

İnsan - Teknoloji İşbirliği: Pazarlama 5.0'da Hibrit Sistemlerin Rolü

Zeynep Akkuş¹

Özet

Bu çalışma, teknolojik gelişmelerin pazarlama alanında yarattığı dönüşümleri, özellikle Pazarlama 5.0 kavramı ekseninde ele almaktadır. İnsan ve teknolojinin iş birliği temelinde şekillenen yeni dönemde, pazarlama stratejileri de köklü bir değişime uğramış; daha kişiselleştirilmiş, insan merkezli ve sürdürülebilir yapılar ön plana çıkarılması hedeflenmektedir.

Sanayi devrimlerinin tarihsel süreçteki evrimsel gelişimi, Endüstri 5.0 ile birlikte insan hayatına daha doğrudan dokunan çözümleri gündeme getirmiştir. Bu kapsamda, yapay zekâ, nesnelerin interneti ve büyük veri gibi teknolojik bileşenlerin pazarlama süreçlerine entegrasyonu, müşteri deneyimlerini daha etkili bir şekilde yönetmeyi mümkün kılmıştır. Özellikle hibrit sistemlerin yükselişi, insan zekâsı ile teknolojik zekânın iş birliğini güçlendirmiş; verimliliği artırarak pazarlama süreçlerinde rekabet avantajı sağlamıştır.

İnsan ve teknoloji arasındaki iş birliğinin sosyal, ekonomik ve etik boyutları da detaylandırılarak, Endüstri 5.0 ve Pazarlama 5.0 kavramları arasındaki etkileşim fark yaratmaktadır. Bu süreçte, yapay zekânın müşteri davranışlarını analiz etme, kişiselleştirilmiş pazarlama ve sürdürülebilirlik gibi önemli katkıları ortaya konmuş; pazarlamanın sadece teknik bir süreç değil, aynı zamanda sosyal sorumluluk, etik ve insan refahını önceleyen bir alan olduğu vurgulanmaktadır.

1 Dr, Bağımsız Yazar, zeynepbeyazyolakkus@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-1821-312X>

1. Pazarlama 5.0'ın Tanımı ve Kapsamı

İnsan ve teknoloji iş birliğine yönelik farklı bir bakış açısının benimsendiği bir dönem yaşanmaktadır. İnsan odaklı yaklaşımların ön plana çıktığı, daha sürdürülebilir yapay zekâ uygulamalarının geliştirildiği dikkat çekmektedir (Demir vd., 2019). Pazarlama 5.0, teknolojik gelişmelerle birlikte bu dönüşümün bir parçası olarak, insan-makine etkileşimini merkeze alan yeni bir dönemi başlatmıştır. Bu bağlamda, Endüstri 5.0 ile birlikte bireyselleştirilmiş, kullanıcı merkezli, akıllı ve çevre dostu ürünlerde artış gözlemlenmekte; yapay zekâ da bu süreci destekleyici bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Pazarlama alanı ise bu teknolojik gelişmeleri, insan ve teknoloji unsurlarını birlikte değerlendirerek yeniden şekillendirmektedir (Başer ve Akıncı,2020). Toplumsal yaşam içinde yer alan bireyler ve sosyal gruplar üzerinde teknolojinin etkisi derin ve kalıcı bir biçimde hissedilmektedir. Son yıllarda kişiye özgü gelişmelerin ön plana çıktığı, daha özelleştirilmiş deneyimlerin yaratıldığı bir süreç yaşanmaktadır.

Endüstri tarihine bakıldığında, bu gelişmeler beş temel evrede incelenebilir. İlk sanayi devrimi mekanik üretim sistemleriyle başlamış, Endüstri 2.0 döneminde, 19. yüzyılın sonlarından 1980'lere kadar uzanan süreçte elektrik ve seri üretim ile devam etmiştir. Endüstri 3.0 evresinde ise 1980–2000 yılları arasında dijitalleşme ve bilgi teknolojilerine geçiş süreci olarak tanımlanabilir. 2000'li yıllardan itibaren Endüstri 4.0 ile birlikte, özellikle üç boyutlu baskı teknolojileri, elektrikli araçlar ve bulut bilişim sistemleri öne çıkmıştır. Endüstri 5.0 ile insan merkezli ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik teknolojik çözümler ile tanımlanan yeni bir aşamayı temsil etmektedir. Bu dönemde, teknolojinin en üst düzeyde insan yaşamını kolaylaştırmak üzere konumlandırıldığı bir değişimi söz konusudur.

Yeni bir kavram olan endüstri 5.0'ın pazarlama üzerindeki etkileri giderek daha belirgin hale gelmektedir. Teknolojide yaşanan hızlı gelişmelerle birlikte birçok alanda olduğu gibi pazarlama disiplini de dönüşüme uğramaktadır. Bu dönüşüm; endüstri 5.0, sosyal yaşam 5.0 ve pazarlama 5.0 yaklaşımlarıyla birlikte yeni açılımlar kazanmakta, insan-teknoloji iş birliğine dayalı daha bütüncül bir yapı ortaya koymaktadır.

İnsanlık tarihi boyunca teknolojinin yaşam üzerindeki etkisi her dönemde önemli bir yer tutmuştur. Endüstriyle birlikte teknolojik gelişmeler paralel bir seyir izleyerek toplumların üretim biçimlerini, yaşam koşullarını ve ekonomik yapısını dönüştürmüştür. Özellikle sanayi devrimi, tarım toplumundan makineleşmiş üretim toplumuna geçişin temel evresi olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde insan gücünün yerini makineler almış; yeni

teknolojilerin bulunmasıyla birlikte üretim artmış ve toplumlar daha refah düzeyi yüksek bir yapıya geçmiştir.

Günümüzde yaşanan gelişmeler ise endüstri 5.0 ile birlikte, insan yaşamını kolaylaştırmaya yönelik daha gelişmiş ve kişiselleştirilmiş çözümleri gündeme getirmektedir. Endüstri 5.0 kavramının ilk kez 2016 yılında kullanılmaya başlandığı bilinmektedir. Bu yeni dönemde, dijitalleşme, robotik sistemler, inovasyon ekosistemleri ve kullanıcı dostu ara yüzler gibi insan merkezli teknolojiler ön plana çıkmaktadır. Endüstri 3.0 ise, 20. yüzyılın ortalarında ortaya çıkmış ve özellikle bilgi işlem teknolojileri ile elektrik-elektronik alanlarındaki ilerlemelerle karakterize edilmiştir. Bu dönemde fabrikalarda otomasyonun yaygınlaşması dikkat çekmektedir. Ardından gelen endüstri 4.0 sürecinde ise bilgi ve iletişim teknolojilerinin üretim süreçlerine entegre edilmesi belirleyici olmuştur. Özellikle 2011 yılında Almanya’da düzenlenen Hannover Fuarı’nda Almanya hükümeti tarafından tanıtılan Endüstri 4.0 kavramı, dijital ve akıllı fabrikaların gelişimini hızlandırmış ve örnek olmuştur (Durmaz ve Kitapçı, 2021).

Endüstri 3.0 ile 4.0 arasındaki temel fark, bilgisayar teknolojilerinin kullanım düzeyinde ve üretim süreçlerine etkisinde fark göstermektedir. Endüstri 3.0 döneminde bilgisayarlar daha sınırlı işlevlerle entegre olurken; endüstri 4.0’da daha akıllı makinelerle verimliliği artırmaya yönelik süreçlerin geliştirildiği görülmektedir. Endüstri 4.0’ın temel amaçlarından biri, güçlü internet ağları aracılığıyla daha yüksek katma değer yaratmak iken sürdürülebilirlik gibi önemli konulara odak noktalarından biri haline gelmemiştir. Endüstri 4.0’ın getirdiği önemli kavramlar arasında ise internet tabanlı üretim sistemleri, robotik teknolojiler, yapay zekâ, bulut bilişim, sanal gerçeklik, akıllı fabrikalar ve akıllı lojistik gibi ileri düzey teknolojiler yer almaktadır (Durukal, 2019).

2. İnsan ve Teknoloji İş Birliği

Tarihsel süreç boyunca insan ile teknoloji arasındaki iş birliği, toplumsal ve ekonomik dönüşümlerin merkezinde yer almıştır. Teknolojinin her geçen gün daha da gelişmesiyle birlikte bu etkileşim derinleşmiş; insan ve teknoloji arasındaki sinerji, üretimden tüketime kadar birçok alanda belirleyici bir güç haline gelmiştir. Bu bağlamda, ortaya çıkan gelişmeler yalnızca teknik boyutta kalmayıp, sosyal yapılar ve bireylerin yaşam tarzları üzerinde de kalıcı etkiler yaratmıştır.

Günümüz dünyasında yalnızca insan gücünün değil, teknolojinin de aynı oranda geliştiği; buna bağlı olarak rekabet modellerinin farklılaştığı gözlemlenmektedir. İşletmelerin kısa vadede ekonomik kalkınmayı

sürdürülebilir kılabilimleri için büyüme stratejilerini aynı düzeyde devam ettirmeleri gerekmektedir. Teknoloji ve pazarlama alanlarında eş zamanlı gelişim sağlayan işletmelerin, belirsizlik ve kriz ortamlarına karşı daha dirençli olduğu ve uzun vadeli rekabet avantajı elde ettikleri görülmektedir (Shanklin ve Ryans, 1987).

Sürekli değişen ve dönüşen teknolojik ortam, yeniliklerin takip edilmesini ve uyum sağlanmasını zorunlu kılmaktadır. Özellikle yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri ve makine öğrenimi gibi yenilikçi sistemlerle birlikte “cv öğrenme”, “akıllı tarım”, “akıllı beslenme” ve “akıllı kent” gibi kavramlar günlük yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Bu sistemlerin temelinde insan ve teknoloji iş birliği yatmakta; bireylerin yaşam kalitesini artırmayı amaçlayan çözümler geliştirilmektedir (Ferreira ve Serpa, 2018).

Bu yeni teknolojik paradigmada, verimliliğe odaklanmak, bireysel baskıyı azaltmak, daha çeşitlikçi ve çevresel kısıtlamalardan bağımsız yaşam alanları sunmak hedeflenmektedir. Endüstri 5.0 ile birlikte insan merkezli üretim ve tüketim anlayışı ön plana çıkarken, bu anlayışın pazarlama süreçlerine etkisi de giderek belirginleşmektedir. Artık pazarlama sadece ürün tanıtımı değil, aynı zamanda bireylerin ihtiyaçlarına duyarlı, kişiselleştirilmiş ve toplumsal sorumluluk içeren bir yapı olarak yeniden tanımlanmaktadır. Dolayısıyla insan-teknoloji iş birliği, yalnızca teknik bir gelişme değil; aynı zamanda sosyal sürdürülebilirlik, dijital etik ve insan refahına dayalı bütüncül bir dönüşümün parçası olarak ele alınmalıdır.

3. Hibrit Sistem Kavramı ve Pazarlama 5.0'da Rolü

Hibrit sistem, insan ile iş yeri arasındaki çalışmanın iş birliğine dayalı bir yapıda yürütülmesini ifade eder. Pazarlama açısından değerlendirildiğinde, hibrit kavramı; insan zekâsı ile teknolojik zekânın bir araya gelmesi olarak tanımlanabilir (Burke ve diğerleri, 2008). Dijital ve ofis ortamındaki araç-gereçlerin birlikte kullanımı, diğer teknik birleşmelerle desteklenerek bu yapının oluşturulmasına katkı sağlar.

Pazarlama 5.0 ile hibrit sistemler arasında teknolojik bir uyum ve yenilikçi bir yapı oluşmuştur. Hibrit sistemlerde yapay zekâ kullanılarak müşteri davranışları analiz edilmekte ve bu sayede müşterilerle daha güçlü bağlar kurulmaktadır. Bu sistemler, bilgileri müşteri odaklı bir biçimde sunarken, müşteri deneyimlerinin entegre edilerek daha analitik ve etkili bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır (Folta ve diğerleri, 2010, s. 123). Yapay zekâ sistemleri, pazarlama alanında verileri daha stratejik ve anlamlı hâle getirerek karar alma süreçlerinde önemli bir rol üstlenmektedir. Sürekli gelişim

gösteren hibrit sistemler, yeni pazarlama anlayışlarına adapte olurken, aynı zamanda teknolojiyle bütünleşerek pazarlama stratejilerine yön vermektedir.

Sektörel açıdan bakıldığında, teknoloji insanlık yararına kullanılan önemli bir araçtır. Pazarlama 5.0 ile amaç, insan zekâsı ile yapay zekâyı bir araya getirerek kişisel bilgilerin daha stratejik biçimde kullanılmasını sağlamak ve bu süreci geliştirmektir. Bu bakış açısıyla, hibrit sistemler; teknolojik araçların insan yetkinlikleri ile entegre edilmesiyle pazarlama alanında etkin bir sistem olarak kullanılmaya başlanmıştır. Pazarlamada hibrit sistemlerin kullanımı sayesinde müşteri deneyimleri dijital ortamlara aktarılmakta ve daha verimli bir bilgi akışı sağlanmaktadır (Schulz ve diğerleri, 2017, s. 15-17). Doğru ve hata payı düşük, veri temelli kaynaklardan elde edilen bilgiler, insan odaklı kararların alınmasında önemli katkılar sunmaktadır. Bu sayede teknoloji, insan bilgisiyle birleşerek daha güçlü ve etkin bir hâle gelebilmektedir. Pazarlama 5.0'ın başarısında, hibrit sistemlerin etkin ve doğrudan kullanımı kritik bir öneme sahiptir.

4. Endüstri 5.0 ile Pazarlama Arasındaki Etkileşim

Endüstri 5.0, bir endüstriyel devrim olarak, insan merkezli teknolojilerin yapay zekâ ile uyum içinde çalışmasını temel alır. Bu gelişim süreci, işletmelerin tüm alanlarında etkili olmuş; özellikle pazarlama alanında derin izler bırakmıştır. Pazarlama stratejileri, tüketici deneyimleri, müşteri verileri ve sürdürülebilirlik açısından yeniden şekillenmiş, bu alanlarda verimlilik artışı sağlanmıştır.

Sanayi devrimlerinin tarihsel süreci göz önüne alındığında, Endüstri 5.0 ile birlikte ekonomik yapı ve iş gücü insan merkezli bir yapıya kavuşmuştur. Bu teknolojik dönüşüm, insani değerlerle birleştiğinde daha güçlü ve anlamlı bir yapı ortaya çıkarmıştır (Nordström ve diğerleri, 2016). Tüketici merkezli pazarlama anlayışı yeniden tanımlanmış; yapay zekâ, veri analitiği ve teknolojik gelişmeler, etik değerler ve insan dokunuşu ile entegre bir biçimde kullanılmaya başlanmıştır.

Müşteri davranışlarının yapay zeka tarafından analiz edilmesi, pazarlama süreçlerinde daha bireysel ve hedefe yönelik hizmetlerin sunulmasını mümkün kılmıştır. Müşteriyi daha iyi anlamak, markaların faaliyetlerinde kârlılığını artırmak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte dijital asistanlar, chatbotlar ve robotlar gibi araçlar aracılığıyla anlık hizmet sunulmuş; müşteri geri bildirimleri daha etkin bir şekilde değerlendirilmiştir.

Endüstri 5.0, pazarlama alanında yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda etik ve toplumsal dönüşümleri de beraberinde getirmiştir. İnsan odaklılık, etik sorumluluk ve sosyal duyarlılık, modern pazarlama stratejilerinde ön

plana çıkan unsurlar haline gelmiştir. Bu doğrultuda markalar, topluma değer katan, sosyal sorumluluk bilinci yüksek pazarlama stratejileri geliştirerek marka değerlerini artırmayı hedeflemektedir. Ayrıca sürdürülebilirlik ve yeşil pazarlama kavramları da bu dönemde önem kazanmıştır. Çevreci üretim süreçleri, verimliliği artıran uygulamalar ve doğaya zarar vermeyen yaşam döngüsü yaklaşımları, şeffaf bir biçimde tüketiciyle paylaşılmaktadır. Böylece müşteriler, sadece ürüne değil, ürünün arkasındaki değer sistemine de önem vermektedir.

Endüstri 5.0'ın gelişimiyle birlikte pazarlama anlayışı daha şeffaf, insan merkezli ve etik temelli bir yapıya dönüşmektedir. Bu dönüşüm, işletmelere yalnızca rekabet avantajı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal sorumluluklarını yerine getiren, sürdürülebilirlik ilkelerini benimseyen bir vizyon kazandırır (Demircan, 2000, s. 47).

Pazarlama profesyonelleri ise bu değişimi doğru analiz ederek stratejilerini yeniden şekillendirmeli, işletmelerin verimliliğini artıracak insan odaklı teknolojik çözümler geliştirmelidir.

4.1. Pazarlamada Yapay Zekâ Önemi

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte pazarlama alanında devrim niteliğinde yenilikler ve gelişmeler yaşanmaktadır. Özellikle yapay zekânın pazarlama alanında en çok destek verdiği konulardan biri, müşteri profillerini ve müşteri davranışlarını analiz ederek markaları satış açısından yönlendirmek olmuştur. Yapay zekâ sayesinde, müşterinin karar verme süreci önemli ölçüde etkilenmiştir. Pazarlamada yapay zekânın önemiyle birlikte daha veri odaklı bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu dönüşüm sayesinde firmalar müşterilerini daha iyi tanımış, bu bilgileri sistematik hale getirerek stratejilerini belirlemede kullanmıştır. Pazarlama artık yalnızca reklam yapmak ya da ürünleri tanıtmak değil; müşteri deneyimlerini anlayarak uzun vadede müşteri sadakati oluşturmaya yönelik sistemler kurmayı hedeflemektedir. Bu noktada yapay zekâ, pazarlama süreçlerini güçlü biçimde desteklemektedir. İşletmeler personel ve insan kalitesini farklı bir noktaya getirerek yapay zekânın değişimini desteklemektedir (Akkuş, 2023, s.14-17).

Yapay zekânın pazarlamadaki en önemli katkılarından biri, müşteri alışveriş alışkanlıklarını analiz ederek veri setleri oluşturmasıdır. Personelin hedeflerini ve stratejilerini değiştiren bu sistem farklı alanlarda değerlendirilmektedir (Akkuş, 2024, s.30-38). Ayrıca, demografik bilgilerin satış stratejilerine entegre edilmesiyle daha kişisel pazarlama yaklaşımları geliştirilebilmiştir. Bu özel bilgiler sayesinde, müşterilerin algısına hitap eden reklam içerikleri oluşturulmuş ve bireyselleştirilmiş pazarlama stratejileri uygulanmıştır.

Dijital müşterilere her an ulaşılabilmesini sağlayan imkânlar geliştirilmiştir. Özellikle e-ticaret alanında kullanılan, sürekli erişilebilir müşteri hizmetleri bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bunun yanı sıra, yapay zekâ algoritmaları sayesinde müşterilerin ihtiyaç duyduğu ürünler belirlenmekte; arama motorlarından alınan bilgiler doğrultusunda e-postalar ve reklamlar üzerinden kişiselleştirilmiş pazarlama mesajları sunulmaktadır.

4.2. Kişiselleştirmiş Pazarlama

Pazarlama odaklı kişiselleştirilmiş satış stratejileri, teknolojinin gelişimiyle birlikte daha bireysel ve butik bir yapıya bürünerek, veri temelli pazarlama stratejilerine dönüşmüştür. Günümüzde daha kişiselleştirilmiş ve veri odaklı pazarlama yaklaşımları, işletmelerde etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

Endüstri 5.0 ile birlikte, müşterilerin demografik özellikleri ve geçmiş satın alma davranışları analiz edilerek hangi ürünleri tercih edebilecekleri öngörülmekte ve kampanyalar bu veriler doğrultusunda düzenlenmektedir. Böylece müşteriye daha kişisel, özel ve anlamlı bir satış deneyimi sunulmaktadır. Hedef, müşterinin kendini benzersiz ve değerli hissetmesini sağlamak; satış sürecini daha butik hale getirmektir.

Veri odaklı analizler sayesinde, müşterinin yaptığı aramalara göre doğru zamanda, doğru mesajla ulaşmak mümkün hale gelmiştir. Bu noktada web siteleri, sosyal medya platformları, arama geçmişleri ve mobil uygulamalar etkili biçimde kullanılmaktadır. Yapay zekâ, daha özel ve kişiselleştirilmiş satış stratejileri geliştirerek hem müşteri memnuniyetini artırmakta hem de işletmelerin verimliliğini yükseltmektedir (Karabacak ve Sezgin,2019). Kişiselleştirilmiş ve satış odaklı bir strateji ile müşterilerle daha derin bir bağ kurmak, rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu bağlamda teknoloji ve Endüstri 5.0 yaklaşımı, pazarlama alanında aktif bir rol üstlenmektedir.

4.3. Dijital Tüketici Davranışları

Endüstri 5.0'ın gelişmesiyle birlikte pazarlama alanında en dikkat çeken yansımalarından biri, dijitalleşme ve müşteri davranışlarındaki köklü değişim olmuştur. Özellikle mobil ve internet üzerinden yapılan alışverişler, tüketicilerin satın alma kararlarını önemli ölçüde etkilemiş ve geleneksel tüketici davranışlarının yerini dijital temelli yeni bir yapı almıştır (Karadal, 2014).

Günümüzde markaların başarısı, dijital tüketicilerin davranışlarını doğru tanımlamak ve buna uygun stratejiler geliştirmekle doğrudan ilişkilidir. Dijital tüketici, ürüne ulaşmak ve alışveriş yapmak için dijital teknolojileri aktif biçimde kullanan bireylerden oluşmaktadır. Endüstri 5.0'ın etkisiyle

zaman ve mekân kavramları dönüşmüş, karar verme süreçleri hızlanmış ve önceki alışveriş deneyimlerinin, yorumların ve sosyal medya etkisinin belirleyici olduğu bir tüketim davranışı ortaya çıkmıştır.

Sosyal medyanın gücüyle birlikte tüketiciler, ürünler hakkında anında geri bildirimde bulunabilmekte ve bu da satın alma kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Tüketiciler artık mağazalara gitmek yerine dijital vitrinleri takip ederek alışveriş yapmayı tercih etmektedir (Aktaş, 2014, 20-32). Bu süreç farkındalık, ilgi ve değerlendirme gibi aşamalardan oluşmakta ve müşteri deneyimi büyük ölçüde dijital ortamlarda şekillenmektedir. Yapay zekâ ve algoritmalar sayesinde, tüketicilerin önceki alışveriş verileri, gezinme davranışları ve çerez (cookie) verileri analiz edilerek markaların pazarlama stratejileri yeniden şekillendirilmektedir. Endüstri 5.0 ile birlikte müşterilere ulaşmak isteyen işletmeler, pazarlama stratejilerini müşterilerin bireysel tercihlerine ve davranışsal eğilimlerine göre daha butik ve kişiselleştirilmiş biçimde düzenlemektedir. Dijital tüketiciye ulaşmak ve bu yeni müşteri profiline uygun stratejiler geliştirmek, markaların rekabet gücünü artırmakta; veri odaklı analizlerle desteklenen pazarlama uygulamaları, müşteri memnuniyetini ve sadakatini güçlendirmektedir.

4.4. Hibrit Sistemlerde Etik ve Güven

Endüstri 5.0'ın gelişimiyle birlikte işletmeler, pazarlama faaliyetlerini daha etkili kılmak adına hibrit sistemlere yönelmiştir. Hibrit sistemlerin ve teknolojik altyapıların ilerlemesiyle birlikte, müşteriye sunulan güven ve etik ilkeler, bu sistemlerin başarısını belirleyen temel unsurlar haline gelmiştir.

Pazarlama sistemlerinin gelişiminde hibrit uygulamaların sunduğu avantajların yanı sıra, kişisel verilerin korunması, şeffaf iletişim ve adil satış politikaları gibi etik sorumluluklar da ön plana çıkmıştır (Skobelev, 2017). Günümüz tüketicileri, yalnızca kaliteli ürün ve hizmet değil, aynı zamanda saygı duyulan, güvenilir ve etik değerlere bağlı bir deneyim de beklemektedir. Olumlu tecrübeler satış sonrası da beklenmektedir.

Pazarlama stratejilerinin oluşturulmasında yapay zekâ ve algoritmalarla elde edilen veriler önemli rol oynamaktadır (Wongmonta, 2021; Sima, 2021). Ancak bu verilerin doğru, açık ve onaylı biçimde kullanılması, tüketici güveninin sağlanması açısından kritik öneme sahiptir. Müşteriden elde edilen bilgilerin gizliliği korunmalı ve dijital ortamlarda şeffaf gizlilik politikaları açıkça paylaşılmalıdır.

Endüstri 5.0, yalnızca teknolojik gelişmeleri değil, aynı zamanda insan odaklı değerleri de temel alan bir sistemdir. Bu bağlamda etik ve güven unsurları, pazarlama uygulamalarının başarısında vazgeçilmez faktörler

haline gelmiştir. Güvene dayalı hibrit sistemler, markaların uzun vadeli müşteri memnuniyetini ve sadakatini artırarak rekabet avantajı elde etmelerine olanak tanımaktadır.

4.5. Pazarlama 5.0’da Hibrit Uygulama Örnekleri

Günümüz piyasalarında Pazarlama 5.0 yaklaşımında, insan merkezli değerlerin ve teknolojik yenilikler birlikte kullanılmakta ve hibrit uygulamaların sıkça yer verilmektedir. Özellikle yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve diğer teknolojiler ile insan kuvvetiyle birlikte bir arada kullanılmaktadır. Hibrit uygulamalar, müşteri deneyimini iyileştirmenin yanı sıra, markaların sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerine de katkı sağlamaktadır.

Sektörel deneyimlere bakıldığında; özellikle moda sektöründe birçok marka, teknolojilerini pazarlama kampanyalarına entegre ederek görsel içerik üretim süreçlerini hızlandırmakta ve insan ekiplerinin estetik kontrolü ile bu içerikleri optimize etmektedir. Böylece yapay zekâ ve insan işbirliği, yaratıcı süreci zenginleştiren işbirliği sağlanmıştır.

Gıda sektöründe ise özellikle hızlı tüketim alanındaki markalar, e-posta, e- ticaret ve online uygulamalar ile kampanyalarında yapay zekâ destekli kişiselleştirme teknolojilerini kullanarak müşterilere doğru zamanda ve doğru içerikte ulaşmayı başarmakta ve müşteri kaybını azaltarak satışları artırmaktadır. Bu uygulamalarda insan ekipleri, stratejik planlama ve marka dili açısından kritik rol oynamaya devam etmektedir.

Endüstriyel ve kurumsal pazarlamada alanında ise; özellikle metin üretimi ve video içerik geliştirme gibi tekrarlı iş süreçlerini yapay zekâ desteğiyle hızlandırırken, yaratıcı ve stratejik kararların insan kontrolünde kalmasını sağlayarak hibrit bir iş modeli benimsemektedir. Bu şekilde daha hızlı kitlelere ulaşım sağlanmaktadır.

Perakende sektöründe ise, online kataloglar, görsel vitrinler sayesinde müşterilere ürünleri evlerinde deneyimleme imkânı sunarken; online asistan sistemleriyle müşterilere ürün önerileri hizmetleri sunarak hem dijital hem fiziksel deneyimi sunmaktadırlar. Özellikle dijital içerik ve öneri sistemlerinde TV kanalları, izleme geçmişine dayalı makine öğrenimi algoritmaları kullanarak kullanıcı deneyimini kişiselleştirmektedirler.

Pazarlama 5.0’da hibrit uygulamaların insan ve teknolojinin etkileşimiyle şekillendiğini ve markalara farklılaşma imkânı sunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve benzeri teknolojiler; insan

empatisi, etik değerler ve yaratıcı süreçlerle bütünleştirilerek pazarlama stratejilerinde çözümler üretilmesini mümkün kılmaktadır.

5. Sonuç ve Değerlendirme

İnsan ve teknoloji iş birliği ile birlikte insan odaklı dönüşümlerin hız kazanması, işletmelerde yeni bir pazarlama anlayışının oluşmasına neden olmuştur. Özellikle Endüstri 5.0 ve hibrit sistemlerin gelişmesi, insan ile teknolojinin birlikte uyum içinde çalışmasını sağlayarak, pazarlama alanında yeni yaklaşımların benimsenmesini zorunlu kılmıştır. Bu yeni dönemde işletmeler, yalnızca teknolojik yeniliklere değil; aynı zamanda insan zekâsı, etik değerler ve duygusal bağ kurma becerileri gibi insani unsurlara da odaklanmaktadır.

Dijitalleşmenin hızlı ilerlemesiyle birlikte veri analizleri pazarlama faaliyetlerinde merkezî bir rol oynamış, ancak bu verilerin nasıl ve ne amaçla kullanıldığı konusu da gündeme gelmiştir. Özellikle müşteri güveni, kişisel veri gizliliği ve etik ilkeler, hibrit sistemlerin başarısında belirleyici faktörler haline gelmiştir. Bu noktada pazarlamada insan-teknoloji iş birliği; verimliliği ve kişiselleştirmeyi artırırken, aynı zamanda bu sürecin güvenli ve etik temellere dayandırılması gerektiğini göstermektedir.

Hibrit sistemler sayesinde pazarlama süreçleri hem fiziksel hem dijital anlamda müşteriye ulaşabilmekte, bu da daha kişiselleştirilmiş stratejilerin geliştirilmesine imkân tanımaktadır. Ancak bu stratejilerin sürdürülebilir olması, yalnızca teknolojik altyapı ile değil, aynı zamanda insan faktörünü merkeze alan bir anlayışla mümkündür. İşletmelerin etik kurallar çerçevesinde hareket etmesi, dijital ortamlarda açık ve şeffaf gizlilik politikaları uygulaması ve müşterilere güven veren bir iletişim dili kullanması son derece önemlidir.

Sonuç olarak, pazarlama 5.0 anlayışıyla birlikte hibrit sistemlerin rolü daha da belirginleşmiştir. Teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin, bu süreci başarıya taşıyan temel unsur, insan ile teknolojinin dengeli, bilinçli ve etik bir sistem içinde buluşmasıdır. Rekabetin yoğun olduğu dijital çağda, işletmeler yalnızca teknolojik yatırımlarla değil; aynı zamanda güvenilir, duyarlı ve sorumluluk sahibi bir marka kimliği oluşturarak uzun vadede başarıya ulaşabileceklerdir.

Kaynakça

- Akkuş, Z (2023). Özel Sektörde Norm Kadro Uygulamaları Üzerine Nitel Bir Araştırma(Yayımlanmamış doktora tezi).Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Akkuş, Z(2024).”İşletmelerde Yeni Nesil İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijital Dönüşüm Değerlendirmesi”: Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(2), 14-25
- Aktaş, C. (2014). QR Kodlar Ve İletişim Teknolojilerinin Hibritleşmesi. İstanbul: Kalkeden Yayıncılık.
- Burke, A.E., Fitzroy, F.R. ve Nolan, M.A. (2008). “What makes a die-hard entrepreneur? Beyond the ‘employee or entrepreneur’ dichotomy. Small business economics”, 31(2), 90-100.
- Başer, E., ve Akıncı, S. (2020). “Kullanıcı deneyimi ve kişiselleştirme bağlamında bir dijital platform incelemesi”. 13(2). 700-817.
- Demir, K. A., Doven, G., ve Sezen, B. (2019). “Industry 5.0 and human-robot co-working”. Procedia Computer Science. 158. 501-527.
- Demircan, N. (2000). Girişimcilik ve girişimcilerin kişilik özellikleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze YTE Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Durmaz, A., and Kitapçı, H. (2021). Revisiting Customer Involved Value Chains Under The Conceptual Light Of Industry 5.0.
- Durukal, E. (2019). “Pazarlama 1.0’dan Pazarlama 4.0’a Doğru Değişim”. Ito biad: Journal of the Human & Social Science Researches. 8(3).
- Ferreira, C. M. and Serpa, S. (2018)“Society 5 . 0 and Social Development : Contributions to a Discussion”. 5(4),
- Folta, T.B., Delmar, F., ve Wennberg, K. (2010a). Hybrid entrepreneurship. Management science, 56(2), 123
- Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). “Türkiye’de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık”. Türk İdare Dergisi. 91(488). 310-315
- Karadal, H. (2014). Girişimcilik bilgisi ve stratejik girişimcilik, içinde girişimcilik, Ed. Himmet Karadal, Beta yayınları, İstanbul.
- Nordström, C., Siren, C.A., Thorgren, S., ve Wincent, J. (2016). Passion in hybrid entrepreneurship: the impact of entrepreneurial teams and tenure, Baltic journal of management, 11(2), 101-110
- Schulz, M., Urbig, D., ve Procher, V. (2017). The role of hybrid entrepreneurship in explaining multiple job holders’ earnings structure, Journal of business venturing insights, 7, 15-17
- Shanklin, W. ve Ryans, J., (1987), Essentials of Marketing High Technology, Lexington Books, Lexington

- Sima, E. (2021). Managing a brand with a vision to marketing 5.0. In MATEC Web of Conferences (Vol. 343). EDP Sciences.
- Skobelev (2017). On the way from Industry 4 . 0 to Industry 5.0. 311(6), 210–215.
- Wongmonta, S. (2021). “Marketing 5.0: The Era of Technology for Humanity with a Collaboration of Humans and Machines”. Nimitmai Review Journal. 4(1). 80-87.