma gerekliliği olmadığı anlamına gelmektedir, hatta yurt dışından bile böyle bir işlem mümkün olmaktadır. Ürünleri görüntülemek ve sipariş etmek için mağazanın çalışma saatlerini beklemeye gerek yoktur, ödeme de dijital yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Mağaza sahibi artık kullanıcının arka planı ve bazı dijital davranışları hakkında veriye sahip olabilir, böylece bu müşteriye özel stratejiler uygulayabileceği gibi, genel olarak müşterilerine uygulayacağı stratejileri de bu veri ile şekillendirebilir. Daha fazla müşteri geldikçe satıcının bu açıdan daha iyi bir performans sergilemesi mümkün olacaktır, müşterilerin mağazanın hizmeti hakkında oluşturdukları içerikler diğer müşterileri de mağazaya çekecektir. Bu gibi nedenler, dijital piyasaların taraflar arasındaki etkileşimi kısıtlardan kurtararak daimi bir hâle getirdiği anlamına gelmektedir.

Piyasa Mekanizması: Bir diğer farklılık ise fiziksel alanda piyasayı oluşturan üretim, tüketim ve fiyat mekanizması gibi faktörlerin dijital alanda her zaman açıkça görünür bir halde olmaması ile ilgilidir. Bir posta hizmetinden yararlanmak isteyen vatandaşın, bunu PTT gibi bir aracı ile fiyatını ödeyerek gerçekleştirmesi gerekmektedir. Başkaları ile iletişim kurmak için telekom altyapısına dâhil olmak ve fatura ödemek gerekmektedir. Eşyalarınızı korumak veya depolamak amacıyla, banka kasası veya depolama hizmetlerine para ödemeniz gerekir. Ancak dijital piyasalarda yer alan bazı

platformlar, bu tür işlemler için herhangi bir ücret almadan işlemlere aracılık edebilmektedir. GMail kullanarak e-posta atmak herhangi bir ücrete tabi değildir, kullanıcının GMail üyeliği bulunması yeterlidir. Mesajlaşma veya aramak için benzer şekilde Whatsapp veya Messenger uygulamalarını indirmek yeterli olmaktadır, platform bu hizmeti bedavaya sağlamaktadır. Google Drive dosyalarınızı depolamanız için sizden herhangi bir ücret almaz, belli bir boyuta kadar dosya depolanmasını ücretsiz olarak gerçekleştirmeniz yeterli olmaktadır. Ancak bu tür dijital platformlarda kullanımın bedava olması, fiyat mekanizmasının oluşmadığı ve platformların gelir elde etmediği anlamına gelmemektedir. Çünkü bu tür platformların gelirleri fiziksel alanda ya çok kısıtlı olan ya da mümkün olmayan veri depolama, işleme ve bunun aracılığıyla oluşturulan hedefli reklamcılık faaliyetlerden elde edilmektedir (Kasap, 2017; Kasap & Yalcintas, 2021). Dijitalleşmenin sağladığı imkânlar, bu platformlardaki ilişkilerin fiziksel alandan farklılaşmasına da imkân sağlamaktadır. Fiziksel alanda tüketim ve üretim kavramları birbirlerinden net bir şekilde ayrıdır; dijital alanda ise bu kavramların çoğu zaman iç içe geçtiği görülmektedir, bu da etkileşimin mümkün olmasından ve sürekliliğinden kaynaklanmaktadır. Bu tür platformların kullanıcılar tarafından kullanımı yalnızca bir tüketim faaliyeti değil, aynı zamanda içeriğin kaynağı olmaları nedeniyle üretim faaliyeti olarak adlandırılmaktadır. Bu kullanım faaliyetinin iki taraflı yapısı, literatürde prosumption-üretketim-üketim olarak adlandırılmaktadır (Kasap, 2017; Kasap & Yalcintas, 2021; Ritzer & Jurgenson, 2010; Toffler, 2008). Bu faaliyetlerin gerçekleştiği alanda üretim ve tüketim faaliyetlerinden birbirinden ayrışmamaktadır (Fuchs, 2012, 2014; Ritzer & Jurgenson, 2010).

Ağ Etkisi: Ağ etkisi toplu taşıma, yollar, telekom altyapısı, alışveriş merkezleri gibi pek çok alanda görülmektedir. Ağ etkisi kullanım oranı arttıkça, bu tür yapıların daha etkin bir hâle geldiği ve bunun neticesinde kullanım oranının daha da artacağı anlamına gelmektedir. Dijital alanda da bu etkiyi gözlemlemek mümkündür ancak bu etkinin

fiziksel alana göre daha yoğun bir şekilde gerçekleşmesini sağlayan faktörler söz konusudur. Örneğin bir alışveriş merkezinin varlığı, bulunduğu bölgeyi etkilemektedir, otobüs hattı sadece o istikamette ulaşım ihtiyacı olan yolcuları ilgilendirmektedir. Dijital mecrada ise bu kısıt olmadığı için, her coğrafyadan kesimin bir etki yaratması ve dolayısıyla ağ etkisinin yoğunluğunun artması mümkündür. Bir diğer neden, altyapı maliyeti olarak adlandırılabilir. Telekom ağına yeni bir kullanıcının katılması ancak altyapı hizmetlerinin o bölgeye ulaşması ile mümkün olurken, dijital piyasalarda yeni kullanıcıların sisteme dâhil olması platform için maliyetli bir süreç değildir. Kullanıcıların platformdaki bulunma amacı doğrudan tüketim amaçlı olsa da, aslında faaliyetleri üretketim kapsamındadır. Kullanıcılar platformu kullanarak içerik üretirler, diğer kullanıcılar bu içerikleri tüketebilir ve üretebilir, bunun sonucunda ortaya sadece daha fazla içerik değil, aynı zamanda daha fazla veri ortaya çıkar. Dijital alanda algoritmalar her türlü faaliyetin bir parçasıdır ve algoritmaların performansı, kullandıklarının verinin miktarına ve içeriğine bağlı olmaktadır. Dolayısıyla daha başarılı algoritmalar kullanım faaliyetlerinin artması ve daha da fazla verinin ortaya çıkmasını sağlayan bir pozitif döngü ortaya çıkar. Fiziksel alana göre çok büyük bir veri zenginliğinin söz konusu olduğu dijital alanda, bu algoritmalar etkinliğin daha da artması ve ağ etkisinin daha büyük ve hızlı şekilde gerçekleşmesine yol açar.

Ölçek Ekonomileri: Ağ etkisinin fiziksel alana kıyasla dijital alanda çok daha yoğun olarak gerçekleşmesinin, hem ölçek ekonomisi bağlamında hem de getiriler açısından önemli sonuçları olmaktadır. Ölçek ekonomileri ile şirketin üretim miktarında gerçekleşen artış ile birlikte, birim başına düşen maliyetin düşmesi ifade edilmektedir. Bu tür bir düşüş, iki ana sebep altında ele alınabilir. Birincisi, ortalama sabit maliyetlerin (yani üretim miktarına bağımsız ortalama maliyetlerin) üretim miktarı ile azalmasından kaynaklıdır. Diğer sebep ise ortalama değişken maliyetlerin (yani üretimin miktarına bağlı ortalama maliyetlerin) üretimin büyük ölçekli olması sayesinde düşmesi şeklinde

olmaktadır. Daha iyi bir dağıtım ağı, kendi enerji üretimi gibi örneklerle firmaların ortalama değişken maliyetlerini azaltmaları mümkündür. Ancak dijital ekonomilerde sabit maliyet kısmı, değişken maliyete göre daha belirgindir. Dijital alandaki ürünler genellikle kişiye özel değildir, sundukları deneyim kişiye özeldir, çünkü bir arama motoru ve bir akıllı telefonun işletim sistemi otomobilden farklıdır. Dijital ürünler çoğunlukla kopyalanabilir yapıdadırlar, bu nedenle ek bir kullanıcı için çok büyük bir maliyetle karşılaşılmaz. Ancak gerekli araştırma geliştirme faaliyetleri, altyapı ve patentler gibi maliyetli süreçler sabit maliyetlerin payının artmasına yol açar.

(Azalan veya Artan) Ölçek Getirileri: Söz konusu getiriler olduğunda, fiziksel alan genellikle azalan ölçek getirileriyle ilişkilendirilirken, dijital alan artan ölçek getirilerle öne çıkmaktadır. Arthur(1994), fiziksel alanda ağ etkileri ve ölçek ekonomileri gibi etkenler nedeniyle artan getirilerin mümkün olduğunu göstermiştir. Shapiro ve Varian (1999) ise bilgi ekonomisinin, dijitalleşmenin ve internetin artan ölçek getirilerle ele alınması gerektiğini göstermiştir. Azalan ölçek getirileri, üretim ölçeği büyüdüğünde çıktıdaki artış oranın maliyetlere oranla daha düşük kalması anlamına gelmektedir. Bu durumun fiziksel alanda ön planda olmasının nedeni, fiziksel üretim süreçlerinin ve kaynaklarının doğal olarak pek çok fiziksel sınırla belirlenmesinden kaynaklanmaktadır. Daha önce değinildiği üzere, dijital alanın bu tür kısıtları barındırmaması ve ağ etkilerinin çok yoğun olması, artan ölçek getirilerin dijital alanın temeli olduğu izlenimini doğal olarak oluşturmaktadır. Örneğin algoritmanın geliştirilmesiyle kullanıcıların platformda faaliyetleri daha da artacak, daha fazla veri ve yeni kullanıcı akışı çok hızlı bir şekilde gerçekleşecektir. Bu da yapılan yatırımdan daha fazlasının platforma kazandırılması demektir.

Satıcıya Bağımlılık: İki alan arasındaki bir diğer farklılık satıcıya bağımlılık (vendor lock-in) nedeniyle gerçekleşmektedir. Fiziksel anlamda bu bağımlılık durumu, fiziksel alanın özelliklerine uygun bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Örneğin bir müşterinin

şehrinde alışveriş yapabileceği tek bir market bulunması ve alternatiflerin yakın çevrede olmaması, müşterinin bu işletmeye bağımlı olması demektir. Çeşitli nedenlerle aynı ürünü başka satıcılarda bulmak da mümkün olmayabilir. Bu nedenle, müşterinin tercihlerinde esnek olması ihtimali azalmaktadır. Dijital ortamda ise bu tür coğrafi engellerin olması veya alternatiflerin olmaması gibi durumlar söz konusu değildir. Yine de, bu satıcıya bağımlılık durumunun ortaya çıkmasına engel değildir. Hatta dijital alanda bu tür bir bağımlılık durumu daha yoğun olarak gerçekleşmektedir. Kullanıcılar, cihazlar ve platformlar konusunda pek çok alternatife sahiptir, ancak sadece birkaç kişi tarafından kullanılan bir platform, ağ etkisi nedeniyle milyonların kullandığı bir platformun hizmet seviyesine ulaşamaz. Yani, kullanıcıların buradaki bağımlılığı farklı platformlarda ortaya çıkan deneyim farklılığından kaynaklanmaktadır. Facebook yerine başka bir alternatife geçmek veya aynı anda hizmeti sağlayan birden çok platformda yer almak her zaman mümkündür. Ancak Facebook verisinin başka bir platforma aktarılamayacağı gibi, kullanıcının arkadaşlarının ve Facebook'un içeriğinin de aktarılamamasından dolayı, bağımlılık durumu kaçınılmaz olmaktadır. Bu nedenle satıcı bağımlılığı, dijital alanda platform bağımlılığı olarak da düşünülebilir.

Metalaşma: Piyasada alınıp satılabilen mal ve hizmetler meta olarak nitelendirilmektedir. Alışverişin gerçekleşmesi sonucunda bir mülkiyet devri gerçekleşir. Fiziksel bir piyasada meta soyut bir ürün bile olsa, alışverişin gerçekleştiği piyasanın fizikselliği neticesinde, fiziksel mekân, lojistik, sahiplik gibi unsurlara bağlıdır. Dijital alanda ise metaya dair bu tanımlar ve özellikler köklü bir şekilde değişmektedir. Dijital ekonomi fiziksel mal ve hizmetlerin ticaretini içerdiği gibi, varlığı sadece dijital dünya ile sınırlı ve soyut olarak nitelendirilebilecek metaları da içermektedir. Bunu da hayata dair her alanın veri, algoritma ve web kapsamında metalaştırılması aracılığıyla yapmaktadır ve bu dönüşüm Metalaşma 2.0 (Commodification 2.0) olarak adlandırılmaktadır (Kasap & Yalcintas, 2021). Veri bu ekonomilerin merkezinde yer alır

ve algoritmaların işlemesi için zorunludur, öte yandan hedefli reklamcılık faaliyetleri aracılığıyla da önemli bir gelir kaynağıdır (Kasap, 2017). Özellikle kültür endüstrisi olarak nitelendirilen alanların (sinema, kitap, müzik, oyun gibi), dijital alana geçişi ile birlikte mülkiyet farklı bir hâl almıştır. Dijital alanda bu tür metaların sahipliğinden çok, bu tür ürünlere erişim meta haline gelmiştir (Kasap, 2017). Netflix'te bir filmi izlemek, VCD satın almaktan; Spotify aracılığıyla müzik dinlemek, plak satın alıp dinlemekten farklıdır. Metalaşma 2.0, erişimi metalaştırarak, metanın ve ekonominin ekonomi kapsamını genişletmiştir.

Rekabet ve Tekeller: Bu çalışmanın kapsamında fiziksel ve dijital piyasalar arasında ele alınan son farklılık olan rekabet, özellikle de tekellerin varlığı üzerinedir. Fiziksel alanda rekabetin sınırlı olmasına ve hatta tekellerin ortaya çıkmasına yol açan pek çok faktör bulunmaktadır. Altyapı hizmetlerinden görülen doğal tekeller, girişte gerçekleştirilmesi gereken yatırımların büyüklüğü, patent ve lisans gibi sınırlamalar ve doğal kaynakların kontrolü nedeniyle ortaya çıkan tekeller, rekabet eksikliğinin önemli ve sıklıkla ortaya çıkan örnekleridir. Dijital alanda ise eksik rekabet ve tekel tanımlarına dair farklı bir durum söz konusudur. Tekelleşme eğilimleri ağ etkileri nedeniyle çok güçlü bir şekilde gerçekleşmektedir, ancak bu diğer firmaların varlığına engel değildir. Çünkü internet üzerinde gerçekleşen hizmetler, tükenen bir kaynağın mülkiyeti üzerinden gerçekleşmemektedir. Bir kullanıcının demografik verisi birden çok platformda bulunabilmektedir, başka platformda bulunması bu veriyi değersiz kılmamaktadır. Google veya Yandex arama motorları aynı arama sonuçlarını gösterebilmektedir, birbirleri bu sonuçlar üzerinden rekabet etmemektedirler. Dijital alanda rekabet, kullanım ve kullanım sonucu ortaya çıkan veri üzerinden gerçekleşmektedir. Veri, algoritma ve ağ etkisi arasındaki ilişki doğrultusunda da, bir tarafın çok hızlı bir şekilde piyasada hâkim konuma gelmesi ihtimali ortaya çıkar. Bugün kendi alanlarında çok güçlü oyuncular ve hatta tekel konumunda bulunduğu iddia edilen pek çok dijital platform, çok kısa bir

geçmişe ve çok büyük büyüme oranlarına sahiptir. Sonuç olarak, dijital alandaki rekabetin doğası, veri, algoritmalar ve ağ etkileri arasındaki ilişkinin bir sonucudur; fiziksel alandaki rekabetin doğası ise daha çok sınırlı kaynaklar ve yatırımlar ile ilgilidir.

Sonuç olarak, bu bölümde fiziksel ve dijital alanlar arasındaki farklılıklar ortaya konmuştur. Bu farklılıklara daha fazla madde eklenebilir ve hatta azaltılabilir. Dijitalleşme, daha doğru bir ifadeyle dijital dönüşüm, dijital teknolojilerin hayatın merkezinde yer alarak bir dönüşüme yol açması anlamına gelmektedir. Bu nedenle fiziksel alanın zaman içinde dijital alana daha fazla odaklanması ve gittikçe ayrımın zorlaşması mümkündür. E-ticaret bu açıdan iyi bir örnek olmaktadır, çünkü fiziksel ürünlerin ticareti dijital alanların imkânlarıyla gerçekleşmektedir. Ancak, bölüm boyunca değinildiği üzere, bu tür bir dönüşüm, fiziksel alanda mümkün olmayan veya sınırlı olan ihtimallerin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Bu dönüşümün etkisi daha önce görülmeyen boyutta etkilere yol açmaktadır. Bu nedenle, patikaya bağımlılık kavramının dijitale özgü bir bağlamda ele alınması gerekmektedir.

Patikaya bağımlılık seçimlerimizin veya başkalarının seçimlerinin sonuçlarının etkisinin o anda ve o karar çerçevesinde kalmayacağını, gelecekteki tercihleri ve süreçleri de şekillendirebileceğini anlamak açısından önemlidir. Bununla birlikte, patikaya bağımlılığı, tüm süreçlerin ve kararların nihai nedeni veya tek açıklaması olarak görmek, yanıltıcı bir yaklaşım olacaktır. Patikaya bağımlılık sonsuza kadar içinden çıkılamayan bir süreç değildir. Garud ve Karnøe'nün ele aldığı üzere, patika yaratımı (path creation), yani mevcut patikaya bağımlılık sürecinin dışına çıkmak, yeni patikalar inşa etmek ve yaratıcı bir yenilik süreci yaratmak mümkündür (Garud & Karnøe, 2001). Nasıl bugün fiziksel ticaretteki güçlü oyuncuların karşısına e-ticaret tekelleri, geleneksel iletişimdeki güçlü oyuncuların karşısına sosyal medya devleri, dijital patikanın yaratılması ile çıkmışsa, bu çalışmada söz konusu bütün patikaların da başka patikalara evrilmesi veya onlar tarafından sonlandırılması mümkündür. Bunun bir örneği de, sadece birkaç yıl

içinde Google gibi bir devi şimdiye kadar yapay zekâ alanında geçebilen OpenAI olmuştur. Dolayısıyla, dijital patikaya bağımlılığı da kendi koşulları içinde bir açıklayıcı olarak görmek önem kazanmaktadır.

Dijital Patikaya Bağımlılık Türleri

Dijital alanın yapısındaki farklılıklar, önceki bölümde değinildiği üzere, patikaya bağımlılık kuramının dijital alana uygun bir şekilde ele alınması ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu bölümde, Dijital Patikaya Bağımlılık kavramının dijital alanda kendisini en az dört farklı türde kendisini gösterdiği savunulmaktadır. Bu kapsamda ele alınacak olan dört tür, aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

1) Yazılım ve Donanım Kaynaklı
2) Dijital Coğrafya Kaynaklı
3) Platform Kaynaklı
4) Veri Kaynaklı

Çalışmanın bu kısmında, Dijital Patikaya Bağımlılığın arkasında yatan nedenler tanımlanmaktadır. Bu tanımlar, dijital alandan verilecek örneklerle desteklenerek, bir önceki bölümde yer verilen kavramlarla ilişkilendirilerek, Dijital Patikaya Bağımlılığın ne kadar yoğun bir şekilde gerçekleştiğini gösterme amacı taşımaktadır. Böylece, gündelik hayatımızda ne kadar etkili olduğu fark edilmeyen ancak çok büyük etkilere yol açan faktörler ortaya konmaktadır. Sonuç olarak, aşağıdaki gibi anlaşılması ilk etapta kolay görünen ancak daha derin bir içeriğe sahip olan sorulara yanıt verilmiş olacaktır:

Soru 1: Apple kullanıcıları neden Samsung kullanmayı tercih etmezler?

Soru 2: Yerli ve Milli, Runet, Çin Güvenlik Seddi gibi kavramlar neden ortaya çıktı?

Soru 3: Alphabet, Meta gibi şirketler nasıl bu kadar kısa sürede büyüdü? Türkiye'de Trendyol nasıl hâkim konuma geldi?

Soru 4: İnterneti kimlerle birlikte kullanıyoruz? Platformları sınırsızca kullanabiliyor muyuz, hem platformlar özelinde hem politik seçimlerde gerçekten kendi seçimlerimizi mi yapıyoruz?

1) Yazılım ve Donanım Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık

Bu kısımda, donanım ve yazılımın birbirinden ayrı ve birlikte nasıl Dijital Patikaya Bağımlılık kaynağı olduğu açıklanacaktır. Klasik patikaya bağımlılık örnekleri dijital dünyada da devam etmekte, fakat bu sefer daha köklü etkiler doğurmaktadır. Patikaya bağımlılık konusunda QWERTY klavye, VHS kasetler, tren rayları gibi pek çok örnek verilmiştir (Arthur, 1994; Cusumano vd., 1992; David, 1985) ve bunlara karşı eleştiriler de bulunmaktadır (Liebowitz & Margolis, 1990, 1995). Bu örnekler doğrultusunda ortaya çıkan patikaya bağımlılık sınırlı olmuştur. Örneğin QWERTY klavyeler ile ilgili patikaya bağımlılık, klavyenin kullanıldığı alanları etkilemiştir. Ancak dijital piyasalarda ortaya çıkan yazılım ve donanım kaynaklı bir dijital patikaya bağımlılığın etkisi bu denli sınırlı kalmamaktadır, daha çok alanda etkisini göstermektedir.

Bu konuda verilebilecek örneklerden birisi, akıllı cihazlarda kullanılan işletim sistemleri olmaktadır. iOS işletim sistemi, 2007 yılında Apple tarafından piyasaya sürülmüştür. Bu işletim sistemi, Apple tarafından üretilen cihazlarda kullanılmaktadır. Bu cihazlara, iPhone, iPad, Apple TV gibi örnekler verilebilir (dizüstü ve masaüstü bilgisayarlardaki karşılığı macOS). Bir diğer önemli işletim sistemi ise Android'dir. Android, 2008 yılında piyasaya Google, NVIDIA, Intel, Samsung gibi pek çok büyük teknoloji firmasının ortaklığı ile piyasaya sürülmüştür. Bu işletim sistemi sadece Samsung'a ait akıllı cihazlarda değil, Apple harici pek çok akıllı cihazda

kullanılmaktadır. Bu işletim sistemlerinden birinin kullanıldığı bir akıllı cihazın tercih edilmesi, sonraki tercihlerin de bu yönde olmasına yol açmaktadır.

Örneğin, bir kullanıcının iPhone tercihi yapması, onun tablet, saat gibi diğer akıllı cihazlarının da Apple markalı olmasına neden olabilir. Kullanıcıların iOS işletim sistemi yerine Android işletim sistemli ürünler tercih etmemesinin nedeni, Apple'ın uyguladığı politikalar ile ilişkilidir. Apple ürünleri, Apple ekosistemi (walled garden) olarak adlandırılan bir sistemi mümkün kılmaktadır. Farklı amaçlarla kullanılan Apple ürünleri birbiriyle pürüzsüz bir şekilde çalışır. Bu ürünler arasında bağlantı kurmak, dosya aktarımı yapmak, bir cihaz aracılığıyla diğer cihazları yönetmek çok kolay olmaktadır. Ancak bu ekosistem dışında yer alan bir ürünle bağlantı söz konusu olduğunda, kullanıcılar aynı rahatlıkta işlem yapamamaktadırlar. Bu da Apple kullanıcılarının Samsung veya Android tabanlı diğer markalı ürünleri tercih etmemelerine yol açar.

iOS ve Android arasındaki bu ayrımın ve tercihler üzerindeki etkisinin bir diğer gözlemlenebildiği alan ise bu işletim sistemlerine özel uygulama marketleri aracılığıyla gerçekleşir. iOS cihazlarda Appstore (Apple'a ait), Android cihazlarda ise Play Store (Google'a ait) isimli uygulama marketleri bulunmaktadır. Bu uygulama marketlerinin kullanıcılara sunduğu uygulamalar yalnızca ilgili işletim sistemine sahip cihazlarda kullanılabilmektedir. Eğer bir kullanıcı, kendisi açısından hayati önemi olan bir uygulamaya Play Store haricinde ulaşamıyorsa, bu durumda iOS cihaz talebinde bulunmayacaktır. Dolayısıyla bir kez Android ürün tercihi yapıldığında, bu cihazın Apple ürünleri ile uyum problemi yaşaması nedeniyle, kullanıcının bundan sonraki tercihlerinin de Android odaklı olması beklenir.

Dijital Patikaya Bağımlılık çerçevesinde verilen bu örneğin dışında, bir diğer dikkat çekici örnek ise Huawei ve ABD arasındaki mücadeledir. Çinli teknoloji devi Huawei, özellikle Donald Trump'ın başkanlık döneminde sıkça gündeme gelmiştir.

Huawei telekomünikasyon ekipmanları, akıllı cihazlar, yazılım gibi pek çok alanda faaliyet göstermektedir. Özellikle telekomünikasyon ekipmanları alanında Huawei pazarda hâkim konumdadır (Maistre, 2023). Dünya genelinde akıllı telefon satışlarında ise 2018 yılında bir süre için Apple ve Samsung'u geçmeyi başarmıştır (Gibbs, 2018). Buna rağmen, Huawei'nin adı Batı dünyasında genellikle güvenlik endişeleri ve alınan önlemlerle anılmaktadır. Avrupa Birliği, tavsiye kararı olarak 5G gibi altyapı hizmetlerinde istihbarat ve veri güvenliğine ilişkin yüksek risklerden dolayı, Huawei ve ZTE gibi Çinli firmalara karşı üye ülkeleri uyarmıştır (Bloomberg HT, 2023).

Bir başka önlem ise ABD'de alınmıştır. Amerikan hükümetinin 2020 yılında aldığı kararla, ulusal güvenlik gerekçesiyle Amerika'nın Hasımlarıyla Mücadele Yasası kapsamında Huawei gibi şirketlere karşı önlem almıştır. Bu kararlar neticesinde Amerikalı çip üreticileri Huawei'ye çip satmamaya başlamışlardır (King vd., 2019). Google, Huawei ile çalışmayı ve Google hizmetlerini sağlayan uygulamaları Huawei'ye sağlamayı bırakmıştır (Badshah & Kuo, 2019; Moon, 2019). Bunun anlamı, Huawei kullanıcılarının artık Google Play, Google Drive, Gmail, Youtube gibi uygulamalara ulaşamamasıdır. Batılı Android kullanıcıları için hayati bir konumda bulunan bu uygulamalar, doğal olarak Huawei'nin pazarda giderek artan konumuna engel olmuştur. Huawei, bu durumu kendi yazılımı ve uygulama mağazasını inşa ederek çözmeye çalışmıştır. Ancak söz konusu uygulamaların pazardaki etkisi düşünülünce Samsung gibi Android tabanlı markaların, Huawei'ye karşı etkili olacağı açıktır. Güvenlik, uygulama zenginliği, görece başarılı çalışan bir sistem, Huawei'ye karşı Batı dünyasında üstün gelmiştir. Böylece Batılı ülkelerde Huawei'nin en azından yakın bir gelecekte iyi bir yere gelme şansı azalmıştır, bu süreçte zaten hâkim konumda olan Apple ve Samsung'a dair daha önce değinilen Dijital Patikaya Bağımlılık'lar daha da derinleşecektir. Batı dışında ise Huawei iyi bir performans sergilemektedir. Afrika'da 5G altyapısı çalışmaları, Asya

pazarında akıllı cihaz satışlarında başarılı bir performans göstermektedir. Çin'de gösterdiği iyi performans ile akıllı telefon pazarında Apple'ı geçmiştir (Xingzhou, 2023).

Sonuç olarak, Dijital Patikaya Bağımlılık, fiziksel olana kıyasla daha büyük bir alanda ve çok yönlü olarak varlık göstermektedir. Bir ebeveynin iPhone tercihi, uyumluluk amacıyla çocuğun da iPhone kullanmasına yol açabilir. Ancak bu durum sadece bu alanla sınırlı kalmaz. Akıllı saat, tablet, televizyon, bilgisayar gibi cihazlarda da bu tür bir tercihin ortaya çıkması muhtemeldir. Tercihler sadece cihazlar üzerindeki bir patikayı değil, aynı zamanda yazılıma dair bir patikayı da getirmektedir. Kullanıcılar cihazlarına uygun uygulamaları ve uygulama marketlerini de tercih etmek zorundadır. Böylece patika daha geniş bir alanda ve daha çok dönüşüme yol açarak yoğunlaşmaktadır.

2) Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık

Bu bölümde, ülkelerin izledikleri politikaların ve gelişmişlik seviyelerinin dijital patikaya bağımlılığın oluşumundaki rolü ele alınacaktır. Daha önce fiziksel ve dijital alanların farklılıkları ele alınırken, dijital alanın fiziksel alandan yer kısıtı açısından ayrıştığı vurgulanmıştı. Ancak çeşitli nedenlerle, fiziksel alanın mekânsal kısıtları dijital alana da taşarak, dijital dünyada da bir ölçüde bu tür bir kısıtın etkili olmasına yol açmaktadır. Fiziksel alandaki bu tür sınırlandırmalar, fiziksel özellikler nedeniyle gerçekleşmektedir ve kaçınılmaz olmaktadır. Ancak dijital alanda böyle bir sınırlılık olmadığı gibi, bu kısıtların varlığı sonucunda dijital alan bir ülke, siyasi birlik gibi politik yapılar içine sıkışıp parçalı bir yapıya dönüşmektedir.

İnternet ilk başta hayal edildiği gibi sınırları aşan ve yaygın bir şekilde bir iletişim aracı olarak kullanılmaktadır. Bu durumu, dünya genelinde kullanılan bilgisayar, akıllı telefon ve diğer birçok akıllı cihazların yaygınlığında görmemiz mümkündür. Bu

cihazlarla birlikte internet, dünya nüfusunun önemli bir kısmı için erişilebilir durumdadır. Ancak, birçok farklı etken nedeniyle ülkeler arasında bu teknolojinin kullanımı büyük farklılıklar gösterebilmektedir. Bir ülkede tercih edilen platform, diğer ülkede hiç tercih edilmemekte fakat eşdeğeri tercih edilebilmektedir. Başka bir ülkede bu platformlara erişim mümkün olmamaktadır. Bir başka ülkede ise yerli bir platform, uluslararası rakiplerine tercih edilebilmektedir.

Çalışmanın bu kısmında söz konusu farklılıklara yol açan etkenler, bu etkenlerin yol açtığı ve oluşturduğu Dijital Patikaya Bağımlılık incelenecektir. Bu etkenlerin yol açtığı birtakım dijital patika farklılıkları ülke, birlik, kıta genelinde mümkün olmaktadır. Oluşan bu patikaların ve patikaya bağımlılığın sonucunda ise, günümüzde internet, çıkış yerinden son derece farklı bir noktada bulunmaktadır.

İnternet, bilgisayarların birbirleriyle iletişimini sağlayan bir teknoloji olarak ortaya çıkmıştır. ARPANET'ten internete kadar, bilgisayarlar arasındaki bu elektronik iletişim ağı gittikçe daha kapsayıcı bir hâl almıştır. Bu kapsayıcılık artışı sadece ağa bağlanan bilgisayar sayısının artışından ibaret değildir. Bu teknolojik gelişmeler, ağ hizmetinin toplum geneline yayılmasını ve dünya genelinde yaygınlaşmasını da sağlamıştır. Ağ kelimesinin hakkını verecek bir şekilde, internet bugün dünya genelinde kapsayıcılıktadır. İnternet hizmetlerinden bilgisayar dışında pek çok cihazda yararlanılabilmektedir, öyle ki gündelik hayatın pek çok alanında kullandığımız cihazlar akıllı sıfatıyla anılmaktadır. Ancak, sürekli olarak artan kapsayıcılık ve hâkim bir konuma gelen dijital dünya, aynı şekilde homojen ve yekpare bir dünyaya yol açamamıştır. Tam tersine, çıkış noktasıyla çelişir biçimde, gerçek dünyadan etkilenmiştir ve artık dijital dünya çok parçalı bir haldedir. İnternetin bu hali, literatürde splinternet, internetin Balkanlaşması, siber Balkanlaşma gibi isimlerle anılmaktadır (The Economist, 2010). Buna yol açan sebepler ise belli bir amaç doğrultusunda olabileceği gibi, tam tersine bir sebepten de ortaya çıkabilir.

İnternet dünyasındaki bu parçalanmışlığın en önde gelen sebeplerinden birisi dijital korumacı politikalardır ve dijital korumacılık hakkındaki tanımlar birbirleriyle benzerlik göstermektedir. Aaranson'un çalışmasında dijital korumacılık, hem e-ticaretin hem de ülkeler arası-sınır ötesi veri akışını engelleyen çok çeşitli engeller olarak tanımlanmıştır (Aaronson, 2019, s. 3). Yalçıntaş ve Yüksel, "ulus devletlerin, farklı ülkelerde yerleşik olan milyonlarca ferdin (ya da netandaşın) internet üzerinden müştereken üretmiş olduğu olan verinin uluslararası alandaki trafiğini düzenlemesidir" diye tanımlamıştır (Yüksel & Yalçıntaş, 2020). Yalçıntaş ve Alizadeh de dijital korumacı politikaların, hükümetlerin ulusların verilerini toplayan, depolayan ve metalaştıran dijital medya şirketlerine bağımlılıklarını azaltma amacıyla uyguladığını belirtmiştir (Yalcintas & Alizadeh, 2020). Bu çalışma kapsamında, daha önceki tanımlardan yararlanmakla birlikte, kapsamı genişletilecektir. Dijital korumacılıkla sadece iktisadi bir kaygı değil, aynı zamanda dijital bütüncül dünya tanımının gerçekleşmesine engel olan her türlü devlet kaynaklı politika ele alınacaktır.

Dijital korumacılık üzerine yapılan çalışmalarda, bu politikaya yol açan birden çok sebep sıralanmıştır. Bu bağlamda Kshetri, gelişmekte olan ülkelerde dijital ticarete engel olan faktörleri üç ana başlık altında toplamıştır (Kshetri, 2007). Birinci başlık olarak iktisadi engeller, altyapı hizmetlerinin kısıtlılığı (internete, elektriğe vb. erişim), dijitleşmenin kısıtlı veya gerçekleşmemiş olması (kredi kartları) olarak özetlenebilir. Altyapının gelişmemiş olması, vatandaşların internet teknolojilerine ulaşmasına engel olacağı için, dijital ticaretin yaygınlaşması önünde bir engel olmaktadır. Benzeri bir şekilde, dijital ticaret açısından önemli olan dijital ödeme yöntemlerindeki gelişmemişlik durumu da engel olacaktır. Kshetri'nin bu konuda belirlediği ikinci başlık da sosyopolitik engellerdir. Bu tür engeller, insanların iletişim şekilleri konusundaki tercihleri veya ülkelerin ICT sistemlerine uyguladığı vergiler, zayıf kurumlar olarak özetlenebilir. İnternetin benimsenmediği, bir kültür olarak yerleşmediği bir ülkede internet

hizmetlerinin de yaygınlaşamaması normaldir. İletişim teknolojilerinin yaygınlaşması gibi konular kurumlar tarafından desteklenmediği, internet üzerinde denetimler ve hatta sansür durumları, internet kullanımı ve ilgili ticaret konusunda bir engel oluşturacaktır. Son başlık ise bilişsel engeller ile alâkalıdır. Bu tür engeller, internetin sağladığı avantajların anlaşılmaması, bilgisayar kullanımı konusunda yetersizlik ve ilgisizlik olarak tanımlanmıştır. İnternetin benimsenmediği, gerekli dijital okuryazarlık seviyesinin sağlanamadığı bir durumda, ilgili alanların da gelişmesi beklenemeyecektir.

Manuel Metschel, çalışmasında çok sayıda dijital korumacı politika örneklerine yer vermiştir ve bu örneklerin dijitalleşmenin doğası gereği bazı noktalarda birbirinden açıkça ayrılmasının zor olduğunu belirtmiştir (Metschel, 2018). Bu politikalar, gümrük vergisi, veri yerelleştirme, kota, engelleme ve filtreleme, ağ altyapısına ve internete erişim, ağ tarafsızlığı, vergilendirme, fikri mülkiyet hakları, coğrafi engelleme, teknik standartlar ve zorunlu teknoloji transferidir. Metschel, Kshetri'nin gelişmekte olan ülkeler için yaptığı çalışmada engellere yaptığı gruplandırmanın, gelişmiş ülkeler için de geçerli olduğuna değinmiştir (Metschel, 2018, s. 16).

İktisadi kaygıları merkeze alarak uygulanan dijital korumacılık politikaları yoluyla ortaya çıkan Dijital Patikaya Bağımlılık, son derece sık karşılaşılan bir durumdur. Bu politikaların ortaya çıkış sebebi ile internetin yapısı arasında bir bağ kurmak mümkündür. Fiziksel piyasalar için fiziksel konum bir şarttır. Malın üretimi fiziki olarak bir yerde gerçekleşir, daha sonra bunun fiziksel olarak pazarda taşınması gerekir ve ticareti yine fiziksel olarak gerçekleşir. Bu nedenle, devletlerin bu mallar üzerinde bir hâkimiyet kurması, standartlar belirlemesi, düzenlemelerle yönlendirmesi ve vergi gibi iktisadi araçları kullanması kolay olmaktadır. Ancak dijital piyasalarda, tüm bu süreç farklı şekilde gerçekleşmektedir. Söz konusu e-ticaret veya herhangi bir şekilde veri transferi olsun, sürecin bir kısmında kesin olarak dijitallik söz konusudur. Bu da denetim ve gözetimin, dolayısıyla devletin hâkimiyetinin önünde ciddi bir engeldir. Bu nedenle,

devletler bu alandaki hâkimiyetlerini güçlendirecek politikalar uygulamak zorundadır. Veri egemenliği (data sovereignty) olarak adlandırılan bu durum, bir ülkede ortaya çıkan verinin, kaynak ülkesindeki yasalara tabii olması anlamına gelmektedir. Laura DeNardis, teknolojik altyapının (teknolojik mimari, teknik mimari), yani bilgisayar sistemlerinin tasarımını oluşturulması sürecinin, aynı zamanda güç düzenlemeleri olduğunu söylemektedir (Denardis, 2014). Yani internet altyapısı, internet dünyasının varlığının tek başına belirleyicisi değildir. Aynı zamanda, oluşturulan internetin yapısı da bu varlığın belirleyicisidir. Dolayısıyla, bu belirleyici güce sahip olmak da internet üzerinde bir egemenlik anlamına gelecektir.

Veri egemenliğine uygun bir biçimde, yaygın olarak uygulanan önlemlerden birisi, veri yerelleştirme (data localization) olarak gerçekleşmektedir. Veri yerelleştirmeye dair düzenlemeler, verinin toplanması, işlenmesi ve depolanmasının ülke içinde olacak şekilde olmasını sağlamaktadır. Böylece platformların topladığı verilerin, platformun normalde bu işlemleri gerçekleştirdiği ülkeye aktarılmasına engel olunmaktadır. Bu düzenlemenin arkasında yatan nedenler iki başlık altında incelenebilir. Bu başlıklardan ilkini, verinin ve kullanıcıların güvenliğine ilişkin kaygılardan dolayı veri yerelleştirme uygulamasına gidilmesi oluşturmaktadır. Bu konuda sağlık verileri, konunun anlaşılması açısından yararlı bir örnek olmaktadır. Avustralya'daki uygulama ile vatandaşların sağlık verilerinin başka ülkeye aktarılması mümkün olmamaktadır. Avrupa Birliği özelinde verinin sınırlar içinde hareketi mümkün kılınmışken, birlik dışı ve yeterli standartta görülmeyen ülkelere GDPR gereği veri transferi mümkün değildir. Avustralya, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan ise kendi sınırları dâhilinde bu sektör özelinde düzenlemelere sahiptir.

Veri yerelleştirme ve benzeri şekilde platformu yerelleştirme ile ilgili ikinci başlığı ise ekonomik nedenler oluşturmaktadır. Verinin geç anlaşılan iktisadi değeri ile birlikte bu düzenlemelerin oluşturulmasında yavaş kalınmıştır. İnternete dair

düzenlemelerdeki yetersizlikler, platformların faaliyetlerini özgürce gerçekleştirmesini sağlamıştır. Üstelik verinin sürekli olarak yurt dışına transferi, yabancı ülkelerin gelirleri üzerinde bir artışa yol açarken, bir bakıma veri sahibi ülkenin bir tür açık vermesine yol açmaktadır. Şirketlerin yerleşik olmadığı ülkelerde, üstelik tamamen dijital faaliyetler yürüttüğü durumlarda, ortaya çıkan gelir, devletlere vergi geliri olarak dönmemiştir. Yapılan düzenlemeler ile platformların ülkede temsilci bulundurmaları, ofis kurmaları, hesap vermeleri gibi zorunluluklar oluşturulmuştur.

Bu düzenlemeler yerli alternatiflerin işlerini kolaylaştırabilecek ve uluslararası platformlar için işleri görece zorlaştıracaktır. Vergi konusunda yerel platformlara sağlanabilecek bir muafiyet, rakiplerinin piyasaya giremediği bir durumda, yerel platformların elini güçlendirmiş olacaktır. Kullanıcıların çeşitli sebeplerden uluslararası alternatiflere erişemediği ve yereli tercih ettiği bir durum, zamanla güçlenerek yerel lehine bir durumu ortaya çıkaracaktır.

Ayrıca verinin yerel olarak tutulması da, verinin ulaşılabilir olduğu durumlarda, uluslararası oyuncuların aleyhine bir duruma yol açacaktır.

Bu bölümde dijital patikaya bağımlılığın oluşumunda ülkelerin izledikleri dijital korumacı politikaların ve gelişmişlik düzeylerinin oynadığı rol incelenmiştir. Dijital korumacı politikalar, ekonomik, politik veya güvenlik ile ilgili kaygılardan kaynaklanabilmektedir. Veri yerelleştirme, platform yerelleştirme, vergi uygulamaları, ağ tarafsızlığının olmaması, çeşitli kotalar ve filtreler gibi faktörler, internet kullanıcılarının seçeneklerini belirlemekte ve böylece kullanımlarının yönünü tayin etmektedir. Böylece ortaya fiziksel alana dair bir özellik kaynaklı ortaya çıkan patikanın dijital hali, Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık ortaya çıkar. Bu tür bir dijital patikaya yol açan bir diğer etken altyapı, cihaz ve kültürel sebepler nedeniyle internet kullanımının sınırlı olması veya genelden farklılaşması yoluyla ortaya çıkmaktadır. Her iki durumda

da, bu tür kısıtlar patikanın sadece bir platformun lehine veya aleyhine olması anlamına gelmemektedir. Dijital dönüşümün ivmesi ve dijital alanın yapısı gereği bu etki sektörler ve ülke ekonomisi dışına çıkarak daha büyük etkilere sahip olmaktadır.

2.1) Çin'de Dijital Korumacı Politikalar

Dijital korumacılığın, iktisadi hayat çerçevesinde zorunlu ve günümüzde sıradan bir uygulama olduğu açıktır. Bu durumda, söz konusu politikaların uygulanma biçimi ve derecesi önem kazanmaktadır. Çünkü tercih edilen düzenlemeler hem platformların ortaya çıkışını hem de yayılışını etkilemektedir. Çin'in dijital korumacı politikalarının yarattığı sonuçlar, bu iddiayı desteklemek açısından uygun kanıtlar sunmaktadır. Çin tarafından internetin ele alınış biçimi, dünyanın geri kalanıyla karşılaştırıldığında, son derece katı olduğu görülmektedir. Bugün ABD'de ve Batı ülkelerinde hâkim konumda bulunan Google, Amazon, Meta, Alphabet, Microsoft, Tesla ve Nvidia (GAMAM, Big Tech, Big Five, Big Seven), söz konusu Çin olduğunda, Çin'in güvenlik seddini (the Great Firewall of China) aşamamaktadır. Çin, yabancı kaynaklı platformların Çin sınırları içerisinde faaliyet göstermesini engellemektedir ve bunlara yasal olarak erişmek mümkün değildir. Uluslararası alternatifler yerine ise tamamen Çin kaynaklı platformlar hizmet vermektedir. Batılı büyük teknoloji şirketlerinin (Big Tech-GAMAM) Çinli karşılığı olarak BATX (Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi) literatürde de yerini almıştır. Whatsapp'ın Çin'de yasaklı oluşu, WeChat'in Çin özelinde yaygınlaşmasının ve bugünkü önemli konumunu elde etmesinin nedenlerinden birisidir. Gerek Çin'in yüksek nüfusu gerek bu nüfusa dair verinin sürekli olarak devlet destekli olarak bu platformda toplanması, WeChat benzeri Çinli platformlara ciddi bir avantaj sağlamaktadır. Bu platformların gücünün verinin ellerinde birikmesiyle doğru orantılı olduğu düşünülürse, yerel alternatifler düzenli bir şekilde etkinliklerini arttırabilmektedir. Bunun yanı sıra, uluslararası alternatiflerin de bu yönde bir gelişimleri mümkün olmamaktadır. Özetle,

Çin'in internet söz konusu olduğunda uyguladığı politika, yalnız Çin özelinde bir dijital patikaya bağımlılığın değil, dünya çapında dijital patikaların ve patikaya bağımlılığın varlığını etkileyebilme gücüne sahiptir.

2.2 Rusya'da Dijital Korumacı Politikalar

Çin ile karşılaştırıldığında, Rusya'da uygulanan dijital korumacı politikaların hem uygulama biçimi hem de derecesi açısından farklı olduğu görülmektedir. Rusya'da internet üzerindeki politika tercihleri egemen internet (sovereign internet) olarak adlandırılmaktadır. Çin'den farklılaştığı nokta ise, Rusya'da henüz ayrı bir internetin oluşturulmamış olmasıdır. Rusya'daki bir internet kullanıcısı, Çin'deki bir kullanıcının aksine, batılı uluslararası alternatiflere ulaşabilmektedir. Ancak birçok yerel platformun, Rus kullanıcılar tarafından yoğun bir şekilde tercih ettiği görülmektedir (*Top Websites in Russia*, 2024). Arama motoru olarak Google yerine Yandex (Similarweb, 2024b); e-posta servisi olarak Gmail yerine mail.ru (Similarweb, 2024a); Meta yerine VK.com ve OK.ru (Similarweb, 2024c); Whatsapp yerine Telegram (Reuters, 2022) daha fazla tercih edilmektedir. Tercih edilen yerel uygulamaların bir kısmının, Rus hükümeti tarafından desteklendiği bilinmektedir. Üstelik bu platformların yoğun bir şekilde ülke içinde tercih edildiği bir durumda, kullanıcıların uluslararası alternatiflere yönelmesi mantıklı olmamaktadır. Çünkü yerel alternatifler, yerel kullanıcı ve dolayısıyla yerel verinin yoğunlaşması nedeniyle Rus kullanıcılara istediğini başarılı olarak verebilmektedir. Bu şartlar altındaki ortalama bir Rus kullanıcının uluslararası alternatiflere yönelmesine de gerek kalmamaktadır. Çünkü ilgilendiği içerikler, takip etmek istediği kişiler çoğunlukla yerel platformlardadır.

Daha önce bahsedildiği üzere, Rusya'da internet Çin'dekinden farklıdır. Çin'in uyguladığı, yüksek koruma duvarlarıyla çevrilmiş bir internet dünyası henüz Rusya'da mevcut değildir. Bu cümlede anahtar kelime ise "henüz" olmaktadır. Çünkü Rusya'nın bu konuda attığı pek çok adım söz konusudur ve gittikçe daha sıkı korumacı politikalar izlemektedir. OperaVPN, ExpressVPN, NordVPN gibi dünya genelinde yaygın olarak kullanılan VPN uygulamaları, Rusya'da alınan kararlar neticesinde kullanılamamaktadır (FreedomHouse, 2023). Bunun anlamı, Rus internet kullanıcılarının, Rusya tarafından istenmeyen içeriklere ve platformlara erişimin engellemesidir. Bunun daha ileri bir aşaması ise, Rusya'nın Facebook ve İnstagram'ı erişime kapatmasıdır (Sauer, 2022). VPN programları kullanmadan bu platformlara erişmek mümkün değildir. Rusya'nın gittikçe artan bu dijital korumacı politikaları, ülkenin genel politikalarıyla da uyumludur ve Demir Perde 2.0, Dijital Demir Perde gibi adlandırılmaktadır (Chandran & Davydova, 2022; Thornhill, 2022). Bu açıdan Yalçıntaş ve Alizadeh'in müdahaleci politik yapı ve dijital korumacı politikalar arasındaki ilişkiye dair vurgusu önem kazanmaktadır (Yalcintas & Alizadeh, 2020). Üstelik bu ilişkiyi destekleyen adımlar sürekli olarak gelmektedir. Son birkaç yıl içinde Rusya'nın, Çin benzeri, kendi egemenliğinde olan bir internet oluşturma yönünde adımlar atmaktadır (RBK, 2023; Reuters, 2021). Bu yönde atılan adımlar, Rusya'nın internetin geri kalanından bağının koparılması, erişimin Rusya ile sınırlı kalması ve bir Rus internetin oluşturulmasına yönelik çalışmalardır (FreedomHouse, 2023).

2.3) Türkiye'de Dijital Korumacı Politikalar

Türkiye'nin son yıllarda dijital korumacılık konusunda dünyanın geri kalanını takip ettiği söylenebilir. Türkiye'nin izlediği politikalar konusunda ise karma bir yapıdan bahsetmek mümkündür. Uygulanan politikaların bir kısmı, Batılı ülkelerin mevzuatının takibi şeklinde olup dijital platformlara karşı kullanıcıları ve devletin lehine olduğu söylenebilir. Öte yandan, izlenen diğer politikaların ise "yerli ve milli" politikalar

doğrultusunda olduğu, internet kullanımına dair özgürlükler konusunda pek çok engel barındırdığı ifade edilebilir.

Türkiye'de kişisel veriler ile ilgili 6698 sayılı kanun, Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK) adıyla 7 Mayıs 2016'da yürürlüğe girmiştir. Söz konusu kanun, Avrupa Birliği'nde geçerli olan Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR, General Data Protection Regulation) ile pek çok alanda uyumlu bir yapıdadır. Bu kanunla birlikte kişisel verilerin ve hakların korunması, verilerin depolanması ve işlenmesi ve buna tarafların yükümlülükleri belirlenmiştir. Ancak KVKK ve GDPR arasında yine de bir takım farklılıklar söz konusudur. KVKK GDPR ile karşılaştırıldığında görece kısıtlı kalmaktadır. Buradaki kısıtlardan önemli bir tanesi, KVKK'nın kapsamının Türkiye'de gerçekleştirilen işlemlerle sınırlı olmasıdır. GDPR etkin bir şekilde, veriye dair işlemlerin nerede gerçekleştiğine bakmaksızın, verinin kaynağını, yani Avrupa Birliği sınırlarına dâhil olup olmadığına önem vermektedir. Veriye dair bir ihlalin sadece bir kullanıcı ile sınırlı kalamayacak olduğu göz önüne alındığında GDPR'ın bu yaklaşımın daha koruyucu olduğu söylenebilir. Uygulanacak cezalar konusunda GDPR'ın daha kapsamlı ve daha ağır olduğu görülmektedir. Öyle ki, 2023 yılında yapılan KVKK'da gerçekleştirilen değişiklikle ile birlikte para cezaları arttırılmıştır.

Türkiye'nin, söz konusu sosyal medya uygulamaları olduğunda, Çin veya Rusya gibi olmaktan çok, herhangi bir batılı ülke ile aynı çizgiyi takip ettiğini söylemek mümkündür. Devletin destek verdiği çeşitli platform girişimlerinin hiçbiri yaygınlaşmamıştır. Devlet desteğinden bağımsız bir şekilde de yerel platformların da yaygınlaşmadığı görülmektedir. Bunun sebebi Facebook, Twitter, Instagram gibi platformların Türk kullanıcılar içinde çok hızlı bir şekilde yaygınlaşması ve yerellerin önce geleni yakalamasının bu nedenle çok zor olması olabilir. Türk kullanıcılar hâlihazırda bu platformlarda istediklerine erişebiliyorken yerel bir uygulamaya göç etmek için sebep bulamıyor olabilir. Bu durumda istisna olarak ise ekşisözlük verilebilir.

Türkiye'de iktisadi anlamda bir korumacılık anlayışının daha çok e-ticaret ile ilgili olduğu söylenebilir. Örneğin, Paypal 2016 yılından bu yana Türkiye'de hizmet vermemektedir. Bunun nedeni olarak platform Türkiye'nin veri yerelleştirme konusundaki politikalarını işaret etmiştir (Lunden, 2016). Paypal'ın yerini hem wise, Payoneer gibi uluslararası platformlar hem de enpara, iyzico gibi yerel platformlar almıştır. Benzer bir şekilde, Uber'in faaliyetleri 2019 yılında yoğun protestolar sonrasında mahkeme kararıyla durdurulmuştur. Daha sonra Uber Taksi olarak tekrar Türkiye pazarına giriş yapan şirket, bugün yerel bir uygulama olan BiTaksi ile rekabet etmektedir. Uber ile ilgili durumun bir benzeri de Booking.com isimli seyahat portalı ile gerçekleşmiştir. Hollanda merkezli şirketin yerel seyahat acenteleri ile rekabet etmesi ancak buna rağmen vergi ödememesi gibi sebeplerden ötürü Türkiye Seyahat Acentaları Birliği tarafından dava açılmıştır. Dava sonucunda Booking.com'un faaliyetleri, sadece uygulamayı Türkiye'de kullanıp Türkiye'deki otellerde rezervasyon yapmak isteyenleri kapsayacak şekilde kısıtlanmıştır (Kulaksız, 2019). Bu alanda aktif olarak hem trivago, hotels.com gibi uluslararası uygulamalar hem odamax (etstur), otelz, tatil.com gibi yerel uygulamalar hizmet vermektedir. 29 Temmuz 2020 tarihli 7253 sayılı kanun ile uluslararası platformlara bazı koşullar altında temsilci atama zorunluluğu getirilmiştir. Türkiye'deki kullanıcılar tarafından günlük bir milyon seferden fazla erişimi olan platformların temsilci ataması; atamadığı durumlarda da giderek artan ve sırayla uygulanan para cezası, reklam engellemesi, bant genişliğinin daraltılması bu kanun ile belirlenmiştir. Ayrıca hem yerel hem uluslararası platformlardan günlük bir milyondan fazla erişimi olanlarının temsilciler yoluyla içeriğin kaldırılması ve erişiminin kaldırılması gibi konularda hareket etmesi, rapor vermesi gibi düzenlemeler yapılmıştır. Bu süreçte Facebook, İnstagram, Youtube para cezası, Twitter ise reklam engellemesi sonrasında temsilci atamıştır, son cezadan önce Pinterest de temsilci atamıştır (Ulukan, 2021b). 21 Temmuz 2023 itibariyle söz konusu yasaya tabi olan bütün uluslararası

platformların Türkiye'de temsilcileri ve temsilcilerin adresleri bulunmaktadır (BTK, 2023).

2.4) Amerika Birleşik Devletleri'nde Dijital Korumacı Politikalar

ABD'de dijital politikalar konusunda, ekonominin diğer alanlarındaki uygulamalara paralel olarak serbest piyasa esasına dayalı olduğu söylenebilir. Küresel anlamda ön plana çıkan pek çok dijital platform, ABD kaynaklıdır. ABD kökenli olmayan platformların da merkezlerini ABD'ye taşımaları veya ABD borsalarında yer almaları olağan bir durumdur. Ancak son yıllarda, verinin gittikçe artan önemiyle birlikte veri gizliliğine odaklanılması, bunun yanında ulusal güvenlik ve yabancı şirketlerle ilgili riskler kaynaklı politika değişikliğine gidildiği görülmektedir. Özellikle son yıllarda dijital korumacı politikalar konusunda gittikçe artan bir eğilim görülmektedir.

Veri gizliliği anlamında ABD genelinde, Avrupa'daki GDPR, Türkiye'deki KVKK benzeri genel bir yasanın varlığı söz konusu değildir. Eyalet düzeyinde başarılı bir örnek olarak ise 2020 yılında Kaliforniya eyaletinde yürürlüğe giren CCPA (California Consumer Privacy Act) örnek verilebilir. Bir diğer ve daha kapsamlı örnek ise, 2023 yılında ise yürürlüğe giren ve CCPA'yı güncelleyen, CPRA (California Privacy Rights Act)'dır. Bu yasalar için GDPR'ye benzetmeler yapılsa da, kapsamının sadece eyaletle sınırlı olması ve veri gizliliğine dair problemlerin sadece eyalet bazında ele alındığı görülmektedir. Bu da bütüncül bir yaklaşımın önemli olduğu veri ihlalleri konusunda, ABD'nin atması gereken ve muhtemel adımlar olduğu anlamına gelmektedir.

BATX şirketlerine ek olarak sayılabilecek Çinli şirketler arasında TikTok ve Huawei sayılabilir. Bu şirketlerin tek ortak noktası bu değildir, aynı zamanda ulusal

güvenlik endişeleri kapsamında ABD'de tartışma konusu olmaktadırlar. Huawei ile ilgili endişeler daha önce, Yazılım ve Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık başlığında ele alınmıştı. Huawei'ye yöneltilen tepkiye benzer bir diğer tepki de Çin merkezli ByteDance'e ait TikTok uygulamasına karşı olmuştur. Uygulamanın topladığı veriler ve bu verilerin Çin hükümetince erişilebileceği endişesi nedeniyle, uygulamanın kullanımı ordu gibi bazı kamu kurumların personellerine yasaklanmış veya sınırlandırılmıştır. Bazı üniversitelerde de uygulamaya erişim engellenmiştir. TikTok'a yöneltilen tepki, yalnızca erişimin sınırlanması şeklinde değildir, mülkiyeti de tartışma konusu haline gelmiştir. Hem Trump hem Biden dönemlerinde, platforma karşı bazı incelemeler başlatılmıştır. 2024 yılında onaylanan PAFACA (Protecting Americans from Foreign Adversary Controlled Applications ACT) yasası ile birlikte TikTok'un ByteDance ile olan ilişkisinin kesilmesi amaçlanmaktadır.

3) Platform Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık

Bir başka Dijital Patikaya Bağımlılık türü, platform kaynaklı olarak gerçekleşmektedir. Bu kısımda bu tür bir patikaya bağımlılığın tanımı yapılacaktır, örneklerle bu durumun platformlarla kullanıcıların arasındaki ilişkiyi nasıl etkilediği açıklanacaktır. Platform konusundaki bir seçim ve bu seçimin zaman içinde bir dijital patikaya bağımlılığın parçası olması, sadece rakip platformları etkilememektedir. Platformların çok yönlü yapıları nedeniyle hem kullanıcıları etkilemektedir hem de diğer alanlardaki platformları da etkilemektedir. Bunun arkasında yatan sebep ise, özellikle ağ etkileri ve satıcıya-platforma bağımlılık etkileri nedeniyle, dijital alanda platformların çok hızlı büyüyebilmesi ve hem fiziksel hem de dijital hayatın etkileyebilen yapılar olmalarından kaynaklanmaktadır.

4 Aralık 2021 tarihinde Whatsapp kullanıcıları, Whatsapp'tan güvenlik politikalarında bir değişikliğe gideceğine dair bir bildirimle bilgilendirildi. Bu bildirim, kullanıcıların Whatsapp'ı kullanmaya devam edebilmek için 8 Şubat 2021 tarihine kadar yeni hizmet koşullarını kabul etmeleri hakkındaydı. Hem kullanıcıların bildirimi yanlış anlamaları hem de internette yayılan haberler, kullanıcıların tepki göstermelerine yol açtı. Bu tepkinin kaynağı ise kullanıcıların Whatsapp konuşmalarının gizliliği hakkındaki endişeleriydi. Whatsapp tarafından yapılan güvenlik politikalarındaki değişiklik ile ilgili bildirim, kullanıcı verilerinin işleniş biçiminin nasıl değişeceği, Facebook ile bu verilerin nasıl paylaşılacağı ve bu işleyişin Meta'nın (Facebook) diğer ürünleriyle nasıl birleştirileceği hakkındaydı. Whatsapp, bu endişeyi ortadan kaldırmak amacıyla güncelleme tarihi ileri bir tarihe almış ve yeni bir bildirim ile kullanıcıların endişelerin ortadan kaldırmaya çalışmıştır. Bu bildirimde kullanıcıların sohbetlerinin gizliliğine dair herhangi bir değişiklik olmadığı, herhangi bir ihlale de yol açacak bir durum olmadığı vurgulanmıştır. Ancak işletmelerle yapılan mesajlaşmaların bu işletmelerce depolanabileceği ve işletmelerle iletişimin zorunlu olmadığı, kullanıcıların işletmelerle Whatsapp gibi platformlarla iletişim kurmaları halinde, bunun Facebook üzerindeki reklam içeriğini etkileyebileceği de belirtilmiştir (Whatsapp, 2021b). Bir diğer gelişme de güncellemeyi kabul etmeyen kullanıcıların Whatsapp hesaplarının geleceği ile ilgiliydi. Güncellemeyi kabul etmeyen kullanıcı gittikçe artan bir şekilde güncelleme duyurusu ve bazı fonksiyonların zamanla çalışmaması gibi bir durumla karşılaşmaları şeklindeydi (Hern, 2021). Whatsapp, güncellemelerin kullanıcıların çoğu tarafından kabul edilmesi ve rekabet konusunda gelen bazı eleştiriler nedeniyle bu konuda geri adım atmıştır (Whatsapp, 2021a).

Dijital Patikaya Bağımlılığın bu örnek üzerinden gözlemlendiği alan ise, kullanıcıların Whatsapp ile olan ilişkilerinin daha da ötesindedir. Bazı Whatsapp kullanıcıları bu süreç boyunca tepkilerini ifade etme yöntemi olarak, Whatsapp'ı ikame

edebilecek başka uygulamalara yönelerek göstermişlerdir. Bu süreçte Telegram ve Signal öne çıkan iki platform olmuş ve hızlıca kullanıcı sayılarını arttırmışlardır (Kleinman, 2021). 2018 yılında kullanıma sunulan Signal uygulaması, kar amacı gütmeyen Signal Teknoloji Vakfı'na aittir ve Elon Musk Signal lehine Whatsapp'a karşı desteklenmiştir (Elon Musk [@elonmusk], 2021). Telegram ise 2013 yılında Pavel Durov ve Nikolai Durov tarafından kullanıma sunulmuştur. Her iki platformun da kullanıcılar tarafından tercih edilmesinin önemli bir sebebi, her iki platformun da uçtan uca şifreleme yöntemiyle kullanıcı sohbetlerini güvenli tutmasıdır. Bir diğer neden ise, bu platformların gelir yapılarının Whatsapp'ın bildiriminin aksine bir yapıda olmasıdır. Bu platformlarda sohbetler ve sohbet verileri ticarileştirilmemektedir.

Platform Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılığın açıkça gözlemlenebildiği alan, kullanıcıların çoklu ev sahipliği (multi-homing) davranışına yönelmesidir. Sınırlı sayıda kullanıcı Telegram ve Signal gibi platformları kullanmaya başlamışlardır, ancak bu uygulamaları Whatsapp'ın yerine ikame etmemişlerdir, Whatsapp'la birlikte bu uygulamaları da kullanmışlardır. Dolayısıyla fiziksel alanın sahip olduğu fizik yasaları, dijital alanda tam olarak işlememektedir. Çünkü bir kullanıcının aynı işlevlere sahip birden çok platformda bulunması önünde bir engel yoktur. Kullanıcılar tarafından gösterilen tepki Whatsapp'ın kullanıcılarının düşüşüne değil, kullanıcıların ek olarak Telegram veya Signal tercih etmelerine yol açmıştır.

Daha önce değinildiği üzere, ağ etkisi dijital alanın ve Dijital Patikaya Bağımlılığın önemli bir belirleyicisidir. Kullanıcıların Whatsapp'ı tamamen bırakıp bu platformlara tamamen göç etmemeleri, bu platformlarının işlevlerinin diğer kullanıcıların da oradaki varlığına bağlı olması kaynaklıdır. Sadece birkaç arkadaşınızın Telegram kullandığı ancak ailenizin sadece Whatsapp kullandığı bir durumda, kullanıcının her iki kesimle iletişim kurmaya devam etmesinin tek yolu, iki platformda da bulunması, yani

çoklu ev sahipliği davranışına gitmesidir. Bir kullanıcın platformu kullanmaktaki faydası ve platformun performansı, gittikçe artan kullanıcı sayısına bağlıdır.

Burada ortaya çıkan Dijital Patikaya Bağımlılığın bir diğer nedeni ise satıcıya bağımlılık etkisi nedeniyledir. Kullanıcıların platformlarda gösterdikleri faaliyetler, sadece diğer kullanıcılarla veya içerikleri girdikleri etkileşim deneyiminden ibaret değildir. Tüm bu süreç boyunca sürekli olarak depolanan veri, dosyalar, algoritmanın sunduğu hizmet de bu deneyimin bir parçasıdır. Tüm bu etkenler platformun kullanımı konusunda kullanıcıların verimliliğini etkilemektedir. Whatsapp kullanıcıları bir platforma geçmek istediklerinde, geçmiş konuşmalarını diğer platforma aktaramazlar. Bütün çevresi o platforma geçmiş olsa bile, kullanıcının geçmiş sohbetlere erişememek dışında da engellerle karşılaşması söz konusudur. Whatsapp özelinde, yeni platforma alışmak, iş, okul gibi sohbet gruplarının diğer platforma geçmemesi, uygulama kurulumu konusunda yetersizlikler gibi engeller, kullanıcıların Whatsapp konusundaki tercihlerini etkilemiştir (Griggio vd., 2022).

Bu etkiler nedeniyle ortaya sadece Dijital Patikaya bağımlılığın bir görünümü ortaya çıkmamaktadır, ayrıca kullanıcıların bir riskle karşılaşmaları da mümkündür. Kullanıcıların birden çok platformu tercih etmesi demek, aynı verilerinin birden çok platformda bulunması anlamına gelmektedir. Ailenizle geçen hafta yaptığınız sohbetin verisi sadece Whatsapp'ta olabilir ancak rehberinizdeki kişiler, konumunuz, cinsiyetiniz, yaşınız gibi bilgiler Telegram ve Signal uygulamalarında da bulunabilir. Bu durum dijital verilerin fiziksel metalardan farklı bir şekilde, aynı anda birçok yerde bulunabilirliği, kopyalanabilirliği, çoğaltılabilirliği kaynaklıdır.

Whatsapp üzerinden verilen bu Dijital Patikaya Bağımlılık örneği, Twitter üzerinden de genişletilebilir. 2006 yılında kullanıma sunulan Twitter, günümüzde X, yıllar içinde en önde gelen platformlardan biri olmayı başarmıştır. Toplumsal hareketler

için bir haberleşme aracı, devletlerin, önde gelen isimlerin duyuru alanı olmuştur. Ancak Elon Musk'ın 2022 yılında platformu satın almasıyla birlikte kullanıcılar arasında bazı tartışmalar ortaya çıkmıştır. Musk sonrasında alınan bazı kararlar hem kullanıcılardan hem de piyasadan bazı tepkilere yol açmıştır. Daha sonrasında platform kullanımında defalarca ortaya çıkan ve bütün dünyada erişimi etkileyen problemler, ücretli aboneliklerin ve kısıtlamaların tanıtılması, kullanıcıların Twitter ikamesi arayışına yönelmesine yol açmıştır (Vaidhyanathan, 2023). Twitter ikamesi anlamında Bluesky ve Threads olarak iki alternatifin ortaya çıktığı söylenebilir (Peritz, 2023). Bu platformlarda geçici bir süre için kullanıcı sayısında artış gerçekleşmiştir, ancak Twitter'ı piyasadaki konumunu elde etmek konusunda başarılı olamamışlardır. Twitter'ın gücünü korumasına yol açan sebepler Whatsapp'ın, Telegram ve Signal ile yaşadığı durumdan çok farklı değildir. İyi bir algoritmaya sahip olan bir platformdan görece yeni ve sınırlı bir platforma geçmek kullanıcı deneyimi açısından olumsuz bir durumdur. Daha az kullanıcı barındıran bir platform daha az veriye sahip olacaktır ve algoritmanın gelişme hızı da görece yavaş olacaktır. Eğer Twitter'da aktif olmak için sebep olan hesaplar ve içerikler, rakip platformlarda bulunmazsa, Twitter kullanıcılarının böyle bir dijital göç için daha az istekli olması normaldir.

Daha fazla kesimi etkileme açısından kapsamı daha fazla olan bir Dijital Patikaya Bağımlılık durumu, e-ticaret platformları gibi çok taraflı platformlarda gerçekleşmektedir. Bir e-ticaret platformunda kullanıcı-müşteri sayısının artması, daha fazla satıcının platformu tercih etmesine yol açacaktır, benzer bir şekilde, satıcı sayısının ve ürün çeşitliliğin artışı da daha fazla müşteriyi platforma çekecektir. Üstelik artan ürün yorumları ve veri ile birlikte daha verimli çalışan algoritma da bu etkileşimi güçlendirecektir. Bu durumda, bir müşterinin veya bir satıcının, bu etkenlerin aynı derecede gerçekleşmediği bir e-ticaret sitesine yönelmesi, tercih etmesi için bir sebep yoktur. Bu da platformun rekabet açısından gittikçe daha hâkim bir konuma gelmesi ve

diğer platformların da pazar paylarının azalması anlamına gelecektir. Böyle bir durum, Batı ülkelerinde Amazon üzerinden diğer platformlara karşı, Türkiye'de ise Trendyol üzerinden Amazon Türkiye'ye karşı gözlemlemek mümkündür. Türkiye özelinde e-ticaret platformlarının rekabeti ve bunu etkileyen kısımlar bir başka bölümde tartışıldığı için, tekrar olmaması amacıyla bu kısım sınırlı tutulmuştur.

Sonuç olarak, dijital alanda gözlemlenen bir diğer Dijital Patikaya Bağımlılık, ağ etkisi ve satıcıya bağımlılık ağırlıklı ortaya çıkan Dijital Patikaya Bağımlılık durumudur. Dijital alanın çoklu ev sahipliğine izin vermesine rağmen, verinin meta olarak değeri ve mülkiyetinin çoğu zaman platformda olması nedeniyle, kullanıcıların kitlesel dijital göçleri pürüzsüz bir şekilde gerçekleşmemektedir. Bu nedenlerden dolayı kullanıcılar, ağırlıklı olarak bir platformu kullanma eğiliminde olurlar ve bu da platformlar arasındaki rekabet açısından belirleyici olur.

4) Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık

Bu kısımda veri nedeniyle ortaya çıkan Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık tartışılmaktadır. Veri, dijital alanın merkezinde yer alır ve bütün kesimleri ilgilendiren etkileyen bir yapıdadır. Bu nedenle, Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılığın önemini göstermek amacıyla, öncelikli olarak dijital alanda verinin tanımı ve biçimi ele alınacaktır. Daha sonra, verinin platformlar aracılığıyla nasıl bir patikaya bağımlılığa yol açtığı gösterilecektir. Ancak verinin bu anlamdaki tek sonucu, platformlarla sınırlı kalmamaktadır. Verinin kullanım biçimi, sadece ekonomik sonuçlara değil, aynı zamanda politik, etik ve kültür gibi alanlarda da etkili olmaktadır.

Verinin dijital piyasaların merkezinde yer alması ve her açıdan önemli bir yere sahip olmasının nedeni, dijital teknolojilerin veri toplama ile ilgili kısıtları başarılı bir

şekilde ortadan kaldırması ile ilgilidir. Veriyi toplamak için sürekli bir fiziksel çaba gerekmez, kullanıcının internet dünyasına dâhil olması ile birlikte arkasında sürekli olarak bıraktığı bir veri kümesi söz konusudur. Üstelik aynı verinin zaman içerisinde alabileceği farklı haller de yine aynı teknoloji ile takip edilebilir. Yani dijital dünya, gözetimin sürekli bir hâl alabildiği ve bunun çoğu zaman kullanıcıların rızasıyla yapıldığı bir ortamdır. Bu gözetim, sadece platform özelinde sınırlı değildir, kullanılan cihazlar, bulunan coğrafya da bunun bir parçasıdır.

Dijital verinin günümüzdeki yerine yönelik pek çok değerlendirme yapılmış ve bu konuda petrol gibi bazı benzetmeler yapılarak verinin iktisadi açıdan önemine vurgu yapılmıştır (The Economist, 2017). Tek bir dijital veri, tek başına boyut olarak önemli bir yer kaplamamaktadır ve içeriği sınırlıdır. Ancak, ne zaman ki başka verilerle birlikte ele alınmaya başlarsa, etkisi ve boyutu katlanarak artar. Böylesi artan bir karmaşıklığın, doğal olarak etkileri de karmaşık olacaktır.

Web 2.0, 3.0 gibi yapılar, Web 1.0'a kıyasla kullanıcı verisine dayalı teknolojilerdir. Bu tür teknolojiler üzerine inşa edilmiş platformların sürekli olarak dijital veri toplaması, buna uygun sonuçları kullanıcılarına sunması ve bir şekilde iktisadi olarak hayatta kalması gerekmektedir. Bu nedenle hangi verilerin kullanıcıdan toplandığı sorusu önem kazanmaktadır. Platform algoritmalarının daha verimli sonuçlar vermesi, algoritmaya uygun verilerin platform tarafından daha çok toplanmasına bağlıdır. Platformların kullanıcılardan topladığı veriler ise platformun tercihlere bağlı olarak değişmektedir. Bu kısımda veri kavramıyla genel bir veri adlandırılması kullanılmış olsa da, verinin birden çok türü bulunmaktadır:

- Kullanıcıya Özgü Veriler: Kullanıcının adı, soyadı, doğum tarihi, uyruğu, konumu, e-posta adresi, telefon numarası, cihaz bilgisi, etkinlik zamanları.

- Kullanıcının Oluşturduğu İçeriğe Dair Veriler: Kullanıcının platformu kullanarak paylaştığı içerikler, resim, video, ses, metinden elde edilen veriler.
- Kullanıcının İçerikle Etkileşimine Dair Veriler: Kullanıcının platformda yer alan içerikleri beğenmesi, yorum yapması, engellemesi, paylaşması gibi etkileşimlerden ortaya çıkan veriler.
- Kullanıcının Diğer Kullanıcılarla Etkileşimine Dair Veriler: Kullanıcının platformdaki diğer kullanıcıları arkadaş olarak eklemesi, mesajlaşması, engellemesi gibi etkileşimlerden ortaya çıkan veriler.
- Kullanıcıların Reklamlarla Etkileşimine Dair Veriler: Kullanıcıların platformda yer alan reklam olması durumunda, reklamlara tıklaması, alakasız olarak işaretlemesi ile ortaya çıkan veriler.
- Kullanıcıların Diğer Sitelerde Gerçekleştirdiği Etkinliğe Dair Veriler: Platformların çerezler ile kullanıcıların diğer platformlardaki etkinlikleri izlemesi ile ortaya çıkan veriler.

Son yıllarda, toplanan veriler konusunda gerek kullanıcılardan gelen tepkiler gerek devletler tarafından yapılan yasal düzenlemeler neticesinde platformların topladığı veriler bazı sınırlamalara tabi olmuştur. Yine de yukarıdaki sınıflandırma, genel geçer bir bilgi vermesi açısından yararlı olmaktadır.

Platformun kullanıcılarından veri toplama konusunda gösterdiği çeviklik ve başarı, veri kaynaklı bir Dijital Patikaya Bağımlılık sonucuna yol açabilmektedir. Platformlar yukarıda açıklandığı üzere çok farklı türden veriyi her kullanıcısından toplamaya çalışmaktadır. Algoritmalar veriyle çalışır, kullanıcının platformdaki deneyiminin gelişmesi algoritmaya sunulan verinin uygunluğuna bağlıdır. Gelişen bir kullanıcı deneyimi ise kullanıcının platformda daha etkin bir şekilde bulunması ve doğal

olarak daha fazla veri üretmesi anlamına gelmektedir. Böylece algoritma daha verimli çalışacak ve bu süreç bir döngü halini alarak kendisini gerçekleştirecektir.

Kullanıcı deneyimini geliştirmek kullanıcının bir platforma yönelmesi yönünde etki etmesine ettiği kadar, kullanıcının platform içinde sınırlı bir alana yönelmesine de yol açmaktadır. Platformlar kullanıcılardan topladıkları verilere uygun olarak, yeni arkadaşlar, gruplar, içerikler sunmaktadır. Bu, aynı zamanda kullanıcıya algoritma tarafından uygun görülmeyen yeni arkadaşların, grupların, içeriklerin sunulmaması anlamına gelmektedir. Böylece kullanıcı, kendi verisinin sonucu olarak, kendisine uymayan alanlarla karşılaşmayacak ve etkileşime giremeyecektir. Böylesi bir durumda, kullanıcı için o platform, kullanıcının kendi benzerleri ve tercihlerinden ibaret bir hâl alacaktır. X(Twitter), Facebook gibi çok sayıda kullanıcıya ev sahipliği yapan platformlarda bahsi geçen durum söz konusudur. Bu platformlarda toplanan kullanıcıların toplumsal bir yapıdan çok, belli çevreler içinde birbirinden ayrıldığı bir yapının gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Yani başarılı bir algoritma, birbirine yakın konumlarda, yakın yaş aralığında, yakın konulara ilgi duyan, yakın zevklere sahip iki kullanıcıyı bir araya getirmeye çalışacaktır. A kullanıcısı, B kullanıcısını tanımasa bile onun paylaşımlarına, katıldığı gruplara, arkadaşlarına algoritmanın marifetiyle maruz kalacaktır. Elbette, A kullanıcısı tüm bunlara kayıtsız kalabilir, fakat platform zaten kullanıcılar için sosyalleşme gibi bir amaca hizmet etmektedir. Böylece yakın özellikteki kullanıcılardan oluşan bu platform içi kitle gittikçe büyüyecek ve birbirini besleyen bir döngü içinde kendilerini bulacaklardır. Bunun tek sonucu bu döngü değildir, ayrıca bu döngünün dışında kalan kitleden de bir kopuş gerçekleşir. C kullanıcısı A ve B kullanıcılarından ne kadar uzak özelliklere sahipse, bu döngüden de o kadar uzakta kalacaktır. Çünkü algoritma, C kullanıcısının bu kesimle arasında çok ortak nokta bulunmadığı için bir araya getirmenin etkin olmayacağı sonucuna ulaşır.

Bu durumun daha ileri aşaması ise filtre balonu (filter bubble) olarak gerçekleşmektedir. Eli Pariser'in ortaya koyduğu haliyle, filtre balonu, kullanıcıların kişisel verilerine göre filtrelenen internet hizmetlerinin ortaya çıkmasıdır (Pariser, 2011). Böylece kullanıcı, var olana değil, aslında istediği internete ulaşacaktır, bu da kullanıcıdan kullanıcıya değişecektir. İnternet kullanıcıları zaten hâlihazırda kendisinden farklı tercihleri olan gruplarla kesişmemekteyken, böyle bir filtre ile kişisel olarak da bir balonun içine hapsolmaktadır. Bu durumun platformda herhangi bir üyeliği bulunmayan internet kullanıcıları üzerinde de etkisi olacaktır. Ağ etkisi nedeniyle daha fazla kullanıcı bu platforma çekilecek ve yeni kullanıcılar görece daha az kullanıcıya sahip olan platformu bu nedenle tercih etmeyecektir. Bu da platformların gelirlerinin artması açısından pozitif bir etkiye sahiptir. Çünkü platformlar, hedefli reklamcılık veya abonelik ücreti gibi sistemlere dayanır ve daha fazla kullanıcıya daha etkili bir şekilde ulaşmak gelirlerinin de artması anlamına gelmektedir. Böyle bir kümelenme durumu ise veri kaynaklı ihlal riskinin giderek artmasına yol açar. Dolayısıyla, platformların algoritma ve veri tercihleri kullanıcıları bazı risklerle karşı karşıya bırakabilmektedir.

Facebook'un 2014 yılında gerçekleştirdiği deney, algoritma marifetiyle ortaya çıkabilecek risklerin özetlenmesi açısından bir çarpıcı bir örnek olmaktadır. Facebook için çalışan bir grup araştırmacı tarafından yürütülen deneyde, 689003 kişi üzerinde duygusal bulaşma (emotional contagion) araştırılmıştır (Kramer vd., 2014). Deney süresince "denekler" (Facebook kullanıcıları) gruplara ayrılarak platformda gördükleri içerikler üzerinden manipülasyon gerçekleştirildi. Bir grup kullanıcı olumsuz paylaşımlara hedef olurken diğer grup ise olumlu paylaşımlara hedef oldu. Çalışmanın amacı, kullanıcıların maruz kaldıkları içeriklerin olumlu veya olumsuz olmasının kendi paylaşımlarını ne yönde etkilediğini incelemekti ve aşağıda yer alan sonuçlara ulaştı:

1) Daha olumlu içeriğe maruz kalan kullanıcılar daha olumsuz paylaşımlar yapıyor, olumlu paylaşımlar azalıyor,

2) Daha olumsuz içeriğe maruz kalan kullanıcılarda da tam tersi durum gerçekleşiyor

3) Daha az duygu içeren paylaşımlara maruz kalan kullanıcıların içerik paylaşımı azalıyor.

Böylesi bir çalışmanın doğurduğu birden çok sakıncalı durum vardır. Her ne kadar platform ve destekçileri böylesi bir çalışmanın yapılabileceğinin kullanıcı sözleşmesinde açıkça belirtildiğini söyleseler de, gerçekte durum öyle değildir. İlgili kullanıcı sözleşmesine, kullanıcılar üzerinde gerçekleştirilebilecek deneylere tabii olduklarına dair madde, deneyin gerçekleşmesinden aylar sonra eklenmiştir (Hill, 2014). Yani, yayınlanmamış çalışmaların var olabileceği göz önüne alınırsa, bu tür çalışmalar, sözleşmede belirtilmeden önce defalarca kez uygulanmış olabilir ve böylesi bir veri ile çalışma takibini yapabilecek bir kurum ve teknoloji hâlâ bulunmamaktadır.

Bir diğer sorun, bu tür platformlar tarafından gerçekleştirilen deneylerin, klasik akademinin süregelen ve yine de sıkıntılı olabilecek kurumlarından bağımsız olması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bir üniversite çatısı altında ele alınan bu tür çalışmalar, etik kurul benzeri yapılardan geçerek çeşitli değerlendirmeler sonucunda uygulamaya konulabilir. Amacı, kâr elde etmek, piyasadaki hâkimiyetini güçlendirmek, kullanıcılarla ilişkisini daha sıkı bir hâle getirmek olan platformlar içinse bu tür endişelerin olması, amaçlarıyla çelişmektedir. Bahsi geçen amaçlara sahip bir platformun, ancak çalışmaları eşliğinde kendisini ve bu tür tartışmaları geliştirmesi mümkün olur. Dolayısıyla, bir platform tarafından, klasik akademiyle birlikte olsun olmasın, yürütülen bir çalışmanın, bilimsel etik açısından uygun olmasını beklemek gerçekçi olmamaktadır.

Başka bir durum ise bu tür deneylerin ortaya çıkarabileceği sorunlardan kaynaklı olmaktadır. Söz konusu deneyin sonucu olarak, istatistiki olarak anlamlı da olsa duygusal bulaşmanın son derece az olduğu gözlemlenmiştir. Yine de, çalışmayı yürütenler, denek

sayısının ve Facebook'un gerçek kapasitesinin göz önüne alındığında, bunun çok büyük bir etkiye yol açabileceğinin farkındadırlar (Kramer vd., 2014). Milyonlarca kullanıcıya sahip olan platformlarda, kullanıcıların davranışlarında meydana gelecek değişiklikler birbirini besleyen dalgalar halinde daha büyük sonuçlara yol açacaktır.

Bir başka sorun ise politik tercihler üzerine yapılan çalışmalarda görülebilmektedir. 61 milyon Facebook kullanıcısı üzerinde yapılan bir deney, kullanıcıların 2010 ABD Kongre seçimlerindeki davranışlarını incelemiştir (Bond vd., 2012). Deney yapılan kullanıcıların bir kısmına "Oy kullandım" (I voted) seçeneği ve kaç Facebook kullanıcısının oy kullandığına dair bilgi veren bir ifade sunuldu. Diğer kısma ise önceki seçenekteki bilgiler ve oy kullanan arkadaşlarının profil fotoğraflarını içeren "sosyal" bir ifade sunuldu. Çalışmanın sonuçlarına göre, sosyal ifadeyi gören denekler bilgi veren ifadeyi gören deneklere göre daha fazla oy kullandım seçeneği işaretlerini, oy kullanmak için sandıkları araştırdı ve oy kullandı. Bu konudaki başka bir çalışma yine, Facebook'taki kullanıcıları öfke ve endişeye yöneltecek reklamlarla politik tercihleri arasındaki ilişki üzerinedir (Ryan, 2012).

Konuyla ilgili Google reklamları yoluyla da deney yapmak mümkündür (Google, t.y.). Bu deneyler, hangi reklam formatının daha iyi sonuç verdiği, hangi reklam özelliklerinin nasıl sonuçlar ortaya çıkardığı ve farklı stiller yoluyla gelirin nasıl değişebileceğine dair olmaktadır. Deney, siteye yönelik trafiğin tek bir sonuca ulaşması yerine, iki farklı ihtimalle ulaşması yoluyla gerçekleştirilir.

2013 yılında Aleksandr Korgan tarafından geliştirilen "thisisyourdigitallife" isimli bir uygulama, Amazon'un MechanicalTurk uygulaması üzerinden psikolojik bir deney gerçekleştirdi. Deneye katılan deneklerin tüm yapması gereken, Facebook üzerinden bu deneye katılmaları ve kendilerinden istenilen kişisel verilerini, bu yolla, uygulamayla paylaşmalarıydı. Bu deneye katılan 270000 kullanıcının verileri bu şekilde

toplanmış oldu. Katılımcılar zaten buna onay vermişlerdi ve bunun karşılığında ödeme almışlardı. Ancak sorun söz konusu uygulamanın sadece deneklerin değil, deneklerin Facebook arkadaşlarının verisini toplaması noktasında ortaya çıktı. Facebook'taki bir açıktan yararlanarak 50 Milyon kullanıcının daha verisi toplanmış oldu. Yine de o dönemde Facebook kullanıcı sayısının 1 milyardan fazla olması ve son 10 yılda bundan çok daha büyük veri ihlalleri yaşandığı göz önüne alınırsa, bu ihlal çok da kötü gözükmeyebilir. Ancak 2015 yılındaki başkanlık kampanyasında, ABD Cumhuriyetçi Parti'sinden Ted Cruz'un bu veri ihlali ile elde edilen verileri kullandığı ortaya çıktı (Davies, 2015). Ted Cruz'un yaptığı şey, eldeki verileri kullanarak Facebook kullanıcılarını kendi tarafına yönlendirecek şekilde hedefli reklamcılık aracılığıyla manipüle etmekti. 2018 yılında ise bu olayın kapsamının daha büyük olduğu ve Donald Trump'ın başkanlık adaylığı sürecinde kullanıldığı ortaya çıktı (Rosenberg vd., 2018). Çünkü Cambridge Analytica olarak bilinen şirketin ABD başkanlık seçimleri, Brexit oylaması gibi kritik oylamalarda kullanıcıları nasıl manipüle ettiği eski bir şirket çalışanı tarafından ortaya serildi (Cadwalladr & Graham-Harrison, 2018).

Verinin, veri analistinin veya algoritmanın yanlılık (bias) içermesinin sonuçları nedeniyle ortaya çıkan Dijital Patikaya Bağımlılık ise, bu kısmın son konusunu oluşturmaktadır. Cathy O'Neil'ın Weapons of Math Destruction çalışması, bu tür yanlılıkların nasıl gerçekleştiğini ortaya koymaktadır (O'Neil, 2017). O'Neil çalışmasında, verinin toplanışı, işlenişi ve kullanılışı sürecindeki yanlılıkların, eşitsizliklerin daha da çok artmasına yol açtığını göstermektedir. Verilerin elde ediliş sürecinde, verinin elde edildiği kesimin sadece bir grubu bulundurması, yöntemin bu konuda yanlılığının bulunması, çıkacak sonuçların da sadece bu yönde bir açıklama sunmasına yol açması beklenir. Ancak böyle bir yanlılık içeren veriden elde edilen sonuçların, genel bir sonuç gibi ele alınması genel bir uygulama olarak ortaya çıkmaktadır. Bir algoritmanın böyle bir veriyle çalışması durumunda ise, doğal olarak

algoritmanın da sonuçları yanlı olacaktır, bu da veriye dâhil olmayan kesimlerin, bu sonuçlar nedeniyle etkilenmeleri anlamına gelmektedir.

Benzer şekilde algoritma inşa edilirken kullanılan değişkenler ve bu değişkenlerin ağırlıkları, algoritmayı inşa edenlerin yanlılığına bağlı olarak etkilenebilecektir. Örneğin, algoritmayı inşa eden bir yazılımcının, kendi sosyal hayatında sadece kendi yaşıtlarıyla anlaşabildiği, diğer yaşlardaki insanlarla anlaşamadığı bir durumu ele alalım. Yazılımcının algoritmayı inşa ederken, kendi durumundan kaynaklı yanlılığını algoritmaya yansıtması, algoritmanın kullanıcıların yaşına aşırı ağırlık veren bir şekilde üretilmesi anlamına gelecektir. Böylece aynı yaş gruplarının birbirleriyle kümelenmeleri ve diğer yaş gruplarından ayrı düşmeleri gibi bir etkisi olacaktır. Bu örnek, cinsiyet, gelir, etnik köken gibi pek çok faktör açısından genişletilebilir. Ancak bu sorun, sadece değişkenlerin ağırlıkların bu yanlılıktan kurtarılması veya daha dengeli bir seviyeye getirilmesi ile çözülebilecek kadar basit değildir.

Verinin miktarı arttıkça ve diğer verilerle ilişkisi arttıkça ortaya daha karışık bir yapı çıkmaktadır ve bu yapı aslında bir döngünün sonucudur. Örneğin bir sosyal medya uygulamasında veri algoritmayı çalıştırır, algoritma ise kullanıcıya bu veriye paralel bir içerik sağlayacaktır. Bu da kullanıcının daha fazla veri üretmesine yol açacaktır. Bu alanların herhangi bir kısmında yaşanabilecek yanlılık, sonucun daha fazla değişmesine yol açacaktır. Yani başta algoritmanın yaş konusunda bir yanlılık içermesi daha sonra düzeltilmiş olsa bile, algoritma artık kullanıcının kendi yaşıtlarıyla daha çok etkileşime girmesinden dolayı bu yanlılığı bir şekilde devam ettirmiş olacaktır.

Sonuç olarak veri, dijital alanın en önemli itici gücü olarak, Dijital Patikaya Bağımlılığın da önemli bir kaynağı olmaktadır. Pek çok farklı tür veri, gerek platformlar gerek cihazlar aracılığıyla pek çok farklı amaç için depolanmaktadır. Bu veriler bir algoritmanın işleyişi amaçlı kullanıldığı gibi, hedefli reklamcılık gibi yöntemlerle bir

gelir kaynağı da olabilmektedir. Ancak verinin etkisi bu alanların ötesindedir. Verinin ele alınış biçimi ve amacı, kullanıcıların hem fiziksel hem dijital alanda, bir nevi kaderlerinin belirleyicisidir. Kullanıcılar, bir filtrenin yönlendirmesiyle Dijital Patikaya Bağımlılıkla karşılaşabilecekleri gibi, manipülasyon, veri, veri analisti, algoritma gibi konulardaki yanlılıklar nedeniyle de bu patikanın parçası olmaktadırlar.

Dijital Patikaya Bağımlılığın Sonuçları: Dijital Etkinsizlik

Bu çalışmada öncelikle dijital alana ait bir patikaya bağımlılık türü olan Dijital Patikaya Bağımlılık kavramının neden gerekli olduğu tartışılmıştır. Dijital alanın fiziksel alandan pek çok farklı açıdan farklılaşması nedeniyle, Dijital Patikaya Bağımlılığın çok yoğun gerçekleşebildiği ve etkilerinin sadece bir alanla sınırlı kalmayıp, hayatın her alanına etki edebileceği gösterilmiştir. Daha sonra ise, Dijital Patikaya Bağımlılığın en az dört farklı şekilde kendisini gösterdiği ve bu biçimlerin farklı nedenlerden dolayı ortaya çıktığı örneklerle desteklenerek açıklanmıştır. Dijital Patikaya Bağımlılık kavramının tanımının, nedenlerinin ve doğasının açıklanmasından sonra yapılması gereken, etkilerinin açıkça ortaya konulmasıdır. Tartışıldığı üzere dijital alan sadece ekonomik bir konu değildir, dijitalleşme hayatın her alanını dönüştürmekle ilgilidir.

Bu bağlamda, bu bölümde yeni bir kavram olarak, "Dijital Etkinsizlik" tanımlanmaktadır. Dijital etkinsizlik, dijital alanın kendisini gerçekleştirmesine engel olan, dijital alanın özelliklerini sınırlandıran ve bu yolla, Dijital Patikaya Bağımlılığa yol açan her türlü faktörü ifade etmektedir. Dijital alanın etkilerinin sadece ekonomiyle sınırlı kalmayan ilişkisi, dijital etkinsizliğin de hayatın her alanında etkili olmasına neden olmaktadır. Bu şekilde ortaya çıkan dijital etkinsizlikler, bu bölümde dört başlık altında ele alınacaktır:

1) Çok parçalı internet dünyası
2) Çoklu tekeller
3) Netizenlerin ve verinin yoğunlaşması
4) Veri ihlalleri.

1) Çok Parçalı İnternet Dünyası

Çok parçalı internet dünyası, dijital alanda gerçekleşen Dijital Patikaya Bağımlılığın bir sonucu olarak ortaya çıkan, dijital alanın bir bütün olarak işlemesine engel olan dijital etkinsizliklerden biridir. Artan dijital korumacı politikalar ve bölgesel kısıtlar, internetin tek bir küresel ağ yerine yerel ağlara bölünmesine yol açmıştır. Bu durum, platformların büyümesi, kullanıcıların içeriklere erişimi ve devletlerin gözetim faaliyetleri gibi pek çok alanı etkilemektedir.

Web 2.0 teknolojisine dayanan bir internet dünyası, kullanıcıların internette gerçekleştirdikleri her türlü üretim, tüketim ve üretketim-üketim (prosumption) faaliyetlerinin aracısıdır. İçerik kullanıcı tarafından sağlanmaktadır ve yine aynı kullanıcı tarafından tüketilmektedir. Sürecin her aşamasında sürekli ve katlanan bir boyutta veri ortaya çıkmaktadır, bu da platformların hem algoritma açısından gelişimi hem de gelir veya değer açısından gelişimine kaynak olmaktadır. Ağ etkisi, bu nedenle dijital piyasalarda gerçekleşen dijital patikaya bağımlılığın önemli bir belirleyicisidir. Kullanıcı sayısındaki artışın Web teknolojilerinin etkinliğini arttırması, kullanıcıların teknolojiye daha fazla eklemlenmesi ve bunun bir döngü halinde gerçekleşmesi anlamına gelmektedir. Daha önce değinildiği üzere, artan kullanıcı sayısının, daha başarılı bir algoritmaya yol açması beklenir ve süreç, algoritmanın kullanım süresini uzatması, içerik miktarını arttırması ve daha fazla kullanıcıyı kendine çekip bağlaması döngüsünde ilerleyecektir. Böylece hem mikro hem makro iktisadi açılara bağlı olarak arzulanan durumlar ortaya çıkacaktır. Böyle bir durumun platformlar açısından avantajı daha fazla sayıda kullanıcının erişimine açık olmalarıdır. Çünkü daha fazla kullanıcı ile birlikte elde edilecek veri zenginliği web platformlarının değeri açısından belirleyici olmaktadır. Doğrudan bir değer kaynağı olarak hedefli reklamcılık faaliyetleri, platformların zenginliğinin önemli bir belirleyicisi olmaktadır. Platformların hedefli reklamcılık faaliyetleri ile gelir elde etmediği durumda ise, her tür Web 2.0 platform yapısı için

geçerli olan, başarılı algoritma ve döngüsel süreç ortaya çıkacaktır, bu da platformların zenginliğinin dolaylı kaynağıdır. Şirketlerin finansal raporlarında da değinildiği üzere artan aylık aktif kullanıcısı gibi değerler, platformların performansına dair ekonomik sonuçlara sahip olmaktadır. Tek bir internet dünyasının olduğu durumda, platformların büyüme konusunda daha az kısıtla mücadele etmesi ve daha yüksek bir büyüme performansı beklenebilir. Söz konusu platformların daha etkin bir şekilde işlemesinin bir diğer etkisi de hem ulusal hem uluslararası ticarette gözlenecektir. Ülkeden ülkeye farklılık gösteren B2B ve B2C platformları yerine, daha kapsayıcı bir yapıda bir internet ile hem üreticilerin/satıcıların hem de tüketiciler için avantajlar söz konusu olacaktır. Üstelik veri zenginliğinin yarattığı hedefli reklamcılık faaliyetinin daha verimli işlemesi, gerek üreticilerin/satıcıların gerek tüketicilerin sonuca daha hızlı ve verimli bir şekilde ulaşması anlamına gelecektir. Yüksek büyüme oranları, kârlılık veya gelir akışı, hem ulusal hem uluslararası ticaretin gelişimi ve üretkenlik hızında artış bu durumlardan bazıları olarak sayılabilir. Böyle bir internet dünyasının avantajlarından birisi, kullanıcıların çok fazla platforma bölünmek zorunda kalmaması olacaktır. Kullanıcılar, birden çok sebepten ötürü multi-homing davranışında bulunmaktadır, bunlardan bir tanesi de internetin tek parçalı olmamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca VPN gibi uygulamalara duyulan ihtiyaç da kullanıcılar açısından bir diğer sıkıntıdır. Teknoloji ve girişimcilik konusunda gelişmiş durumda olan Batılı ülkeler açısından da bu durumun bir avantaja yol açması mümkündür. ABD merkezli bir platformun dünyanın önemli bir kısmında etkin olması, geniş bir kullanıcı kitlesine erişmesi, ekonomik sebepler haricinde istihbarat amaçlı fayda sağlaması da mümkündür. Daha önce mümkün olmayan bir seviyede veri depolama ve işleme mümkünken, birey ve toplum davranışlarını inceleme açısından devletlerin eli son derece güçlenmektedir.

Günümüzde ise tek bir internet dünyasından bahsetmek mümkün değildir. İnternet çok parçalı bir hâl alarak, bölgesel bir yapıya kavuşmuştur. Artan sayıdaki dijital

korumacılık önlemleri, kullanıcıların kimi zaman ülke kimi zaman birlik gibi daha kısıtlı alanlarda interneti kullanmalarına yol açmaktadır. Benzer bir şekilde platformların yayılımı da bu bölgelerle sınırlı olmaktadır. Bunun sonucunda ortaya çıkan etkinsizlikler ise verimlilik, düşen kar/gelir, ticaret, fayda gibi çok çeşitli konularda ortaya çıkmaktadır.

Öncelikli olarak rekabet konusunda bir dijital etkinsizlik ortaya çıkmaktadır. İnternetin ülke ile kısıtlandığı durumda, platformların başka ülkelerde hizmet verememesi ihtimali ortaya çıkmaktadır. Dijital korumacı önlemlerin uygulanma derecesine bağlı olarak, kimi zaman uluslararası faaliyet gösteren platformlar, hiçbir şekilde söz konusu korumacı ülkede hizmet veremeyebilir. Uluslararası rekabetin bu şekilde kısıtlandığı durumda, ülkede benzer alanda hizmet veren platformlar ortaya çıkan boşluğu doldurmaya çalışacaktır ve görece daha sınırlı ve daha az verimli olması beklenerek yerel rekabeti ortaya çıkaracaktır. Görece daha etkinsiz bir durum ise korumacı devletin bu yerel rekabete de izin vermemesi şeklinde gerçekleşebilmektedir. Kimi durumlarda devlet destekli platformlar ortaya çıkmaktadır ve ağ etkisi ile birlikte rekabetsiz piyasadan yararlanarak, hızla piyasayı ele geçirebilmektedirler. Ortaya çıkan tekel veya tekel benzeri bu platformlar sonucunda, kullanıcıların hizmet veya içerik açısından tek veya çok kısıtlı bir kaynağa bağımlı olmaları durumu ortaya çıkacaktır. B2B ve B2C platformları bu etkiyi gözlemek açısından yararlı örneklerdir. Hangi sebepten olursa olsun, dijital korumacılık sonucunda satıcıların tek bir platforma bağlı kalması, platformun satıcılara komisyon gibi konularda dayatmalara gitmesi gibi olumsuzluklara yol açabilir. Devlet destekli bu tür platformların devletlerin gözetim ihtiyaçlarına uygun kullanım politikaları da benimsemeleri mümkündür. Böylece bu platformlar devletin gözetim araçlarına dönüşecek ve kullanıcı davranışlarının sadece ekonomik değil, aynı zamanda istihbarat anlamında da yoğun bir kullanımı olacaktır. Kullanıcılar açısından ortaya çıkacak bir diğer problem ise fayda üzerinden gerçekleşmektedir. Kullanıcıların karşılaşacakları içerik miktarı ve içeriğin kalitesi, çok parçalı bir internet dünyasında

doğal olarak düşecektir. Böylece içeriklerin siyasi amaçlarla manipüle edilmesi daha kolaylaşacaktır, yurt dışı kaynaklı içerikler korumacılık seviyesine bağlı olarak erişilemez hâle gelecektir. Devletler açısından da durum tersine bir gelişim gösterecektir. Gelişmekte olan ülkelerde yerel platformların öne çıkması ile veri ve ticaret açığı konusunda lehlerine bir gelişim mümkün olmaktadır. Kullanıcıların zorunlu olarak yerel alternatiflere yönlenmesi ile birlikte kullanıcı verisi yurt içinde kalacaktır. Kullanıcı verisinin meta değeri göz önüne alındığında bu, ekonomik değerin ülke sınırları içinde korunması ve dışarıya bir sızıntı olmaması anlamına gelecektir.

Sonuç olarak, çok parçalı bir internet dünyası, hem kullanıcılar hem de platformlar açısından dijital etkinsizliklerin artması anlamına gelmektedir. Tablo 1: Çok Parçalı İnternet Dünyasının Etkileri, bu etkinsizliklerin kullanıcılar, platformlar ve devletler üzerinde yarattığı farklı etkileri özetlemektedir. Dijital etkinsizliklerin sonucunda, kullanıcıların içeriklere erişimini sınırlandıran, işlem maliyetlerini arttıran bir durum ortaya çıkmaktadır. Platformlar içinse daha sınırlı bir kullanıcı erişimi, daha sınırlı veri setleri nedeniyle büyüme ve inovasyon kapasitelerini etkileyen dijital etkinsizlikler ortaya çıkar. Bu tür bir etkinsizlik, dijital alanın sunduğu avantajlar sayesinde, devletlere veri güvenliği, gözetim, ekonomik faydalar açısından yarar sağlamaktadır. Ancak bu durum, internetin bütüncül yapısına zarar veren bir bölünmeyi teşvik etmektedir.

Tablo 1: Çok Parçalı İnternet Dünyasının Etkileri

	Tek Bir İnternet Dünyası	Çok Parçalı İnternet Dünyası
Platformlar	• Uluslararası Rekabet • Görece daha büyük sayıda kullanıcıya erişim • Daha büyük veri setleriyle beslenen algoritmalar	• Yerel Rekabet • Görece daha sınırlı sayıda kullanıcıya erişim • Görece daha küçük veri setleriyle beslenen algoritmalar
Kullanıcılar	• Görece daha düşük işlem maliyeti • Görece daha zengin bir içeriğe erişim	• Görece daha yüksek işlem maliyeti • Görece daha sınırlı bir içeriğe erişim
Devletler	• Gelişmiş ülkeler için görece daha geniş bir nüfusu gözetim imkânı • Gelişmekte olan ülkeler için daha sınırlı gözetim imkânı	• Gelişmiş ülkeler için görece daha sınırlı bir nüfusu gözetim • Gelişmekte olan ülkeler için daha güçlü bir gözetim imkânı

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2) Çoklu Tekeller

Dijital Patikaya Bağımlılıkların bir sonucu olarak ortaya çıkan çoklu tekeller, dijital alanın doğasından kaynaklanan bir diğer dijital etkinsizlik türüdür. Çoklu tekeller, dijital ekonomiye özgün bir yapıdır. Çünkü verinin aynı anda birden çok yerde bulunabilmesi, kopyalanabilmesi ve çoğaltılabilmesi, aynı hammaddeyi kullanan ancak farklı işlevlere sahip birden fazla dijital tekelin varlığını mümkün kılar. Bu durum,

yalnızca platformlar arası bir rekabet sorunu yaratmakla kalmaz. Aynı zamanda, kullanıcıların, müşterilerin, satıcıların hem faydalarını hem de ekonomik refahlarını etkileyebilmektedir. Devletlerin dijital alanı, dijital patikaya bağımlılığı ve dijital etkinsizlikleri, şimdiye kadar sınırlı bir şekilde ele almaları da bu etkinsizlikleri arttırmaktadır.

Fiziksel piyasalarda tekeller, kaynaklar üzerindeki mülkiyet ilişkileriyle ortaya çıkar. Doğal kaynakların mülkiyeti, patentler, lisanslar, rekabetin sınırlanmasına yol açar ve firmanın da sektör de hâkimiyet kurmasını sağlar. Bunun sonucunda, fiyatların yükselmesi, üretimin azalması, refah kaybı gibi iktisadi etkinsizlikler meydana gelir. Bu tekellerin yol açtığı etkinsizlikleri azaltmak amacıyla, devletler piyasaya müdahale ederek tekelleri parçalayabilir, fiyatları ve üretim miktarını düzenleyebilir, uluslararası ticareti teşvik edebilir.

Fiziksel piyasaların aksine, dijital piyasalardaki tekeller kaynaklar üzerinde kurulan mülkiyet ilişkisi ile ortaya çıkmak zorunda değildir. Bu durumun arkasında yatan sebep ise dijital dünyanın doğasının fizikselden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Söz konusu piyasaların doğasındaki farklılıkların ortaya farklı tekel yapıları, dijital etkinsizlikler ve diğer sonuçları çıkarması beklenir. Bu nedenle rekabet, refah, düzenleme gibi kavramların da piyasanın doğasına uygun bir şekilde değişiklik göstermesi gerekmektedir.

Veri ile ilgili yapılan çağın petrolü gibi benzetmeler, verinin ekonomik anlamdaki önemini vurgulamak açısından son derece yararlıdır. Ancak, veri petrolden pek çok anlamda farklıdır ve bu farklılıklar verinin petrole kıyasla pek çok avantaja sahip olması sağlamaktadır. Yine aynı avantajlar da kim tarafından değerlendirildiğine bağlı olarak farklı sonuçlara yol açmaktadır ve bunun bir örneği de dijital tekellerdir. Petrol gibi bir doğal kaynak üzerinde kurulan tekel piyasasında, rakiplerin oluşmamasını, yani onların

petrole erişememesini sağlamak mümkün olacaktır. Fiziksel bir kaynağa dayalı tekelin hâkimiyeti, dışarıdan varlığına yönelik bir müdahale olmadığı varsayımı altında, kaynağın artık elde edilemediği ve tükendiği zamana kadar mümkündür. Buna karşılık veri ise böyle bir doğaya sahip değildir. Fiziksel malların aksine, veri aynı anda pek çok yerde bulunabilir. Verinin konumdan bağımsız olması da onun bütünlüğünü, yararlılığını etkileyen bir şey değildir. Benzer bir şekilde zamandan da bağımsızdır, verinin farklı yerlerde bulunurken eş zamanlı kullanımı, doğası gereği mümkündür. Veri tükenen bir varlık değildir. Verinin kullanılması bütünlüğünü etkilemez, bir daha kullanılması konusunda bir engel de oluşturmaz. Kim tarafından, nerede ve ne zaman kullanıldığından bağımsız olarak, yararlılığında herhangi bir azalma gözlenmez. Verinin bu doğası göz önüne alındığında tekelleşmenin neden piyasanın fiziksel mi dijital mi olduğuna göre farklılık gösterebileceği daha iyi anlaşılmaktadır. Fiziksel tekel piyasalarında tüketiciler, ürünün başka bir firma tarafından sağlanamaması nedeniyle tekel konumunda bulunan firmaya bağımlı durumdadır. Bunun aksine, dijital tekel piyasalarında ise tüketici pozisyonunda bulunan kullanıcılar, aynı bağımlılık durumuna sahip değillerdir. Bir kullanıcının adres bilgisine ihtiyaç duyduğunda kullanacağı arama motorunun sağlayacağı adres bilgisi, Google'da da Yandex'te de aynı olmaktadır. Bu durum doğal olarak, neden bu tür platformların dijital tekel olarak adlandırıldığına ve dijital piyasalarda tekel varlığının olup olmadığına dair soruları ortaya çıkaracaktır. Bu tür sorular, kendi içlerinde mantıklı olmakla beraber, fiziksel dünyaya ait bir anlayışı içermesi nedeniyle, doğru cevapları vermekten uzaktır. Burada firmalar arası farklılığı sağlayan, yani tekelleşmeye yol açan şey, kullanıcının platformdaki faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan verinin kendisidir. Dijital piyasaları fiziksel piyasalardan farklılaştıran artan getiriler, ağ etkisi, satıcıya bağımlılık (platforma bağlılık) gibi faktörler sayesinde, kullanıcının platformdaki faaliyeti sonucu ortaya çıkan verinin etkisi ile katlanarak artacaktır. Kullanıcı faaliyetleri ile ortaya çıkan veri, platformun daha iyi

hizmet vermesini sağladığı için, platform daha çok kullanıcıyı kendisine çekecektir. Bu nedenle söz konusu arama motoru olduğunda pek çok platform bulunmasına rağmen Google hâkim konumdadır. Google daha başarılı bir şekilde arama sonuçlarını sağlayabildiği için kullanıcıları kendisine bağlamaktadır, aynı anda daha az sayıda kullanıcının Yandex kullanması nedeniyle arama sonuçları, Google kadar başarılı olamamaktadır. Bu nedenle Yandex gibi diğer arama motorları piyasa payı açısından gittikçe Google'ın arkasında kalmaktadır. Bu birikimli ve döngüsel süreç sonucunda, Google gittikçe güçlenerek daha çok kullanıcıyı zamanla kendine bağlayacaktır ve kullanıcıların diğer platformları tercih etmesi, zaman ve fayda gibi açılardan gittikçe daha maliyetli bir hâl alacaktır. Ortaya böylece bir dijital tekel biçimi ortaya çıkmaktadır ve bu yapı fiziksel tekel piyasalarından farklıdır. Bir arama motoru olarak Google'ın varlığı, diğer arama motorlarının ortaya çıkmasına da engel oluşturmaktadır, çünkü mevcut olanlara ek olarak yeni arama motorları ile her zaman piyasaya katılabilmektedir ve isteyen kullanıcıların bu platformları kullanmasına dair herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır. Ayrıca Google'ın veri anlamındaki devasa kapasitesi ve bu sayede verimli bir şekilde çalışan algoritması ile diğer platformların pazarı ele geçirmesi mümkün olmamaktadır. Böylesi bir durumun ortaya çıkardığı sonuç ise dijital dünyanın sınırlarının Google tarafından belirlenmesi şeklinde olacaktır. Google tarafından sağlanmayan veya daha geri planda bırakılan içeriklere kullanıcılar doğal olarak ulaşamayacaktır. Benzer bir şekilde, Google'ın tercih edebileceği içerikler de kullanıcılara daima sunularak rekabet açısından asimetrik bir duruma yol açılacaktır.

Bir dijital tekelin ortaya çıkışı ve yol açabileceği dijital etkinsizlikler, daha önce bahsedildiği üzere fiziksel bir tekelden farklılaşmaktadır, ancak farklılığın bir diğer yüzü daha vardır. Petrol pazarında bir tekelin olması herhangi bir rekabetin olmadığı anlamına gelmekteyken, dijital pazarda, örneğin arama motoru pazarında Google'ın kendi elinde bulundurduğu veri anlamında tekel olduğu görülmektedir. Verinin petrolden farklı doğası

sayesinde rekabet hâlâ mümkün olabilmektedir. Verinin aynı doğası, fiziksel piyasaların aksine, farklı bir sonuca yol açmaktadır, bu sonuç ise çoklu tekeller olarak adlandırılabilir. Böylece Google'ın hâkimiyetine benzer bir hâkimiyete sahip birden çok firma daha sayılabilir. Genelde "sosyal medya" olarak adlandırılmalarına rağmen, aslında uzmanlık alanları farklı olan Facebook, Instagram, X (Twitter), TikTok, e-posta servisi Gmail, video servisi olarak Youtube, harita servisi olarak Gmail, stream video ve müzik servisleri olarak Netflix ve Spotify, her biri kendi alanlarında Google benzeri dijital tekellerdir. Hepsinin veri depoladığı ve işlediği, sundukları hizmetin bu veri ile daha kaliteli hâle geldiği, hatta bazılarının ana gelir kaleminin veri olduğu bir durumda doğal olarak akla, Google'ın ve diğer firmaların aynı anda nasıl tekel olabileceği sorusu gelecektir. Bu soru da daha önceki cevaplanan sorular gibi kendi içlerinde mantıklı olmakla beraber fiziksel dünyaya dair yaklaşımın devamı niteliğindedir ve doğru cevabı bulmak açısından dijital dünyanın gerçeklerine bakmak gerekmektedir. Dijital dünyada kullanıcıların aynı anda birden çok platformda yer alması mümkün olmaktadır. Böylece ortaya kullanıcı adı, doğum tarihi, cinsiyeti, konumu gibi kullanıcıya özgü verilerin sadece tek bir platformda değil, kullandığı her platformun elinde bulunabileceği bir durum ortaya çıkar. Bu tür bir veri seti, kullanımda dışlanamaz bir haldedir, yani kullanıcı istediği sürece bunu her platforma sağlayabilir ve Google böylesi bir verinin Instagram'ın eline geçmesini engelleyemez. Aynı zamanda bu verinin kullanımında da bir rekabet söz konusu değildir çünkü herhangi bir platformun veriden yararlanması diğer platformun yararlanmasına engel olmamaktadır. Hem Google hem Instagram kullanıcının konum verisini toplamak zorundadır, çünkü sadece bu sayede kullanıcı ile daha alâkalı içerikleri sağlayabilecek ve kullanıcıyı platformda daha uzun süre tutabilecektir. Bu durumda tek başına kullanıcıya özgü veriler, bu platformların tekelleşmesine dair bir açıklama kaynağı olmamaktadır. Bu nedenle bakılması gereken yer, daha önce bahsi geçen diğer veri türleridir:

1) Kullanıcının oluşturduğu içeriğe dair veriler

2) Kullanıcının içerikle etkileşimine dair veriler

3) Kullanıcının diğer kullanıcılarla etkileşimine dair veriler

4) Kullanıcıların reklamlarla etkileşimine dair veriler

5) Kullanıcıların diğer sitelerde gerçekleştirdiği etkinliğe dair veriler.

Bir kullanıcının platformda üyeliğinin bulunması demek kullanıcının, kullanıcı sözleşmesini kabul etmiş olması ve bu sözleşme kapsamında verilerinin platform tarafından çeşitli sebeplerle toplanması anlamına gelmektedir. Kullanıcının platformda gerçekleştirdiği her türlü faaliyet sonucunda ortaya çıkan bu veri, platform tarafından toplanır ve kullanım alanına uygun bir şekilde işlenir. Hatta tarayıcıda bulunan çerezler yardımıyla kullanıcının diğer sitelerde yaptığı faaliyetlere dair veri de platform tarafından toplanır ve diğer veriler gibi işlenir.

Böylece, kullanıcının platformda geçirdiği süre boyunca sunulan hizmetin kalitesi daha da doyurucu bir hâl alır ve kullanıcının platforma olan bağlılığı arttırılır. Platformların bu şekilde topladığı veri setleri ise kullanıcıya özgü verilerin aksine platformlara özgü verilerdir ve platformların mülkiyeti olarak değerlendirilebilir. A kullanıcısının sadece kullanıcıya özgü veriler başlığı altındaki verileri hem Google'da hem Instagram'da bulunurken, söz konusu diğer veri başlıkları olduğunda, iki platform birbirlerinden ciddi bir boyutta farklılaşırlar. Diğer veri türleri sadece ilgili platformun kullanımı sonucuyla ortaya çıktığı için yine sadece, söz konusu platformun elinde bulunacaktır. Dolayısıyla bu tür veri setleri, kullanımda dışlanabilirlik özelliğine sahiptirler. Bu da hepsinin veriye dayanmasına rağmen platformların birbirinden farklı olması ve kendi alanlarında tekelleşmesine dair sorunun ilk cevabı olmaktadır. Kullanıcılardan toplanabilecek ve işlenebilecek veri, platformun veri konusundaki yetkinliği ile alâkalıdır. Daha yakından ve sürekli olarak deneyimlendiği üzere, platformların veri ile ilgili arzularının bir sınırı gözükmemektedir. Yine de kullanıcı sayısının az olduğu bir durumda toplanabilecek veri konusunda da bir kısıt ortaya

çıkacaktır. Bu nedenle veri toplama kapasitesiyle birlikte daha fazla kullanıcıya ulaşmak ve mümkünse bunu tüm mevcut kullanıcılara genişletmek ortak bir hedeftir. Bu hedefleri görece daha başarılı şekilde gerçekleştirebilenler, piyasada hâkim konuma gelerek rakiplerine karşı sarsılması zor bir üstünlük kurarlar. Google'ın Yandex' karşı nasıl bir üstünlüğü varsa, Youtube'un Dailymotion'a, Twitter'ın Bluesky'a, Facebook'un Google+'a karşı kendi piyasalarında hâkimiyetleri mevcuttur. Her birinin kendi alanlarında tekelleşmesi demek ise tekellere bağlı olarak ortaya çıkan etkinsizliklerin dijital piyasanın tamamına egemen olması ve gün geçtikçe platformların ellerini güçlendirmeleri ve yeri geldiğinde alanlar arası platform çatışmalarının gözlenebilmesi anlamına gelecektir.

Tablo 2: Fiziksel ve Dijital Alanda Tekeller

	Fiziksel Tekeller	Dijital Tekeller
Firma (Platformlar)	• Kaynaklara erişimin tek bir firmanın elinde olması • İkamenin var olmaması • Rekabetin ortadan kalkması	• Kaynaklara erişimin birden çok firmanın elinde olması • İkamenin var olması • Rekabetin devam etmesi
Kullanıcılar	• Alternatife yönelmenin mümkün olmaması	• Alternatiflere yönelmenin mümkün olması • Multi-homing davranışın ortaya çıkması
Devletler	• Devletin güçlü varlığı	• Şimdiye kadar zayıf devlet varlığı

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sonuç olarak çoklu tekeller, dijital alana özgü bir dijital etkinsizlik örneğidir. Dijital Patikaya Bağımlılığın bir sonucu olarak ortaya çıkan bu yapılar, pek çok alanda dijital etkinsizliklerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu etkinsizlikler, sadece bir

sektör içi rekabet sorunu değildir. Platformların kullanıcı tabanlarını hızla genişletebilmesi sayesinde diğer alanlara da etki edebilmeleri mümkün olmaktadır. Verinin ekonomide gittikçe merkezileşen konumu göz önüne alındığında, bunun sonuçlarının ekonominin tamamında da etkili olması muhtemeldir. Devletlerin şimdiye kadar bu konuda aldıkları önlemlerin sınırlı olması, fiziksel alandaki kadar düzenleyici olmamaları da bir diğer problem olarak ortaya çıkar. Tablo 2'de özetlendiği üzere, fiziksel ve dijital tekeller arasındaki temel farklar, düzenleme yaklaşımlarının da yeniden ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

3) Netizenlerin ve Verinin Yoğunlaşması

Fiziksel dünyadaki her anlamdaki sınırların, dijital dünyaya taşınması ve dijital korumacılık kapsamında alınan önlemlerin gün geçtikçe daha da çoğalması ile birlikte kullanıcılar, internet dünyasında da belirli sınırlara hapsolmuştur. Çünkü kullanıcının fiziksel konumu erişebildiği internetin sınırlarını da belirlemektedir. Bu sınırlar bazı durumlarla ülke sınırı bazı durumlarda ise politik kamplar ile çizilmektedir. Bu sınırların sonucunda kullanıcıların ulaşabildiği internet, iki türlü sonuca sahiptir. Bu sonuçlardan ilki, platformlara dair kısıtlılıktır. Kullanıcılar, bütün ülkelerin erişim konusunda sağladıkları izinler veya başka bir deyişle uyguladıkları düzenlemeler ve yasaklar ölçüsünde platformlara erişebilmektedir. Platformlara erişim doğrudan kısıtlanmasa bile, bu sefer de dijital patikaya bağımlılıkların etkisiyle o platformların tercih edilmesi mantıklı olmayabilir. Böylece ortaya devletler tarafından filtrelenen bir internet dünyasını kullanan kullanıcı ortaya çıkar. İkinci sonuç ise, veriye dair kısıtlılık olarak ortaya çıkmaktadır. İnternet, sadece bir veri transfer aracı değildir, aynı zamanda verinin de üretildiği yerdir. Kullanıcılar platformlar aracılığıyla iletişim kurarlar ve yine aynı

platformdaki kullanımları boyunca da daimi olarak veri miktarını arttırırlar. Bu da verinin boyutunun ve sürekliliğinin kullanıcı sayısına bağlı olduğu anlamına gelmektedir. Kullanıcılar sadece internetin sınırlarıyla çevrili değildir, aynı zamanda gittikçe tekelleşen platformların da sınırlarıyla çevrilidirler. Platformlar daha fazla kullanıcıyı daimi olarak platformlarında tutmak ve platformdaki aktiflik süresini mümkün olduğunca arttırmak istemektedirler. Böylece veri konusunda daha çok zenginleşebilirler ve döngüsel bir yapıda devam eden geri besleme süreci sürekli hâle gelebilir. Böylece ortaya platform tarafından filtrelenen bir internet dünyasını kullanan kullanıcı ortaya çıkar.

Hem devlet hem platform tarafından sınırları belirlenen bir internet dünyasında kullanıcılar belli merkezler etrafında toplanmış bulunacaktır. Bu merkezlerin etrafında toplanmış olmanın yaratacağı etkileri incelemek, dijital patikaya bağımlılığın sonuçları göstermek açısından yararlı olacaktır. Görece daha özgür olarak nitelendirilen gelişmiş Batı ülkelerindeki internet kullanıcısının dahi internet dünyasındaki hayatı, öncelikle kendi ülkesinin sınırları ile belirlenmektedir. Bu kullanıcı internete erişimi ancak altyapı anlamında gerekli şartlar sağlandığında erişebilmektedir, dijital dünyayı belirleyen ilk etken fiziksel dünyanın kendisidir. İnternete erişim sağladıktan sonra, kullanıcının karşılaşacağı fiziksel olmayan kısıt ise devletin çeşitli yasalarla düzenlediği internete erişim olacaktır. Yasadışı olarak nitelendirilen alanlara dair web siteleri devletler tarafından çeşitli yöntemlere erişime kapatılmaktadır. Terör, istismar, uyuşturucu, kumar, korsan gibi başlıklar ilk başta akla gelen sebepler olmaktadır. Kimi zaman da web sitelerine dair genel bir kısıtlama yerine, içeriğin kendisine yöneltilen bir kısıtlama mümkün olmaktadır. Web sitesine erişim hâlâ mümkünken, mevcut içerik kimi zaman platforma iletilen doğrudan taleplerle kimi zaman da doğrudan devlet makamlarınca engellenebilmektedir. Bu konuda en sık ve şeffaf şekilde karşılaşılan örneklerden biri Wikipedia olmaktadır. Türkiye'yi terör destekçisi olarak nitelendiren içerikleri nedeniyle, 2017-2020 yıllarında Vikipedi genel olarak engellenmiştir. Fransa'da haber alma

teşkilatı, DCRI tarafından içeriğin silinmesi yönünde platforma baskı yapılmış ve kısa süre için başarılı olunmuştur. Almanya'da ise mahkeme kararıyla içeriğe erişim bir süre için kaldırılması şeklinde bir kısıtlama şeklinde gerçekleşmiştir. Batılı bir kullanıcının karşı karşıya kalacağı bir diğer kısıt ise diğer ülkelerin dijital korumacı politikaları nedeniyle o ülkelerdeki platformlardan yararlanamamak ve hatta ülkenin internetine erişememek şeklinde olacaktır. TikTok konusunda ABD'nin takındığı tutum ve yakın zamanda platforma karşı alacağı radikal örnekler, devletler arasındaki politik gerilimin, veri güvenliği ve istihbarat ile ilgili endişeler ile alâkalıdır. Televizyon ve radyo yayınlarının vergi ile düzenlendiği, telif hakkının sıkı bir şekilde uygulandığı durumlar, platformdan yararlanamama engeline bir diğer örnek olarak gösterilebilir. Türkiye'den bir kullanıcı BBC yayınlarına erişmek için BBC web sitesini kullandığında ülkesel/bölgesel kısıtlama nedeniyle, bu yayınların kendisi için erişilebilir olmadığı uyarısıyla karşılaşacaktır. Uydu aracılığıyla uluslararası olarak izlenebilir olan TRT yayınları, spor etkinlikleri sırasında telif haklarıyla yurtdışından nasıl izlenemiyorsa, benzer bir şekilde, TRT'nin web sitesinden de erişilemez hâle gelmektedir. Ülkenin internetinden yararlanamamak ise daha ileri bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Çin'in uyguladığı güvenlik seddi, bunun en iyi örneklerinden biridir. Batılı bir kullanıcı için Çin interneti erişilebilir bir alan değildir ve bu nedenle kullanıcı için başka bir sınırlayıcı olmaktadır. Bu bağlamda Batılı kullanıcının karşılaşacağı bir diğer kısıt ise, kullandığı cihaz ve yararlandığı platformlar kaynaklı meydana gelmektedir. Apple marka bir akıllı telefon kullanan Batılı kullanıcının telefonu, satın alındığında belli uygulamalar ile yüklenmiş olarak gelir ve bu uygulamalar Apple ürünleridir. Benzer bir şekilde Windows işletim sistemi yüklü bir bilgisayar da Windows ürünlerini içermektedir. Eğer kullanıcı diğer alternatiflere yönelmek için uğraşmazsa, doğal olarak bu işletim sistemlerinin ve uygulamaların sınırlarıyla karşı karşıya kalacaktır. Platform kaynaklı sınırlılığa verilebilecek en iyi örneklerden birisi Google olmaktadır. Arama sonuçlarında

sponsorlu sonuçları öne çıkarması ve kullanıcıların doğal olarak ilk başta yer alan sonuçlara yönelmesi bu tür kısıtlamaya örnektir. Bir diğer örnek olarak, Spotify'ın sponsorlu içeriklerinin kendi çalma listelerinde yer alması ve kullanıcılara önerilmesi, kullanıcıların doğal olarak bu içeriklere yönlendirilmesi anlamına gelmektedir. Facebook kullanımı sırasında Instagram'a yönelik içeriklerin platformda yer alması, diğer kullanıcılar ve sayfalarla iletişim kurma amacıyla Whatsapp ve Messenger uygulamalarının öne çıkarılması, platformun arkadaş bulma, alışveriş gibi alanları içermeye başlaması da benzer bir sınıra yol açmaktadır. Kullanıcılar Meta şirketine ait platformların sınırları içinde daha fazla vakit geçirirken diğer rakip platformların da güçlenmesinin önüne geçilmiş olur.

Batı dışında kalan ülkelerde yer alan kullanıcılarda benzer şekilde sınırlı bir interneti kullanmaktadır. Bu ülkelerde öne çıkan mesele ise kendi devletleri tarafından internete yöneltilen sınırlamaların Batılı devletlere göre daha sert bir şekilde uygulanmasıdır. Çin bu tür bir sınırlamayı uyguladığı haliyle kullanıcıyı internet anlamında sadece Çin ile sınırlandırmaktadır. İran'da Çin'inki kadar katı bir sınır olmamakla beraber Batı internetinin erişilebilirliği son derece sınırlıdır. Rusya'da ise kullanıcılar her ne kadar görece daha fazla uluslararası dünyaya erişebilir olsalar da sürekli olarak platform engellemeleri ve yerli bir internet yapısının kurulması tartışmalarına maruz kalmaktadırlar. Devletlerin bu tür kısıtlamaları dışında ise platforma dayalı kısıtlamalar bu ülkelerde de var olan bir durumdur. Bu ülkelerde yerel alternatiflerin devlet destekli olması, tekelleşme dinamiği ve hem uluslararası hem yerel alternatiflerin önüne çıkarılan engeller nedeniyle dijital patikaya bağımlılık gözlemlenmektedir.

Dünya genelinde gözlemlenen, her türlü sınırla belirlenmiş bir internet dünyasının anlamı ise öncelikle kullanıcıların belli merkezler etrafında yoğunlaşması demektir. Kullanıcıların konumlarının bağlı bulunduğu devletler ve politik kamplar, kullanıcının

neyi ve nasıl kullanacağını belirlemektedir. Almanya vatandaşı bir kullanıcı, Almanya ve AB yasaları çerçevesinde uygun görülen bir internet dünyasına erişebilmektedir. Avustralya'da bulunan bir kullanıcı da yerel yasalar kapsamında aynı durumla karşılaşacaktır. Benzer bir şekilde Çin ve Rusya'daki kullanıcılar da kendi ülkelerindeki düzenlemelere tabilerdir. Bu şekilde ortaya ülkesel ve bölgesel öbekler, kullanıcıların yoğunlaştığı noktalar ortaya çıkacaktır. Almanya ve Avustralya açısından bu öbekler birbirine çok yakın noktalar olacaktır. Söz konusu Almanya ve Rusya olduğunda ise öbekler arasındaki fark daha fazla olacaktır çünkü bu durum, paylaşılan internet alanının azalması, farklı kullanıcı yoğunlaşmaları arasındaki mesafenin artması anlamına gelmektedir. Daha ileri seviye bir seviye ise Almanya ve Çin arasında gerçekleşecektir çünkü bu ülkelerin herhangi bir kesişim kümesi yoktur, denilebilir. Dolayısıyla kullanıcılar açısından Batı'da, Rusya'da, Çin'de kimi zaman birbiriyle örtüşen kimi zaman birbirinden bağımsız internet alanları söz konusu olacaktır. Bu alanı daha da sınırlayan diğer etkenler ise internet erişimi için kullanılan cihazlar ve platformlar olacaktır. Apple marka bir akıllı telefon kullanılarak da Apple'ın yönlendirmelerine uygun bir filtreyle sınırlanan bir internet dünyasına erişilecektir. Benzeri bir durum, Google uygulamalarıyla yüklü gelen Android işlemcili telefonlarda, Windows uygulamalarıyla yüklü gelen bilgisayarlarda da mümkün olacaktır. Facebook kullanıcıları birbirleri ile aynı interneti paylaşırken diğer firmalara ait platformlar ile görece daha az kesişeceklerdir. Böylece kullanıcılar platformlar üzerinden de belli platformlarda yoğunlaşmış ve birbirinden ayrılmış olacaktır.

Bu yoğunlaşmanın etkisi sadece kullanıcılar ile sınırlı değildir. Kullanıcıların internette gerçekleştirdiği her türlü etkileşimin sonucunda ortaya çıkan veriler de doğal olarak belirli alanlarda yoğunlaşacaktır. GDPR gibi düzenlemeler ile birlikte veri yerelleştirme gibi dijital korumacı önlemler gittikçe standartlaşmaya başlamıştır. Zaten Çin'de yoğunlaşan kullanıcı öbeğine dair verilerin, platformların da yerli olması

sebebiyle, diğer veri öbekleriyle etkileşimi mümkün değildir. Daha ileri bir seviye ise platformlarda gerçekleşen kullanıcı öbekleşmesi sonucu ortaya çıkan veri yoğunlaşmasıdır. Meta şirketi, farklı alanlarda hizmet gösteren birden çok tekel durumundaki platformuyla veri konusunda bir zenginlik içerisindedir. WeChat'in Çin'in tamamını ele geçirmiş olması ise hem platform hem devlet açısından çok büyük zenginlik sağlamaktadır. Türkiye söz konusu olduğunda satıcıların ağırlıklı olarak tek bir platformda bulunmayı tercih ettiği ve bu platformun ağırlıklı olarak Trendyol olduğu bilinmektedir. Trendyol, e-ticaret alanında Türkiye'de hâkim konumdadır ve bu nedenle satıcıların bu platformu tercih etmesi anlaşılabilir bir durumdur. Bu tek platforma dayanan tercihin sebeplerinden birisi ise satıcıların verilerini diğer platformlara transfer etmesi önündeki engellerdir.

Tüm dünyada görüldüğü üzere internet sürekli olarak düzenlenen, eskisi gibi serbest bırakılmayan bir yapıdadır. Bu düzenlemeler siyaset, istihbarat, ahlâk gibi kaygılarla olabileceği gibi ekonomik temellere de dayanabilmektedir. Mevcut durumda hem devletler hem teknoloji üreticileri hem de platformlar aynı amacı gütmektedirler. İnterneti daha kontrol edilebilir bir hâle getirmek, uygulanan filtreler yoluyla kullanıcıları belirli alanlarda toplamak ve bu alanlarda tüketicilerden gelen veri akışının toplanması, depolanması ve işlenmesidir.

Sonuç olarak, internet kullanıcıların, netizenlerin bir alanda yoğunlaşması ve bu nedenle verinin de yoğunlaşması, dijital patikaya bağımlılığın en görünür sonuçlarından biridir. Bu yoğunlaşmanın etkileri, Tablo 3'te özetlendiği üzere, devletlerin dijital korumacı politikalarından platformların kullanıcı ve veri üzerinde kurdukları hâkimiyete kadar çok geniş bir alanda kendisini göstermektedir. Dijital korumacı politikalar, platformların tekelleşmesi gibi faktörler, bu sürecinin daha da yoğunlaşması ve dijital etkinsizliklerin daha güçlü bir şekilde yaşanmasına yol açmaktadır. Bu etkinsizlikler, kullanıcıların belli bir alana sıkışması, böylece platformların veriye daha rahatlıkla

ulaşması, devletlerin de bunu bir gözetim aracı olarak kullanabilmesi gibi şekillerde kendini göstermektedir.

Tablo 3: Netizenlerin ve Verinin Yoğunlaşmasının Etkileri

Kategoriler	Etkiler ve Sonuçlar
Devletlerin Etkileri	• Dijital korumacılık politikaları(veri yerelleştirme, internet filtreleri vb.) • İçerik engellemeleri (Wikipedia yasağı, BBC yayınlarına erişim kısıtlamaları vb.)
Platformların Etkileri	• Algoritmaların sponsorlu içerikleri öne çıkarması (Google, Spotify, Facebook vb.) • Kullanıcıların tek bir platform ekosistemine bağımlı hâle gelmesi (Meta, Apple vb.)
Kullanıcı Yoğunlaşması	• Kullanıcıların belli bölgelerde ve platformlarda yoğunlaşması (Batı, Çin, Rusya vb.) • Bölgesel ve küresel farklılıkların eşitsizlik yaratması
Veri Yoğunlaşması	• Kullanıcıların belli platformlarda toplanması, verinin merkezileşmesi • Platformların veri üzerindeki hâkimiyeti ile rekabetin sınırlanması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

4) Veri İhlalleri

Veri konusunda bir standardın olmaması, ülke politikalarının, yaklaşımların farklı olması, sürekli bir yoğunlaşma ve kümeleşmenin görülmesi, gözetim konusunda hem devletler hem de platformlar için büyük bir şans yaratmaktadır. Aynı sebepten ötürü kullanıcıların pozisyonları zayıflamaktadır, ne ile karşılaştıklarını takip etmeleri mümkün olmamaktadır. Üstelik dijital dünyanın doğası gereği, veri birbirinden kopuk değil, bağlantılı bir yapıdadır. Bu nedenle herhangi bir veri ihlali ya da veri yanlılığı durumunda

sadece tek bir kullanıcı değil, çok daha fazla sayıda kullanıcı etkilenecektir. Bu kısımda Dijital Patikaya Bağımlılık sonucunda ortaya çıkabilecek son dijital etkinsizlik türü olarak, veri ihlalleri ele alınmaktadır. Veri sadece iktisadi bir öneme sahip değildir, bu nedenle veri ihlalinin sonuçları da sadece iktisadi olmayıp başka sorunlara da yol açabilmektedir.

Veri ihlallerinin bir nedeni, bu ihlallere karşı alınan önlemlerde ve ihlallerle karşılaşılması sonrasında üretilen çözümlerde standart bir yaklaşımın eksikliğidir. Bu konuda bir içeriğe sahip olan yasalara CCPA (California Consumer Privacy Act, Kaliforniya, ABD), GDPR (Avrupa), KVKK (Türkiye), PIPL (Personal Information Protection Law, Çin), PIPEDA (Personal Information Protection and Electronic Documents, Kanada) gibi örnekler verilebilir. Ancak bu tür örnek yalnızca sınırlı sayıda ülkede bulunmaktadır. Bugün, dijital alan her ülkeyi kapsar hâle gelmesine rağmen, bu tür yasalar her ülkede bulunmamaktadır. Özellikle az gelişmiş ülkelerin bu konuda geride kalması, yeterli yasal düzenlemelere sahip olmaması söz konusudur. Bu tür düzenlemelerin olmaması, ihlallerin engellenmesini sağlayacak standartların o ülkede olmaması anlamına gelmektedir. Ayrıca caydırıcılık konusunda bir eksiklik de ortaya çıkmış olur.

Daha fazla ülkenin bu tür yasalara sahip olması, veri ihlallerine yol açabilecek sorunların azalması açısından önemlidir, ancak tek başına yeterli değildir. Ülkelerin, yasaları ortaya çıkabilecek veri ihlallerine karşı birbiriyle örtüşen ve uyumlu bir yapıda olmaları gerekir. Bunun tek tek ülkeler arasında sağlanması mümkün olmadığı için uluslararası standart bir yaklaşımın benimsenmesi, veri ihlalleri konusunda bir ayrılığın ortaya çıkmamasını sağlayacak olması sebebiyle önemlidir. Ancak bugün böyle bir uluslararası düzenlemenin varlığından söz etmek mümkün değildir. Bu da bir ülkedeki önlemlerin eksikliği nedeniyle ortaya çıkabilecek veri ihlalinin, veri güvenliği konusunda önlemleri olan bir ülkeyi de etkileyebileceği anlamına gelmektedir.

Veri ihlalleri konusundaki bir diğer neden ise, veriyi depolayan, işleyen, çeşitli amaçlarla yararlanan platformlar ve akıllı cihazlar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Platformlar ve cihazlar için verinin ekonomik önemi, veriyle alâkalı güvenlik önlemlerinin önüne geçebilmektedir. Veri toplama konusunda dijital alanın sunduğu imkânlar, şirketleri kar ve rekabet amacı doğrultusunda hareket etmek için teşvik etmektedir. Veri ihlaline yol açmayacak şekilde veriyi depolamak ve veriyi işlemek gibi faaliyetler, güvenlik konusunda yatırımları gerekli kılar ve bu tür yatırımların para ve zaman açısından bir maliyeti söz konusudur.

Bir diğer durum ise, daha önce Cambridge Analytica gibi örneklerle desteklendiği üzere, kullanıcıların bilgisi ve rızası dışında gerçekleşen veri ihlalleri şeklinde gerçekleşmektedir. Kullanıcıların verilerinin ne şekilde kullanıldığını takip etmeleri, bunu düzenleyen yasalar olsa bile, çok zordur ve bu konuda kullanıcıların bilinci sınırlıdır. Şeffaflığın sınırlı olduğu dijital alanda, kullanıcılar çoğu zaman bu tür ihlalleri görece geç öğrenmektedirler.

Veri ihlallerinin bir diğer nedeni ise verinin yapısı nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Dijital alanda veri, farklı platformlar ve cihazlar arasında birbiriyle bağlantılıdır. Bu bağlantının bir sebebi, aynı verinin birden çok yerde olabilmesi ve kullanıcı deneyimini geliştirmek için öyle tasarlanmış olmasıyla alâkalıdır. Verinin bu bağlantılı yapısı, olası bir veri ihlali durumunda, ihlalin başka yerlere ve kişilere de bulaşmasına yol açmaktadır. Örneğin Meta şirketine ait platformlardan herhangi birinde gerçekleşebilecek veri ihlali, örneğin Facebook'ta, kullanıcının Whatsapp ve Instagram gibi platformlarda da bunun sonuçlarını yaşayabileceği anlamına gelmektedir. Üstelik bu tür bir sıçrama durumu sadece aynı çatı şirket altında yer alan platformlarla sınırlı olmak zorunda değildir. Çünkü kullanıcıların üyelikleri ve faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan bazı veriler, bir platforma özgü değildir. Kullanıcının ismi, doğum tarihi, e-posta adresi, bağlantı için kullandığı cihaz, rehberindeki kişiler ve konum gibi bilgiler her platform tarafından toplanmaktadır.

Ayrıca cihazlara platformlar tarafından yerleştirilen çerezler aracılığıyla, platform dışındaki faaliyetlerini de takip etmek mümkündür. Bu da ihlal sadece bir platformda yaşanmış olsa bile kullanıcının diğer platformlardaki verilerinin de aslında ihlal edilmiş olduğu anlamına gelir. Bu bağlantılı yapının bir diğer etkisi ise kullanıcılar arasındaki faaliyetlerin de bu ihlalin bir parçası olması ihtimaliyle ilgilidir. Bir kullanıcının sohbet verisinin ihlal edilmesi, aynı zamanda iletişim kurduğu kullanıcının da sohbet verisinin ihlal edildiği anlamına gelecektir.

Dijital teknolojideki gelişmeler, gittikçe daha fazla cihazın akıllı hâle gelmesine, internet ve veriyle bağ kurmasına olanak sağlamıştır. Nesnelerin interneti (Internet of Things) olarak adlandırılan bu durum, akıllı saatler, buzdolapları, kahve makinaları, fırınlar, ısıtma sistemleri gibi tesisat, kameralar, akıllı asistanlar gibi pek çok cihazda görülebilmektedir. Bu cihazlar kullanıcıların akıllı telefonları gibi cihazlardan kontrol edilebilir, verileri de bulut sistemlerinde depolarlar. Üstelik bu tür nesnelerin birbirleri arasında da bağ kurmaları mümkündür. Uzaktan, akıllı asistandan klimayı çalıştırmasını istemek, akıllı telefon, akıllı asistan ve klima arasındaki bağa bir örnektir. Dolayısıyla herhangi bir noktada yaşanabilecek veri ihlali, bu bağda yer alan her nesnenin de risk altında olmasına yol açacaktır.

Sonuç olarak, dijital teknolojilerin hızlı bir şekilde gelişimi ve Dijital Patikaya Bağımlılık, veri ihlali olarak nitelendirilen bir diğer dijital etkinsizliğe yol açmaktadır. Veri ihlalleri sadece ekonomik bir problem değil, fiziksel güvenliğe kadar etkili olabilecek bir öneme sahiptir. Bu dijital etkinsizliğin nasıl ve neden ortaya çıktığı, bunun sonuçlarının ne olduğu Tablo 4'te özetlenmiştir. Devlet kaynaklı önlemlerin henüz yeterli olmaması ve bu önlemler konusunda uluslararası bir standardın eksikliği, veri ihlalleri konusunda genel bir çözümün uygulanması ihtimalini ortadan kaldırmaktadır. Çünkü platformların verinin gelir yaratma kapasitesine ve verinin sağladığı avantajları rekabet için kullanmak gibi amaçları, veri güvenliğini ikinci plana atmalarına yol açmaktadır.

Üstelik verinin ve cihazların birbiriyle bağlantılı yapısı, veri ihlali durumunda etkinin bir alandan daha fazlasına sıçramasına da imkân sağlamaktadır.

Tablo 4: Veri İhlallerin Nedenleri ve Sonuçları

Kaynak	Nedenler	Sonuçları
Düzenlemeler	• Standartların eksikliği • Yasal düzenlemelerin olmaması • Uluslararası düzenlemenin bulunmaması	• İhlallerin önlenememesi • Caydırıcılığın düşük olması • İhlallerin diğer ülkeleri de etkilemesi
Platformlar	• Kar ve rekabete verilen önem • Yüksek güvenlik maliyetleri • Sözleşmelerin ve işlemlerin şeffaf ve anlaşılır olmaması	• Kullanıcıların refah ve fayda kaybı • Platformun zarar görmesi • Siyasi ve sosyal sorunların ortaya çıkması
Veri	• Verinin farklı platform ve cihazlarda bağlantılı olması • Çerezler aracılığıyla platform dışı verilerin de izlenebilmesi • Kullanıcılar arasındaki veri paylaşımı	• Bir platformdaki ihlalin diğer platformlara sıçraması • Bir kullanıcının yaşadığı ihlalin diğer kullanıcıya sıçraması
Cihazlar	• Akıllı cihazların artışı • Akıllı cihazlar arası bağlantı ve veri paylaşımı • Cihazlardaki güvenlik açıkları	• İhlalin diğer cihazlara sıçraması • İhlalin fiziksel alandaki güvenliği de etkilemesi

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sonuç

Bu bölümde, patikaya bağımlılık olgusunun dijital çağa özgü yeni bir görünümü olan Dijital Patikaya Bağımlılık ve rekabetle olan ilişkisi ele alınmıştır. Bunun altında yatan neden, dijital alanın fiziksel alanın sınırlılıklarından bir hayli farklılaşması nedeniyle, literatürdeki tanımların dijital piyasalar için yeterli olmamasıyla alâkalıdır. Üstelik dijital alanın fiziksel alana da sirayet ederek hayatı dönüştürebilmesi ve dijital alandaki patikaların kendi patikalarının ötesine geçebilme marifeti nedeniyle, patikaya bağımlılığın sonuçları da doğru ele alınmış olmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, söz konusu alanlar arasındaki ayrımlar belirgin bir şekilde çizilmiştir, Dijital Patikaya Bağımlılık'ın farklı türleri üzerinden nasıl ortaya çıktığı gösterilmiştir ve son olarak, ortaya çıkan etkinsizlikler, *dijital etkinsizlik* olarak tanımlanmıştır.

Dijital piyasalar fiziksel piyasalardan pek çok açıdan farklılaşmaktadır ve bu farklılıkların etkisi, dijital dönüşüm, yani dijitalleşmenin hayatın her alanın parçası olması şeklinde gerçekleşmektedir. İlk olarak, yer ve zamana ait kısıtların önemli ölçüde ortadan kalkmasının, ağ etkilerin standart haline gelmesinin ve çok yoğun bir şekilde yaşanmasının, ölçek ekonomilerinin ve ölçek getirilerinin mümkün olmasının, bu alandaki küçük değişikliklerin zaman içinde köklü sonuçlara, patikaya bağımlılık yoluyla yol açtığı gösterilmiştir. Bu sonuçlar kendisini yeni biçime sahip metalar, piyasalar ve tekeller gibi yapılar ile göstermektedir. Bu çarpıcı farklılıkların yol açtığı çarpıcı sonuçlar, patikaya bağımlılık kuramının yeniden ele alınmasını gerektirmiştir. Bu nedenle öncelikle Dijital Patikaya Bağımlılık, patikaya bağımlılığın dijital ortama özgü dinamikleriyle birleşerek, hayatın birçok alanını etkileme kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Bu tanım temel alınarak, sonraki başlıkta türlerine göre Dijital Patikaya Bağımlılık ele alınmıştır.

Birinci tür Dijital Patikaya Bağımlılık, yazılım ve donanım kaynaklı gerçekleşmektedir. Bu kısımda bir yazılıma veya donanıma dair tercihlerin bir patikaya

bağımlılık sürecinden bağımsız olmadığı gösterilmiştir. Fiziksel dünyadaki örneklerin aksine, dijital alanda karşılaşılan bu durumun etkisi sınırlı bir alandan ibaret olmamaktadır. Dijital alanda yazılım ve donanımlar üzerinden gerçekleşen bir patikaya bağımlılık sonucunda, ortaya çıkan etkinin kapsamı çok geniştir. Bu etki sonucunda, kullanıcılar belirli yazılım ve donanım üreticilerinde kümelenirken, farklı ürünlerde de bu kümelenme davranışını, kullanıcı deneyimi, kolaylık ve erişilebilirlik gibi nedenlerle devam ettirmek zorunda kalmaktadırlar. Bu da bu yazılım ve donanım üreticileri arasında öne çıkan sınırlı seçeneklerin oluşması, yani rekabetin az sayıda üretici arasında gerçekleşmesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, kullanıcıların firmalar karşısında güçleri kırılmakta, daha fazla maliyetle karşı karşıya kalmakta ve kullanıcı hakları açısından dezavantajlı sonuçlarla karşılaşmaktadırlar.

Dijital Coğrafya Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık ise, internetin doğasına aksi bir şekilde coğrafi sınırlarla şekillenmesi ile ortaya çıkmaktadır. Bu tür bir durum devlet politikaları ile ortaya çıkabileceği gibi, ülkelerin imkânları ve hatta kültürleri ile alâkalı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda tek bir internetten bahsetmek söz konusu olmamaktadır, çünkü ülkeler ve bölgeler arasındaki tercihler doğal olarak farklılaşmaktadır. Ancak son yıllarda gittikçe daha fazla uygulamaya konan dijital korumacı politikaların, teknik ve kültürel farklılıklardan daha çok, dijital patika bağımlılığın belirleyicisi olduğu söylenebilir. Bunu ortaya koymak adına, Çin, Rusya, Türkiye ve ABD özelinde dijital korumacı politikalar ele alınmış ve hem yerel hem de uluslararası düzeydeki etkileri gösterilmiştir. Bu tür korumacı politikalar sadece ekonomik bir sonuç üretmekle kalmayıp, internet coğrafyasına da şekil verme yeteneğine sahiptir. İnternetin bütüncül yapısının bozulmasıyla, ortaya çıkan yapı artık platforma, kültüre ve ülkeye özgü internet olarak adlandırılabilir. Bu durum ekonomik açıdan, korumacı politika uygulayan ülkelerin avantajına olabilir. Verilerin yurt dışına taşınamaması, dijital emeğin ürünlerinin değerinin yurt içi ekonomiye katkıda bulunması,

yerel girişimcilerin ortaya çıkması bu avantajlardan bazılarıdır. Ancak, devletlerin ve platformların gözetim güçlerinin, internet sayesinde, sonsuz bir hâl almaya başladığı durumda, bu aynı zamanda kullanıcıların internet dünyasında dahi sınırlara hapsolması ve sınırlı içeriklere maruz kalması anlamına gelmektedir.

Üçüncü Dijital Patikaya Bağımlılık türü ise kendisini platformlar aracılığıyla göstermektedir. Ağ etkileri, platformun yapısına bağlı olarak, kullanıcılar, müşteriler, üreticiler ve satıcılar gibi pek çok kesimin platform tercihi üzerinde etkilidir. Örneğin bir e-ticaret platformunu diğer platformlara görece daha fazla kullanıcının tercih etmesi, daha fazla satıcının ve tekrar daha fazla kullanıcının tercih etmesine yol açacaktır. Ancak bu tercih sadece söz konusu platformun durumunu değil, diğer seçeneklerin de kaderini belirlemektedir. Dijital alan, fiziksel alana kıyasla, her ne kadar daha çok seçeneğe sahip olsa da, ağ etkileri nedeniyle bir platformun tercih edilmesi, diğer platformların tercihini mantıklı kılmamaktadır. Bu da kullanıcıların belli platformlarda daha çok kümelenmesi ve diğer platformların geriye düşmesi anlamına gelmektedir. Dijital platformlar arasında bir tür dijital göçün gerçekleşmesinin önünde engellerin bulunması, bu konuda yasal düzenlemelerin yetersiz olması ve kullanıcıların tercihlerin patikaya bağımlılık nedeniyle çok hızlı değişmemesi gibi nedenler sonucunda diğer platformların ağ etkisinden yararlanamamaktadır. Bu da diğer platformların zamanla rekabette geride kalması ve verimsiz olması anlamına gelmektedir. Böylece kullanıcılar aynı platformlar tercihlerini devam ettirmek zorunda kalmakta, bir tür satıcıya bağımlılık-platforma bağımlılık durumu ortaya çıkmaktadır.

Sonuncu tür ise *Veri Kaynaklı Dijital Patikaya Bağımlılık*'tır. Mevcut dijital teknolojiler veri ile bir bütündür, veriye bağlı olarak verimlilikleri artmaktadır. Gözetimin teknolojik gelişmeler sayesinde zaman ve yerden bağımsız bir hâle gelmesiyle birlikte daha çok verinin toplanması, depolanması ve işlenmesi mümkündür. Bu da veriye bağlı bir performans gösteren algoritmaların gelişmesi anlamına gelmektedir. Algoritmalar

açısından performansın ölçütü kullanıcıya en uygun içeriği sunabilme kapasiteleridir. Bu da benzer kullanıcıların, algoritma aracılığıyla benzer içeriklere erişmesi ve bu şekilde platform kullanımlarını, daha çok veri sağlayacak şekilde, arttırmaktadır. Platformun artan ve verimli kullanımı sonucunda ortaya çıkan veri, algoritmanın gelişmesi ve aynı sürecin bir döngü halinde tekrarlanması haline gelmektedir. Bu durumda, kullanıcılar belirli kullanıcı gruplarıyla ve içeriklerle sınırlanmış, yönlendirilebilir bir kitle haline gelmişlerdir.

Yukarıda bahsedilen, söz konusu Dijital Patikaya Bağımlılık'ların sonuçları da dijital alana özgü bir şekilde, dijital etkinsizlik olarak gerçekleşmektedir. Daha kolay ele almak açısından bu etkinsizlikler dört şekilde tanımlanmıştır ve her tür Dijital Patikaya Bağımlılık bu etkinsizliklere yol açabilir. Dijital Patikaya Bağımlılık ile ortaya çıkan etkinsizliklerden biri, çok parçalı internet dünyasıdır. Bu durumda platformlar yerel veya sınırlı piyasalarda faaliyet gösterir ve algoritmalar daha az veri ile çalışacağı için verimlilik kısıtlıdır. Kullanıcılar için bu durum içeriğin sınırlı olması ve internetin sunduğu avantajlardan faydalanamamaktır. Son olarak devletler açısından bu durum gözetimin seviyesini belirlemek açısından önemlidir.

Etkinsizliğin kendini gösterdiği bir diğer alan ise, tekellerdir. Fiziksel piyasalarda tekele yol açan sebepler ile dijital piyasalarda tekele yol açan sebepler birbirinden farklıdır. Bu farklılıklar, tekellerin yapısını da etkilemektedir. Dijital piyasalarda tekel, başka hiç bir firmanın yokluğu şeklinde gerçekleşmez. Ancak diğer platformların varlığı, sağlıklı bir rekabete de işaret etmez, çünkü geri besleme mekanizması büyüklerden yanadır, bu durumda küçük platformların rekabeti sürdürmesi mümkün değildir. Kullanıcılar da aynı sebeplerden ötürü, tercihlerini büyüklerden yana kullanmak zorundadır.

Netizenlerin ve verinin yoğunlaşması, Dijital Patikaya Bağımlılık nedeniyle görülen bir başka dijital etkinsizlik türüdür. İnternetin parçalı bir hâl alması ve platformların tekel yapısı, kullanıcıların belirli alanlarda yoğunlaşması anlamına gelmektedir. Ancak bu yoğunlaşma sadece kullanıcı sayısı ile sınırlı değildir, aynı zamanda veri de yoğunlaşacaktır. Kullanıcıların alternatifsiz kalması, devletlerin ve platformların artan gözetimleri ile her türden özgürlüğü sınırlaması mümkün olacaktır.

Son olarak, veri ihlalleri yoluyla ortaya çıkacak dijital etkinsizliklerden bahsedilmiştir. Devletler henüz dijital alana uyum sağlayamamıştır, ulusal eksikliklere ek olarak uluslararası veri politikaları ve standartları da mevcut değildir. Buna ek olarak, platformların, kullanıcıların ve hatta artan teknolojik imkânların, veri ihlallerine yol açması mümkündür. Hayatın her parçasının verinin kaynağı olduğu bir dönemde, her ne kadar veri petrol gibi metaya indirgense de, ihlali durumunda siyaset de dâhil her türlü hayati sonuçları olmaktadır.

Bu bölümde, Dijital Patikaya Bağımlılık Teorisi, kapsamında ele alınan patikaya bağımlılık türleri ve etkinsizlikler türlerinin arttırılması mümkündür. Bu çalışma kapsamında ele alınış biçimleriyle belirlenen türler, gözlemlenmesi çok kolay olmayan patikaya bağımlılığı göz önüne açıkça sermek ile hızlı ve köklü değişimleri nedeniyle anlaşılması zor olan dijital alanı anlaşılabilir kılmak amacıyla belirlenmiştir. Bu nedenle, verilen örneklerin daha kapsamlı veya daha odaklı bir şekilde ele alınabilmesi mümkündür. Bu doğrultuda yapılacak çalışmalar, belirli bir coğrafya veya sektör özelinde Dijital Patikaya Bağımlılığın ele alınması şeklinde olabileceği gibi, dijital etkinsizliklerin kullanıcılar veya platformlar gibi belirli bir kesim üzerindeki etkilerinin değerlendirmesi şeklinde olabilir. Böylece, bu durumun ortaya çıkardığı sonuçlar daha net olarak görülebilecektir ve politika yapıcılara da yol gösterebilecektir. Bugün, dijital alanda karşılaşılan sorunların, geç de olsa, sadece iktisadi açıdan ele alınması, sorunların sosyal sonuçlarının ıskalanması anlamına gelmektedir. Mevcut problemler rekabet ile ilgili

kurumların ötesinde bir ilgiyi zorunlu kılmaktadır. Özellikle Türkiye açısından, sorunların yasal haklar ve özgürlükler çerçevesinde, gözetimi değil, kullanıcıların refahını güçlendirecek bir şekilde ele alınması gün geçtikçe önem kazanmaktadır.

Dijital Patikaya Bağımlılık Perspektifinden Zaman ve Rekabet: Türkiye'de Çevrimiçi Pazaryerleri

Giriş

Türkiye'de dijital dönüşümün hız kazanması, e-ticaretin de ekonominin önemli bir parçası haline gelmesinde etkili olmuştur. Çevrimiçi pazaryerleri, Türkiye'de e-ticaretin merkezi haline gelmiştir ve dolayısıyla rekabet açısından önemli bir mücadele alanı olmaktadır. E-ticaretin hızlı benimsenmesi ve sunduğu potansiyeller, uluslararası yatırımcıların da ilgisini çekmiştir. Ancak bir pazaryerinin bir küresel e-ticaret devi tarafından desteklenmesi, pazar payı açısından etkileyici bir sonucu garanti etmemektedir. Bu bölümde, Amazon Türkiye'nin neden Trendyol ve Hepsiburada ile olan rekabette geride kaldığı sorusu cevaplanacaktır. Bu sorunun cevaplanmasındaki amaç, Dijital Patikaya Bağımlılık'a yol açan bir etken olarak, piyasaya giriş zamanlamasının çevrimiçi pazaryerleri arasındaki rekabet üzerindeki etkisini anlamaktır. Çevrimiçi pazaryerlerinde ağ etkisine yol açan pek çok faktör bulunmaktadır ve bu faktörlerin piyasaya giriş zamanlaması ile ele alınması, rekabet durumuna dair bir sonuç verebilir.

Bu çalışmanın planı üç başlıktan oluşmaktadır. Öncelikle, Türkiye'de E-Ticaret Sektörü ve Aktörler başlığında e-ticaret sektörünün genel durumu incelenecektir. Bunu yapmaktaki amaç, çalışmanın daha sonraki kısımlarında yer alan pazaryerlerine dair analize bir temel oluşturmaktır. Böylece pazaryerlerinin, satıcıların ve kullanıcıların Türkiye bağlamında e-ticaret ile olan ilişkileri, alışkanlıkları ve yönelimleri daha iyi anlaşılabilecektir. Bu kısımda yer alan veriler ve değerlendirmeler, sektörün her kesimine dair bilgi sağlaması için önemlidir. Öncelikle sektörün ekonomi içindeki payı ve izlediği yol değerlendirilecektir. Daha sonra tüketicilerin e-ticarete katılmaları ve bunu etkileyen

faktörler ele alınacaktır. Son olarak da, Türkiye'deki girişimlerin e-ticarete katılımları ve tercihleri hakkında bilgi verilecektir.

Araştırma sorusunun Türkiye'deki çevrimiçi pazaryerlerinin rekabetini belirleyen faktörler üzerine olması nedeniyle, sonraki başlık **Üç Büyük Çevrimiçi Pazaryeri Platformunun Durumu** olarak belirlenmiştir. Bu başlıkta *Trendyol, Hepsiburada* ve *Amazon Türkiye* üzerine bilgi verilmesi amaçlamaktadır. Dijital platformların veri paylaşma konusunda çok şeffaf olmamaları, verinin dağınık ve düzenli olmaması gibi sebepler nedeniyle, platformların durumlarını takip etmek zor olmaktadır. Bu bölümde, çok farklı kaynaklardan elde edilebilen veriler sayesinde, en azından platformların durumuna dair genel bir çerçeve çizilmiştir. Bu çerçeve, platformların tarihçesi, geliri, kullanıcı sayısı, satıcı sayısı, ihracata katkısı, bağlı oldukları şirketlerin durumu ve kendi iştirakleri hakkında bilgi vermektedir.

Türkiye'deki Çevrimiçi Pazaryerlerinde Rekabet Dinamikleri ve Zamanlama Etkisi bu bölümün son başlığı olmaktadır. Çalışmanın bu kısmında, bir önceki kısımda Dijital Patikaya Bağımlılık'a yol açan nedenlerin bağlamında, çevrimiçi pazaryerleri arasındaki mevcut rekabetin sebepleri ele alınacaktır. Yani bu çalışmadaki araştırma sorusu da olan, küresel bir dev olan Amazon'un Türkiye'deki operasyonu, Amazon Türkiye'nin hangi nedenlerden dolayı Trendyol ve Hepsiburada'nın gerisinde kaldığı ve bu durumun devam etmesine neden olabilecek faktörlerin değerlendirmesi şeklinde olacaktır. Dijital Patikaya Bağımlılık'a yol açan pek çok etken önceki bölümde ele alınmıştır. Piyasaya giriş zamanı, ağ etkisi, ölçek ekonomileri, gözetime katkı sağlayan faktörler gibi pek çok nedenin bu patikaları bir döngü biçiminde biçimlendirdiği ve bunun rekabet üzerindeki etkileri gösterilmiştir. Dijital alanda ve onun bir parçası olan çevrimiçi pazaryerlerinde bu döngünün, geri besleme mekanizmasının varlığı sayesinde küçük kazanımlar zamanla büyük etkilere sahip olabilmektedir. Bunların belirlenmesi ve rekabeti nasıl etkilediğinin ele alınması, mevcut durumu açıklamak açısından gereklidir.

Bu amaçla çevrimiçi pazaryerlerinin rekabetini belirleyen faktörler, platform, kullanıcı ve satıcı odaklı olmak üzere ele alınmaktadır.

Türkiye'de E-Ticaret Sektörü ve Aktörler

2000'lerin başından itibaren dünya genelinde dijital alanın gittikçe artan önemi, birçok sektörde köklü dönüşümlere yol açmıştır. Bu dönüşüm, birden çok faktörün uygun zaman dilimlerinde birbirlerini destekleyen bir şekilde gerçekleşmesiyle mümkün olmuştur. İnternet teknolojisi, 1990 öncesi ve 2000'e kadar olan sınırlı bir kullanım alanına sahipken, bugün dünya genelinde artan bir internet erişimi vardır. Üstelik bu erişim, ilk haline göre çok yüksek hızlarda gerçekleştirilebilmektedir, bu da boyutu yüksek işlemlerin kısa zaman dilimleri içerisinde gerçekleşmesi imkânı vermektedir. İletişimin bu yönlü gelişimi ile birlikte, Çin'in ve diğer Asya ülkelerinin uluslararası ticarete daha fazla katılmaları, üretimin ve sonra da ticaretin önemli bir merkezi haline gelmeleri de döngünün önemli bir parçasıdır. Bilgisayar, akıllı telefon, tabletler ve pek çok hayal edemeyeceğimiz cihaz gibi, internet erişimine sahip cihazların gittikçe yaygınlaşması, fiyatlarının ucuzlaması, daha fazla üretilmeleri ve gündelik hayatın zorunlu bir parçası olmaları dijital alanı daha hızlı bir şekilde büyütmektedir. Dijital dönüşüm, yani hayatın her alanın dijitalleşme ile belirlenmesi, binlerce yıldır pek değişiklik göstermeyen *ticaret* gibi kavramların da yapısını değiştirmiştir. Bugün e-ticaret sayesinde, yer ve zaman bağlamından bağımsız bir şekilde, ticari faaliyetleri gerçekleştirmek mümkündür.

Türkiye de bu küresel dönüşüm sürecine uyum sağlamıştır. İnternet ve teknoloji erişiminin yaygınlaşması zaman almış olsa da birkaç faktör sayesinde Türkiye, önemli bir konuma gelmiştir. Türkiye'nin e-ticarette önemli bir oyuncu haline gelmesinde etkili olan başlıca faktörler şu şekildedir:

- Akıllı telefonların ve internetin gündelik hayatın değişmez bir parçası haline gelmesi,

- Yerli ve uluslararası girişimler arasındaki rekabetin varlığı sayesinde e-ticaretin tüketicilere ve satıcılara çekici gözükmesi,
- Yerel tüketici kültürünün, hızlı kargo ve kolay iade gibi uygulamalarla e-ticareti şekillendirmesi,
- COVID-19 pandemisi döneminde e-ticaretin devam etmesi ve benimsenmesine katkı sağlaması.

Bu gelişime değinmek, çalışmanın devamında değinilecek olan pazaryerlerin nasıl bir doğada rekabet ettiklerini anlamak açısından yararlı olacaktır. Bu nedenle, bu kısımda değinilecek konular hem makro hem de mikro niteliktedir. Aktörlerin durumunun tek tek anlaşılabilmesi açısından, sektörün genel ekonomi içindeki durumu, tüketiciler ve girişimler-satıcılar birbirinden ayrı başlıklar altında ele alınmıştır. Sunulan veriler sadece devlet kurumları kaynaklı tutulmayıp olabildiğince farklı ve güvenilir kaynaklardan elde edilmiştir.

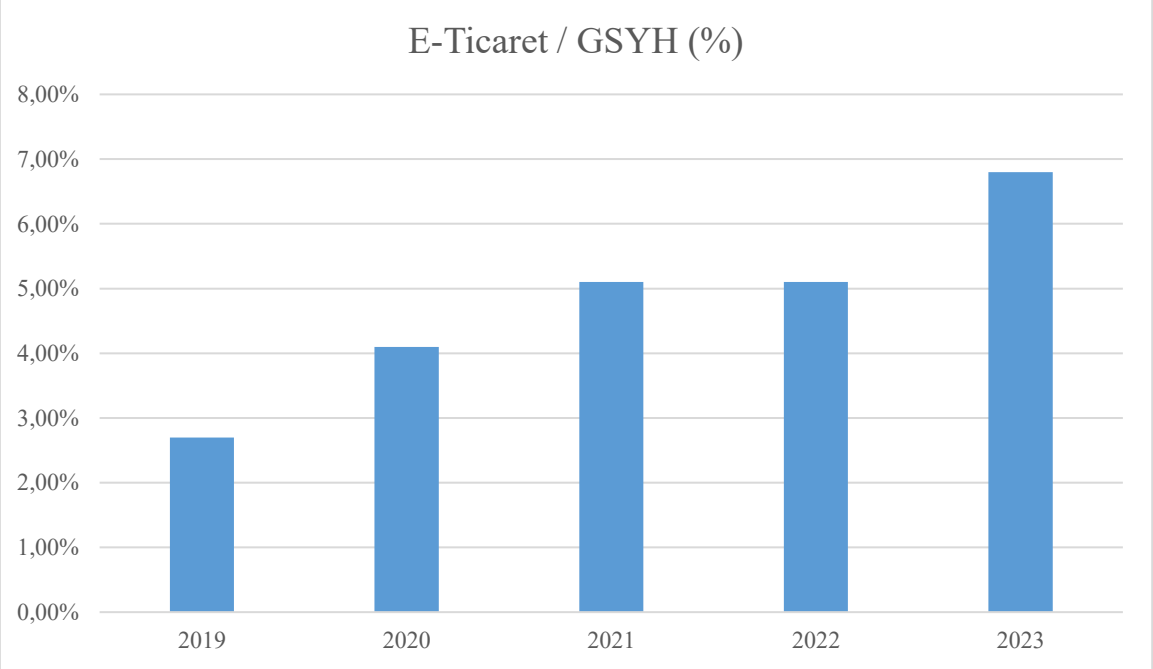
E-ticaret Sektörünün Ekonomideki Yeri

Bu kısımda Türkiye'de gerçekleşen e-ticaretin makro açıdan durumu ele alınmaktadır. Ticaret gayrisafi yurt içi hasılanın (GSYH) önemli bir kalemi olmaktadır ve e-ticaretin yaygınlaşmasının da benzer bir öneme sahip olmasını beklemek normaldir. Ancak, e-ticaretin birçok faktöre bağlı bulunduğu göz önünde bulundurulursa, ticaretin yüksek payının e-ticaret için gerçekleşmeme ihtimali de ortaya çıkar. Bu açıdan, bu bölümde Türkiye'de e-ticaretin GSYH içindeki payı ve ticaret içindeki payı ele alınmıştır.

Türkiye'de e-ticaretin büyüklüğü konusunda, Ticaret Bakanlığı önemli bir veri kaynağıdır. Bakanlığın yayınladığı, e-ticaretin GSYH içindeki payına dair veri, e-ticaretin son yıllarda nasıl bir yol izlediğini görmek açısından yararlı olmaktadır. Şekil 1: Türkiye'de E-ticaretin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı'de bu payın yıllar içindeki

değişimi gösterilmiştir. Bu şekle göre, 2019 yılından 2023 yılına kadar e-ticaretin GSYH içindeki payı önemli bir yükseliş kaydetmiştir. Bu yükseliş sektörün hızlı gelişim gösterdiğini ve e-ticaretin öneminin gittikçe arttığını göstermek açısından önemlidir. 2021-2022 yılları için her ne kadar pay sabit kalmış olsa da, diğer dönemlerde e-ticaretin GSYH içindeki payını çarpıcı bir şekilde artırdığını görmek mümkündür. Özellikle, 2020 yılında bir önceki yıldaki payına göre yaklaşık %50 büyüme kaydetmiştir ve bunun pandemi dönemi olduğunu vurgulamak gerekir. 2009 ve 2023 yılları arasında e-ticaretin payının yıllık bileşik büyüme oranı ise %25,98 gibi etkileyici bir seviyede gerçekleşmektedir. Yani, e-ticaretin GSYH'ye olan katkısı, her yıl ortalama olarak %25,98 artmaktadır.

Şekil 1: Türkiye'de E-ticaretin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı

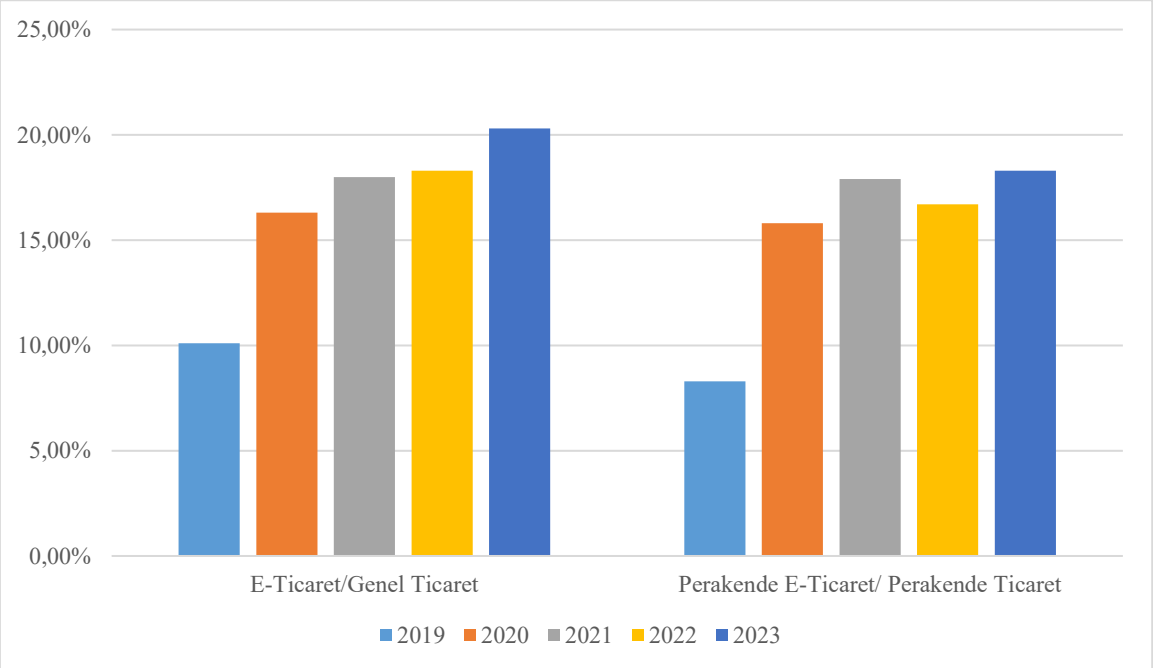


Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı (2024, s. 20). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-ticaretin GSYH içindeki payının giderek artmasını daha sağlıklı bir şekilde değerlendirmek için e-ticaretin genel ticaretle olan ilişkisini de ele almak gerekir. Şekil

2, bu konuda iki tür bilgiyi sunarak sağlıklı bir analize imkân sağlamaktadır. Bu bilgilerden ilki, e-ticaretin genel e-ticaretin içindeki payının yıllar içindeki seyridir. E-ticaretin genel ticaret içindeki payı 2019 ve 2023 yılları arasında düzenli olarak artmıştır. 2019'da %10 civarında gerçekleşen bu pay, özellikle 2020 yılında çok önemli bir yükseliş gerçekleştirmiştir. Bunun sebebi, pandemi nedeniyle e-ticarete hem tüketiciler hem de satıcılar tarafından daha fazla ilgi duyulması olabilir. 2023 yılında ise bu pay %20 olarak gerçekleşmiştir, bu da e-ticaretin Türkiye'de ticaretin önemli bir yöntemi olarak benimsendiğini göstermektedir. Bileşik büyüme oranı hesaplandığında da etkileyici bir büyüme, %19 olarak gerçekleşmektedir. Verinin sağladığı bir diğer önemli bilgi ise perakende e-ticaretin, perakende ticaret içindeki payı hakkındadır. Bu oranın önemi, doğrudan tüketici ürünlerinde dijitalleşmenin ve e-ticaretin yerini anlama şansı vermesidir. 2019 yılında %8,3 olan bu oran, pandemi döneminde bir sıçrama göstererek payını %15,8'e çıkarmıştır. Her ne kadar 2022 yılında bir yavaşlama söz konusu olsa da 2023'e gelindiğinde en yüksek seviye olan %18,3'e ulaşmıştır. Bileşik büyüme oranı, daha önceki hesaplamalardaki gibi yüksek, %21,85 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Şekil 2: Türkiye'de E-ticaretin Ticaret İçindeki Payı



Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı (2024, s. 21). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye'de e-ticaret hem genel ekonomi açısından hem de ticaret açısından önemini gün geçtikçe artırmaktadır. Şimdiye kadar gösterdiği hızlı büyüme performansı, e-ticaretin zamanla daha çok benimsendiğini göstermektedir. Çünkü e-ticaret, ekonominin büyümesi açısından önemli bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca perakende kısmının giderek payını artırması, tüketici kesimin e-ticareti gündelik hayatlarının bir parçası olarak gördüğüne işaret etmektedir. Her iki alanda da gerçekleşen büyüme, özellikle salgın döneminde hızlanmıştır. Bu dönemde fiziksel olarak alışverişin zorlaşması, e-ticaretin özellikle pazaryerleri gibi aracılar aracılığıyla devam etmesi ve lojistik servislerin devamlılığı bunun arkasında yatan sebepler olabilir.

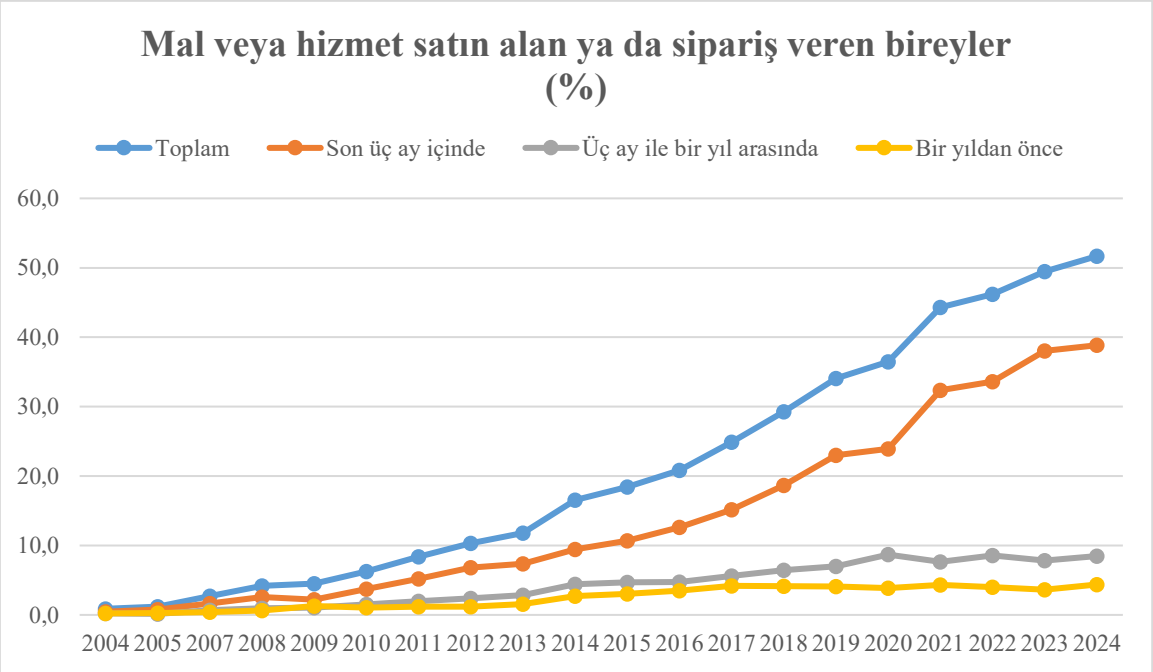
E-Ticaret ve Tüketiciler

Önceki bölümde değinildiği üzere tek başına e-ticaretin büyüme göstermesi, bu büyümenin tüketici kaynaklı olduğu anlamına gelmemektedir. Bugün e-ticaret, sadece işletmeler ve tüketiciler arasında değil, tüketiciden tüketiciye ve işletmeden işletmeye şeklinde de gerçekleşmektedir. Türkiye'de e-ticaretin giderek daha çok benimsendiğine dair bir çıkarım, önceki kısımda perakende e-ticaretin payındaki artış sayesinde yapılmıştı. Bu bölümde hem çıkarım desteklenecek hem de bu yönelimin arkasında yatan sebepler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Rekabet Kurumu'nun verileri aracılığıyla ortaya konacaktır.

Perakende e-ticaretin payının sağlıklı bir artış sergilemesi, bu tür bir ticaretin toplumun geneline yayılması yoluyla mümkündür. Şekil 3, bu yaygınlaşmaya dair ayrıntılı bir veri sunmaktadır. Bu şekil, internet kullanıcılarının internet üzerinden en son alışveriş yaptıkları dönemlere dair veriyi yüzdesel olarak vermektedir. TÜİK tarafından gerçekleştirilen *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*'ndan elde edilen bu veriler, 2024 yılında, bireylerin e-ticaret kullanma oranının %51,7'ye ulaştığını

göstermektedir. Son üç ay içerisinde satın alma ya da sipariş verme faaliyeti gerçekleştiren bireylerin oranı ise %38,8 yakın olup, üç ay ile bir yıl arasındaki kesim %8,5 olmaktadır. Bu da yaklaşık olarak %47'sinin, son bir yılda aktif bir şekilde e-ticaretten yararlandığını göstermektedir. Platformların performansını incelemek açısından önemli yer tutan aktif kullanıcı/müşteri sayısı verisinin de son bir yıldaki sipariş verme durumunun incelendiği göz önünde tutulunca bu veri, Türkiye'nin e-ticaret performansı açısından önemli olmaktadır.

Şekil 3: İnternet kullanan bireylerin İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal veya hizmet satın alma ya da sipariş verme oranı, 2004-2024



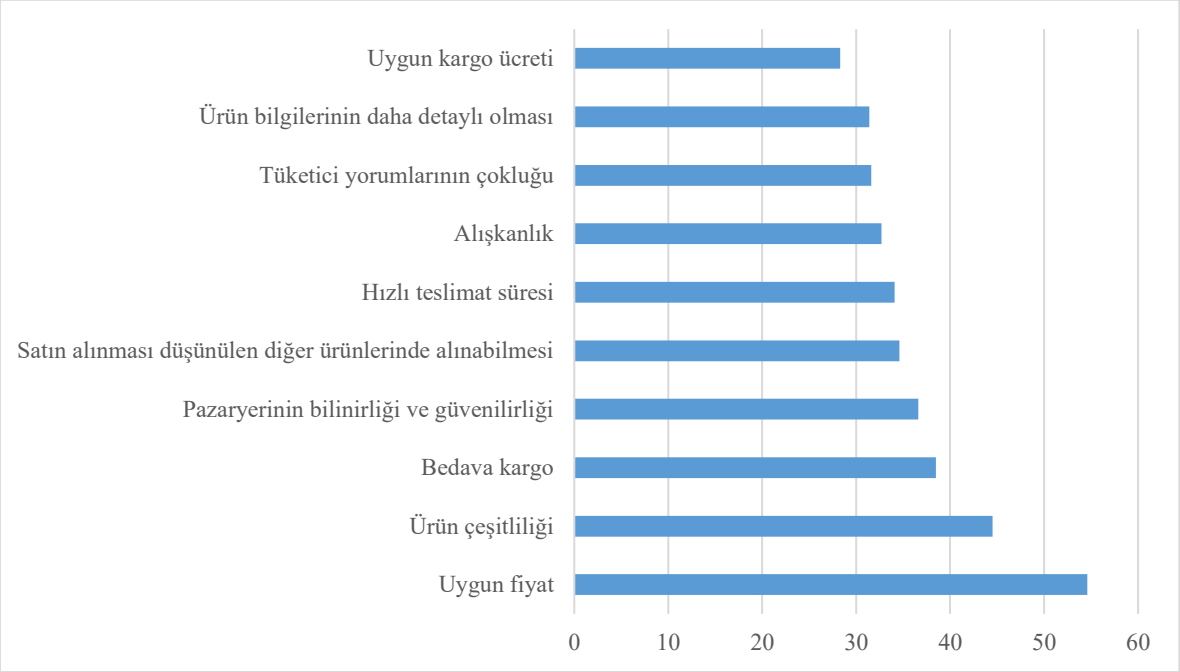
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tüketicilerin e-ticaret faaliyetlerine olan yönelimlerini artırmaları kadar, e-ticaretteki tercihleri de önemlidir. Bir tüketicinin e-ticareti tercih etmesi, fiziksel ticaretten vazgeçmesi anlamına gelebilir. Bu durum, devamında e-ticaret gerçekleştirmeyen işletmelerin artık bu ticaretten pay almamaları anlamına gelecektir. Bu nedenle mevcut tercihlerin arkasındaki sebepleri anlamak önemlidir. Bu yönde gerek

akademik gerek özel sektör gerekse devlet kurumları tarafından çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu kısımda ise Rekabet Kurumu'nun verisinden yararlanılmaktadır.

Satıcıdan tüketiciye kadar e-ticaret konusunda genel olarak iki ana yöntemden söz etmek mümkündür. Kullanıcı ya birden çok marka ve satıcı içeren pazaryeri aracılığıyla ürün satın alır ya da doğrudan markanın sitesinden ürün satın alır. Türkiye'deki tüketicilerin, birinci yöntemi ikinciye tercih etmelerinin arkasında yatan sebepler Şekil 4'te gösterilmiştir. Tüketiciler, pazaryerlerinde fiyatların daha uygun olması, ürün çeşitliliği, bedava kargo gibi nedenlerden ötürü pazaryerlerini marka sitelerine tercih etmektedir.

Şekil 4: Tüketicilerin Pazaryerlerini Markaların Sitelerine Tercih Etme Sebepleri (%)

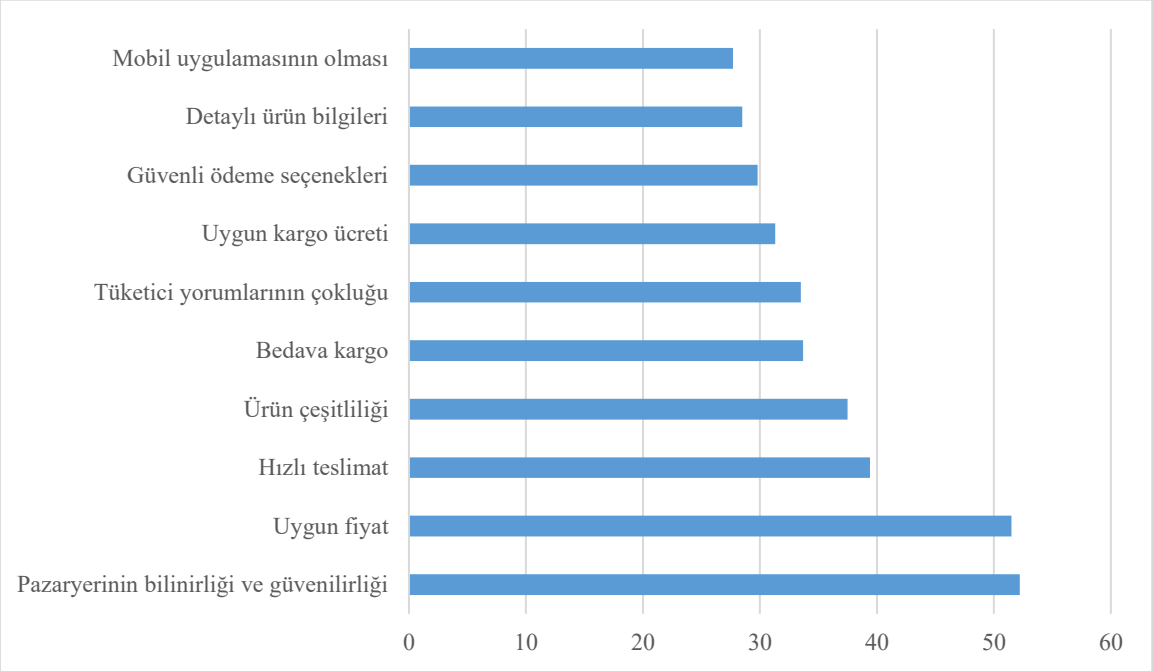


Kaynak: Rekabet Kurumu (2022, s. 61). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Benzer faktörleri, tüketicilerin pazaryeri konusundaki tercihlerinde de görmek mümkündür (Şekil 5). Tüketiciler pazaryerleri arasında bir tercihte bulunurken bilinirlik ve güvenilirlik etmenlerinin yanında, uygun fiyatları da dikkate almakta ve bu seçenek

ikinci sırada yer almaktadır. Tüketiciler pazaryerleri ve marka siteleri arasında bir tercihte bulunurken, pazaryerlerinin bilinirliği ve güvenilirliği ancak dördüncü sıradayken, pazaryerleri arasındaki tercihlerinde en önemli belirleyici olmaktadır.

Şekil 5: Tüketicilerin Çevrimiçi Pazaryerlerini Seçmelerinde Etkili Sebepler



Kaynak: Rekabet Kurumu (2022, s. 80). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Rekabet Kurumu anketi aracılığıyla elde edilebilen bir diğer önemli bilgi ise, tüketici davranışlarında yorumların etkisi ile ilgilidir. Dijitalleşmenin etkileşime izin vermesi, ticarette kendisini e-ticaret alanında tüketici yorumlarıyla göstermektedir. Tüketiciler kullanıcı yorumlarını verdikleri önemi, Tablo 5'te görmek mümkündür. Kullanıcı yorumları önceki verilerde en çok belirleyici faktörlerden biri olarak görünmese de, aslında tüketimle ilgili davranışları ve kararları fazlasıyla etkilediği görülmektedir. Tüketiciler, ağırlıklı olarak yorumların okunabildiği çevrimiçi pazaryerlerini tercih etmektedirler ve sıklıkla bu yorumları okumaktadırlar. Ayrıca bu yorumların varlığı ve içeriği tüketicilerin alışveriş kararı üzerinde son derece etkili olmaktadır.

Tablo 5: Tüketici Davranışlarında Yorumların Etkisi

	Ürüne İlişkin Yorumların Tüketicilerin Alışveriş Kararını Etkileme Derecesi (%)	Ürün Hakkında Hiç Yorum Bulunmamasının Tüketicilerin Alışveriş Kararını Etkileme Derecesi (%)
Çok etkiler	17,4	18,2
Etkiler	46,2	44,2
Ne etkiler ne etkilemez	27,4	28,4
Etkilemez	8,0	7,7
Hiç etkilemez	1,0	1,5
	Tüketicilerin Alışveriş Öncesinde Yorumları Okuma Sıklığı (%)	Tüketicilerin Yorumlarını Okunduğu E-Pazaryerinden Ürünü Alma Sıklığı (%)
Her zaman	25,3	18,0
Çoğu zaman	45,2	53,4
Bazen	27,1	26,4
Hiçbir zaman	2,4	2,2

Kaynak: Rekabet Kurumu (2022, ss. 81-82)

Sonuç olarak, bu kısımda tüketicilerin yılların içinde aktif bir şekilde e-ticareti tercih ettikleri gösterilmiştir. Tüketicilerin aktif olmasının önemi, e-ticaretin gündelik hayatın giderek artan bir parçası olduğunu ve sınırlı bir grup tüketici ile sıkışıp kalmadığını göstermek açısından önemlidir. Tüketiciler e-ticaret konusunda belirli bir tercihlere sahiptirler ve bu tercihler doğrultusunda nereden alışveriş yapacaklarına karar vermektedirler. Ayrıca, başka tüketicilerin deneyimleri de tüketip yapıp yapmama kararları üzerinde etkili olmaktadır.

E-Ticaret ve Girişimler

Önceki kısımlarda e-ticaretin hem genel olarak ekonomi içindeki önemi hem de tüketiciler açısından öneminin yıllar içindeki seyri gösterilmiştir. Ancak bu seyrin sadece

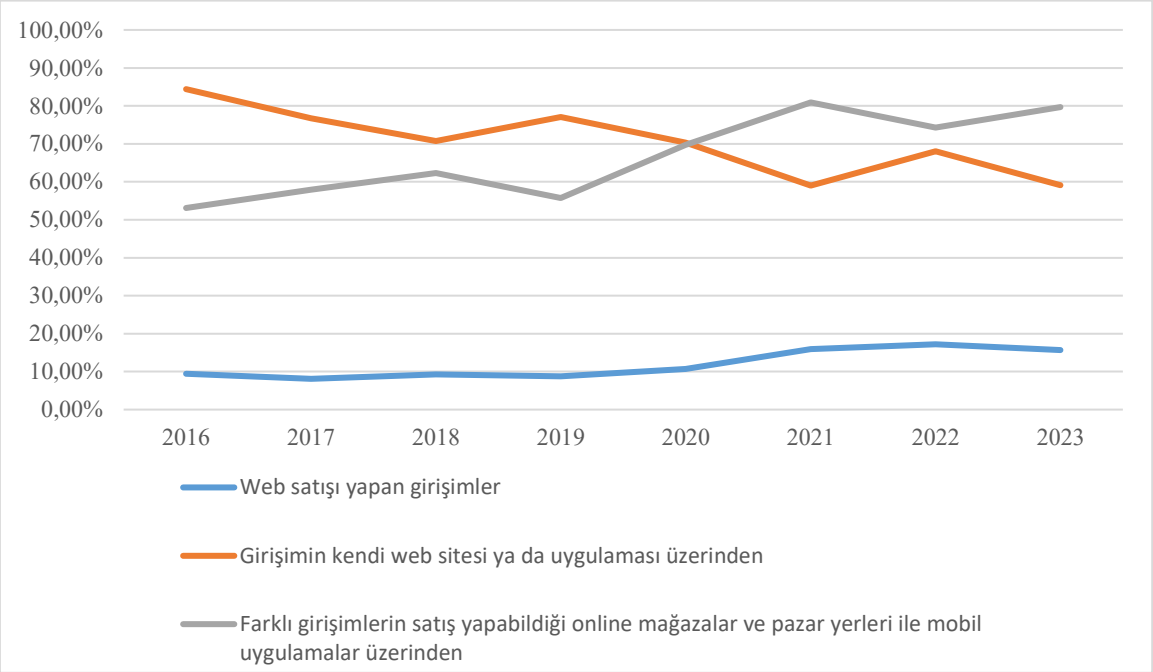
birkaç firma aracılığıyla mı olduğu yoksa daha geniş bir boyutta firmada karşılığının olup olmadığı sorusu önemlidir. Bu soruya verilebilecek bir cevap, e-ticaretin büyümesinin sağlıklı olup olmadığını anlamak açısından yardımcı olacak bir diğer etkendir. Dijitalleşmenin sunduğu imkânlar e-ticaretin ulusal sınırların ötesini geçmesini sağlamaktadır. E-ihracatın varlığı da bu büyümenin sağlıklı bir yapıya sahip olmasına katkı sağlar. Bu nedenle, bu kısımda çeşitli kaynaklardan verilerle Türkiye'de e-ticaretin girişimler açısından değerlendirmesi yapılmaktadır.

Daha önce değinildiği üzere e-ticaretin birkaç farklı şekilde gerçekleşmesi mümkündür. Firmaların e-ticareti nasıl gerçekleştireceği kararı hem dijital yeteneklerine ve erişim imkânlarına hem de tüketicilerin tercihlerine bağlı olarak şekillenecektir. Şekil 6, TÜİK verilerinden yararlanarak, Türkiye'deki girişimlerin e-ticaretten yararlanma oranına ve e-ticarette tercih ettikleri yönteme dair ayrıntılı bir veri sunmaktadır. Web üzerinden satış gerçekleştiren girişimlerin sayısı 2016'da %9,4 iken, 2023'te %15,7 seviyesine çıkmıştır. Özellikle, 2020'de bu oranın %10,7'den sonraki yıl %15,9'a ani çıkışı çarpıcıdır. Bu, pandeminin e-ticaretin hem ekonomik büyüklüğüne hem tüketicilere olan etkisini, satıcılar açısından da kendisini gösterdiği anlamına gelmektedir. Bileşik büyüme oranı ise, %7,6 olarak gerçekleşmiştir.

Verilerden görülebildiği üzere, web satışı gerçekleştiren girişimlerin yıllar içinde farklı yöntemler arasında tercih değişikliğine gittikleri söylenebilir. Web satışı gerçekleştiren girişimlerin, kendi web sitesi veya uygulamasını tercih edenlerin oranı 2016 yılında %84,4 seviyesinde iken, %57,9'u çevrimiçi mağazalar ve pazaryerlerini tercih etmektedir. Bu oranlar yıllar içinde birbirine yaklaşırken, pandeminin gerçekleştiği 2020 yılında eşitlenmekte ve sonrasında çevrimiçi mağazalar ve pazaryerlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Özellikle 2020 ve 2021 arasındaki hızlı değişim, bu veride de görülmektedir. Farklı girişimlerin yer aldığı çevrimiçi mağazalarda ve pazaryerlerindeki satıcı sayısı, 2020'de 2019'a göre %25, 2021'de ise 2020'ye göre %16

civarında bir büyüme göstermiştir. Genel olarak bakıldığında ise, 2023 yılındaki görünüm, 2016'nın neredeyse tam zıttı olarak gerçekleşmiştir. Bunun arkasında yatan sebepler, çevrimiçi mağazaların ve pazaryerlerinin internet kullanıcıları tarafından giderek daha fazla rağbet görmesi, yani kullanıcıların zamanla bazı platformlarda yoğunlaşması, kendi web sitelerini veya uygulamalarını oluşturmalarının ve devam ettirmelerinin ortaya çıkardığı zaman ve para maliyeti gibi etkenler olabilir.

Şekil 6: Web Satışı Gerçekleştiren Girişimlerin Oranı

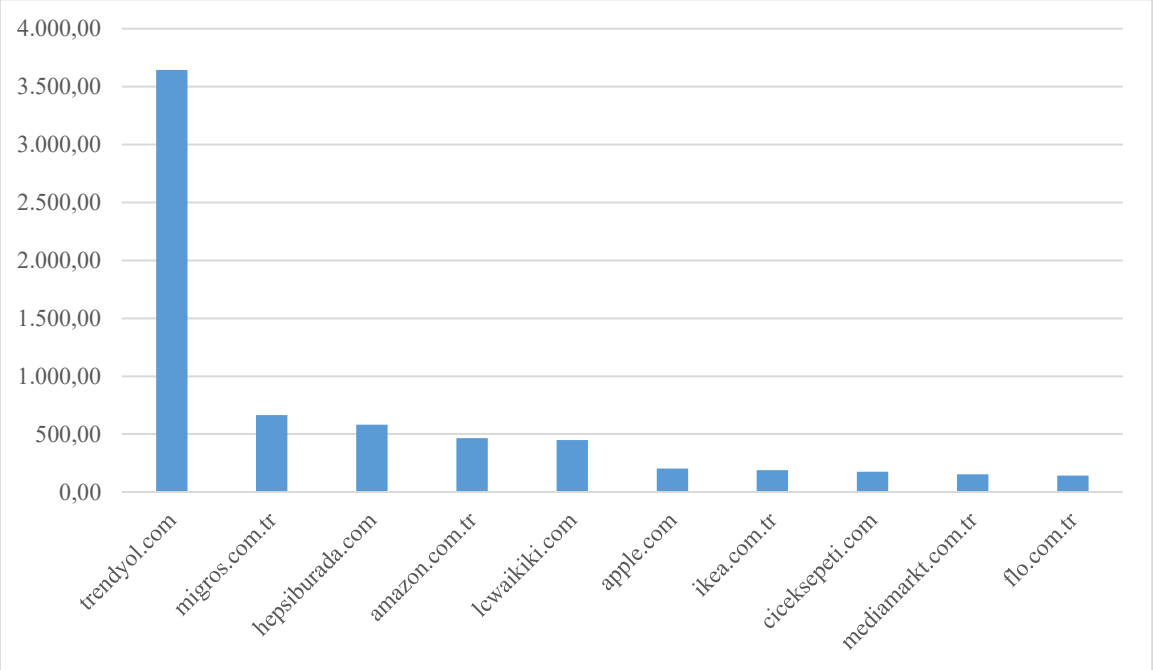


Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (2024a). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-ticarette çevrimiçi mağazaların ve pazaryerlerinin önemli bir yere sahip olmasının sebeplerine yukarıda değinilmiştir. Çünkü hem tüketicilerin hem de satıcıların bu yöndeki tercihlerinin etkisini, bu mecraların net satış gelirleri üzerinden takip etmek mümkündür. Türkiye'de 2023 yılı itibarıyla en yüksek net satış gelirlerine sahip e-ticaret mağazaları Şekil 7'de görülmektedir. Bu dönemde, Trendyol yaklaşık 3,6 milyar dolar ile diğer mağazalara kıyasla oldukça yüksek bir net satış geliri elde etmiştir ve bu

bakımdan piyasadaki en önde gelen platform olarak öne çıkmaktadır. Trendyol'a en yakın diğer iki rakip ise, 663,8 milyon dolar ile Migros ve 582,4 milyon dolar ile Hepsiburada'dır. Bu sıralamada yer alan diğer iki e-ticaret pazaryeri ise Amazon Türkiye (465,1 milyon dolar) ve ÇiçekSepeti'dir (174,8 milyon dolar).

Şekil 7: 2023 Türkiye'nin En Yüksek E-Ticaret Net Satışına Sahip Online Mağazaları (milyon ABD doları)

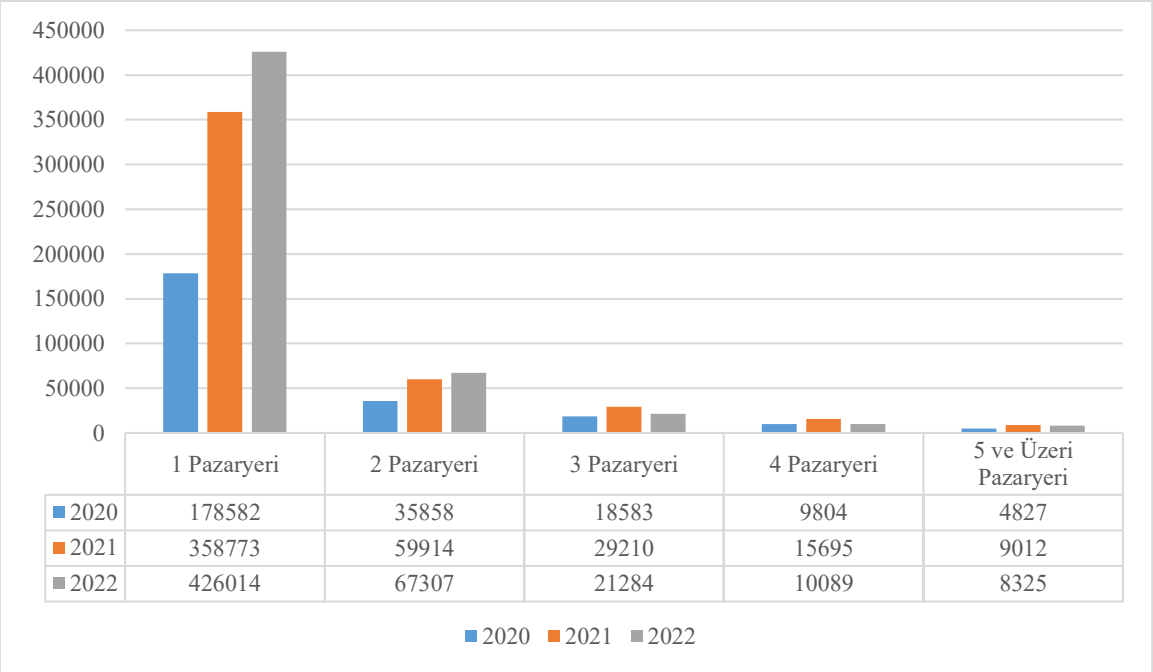


Kaynak: EcommerceDB.com (2024). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-ticaret aracı hizmet sağlayıcı bünyesinde satış yapan firmaların tercihleri ve platformların kaderleri açısından belirleyici olmaktadır. Platformların bünyelerinde daha fazla satıcı bulundurmaları, daha fazla ürünü satıcılara sağlama imkânı doğurduğu için, kullanıcıların da platforma yönelmesi açısından önemlidir. Ticaret Bakanlığı'na bağlı Elektronik Ticaret Dairesi Başkanlığı'nın bu konudaki 2020-2022 dönemine ait verileri, Türkiye'deki satıcıların ağırlıklı olarak tek bir pazaryeri ile çalışmayı tercih ettiğini ve bu eğilimin giderek arttığını göstermektedir (Şekil 8). 2020 yılında tek pazaryeri ile çalışan işletmelerin, toplam işletmeler içinde payı %72 iken, sonraki yıllarda sırayla %75 ve %80

seviyelerine ulaşmıştır. İki pazaryeri ile çalışan işletmelerin sayısı giderek artmakla beraber, payı %14'ten %12'ye düşmüştür. Benzer bir durum, daha fazla pazaryeri ile çalışan işletmelerin oranlarında da görülmektedir. Her ne kadar nicelik olarak artmış gözükseler de, yıllar içinde bu işletmeler hem yüzde olarak düşük bir paya sahiptir hem de payları giderek azalmaktadır.

Şekil 8: Çalıştıkları Pazaryeri Sayısına Göre İşletmeler



	1 Pazaryeri	2 Pazaryeri	3 Pazaryeri	4 Pazaryeri	5 ve Üzeri Pazaryeri
2020	178582	35858	18583	9804	4827
2021	358773	59914	29210	15695	9012
2022	426014	67307	21284	10089	8325

Kaynak: E-ticaret Bilgi Platformu (t.y.). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Fast Company Dergisi, ilk defa 2020 yılında, *İnternetin Liderleri-En büyük 100* listesini yayımlamıştır (Fast Company Türkiye, 2020). Bu liste Türkiye'de internet üzerinde faaliyet gösteren şirketleri, cirolarına göre sıralamıştır. Bu ciroların elde edilmesinde, yatırımcılar ve şirketlerden yararlanılmıştır, bu nedenle liste, doğruluk açısından özellikle son senelerin verisinde daha isabetli olma iddiasındadır. Bu araştırmadan yararlanılarak, Tablo 6'da bu listeden seçilen, çevrimiçi pazaryeri şirketlerinin yıllara göre ciroları verilmektedir. Parantez içinde belirtilen sayılar, şirketin

bir önceki yılın araştırmasında listede kaçıncı sırada yer aldığını göstermektedir. Örneğin Trendyol, 2021'de 2020'ye göre cirosunu çok yüksek bir oranda artırmıştır ve 2020'de listenin ikinci sırasında bulunmaktadır. Burada not düşülmesi gereken bir konu, Trendyol'un ikinci gözüktüğü yıllarda, Nesine isimli bahis şirketinin birinci sırada yer almasıdır. eBay'e ait Gittigidiyor, 2022 yılında kapatılmıştır ve kapatıldığı dönemde, sektördeki pek çok rakibinden daha yüksek ciro elde etmektedir. Özellikle Amazon gelirlerinin, rakiplerine göre çok düşük kaldığı görülmektedir. Amazon Türkiye, çevrimiçi pazaryerleri arasında 2024 yılında her ne kadar üçüncü sırada olsa da, ikinci sıradaki rakibi Hepsiburada ile arasındaki fark çok büyüktür.

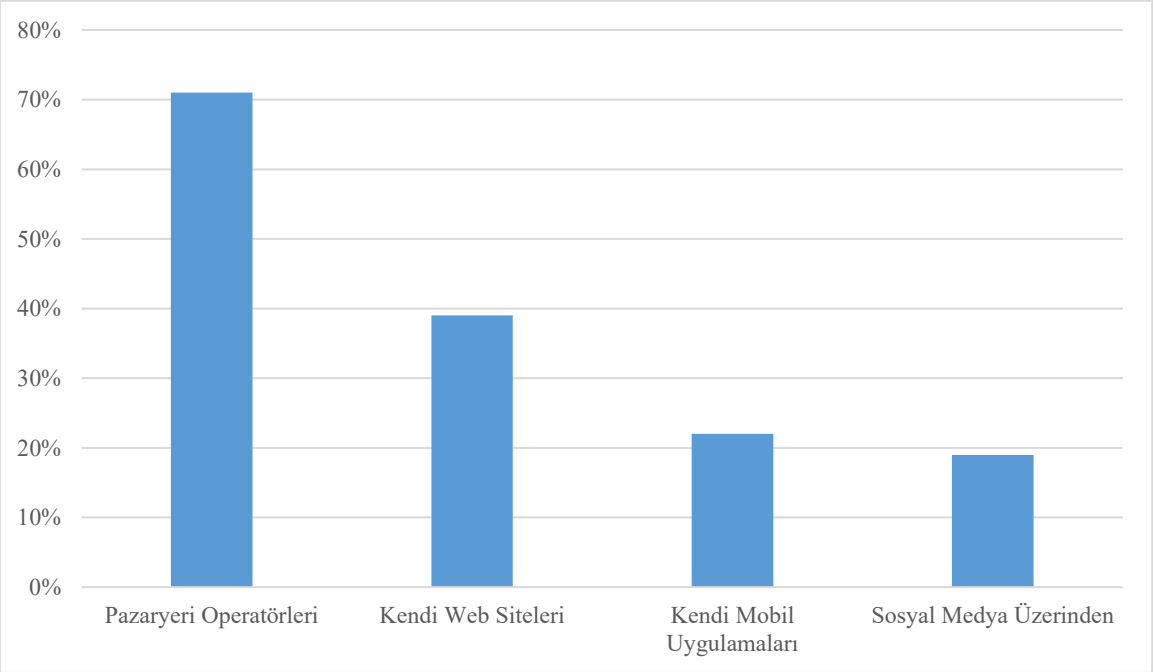
Tablo 6: Çevrimiçi Pazaryeri Şirketlerinin Yıllara Göre Ciroları

İnternet Şirketleri	2020	2021	2022	2023	2024
Trendyol	5,5-6,5 Milyar TL	30 Milyar TL Üstü (2)	50 Milyar TL Üstü (1)	75 Milyar TL Üstü (1)	120 Milyar TL Üstü (2)
Hepsiburada	5,5-6,5 Milyar TL	20 Milyar TL Üstü (3)	25-30 Milyar TL (2)	40-45 Milyar TL (3)	55-60 Milyar TL (3)
Amazon	400-500 milyon TL	1-1,5 Milyar TL (36)	2-2,5 Milyar TL (26)	6-7 Milyar TL (17)	10-12,5 Milyar TL (15)
ÇiçekSepeti	500-600 milyon TL	1,5-2 Milyar TL (26)	2-2,5 Milyar TL (19)	6-7 Milyar TL (22)	8-8,5 Milyar TL (16)
N11	5,5-6,5 Milyar TL	10-15 Milyar TL (5)	12-15 Milyar TL (4)	10-15 Milyar TL (4)	8-8,5 Milyar TL (12)
Dolap	100-130 milyon TL	400-500 milyon TL (62)	500-600 milyon TL (41)	1-1,3 Milyar TL (49)	1,75 Milyar TL (42)
PTTeM	1,2-1,5 Milyar TL	1,5-2 Milyar TL (12)	1,75-2 Milyar TL (16)	2,5-3 Milyar TL (23)	9,2-9,3 Milyar TL (24)
Gittigidiyor	4-4,5 Milyar TL	9-10 Milyar TL (9)	12-15 Milyar TL (6)	-	-

Kaynak: Fast Company (2020, 2021, 2022, 2023, 2024)

İnternet teknolojileri aracılığıyla gerçekleştirilen ihracat, satıcıların fiziksel yöntemlerle ulaşmalarının görece zor olduğu ve hatta mümkün olmadığı pazarlara ve alıcılara ulaşmalarını sağlamaktadır. Şekil 9, KOBİ'lerin e-ihracat konusundaki tercihlerini göstermektedir. PwC Türkiye'nin, Amazon Türkiye ile birlikte gerçekleştirdiği ankete göre, katılımcıların %71'i, e-ihracat faaliyetleri için pazaryerlerinin aracılığını tercih etmektedir. Pazaryeri aracılığıyla e-ihracatın tercih edilmesinin arkasında yatan sebepler, pazaryerlerinin yüksek kullanıcı sayısı, satıcıların erişmekte zorlanacağı pazarlara erişim imkânları ve işlem maliyetlerinden kaçınmak ile ilgili olabilir. Aracı olmadan, sadece kendi web siteleri veya mobil uygulamaları ile yapılan faaliyetlerin tercih edilmesi, sırasıyla %39 ve %22 olarak gerçekleşmektedir. Sosyal medya aracılığıyla yapılan e-ihracatın oranı ise %19 ile en düşük paya sahiptir.

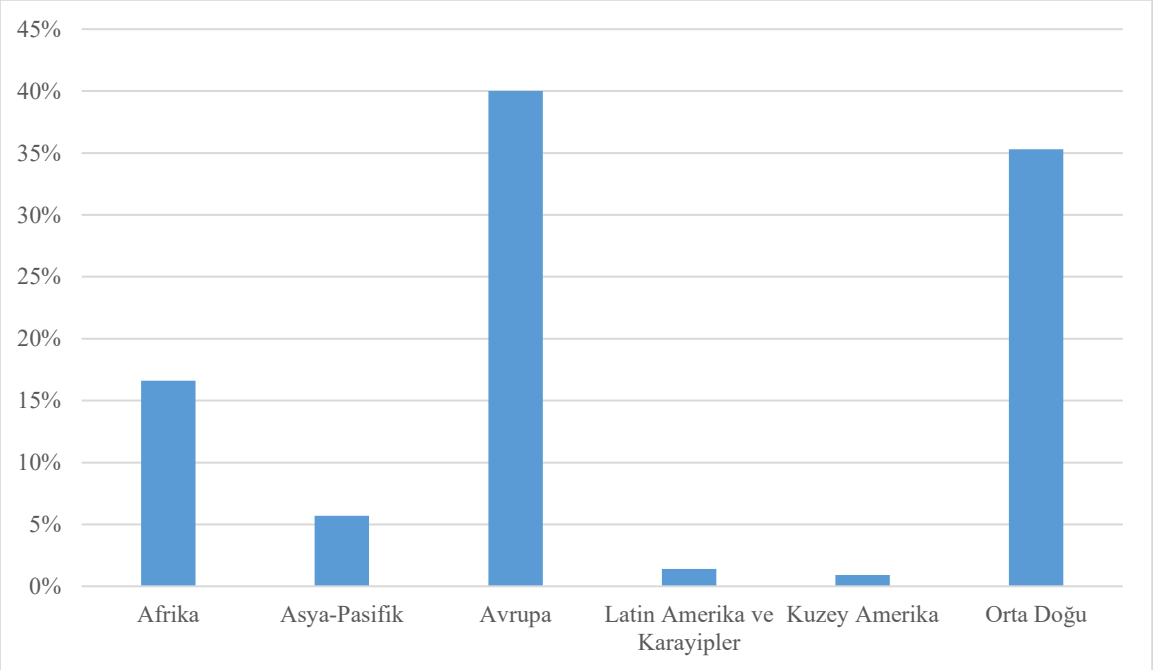
Şekil 9: Türkiye'deki KOBİ'lerin E-İhracat Gerçekleştirirken Tercih Ettiği Satış Kanalları



Kaynak: PwC Türkiye (2023, s. 30). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Aynı ankete dayanarak, KOBİ'lerin e-ihracat pazarlarındaki çeşitliliğine dair bir sonuca da ulaşmak mümkün olmaktadır. E-ihracat hakkındaki en önemli pay, %40 ile Avrupa'dır, bu açıdan Avrupa hem genel ihracatta hem e-ihracatta Türkiye için en önemli pazar olmaktadır. Orta Doğu pazarı e-ihracatta ikinci sırayı almaktadır (%35,3). Afrika pazarı (%17) hariç, Türkiye'den görece uzak pazarlarda e-ihracat oranı düşük kalmaktadır. Türkiye'den e-ihracatın en çok gerçekleştirildiği ülkeler ise, sırasıyla Kanada, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Rusya Federasyonu, Almanya, Azerbaycan ve Hollanda olmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024, s. 22).

Şekil 10: Türkiye'deki KOBİ'lerin E-ihracat Pazarları (2022, %)



Kaynak: PwC Türkiye (2023, s. 30). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye'de e-ticaretin satıcılar arasında da benimsendiği görülmektedir. Diğer alanlarda da görüldüğü üzere, son yıllarda e-ticaretin satıcılar arasındaki payı hızlı bir şekilde büyüme kat etmiştir, özellikle pandemi döneminde bu büyüme daha da hızlanmıştır. Satıcılar e-ticaret konusunda özellikle pazaryerlerini tercih

etmektedir. Bunun sonucunda, özellikle Trendyol'un çok büyük bir gelir ile rakiplerinden ayrıştığı ve son yıllarda öne çıktığı görülmektedir. Bir diğer önemli sonuç ise, KOBİ'lerin özellikle pazaryerleri aracılığıyla e-ihracat yapmayı tercih etmeleridir. E-ihracat ağırlıklı olarak Avrupa ve Orta Doğu'ya gerçekleşirken, bu açıdan da fiziksel ihracata da benzemektedir.

Üç Büyük Çevrimiçi Pazaryeri Platformunun Durumu

Türkiye'de e-ticaretin son yıllarda hem ekonomi hem de ticaret içindeki payı hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu artış, kullanıcıların ve satıcıların e-ticareti 2010'lu yıllarla birlikte hızlıca benimsemeleri sayesinde olmuştur. Hem kullanıcılar-tüketiciler hem de satıcılar açısından bu süreç, ağırlıklı olarak pazaryerlerine yönelmeleri şeklinde gerçekleşmiştir. Bu yönelimin sonucu olarak, pek çok pazaryeri e-ticaret pazarında önemli bir yer elde etmiştir. Bu bölümün araştırma konusunun da pazaryerleriyle ilgili olması nedeniyle, bu bölümde üç farklı pazaryerine değinilecektir. Trendyol, Hepsiburada ve Amazon Türkiye, e-ticaret sektöründe pazaryeri olarak yer alan en önemli üç platformdur. Trendyol, 2009 yılında kurulmuştur ve bugün Çinli Alibaba Group'a bağlı olarak hizmet vermektedir. Hepsiburada 2000 yılında hizmet vermeye başlamıştır ve 2024 Kasım itibariyle Kazak Kaspi.kz grubuna hisselerinin %65,4'lük satışına onay verilmiştir (Ulukan, 2024b). Son olarak, Amazon Türkiye ise küresel dev Amazon'un Türkiye'deki iştiraki olarak 2018'den bu yana hizmet vermektedir.

Bu kısımda, her bir platform özelinde tarihçeleri, ana şirketlerinin uluslararası durumu, platformların çeşitli hizmetleri ile iştirakleri ve e-ticaret performansları ele alınacaktır. Tarihçelerinin ele alınması, platformların hangi durumların içinden geçerek bugüne geldiklerini anlamak açısından önemlidir. Bağlı oldukları şirketlerin yatırımları, pazaryerlerinin Türkiye'deki rekabet güçlerini ekonomik ve teknolojik imkânlarla bağlantılı olarak etkileyebilmesi nedeniyle kıymetlidir. Pazaryerleri sadece e-ticaret faaliyetlerinde bulunmamaktadırlar, diğer alanlarda da faaliyetlerini geliştirerek piyasadaki konumlarını güçlendirmeye çalışmaktadırlar. E-ticaret performansları ise bu platformların pazardaki konumlarını ve bunun arkasında yatan sebepleri ele almak açısından gereklidir. Bu performansı ölçebilecek her türlü veri, doğrudan şirketlerin web sitelerinden, finansal raporlarından ve yöneticilerinin açıklamalarından, çeşitli haber ve

veri sitelerinden elde edilmiştir. Bu veriler, bölüm boyunca tablolar ve grafikler yardımıyla olabildiğince standart bir hâle getirilmeye çalışılmıştır.

Trendyol

Trendyol'un Tarihçesi ve Gelişimi

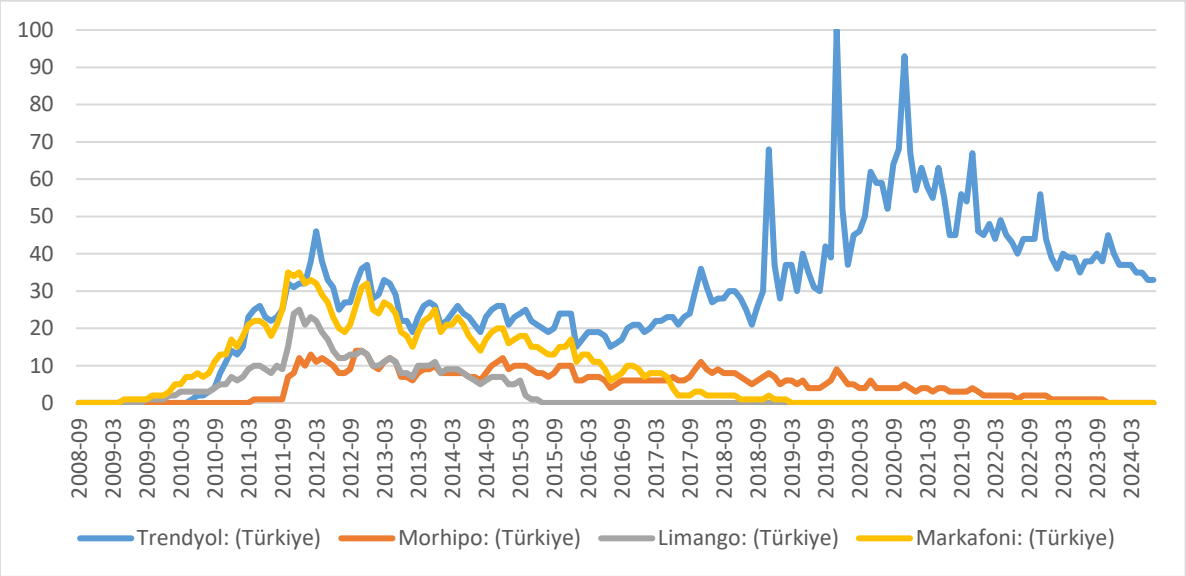
Trendyol Grup (DSM Grup-DSM Grup Danışmanlık İletişim ve Satış Ticaret A.Ş.), yani Trendyol, Türkiye merkezli bir e-ticaret sitesidir. 2009 yılında kurulan şirket, başlangıçta giyim sektörüyle sınırlı olacak şekilde faaliyet göstermiştir. Söz konusu yıllarda e-ticaret Türkiye için görece sınırlı ve yeni bir alan olmakla birlikte, moda odaklı e-ticaret yeni bir kavramdı. Trendyol, kendisinden önce kurulan Markafoni ve daha sonra kurulan Limango, Morhipo gibi diğer platformlarla rekabet ederek, zamanla moda odaklı e-ticaret sektörünün önde gelen oyuncularından birisi olmuştur.

Trendyol'un ilk yıllardaki rakiplerinin zaman içinde Trendyol'un gerisine düşerek, faaliyetlerine son verdikleri görülmektedir. Markafoni, 2008 yılında kurulmuş olup, 2011 yılında çoğunluğu, 2014 yılında ise tamamı Güney Afrika merkezli Naspers grubu tarafından satın alınmıştır. Platform yeni yatırımlar gerçekleştirmesine ve uluslararası pazara açılmasına rağmen, 2017 yılında faaliyetlerine son vermiştir. Bir diğer rakip ise Almanya merkezli Otto grubuna bağlı Limango'dur. Limango, 2009 yılında Türkiye pazarına giriş yapmıştır ve 2015 yılında kapanma kararı almıştır. Türkiye merkezli Boyner grubunun, bu sektördeki yatırımı ise Morhipo olmuştur. 2011 yılında faaliyete geçen platform, 2020 yılında Boyner grup altında yer alan Boyner ile birleştirilmiştir. 2023 yılı ile birlikte de platformun faaliyetleri sona erdirilmiştir.

Google Trends üzerinden elde edilen sonuçlar (Şekil 11), Trendyol'un moda odaklı e-ticaret platformları arasındaki başarısını ve rakiplerinin zaman içerisinde nasıl geride kaldığını göstermektedir. Grafikte görüldüğü üzere, Trendyol'un diğer üç

platformdan belirgin bir şekilde ayrıştığı dikkat çekmektedir. Markafoni 2012-2013 yıllarındaki trende rağmen, 2017 yıldaki kapanışına kadar sürekli bir gerileme yaşamıştır. Limango ve Morhipo da aynı süreçlerden geçerek kapanmışlardır. Buna karşılık, Trendyol aynı dönemlerde gittikçe artan bir trende sahiptir ve faaliyetlerine daha da güçlenerek devam etmektedir.

Şekil 11: Moda Odaklı E-Ticaret Platformlarının Google Arama Trendleri



Kaynak: Google Trends (2024). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyol yıllar içerisinde e-ticaret faaliyetine ek olarak pek çok alanda girişimlerde bulunmuştur. Trendyol'un araştırma geliştirme faaliyetlerine verdiği önemin sonucu olarak kurulan Trendyol Tech, şirketin teknoloji merkezidir. Bu merkezin amacı, web sitesinde "Teknoloji aracılığıyla ticareti mümkün kılarak ekosistemimizde olumlu bir etki yaratmak" olarak belirtilmektedir (Trendyol, t.y.-c). Trendyol Tech bünyesinde veri yönetimi, veri bilimi, mühendislik, ürün, altyapı, teknoloji güvenliği gibi çeşitli alanlarda çalışan farklı ekipler bulunmaktadır (Trendyol, t.y.-c). Bu merkezdeki çalışmaların odaklandığı başlıca konular ise doğal dil işleme, gerçek zamanlı veri analizi,

makine ve derin öğrenme, görüntü işleme, veri görselleştirme, metin benzerliği ve büyük veri teknolojileridir (Milliyet, 2019).

Trendyol'un lojistik ve taşımacılık alanındaki genişlemesi ise 2018 yılında Trendyol Express ile başlamıştır. Trendyol Express, taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren Trendyol Lojistik A.Ş.'ye ait bir marka olarak hizmet vermektedir. Buna ek olarak, 2020 yılında kurulan Trendyol GO, çevrimiçi market ve yemek alışverişi sektöründe anında teslimat hizmeti sunmaktadır. Trendyol GO, TYG Turkey Elektronik Ticaret Hizmetleri ve Yatırımları A.Ş'ye bağlı olarak faaliyet göstermektedir. 2020 yılının ikinci yarısında 1.5 milyon sipariş Trendyol GO aracılığıyla gerçekleşirken, 2022 yılındaki sipariş sayısı 55 milyon gibi yüksek bir seviyeye hızlıca ulaşmıştır (Trendyol, 2022, s. 19). Trendyol Hızlı Market kapsamında hizmet veren 8 bin, Trendyol Yemek kapsamında hizmet veren 59 bin işletme bulunmaktadır (Trendyol, 2022, s. 34).

Trendyol'un başka bir girişimi ise emlak sektörüne yönelik olup bu girişim 2022 yılında kurulmuştur. Ancak Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun ile e-ticaret platformlarının faaliyet gösterebileceği alanlar belirlenmiştir. Bu teklifte yer alan maddeler, Trendyol'un emlak sektöründe ilan faaliyetlerinde yer alması önünde engel oluşturmuştur. Bu nedenle Trendyol Emlak, aynı yıl içerisinde Trendyol'un da kanun teklifine gönderme yaparak, platformu süresiz olarak askıya almıştır (Webrazzi, 2022).

Trendyol'a ait bir diğer marka ise Dolap'tır. Moda odaklı bir e-ticaret platformu olan Dolap, ikinci el ürünlerin tüketiciden tüketiciye satılması amacıyla 2016 yılında kurulmuştur ve 2018 yılında Trendyol tarafından satın alınmıştır (StartUp, 2019). Dolap aracılığıyla satış yapan ev hanımlarının 2021 yılındaki payının bir hayli yüksek olup, toplam 1.4 milyon satıcı içinde 470 bin ev kadını olarak yer aldıkları tahmin edilmektedir (PAL, 2022, s. 8). 2022 yılı verileri de Dolap'ın istikrarlı bir büyüme performansı

sağladığını göstermektedir. Platformun toplam satıcı sayısı 3.5 milyona ulaşırken, bu satıcıların 1.3 milyonunu ilk kez satış yapanlar oluşturmaktadır.

Tablo 7: Dolap Uygulaması Hakkında Veriler

Yıl	Veri
2018	2018'de %480 büyüme ile 100 milyon TL satış Hem alıcı hem satıcı olarak aylık aktif kullanıcı sayısı 2,5 milyon 7 milyon yeni kullanıcı Toplam 8.5 milyon kayıtlı kullanıcı Ürün ekleyip satan 600 bin üye Ürün alıp satan 1 milyon üye Ürün alıp satmamış 1,5 milyon üye İlk yıl 20 milyon TL satış
2021	5 yılda 1 milyar 450 milyon TL satış 470 bini ev hanımı, 1,4 milyon aktif bireysel satıcı 24 milyon üye
2023	2022'de 3 milyonu kadın, 3.5 milyon satıcı 4,6 milyon alışveriş yapan üye 25 milyon ürün satışı

Kaynak: Egirişim (2023); Hürriyet (2021); Startup (2019). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyolmilla, daha önceden Trendyol üzerinden satışı gerçekleştirilen bir moda markasıydı. Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, platformların kendilerine ait markaların yine bu platformlardaki satışına rekabetin korunması amacıyla izin vermemektedir. Private Label ismi verilen üretim ve satış stratejisi, sadece e-ticaret pazarında değil, zincir marketlerde de görülmektedir. Ancak, Trendyol'un kendi markasına haksız rekabet sağlaması nedeniyle, Rekabet Kurumu kararıyla Trendyol'a idari para cezası verilmiş ve gerekli önlemleri alması zorunlu tutulmuştur. Bugün Trendyolmilla varlığına Trendyol'a bağlı fakat ayrı bir e-ticaret sitesi olarak devam etmektedir. Platformun sitesinde yer alan bilgiye göre 7 milyon civarında müşterisi, 250'den fazla tedarikçisi, 19650'den fazla ürünü ve Avrupa'da 27, Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da 6 ülkeye teslimatı vardır.

Alibaba'nın Yatırımları ve Ortaklık Yapısı

Trendyol'un hızlı büyümesini mümkün kılan en önemli etkenlerden biri, uluslararası yatırımcılardan aldığı yatırımlar olmuştur. Şirketin hızlı büyüme performansı, uluslararası yatırımlarla desteklenmiş ve 2021 yılına gelindiğinde, Trendyol'un değerlemesi 16,5 milyar dolara ulaşmıştır. Böylece Trendyol, *unicorn*'dan *dekakorn* sınıflandırmasına geçen ilk Türk şirket olmuştur (Ersoy, 2021). Unicorn, 1 Milyar dolar üzerindeki değere sahip startup girişimler için kullanılan bir terimken, dekakorn ise 10 milyar dolar seviyesini aşan girişimleri ifade etmektedir. Tablo 8, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Turcorn 100 programı kapsamında olan şirketleri göstermektedir. Trendyol'un moda odaklı olarak kurulup, Hepsiburada gibi erken bir tarihte kurulmuş ve geniş bir kategoride faaliyet gösteren rakibiyle olan rekabeti, bu tabloda da görülebilmektedir.

Tablo 8: Turcorn Şirketleri

Turcorn Şirketleri	Turcorn Adayı Şirketler
• Peak Games (Oyun) • Getir (Teknoloji, Perakende, Lojistik) • Dream Games (Oyun) • Trendyol (E-ticaret) • Hepsiburada (E-ticaret, Teknoloji) • Insider (SaaS) • Papara (Finansal Hizmetler)	• ACE Games (Oyun) • Albert (Sağlık) • AppSamurai (Reklam Teknolojisi) • Bulutistan (Bulut Hizmeti) • Colendi (Finansal Teknoloji) • Enqura (Finansal Teknoloji) • Pixery (SaaS) • VRLab Academy (Eğitim Yazılımı) • Vispera (Veri Analitiği) • Techsign (Kimlik doğrulama ve doküman imzalama çözümleri) • RS Research (Biyoteknoloji) • Picus (Siber Güvenlik) • Macellan (Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı) • Fazla (Atık Yönetimi) • Wask (Dijital Reklam)

Kaynak: Turcorn (t.y.). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2018 yılı, Trendyol'un tarihinde bir dönüm noktası olmuştur. Alibaba Group, yani Alibaba ile Trendyol arasında Haziran 2018'de bir anlaşma imzalamıştır. Bu anlaşmaya göre Alibaba Group, Trendyol'a yatırım yapacak ve 728 milyon dolar karşılığında hisselerini satın alacaktır (Alibaba Group, 2018). Bu devralma işlemi, 18 Temmuz 2018 tarihinde alınan kararla, Rekabet Kurumu tarafından oybirliği ile onaylanmıştır (*Rekabet Kurulu Kararı*, 2018). Alibaba tarafından 2019'da yapılan açıklamaya göre, bu anlaşma sonucunda hisselerin %85'lik kısmı Alibaba'nın sahipliğine geçmiştir (Alibaba Group, 2019). Alibaba sonraki yıllarda da yatırımlarını artırmıştır. Alibaba, 2018 Aralık ayında 2 milyon dolar değerinde, 2020 Nisan ayında, 125 milyon dolar değerinde ve 2021 Mart ayında 350 milyon dolar değerinde ek hisse satın almış ve Trendyol'daki payını %86 düzeyine çıkarmıştır (Alibaba Group, 2019, 2020, 2021). Son satışla birlikte, Alibaba harici Trendyol'daki hisse dağılımı şu şekilde gerçekleşmiştir: Demet Suzan Mutlu Üçok: %6,96, Evren Üçok: %5,55, Begüm Tekin: %0.78, Zeki Güçlü Kaya: %0.21 (Bloomberg HT, 2021a). Böylece Trendyol, hem küresel bir devin desteğini almış hem de e-ticaret sektöründeki rakiplerinin önüne geçmiştir. Bugün, Trendyol yalnızca Türkiye ile sınırlı kalmamış, hem Avrupa hem de Ortadoğu-Körfez pazarında Alibaba'nın önemli bir şirketi haline gelmiştir. Tablo 9, Alibaba Group'un sahip olduğu ana ve alt şirketleri göstermektedir. Alibaba'nın geniş ekosistemi içinde, Trendyol önemli bir e-ticaret platformu olarak öne çıkmaktadır. Alibaba'nın farklı sektörlerdeki girişimleri, Trendyol'un büyümesine birçok açıdan katkı sağlayabilecek fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, Alibaba Group CEO'su Michael Evans tarafından yapılan açıklamaya göre, şimdiye kadar Türkiye'ye Trendyol üzerinden 1,4 Milyar dolarlık yatırım yapan şirketin, önümüzdeki dönemde 2 Milyar dolar değerinde daha yatırım yapmayı planlamaktadır (Ersoy & Özbek, 2023).

Tablo 9: Alibaba Group'a ait şirketler

Taobao ve TMall Group	**Perakende Satış** Taobao TMall Xianyu Tmall Mart Tmall Global **Toptan Satış** 1688	**Local Services Group**	**Ev Teslimatı** Ele.me **Destination Service-To destination** Amap
Cloud Intelligence Group	Alibaba Cloud	**Digital Media and Entertainment Group**	Yoku Alibaba Pictures Damai
Alibaba International Digital Commerce Group	**Perakende Satış** AliExpress Trendyol Lazada Daraz Miravia **Toptan Satış** Alibaba.com	**Diğer**	DingTalk Quark UC Browser Sun Art Freshhippo Alibaba Health Lingxi Games Fliggy
Cainiao Smart Logistics Network Limited	Cainiao		

Kaynak: Alibaba Group(2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Alibaba International Digital Commerce Group'a bağlı olup perakende sektöründe hizmet veren platformlar Alibaba, Trendyol, Lazada, Daraz ve 2022 itibariyle Miravia olmaktadır. Bu platformlar aracılığıyla Alibaba Group'un hizmet verdiği ülke ve kullanıcı sayısı sürekli olarak artmaktadır. Bu artışı, Amerika Birleşik Devletleri Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu'na sunulan raporlar aracılığıyla takip etmek mümkündür. Bu şirketlerden Lazada Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayland ve Vietnam'da hizmet vermektedir. Daraz Pakistan, Bangladeş, Nepal ve Sri Lanka'da hizmet vermektedir. Miravia ise İspanya merkezli bir e-ticaret şirketidir. Böylece Alibaba Group yıllar içinde daha fazla şirketi bünyesine katarak ve yeni pazarlara giriş yaparak hem kullanıcı sayısını hem de konumunu giderek güçlendirmektedir. Tablo 10, Alibaba Group altında ve Çin dışında hizmet veren perakende e-ticaret platformlarının kullanıcı sayısını göstermektedir. Alibaba Group'un Çin'deki güçlü pozisyonu da

düşünüldüğünde, dünya genelinde kullanıcı sayısı açısından birinci sırada olduğu söylenebilir.

Tablo 10: Yıllara göre Alibaba International Digital Commerce Group'un hizmet verdiği aktif kullanıcı sayısı

Yıl	Kullanıcı Sayısı	Dâhil olan Platfromlar
2018	90 milyon	Lazada, AliExpress, Tmall Global ve diğer bazı girişimler
2019	120 milyon	Lazada, AliExpress, Tmall Global, Tmall World, Trendyol ve Daraz
2020	180 milyon	Lazada, AliExpress, Trendyol ve Daraz
2021	240 milyon	Lazada, AliExpress, Trendyol ve Daraz
2022	305 milyon	Lazada, AliExpress, Trendyol ve Daraz

Kaynak: Alibaba Group (2018, 2019, 2020, 2021, 2022). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyol'un Performansı

Trendyol vizyonunu üç ana alt başlık altında özetlenmektedir (Trendyol, t.y.-a):

1) Müşterilerin en çok tercih ettiği platform olmak,
2) Satıcıların en çok tercih ettiği platform olmak ve
3) Ekiplerin en çok tercih ettiği şirket olmak.

Şirketin yıllar içinde aldığı kararlar ve sonucunda geçirdiği değişimler bu vizyon ile tutarlı gözükmektedir. Başta moda odaklı olarak kurulmuş bir platform olsa da şirket kendisini bu alanla sınırlamamıştır. Zaman içinde moda dışındaki kategorilerde de faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu ve benzeri tercihler, platformların müşteri ve satıcı tabanını genişletme, gelirlerini artırma ve daha sağlıklı bir hâle getirme ve doğal olarak, piyasa paylarını artırma isteklerine paralel olmaktadır. Müşteriler, platformda ne kadar çok ürünü bulabilirse platformu gittikçe daha çok tercih edecektir. Görece çok müşteri demek, aynı zamanda daha çok satıcının da platformu tercih etmesi anlamına gelecektir. İşlemlerin bu kadar artması platformun operasyonel ihtiyaçlarının katlanarak artması

anlamına gelecektir. Bu açıdan da platformun çalışan sayısını artırması gerekmektedir. Sitenin gittikçe artan kullanımı, yani müşterilerin ve satıcıların platform üzerinden gerçekleştirdiği faaliyetler, artan veri ve artan algoritma performansına yol açması beklenir.

Trendyol, söz konusu vizyonuna uygun olarak müşteri ve satıcı sayısında çok önemli bir büyüme kaydetmiştir (Tablo 11). 2019 yılında 9,2 milyon aktif müşteri sayısı olan Trendyol, bu sayıyı 2022 yılına gelindiğinde %200'ün üzerinde bir artış ile 30 milyona artırmıştır. Pandemi döneminde şirketin kullanıcı sayısını, 2019'a göre iki katının üzerine çıkardığı görülmektedir. Sonraki yıllarda da Trendyol bu artışı düzenli hâle getirmeyi başarmıştır ve bugün piyasadaki konumunu elde etmiştir.

Tablo 11: Yıllara göre Trendyol Aktif Müşteri Sayısı

Yıl	**Kullanıcı sayısı**
2019	9,2 milyon
2020	19,3 milyon
2021	25,6 milyon
2022	30 milyon

Kaynak: Trendyol (t.y.-b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyol sadece kendi sattığı ürünlerden değil, e-pazaryerinde satış yapan satıcılar aracılığıyla da komisyon geliri elde etmektedir. Bu nedenle platformda yer alan satıcı sayısını artırması gelirlerini farklılaştırması açısından önem kazanmaktadır. Ayrıca, daha fazla satıcı daha fazla ürünün platformda yer alması ve kullanıcıların da daha aktif bir şekilde platformu tercih etmesi anlamına gelmektedir. Trendyol'un yıllar içinde daha fazla kategoriyi platforma eklemesiyle birlikte giderek artan bir şekilde satıcılar tarafından daha çok tercih edilmeye başlamıştır. Aktif kullanıcıların bu kadar fazla sayıda yer aldığı bir platformda, kullanıcıların ürün değerlendirmeleri de satıcıların performansı

açısından en önemli belirleyicilerden biri olmaktadır. Dolayısıyla, kullanıcı sayısındaki ve satıcı sayısındaki değişiklikler birbirinden ayrı değerlendirilmemelidir.

Tablo 12, platformun aktif müşteri sayısındaki artışa paralel olarak satıcı kaynaklı diğer alanlardaki performansını özetlemektedir. Daha önce değinilen Trendyol'un net satışlar, müşteri sayısı gibi pek çok alandaki liderliği, satılan ürün miktarı, şirketlerle ve bireysel satıcılarla ilişkisinde de görülmektedir. KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki yerine benzer bir şekilde, Trendyol'da da önemli bir yerleri bulunmaktadır. Ancak Trendyol sadece KOBİ'leri değil, büyük şirketleri ve hatta bireysel satıcıları da kendisine çekmekte başarılıdır. Bunun sonucunda, e-ticaretin izlediği büyümeye paralel bir şekilde, Trendyol 2020'den 2022'ye çok hızlı bir büyüme kaydetmiştir.

Tablo 12: Trendyol Satıcı Sayısı

Tarih	**Satılan Ürün sayısı**	**Şirket sayısı**	**Kobi**	**Bireysel satıcı**
2020	347 milyon	98000	97000	1,1 milyon
2021 Temmuz	564 milyon	184000	182000	1,4 milyon
2021	-	-	240000 civarı	-
2022	1,1 milyar	260000	243580	2,3 milyon

Kaynak: PAL (2022); Topcu (2022); Trendyol (2022); Ulukan (2021). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyol'un yıllar içindeki artan aktif kullanıcı ve satıcı sayısı platformun performansı açısından önemli göstergeler olmaktadır. Ancak, bu performansın sağlanması için benzer bir artışın platform çalışanları açısından da gösterilmesi gerekmektedir. 2022 yılında yayınlanan *Sürdürülebilirlik Raporu* yıllar içinde çalışan sayısına ve bu çalışanlar arka planına dair yararlı bilgiler sunmaktadır (Tablo 13). Şirketin 2020 yılı itibariyle yalnızca 1103 çalışanı varken, bu sayı 2022'de 3876'ya ulaşmaktadır. Bu çalışanların neredeyse tamamını beyaz yakalı olarak nitelendirilen çalışanlar oluşturmaktadır. Kadın çalışanların toplam çalışanlara oranı ise %36 civarındadır. Ayrıca, 2022 yılında 22 bin kuryenin çalıştığı bilinmektedir (Trendyol, 2022, s. 9). Teknoloji

kısmında Temmuz 2021'de 1200 çalışan bulunmaktadır ve bu sayının 3500'e ulaşması beklenmektedir (PAL, 2022, s. 10).

Tablo 13: Trendyol Yıllara Göre Çalışan Sayısı

Çalışan Demografisi	2020 Kadın	2020 Erkek	2020 Toplam	2021 Kadın	2021 Erkek	2021 Toplam	2022 Kadın	2022 Erkek	2022 Toplam
Toplam Çalışan Sayısı	716	1117	1833	1103	1865	2968	1394	2482	3876
Beyaz Yaka Çalışanlar	682	1079	1761	1101	1857	2,958	1394	2477	3871
Mavi Yaka Çalışanlar	34	38	72	2	8	10	0	5	5
30 Yaş Altı	435	600	1035	644	953	1597	765	1162	1927
30-50 Yaş Arası	281	514	795	458	908	1366	626	1316	1942
50 Yaş Üstü	0	3	3	1	4	5	3	4	7

Kaynak: Trendyol (2022)

Tablo 14, Trendyol'un işgücü piyasasındaki aktif rolünü göstermesi açısından önemlidir. Platformun bu kadar aktif bir şekilde işe alım yapması, hem birçok alanda sürekli olarak yatırımlarla büyümeye çalışması hem de rekabet konusundaki çabası ile ilişkilidir. 30-50 yaş arası yeni işe alınanların giderek artması ile platformun piyasanın farklı kesimlerinden uzmanları bünyesine katması politikasına işaret etmesi muhtemeldir.

Alibaba'nın Trendyol'un hisselerini almasıyla birlikte Trendyol ile ilgili bazı bilgilerin Alibaba üzerinden takibi de mümkün olmaktadır. Alibaba'nın SEC raporlarında her ne kadar genel olarak bütün grubun performansı üzerinde durulsa da, Trendyol'un sipariş sayısındaki ve brüt mal değerindeki değişimlere dair bilgi verilmektedir. Bu raporlarda, Trendyol'un hem sipariş sayısı hem brüt mal değeri açısından açık ara önde olduğu vurgulanmaktadır, ancak net bir sayı paylaşılmamaktadır. Son yıllarda

Trendyol'un kullanıcı sayısının giderek artması ve piyasadaki konumunu gittikçe güçlendirmesi, sipariş büyümesindeki artışı açıklamak için önemli sebeplerdir. Bu artışlara bağlı olarak brüt mal değerinin de artması beklenir ve Trendyol'un 2022 ve 2023'teki brüt mal değerindeki büyümeler çok yüksek seviyedir (Tablo 15). Bu yükselişin ardında yatan bir diğer etken ise söz konusu dönemlerde yüksek enflasyon oranı olabilir.

Tablo 14: Trendyol Yeni İşe Alınan Çalışanların Demografisi

Yeni İşe Alınan Çalışanlar	2020 Kadın	2020 Erkek	2020 Toplam	2021 Kadın	2021 Erkek	2021 Toplam	2022 Kadın	2022 Erkek	2022 Toplam
Yeni İşe Alınan Çalışanlar	76	216	292	451	849	1300	389	745	1134
30 Yaş Altı	48	135	183	291	472	763	256	448	704
30-50 Yaş Arası	28	80	108	160	376	536	132	294	426
50 Yaş Üstü	0	1	1	0	1	1	1	3	4

Kaynak: Trendyol (2022)

Tablo 15: Alibaba Raporlarında Trendyol'un Performansı

Mali Yıl	Sipariş Büyümesi	GMV veya Gelir Büyümesi
2022	%68	%80 GMV
2023	%47	%110 GMV
2024	%20	%18 Gelir

Kaynak: Alibaba Group (2022, 2023, 2024a). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Trendyol kurulduğu günden bu yana önemli bir yükseliş kaydederek, vizyonuna uygun bir şekilde e-ticaret pazarında hâkim konuma gelmiştir. Ayrıca Trendyol'un Türkiye'deki performansı, şirketin güçlü bir yapıya sahip olmasını sağlamıştır. Şirketin

gelir kalemlerini gittikçe artırması, şirketin hâkimiyetini devam ettirmesi açısından önemlidir. Bunun bir yolu da şirketin sadece Türkiye'deki e-ticaret ile sınırlı kalmamasıdır. Şirket de bu yönde politikalar izlemeye başlamıştır. Trendyol'un bu politikası iki başlık altında ele alınabilir:

1) Platformun Türkiye'deki satıcılar için e-ihracat imkânı sağlaması,
2) Platformun diğer ülkelerde de hizmet vermeye başlaması.

Trendyol'un ihracat konusundaki adımları Alibaba'dan aldığı yatırımlar ile başlamıştır. Daha önce değinildiği üzere, uluslararası devlerden yatırımların gelmesi, şirketlerin sadece ekonomik olarak güçlenmesi değil, ayrıca teknoloji ve deneyim konusunda da bir gelişme şansına sahip olması imkânını sağlamaktadır. Bu konuda Alibaba ve Ticaret Bakanlığı arasında gerçekleştirilen bir proje ile ilk adım atılmıştır (UTİKAD, 2018). Platform aracılığıyla, platformda yer alan satıcıların 100'den fazla ülkeye ihracat yapması mümkündür. Böylece satıcılar, daha kolay bir şekilde daha geniş bir müşteri ağına ulaşabilirken, bu, Trendyol için de ek bir komisyon geliri olması nedeniyle önemlidir.

E-ihracatın bir diğer kaynağı ise doğrudan Trendyol'un kendisi tarafından gerçekleştirilen ihracattır. Trendyol kendi ürünlerinin ihracatını hem kendi sitesi aracılığıyla hem de başka platformlarla gerçekleştirdiği anlaşmalar aracılığıyla sağlamaktadır. Bu amaçla, Trendyol'un Türkiye dışında açtığı ilk ofis Berlin'dedir ve Trendyol.de olarak hizmet vermektedir. Bunun dışında Amsterdam ve Lüksemburg'da da ofisleri bulunmaktadır. Ayrıca Trendyol.com/en üzerinden diğer ülkelerden de Trendyol'a ulaşılabilmektedir. Böylece Trendyol sadece Türkiye'deki kullanıcılara yaptığı satışlardan değil, aynı zamanda yurt dışındaki kullanıcılara yaptığı satışlardan da gelir elde etmektedir. Trendyol'un aracılar yerine, doğrudan kendi platformuyla bazı piyasalara girmesi, Trendyol'un Türkiye için sahip olduğu vizyonun, yurt dışında da

uygulanması olarak düşünülebilir. Bu durumda, Trendyol'un bu piyasalarda da önemli bir pazar payı elde etme çabası olacaktır. Buna paralel olarak, Trendyol lojistik yatırımlarını da geliştirmektedir. Hâlihazırda Polonya'da bir deposu bulunan Trendyol'un, Romanya'da da yeni bir depo yatırımı planlanmaktadır. Trendyol sitesi üzerinden erişilebilen, satış yapılabilen ülkeler ise aşağıda verilmiştir:

- Türkiye
- **Avrupa**: Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Malta, Hollanda, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, Birleşik Krallık, Lüksemburg
- Azerbaycan
- **Körfez Ülkeleri**: Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan, Kuveyt, Umman, Bahreyn

Trendyol'un ihracat performansı, platformun şimdiye kadar attığı adımların başarılı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Tablo 16, platformun yıllar içinde e-ihracatla ilgili basın açıklamaları, röportajlar ve duyurularından elde edilen verileri özet olarak içermektedir. Hem Trendyol satıcılarının hem de Trendyol'un doğrudan ihracatının yıllar içinde artığı görülmektedir. Daha önce ihracat yapmamış satıcılar, Trendyol aracılığıyla e-ihracat ile tanışmışlardır. Bir diğer önemli nokta, Trendyol'un faaliyet göstermeye başladığı ülkelerde, kısa zaman içerisinde pazarın önemli bir oyuncusu haline gelmesidir. Trendyol, faaliyet göstermeye başladığı ülkelerde, Türkiye'de ilk başlarda gerçekleştirdiği gibi moda alanında hizmet vermeye başlamaktadır. Kullanıcı sayısını ve siparişlerini hızlı bir şekilde artıran platformun, zaman içinde bu ülkelerde de Türkiye'deki gibi bir yapıya dönüşmesi beklenebilir.

Tablo 16: Trendyol'un E-ihracat ile İlgili Verileri

Yıl	Veri
2022 Ocak	2021'de doğrudan e-ihracat hacmi 150 milyon dolar 2021'de platform üzerinden gerçekleşen e-ticaretin hacmi 115 milyon dolar 2021'de toplam e-ihracat hacmi 265 milyon dolar 2021 e-ihracat büyüme hızı %408 2021 e-ihracat hacmindeki büyüme %264 artış 2021'de e-ihracatın %66'sı Avrupa, %23'ü Ortadoğu, Kuzey Afrika, Güney Afrika
2022 Mayıs	2021'de Almanya'ya gerçekleştirilen ihracat 90 milyon avro Almanya'da dördüncü sırada 1 milyon uygulama kullanıcısı 2021'de 150 milyon dolar hacminde e-ihracat ve 6 milyon sipariş Türkiye dışında 4 milyon müşteri
2023 Kasım	2022'den bu yana 51 binden fazla ihracatçı İki yılda 42 bin satıcının ilk defa ihracat yapması 37 milyon ürün satışı
2024 Nisan	İlk çeyrekte 50 bin satıcıdan Azerbaycan ve Körfez ülkelerine 16 milyon ürün satışı Azerbaycan ve Körfez ülkelerinde günlük 1.5 milyon aktif kullanıcı, 4.5 milyon müşteri tabanı 2023'te 650 milyon dolarlık ihracat hacmi 2023 Mayıs'tan bu yana 90 binden fazla satıcı ihracat yapması
2024 Ekim	Azerbaycan'da 1.5 milyon kullanıcı ile pazar lideri Körfez ülkelerinde 3 milyon müşteri Platformdaki 300 bin satıcının yaklaşık olarak yarısı e-ihracat yapıyor Doğu Avrupa operasyonu 5 ülkede aktif

Kaynak: (DHA, 2023; İçözü, 2024; Kırmızıoğlu, 2024a; Palabıyık, 2022; Topcu, 2022). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Amazon Türkiye

Amazon Türkiye'nin Tarihçesi ve Gelişimi

Amazon Türkiye, 19 Eylül 2018 tarihinde, e-ticaret şirketi olarak Türkiye pazarında hizmet vermeye başlamıştır (Bloomberg HT, 2018). Resmi adıyla Amazon Turkey Perakende Hizmetleri Ltd. Şti., ABD merkezli Amazon.com, Inc. şirketine bağlı olan, Lüksemburg merkezli Amazon Europe Core S.à r.l. şirketine aittir. Karışıklığı önlemek için, Türkiye'de e-ticaret hizmeti veren şirket Amazon Türkiye olarak; dünya

genelinde hizmet veren çatı şirket olan Amazon.com, Inc. ise Amazon olarak adlandırılacaktır.

E-ticaret ile faaliyetlerine başlayıp bugün pek çok alanda hizmet veren Amazon, pek çok Batı ülkesinde hem önemli bir pazar payına hem de önemli yatırımlara sahiptir. Amazon'un Türkiye'deki varlığı ve yatırımı ise e-ticaret ile başlamıştır. Amazon.com.tr alan adıyla, ilk açıldığı günden bu yana, platform herhangi bir kategori odaklı olmadan, pek çok kategoride ürünü bünyesinde barındırmaktadır. Çevrimiçi pazaryeri yapısı sayesinde, kullanıcılar hem Amazon Türkiye tarafından satılan ürünleri hem de platformdaki satıcılar tarafından satılan ürünleri alabilmektedir. Satıcılar platformda yer alabilmek için aylık olarak bir üyelik ücreti ve sattıkları ürün başına komisyon ödemektedir. Amazon'un uluslararası yapısı Amazon.com.tr aracılığıyla yerli kullanıcı ve satıcılara da bazı imkânlar sağlamaktadır. Kullanıcılar yurt dışından bir ürünü platform aracılığıyla almak istediklerinde, Amazon Türkiye gümrük gibi işlemler konusunda yardımcı olmaktadır. Bunun satıcı tarafındaki karşılığı ise, Amazon Türkiye'nin e-ihracat konusunda sağladığı aracılık faaliyetleri ile satıcıların Amazon'un uluslararası geniş kullanıcı ağına ulaşabilmeleridir.

Amazon'un Yatırımları ve Ortaklık Yapısı

Amazon'un sektörün öncülerinden olması ve birçok ülkedeki piyasa hâkimiyeti, Amazon Türkiye için de pek çok avantaj sağlamaktadır. Amazon'un güçlü gelir yapısı, Amazon Türkiye'nin pazardaki kalıcılığı açısından bir destek olabilir. Bir diğer önemli nokta ise Amazon'un iştiraklerinin Amazon Türkiye'ye eklemlenerek çekiciliğini artırma ihtimalidir. Ayrıca, Amazon'un reklamcılık ve dijital altyapı konusundaki başarısı,

Amazon Türkiye'nin de bundan faydalanması ve önemli bir konuda dış kaynaklara bağlı kalmaması gibi bir avantaj sağlayabilir.

Alibaba Group örneğinde de görüldüğü üzere, Amazon'un hizmet verdiği tek alan e-ticaret ile sınırlı değildir. Tablo 17'de Amazon'a bağlı hizmetlerin listesi görülmektedir. Bu hizmetler e-ticaret, bulut bilişim, medya ve eğlence, yapay zekâ, akıllı teknolojiler, reklamcılık gibi pek çok alana yayılmıştır. Bu girişimlerin kendi sektörlerinde önemli oyuncular oldukları söylenebilir.

Tablo 17: Amazon'a Bağlı Hizmetler

Amazon Music	Shopbop
AmazonGlobal	Neighbors App
IMDbPro	ACX
Amazon Ads	Box Office Mojo
Home Services	Woot!
Kindle Direct Publishing	Amazon Subscription Boxes
Eero WiFi	Sell on Amazon
6pm	Goodreads
Amazon Web Services	Zappos
Prime Video Direct	PillPack
Blink	Amazon Business
AbeBooks	IMDb
Audible	Ring

Kaynak: Amazon.com (t.y.). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Amazon'un hizmetlerindeki çeşitlilik sürekli olarak yeni yatırımlarla desteklenmektedir. Şirket yıllar içinde hem bazı şirketleri bünyesine katmış hem de bazı şirketlere yatırım yapmıştır. Tablo 18, Amazon'un bu konuda ne kadar aktif bir şirket olduğunu göstermek açısından iyi bir örnektir. Hizmetlerdeki çeşitlilik, bu alanda da görülmektedir ve bu satın almalar veya yatırımların listesi fazlasıyla kalabalıktır. Bir diğer dikkat çekici nokta ise, bu alımlardan, Whole Foods Market (Gıda ve Perakenda),

MGM Holdings (Medya ve Eğlence), Zappos (E-ticaret), Twitch (Medya ve Eğlence) gibi kendi sektörlerinin önemli girişimlerini içermesidir.

Tablo 18: Amazon Tarafından Satın Alınan veya Yatırım Yapılan Şirketler

Medya ve Eğlence	MGM Holdings Twitch Audible GoodReads IMDb Box Office Mojo Prime Video YES Network (15% ownership) Echo Wondery	Brilliance Publishing ComiXology Freevee Graphiq Kindle Direct Publishing University Esports Amazon Music Amazon Publishing Amazon Studios
E-ticaret	Zappos Shopbop Prime Prime Now AbeBooks Woot Amazon Appstore Amazon Cash	Amazon Digital Software & Video Games Amazon Marketplace Amazon Pay Book Depository Kindle Store 1-Click
Gıda ve Perakende	Whole Foods Amazon Fresh	Amazon Go Treasure Truck
Akıllı Cihazlar ve Servisler	Ring Alexa Amazon Fire Blink Fire TV Kindle	Amazon Halo Amazon Luna Astro Eero Kuiper Systems Zoox
Sağlık Hizmetleri	PillPack	Amazon Pharmacy
Ev Hizmetleri	Amazon Home Services	Neighbors App
Bulut Bilişim	Amazon Web Services Mechanical Turk Amazon Aurora Amazon Glacier Amazon Machine Image Amazon Neptune Amazon Product Advertising API Amazon RDS Amazon Redshift Amazon Rekognition Amazon Route 53 Amazon S3 Amazon SageMaker	Amazon SimpleDB AWS Lambda CloudFront DynamoDB Elastic Beanstalk Elastic Block Store Elastic Compute Cloud Elastic File System ElastiCache Simple Notification Service Simple Queue Service Virtual Private Cloud
Teknolojik Çözümler	Amazon Drive Annapurna Labs Body Labs Book Finder CreateSpace	Digital Photography Review Lab126 Lumberyard Silk
Tescilli Markalar	365 Goodthreads 206 Collective Amazon Elements Amazon Essentials AmazonBasics Happy Belly	Mae Pinzon Presto! Solimo Vedaka Wag Wickedly Prime
Lojistik ve Taşımacılık	Amazon Business Amazon Maritime Amazon Prime Air	Amazon Robotics Beijing Century Joyo Courier Services

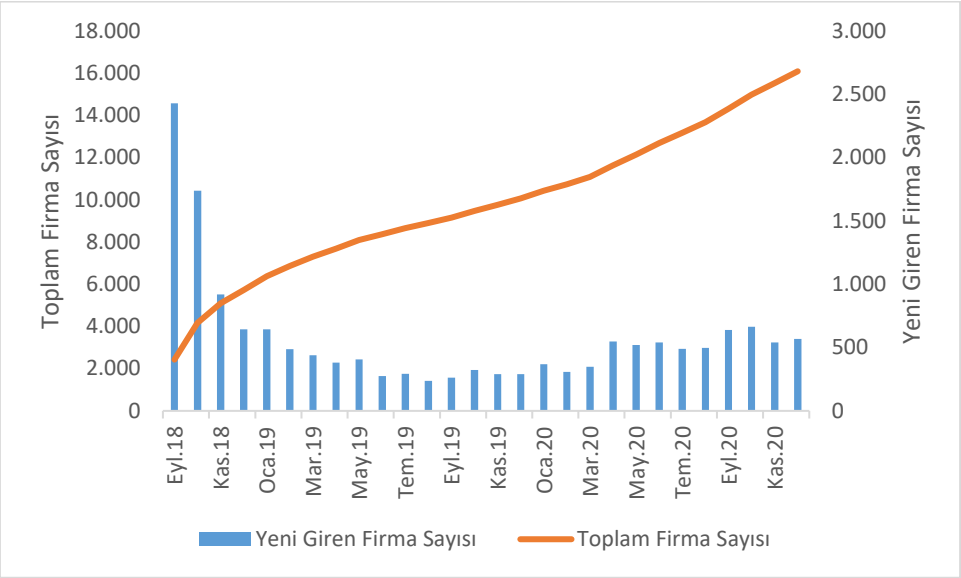
Kaynak: Gillman (2022). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Amazon Türkiye'nin Performansı

Amazon Türkiye'nin kullanıcı sayısı, yıllık geliri, toplam brüt mal değeri ve toplam satılan ürün sayısı gibi birçok veriye ulaşılamamaktadır. Amazon'un SEC'e sunduğu raporlarda da Amazon Türkiye'ye dair herhangi bir veri paylaşımı yapılmamaktadır. Bu veri eksikliği, Amazon Türkiye'nin Türkiye pazarındaki konumunu ve rekabet gücünü rakipleriyle tek tek veri başlıkları üzerinden kıyaslamayı zorlaştırmakta ve analizlerin kapsamını doğal olarak sınırlamaktadır. Yine de, bazı verilere dolaylı yollardan ulaşmak mümkün olmuştur. Çalışmanın bu kısmında sunulan veriler, internet kaynakları ve haberlerden derlenmiştir.

Amazon Türkiye piyasaya rakiplerine kıyasla görece geç girmiştir. Uluslararası anlamda dev bir markanın Türkiye pazarına girmesi, o dönemde platformun ilgi çekmesini sağlamıştır. Şekil 12'de, bu ilginin satıcılar açısından yansıması, Amazon Türkiye'nin Eylül 2018 – Aralık 2020 tarihleri arasındaki üçüncü taraf satıcılarının aylık sayısı verilmektedir. Eylül 2018'de Amazon Türkiye, ilk ayında hızlı bir şekilde üçüncü taraf satıcıları bünyesine katmakla birlikte, sonraki süreçte yeni katılan sayısı daha düşük bir seviyede olmuştur. Bu düşüşe rağmen, her ay yeni katılan satıcıların olduğu ve bu sayede Amazon'un giderek artan bir sayıda üçüncü taraf satıcıyı bünyesine kattığı söylenebilir. Şekilde yer alan, toplam yeni üçüncü taraf satıcı sayısı, ise her ay kaydedilen yeni satıcıların toplamı alınarak hesaplanmıştır.

Şekil 12: Amazon Türkiye'de Üçüncü Taraf Satıcıların Aylık Sayısı (2018-2020)



Kaynak: Marketplace Pulse (2021). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yeni firma sayısındaki girişe dair verinin sınırlı olması, Amazon Türkiye'nin sonraki yıllardaki performansını anlamak için yeterli değildir. Tablo 19, Amazon Türkiye'de yer alan KOBİ sayısı, KOBİ'ler tarafından satılan ürün sayısı, Amazon Lojistik hizmetlerinden yararlanan KOBİ sayısı, ihracat yapan KOBİ sayısı ve Amazon üzerinden gerçekleştirilen ihracatın değerini içermektedir. Bu verilerin bir kısmı Amazon'un basın organlarına yaptığı açıklamalardan, bir kısmı ise bu açıklamalardan yola çıkılarak yapılan hesaplamalardan elde edilmiştir. Bir önceki veriye göre daha fazla dönemde ve başlıkta yer aldığı için Amazon Türkiye'ye dair daha genel bir tablo çizmektedir. Dolayısıyla Amazon Türkiye, e-ticaretin Türkiye'deki pozitif gelişimine ve benimsenmesine paralel bir şekilde performans göstermiştir. Özellikle KOBİ'lerin platformdaki sayıları yıllar içinde sürekli olarak artış göstermiştir. Amazon Türkiye'nin satıcılara sağladığı ihracat imkânı sayesinde, Amazon üzerinden yapılan ihracatın değeri sürekli olarak artış göstermiştir ancak ihracat yapan KOBİ'lerin sayısına dair veri kısıtlıdır. Tablodaki bazı hücrelerde yer alan "olmalı" ifadesi, kaynaklarda geçen yüzde artış ifadelerinden yararlanarak bir hesaplama yapıldığı anlamına gelmektedir.

Tablo 19: Amazon Türkiye'ye Dair Veriler

Yıl	Satıcı sayısı(KOBİ)	Satılan Ürün Sayısı (KOBİ'ler Tarafından)	Amazon Lojistik Kullanan KOBİ	İhracat yapan KOBİ sayısı	Amazon Üzerinden Yapılan İhracat
2020	16 bin civarında olmalı	-	-	-	150 milyon olmalı
2021	25 bin(önceki yıla göre %50'den fazla artış)	-	-	-	300 milyon avro(önceki yıla göre 2 kattan fazla artış)
2022	45 bin civarında olmalı	22 milyon civarında olmalı	6 binden fazla	21 bin civarında olmalı	500 milyon avrodan fazla
2023	50 binden fazla (önceki yıla göre %10'dan fazla artış)	30 milyondan fazla (önceki yıla göre %35'ten fazla artış)	15 binden fazla	35 Binden fazla(önceki yıla göre %65'ten fazla artış)	21 milyar TL

Kaynak: Gürbes (2023); Kılınç (2022); Kırmızıoğlu (2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Amazon Türkiye'nin yatırımları ve sağladığı istihdam imkânları, bahsedilebilecek diğer bir konudur. Amazon Türkiye'nin 2022 yılına kadar 500 çalışan istihdam ettiği bilinmektedir (Yeşilyurt, 2022). Ayrıca, 2022 yılında İstanbul Tuzla'da, 100 milyon doların üzerinde bir yatırımla bir lojistik üssü kurulacağı ve bu üssün 1000'den fazla kişiye istihdam yaratacağı açıklanmıştır. 2023 yılında bu üssün açılışında Amazon Türkiye'nin hâlihazırda 1000'den fazla kişiyi istihdam ettiği ve 2018 yılından başlayarak gerçekleştirilen yatırımların değerinin 5,2 milyar lirayı aştığı duyurulmuştur (Bloomberg HT, 2023). Amazon'un Türkiye operasyonu ve yaptığı yatırımlar, aslında Türkiye'deki ilk yatırımları değildir. Amazon'un yatırımcı olarak Türkiye'de ilk faaliyeti Amazon Türkiye değil, 2011 yılında azınlık hissedarı olduğu ÇiçekSepeti'dir (Invest in Türkiye,

2011). 2021 yılında ÇiçekSepeti, söz konusu hisseleri Amazon'dan geri aldığını duyurmuştur (Bloomberg HT, 2021b).

Amazon'un Türkiye operasyonu sadece e-ticaret ile sınırlı değildir. Daha fazla kullanıcının ilgisini çekmek, kullanıcıların platforma olan bağını artırmak, alışverişi ve geliri düzenli bir hâle getirmek için ek hizmetlerin pazaryerleri tarafından sağlanması olağandır. Amazon'un bir tür premium hizmeti olarak nitelendirilebilecek sistemi olan Amazon Prime, 2020 itibariyle Türkiye'de hizmet vermeye başlamıştır. Kullanıcılar, abonelik ücretiyle bu sisteme kaydolabilmekte ve teslimat, oyun, video, indirimler gibi avantajlar sağlamaktadır. Amazon Prime Türkiye pazarında 2020 yılında aylık 7,90 TL abonelik ücreti ile hizmete başlamıştır (Yanık, 2020). Mevcut abonelik ücreti 39 TL olan hizmetler ile Türkiye'de sağlanan hizmetler şu şekildedir (Amazon.com.tr, t.y.):

1) **Teslimat:** Hızlı Kargo imkânı,
2) **Prime Video:** Video akışı hizmeti
3) **Fırsat:** Kullanıcılara özel fırsatlar
4) **Prime Gaming:** Ücretsiz oyun.

Amazon Türkiye tarafından gerçekleştirilen Prime hizmetlerine dair abone ve gelir verilerine ulaşmak mümkün olmamakla birlikte, Amazon verileri üzerinden, bu hizmetin şirket için önemli bir gelir kalemi olduğunu gözlemlenmektedir. Tablo 20'de Abonelik Servisleri başlığı altındaki gelirler, Prime gibi abonelik sistemlerinden Amazon'un sağladığı geliri göstermektedir. Bu gelirlerin yüzde değişimi hesaplandığında önemi bir kez daha görülmektedir. Büyüme hızı açısından AWS'den sonra, en hızlı şekilde büyüme gösteren gelir kalemi, 10 yılda 13,5 kat fazla gelir getiren Abonelik Servisleri olmuştur.

Tablo 20: Amazon'un Kategorilere Göre Net Satışları (milyon, dolar)

Yıllar	Online Mağaza	Fiziksel Mağaza	Üçüncü Taraf Satıcı Hizmetleri	Reklamcılık	Abonelik Servisleri	AWS	Diğer	Toplam
2014	68,513	-	11,747	-	2,762	4,644	1,322	88,988
2015	76,863	-	16,086	-	4,467	7,88	1,71	107,006
2016	91,431	-	22,993	-	6,394	12,219	2,95	135,987
2017	108,354	5,798	31,881	-	9,721	17,459	4,653	177,866
2018	122,987	17,224	42,745	-	14,168	25,655	10,108	232,887
2019	141,247	17,192	53,762	-	19,21	35,026	14,085	280,522
2020	197,346	16,227	80,461	25,207	19,773	45,370	1,680	386,064
2021	222,075	17,075	103,366	31,160	31,768	62,202	2,176	469,822
2022	220,004	18,963	117,716	37,739	35,218	80,096	4,247	513,983
2023	231,872	20,030	140,053	46,906	40,209	90,757	4,958	574,785
Büyüme Oranı (2014-2023)	238,44%	-	1092,24%	-	1355,79%	1854,29%	275,04%	545,91%
Büyüme Oranı (2014-2018)	79,51%	-	263,88%	-	412,96%	452,43%	664,60%	161,71%
Büyüme Oranı (2018-2023)	88,53%	16,29%	227,65%	-	183,80%	253,76%	-50,95%	146,81%

Kaynak: Amazon.com (2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Daha önce değinildiği üzere, Amazon Türkiye kullanıcı sayısı, sipariş sayısı, geliri gibi konularda açık bir şekilde veri paylaşmamaktadır. Tablo 21 Amazon'un bölgelere göre elde ettiği gelir düzeyini göstermektedir. Türkiye ve diğer pek çok ülkeden elde

edilen gelirin toplam değeri, bu tabloda ancak *Diğer Ülkeler* başlığı altında bulunmaktadır. Diğer Ülkeler, ABD'den sonra, Amazon'un en büyük ikince net satış kaynağını oluşturmaktadır. Üstelik 2013-2023 yılları arasında bu ülkelerden elde edilen gelir 15,3 katına çıkmıştır. Bu, Amazon'un yayılma stratejisinin başarılı olduğunu göstermek açısından önemli bir veridir. Yine de veri, Amazon'un hangi ülkede hangi konumda olduğuna dair açık bir cevap vermemektedir.

Tablo 21: Amazon'un Bölgelere Göre Net Satışları (milyon, dolar)

Bölge	ABD	Almanya	Birleşik Krallık	Japonya	Diğer Ülkeler	Toplam
2013	43,959	10,535	7,291	7,639	5,028	74,452
2014	54,717	11,919	8,341	7,912	6,099	88,988
2015	70,537	11,816	9,033	8,264	7,356	107,006
2016	90,349	14,148	9,547	10,797	11,146	135,987
2017	120,486	16,951	11,372	11,907	17,15	177,866
2018	160,146	19,881	14,524	13,829	24,507	232,887
2019	193,636	22,232	17,527	16,002	31,125	280,522
2020	263,520	29,565	26,483	20,461	46,035	386,064
2021	314,006	37,326	31,914	23,071	63,505	469,822
2022	356,113	33,598	30,074	24,396	69,802	513,983
2023	395,637	37,588	33,591	26,002	81,967	574,785
Büyüme Oranı (2013-2023)	800,01%	256,79%	360,72%	240,38%	1530,21%	672,02%
Büyüme Oranı (2013-2018)	264,31%	88,71%	99,20%	81,03%	387,41%	212,80%
Büyüme Oranı (2018-2023)	147,05%	89,06%	131,28%	88,03%	234,46%	146,81%

Kaynak: Amazon.com (2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada

Hepsiburada'nın Tarihçesi ve Gelişimi

Hepsiburada Türkiye'de e-ticaret alanında kurulan erken dönem girişimlerinden birisidir. 1998 yılında kurulan infoshop.com.tr, 2000 yılında Doğan Group'a bağlı olarak

Hepsiburada markası altında hizmet vermeye başlamıştır (Koyuncuoğlu, 2011). Şirket başta sadece bilgisayar kategorisinde hizmet verirken, zaman içinde birçok kategoriyi bünyesine eklemiştir ve Türkiye'nin önemli çevrimiçi pazaryerlerinden biri olmuştur.

Hepsiburada (D-MARKET Elektronik Hizmetler A.Ş.) pek çok alanda faaliyet gösteren şirketlere sahiptir:

- **Hepsijet (hepsiJET):** 2016 yılında kurulmuş olan, Hepsiburada'nın taşımacılık alanında faaliyet gösteren şirketidir. 2017 yılında hizmet vermeye başlayan şirket, bugün 81 ilde hizmet vermektedir (hepsiJET, t.y.).
- **HepsiExpress:** 2019 yılında Hepsiburada'nın market alışverişleri konusunda Carrefour ile birlikte attığı adımın sonucunda Hepsiexpress ortaya çıkmıştır ve sadece İstanbul'da hizmet vermektedir (hepsiexpress, t.y.). Hepsiexpress ismi, daha önce Hepsijet tarafından gerçekleştirilen hizmetler için de kullanılmıştır.
- **Hepsiburada Market**: Hepsiburada Market markası ise 2020 yılı itibariyle hizmet vermektedir ve bünyesinde pek çok marketi ve ürünleri bulundurmaktadır (*Hepsiburada Market*, t.y.; Pabuççiyan, 2020).
- **Hepsipay:** Hem dijital hem fiziksel alışverişte kullanılabilen ödeme amacıyla kurulabilen bir sistemdir ve 2016 yılında gerekli yasal izinleri alarak hizmet vermeye başlamıştır (Hepsipay, t.y.). 2024 yılı için, bu sistemden 15 milyondan fazla kullanıcı bu sistemden yararlanmaktadır (Yılmaz & Güçlü, 2024).
- **Hepsiad:** Hepsiburada'nın verileri sayesinde satıcıların Google, Facebook ve Instagram gibi dış platformlarda ve Hepsiburada'nın kendi

platformlarında reklam vererek kullanıcılara ulaşmasını sağlamaktadır (Hepsiad, t.y.).

- **Hepsilojistik:** 2021 itibariyle işletmelere stoklama, adresleme, paketleme, kargo, faturalandırma, teslimat, iade gibi alanlarda hizmet vermektedir.
- **Hepsiburada Global**: Hepsiburada satıcılarının Azerbaycan ve Ukrayna'ya e-ihracat gerçekleştirmesini sağlamaktadır.
- **Hepsiburada Seyahat:** 2021 yılında Hepsifly ismiyle kurulmuş bir turizm seyahat acentası olarak hizmet vermektedir (Hepsiburada Seyahat, t.y.).
- **Hepsiburada Premium:** 2022 yılında Hepsiburada, Hepsiburada Premium adı verdiği ve kullanıcıların aylık 9,90 Türk Lirası karşılığında ücretsiz kargo, BluTv aboneliği gibi avantajlara sahip olacağı sistemini duyurdu (Hepsiburada, 2022g). 2024 yılında yapılan açıklamaya göre, Premium sisteminde 2,6 milyon abone bulunmaktadır ve abonelik ücreti 30 Türk Lirası'dır (Hepsiburada, 2024e).

Yukarıda yer verilen şirketlere ek olarak, bir diğer Hepsiburada yatırımı ise araştırma geliştirme faaliyetleriyle ilgilidir. Hepsiburada Araştırma ve Geliştirme Merkezi 2017 yılında lisans alarak hizmet vermeye başlamıştır (Doğan Holding, 2017). 2024 yılında Hepsiburada CEO'su Nilhan Önal Gökçetekin, AR-GE merkezlerinde 1000 mühendisin yapay zekâ üzerine çalışma yaptığını aktarmıştır (Yılmaz & Güçlü, 2024). Ayrıca, Hepsiburada'nın TÜBİTAK-BİLGEM, Türk Patent ve Marka Kurumu, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile işbirliği söz konusudur. TÜBİTAK-BİLGEM ile gerçekleştirilen işbirliği kapsamında TÜBİTAK'a bağlı olarak çalışan Yapay Zekâ Enstitüsü'nün E-Ticaret Yetkinlik Merkezi Hepsiburada'nın desteğiyle kurulmuştur ve Hepsiburada'nın verileri araştırmacıların kullanımına sunulmuştur (Hepsiburada, 2022e). Türk Patent ve Marka Kurumu ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı himayesi altında

gerçekleştirilen işbirliği ile birlikte Coğrafi İşaretli Ürünlerin E-Ticaret Sektörü Kanalıyla Geliştirilmesi projesi hayata geçirilmiştir.

Hepsiburada tarafından önemli görülen gelişmelerden bazıları, Tablo 22'de kronolojik bir sırayla sunulmuştur:

Tablo 22: Hepsiburada'nın sitesinde paylaşılan kronoloji

Yıl	**Gelişmeler**
2000	Hepsiburada kuruldu, ilk satış kategorisi Bilgisayar.
2002	Yeni kategoriler: Anne Bebek Çocuk, Ev Elektroniği, Mutfak Malzemeleri, Müzik Ürünleri, Ofis Kırtasiye, Spor Malzemeleri, Telefon.
2003	Çiçek, Hediyelik Eşya, Kitap, Oto Aksesuar, Saat, Gözlük, Sağlık ve Güzellik kategorileri eklendi.
2005	Temel tüketim gıda kategorisinde Tariş markası ilk mağazasını açtı.
2006	1 milyonuncu sipariş teslim edildi.
2011	İlk mobil uygulama yayına alındı.
2012	Tek tıkla güvenli alışveriş imkânı sunuldu.
2015	Pazaryeri modeli tanıtıldı.
2016	Hepsipay kuruldu.
2017	Hepsijet, AR-GE Merkezi, Girişimci Kadınlara Teknoloji Gücü Programı başlatıldı.
2018	"Kargom Burada" teslimat noktası hizmeti başlatıldı; Çoklu Kredi Kartı özelliği devreye alındı.
2019	Hepsiglobal e-ihracat atılımı; Apple ürünlerinin tek online satış noktası oldu; Hepsiexpress hizmeti duyuruldu.
2021	NASDAQ'da halka açılan ilk Türk şirketi oldu; HepsiFly ve HepsiJet tüm Türkiye'ye yayıldı.
2022	TÜBİTAK-BİLGEM ile E-Ticaret Yetkinlik Merkezi kuruldu; Hepsiburada Premium tanıtıldı; Hepsiburada Smart by MIMEX açıldı.
2023	Hepsipay 10 milyon kullanıcıya ulaştı; Deprem Bölgesine Ticaret ve Teknoloji Gücü programı başlatıldı; Hepsiburada Premium 2 milyon aboneye ulaştı; Hepsiburada Global B.V. kuruldu.

Kaynak: Hepsiburada (Hepsiburada, t.y.). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada'nın Ortaklık Yapısı

Hepsiburada, Hanzade Doğan Boyner'in kuruculuğunda Doğan Group'un bir parçası olarak kurulmuştur. 2015 yılında Dubai merkezli Abraaj Group, Hepsiburada'nın %25 hissesini satın almıştır (Cotterill & Dombey, 2015). Daha sonra bu hisseler, ABD merkezli Franklin Templeton'a devredilmiştir. Hepsiburada'nın ortaklık yapısı adına bir diğer önemli gelişme 2021 yılında gerçekleşmiştir. 1 Temmuz 2021 tarihinde NASDAQ

Borsası'nda 12 dolar değerinde hisse fiyatı ve şirketin piyasa değerlemesi 4 milyar dolar olarak halka açılmıştır (Bloomberg HT, 2021c). Böylece, NASDAQ'ta halka arz edilen ilk Türk şirketi olmuştur ve 2024 itibariyle bu borsada işlem gören tek Türk e-ticaret şirketi olarak varlığını sürdürmektedir.

Şirketin 2023 yılındaki ortaklık yapısı aşağıdaki gibidir (Hepsiburada, 2023e):

- Turkcommerce B.V.: %13
- Hanzade Vasfiye Doğan Boyner: %21
- Vuslat Doğan Sabancı: %15
- Yaşar Begümhan Doğan Faralyalı: %15
- Arzuhan Doğan Yalçındağ: %14
- Işıl Doğan: %1'den düşük
- Diğer: %1
- Halka açık: %20

2024 Kasım ayı itibariyle Doğan Group, Hepsiburada'daki hisselerini Kazakistan merkezli Kaspi.kz grubuna satmak üzere anlaşmıştır. Bu satış 1 milyar 127 milyon dolar karşılığında ve iki taksitte gerçekleşecektir (Ulukan, 2024a). Bu hisselerin satışı Rekabet Kurumu tarafından da onaylanmıştır (Ulukan, 2024b). Böylece, bu bölümde üzerinde durulan üç pazaryerinde de ya uluslararası bir şirkete (Amazon-Amazon Türkiye) ya da uluslararası ortakların çoğunluk hissesine sahip olduğu bir yapıya geçmiştir (Trendyol-Alibaba Group ve Hepsiburada-Kaspi.kz).

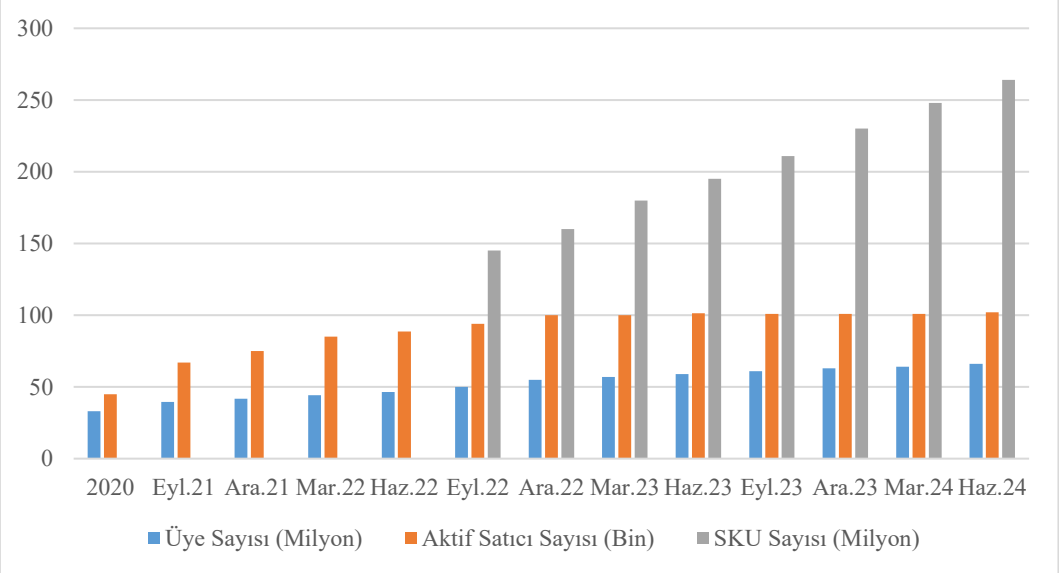
Hepsiburada'nın Performansı

Hepsiburada, NASDAQ borsasında işlem görmesi sebebiyle raporlama konusunda bazı yükümlülüklere sahiptir. Bu yükümlülükleri nedeniyle, şirket düzenli olarak çeyreklik ve yıllık raporlar yayınlayarak, yatırımcıların şirket hakkında daha

ayrıntılı bilgiye sahip olmasını sağlamaktadır. Bu raporları kullanarak, şirketin yıllar içinde geçtiği süreçleri incelemek mümkün olmaktadır.

Hepsiburada'nın yayımladığı raporlardan çıkarılabilecek önemli sonuçlardan biri, platformun hizmet kapasitesinin yıllar içinde nasıl değiştiği ile ilgilidir. Bu tür platformlar, alıcı ve satıcıları bir araya getirir ve başarılı olabilmeleri, hem bu iki kesimin platformda artan varlığına hem de platformda sunulan ürün miktarına bağlıdır. Platformun toplam üye sayısı, aktif satıcı sayısı ve stok tutma biriminin yıllar içindeki değişimi, Şekil 13 üzerinde görülebileceği gibi yıllar içerisinde önemli değişiklikler gerçekleşmiştir. 2020 yılında yaklaşık 33 milyon olan üye sayısı, Haziran 2024'e gelindiğinde iki katına ulaşmıştır. Benzer şekilde, aktif satıcı sayısı da iki kattan fazla artarak, 45 binden 102 bine ulaşmıştır. Ancak, son dönemlerde her iki verinin de artış hızının görece durağan olduğu söylenebilir. Buna karşılık, stok tutma biriminde platformun artış hızını koruduğu ve Eylül 2022'den Haziran 2024'e neredeyse iki katına çıkardığı gözlemlenmektedir.

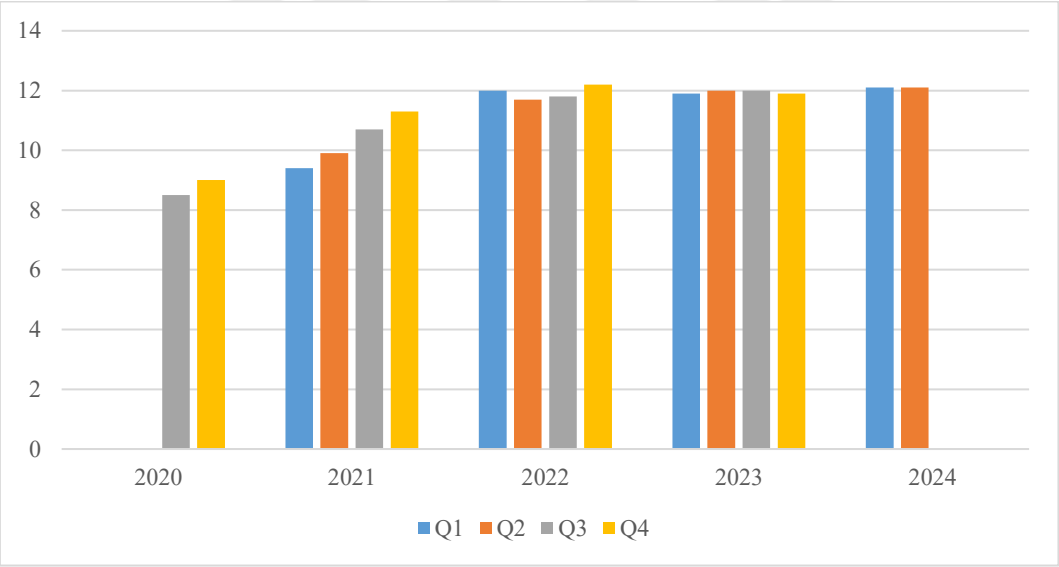
Şekil 13: Hepsiburada'nın Üye, Aktif Satıcı ve Stok Tutma Birim Sayıları



Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Platformların varlığı açısından kullanıcı sayısı önemli olmakla birlikte, bu kullanıcıların sadece siteye üye olması yeterli olmamaktadır. Aktif kullanıcı sayısı platformların gelişimlerini ve performanslarını ölçmek açısından, bu nedenle daha iyi bir ölçüt sunmaktadır. Hepsiburada'nın aktif kullanıcı sayısını hesaplarken dayandığı tanım, *son 12 ay içerisinde en azından bir ürün satın almış* (iade veya iptal etmiş olabilir) olan kullanıcılardır. Ayrıntılı ilk verinin olduğu 2020 yılı üçüncü çeyreğinden başlayarak, 2022 yılı birinci çeyreğine kadar aktif kullanıcı sayısında düzenli bir artış vardır (Şekil 14). 12.1 milyon aktif kullanıcı, şimdiye kadar ulaşılabilen en yüksek sayı olmuşken, son yıllarda aktif kullanıcı sayısında önemli bir değişiklik gerçekleşmemektedir.

Şekil 14: Hepsiburada Aktif Kullanıcı Sayısı (milyon)

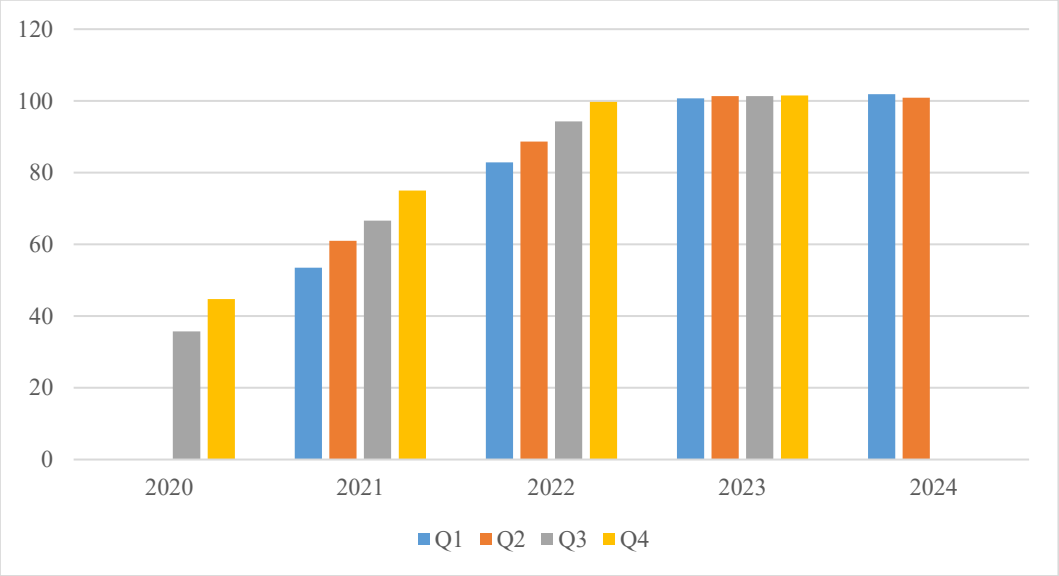


Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-ticaret platformlarının kullanıcı sayısını artırabilmesi ve onları aktif tutabilmesi için ürün çeşitliliği sunması ve kullanıcılara sürekli olarak alternatifler sunması gerekmektedir. Ancak platformun her bir ürün için doğrudan satış yapması, gerek lojistik gerekse ekonomik sebeplerden dolayı mümkün olmayabilir. Bu sebeple,

e-ticaretin işleyişinde, pazaryeri yapısı, yani platformu kullanarak satıcıların ve alıcıların bir araya geldiği ortam, önem kazanmaktadır. Hepsiburada, aktif satıcı kavramını, "son 12 ayda satış yapan satıcılar" olarak tanımlamaktadır ve aktif kullanıcı tanımında da görüldüğü gibi iade ve iptaller de tanıma dâhil edilmektedir. Şekil 15'de görüldüğü gibi, 2020 yılı 3. çeyreğinden 2022 son çeyreğine kadar Hepsiburada, aktif satıcı sayısı konusunda istikrarlı bir artış sağlamıştır. 2023 ve 2024 yıllarında, aktif satıcı sayısı aynı seviyede kalmıştır ve çeyrekler arasında önemli bir değişiklik meydana gelmemiştir.

Şekil 15: Hepsiburada Aktif Satıcı Sayısı(milyon)

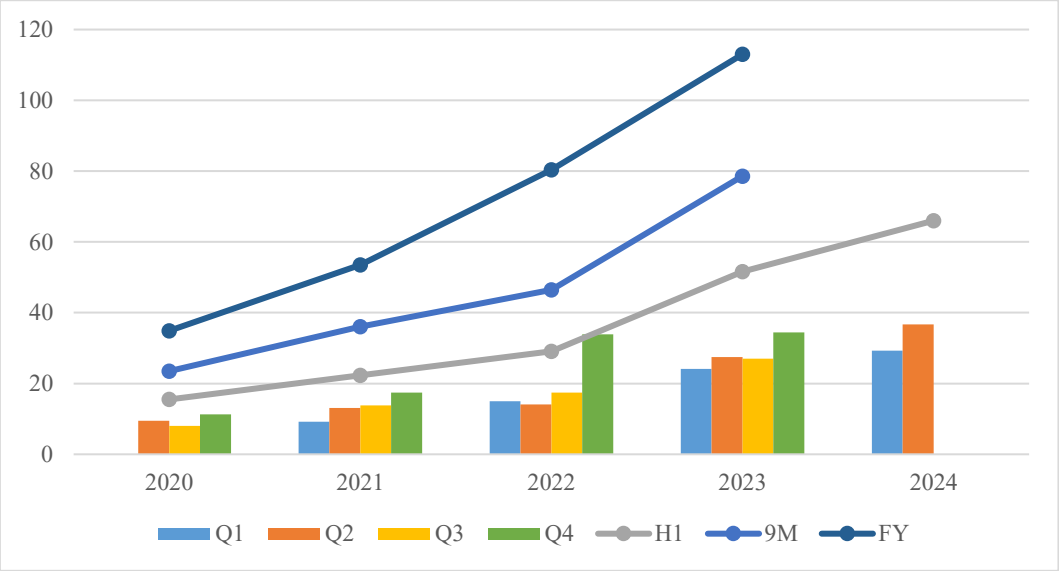


Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada kullanıcılarının verdikleri sipariş sayısını incelemek açısından söz konusu raporlar iyi bir kaynak olmaktadır. Toplam sipariş sayısının hesaplanmasında Hepsiburada, iade edilen ve iptal edilen siparişleri de dikkate almaktadır. Şekil 16 grafiğinde görüldüğü üzere, incelenen yıllar boyunca her dönem (çeyrek yıl, yarım yıl, dokuz aylık dönem ve tam yıl) toplam sipariş sayısında düzenli bir artış gözlemlenmiştir.

2020 yılı sonunda toplam sipariş sayısı yaklaşık olarak 35 milyon iken, 2023 yılı sonunda da bu sayı 113 milyona ulaşmıştır. Özellikle son çeyreklerdeki sipariş sayılarının, önceki çeyreklerden belirgin şekilde farklılaştığı dikkat çekmektedir. Ancak takip eden yılın ilk çeyreğinde, sipariş sayısı daha aşağı bir seviyede gerçekleşmektedir. Bunun yanı sıra, aktif kullanıcı sayısındaki görece sabitliğin toplam sipariş sayısı üzerinde direkt olarak etkili olmadığı gözlemlenmektedir. Aktif kullanıcı sayısı bir süredir önemli bir seviyede değişmezken, siparişlerin giderek arttığı dikkat çekmektedir.

Şekil 16: Hepsiburada Sipariş Sayısı (milyon)

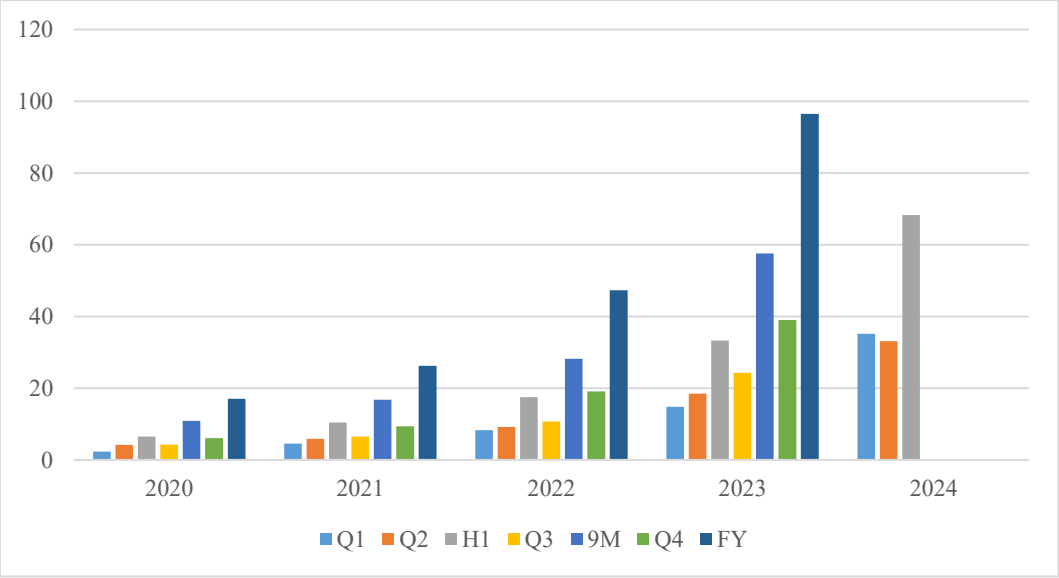


Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada'nın brüt mal değerinde yıllar boyunca gözlemlenen gelişmeler, Şekil 17'de net bir şekilde ortaya koyulmaktadır. 2020 yılından itibaren, bu değerde sürekli olarak önemli bir büyüme kaydedilmiş, her bir önceki yılın aynı dönemlerine göre ciddi bir artış göstermiştir. 2024 yılı hariç, önceki yıllarda her çeyrek, bir önceki çeyreğe göre bir artış gerçekleşmiştir. Söz konusu büyümenin arkasında yatan iki sebep olduğu söylenebilir. Bu sebeplerden ilki, Şekil 13'te de görülebileceği üzere sürekli artan stok

tutma birimleridir. Artan birim sayısı, brüt mal değerinin artmasına doğal olarak yol açmaktadır. İkinci etken ise verinin ait olduğu yıllardaki yüksek enflasyon oranlarının nominal değerler üzerindeki etkisidir. Türkiye'de son yıllarda yaşanan yüksek enflasyon oranları, brüt mal değerindeki artışı hızlandıran bir diğer önemli faktör olmaktadır. Daha sağlıklı bir veri olarak değerlendirilebilecek, enflasyona göre düzeltilmiş veri, Hepsiburada'nın SEC'e karşı olan sorumlulukları nedeniyle, Hepsiburada tarafından yayınlanmaktadır. Ancak dönemler arası enflasyon farklılıklarının ciddi bir oranda olması sebebiyle, her yılın düzeltilmiş verisi sürekli olarak farklılaşmaktadır. Bu nedenle, bu grafikte nominal brüt mal değeri üzerinden bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Şekil 17: Hepsiburada Brüt Mal Değeri(Milyar TL)

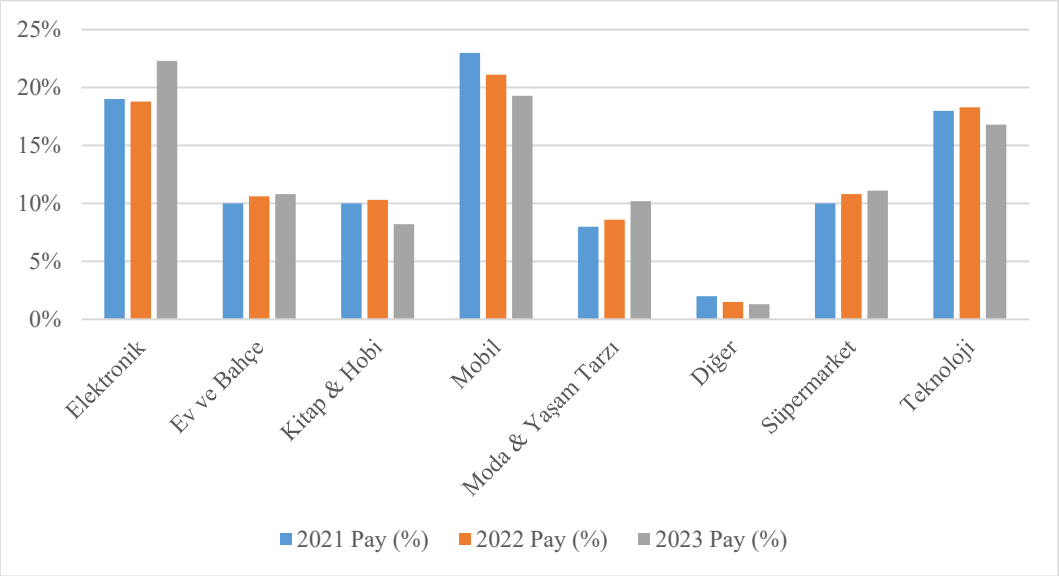


Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

E-ticaret platformlarının satış konusunda tek bir kategori ile başlasalar da zaman içinde diğer kategorileri de bünyelerine katması sıkça rastlanmaktadır. Hepsiburada da yıllar içinde farklı kategorileri bünyesine katarak pazaryerinin her iki tarafını da bünyesine katmaya çalışmıştır. Hepsiburada'nın yıllar içindeki brüt mal değeri dağılımı, Şekil 18'de görülmektedir. Brüt mal değerinin yaklaşık olarak %60 kadar kısmı üç farklı

kategoriden oluşmaktadır: Elektronik, Mobil ve Teknoloji. Bu kategorilerin yüksek teknoloji ürünleri olması nedeniyle görece daha pahalı olmaları, yüksek enflasyon nedeniyle tüketicilerin bu ürünleri bir an önce almak için yönelmeleri, bu kategorilerin paylarının bu seviyede olmasına yol açmış olabilir. Gittikçe artan dijitalleşme de süpermarket harcamalarının daha fazla platform üzerinden gerçekleştirilmesi ile alâkalı olabilir.

Şekil 18: Hepsiburada Brüt Mal Değeri Dağılımı

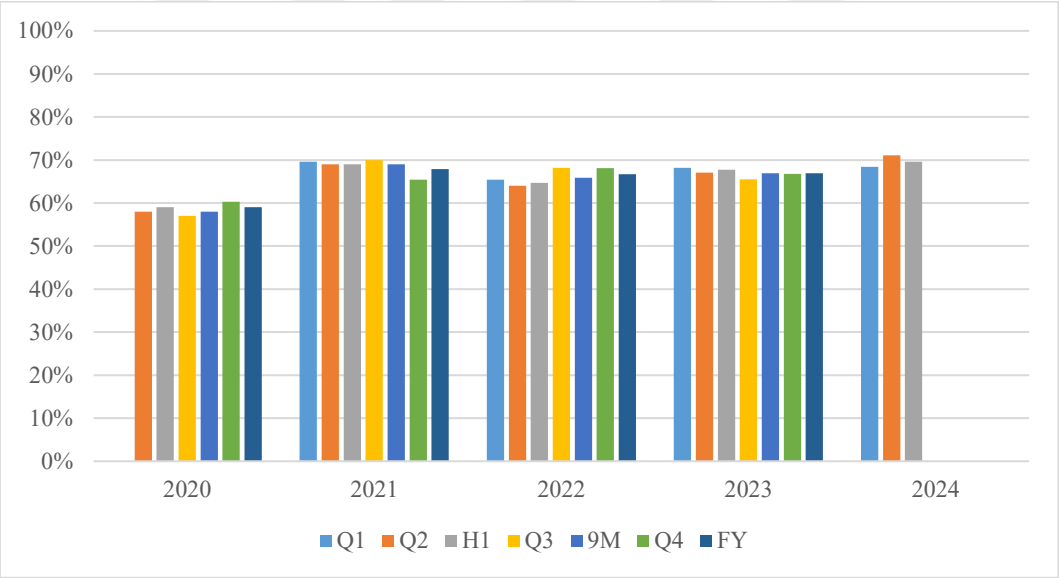


Kaynak: Hepsiburada (2022f, 2023e, 2024d). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada kurulduğu yıllarda satıcı rolünü kendisi üstlense de zaman içinde bu yapıda bir değişikliğe gidilmiştir. Platform üzerinden gerçekleştirilen satışlar, iki ana yöntemle gerçekleştirilmektedir. 1P (First-Party) olarak adlandırılan doğrudan satışlar, Hepsiburada tarafından gerçekleştirilirken, 3P (Third-Party) yani pazaryeri satışları, platformda yer alan üçüncü taraf satıcılar tarafından yapılmaktadır. Şekil 19, pazaryeri satışlarının toplam brüt mal değeri içindeki payını 2020-2024 yılları için vermektedir. 2021 yılı ile birlikte bu payın, %60'ın üzerine çıktığı, 2024 ilk yarısı için %70'e ulaştığı,

dolayısıyla pazaryeri kaynaklı satışların platform için önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Satıcıların platformda yer alması ve satış yapması, sadece kullanıcıları platforma çekmek açısından önemli değildir. Aynı zamanda, Hepsiburada üç farklı şekilde bu satışlardan gelir elde edebilmektedir. Bu gelir, sabit bir komisyon oranıyla ürünün değeri üzerinden hesaplanan komisyon ücreti, her sipariş için tahsil edilen işlem ücreti ve geç teslimat, iade gibi durumlarda tahsil edilen diğer ücretlerden elde edilmektedir. Böylece platform aracılık yaparak kendisine ekstra bir gelir kalemi yaratmaktadır.

Şekil 19: Hepsiburada Pazaryeri Satışlarının Brüt Mal Değeri İçindeki Payı

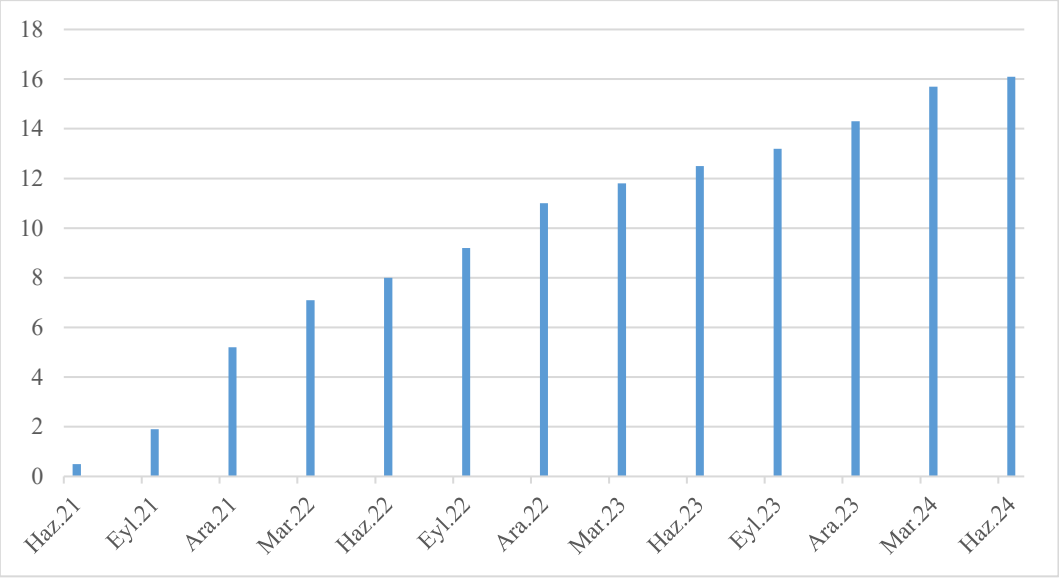


Kaynak: Hepsiburada (2021b, 2021a, 2022f, 2022d, 2022c, 2022a, 2022b, 2023e, 2023d, 2023c, 2023a, 2023b, 2024d, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2016 yılında hizmet vermeye başlayan Hepsipay, Hepsiburada'nın Hepsifinans, Hepsi Finansal gibi şirketlerini de barından ve finansal işlemlerin yürütülmesini sağlayan ana şirketi konumundadır (Hepsiburada, 2024d, s. 77). Hepsipay, Hepsiburada kullanıcılarına ödeme yapma, harcamalarını taksitlendirme, dijital cüzdan olarak kullanma ve Hepsipara adı verilen ödül para kazanma imkânı tanımaktadır.

Hepsiburada'nın çeyreklik olarak yayınladığı raporlar ve yıllık SEC raporlarında, Hepsipay'in 2021 yılından bu yana kullanıcı sayısındaki değişimi takip etmek mümkün olmaktadır. Hepsiburada'nın düzenli olarak artış gösteren kullanıcı sayısına paralel şekilde, Hepsipay kullanıcılarının sayısında da düzenli bir artış görülmektedir (Şekil 20). 2024 yılı ikinci çeyreğiyle birlikte, Hepsipay kullanıcı sayısı 16,1 milyona ulaşmıştır. 2021 yılı ikinci çeyreğinde bu sayının sadece yarım milyon düzeyinde olduğu düşünülürse, sistemin hızlı bir şekilde gelişim gösterdiği söylenebilir. Bunun arkasında yatan sebepler, Türkiye'de son yıllarda dijitalleşme ve e-ticaret konusundaki artan eğilim ve ekonominin kötü performans gösterdiği yıllarda, kullanıcıların ekstra finansal araç arayışına girmiş olması olabilir.

Şekil 20: Hepsipay Kullanıcı Sayısı(milyon)

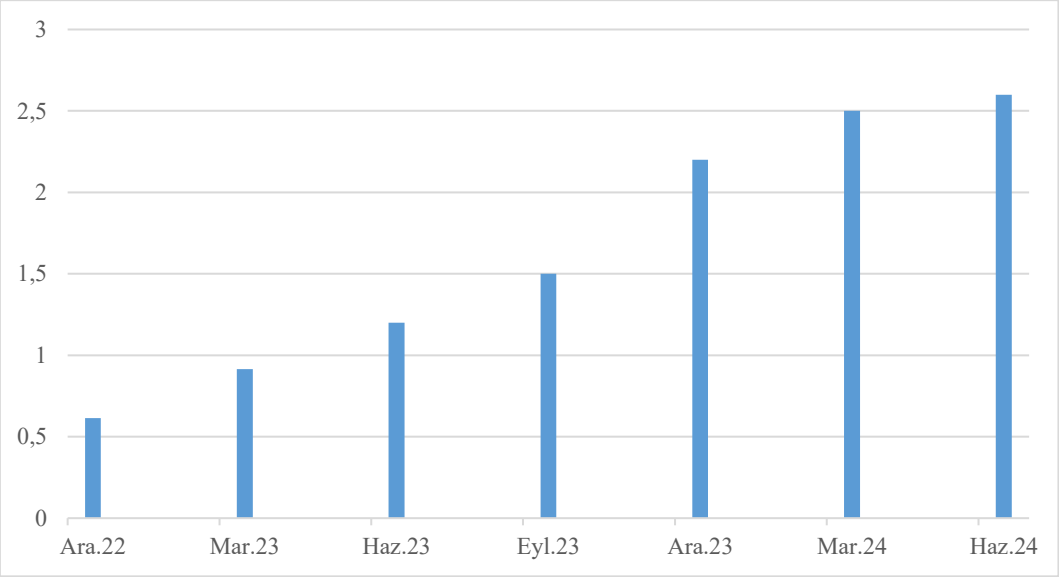


Kaynak: Hepsiburada (2021a, 2021b, 2022c, 2022a, 2022d, 2022b, 2023c, 2023a, 2023d, 2023b, 2024c, 2024a, 2024b). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hepsiburada'nın sadakat programı, Hepsiburada Premium, diğer e-ticaret sitelerinde olduğu gibi, üyelerine aylık bir ücret karşılığında çeşitli avantajlar sunmaktadır. Bu avantajlar, alışverişlerde ekstra indirimler, hediye BluTv üyeliği, ücretsiz kargo, ekstra Hepsipara kazanma gibi hizmetleri kapsamaktadır. Şekil 21'de görülebileceği üzere, Hepsiburada Premium programına üye olan kullanıcı sayısı yıllar

içinde düzenli olarak artış gerçekleşmiştir. Ancak son üç çeyreğe bakıldığında, üye sayısındaki artış hızının yavaşladığı dikkat çekmektedir.

Şekil 21: Hepsiburada Premium Kullanıcı Sayısı(milyon)



Kaynak: Hepsiburada (2023b, 2023a, 2023c, 2023d, 2024b, 2024a, 2024c). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Web platformları genellikle düşük çalışan sayısı ile milyonlarca kullanıcıya hizmet etmektedir. Ancak e-ticaret alanında faaliyet gösteren platformlar, lojistik, müşteri hizmetleri ve diğer operasyonel ihtiyaçlar nedeniyle daha fazla çalışanı istihdam etmektedir. Tablo 23, Hepsiburada'nın farklı departmanlara göre çalışan sayısının yıllar içindeki değişimi göstermektedir. Özellikle D-Market (Hepsiburada'nın ana operasyonel departmanı) çalışan sayısı son iki yılda düşüş göstererek, 2020 yılı seviyelerine yaklaşmıştır. D-Fast, yani Hepsijet'in çalışan sayısı nispeten daha sabit kalmıştır. D-Ödeme (Hepsipay) ve Hepsifinans departmanlarındaki çalışan sayısı yıllar içinde düzenli olarak artan departmanlardır. Verinin mevcut olduğu yıllar için dikkat çekici bir diğer nokta, dışarıdan sağlanan tam zamanlı eşdeğerin yüksekliğidir. Platform, doğrudan çalışan istihdam etmek yerine ciddi bir oranda dış kaynaklardan hizmet almayı tercih

etmiştir. Platformun aylık ortalama geçici çalışan sayısı, şirketin aylık yoğunluklarına göre değişmekle birlikte, özellikle Kasım ayındaki kampanya zamanında önemli bir artış gösterdiği belirtilmektedir.

Tablo 23: Hepsiburada Çalışan Sayısı

Departman	**31.Ara.23**	**31.Ara.22**	**31.Ara.21**	**31.Ara.20**
D-Market	**2191**	**2811**	**2862**	**1936**
Teknoloji	644	776	584	398
Kategori Yönetimi	441	584	566	395
Çağrı Merkezi	381	567	694	451
Operasyonlar	190	280	288	355
Pazarlama	132	185	187	100
HepsiGlobal	90	92	72	15
Hepsiburada Market	57	86	232	70
Diğer	256	241	239	152
D-Fast	**832**	**871**	**857**	**485**
D-Ödeme ve Hepsifinans	**190**	**152**	**70**	**11**
Toplam	**3213**	**3834**	**3789**	**2432**
Dışarıdan Sağlanan Tam Zamanlı Eşdeğer	**5843**	**4596**	**6984**	**Veri Yok**
Aylık Ortalama Geçici Çalışan	**312**	**298**	**250**	**Veri yok**

Kaynak: Hepsiburada (2022f, 2023e, 2024d). Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Türkiye'deki Çevrimiçi Pazaryerlerinde Rekabet Dinamikleri ve Zamanlama Etkisi

Bu bölümde, Dijital Patikaya Bağımlılık perspektifinden yola çıkılarak Trendyol, Hepsiburada ve Amazon Türkiye arasındaki rekabet dinamikleri analiz edilmektedir. Çalışmanın temel amacı, Kuzey Amerika ve Avrupa gibi gelişmiş pazarlarda lider bir konumda olan Amazon'un, Türkiye'de Trendyol ve Hepsiburada'nın neden gerisinde kaldığını anlamaktır. Bu bağlamda, rekabeti etkileyen ana faktörlerden biri olan piyasaya giriş zamanlamasının, özellikle erken giriş yapan oyuncuların rekabet avantajı sağlaması üzerindeki rolü ele alınmış ve bu iddia, çevrimiçi pazaryerlerindeki diğer rekabet unsurları ile desteklenmiştir.

Analizde, öncelikle çevrimiçi pazaryerlerinde karmaşık ve döngüsel ilişkiler tanımlanmıştır. Bu tür ilişkiler, çevrimiçi pazaryerlerinin dinamik yapısını anlamak ve erken giriş yapan oyuncuların oluşturduğu güçlü ağ etkilerinin nasıl pekiştiğini göstermek açısından kritik öneme sahiptir. Daha sonra, rekabeti etkileyen faktörlerin zamana bağlı olarak nasıl şekillendiği ve bu faktörlerin Trendyol ve Hepsiburada'nın neden daha avantajlı bir konuma sahip olduğunu ve bunu nasıl belirlediği incelenmiştir. Bunu yapmak için, öncelikle bu faktörlerin çevrimiçi pazaryerlerindeki yeri ve rekabet üzerindeki etkisi tanımlanmıştır; önceki iki ana başlıkta sunulan veriler temel alınarak bu faktörlerin Türkiye e-ticaretindeki ve pazaryerleri özelindeki etkisi açıklanmıştır.

Sonuç olarak, Trendyol ve Hepsiburada'nın erken giriş avantajlarının rekabet dinamiklerini nasıl şekillendirdiği ve Amazon Türkiye'nin neden gerisinde kaldığına dair çıkarımlar yapılmış ve mevcut durumun gelecekte ne yönde devam edebileceğine dair öngörüler sunulmuştur.

Ağ Etkisi

Ağ etkisi, dijital alanda yer platformların temel bir özelliğidir. Dolayısıyla, bu bölümün konusu olan çevrimiçi pazaryerlerinin varlıkları ve performansları ağ etkisine bağlı olmaktadır. Bu nedenle bu bölümde öncelikle ağ etkisi, çevrimiçi platformlar özelinde tanımlanacaktır ve çalışmanın devamında yer alan başlıklarla ilgisi göz önüne konulacaktır.

Ağ etkisi, bu tezin daha önceki bölümünde de tanımlandığı üzere, kullanım artışıyla birlikte sistemin daha etkin bir hâle gelmesi ve bu sayede daha fazla kullanım gerçekleşmesidir. Dijital platformlar bağlamında ağ etkisi, platformun kullanıcı sayısındaki artışın, platformun diğer kullanıcılar için işlerliğini ve değerini artırması ve böylece platformun daha fazla kullanılması olarak ele alınabilir. Bu kavramı, çevrimiçi pazaryerleri bağlamında ele almak, çevrimiçi pazaryerlerinin nasıl işlediğini göstermek açısından önemlidir. Çevrimiçi pazaryerinde gerçekleşen e-ticaret, üç aktörlü (Kullanıcılar (Müşteriler), Platform (Pazaryeri) ve Satıcılar) bir yapıdadır. Döngüsel bir ilişki olan ağ etkisi, bu üç aktör arasında kendisini iki farklı biçimde göstermektedir. Bu biçimlerden ilki doğrudan etki, ikincisi dolaylı etki şeklinde olmaktadır.

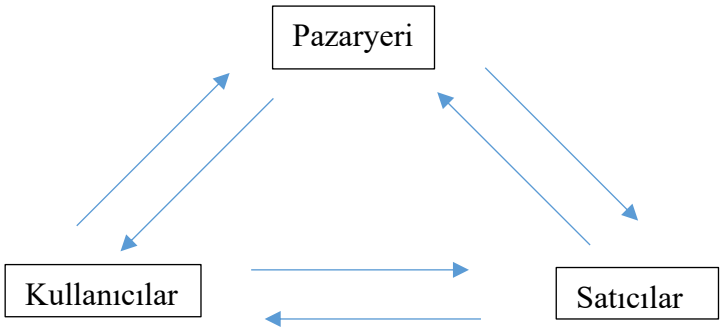
Doğrudan etki, iki aktör arasındaki etkileşimden ortaya çıkmaktadır. Pazaryerindeki müşteri sayısının artması, pazaryerindeki yorumların artmasına, algoritmasının daha iyi işlemesine ve kullanıcılara daha iyi ürün önerileri sunması gibi bir sonuca sahiptir. Bu da platformun daha çok kullanıcıyı kendisine çekmesine yol açacak ve bu döngü bu şekilde gerçekleşecektir. Benzer bir şekilde, satıcıların sayısındaki artış, kullanıcıların ürün çeşitliliği gibi faktörlere önem vermesi nedeniyle, daha fazla kullanıcı anlamına gelecektir ve bu artış, daha fazla satıcının dolayısıyla ürün çeşitliliğin artması anlamına gelmektedir.

Dolaylı etki, iki aktör arasındaki etkileşimin üçüncü aktör üzerindeki etkisi olarak gerçekleşmektedir. Ağ etkisinin kullanıcı-müşteri sayısı ve platform arasındaki doğrudan etki şeklinde gerçekleşmesi, satıcılar üzerinde dolaylı bir etkiye yol açacaktır. Yani yukarıda tanımlanan ilişkinin kapsamı genişlemektedir. Daha fazla kullanıcının varlığı platformun ekonomik ve teknolojik anlamda daha verimli bir hâle gelmesini sağlayacağı için sadece daha fazla kullanıcıyı kendisine çekmeyecektir. Ayrıca artan kullanıcı sayısı, satıcıların ürün satabileceği daha geniş bir müşteri tabanı anlamına geldiği için daha fazla satıcıyı da pazaryerine çekecektir. Ancak, süreç burada sonuçlanmayacaktır. Daha fazla satıcının varlığı da ürün çeşitliliği nedeniyle daha fazla kullanıcıyı platforma çekecektir ve bunun da algoritma üzerinde bir etkisi olabilir.

Böylece ortaya karmaşık ve döngüsel bir yapı ortaya çıkmaktadır. Bu bölümün devamında yer alan başlıklarda, Dijital Patikaya Bağımlılık'ın önemli bir parçası olan ağ etkisi nedeniyle ortaya çıkan söz konusu döngüsel ilişkiye sürekli olarak vurgu yapılacaktır. Üç aktör arasındaki döngüyü oluşturan birçok neden bulunmaktadır ve sonraki başlıklarda bunlardan bahsedilmektedir. Ancak, bu nedenlerin hiçbiri bir pazaryerinin piyasadaki konumunun tek başına belirleyicisi değildir, birden çok etken rekabeti etkilemektedir. Bu bölüm Türkiye'deki çevrimiçi pazaryerleri arasındaki rekabeti incelediği için, burada açıklanacak etkenleri ağ etkisi bağlamında, Trendyol ve Hepsiburada'nın Amazon Türkiye'den nasıl farklılaştığını göstermek açısından yararlı olacaktır.

Şekil 22, çevrimiçi pazaryerlerindeki aktörlerin arasındaki karmaşık ve döngüsel ilişkiyi özetlemektedir. Okların yönü, yukarıda belirtilen ilişkilere göre belirlenmiştir. Her aktör arasındaki iki farklı yönlü okun varlığı, ilişkinin tek yönlü olmadığını, her iki aktörün de birbirleri üzerinde etkili olabildiği anlamına gelmektedir. Her üç aktör arasında da bu şekilde bir ilişkinin olması, rekabet üzerindeki tek faktörlerin statik bir yapıda olmadığını, dinamik yapının varlığını göstermektedir.

Şekil 22: Pazaryeri, Kullanıcı ve Satıcı Arasındaki Döngüsel İlişki



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Piyasaya Giriş Zamanlaması

Bu başlıkta piyasaya giriş zamanlamasının Trendyol ve Hepsiburada için nasıl bir avantaj olduğunu, Amazon Türkiye'nin piyasaya görece geç girmesinin bugünkü pazar payları üzerindeki etkileri ele alınacaktır. Bir işletmenin piyasaya rakiplerine kıyasla daha erken bir dönemde girmesi pek çok açıdan avantaj sağlayabilmektedir. Bu avantajlara, işletmelerin piyasadaki tüketim kültürünü şekillendirmesi, rakiplerin azlığı sebebiyle fiyat belirleme gibi konularda daha özgür olması, yetenekleri bu alanda çalışmaya uygun çalışanlar karşısında, rakiplerin azlığı nedeniyle pazarlık konusunda güçlü olması gibi örnekler verilebilir. Bu tür avantajlar sayesinde, bir Dijital Patikaya Bağımlılık durumu ortaya çıkabilmekte ve rekabeti şekillendirebilmektedir. E-ticaretin görece yeni bir alan olması nedeniyle, bu tür avantajları ve patikaları Dünya ve Türkiye genelinde gözlemlemek kolay olmaktadır.

E-ticaret 1980'lerde başlamış olsa da, bu tarihlerde internet ve bilgisayar erişimi oldukça sınırlıdır. Amazon, eBay, PayPal, Alibaba gibi e-ticaret devleri ancak 1990'lı yılların ikinci yarısıyla birlikte ortaya çıkmıştır. Ancak bu tarihlerde dahi internet ve bilgisayar erişimi dünya genelinde yaygın değildir. Türkiye'de 1990'lı yılların ikinci yarısıyla birlikte bazı girişimler e-ticaret sektöründe yer almaya başlamıştır. Hepsiburada,

1998 yılında kurulan başka bir siteyi devralarak ortaya çıkmış ve 2000 yılında Hepsiburada adıyla piyasada yer almaya başlamıştır. 2007 yılında eBay'in hisselerini aldığı ve 2022 yılında kapanan Gittigidiyor, 2001 yılında kurulmuştur. Bu erken yıllarda Türkiye açısından da internet ve bilgisayar erişiminin kısıtlı olduğu için doğal olarak e-ticaretin görece zayıf olmasının beklenebilir. Hepsiburada'nın bir milyonuncu teslimatını gerçekleştirmesi 2006 yılında, yani kurulduktan 6 yıl sonra mümkün olmuştur. Benzer bir şekilde, bugün her kategoride ürün satsa da bilgisayar harici kategorileri ilk defa 2002 yılında eklemiştir. Markafoni, Trendyol, Morhipo, Limango gibi e-ticaret platformları 2000'lerin sonlarında piyasaya sadece giyim kategorisinde girmişlerdir. Bugün içlerinden sadece Trendyol varlığını sürdürmektedir, ancak bunun için bir süre geçmesi gerekmiştir, çünkü Türkiye'deki kullanıcılar için hem e-ticaret hem de internet üzerinden kıyafet almak yeni bir kültürdü. Trendyol gibi platformlar kullanıcılara internetten kıyafet de alınabileceğini, bir mağazadan daha fazla çeşitte ürüne erişimin kolay olduğunu, beğenilmeyen ürünlerin kolayca iade edilebileceği gibi alışkanlıkları sağladı. Dolayısıyla, hayatta kalmayı başarabilen Hepsiburada ve Trendyol gibi e-ticaret firmaları, aynı zamanda yeni doğan ve büyüyen bir kültürün hem oluşturucularıydı hem de sonuçlarıydı.

Amazon'un Türkiye'deki varlığı ise 2018 gibi görece geç bir tarihte gerçekleşti. Bu tarihlerde Türkiye'de gerek akıllı telefonlar gerek bilgisayar gibi teknolojik aygıtlara ve mobil ve sabit internete erişim yaygınlaşmıştı. Bu nedenle, bu tarihlerde e-ticaretin gelişmiş olması için yeterli koşulların teknolojik olarak var olduğu söylenebilir. Türkiye'deki e-ticaret, hızlı ve bedava kargo, kolay ürün iadesi gibi alışkanlıklara sahipti, giyim önemli bir e-ticaret kategorisiydi, dolayısıyla yerel bir e-ticaret kültürü oluşmuştu. Bu yüzden Türkiye'deki kullanıcıların ve satıcıların kültürü, Amazon tarafından belirlenmedi, bu da Amazon'un yerel piyasaya uyum sağlaması gerekliliği doğurmaktadır.

Pazaryerleri için bir diğer gereklilik olan satıcılar da gerek kendi siteleri gerek aracı platformlar aracılığıyla e-ticaret piyasasında yer alıyordu. 2018 yılında Trendyol ve Hepsiburada dışında pazarda hâlihazırda yerleşik ve tercih edilen pek çok oyuncu bulunmaktaydı. Bunlar arasında, Gittigidiyor, ÇiçekSepeti, N11, Morhipo, PttAvm, Sahibinden, Kitapyurdu, Vatan Bilgisayar, Evkur gibi seçenekler vardı. Bu platformların bazıları belirli bir alanda hizmet verirken, bazıları birden çok kategoride yer almaktadır ve dolayısıyla Amazon'un her kategoride bu rakipleri ile rekabete girmesi gerekti.

Burada Trendyol ile ilgili belirtilmesi gereken bir durum söz konusudur. Trendyol, moda kategorisi dışındaki kategorileri 2010'ların ikinci yarısında, özellikle de Alibaba'nın platforma yatırımıyla gerçekleşmiştir. Bu açıdan Trendyol'un birden çok kategoride hizmet gösteren pazaryerleri açısından aynı Amazon Türkiye gibi yeni bir oyuncu olduğu düşünülebilir. Ancak Trendyol, zaten moda kategorisinde Türkiye içinde çok önemli bir konumdaydı ve hatta bu alanın ve kültürün oluşmasında önemli bir firmaydı. Yani Hepsiburada ve Trendyol farklı alanlarda, aynı kullanıcı tabanına hizmet vermekteydi. Bu nedenle Trendyol, çok kategorili bir şekilde hizmet vermeye başladığında, aslında hâlihazırda elindeki geniş kullanıcı tabanına hizmet vermeye başlamıştır. En baştan, Hepsiburada'dan ve diğer rakiplerinden yeni kullanıcılar elde etmesine gerek kalmamıştır. Bu nedenle, her ne kadar piyasaya Hepsiburada'ya göre geç girmiş olsa da, Trendyol'un Amazon Türkiye ile aynı aşamalardan geçtiği söylenemez.

Sonuç olarak, Amazon Türkiye'nin rekabette geride kalmasının önemli bir sebebi, piyasaya giriş zamanlamasından kaynaklanmaktadır. 2018 yılında e-ticaretin zaten benimsenmiş olması, pazarda farklı alanlarda hizmet veren pek çok güçlü platformun varlığı, e-ticaretin yerel kültürle birleşmesi, Amazon Türkiye açısından önemli bir engel oluşturmuştur. Trendyol ve Hepsiburada gibi platformlar, sektöre görece erken girmişlerdir ve bu sayede yıllar içinde sektörün şekillenmesinde önemli bir rol oynamışlardır.

Ölçek ekonomileri

Çevrimiçi pazaryerleri, teknolojik altyapı, depolama ve lojistik gibi fiziksel altyapılar, pazarlama faaliyetleri gibi yüksek sabit maliyetlere sahiptir. Bu tür yüksek sabit maliyetler, başlangıçta platformun üzerinde önemli bir yük oluşturmakla birlikte, ölçek ekonomilerinden faydalanıldığında bir avantaj halini alabilir. Ölçek ekonomileri, bir firmanın üretim miktarını artırdıkça ortalama maliyetlerinin azalması olarak nitelendirilebilir. Üretimde gerçekleşen bu artış ile birlikte, ortalama sabit maliyetlerin giderek düşmesi ve bu sayede ortalama maliyetlerin düşmesi mümkün olmaktadır. Böylece platformların kârlılığı artabilecek ve rekabet için bir destek oluşturacaktır. Bu bölümde, çevrimiçi pazaryerinin yüksek maliyetleri ve ölçek ekonomileri, piyasaya giriş zamanlaması bağlamında ele alınacaktır.

Depolama ve lojistik faaliyetleri, çevrimiçi pazaryerlerinin faaliyetleri açısından hayati bir öneme sahiptir. Pazaryerleri, kendi sattıkları ürünleri tüketicilere ulaştırmak için depolama ve lojistik hizmetlere ihtiyaç duymaktadır. Bu tür faaliyetlerin dışarıdan kiralanması veya kendi yatırımları ile yapılması yüksek sabit maliyetlere yol açmaktadır. Bu tür maliyetlerin ve yatırımların sınırlılığının, fiyatlar, ürün çeşitliliği, platformun tüketici ve satıcıları tarafından tercih edilmek gibi konularda etkisi olmaktadır.

Amazon Türkiye'nin kendi lojistik merkezi 2023 yılında kurulmuştur, ancak ürün teslimatı konusunda başka kargo şirketleriyle çalışmaktadır. Buna karşın, rakipleri Trendyol Express, Hepsijet, Hepsilojistik gibi kargo ve lojistik şirketlerine sahiptir. Bu tür yan girişimler, platformların başka firmalara olan bağımlılığını azaltarak maliyetlerini düşürmelerini sağlamaktadır ve doğal olarak bu da kârlılık açısından önemlidir. Pazaryerlerinin doğrudan kendilerinin sattıkları ürünleri kendi kargo firmalarıyla iletmeleri yalnızca maliyetlerinin azalması anlamına gelmez. Ayrıca, pazaryerindeki

satıcıların da bu şirketleri tercih etmesi ile birlikte kargo komisyonu elde etmeleri mümkündür. Benzer şekilde, kendi ihtiyaçlarına uygun bir depo yatırımı, daha uygun maliyetle daha fazla ürünün depolanması gibi avantajlar sağlayacaktır.

Ölçek ekonomileri çerçevesinde bir diğer avantaj, pazaryerinin kendi markalı ürünleriyle hem giderlerini azaltabilmesi hem de gelir elde edebilmesidir. Bir pazaryeri, Trendyol Milla örneğinde olduğu gibi kendi ürünlerini satarak, sadece başka satıcıların sattığı ürünlerden komisyon geliri elde etmek yerine, daha büyük bir geliri elde edebilir. Ayrıca, pazaryerinin büyük ekonomik ölçeği sayesinde, kendi markası olmayan ürünleri de daha uygun bir fiyattan kullanıcılara sunabilir. Bu durum, Amazon Türkiye piyasaya girdiğinde zaten görece büyümüş olan Trendyol ve Hepsiburada'nın ölçek ekonomilerinden yararlanarak maliyetlerini Amazon Türkiye'ye göre daha düşük tutmalarına olanak tanır.

Bir diğer etken, Trendyol ve Hepsiburada'nın uzun süredir bu piyasada bulunmaları nedeniyle, Amazon Türkiye'ye göre pek çok alanda daha fazla bilgi birikimine sahip olmalarıdır. Dijital alanın fiziksel alana göre önemli bir farkı, platformların sürekli olarak veriye erişebilmesidir. Bu durum sadece algoritmaların daha iyi işlemesini sağlamakla kalmaz. Aynı zamanda platformların hangi alanlara yatırım yapması gerektiği, hangi projelerin verimsiz olduğu gibi bilgileri sağlamaktadır. Ancak bu birikimin oluşması için platformun kullanımının geniş bir tabana yayılması gerekir. Böyle bir taban ulaşıncaya kadar geçen zaman diliminde, platformun rakiplerini yakalamak için daha yüksek maliyetlere katlanması beklenir.

Bu maliyetlerden biri de pazarlama faaliyetleri ile ilgilidir. Dijital platformlar, özellikle çevrimiçi pazaryerleri, rekabet ortamında sadece yüksek pazarlama giderleri ile değil, genel olarak yüksek giderlerle de başa çıkmak zorundadır. Yüksek piyasa değerine sahip pek çok dijital platformun, çoğu zaman kâr elde etmekten uzak olmalarının bir

sebebi budur. Hatta Amazon'un uluslararası anlamda uzun yıllar boyunca çok hızlı artan bir gelire sahip olmasına rağmen, kârının uzun yıllar boyunca düşük kalması, artış göstermemesi ve hatta zararla kapattığı dönemler, iyi bir örnektir. Trendyol ve Hepsiburada'nın gerek kullanıcı tabanlarının genişliği, gerek sattıkları ürün sayısının fazlalığı göz önüne alındığında reklamcılıktan kaynaklanan ortalama maliyetleri, Amazon Türkiye'ye kıyasla daha düşük olacaktır. Amazon Türkiye'nin arkasında küresel bir dev olan Amazon bulunduğundan, bu tür yüksek maliyetlere katlanılması ve uzun bir süre kâr elde edememe durumunun tolere edilmesi mümkündür. Ancak aynı şartlara sahip olmayan yeni bir firmanın, yüksek maliyetler ve uzun süren zarar dönemleri nedeniyle rekabet etmesi oldukça zorlaşmaktadır.

Sonuç olarak, çevrimiçi pazaryerlerinin ölçek ekonomilerinden yararlanabilmeleri rekabet açısından önemli bir yer tutmaktadır. Piyasaya görece erken girmiş bir pazaryeri, sabit maliyetlerini daha uzun bir zaman diliminde kullanıcı tabanına yayabilecekken, yeni giriş yapan bir pazaryeri böyle bir avantaja sahip olmayacaktır. Üstelik hem bu yatırımların hem de ölçek ekonomilerinin zaman alması, bu pazaryeri için yüksek zarar seviyeleri ve bu nedenle rekabetin zorlaşması ve hatta piyasadan çıkılması gibi etkileri olabilir.

Satıcı Sayısı

Bu başlıkta satıcı sayısının rekabet açısından nasıl bir belirleyici olduğuna değinilecektir. Satıcı sayısının fazlalığı, pazaryerlerinin piyasada hâkimiyetlerini artırmaları açısından önemli bir etkendir. Ağ etkisiyle ortaya çıkan avantajların rekabet, finans ve ekonomik anlamda da etkileri olmaktadır. Hepsiburada, Trendyol gibi pazaryerlerinin çok fazla satıcının e-ticarette yer almadığı bir dönemde piyasaya girmesi

bu tür konularda avantaj sağlamaktadır. Ancak Amazon Türkiye, e-ticaretin daha yaygın olduğu bir dönemde girmesi nedeniyle aynı satıcılar üzerinden rekabet etmek zorundadır.

Satıcı sayısının finansal önemi, finansal tablolarda önemli bir yeri olan *Stok Tutma Birimi'*ni ve *Brüt Mal Değeri'*ni etkilemesiyle ilgilidir. Daha fazla satıcı, daha geniş bir ürün yelpazesinin platforma eklenmesi anlamına gelir, dolayısıyla pazaryerlerinin performansını ölçmek için Stok Tutma Birimi'nin de artmasını sağlar. Bu ayrıca daha fazla satış ihtimaline de imkân verir. Böylece Brüt Mal Değeri'nde de bir artış gözlemenecektir. Bu değerler, platformların yıllar ve dönemler içindeki gelişimini göstermek açısından önemli göstergeler olup platformun yatırımcı çekmesi konusunda yararlı olmaktadır.

Satıcıların doğrudan finansal anlamdaki önemi dışında, bir diğer önemi de daha önce bahsi geçen ağ etkisi kapsamındaki döngüyü desteklemesidir. Bir pazaryerinin daha fazla satıcıya ve buna bağlı olarak artan ürün çeşitliliğine sahip olması, kullanıcıların pazaryerini tercih etmesi açısından değerlidir. Kullanıcıların sayısındaki bu nedenden kaynaklı bir artış, pazaryerinin piyasadaki rekabet gücünü daha da pekiştirmektedir. Bu durum, pazaryerine daha önce katılmamış olan satıcıların, bu pazaryerine yönelmesini teşvik eder. Bu döngü, daha fazla kullanıcının pazaryerini tercih etmesi ve daha fazla satıcının da bu nedenle pazaryerini tercih etmesi şeklinde ilerleyecektir.

Satıcıların varlığının bu kadar önemli olduğu bir durumda, piyasaya geç giren bir oyuncunun yerleşik oyunculara göre geriden başlaması doğal olmaktadır. Hepsiburada ve Trendyol, yıllar içinde birçok kategoride satıcı tabanlarını geliştirerek piyasada öne çıkmışlardır. Bu durumda Amazon Türkiye gibi pazara sonradan giren oyuncuların satıcılar bağlamında, önlerine birden çok sorun çıkmaktadır. Amazon Türkiye, diğer iki platformlar aynı kategorilerde ürün bulundurduğu için doğrudan satıcılar üzerinden bu platformlarla rekabete girmek zorundadır. Bu rekabet gereği, Amazon Türkiye gibi yeni

oyuncuların herhangi bir pazaryerinde bulunmayan satıcıları kendisine çekmesi veya bir şekilde Trendyol ve Hepsiburada'da yer alan satıcıları kendisine çekmesi gerekir. Ancak, pazaryerlerindeki döngü gereği, satıcıların Amazon Türkiye'yi diğer pazaryerlerine tercih etmelerini sağlayacak teşvikler gereklidir.

Satıcıların kararını etkileyecek bir teşvikin etkili olması satıcıların davranışlarından bağımsız değildir. Türkiye'deki e-pazaryerlerinde satıcılar genellikle tek bir platformla çalışmayı tercih etmektedir. İkiden fazla platformu tercih edenlerin payları yıllar içinde gittikçe azalmış ve 2022 yılındaki payı %7'ye kadar düşmüştür. Bu durumda, satıcıların Trendyol ve Hepsiburada'dan vazgeçmeden Amazon'da da yer almaya başlaması gerçekçi bir ihtimal olmamaktadır. Satıcının tek bir aracı olarak Amazon'u tercih etmesi durumunda ise, Trendyol veya Hepsiburada'da zaman içinde elde ettiği yorum, puan, müşteri tabanı gibi e-ticaretin önemli belirleyicilerini kaybetmesi ve diğer satıcılarla arasındaki rekabet mücadelesini kaybetmesi anlamına gelmektedir. Bu yeni platform tercihinin iktisadi maliyeti dışında, zaman maliyeti ve yeni bir satıcı olarak başlamak gibi sonuçları da olduğunu eklemek gerekir. Bütün bu nedenleri göz önüne alınca, bir kez piyasada bu kadar güçlenmiş olan Trendyol ve Hepsiburada gibi seçeneklerden, yeni oyuncuların satıcı sayısı üzerinden rekabete girmesi ve onları geçmesi düşük bir ihtimal olmaktadır. Üstelik platformların ağ etkisi ile sürekli daha fazla büyüdüğü de göz önüne alınırsa, önemli bir değişiklik olmadığı sürece yeni oyuncuların pazarda bir şansı olmamaktadır.

Sonuç olarak, yeni giren bir pazaryeri, yerleşik ve hâkim konumdaki pazaryerlerine karşı satıcı sayısı üzerinden bir dezavantaja sahip olmaktadır. Bu dezavantaj platformun performansı ölçmekte önemli göstergeler üzerinden kendisini göstererek, finansal çevrelerde olumsuz bir izlenime sahip olmasına yol açabilir. Daha önemlisi ise ağ etkisi aracılığıyla kendini gösteren döngü kaynaklıdır. Satıcı sayısındaki bir artış, daha fazla kullanıcıyı platforma çekebilir, platform daha iyi işleyebilir, daha çok

kullanıcı ve satıcı platformu tercih edebilir. Bu nedenle giriş zamanlaması satıcıların sayısı üzerinden bir rekabet belirleyicisi olmaktadır.

Satıcılara Uygulanan Komisyon Oranları

Satıcılara uygulanan komisyon oranları, satıcıların pazaryerlerini tercih ederken önem verdikleri bir konudur. Ancak bu oranlar sadece bir tercih ile alâkalı değildir, aynı zamanda pazaryerinin gelirlerini de etkilemektedir. Bu kısımda, pazara giriş zamanlamasının komisyonlar ve dolayısıyla gelir üzerindeki etkisi ele alınmaktadır.

Pazaryerlerinin ürün satışından elde ettikleri gelir iki ana başlık altında ele alınabilir:

1) Kendi sattıkları ürünler yoluyla elde edilen gelirler,
2) Pazaryerinde yer alan satıcıların gerçekleştirdiği satışlar üzerinden elde edilen komisyon geliri.

Bu bölüm altında yer alan üç pazaryeri de bu iş modeli ile satışlardan gelir elde etmektedir. Amazon Türkiye bu gelirlere ek olarak, satıcılarından aylık bir abonelik ücreti ile de gelir elde etmektedir. Rekabet Kurumu'nun satıcı anketine göre, Amazon satıcılarının %47,6'sı, Hepsiburada satıcılarının %15,3'ü ve Trendyol satıcılarının %13,7'si, pazaryerinin uyguladığı komisyon oranından memnundur (Rekabet Kurumu, 2022, s. 271). Anketin sonuçlarının paylaşıldığı raporda da belirtildiği üzere, görece yüksek pazar payına sahip pazaryerlerinin uyguladığı komisyon oranları hakkında satıcıların memnuniyetsizliği %80 ve üzerinde olmaktadır. Bu durum, pazaryerlerinin pazar payını artırdıkça satıcılara uyguladıkları komisyonu gittikçe artırma eğiliminde oldukları anlamına gelmektedir. Yani, satıcılar daha fazla kullanıcıya ulaşmak üzere daha

hâkim pazaryerlerini tercih ettiklerinde, daha yüksek bir komisyonla karşılaşacaklardır. Bunun arkasında yatan neden ise platformların da bu bilgiye sahip olması ve bu nedenle satıcıların kendilerini tercih edeceklerini bilmeleridir. Bu durumun getirdiği bir diğer sonuç ise, görece yeni giren oyuncuların ve küçük paylara sahip oyuncuların daha az komisyon talep etmeleridir. Eğer Amazon Türkiye, Hepsiburada ve Trendyol tarafından uygulanan komisyonları uygularsa, satıcıların pazar payı görece düşük olan Amazon Türkiye'yi tercih etmesi için ekonomik bir sebep kalmayacaktır. Amazon Türkiye zaten diğer iki platforma göre düşük satış miktarına sahip olduğu için düşük komisyon ücretleri uygulaması platformun komisyon gelirlerinin düşük olmasına yol açacaktır. Bu nedenle, satıcı ve satış miktarında büyük bir değişiklik olmadığı sürece, Amazon Türkiye gibi oyuncuların, Trendyol'a ve Hepsiburada'ya komisyon gelirleri açısından yaklaşma şansı bulunmamaktadır.

Satıcı Verisi

Dijital alanda gerçekleşen her türlü işlem sonucunda ortaya pek çok veri çıkmaktadır. Çevrimiçi pazaryerlerinde de satıcıların faaliyetleri sonucunda meydana gelen veriler, platformun kendisinde toplanmaktadır. Bu veri platformlara hem algoritma ve veri analizi kapsamında teknolojik hem de satış sayıları ve gelir kapsamında iktisadi avantajlar yarattığı gibi, rekabet anlamında da önemli sonuçlara yol açmaktadır. Bu bölümde, hem satıcı sayısının fazlalığı hem de görece erken girmenin sağladığı avantajların, Trendyol ve Hepsiburada'yı satıcı verisi yoluyla rekabette nasıl öne çıkardığı ele alınmaktadır.

Satıcı verisinin teknolojik anlamdaki önemi, verilerin algoritmaların işlemesi açısından öneminden kaynaklanmaktadır. Bir algoritma ne kadar veri ile eğitilirse, geliştirilirse, o kadar verimli bir şekilde çalışacaktır. Pazaryerleri açısından algoritmanın

daha verimli çalışması demek, kullanıcılarla satılan ürünlerin olabildiğince sorunsuz bir şekilde bir araya gelmesi ve bu sayede platform üzerinden gerçekleşen alışveriş faaliyetlerinin gittikçe artmasıdır. Kullanıcılar aradıkları ürünlere kolayca erişebiliyorsa, algoritma tarafından tavsiye edilen ürünler alıcıların ilgisini cezbedebiliyorsa, algoritma başarı olarak çalışmaktadır. Satıcıların algoritmaya katkısı ise birden çok başlık altında gerçekleşebilir. Bir satıcının hangi konumdan satış yaptığı, kullandığı kargo hizmeti, eklediği ürünler ve bu ürünlerin boy, renk, malzeme gibi farkları, stokları, ürünün fiyatındaki değişiklikler, kaliteli bir veri havuzunu pazaryerine sağlamaktadır. Algoritmanın bu veriler sayesinde daha verimli işlemesiyle birlikte, platform aracılığıyla gerçekleşen işlemlerin daha pürüzsüz olması ve bu sayede alışveriş miktarının artması beklenebilir. Bu da daha fazla satıcının doğal olarak pazaryerine yönelmesi anlamına gelecektir. Bu süreç, daha önce bahsedilen döngüden bağımsız değildir; bu nedenle, daha fazla satıcı ile birlikte daha fazla kullanıcı ve daha başarılı bir platform mümkün olmaktadır.

Satıcı verisinin pazaryerine katkısı algoritma ile sınırlı kalmamaktadır. Veriden, algoritma haricinde de yararlanmak mümkündür. Daha önce bahsedilen pek çok türdeki veri, satıcıların faaliyetleri sonucunda ortaya çıkar ve söz konusu veri sadece bu platformun elinde bulunmaktadır. Gerçekleştirilebilecek veri analizi yöntemleri ile platform kendisi için yararlı sonuçlara ulaşması şansına sahip olur. Bu bölümde ele alınan pazaryerleri, sadece aracılık yapmamaktadır, ayrıca pek çok kategoride, kendi ürettikleri veya başka üreticilerden temin ettikleri ürünleri de satarak gelir etmektedir. Bu modeli ve satıcı verisi üzerinden gerçekleştirilen bir analizin sonucunda ortaya çıkabilecek örnekler şu şekilde olabilir:

1) satıcılar hızlı kargo seçeneğini kullandıklarında Kasım İndirimleri'nde daha fazla kıyafet satışı gerçekleştirmektedir,

2) kış sezonu başlamadan iki hafta önce termos satışlarında ani bir artış olmaktadır, ancak satıcılar belli bir fiyat seviyesi altına fiyatlarını kesinlikle indirmemektedir.

Pazaryeri, veriler üzerinden sahip olduğu bu tür bilgileri kullanarak kendisine bazı avantajlar sağlayabilir. Ölçek ekonomisinden yararlanarak kış sezonu öncesinde daha düşük fiyatlı bir termos stoğu oluşturmak, kasım ayı boyunca kendisinin sattığı kıyafetleri hızlı kargo ile teslim etmek, pazaryerine satış geliri açısından bir avantaj sağlayacaktır.

Yukarıda bahsedilen durumlar, pazaryerine daha önceden mümkün olmayan türde avantajlar sağlamaktadır ve bu avantajların sonuçları da görece yeni olmaktadır. Daha önce Trendyol başlığında bahsi geçen private label, Trendyol'un satışlar konusunda kullandığı bir yöntemdir. Trendyol private label ürünlerinin satışında, algoritma ve veri avantajından yararlanarak, kendini kayırdığı gerekçesiyle Rekabet Kurulu kararı sonucunda 2022 yılında 61 milyon TL civarında bir idari para cezasına çarptırılmıştır (Rekabet Kurulu Kararı, 2022). İdari para cezası dışında verilen diğer kararlar, şirketin veri bilimi ekibinin private label verisine erişiminin engellenmesi, algoritmaya bu markalara avantaja sağlama amacıyla manuel olarak müdahale edilmesinin engellenmesi, Trendyol ekibinin ve bu markayı yöneten ekipten farklı olması gerektiği gibi maddeler içermektedir.

Ancak veriden kaynaklı avantajlar sadece platform içi bir mesele değildir. Trendyol'un hâkim durumda olması, Hepsiburada'nın Trendyol'un en yakın takipçisi olması ve diğer pazaryerlerinden ciddi bir şekilde ayrışmaları, bu platformların veri açısından diğerlerinden önde oldukları anlamına da gelmektedir. Elbette ki, her verinin algoritmayı daha iyi bir hâle getirmesi veya fazla verisi olanın daha iyi bir algoritması olması garanti değildir. Ancak Trendyol ve Hepsiburada'nın, piyasada bulundukları süre ile birlikte, satıcı sayısındaki ve satıcıların faaliyetlerinin yoğun faaliyetlerinden

kaynaklanan avantajları göz önüne alındığında, Amazon Türkiye gibi görece sınırlı satıcı ve satış sayısına sahip platformlara karşı bir avantajı olacaktır. Daha verimli işleyen bir platformun kendine döngü halinde sağlayacağı avantajlar, yeni veya daha küçük oyuncuların, büyük oyuncuları yakalaması önünde önemli bir engel teşkil edecektir.

Sonuç olarak, satıcı verisi rekabet açısından önemli bir etken olmaktadır. Bu veri, algoritmanın daha başarılı bir şekilde çalışması ve daha başarılı bir algoritmanın daha başarılı öneriler sunması nedeniyle önemli olmaktadır. Daha fazla satıcı ile birlikte daha fazla etkileşimin sonucu olarak daha fazla veri ortaya çıkmaktadır ve bunun zaman içinde daha büyük bir döngüsel etkisi olması beklenir. Ayrıca bu veri yoluyla, pazaryerlerinin kendilerine ekonomik açıdan da avantaj sağlamaları mümkün olmaktadır.

Kullanıcı Sayısı

Bu bölümde satıcı sayısındaki ilişkiye benzer bir şekilde, kullanıcı sayısının rekabet açısından pazaryerlerinin durumunu nasıl etkilediği analiz edilmektedir. Bir pazaryerinde kullanıcı sayısının çok sayıda olması, pazaryerinin piyasadaki rekabet seviyesini doğrudan ilgilendiren bir diğer etkendir. Yine de sağlıklı bir değerlendirme yapmak açısından, dijital platformların performansını ölçmek için asıl önem verilen konu aktif kullanıcı sayısıdır. Aktif kullanıcı sayısı, belirli bir dönemde faal durumda olan kullanıcı sayısını ifade eder, çevrimiçi pazaryerleri kapsamında bu faal olma durumu kullanıcının platform aracılığıyla sipariş vermesi ile açıklanır. Kullanıcının son bir yıl içinde en az bir kez platformu tercih etmesi, aktif kullanıcı sayısı içerisinde değerlendirilmesini sağlar ve diğer platformlara karşı durumun da ne olduğunu ortaya koyar.

Kullanıcıların aktif bir şekilde pazaryerinden alışveriş yapması, platformun hem doğrudan kendi sattığı ürünlerden hem de satıcılardan komisyon sayesinde elde edilen gelirden ötürü önemlidir. Kullanıcıların bu tür aracı platformlar aracılığıyla yaptığı alışverişlerin ortalama büyüklüğü her ne kadar toplam gelirin bir parçası olsa da, diğer parçası da kullanıcı sayısı olmaktadır. Üstelik platformu tercih etmeyen kullanıcılar, çevrimiçi olsun veya olmasın bir şekilde alışveriş gerçekleştirmektedir. Bu da kullanıcı sayısının, platformun hem dijital ortamda hem da genel ekonomi içindeki rekabetinin önemli bir belirleyicisi olduğunu gösterir.

Daha önce satıcı sayısı ve satıcılar ile ilgili diğer hususlar altında bahsedilen konular, benzer bir şekilde tüketici kesimi için de geçerlidir. Çünkü Ağ Etkisi, varlığını kullanıcılar aracılığıyla da göstermektedir. Döngünün bir diğer parçası olan kullanıcıların tercihleri, sadece kendilerini değil, genel olarak pazaryerinin kaderinin de belirleyicilerindendir. Sadece sayısal büyüklük açısından bakacak olursak, herhangi bir nedenden dolayı kullanıcıların daha fazla bir oranda belirli bir pazaryerini tercih etmesi, satıcıların da aynı pazaryerini tercih etmesine yol açar. Müşterilerin satıcı sayısının fazlalığına ve ürün çeşitliliğine verdikleri önem göz önünde bulundurulursa, bu tercihin de tekrardan daha fazla kullanıcıyı platforma çekeceği kendini besleyen döngünün doğal bir sonucu olacaktır.

Bu durumda uzun yıllar önce piyasaya girmiş, piyasada varlığını güçlendirmiş platformlarla görece yeni girmiş platformların arasında önemli bir farklılık olacağı açıktır. Amazon Türkiye kullanıcı sayısına dair verileri açıkça paylaşmamaktadır. Ancak satış miktarları ve Rekabet Kurumu gibi kurumlarca hazırlanan raporlara bakıldığı zaman, Amazon Türkiye'nin diğer iki platformdan bir hayli geri kaldığı anlaşılmaktadır. Trendyol'un giyim sektöründe önemli bir yer elde ettikten sonra diğer kategorileri de zamanla bünyesine eklemesi, çok geniş bir yelpazede satıcı ve ürün çeşitliliğine sahip olması, kullanıcı sayısı açısından da piyasada lider olmasına yol açmıştır.

Hepsiburada'nın zaman içinde Trendyol'un gerisinde kalmakla birlikte, Amazon Türkiye'ye kıyasla daha iyi değerlere sahiptir. Amazon Türkiye'nin bu platformları yakalamasını sağlayacak ağ etkisinden yararlanması için aktif kullanıcı tabanını hızla genişletmesi gerekmektedir, fakat daha önce de bahsedilen sebeplerden ötürü platformlar arası farkın gittikçe açılması dahi söz konusu olabilir.

Kullanıcı Verisi

Pazaryerlerinin satıcılar aracılığı ile elde ettiği veriye benzer bir şekilde, kullanıcıların verisi de kritik bir öneme sahiptir. Bu bölümde kullanıcı verisini hangi yönlerden pazaryerlerine nasıl bir rekabet avantajı sağladığı ele alınmaktadır. Böylece, Trendyol ve Hepsiburada'nın, Amazon Türkiye'nin nasıl önüne geçtikleri cevaplanacaktır.

Kullanıcılar, pazaryerlerine üye olmadan sadece gezinme amaçlı kullandıklarında, üyelik sürecinde ve daha sonraki gezinme ve alışveriş süreçleri boyunca birçok veri platform tarafından depolanır ve işlenir. Kimlik, demografi ve iletişim gibi veriler, kullanıcılar üye olurken platform tarafından toplanır. Diğer toplanan veriler ise, kullanıcıların platformda geçirdiği süre, incelediği ürünler, ilgilendiği indirimler ve promosyonlar, favori veya sepete eklediği ürünler, kullandıkları cihazlar gibi kullanım verileridir. Bu verilerin pazaryeri açısından yararları, satıcı kaynaklı verilerden doğan avantajlara benzer etkilere sahiptir.

Algoritmaların gelişmişliğinin ve performansı veriyle paraleldir, bu da kullanıcı verilerinin platform açısından teknolojik önemini ortaya koymaktadır. Müşterilere özel indirimler, onlara uygun ürünler, filtreler gibi kişiye özel seçenekler, kullanıcıların verilerinin algoritma tarafından başarıyla değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkar. Daha

verimli çalışan bir algoritma, kullanıcıların ilgilendikleri ürünlere daha kolay ulaşmaları, pazaryerini daha etkin kullanmaları ve daha fazla alışverişe yönelmeleri anlamına gelecektir. Bu faaliyetlerin sonucunda ortaya daha fazla veri çıkacak ve bu da algoritmanın daha iyi işlemesi açısından tekrar bir itici güç olacaktır. Algoritma performansının etkisi yalnızca bu müşteri ile sınırlı kalmaz, ağ etkisi aracılığıyla daha fazla kullanıcıyı platforma çekerek döngünün devamlılığını sağlar.

Kullanıcıların platformu daha etkin kullanmalarının kendileri haricindeki bir etkisi de satıcılar üzerinde olmaktadır. Satıcılar, kullanıcı sayısının, kullanımın ve siparişin daha fazla olduğu bir platformu tercih edecektir. Algoritma giderek daha fazla kullanıcıyı, satıcıların sattığı ürünlere yöneltecek, bu yönelimin ürün satışı ve yorum-puan gibi kazançları olacaktır. Ayrıca, platformların satıcı panellerinde satıcılara sağladığı bazı veriler de söz konusudur. Bu veriler kullanıcıların satıcının hangi ürününü ne zaman incelediği, favori sayıları, hedefli reklamcılık önerileri gibi başlıkları içermektedir. Bu da satıcıların platformda daha başarılı olmaları ve daha fazla satıcının platformu tercih etmesi açısından önemlidir.

Pazaryerinin algoritma konusundaki kazanımları, satıcı ve kullanıcı sayısının artması dışında, sahip olduğu bir diğer avantaj ise kendi sattığı ürünler üzerinden gerçekleşmektedir. Pazaryeri, verinin doğal olarak sahibi olmaktadır ve bu nedenle bu veri üzerinden pek çok avantajı kendisine sağlayabilir. Satıcı verisinde görülen avantajlar, kullanıcı verisinde de ortaya çıkmaktadır. Pazaryerinin kullanıcıların arka planlarına ve kullanımlarına dair pek çok tür veriye sahip olması, pazaryerinin hangi ürünleri satacağı, ne gibi bir fiyat ve indirim politikası izleyebileceği, kullanıcıların nasıl yönlendirilebileceği gibi bilgilere sahip olabileceği anlamına gelir. Satıcı verisi adı altında bahsi geçen ihlâl örneğinin bir benzeri de kullanıcı verisinin pazaryeri tarafından kullanım biçimi nedeniyle ortaya çıkabilir. Kullanıcıların diğer satıcılara ulaşmasının

zorlaşması, pazaryeri ve satıcıları arasındaki rekabetin ihlâli gibi durumlarda kullanıcıların etkilenmesi söz konusu olacaktır.

Kullanıcı verilerinin pazaryerinde yer alan oyuncular üzerindeki etkisi, pazaryerleri arasındaki rekabetin de belirleyicisi olur. Amazon Türkiye, Amazon'a bağlı olması nedeniyle başarılı bir algoritmaya sahip olabilir, dünyanın her tarafından kullanıcı davranışlarına erişebilir. Ancak, Türkiye'deki e-ticaret pazarında görece yeni olması, yerel kullanıcıların azlığı, rakiplerinin yıllarca bu pazarda güçlü bir konumda olmaları ve sürekli olarak bu veriyi işlemeleri gibi problemler, Amazon Türkiye'nin rekabet açısından konumunu belirlemektedir. Amazon Türkiye, daha kısıtlı bir kullanıcı verisine erişebildiği ve rakiplerinin artan verinin katlanarak büyüyen etkisinin avantajlarından yararlandığı bir ortamda, rakipleri ile aynı imkânlara sahip olmayacaktır. Bu imkânlar rakipleri daha da güçlenebilmeleri şansını sağlarken, Amazon Türkiye içinse bir başka problem anlamına gelmektedir.

Kullanıcı Yorumları ve Puanları

Pazaryerlerinde müşteriler, ürün satın alımları sonrasında, müşterilerin ürün, satıcı, kargo, paketleme gibi pek çok konuda puan verebilir ve yazılı veya görsel içeriklerle yorum yapması mümkündür. Hem puanlar hem de yorumlar, sadece kullanıcılar için değil, satıcılar ve platformun varlığı açısından önemlidir. Ortaya çıkan sonuçlar hem pazaryeri içinde hem de pazaryerleri arasındaki rekabette belirleyici olmaktadır. Trendyol ve Hepsiburada'da yer alan kullanıcı yorumları ve puanlamaların, Amazon Türkiye'ye kıyasla fazla olduğu görülmektedir. Bu bölümde, bunun mevcut rekabet üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir.

Kullanıcıların yazdığı yorumlar ve verilen puanlar, diğer kullanıcıların tercihleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu etki, öncelikle ürünü satın almadan önce, ürün hakkında fikir edinme sürecinde etkili olmaktadır. Kullanıcılar ürün hakkındaki bilgiler ile sınırlı kalmayıp diğer kullanıcıların deneyimlerinden faydalanarak bir fikir sahibi olmaktadır. Pazaryerleri, satıcılarının ürün hakkında görsel ve yazılı içerikleri (örneğin boyut, renk, malzeme gibi özellikleri) detaylı bir şekilde aktarmasını sağlayacak bir altyapı sunmaktadır. Ancak, ürünü satın alan kullanıcıların deneyimleri, kullanıcılar açısından satıcıların sağladığı bilgileri doğrulama aracı olmaktadır. Bir diğer etki ise yorumların içeriğinin, tüketicilerin ürünü satın alma konusundaki kararlarını etkilemesi şeklinde gerçekleşmektedir. Ürün hakkındaki yorumların iyi olması, ürün ve alışveriş deneyimin yüksek puanlara sahip olması, kullanıcıların bu ürünü alma konusundaki kararları üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır. Kullanıcılar ayrıca bir ürün aradıklarında filtreleme seçeneklerini kullanabilmektedir. Örneğin Trendyol'da bu filtre seçeneklerinde yorum ve puan hakkında çok sayıda filtre seçeneği bulunmaktadır. Bu filtre seçeneklerden bazıları yüksek puanlı ürünler, yüksek puanlı satıcılar, en çok değerlendirilen, en favorilerdir. Bu şekilde kullanıcılar ürünleri filtreleyerek, daha yüksek puanlı veya daha çok yorum içeren ürünlere yönelebilmektedir. Bu da yorumu görece az veya puanı düşük ürünlerin daha geride listelenmesi ve doğal olarak kullanıcılar tarafından tercih edilmemesi anlamına gelecektir.

Kullanıcıların bu şekilde bir içerik üretmesi ve diğer kullanıcıların yönelimlerinin bu içeriklerden etkilenmesi, doğal olarak satıcılar açısından da belirleyici olmaktadır. Ürünleri ve mağazaları yüksek puana sahip satıcıların daha çok tercih edilmesi, bu satıcıların rekabet açısından avantaj sağlaması anlamına gelecektir. Kullanıcılar gittikçe daha fazla oranda bu ürünlere ve mağazalara yönelecek, yeni puanlar ve yorumlar da benzer bir şekilde mağazanın ve ürünlerinin ön plana çıkma şansını artıracak bir döngüye yol açacaktır.

Bu tür bir döngü pazaryeri açısından da sonuçlara yol açmaktadır. Kullanıcıların puan ve yorumları, nasıl ki kullanıcıların bir ürüne yönelmesi anlamına geliyorsa, aynı zamanda pazaryerine de yönelmesi anlamına gelmektedir. Kullanıcılar yorum ve puan gibi kriterler açısından daha fazla içerik bulabildiği platformları tercih etmektedir. Bu içerikler açısından avantajlı bir platform, daha fazla kullanıcıyı ve satıcıyı kendisine çekecektir, bu da döngünün bir başka şekilde gerçekleşmesi anlamına gelmektedir.

Kullanıcı yorumlarının ve puanlarının, üç kesim üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, bu çalışmanın konusu olan üç pazaryeri için de bir sonuç çıkarmak mümkün olmaktadır. Daha fazla kullanıcının ve daha fazla satışın sonucu olarak Trendyol, yorum ve puanlar açısından çok zengin bir içeriği kullanıcılara sunmaktadır. Amazon Türkiye'nin ürün, satıcı çeşitliliğindeki kısıtlarla birlikte kullanıcı ve satış sayısındaki kısıtlılık, değerlendirmeler ve puanlandırmaların da az olmasına yol açmaktadır. Bu konudaki bir eksikliğin sonucu olarak platformun kullanıcıları ve sonra satıcıları kendisine çekmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle Amazon Türkiye ile Trendyol ve Hepsiburada arasındaki rekabet, bu alanda da Amazon Türkiye aleyhine olmaktadır.

Ek Hizmetler, Sadakat Programları ve Süper Uygulama Girişimleri

Çevrimiçi pazaryerleri, hem kullanıcıların hem de satıcıların platforma katılımını, bağlılıklarını ve sürekliliklerini sağlamak için çeşitli stratejiler uygulamaktadır. Bu stratejiler arasında, pazaryerinin sundukları hizmetlerin kapsamını genişletmek, kullanıcı ve satıcı faaliyetlerini artıracak teşvikler sunmak ve uygulamaları her türlü ihtiyacı giderecek bir yapıya dönüştürmek yer almaktadır. Söz konusu yöntemler platformların rekabet gücünü etkileme imkânına sahiptir. Ancak, platformların genel başarıları, ana faaliyet alanları olan e-ticaretteki performanslarına, yani rekabet güçlerine bağlıdır.

Başarısız bir e-ticaret performansını, yalnızca bir ek hizmet veya sadakat programıyla telafi etmek mümkün değildir.

Pazaryerleri tarafından sunulan ek hizmetlerin kapsamı yemek siparişinden eğlenceye, ödeme sistemlerinden seyahat biletlerine kadar değişmektedir. Trendyol tarafından sunulan ek hizmetler ile kullanıcılar yemek ve market siparişleri Trendyol Go uygulaması ile verebilmektedir. İkinci el ürün alışverişi için Dolap uygulaması bulunmaktadır. Amazon Türkiye, Prime hizmetiyle kullanıcıların ek hizmetlere ulaşması mümkündür. Türkiye'de bu kapsamda verilen hizmetler video ve oyun olmaktadır. Hepsiburada tarafından ödeme hizmetleri veren Hepsipay'in dışında market siparişi, otobüs ve uçak seyahatleri için bilet hizmeti vardır.

Bu ek hizmetlerin yanı sıra, sadakat programları da kullanıcıların platformla bağını güçlendirme amacı taşımaktadır. Bu programlar, kullanıcılara indirim, puan, kargo gibi konularda avantajlar sunmaktadır. Amazon Prime, üyelerine ek hizmetlerin dışında, üyelere özel indirimli ürünler, ertesi gün teslimat ve ücretsiz kargo sunar. Hepsiburada'nın Hepsiburada Premium programı kullanıcılara indirimler, Hepsipara adı verilen ödüller, ücretsiz BluTv aboneliği sağlamaktadır. Trendyol Elite programı ise üyelerine, market ve yemek siparişlerinden, ikinci el ürün alışverişlerinden, yaptıkları yorumlardan ve yükledikleri fotoğraflardan puan kazanma imkânı sunmaktadır.

Hem ek hizmetler hem de sadakat programları, kullanıcıların ihtiyaçlarını pazaryeri ve ona bağlı iştiraklerde sağlanması ve böylece kullanıcıların diğer pazaryerleri ile olan rekabette kazanılması açısından önemlidir. Müşterilerin alışveriş kararlarında hızlı ve ücretsiz kargo, indirim gibi etkenler önemli bir yer tutmaktadır. Bu yöntemlerin daha da ileri bir seviyesi ise süper uygulama (Super App) olarak adlandırılmaktadır. Süper uygulamalar, kullanıcıların birçok farklı ihtiyacını tek bir platform üzerinden karşılayabildiği uygulamalardır. Örneğin, Çin'de Alipay, WeChat gibi süper uygulamalar

çok sayıda kullanıcıya, çok geniş bir kapsamda hizmet vermektedir. Kullanıcılar mesajlaşma, sipariş verme, finansal işlemler, rezervasyon gibi pek çok hizmeti tek bir uygulama aracılığıyla ulaşabilmektedir, bu da kullanıcıların aynı anda diğer platformlarda yer alma ihtimalini azaltacak bir etkendir. Doğal olarak, bunun rekabet üzerinde ciddi sonuçları oluşacaktır. Türkiye'de e-ticaret platformlarının bu tür girişimleri olmuştur, gerçekleştirdikleri hizmetleri gittikçe artırarak tek bir çatı altında toplamaya çalışmışlardır. Bu bölümde geçen üç pazaryeri haricinde bu konuda verilebilecek diğer başarılı örnekler Getir, ÇiçekSepeti, Yemeksepeti'dir. Ancak 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun ile platformların gerçekleştirebilecekleri hizmetler ve kapsamları düzenlenmiştir. Böylece platformların zamanla bir süper uygulama halini almasına karşın bir önlem alınmıştır. Bu kanun kapsamında Trendyol Milla ürünleri artık Trendyol'un ana sitesinde yer alamamaktadır. Trendyol Emlak girişimi de aynı kanun neticesinde, daha önce üzerinde durulduğu üzere, kapatılmıştır. Hepsiburada ve Trendyol'un kargo ve lojistik kısmına yaptıkları yatırım, ancak kendi hizmetleri için kullanılabilmektedir. Kendi e-ticaret faaliyetleri dışında, herhangi bir taşımacılık, posta hizmeti sağlayamamaktadırlar. Bu tür yasal önlemlerin, platformlar arasındaki rekabetin sürmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır.

Sonuç olarak, Trendyol ve Hepsiburada'nın hem iştirakleriyle hem de ek hizmetleriyle Amazon Türkiye'ye karşı bir rekabet avantajı elde ettiği görülmektedir. Amazon Türkiye, Prime servisini uygun bir fiyata sunarak kullanıcı çekmeyi hedeflemektedir. Ancak pazaryeri platformunun rakiplerine karşı eksikliklerinin sadece bir servis tarafından karşılanması gerçekçi değildir. Bu tür ek hizmetlerin ve servislerin bir diğer önemi de maliyetleri etkilemesi nedeniyle, hem platforma hem de platformda yer alan satıcılara daha fazla hareket edebilecek alan bırakmasıdır. Son olarak, görülen bir diğer etki ise platformların süper uygulamaya yaklaşmaları ihtimalidir. Trendyol ve Hepsiburada yıllar içinde daha fazla alanda hizmet vermeye başlamış olsalar da yasal

önlemler hem bu platformların her türlü alana girmesine hem de süper uygulama yapısının varlığına izin vermemektedir.

Sonuç

Bu bölümde, Türkiye'de faaliyet gösteren üç çevrimiçi pazaryeri, *Trendyol*, *Hepsiburada* ve *Amazon Türkiye*, özelinde Dijital Patikaya Bağımlılık'ın rekabet üzerinde nasıl belirleyici olduğu, piyasaya giriş zamanı üzerinden ele alınmıştır. Bunu yapmaktaki amaç, küresel devin Türkiye'deki yatırımı olan Amazon Türkiye'nin neden Trendyol ve Hepsiburada gibi iki yerli oyuncunun, her ne kadar bugün uluslararası yatırımcıların kontrolünde olsalar da, gerisinde kaldığını ve bu durumun mevcut şartlar altında nasıl ilerleyebileceği sorularına cevap bulmaktır. Sonuçlar, üç çevrimiçi pazaryeri arasındaki rekabetin, piyasaya giriş zamanına ve Dijital Patikaya Bağımlılık'ı oluşturan diğer etmenler neticesinde şekillendiğini göstermektedir. Oluşan patikaların, *patika yaratımı* yoluyla, Trendyol örneğinde olduğu gibi, yeniden şekillenmesi mümkün olmakla birlikte mevcut şartlar Trendyol'un rakiplerinden bir hayli farklılaştığını ve Amazon Türkiye'nin neden uluslararası pazardaki konumunu Türkiye'de sağlayamadığını göstermektedir.

Bu amaçla öncelikle Türkiye'de e-ticaret sektörü çeşitli açılardan ele alınmıştır. E-ticaret sadece ticaretin dijitalleşmesinden ibaret değildir, hem genel hem ekonomik hayatın her alanında etkili olmaktadır. Bu nedenle, ilk olarak e-ticaretin ekonomideki ve ticaretteki yeri ele alınmıştır. E-ticaretin hem ticaret içindeki payını hem de genel ekonomi içindeki payını çok hızlı bir şekilde artırdığı görülmektedir. Türkiye'deki e-ticaret sektörünün hızlı gelişimi, Türkiye'nin dijitalleşme konusunda, en azından e-ticaret alanında önemli bir oyuncu olduğunu göstermektedir. Daha sonra, hızla büyüyen bu sektörün daha iyi anlaşılması adına, sektörde yer alan tüketiciler ve satıcıların e-ticareti benimseme seviyeleri, bu kararları üzerinde etkili olan faktörler ve çevrimiçi pazaryerleri ile ilişkileri ele alınmıştır. Her iki tarafın da yıllar içinde e-ticarete daha fazla oranda katıldıkları ve bu açıdan çevrimiçi pazaryerlerinin öneminin arttığı ortaya konmuştur. Tüketiciler, çevrimiçi pazaryerlerini bilinirlik, kargo imkânları, ürün ve satıcı çeşitliliği,

yorumları görüntüleyebilme gibi nedenlerle tercih etmektedir. Bu durumun etkisi, satıcıların da daha fazla tüketiciye, bu aracı hizmet sağlayıcılar üzerinden yönelmeleri şeklindedir. Bu platformların satıcılara e-ihracat imkânı da sunması, satıcıların sadece Türkiye ile sınırlı kalmayıp uluslararası pazarlara da erişebilmelerini sağlamaktadır. E-ticaret sektörünün bu şekilde ele alınması, üç çevrimiçi pazaryerinin faaliyet gösterdiği ekosistemi ve doğal olarak onlar üzerindeki etkisini göstermek açısından faydalı olmuştur.

Türkiye'deki e-ticaretin görünümüne değinilmesinden sonra, bu bölümün odak noktası olan üç çevrimiçi pazaryeri platformunun tarihçeleri, ortaklık yapıları ve performansları üzerine bilgi sunulmuştur. Platformun piyasaya giriş zamanı, piyasanın o dönemki durumu, platformun yıllar içinde gerçekleştirdiği yatırımlar, uluslararası yatırımcılarla ve pazarlarla ilişkisi ele alınmıştır. Platformların yasal ve finansal zorunlulukları olmadığı sürece satıcı, kullanıcı, ürün sayısı gibi verileri doğrudan paylaşmamaları söz konusudur. Bu nedenle, öncelikle şirket sunumları, araştırma raporları ve haberler gibi pek çok farklı kaynaktan veriden yararlanılarak, firmaların performanslarını değerlendirmede önemli görülen veriler toplanmıştır. Bu veriler, kıyaslamayı kolaylaştırmak ve performansa dair bir fikir sunması amacıyla, tablo ve şekiller aracılığıyla sunulabilir bir hâle getirilmiştir ve rekabet açısından şirketlerin pozisyonlarını anlama imkânı sunmuştur. Hepsiburada yıllar boyunca sektörde hâkim bir konumda yer almıştır ve hâlâ iyi bir performans sergilemektedir. Ancak son yıllarda, başlarda moda odaklı hizmet veren Trendyol, her kategoride hizmet vererek ve hızlı bir gelişme göstererek pazar lideri konumuna ulaşmıştır ve rakiplerinden önemli bir şekilde ayrışmıştır. Amazon Türkiye, piyasaya görece geç bir tarihte katılmıştır ve şimdiye kadar bu iki rakibiyle olan rekabette öne geçememiştir.

Söz konusu üç pazaryeri arasında ortaya çıkan bu durumun nedenleri ise sonraki başlıkta ele alınmıştır. Bu durumu sağlıklı bir şekilde değerlendirebilmek, bir cevap

bulabilmek adına, çevrimiçi pazaryerleri üzerinde Dijital Patikaya Bağımlık'a yol açan faktörler üzerinden değerlendirilmiştir. Piyasaya giriş zamanlamasının, özellikle e-ticaret gibi görece yeni bir sektörde, rekabet üzerindeki etkisi gösterilmiştir. Firmaların piyasaya giriş zamanlaması, dijital alanın sunduğu imkânlar çerçevesinde, önemli bir avantaja dönüşebilmektedir. Platformların piyasaya görece erken bir tarihte girdikleri durumda, ağ etkisinin son derece güçlü bir şekilde gerçekleştiği sektörde, kullanıcı, satıcı, maliyetler ve veri gibi alanlarda bir avantaj sağlamanın, katlanarak büyüyen bir etkisi bulunmaktadır. Üstelik bu etki, kendini besleyen bir mekanizmanın da parçası olması nedeniyle, Dijital Patikaya Bağımlılık pazaryerlerinin rekabetinde kendini güçlü bir şekilde göstermektedir. Amazon'un e-ticaret devi olması Amazon Türkiye'ye elbette bazı avantajlar sağlamaktadır. Ancak avantajlar kendi pazarlarında geçerlidir ve Türkiye e-ticaret pazarındaki dinamikler, Trendyol'a liderliğini pekiştirme şansı vermektedir. Trendyol, her ne kadar Hepsiburada'dan sonra piyasaya giriş yapmış olsa da, moda özelinde sahip olduğu sektör liderliğini, diğer kategorileri de hizmet ağına katarak önemli bir atılım göstermiş ve piyasanın lideri konumuna gelmiştir. Elbette, bu durumun zaman içinde değişmesi mümkündür. Bir patikanın sürekli varlığı veya yeni patikaların oluşması karmaşık bir sürecin sonucudur. Dolayısıyla bu çalışma, mevcut bir durumun analizi, bu duruma yol açan etkenlerin belli açılardan aranması ve Dijital Patikaya Bağımlılık sistematiğine uygun bir hâlde sunulmaktadır.

E-ticaretin çevrimiçi pazaryerlerine odaklanarak değerlendirildiği bu bölümün ulaştığı sonuçlar, gerek Türkiye gerek diğer ülkeler için önemli olmaktadır. Dijital patikaya bağımlılığın varlığını bu kadar güçlü gösterdiği bir sektörde, rekabet açısından pek çok önemli sonuç çıkmaktadır. Politika yapıcıların piyasadaki oyuncuların faaliyetlerini göz ardı etmesi, sadece bu sektör özelinde değil, diğer sektörlerin de ticaretle olan ilişkisini etkilemesi anlamına gelecektir. Bu doğrultuda, düzenleyici kurumların piyasayı yakından takip etmesi ve önceden adım atması gerekmektedir.

Rekabet Kurumu'nun Trendyol'un kendi markalı ürünleri kararında olduğu gibi, geç verilmiş bir kararın daha sonra bazı parasal veya sistemi düzenleyecek şekilde cezalandırması, Meclis'ten geç çıkan ve uygulanması zaman alan yasaların varlığı, bu platformların sağladığı avantajları geri almamaktadır. Aksine bu tür geç önlemler ve cezalar, platformlara cezayı göze aldıkları sürece rekabete ve tarafların refahına zarar vermeleri yönünde teşvik edici olabilir. Ayrıca platformların veri transferi açısından tüketiciler ve satıcılar açısından kolaylık sağlamaması, bu kesimlerin tercih haklarının sınırlandırılması ve hatta bir bakıma gasp edilmesi anlamına gelmektedir. Söz konusu çevrimiçi pazaryerleri, içinde bulundukları toplumdaki satıcı (üretici) ve tüketici (kullanıcı) kesimlerin üretketimi ile mevcut konuma ulaşmaktadırlar. Bu kesimlerin dijital emekleri sayesinde platformların sahip oldukları avantajların, yine aynı kesimin dezavantajı olacak şekilde kullanılması, GDPR'deki gibi bir düzenlemeyle engellenmelidir.

Bu bölümde yapılan analiz için başvurulan veriler, yazar tarafından çok sayıda kaynağın taranması, toplanması ve bir sistematik içinde sunulmaya çalışmasının sonucudur. Hepsiburada'nın NASDAQ Borsası'nde yer alması sonucundaki yasal zorunluluklar nedeniyle sağladığı veriler haricinde, Trendyol ve Amazon Türkiye'nin verilerine ulaşmak pek mümkün değildir. Bu durum, sadece bir analizin sağlıklı yapılması önünde bir engel değildir, aynı zamanda topluma karşı bir sorumluluk olarak şeffaflık ilkesinin yokluğuna işaret etmektedir. Ayrıca, toplumun bu platformlara dair bir fikrinin olması önünde bir engel de oluşturmaktadır. Pek çok önemli bilginin ticari sır olarak tutulması, bu durumun Rekabet Kurumu'nun ve ilgili bakanlık raporlarında bile çok sıkı şekilde uygulanması, sivil toplumun bu şirketler üzerinde hiçbir gücü olmaması anlamına gelmektedir.

Bu bölümde yapılan çalışmanın daha ileri bir seviyede veya belirli bir kesime daha odaklı şekilde yapılması mümkündür. Yukarıda da belirtildiği üzere, veriye erişimin daha

kolay olduğu bir durumda sektörün ve platformların daha sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesi ve geleceğe dair öngörüler yapılması mümkün olacaktır. Ayrıca APİ'ler üzerinden sağlanabilecek erişim imkânıyla mikro odaklı çalışmalar yapılabilir. Platformda yer alan satıcıların ve alıcıların kullanım sürecindeki davranışlarının ve etkileşimlerinin anlaşılması, bu kesimlerin refahı üzerine bir sonuca ulaşma imkânı sağlayacaktır. Bu analiz, Türkiye kapsamında yapılmıştır, ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler kapsamında böyle bir çalışmanın yapılması, hem benzer ülkelerdeki durumun anlaşılması ve bu sayede bir karşılaştırılma yapılması hem de kendi içindeki eksikleri ve başarıları göz önüne çıkaracaktır. Bu bölümdeki çalışma, ayrıca daha disiplinler arası bir şekilde genişletilebilir. Dijital emek süreçleri mevcut dijital alanda değerin kaynağıdır, bu ilişki elektrik veya petrolün sanayi toplumundaki değerin kaynağı olmasından farklıdır. Söz konusu emek gücünün dijital olması ve görünür bir ücret ilişkisine sahip olmaması, bu emeği ortaya koyanların kim olduğunu değiştirmemektedir. Bu nedenle, daha dijital emek odaklı bir çalışma yapılarak kullanıcıların rolünün daha ayrıntılı bir şekilde ortaya konulabilir.

Türkiye E-Ticaret Sektöründe Yoğunlaşma ve Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi

Giriş

Bu bölümde, Türkiye'de e-ticaret sektöründe yer alan şirketlerin pazar payları incelenerek, e-ticaret sektöründeki yoğunlaşmanın derecesi ve pazar payını etkileyen değişkenlerin neler olduğu sorusuna cevap aranacaktır. Bu soruları yanıtlamak adına yapılacak analizlerde, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi'ne (GBS) ait veriden yararlanılacaktır.

Bu bölümde, Türkiye'de e-ticaret sektöründe yoğunlaşmanın derecesi ve bu sektörde yer alan şirketlerin pazar paylarını etkileyen faktörler ele alınacaktır. E-ticaretin teknolojideki değişimler ile birlikte daha fazla tüketici ve satıcı tarafından benimsenmesi sonucunda, ekonomideki payı giderek artmaktadır. Sektörün görece genç olması, hızlı büyümesi ve değişimlerin hızlıca gerçekleşmesi araştırılması açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

Çalışmada, doğrudan sektöre ait veriler kullanılarak yoğunlaşmaya dair literatürde yer alan ölçüm yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Özellikle büyük e-ticaret şirketlerinin çeşitli haber kaynakları ve raporlar aracılığıyla performansına dair bilgi etmek mümkün olsa da, sektöre dair genel bir analiz sınırlıdır. Bu bölüm, büyük oyuncuların performanslarının, sektörün geri kalanına kıyasla nasıl farklılaştığını göstermesi açısından önemlidir. Pazar payının hesaplanmasında farklı bilanço ve gelir tablosu kalemlerinin kullanılması, sektör içindeki farklılaşmaya dair ışık tutacak bir diğer konudur. Çalışmanın pazar payını etkileyen faktörler üzerine bir inceleme gerçekleştirmesi, hem sektör hem de politika yapıcılar açısından sektörü anlama ve rekabet ile ilgili adımlar atma konusunda yararlı bir bilgi sunacaktır.

Bu bölüm boyunca, bu sektördeki yoğunlaşmanın hangi düzeyde olduğu ve farklı göstergelerle nasıl değiştiği incelenecektir. Bunun için sadece satış geliri verisiyle sınırlı kalınmayıp, yurt içi ve yurt dışı satışlar gibi gelir bazlı değişkenler, araştırma ve geliştirme, yatırım ve pazarlama gibi gider ve harcama kalemleri de ele alınacaktır ve bu kategoriler dışında kalan çalışan sayısı değişkeninden de yararlanılacaktır. Bu ölçümlerin yanı sıra kullanılacak bir başka yöntem ise, ekonometrik bir analiz yardımıyla pazar payını etkileyen faktörlerin nedensellik içinde belirlenmesidir. Böyle bir analiz, ağ etkisi nedeniyle çok hızlı büyüyen ve karmaşık bir yapıda olan sektörün doğasını anlamak adına önemlidir. Bu çalışmada temel araştırma soruları şu şekilde ifade edilebilir:

1) Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma var mıdır?

2) Farklı bilanço ve gelir tablosu kalemlerine göre yoğunlaşma oranı (CR4) nasıl değişmektedir?

3) Bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisi nedir?

Bu bölümde ilk ele alınacak başlık, e-ticaret sektöründe rekabetin ele alınması arkasında yatan sebepleri ele almak ve literatürde bu konudaki çalışmalara dair bilgi verme amacındadır. İkinci bölümde, analizin birinci kısmı olan yoğunlaşma oranlarını ölçmek için kullanılan veri ve metodolojiye odaklanılacaktır. Üçüncü bölümde, yoğunlaşma ölçümleri ve bulgular tartışılacaktır. Sonraki bölümde, analizin ikinci kısmını oluşturan pazar payı regresyon analizine yönelik veri ve metodoloji ele alınacak; son bölümde ise bu analizlerin sonuçları ve yorumları sunulacaktır.

E-Ticaret Sektöründe Rekabetin İncelenmesi: Gerekçe ve Literatür

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma konusunun belirlenmesinde etkili olarak nedenler ele alınacaktır. Bu amaçla e-ticaret, Türkiye'de e-ticaret ve e-ticarette rekabetin durumu üzerinde durularak, araştırma sorularının kaynağının netleşmesi sağlanacaktır. Daha sonra ise e-ticaret sektöründe rekabet ve bu rekabetin ölçülmesi ile ilgili literatürdeki çalışmalardan bahsedilecektir.

Bu bölümde Türkiye'de e-ticaret sektöründe rekabetin ele alınmasının arkasında birçok neden yatmaktadır. E-ticaret 2000'li yıllar ile birlikte gelişmiş ülkelerde hızla ekonomide daha fazla yer kaplamaya başlamıştır. Özellikle 2010'larda internetin dünya genelinde yaygınlaşması, akıllı cihazların standart haline gelmesi ve mobil internet ile ilgili gelişmeler, e-ticaretin giderek daha fazla ülkede ve daha fazla satıcı ve tüketici tarafından benimsenmesini sağlamıştır.

Türkiye'de de e-ticaret benzer bir şekilde gelişme göstermiştir. Sektörün gelişme hızı, Türkiye ekonomisinden daha büyük bir oranda gerçekleşmiştir ve her kategoride ürün, e-ticaretin konusu haline gelmiştir. Üstelik e-ticaretin önemli ve öncü firmalarının Türkiye merkezli olarak kurulması da Türkiye e-ticaret sektörünü ele almak açısından ilgi çekici kılmaktadır. Hepsiburada, Gittigidiyor, Sahibinden.com, Yemeksepeti, Çiçeksepeti, Trendyol gibi pek çok önemli e-ticaret girişimi, yerli girişimciler tarafından kurulmuştur. Zamanla gösterdikleri başarılı performans ve Türkiye'de e-ticaretin sunduğu potansiyel, yabancı yatırımcıların da ilgisini çekmiştir. 2007'de eBay Gittigidiyor'u; 2015'te Delivery Hero Yemeksepeti'ni; 2018'de Alibaba Trendyol'u, 2024 yılında Kaspi.kz Hepsiburada'yı satın almıştır. 2011'de Çiçeksepeti'nde azınlık hissedarı olarak Türkiye ile tanışan Amazon, 2018'de ise, Amazon Türkiye olarak piyasaya girmiştir.

Türkiye'de e-ticaret, uzun yıllar etkili ve kontrolcü yasal düzenlemelerle sınırlanmadan, görece rahat bir şekilde gelişmiştir. Özellikle pandemi dönemi ile birlikte e-ticaret daha dikkat çekici bir hâle gelmiştir ve bu durumun sonucunda rekabet açısından ortaya çıkabilecek sorunlara daha çok odaklanılmıştır. Rekabet Kurumu'nun rekabet konusundaki önlemlerine ek olarak, 2014 yılında kabul edilen Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, 2024 yılı itibarıyla geçerli olacak yeni maddelerle düzenlenmiştir.

E-ticaret sektöründe rekabetin önemli bir konu olması, e-ticaretin kapsamının ekonominin tamamına etki edebilecek nitelikte olmasından kaynaklanmaktadır. Mobilya sektöründe rekabet ile ilgili konular, mobilya üreten firmalar, bu firmalarda çalışanlar ve mobilya talep eden tüketicilerle sınırlı bir etkiye sahip olacaktır. Ancak e-ticaret sektöründe olası bir yoğunlaşma durumunun varlığı, e-ticaret ile ilişkisi olan bütün sektörleri, çalışanları ve bütün tüketiciler üzerinde etkileyebilir. Bunun girişimler açısından arkasında yatan sebep, e-ticaretin giderek artan bir hızla daha fazla işletme tarafından benimsenmesi ve özellikle pazaryerlerinin satış için daha fazla tercih edilmesiyle alâkalıdır. Hem e-ticaret platformlarında çalışanlar hem de e-ticarete konu olan çeşitli mal ve hizmetlerin üretiminde çalışanlar da e-ticaretin durumundan etkilenecektir. E-ticaretin tüketiciler tarafından yüksek bir oranda benimsendiği ve gündelik hayatın her alanını etkileyen bir tüketim biçimi olduğu gerçeği de e-ticaretin tüketicilerin üzerindeki etkileri göstermektedir.

Olası bir yoğunlaşma durumunda taraflar üzerinde gerçekleşebilecek muhtemel etkiler ise şu şekilde detaylandırılabilir:

- Girişimler: Pazaryerlerine artan bağımlılık, yüksek komisyon giderleri, satıcı rolündeki pazaryerleri ile rekabet edememe, azalan satışlar, düşen kârlılık

- Çalışanlar: Pazaryerleri çalışanlarının pazarlık gücünün azalması, satıcılar için çalışanların pazarlık gücünün azalması, işsizlik
- Kullanıcılar – Tüketiciler: Fiyatların yükselmesi, artan gözetim ve veri ihlalleri, tüketici artığının ve refahının azalması, yeniliklerin ve çeşitliğin azalması, algoritmaların güçlenmesi, dinamik fiyatlama uygulamaları, hizmet kalitesinin azalması.

Yukarıda bahsedilen etkiler nedeniyle, e-ticaret sektöründe rekabetin seviyesi ve rekabeti etkileyen faktörler bu bölümün konusu olarak seçilmiştir. Türkiye'de e-ticaret sektörünün önemli bir potansiyele sahip olması, akademik anlamda odaklanılan bir konu olmaması ve T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi'nin sağladığı veri imkânı nedeniyle, e-ticaret sektöründe rekabet Türkiye bağlamında ele alınacaktır. Bu amaçla belirlenen araştırma soruları şu şekildedir:

1) Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma var mıdır?
2) Farklı bilanço ve gelir tablosu kalemlerine göre yoğunlaşma oranı (CR4) nasıl değişmektedir?
3) Bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisi nedir?

Bu bölümde ele alınış biçimiyle, e-ticaret sektöründe rekabet seviyesi akademik literatürde sınırlı bir şekilde ele alınmıştır. Dijital alana dair verilerin sınırlı olması, sektörel bazda verinin yaygın toplanmaması ve erişilebilir olmaması gibi engeller, bu araştırmaları sınırlamış olabilir. Bir diğer neden ise Amazon ve Alibaba gibi e-ticaret devlerinin, dijital alanın sağladığı avantajlardan başarılı bir şekilde yararlanarak ABD ve Çin gibi iki büyük pazarda zaten yüksek pazar payı elde etmeleri olabilir. Bu durum, genel olarak sektörün yoğunluk derecesinin ilgi çekmemesine yol açmış olabilir.

Görece erken bir tarihte, Brynjolfsson, Hu ve Smith tarafından gerçekleştirilen çalışma, internetle birlikte rekabetin artışına ve bunun tüketici faydasında bir kazanca yol açacağını iddia etmiştir (Brynjolfsson vd., 2003). Tüketici refahı açısından gerçekleştirilen ölçümler, iddialarını desteklemiştir ve bu çalışma o dönemde internetin pozitif etkilerine dair beklentiyle paraleldir.

Claire Borsenberger, yoğunlaşma olgusunun e-ticaret sektöründeki varlığını kavramsal olarak ele almıştır (Borsenberger, 2015). Çalışmada, internetin başlangıçta tam rekabetçi bir piyasaya yol açacağı beklentisi olduğu vurgulanmıştır. Bu beklenti, kullanıcıların daha uygun fiyatlar ile ürünlere ulaşması, seçeneklerin artması ve yeni pazarlara erişim gibi nedenlerle alâkalı olmaktadır. Ancak e-ticaret sektöründe, internetin getirdiği özellikler nedeniyle, yoğunlaşma olgusunun gerçekleştiği ve bu nedenle oligopsoni ve monopsoni benzeri bir duruma yol açabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Satoshi Nakano tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yoğunlaşma tüketici yönünden ve çevrimiçi perakende market sektörü kapsamında ele alınmıştır (Nakano, 2023). Nakano da, Borsenberger gibi e-ticaretle ilgili ilk başlardaki farklı beklentilerin olduğunu, ancak günümüzde yoğunlaşmanın gerçekleştiğini vurgulamıştır. E-ticaretin teknolojik imkânlarının böyle bir duruma yol açtığı ve bu sayede e-ticaretin, klasik ticarete göre market sektöründe farklılaştığını ekonometrik tahmin yöntemleriyle göstermiştir.

Haucap ve Heimeshoff'un çalışması, Google, Facebook, Amazon ve eBay üzerinden internetin tekelleşmeye mi yoksa rekabete mi yol açtığı sorusuna cevap aramaktadır (Haucap & Heimeshoff, 2014). Çalışma, çevrimiçi piyasaların fiziksel piyasalardan hangi konularda farklılaştığını ve bunun rekabet üzerindeki sonuçlarını kavramsal olarak değerlendirmektedir.

Shan, Li, Shi ve Yao, Çin'deki e-ticaret sektöründe piyasa yapısı, teknik etkinlik ve performans arasındaki ilişkiyi ölçmüştür (Shan vd., 2020). Pazar payı ile ilgili gerçekleştirdikleri ölçümde, HHI değerinin düşüş gösterdiğini ve pazarın monopolleşmeden oligopolleşmeye doğru yöneldiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmanın sonuçları, pazar payı ve teknik etkinliğin e-ticaret performansıyla (gelir) pozitif korelasyona; ölçek etkinliğinin ise performansla negatif korelasyona sahip olduğunu göstermiştir.

Tianyu Han ve Yao Han'ın çalışması, Çin'deki e-ticaret sektörü üzerinden pazar yoğunlaşmasının etkinlik açısından gerekli olup olmadığı sorusuna cevap aramıştır (Han & Han, 2015). Bu çalışmada gerçekleştirilen analiz ile etkinlik açısından tekelleşmenin rasyonel bir sonuç olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle, hükümetlerin yoğunlaşmaya müdahale etmelerinin olumsuz sonuçlara yol açabileceğine değinilmiştir.

Akademik çalışmaların sınırlılıkları nedeniyle, ülkelerin rekabet kurumları tarafından yapılan çalışmalar önem kazanmaktadır. Bu çalışmalar, platformları ve sektörleri denetleme imkânına sahip oldukları için, veriye ulaşma konusunda sıkıntı yaşamamaktadır. Ancak bu kurumlar tarafından hazırlanan ve kamuya açılan raporların içerikleri ticari sır kapsamında sınırlı olmaktadır. Bu raporlarda hangi firmanın piyasanın lideri olduğu gibi bilgiler paylaşılırken, firmanın pazar payı gibi bir veri ticari sır kapsamında ele alınmaktadır.

Türkiye özelinde bu tür kapsamlı bir çalışma, Rekabet Kurumu tarafından hazırlanan *E-Pazaryeri Platformları Sektör İncelemesi Nihai Raporu* olmaktadır (Rekabet Kurumu, 2022). 2022 tarihli bu rapor, Türkiye'de çevrimiçi pazaryerleri açısından rekabeti incelemektedir ve içerik olarak son derece detaylıdır. Teşebbüslerden elde edilen belgeler aracılığıyla, CR_2 ve CR_4 yoğunlaşma oranları, işlem hacmi, üçüncü taraf satıcıların aracılığıyla gerçekleşen işlem hacmi, kategori bazında işlem hacmi gibi

pek çok farklı şekilde hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar, CR_2 düzeyinde bile çok yüksek oranlara işaret etmektedir. Bu nedenle, Kurum da pazarın oligopol yapısının güçlendiğine dair bir vurguda bulunmaktadır. Genel olarak, Trendyol son yıllarda liderliği ele geçirmiştir ve konumunu güçlendirmiştir; Hepsiburada ise ikinci sırada yer almaktadır ve payını korumaktadır. Bu rapor ayrıca Kurum tarafından gerçekleştirilen tüketici ve satıcı anketlerini de içermektedir, bu da Türkiye'deki tüketicilerin ve satıcıların e-ticarete yaklaşımlarını anlamak açısından önemli bir kaynak olmaktadır. Son olarak, raporun çevrimiçi pazaryerlerinin içinde bulunduğu alanın, yani dijital alanın iktisadi özellikleri ve bu özelliklerin sağladığı avantajların üzerinde durması da önemlidir.

Bir diğer rapor, Güney Afrika'daki Rekabet Komisyonu'nun çevrimiçi aracılık hizmetleri veren platformlar hakkındaki soruşturma raporudur (The Competition Commission, 2023). Bu raporda, e-ticaret, e-ticarete aracılık eden platformlar üzerinden bir alt başlık olarak ele alınmaktadır. Rapor, pazara dair bir bilgi vermesi nedeniyle önemlidir; ancak veri açısından son derece sınırlıdır.

Bu yönde bir başka rapor ise Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanmıştır (European Commission, 2017). Soruşturma kapsamında, pazaryerleri, satıcılar ve tüketiciler ile anketler gerçekleştirilerek pazara dair durum anlaşılmaya çalışmıştır. Rapor, çevrimiçi alışverişin fiyat açısından rekabetçi bir piyasaya yol açtığını, pazaryerlerinin Almanya ve İngiltere gibi önde gelen ülkelerdeki önemli konumunu ve tüketiciler ile satıcıların önündeki kısıtları belirlemesi açısından önemlidir.

Bu kısımda, hem dünyada hem de Türkiye'de çok hızlı bir şekilde gelişen e-ticaretin rekabet açısından durumu değerlendirilmiştir. Sektörün hızlı gelişen yapısı, bazı gözlemlerin yapılmasını ve ortaya çıkabilecek sorunların fark edilmesini engelleyebilir. Bu durumda, diğer sektörlerden farklı olarak, e-ticaret kaynaklı bir rekabet veya rekabetsizlik durumu, sadece sektörün sınırları içinde kalmayacaktır. Bu nedenle,

rekabetin düzeyini ve bu düzeyi belirleyen faktörlerin belirlenmesine odaklanan araştırma soruları belirlenmiştir. Bu doğrultuda literatür taranmış ve Türkiye e-ticaret sektöründe bir çalışma yapılarak akademik katkı sunulması amaçlanmıştır.

Yoğunlaşma Oranı: Veri ve Metodoloji

Bu bölümde, araştırma sorularına paralel olarak, yoğunlaşma oranı ölçümü için kullanılacak veri ve metodoloji ele alınacaktır. Yoğunlaşma oranı, bir sektördeki pazar yoğunluğunu, yani rekabetin durumunu anlamak için kullanılan bir ölçümdür. Şirketlerin birleşmeleri ve devralmalarının rekabet kurumları tarafından değerlendirilmesinde, piyasaya rekabet veya rekabetsizlik nedeniyle bir müdahale gerekip gerekmediğini anlamakta kullanılmaktadır. Bu bölümde öncelikle bu yöntemler tanıtılacaktır. Daha sonra, verinin kaynağı ve yapısı hakkında genel bir bilgi sağlanacaktır.

Yoğunlaşma oranının ölçümünde kullanılan bir yöntem, CR_n, yani n firma yoğunlaşma oranı (Concentration Ratio) olmaktadır. Çalışmanın devamında, bu oran CR kısaltmasıyla ele alınacaktır. Bu yöntem, yoğunlaşma oranı ölçümlerinde sıkça kullanılmaktadır ve literatürde pek çok alan için uygulanmıştır. Bu ölçümü gerçekleştirmek için, n sayıda girişim belirlenir ve girişimlerin gerçekleştirdikleri faaliyetin, sektörün tamamı tarafından gerçekleştirilen faaliyete oranı alınır (Adelman, 1951; Bain, 1951). Bu faaliyetin gelir olduğu varsayılırsa, CR_4 değeri, seçilen dört firmanın gelirlerinin sektörün toplam geliri ile bölünmesini ifade etmektedir. Genellikle CR_2, CR_3, CR_4, CR_5 ve CR_8 gibi ölçümlere rastlanılmaktadır. Bu çalışma özelinde, n firma yoğunlaşma oranı CR_4 üzerinden ele alınmaktadır. CR_n ve CR_4 matematiksel olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$\mathrm{CR_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} S_i}{\sum_{i=1}^{N} S_i}$$

$$\mathrm{CR_4} = \frac{\sum_{i=1}^{4} S_i}{\sum_{i=1}^{N} S_i}$$

Bu matematiksel ifade gelir örneği üzerinden ele alınırsa, S_i, i. firmanın gelirini ifade etmektedir. Dolayısıyla pay kısmındaki ifade, 4 firmanın toplam gelirini; paydadaki ifade ise sektördeki bütün firmaların toplam gelirini ifade edilmektedir.

Bu hesaplama sonucunda elde edilen değer 0 ile 1 arasında yer alacaktır. Ancak, kolaylık olması açısından yüzde olarak da ifade edilebilir. Bu değerin hangi aralıkta bulunduğu, sektördeki yoğunlaşmanın derecesine dair bilgi vermektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2017):

- CR4 ≥ %70: Çok yüksek derecede yoğunlaşma
- %70 > CR4 ≥ %50: Yüksek derecede yoğunlaşma
- %50 > CR4 ≥ %30: Orta derecede yoğunlaşma
- %30 > CR4: Düşük derecede yoğunlaşma.

TÜİK tarafından 2017 yılında yayımlanan ve 2009-2015 yılları arasında *Sanayi ve Hizmet Sektörü'ndeki Yoğunlaşma* verisi, bu ölçütü kullanmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2017). Bu bölümde konusu olan *NACE 4791, Posta yoluyla veya internet üzerinden yapılan perakende ticaret*e dair yoğunlaşma verisi, CR_4, CR_8 ve daha sonra değinilecek Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI) düzeyinde Tablo 24'te gösterilmektedir. Başlangıçta bu sektörde az sayıda girişimin yer aldığı ve 2012'ye gelindiğinde önemli bir artış olduğu gözlemlenmektedir. CR_4 değeri ele alınan dönem boyunca yüksek derecede yoğunlaşma yaşamıştır. Ancak, 2009 yılında neredeyse çok yüksek derece yoğunlaşma düzeyine yakınken zamanla yoğunlaşmanın orta dereceye düştüğü, daha sonra ise tekrar yüksek dereceye yükseldiği görülmektedir. Benzeri bir durum CR_8 için de gerçekleşmiştir. Çok yüksek derecede yoğunlaşma, yıllar içinde yüksek derece yoğunlaşma seviyesine inmiş ve daha sonra tekrardan çok yüksek derecede yoğunlaşma kategorisine yükselmiştir.

Tablo 24: TÜİK Tarafından NACE 4791 için Hesaplanan Yoğunlaşma Oranları

Yıl	Girişim Sayısı	CR_4	CR_8	HHI
2009	104	67,80	86,43	0,2330
2010	116	53,87	70,46	0,1398
2011	139	58,11	74,57	0,1292
2012	274	55,24	69,41	0,1271
2013	412	48,78	64,79	0,0940
2014	324	49,28	70,59	0,1066
2015	462	52,24	72,66	0,1151

Kaynak: TÜİK (2017)

Bir sektörde rekabetin ölçülmesi açısından yararlanılan bir diğer ölçüm yöntemi ise, *Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI)* olarak adlandırılmaktadır. Endeks ismini veren Albert O. Hirschman ve Orris C. Herfindahl'in farklı zamanlarda aynı endeksi üreten çalışmalar gerçekleştirmişlerdir (Hirschman, 1980, s. xix). Endeks, CR_n yönteminden, payların karesi alınarak ağırlıklandırılması açısından farklılaşır. CR_n hesaplanmasında başvurulan n firmanın payları arasındaki farklılıklar, bu payların sadece toplamı alındığı için önemli olmamaktadır. HHI yönteminde karelerin alınması ile birlikte daha büyük pazar payına sahip firmalar, ölçüm üzerinde daha etkili olacaktır. Endeksin matematiksel olarak ifadesi ise aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$HHI = \sum_{i=1}^{N} (s_i)^2$$

Hesaplanan HHI değeri 0 ve 1 arasında olacaktır. Kolaylık açısından bu değerin 10000 ile çarpılarak ifade edilmesi de yaygındır. Böylece endeksin alabileceği değerler 0 ve 10000 arasında olacaktır. Değerin bulunduğu aralık yoğunlaşmanın derecesine dair bilgi vermektedir (U.S. Department of Justice & Federal Trade Commission, 2023):

- HHI > 1800: Yüksek derecede yoğunlaşma
- 1800 > HHI > 1000: Orta derecede yoğunlaşma
- 1000 > HHI: Yoğunlaşmamış

Yukarıda verilen Tablo 24'deki HHI değerleri 10000 ile çarpılmamış haldedir. Değerler bu şekilde dönüştürüldüğünde, 2009 yılında HHI değerinin 2330 olduğu görülmekte ve bu durum sektörün yüksek derecede yoğunlaşmış olduğunu göstermektedir. İzleyen yıllarda artan firma sayısıyla birlikte yoğunlaşma derecesi orta düzeye gerilemiş; 2013 yılında ise yoğunlaşmamış bir yapıya ulaşmıştır. Verinin son iki yılı olan 2014 ve 2015'te ise, tekrardan orta derecede yoğunlaşma yaşanmıştır.

CR_n ve HHI yöntemleri arasındaki farklılığı daha iyi anlamak adına örnek bir işlem gerçekleştirilebilir. Sadece 8 firmanın var olduğu bir piyasa olsun ve bu firmaların pazar payları Senaryo 1'de şu şekilde gerçekleşsin:

Senaryo 1:

Firma 1: 0,25	Firma 2: 0,20	Firma 3: 0,20	Firma 4: 0,15
Firma 5: 0,05	Firma 6: 0,05	Firma 7: 0,05	Firma 8: 0,05

$$\mathrm{CR}_4 = \frac{\sum_{i=1}^{4} S_i}{\sum_{i=1}^{N} S_i} = \frac{0{,}25 + 0{,}20 + 0{,}20 + 0{,}15}{0{,}25 + 0{,}20 + 0{,}20 + 0{,}15 + 0{,}05 + 0{,}05 + 0{,}05 + 0{,}05} = \frac{0{,}80}{1} = 0{,}8$$

$$HHI = \sum_{i=1}^{N}(s_i)^2 = (0{,}25)^2 + (0{,}20)^2 + (0{,}20)^2 + (0{,}15)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2 = 0{,}175$$

Senaryo 1'de, CR_4 yoğunlaşmayı 0,8 yani %80 olarak ölçmektedir ve bu değer çok yüksek derece yoğunlaşmaya işaret etmektedir. HHI için ise değer 0,175, yani 1750 çıkmıştır. Bu değer orta derecede yoğunlaşmaya işaret etmektedir.

Senaryo 2:

Firma 1: 0,40	Firma 2: 0,20	Firma 3: 0,10	Firma 4: 0,10
Firma 5: 0,05	Firma 6: 0,05	Firma 7: 0,05	Firma 8: 0,05

$$\mathrm{CR}_4 = \frac{\sum_{i=1}^{4} S_i}{\sum_{i=1}^{N} S_i} = \frac{0{,}40 + 0{,}20 + 0{,}10 + 0{,}10}{0{,}40 + 0{,}20 + 0{,}10 + 0{,}10 + 0{,}05 + 0{,}05 + 0{,}05 + 0{,}05} = \frac{0{,}80}{1} = 0{,}8$$

$$HHI = \sum_{i=1}^{N} (s_i)^2 = (0{,}40)^2 + (0{,}20)^2 + (0{,}10)^2 + (0{,}10)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2 + (0{,}05)^2$$

$$= 0{,}23$$

İkinci senaryoda sadece Firma 1, 3 ve 4'ün payları değişmiştir, diğer firmaların payları aynıdır. Bu durumda, CR_4 değeri değişmeyerek %80 olarak hesaplanmaktadır. HHI değeri ise artış göstererek 2300'e yükselmiştir ve yüksek derecede yoğunlaşmaya işaret etmektedir. CR_4 yöntemi, ilk dört firmanın içlerinden birinin çok yüksek paya veya dört firmanın birbirine yakın paylar almasına bağlı olarak değişiklik göstermez, çünkü hesaplama için bu dört firmanın toplamı ele alınmaktadır. HHI yönteminde ise büyük paya sahip olanların etkisi yoğunlaşma ölçümünde daha etkili bir yere sahiptir, ikinci senaryoda birinci firmanın payı çok yükseltmesi, yoğunlaşma derecesinin değişmesine yol açmıştır.

Bu bölümdeki, CR_4 ve HHI ölçümü için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi'nden (GBS) yararlanılacaktır. Bilanço ve gelir tablosu veri seti, 2006-2022 yıllarını kapsamaktadır ve bu kısımda yer alan analizde, NACE 4791 koduna sahip işletmelerin verisi kullanılmıştır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2025). Veriye

dair bazı eksiklikler ve tutarsızlıklar saptanıp veri temizliğine başvurulmuştur. Bu nedenle ilgili analizler 40902 gözlem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Tablo 25: Yoğunlaşma Ölçümünde Yararlanılan Gözlemlerin Yıllara Göre Değişimi

Yıl	Firma Sayısı	Oran	Kümülatif Oran
2006	102	0,25	0,25
2007	131	0,32	0,57
2008	185	0,45	1,02
2009	237	0,58	1,6
2010	367	0,9	2,5
2011	636	1,55	4,05
2012	973	2,38	6,43
2013	1504	3,68	10,11
2014	1834	4,48	14,59
2015	2061	5,04	19,63
2016	2354	5,76	25,39
2017	1133	2,77	28,16
2018	1757	4,3	32,45
2019	2280	5,57	38,03
2020	4739	11,59	49,61
2021	9389	22,95	72,57
2022	11220	27,43	100,0
Toplam	40902	100	-

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Türkiye E-ticaret Sektöründe Yoğunlaşma Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, bir önceki veri ve metodoloji başlığında bahsi geçen veri ve yöntemler yardımıyla, Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma oranı analizi gerçekleştirilecektir. Bunun yapılmasındaki amaç, e-ticaret sektöründe yoğunlaşmanın varlığına dair araştırma sorusunu yanıtlamaktır. Böylece ilk dört firmanın sektörden ne kadar farklılaştığı ve rekabetin durumuna dair bir sonuca ulaşılacaktır. Ancak bu soruyu yanıtlarken sadece satış geliri verisi kullanılmayacaktır. Yoğunlaşmayı ölçmek için yararlanılacak diğer veriler şu şekildedir:

- Gelir: Satış geliri, Yurt içi satış, Yurt dışı satış
- Gider ve Harcama: Pazarlama, Araştırma ve Geliştirme, Yatırım
- Diğer: Çalışan sayısı

Bu tür farklı veri başlıklarının tercih edilmesinin sebebi, analizin kapsamını genişletmek ve bu şekilde sektör hakkında daha ayrıntılı bir bilgiyi sunma amacıyla alâkalıdır. CR_4 ölçümünün dört firmanın payına odaklanması nedeniyle, bu veri başlıklarından herhangi birinin ölçümü, dört firmanın diğer firmalardan nasıl farklılaştıklarını gösterme imkânı sunacaktır. Böylece, hangi kalemlerin yoğunlaşma oranını nasıl değiştirdiği ile ilgili araştırma sorusu da cevaplanmış olacaktır.

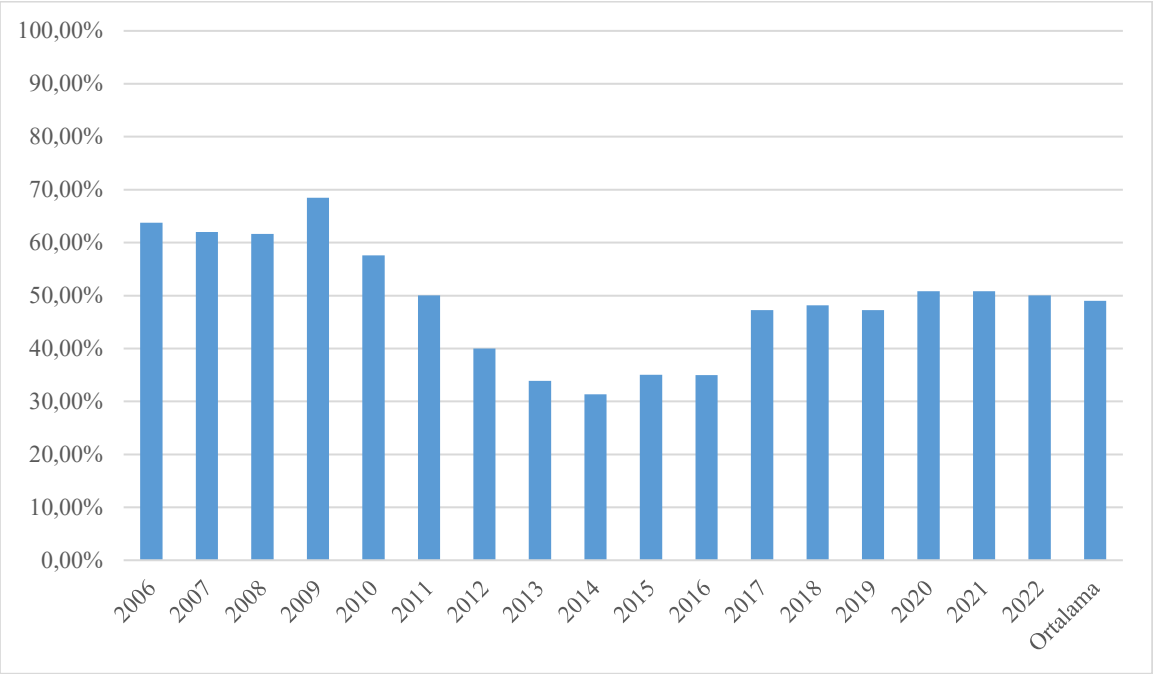
Bu kısımda CR_4 kapsamında gerçekleştirilen yoğunlaşma analizi, her yıl için ilk dörtte yer alan firmaya odaklanmaktadır. Ölçümün bu şekilde gerçekleştirilmesinin teknik ve mantıksal sebepleri vardır. Sektörün görece yeni ve dinamik olması, her yıl pek çok yeni girişimin sektöre katılması ve hatta sektörün en önemli oyuncularının faaliyetlerine son vermesi nedeniyle, sabit dört firma seçip hesaplama yapmak hem teknik olarak zordur hem de mantıklı değildir. Teknik zorluk, veri setinin kapsadığı ilk dönemden son döneme kadar devamlılığa sahip büyük oyuncuların azlığı ile ilgilidir. Bu oyuncuların bir kısmı yıllar içinde geriye düşmüşlerdir ve hatta bazı büyük oyuncular

faaliyetlerine son vermiştir. Bazı girişimler ise piyasaya çok sonradan katılmıştır. Bu nedenle, kuruluşlarından önceki yıllarda verilerinin olmaması başka bir teknik zorluk ortaya çıkaracaktır ve bugün bu firmaların önemli paylarının olması durumunda, hesaplama eksik ve yanıltıcı bir sonuca yol açacaktır.

HHI yoğunlaşma oranı ise yalnızca net satışlar üzerinden ölçülecektir. Bu çalışmada, ilk dört sırada yer alan girişimlerin sektörün ne kadarına hâkim olduklarına odaklanılmaktadır. HHI sektöre yönelik genel bir fikir vermekle birlikte, doğrudan bu büyük oyuncuları göstermemektedir. Bu nedenle, HHI yöntemi bir karşılaştırma ve fikir verme amacıyla sadece net satışlar ile ele alınmaktayken, CR_4 analizi birçok kategori üzerinden gerçekleştirilecektir.

Yoğunlaşma oranı hesaplarken satış gelirinden yararlanılması sıkça karşılaşılan bir durumdur. Bu çalışmada da yoğunlaşma oranı *Net Satış Geliri* üzerinden hesaplanmıştır. Ortaya çıkan CR_4 yoğunlaşma oranının yıllar içindeki değişimi, Şekil 23'te gösterilmiştir. 2006'da yoğunlaşma oranı %63,78 olarak hesaplanmıştır, bu, net satış bazında yüksek derecede yoğunlaşma olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, 102 firmanın olduğu bir pazarda ilk dört firma, net satış gelirinin %63,78'ine sahiptir. 2010'ların ilk yarısında girişim sayısının hızlı artışına paralel olarak yoğunlaşma oranı önemli derecede azalarak orta derece seviyesine gelmiştir. Ancak 2017 ile tekrar bir artış söz konusudur ve 2022 yılı için yoğunlaşma oranı olan %50,02, yüksek derecede yoğunlaşmaya işaret etmektedir. 2022 yılı için olan hesaplamada 11200 firmanın verisinden yararlanıldığı düşünülürse, %50 civarında bir CR_4 oranının diğer yorumu, dört firmanın net satış gelirinin, geri kalan 11196 firmanın toplam net satış gelirine eşit olduğudur.

Şekil 23: Net Satış Geliri Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)

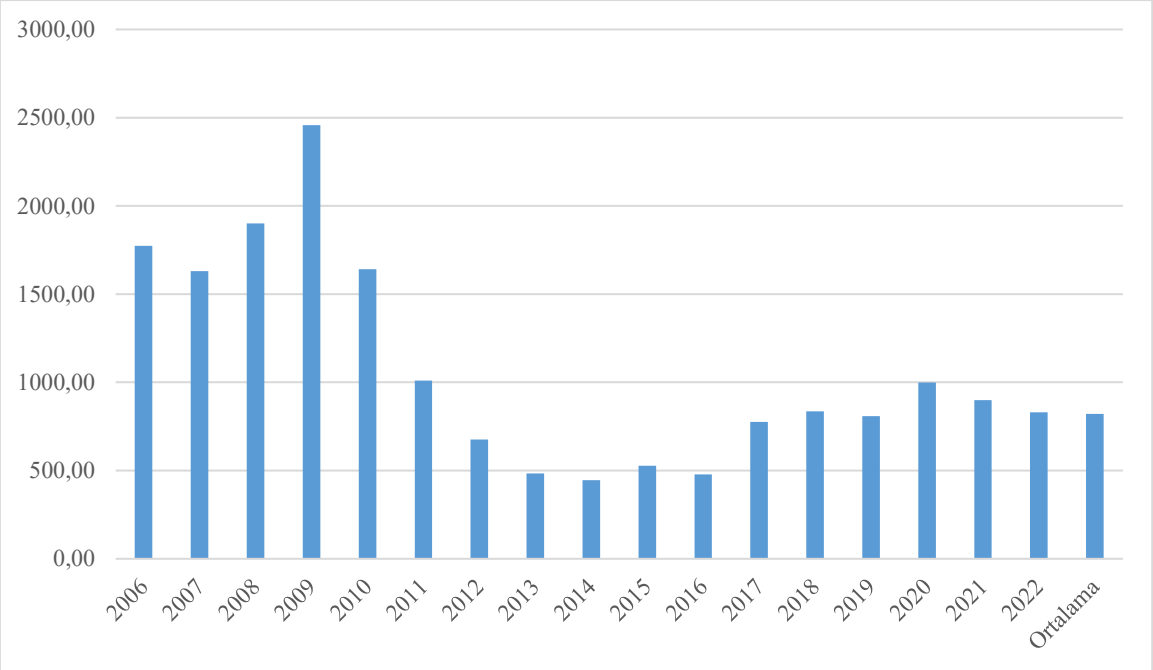


Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Net satış geliri bazında yoğunlaşma oranının Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI) kapsamındaki değerleri de CR_4 ile paralel bir seyir izlemektedir (Şekil 24). 2006'daki 1772 değeri orta derecede yoğunlaşma olduğunu göstermektedir. Yüksek derece sınırının 1800'den başladığı göz önünde bulundurulduğunda, bu büyük şirketlerin etkisinin fazla olduğu anlamına gelmektedir. Ancak, HHI, CR_4'ün aksine ilk dört firmanın değerlerine göre yapılan bir hesaplama yapmadığı için, ilk dört firmanın durumu hakkında yorum yapma imkânı sağlamamaktadır. 2010'ların ilk yarısında HHI değeri ciddi bir düşüş göstermiştir, bu da yoğunlaşmanın azaldığını ve rekabetin arttığını ifade etmektedir. Sonraki yıllarda yoğunlaşmada artış gerçekleşmiş olsa da 2022'deki 830 değeri piyasanın yoğunlaşmamış olduğunu göstermektedir. Bu yıl için gerçekleştirilen hesaplamada 11200 firmanın bulunduğu göz önüne alındığında, HHI'nın 830 değeri, piyasada çok sayıda küçük firmanın varlığını işaret etmektedir. Ayrıca, büyük firmaların

pazarda önemli bir payı olsa da, tekelleşme veya oligopolleşme gibi uç durumların yaşanmadığını da işaret etmektedir.

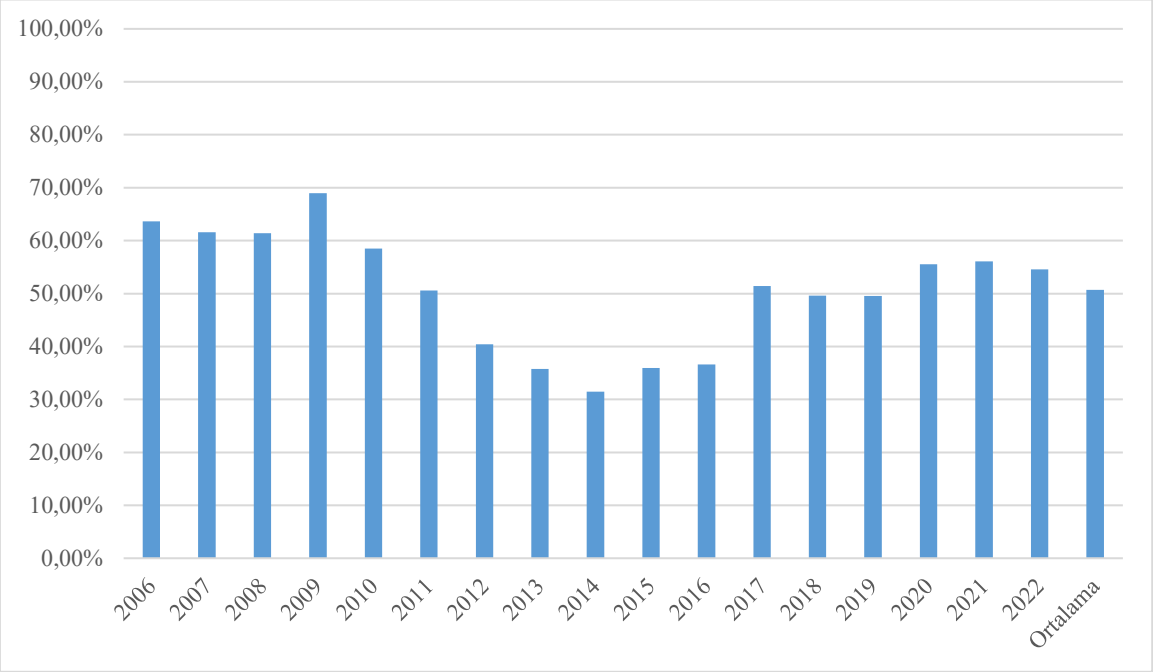
Şekil 24: Net Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (HHI)



Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Net satış bazında CR_4 oranı, ilk dört firmanın yalnızca net satışlar bazında önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir. Bu analizi, ilk dört firmanın hangi alanlarda ne kadar farklılaştığını anlamak amacıyla daha da derinleştirmek mümkündür. Bunun ilk örneği, girişimlerin yurt içi satışları verisi üzerinden Şekil 25 aracılığıyla sunulmaktadır. Her ne kadar net satışlara paralel bir seyir izlenmiş olsa da, yurt içi satışlar açısından yoğunlaşmanın yurt içi satışlarda yüzde olarak birkaç puan fazla gerçekleştiği görülmektedir. 2022 için bu değer %54,59 ile yüksek derecede yoğunlaşmaya işaret etmektedir.

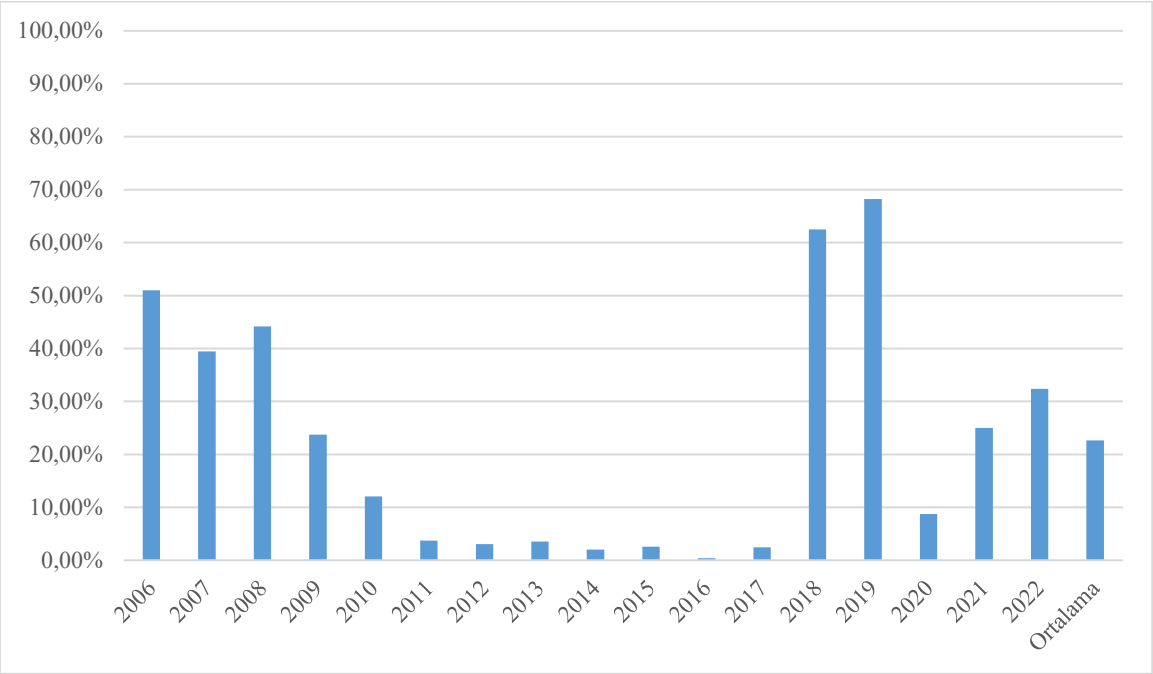
Şekil 25: Yurt İçi Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)



Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Şekil 26 ise yurt dışı satışları üzerinden gerçekleştirilen CR_4 oranını içermektedir. Her ne kadar erken yıllarda yoğunlaşmanın varlığından söz etmek mümkün olsa da, sonraki yıllarda yoğunlaşma yok denecek kadar azdır. 2018 ve 2019'da önemli bir yoğunlaşma gerçekleşmiş olmasına rağmen (%65 civarı), 2022 yılında yüzde %32,39'dur. Bu veri, yoğunlaşma oranında oldukça dalgalı bir duruma işaret etmektedir. Bu durumun arkasında yatan sebepler, piyasaya gittikçe daha fazla girişimin, özellikle KOBİ'lerin katılması, hem Türkiye'deki hem de Avrupa gibi önemli pazarlardaki ekonomik ve siyasi gelişmeler, ilk dörtte yer alan firmaların yurt dışı satışlara odaklanmamaları gibi ihtimallerle açıklanabilir.

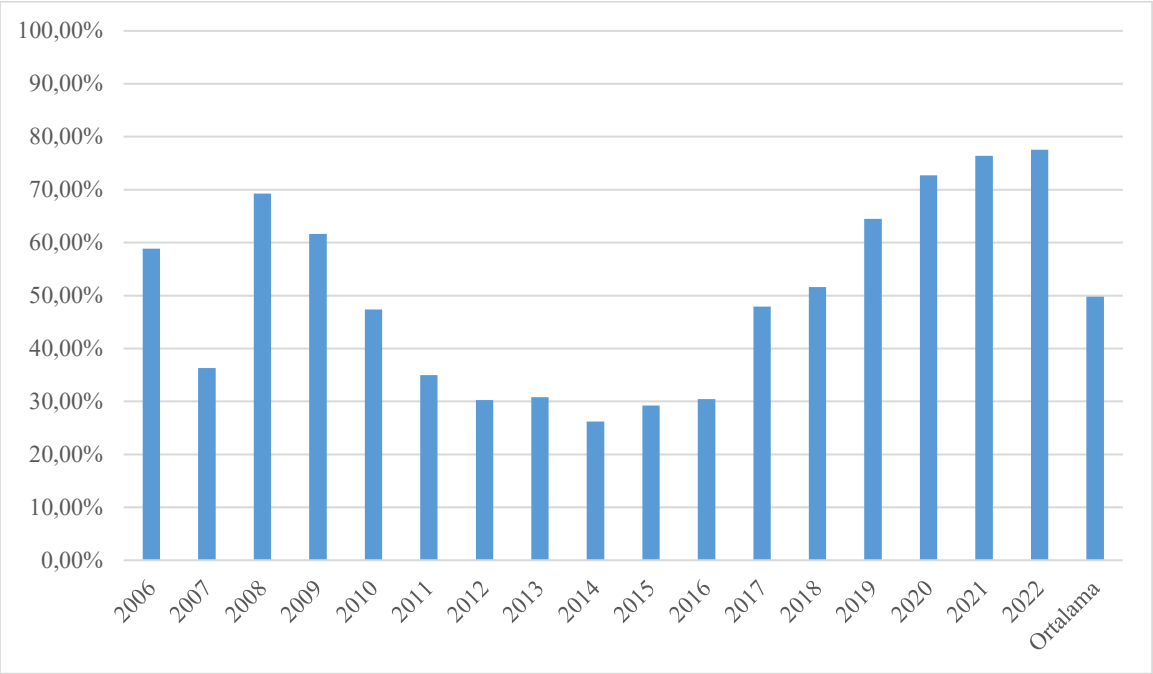
Şekil 26: Yurt Dışı Satış Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)



Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Daha önce değinildiği üzere, yoğunlaşma oranı hesaplarken genellikle tercih edilen yöntemler bulunmaktadır. Ancak, bu çalışmada ilk dört firmanın sektörden ne kadar farklılaştığı birden çok alanda gösterme amacı bulunmaktadır. Bu nedenle farklı bir yöntem olarak, bir gider kalemi, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri verisi ile hesaplama yapılmıştır (Şekil 27). Bu şekilde yapılan bir hesaplamanın sonuçları da net satış üzerinden yapılan hesaplamaya paralel bir seyir izlemektedir. %70, CR_4 hesaplamasında çok yüksek derecede yoğunlaşma eşik değeri olduğu düşünülürse, 2020 ile birlikte oranın %70 üzerine çıkması ve 2022'de %77,54'e ulaşması dikkat çekicidir. Matematiksel olarak da 2022'de bu kalemdeki toplam harcamanın %77,54'ünün ilk dört firma tarafından gerçekleştirdiğini ifade etmektedir.

Şekil 27: Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR4)



Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Bu durumun, şimdiye kadar ele alınan gelir bazlı hesaplamadan daha güçlü bir şekilde gerçekleşmesinin nedeni, genel olarak dijital platformların ve özellikle e-ticaret şirketlerinin dünya genelinde izlediği bir politika ile ilgili olabilir. Fiziksel alanda gerçekleştirilen faaliyetlere kıyasla, ağ etkisinin çok yoğun bir şekilde yaşandığı dijital alanda daha çok kişiye ulaşmak, en önemli stratejilerden birisidir. Dijital platformlar, uzun yıllar kâr elde etmeye odaklanmak yerine, kullanıcı, satıcı, ziyaretçi, kullanım gibi farklı alanlarda gelişime odaklanarak rakipleriyle rekabet etmektedir (Kasap, 2017; Kasap & Yalcintas, 2021). E-ticaret özelinde pazarlama ayrı bir önem kazanmaktadır, pazaryerleri hem fiziksel hem de dijital her türlü mecrada, her türlü reklam ile platformu daha çekici kılmak için çabalarlar. Bunlar reklam panolarının kiralanması, Google Ads gibi dijital reklamcılık uygulamaları, arama motorlarında önde çıkmak için yapılan SEO ve SEM faaliyetleri, influencerlar (fenomen - deneyimleyici) aracılığıyla yapılan pazarlama faaliyeti gibi çok çeşitlilik gösterir. Eğer platform bir müşteriyi veya satıcıyı

bu şekilde kendine çekebilirse, ağ etkisi aracılığıyla daha fazlasını da çekebilecektir, bu da aslında rakiplerinden pazar payı elde etmesi anlamına gelmektedir.

Bu durumun yasal karşılığını, Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'un ek maddeleri üzerinden görmek de mümkündür. 1 Temmuz 2022'de kabul edilen ek maddelerden 2/3 (a), doğrudan bu işletmelerin reklam harcamaları konusunda düzenleme içermektedir (6563 Sayılı Kanun, 2014):

> *Bir takvim yılındaki net işlem hacmi otuz milyar Türk lirasının ve iptal ve iadeler hariç işlem sayısı yüz bin adedin üzerinde olan elektronik ticaret aracı hizmet sağlayıcı, birinci ve ikinci fıkralarda belirtilen yükümlülüklere ilave olarak aşağıdaki hususlara uymakla yükümlüdür:*
>
> *a) Net işlem hacminin aynı takvim yılına ilişkin on iki aylık ortalama Tüketici Fiyat Endeksi değişim oranı uygulanmış tutarının otuz milyar Türk liralık kısmı için bu tutarın yüzde ikisine, otuz milyar Türk lirasının üzerindeki kısmı için ise bu tutarın binde üçüne kadar reklam harcamasını izleyen takvim yılında yapabilir. Buna göre hesaplanan tutar, net işlem hacmine dâhil edilen elektronik ticaret aracı hizmet sağlayıcılar ile bunların ekonomik bütünlüğü içinde bulunup elektronik ticaret pazar yerinde faaliyet gösteren elektronik ticaret hizmet sağlayıcıların toplam reklam bütçesini oluşturur. Bu bütçe, elektronik ticaret aracı hizmet sağlayıcı ve elektronik ticaret hizmet sağlayıcılar arasında net işlem hacmine katkıları oranında paylaştırılır ve bir takvim yılının üçer aylık dönemlerinde en fazla dörtte biri oranında kullanılabilir.*

Bu ek madde, büyük e-ticaret girişimlerinin reklam harcamalarına yönelik bir sınırlandırma getirmektedir. Bunun arkasında yatan neden, reklam konusunda büyük şirketlerin sektörün tamamından çok farklılaşması ve bu durumun rekabet açısından önemli sonuçlar doğurması ile ilgili olabilir.

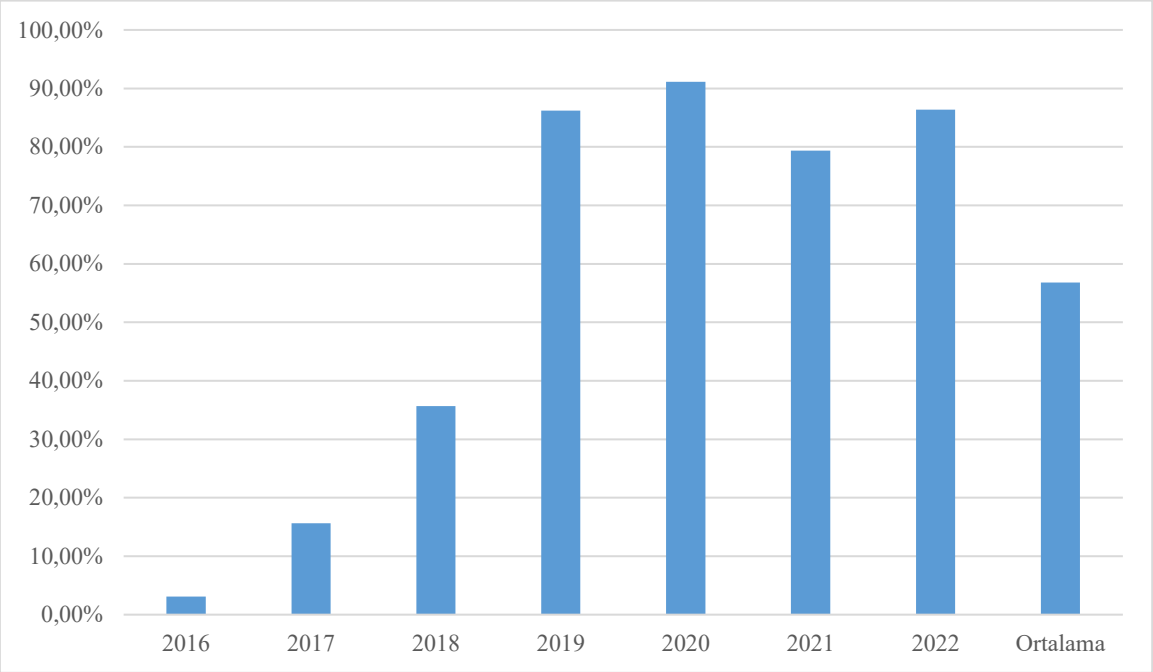
E-ticaret için bu gider kaleminin bir diğer önemli unsuru, dağıtım giderleri ile ilgilidir. E-ticaret şirketleri siparişleri ya kendi firmaları ya da aracı kargo firmaları aracılığıyla müşterilerine ulaştırmaktadır. Kullanılan kargo firmaları, kargo hızı, kargonun bedava olması müşterilerin tercihleri üzerinde etkili olan faktörlerdir. Daha önce değinildiği üzere pazaryerlerinin, firmanın kendi web sitesinden yapılan alışverişe daha çok tercih edilmesinin önemli bir sebebi, kargo avantajıdır. Bu nedenle e-ticaret şirketleri, yüksek dağıtım giderlerine sahip olmaktadır.

Bir diğer gider ve harcama kalemi üzerinden gerçekleştirilebilecek CR_4 ölçümü, araştırma ve geliştirme faaliyetleri üzerindendir. Böyle bir ölçüm ile ilk dört firmanın ARGE harcamaları konusunda sektörün geri kalanından ne ölçüde ayrıştığını değerlendirmek mümkün olacaktır. ARGE harcamaları, dijital alanda büyük bir öneme sahiptir, çünkü dijital platformların varlıkları teknolojik gelişmelere sürekli ayak uydurmaları ve gözetim faaliyetlerini artırarak algoritmalarını geliştirmelerine bağlıdır. Bu amaçla, iki farklı ARGE harcaması bazında CR_4 hesaplanmıştır.

Birinci hesaplama, bilançoda *Maddi Olmayan Duran Varlık* kategorisinde yer alan ARGE harcamasıdır. Bu tür bir ARGE harcaması, gelecekte ekonomik fayda sağlaması ihtimali olan harcamaları içermektedir. Geliştirilen bir ürünün gelecekte gelir getirme durumu varsa, patent veya yazılım gibi, bu kategoride yer alır. Şekil 28, bu açıdan yapılan CR_4 hesaplamasının verisini sunmaktadır. 2016 öncesinde veri olmaması nedeniyle, şekil 2016 yılından başlamaktadır. İlk yıllarda düşük düzeyde yoğunlaşmaya işaret eden bir durum görülse de, 2019 yılı ile birlikte bu kalemde çok yüksek düzeyde yoğunlaşma gözlemlenmektedir. 2022 yılında CR_4 %86,38 değerinde hesaplanmıştır. Bir diğer deyişle, 2022 yılında gelecekte gelir getirme ihtimali olan ARGE yatırımlarında toplam harcamanın %86,38'i ilk dört firmaya aittir. Trendyol ve Hepsiburada gibi büyük e-ticaret girişimlerinin son yıllarda ARGE faaliyetlerine yaptığı yatırımlar, kurdukları merkezler, daha fazla mühendis istihdam etmeleri bu sonuçlarla paralellik

göstermektedir. Trendyol gibi bir devin bu yolla algoritmasını, uygulamalarını veya dijital ürünlerini geliştirmesi, platformun artan gücünün daha da katlanarak büyümesi anlamına gelecektir. Öte yandan, KOBİ'lerin bu tür bir harcama gerçekleştirme ihtimalleri, olanakları ölçüsünde çok kısıtlıdır. Bu açıdan da KOBİ'lerin, pazaryerlerinin gelişimi göz önünde bulundurulduğunda, pazaryerleri aracılığıyla e-ticarete yönelme eğilimlerinin güçlenmesi anlamına gelecektir.

Şekil 28: ARGE (Maddi Olmayan Duran Varlık) Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)

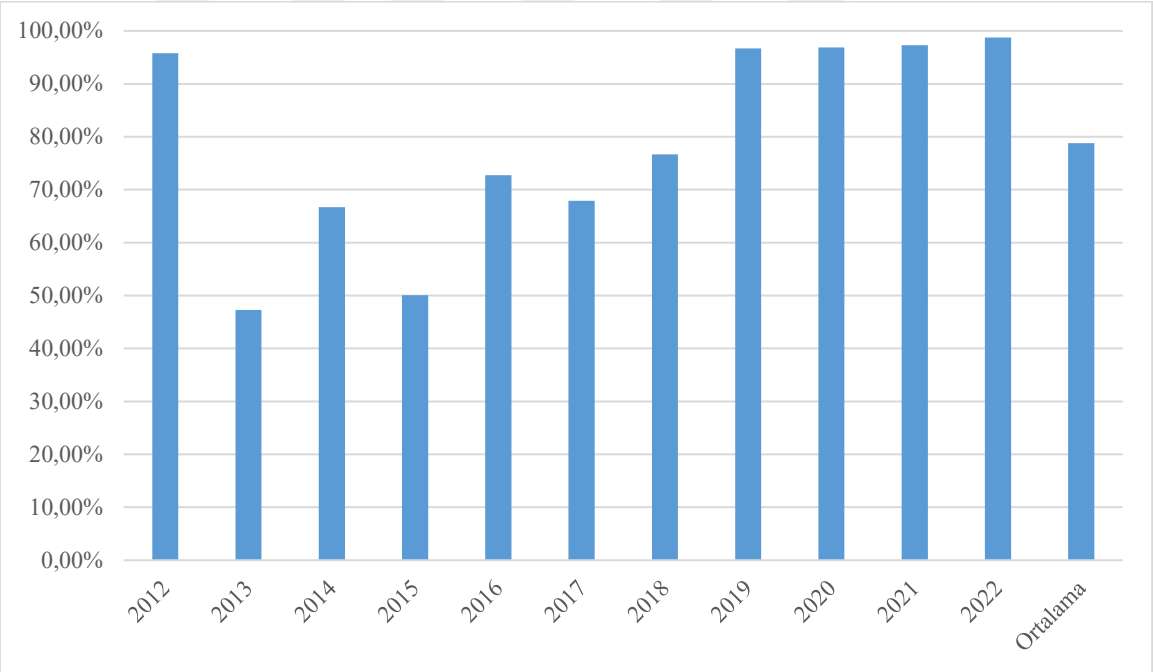


Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

İkinci hesaplama ise, *Brüt Satışlar* başlığında yer alan ARGE gideri üzerinden yapılmaktadır. Bu tür bir ARGE gideri, mevcut dönemde gerçekleştirilen ancak gelecekte ekonomik bir getiri sağlaması kesin olmayan giderlerle ilgilidir. Ürün geliştirme veya pazar araştırması gibi faaliyetler bu ARGE başlığında yer alabilir. Bir önceki ARGE verisinden farklı olarak, bu veri 2012 yılından başlamaktadır ve ilk yıldan itibaren çok yüksek derecede yoğunlaşma vardır (Şekil 29). Daha sonraki yıllarda yoğunlaşma oranı

görece daha düşük bir seviye olsa da ilerleyen dönemlerde çok yüksek derecede yoğunlaşma seviyesine tekrar ulaşmış ve 2022'de %98,73 olarak hesaplanmıştır. Yani bütün ARGE gideri neredeyse ilk dört firma tarafından yapılmıştır. Bu iki farklı ARGE değeri üzerinden hesaplanan yoğunlaşma oranı, ilk dört firmanın teknolojik olarak rakiplerinden gittikçe ayrıştıklarının bir göstergesi olarak nitelendirilebilir. Bu durumda küçük pazar payına sahip girişimler için çeşitli teknolojik gereksinimlerde geriye düşecekleri, yeni oyuncuların bu gereksinimleri karşılayamayacakları için aracı platformlar, yani pazaryerlerinin aracılığını tercih edeceği anlamına gelmektedir.

Şekil 29: ARGE (Brüt Satışlar) Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)

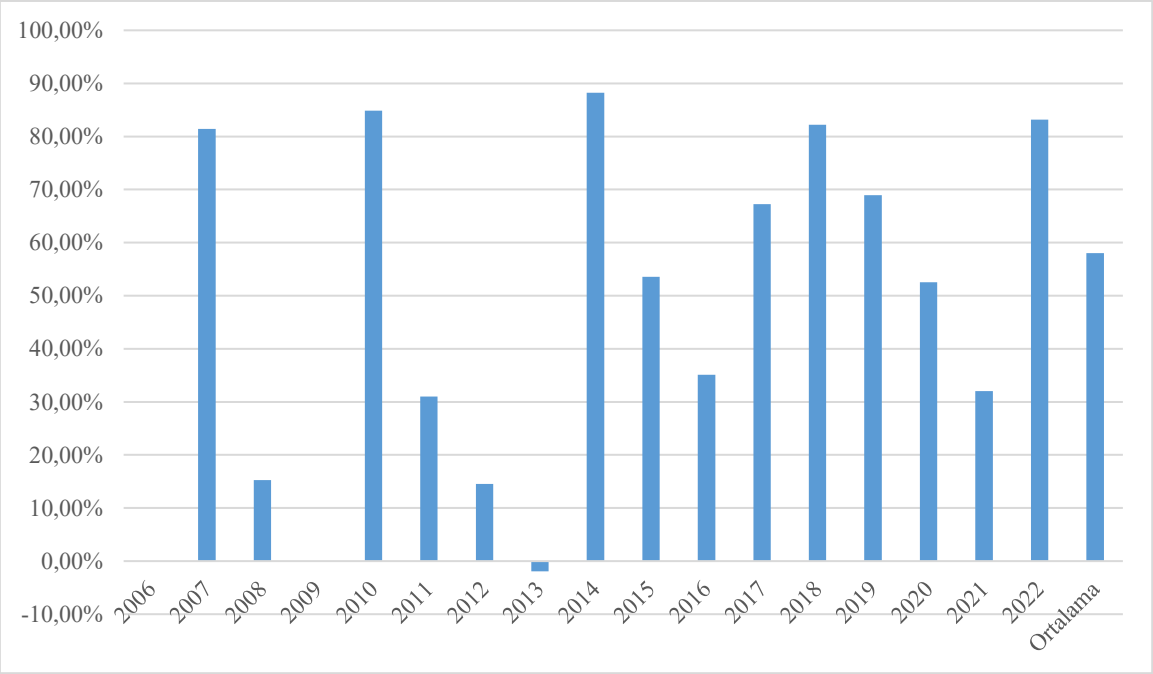


Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Son harcama kalemi ise girişimlerin yaptığı yatırımlar olmaktadır. Bu değer üzerinden yoğunlaşma oranı hesaplamak için, öncelikle maddi olmayan duran varlıkların dönemler arası farkı hesaplanmıştır, örneğin 2021 yılı yatırımı: 2021 Maddi Duran Varlık – 2020 Maddi Duran Varlık. Böylece firmanın yatırım seviyesi bulunmuş ve ilk dört

firmanın yatırımlarının sektör özelinde nasıl bir seyir izlediğini öğrenmek mümkün hâle gelmiştir. 2006 ve 2009 yılları için bu konuda veri bulunmamaktadır, kalan yıllarda yapılan ölçümler dalgalı bir seyir izlemiştir (Şekil 30). Genel bir değerlendirme yapıldığında, yatırımlar aracılığıyla hesaplanan yoğunlaşma oranının, mevcut veri içinde üç yıl hariç orta ve daha üst seviyelerde yoğunlaşmaya işaret ettiği görülmektedir.

Şekil 30: Yatırım Bazında Yoğunlaşma Oranı (CR_4)



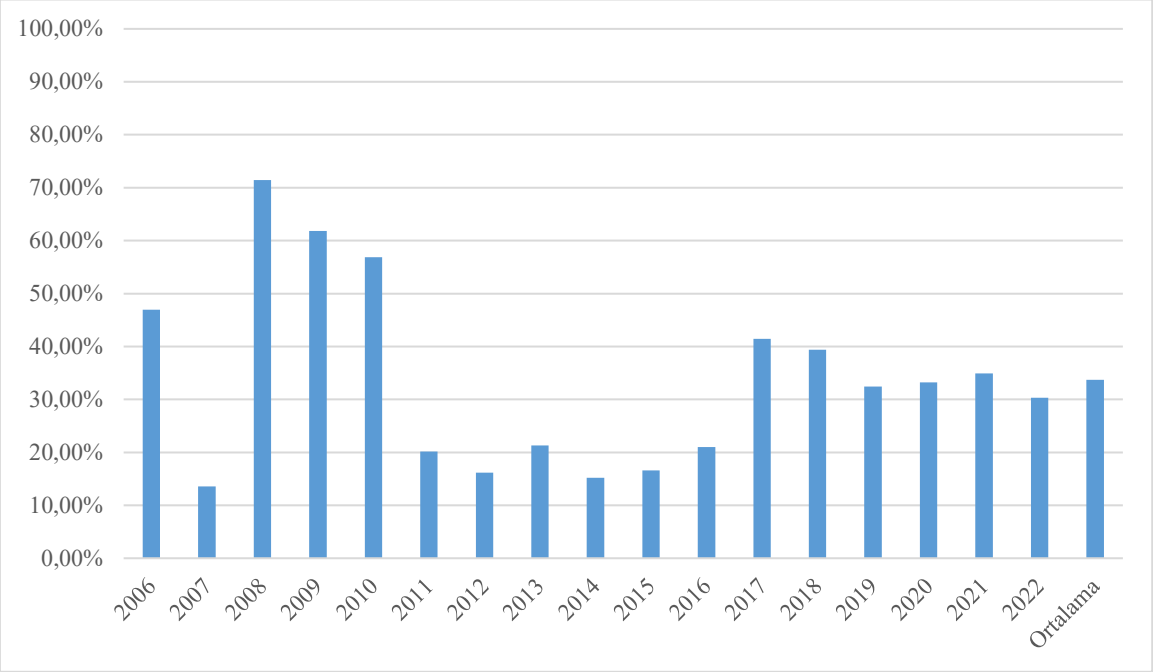
Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Ancak, bu yöntemin bazı sorunları bulunmaktadır. Örneğin, bir girişimin herhangi bir sebeple mevcut senedeki maddi duran varlık değeri bir önceki senenin değerinden daha düşükse, yatırım değeri de negatif hesaplanacaktır. Bu durum sadece bu işletme için değil, ilk dört şirket veya tüm sektör için de negatif olabileceğine işaret etmektedir. Yatırım değerinin negatif bir değere sahip olmasına yol açan birden çok neden bulunmaktadır. Örneğini bir girişimin varlıklarını satması veya amortisman değerinin yeni yatırımdan fazla olması gibi durumlarda, yatırımlar negatif bir değere sahip olabilir.

Bu durum, CR_4 hesaplaması açısından sorun teşkil etmektedir, çünkü normalde bu değerin ölçümü için kullanılan değerler 0 ve 1 arasındadır. Yatırımın ölçüm biçimi ve CR_4'ün uygulanış biçim göz önüne alındığında, bu durum hem yıllar içindeki dalgalı değişimi hem de 2013 yılındaki negatif değeri açıklayabilir.

Son CR_4 ölçümü ise çalışan bazlı olmaktadır. Dijital alanda yer alan şirketler, fiziksel alanlardaki şirketlere kıyasla daha az istihdam sağlamakla bilinmektedirler. Ancak, diğer dijital sektörlere kıyasla, e-ticaret bu konuda görece daha çok istihdamın gerçekleştiği bir alandır. Şekil 31'de görülebileceği üzere, 2006 yılındaki ilk dört firmanın çalışan sayısı sektörün %46,97'sine, orta derecede yoğunlaşma, denk gelmektedir, yani dört firma yaklaşık olarak bu sektörde çalışan her iki çalışandan birini istihdam etmektedir. 2007'deki hızlı düşüşe rağmen, en yükseği 2008'deki %71,44 olmak üzere, sonraki yıllarda genel olarak orta derecede yoğunlaşmaya işaret etmektedir. 2022 yılında CR_4 değeri %30,31 olarak gerçekleşmiştir, yani ilk 4 şirket sektördeki her üç çalışandan birini istihdam etmektedir. O yıldaki şirket sayısı ile birlikte bu durum değerlendirildiğinde, her ne kadar görece düşük bir yoğunluk olsa da, piyasada çok sayıda KOBİ bulunduğu anlamına gelmektedir.

Şekil 31: Çalışan Bazlı Yoğunluk Oranı (CR_4)



Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Bu bölümde, Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma analizi gerçekleştirilmiş. Bu analiz, iki araştırma sorusuna yanıt verme amacıyla yapılmıştır:

1) Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma var mıdır?

2) Farklı bilanço ve gelir tablosu kalemlerine göre yoğunlaşma oranı (CR4) nasıl değişmektedir?

Bu soruları cevaplayabilmek amacıyla, literatürde sıklıkla başvurulan iki yöntem olan CR_4 ve HHI yöntemlerinden yararlanılmıştır. CR_4 ile yoğunlaşma oranı ölçümü, net satışlar üzerinden ilk 4 sırada yer alan firmanın gelir toplamının toplam sektör gelire oranlanması ile hesaplanmıştır. Bu yöntemle hesaplanan yoğunlaşma oranı sonucunda sektörün yıllar içinde farklı yoğunlaşma seviyelerinden geçtiği görülmektedir ve yıllardaki sonuçlar yüksek seviyede yoğunlaşmaya işaret etmektedir. 2022 yılındaki %50,02 olarak gerçekleşen CR_4, sektördeki ilk dört firmanın sektördeki net satış gelirinin %50,02'sine sahip olduğunu ifade etmektedir.

HHI yöntemi ise, firma sıralamasına odaklanmak yerine firmaların paylarını ağırlıklandırarak sektördeki yoğunlaşmaya yorumlamaktadır. HHI oranıyla hesaplanan yoğunlaşma oranında da CR_4 gibi bir seyir izlemektedir. 2022 yılındaki 830 değeri, piyasanın yoğunlaşmamış olduğunu göstermektedir. Ancak daha önce belirtildiği üzere, bu ölçüm yöntemi doğrudan sektördeki hâkim firmaların payı hakkında bilgi vermemektedir.

Bu iki oranın verdiği sonuçlar ile birlikte bu hesaplamada pazar payları kullanılan yıllara göre sayısı göz önüne alındığında şu yorumları yapmak mümkün olmaktadır:

1) Sektörde çok sayıda firmanın çok küçük pazar payına sahip olduğu görülmektedir.

2) İlk dört firma sektörün geri kalanından önemli ölçüde farklılaşmaktadır. 2022 yılında 4 firmanın toplam net satış geliri, geri kalan 11196 firmanın toplam net satış gelirine eşit olmaktadır.

3) Firma girişleri ve rekabet önünde bir engel bulunmamakla birlikte yoğunlaşmanın gittikçe arttığı görülmektedir.

Bu analizlerin daha derinleştirilmesi amacıyla firmalara ait diğer kalemler amacıyla da CR_4 ölçümü yapılmıştır. Böylece ilk dört firmanın sektörün geri kalanından başka hangi açılardan farklılaştığı görülebilmektedir. Bunun için yurt içi satış geliri, yurt dışı satış geliri, iki farklı ARGE, pazarlama harcamaları, yatırım ve çalışan sayısı kullanılmıştır. Çıkan sonuçlar bu kalemler bazında aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir:

- Yurt İçi Satış: Orta Düzeyde Yoğunlaşma
- Yurt Dışı Satış: Orta Düzeyde Yoğunlaşma
- Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri: Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma

- ARGE (Maddi Olmayan Duran Varlık): Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- ARGE (Brüt Satışlar): Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- Yatırım: Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- Çalışan: Orta Düzeyde Yoğunlaşma

Bu sonuçlar, ilk dört firmanın rekabetinin sadece net gelirler üzerinde değil, diğer kategorilerde de var olduğu ve hatta daha güçlü bir şekilde gerçekleştiğini göstermektedir. Özellikle harcama kalemlerinde yoğunlaşma düzeylerin çok yüksek düzeyde gerçekleşmesi çok önemli bir sonuca işaret etmektedir. İlk dört firma için pazarlama, ARGE ve yatırım konusunda sektörün geri kalanın önemli bir şekilde ayrılmaktadır, çünkü bu firmalar için öncelik pazar paylarını korumak ve hatta artırarak sektörde hâkimiyet kurmaktır Bu da, ağ etkisinin önemli bir etken olduğu bir sektörde anlaşılabilir bir durumdur.

Pazar Payını Etkileyen Faktörler: Veri ve Metodoloji

Bu bölümde, Türkiye e-ticaret sektöründeki girişimlerin pazar payını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla kullanılan veri ve yöntem ele alınacaktır. Önceki bölümde, farklı kalemler üzerinden gerçekleştirilen ölçümlerle e-ticarette yoğunlaşma oranları hesaplanmış, yani piyasadaki rekabet durumu belirlenmiştir. Klasik hesaplama yöntemi olarak net satışlar üzerinden gerçekleştirilen $CR_{4,}$ 2002 yılı için yüksek düzeyde bir yoğunlaşmaya işaret etmektedir. İlk dört şirketin pazarda yüksek bir pay aldığı ve geri kalan binlerce firmanın da kalanında yoğunlaştığı gözlemlenmiştir.

Bu durum düşünüldüğünde, pazar paylarını bu şekilde etkileyen faktörlerin neler olduğunu belirlemek önem kazanmaktadır. Bu nedenlerin belirlenmesi pazardaki dinamiği anlamak açısından sonuçlar sunacaktır. Bu amaç doğrultusunda, firmaların yaşları, pazarlama harcamaları, çalışan ücretleri ve ARGE harcamaları ve kredi gibi değişkenler dikkate alınarak, ekonometrik analiz yardımıyla pazar payını belirleyen nedensel ilişkiler incelenmiştir. Bu bölümde, öncelikle bu değişkenlere dair veriler, devamında da yönteme dair bilgi verilecektir.

Ekonometrik analizde kullanılacak veri için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi'nden (GBS) yararlanılacaktır. Bilanço, gelir tablosu ve çalışanlarla ilgili toplu veri seti 2006-2022 yıllarını kapsamaktadır. Bu analizde NACE 4791 koduna sahip işletmelerin verisi kullanılmıştır. Veri setinde bazı eksiklikler ve tutarsızlıklar saptanmış ve analizin daha sağlıklı yapılabilmesi için veri temizleme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, veri seti sadece verinin ait olduğu yıl 30 yaşından küçük firmaları içerecek şekilde düzenlenmiştir. Bu durum, sektörün görece yeni olması nedeniyle yaşça eski firmaların e-ticaretin tüm özelliklerini yansıtmama ihtimalleri ve bunun da sağlıklı bir analize engel olması ihtimali nedeniyle gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemelerle birlikte ilgili analizler 17610 gözlem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Tablo 26: Regresyon Analizinde Yararlanılan Gözlemlerin Yıllara Göre Değişimi

Yıl	Firma Sayısı	Oran	Kümülatif Oran
2006	58	0,33	0,33
2007	67	0,38	0,71
2008	87	0,49	1,2
2009	116	0,66	1,86
2010	180	1,02	2,88
2011	335	1,9	4,79
2012	510	2,9	7,68
2013	748	4,25	11,93
2014	918	5,21	17,14
2015	1071	6,08	23,23
2016	1188	6,75	29,97
2017	608	3,45	33,42
2018	830	4,71	38,14
2019	1198	6,8	44,94
2020	2034	11,55	56,49
2021	3024	17,17	73,66
2022	4638	26,34	100
Toplam	17610	100	-

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Bağımlı Değişken:

- **Pazar Payı (%)**: Bu regresyon analizinin bağımlı değişkeni olarak pazar payı, yüzde olarak belirlenmiştir. Bu pay, her bir firmanın satışlarının sektördeki satışlara oranı olarak hesaplanmıştır ve daha sonra 100 ile çarpılmıştır. Böylece, CR_4 hesaplamasında da olduğu gibi, yorumlama açısından kolaylık sağlanmıştır.

Bağımsız Değişkenler:

- **Yaş:** Firmalar yaş gruplarına göre üç kategoriye ayrılmıştır. Öncelikle bulunulan dönem ve kuruluş yılı arasındaki fark hesaplanarak firma yaşı elde edilmektedir. Daha sonra firma yaşına bağlı olarak ilgili yaş kategorisine, yaş = 1, 2 veya 3 olmak üzere tanımlanmıştır. 5 yaşından küçük firmalar yaş = 1, 10 yaşından küçük ve en az 5 yaşında olan firmalar yaş = 2 ve 10 yaş ve üzeri firmalar yaş = 3 olarak düzenlenmiştir. Araştırma sorusunun, bir firmanın yaşının ve pazarlama

harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisi nedir olması nedeniyle böyle bir kategorik düzen tercih edilmiştir.

- **Pazarlama Harcamaları:** Firmaların pazarlama giderlerinden doğal logaritma (ln) dönüşümü uygulanarak hesaplanmıştır. Pazarlama harcamalarının etkisinin zaman içinde gecikmeli olarak ortaya çıkma ihtimalinden dolayı, bu değişken regresyon analizinde bir dönem gecikmeli olarak kullanılmıştır.
- **Ortalama Çalışan Ücretleri:** Bu değişken, firmanın çalışanlarına ödedikleri toplam ücretin firmanın çalışan sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır ve daha sonra doğal logaritma (ln) dönüşümü uygulanmıştır. Ortalama ücretin etkisinin zaman içinde gecikmeli olarak pazar payını etkileme varsayımı yapılarak, bu değişken regresyonda bir dönem gecikmeli uygulanmıştır.
- **ARGE Harcamaları:** CR_4 yoğunlaşma oranında değinilen iki farklı ARGE kalemi tek bir değer haline getirilmiştir ve doğal logaritma dönüşümü uygulanmıştır. ARGE'nin pazar payına etkisinin gecikmeli olarak gerçekleşebileceği varsayımıyla, bu değişken regresyonda bir dönem gecikmeli ele alınmıştır.
- **Kredi:** Firmaların aldığı krediler, bilançoda yer alan pasifler kaleminden öz kaynakların çıkarılması ile elde edilmiştir ve doğal logaritma (ln) dönüşümü uygulanmıştır. Kredilerin pazar payına etkisinin gecikmeli olarak etkili olabileceği varsayımı nedeniyle, bu değişken regresyonda bir dönem gecikmeli ele alınmıştır.

Yukarıda değinildiği üzere, bağımsız değişkenler bir dönem gecikmeli olarak ele alınmıştır. Bu nedenle regresyonda yer alan gözlem sayısı 17610'dan 8549'a düşmüştür.

Tablo 27, kategorik değişken olan "yaş" hariç, regresyon analizinde yer alan diğer değişkenlerin betimsel istatistiklerini sunmaktadır. Pazar payında medyan değerinin

oldukça düşük olması, CR_4 hesaplamalarındaki yoruma paralel olarak, çoğu firmanın payının küçük olduğunu göstermektedir. Standart sapma da göz önüne alındığında, bazı firmaların büyük pazar paylarına sahip olduğu ve çok sayıda küçük firmanın bulunduğu anlaşılmaktadır.

Ortalama pazarlama harcaması ise 8,5 milyon TL'dir. Medyan ve standart sapma değerleri, benzer bir şekilde bu alanda da dengesiz bir durumun varlığına işaret etmektedir. Bu durum bazı firmaların önemli bir miktarda pazarlama harcaması gerçekleştirirken önemli bir kısmının son derece sınırlı bir harcama yaptığını göstermektedir.

Ortalama ücretlerde de sektör genelinde bir farklılık söz konusudur. Bunun sebebi büyük firmaların veya pazar payını yükseltmeyi hedefleyen firmaların, ücretler aracılığıyla tecrübeli veya yetenekli çalışanları kendisine çekme ihtimaliyle açıklanabilir.

ARGE harcamaları için medyan değerinin 0 olması, firmaların büyük bir kısmının ARGE harcaması yapmadığını göstermektedir. Bu durum, artan sayıda firmanın doğrudan aracı kurumlar, yani büyük pazaryerleri aracılığıyla satışa yönelmesi nedeniyle bu harcamaların yapılmamasının tercih edilmesi ile ilgili olabilir. Buna karşılık, standart sapmadaki 43,4 milyon TL'lik değer, büyük firmaların bu alanda harcama yaptıklarını ve rekabet açısından ARGE harcamalarının önemine işaret ediyor olabilir.

Krediler için medyan değerinin ortalamadan önemli ölçüde düşük olması ve 208 Milyon TL'lik standart sapma değeri, büyük firmaların krediler konusunda başı çektiklerini gösteriyor olabilir. Pazar payını arttırmak açısından firmaların artan giderlerini karşılama, yeni kaynaklar yaratma ihtiyaçlarıyla ilişkilendirilebilir.

Tablo 27: Betimsel İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Medyan	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Pazar Payı (%)	8.549	0,1646	0,0062	1,5124	0,00001	50,59
Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (TL)	8.549	8.941.765	56.821	253.000.000	0	18.900.000.000
Ortalama Ücret (TL)	8.549	3.960,34	3.054,68	3.646,64	0	48.532,50
ARGE Harcamaları (TL)	8.549	1.108.551	0	43.400.000	0	3.420.000.000
Kredi (TL)	8.549	11.062.810	638.252,6	207.000.000	0	13.800.000.000

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Tablo 28, yaş kategorisine göre bağımlı ve bağımsız değişkenlerin betimsel istatistiklerini içermektedir. Pazar payının genç kategorideki değerleri, çok sayıda firmanın bu kategoride yer aldığını göstermektedir. Genç firmaların pazar payı ortalaması %0,07 gibi düşük bir değer olmakla birlikte, standart sapma değerinin düşüklüğü, genç firmaların pazar payları arasındaki farkın sınırlı bir aralıkta değiştiğini göstermektedir. 5-9 yaş aralığındaki firmaların ortalama pazar payı değeri ortalama %0.3'tür ve bu kategorideki firmalar arasında görece daha büyük farklılıklar vardır. Daha eski firmaların ortalama pazar payı büyüklüğü %0,79'dur ve aradaki farklılık daha fazladır. Sonuç olarak, firmaların bu sektördeki yaşları arttıkça daha fazla pazar payına sahip olduğu anlamına gelebilir.

Pazarlama harcamaları, 5 yaşından küçük firmalar için ortalama 6,67 milyon TL'dir. Standart sapmanın 253,6 milyon TL olması, bu firmalar arasındaki pazarlama harcamaları farklılığının bir hayli fazla olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum, genç firmaların, pazarda bir an önce pay kapmak ve daha büyük firmalarla rekabet edebilmek için pazarlamaya önem vermeleriyle alâkalı olabilir. İkinci yaş kategorisinde pazarlama harcamaları ortalama olarak yaklaşık 8 milyon TL'dir ancak standart sapma daha düşük, 108,5 milyon TL'dir. Firmalar arasında hâlâ büyük bir farklılık görülmektedir, ancak genç firmalara göre daha küçük bir farklılık söz konusudur. Üçüncü kategoride yer alan firmalar ise ortalama pazarlama harcamasında ve standart sapma değerinde diğer kategorilerdeki firmalara göre çarpıcı bir şekilde farklılaşmaktadır. Ortalama harcama 37,2 milyon TL, standart sapması ise 465,9 milyon TL'dir. Bu durum, bu yaş kategorisindeki firmalar arasında çok ciddi bir farklılık olduğuna işaret etmektedir. Sonuç olarak, pazarlama harcamalarının yaş arttıkça arttığı görülmektedir. Bu da görece eski firmaların pazar paylarını rekabet nedeniyle kaybetmemek ve daha fazla pay elde etmek adına pazarlamaya yönelmeleri olarak açıklanabilir.

Ortalama ücretler yaş kategorisine göre ele alındığında ise farklı bir durum ortaya çıkmaktadır. Ortalama ücretin genç firmalar için ortalamanın değeri ve standart sapması diğer yaş gruplarından önemli oranda farklılaşmaktadır. Yeni giren firmaların ücretler konusunda da birbiriyle ayrıştıkları söylenebilir, ancak ortalama olarak en yüksek ortalama ücret bu kategoride gerçekleşmektedir. İlerleyen yaş kategorilerinde ortalama ücretlerin gittikçe düştüğü, standart sapmanın da aynı yönde azaldığı görülmektedir. Bu durum daha yaşlı firmaların daha düşük ücretler ödeyebileceği tecrübede çalışanları tercih etmesi, çalışanların pazarlık gücünün bu firmalarla sınırlı olması veya firmaların istihdam konusunda daha güçlü bir konuma sahip olması gibi faktörlerle alâkalı olabilir.

ARGE harcamaları yaş kategorilerine göre değerlendirildiğinde, orta yaş kategorisinin genç ve eski firma kategorilerinin gerisinde kaldığı görülmektedir. Genç

firmalar 985 bin TL civarında bir ortalamaya sahiptir. Ancak, 47 Milyon TL gibi çok yüksek standart sapma hem bu kategorideki firmalar arasındaki çok büyük farklılığa hem de ARGE'nin dijital alandaki önemine işaret ediyor olabilir. Eski firmalar için ortalama ARGE harcaması ortalama 3,8; standart sapma ise 56,9 milyon TL'dir. Özetle, ARGE harcamalarının yaş ile birlikte arttığı söylenebilir.

Krediler yaş kategorilerine göre değerlendirildiğinde, 10-29 yıl kategorisinde yer alan firmaların önemli ölçüde farklılaştıkları görülmektedir. 312 Milyon TL değerindeki yüksek standart sapma değeri, eski firmalar açısından kredi kullanımında ciddi oranda bir farklı davranışı göstermektedir. Bu durum, bu kategoride yer alan bazı firmaların öz kaynaklarının yeterli olması veya yeni yatırım ihtiyaçlarının görece az olması ile alâkalı olabilir. Benzer şekilde, genç kategoride yer alan firmalar için 213 Milyon TL değerinde yüksek standart sapma değeri, bu kategorideki firmaların kredi kullanımları konusunda önemli bir farklılık olduğuna işaret etmektedir. Bu durum, bazı yeni kurulan firmaların sektöre hızlı bir giriş yapma ve yerlerini sağlamlaştırma çabalarıyla ilgili olabilir.

Tablo 28: Yaş Kategorisine Göre Betimsel İstatistikler

Değişken	Yaş Kategorisi	Ortalama	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
Pazar Payı (%)	1 (0-4 yıl)	0,0724	0,5599	6.323
	2 (5-9 yıl)	0,3028	2,3413	1.664
	3 (10-29 yıl)	0,7931	3,8107	562
	Toplam	0,1646	1,5124	8.549

Pazarlama,	1 (0-4 yıl)	6.671.588	253.600.000	6.323
Satış ve	2 (5-9 yıl)	8.001.567	108.500.000	1.664
Dağıtım	3 (10-29 yıl)	37.267.053	465.900.000	562
Giderleri (TL)	Toplam	8.941.765	253.300.000	8.549
Ortalama	1 (0-4 yıl)	4.399,97	3.939,24	6.323
Ücret (TL)	2 (5-9 yıl)	2.788,19	2.238,20	1.664
	3 (10-29 yıl)	2.484,64	2.113,43	562
	Toplam	3.960,34	3.646,64	8.549
AR-GE	1 (0-4 yıl)	985.343	47.176.768	6.323
Harcamaları	2 (5-9 yıl)	664.884	10.560.516	1.664
(TL)	3 (10-29 yıl)	3.808.375	56.990.035	562
	Toplam	1.108.551	43.375.611	8.549kredi
Kredi (TL)	1 (0-4 yıl)	9.183.447	213.000.000	6.323
	2 (5-9 yıl)	9.675.600	131.000.000	1.664
	3 (10-29 yıl)	36.314.649	312.000.000	562
	Toplam	11.062.810	208.000.000	8.549

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Çalışmada kullanılacak verinin yapısından yukarıda bahsedilmiştir. Ancak, verinin yapısı kadar, nasıl ele alındığı ve ne gibi soruları cevaplamak amacıyla kullanıldığı önemlidir. Bu kısımda, bu verinin ilgili araştırma sorusunu cevaplamak amacıyla nasıl ele alındığı tartışılmaktadır.

Daha önce bağımlı ve bağımsız değişkenler tanımlanmış ve ne amaçla ele alındıkları açıklanmıştı. Araştırma sorusunu cevaplamak amacıyla yararlanılacak olan ve bu değişkenlerden oluşan model aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$pazarpayı_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \beta_5 \ln(kredi_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

Modelde yer alan değişkenler aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

- **pazarpayı $_{it}$:** Modelin bağımlı değişkenini ifade etmektedir, firma i'nin t dönemindeki pazar payını yüzde olarak göstermektedir.
- **yaş $_{it}$**: Firma i'nin t dönemindeki yaş kategorisini ifade etmektedir. Daha önce de değinildiği üzere, bu kategori üç yaş grubundan oluşmaktadır.
- **ln(pazarlama $_{i,t-1}$):** Firma i'nin bir önceki dönemde gerçekleştirdiği pazarlama harcamasının doğal logaritmasını göstermektedir. Bu dönüşüm ile pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki doğrudan etkisi yerine, oransal etkilerinin incelenmesi mümkün olacaktır.
- **ln(ortalama_ücret $_{i,t-1}$)**: Bu terim ile firma i'de t-1 dönemindeki ortalama ücret ifade edilmektedir. Doğal logaritma ve gecikme ile analiz edilmektedir ve oransal bir etkinin gözlemlenmesini sağlayacaktır.
- **ln(arge $_{i,t-1}$):** Firma i için t-1 dönemindeki ARGE harcamalarının doğal logaritmasını göstermektedir. Benzer bir şekilde, ARGE harcamalarının pazar payına olan bir dönem önceki oransal etkiyi ifade etmektedir.
- **ln(kredi $_{i,t-1}$):** Firma i için t döneminde aldığı kredilerin doğal logaritmasını göstermektedir. Böylece bir önceki dönem alınan kredilerin pazar payına olan oransal etkisi gözlemlenebilecektir.
- γ_t: zaman düzeyindeki sabit etkiyi kontrol eden parametredir. Bu değişken ile bütün firmaların maruz kaldığı dönemsel etkiler hesaba katılmaktadır.
- ε_{it}: firma i için t döneminde modele dâhil edilmeyen ve modelde açıklanmayan diğer etkileri ifade etmektedir. Modelde hata teriminin aynı firma düzeyinde bağımlı olabileceği varsayımıyla standart hatalar kümelenmiştir. Bu sayede, aynı

firmaya ait gözlemler arasındaki bağımlılıklar hesaba katılarak daha güvenilir bir tahminler elde edilmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, olası bir içselliği gidermek ve nedenselliği sağlamak adına değişkenler bir dönem gecikmeli olarak ele alınmıştır. Model, firma içi korelasyonları hesaba katmak için firma bazında kümelenmiş standart hatalarla En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Ek olarak, veri seti yalnızca verinin ait olduğu yılda 30 yaşından küçük şirketleri içerecek şekilde düzenlenmiştir. Bu durum, sektörün nispeten yeni olması ve daha eski şirketlerin e-ticaretin tüm özelliklerini yansıtmayabileceği ve bunun sağlıklı bir analizi engelleyebileceği ihtimalinden dolayı gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada, bağımsız değişkenlerin pazar payı üzerindeki etkilerini ayrı ayrı gözlemlemek amacıyla model kademeli olarak genişletilerek tahmin edilmiştir. Böylece yeni bir değişkenin eklenmesinin modelin açıklayıcılığına etkisi, katsayıların ve anlamlılığın değişmesi üzerinde bir etkisi olup olmadığı anlaşılabilecektir. Yani yukarıda belirtilen ana model, şu şekilde ele alınmıştır:

- **Model 1:** $pazarpay_{1it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \gamma_t + \varepsilon_{it}$
- **Model 2:** $pazarpay_{1it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$
- **Model 3:** $pazarpay_{1it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$
- **Model 4:** $pazarpay_{1it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$
- **Model 5:** $pazarpay_{1it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \beta_5 \ln(kredi_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$

Model 1, yaş kategorilerin pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle yalnızca yaş kategorisi değişkenini ($yaş_{it}$) ve zaman düzeyinde sabit etkiyi (γ_t) içermektedir.

Model 2: Model 1'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış pazarlama harcamalarının eklenmiş halidir. Böylece bu model, yaş kategorisi ile pazarlamanın bir önceki dönem değerinin pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Model 3: Model 2'ye ek olarak, ortalama ücretin gecikmeli ve logaritmik dönüşüm uygulanmış değerinin eklenmiş halidir. Yaş kategorisi ve pazarlamaya ek olarak, ortalama ücretin de pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Model 4: Model 3'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış ARGE harcamalarının eklenmiş halidir. Böylelikle diğer değişkenlere ek olarak, ARGE'nin de pazar payına olan etkisi gözlemlenebilecektir.

Model 5: Model 4'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış kredilerin eklenmiş halidir. Böylece, önceki değişkenler ile birlikte, kredilerin pazar payı üzerinde nasıl bir etkisi olduğu gözlemlenebilecektir.

Veri ve metodoloji hakkında sağlanan bu bilgilerden sonra, hipotezler şu şekilde olmaktadır:

Hipotez 1:

- H_0: Firmanın yaşı, pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Firmanın yaşı, pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Hipotez 2:

- H_0: Pazarlama harcamalarının artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.

- H_1: Pazarlama harcamalarının artışı, firmanın pazar payını artırır.

Hipotez 3:

- H_0: Çalışanlara ödenen ortalama ücretin artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Çalışanlara ödenen ortalama ücretin artışı, firmanın pazar payını artırır.

Hipotez 4:

- H_0: ARGE harcamalarının artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: ARGE harcamalarının artışı, firmanın pazar payını artırır.

Hipotez 5:

- H_0: Kredilerin artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Kredilerin artışı, firmanın pazar payını artırır.

Bu bölümde, Türkiye e-ticaret sektöründe yer alan girişimlerin pazar payını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla kullanılan veri ve yöntemler detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Gerçekleştirilecek olan regresyon analizinde kullanılacak modeller ve arkasındaki sebepler sunulmuştur. Bağımsız değişkenlerin pazar payı üzerindeki etkisine açıklık getirmek amacıyla beş hipotez geliştirilmiştir. Ekonometrik analizlerle bu hipotezlerin test edilmesi, sektörün rekabet dinamiğine dair cevaplar sunması açısından önemlidir. Bu nedenle, sonraki kısımda modellerin sonuçları ve analizleri paylaşılacaktır.

E-Ticaret Sektöründe Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi

Bu bölümde, e-ticaret sektöründe firmaların pazar payını etkileyen faktörler, veri ve metodoloji başlığında değinilen veriler ve modeller aracılığıyla analiz edilmektedir. Bu analiz, "Bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisi nedir?" sorusuna yanıt vermeyi amaçlamaktadır. Pazar payını belirleyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerinin etkilerin ölçülmesi, daha önce yapılan yoğunlaşma analizi ile birlikte ele alındığında, sektördeki rekabet dinamiklerinin anlaşılması açısından önemli olacaktır. E-ticaret sektörünün son derece hızlı bir şekilde büyümesi ve farklı sektörleri etkilemesi göz önüne alındığında, bu tür bir analiz önem kazanmaktadır.

Önceki başlıkta belirtildiği üzere, bu analizi gerçekleştirmek amacıyla kullanılan ekonometrik model şu şekildedir:

$$pazarpay_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \beta_5 \ln(kredi_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

Bu model En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilmektedir. Model, zaman düzeyinde sabit etkiler içermektedir ve bağımsız değişkenlerin bir dönem gecikmeli etki etmesi varsayımı yapılmıştır. Standart hatalar, firma düzeyinde kümelenmiş ve böylece gözlemler arasındaki bağımlılık olması ihtimaline karşı daha güvenilir bir tahmin elde edilmesi amaçlanmıştır.

Bu model doğrudan bu şekilde tahmin edilmek yerine, kademeli olarak geliştirilerek tahmin edildiğine daha önce değinilmişti. Bunu yapmaktaki amaç, değişkenlerin etkisini ayrı olarak gözlemleyebilmek ve yeni eklenen değişkenin etkisini gözlemleyebilmek olarak belirtilmişti. Bu doğrultu da model, aşağıdaki gibi ele alınmıştı:

- **Model 1:** $pazarpay_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \gamma_t + \varepsilon_{it}$ (Yaş kategorilerinin Pazar payı üzerindeki etkisini analiz etmektedir.)

- **Model 2:** $pazarpay1_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$ (Yaş kategorileri ve pazarlama harcamalarının etkisini analiz etmektedir.)
- **Model 3:** $pazarpay1_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$ (Yaş kategorileri, pazarlama harcamaları ve ortalama ücretlerin etkisini analiz etmektedir.)
- **Model 4:** $pazarpay1_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$ (Yaş kategorileri, pazarlama harcamaları, ortalama ücretlerin ve ARGE harcamalarının etkisini analiz etmektedir.)
- **Model 5:** $pazarpay1_{it} = \beta_0 + \beta_1 yaş_{it} + \beta_2 \ln(pazarlama_{i,t-1}) + \beta_3 \ln(ortalama_ücret_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(arge_{i,t-1}) + \beta_5 \ln(kredi_{i,t-1}) + \gamma_t + \varepsilon_{it}$ (Yaş kategorileri, pazarlama harcamaları, ortalama ücretlerin, ARGE harcamalarının ve kredinin etkisini analiz etmektedir.)

Bahsedilen veri ve yöntem doğrultusunda, modellerin analiz sonuçları sırasıyla tablolar halinde verilecektir ve ardından hepsini bir arada görme imkânı sağlayan genel bir tablo ile özetlenecektir. Tüm analizler Stata 18 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Model 1 ile yaş kategorilerinin firma pazar payı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bu modele dair sonuçlar Tablo 29'da verilmiştir. Bu sonuçlarda yaş = 1, yani 5 yaşından küçük firma kategorisi referans olarak alınmıştır. Hatırlatmak amacıyla, yaş =2 (5-9 yaş arası firmalar), yaş = 3 (10 yaş ve üzeri firmalar)

- yaş = 2:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,23 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki, %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmaktadır.
- yaş = 3:

- Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,43 daha fazla avantaja sahiptir.
- Bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Genel olarak, bu sonuçlar girişimin yaşının pazar payı üzerindeki etkisinin orta yaş kategorisinde belirgin bir etkiye sahip olduğunu ancak daha eski firmalar için etkisinin belirsiz olduğunu göstermektedir. Modelin R^2 değeri (%3,65) pazar payını etkileyen diğer faktörlerin de modele dâhil edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Tablo 29: Model 1,Yaş Kategorilerinin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	P-değeri (P > |t|)	95% Güven Aralığı
yaş = 2	0,2369	0,1109	2,14	0,033	[0,0194; 0,4544]
yaş = 3	0,4321	0,2888	1,50	0,135	[-0,1340; 0,9984]
Sabit	0,0475	0,0057	8,20	0,000	[0.03616; 0.0588]
Gözlem Sayısı: 16,616					
R^2: 0.0365					
Düzeltilmiş R^2: 0.0355					
Kümelenmiş Standart Hatalar: Firma düzeyinde (7,775 küme)					

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir.

Model 2 ise bir önceki modele ek olarak pazarlama harcamalarının etkisini değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Pazarlama harcamalarının logaritmik dönüşümü yapılmış ve bir dönem gecikmeli değeri kullanılmıştır. Tablo 30'da yer verilen sonuçlara göre:

- yaş = 2:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,21 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki, %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmaktadır.
- yaş = 3:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,61 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir.
- ln(pazarlama $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli pazarlama harcamasının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - Her %1'lik pazarlama harcaması artışı, firmanın pazar payında %0,03 değerinde bir artış sağlamaktadır

Sonuç olarak, yaş kategorilerinin bir önceki modeldekine benzer bir durumda olduğu ve firmanın pazarlama harcamasındaki artışın pazar payı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. R^2 değerindeki artış, modelin açıklayıcılığının arttığını ifade etmektedir. Ancak, firmanın pazar payını etkileyen diğer faktörlerin de modele dâhil edilmesi gerekmektedir.

Tablo 30: Model 2, Yaş Kategorileri ve Pazarlama Harcamalarının Pazar Payı Üzerindeki Etkisi

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	P-değeri (P > |t|)	95% Güven Aralığı
yaş = 2	0,2137	0,1087	1,97	0,049	[0,0005; 0,4260]
yaş = 3	0,6193	0,4335	1,43	0,153	[-0,2305; 1,4692]
Pazarlama	0,0385	0,0158	2,43	0,015	[0,0074; 0,0696]
Sabit	-0,2151	0,1172	-1,84	0,067	[-0,4449; 0,0146]

Gözlem Sayısı: 8549

R^2: 0,0663

Düzeltilmiş R^2: 0,0643

Kümelenmiş Standart Hatalar: Firma düzeyinde (3854 küme)

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir. Pazarlama modele doğal logaritma halinde ve bir dönem gecikmeli dâhil edilmiştir.

Model 3, bir önceki modele ek olarak firma çalışanlarının ortalama ücretinin etkisini değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Ortalama ücretin logaritmik dönüşümü yapılmış ve bir dönem gecikmeli değeri kullanılmıştır. Bu modelin Tablo 31'de belirtilen sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

- yaş = 2:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,21 daha fazla avantaja sahiptir.

- Bu etki, %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

- yaş = 3:
  - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,61 daha fazla avantaja sahiptir.
  - Bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir.

- ln(pazarlama $_{i,t-1}$):
  - Gecikmeli pazarlama harcamasının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
  - Her %1'lik pazarlama harcaması artışı, firmanın pazar payında %0,03 değerinde bir artış sağlamaktadır.

- ln(ortalama_ücret $_{i,t-1}$)
  - Gecikmeli ortalama ücretin logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
  - Firma çalışanlarının ortalama ücretlerindeki her %1'lik artış, firmanın pazar payında % 0,1 bir artışa yol açmaktadır.

Sonuç olarak, yaş kategorilerinin Model 1 ve Model 2 ile aynı durumu devam ettirdiği görülmektedir. Pazarlama harcamasındaki ve firma çalışanlarının ortalama ücretindeki artışın pazar payı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. R^2 değerindeki artış, modelin açıklayıcılığının geliştiği ifade etmektedir. Yani, ortalama ücretin dâhil edilmesi modeli geliştirmiştir.

Tablo 31: Model 3, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücretin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	P-değeri (P > |t|)	95% Güven Aralığı
yaş = 2	0,2117	0,1075	1,97	0,049	[0,0007; 0,4226]
yaş = 3	0,6195	0,4319	1,43	0,152	[-0,2273; 1,4664]
Pazarlama	0,0364	0,0148	2,45	0,014	[0,0073; 0,0655]
Ortalama Ücret	0,1052	0,0494	2,13	0,033	[0,0083; 0,2022]
Sabit	-1.0027	0,4845	-2,07	0,039	[-1,9526; -0.0528]

Gözlem Sayısı: 8549

R^2: 0,0702

Düzeltilmiş R^2: 0,0682

Kümelenmiş Standart Hatalar: Firma düzeyinde (3854 küme)

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir. Pazarlama ve Ortalama Ücret modele doğal logaritma halinde ve bir dönem gecikmeli dâhil edilmiştir.

Model 4, yaş kategorileri, pazarlama harcamaları ve ortalama ücretlere ek olarak ARGE harcamalarının etkisini incelemek amacıyla geliştirilmiştir. ARGE harcamalarının logaritmik dönüşümü yapılmış ve bir dönem gecikmeli değeri kullanılmıştır. Tablo 32'de yer alan sonuçlara göre:

- yaş = 2:

    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,18 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki, %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

- yaş = 3:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında % 0,56 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir.

- ln(pazarlama $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli pazarlama harcamasının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - Her %1'lik pazarlama harcaması artışı, firmanın pazar payında %0,029 değerinde bir artış sağlamaktadır.

- ln(ortalama_ücret $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli ortalama ücretin logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - Firma çalışanlarının ortalama ücretlerindeki her %1'lik artış, firmanın pazar payında % 0,07 bir artışa yol açmaktadır.

- ln(arge $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli ARGE harcamalarının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - ARGE harcamalarında gerçekleşen her %1'lik bir artış, firmanın pazar payında % 0,25 bir artışa yol açmaktadır.

Sonuç olarak, diğer modellerde olduğu üzere yaş kategorilerinin durumu aynı kalmaktadır. Daha önceki modellerde pazarlama harcamaları ve ortalama ücretin pazar payına olan olan pozitif etkisine ek olarak, firmanın ARGE harcamaları da pozitif bir etkiye sahiptir. R^2 değeri bir önceki modele göre önemli bir şekilde artmıştır, bu da pazar payını etkileyen faktörlerin daha iyi bir şekilde açıklandığı anlamına gelmektedir.

Tablo 32: Model 4, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücret ve ARGE Harcamalarının Pazar Payı Üzerindeki Etkisi

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	P-değeri (P > |t|)	95% Güven Aralığı
yaş = 2	0,1802	0,0992	1,82	0,070	[-0,0143; 0,3748]
yaş = 3	0,5646	0,3965	1,42	0,155	[-0,2128; 1,3421]
Pazarlama	0,0297	0,0121	2,44	0,015	[0,0058; 0,0536]
Ortalama Ücret	0,0731	0,0387	1,89	0,059	[-0,0028; 0,1491]
ARGE	0,2514	0,1070	2,35	0.019	[0,0415; 0,4612]
Sabit	-0,7375	0,3902	1,89	0,059	[-1,5027; 0,0275]
Gözlem Sayısı: 8549					
R^2: 0,1330					
Düzeltilmiş R^2: 0,1310					
Kümelenmiş Standart Hatalar: Firma düzeyinde (3854 küme)					

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir. Pazarlama, Ortalama Ücret ve ARGE modele doğal logaritma halinde ve bir dönem gecikmeli dâhil edilmiştir.

Model 5, yaş kategorileri, pazarlama harcamaları, ortalama ücret ve ARGE harcamalarına ek olarak kredilerin etkisini incelemek amacıyla geliştirilmiştir.

Kredilerin logaritmik dönüşümü yapılmış ve bir dönem gecikmeli değeri kullanılmıştır. Tablo 33'te yer alan sonuçlara göre:

- yaş = 2:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında %0,13 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki, %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır.
- yaş = 3:
    - Genç firmalara kıyasla pazar payında %0,51 daha fazla avantaja sahiptir.
    - Bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir.
- ln(pazarlama $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli pazarlama harcamasının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - Her %1'lik pazarlama harcaması artışı, firmanın pazar payında %0,019 değerinde bir artış sağlamaktadır.
- ln(ortalama_ücret $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli ortalama ücretin logaritması, pazar payı üzerinde pozitif olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- ln(arge $_{i,t-1}$):
    - Gecikmeli ARGE harcamalarının logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
    - ARGE harcamalarında gerçekleşen her %1'lik bir artış, firmanın pazar payında % 0,23 bir artışa yol açmaktadır.
- ln(kredi $_{i,t-1}$):

- Gecikmeli kredilerin logaritması, pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.
- Kredilerde gerçekleşen her %1'lik bir artış, firmanın pazar payında % 0,08 bir artışa yol açmaktadır.

Sonuç olarak, diğer modellerde olduğu üzere yaş kategorilerinin durumu aynı kalmaktadır. Daha önceki modellerden farklı olarak, kredilerin modele eklenmesiyle birlikte, ortalama ücretin pazar payı üzerindeki etkisi pozitif kalmakla birlikte, bu etki artık istatistiksel olarak anlamlı değildir. pazarlama harcamaları ve ARGE harcamalarının pazar payına olan olan pozitif etkisine ek olarak, krediler de pozitif bir etkiye sahiptir. R^2 değeri bir önceki modele göre önemli bir şekilde artmıştır, bu da pazar payını etkileyen faktörlerin daha iyi bir şekilde açıklandığı anlamına gelmektedir.

Tablo 33: Model 5, Yaş Kategorileri, Pazarlama Harcamaları ve Ortalama Ücret, ARGE Harcamaları ve Kredilerin Pazar Payı Üzerindeki Etkisi

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	P-değeri (P > |t|)	95% Güven Aralığı
yaş = 2	0,1306	0,0792	1,65	0,099	[-0,0247; 0,2859]
yaş = 3	0,5189	0,3712	1,40	0,162	[-0,2088; 1,2467]
Pazarlama	0,0192	0,0076	2,51	0,012	[0,0042; 0,0342]
Ortalama Ücret	0,0423	0,0259	1,63	0,102	[-0,0084; 0,0931]
ARGE	0,2380	0,1022	2,33	0,020	[0,0376; 0,4385]
Kredi	0,0861	0,0364	2,36	0,018	[0,0146; 0,1575]
Sabit	-1,4983	0,7001	-2,14	0,032	[-2,8709; -0,1257]

Gözlem Sayısı: 8549

R^2: 0,1490

Düzeltilmiş R^2: 0,1469

Kümelenmiş Standart Hatalar: Firma düzeyinde (3854 küme)

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir. Pazarlama, Ortalama Ücret, ARGE ve Kredi modele doğal logaritma halinde ve bir dönem gecikmeli dâhil edilmiştir.

Aşağıda yer alan Tablo 34, yukarıda ayrı olarak sunulan bulguları karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. İlk model yalnızca yaş kategorisinin etkisini incelerken; daha sonra sırasıyla pazarlama harcamaları, ortalama ücret ve ARGE harcamaları ve kredi tek tek eklenmiştir. Bu farklı beş modelin genel olarak ortaklaşan sonuçları şu şekilde olmaktadır:

- yaş = 2: Orta yaş kategorisindeki firmalar genç firmalara kıyasla tüm modellerde pozitif bir avantaja sahip olmaktadır. Yani orta yaşlı firmaların pazar payı genç firmalardan daha fazla olmaktadır. Bu sonuç tüm modellerde istatiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Model 4 ve Model 5'te ise anlamlılık seviyesi önceki modellerdeki %5 seviyesinden farklı olarak %10 seviyesinde gerçekleşmiştir.
- yaş = 3: 10 ve üzeri yaştaki firmalar genç firmalara kıyasla tüm modellerde pozitif bir avantaja sahip olmaktadır. Ancak bu sonuçlar hiçbir modelde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum söz konusu avantajın güvenilir bir şekilde ölçülemediğini göstermektedir.
- ln(pazarlama $_{i,t-1}$): Firmaların pazarlama harcamaları yer aldığı dört modelde de pazar payı üzerinde önemli bir pozitif bir etki göstermektedir. Yani önceki dönem pazarlama harcamalarında gerçekleştirilen bir artışın bu dönemdeki pazar payına pozitif bir etkisi olmaktadır. Bu sonuçlar dört modelde de %5 seviyesinde istatiksel olarak anlamlıdır.
- ln(ortalama_ücret $_{i,t-1}$): Firmaların çalışanlarına ödedikleri ortalama ücret, yer aldığı üç modelde de firmanın pazar payı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Yani önceki dönemde ortalama ücretin artırılmasının bu dönemki pazar payını da aynı yönde değiştirmektedir. Bu etkiler istatiksel olarak, Model 3 için %5, Model 4 için %10 seviyesinde anlamlıyken Model 5 için istatiksel olarak anlamlı değildir.
- ln(arge $_{i,t-1}$): Firmaların ARGE harcamaları, yer aldığı iki modelde de, pazar payı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Firmaların önceki yılda ARGE harcamalarında

gerçekleştirdiği bir artış, bu dönemki pazar paylarını da aynı yönde değiştirmektedir. Bu sonuç, her iki modelde de istatiksel olarak %5 seviyesinde anlamlıdır.

- ln(kredi $_{i,t-1}$): Firmaların aldıkları krediler, yer aldığı tek modelde, firmanın pazar payı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Firmaların önceki yılda aldıkları krediler, bu dönemli pazar paylarını da aynı yönde değiştirmektedir. Bu sonuç, istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 34: Modellerin Karşılaştırmalı Sonuçları ve Pazar Payını Etkileyen Faktörler

Değişken	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
yaş = 2	0,2370**	0,2138**	0,2117**	0,1802*	0,1306*
	(0,1109)	(0,1087)	(0,1076)	(0,0993)	(0,0792)
yaş = 3	0,4322	0,6194	0,6195	0,5647	0,5190
	(0,2889)	(0,4335)	(0,4320)	(0,3966)	(0,3712)
Pazarlama		0.0385**	0.0364**	0.0298**	0.0192**
		(0.0159)	(0.0149)	(0.0122)	(0,0077)
Ortalama Ücret			0,1053**	0,0731*	0,0424
			(0,0494)	(0,0388)	(0,0259)
ARGE				0,2514**	0,2381**
				(0.1070)	(0,1022)
Kredi					0,0861**
					(0.0365)
Sabit	0,0475***	-0,2152*	-1,0028**	-0,7376*	-1,4984**
	(0,0058)	(0,1172)	(0,4845)	(0,3903)	(0,7001)
Gözlem Sayısı	16616	8549	8549	8549	8549
R^2	0,0365	0,0663	0,0702	0,1330	0,1490

Sağlam (Robust) Standart Hatalar parantez içerisinde verilmiştir. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Kaynak: GBS'den yararlanarak yazar tarafından hesaplanmıştır. Not: yaş = 2, 5-9 yaş arasındaki firmaları, yaş = 3, 10 ve üzeri yaştaki firmaları ifade etmektedir. Pazarlama, Ortalama Ücret, ARGE ve Kredi modele doğal logaritma halinde ve bir dönem gecikmeli dâhil edilmiştir.

Bu genel sonuçların üzerine, son olarak her bir hipotezin kabul edilip edilmediği ve sonuçların iktisadi bağlamda önemi ele alınmalıdır. Hipotezler ve yorumları aşağıdaki şekildedir:

Hipotez 1:

- H_0: Firmanın yaşı, pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Firmanın yaşı, pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Sonuç:

- Orta yaş kategorisindeki firmalar, yani en az 5 yaşında ve 10 yaşından küçük, genç firmalara göre tüm modellerde istatiksel olarak anlamlı bir avantaja sahiptir. Bu nedenle firma payı üzerinde firmanın yaşının anlamlı bir etkiye sahip olduğu hipotezi, H_1 kabul edilmiştir.
- 10 ve daha büyük yaştaki firmalar için de bir avantaj söz konusu olsa da sonuçlar istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu nedenle bu yaş kategorisinde, firma payı üzerinden firmanın yaşının anlamlı bir etkiye sahip olmadığı, H_0 kabul edilmiştir.
- Değerlendirme: Orta yaş kategorisindeki firmaların genç firmalara kıyasla pazar payı konusunda bir avantaja sahip olması, sektörde belirli bir süre geçirmenin önemini göstermektedir. Bu durum firmaların pazara ilk girdikten sonraki birkaç yılda, sektördeki yoğunlaşma nedeniyle paylarını artırması konusunda zorlandıkları şeklinde yorumlanabilir. Bu firmalar, hâlihazırda ağ etkilerinden yararlanan oyuncuların olduğu bir piyasaya dâhil olmaktadır ve bu etkilerden yararlanabilmesi için kullanıcı, ürün, satıcı, yorum ve puanlar gibi e-ticaret için önemli faktörleri artırması gerekmektedir. Ancak, daha eski firmaların sahip olduğu avantajın istatiksel olarak anlamlı olmaması orta yaş için yapılan yorumun

bu kategori için de aynı değerlendirmenin yapılmasına engel olmaktadır. Bunun arkasındaki neden, sektörün dinamik yapısından kaynaklanıyor olabilir. Sektörün dinamikliği ve dijital dönüşümün sağladığı yenilikler firmaların performansı üzerinde belirleyici olmaktadır. Buna uyum sağlamakta zorlanan eski firmalar, bu nedenle pazar payı konusunda anlamlı bir avantaja sahip olmuyor olabilir.

Hipotez 2:

- H_0: Pazarlama harcamalarının artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Pazarlama harcamalarının artışı, firmanın pazar payını artırır.

Sonuç:

- Pazarlama harcamalarının yer aldığı dört modelde de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi söz konusudur. Bu nedenle firmaların pazarlama harcamalarının artışının pazar payını artırdığı hipotezi, H_1 kabul edilmiştir.
- Değerlendirme: Yoğunlaşma oranı analizinde görüldüğü üzere, e-ticaret sektöründe yıllar içinde firma sayısı çok hızlı değişmektedir, bu piyasaya giriş konusunda önemli bir engel olmadığını göstermektedir. Ayrıca bu çok sayıda firmanın çok küçük pazar paylarına sahip olduğu da gösterilmiştir. Firmaların bu rekabetçi ortamda öne çıkabilmesi ve daha önce değinilen ağ etkisinden yararlanabilmek için tüketiciler ve platform yapısına bağlı olarak satıcılar üzerinde çekiciliğini artırmalıdır. Böylece firmanın pazar payının artması mümkün olmaktadır. Ayrıca dijital alanın sunduğu bir avantaj veri bolluğu ve bunun gözetimin mümkün olmasıdır. Bu da pazarlama harcamasının hedefli reklamcılık alanında gerçekleşmesine imkân sağlamaktadır. Girişimler gerek site içi gerek kendi siteleri dışında bu veriyle oluşturdukları hedefli reklamlarla kullanıcıları sadece siteye çekmez, belli ürünlere ve daha fazla alışverişe

yönlendirebilir. Bu da pazarlama harcamalarının rekabet üzerindeki etkisini açıklayabilecek bir diğer nedendir. Pazarlama harcamaları ile ilgili bulgular, Son olarak, Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'daki reklamla ilgili eklenen düzenleme daha önce değinilmişti. Bu düzenleme, pazarlama harcamaları ile ilgili bulgularla birlikte ele alındığında iki uyumlu amaca sahip olabilir: 1)firmada yüksek pazar payına sahip firmaların aşırı pazarlama harcamalarıyla daha fazla yoğunlaşmasını engellemek; 2) küçük pazar payına sahip firmaların pazarlama harcamalarını artırmaları yoluyla rekabet gücünü korumasını teşvik etmek.

Hipotez 3:

- H_0: Çalışanlara ödenen ortalama ücretin artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Çalışanlara ödenen ortalama ücretin artışı, firmanın pazar payını artırır.

Sonuç:

- Firmaların çalışanlarına ödediği ortalama ücretin, yer aldığı üç modelde de pozitif bir etkisi söz konusudur. Ancak bu etki Model 3 ve 4 için istatiksel olarak anlamlı iken, kredilerin eklendiği Model 5 için istatiksel olarak anlamlı olmamaktadır. Bu nedenle çalışanlara ödenen ortalama ücretin artışı, firmanın pazar payını artırır hipotezi, H_1, Model 3 ve Model 4 için kabul edilmiştir, Model 5 için H_0, kabul edilmiştir.
- Değerlendirme: Ekonometrik analiz sonuçları, firmaların çalışanlarına ödediği ortalama ücretin, bazı modellerde pazar payı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, e-ticaret sektörünün teknoloji yoğun yapısı ve firmaların nitelikli işgücüne olan ihtiyacı ile tutarlıdır. Yüksek ortalama ücretler, firmaların yetenekli çalışanları çekmesine, elde tutmasına ve

rakiplerinden transfer etmesine olanak tanıyarak verimliliği ve rekabet gücünü artırabilir. Bu durum, firmaların pazar paylarını korumaları ve artırmaları için insan kaynağına yatırım yapmalarının ve rekabetçi ücretler sunmalarının önemini vurgulamaktadır. Ancak, kredilerin modele dâhil edilmesiyle ortalama ücretin anlamlılığının kaybolması, bu ilişkinin daha karmaşık olabileceğini göstermektedir. Krediler, firmaların finansal kapasitelerini ve dolayısıyla ücret politikalarını etkileyebilir. Bu durum, ücretlerin pazar payı üzerindeki etkisinin, firmaların finansal kaynakları ve genel rekabet stratejileri bağlamında değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. İlerleyen araştırmalarda, ücretler ve finansman arasındaki bu etkileşim daha detaylı incelenmelidir.

Hipotez 4:

- H_0: ARGE harcamalarının artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: ARGE harcamalarının artışı, firmanın pazar payını artırır.

Sonuç:

- Firmaların yaptığı ARGE harcamalarının yer aldığı her iki modelde de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi söz konusudur. Bu nedenle ARGE harcamalarının artışı, firmanın pazar payını artırır hipotezi, H_1 kabul edilmiştir.
- Değerlendirme: E-ticaret, alışverişte yer alan kesimler arasındaki sürekli bir etkileşimin ve çok hızlı gelişmelerin görüldüğü bir sektördür. Firmaların bu hıza uyum sağlamaması rekabet açısından geriye düşmesine ve ağ etkileri nedeniyle bu durumun daha da derinleşmesine yol açabilir. Bu durum, e-ticaret firmaların ürün, hizmet ve iş modelleri gibi konularda yenilik arayışında olmalarını gerektirir. Pazarlama kısmında da değinildiği üzere, dijital alanın sunduğu imkânlar bu firmaların elini veri açısından güçlendirmektedir. Daha çok verinin

toplanması, depolanması ve işlenmesi, bu firmaların teknolojik bir avantaj sağlamaları açısından önemlidir. Firmanın bu kapasitesini geliştirmesi, algoritmaların gelişmesi, hedefli reklamcılık faaliyetleri, yeni ürünlerin ve fırsatların keşfi gibi pek çok sonuca sahiptir. Bu da firmaların ARGE harcamalarına önem vermelerinin pazar payları açısından neden önemli olduğunu açıklayabilir.

Hipotez 5:

- H_0: Kredilerin artışı, firmanın pazar payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- H_1: Kredilerin artışı, firmanın pazar payını artırır.

Sonuç:

- Firmaların aldığı kredilerin yer aldığı modelde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi söz konusudur. Bu nedenle kredilerin artışı, firmanın pazar payını artırır hipotezi, H_1 kabul edilmiştir.
- Değerlendirme: Ekonometrik analiz sonuçları, firmaların aldığı kredilerin pazar payı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, e-ticaret sektöründeki firmaların büyüme ve rekabet stratejileri açısından finansmana erişimin önemini vurgulamaktadır. Krediler, firmaların çeşitli yatırımlarını finanse etmelerine olanak tanıyarak pazar paylarını artırmalarına yardımcı olabilir. Bu yatırımlar arasında pazarlama faaliyetleri, teknolojik altyapı geliştirme, AR-GE projeleri ve işletme sermayesi gibi unsurlar yer alabilir. Ancak, kredilerin pazar payı üzerindeki etkisi, firmaların kredi kullanım verimliliğine ve genel finansal yönetimine bağlı olarak değişebilir. Kredilerin yanlış veya verimsiz kullanımı, firmaların finansal risklerini

artırabilir ve uzun vadede pazar payı kaybına yol açabilir. Bu nedenle, firmaların kredi kararlarını dikkatli bir şekilde değerlendirmeleri ve finansal kaynaklarını stratejik hedefleri doğrultusunda kullanmaları önemlidir. İlerleyen araştırmalarda, farklı kredi türlerinin ve kullanım alanlarının pazar payı üzerindeki etkileri daha detaylı incelenebilir.

Bu bölümde, e-ticaret sektöründe bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payının üzerindeki etkisi nedir sorusuna yanıt arama amacıyla analizler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, firmanın yaşı, pazarlama harcamaları, çalışanlara ödenen ortalama ücret, ARGE harcamaları ve alınan kredilerin etkileri incelenmiştir. Model, EKK ile tahmin edilirken aşamalı bir şekilde geliştirilerek karşılaştırmalı bir sonuç elde edilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, firma yaşının pazar payı üzerinde bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Bu etki, genç firmalara kıyasla orta yaş kategorisindeki firmalar için istatiksel olarak anlamlı iken; daha eski firmaların avantajı istatiksel olarak anlamlı değildir. Orta yaşlı firmalar için bu durum, genç firmalara göre pazar payı açısından daha avantajlı oldukları anlamına gelmektedir. Bu da sektörün yapısı gereği, yeni firmaların ağ etkilerinden yararlanan rakiplerinden geride kalması ile açıklanabilir. Daha eski firmaların durumu ise, bu firmaların sektörün dinamik yapısına uyum sağlama konusunda sınırlılıklarıyla ilgili olabilir.

Bir diğer bulgu pazarlama harcamalarıyla ilgilidir. Önceki dönemde gerçekleştirilen pazarlama harcamalarının bu dönemki pazar payı üzerinden pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Firmaların pazarlama harcamalarını artırmaları daha fazla kullanıcıyı kendilerine çekmeleri ve daha fazla ürün satışı gerçekleştirmelerini sağlayarak sektörde görülen döngünün güçlenmesine ve bu sayede pazar payının artması yönünden etkili olmaktadır. Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'a reklamlarla

ilgili eklenen madde, bu açıdan değerlendirildiğinde hem büyüklerin yoğunlaşmasını sınırlamak hem de görece küçük paya sahip firmaların rekabet etmesine imkân sağlamakla ilgili olabilir.

Modele eklenen bir diğer değişken, firmaların çalışanlarına ödediği ortalama ücrettir. Analiz sonuçlarına göre, bu değişkenin bir dönem gecikmeli olarak pazar payı üzerinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Ancak, bu etki Model 3 ve 4'te istatistiksel olarak anlamlı iken, kredilerin modele dâhil edildiği Model 5'te anlamlılığını yitirmektedir. Bu durum, e-ticaret sektöründe firmaların, özellikle nitelikli işgücünü çekmek ve elde tutmak amacıyla rekabetçi ücret politikaları izlemesinin önemini göstermektedir. Rekabetçi ücretler, firmaların mevcut çalışanlarının verimliliğini sürdürmelerine ve yeni yetenekleri istihdam ederek pazar paylarını artırmalarına olanak sağlayabilir. Bununla birlikte, ücretlerin pazar payı üzerindeki etkisinin, firmaların finansal kaynakları ve kredi kullanım durumları gibi diğer faktörlerle etkileşim içinde olduğu görülmektedir. Bu değerin bir dönem gecikmeli şekilde pazar payı üzerinde pozitif ve istatiksel olarak anlamlı bir etkisi söz konusudur. Bu da firmaların, özellikle yüksek yetenekli çalışanların istihdam edildiği bu sektörde, hem diğer sektörlere hem de rakiplerine çalışanlarını kaybetmemeleri için ortalama ücretlerini yükseltmeleri gerektiği şeklinde yorumlanabilir. Böylece firmalar verimliliklerini koruyabilir ve hatta yeni yetenekleri de istihdam ederek pazar payı konusunda bir avantaja sahip olabilir.

Firmalar tarafından gerçekleştirilen ARGE harcamaları da da pazar payı üzerinde pozitif ve istatiksel olarak anlamlı etkiye sahiptir. Sektör dijitalleşmenin sağladığı olanaklar doğrultusunda avantajlıdır. Faaliyet gösterdikleri alan, iş biçimleri nedeniyle veriye ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Bu da firmalara, bu veri odağında ürünler, hizmetler ve iş modelleri geliştirmelerine imkân sağlar. Böylece daha fazla işlem gerçekleştirilmesi mümkün olur ve bu da pazar payı üzerindeki etkiyi açıklar.

Son olarak, modele eklenen krediler ile firmaların pazar payı arasında pozitif ve istatiksel olarak anlamlı bir etki olduğunu göstermiştir. Sektörün hızlı değişen ve rekabetçi yapısı, pazar payını arttırmanın kârlılıktan daha öncelikli bir konumda olması ve yeni yatırımlarım gerekliliği gibi nedenlerden ötürü firmaların finansman ihtiyaçları ortaya çıkmaktadır. Bir e-ticaret firması, kredi ürünlerinden faydalanabildiği sürede bu rekabet içinde konumunu koruyabilir ve hatta güçlendirebilir. Bu nedenle, daha fazla kredi imkânına erişebilen firmaların pazarlama, istihdam, ARGE gibi alanlarda kendilerini daha iyi bir konuma taşımaları ve pazar paylarını arttırmaları mümkün olabilmektedir.

Sonuç

Bu çalışmada, Türkiye'de e-ticaret sektörü rekabet açısından firma düzeyinde incelenmiştir. Bu inceleme iki açıdan sektörü ele almıştır. Bu konulardan ilki, şirketlerin pazar paylarının incelenerek e-ticaret sektöründeki yoğunlaşmanın derecesinin belirlenmesi hakkındadır. İkinci konu ise firmaların pazar payını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ile ilgilidir. Bu konuları ele almak adına, çalışmanın bu bölümünde, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi'nden (GBS) yararlanılmıştır.

Türkiye e-ticaret sektörü yıllar içinde çok hızlı bir gelişme göstermiştir ve pek çok önemli girişime sahiptir. Bu girişimlerin performansı, uluslararası yatırımcıların da ilgisini çekmektedir. Sektörde bu yönlü önemli oyuncuların bulunması rekabet açısından da yoğunlaşmanın varlığı ve bu rekabeti belirleyen etkenler ile ilgili sorular doğurmaktadır. Bu yüzden, bu çalışmada üç araştırma sorusuna cevap aranmıştır:

1) Türkiye e-ticaret sektöründe yoğunlaşma var mıdır?
2) Farklı bilanço ve gelir tablosu kalemlerine göre yoğunlaşma oranı (CR4) nasıl değişmektedir?
3) Bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisi nedir?

Birinci sorunun cevaplanması için net satış gelirleri üzerinden CR_4 ve HHI değerleri hesaplanmıştır. CR_4 değeri, ilgili yıllarda en çok net satış gerçekleştiren dört firmanın bütün sektöre oranını ölçmektedir, böylece dört firmanın sektörün ne kadarına hâkim olduğu görülebilmektedir. Çıkan sonuçlara göre, verinin başladığı 2006 ve devamındaki yıllarda yüksek derecede yoğunlaşma görülmektedir. 2010'lu yılların ortasına kadar bu oran görece gerileyerek orta düzeyde yoğunlaşmaya işaret etmektedir. Ancak, sonraki yıllarda ilk dörtte yer alan firmaların pazar paylarını artırarak pazardaki

rakiplerden tekrar farklılaştıkları ve sektörde yüksek derecede yoğunlaşma seviyesinin varlığı gözlemlenmektedir.

Bu sorunun cevaplanması için kullanılabilecek bir diğer yöntem olan HHI ise, CR_n yönteminin aksine, doğrudan belli sayıda firmanın pazar payı nedir sorusuna cevap vermemektedir. Bu yöntemle elde edilen sonuçlar sektör geneli kapsamında bir yorum yapmayı sağlamaktadır. Aynı dönem için yapılan HHI hesaplamaları sonucunda ortaya çıkan değerler, CR_4'e benzer bir seyir izlemektedir. 2006'da orta düzeyde gerçekleşen yoğunlaşma sonraki yıllarda yüksek düzeyde yoğunlaşma seviyesine kadar değişmekle beraber, 2010'ların ortasında yoğunlaşmanın önemli bir seviyede azaldığı gözlemlenmektedir. Sonraki yıllarda artan yoğunlaşmaya rağmen, e-ticaret sektörünün, üst sınıra yakın olduğu notu düşülmekle birlikte, yoğunlaşmamış olduğu söylenebilir.

CR_4 ölçümünün sahip olduğu avantaj, ilk dört firmanın geri kalanından nasıl farklılaştığını göstermesidir. E-ticaret sektöründe yer alan firmaların ne yönde eğilimler sergilediği ve nelere önem verdikleri anlamak, aynı zamanda bu sektördeki lider firmaların düşük veya negatif karlılığa sahip olması daha fazla soru sorulmasını sağlamaktadır. CR_4 ölçümünün sadece gelir üzerinden değil, farklı kalemler üzerinden gerçekleştirilmesi lider firmaları ve sektörün durumunu daha iyi tanıma şansı sunmaktadır. Ayrıca geleneksel yöntemlerden saparak, bu bölümde yapılan çalışmayı özgün kılmaktadır. İkinci araştırma sorusu, yani farklı kalemler üzerinden yoğunlaşma derecesinin nasıl bir seyir izlediği sorusunu cevaplamak için yurt içi satış, yurt dışı satış, çalışan sayısı, pazarlama, ARGE, yatırım gibi faktörler seçilmiştir ve CR_4 ölçülmüştür. ARGE haricindeki kalemlerde 2006'dan 2022'ye kadar veri söz konusudur. 2022 yılı için her bir başlıktaki yoğunlaşma düzeyi şu şekilde olmuştur:

- Yurt İçi Satış: Orta Düzeyde Yoğunlaşma
- Yurt Dışı Satış: Orta Düzeyde Yoğunlaşma

- Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri: Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- ARGE (Maddi Olmayan Duran Varlık): Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- ARGE (Brüt Satışlar): Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- Yatırım: Çok Yüksek Düzeyde Yoğunlaşma
- Çalışan: Orta Düzeyde Yoğunlaşma

Bu sonuçlar, dijital platformların rekabetinde sıklıkla görülen bir durumla paralellik göstermektedir. Firmaların ağ etkisinden yararlanma şansları, çok hızlı bir şekilde büyümelerini mümkün kılmaktadır. Böyle bir avantaj, firmalara pazar payının artması imkânını sağlamaktadır. Bu nedenle firmalar, kâr odaklı olmaktan çok pazar payı odaklı olabilir, bu durum özellikle pazaryeri yapısındaki e-ticaret firmaları için önemli olmaktadır. Bu nedenle, büyük oyuncuların (pazaryerleri), küçük oyunculardan (kendi web sitesinden veya aracılar üzerinden satış yapanlar, KOBİ'ler) özellikle Pazarlama, ARGE ve yatırım konusunda bir hayli farklılaştıkları görülmektedir. Yani bu alandaki lider firmaların gider kalemlerinde piyasanın geri kalanından bir hayli farklılaştığı ve bu sayede pazar payını arttırmayı hedeflediği söylenebilir. Büyük firmalar bu şekilde daha fazla kullanıcıyı, satıcıyı ve ürünü müşterilere sunabilmektedir ve ağ etkisinden yararlanarak rekabet açısından güçlenmektedirler.

İki araştırma sorusuna verilen cevaplar, üçüncü bir araştırma sorusunun ortaya çıkmasını sağlamıştır. Sektörde rekabetin seviyesi belirlenmiştir ancak buna yol açan faktörlerin belirlenmesi, rekabetin yapısının anlaşılması açısından önemlidir. Bu nedenle sorulan üçüncü araştırma sorusu, bir firmanın yaşının ve pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisinin belirlenmesi hakkındadır. Bu sorgulamaya yol açan şey, önceki bölümlerde ele alınan konularla ilgilidir. Piyasaya görece erken girmenin, firmalara ağ etkisinden yararlanmak için büyük bir avantaj sağlayabileceği önceki bölümlerde ele alınmıştır. Benzer bir şekilde, pazarlama harcamaları da daha fazla tüketicinin ve e-ticaret

platformunun yapısına bağlı olarak daha fazla satıcının platform tercihini etkilemektedir. Artan kullanımın ağ etkisi ve geri besleme mekanizması sayesinde platforma avantaj sağladığına önceki bölümlerde değinilmiştir.

Bu doğrultuda oluşturulan modelin bağımlı değişkeni firma pazar payı, bağımsız değişkenleri ise, firmanın ait olduğu yaş kategorisi, pazarlama harcamaları, çalışanlara ödenen ortalama ücret, ARGE harcamaları ve kredi olmuştur. Modele ayrıca zaman düzeyinde sabit etki eklenmiştir. Son olarak, hata teriminin aynı firma düzeyinde bağımlı olabileceği varsayımıyla standart hatalar kümelenmiştir.

Ana model tek seferde tahmin edilmek yerine, değişkenlerin ayrı ayrı etkisini görebilmek amacıyla kademeli bir şekilde tahmin edilmiştir. Modeller şu şekilde olmuştur:

- Model 1: Yaş kategorilerin pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle yalnızca yaş kategorisi değişkenini ve zaman düzeyinde sabit etkiyi içermektedir.
- Model 2: Model 1'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış pazarlama harcamalarının eklenmiş halidir. Böylece bu model, yaş kategorisi ile pazarlamanın bir önceki dönem değerinin pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.
- Model 3: Model 2'ye ek olarak, ortalama ücretin gecikmeli ve logaritmik dönüşüm uygulanmış değerinin eklenmiş halidir. Yaş kategorisi ve pazarlamaya ek olarak, ortalama ücretin de pazar payı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.
- Model 4: Model 3'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış ARGE harcamalarının eklenmiş halidir. Böylelikle diğer değişkenlere ek olarak, ARGE'nin de pazar payına olan etkisi gözlemlenebilecektir.

- Model 5: Model 4'e, gecikme ve logaritmik dönüşüm uygulanmış kredilerin eklenmiş halidir. Bu sayede kredilerin de pazar payına olan etkisini incelenebilecektir.

Bu tahminler sonucunda elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

- Yaş Kategorisi: Orta yaşlı firmaların genç firmalara göre istatiksel olarak anlamlı bir avantajı vardır. Yaşlı firmaların genç firmalara göre bir avantajı olmakla birlikte bu etki istatiksel olarak anlamlı değildir.
- Pazarlama Harcamaları: Bir önceki dönemin pazarlama harcamalarının firmaların sonraki dönemdeki pazar payı üzerinde pozitif ve istatiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.
- Çalışanlara Ödenen Ortalama Ücret: Bir önceki dönemin ortalama ücretinin firmaların sonraki dönemdeki pazar payı üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Ancak bu değişken, kredilerin modele eklendiği durumda istatiksel olarak anlamlı değildir.
- ARGE Harcamaları: Bir önceki dönemin ARGE harcamasının firmaların sonraki dönemdeki pazar payı üzerinde pozitif ve istatiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.
- Krediler: Bir önceki dönem alınan kredilerin firmaların sonraki dönemdeki pazar payı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

Bu ekonometrik bulguların iktisadi analizinin gerçekleştirilmesi, sadece e-ticaret sektörü içindeki rekabet açısından değil, genel ekonomi açısından önemli olmaktadır. E-ticaretin her sektörle iç içe geçen ve onları da dönüştüren yapısı nedeniyle bu analizler önem kazanmaktadır. Pazar son yıllarda hızlı bir şekilde ilgi çekse de genç firmaların pazar payı konusunda geri kaldığı ve özellikle orta yaşlı firmalara karşı zorlandığı görülmektedir. Daha eski firmaların ise bu konuda daha geniş bir veri seti veya yöntem ile ele tekrar alınmasında fayda olabilir.

Yoğunlaşma ölçümlerinde görüldüğü üzere pazarlama harcamaları büyük oyuncular için önemlidir, ekonometrik bulgular da bunun pazar payı üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaktadır. Pazarlama harcamalarının pazar payı üzerindeki etkisine dair sonuçlar, 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkındaki Kanun'daki reklam harcamalarıyla ilgili düzenlemenin de arkasında yatan nedene ışık tutabilir. Pazar payı yüksek firmalar eğer pazarlama harcamaları açısından sınırlanmazlarsa, güçlerini daha fazla reklam ve pazarlama harcamasına yönelterek piyasa hâkimiyetlerini arttırabileceklerdir. Bu da yoğunlaşmanın artması, yani rekabetin zarar görmesi anlamına gelmektedir.

Sektörün teknoloji ve veri yoğun yapısı, dijital alana dair özellikleri taşıması, kendisini ortalama ücretler ve ARGE harcamaları üzerinde de göstermektedir. Çok büyük sayıda kullanıcıya hizmet eden platformlar, kısıtlı sayıda çalışan tarafından yaratılabilmektedir, bu da hem dijital alanın yapısından hem de çalışanların yeteneklerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle firmaların çalışanlar üzerinden de rekabet etmesi, ortalama ücretleri artırmaları, kendi verimlilikleri ve pazar payları açısından önemlidir. Ancak analiz her ne kadar ortalama ücretin pazar payı üzerindeki etkisini pozitif olarak ölçse de, kredilerin eklendiği durumda ortalama ücret değişkeni istatistiksel olarak anlamlı olmamaktadır. Daha geniş bir veri setiyle bu değişkenin daha başarılı bir şekilde etkisini ölçmek mümkün olabilir. Ayrıca, kredilerin eklenmesiyle birlikte ortaya çıkan durum, ilişkinin çok daha karışık olabileceğini göstermektedir. İlerleyen araştırmalarda, ücretler ve finansman arasındaki bu etkileşim daha detayla incelenebilir.

Verinin, algoritmanın ve gözetimin sunduğu imkânlar, sürekli bir gelişmeyi de gerektirmektedir. Dijital alanda yer alan platform, bu kapasitelerini geliştirebildikleri ölçüde daha etkili olabilmektedir. Bu nedenle firmaların ARGE harcamaları gerçekleştirmeleri sadece pazardaki paylarını korumak açısından değil, pazar paylarını

artırmak açısından da önemlidir. ARGE harcamaları firmalar için sadece mobil uygulamaların geliştirilmesi veya yeni ürünlerin geliştirilmesi ile satıcılara ve kullanıcılara daha başarılı bir hizmet sağlanması anlamına gelmemektedir. Verinin değer üretme kapasitesi ve algoritmanın veriye bağlı yapısı da ARGE harcamalarının kaynağını oluşturmaktadır. Firmalar bu kapasitelerini arttırabildikleri sürece tüketici ve satıcı davranışlarından yararlı sonuçlar elde edebilmekte ve bunu hem tüketicileri hem de satıcıları platforma bağlamak için kullanabilmektedir. ARGE'nin sunduğu bu imkânlar, firmaların pazar payını arttırması üzerindeki etkisini açıklamaktadır.

Son olarak krediler ve pazar payı arasındaki ilişki, piyasanın yapısı hakkında önemli bir bilgiyi sunmaktadır. Dijital alanın pek çok sektöründe olduğu gibi, e-ticaret alanındaki lider firmaların, daha önce değinildiği üzere, öncelikli amacı kâr elde etmek değil, pazar payını arttırabilmektir. Hatta sektördeki lider firmaların zarar elde etmesi son derece sık rastlanan bir durumdur. Dolayısıyla bu firmaların yeni yatırımlarının, ARGE harcamalarının, pazarlama harcamalarının ve çalışanlara ödedikleri ücretler gibi giderlerin finansmanı için krediler önemli bir imkân olmaktadır. Bu nedenle kredi imkânına erişebilen firmaların, bahsedilen harcamaları gerçekleştirmeleri ve harcamaların sayesinde pazar paylarını arttırmalı mümkündür.

Bu bölümde gerçekleştirilen analizlerle, Türkiye e-ticaret sektörü adına önemli sonuçlar elde edilmektedir. E-ticaret sektöründe son yıllarda yoğunlaşma oranı tekrar artmakta, yani rekabet gittikçe bozulmaktadır. Sektördeki lider firmalar arasındaki rekabet, bu firmaların şu an kâr odaklı olmak yerine pazar payı arttırmak ve hâkimiyetlerini ağ etkileri ve geri besleme mekanizmaları sayesinde arttırma isteklerini ortaya koymaktadır. Hem ekonometrik hem de yoğunlaşma analizlerinde elde edilen sonuçlar, gider kalemlerinin, bu isteğe uygun bir şekilde etkileri olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, rekabete dayalı bir politika ihtiyacı söz konusu olduğunda, politika yapıcıların meseleyi sadece gelir kalemleri üzerinden ele alması yetersiz

olacaktır. Bu nedenle, rekabete dair bu sektör özelindeki düzenlemelerin daha fazla kalemi kapsayacak şekilde yapılması önem kazanmaktadır. Düşük pazar payına ve kapasiteye sahip firmaların, ARGE konusunda imkânlarının arttırılması (teşvik, araştırma merkezlerine erişim, teknolojik destek), ücretler konusunda bazı avantajlar sağlanması, kredilere ve farklı finansal imkânlara erişimin kolaylaştırılması, bu firmaların varlıkları açısından önemli olmaktadır. Böyle bir durumun sağlayacağı bir diğer avantaj ise, hem satıcıların hem tüketicilerin büyük firmalara bağımlılıklarının azalması ve bu sayede bu firmalara karşı pazarlık güçlerinin artması anlamına gelmektedir. E-ticaret sektöründeki rekabet seviyesi ve sonuçları, sadece bu sektörle sınırlı kalmamaktadır. E-ticaret sektörü her türlü sektörün ticaretle olan ilişkisini belirlediği gibi, ülke ekonomisi açısından da bir önem arz etmektedir. Bu nedenle, bu sektörün yakından takip edilmesi ve gerekli önlemlerin olumsuzluk oluştuktan sonra değil, önceden alınması gerekmektedir.

Bu çalışma, e-ticaret sektöründeki mevcut rekabet durumunu anlamak ve bu duruma yol açan faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Verilere erişim konusundaki sınırlılıklar ve sektöre dair yeterli çalışma yapılmamış olması nedeniyle, bu çalışma doğrudan bazı tanımların yapılması ve doğrudan sektöre dair verinin kullanılması açısından önemlidir. Bu çalışmanın, doğal olarak daha ayrıntılı bir şekilde yapılması ve sektöre dair daha fazla sonuç üretecek yapılması mümkündür. Muhasebe kayıtları dışındaki verilerin analize katılması, yani şirketler tarafından çoğunlukla açıklanmayan kullanıcı ve satıcı sayısı, kullanıcıların platformda geçirdikleri süre, iade mekanizması, lojistik kapasiteye dair veriler, çalışmada kullanılan iki analizin de daha da derinleşmesini sağlayacaktır. Ticari sır olarak ele alınan ve gizli tutulan verilerin, toplum yararına bir analiz yapma açısından en önemli engel olduğu söylenebilir.

Sonuç

Bu çalışmada dijital ekonomide rekabet, rekabetin oluşmasına veya ortadan kalkmasına yol açan faktörlerin karşılıklı dinamikleri ile bu süreçler sonunda ortaya çıkan etkinsizlikler, hem teorik hem de ampirik açıdan derinlemesine işlenmiştir. Dijital alanın yapısındaki farklılıklar, ekonominin geleneksel kavramlarının, dijital ekonomi bağlamında yeniden ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, üç farklı bölümde konu farklı düzeylerde incelenmiştir.

İlk bölümde, dijital ekonominin fiziksel ekonomiden farklılaşmasına yol açan faktörler, yani dijital alanın özellikleri ele alınmıştır. Bu özellikleri, patikaya bağımlılık kavramının fiziksel alandaki sınırlarının aksine, dijital dünyada yoğun bir şekilde gerçekleşmesi nedeniyle yeni bir kavram ihtiyacı doğurmuştur. Bu nedenle Dijital Patikaya Bağımlılık tanımlanmıştır ve hangi biçimlerde gerçekleştiği örneklerle ve literatürle desteklenerek gösterilmiştir. Bu biçimler, bir sıra olmaksızın, Yazılım ve Donanım, Dijital Coğrafya, Platform ve Veri düzeyinde olmak üzere en az dört şekildedir. Bu dört Dijital Patikaya Bağımlılık'ın sonuçları ise, Dijital Etkinsizlik olarak tanımlanmıştır. Etkinsizliklerin bu şekilde tanımlanmasının arkasında yatan sebep, yine dijital alanın her alana gün geçtikçe daha fazla etki etmesi ve dönüştürmesi ile alâkalıdır. Dijital Etkinsizlikler, söz konusu Dijital Patikaya Bağımlılıklar nedeniyle geri besleme mekanizması eşliğinde daha da derinleşmektedir.

İkinci bölümde, Dijital Patikaya Bağımlılığın rekabet üzerindeki etkileri, özellikle piyasaya giriş zamanı ve ağ etkisi bağlamında, Türkiye çevrimiçi pazaryerlerine odaklanarak ele alınmıştır. Amazon Türkiye piyasaya geç girmekle beraber Amazon kaynaklı avantajları nedeniyle daha büyük bir oyuncu olacağı varsayılmıştır ancak yerel dinamikler, küresel olana baskın gelmiştir. Bu bölümde, yerel pazarın iki devi olan Trendyol ve Hepsiburada'nın, Dijital Patikaya Bağımlılık kapsamındaki döngüsel

avantajları ele alınmış ve rekabet dinamikleri kavramsal olarak analiz edilmiştir. Trendyol ve Hepsiburada, satıcı, kullanıcı, ürün çeşitliliği, veri gibi pek çok avantaja sahiptir ve bu avantajlar büyük ölçüde piyasaya giriş zamanlarının görece erken olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak, bu avantajların katlanarak büyümesini sağlayan şey, ağ etkisi ve dolayısıyla geri besleme mekanizmasıdır. Bu da rekabet avantajının Amazon Türkiye'de neden olmadığını açıklamaktadır.

Dijital ekonominin doğasının dijital alan üzerinden tanımlanması ve rekabet ile etkinsizliklerin bu doğadaki yapıları önceki iki bölümde ele alındıktan sonra, üçüncü ve son bölümde ampirik bir yöntemle dijital dünyadaki rekabetin ölçümüne odaklanılmıştır. Bu tür ölçümler, veri konusundaki sınırlılıklar nedeniyle dijital ekonomide kısıtlı olarak gerçekleşmekte ve çoğu zaman Rekabet Kurumları tarafından piyasayı düzenleme amacıyla ele alınmaktadır. Bu bölümde böyle bir eksikliği gidermek amacıyla, Türkiye'de e-ticaret sektöründe yoğunlaşmamın derecesine ve pazar paylarına etki eden faktörleri belirlemeye odaklanmıştır. Bu amaçla ilk olarak CR_4 ölçümü gerçekleştirilmiştir ve bu ölçüm alışageldik biçimlerin dışında da uygulanmıştır. Sonuç olarak, ilk dört firmanın sadece gelir açısından değil, pazarlama, ARGE, yatırım gibi gider ve harcamalarda sektörün geri kalanından bir hayli farklılaştıkları gösterilmiştir. Ekonometrik analiz ise pazar payının hangi değişkenlere bağlı olarak değiştiğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu analizde firmanın yaşının, pazarlama harcamaların, çalışanlara ödenen ortalama ücretlerin, ARGE harcamaları ve kredilerin pazar payı üzerinde etkisi incelenmiştir. Çıkan sonuçlar bu değişkenlerin pazar payı üzerinde pozitif etkisini göstermiştir. Ancak üçüncü yaş kategorisi (10 yaşından büyük firmalar) için bütün modellerde ve ortalama ücret kredilerin eklendiği son modelde istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Bu çalışma, klasik rekabet yaklaşımlarının ve fiziksel alana ait iktisadi anlayışların dijital alanı açıklama konusundaki eksikleri gösterme, bu alana uygun

yaklaşımları ve tanımları ortaya koyarak yeni bir temeli oluşturma amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, sadece bir durumun tespitinden ibaret olmayıp hem iktisadi hem sosyal endişelere dair çözümlere işaret etmektedir.

İktisadi olarak pek çok ülkeden daha büyük bir etkiye sahip olan şirketlerin - platformların, güçleri ve hâkimiyetleri de bu yönde ilerlemektedir. Dijitalleşmenin hayatı her alanıyla dönüştürücü gücü de göz önüne alındığında bu durum dijital alanın dışına taşmaktadır. Kullanıcıların yalnızca dijital alana dair faaliyetleri değil, aynı zamanda dijital alana dâhil olduğunu düşünmedikleri, kültürleri, dilleri, siyasi hayatları, sosyal hayatları kullandıkları elektronik cihazlardan, yararlandıkları platformlardan, internet sağlayıcılarından ve devletlerinin bu alandaki politikalarından etkilenmektedir. Bu nedenle, kullanıcılar, yani genel olarak insanlar için, ortaya bir insan hakkı olarak görülmesi gereken dijital özgürlüklerin tehdit altında olması durumu ortaya çıkmaktadır. Şirketlerin kontrolsüz bir biçimde güçlendiği bir durumda, kullanıcıları bu yönde kayıplarını telafi edebilecek ve mevcut durumu kontrol edebilecek kurumsal yapıların hem ulusal hem uluslararası düzeyde varlığı önem kazanmaktadır.

Böyle bir kurumsal yapı, ortaya çıkan karışık ve etkisi ölçülmesi zor etkinsizliklerin meydana gelmeden önce önüne geçilmesi açısından önemlidir. Yasal düzenlemelerin ortaya çıkan sonuca göre cezai bir yaklaşım yerine, olumsuz durumların ortaya çıkmasına engelleyecek, önleyici yaklaşımlar olması gerekmektedir. Bu çalışmada ortaya çıkan bulgular gereği üzerinde durulması gereken genel olarak politika ve düzenlemeye örnek konular aşağıda belirtilmiştir:

- Veri Üzerinden Tekelleşmeye Müdahale: Platformlar artan miktarda veri ile giderek artan bir oranda avantaj sağlamaktadır, bu da onların tekele yönelen bir platform yapısına yol açmaktadır. Verinin, gizliliği ihlal etmeyecek bir şekilde, şeffaf ve kamusal bir hale getirilmesi ile birlikte

hem platformun kendisine sağladığı avantajlar hem de diğer kesimler üzerinde yol açtığı dezavantajlar daha iyi anlaşılabilecektir. Ayrıca verilerin başka platformlara taşınılabilmesi konusunda yükümlülükler getirilmesi, tekellerle mücadele konusunda önemli bir adım olacaktır.

- Algoritma Şeffaflığı: Verinin varlığı kadar işleniş biçimi, algoritmanın veriden yararlanış yöntemleri ve bunun sonucunda ortaya çıkan platform hizmetleri, platformlara dair önemli ipuçları sunmaktadır. Algoritmaların denetlenebilirliği, ortaya çıkabilecek sorunların ötesine geçmek açısından gerekli olmaktadır. Özellikle çevrimiçi pazaryerlerinin ve sosyal medya platformlarının manipülatif hareketleri bu şekilde sınırlandırılabilir.
- Dijital Alana Uygun Rekabet Ölçümlerinin Geliştirilmesi: Dijital alanın dijitalleşmenin verdiği avantajlar sayesinde anlık olarak takibi fiziksel alana kıyasla görece olarak daha mümkündür. Bu alana ve alt sektörlere uygun rekabet tanımları, ölçümleri ve önlemlerinin geliştirilmesi, sadece bu alanda değil, hem ekonomik hem sosyal hayat için önem arz etmektedir.
- Kredi İmkânlarının Düzenlenmesi: Dijital alanda piyasa hâkimiyeti çoğunlukla kârlılık hedefinin önüne geçmektedir. Dolayısıyla bu alanda yer alan firmaların yatırımlarını gerçekleştirebilmek için krediye erişebilmeleri önem kazanmaktadır. Türkiye'nin dijital ekonomide önemli bir oyuncu olabilmesi adına yerli ve görece küçük ölçekli platformlara kredi ve hibe gibi finansal konularda kolaylık sağlaması gerekmektedir.
- ARGE Faaliyetleri İçin İmkân Sağlanması: Platformların ARGE faaliyetleri gerçekleştirebilmesi için personel dışında yeterli fiziksel ve teknolojik altyapıya da erişebiliyor olması gerekir. Ancak görece küçük işletmelerin finansal sorunlara ek olarak bu tür imkânları da sınırlı

olmaktadır. Rekabetin arttırılması ve yeni dijital hizmetlerin ortaya çıkabilmesi adına, bu tür girişimlerin olanaklarının da arttırılması önemlidir.

- Dijital Alanın Emek Üzerindeki Dönüştürücü Etkisinin Belirlenmesi: Dijitalleşmenin sunduğu imkânlar, günümüzde işverenin yararına olup çalışanların ise sürekli bir gözetim baskısı ve mesai sonrası bile çalışma durumuyla karşılaşmalarına yol açmaktadır. Bu alanda düzenlemelerin olmaması ve dijitalleşmenin yalnızca bir üretkenlik arttırıcı faktör olarak ele alınması, çalışanların aleyhine olmaktadır. Bir diğer olumsuzluk ise platformdaki üretketim faaliyetlerinin platform kullanımına indirgenmesiyle ortaya çıkmaktadır. Dijital ve bedava olarak ortaya çıkan bu faaliyetlerin emek olarak tanımlanmaması, internet kullanıcılarının ürünleri, yani verileri üzerinde hiçbir güçlerinin bulunmaması ve dijital varlıkları ve ürünleri üzerinde hiçbir hak talebinde bulunamaması kullanıcıların internet faaliyetlerinin artan bir oranda tehdit altında olmasına yol açmaktadır.
- Çevrimiçi Pazaryerlerinin Düzenlenmesi: Bu platformların diğer sektörler üzerindeki gücü göz önüne alındığında, çevrimiçi pazaryerlerinin düzenlenme gerekliliği daha iyi ortaya çıkmaktadır. Çevrimiçi pazaryerlerinin kendi ürünlerini satışlarının sınırlanması, bazı kategorilerde satışların rekabeti dengeleyebilmek adına sınırlanması, platformların kargo ve sadakat programları hizmetlerinin yakından edilmesi, sadece e-ticaret alanında değil, ekonominin tamamında rekabete etki edecektir.
- Dijital Korumacı Politikaların Bir Sistematik Çerçevesinde Oluşturulması: Türkiye'deki dijital korumacı politikaların ani ve tepkisel yapısı, bu

politikaların belirli bir sistematiğe sahip olmadığını göstermektedir. Hatta alınan bazı önlemler, alternatifsizlik veya alternatiflerin yetersizliği nedeniyle kullanıcıların refahında ciddi düşüşe yol açabilmektedir. Bu tür politikaların bir mantık çerçevesi içinde, kullanıcıların ve ülkenin ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel hayatları göz önüne alınarak uygulanması, bu politikaların bir gözetim aracı olarak kullanılarak özgürlüklerin sınırlanmaması ve hatta uluslararası rekabet edebilir alternatiflerin ortaya çıkmasının desteklenmesi gerekmektedir.

Bu çalışma elbette bazı sınırlılıklara sahiptir ve gelecekte daha kapsamlı çalışmalar yapılarak bu sınırların ötesine geçilmesi ve daha başarılı sonuçlara ulaşılması mümkündür. Bu çalışmalara yönelik öneriler aşağıda özetlenmiştir:

- Tanımların Geliştirilmesi: Dijitala Patikaya Bağımlılık, buna yola açan sebepler ve sonuçları olan Dijital Etkinsizlikler farklı ülke ve sektör düzeyinde değerlendirilebilir. Böylece ülkelere, sektörlere ve platformlara özgü dinamikler daha iyi anlaşılabilir ve çözüm yolları üretilebilir.
- Dijital Rekabetin Ekonominin Ötesinde Ele Alınması: Dijital rekabet sadece ekonominin konusu değildir, etkileri hayatın her alanında görülebilmektedir. Bu etkilerin farklı siyasi, kültürel ve toplumsal etkilerinin ele alınması, meselenin önemini göstermek açısından yararlı olacaktır.
- Analizlerin Platform İçi Bir Düzeyde Gerçekleştirilmesi: Platformların veri erişimi konusunda kolaylık sağlaması halinde kullanıcı davranışlarının daha iyi anlaşılması mümkün olacaktır. Bu yöntem, anket ve deney gibi yöntemlerin sınırlılıklarını içermediği, doğrudan kullanıcı deneyimin verisine başvurduğu için daha isabetli bir anlayış sunacaktır.

- Ekonometrik Modelin Geliştirilmesi: Mevcut analizde kullanılan model, mevcut veri imkânlarından olabildiğince en iyi şekilde yararlanarak yapılmıştır. Modelin, platform kullanımına ait veriler, şirketin yapısal veriler, internet kullanımına dair coğrafi veriler gibi veri türleriyle, bu verilere erişim olması durumunda daha başarılı bir şekilde analiz edilmesi mümkün olacaktır.

Bu tez, literatürdeki mevcut tanımların, hızla gelişen dijital alana uyarlanamaması ve dijital alanın anlaşılması yönündeki eksiklerden yola çıkarak hazırlanmıştır. Bu amaçla, ortaya yeni kavramlar konmuş, eski tanımlar dijital alana uygun bir şekilde güncellenmiş ve bu yeni tanımların hayata uygulanmasıyla ve örneklerle desteklenmesiyle, çalışma sağlamlaştırılmaya çalışılmıştır. Kavramsal tartışmanın ötesinde, farklı kaynaklardan veri toplayarak Türkiye'deki çevrimiçi pazaryerlerine dair kapsamlı bir araştırma yürütülmüştür ve bu araştırmayla üç büyük platformun üzerinden rekabet dinamiği ele alınmıştır. Son olarak, e-ticaret hakkında gerçekleştirilen yoğunlaşma ölçümü ve pazar paylarını belirleyen faktörlerin ekonometrik ölçümüyle birlikte, dijital ekonomide rekabet olgusunun arkasında yatan nedenler ve sonuçlar ortaya konmuştur.

Kaynakça

Aaronson, S. A. (2019). What Are We Talking about When We Talk about Digital Protectionism? *World Trade Review*, *18*(4), 541-577. Cambridge Core. https://doi.org/10.1017/S1474745618000198

Adelman, M. A. (1951). The measurement of industrial concentration. *The Review of Economics and Statistics*, 269-296.

Alibaba Group. (2018). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000104746918005257/a2235254z20-f.htm

Alibaba Group. (2019). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000104746919003492/a2238953z20-f.htm

Alibaba Group. (2020). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000110465920082409/baba-20200331x20f.htm

Alibaba Group. (2021). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000110465921096092/baba-20210331x20f.htm

Alibaba Group. (2022). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000110465922082622/baba-20220331x20f.htm

Alibaba Group. (2023). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F].

https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000095017023033752/baba-20230331.htm

Alibaba Group. (2024a). *Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)]* [20-F]. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1577552/000095017024063767/baba-20240331.htm

Alibaba Group. (2024b, Haziran). *Our Businesses-Introduction to Alibaba Group—Alibaba Group*. Alibaba Group. https://www.alibabagroup.com/en-US/about-alibaba-businesses

Amazon.com. (t.y.). *Amazon.com. Spend less. Smile more.* Geliş tarihi 18 Ağustos 2024, gönderen https://www.amazon.com/

Amazon.com. (2016). *2015 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/annual/2015-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2017). *2016 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/annual/2016-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2018). *2017 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/annual/Amazon_AR.PDF

Amazon.com. (2019). *2018 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/annual/2018-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2020). *2019 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2020/ar/2019-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2021). *2020 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2021/ar/Amazon-2020-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2022). *2021 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2022/ar/Amazon-2021-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2023). *2022 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2023/ar/Amazon-2022-Annual-Report.pdf

Amazon.com. (2024). *2023 Annual Report*. https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2024/ar/Amazon-com-Inc-2023-Annual-Report.pdf

Amazon.com.tr. (t.y.). *Amazon.com.tr: Amazon Prime*. Amazon.com.tr. Geliş tarihi 17 Ağustos 2024, gönderen https://www.amazon.com.tr/prime/

Arthur, W. B. (1994). *Increasing returns and path dependence in the economy*. University of michigan Press.

Badshah, N., & Kuo, L. (2019, Mayıs 20). Google blocks Huawei access to Android updates after blacklisting. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/2019/may/19/google-huawei-trump-blacklist-report

Bain, J. S. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936–1940. *The Quarterly Journal of Economics*, *65*(3), 293-324.

Bloomberg HT. (2018, Eylül 19). *Amazon Türkiye'de faaliyete başladı*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/haberler/haber/2157028-amazon-turkiye-de-faaliyete-basladi

Bloomberg HT. (2021a, Nisan 21). *Alibaba Trendyol'a 350 milyon dolar yatırım yaptı*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/alibaba-trendyol-a-350-milyon-dolar-yatirim-yapti-2278870

Bloomberg HT. (2021b, Nisan 28). *ÇiçekSepeti, Amazon ve Hummingbird'ün azınlık hisselerini geri aldı*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/ciceksepeti-amazon-ve-hummingbirdun-azinlik-hisselerini-geri-aldi-2279265

Bloomberg HT. (2021c, Temmuz 1). *Hepsiburada, dünya teknoloji borsası NASDAQ'ta halka arz edilen ilk Türk şirketi*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/hepsiburada-dunya-teknoloji-borsasi-nasdaqta-halka-arz-edilen-ilk-turk-sirketi-2283542

Bloomberg HT. (2023, Ekim 4). *Amazon'un Türkiye'deki ilk lojistik merkezi açıldı*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/amazon-un-turkiye-deki-ilk-lojistik-merkezi-acildi-2339581

Bond, R. M., Fariss, C. J., Jones, J. J., Kramer, A. D. I., Marlow, C., Settle, J. E., & Fowler, J. H. (2012). A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization. *Nature*, *489*(7415), 295-298. https://doi.org/10.1038/nature11421

Borsenberger, C. (2015). The Concentration Phenomenon in E-commerce. İçinde M. A. Crew & T. J. Brennan (Ed.), *Postal and Delivery Innovation in the Digital Economy* (ss. 31-41). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-12874-0_3

Brynjolfsson, E., Hu, Y. (Jeffrey), & Smith, M. D. (2003). Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers. *Management Science*, *49*(11), 1580-1596. https://doi.org/10.1287/mnsc.49.11.1580.20580

BTK. (2023, Temmuz 31). *Yurt Dışı Kaynaklı Sosyal Ağ Sağlayıcı Temsilcileri—BTK - İNTERNET*. https://internet.btk.gov.tr/sosyal-ag-temsilci-rehberi/

Cadwalladr, C., & Graham-Harrison, E. (2018, Mart 17). Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election

Chandran, R., & Davydova, A. (2022, Mart 23). Behind Russia's "digital iron curtain", tech workarounds thrive. *Reuters*. https://www.reuters.com/legal/litigation/behind-russias-digital-iron-curtain-tech-workarounds-thrive-2022-03-23/

Cotterill, J., & Dombey, D. (2015, Şubat 22). Abraaj takes $100m stake in Turkish online group Hepsiburada. *Financial Times*. https://www.ft.com/content/7257c686-b92b-11e4-a8d0-00144feab7de

Cusumano, M. A., Mylonadis, Y., & Rosenbloom, R. S. (1992). Strategic maneuvering and mass-market dynamics: The triumph of VHS over Beta. *Business history review*, *66*(1), 51-94.

David, P. A. (1985). Clio and the Economics of QWERTY. *The American Economic Review*, *75*(2), 332-337. JSTOR.

Davies, H. (2015, Aralık 11). Ted Cruz using firm that harvested data on millions of unwitting Facebook users. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/us-news/2015/dec/11/senator-ted-cruz-president-campaign-facebook-user-data

Denardis, L. (2014). *The Global War for Internet Governance*. Yale University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctt5vkz4n

DHA. (2023, Kasım 21). *Trendyol'dan üç yılda 10 milyar dolar ihracat hedefi*. DHA | Demirören Haber Ajansı. http://www.dha.com.tr/ekonomi/trendyoldan-uc-yilda-10-milyar-dolar-ihracat-hedefi-2347145

Doğan Holding. (2017, Nisan 24). *E-ticaretin Ar-Ge merkezi—Doğan Holding*. Doğan Holding. https://www.doganholding.com.tr/haberler-ve-bultenler/haberler-ve-bultenler/e-ticaretin-ar-ge-merkezi/

EcommerceDB.com. (2024, Mart). *Top online stores in Turkey in 2023, by e-commerce net sales (in million U.S. dollars)*. Statista. https://www.statista.com/statistics/1176197/amazon-monthly-new-sellers-turkey/

Egirişim. (2023, Şubat 1). *İkinci el ürün platformu Dolap, 2022 yılında yaklaşık 25 milyon ürünü yeni sahipleriyle buluşturdu—Egirişim*. Egirişim. https://egirisim.com/2023/02/01/ikinci-el-urun-platformu-dolap-2022-yilinda-yaklasik-25-milyon-urunu-yeni-sahipleriyle-bulusturdu/

Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, Pub. L. No. 6563 (2014). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6563.pdf

Elon Musk [@elonmusk]. (2021, Ocak 7). *Use Signal* [Tweet]. Twitter. https://twitter.com/elonmusk/status/1347165127036977153

E-Ticaret Bilgi Platformu. (t.y.). *İstatistikler*. E-Ticaret Bilgi Platformu. Geliş tarihi 05 Kasım 2024, gönderen https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler

European Commission. (2017). *Final report on the E-commerce Sector Inquiry*. European Commission. https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/e0e38b2e-7ef5-4a87-8245-fc19cbd0ab5d_en?filename=2017_ecommerce_SI_final_report_en.pdf

Fast Company Türkiye. (2020, Şubat 23). İnternetin Liderleri—En Büyük 100. *Fast Company Türkiye*. https://fastcompany.com.tr/teknoloji/internetin-liderleri-en-buyuk-100/

Fast Company Türkiye. (2021, Şubat 13). En büyük 100 internet şirketi. *Fast Company Türkiye*. https://fastcompany.com.tr/calisma-hayati/en-buyuk-100-internet-sirketi/

Fast Company Türkiye. (2022, Mart 23). En büyük 100 internet şirketi. *Fast Company Türkiye*. https://fastcompany.com.tr/dergi/en-buyuk-100-internet-sirketi-2/

Fast Company Türkiye. (2023, Mart 6). Türkiye'nin En Büyük 100 İnternet Şirketi 2023. *Fast Company Türkiye*. https://fastcompany.com.tr/dergi/turkiyenin-en-buyuk-100-internet-sirketi-2023/

Fast Company Türkiye. (2024, Nisan 22). İnternetin 100 Büyük Şirketi 2024. *Fast Company Türkiye*. https://fastcompany.com.tr/dergi/internetin-100-buyuk-sirketi-2024/

FreedomHouse. (2023). *Russia: Freedom on the Net 2023 Country Report*. https://freedomhouse.org/country/russia/freedom-net/2023

Fuchs, C. (2012). Dallas Smythe Today—The Audience Commodity, the Digital Labour Debate, Marxist Political Economy and Critical Theory. *tripleC: Communication, Capitalism & Critique. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, *10*(2), 692-740. https://doi.org/10.31269/triplec.v10i2.443

Fuchs, C. (2014). *Digital labour and Karl Marx*. Routledge.

Garud, R., & Karnøe, P. (2001). Path creation as a process of mindful deviation. *Path dependence and creation*, *138*.

Gibbs, S. (2018, Ağustos 1). Huawei beats Apple to become second-largest smartphone maker. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/2018/aug/01/huawei-beats-apple-smartphone-manufacturer-samsung-iphone

Gillman, M. (2022, Haziran 15). *Everything Owned by Amazon*. SMB Compass. https://www.smbcompass.com/everything-owned-by-amazon/

Google. (t.y.). *Run experiments in AdSense—Google AdSense Help*. Google. Geliş tarihi 07 Aralık 2023, gönderen https://support.google.com/adsense/answer/6321879?hl=en&visit_id=638375703097321026-2371294784&rd=1

Google Trends. (2024, Ağustos). *Trendyol, Morhipo, Limango, Markafoni (Türkiye)*. Google Trends.

https://trends.google.com/trends/explore?date=all&geo=TR&q=trendyol,morhipo,limango,markafoni&hl=tr

Griggio, C. F., Nouwens, M., & Klokmose, C. N. (2022). Caught in the Network: The Impact of WhatsApp's 2021 Privacy Policy Update on Users' Messaging App Ecosystems. *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-23. https://doi.org/10.1145/3491102.3502032

Gürbes, U. (2023, Aralık 11). *Amazon Türkiye'de KOBİ sayısı 45 bine ulaştı*. https://worldefvakfi.org/haberler/amazon-turkiyede-kobi-sayisi-45-bine-ulasti/

Han, T., & Han, Y. (2015). Monoplistic efficiency: A performance analysis on the market structure of the e-commerce industry. *2015 International Conference on Behavioral, Economic and Socio-cultural Computing (BESC)*, 180-183. https://doi.org/10.1109/BESC.2015.7365979

Haucap, J., & Heimeshoff, U. (2014). Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet driving competition or market monopolization? *International Economics and Economic Policy*, *11*(1), 49-61. https://doi.org/10.1007/s10368-013-0247-6

Hepsiad. (t.y.). *Anasayfa || Advertising Hepsiburada*. Hepsiad. Geliş tarihi 29 Eylül 2024, gönderen https://advertising.hepsiburada.com/

Hepsiburada. (t.y.). *Hepsiburada*. Hepsiburada. Geliş tarihi 26 Eylül 2024, gönderen https://kurumsal.hepsiburada.com/

Hepsiburada. (2021a). *Hepsiburada Announces Second Quarter 2021 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/Press-Release_D-MARKET-Electronic-Services&Trading.pdf

Hepsiburada. (2021b). *Hepsiburada Announces Third Quarter 2021 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q32021_23Nov21.pdf

Hepsiburada. (2022a). *Hepsiburada Announces First Quarter 2022 Financial Results* [Press Release].

https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q12022_1June22_FINAL.pdf

Hepsiburada. (2022b). *Hepsiburada Announces Fourth Quarter and Full Year 2021 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q42021_24Mar22_FINAL.pdf

Hepsiburada. (2022c). *Hepsiburada Announces Second Quarter 2022 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q22022_28Sep22_FINAL.pdf

Hepsiburada. (2022d). *Hepsiburada Announces Third Quarter 2022 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q32022_6Dec22_FINAL.pdf

Hepsiburada. (2022e). *Hepsiburada, 'Geleceğin Türkiye'si ve 'Türkiye'nin Geleceği' için iki önemli projeye imza attı.* [Press Release]. https://kurumsal.hepsiburada.com/uploads/hb-tcstb-15042022.pdf

Hepsiburada. (2022f). *Registration of securities of foreign private issuers pursuant to section 12(b) or (g)* [20-F]. https://hepsiburada.gcs-web.com/static-files/08a78979-1edd-4a86-85ab-b66414b2c2a7?auth_token=df23ffe8-8292-49b7-99e5-21225fac63b4

Hepsiburada. (2022g, Temmuz 20). *Hepsiburada, yeni 'Premium' hizmetiyle Üyelerine Yıllık 1 Milyar TL'lik fayda sağlayacak*. Hepsiburada. https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/hepsiburada-yeni-premium-hizmetiyle-uyelerine-yillik-1-milyar-tllik-fayda-saglayacak

Hepsiburada. (2023a). *Hepsiburada Announces First Quarter 2023 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q12023_25May23_final.pdf

Hepsiburada. (2023b). *Hepsiburada Announces Fourth Quarter and Full Year 2022 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q42022_22March23_FINAL.pdf

Hepsiburada. (2023c). *Hepsiburada Announces Second Quarter 2023 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q22023_final.pdf

Hepsiburada. (2023d). *Hepsiburada Announces Third Quarter 2023 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/HepsiburadaEarningsRelease_Q22023_final.pdf

Hepsiburada. (2023e). *Registration of securities of foreign private issuers pursuant to section 12(b) or (g)* [20-F]. https://hepsiburada.gcs-web.com/static-files/8ca14b71-e8c7-4131-bf2c-d8d8a6b30c94?auth_token=df23ffe8-8292-49b7-99e5-21225fac63b4

Hepsiburada. (2024a). *Hepsiburada Announces First Quarter 2024 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/Hepsiburada-Q12024EarningsRelease-13Jun24.pdf

Hepsiburada. (2024b). *Hepsiburada Announces Fourth Quarter and Full Year 2023 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/PressRelease_Q4.FY2023.pdf

Hepsiburada. (2024c). *Hepsiburada Announces Second Quarter 2024 Financial Results* [Press Release]. https://investor.hepsiburada.com/uploads/Hepsiburada-Q22024EarningsRelease.11Sept.pdf

Hepsiburada. (2024d). *Registration of securities of foreign private issuers pursuant to section 12(b) or (g)* [20-F]. https://hepsiburada.gcs-web.com/static-files/5b08efd1-4bb6-461d-af21-c5bb9182eb49?auth_token=df23ffe8-8292-49b7-99e5-21225fac63b4

Hepsiburada. (2024e, Temmuz 16). *Hepsiburada Premium, 2. Yılını 16-22 Temmuz'da Gerçekleşecek Büyük Premium İndirimleri ile Kutluyor*. Hepsiburada.

https://kurumsal.hepsiburada.com/tr/basin-odasi/basin-bultenleri/hepsiburada-premium-2-yilini-16-22-temmuzda-gerceklesecek-buyuk-premium-indirimleri-ile-kutluyor

Hepsiburada Market. (t.y.). Geliş tarihi 28 Eylül 2024, gönderen https://www.hepsiburada.com/hb-market/

Hepsiburada Seyahat. (t.y.). *Hepsiburada Seyahat Hakkımızda*. Hepsiburada Seyahat. Geliş tarihi 29 Eylül 2024, gönderen https://www.hepsiburadaseyahat.com/hakkimizda

hepsiexpress. (t.y.). *hepsiexpress—Cebindeki Market*. Geliş tarihi 28 Eylül 2024, gönderen https://www.hepsiburada.com/staticPage/11904?forMobileApp=true

hepsiJET. (t.y.). *HepsiJET | Hakkımızda*. hepsiJET. Geliş tarihi 28 Eylül 2024, gönderen https://www.hepsijet.com/hakkimizda

Hepsipay. (t.y.). *Hakkımızda | hepsipay.com*. Hepsipay. Geliş tarihi 28 Eylül 2024, gönderen https://www.hepsipay.com/hakkimizda

Hern, A. (2021, Mayıs 11). What happens when WhatsApp's new terms start on 15 May? *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/2021/may/11/what-happens-when-whatsapp-new-terms-start-on-15-may

Hill, K. (2014, Haziran 30). *Facebook Added "Research" To User Agreement 4 Months After Emotion Manipulation Study*. Forbes. https://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2014/06/30/facebook-only-got-permission-to-do-research-on-users-after-emotion-manipulation-study/

Hirschman, A. O. (1980). *National power and the structure of foreign trade* (Expanded ed). University of California Press.

Hürriyet. (2021, Temmuz , 07:00). *'Dolap'tan 1.4 milyar TL çıktı—Son Dakika Haberler*. Hürriyet. https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/dolaptan-1-4-milyar-tl-cikti-41855085

Invest in Türkiye. (2011, Aralık 22). *E-ticaret devi Amazon, Çiçek Sepeti'ne ortak oldu*. Invest in Türkiye. https://www.invest.gov.tr/tr/news/news-from-turkey/sayfalar/221211-amazon-invests-in-turkish-ecommerce-company.aspx

İçözü, T. (2024, Ekim 23). *Kutay Konakçı: "Hedefimiz, 3 sene içinde yurt dışında bir Trendyol daha çıkartmak"*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2024/10/23/e-ticaret-ve-e-ihracat-ekosisteminin-bugunu-ve-gelecegi/

Kasap, O. (2017). *Müzik endüstrisinde web 2.0 ve dijital emek: Spotify örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kasap, O., & Yalcintas, A. (2021). Commodification 2.0: How Does Spotify Provide Its Services for Free? *Review of Radical Political Economics*, *53*(1), 157-172. https://doi.org/10.1177/0486613420924163

Kılınç, M. K. (2022, Eylül 26). *Amazon'un Türkiye'deki ilk lojistik üssü açıldı*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/e-ticaret/amazonun-turkiyedeki-ilk-lojistik-ussu-acildi/675676

Kırmızıoğlu, D. (2024a, Nisan 4). *Trendyol, e-ihracatta 2024 yılı ilk çeyrek verilerini açıkladı*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/e-ticaret/trendyol-e-ihracatta-2024-yili-ilk-ceyrek-verilerini-acikladi/686748

Kırmızıoğlu, D. (2024b, Ağustos 31). *Türkiye'deki KOBİ'lerin Amazon'dan sattığı ürün sayısı yüzde 35 arttı*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/sirketler/turkiyedeki-kobilerin-amazon-uzerinden-sattigi-urun-sayisi-yuzde-35-artti/689771

King, I., Bergen, M., & Brody, B. (2019, Mayıs 20). *Top U.S. Tech Companies Begin to Cut Off Vital Huawei Supplies*. Bloomberg. https://web.archive.org/web/20190520124427/https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-05-19/google-to-end-some-huawei-business-ties-after-trump-crackdown

Kleinman, Z. (2021, Ocak 12). *WhatsApp users flock to rival message platforms*. https://www.bbc.com/news/technology-55634139

Koyuncuoğlu, H. (2011, Mart 31). *E-ticarette patlama yaşanacak*. Hürriyet. https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/e-ticarette-patlama-yasanacak-17378089

Kramer, A. D. I., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(24), 8788-8790. https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111

Kshetri, N. (2007). Barriers to e-commerce and competitive business models in developing countries: A case study. *Intelligent agents in e-services*, *6*(4), 443-452. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2007.02.004

Kulaksız, S. (2019, Ekim 18). *Booking.com davasında karar çıktı*. BloombergHT. https://www.bloomberght.com/bookingcom-davasinda-karar-cikti-2235859

Liebowitz, S., & Margolis, S. E. (1990). The fable of the keys. *The Journal of Law and Economics*, *33*(1), 1-25.

Liebowitz, S., & Margolis, S. E. (1995). Policy and path dependence: From QWERTY to Windows 95. *Regulation*, *18*, 33.

Lunden, I. (2016, Mayıs 31). PayPal to halt operations in Turkey after losing license, impacts "hundreds of thousands". *TechCrunch*. https://techcrunch.com/2016/05/31/paypal-to-halt-operations-in-turkey-after-losing-license-impacts-hundreds-of-thousands/

Maistre, R. L. (2023, Eylül 12). *Huawei still reigns over growing telecom equipment sector*. TelecomTV. https://www.telecomtv.com/content/access-evolution/huawei-still-reigns-over-growing-telecom-equipment-sector-48457/

Marketplace Pulse. (2021, Ekim 5). *Monthly number of new third-party sellers on Amazon in Turkey from September 2018 to December 2020*. Statista. https://www.statista.com/statistics/1176197/amazon-monthly-new-sellers-turkey/

Metschel, M. (2018). *The World Trade Organization in times of digital trade Addressing digital protectionism?* [Universitat de Barcelona Facultat d'Economia i Empresa Máster de Internacionalización: Aspectos Económicos, Empresariales y Jurídico-políticos]. http://hdl.handle.net/2445/123738

Milliyet. (2019, Şubat 28). *Trendyol'un inovatif projeleri yola çıkıyor*. Milliyet. https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/trendyol-un-inovatif-projeleri-yola-cikiyor-2834702

Moon, A. (2019, Mayıs 20). Exclusive: Google suspends some business with Huawei after Trump blacklist - source. *Reuters*. https://www.reuters.com/article/idUSKCN1SP0N7/

Nakano, S. (2023). Customer demand concentration in online grocery retailing: Differences between online and physical store shopping baskets. *Electronic Commerce Research and Applications*, *62*, 101336. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2023.101336

O'Neil, C. (2017). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.

Pabuççiyan, A. (2020, Aralık 23). *Büyüyen online market kategorisine Hepsiburada'dan ikinci marka: Hepsimarket*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2020/12/23/buyuyen-online-market-kategorisine-hepsiburadadan-ikinci-marka-hepsimarket/

PAL. (2022). *Impact of Trendyol on Turkey's Economy in 2021*. https://cdn.dsmcdn.com/web/production/en-impact-report-2021.pdf

Palabıyık, D. Ç. (2022, Ocak 19). *Trendyol ürünlerini Avrupa ve Orta Doğu'da da müşterinin kapısına götürecek*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/trendyol-urunlerini-avrupa-ve-orta-doguda-da-musterinin-kapisina-goturecek/2479172

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Penguin Press.

Peritz, A. (2023, Temmuz 15). *Opinion: Elon Musk accidentally ruined Twitter. He did us all a huge favor*. Los Angeles Times. https://www.latimes.com/opinion/story/2023-07-15/elon-musk-twitter-bluesky-mastodon-threads-social-media

PwC Türkiye. (2023). *Türkiye'deki KOBİ'lerin E-Ticaret Görünümü*.

RBK. (2023, Temmuz 5). *В России проверили устойчивость Рунета на случай его отключения извне*. РБК. https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2023/64a569439a7947106d06262b

Rekabet Kurulu Kararı, 18-23/398-191 (Rekabet Kurumu 18 Temmuz 2018). https://www.rekabet.gov.tr/Karar?kararId=b4c95aca-a72a-4ff8-82e1-f8921a18371d

Rekabet Kurulu Kararı, 21-44/650-M (Rekabet Kurumu 11 Ekim 2022). https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/dsm-nihai-karar-duyuru.pdf

Rekabet Kurumu. (2022). *E-pazaryeri Platformları Sektör İncelemesi Nihai Raporu*. Rekabet Kurumu. https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/geneldosya/e-pazaryeri-si-raporu-pdf

Reuters. (2021, Temmuz 22). *Russia disconnects from internet in tests as it bolsters security—RBC daily | Reuters*. Reuters. https://www.reuters.com/technology/russia-disconnected-global-internet-tests-rbc-daily-2021-07-22/

Reuters. (2022, Mart 21). *Telegram surpasses WhatsApp to become Russia's top messenger—Megafon | Reuters*. Reuters. https://www.reuters.com/technology/telegram-surpasses-whatsapp-become-russias-top-messenger-megafon-2022-03-21/

Ritzer, G., & Jurgenson, N. (2010). Production, consumption, prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'. *Journal of consumer culture*, *10*(1), 13-36.

Rosenberg, M., Confessore, N., & Cadwalladr, C. (2018, Mart 17). How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html

Ryan, T. J. (2012). What Makes Us Click? Demonstrating Incentives for Angry Discourse with Digital-Age Field Experiments. *The Journal of Politics*, *74*(4), 1138-1152. https://doi.org/10.1017/S0022381612000540

Sauer, P. (2022, Mart 21). Russia bans Facebook and Instagram under 'extremism' law. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/world/2022/mar/21/russia-bans-facebook-and-instagram-under-extremism-law

Shan, H., Li, Y., Shi, J., & Yao, C. (2020). Market Structure, Technical Efficiency and Performance: An Empirical Study of E-commerce in China. *Proceedings of the 2020 4th International Conference on Management Engineering, Software Engineering and Service Sciences*, 101-106. https://doi.org/10.1145/3380625.3380626

Shapiro, C., & Varian, H. R. (1999). *Information rules: A strategic guide to the network economy*. Harvard Business School Press.

Similarweb. (2024a). *Top Email Websites Ranking in Russia in February 2024*. Similarweb. https://www.similarweb.com/top-websites/russian-federation/computers-electronics-and-technology/email/

Similarweb. (2024b). *Top Search Engines Websites Ranking in Russia in February 2024*. Similarweb. https://www.similarweb.com/top-websites/russian-federation/computers-electronics-and-technology/search-engines/

Similarweb. (2024c). *Top Social Media Networks Websites Ranking in Russia in February 2024*. Similarweb. https://www.similarweb.com/top-websites/russian-federation/computers-electronics-and-technology/social-networks-and-online-communities/

StartUp. (2019, Kasım 30). *Hande İzmirlioğlu: 1 milyar doları yakalarız*. StartUp. https://startup.capital.com.tr/soylesi/hande-izmirlioglu-1-milyar-dolari-yakalariz.html

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2025). *Girişimci Bilgi Sistemi (GBS)* [Dataset].

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2024). *Türkiye'de E-ticaretin Görünümü*. https://ticaret.gov.tr/data/66506fa313b87685dc0dbce8/2023%20y%C4%B1l%C4%B1%20Tu%CC%88rkiye'de%20E-Ticaretin%20Go%CC%88ru%CC%88nu%CC%88mu%CC%88%20Raporu.pdf

The Competition Commission. (2023). *Online Intermediation Platforms Market Inquiry*. The Competition Commission. https://www.compcom.co.za/wp-content/uploads/2023/07/CC_OIPMI-Final-Report.pdf

The Economist. (2010, Şubat 9). A virtual counter-revolution. *The Economist*. https://www.economist.com/briefing/2010/09/02/a-virtual-counter-revolution

The Economist. (2017, Mayıs 6). The world's most valuable resource is no longer oil, but data. *The Economist*. https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data

Thornhill, J. (2022, Mart 10). *Russia's digital iron curtain will fail*. https://www.ft.com/content/26e88a2b-c7ba-46c7-8191-490188f4757b

Toffler, A. (2008). *Üçüncü dalga: Bir fütürist ekonomi analizi klasiği*. Koridor Yayıncılık.

Top Websites Ranking In Russia In February 2024. (2024). Similarweb. https://www.similarweb.com/top-websites/russian-federation/

Topcu, F. E. (2022, Mayıs 29). *Globalde atağa kalkan Trendyol, yurt dışı yapılanmasına Berlin'den başladı*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/globalde-ataga-kalkan-trendyol-yurt-disi-yapilanmasina-berlinden-basladi/2600271

Trendyol. (t.y.-a). *Biz Kimiz*. Geliş tarihi 01 Ağustos 2024, gönderen https://www.trendyol.com/whoweare

Trendyol. (t.y.-b). *Trendyol Satıcı Paneli*. Geliş tarihi 25 Kasım 2024, gönderen https://partner.trendyol.com/account/login?redirect=%2F

Trendyol. (t.y.-c). *Trendyol Technology*. Geliş tarihi 01 Ağustos 2024, gönderen https://careers.trendyol.com/trendyol-tech

Trendyol. (2022). *The Trendyol Sustainability Report*.

Turcorn 100. (t.y.). *EKOSİSTEMİMİZ - TURCORN 100*. Geliş tarihi 14 Ekim 2024, gönderen https://www.turcorn.gov.tr/tr/100063/EKOSISTEMIMIZ

Türkiye İstatistik Kurumu. (2017, Temmuz). *Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde Yoğunlaşma, 2015*. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-ve-Hizmet-Sektorlerinde-Yogunlasma-2015-24867

Türkiye İstatistik Kurumu. (2024a). *Büyüklük grubuna göre web satışı yapan girişimlerin oranı, 2016-2023* [Dataset]. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Girisimlerde-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2024-53446

Türkiye İstatistik Kurumu. (2024b). *Cinsiyete göre son 12 ayda İnternet kullanan bireylerin İnternet üzerinden özel kullanım amacıyla mal veya hizmet satın alma ya da sipariş verme oranı, 2004-2024* [Dataset]. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492

Ulukan, G. (2021a, Ocak 13). *2020'de Trendyol'da 347 milyon adet ürün satışı gerçekleşti*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2021/01/13/2020de-trendyolda-347-milyon-adet-urun-satisi-gerceklesti/

Ulukan, G. (2021b, Nisan 9). *Pinterest, Türkiye'ye temsilci atıyor*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2021/04/09/pinterest-turkiyeye-temsilci-atiyor/

Ulukan, G. (2024a, Ekim 18). *Hepsiburada'nın çoğunluk hissesi, 1.1 milyar dolarlık satış bedeliyle Kaspi.kz tarafından satın alınıyor*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2024/10/18/hepsiburada-nin-cogunluk-hissesi-1-1-milyar-dolarlik-satis-bedeliyle-kaspi-kz-tarafindan-satin-aliniyor/

Ulukan, G. (2024b, Kasım 19). *Hepsiburada'nın Kazak Kaspi.kz'ye devri Rekabet Kurumu tarafından onaylandı*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2024/11/19/hepsiburadanin-kazak-kaspi-kzye-devri-rekabet-kurumu-tarafindan-onaylandi/

U.S. Department of Justice & Federal Trade Commission. (2023). *Merger Guidelines*. U.S. Department of Justice and Federal Trade Commission. https://www.justice.gov/d9/2023-12/2023%20Merger%20Guidelines.pdf

UTİKAD. (2018, Ağustos 27). *"ALİBABA'NIN TRENDYOL'U ALMASI TÜRKİYE'YE GÜVENİN GÖSTERGESİ"*. UTİKAD. https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/23474/-alibaba-nin-trendyol-u-almasi-turkiye-ye-guvenin-gostergesi-

Vaidhyanathan, S. (2023, Temmuz 5). Twitter was locked in a chaotic doom loop. Now it's on the verge of collapse. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/jul/05/twitter-elon-musk-verge-of-collapse

Webrazzi. (2022, Ağustos 10). *Trendyol, yeni e-ticaret yasası nedeniyle emlak işine girmekten vazgeçti*. Webrazzi. https://webrazzi.com/2022/08/10/trendyol-yeni-e-ticaret-yasasi-nedeniyle-emlak-isine-girmekten-vazgecti/

Whatsapp. (2021a). *About the effective date for the January 2021 update | WhatsApp Help Center*. https://faq.whatsapp.com/1235613567233133/?locale=en_US

Whatsapp. (2021b). *Answering your questions about WhatsApp's January 2021 Privacy Policy update | WhatsApp Help Center*. https://faq.whatsapp.com/595724415641642/?locale=en_US

Xingzhou, Y. (2023, Ekim 19). *Huawei overtakes iPhone's No 1 spot on market share in China*. https://www.chinadaily.com.cn/a/202310/19/WS6530927da31090682a5e9767.html

Yalcintas, A., & Alizadeh, N. (2020). Digital protectionism and national planning in the age of the internet: The case of Iran. *Journal of Institutional Economics*, *16*(4), 519-536. https://doi.org/10.1017/S1744137420000077

Yanık, T. (2020, Eylül 15). *Amazon Prime Türkiye'de*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/bilisim/amazon-prime-turkiyede/659415

Yeşilyurt, E. F. (2022, Mart 23). *Amazon, lojistik üssüyle yılda 1000'den çok kişiye istihdam yaratacak*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/e-ticaret/amazon-turkiye-deki-lojistik-ussuyle-ilk-yilda-1000den-fazla-kisiye-istihdam-yaratacak/671759

Yılmaz, E., & Güçlü, M. S. (2024, Temmuz 7). *Hepsiburada CEO'su Gökçetekin: E-ticaret Türkiye'nin gelişiminde önemli bir parça olacak*. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/hepsiburada-ceosu-gokcetekin-e-ticaret-turkiyenin-gelisiminde-onemli-bir-parca-olacak/3242834

Yüksel, U., & Yalçıntaş, A. (2020). Büyük veri çağında uluslararası politik ekonomi: ABD ve Çin'de dijital korumacılık. *Historia 1923*, *7*, 76-93.

Özet

Bu tez, dijital ekonomide rekabetin dinamiklerini, rekabeti şekillendiren temel faktörleri ve bu dinamiklerin sonuçlarını kavramsal ve ampirik bir çerçevede incelemektedir. Çalışma, üç ana başlık altında ele alınmıştır. Birinci bölüm, *Dijital Çağda Patikaya Bağımlılık ve Rekabet Üzerindeki Sonuçları*, dijital çağda patikaya bağımlılık kuramının nasıl gerçekleştiğine odaklanmaktadır. Dijital alanın fiziksel alandan farklı bir yapıya sahip olması nedeniyle, "Dijital Patikaya Bağımlılık" kavramı tanımlanmış ve bu tür bir patikaya bağımlılığın nasıl gerçekleştiği ele alınmıştır. Dijital Patikaya Bağımlılık sonucunda ortaya çıkan etkinsizlikler de dijital alana özgü olmaktadır, bu nedenle "Dijital Etkinsizlik" olarak tanımlanmıştır. İkinci bölüm, *Dijital Patikaya Bağımlılıkı Perspektifinden Zaman ve Rekabet: Türkiye'de Çevrimiçi Pazaryerleri*'dir. Bu kısımda, Trendyol, Hepsiburada ve Amazon Türkiye üzerinden, Türkiye'de faaliyet gösteren çevrimiçi pazaryeri platformları arasındaki rekabet ele alınmıştır. Bu pazarda ortaya çıkan rekabet dinamiğinin, Dijital Patikaya Bağımlılık konusunda belirleyici olan faktörler olan piyasaya giriş zamanlaması ve ağ etkisi ile olan ilişkisi gösterilmiştir. Üçüncü bölümde, *Türkiye E-Ticaret Sektöründe Yoğunlaşma ve Pazar Payını Etkileyen Faktörlerin Analizi*'dir. Bu kısımdaki analizlerde, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi (GBS) verilerinden faydalanılmıştır. NACE 4791 koduna sahip işletmeler için CR_4 yoğunlaşma analizi gerçekleştirilerek sektörde rekabetin derecesi pek çok farklı değişken üzerinden belirlenmiştir. Bu sektörde yer alan girişimlerin pazar payını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla, firma yaşı, pazarlama harcamaları, çalışanlara ödenen ortalama ücret, ARGE harcamaları ve krediler üzerinden regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma, dijital ekonomide patikaya bağımlılık ve yoğunlaşma dinamiklerini derinlemesine inceleyerek, rekabetin kavramsal ve ampirik boyutlarına yönelik özgün katkılar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Ekonomi, Dijital Patikaya Bağımlılık, Yoğunlaşma Analizi, E-Ticaret, Ağ Etkisi

Abstract

This thesis examines the dynamics of competition in the digital economy, the key factors shaping competition, and the outcomes of these dynamics within a conceptual and empirical framework. The study is structured under three main headings. The first chapter, Path Dependence in the Digital Age and Its Implications for Competition, focuses on how the theory of path dependence manifests in the digital era. Due to the distinct nature of the digital realm compared to the physical domain, the concept of Digital Path Dependence has been defined, and the mechanisms through which such dependence occurs have been explored. Inefficiencies emerging as a result of Digital Path Dependence are unique to the digital domain and are thus defined as Digital Inefficiencies. The second chapter, Time and Competition from the Perspective of Digital Path Dependence: Online Marketplaces in Turkey, examines competition among online marketplace platforms operating in Turkey, specifically Trendyol, Hepsiburada, and Amazon Turkey. This section demonstrates the relationship between the dynamics of competition in this market and the factors critical to Digital Path Dependence, such as market entry timing and network effects. The third chapter, An Analysis of Market Concentration and Factors Influencing Market Share in the Turkish E-Commerce Sector, leverages data from the Entrepreneur Information System (GBS) of the Republic of Turkey Ministry of Industry and Technology. A CR4 concentration analysis was conducted for enterprises classified under the NACE 4791 code to determine the degree of competition in the sector based on various variables. To identify the factors influencing market share among enterprises in this sector, regression analysis was conducted, focusing on variables such as firm age, marketing expenditures, average wages paid to employees, R&D expenditures and credits. This study offers original contributions to the conceptual and empirical dimensions of competition by deeply analyzing the dynamics of path dependence and concentration in the digital economy.

Keywords: Digital Economy, Digital Path Dependence, Concentration Analysis, E-Commerce, Network Effects