

DİGİTAL ETKİLEŞİMLER: SEKTÖREL YANSIMALARI 1

Editör
İnci Merve ALTAN

DİGİTAL ETKİLEŞİMLER : SEKTÖREL YANSIMALARI 1

Editör
İnci Merve ALTAN



EFEAKADEMİ
YAYINLARI

EFEAKADEMİ
YAYINLARI

EFEAKADEMİ
YAYINLARI

DİJİTAL ETKİLEŞİMLER

Sektörel Yansımaları

1

Editör

İnci Merve ALTAN

Dijital Etkileşimler: Sektörel Yansımaları 1

Editör

İnci Merve ALTAN
ORCID (0000-0002-6269-7726)

ISBN 978-625-8324-20-4

E-ISBN 978-625-8324-21-1

1. Baskı Temmuz 2022

Bu eserin; yayın, satış ve kopyalama hakları EFE AKADEMİ'ye aittir.

KÜTÜPHANE KARTI

Dijital Etkileşimler: Sektörel Yansımaları 1

ALTAN, İnci Merve

1.Basım, 300 s., 160 x 235 mm. Kaynakça var, Dizin yok.

Dizgi

İsa Burak GÜNGÖR (burakgungor@efeakademi.com)

Kapak Tasarım

Duygu DÜNDAR (dundar.duygu@gmail.com)

Sertifika No

49168

Matbaa Sertifika No

49168

Efe Akademik Yayıncılık

Cağaloğlu Yokuşu Cemal Nadir Sokak
Büyük Milas Han No: 24/125
Fatih/ İSTANBUL
0212 520 52 00
www.efeakademi.com

Efe Akademik Yayıncılık

Matbaa Adres:

Cağaloğlu Yokuşu Cemal Nadir Sokak
Büyük Milas Han No: 24/125
Fatih/ İSTANBUL
0212 520 52 00
www.efeakademi.com

HAKEM KURULU

Bu kitap bir editör incelemesi ve çift-kör hakemlik süreci ile yayınlanmıştır. Hakem listesi aşağıda verilmiştir.

HAKEM

Doç. Dr. Cemalettin HATİPOĞLU
Doç. Dr. Halil ŞENGÜL
Doç. Dr. Muhammed YÜCEER
Doç. Dr. Ozan AĞLARGOZ
Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN
Dr. Öğr. Üyesi Ali Kahramanoğlu
Dr. Öğr. Üyesi Can METE
Dr. Öğr. Üyesi Canan YILDIRAN
Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞAHİN
Dr. Öğr. Üyesi Feyza AĞLARGÖZ
Dr. Öğr. Üyesi Kazım BAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Orhan DUMAN
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba TUNACAN

KURUM

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi
İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Karabük Üniversitesi
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi
Munzur Üniversitesi
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

PAYLAŞIM EKONOMİSİ, ELEKTRONİK İŞ MODELLERİ VE ÖRNEKLER

Dr. Öğr. Üyesi Levent ÇALLI

- ❖ Kurum Bilgisi: Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Bilişim Bilimleri
Fakültesi Bilişim Sistemleri Mühendisliği Bölümü
- ❖ ORCID: 0000-0003-2221-1469
- ❖ Mail: lcalli@sakarya.edu.tr

Giriş

Paylaşım ekonomisi kavramına son on yıllık dönemde dikkat çekici bir ilgi gösterilmiş ve akademik anlamda “işbirlikçi tüketim”, “erişim tabanlı tüketim”, “kitlesel temelli kapitalizm”, “web tabanlı uygulamalarda kullanıcılar arasındaki uçtan uca paylaşımı kolaylaştıran yapı” ya da “çevrimiçi ve çevrimdışı ürün ve hizmetlerin erişimine dayalı tüketim” biçiminde çeşitli akademik çalışmalarda tanımlanmış, ayrıca sürdürülebilir bir değer yarattığı da ifade edilmiştir (Karobliene & Pilinkiene, 2021; Sedkaoui & Khelfaoui, 2020). Yetersiz kullanılan kaynakların daha verimli kullanımı, insanlar arasındaki sosyal ilişkileri geliştirmesi, ekonomiye olan katkısı ya da kira ücretlerinde artışa neden olması ve araç kullanımındaki yükselişin doğada oluşturacağı ek kirlilik gibi negatif etkileri de akademik literatürde tartışılan konu başlıkları olarak karşımıza çıkmaktadır (Laukkanen & Tura, 2020). Literatürde hemfikir olunan konu ise, paylaşım ekonomisinin tanımlanması ve sınırlarının çizilmesinin oldukça zor olduğu yönündedir (Acquier et al., 2017; Kim & Lee, 2019).

Paylaşım ekonomisi bugün her ne kadar görece güncel bir kavram olarak karşımıza çıksa da küçük bir ekonomik ekosistem oluşturacak biçimde, birinci ve ikinci sanayi devrimlerinde yerel ölçekte bireyler için bir yardımlaşma aracıydı. İnternet teknolojileri öncesi toplum için doğal olarak kaynaklar sınırlıydı ve paylaşım ekonomisi niş bir olgu olarak varlığını sürdürdü. 2025 yılında özellikle ulaşım, konaklama hizmeti alanındaki girişimler ve kitlesel fonlama kültürüyle 335 milyar dolarlık bir iş hacmine ulaşması beklenen paylaşım ekonomisinin, bu noktaya ulaşmasında üçüncü sanayi devrimi sonrası internet teknolojilerinin ve dördüncü sanayi devriminin çevrimiçinden çevrimdışına ticaret (Online-to-offline commerce) gücünün payı büyüktür (Kim & Lee, 2019).

Günümüzde dijital platformların ortadan kaldırdığı zaman, yer ve iletişim kısıtları sayesinde paylaşım pratiği sadece yerel ve sosyal yakınlığı olan bireyler arasında değil daha geniş kitleler arasında da gerçekleşebilmesi geleneksel paylaşım yöntemleriyle karşılaştırıldığında en çarpıcı fark olarak görülmektedir (Pouri & Hilty, 2021). Ayrıca, arz ve talebin büyük ölçekte gerçek zamanlı eşleştirilmesi, varlıkların, hizmetlerin ve bilginin ise uçtan uca (P2P) yani merkezi bir yönetim sistemi kullanılmadan paylaşılması dijital paylaşım ekonomisini farklı kılan bir diğer özelliktir (Sedkaoui & Khelfaoui, 2020; United Nations, 2020).

Paylaşım Ekonomisi Modelleri

Paylaşım eylemi, toplumlarda sosyal ilişkileri genişleten ve kültürel yapıyı sağlamlaştıran bir kavram olarak ifade edilirken, bireylerin aile, arkadaş, komşu gibi güvendikleri sosyal ağlar dışından yabancılarla paylaşım yönelmeleri yeni bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde dijital platformlar sayesinde insanlar ev yada araçlarını hiç tanımadıkları, sosyal ağları dışındaki kişilerle kolayca paylaşabilmektedir (Frenken & Schor, 2017). Belk (2014), Airbnb, Zipcar, Wikipedia, YouTube, Flickr, Twitter ya da Facebook gibi yapıları örnek vererek, paylaşım ekonomisinde paylaşım ve işbirlikçi tüketim olarak iki kavramın yer aldığını ve bu iki kavramın iki ortak noktasının söz konusu olduğunu ifade etmektedir. İlki paylaşılan mal ve hizmetlerde mülkiyet dışı geçici erişim söz konusudur. İkinci nokta ise, paylaşım için bireylerde güven kaynağının internet teknolojileri, özellikle etkileşimin söz konusu olmadığı Web 1.0'ın aksine kullanıcının merkezde konumlandırıldığı Web 2.0 olmasıdır. Bu anlamada genel olarak değerlendirdiğimizde, paylaşım ekonomisinin bireylerin internet tabanlı platformları kullanarak mal veya hizmetlere geçici erişimine dayanan ekonomik bir model, ekosistem olarak tanımlandığını söyleyebiliriz (Karobliene & Pilinkiene, 2021).

Erişim, Platform ve Topluluk Temelli Yaklaşım

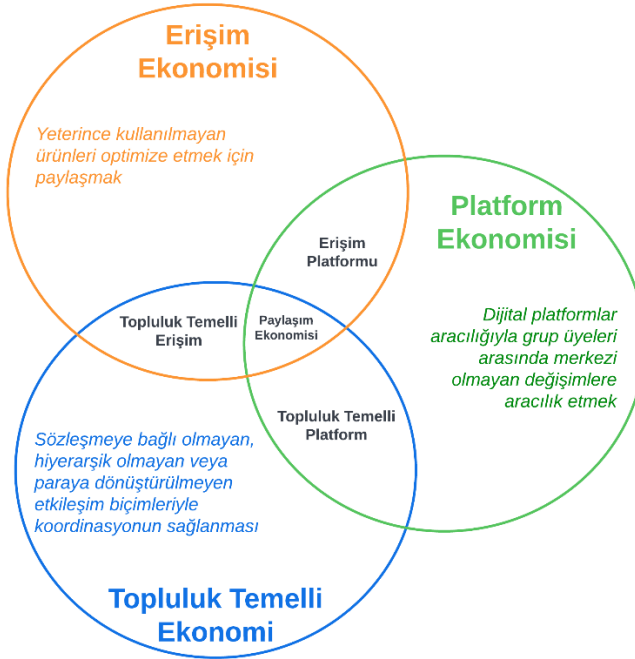
Acquier vd. (2017) paylaşım ekonomisini tanımlamak yerine bir çerçeve çizerek düzenleme yoluna gitmiş ve paylaşım ekonomisinin erişim ekonomisi, platform ekonomisi, topluluk temelli ekonomi olarak üç kavramdan oluşan yapıda, şemsiye biçimde kapsayıcı bir perspektifte değerlendirmiştir. Erişim ekonomisi, mülkiyet devri yerine kâr amacı taşıyan kiralama biçimleri ya da halk kütüphanesinden ödünç alınan bir kitap örneğinde olduğu gibi kâr amacı olmayan durumların genel çerçevesidir. Günümüzde, büyük sermayeli şirketlerin profesyonel olarak bilgi teknolojileri (BT) platformları üzerinden “hizmetleştirme” ya da “ürün-hizmet sistemi” olarak tanımlanan yaklaşımlarla otomobil ya da e-scooter kiralama hizmeti vermesi, konaklama hizmeti sağlaması bu model çerçevesinde erişim ekonomisine örnek gösterilmektedir.

Acquier vd. (2017) platform kavramını ise genel olarak grup üyeleri arasındaki etkileşimin kolay bir şekilde ve düşük maliyetle sağlanmasına aracılık eden ve bu etkileşimlerin organize edildiği mecra olarak tanımlamaktadır. Bu yöntemle platformlar değer oluşturmakta ve ekosisteme katılan kullanıcıların sayısı ile paralel olarak bu değer artarak güçlü bir ağ etkisi yaratmaktadır. Bu noktadan hareketle platform ekonomisi ise dijital

platformlar üzerinden merkezi olmayan alışverişlere aracılık eden bir yapı olarak ifade edilmektedir. Amazon, eBay, Playstore ya da Appstore gibi kullanıcı, alıcı ve tedarikçi arasındaki işlemleri organize eden, kolaylaştıran işlem platformları ayrıca kâr amacı gütmeyen bu tarz sistemler bu kapsamda platform ekonomisi olarak değerlendirilmektedir.

Basit anlamda imcece usulü olarak tanımlayabileceğimiz topluluk temelli ekonomi ise, sözleşmeye bağlı olmayan, hiyerarşik olmayan ve paraya dönüştürülmeyen etkileşim yöntemlerinin organize edilmesidir. Ekonomik bir değer yaratmaktan ziyade sosyal bir amaca hizmet etmek temel amaçtır. Wikipedia, Linux ve açık kaynak kodlu girişimler dijital kültürün ortaya çıkardığı bu ekonominin bazı örnekleridir.

Şekil 1. Paylaşım Ekonomisinin Temelleri



Acquier vd. (2017)'den adapte edilmiştir.

Acquier vd. (2017), Avis ya da Hertz gibi araç kiralama şirketlerinin merkezi bir yapıda faaliyette bulunan geleneksel şirketler olduğu için erişim ekonomisi olarak değerlendirildiğini fakat paylaşım ekonomisi olmadığını ifade etmiştir. Benzer biçimde, kâr amacı gütmeyen dernekler veya kooperatifler topluluk temelli ekonomi için örnek yapılarıdır fakat platform boyutu içermediği için paylaşım ekonomisi olarak tanımlanmaları zordur. Son olarak, kullanıcılar

arasında uçtan uca (P2P) iletişim sağlayan craigslist gibi uygulamaların platform ekonomisi olarak tanımlanabileceğini belirten Acquier vd. (2017) bu platformların yeterince kullanılmayan ürünlerin kullanım optimizasyonunu içermediği için paylaşım ekonomisi sınıfına giremeyeceğini belirtmektedir. Bu yaklaşım detaylı olarak Şekil 1’de görülmektedir. Bu yaklaşıma göre paylaşım ekonomisi her üç ekonominin birbirleriyle kesiştikleri noktada ortaya çıkan modeller olarak tanımlanabilir. Örneğin, Airbnb ya da BlaBlaCar kullanıcılarına konaklama ve araç hizmeti sunan bir yapıda paylaşım ekonomisi şirketleri olarak paylaşılan ürünlerin kullanımını optimize eder ve platform ekonomisinden yararlanarak erişim platformu olarak ortaya çıkmıştır. Makerspace ve hackerspace gibi uygulamalar toplulukta yeterince kullanılmayan kaynaklara ve hizmetlere daha fazla erişim sağlamayı misyon edinmesi açısından topluluk temelli erişim olarak paylaşım ekonomisinin kapsamında değerlendirilmektedir. Topluluk temelli bir platform olarak paylaşım ekonomisi kapsamında değerlendirilen Avusturya merkezli Refugeeswork’un amacı ise dijital platform aracılığıyla mültecilerin istihdam edilmesini sağlamak, ayrıca adaylara özel eğitimlerin bu platform üzerinden yürütülmesini organize etmektedir. Acquier vd. (2017)’in paylaşım ekonomisini farklı bir perspektiften açıkladığı bu yaklaşım literatürde bugün itibarıyla akademik anlamda oldukça kapsamlı bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Laukkanen ve Tura (2020) bu yaklaşımdan hareketle yürüttükleri çalışmada Şekil 1’de tanımlanan her bir alanı 13 farklı iş modeliyle örneklendirmiştir. Çalışma kapsamındaki 13 iş modeli Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1. Paylaşım Ekonomisi İş Modelleri

EE	PE	TTE	Paylaşım Ekonomisi İş Modelleri	Örnek Girişimler
✓			B2C Somut Ürünlere Erişim ▪ Geçici Erişim	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.santandercycles.co.uk/ (Bisiklet) ▪ https://www.renttherunway.com/ (Kıyafet) ▪ https://www.zipcar.com/ (Otomobil)
✓			B2C Fiziksel Alana Erişim ▪ Geçici Erişim	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://liquidspace.com/ (Çalışma Alanı) ▪ https://stashbee.com/ (Depolama) ▪ https://www.prepatl.com/ (Mutfak) ▪ https://talentgarden.org/ (Çalışma Alanı)
✓			B2C Talep Üzerine Hizmetler ▪ Bir operatör aracılığıyla çok sayıda profesyonel hizmete erişim	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://gopriv.com/ (Güzellik) ▪ https://classpass.com/ (Sağlık) ▪ https://doctorondemand.com/ (Sağlık) ▪ https://www.cloudpeeps.com/ (Çeşitli Hizmetler)
✓	✓		Somut Ürünlere P2P Erişim ▪ Geçici Erişim ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.munirent.co/ (Teçhizat) ▪ https://www.ppeerby.com/ (Her Tür Ürün) ▪ https://www.boatsetter.com/ (Tekne) ▪ https://www.getaround.com/ (Otomobil)
✓	✓		Fiziksel Alanlara P2P Erişim ▪ Geçici Erişim ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.airbnb.com.tr/ (Konaklama) ▪ https://homeaway-com.com/ (Konaklama)
✓	✓		Para, Beceri ve Bilgiye P2P Erişim ▪ Geçici Erişim ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.skillshare.com/ (Beceri) ▪ https://www.kickstarter.com/ (Para) ▪ https://bitcoin.org/ (Para) ▪ https://www.hobbydb.com/ (Bilgi)

✓	Talep Üzerine P2P Hizmetler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eşler tarafından sağlanan hizmete erişim ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.uber.com/ (Ulaşım) ▪ https://www.twogo.com/tr/ (Ulaşım) ▪ https://www.piggybee.com/ (Teslimat) ▪ https://www.taskrabbit.com/ (Günlük İşler)
✓	P2P Yeniden Dağıtım Platformları	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri ▪ Mülkiyet devri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://www.zookal.com/ (Kitap) ▪ https://www.ebay.com/ (Her Tür Ürün) ▪ https://vandebron.nl/ (Enerji)
✓	P2P Topluluk Temelli Yeniden Dağıtım Platformları	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri ▪ Mülkiyet Devri ▪ Sosyal Misyona, Kar Amacı Gütmeyen Organizasyon 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://energizelives.gridmates.com/ (Enerji) ▪ https://www.freecycle.org/ (Her Tür Ürün)
✓	Topluluk Temelli Yeniden Dağıtım	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mülkiyet Devri ▪ Sosyal Misyona 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bit Pazarları (Kıyafet, vb. ürün takası)
✓	Topluluk Temelli Hizmet ve Bilgi Paylaşımı	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topluluk üyeleri tarafından sağlanan hizmetlere erişim ▪ Sosyal misyon ▪ Gönüllü çalışmaya dayalı 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gönüllü Çalışma (Bahçe İşleri, Tadilat, vb.) ▪ Hacking laboratuvarı (Bilgi)
✓	Topluluk Temelli Erişim		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kütüphane

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geçici Erişim ▪ Kâr amacı gütmeyen kuruluşlar tarafından yönetilen girişimler ▪ Sosyal Misyon 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamirat Kafeler (repair cafes) ▪ Yaratım Atölyeleri (makerspaces)
<i>İdeal Paylaşım Ekonomisi</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geçici Erişim ▪ Dijital Platform Aracılığıyla Eşler arasında Aracılık İşlemleri ▪ Sosyal Misyon ▪ Kar Amacı Gütmeyen Organizasyon 	<div>✓</div> <div>✓</div> <div>✓</div>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ https://tr.khanacademy.org/ (Beceri) ▪ https://www.kiva.org/ (Para) ▪ https://www.bemyeyes.com/ (Hizmet ve Bilgi) ▪ https://www.couchsurfing.com/ (Konaklama)

EE : Erişim Ekonomisi; **PE**: Platform Ekonomisi; **TTE**:

Topluluk Temelli Ekonomi; **B2C** : Business to Customer

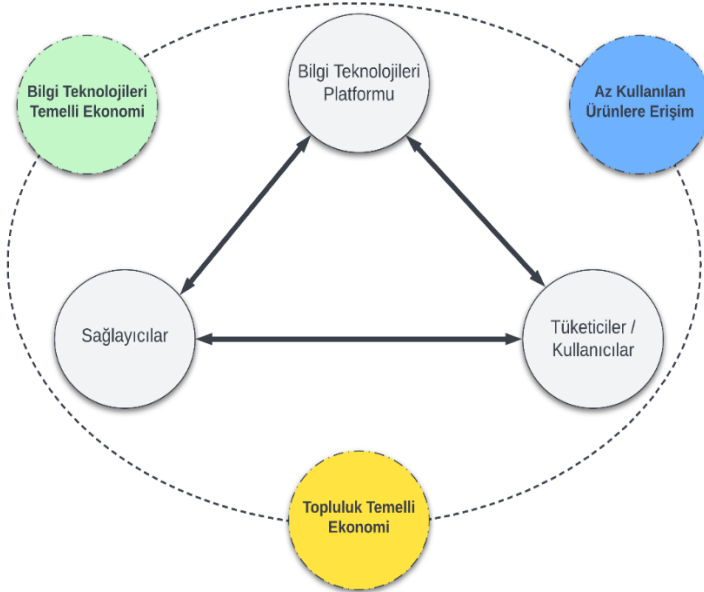
(İşletmeden Müşteriye Ticaret) ; **P2P** : Peer to Peer (Uçtan Uca)

(Laukkanen & Tura, 2020)'den adapte edilmiştir.

Laukkanen ve Tura (2020) ideal paylaşım ekonomisini geçici erişim sağlayan, kâr amacı gütmeyen ve eşler arasındaki iletişimi sağlayan platformlar olarak ifade etmektedir.

Karobliene ve Pilinkiene (2021), Acquier vd. (2017)'nin yaklaşımını temel alarak, paylaşım ekonomisini erişim, platform ve topluluk temelli ekonomi olarak yeterince kullanılmayan ürünlerin paylaşıldığı bir sistem olarak tanımlamaktadır. Bu yapı Şekil 2'de görülmektedir. Paylaşım ekonomisi hizmet, veri, bilgi, para gibi farklı somutluk derecelerinde ürün gruplarını içermekle birlikte, temel olarak bu ürün gruplarının sağlayıcıları ile kullanıcılarını BT (Bilgi Teknolojileri) aracılığıyla etkileşimine aracılık etmekte ve mülkiyet yerine bu ürünlerin etkin kullanımlarını olanak sağlayarak kaynak optimizasyonu gerçekleştirmektedir. Modelde topluluk ekonomisi kavramı ise, Acquier vd. (2017)'in tanımında olduğu gibi sözleşmeye bağlı olmayan, hiyerarşik olmayan ve parasallaştırılmayan etkileşim biçimleriyle düzenlenen paylaşım faaliyetlerinin ekonomik değer yaratmaktan ziyade dayanışma içinde bir topluluk inşa etme amacını ön plana alan bir yapıda olduğu düşüncesidir.

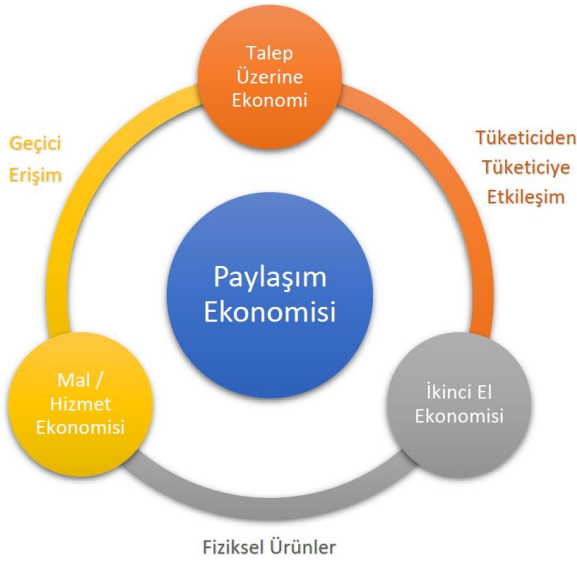
Şekil 2 : Paylaşım Ekonomisi Modeli



Karobliene ve Pilinkiene (2021)'den adapte edilmiştir.

Frenken ve Schor (2017), paylaşım kelimesinin pozitif anlamından dolayı platformların paylaşım ekonomisi kapsamı altında yer alma arzusu içinde olduklarını belirtmektedir fakat paylaşım ekonomisinin temelini kullanılmayan, **âtıl kalan fiziksel ürünlerin paylaşımı olduğunu ifade etmektedir.** Örneğin, Uber platformu üzerinde bir taksi çağırmak yeni bir talep oluşturmak yani talep üzerine ekonomi kapsamındayken, BlaBlaCar ile ulaşım hizmeti âtil kapasitenin değerlendirilmesidir. Benzer biçimde, bir ev sahibinin evini kullanmadığı dönemde Airbnb platformu üzerinden kiralaması paylaşım ekonomisi kapsamına girerken, ticari olarak bu faaliyeti yeni bir ev satın alarak yürütmesi ürün-hizmet ekonomisidir.

Şekil 3. Paylaşım Ekonomisinin Üç Özelliği



Frenken ve Schor (2017)'den adapte edilmiştir.

Ebay ya da Facebook grupları üzerinde tüketiciden tüketiciye ürün satılması ise ikinci el ekonomisidir ve paylaşım ekonomisi kapsamına girmemektedir. Bu bağlamda, Frenken ve Schor (2017)'e göre paylaşım ekonomisi Şekil 3'de görüldüğü gibi, üç ekonomiden farklı olarak değerlendirilmekte ve tüketiciden tüketiciye etkileşim ayrıca fiziksel ürünlerin geçici erişimi olarak temelde üç özelliğe bağlı bir kavram olarak ele alınmaktadır.

Rekabet ve Kontrol Temelli Yaklaşım

Constantiou vd. (2017) paylaşım ekonomisini dört farklı tipte, pratik açıdan daha kullanışlı bir çerçevede değerlendirmektedir. Refakat eden, isim hakkı veren, bahçıvanlar ve müdürler olarak ayrılan paylaşım ekonomisi

platformları, faaliyette bulundukları sektörlerin rekabet durumu ve uyguladıkları kontrol açısından iki boyutta değerlendirilmektedir. Bu yaklaşım ve her bir paylaşım ekonomisi tipi için temsil kabiliyeti en yüksek örnekler Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. Dört Tip Paylaşım Ekonomisi Platformu

Yüksek	Refakat Eden <i>Airbnb</i>	İsim Hakkı Veren <i>Uber</i>
Rekabet	Bahçıvanlar <i>Couchsurfing</i>	Müdürler <i>Handy</i>
Düşük	Zayıf	Sıkı
	Uygulanan Kontrol	

Constantiou vd. (2017)’den adapte edilmiştir.

Önerilen model için örnekler incelendiğinde, handy.com günlük ev işleri için hizmet alımı platformu, Uber.com araç paylaşım platformu ya da kısa süreli kiralama acentesi, Airbnb.com ise kısa süreli konaklama hizmeti sağlayan bir platformdur. Üç örnek aslında internet teknolojileriyle yenilenmiş bir şekilde tüketicilerin hizmetine sunulan platformlar olarak tanımlanırken, couchsurfing.com üyelerinin birbirlerinin evlerinde ücretsiz olarak kalmasını kolaylaştıran bir yenilik olarak modelde değerlendirilmektedir. *İsim hakkı veren* paylaşım ekonomisi tipinde platform, verilen hizmette mutlak kontrol ve yetkiye sahiptir. Maliyet azaltılması ve verimliliğin artırılması için uygulanan kontrol sıkıdır, fiyat gerçek zamanlı olarak arz – talep dengesine göre güncellenir. Örneğin, Uber ulaşım sektöründe kısa süreli araç kiralama hizmeti olarak her bir faktörü standartlaştırmış bir platform olarak bu tip paylaşım ekonomisine örnek verilmektedir. *Refakat eden* platformlar ise bir gözetmen olarak hizmet arz eden katılımcılar arasında rekabeti motive ederken isim hakkı veren platformların aksine zayıf bir kontrol sistemine sahiptir. Bu yapı için en tipik örnek Airbnb.com’dur. *Müdürler* olarak ifade edilen platform tipinde ise platform sahibinin mutlak kontrol yetkisi söz konusuysa, fiyatlar bu tarz platformlarda dinamik olarak güncellenmez, hizmet arz eden katılımcının fiyat konusunda söz hakkı yoktur ve standarttır. Örneğin, handy.com özellikle temizlik gibi günlük ev işleri için müşterilerine insan kaynağı sağlamaktadır. Platform arz tarafındaki katılımcılara iş süreçlerinin standartları konusunda sıkı bir denetim uygulamakta, hizmet almak isteyen müşterilere standart ücretlerle standart bir hizmet sunmayı amaçlamaktadır. Constantiou vd. (2017)’nin modelindeki son tip ise bahçıvanlardır. *Bahçıvanlar* tipi platformlar, hizmet sağlayan kullanıcılar arasındaki rekabetin olmadığı ya da düşük olduğu yapılardır. Platform üzerinde uyguladıkları kontrol açısından ise sıkı olmayan bir strateji izlemekte ve temel olarak toplumu geliştirmeyi misyon edinen sosyal bir role

sahip türler olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan, kâr amacı olmayan couchsurfing.com bu tip sosyal paylaşım platformu için güzel bir örnektir.

İktisat Temelli Yaklaşım

Kim ve Lee (2019) önermiş oldukları modelde iktisatın temel unsurları açısından paylaşım ekonomisini değerlendirmektedir. Github ve Apache gibi açık kaynak uygulamalarının iktisatın temel faktörü olan bilginin daha rahat paylaşılmasına olanak sağladığını, iktisatın bir diğer unsuru olarak malzemelere (kaynaklar) ise Airbnb ya da Uber gibi çevrimiçinden-çevrimdışı ticaret platformlarıyla ulaşılabildiğini ifade etmektedir. Küp modeli olarak ifade edilen bu yaklaşım üç katmandan oluşmaktadır. Paylaşılacak olan ürün, kimin sahip olacağı ve neden paylaşılacağı bu yöntemde farklı kombinasyonlarla cevap verilen sorulardır.

Tablo 3. Küp Modeli

İlişkiler	Serbest Çalışan (Free Agent)	Esnek Ekonomi Platformu (Gig Platform)	Üreten Tüketici (Prosumer)	
Malzeme	Arz Edildiğinde (on-Supply)	Çevrimiçinden Çevrimdışı Platform (O2O)	Talep Edildiğinde (on-Demand)	
Bilgi	Açık Kaynak	Çevrimiçi Platform	Açık Kaynak	
Amaç Kâr amacı olan ve olmayan organizasyonlar	Arz	Pazar	Talep	

Kim ve Lee (2019) üretimi gerçekleştiren insan kaynağının kısa ve geçici sözleşmelerle oluşan esnek ekonomi (gig economy) kapsamında taskrabbt.com, coach.me, handy.com ya da Türkiye’de faaliyette bulunan bionluk.com gibi platformlar aracılığıyla paylaşılmasının belirli iş kolları için oluşan arz talep dengesizliğini ortadan kaldıracak ve yeni iş fırsatları doğuracağını belirtmektedir. Bu açıdan, önerdikleri modelde paylaşım ekonomisi inovasyon için katalizör görevi gören ve Github ya da Linux örnekleri gibi bilgi paylaşımıyla başlamaktadır. Bugün oldukça popüler olan Airbnb ve Uber gibi örnekler ise çevrimiçinden çevrimdışı platformlar aracılığıyla müşterilere sunulan ürün ve hizmet sağlayıcılar olarak ikinci katmandan yer almaktadır. Taskrabbt.com ya da bionluk.com gibi platformlar ise, esnek ekonomi platformları üzerinde ilişkilerin paylaşımı olarak tanımlanmaktadır. Bu yapı Tablo 3’te görülmektedir. Kim ve Lee (2019), farklı bir açıdan paylaşım ekonomisini açıklayan bu model için en önemli

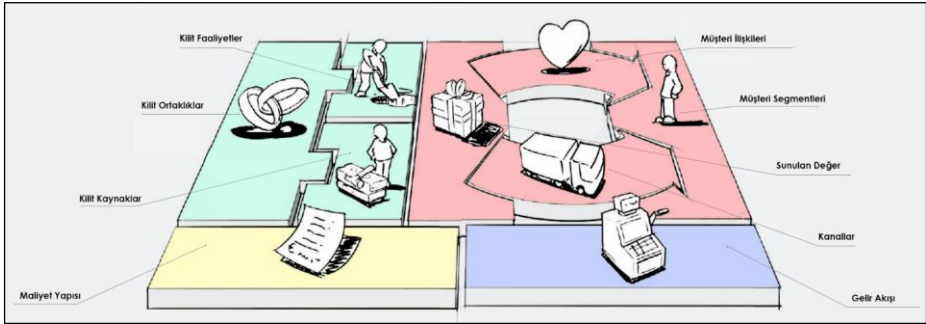
katmanın bilgi paylaşımı olduğunu ifade etmektedir. Bu açıdan, karar alıcıların çeşitli teşviklerle bu katmanı canlı tutması paylaşım ekonomisi ekosistemini geliştirecek ve yeni iş fikirlerinin de ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

İş Modeli Yaklaşımı ve Paylaşım Ekonomisi

Osterwalder ve Pigneur (2010) bir işletmenin nasıl değer yaratıp sürdürülebilir olacağını, yenilikçi bir bakış açısıyla şekillenebileceğini dokuz boyuttan oluşan bir iş modeliyle açıklamaktadır. Temel olarak bu yaklaşım işletmelerin nasıl değer yarattığı, sunduğu ve değer kazandığını ifade etmektedir. Müşteri segmentleri, sunulan değer, kanallar, müşteri ilişkileri, gelir akışı, kilit faaliyetler, kilit kaynaklar, kilit ortaklıklar ve maliyet yapısı olarak ifade edilen dokuz boyut ise temel olarak müşteriler, teklif, altyapı ve finansal uygulanabilirlik olmak üzere dört alanda değerlendirilmektedir. Bu yapı şekil 3’de görülmektedir.

İşletmelerin memnuniyeti sağlamak için müşterilerini ortak ihtiyaç ve davranışlara göre farklı gruplara ayırması *müşteri segmenti* (*customer segments*) olarak ifade edilmektedir. İşletme bir ya da birkaç müşteri segmentini dikkate alarak daha etkin bir süreç yönetebilir. Örneğin, kitle pazara (mass market) odaklanan bir işletme farklı segmentlere ihtiyaç duymaz. Tüketici elektroniği sektöründe olduğu gibi, işletmelerin sunmuş olduğu değer, dağıtım kanalları ve müşteri ilişkileri yöntemleri büyük bir müşteri grubuna odaklanmaktadır. Niş pazarlar ise özel müşteri gruplarına ulaşmak için sunulan değeri, dağıtım kanalları ve müşteri ilişkilerini her bir segment için şekillendirir. Örneğin, otomobil endüstrisi için parça üreten çoğu işletme büyük otomobil üreticilerinin farklı isteklerini dikkate alarak sundukları değer, dağıtım kanalları ve müşteri ilişkilerini şekillendirir. *Sunulan değer* (*value proposition*), işletmenin belirli bir müşteri segmentine yönelik değer yaratan ürün ve hizmet paketi, bir diğer deyişle sunduğu toplam faydadır. Sunulan bu değer fiyat, ya da servis hızı gibi nicel olabileceği gibi müşteri deneyimi ya da ürün tasarımı gibi nitel unsurlar da içerebilir. *Kanallar* (*channels*), işletmenin sunduğu değer için seçilen müşteri segmentlerine nasıl ulaştığı ve bu segmentlerle nasıl iletişim kurulduğunu ifade etmektedir. İletişim, dağıtım ve işletmenin satış ağını içerir. Yeni müşteri kazanımı, müşteriyi elde tutmak ve satışları artırma çabaları ise *müşteri ilişkileri* (*customer relationship*) faktörü olarak tanımlanır. Bu boyut içinde müşterilerle birebir ilgilenen kişisel asistanlar olabileceği gibi sohbet robotları (chatbot), online topluluklar ya da e-ticaret sayfalarında ürünler hakkında yorum yazarak değer oluşturan üreten tüketici (prosumer) yaklaşımları da yer alabilmektedir.

Şekil 3. İş Modelinin Dokuz Boyutu



Osterwalder ve Pigneur (2010)'dan adapte edilmiştir.

Gelir akışı (revenue streams) işletmelerin her bir müşteri segmentinden elde ettiği kazançtır. İş modelinde bir kerelik ödemelerden kaynaklanan gelir ve müşteriye satın alım sonrası sağlanan desteklerle yinelenen gelir olarak iki farklı gelir akışı söz konusudur. Varlık satışı (otomobil, buzdolabı, kitap, mobilya, vb.), kullanım ücreti (telekom hizmetleri, konaklama, vb.), abonelik ücreti (Netflix, spor salonu, vb.), kiralama, lisanslama (telif hakları), komisyon ücretleri ve reklam gelirleri işletmelerin gelir akışını sağlamak için kullandıkları bazı yöntemlerdir. İşletmeler bu yöntemleri kullanarak sabit ya da pazar durumuna göre değişen dinamik fiyatlandırma stratejileri izleyebilir.

Kilit kaynaklar (key resources), bir iş modelinin çalışması için gerekli temel varlıkları ifade etmektedir. Örneğin, üretim tesisleri, lojistik altyapısı, makineler, satış noktaları ya da dağıtım ağı gibi fiziksel varlıklar kilit kaynak olabilir. Marka, patent, ortaklıklar ya da müşteri veritabanı gibi entellektüel sermaye bazı işletmeler için kilit kaynaktır. Bilgi yoğun bir sektör olan ilaç endüstri ya da yaratıcı düşünme gerektiren reklam sektöründe ise kilit kaynak insandır. İşletmelerin bu açıdan sundukları değer, kanallar, müşteri ilişkileri ve gelir akışını dikkate alarak gerekli kilit kaynaklarını belirlemesi gerekmektedir.

Kilit faaliyetler (key activities) ise işletmenin yapması gereken en önemli faaliyetleri tanımlar. Üretim, problem çözmek ya da platform/ağ sağlamak işletmelerin kilit faaliyetleri olabilir. Örneğin Microsoft için temel faaliyet yazılım geliştirme, Dell için tedarik zinciri yönetimi, Ebay için alıcı ve satıcının bulunduğu platform ve bu platformun sürekli gelişmesi, Mckinsey danışmanlık şirketi için ise müşterilerin problemlerini çözmektir.

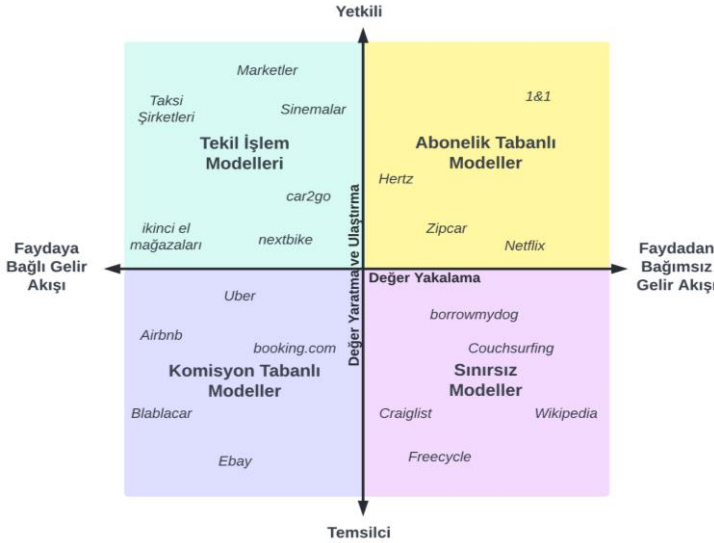
İşletmelerin riski azaltmak, kaynak elde etmek ve ölçek ekonomisi için oluşturdukları ittifaklar *kilit ortaklıklar (key partners)* olarak tanımlanır. Rakip olmayan şirketlerin stratejik ortaklıkları, rakipler arasındaki stratejik işbirlikleri, yeni iş geliştirmek için kurulan konsorsiyumlar ve alıcı-tedarikçi

ilişkisi şeklinde ortaya çıkabilir.

Modelin son boyutu olan *maliyet yapısı (cost structure)* ise iş modelini işletmek için katlanılan maliyetleri tümünü ifade etmektedir. İşletmenin kilit kaynakları, faaliyetleri ve ortaklıkları belirlendikten sonra hesaplanan maliyet yapısı için temel olarak maliyet odaklı ya da değer odaklı bir eksenle hareket edilmektedir. Her işletmenin temel amacı maliyetleri düşürmek olsa da bazı işletmeler için bu çok daha önemlidir. Örneğin, Pegasus ya da Easyjet gibi havayolu şirketleri müşterilerine düşük ücret teklifleriyle maliyet odaklı bir hizmet sunarken, Türk Hava Yolları ya da Emirates gibi şirketler müşterilerine daha yüksek ücretlerle sundukları hizmette değer odaklı bir strateji izlemektedir.

Osterwalder ve Pigneur (2010)'ın geliştirdikleri iş modeline akademik literatürde yoğun bir ilgi gösterilmiş paylaşım ekonomisi kapsamındaki çalışmalara da ilham kaynağı olmuştur. Örneğin, Ritter ve Schanz (2019) bu yaklaşımdan hareketle önerdikleri paylaşım ekonomisi modelinde bu alanda faaliyette bulunan şirketleri iki eksenli bir yapıda değerlendirmektedir. Model kapsamında yatay eksen kazanç elde etme sürecindeki gelir akışını göstermektedir. Ürün ya da hizmet tek seferlik bir ücret karşılığında sunuluyorsa gelir akışı faydaya bağlı, gelir akışı sunulan değerden bağımsız biçimde periyodik olarak elde ediliyorsa faydadan bağımsız olarak değerlendirilmektedir. Dikey eksen ise sunulan değer aracıyla ya da aracısız biçimde müşteriye ulaştırılmasını ifade etmektedir. Bu yaklaşım şekil 4'te örneklerle gösterilmektedir.

Şekil 4. Paylaşım Ekonomisinde Pazar Segmentleri



(Ritter & Schanz, 2019)'dan adapte edilmiştir.

Tekil işlem modeli kapsamındaki çoğu işletme paylaşım ekonomisi olarak değil normal pazar olarak değerlendirilmektedir. Müşterinin ihtiyaç duyduğu hizmete tek seferlik bir işlemle ulaşması söz konusudur. Türkiye’de Martı ve BinBin gibi örneklerini gördüğümüz e-scooter kiralama hizmetleri, sinema salonları, marketler ya da taksi hizmetleri önerilen modelde bu kapsamda değerlendirilmektedir. Aboneliğe dayalı modeller ise müşterilere belirli bir zaman diliminde sunulan değer için sınırsız kullanım hakkı sunmaktadır. Türkiye’de Netflix ve Spotify bu kapsamda verilecek örnekler arasındadır. Hertz ve Zipcar gibi abonelik sistemli araç kiralama şirketleri de bu segmentte yer almaktadır.

Komisyon modeli, müşterilerin hizmet sağlayıcı ya da tüketici rolleri arasında geçiş yapmalarına olanak tanımaktadır. Bu anlamda değer yaratma ve değeri ulaştırma dışsallaştırılmıştır. Geleneksel iş modelleriyle kıyasladığımızda sağladıkları hizmet ölçeğinde resmi çalışan sayısı çok azdır. Türkiye’de faaliyette bulunan sahibinden.com, Airbnb ya da dünya ölçeğinde Ebay, Uber, BlaBlaCar ve booking.com bu kapsamda verilebilecek bazı örneklerdir. Sınırsız platformlar, komisyon modelinde olduğu gibi platform üyesi müşterilerini sağlayıcı ve tüketici olarak etkinleştirir. Bu yapı içinde bazı modeller tamamen toplumsal faydayı düşünerek gelir elde etme yolunu tercih etmezken bazı modeller reklamlar ya da bağışlarla gelir elde edebilir. Couchsurfing, Wikipedia ya da Craigslist modelde bu kapsamda verilen örneklerdir. Önerilen bu modelde özellikle sınırsız modellerin ve komisyon tabanlı uygulamaların diğer segmentlere göre tüketiciler açısından da paylaşım platformuna daha uygun bir çizgide olduğu Ritter ve Schanz (2019) tarafından ifade edilmektedir.

Osterwalder ve Pigneur (2010)’un iş modeli çerçevesinde Curtis ve Mont (2020)’nin sürdürülebilirlik için paylaşım ekonomisi yaklaşımında ise sunulan değer kolaylaştırılması, ulaştırılması ve değer yakalanması boyutları analiz edilerek detaylı bir model önerisinde bulunulmuştur.

Sosyal ve Teknik Açından Paylaşım Ekonomisi

Pouri ve Hilty (2021)’nin paylaşım ekonomisini sosyal ve teknik açıdan ele aldığı modelde, paylaşım ekonomisi kayıt dışı ve kayıtlı ekonomi arasında bir çizgide, dijital platformlar aracılığıyla koordine edilen bir kaynak tahsis sistemi olarak tanımlanmaktadır. Bu sistemde, maddi veya maddi olmayan kaynaklara erişim sağlamak amacıyla bireyler ve kâr amacı güden ve gütmeyen organizasyonlar tarafından gerçekleştirilen paylaşım uygulamaları söz konusudur. Bu yaklaşım ve günümüzde faaliyette bulunan örnekler Tablo 4’de görülmektedir.

Yaklaşım kapsamında tüketilebilir soyut ürünler (dayanıksız hizmetler) depolanma şansı olmayan ya da zamanla değer kaybeden hizmetler olarak

tanımlanır. Trafik durumu hakkında bilgilendirme, güncel haberler ya da komşunun köpeğini gezdirmek (Wag!) için harcanan zaman bu kapsamda değerlendirilebilir. Bu açıdan dayanıklı soyut ürünlerle (dayanıklı hizmetler) farklılık söz konusudur. Örneğin, dayanıklı bilgi tekrar tekrar kullanımına izin verilen bir yazılım uygulaması olabilir. Kişinin belirli bir alanda sahip olduğu bilgi, beceri, yetenek ise kabiliyet alt başlığında kategorize edilmektedir. Gitar çalmayı öğretmek ya da otomobil tamiri için yardım etmek bu alt kategori için söz konusu olabilir. Repair Cafe toplulukları, workaway.info, hourwork.com ya da urbansitter.com paylaşım ekonomisinin farklı sosyal boyutlarında kabiliyet kategorisi altında verilen örneklerdir.

Tablo 4. Sosyal ve Teknik Boyutlarıyla Paylaşım Platformları

Paylaşımın Teknik Boyutu			
Tüketilebilir Soyut Ürünler	Bilgi	Kişisel İletişim	Bilgi Satışı
	Zaman Paylaşımı	Zaman Paylaşımı	Zaman Satışı
	Yeterli Miktarda Olan	Paylaşılan Tüketim	Maddi Ürünlerin Satışı
Tüketilebilir Somut Ürünler	Bol sayıda Olan	olioex	eatwith
	Dayanıklı Bilgi	Paylaşılan İçerik	Lisanslama
Dayanıklı Soyut Ürünler	Kabiliyet	Repair Cafe (Gönüllüler tarafından tamirat işlerinin yapıldığı işletmeler)	taskrabbit urbansitter coach.me
	Serbest Kapasite	Kullanım Paylaşımı	Kiralama
Dayanıklı Somut Ürünler	Atıl Kapasite		airbnb zipcar uber peerby publibike.ch
Paylaşımın Sosyal Boyutu			
	Küçük Gruplar / Geleneksel Paylaşım	Geniş Gruplar / Resmiyet Yok / Karşılıklı Paylaşım	Geniş Gruplar / Resmiyet Var / Karşılıklı Paylaşım

(Pouri & Hilty, 2021) 'den adapte edilmiştir.

Tüketilebilir somut ürünler kategorisi, gıda ürünlerinde olduğu gibi tüketildiği esnada paylaşılabılır. Bu paylaşımın iki nedeni model kapsamında değerlendirilmiştir. İlki, bu ürünler bol miktarda bulunması diğeri ise paylaşılanlar arasında yeterli olmasının amaçlanmasıdır. Bu ayrımı her ne kadar ortaya koymak zor olsa da israfın önlenmesi bu hususta söz konusu olabilir. Önerilen model kapsamında bu kategori için verilen Eatwith.com örneğinde kişiler hazırladıkları yemekleri evlerinde belirli bir ücret karşılığında platform üzerinden satışa sunabilmektedir. olioex.com (OLIO) platformu ise temel olarak israfının önüne geçmek için komşuları ve yerel işletmeleri birbirine bağlayarak yemek paylaşımı faaliyeti yürütmektedir. Eatwith geniş bir pazara ulaşabilen ve kayıtlı bir paylaşım ekonomisi uygulamasıyken, OLIO ise küçük grupları hedefleyen, kâr amacı gütmeyen bir organizasyondur.

Modelde dayanıklı somut ürün kategorisi ise ürünün kullanılmadığı periyotta âtil kapasitesinden yararlanmak ya da kullanıldığı sırada ek talep oluşturarak kullanılmasını sağlamaktadır. Örneğin, BlaBlaCar hizmeti araç paylaşımında boş koltuğu kullanmak suretiyle serbest kapasite alt başlığına, çeşitli alet ve teçhizat paylaşım platformu olan Peerby ya da en tipik paylaşım ekonomisi örneği olan Uber ise âtil kapasite alt kategorisine örnek verilmektedir. Yine bu kategoride değerlendirilen fon.com wifi paylaşım platformu, üyelerine seyahat imkânı sağlayan fakat couchsurfing.com'dan farklı olarak üyelik ücretiyle hizmet veren homeforswap.com uygulaması ise ev değişim platformudur.

Sonuç

Kitabımızın bu bölümünde literatürde farklı şekillerde değerlendirilen dijital paylaşım ekonomisi ve bu ekonomiye katkı sağlayan dijital platformları çeşitli modeller çerçevesinde ele aldık. Paylaşım ekonomisini açıklayan modellerin sağladığı farklı bakış açılarıyla mevcut uygulamaları ayrıca ortaya çıkabilecek yeni iş modeli fırsatlarını bu bölümde açıklamaya çalıştık. Genel olarak değerlendirdiğimizde, United Nations, (2020), Frenken ve Schor (2017) ve Muñoz ve Cohen (2018)'in yaklaşımlarından hareketle dijital paylaşım ekonomisini; *bireyler ya da organizasyonlar arasındaki iletişim ve güvenin sağlandığı dijital platformlar üzerinden kiralama ve ödünç alma yoluyla az kullanılan varlıkların değerlendirildiği, algoritmaların yoğun olarak kullandığı düz bir organizasyon yapısında, iyi hizmet eden sağlayıcının daha çok tercih edildiği bir ekonomik sistem* olarak tanımlanmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Şüphesiz dijital paylaşım ekonomisinde kâr amacı olan organizasyonların oranı daha fazla olsa da toplumsal faydanın ön planda olduğu ve kâr amacının söz konusu olmadığı durumlar da mevcuttur ve dijital

paylaşım ekonomisinin en naif hali olarak örneklendirilebilir.

Tesla, Audi, Bmw, Toyota ve Mercedes Benz'in araç paylaşımı üzerine uygulamalara başlaması ya da dış giyim perakendecisi Patagonia'nın müşterilerine ikinci el ürünleri alması yönünde motive edici girişimleri paylaşım ekonomisinin sadece yeni girişimlerle değil, büyük sermayeli şirketlerle de gelişeceğini göstermektedir. Literatürde bu gelişimin paylaşım ekonomisini nasıl etkileyeceği de tartışılan önemli bir konudur. Örneğin, âtıl kapasitenin kullanılmasında örnek bir girişim olan Airbnb'nin bugün birçok emlakçı tarafından kullanılmasıyla P2P'den B2C modeline kayması paylaşım ekonomisinin temel niteliğinin de kaybolmasına neden olacaktır (Muñoz & Cohen, 2018).

Yeni girişimler ve büyüme potansiyeliyle dijital paylaşım ekonomisi geleneksel yöntemlere göre daha verimli bir alternatif olarak ortaya çıkmakta ve geleneksel ticaret yöntemleri için çizilmiş kuralları zorlamaktadır. Bu bağlamda, işgücü piyasasının durumu, sosyal etkiler, hukuki etkiler, üretim yöntemlerindeki değişim, araçların durumu, inovasyonun yıkıcı etkisi yada vergilendirme gibi bir çok başlık paylaşım ekonomisinin sonuçları olarak detaylı araştırılmayı bekleyen konulardır.

KAYNAKLAR

- Acquier, A., Daudigeos, T., & Pinkse, J. (2017). Promises and paradoxes of the sharing economy: An organizing framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 125(July), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.07.006>
- Belk, R. (2014). You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. *Journal of Business Research*, 67(8), 1595–1600. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.001>
- Constantiou, I., Marton, A., & Tuunainen, V. K. (2017). Four models of sharing economy platforms. *MIS Quarterly Executive*, 16(4), 236–251.
- Curtis, S. K., & Mont, O. (2020). Sharing economy business models for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 266, 121519. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121519>
- Frenken, K., & Schor, J. (2017). Putting the sharing economy into perspective. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 23, 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.01.003>
- Karobliene, V., & Pilinkiene, V. (2021). The sharing economy in the framework of sustainable development goals: Case of European union countries. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15). <https://doi.org/10.3390/su13158312>
- Kim, Y., & Lee, M. (2019). Typology and Unified Model of the Sharing Economy in Open Innovation Dynamics. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(4), 102. <https://doi.org/10.3390/joitmc5040102>
- Laukkanen, M., & Tura, N. (2020). The potential of sharing economy business models for sustainable value creation. *Journal of Cleaner Production*, 253, 120004. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120004>
- Muñoz, P., & Cohen, B. (2018). A compass for navigating sharing economy business models. *California Management Review*, 61(1), 114–147. <https://doi.org/10.1177/0008125618795490>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Pouri, M. J., & Hilty, L. M. (2021). The digital sharing economy: A confluence of technical and social sharing. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 38(May 2020), 127–139. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2020.12.003>
- Ritter, M., & Schanz, H. (2019). The sharing economy: A comprehensive business model framework. *Journal of Cleaner Production*, 213, 320–331. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.154>
- Sedkaoui, S., & Khelifaoui, M. (2020). *Sharing Economy and Big Data Analytics* (Vol. 1, Issue 69). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119695035>
- United Nations. (2020). *Frontier Technology Quarterly How Big Is the Sharing Economy and How Fast Is It Growing?* https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/FTQ_Feb2020.pdf

