

STRATEJİK PAZARLAMA MUHASEBESİ AÇISINDAN "PAZARLAMA 4.0" KAVRAMININ ÖNEMİ

Tolga Yeşil¹

Öz

Endüstri devriminin etkisiyle birlikte diğer bütün bilimsel disiplinlerde de bir devrim yaşanmıştır. Günümüzde Endüstri 4.0 kavramı kapsamında; pazarlama, üretim, finans ve muhasebe, vd. işletme fonksiyonlarında bir dönüşüm yaşanmıştır. Bu dönüşüm sonucunda Endüstri 4.0 kavramına paralel olarak Pazarlama 4.0 kavramı doğmuştur. Dolayısıyla bu çalışmanın ortaya çıkmasında pazarlama alanındaki gelişmeler etkili olmuştur. Çok fazla verinin bulunduğu günümüz Pazarlama 4.0 dünyasında, muhasebe verileri, pazarlama bilgi sistemi çerçevesinde anlamlı hale getirilerek pazarlama yöneticilerinin özellikle karar almasında aktif olarak rol oynamaktadır. Bu durum stratejik pazarlama muhasebesi ve Pazarlama 4.0 ilişkisinin önemini artırmaktadır. Bu doğrultuda stratejik pazarlama muhasebesi açısından Pazarlama 4.0 kavramının önemi ve ilişkisini açıklamak çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Çalışmada öncelikle ilk bölümünde Endüstri 4.0 kavramı çerçevesinde pazarlama 4.0 kavramı açıklanmıştır. Ayrıca çalışmada, stratejik pazarlama muhasebesi açısından pazarlama 4.0 kavramının önemi de vurgulanmıştır. Çalışmanın sonucunda, yeni yapılacak çalışmalarla araştırmanın genişletilmesinin mümkün olduğu öneri olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Pazarlama 4.0
Stratejik Pazarlama Muhasebesi
Endüstri 4.0

Makale Hakkında

Araştırma Makalesi

Gönderim Tarihi : 17.02.2021
Kabul Tarihi : 08.03.2021
E-Yayın Tarihi : 30.05.2021

IMPORTANCE OF "MARKETING 4.0" CONCEPT IN TERMS OF STRATEGIC MARKETING ACCOUNTING

Abstract

Along with the influence of the industrial revolution, there has been a revolution in all other scientific disciplines. Today, within the concept of industry 4.0, has been a transformation in business functions such as marketing, production, finance and accounting, etc. There has been a transformation in business functions. As a result of this transformation, the concept of Marketing 4.0 was born parallel to the concept of Industry 4.0. Therefore, developments in marketing have been effective in the emergence of this study. In the Marketing 4.0 world where there is a lot of data, accounting data is made meaningful within the framework of marketing information system and plays an active role in the decision making of marketing managers. This increases the importance of the relationship between strategic marketing accounting and Marketing 4.0. In this respect, the main purpose of this study is to explain the importance and relationship of Marketing 4.0 concept in terms of strategic marketing accounting. In the first part of the study, the concept of marketing 4.0 is explained within the framework of the Industry 4.0 concept. The importance of marketing 4.0 concept in strategic marketing accounting is also emphasized in the study. It was presented as a suggestion that it may be possible to expand the study with new studies.

Keywords

Marketing 4.0
Strategic Marketing Accounting
Industry 4.0

Article Info

Research Article

Received : 02.17.2021
Accepted : 03.08.2021
Online Published : 05.30.2021

Kaynakça Gösterimi: Yeşil, T. (2021). "Stratejik Pazarlama Muhasebesi Açısından "Pazarlama 4.0" Kavramının Önemi". *Toplum, Ekonomi ve Yönetim Dergisi*, 2 (1), 52-65.

Citation Information: Yeşil, T. (2021). "Importance of "Marketing 4.0" Concept in Terms of Strategic Marketing Accounting". *Journal of Society, Economics and Management*, 2 (1), 52-65.

GİRİŞ

Pazarlama sürecinin daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle geleneksel pazarlama kavramına değinilmiştir. Marangoz ve Erboy (2013) geleneksel pazarlamayı, yenilik odaklılıktan ziyade müşteri odaklı pazarlama anlayışına sahip bir kavram olarak ifade etmişlerdir. Müşteri odaklı olduğu için geleneksel pazarlama, ürün geliştirme temasına sahip bir yaklaşım olarak ifade edilebilir. Geleneksel pazarlamayla başlayan kronolojik tarihi süreç, Pazarlama 4.0 ile devam etmektedir.

Pazarlama 4.0 ile ilgili gelişmelerden önce endüstri devrimlerinin özet olarak açıklanmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Endüstri devrimlerinin sürecini gösteren evrelerin özeti, Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Endüstri Devrimlerinin Süreçleri

Endüstri Devrimleri	Zaman	Açıklama
1. Endüstri Devrimi	18. Yüzyılın Sonu	1784 yılında ilk endüstriyel dokuma tezgâhı kuruldu. Su ve buhar enerjili mekanik üretim tesisleri devreye girdi.
2. Endüstri Devrimi	20. Yüzyılın Başlangıcı	1870 yılında ilk üretim hattı, Cincinnati Mezbahaları kuruldu. İşbölümüne dayalı, elektrik enerjili kitlesel üretim devreye girdi.
3. Endüstri Devrimi	1970’li Yılların Başı	1964 yılında ilk programlanabilir mantıksal denetleyici (PLC), Modicon 084 kuruldu. İmalat otomasyonunu ileri safhalara taşımayı başaran elektronik ve bilgi teknolojileri devreye girdi.
4. Endüstri Devrimi	Bugün	Siber-fiziksel sistemlere dayalı üretim devreye girdi

Kaynak: (Esmer ve Alan, 2019: 467).

1. Endüstri devrimi diğer bir ifadeyle 1. Sanayi Devrimi, 1750-1890 yılları aralığında James Watt’ın buhar makinesi buluşuyla başlayan buhar çağı dönemini kapsamaktadır (Bulut ve Akçacı, 2017: 52). Buharın makinelerde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte tekstil sektörü başta olmak üzere diğer sektörlerde de gelişmeler yaşanmıştır. 2. Endüstri devrimi Tablo 1’de de görüldüğü üzere 20. Yüzyılın başlangıcında elektrik enerjisinin üretim aşamasında kullanılmasına bağlanmaktadır. 3. Endüstri devrimine vurgu yapan gelişme ise elektronik ve bilgi işlem teknolojileridir. Torun ve Cengiz (2019) çalışmasında, 4. Endüstri devrimi, Almanya’daki 2011 Hannover Fuarında gündeme geldiği ifade edilmiştir. Özellikle insanların kontrol görevinde yer aldıkları ve geliştirdikleri yazılımlar neticesinde, akıllı fabrikalarda kullanılan otomasyon sistemine dayanan makinelerle üretim çağına adım atılmıştır. Bir sonraki endüstri devriminde ise üretimde artık insanların kontrol rollerinin sona ererek makine – insan etkileşiminin daha fazla azalması öngörülmektedir. Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte insanların sahip olduğu konfor ortamının niteliği artmıştır. Bu teknolojik gelişmelere paralel olarak toplumsal dönüşümlerin yaşanmasıyla birlikte; küresel anlamda salgınlar, doğal afetler, çeşitli hastalıkların artması vb. farklı olumsuz gelişmelerin daha sık gündeme gelmesi de düşündürücüdür. Teknolojik gelişmelerin küresel açıdan olumlu ve olumsuz etkilerinin irdelenmesi önemlidir.

Endüstri 4.0 ile birlikte dünya genelinde kullanılan çeşitli teknolojik kavramlar önem kazanmıştır. Endüstri 4.0 sürecinde gelişmiş yeni teknoloji kavramları şu şekilde sıralanabilir:

- 3 Boyutlu (3D) Yazıcılar
- Nesnelerin İnterneti (IoT)
- Akıllı Fabrikalar
- Artırılmış Gerçeklik
- Yapay Zeka ve Yapay Sinir Ağları
- Siber Güvenlik
- Büyük Veri
- Otonom Robotlar
- Simülasyon
- Sistem Entegrasyonu
- Bulut Bilişim
- Sürücüsüz Elektrikli Taşıtlar

Pazarlama 4.0 açısından ise Endüstri 4.0 teknolojilerine ilave olarak; nöro pazarlama, göz takip cihazı (eye tracking), bilişsel pazarlama stratejisi gibi teknoloji ve kavramlar ilave edilebilir.

Çalışmanın odak noktasını Pazarlama 4.0 kavramı oluşturduğu için literatür taraması da bu kavram doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasında Endüstri 4.0 sürecinde ortaya çıkan teknolojik kavramların Pazarlama 4.0 kapsamında da kullanıldığı bazı çalışmalar bulunmaktadır.

Aktürk (2020) Pazarlama 4.0 çerçevesinde doğrusal fonksiyon ve moora yöntemlerinin de kullanıldığı genetik algoritma tabanlı bir yöntem ile karar destek sistemi modeli geliştirmiştir. Bu model öncesinde özellikle işletmelerin ve tüketicilerin dijital sipariş platformları ortamında siparişlerin gecikmesinin bir sorun olarak ortaya çıktığına dikkat çekilmiştir. Yapay sinir ağları, makine öğrenmesi gibi yöntemlerle pazarlama karar destek sistemiyle ilgili yeni çalışmaların yapılabileceği çalışmada önerilmiştir.

Durukal (2019) yapmış olduğu çalışmada, Pazarlama 1.0'dan Pazarlama 4.0 a dönüşen pazarlama alanındaki gelişim sürecini incelemiştir. Çalışmada ayrıca pazarlama yaklaşımları arasındaki farklılıkları açıklamıştır. Sonuç olarak müşteri memnuniyeti ve sadakatinin artırılması için müşterinin ruhu, endişesi vd. değerlerinin dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. İşletmelerin teknolojik dönüşümlere hızlı entegre olmaları gerektiği de çalışmanın önerileri olarak yazar tarafından belirtilmiştir. Pazarlama alanındaki gelişimi açıklayan aynı konu kapsamındaki bir diğer çalışma da Başyazıcıoğlu ve Karamustafa (2018) tarafından yapılmıştır. Dijital dönüşüm sürecindeki teknolojik gelişmelerin pazarlama alanındaki etkileri, pazarlama karması açısından incelenmesi ve pazarlama gelişimindeki dönemsel yaklaşımlar çalışmada açıklanmıştır. Çalışmanın sonuç kısmında Durukal tarafından ifade edilen sonuç ve önerilere paralel olarak açıklamalar yer almaktadır.

Büyükkalaycı ve Karaca (2019) Pazarlama 4.0 ve nesnelerin interneti kavramları arasındaki ilişkiyi teorik olarak incelemişlerdir. Pazarlama 4.0 çerçevesinde tüketicilerin ürünle etkileşiminin artırılması için nesnelerin interneti teknolojisi ile mümkün olabileceği çalışmanın sonuçlarında belirtilmiştir. Ayrıca

Pazarlama 4.0'a hızlı adapte olabilen işletmelerin rekabet avantajı sağlamaları ve müşteri kazanımı açısından faydalı olabileceği belirtilmiştir. Diğer benzer bir çalışma ise Bayrak Meydanoğlu ve Klein tarafından *Nesnelerin İnterneti ve Pazarlama* başlığı ile 2016 yılında literatüre kazandırılmıştır. İlgili çalışmada nesnelerin internetinin pazarlama açısından önemi vurgulanmıştır. Nesnelerin interneti teknolojisinin veri depolama, analiz etme ve pazarlama yöneticilerinin karar verme aşamasına yardımcı olacağı çalışmanın sonucunda açıklanmıştır.

Girgin (2019) pazarlama ile analitik kavramlarının ilişkisini araştıran bir çalışma üretmiştir. Çalışmada analitik sürecin evreleri açıklanmış olup dijital dönüşüm sürecinde pazarlamanın artan önemi vurgulanmıştır. Çalışmada işletmelerin dijital çağa ayak uydurmalarının gerekliliği belirtilmiştir. Çalışmanın sonucunda ise pazarlamanın dönüşüm sürecinde geçmişteki teorik bilgilerin yeterli olup olmadığını sorgulayan ifadeler bulunmaktadır.

Ertuğrul ve Deniz (2018) yapmış oldukları çalışmada Pazarlama 4.0 ve Endüstri 4.0'ı kavramsal olarak değerlendirmişlerdir. Çalışmada Pazarlama 4.0 ve Endüstri 4.0 gelişim evreleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Çalışma sonucunda yeni teknolojilerin kullanımıyla birlikte ucuz, kaliteli ve tasarruf sağlayabilen üretim sürecinin var olabileceğini ve aynı zamanda potansiyel müşterilere ulaşma, tanıma ve uygun ürün/hizmet geliştirilebileceği belirtilmiştir.

Soyak ve Soyak (2018) Sanayi 4.0'a kadar olan dönüşüm süreci ve bu dönüşüm sürecinin pazarlamaya olan yansımalarını sunmuş oldukları bildiride açıklamışlardır. Çalışmada Sanayi 4.0 ve Pazarlama 4.0 kavramları açıklanmış olup ayrıca 4 örnek olay ile çalışmayı destekleyerek zenginleştirmişlerdir. Çalışmanın sonuç ve önerilerinde ise devletin işletmeleri sadece altyapısal olarak değil dijital dönüşüm sürecinde teknolojik olarak da desteklemesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Świeczak 2017 yılında yapmış olduğu çalışmada, diğer çalışmalardan farklı olarak değişen pazarlama faaliyetlerini ve teknolojik gelişmeleri organizasyon bazında değerlendirmiştir. Çalışmada öncelikle Y kuşağının sosyal medya kullanımını pazarlama açısından değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda ise dijital inovasyon çerçevesinde organizasyonlar için Pazarlama 4.0 dikkate alınarak esnek geliştirilebilir pazarlama faaliyeti yaklaşımı önerisi sunulmuştur.

Literatür taraması sonucunda Pazarlama 4.0 ile ilgili ulusal bazda çalışmaların sınırlı olması dikkat çekicidir. Aktürk de (2020) Pazarlama 4.0 alanındaki literatürün sığ olmasını, yapmış olduğu çalışmada vurgulamıştır. Büyükkalaycı ve Karaca ile birlikte Bayrak Meydanoğlu ve Klein tarafından yapılan çalışmalarda, Pazarlama 4.0 kavramı sadece nesnelerin interneti teknolojisi boyutunda incelenmiştir. İşletmelerin dijital dönüşüme hızlı bir şekilde adapte olmaları, işletmelere rekabet avantajı kazandırmasının pazarlama açısından önemli olduğu, literatür taramasındaki çalışmaların ortak sonuçları arasında yer almaktadır. Literatür taraması sonucu doğrultusunda, stratejik pazarlama muhasebesinin Pazarlama 4.0 kavramıyla ilişkilendirilmesi, çalışmanın özgünlüğünü oluşturmaktadır ve bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

1. Pazarlama 4.0

Amerikan Pazarlama Derneğine göre pazarlama kavramı; müşteriler, ortaklar ve toplumun tamamı için değeri olan ürün/hizmet yaratma, iletişim, teslimat ve teklifleri içeren bir faaliyettir. Pazarlama Karması ise modern bir pazarlacının kullanabileceği temel araçlardır (Keegan and Green, 2015: 4) Literatürdeki bir başka çalışmada ise McCahrty tarafından geliştirilen pazarlama karmasını, pazarlama elemanları için birer işletme silahı olarak tanımlanmıştır. Pazarlama karması şu şekildedir (Sümer ve Eser, 2006: 168);

Ürün: Ürünler müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılıyor mu? (Fonksiyonellik, ambalaj, estetik görünüm)

Fiyat: Müşteriler satın almak istedikleri ürün için fiyat olarak ne düşünmektedir? (Fiyat, İndirim, Kredi, vadeli işlemler)

Dağıtım: Ürünler optimum zaman, doğru miktar ve doğru yerde mi müşteriye sunulmaktadır? (Lojistik, operasyonel faaliyetler)

Tutundurma: Hedef kitle olan tüketiciler ürünle ilgili ne kadar bilgi sahibidir? (Reklam, Satış Geliştirme, Halkla İlişkiler)

Pazarlama karması ve bu sorulara yönelik doğru cevaplar verebilen pazarlama elemanları başarılı olabilmeleri için önemlidir. Pazarlama süreci her ne kadar evrim geçirse de temel pazarlama karması öğeleri her dönem için geçerli olabilmektedir. Ayrıca pazarlama karması sektörlere göre adapte olabilmek için farklı isimler halinde telaffuz edilebilmektedir. Ürünlerin internet üzerinden küresel pazarlara ulaşabilmesiyle, sanal pazarlama kavramı pazarlama sürecinin dönüşümünde önemli hale gelmiştir. Yurdakul ve Kiracı (2008) pazarlama karmasını sanal hale dönüşmesiyle pazarlama bilgi sistemi oluşturularak pazarlama karmasındaki soruların cevaplarında aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır;

Fiyat için; duyarlılık, çevreye uyum, bölümlenme

Tutundurma için; web sitesi tasarımı, web sitesinde ürünlerin tanıtılması, arama motorlarında kayıt olma, online reklamlar, interaktif satış kanalları

Ödeme kanalları için; Sanal kredi kartı, dijital para, elektronik çek, vb.

Dağıtım için; fiziksel dağıtımı içermeyen dağıtım kanalları (ses, video, e- belge, vb.)

Pazarlama alanındaki gelişmeler Pazarlama 1.0 ile literatürde başladığı ifade edilmiştir. Pazarlama 1.0, müşteri talep faktörünü dikkate almadan ürün satma odaklı bir yaklaşım olarak tanımlanabilir (Ertuğrul ve Deniz, 2018: 160; Soyak ve Soyak, 2018: 28). Ürün odaklı yaklaşımdan tüketici odaklı yaklaşıma geçilmesi ise Pazarlama 2.0 döneminde gerçekleşmiştir. Tüketici odaklılıktan insan odaklı bir yaklaşımının benimsenmesi ise Pazarlama 3.0 dönemi olarak belirtilmektedir. Pazarlama 4.0, geleneksel pazarlama ve dijital pazarlamada müşteri katılımı ve savunuculuğu rollerinin benimsendiği dönem olarak ifade edilebilir (Girgin, 2019: 22). Pazarlama 1.0'dan pazarlama 4.0'a kadar olan pazarlama evreleri Tablo 2' de sunulmuştur.

Tablo 2. Pazarlama 1.0'dan Pazarlama 4.0' a Kadar Olan Pazarlama Evreleri

	Pazarlama 1.0 Ürün Odaklı	Pazarlama 2.0 Müşteri Odaklı	Pazarlama 3.0 Değer Üretme Odaklı	Pazarlama 4.0 Sanal Pazarlama Odaklı
Amaç	Ürün Satmak	Müşteriyi tatmin etmek ve memnuniyeti sürdürmek	Dünyayı daha iyi bir yer haline getirmek	Bugünden geleceği yaratma
Etkin Hale Gelmesine Sebep Olan Güç	Sanayi devrimi	Bilişim teknolojileri	Yeni dalga teknolojisi	Sibernetik devrim ve Web 4.0
Anahtar Pazarlama Kavramları	Ürün Geliştirme	Farklılaştırma	Değerler	Müşteri eksenli üretim, Tam zamanında üretim
Değer Önergeleri	Fonksiyonel	Fonksiyonel ve duygusal	Fonksiyonel, duygusal ve ruhsal	Fonksiyonel, duygusal, ruhsal ve yaratıcılık
Müşterilerle etkileşim	Birden çok'a işlemler	Birebir ilişki	Çok'tan çok'a işbirliği	Çok'tan çok'a işbirliği ve birlikte yaratma
Şirketler tarafından öngörülen Pazar	Fiziksel ihtiyaçları olan kitlesel müşteriler	Bilgisi ve duyguları olan zeki müşteriler	Bilgisi, duyguları ve ruhu olan tüm insanlar	Ürünlerin üretimi sürecinde işbirliği yapılan bilinçli müşteriler

Kaynak: (Tarabas, 2013: 130).

Tablo 2'de görüldüğü üzere pazarlama evresinin yolculuğunda, pazarlama 1.0'dan pazarlama 4.0'a ulaşmıştır. Pazarlama 1.0'da literatürde verilen dikkat çekici örnek, Henry Ford "Her müşteri siyah olduğu sürece istediği herhangi bir renge boyanmış otomobili satın alabilir" ifadesidir (Durukal, 2018: 218). Pazarlama 1.0'daki Ürün odaklı yaklaşımdan müşterilerle interaktif iletişimin arttığı sanal pazarlama odaklı yaklaşım olan Pazarlama 4.0'a geçilmiştir. Pazarlama 2.0 sürecinde Web 2.0'dan bahsedilirken Pazarlama 4.0 da Web 4.0 ve sibernetik devrim gerçekleşmiştir. Kotler (2019), *Pazarlama 4.0: Gelenekselden Dijitale Geçiş* isimli kitabında Pazarlama 3.0'da müşterilerin akılları, kalpleri ve ruhlarının dikkate alındığını belirtmiştir. Pazarlama 4.0'de ise ürün/hizmetin tasarım ve üretim sürecinde müşterilerle işbirliği yapılarak müşterinin duygusal, ruhsal ve yaratıcılık yönü esas alınmaktadır. Kotler Pazarlama 4.0'ı, işletmelerle müşterileri arasında online ve offline etkileşimleri birleştiren, verimliliği artırmak için müşteri katılımını esas alan dijital bir dönüşümün ürünü olarak tanımlamıştır.

2. Stratejik Pazarlama Muhasebesi ve Pazarlama 4.0 İlişkisi

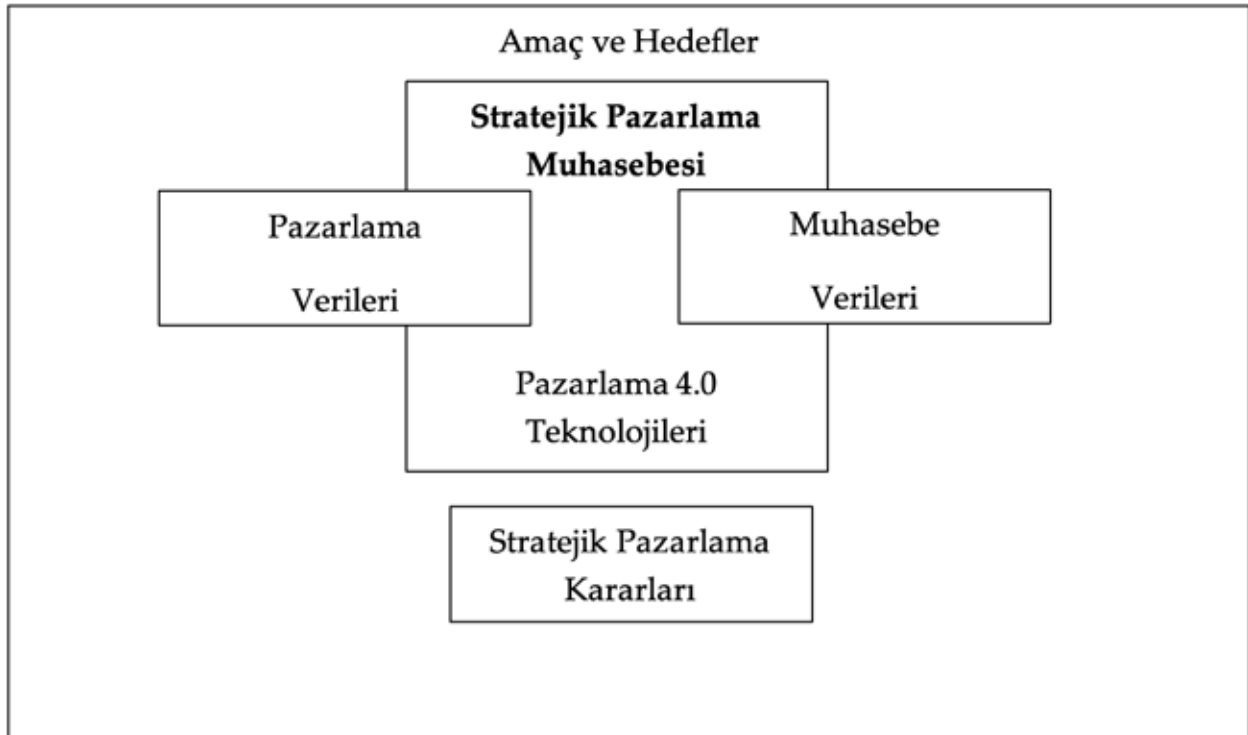
Endüstri 4.0 teknolojik kavramları arasında da açıklandığı üzere günümüze 'Veri Madenciliği' olarak ifade edilen terim damga vurmuştur. Veri Madenciliğinde sınırsız şekilde yer alan verilerin dijitalleştirilerek anlamlı sonuçların elde edilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda da işletmelerin kullanabileceği

muhasabe, üretim, müşteri ve satın alma, pazarlama, vb. fonksiyonlarla ilgili olarak ellerinde çok fazla sayıda veri bulunmaktadır. Özellikle muhasabe aracılığıyla sağlanan verilerin pazarlama bilgi sistemi çerçevesinde işlenerek stratejik kararların alınması, stratejik pazarlama muhasebesi ve Pazarlama 4.0 kavramlarının kesişim noktasını oluşturmaktadır.

Organizasyonların başarıya ulaşabilmesi için stratejik yönetim sürecinde, işletme fonksiyonları arasında yer alan; yönetim, üretim, muhasabe/finansman, araştırma/geliştirme faaliyetleri ve bilgi işlem teknolojilerinin entegrasyonu önemlidir (Yüzbaşıoğlu, 2004: 389). Stratejik pazarlama muhasebesi ise, stratejik yönetim ilkeleri çerçevesinde muhasabe ve pazarlama disiplinlerinin ortak bir paydada buluşarak stratejik karar alma sürecinin bir bileşimi olarak tanımlanabilir (Ceran, 2009: 15-16). Bu tanıma göre stratejik pazarlama muhasebesi ve Pazarlama 4.0 ilişkisi Şema 1’de somut olarak gösterilmiştir.

Stratejik pazarlama muhasebesi çerçevesinde, pazarlama ve muhasabe verilerinin toplanıp anlamlı hale getirilebilmesi için pazarlama 4.0 teknolojilerinin kullanılabilmesinin mümkün olduğu Şema 1’den görülebilmektedir. Kısaca stratejik pazarlama kararlarının etkili olabilmesi stratejik pazarlama muhasebesi ve pazarlama 4.0 teknolojilerinin işletmelerde etkin olarak kullanılabilmesine bağlıdır. Ayrıca stratejik pazarlama muhasebesinin diğer en önemli farkı, geleneksel muhasabe sadece mali nitelikteki işlemlerle ilgilenirken stratejik pazarlama muhasebesi işletmenin pazarlama sürecindeki mali nitelikte olmayan (misyon, vizyon, politika, hedef, strateji, fırsat maliyeti, vb.) işlemleriyle de ilgilenir. Stratejik pazarlama muhasebesinde, bu yönüyle proaktif bir yaklaşım sergilenmektedir.

Şema 1. Stratejik Pazarlama Muhasebesi ve Pazarlama 4.0 İlişkisi

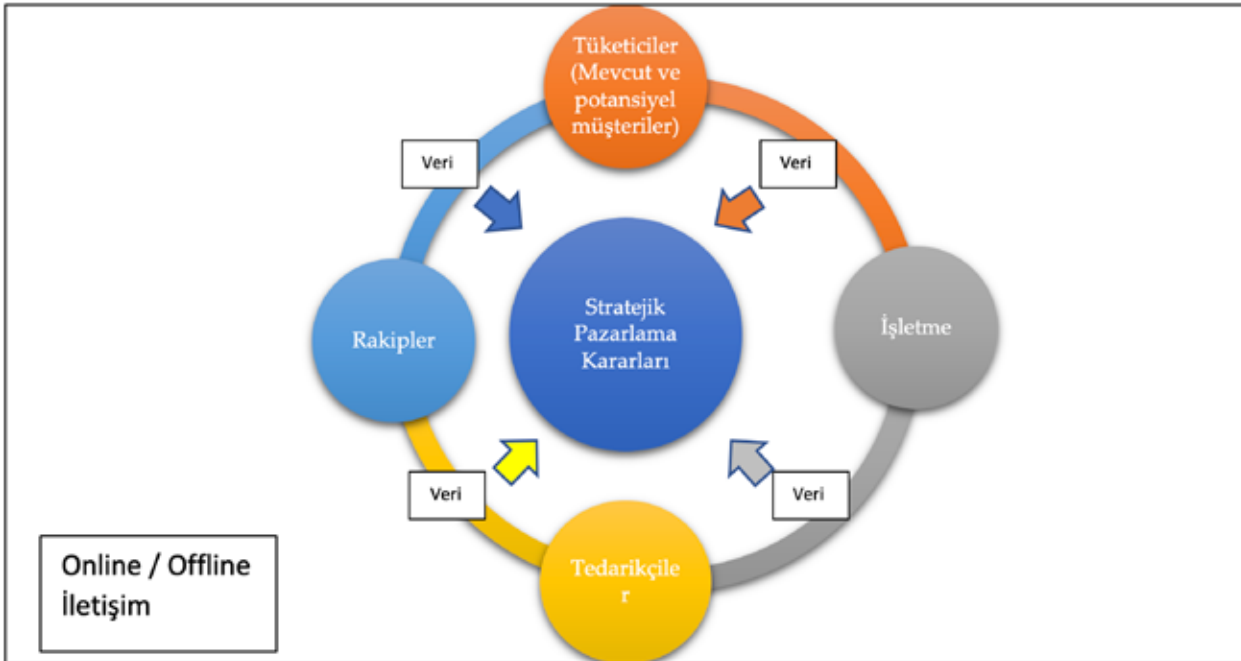


Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

İşletmede doğru, zamanında ve güvenilir kararların alınabilmesi için pazarlama ve muhasebe verilerinin birlikte kullanılması literatürde diğer araştırmacılar tarafından da önerilmiştir (Kırlı vd.; Ceran ve Bezirci, 2011: 103). Şema 1’de; işletmenin stratejik yönetim çerçevesinde ulaşmak istediği amaç ve hedefleri doğrultusunda stratejik pazarlama kararları alabilmesi için Pazarlama 4.0 teknolojileriyle birlikte karar destek sistemleri kullanılması gerekliliği vurgulanmıştır.

Pazarlama 4.0 yaklaşımında, işletmeler ile tüketiciler arasındaki online (elektronik) veya offline (yüzyüze) iletişim etkinliğinin artırılması söz konusudur (Durukal, 2019: 1625). Nesnelerin interneti teknolojisinde ise nesnelerin iletişimi sistemsel ağ üzerinden sağlanmaktadır. Yapay zeka tabanlı sistemlerde; bireylerin demografik özellikleri, duygusal yönleri, tüketim alışkanlıkları vb. özellikleriyle ilgili kişisel verileri sistem üzerinden (veri madenciliği) depolanarak pazarlama açısından kullanılabilmesi mümkündür. Ayrıca nöropazarlama yaklaşımında da yine tüketicilerin satın alma davranışları göz izleme cihazı, elektrokardiyogram (EKG), elektro beyin grafisi (EEG), Manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), vb. teknolojik cihazlar yardımıyla analiz edilebilmektedir. Bir diğer teknolojik kavram olan bulut bilişim teknolojisinde esas olan bulut aracılığıyla güvenli depolanan verilere istenilen yerden ulaşılmasıdır. Kısaca pazarlama 4.0; tüketiciler, rakipler, tedarikçiler, ve etkili diğer faktörlerin bulunduğu ortamda iletişim kurulması sonucunda toplanan verilerin anlamlı hale getirilip pazarlama açısından faydalı hale dönüştürülmesi esastır. Pazarlama yöneticileri alacağı stratejik pazarlama kararları açısından online/offline iletişim ortamındaki veri döngüsü Grafik 1’de gösterilmiştir.

Şema 1. Stratejik Pazarlama Muhasebesi ve Pazarlama 4.0 İlişkisi



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Pazarlamada iletişim kanalları, online (elektronik) ya da offline (yüzyüze) ortamlarda gerçekleşebilir. Bu ortamlarda bulunan çeşitli kişi veya kuruluşlar arasında veri aktarımı sürekli olarak sürdürülmektedir. Covid-19 salgın dönemi, iletişim kanallarını da etkileyerek online ortamın (sosyal medya, sohbet grupları, blog, influencer etkisi, online reklamlar, vb.) daha fazla tercih edilmesine neden olmuştur. Akar

(2009) çalışmasında online iletişim kanalını kullanan bireylerin sosyal fobilerini gözardı edip daha az çekingenlik göstererek, daha net görüşlerini ifade edebilmekte olduğunu belirtmiştir.

Pazarlama yöneticilerinin alacağı stratejik pazarlama kararları açısından online/offline iletişim ortamındaki veri döngüsü sonucunda Pazarlama 4.0 teknolojisi kullanılarak analiz edilmesi sonucunda anlamlı bilgileri kullanarak aşağıdaki konularda çeşitli kararlar alabilirler:

- Maliyet- hacim-kar analizi (optimum maliyet ve fiyatlama kararları)
- Veri madenciliği sonucunda tüketici profillerinin detaylandırılması sonucu pazarlama çalışmaları
- Yapay zeka, yapay sinir ağları analizi sonucu satış pazarlama açısından tahminleme ve simülasyon çalışmaları
- Finansal analizler

SONUÇ

Teknoloji ve iletişimin hızlı bir şekilde ilerlediği günümüz bilişim çağında, işletmelerin kalıplarını kırarak değişime odaklanmaları önemlidir. Değişim sürecinde endüstri devrimi olarak isimlendirilen önemli dönüşümler yaşanmıştır. Endüstri 1.0'la başlayan dönüşüm yolculuğunda gelişmiş ülkeler Endüstri 4.0'a ulaşılmıştır. Endüstri 4.0'a paralel olarak Muhasebe 4.0, Denetim 4.0, Üretim 4.0 gibi çeşitli kavramlar bilim insanları tarafından oluşturulmuştur. Bu kavramlardan bir tanesi de Pazarlama 4.0'dır. Pazarlama sürecinde de endüstri devrimleri sonucunda önemli dönüşümler yaşanmıştır. Ekonomik ve teknolojik koşullar çerçevesinde pazarlama yaklaşımı, ürün odaklı materyallerden (Pazarlama 1.0), insan odaklı tüketici eğilimine (Pazarlama 4.0) geçmiştir.

İşletme bünyesinde yöneticilerin alacağı kararlar işletmenin geleceği ve sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Doğru ve güvenilir kararların alınabilmesi için işletme içindeki departmanların etkileşimi ve entegre hareket edebilmelerinin etkisi kaçınılmazdır. İşletme içi etkileşim artırılması ve yönetim kararları için bilgi sistemlerinden faydalanılmaktadır. Bu bilgi sistemlerinden pazarlama ve muhasebe verilerinin bir arada yer alarak kullanılması stratejik pazarlama muhasebesinin konusunu oluşturmaktadır. Stratejik pazarlama kararları açısından online/offline iletişim ortamındaki veri döngüsü senkronize olarak bilgi sistemi aracılığıyla pazarlama yöneticisinin kullanımına sunulması mümkündür (Grafik 1). Pazarlama yöneticisi, Pazarlama 4.0 yaklaşımı çerçevesinde ulaştığı verileri ise stratejik kararlar açısından kullanabilir (Şema 1). Sonuç olarak özellikle dijitalleşmenin hızlandığı salgın dönemindeki işletmelerin Pazarlama 4.0'a ayak uydurabilmeleri önemlidir. Bunun için ise üniversite-sanayii işbirliğinin teknoparklar aracılığıyla geliştirilmesi gereklidir. İşbirlikleri sonucunda, 4.0 dünyasında yeni yapılacak teorik çalışmalardan ziyade ampirik çalışmaların bilimsel olarak artacağı düşünülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışmada içerisinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, çalışmanın özgün olduğunu, bildiririm. Aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Bu çalışma tek yazar tarafından hazırlanarak ortaya konulmuştur.

KAYNAKÇA

- Akar, E. (2009). "Pazarlama Bağlamında Geleneksel ve İnternette Ağızdan Ağıza İletişim: Kuramsal Bir Çerçeve". *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32, 113-134.
- Aktürk, C. (2020). "Pazarlama 4.0 İçin Genetik Algoritma Tabanlı Bir Karar Destek Modeli Önerisi". *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 346-356.
- Başyazıcıoğlu, H. N. ve K. Karamustafa (2018). "Marketing 4.0: Impacts of Technological Developments on Marketing Activities". *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 621-640.
- Bayrak M., Ela S. ve M. Klein (2016). *Nesnelerin İnterneti ve Pazarlama, Smart Technology & Smart Management*. İzmir: Gülermat Matbaacılık.
- Bulut, E. ve T. Akçacı (2017). "Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapmasında Türkiye Analizi". *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 7, 50-72.
- Büyükkalaycı, G. ve H. M. Karaca (2019). "Pazarlama 4.0: Nesnelerin İnterneti". *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54 (1), 463-477.
- Ceran, Y. (2009). *Maliyet Bilgilerine Dayalı Stratejik Pazarlama Kararları İçin Stratejik Pazarlama Muhasebesi*. İkinci Baskı. Konya: Tablet Yayınları.
- Ceran, Y. ve M. Bezirci (2011). "Pazarlama Bilgi Sistemi–Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkinde Stratejik Bir Yaklaşım: Stratejik Pazarlama Muhasebesi". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 103-115.
- Durukal, E. (2019). "Pazarlama 1.0'dan Pazarlama 4.0'a Doğru Değişim". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 8 (3), 1613-1633.
- Ertuğrul, İ. ve G. Deniz (2018). "4.0 Dünyası: Pazarlama 4.0 ve Endüstri 4.0". *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (1), 158-170.
- Esmer, Y. ve M. A. Alan (2019). "Endüstri 4.0 Perspektifinde İnovasyon". *AVRASYA Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7 (14), 465-478.
- Girgin, M. (2019). "Pazarlama ve Veri Analitiği; Pazarlamanın Artan Önemi". *Journal of International Banking Economy and Management Studies*, 2 (2), 1-29.
- Kırlı, M., Gümüş, H. ve Y. Altıntop (2020). *Stratejik Yönetim Muhasebesinin Tamamlayıcısı Olarak Stratejik Pazarlama Muhasebesi*: <http://harungumus.com/images/CV/4balkanlardasbk.pdf>. (30.01.2020).
- Kotler, P., Kartajaya, H. and I. Setiawan (2019). *Pazarlama 4.0 Gelenekselden Dijitale Geçiş*. İstanbul: Optimist Yayın Grubu San ve Tic. Ltd. Şti, Yayın No:454. "books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=HWWxDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=pazarlama+4.0&ots=_0IMw c K F b P & s i g = v z M 0 0 S S h u Q z m A U W S z J P 8 n B V A w R U & r e d i r _ e s c = y # v = o n e p a g e & q = p a z a r l a m a % 2 0 4 . 0 & f = f a l s e " (30.01.2020).

- Marangoz, M. ve N. Erboy (2013). “Pazarlamada Paradigma Değişimi: Girişimci Pazarlama”. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 67-91.
- Soyak, S. ve A. Soyak (2018). “Sanayi 4.0 Döneminde Pazarlamada Dijital Arayışlar ve Bazı Küresel Şirketlerden Örnekler”. *5. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi*, 2-3 Kasım 2018, Tam Metin Bildiri Kitabı, C.III, 26-38.
- Świczak, W. (2017). “The Impact of Modern Technology on Changing Marketing Actions in Organisations. Marketing 4.0”. *MINIB*, 26 (4), 161-186.
- Tarabasz, A. (2013). “The Reevaluation of Communication in Customer Approach–Towards Marketing 4.0”. *International Journal of Contemporary Management*, 12 (4), 124-134.
- Torun, N. K. ve E. Cengiz (2019). “Endüstri 4.0 Bakış Açısının Öğrenciler Gözünden Teknoloji Kabul Modeli (TKM) İle Ölçümü”. *UIİD-IJEAS*, 22, 235-250.
- Yüzbaşıoğlu, N. (2004). “İşletmelerde Stratejik Yönetim ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12, 387-410.

EXTENDED ABSTRACT

Along with the impact of the industrial revolution, there has been a revolution in all other scientific disciplines. Today, within the scope of industry 4.0 concept, there has been a transformation in business functions such as marketing, production, finance and accounting, etc. There has been a transformation in business functions. As a result of this transformation, the concept of Marketing 4.0 was born in parallel with the Industry 4.0 concept. Therefore, developments in the field of marketing have been effective in the emergence of this study.

In today's Marketing 4.0 world, where there is a lot of data, accounting data is made meaningful within the framework of the marketing information system, and marketing managers especially play an active role in decision making. This situation increases the importance of strategic marketing accounting and Marketing 4.0 relationship. In this direction, the main purpose of this study is to explain the importance and relationship of Marketing 4.0 concept in terms of strategic marketing accounting.

The 1st Industrial Revolution covers the steam age period that started with the invention of James Watt's steam engine between 1750 and 1890 (Bulut ve Akçacı, 2017: 52). With the use of steam in machines, developments have been experienced in other sectors, especially in the textile sector. The 2nd industrial revolution is attributed to the use of electrical energy in the production phase at the beginning of the 20th century, as can be seen in Table 1. The development emphasizing the 3rd industrial revolution is related to electronics and computing technologies. As stated in various studies, the 4th Industrial Revolution came to the fore at the 2011 Hannover Fair in Germany, as included in the Torun and Cengiz (2019) study. Especially as a result of the control of people and the software they developed, the machines based on the automation system used in smart factories have entered the production age. In the next industrial revolution, it is predicted that the control roles of people in production will end and machine-human interaction will decrease more. Different developments are likely to occur more frequently with the increase of the comfort environment of people and social transformations such as global epidemics, natural disasters, increase of various diseases and so on.

As explained among the Industry 4.0 technological concepts, the term "data mining" has left its mark today. It is aimed to achieve meaningful results by digitizing the unlimited data in Data Mining. They have a huge amount of data on functions. In particular, the processing of data provided through accounting within the framework of the marketing information system and making strategic decisions constitutes the intersection point of the concepts of strategic marketing accounting and Marketing 4.0.

In the strategic management process in order for organizations to achieve success, among the business functions; The integration of management, production, accounting / finance, research / development activities and information technologies are important (Yüzbaşıoğlu, 2004: 389). Strategic marketing accounting, on the other hand, can be defined as a combination of the strategic decision-making process by meeting the accounting and marketing disciplines on a common ground within the framework of strategic management principles (Ceran, 2009: 15-16).

In terms of strategic marketing decisions to be taken by marketing managers, as a result of the data cycle in the online / offline communication environment, they can make various decisions by using meaningful information as a result of analyzing using Marketing 4.0 technology:

- Cost-volume-profit analysis (optimum cost and pricing decisions)
- Marketing studies as a result of detailing consumer profiles as a result of data mining
- Forecasting and simulation studies in terms of sales and marketing as a result of artificial intelligence, artificial neural networks analysis
- Financial analysis

In terms of strategic marketing decisions, it is possible to make the data cycle in the online / offline communication environment synchronized and available to the marketing manager through the information system (Chart 1). The marketing manager can use the data obtained within the framework of the Marketing 4.0 approach in terms of strategic decisions (Diagram 1). As a result, it is important for businesses to keep up with Marketing 4.0. For this, university-industry cooperation should be developed through technoparks. As a result of the cooperation, it is predicted that empirical studies will increase rather than new theoretical studies in the world of 4.0.

