

PAZARLAMA VE VERİ ANALİTİĞİ; PAZARLAMANNIN ARTAN ÖNEMİ

Muhammet GİRGIN
Öğr. Gör., Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO
0000-0002-9270-3955
muhammetgirgin@karabuk.edu.tr

Öz

Modern anlamda pazarlama anlayışıyla birlikte, Pazarlamanın en temel fonksiyonlarından birinin de müşteri talep ve beklentilerine ilişkin bilgilerin, ürün tasarımı ve planlama aşamasında kullanılması amacıyla, geri bildirimini sağlamak olduğundan, pazarlama, sadece üretilen ürünlerin veya hizmetlerin satış ve pazarlanması değil, ne üretileceğine karar verilmesi aşamasında da söz sahibidir.

Yeni petrol olarak adlandırılan “veri”nin bilgiye dönüştürülmesi üzerine ortaya çıkan yenilikler işletmelere rekabet avantajı sunmanın yanı sıra daha doğru kararlar almalarına da yardımcı olmaktadır. Teknolojideki gelişimlere paralel olarak pazarda ve işletme çevresinde meydana gelen değişim pazarlamanın bu değişimlere hazırlıklı olmasını ve bu değişimle birlikte kendisini de dönüştürmesini gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmada, analitik kavramı, pazarlama ile ilişkilendirilerek ele alınmıştır. Ayrıca pazarlamanın analitik kavramları ile ilişkisi açıklanmaya çalışılarak pazarlamayı bekleyen fırsatlar ortaya konulmuştur. Çalışmanın sonunda bütün dünyada yaşanan bu dijital dönüşümün ve gelişmelerin pazarlamanın önemini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler; Analitik, Pazarlama Analitiği, Pazarlama 4.0, Büyük Veri Analitiği, Dijital Pazarlama

Jel Kodları: M30, M31, M15, O33, C55, C81

MARKETING AND DATA ANALYTICS; INCREASING IMPORTANCE OF MARKETING

Abstract

With the understanding of marketing in the modern sense, one of the most basic functions of marketing is to provide the information about the customer demands and expectations in order to be used in the product design and planning stage. For this reason, marketing is not only about the sales and marketing of the products or services produced, but also for the decision of what to produce.

Innovations on the transformation of Data (which is called New oil) into information, give enterprises more competitive advantages and help to make more accurate decisions. In parallel with the developments in technology, the change in the market and the business environment necessitates the marketing to be prepared for these changes and to transform itself with this change.

In this study, the analytical concept is discussed with marketing. In addition, the relationship between the analytical concepts of marketing is tried to be explained and the opportunities awaiting marketing are put forward. At the end of the study, it has been concluded that this digital transformation and developments all over the world increase the importance of marketing.

Keywords; Analytics, Marketing Analytics, Marketing 4.0, Big Data Analytics, Digital Marketing

Jel Codes: M30, M31, M15, O33, C55, C81

GİRİŞ

Gelişen teknoloji sosyal ve ekonomik yapıda değişime sebep olmaktadır. İşletmeler bu değişen sosyal ve ekonomik yapıya uygun olarak kendini yenilemeleri gereği duymalıdır. Bir bütün olarak dönüşümün kaçınılmaz olması gibi ayrıca her bir iş biriminin (üretim, finans, pazarlama) kendi içinde bu yeniliğe ayak uydurması gerekmektedir.

Bugün işletmeler müşteriye kendi iş süreçlerine katan bir yaklaşımı benimsemektedirler. Bu da müşteriye pasif bir durumdan çıkarıp sürecin aktif bir aktörü haline getirmiştir.

Müşterinin bu aktif rolü ve gelişen teknolojinin müşteri ile iletişim yollarını artırması pazarlama biriminin önemini artırmıştır. Drucker'ın işletmenin fonksiyonlarını pazarlama ve yenilik olarak özetlemesi artık daha anlamlı görünmeye başlamıştır (Glass, Callahan, 2015).

1. PAZARLAMA

İnsanlık tarihi kadar eski sayılabilecek pazarlama çabaları, paranın olmadığı dönemlerde de pazar ve panayırlarda insanlar tarafından bir şekilde uygulanmaktaydı. Kurumsal ve bilimsel anlamda pazarlama düşüncesinin yaklaşık yüz yıllık bir geleneği olduğu bilinmekle birlikte, fiili olarak insanların bilimsel pazarlama adına çabalarının daha eskiden beri var olduğu açık bir gerçektir. Bu çerçevede pazarlama düşüncesi üretim ve ürün odaklılıktan çıkıp pazar ve müşteri odaklılığa doğru evrilmiştir (Torlak, Altunışık, 2018).

Pazarlama, reklam, nakliye, depolama ve satış dahil olmak üzere ürün ve hizmetlerin üreticiden veya satıcıdan tüketici veya alıcıya transferinde yer alan faaliyetlerin toplamıdır. Daha güncel bir tanımda ise, Pazarlama; kişisel ve örgütsel amaçlara ulaşmayı sağlayacak mübadeleleri gerçekleştirmek üzere, fikirlerin, malların ve hizmetlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir (Gürdal, 2016).

Teknolojik gelişmelerle birlikte pazarlamada birçok alanda bilişim teknolojilerini kullanmaya başlamıştır. Özellikle internetin gelişmesi ile birlikte e-pazarlama, online pazarlama ve sosyal medya pazarlama gibi birçok alt başlıktan oluşan dijital pazarlama daha da yaygınlaşarak ilerlemektedir.

1.1 Dijital Pazarlama

İnternetin yeni ortaya çıktığı dönemlerde, birçok işletme Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT) harcamalarına öncelik vermiştir (Dann, Dann, 2011). Bununla birlikte, BİT ile bütünleşme çabalarının sonuçları beklendiği kadar başarılı olmadı ve işletmelerin benimseme oranı düşük oldu. Aynı zamanda, pek çok pazarlamacının ve stratejistin internetin gelişmekte olan potansiyelini belirleme konusunda görüşleri yoktu. Zor olan şey, internetin potansiyelini pazarlama ilkeleriyle bütünleştirmektir (Cant, Rooyen, 2017).

Son yıllarda dünyada iletişim ve cihaz teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler yaşam tarzımızı değiştirdiği gibi alışveriş ve satın alma şeklimizi de etkilemiştir ve etkilemeye devam etmektedir. Pazarlama faaliyetlerinin dijital ortamdaki üzerinden yürütülmesi olarak ifade edebileceğimiz dijital pazarlama, yeniliklere duyarlılığı en yüksek olan ve gelişme potansiyeli en yüksek olan pazarlama alanıdır. Dijital pazarlama, geleneksel pazarlamanın çok ötesinde, teknolojiye paralel olarak, daha interaktif yöntemleri kullanarak gün geçtikçe yenilikçi yaklaşımlarla güncellenmektedir. Pazarlama stratejileri üzerinde etkisini hissettiren internet, pazarlama iletişimi stratejisini de biçimlendirmekte, çok uluslu işletmelerden yerel küçük ölçekli işletmelere kadar geniş üretici yelpazesi, ürün ve hizmetlerini tanıtmak ve tutundurulmasını sağlamak için web sitelerinin gücünden yararlanmaktadır (Peltekoğlu, 2016).

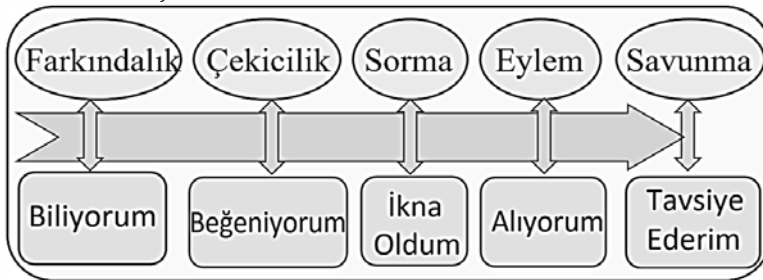
Yazılı basın, radyo, televizyon ve reklam panoları gibi geleneksel pazarlama araçları yerine dijital pazarlama; telekomünikasyon, internet gibi altyapılarla, bilgisayar ve mobil teknolojiler gibi dijital teknolojiler üzerinden çalışır. Bu itibarla

interaktif pazarlama, online pazarlama, e-marketing ve web pazarlama gibi dalları olan dijital pazarlama, bu teknolojilerde meydana gelen değişikliklerle birlikte gelişmektedir.

Dijital pazarlama, mevcut ve potansiyel tüketicilerle pazarlama iletişim faaliyetlerinde bulunmak için internet, web, akıllı telefonlar ve diğer etkileşimli teknolojiler gibi yeni medya araçlarının kullanımı olarak tanımlanabilir (Chaffey, Smith, 2013). Dijital pazarlama, pazarlamanın internet platformunu oluşturur ve bu nedenle internet pazarlaması olarak da bilinir (Dehkordi vd. 2012, Gilmore vd 2007). Ancak dijital pazarlama öncelikli olarak web tabanlı veya çevrimiçi kanalları kullansa da kesinlikle çevrimiçi web ortamıyla sınırlı değildir (Dann, Dann, 2011).

“Müşteri yolu”nu tanımlamak için kullanılan en eski ve en yaygın çevrelerden biri, dikkat, ilgi, arzu, ve eylem sözcüklerinin baş harflerinden oluşan AIDA’dır. Rucker AIDA’da değişiklik yaparak onu; *Farkındalık, Tutum, Eylem* ve *Yeniden Eylem* olarak 4A’ya dönüştürmüştür. Bu 4A çevresi basit bir modeldir. Bu sürece müşteri hünisi muamelesi yapıldığında sürecin içinde ilerleyen müşterilerin sayısı sonraki aşamaları gidildikçe azalır. Bağlanabilirliğin artması sonucu ortaya çıkan zorunluluklar temelinde yeni müşteri yolu; *Farkındalık, Çekicilik, Sorma, Eylem* ve *Savunma* şeklinde 5A olarak yeniden yazılmalıdır (Kotler vd. 2018).

Şekil 1: Dijital Pazarlama Müşteri Yolu



Kaynak: Kotler vd 2018, s: 98 den uyarlanmıştır.

Dijital pazarlama, yalnızca geleneksel pazarlama uygulamalarının dijital kanallar vasıtasıyla gerçekleştirilmesi değildir. Geleneksel pazarlama ile kıyaslandığında birçok önemli avantajlara sahiptir. Dijital pazarlama, çeşitli kanallar vasıtasıyla hedef kitleye ulaşarak özellikle zaman, emek ve para yönünden oldukça

büyük faydalar sağlar (Bulunmaz, 2016). Birçok çevrimdışı pazarlama yöntemlerinin aksine, dijital pazarlama; pazarlamacıların doğru sonuçları gerçek zamanlı olarak görmelerini sağlar. Dijital pazarlama ile pazarlama çabalarının neredeyse her yönüyle ilgili bilgi toplanabilir ve analiz edilerek reklamın başarısını ölçülebilir. Örneğin, bir gazeteye verilen reklamın kaç tüketici tarafından görüldüğü ve gören tüketicilerin % kaçının ilgisini çektiği ölçülebilir (Netvent).

Dijital pazarlamada, işletmelerin global çapta daha çok insana erişebilmesi, söz konusu kişilere onların ilgi ve gereksinimlerini karşılayacak hedef mesajları gönderebilmesi, topluluklarla eş zamanlı iletişim kurabilmesi ve onlardan toplu bir geribildirim alabilmesi ve bunun için daha küçük bir bütçeye sahip olmanın yeterli olması ve bu süreçte kontrol gücünün işletmelerde bulunmasının mümkün olduğu görülmektedir (Köse, Yeğin, 2018). İşletmeler küçük bütçelerle etkili bir pazarlama ve reklam imkanı elde edebildiği gibi sınırsız hedef kitleye de ulaşma imkanına sahip olabilmektedir.

Müşteriler açısından bakıldığında ise Dijital pazarlama yoluyla tüketiciler ürün ve hizmetleri satın almadan önce karşılaştırma yoluyla kendi tarafsız araştırmalarını yapabilmektedir (Köse, Yeğin, 2018).

1.1.1 Dijital Pazarlama Araçları

İnternet, pazarlama iletişimi sağlamak için çok çeşitli ve yeni araçlar sunmakla birlikte, pazarlamacıların tüketicilere daha sık ve daha etkili bir şekilde ulaşmasını sağlar (Gurâu, Duquesnois, 2011) Dijital pazarlama karmasının bir parçası olarak çeşitli dijital pazarlama araçları mevcuttur ve nihai olarak bütünleşik pazarlama iletişiminin bir parçasıdır. Dijital pazarlama araçlarından bazıları verilmektedir: (Cant, Rooyen, 2017)

İnternet sitesi; İnternet sitesi özünde web tabanlı bir yazılım olup, site aracılığıyla müşterilerin dijital ortamda işletme ile buluşmasına imkân sağlar. Bununla birlikte,

firma tanıtımı, perakende ürün satışı, siparişleri takibi, pazarlama kampanyaları gibi birçok faaliyet internet ortamında yürütülebilir ve satış raporları düzenlenebilir.

Sosyal Medya; İnsanların birbirleriyle olan etkileşimlerinde ve paylaşımlarında kullandıkları sosyal ağları ve sosyal platformları içine alan bir dijital pazarlama kanalıdır.

Viral pazarlama (Video veya sesli kayıt); Bir bireyden diğerine aktarılan, sözlü olarak ortaya konulan bir fikir veya sözlü materyal (video veya ses kaydı) olarak tanımlanır.

Bloglama; Bir blogda içerik yükleme faaliyeti olarak tanımlanabilir.

E-posta Reklamcılığı; Firma, ürün ya da hizmetler hakkında bilgi vermek, farklı içeriği, indirimleri ve etkinlikleri tanıtmak ve ayrıca tüketicileri işletmenin web sitesine yönlendirmek amacıyla eposta gönderilerek yapılan pazarlama şeklidir.

Arama Motoru (Search Engine Marketing SEM) pazarlaması; arama motorlarının, bir ürün veya hizmet ile ilgili bilgiyi, arandığı anda arama yapan kişiye sunması olarak tanımlanmıştır. Arama Motoru Optimizasyonu (SEO) ise web sitesinin veya ürün ya da hizmetin arama motoru sonuç sayfalarında üst sıralamalarda gözükecek şekilde optimize etme işlemine denir. Web sitesinin aldığı organik (ücretsiz, doğal) trafik miktarını artırır (Netvent).

Bütün bunlara ek olarak *İçerik ve Inbound Pazarlama, Online Halkla ilişkiler (Public Relations PR) Çalışmaları, satış CRM (Customer-Relationship Management), e-ticaret, web analitiği ve sosyal CRM* gibi bazı pazarlama araç ve yöntemlerini de sayabiliriz. Tüm bu yazılım araçları, bir organizasyonun etkili pazarlama stratejileri geliştirmesine ve hayata geçirmesine yardımcı olur. Bu araçlar her biri global dijital pazarlama pazarında farklı belirli işlevler sunmak için geliştirilmiştir.

1.2 Pazarlama Bilgi Sistemi

Son otuz yıldır bilişim teknolojilerinde tanık olunan gelişmeler bilgi devrimini doğurmuştur. Özellikle 1990'lardan itibaren internet devreye girmiş ve bu önemli değişim kişilerin yaşamlarında, örgütlerin işleyişinde, toplumun şekillenmesinde

büyük etkiye sahip olmuştur. Çok miktarda veri sürekli gelişen teknoloji ile daha hızlı üretilmekte, çok daha büyük kapasiteli depolanma ortamlarında tutulmaktadır.

Pazarlamacılar için büyük fırsatlar ve tehlikeler birlikte ortaya çıkmıştır. Daha çok bilgiye daha kısa zamanda daha kolay ulaşmak pazarlamacıların bilgi gereksinimlerini çözümlenmede etkin olmaya başlamıştır. Fakat aşırı bilgi üretimi nedeniyle bilginin içinde kaybolma, detaylar nedeniyle büyük resmi görememe gibi riskler de vardır. Bu noktada pazarlamacının bilginin sistematik yönetimini öğrenmesi ve kullanması gerekmektedir. Pazarlamacılar gittikçe daha fazla doğru ve öz bilgiye, doğru zamanda gereksinim duymaktadırlar. Bilişim teknolojisi onların bu gereksinimini karşılamada katkı sağlayabilir. Bilişim teknolojilerinin pazarlama yönetimi ile uyumu PBS'ni ortaya çıkarmaktadır (Kotler, Armstrong, 1999).

Kotler'a göre PBS; yönetim kararları için gereksinim duyulan güncel ve tutarlı bilgiyi toplayan, sınıflandıran, inceleyen, değerlendiren ve pazarlama karar vericilerine dağıtan insanlar, malzeme ve süreçlerden oluşur (Örter, 2006). Pazarlama bilgi sisteminin özünde, pazarlama yönetiminin karar alma aşamalarında kullanabileceği tutarlı, işe yarar bilginin zamanında toplanması, depolanması, ve paylaşılması yatmaktadır.

2. PAZARLAMA VE ANALİTİK

İşletmeler her türlü faaliyetlerini icra ederken sürekli yeni kararlar almaktadırlar. Ürünün geliştirmesi, bir pazara girilmesi veya yeni bir alanda yatırıma girişilmesi gibi bütün faaliyetler hep bir karar sonucunda ortaya çıkmaktadır. İşletmeler bu kararları belirli verilere dayanarak almaktadırlar. Dolayısıyla üretilen verinin toplanması, yapılandırılması, analiz edilmesi ve raporlanması işletme için stratejik bir öneme sahiptir.

Bilginin artan önemi ve iletişimin hızının yanında, dijital çağın en önemli getirilerinden birisi iletişim alanında çift yönlü ilişkinin en üst seviyelerde kurulabilmesine imkan sağlamasıdır. Bu anlamda Web Analitiği (WA) verileri,

çevrimiçi müşteri davranışlarını anlamak, çevrimiçi müşterilerin dijital pazarlama (Digital Marketing; DM) uyarılarına verdikleri tepkileri ölçmek ve işin yararına olan müşteri davranışlarını teşvik eden DM unsurlarını ve eylemlerini optimize etmek için kullanılmaktadır (Nakatani, Chuang, 2011).

Cherkoff'a (2006) göre internet üzerinden yaşanan bu gelişmelere hızlı bir şekilde uyum sağlayan şirketler gelecekte en başarılı şirketler olacaktır ve müşterilerin yarattığı içerik insanlar üzerinden giderek daha etkili olmaktadır (Cherkoff, 2018). Cherkoff bu şekilde pazarlamadaki yeni oluşumlar içerisinde internetin ve hatta müşterilerin oluşturduğu içeriğin doğrudan altını çizmektedir (Uzunoğlu, 2010).

İşletmeler için artık verinin kullanılması ve analizi kaçınılmaz bir zorunluluktur. Asıl soru bu veriden faydalanmak için ne yapılması gerektiğidir. Verinin hızına ve değişkenliğine paralel olarak hızlı ve etkili bir yöntemle verinin kullanımı sağlanmalıdır. Bunun için hangi bilgiye ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi ve doğru soruların sorulması gerekmektedir. Bu sayede hem doğru veriler toplanacak hem de doğru cevaplara ulaşılabilecektir. Bu şekilde hızlı ve değişken veri yığınlarının içinden işe yarar bilginin elde edilmesi işletmelerin bilgi/analiz ve raporlama birimlerine yoğun bir iş yükü anlamına gelmektedir. Bu noktada verilerden gereği gibi faydalanabilmek için elde edilen verinin belirli sonuçlar çıkarmak için analizi anlamına gelen "veri analitiği" kavramı karşımıza çıkmaktadır.

2.1 Analitik

Analitik sözlükte; "çözümlemeli" yani "analize dayalı" olarak karşılık bulmaktadır (http 3: TDK). Fransızca da ise analitik; "analiz yöntemi kullananı, analiz ile ilgili," anlamına gelmektedir. Bu anlamda sebep ve sonuçları göz önünde bulundurarak çıkarım yapmak bir analitik işlemdir. Dolayısıyla analitik kelimesini "mantıksal analiz" olarak değerlendirmek yanlış olmaz. Zira felsefede bir akım olan analitik felsefe bilime dayanan bilgiden açık-seçik mantıksal çıkarımlar oluşturmakla ilgilenir.

Analitik kavramı; ham verileri analiz ederek anlamlı bilgiye, raporlara dönüştürülmesini ifade etmektedir. Analizden farklı olarak analitik uygulamalarda; mantıksal, özelleştirilmiş ve amaca daha uygun sonuçlar çıkarılması söz konusudur. Analitikte, verinin, yorumlama teknikleri de kullanılarak analiz edilmesi ve karar alıcılara daha faydalı ve kolaylık sağlayan raporların oluşturulması söz konusudur. Bu anlamda veri analitiği, veriyi değerlendirmek ve bu veriden kullanılabilir bir bilgi ortaya çıkarabilmek için izlenen süreçtir (Le Roux, 2012).

Bir başka önemli fark ise veri analitikleri geleneksel analiz yöntemlerinden farklı olarak yalnızca işletme içinde üretilen yada geleneksel yollarla toplanan veriyi değil işletme dışında üretilen ve yapılandırılmamış haldeki yüksek hacimdeki veri kaynağını da kullanmaktadırlar. Bunun için gelişmiş tekniklerle yazılan yazılımlar ve sensörler vasıtasıyla, dijital ortamda üretilen, durgun veya akışkan haldeki veri yığınlarından veri toplayarak bunların süreçten geçirilip raporlara dönüştürülmesi söz konusudur.

Aslında yönetim bilimi kavramının ilk çıktığı yıllarda analitik kavramının da hayatımıza girdiğini söylemek mümkündür. Özellikle optimizasyon kavramının önem kazanması ve karar destek sistemlerinin çıkışı ile birlikte, analitik kavramı da 1960'larda tekrar önem kazanmıştır. Analitik kavramının önem kazanmasını sağlayan diğer büyük gelişmeler ise kurumsal otomasyon planlamalarında (Enterprise Resource Planning, ERP) ve daha sonraları veri ambarları (Data Warehouse) uygulamaları ile yaşanmıştır (Şeker, 2016).

Analitiklerin gerçek değeri, pazarlama girişimlerinin zaman ve paraya değer olduğunu kanıtlamaları değil, aynı zamanda pazarlamacıların pazarlama performansını iyileştirmelerine ve optimize etmelerine yardımcı olmalarıdır. Veri ve bilgi, yalnızca onlarla bir şey yaparsak kullanışlıdır. Onları çıkarmak, analiz etmek ve gerçekleştirdiğimiz tüm pazarlama eylemlerinin gerçekte ne olduğunu anlamamız gerekiyor (Viglia, 2014).

Analitik uygulamaları zaman içinde gelişerek günümüze gelmiştir ve gelişmeye de devam etmektedir.

Tablo 1: Üç Analitik Dönemi

	<i>ANALITİK 1.0</i>	<i>ANALITİK 2.0</i>	<i>ANALITİK 3.0</i>
<i>Şirket Tipleri</i>	Büyük Kurumlar	Online Ve Startup Firmalar	Hepsi-Veri Ekonomisi”
<i>Analitik Hedef</i>	İç Kararlar	Yeni Ürünler	Karar Ve Ürünler
<i>Veri Tipi</i>	Küçük Yapılandırılmış	Büyük Yapılandırılmamış	Karışık
<i>Yaratılış Yaklaşımı</i>	Uzun-Döngü, Toplu İşlem	Kısa Döngü, Çevik	Kısa Döngü Çevik
<i>Esas Teknoloji</i>	Yazılım Paketleri	Açık Kaynaklı	Kapsamlı Portföy
<i>Esas Analitik Tipi</i>	Açıklayıcı	Açıklayıcı, Öngörücü	Normatif
<i>İş İlişkisi</i>	Geri Hizmet	“Köprüde”	İş Birlikçi

Kaynak: Davenport, 2014, s.207

İşletmelerde analitik çalışmaları “iş zekası” veya “iş analitiği” olarak nitelendirilmektedir. Tablodan yola çıkarak iş zekasının analitik 1.0 ve kısmen 2.0 dönemini kapsadığını, iş analitiğinin ise 2.0 ve kısmen de 3.0 dönemini kapsadığını söyleyebiliriz.

2.1.1 İş Zekası

İş zekası (Business Intelligence, BI), işletmenin faaliyetleri sonucunda veri tabanı sistemleri üzerinde biriken verinin, yöneticilere, karar vericilere ve son kullanıcılara stratejik planlama ve karar verme süreçlerinde yardımcı olması amacı ile teknolojik bir alt yapı ile analitik raporlamalar ve istatistikler sunulmasını sağlayan çözümlere verilen genel isimdir.

1990'larda iş dünyasına ilk kez girildiğinde, BI sistemleri, iş dönüşümü, kurumsal performans yönetimi, müşteri ilişkileri optimizasyonu, iş etkinliği izleme ve geleneksel karar desteği gibi stratejik amaçların desteklenmesi için bir araç olarak konumlandırılmıştır. Bununla birlikte, BI'nın alanı ilerledikçe, işletmeler üretim ve hizmet süreçlerini iyileştirmek, tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerini optimize etmek ve işletme maliyetlerini azaltmak gibi operasyonel ve taktiksel karar desteği için BI'yı kullanma gerekliliğini kabul etmiştir (Fink, Yogev, Even, 2017).

Gerçekten de, İş Zekası (BI) sistemlerini korumak ve iş ve kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için gelişmelerini sağlamak çok önemlidir. İş Zekası (BI), iş kullanıcılarının bilgilerini kolayca kullanabilmeleri ve yönetebilmeleri için yöntemler ve araçlar sunarak karar vermelerini desteklemeyi amaçlamaktadır (Manel, 2016)

2.1.2 İş Analitiği

İş analitiği (Business Analytic, BA) iş zekasından farklı olarak yalnızca kurum içi bilgiyi değil kurumun içinde ve dışında her türlü kaynakta üretilen bulutta ve veri ambarlarındaki bütün bilginin analizini öngörmektedir. İş zekası geçmişte neler olduğuyula ve şimdiki anlara nasıl geldiğiyle ilgilenir. Büyük eğilimleri ve kalıpları, geleceğe bakan nedenlerine ya da geleceği tahmin etmeye çok fazla girmeden tanımlar. İş analitiği daha çok gelecekte ne olacağıyla ilgilenir ve geçmişte neler olduğunu, katkıda bulunan faktörleri ele alırken bu faktörlerin gelecekte ne olacağına dair tahminlerde bulunmak için kullanır.

1990'lardan itibaren iş zekası (BI) Bilgi Teknolojileri ve iş çevreleri tarafından kullanılmaya başlandı. 2000'lerin sonunda iş analitiği (BA), iş zekası (BI)'da anahtar analitik bileşeni temsil etmek için tanıtıldı. Son zamanlarda, büyük veriler ve büyük veri analizi, büyük ve karmaşık olan veri setleri ve analitik uygulamalara referansla kullanılmıştır. Davenport'a göre, BA, BI'nın aksine, yeni içgörüler geliştirmeye ve iş performansının anlaşılmasına odaklanırken, BI geleneksel olarak hem geçmiş performansı ölçmek hem de iş planlamasını yönlendirmek için tutarlı bir metrik seti kullanmaya odaklanır. Bu, BA'daki istatistiksel ve matematiksel olarak elde edilen içgörülere daha fazla odaklanılmasını önerir (Suryanarayanan, Mathew, 2018)

2.1.3 Büyük Veri Analitiği

Analitikte yeni bir eğilim "büyük veridir". Büyük verilerin patlamasıyla, analitik işletmeler için daha zorunlu hale geldi, çünkü bundan tam olarak yararlanamadan bile çok fazla bilgiye sahipler. MGI ve McKinsey Business

Technology Ofisi tarafından yürütülen araştırmaya göre, büyük veri kümeleri, yeni çevrimiçi pazarlama kanallarının ortaya çıkmasından sonra pazarlamanın geleceğini ve rekabetin temelini oluşturuyor. “yeni üretkenlik dalgaları, büyüme, yenilikçilik ve yaz dışı aşan fazla” (2011) Şirketlerin, kullanılmayan bilgilerden değer ekleyebilmeleri ve değerlerini toplayabilmeleri için, büyük verileri ciddiye almaları ve bununla nasıl başa çıkacakları ile ilgili stratejiler geliştirmeleri gerekir (Viglia, 2014).

Mevcut olan verilerin miktarı yılda yüzde 50'den fazla bir oranda büyüyor. Bunun önemli bir kısmı Büyüme, web içeriği, haber beslemeleri, sosyal medya gönderileri, video klipler ve yinelenen alanlara kolayca eklenemeyen diğer veriler dahil olmak üzere yapılandırılmamış verilerden kaynaklanır. Bu nedenle, büyük veri, veri kümelerinin, eldeki veri yönetimi araçlarını ve geleneksel veri işleme uygulamalarını kullanarak zamanında yakalanması, işlenmesi ve yönetilmesi zorlaşan kayda değer boyut ve karmaşıklık koleksiyonları için her şeyi kapsayan bir terimdir. Bu nedenle, büyük veri analitiği geleneksel iş zekası araçlarından radikal bir çıkış olarak kabul edilmiştir (Chen, Preston, Swink, 2015).

Büyük veri kullanarak ve faydalarından yararlanarak şirketler büyük rekabet avantajı kazanabilir ve rakiplerinin önüne geçebilir. Büyük veri, işletmelerin geleneksel teknolojilere göre çok daha büyük bir büyüme potansiyeline sahip olmasına rağmen hala çok daha az anlaşıldığı halde, büyük verilerin önemini daha hızlı anlayan şirketler, bu konudaki görüşlerini koruyan rekabetlerine karşı pazarda lider konuma getirebilir. Kuruluşlar bu kavramın önemini hafife almamalıdır (Kubinaa, 2015).

Chen, Preston ve Swink (2015) yaptıkları çalışmada büyük veri analitiği (Big Data Analytics, BDA) ile ilgili önemli noktalara değinmişlerdir;

“Büyük veri”, daha iyi karar vermeyi sağlamak için yeni işleme kabiliyetleri gerektiren büyük yapılandırılmış ve yapılandırılmamış veri kümelerini ifade eder. Daha açık bir ifadeyle, BDA'nın kullanımı, içgörü ve bilgi yaratmayı teşvik ederek belirsizliği azaltan ve stratejik

karar verme için organizasyonel kabiliyeti arttıran bir organizasyonel bilgi işleme yeteneği olarak görülebilir. Örnekler arasında, satış verileri, işlem işletim verileri ve algılayıcılar tarafından yakalanan diğer bilgiler, web sunucusu günlükleri, İnternet tıklama verileri, sosyal medya etkinlik raporları, cep telefonu çağrı kayıtları vb. verilebilir.

Bazı bulgular, büyük verilerden elde edilen analizlerin, iş stratejilerini ve iş modellerini dönüştürme ve böylece pazarlama, ürün ve hizmet geliştirme, insan kaynakları (İK), operasyonlar ve diğer temel iş işlevlerini geliştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir. Bu kanıtlara dayanarak, şirketlerin büyük veri vaadinden yararlanmasını sağlayan güçlü analitik teknikler ve bilgi teknolojileri dizilerinde gelişmeler olmuştur.

Büyük veriyi oluşturan veriler genellikle internetteki tıklamalardan, mobil telefonlar yoluyla yapılan konuşmalardan, sosyal medyada bireyler tarafından üretilen içeriklerden ve yine internet üzerinden veya mağazalardan yapılan satın alma işlemleri tarafından oluşturulmaktadır (Çubukçu, 2016, 38). Ayrıca, BT ve özellikle BDA, günümüzün ağ ekonomisinde ihtiyaç duyulan bilgi akışlarını ve öğrenme taleplerini karşılamada araçsal roller oynamaktadır.

“Büyük veri analizi” ise, gelişmiş teknolojileri kullanarak büyük veriyi inceleme sürecidir. Bunlar arasında veri yönetimi (örneğin, büyük ölçüde paralel işlem veritabanları), açık kaynaklı programlama (örn., Hadoop, MapReduce), istatistiksel analiz (örneğin, duygu analizi, zaman dizisi analizi), ortaya çıkacak verilerin yapılandırılmasına ve bağlanmasına yardımcı olan görselleştirme araçları, içgörüler ve bellek içi hesaplama (IMC), gizli desenler, anormallikler, bilinmeyen korelasyonlar ve diğer işlemleri yapılabilir (ör. SAP'nin HANA'sı).

Mckinsey Global Enstitüye göre, Büyük Verilerin şeffaflık, performans iyileştirmesi, ayrıntılı müşteri bölümü oluşturmak, karar vermeyi desteklemek, yeni

iş modelleri, ürünler ve hizmetler sağlamak veya var olanları geliştirmek şeklinde 5 değer yaratma yolu vardır (Kubinaa, 2015).

Ancak şirketler, dijital dönüşümün önündeki en büyük engellerin yatırım maliyetlerinin yüksekliği ve yatırımın geri dönüş belirsizliği olduğunu belirtmektedir (Tüsiad, 2017). Büyük veri, büyük masraf anlamına gelmez. Bugün, büyük verilerden yararlanmak için bir Amazon veya Google olmaya gerek yoktur. Teknolojideki devam eden gelişmeler verileri demokratikleştirmiş ve dünyadaki hemen hemen her şirket için erişilebilir hale getirmiştir.

Glass ve Callahan (2015) verilerin depolama maliyetinin düştüğü ve işlem hızının arttığını belirterek büyük veri analitiğinin kullanımı konusunda bazı tereddütlere şu şekilde cevap vermişlerdir;

Kullanıma hazır pazarlama yığını yazılımı ve pazarlama otomasyonu sistemleri, veri yönetimi platformları, içerik yönetimi sistemleri, müşteri ilişkileri yönetimi yazılımı ve analitik araçları gibi araçlar, mütevazı bir yatırım yapmak isteyen herhangi bir şirkete sunulan verilerle izleyicileri bilgilendirir.

Çoğu iş adamı, Büyük Veri Çağı henüz gelmediğini düşünse de geleceği konusunda hemfikirdir. Büyük verileri işin bir parçası haline getiren yazılım, araçlar ve depolama uygulamaları günümüzde mevcut. Şimdi, işin püf noktası, bundan en iyi şekilde yararlanmak için doğru insanları, doğru kaynakları ve doğru fırsatları bulmak.

Sadece pazarlama departmanı ile sınırlı olmayacak şekilde, dünyadaki her şirket bir dereceye kadar büyük verileri kullanıyor. Geleceğin başarılı işletmeleri verileri analiz etmek için önemli sayıda veri bilimcilerini istihdam edecek, şirketin varsayımlarına aykırı olabilecek sonuçları çıkaracak, verilerin ortaya koyduğu gerçeği kullanarak harekete geçecek şekilde büyük verileri kucaklayan kültürler yaratacak. Kaybedenler kendi hatalı sonuçlarını güçlendirmek için verileri kullanacaklar. Bu durum bir öngörü veya beklenti değil, şu anda oluyor.

Bu sebeple “Big Data” adı verilen yeni süreçler, teknolojilerin ve mekanizmanın uygulanmasını gerektirir. Veriler burada ve değerli bilgileri gizliyor, sadece yolunu bulmak, ona nasıl ulaşacağını bulmak gerekiyor (Kubinaa, 2015).

2.1.4 Pazarlama Analitiği

Pazarlama bilgisinin işletme için rolü büyüktür. Yöneticiler yeni ürün geliştirirken, mevcut ürünleri farklılaştırırken, müşteri ihtiyaçlarını saptamak veya değerlendirmek için işletmenin karlılığına etki edecek kararlar alırlar. Çağımız iş dünyası değişimin çok hızlı yaşandığı bir ortamdır. Böylesine değişken ortamlarda küçük hatalar bile vahim sonuçlar doğurabilir. İşletmenin büyüklüğü ne olursa olsun pazarlamanın başarısı doğru bilginin doğru zamanda elde edilebilmesine bağlıdır (Bovee, Thill, 1992).

Çevrimiçi pazarlama eylemlerini ölçmenin ana yolları web ölçütleri ve pazarlama analitiğidir. Normalde web metrikleri, ziyaret başına sayfa görünümlerinde harcanan zaman, benzersiz ziyaretçiler veya maliyet gibi web sitelerinin performans ölçümlerinde kullanılır. Pazarlama analitiği, sosyal medya ve çevrimdışı pazarlama gibi farklı kanallardan veri içeren işletme ölçümleridir. Pazarlama analitiği daha insan merkezlidir, müşterilerin profillerini ve potansiyel müşterilerin ihtiyaçlarını belirleyerek potansiyel müşterileri ve ihtiyaçlarını belirlerken, web ölçümleri sayfa görünümüne daha fazla odaklanır ve daha sınırlıdır.

Bu dijital çağda, lider pazarlamacılar, kademeli olarak veri sağlayan yazılım platformlarını benimsiyorlar. Pazarlamacıların kullandığı yazılım platformları arasında pazarlama otomasyon sistemleri, müşteri ilişkileri yönetimi sistemleri, veri yönetimi platformları ve olanları anlamalarına yardımcı olacak analitik araçları bulunmaktadır. En etkili strateji, birlikte pazarlama yığını olarak bilinen bu yazılımın öğelerini birbirine bağlamaktır (Glass ve Callahan (2015)).

Maliyet etkinliğine ve müşteri davranışındaki değişikliklere ek olarak, dijital pazarlamadaki yatırımlar, geleneksel pazarlamayla kıyaslandığında daha kolay bir

şekilde değerlendirilmektedir. Pazarlama analitiği, kampanyaları izlemenize ve eylemleri ve bunlara ait sonuçları işaretlemenize olanak tanır ve bu sayede kaynakları mümkün olduğunca etkin bir şekilde kullanabilmeyi sağlar (Chaffey, Smith, 2013).

Viglia (2014) ise analitik uygulamalarının pazarlamaya sağlayacağı bazı yararları şu şekilde belirtmektedir;

Analitik, pazarlama departmanlarının sahip olduğu en büyük sorunlardan birini çözebilir: pazarlama yatırım geri dönüşünün ölçülmesi ve uygulanan pazarlama girişimlerinin izlenmesi. Daha spesifik olarak, bir şeyin geri döndüğünden daha pahalıya mal olup olmadığını ölçmekte ve böylece bir pazarlama planının uygulanabilirliğini ve uzun vadede belirli eylemlerin daha iyi kararlara izin verecek şekilde ayrıntılı olarak gösterildiğini belirtmektedir.

Analitiklerin sunduğu en güçlü yarar, analizi başlatılan ve gelecekteki eylemlerle birleştirebilmeleridir. Pazarlamacılar, sağladıkları verileri önceki işlemlere dayanarak daha güvenilir bir pazarlama stratejisi oluşturmak için kullanabilirler. Bu, işletmelere, müşteri memnuniyetini artırarak eylemlerini müşterilerin özel ihtiyaçlarına uyarlama esnekliği verir.

2.1.5 Web Analitiği

İşletmeler dijital pazarlama sayesinde müşteri ve tercihleri hakkında çevrimiçi daha çok bilgi elde edilebilmektedir (Köse, Yeğin, 2018). Günümüz pazarlama departmanı, güçlü örgüler kullanarak, insanların talep ve beklentilerine dokunmak için, Web Analitiği Ve Dijital Pazarlama verilerin teknik yönü, dijital mühendislik ve analitik ile disiplinin yaratıcı tarafını birleştirmek zorundadır.

Verinin bilgiye, bilginin yol haritasına dönüştürülmediği sürece edinilen verinin bir önemi yoktur. Bu sebeple dijital ortamda yürütülen pazarlama faaliyetlerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi dijital pazarlamanın önemli bir ayağını

oluşturmaktadır. Bu amaçla kullanılan ve birçok aracı içinde barındıran temel bilgi sistemi “Web Analitiği” olarak isimlendirilmektedir. Web sitesini ziyaret eden her müşteri hakkında bilgi toplamak mümkündür. Böylece pazarlamacılar her müşterinin kendi ürün veya markasıyla ilgili düşünceleri hakkında bilgi toplayabilir. Bu kaynaklar şirketlerin hazinesidir, çünkü müşterinin zihinlerine bir göz atabilirler (Kubinaa, 2015).

Müşteriler dijital kanallar aracılığıyla şirketlerle giderek daha fazla etkileşime girdikçe, pazarlamacılar bu etkileşimleri izleme ve performanslarını ölçme ihtiyacını fark ettiler (Chaffey, Patron, 2012). Bu amaçla, firmaların “İnternet kullanımını ölçmek ve optimize etmek amacıyla internet verilerinin ölçümü, toplanması, analizi ve raporlanması” olarak tanımlanan Web analitiği (WA) benimsemeleri gerekmektedir (Järvinen, Karjaluoto, 2015).

Çevrimiçi pazarlamayı geliştirmek için web analitiğinin kullanılması, ilk web analitik sistemlerinin geliştirildiği 1990'lı yıllara dayanmaktadır. Yine de, son araştırmalar pek çok şirketin çekirdek WA uygulamalarını çok iyi kullanmadığını ve bu nedenle web analitiklerinden gelebilecek potansiyel getiriyi alamadıklarını gösteriyor (Chaffey, Patron, 2012).

Web Analitiği (WA) verileri, çevrimiçi müşteri davranışlarını anlamak, çevrimiçi müşterilerin dijital pazarlama uyarılarına verdikleri tepkileri ölçmek ve işin yararına olan müşteri davranışlarını teşvik eden dijital pazarlama unsurlarını ve eylemlerini optimize etmek için kullanılmaktadır (Nakatani, Chuang, (2011).

Dijital ortamla sınırlı olmasına rağmen, WA kullanımı ölçülebilir pazarlamaya yönelik önemli bir gelişim adımıdır. Dijital dünyanın rolü artan dijital medya tüketimi ve çevrimiçi ve çevrimdışı dünyaların entegrasyonu ile genişledikçe, WA'nın kapsadığı pazarlama eylemlerinin oranı artmaktadır. Birçok çevrimdışı pazarlama eylemi zaten WA tarafından izlenebilen dijital öğeleri içerir. Örneğin şirketler web

sitesinin müşteri davranışları üzerindeki etkilerini değerlendirebilirler (Järvinen, Karjaluoto, 2015).

2.1.6 Veri Madenciliği

Veri madenciliği, büyük hacim ve farklı tipteki veriden anlamlı bir takım desenler/örüntüler oluşturmayı, veri arasındaki ilişkileri keşfetmeyi ve veriden bilgi elde etmeyi amaçlayan bir alandır. Madencilikte olduğu gibi veri yığınları arasından "değerli, anlamlı" olan bilginin bulunmasını sağlar. Kısaca veri madenciliği büyük hacimli veriler arasından bilgiyi çekip çıkarmaktır (Emre, Erol, 2017).

Kavram olarak ilk ortaya çıktığı 1990'lı yılların başında veri madenciliği veri tabanları üzerinden tanımlanmaya çalışılmış ve veri tabanlarındaki büyük ve karmaşık veriler arasındaki bilinmeyen örüntüleri, değerli yapıları ve ilginç ilişkilerin keşfedilmesi bilimi olarak değerlendirilmiştir (Ganesh, 2002).

Ancak daha sonra internetin gelişmesi ve bulut bilişim gibi yapıların ortaya çıkması bu kavramı daha anlamlı hale getirmiş ve bugün bu kavram büyük veri ile birlikte anılmaya başlanmıştır. Veri madenciliği, veri analitiği ile yakından ilgilidir. Veri madenciliğinin büyük veri setlerinde çalışan veri analitiği olduğu söylenebilir. Bu sebeple günümüzde veri madenciliği ile büyük veri analitiği birbirine çok yakın anlamlarda kullanılmaktadır.

Bugün artık veri madenciliği denildiğinde "büyük veri", "yapay zeka", "makine öğrenimi", "bulut" ve "analitik" gibi kavramlar ilk akla gelen kavramlardır. Ayrıca veri madenciliğinin önemli uygulama alanlarından birisi "metin madenciliği" (text mining)dir. Metinler arasında yer alan veriler üzerine analitik süreçlerin çalıştırılması anlamına gelen ve bir veri madenciliği uygulaması olan metin madenciliği, makine öğrenimi (machine learning) ve derin öğrenme (deep learning) kavramlarının geleceği açısından çok büyük önem arz etmektedir. Bu kavramların açıklaması bu çalışmanın hacminin sınırlarının taşmasına neden olacağından bu konuları diğer bilimsel çalışmalara havale etmek yerinde olacaktır.

3. PAZARLAMANIN ARTAN ÖNEMİ

Dünya hızlı ve anahtar değişim döneminden geçiyor. Son zamanlardaki finansal çöküş, maalesef yoksulluk ve işsizlik seviyesini artırdı. Şu anda güven ve ekonomik büyümeyi yeniden sağlamak için dünya çapında teşvik paketleriyle mücadele edilen gelişmeler var. Dahası, Batı'nın zengin ülkeleri şimdi daha yavaş bir büyüme oranına sahip ve ekonomik güç, Doğu'da daha yüksek büyüme oranları olan ülkelere hızla kayıyor. Ve son olarak, teknoloji, mekanik dünyadan dijital dünyaya - İnternet, bilgisayarlar, cep telefonları ve üreticilerin ve tüketicilerin davranışları üzerinde derin bir etkisi olan sosyal medyaya kayıyor (Kotler vd. 2010)].

Bu ve diğer değişiklikler, pazarlamanın yeniden düşünülmesini gerektirir. Pazarlama kavramı, makroekonominin dengeliyi sağlayan kavram olarak görülebilir. Makroekonomik ortam değiştiğinde, tüketici davranışı da değişecek ve bu da pazarlamanın değişmesine neden olacaktır (Kotler vd. 2010)].

Günümüzde pazarlama çevresinin hızlı değişimi ve işletmeler arası artan rekabet, gerçek zamanlı bilginin önemini arttırmıştır. İşletmeler, alıcıların farklı tarz ve özellikte olan tepkilerini ve diğer niteliklerini tahmin etmek ve pazarlarını genişletebilmek adına daha fazla doğru ve güncel bilgiye hızla ulaşabilmelidir (Kırlı vd. 2012, Kotler vd 2003).

Geçmişte, John Wanamaker gibi büyük pazarlamacılar -gerçek inananlar bile- pazarlamanın işe yaradığını ispatlamakta zorlanıyorlardı (Glass, Callahan, 2015). Pazarlama akademisinin ve iş pratisyenlerinin birçoğunun pazarlamayı 4P'lere ve yönetimiyle ilgili tüketici dinamiğine indirgemelerine rağmen, pazarlamanın önemi daha fazladır. Roger Layton pazarlama alanında çalışmalar yaparak pazarlamanın bir bilim dalı olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır (Shultz, 2016). Fakat yine de pazarlamanın her zaman çok fazla düşünülmediği bir gerçektir (Glass, Callahan, 2015).

Ancak bugün bütün ekonominin ve dolayısıyla işletme alanın temellerine oturan büyük verilerin, en büyük etkiye sahip olduğu ve işletmelerin en büyük etkiyi görebilecekleri alan, pazarlama departmanıdır (Glass, Callahan, 2015). Davenport da büyük veriden en çok etkilenecek birimler arasında pazarlamayı ilk sıraya koymakta daha sonra satış ve tedarik zincirini saymaktadır. Üretim ve insan kaynakları gibi diğer birimleri daha alt sıralara yerleştirmektedir (Davenport, 2014).

Yeni yazılımlar, "gerçek zamanlı verileri" izlemeyi ve elde edilir edilmez analiz etmeyi, müşteriyle doğrudan etkileşime girmeyi mümkün kılar. Zaman, hızlı tempolu bir ortamda şirketler arasında rekabet gücü için çok önemli bir faktördür. Tahmine dayalı analiz, önceki verilere dayalı tahmin yöntemlerini kullanır. Pazarlamacıların gelecek için planlamada daha iyi kararlar almasını sağlamak için modelleme, veri madenciliği ve diğer ileri teknikleri kullanıyorlar.

Yine Glass ve Callahan (2015) yazılımların gelişmesi onların değerini artırırken, bu yazılımların kullanılmasının da gittikçe pazarlamanın önemini daha da artırdığını belirterek şunları söylemektedir;

Pazarlamanın bu gittikçe artan öneminin farkına varan birçok büyük şirkette pazarlama birimi sorumluları şirketin baş yöneticiliğine (chief executive officer CEO) getirilmekte bazılarında ise bilgi işlem birimi de onların sorumluluğuna verilmektedir.

Bugün insanlar artık daha fazla telefona cevap vermek veya daha fazla anket doldurmak istemiyor. Geleneksel yöntemlerle potansiyellere ulaşmanın zorluğu ve dijital yöntemlerle potansiyellere ulaşmanın karşı konulmaz bir ölçütü, bir sonraki sınırın veri olduğu anlamına gelir.

Pazarlama departmanının ötesinde, müşteri hakkındaki veriler de e-ticaret platformları, müşteri servis çağrı merkezleri ve faturalandırma ve ödeme kayıtları aracılığıyla şirketlere aktarılmaktadır. Verilerinden en fazla yararlanacak olan şirketler, tüm bu bilgileri merkezi bir

depoya getirecek kurumlardır. Bu merkezi veri deposu, pazarlama ekibi tarafından yönetilmelidir, çünkü müşterileri başka bir departmandan daha fazla kavrarlar.

Pazarlama otomasyon araçlarını kullanarak, pazarlamacılar hangi belirli pazarlama taktiklerinin yatırımı geri kazandırdığını belirleyebilirler. Bir müşterinin web sitesinin hangi bölümünü ziyaret ettiğini, hangi e-posta bültenlerine katıldığını ve hangi broşürleri indirdiğini öğrenerek, pazarlama departmanı bu müşterinin alıcı seyahatinde nerede olduğunu anlar. Tüm bunlar, müşteri yaşam döngüsüne ve dijital çağdaki müşteri ilişkilerine sahip olan pazarlama departmanına işaret ediyor. Bu gerçek, pazarlamanın rolünü şirketler için sadece daha kritik hale getirmekle kalmayacak, pazarlama departmanının artan sorumluluğuna da yol açacaktır.

Dördüncü sanayi devrimi yani Endüstri 4.0 doğuşuna şahit olduğumuz bu günlerde, “veri temelli pazarlama” (data-driven/data-focused marketing) yaklaşımı artık pazarlamada bir dönüm noktasına daha gelindiğini göstermektedir.

4. PAZARLAMA 4.0

Son 60 yılda pazarlama, ürün odaklı olmaktan (Pazarlama 1.0) tüketici merkezli olmaktan (Pazarlama 2.0) geçti. Bugün, pazardaki, çevredeki yeni dinamiklere cevaben bir kez daha dönüşüm olarak görüyoruz. Şirketlerin odak noktasını ürünlerden tüketicilere, insanlık meselelerine doğru genişlettiğini görüyoruz. Pazarlama 3.0, şirketlerin tüketici odaklılıktan insan odaklılığa geçtiği ve kârlılığın kurumsal sorumlulukla dengelendiği aşamadır (Kotler vd. 2010). Pazarlama 4.0 ise pazarlamaya farklı boyutta bakmak için gösterilen bir çabadır. Geleneksel pazarlamada tek yönlü iletişim hâkim idi. Ancak bağlantılar ve teknoloji pazarlamaya olan yaklaşımı değiştirmiştir (Ertuğrul, Deniz, 2018). Pazarlama 4.0'ın özü

müşterilerin katılım ve savunuculuğunu kazanmak için geleneksel ve dijital pazarlamanın değişen rollerini benimsemektir (Kotler vd. 2018).

Tablo 2’de Pazarlama 4.0’a kadar olan süreç özetlenmiştir. Ürün odaklı Pazarlama 1.0’ı sırasıyla, müşteri odaklı Pazarlama 2.0, değer odaklı Pazarlama 3.0 ve sanal pazarlama odaklı Pazarlama 4.0 izlemektedir (Ertuğrul, Deniz, 2018) .

Tablo 2. Pazarlamanın Evrimi

	<i>Pazarlama 1.0 (Ürün odaklı)</i>	<i>Pazarlama 2.0 (Müşteri odaklı)</i>	<i>Pazarlama 3.0 (Değer odaklı)</i>	<i>Pazarlama 4.0 (Sanal Pazarl. odaklı)</i>
<i>Amaç</i>	Ürün satmak	Müşteriyi memnun etmek	Dünyayı daha iyi bir yer yapmak	Bugünden geleceği yaratmak
<i>İmkân Tanıyan Güç</i>	Sanayi devrimi	Bilgi teknolojisi	Yeni dalga teknolojisi	Siberetik devrim ve Web 4.0
<i>Anahtar Pazarlama Kavramı</i>	Ürün geliştirme	Farklılaştırma	Değerler	Müşteriye göre üretim ve tam zamanında üretim
<i>Değer Önergeleri</i>	İşlevsel	İşlevsel ve duygusal	İşlevsel, duygusal ve ruhsal	İşlevsel, duygusal, ruhsal ve kendi kendine yaratıcılık
<i>Müşterilerle Olan Etkileşim</i>	Bir’den Çok’a işlem	Bir’e Bir ilişki	Çok’tan Çok’a işbirliği	Çoktan Çoka beraber yaratma ve işbirliği

Kaynak: Ertuğrul ve Deniz, 2018

İnternet, sadece kurumların ve bireylerin sınırsız bağlantı ve etkileşimine imkan sağlamaz. Bu aynı zamanda ürün ve ürünlerle etkileşime olanak tanıyarak, Pazarlama 4.0’ı yükselterek, kullanıcı ve ürünle etkileşimin, önceki 3 kuşak pazarlamada bir araya getirme kabiliyetlerini sunduğu yerlerdir. Dijital teknolojiler, pazarlama faaliyetleri ile sürekli ya da kesintili bir şekilde entegre edilmekte ve yeni bir pazarlama yaklaşımı olan Pazarlama 4.0’a ulaşmaktadır (Ertuğrul, Deniz, 2018). Pazarlama 4.0, büyük verilerin yönetimine bağlıdır, bu nedenle işletmeler, büyük veriler kullanarak gelişmiş analizler yapan çalışanları eğitmek ve / veya işe almak için yetenek yönetimine yatırım yapmalıdır (Başyazıcıoğlu ve Karamustafa, 2018).

Bu, pazarlama ekibinin, potansiyel müşterilerin ve müşterilerin nasıl davrandıklarına dair 360 derecelik bir görünümle ilgili eksiksiz bir resim görmelerini sağlar. Hedef kitleyle ilgili bu kavrayışla, pazarlama ekibi sadece doğru zamanda doğru kişilere mesajlar iletmekle kalmaz, aynı zamanda ihtiyaçlarını önceden tahmin edebilir ve hatta müşteri tabanının istediğini bile bilmediği ürünleri yaratabilir (Glass ve Callahan (2015).

Teknolojik gelişmeler değişen müşteri rolüne bağlı olarak işletmelere üretilecek ürüne müşterilerin karar vermesi imkanını artırmıştır. Yeni nesil müşteriler kendilerine özel ürün istemekte ayrıca ürünün yaratılması sürecine de katılarak bu duygularını da tatmin etmek istemektedirler. Bu şekilde insanlar ürünün bir parçası haline gelmektedirler.

Pazarlama 4.0 şirketler ile müşteriler arasındaki online ve offline etkileşimi birleştiren, marka geliştirmede, stil ile özü harmanlayan ve en sonda müşteri katılımını artırmak için makineden makineye bağlantıyı insandan insana bir dokunuşla tamamlayan bir pazarlama yaklaşımıdır. Pazarlama uzmanlarının pazarlamanın kilit kavramlarını yeniden tanımlayan dijital ekonomiye geçişine yardımcı olur. Pazarlama 4.0 da dijital pazarlama ve geleneksel pazarlamanın bir arada var olması gerekir ve nihai amaç müşterinin sadakatini kazanmaktır (Kotler vd. 2018).

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yeni ekonomi ile kavramlaşan ve bilgi temelli yeni bir döneme girdiğimiz şu zamanda dijital bir dönüşümün ilk evrelerini yaşıyoruz. Siber fiziksel sistemler üzerine yükselen Endüstri 4.0'a doğru ilerlerlerken işletmeler dijital çağa uygun bir yapıda yeniden yapılanmalıdır. Dijital işletmelerin yükseldiği bu dönemde işletmenin her bir iş biriminin bu yapıya uyumlu olarak kendini yenilemeleri ve teknolojik yenilikleri özümseyerek bunları amaçlarına ulaşmak için en etkin bir şekilde kullanmanın gayreti içinde olmalıdırlar.

Bu çalışmada, dijital çağ olarak nitelendirilen (Schmidt, Cohen, 2014) bu yakın dönemin ana unsurları üzerinden bu dönemin resmi çekilmeye ve bu unsurlar tanıtılmaya çalışılmıştır. Ayrıca pazarlamanın bu unsurlarla ilişkisi açıklanmaya çalışılarak pazarlamayı bekleyen fırsatlar ortaya konulmuştur.

Teknolojideki gelişimlere paralel olarak pazarda ve işletme çevresinde meydana gelen değişim pazarlamanın bu değişimlere hazırlıklı olmasını ve bu

değişimle birlikte kendisini de dönüştürmesini gerekli kılmaktadır. Dijital işletme ve akıllı fabrikaların (Smart/Dark Factory) nesnelerin interneti (internet of things, IoT) temelinde veri madenciliği (data mining) ve büyük veri analitiği (big data analytics) ile entegre bir şekilde yapay zeka (artificial intelligence) ile çalıştığı, siber fiziksel sistemlerin (cyber physical systems CPS) işletildiği, nesnelerin ve sensörlerin durmaksızın veri akışı sağladığı, analitikler, karar destek sistemleri (decision support systems), uzman sistemler ve yapay zeka yazılımları ile bu bilgilerin raporlara ve iş emirlerine dönüştüğü, tam otomatik insansız tırlar vasıtasıyla taşımacılığın yapıldığı bir dünyada pazarlamanın rolü ve işleyişi nasıl olacak?

Pazarı anlamak için Porter'ın 5 güç yaklaşımıyla yetinecek mi yoksa yeni yaklaşımlarla pazarı tamamen yeniden tanımlamanın çabasına mı girecek? Stratejilerini ürün ve pazar temelinde üç temel stratejiye (farklılaştırma, maliyet ve odaklanma) bina etmeye devam mı edecek? Yoksa bütün bu sayılanlar çerçevesinde tamamen yeni bir stratejik yaklaşım ortaya koyabilecek mi? İşte bu soruların cevabı, pazarlamanın yükselişe geçeceğinin sinyallerini veren bu yeni dönemde, pazarlamanın bu potansiyelini açığa çıkarıp çıkaramayacağını belirleyecek.

KAYNAKÇA

Anna, T. (2013) The Reevaluation Of Communication In Customer Approach – Towards Marketing 4.0, International Journal of Contemporary Management,

Başyazıcıoğlu H. N. Karamustafa, K. (2018) Marketing 4.0: Impacts Of Technological Developments On Marketing Activities, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD) Cilt 8, Sayı 2, Temmuz 2018, Sayfa 621-640

Bovee, C. L. Thill, J. V. (1992) Marketing, McGraw Hill Inc. USA

Cant, M.C. Rooyen, N.V. (2017) The Use Of Search Engines In The Marketing Of Accommodation Establishments: Adopt Or Reject The Use Of Google Adwords?, International Review Of Management And Marketing,

Chaffey, D. Patron, M. (2012) From Web Analytics To Digital Marketing Optimization: Increasing The Commercial Value Of Digital Analytics, Journal Of Direct, Data And Digital Marketing

Chaffey, D., Smith, P.R. (2013), E-Marketing Excellence. New York: Routledge.

Chen, D. Q. Preston, D. S. Swink, M. (2015) How The Use Of Big Data Analytics Affects Value Creation İn Supply Chain Management Journal Of Management Information Systems, Journal Of Management Information Systems

Çubukçu, C. (2016), Sistem Analistlerinin Dijital Çağ ile Birlikte Değişen Rollerini ve Kullandıkları Yeni Yöntemler, Akademik Platform Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi

Dann, S. Dann, S. (211) E-Marketing Theory And Application. New York: Palgrave Macmillan

Davenport, T. (2014) Big Data @ Work, Türk Hava Yolları Yay. Çev; Müge Çavdar. İstanbul

Dehkordi, G.J. Rezvani, S., Rahman, M.S., Fouladivanda, F., Nahid, N., Jouya, S.F. (2012) A Conceptual Study On E-Marketing And Its Operation On Firm's Promotion And Understanding Customer's Response. International Journal Of Business And Management

Emre, İ. E. Erol, Ç. S. (2017) Veri Analizinde İstatistik mi Veri Madenciliği mi? Bilişim Teknolojileri Dergisi

Ertuğrul, İ. Deniz, (2018) G. 4.0 Dünyası: Pazarlama 4.0 Ve Endüstri 4.0. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi

Farris, W. P. Neil, T. B. Pfeifer, P. E. Reibestein, D. J. (2006) Marketing Metrics, Wharton School Publishing

Fink, L. Yogev, N. Even, A. (2017) Business İntelligence And Organizational Learning: An Empirical İntestigation Of Value Creation Processes, Information & Management

Ganesh, S. (2002) Data Mining: Should It Be Included In The Statistics Curriculum?, The 6th International Conference on Teaching Statistics (ICOTS 6), Cape Town, Güney Afrika

Gilmore, A., Gallagher, D., Scott, H. (2007), E-Marketing And Smes: Operational Lessons For The Future. European Business Review

Glass, R. Callahan, S. (2015) The Big Data Driven Business, John Wiley & Sons Publishing, USA

Gurâu, C. Duquesnois, F. (2011) The Website As An İntegrated Marketing Tool: An Exploratory Study Of French Wine Producers. Journal Of Small Business And Entrepreneurship

Järvinen, J. Karjaluoto, H. (2015) The Use Ofweb Analytics For Digital Marketing Performance Measurement, Industrial Marketing Management

Kırlı, M. Gümüş, H. Altıntop, Y. (2012) Stratejik Yönetim Muhasebesinin Tamamlayıcısı Olarak Stratejik Pazarlama Muhasebesi, 4. Uluslararası Balkanlarda Sosyal Bilimler Kongresi,

Kotler, P. Armstrong, G. (1999) Principles of Marketing, 8th Ed., Prentice-Hall Inc. New Jersey-USA

Kotler, P,(2003), Marketing Management, New Jersey: Pearson Education International.

Kotler, P. Kartajaya, H. Setiawan, I. (2010) Marketing 3.0 John Wiley & Sons Publishing, USA

Kotler, P. Kartajaya, H. Setiawan, I. (2018) Pazarlama 4.0 Gelenekselden Dijitale Geçiş, Optimis Yayın, 2018, İstanbul

Köse, N. Yengin, D. (2018) Dijital Pazarlamadan Fijital Pazarlamaya Geçişe Örnek Olarak Artırılmış Gerçeklik Ve Sanal Gerçeklik Uygulamalarının Pazarlama Üzerindeki Katkılarının İncelenmesi, İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi

Kubinaa, M. Varmusa, M. Kubinova, I. (2015) Use Of Big Data For Competitive Advantage Of Company, 4th World Conference On Business, Economics And Management, WCBEM, Procedia Economics And Finance

Le Roux, Y. (2012). Privacy and Data Analytics, CA Technology Exchange: Insights from CA Technologies

Manel, B. Dupuy-Chessa, S. Gzara, L. Mandran, N. Jeannet, C. (2017) BI4BI: A Continuous Evaluation System For Business Intelligence Systems Expert Systems With Applications, Journal Homepage: [Www.Elsevier.Com/Locate/Eswa](http://www.Elsevier.Com/Locate/Eswa),

Nakatani, K. Chuang, T. (2011) "A web analytics tool selection method: an analytical hierarchy process approach", Internet Research, Vol. 21 Issue: 2, pp.171-186, <https://doi.org/10.1108/10662241111123757>

Örter, Z. (2006) Seyahat Acentelerinde Pazarlama Bilgi Sistemlerine Turist Rehberlerinin Katkıları: Ege Bölgesi Örneği, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Peltekoğlu, F. B. (2016) Halkla İlişkiler Nedir? İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Schmidt, E. Cohen, J. (2014) Yeni Dijital Çağ, Çev. Ümit Şensoy, Optimist Yayınevi,

Shultz C. J. II. (2016) There Is More To Marketing: An Encore To Layton's Ring Cycle And The Compelling Case For Marketing Systems Theory, Research And Management, Australasian Marketing Journal

Suryanarayanan, K. Mathew, S. K. (2018) Business Analytics And Business Value: A Comparative Case Study, Information & Management

Torlak, Ö. Altunışık, R. (2018). Pazarlama Stratejileri Yönetimsel Bir Yaklaşım, Beta Yayınları

Tüsiad, 2017,Türkiye'nin Sanayide Dijital Dönüşüm Yetkinliği, Aralık 2017 Yayın No: TÜSİAD-T/2017,12 – 589

Uzunoğlu, E. (2010) İnternet Reklamcılığında Yeni Bir Yaklaşım, Edt. Sinem Yelgen Çakır Teknolojinin Pazarlama İletişimine Etkileri, Nobel Yay. Dağ.

Viglia, G. (2014) Prancing, Online Marketing Behavior, And Analitics, Palgrave Macmillian Publihed

Cherkoff, J. 10 Modern Marketing Facts.
[https://www.upstream.nl/10 Modern Marketing Facts-2/](https://www.upstream.nl/10-modern-marketing-facts-2/) Erişim Tarihi 25.12.2018

Şeker, S. E. YBS Ansiklopedi, Cilt 3 Sayı 4, Aralık 2016
http://ybsansiklopedi.com/wp-content/uploads/2017/04/business_analytics_is_analitigi-1.pdf erişim: 20.12.2018

Gürdal S. A. (2016) Pazarlama İlkeleri Pazarlamanın Tanımı Kapsamı ve Gelişimi
<https://slideplayer.biz.tr/slide/8921269/> erişim: 25.10.2018

Netvent, <https://netvent.com/> erişim:26.10.2018