

Yapay Zekâ Destekli Reklam Yönetimi

Fatma Avan¹

Özet

Reklamcılık ekosisteminde yaşanan dijital dönüşüm, yapay zekâ destekli reklam yönetimi perspektifi çerçevesinde bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Geleneksel kitle iletişim araçlarına dayalı, geniş ve homojen hedef kitle anlayışına dayanan reklam modeli; günümüzde veri yoğun, algoritma temelli ve dinamik sistemler doğrultusunda yeniden yapılandırılmaktadır. Bu dönüşümle birlikte reklam süreçleri yalnızca mecra seçimi ve mesaj iletimi düzeyinde değil, stratejik planlama, analitik değerlendirme ve operasyonel uygulama aşamalarında da köklü bir değişim geçirmektedir. Yapay zekâ; büyük veri analitiği, makine öğrenmesi ve otomasyon mekanizmaları aracılığıyla tüketici davranışlarını çok boyutlu biçimde analiz edebilmekte, geleceğe yönelik öngörüler geliştirebilmekte ve reklam dağıtım süreçlerini gerçek zamanlı olarak optimize edebilmektedir.

Bu çerçevede yapay zekâ destekli reklam yönetimi, yalnızca medya satın alma ya da hedefleme süreçlerini otomatikleştiren teknik bir araç olarak değil; karar alma mekanizmalarını veri temelli hâle getiren kapsamlı bir yönetim paradigması olarak konumlanmaktadır. Yapılandırılmış ve yapılandırılmamış müşteri verilerinin bütüncül biçimde işlenmesi sayesinde tüketici eğilimleri daha doğru analiz edilmekte, mikro segmentasyon uygulamaları yaygınlaşmakta ve kişiselleştirilmiş içerik üretimi mümkün hâle gelmektedir. Programatik sistemler ve gerçek zamanlı teklif verme mekanizmaları, reklam bütçelerinin daha etkin kullanılmasını sağlarken, performans ölçümünün anlık ve sonuç odaklı yapılmasına imkân tanımaktadır. Böylece reklam yönetimi, sezgisel yaklaşımlardan uzaklaşarak ölçülebilir, karşılaştırılabilir ve sürekli optimize edilebilir bir yapıya kavuşmaktadır.

1 Dr. Selçuk Üniversitesi, İİBE, İşletme Bölümü, ftmayd.9342@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2302-6639>

1. Dijitalleşme, Yapay Zekâ ve Reklamcılığın Dönüşümü

Dijital platformların hızlı büyümesi, ağ ve viral pazarlamayı köklü bir biçimde dönüştürmüş; bilginin sosyal ağlar aracılığıyla yayılma biçimi ve tüketici davranışlarını etkileme yöntemlerinde temel değişiklikler meydana getirmiştir. Bu dönüşüm, işletmelerin pazarlama stratejilerini yalnızca geniş kitlelere ulaşmak üzerine kurmak yerine, bireylerin dijital etkileşimlerini analiz ederek hedefe yönelik ve etkileşimli içerikler sunacak şekilde yeniden yapılandırmasını zorunlu kılmıştır. Dijitalleşme süreci, reklamcılığı kitle iletişimi odaklı geleneksel bir yapıdan; veri temelli, algoritma destekli ve kişiselleştirilmiş bir iletişim modeline doğru evrilmiştir.

Günümüzde işletmeler için mevcut ve potansiyel müşterilerle kurulan pazarlama iletişiminin etkinliği, kurumsal başarının temel belirleyicilerinden biridir. İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte e-posta, sosyal medya, mobil uygulamalar ve çevrim içi mesajlaşma gibi dijital kanallar, pazarlama iletişimini daha dinamik, çok kanallı ve etkileşimli hâle getirmiştir. Bu dönüşüm, tüketiciye ulaşma stratejilerini yeniden şekillendirmiş ve işletmelerin pazarlama faaliyetlerinde hız, ölçülebilirlik ve kişiselleştirme sağlamasına imkân tanımaktadır (Theodorakopoulos vd., 2025).

Yoğun rekabet ortamı, işletmeleri rakiplerine karşı üstünlük sağlamak amacıyla yapay zekâ uygulamalarını benimsemeye yönlendirmektedir (Ransbotham vd., 2018). Dijitalleşme çağında pazarlama ve reklamcılık, müşteri odaklı bir paradigma dönüşümü yaşamaktadır. Reklamcılığın temel amacı, yalnızca ürün veya hizmet sunmak değil; müşteri deneyimine değer katmak ve tüketiciyi marka ile anlamlı bir bağ kurmaya yönlendirmektir. Yapay zekâ reklamların doğru zamanda ve doğru içerikle hedef kitleye ulaşmasını sağlayarak özelleştirilmiş reklam deneyimleri oluşturmaktadır. Geleneksel yöntemlerde tüm müşterilere aynı bilgi sunulurken, yapay zekâ destekli reklamcılıkta, tüketicilerin davranış, ilgi ve tercihlerine göre mesajlar özelleştirilmektedir.

Teknolojinin ve internetin hızlı gelişimi, pazarlama araçlarının evrimini hızlandırmış; büyük veri analitiği, bulut bilişim, yapay zekâ ve genişletilmiş gerçeklik gibi Endüstri 4.0 teknolojilerinin entegrasyonu, geleneksel reklam stratejilerinin dönüşmesine yol açmıştır. Bu teknolojik ilerlemeler sayesinde reklamcılık, önceki dönemlere kıyasla daha hedefli, etkili ve verimli hâle gelmektedir (Geng, 2022). Günümüz reklamcılığı, yalnızca satış artıran bir araç olmaktan çıkıp, markaların tüketicilerle etkileşim kurduğu, veri ve teknoloji temelli stratejik bir işlev olarak ön plana çıkmaktadır.

2. Yapay Zekâ

Yapay zekâ, pazarlama alanında giderek daha merkezi bir konum kazanan dinamik ve yenilikçi bir teknolojidir. Doğal dil işleme, makine öğrenmesi, derin öğrenme ve bilgisayarlı görü gibi ileri düzey teknolojileri bünyesinde barındıran yapay zekâ, özellikle makine öğrenmesi aracılığıyla dijital pazarlama üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Makine öğrenmesinin veri analizi ve öngörüselleştirme kapasitesi, pazarlama ekiplerinin ihtiyaç temelli ve hassas analizler gerçekleştirmesine olanak tanımaktadır.

Yapay zekâ, işletmelere stratejik değer üretme potansiyeli sunan ve farklı teknolojik bileşenleri bünyesinde barındıran geniş kapsamlı sistemler bütünüdür ifade etmektedir. Son yıllarda veri hacminde meydana gelen hızlı artış ile birlikte hesaplama gücündeki ilerlemeler, şirketlerin yapay zekâ temelli uygulamalara yönelimini önemli ölçüde hızlandırmıştır. Kavramsal düzeyde yapay zekâ, karmaşık ve yüksek bilişsel işlem gerektiren problemlere çözüm üretebilen araçlar bütünü ya da insan zekâsının öğrenme, muhakeme ve karar verme gibi bilişsel süreçlerini taklit edebilen sistemler olarak tanımlanmaktadır (Enholm vd., 2021).

2.1. Makine Öğrenmesi, Derin Öğrenme ve Algoritmik Sistemler

Yapay zekâ, dış çevreden topladığı verileri anlamlandırabilen, bu verilerden öğrenebilen ve esnek uyum mekanizmaları sayesinde belirli hedefleri gerçekleştirebilen sistem yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Makarius vd., 2020). Bu yaklaşım, yapay zekâyı yalnızca veri işleyen teknik bir araç olmaktan çıkarak öğrenme ve adaptasyon kapasitesine sahip bir karar destek mekanizması olarak konumlandırmaktadır. Nitekim bu sistemler, önceden belirlenen amaçlar ve mevcut veri altyapısı doğrultusunda yapılandırılmakta; geçmiş deneyimlerden öğrenme, örüntü tanıma ve çıkarım yapabilme kapasitesi sayesinde dinamik biçimde gelişebilmektedir (Paschen vd., 2020). Bu yönüyle yapay zekâ, statik algoritmalardan ziyade çevresel değişimlere uyum sağlayabilen bilişsel sistemler bütünüdür ifade etmektedir.

Kurumsal bağlamda değerlendirildiğinde işletmeler, stratejik ve rekabetçi avantaj elde etmek, pazardaki belirsizlikleri azaltmak ve değişen ekosistem koşullarına uyum sağlamak amacıyla yapay zekâ teknolojilerini giderek daha yoğun biçimde benimsemektedir (Lee vd., 2019). Özellikle veri yoğun sektörlerde bu teknolojiler, karar alma süreçlerini hızlandırmakta ve daha isabetli öngörülerin geliştirilmesine imkân tanımaktadır. Bu durum, örgütsel karar mekanizmalarının daha analitik, sistematik ve öngörüye dayalı bir yapıya evrilmesine zemin hazırlamaktadır.

Pazarlama alanında ise yapay zekâ, veri analizi, öğrenme ve insan davranışlarını öngörme kapasitesi sayesinde önemli bir dönüşüm aracı olarak öne çıkmaktadır. Kullanıcı verilerinin işlenmesi yoluyla tüketici eğilimleri tahmin edilmekte; içerik ve ürün önerileri kişiselleştirilmekte; en etkili iletişim kanalları belirlenmekte ve müşteri segmentleri optimize edilmektedir. Makine öğrenimi temelli bu uygulamalar, satışların artırılması, müşteri deneyiminin iyileştirilmesi ve operasyonel verimliliğin sağlanması amacıyla yaygın biçimde kullanılmaktadır (Haleem vd., 2022). Böylece pazarlama faaliyetleri, sezgisel ve deneyime dayalı uygulamalardan veri temelli ve algoritmik karar süreçlerine doğru dönüşmektedir.

Üstel teknolojik gelişmeler ve büyük veri altyapısının genişlemesi, dijital pazarlama uygulamalarında veri odaklı yaklaşımların benimsenmesini hızlandırmıştır. Makine öğrenmesi, büyük hacimli verilerden anlamlı içgörüler üreterek geleceğe yönelik öngörülerde bulunmakta ve stratejik karar alma süreçlerini desteklemektedir. Bu dönüşüm, örgütlerin karar alma mekanizmalarını daha etkin, hızlı ve ölçülebilir bir yapıya kavuşturmaktadır. Makine öğrenmesi temelli araçların dijital pazarlamaya entegrasyonu; optimal performans sağlama, dijital asistan işlevi görme, insan kapasitesinin ötesinde veri işleme, hızlı karar alma, öngörülebilir faaliyetlerin otomasyonu ve hata oranlarının azaltılması gibi avantajlar sunmaktadır. Bununla birlikte yaratıcı karar alma süreçleri, etik ilkeler, tüketici hassasiyetleri ve insan müdahalesi gereksinimi gibi sınırlılıklar da söz konusudur (Miklosik vd., 2019). Buna rağmen makine öğrenmesi; ürün ve hizmet maliyetlerini düşürme, iş süreçlerini hızlandırma ve müşteri deneyimini iyileştirme potansiyeli bakımından önemli fırsatlar barındırmaktadır (Lee ve Shin, 2020).

Dijital dönüşüm süreciyle birlikte yapay zekâ destekli chatbot uygulamalarının pazarlama stratejilerine entegrasyonu da hız kazanmıştır. İşletmeler, chatbotlar aracılığıyla müşterilere kesintisiz ve anlık iletişim imkânı sunarak etkileşim düzeyini artırmakta ve dijital temas noktalarını güçlendirmektedir (Popescu, 2020). Chatbotlar, kullanıcı sorularına bağlama uygun yanıtlar vererek reklam kampanyalarının etkinliğini artırmakta; kullanıcıları pasif izleyicilerden aktif katılımcılara dönüştürmektedir. Ayrıca sistematik veri analizi ve segmentasyon sayesinde hangi mesajın hangi hedef kitle üzerinde daha etkili olduğunu belirleyerek kampanya içeriklerinin dinamik biçimde optimize edilmesini sağlamaktadır (Kuruca vd., 2022).

Özellikle hizmet sektöründe yapay zekâ yazılımları, hem işletmelerin hem de müşterilerin çevrim içi davranışlarını ayrıntılı biçimde analiz ederek veri temelli pazarlama kararlarını desteklemektedir. Derin öğrenme, makine öğrenmesinin bir alt dalı olarak insan beyninin işleyişinden esinlenen çok

katmanlı algoritmalarla çalışırken; robotik disiplinler arası bir alan olarak robotların tasarımı, geliştirilmesi ve işletimini kapsamaktadır. Yapay zekâ, makine öğrenmesi ve robotik alanlarındaki ilerlemeler, pazarlama akademisi üzerinde de önemli etkiler yaratmaktadır. Bu dönüşüm, bazı geleneksel araştırma konularının önemini azaltırken yeni araştırma alanlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Satış ve pazarlama mesleklerinin kısmen makineler tarafından devralınması, insan performansının belirli alanlarda aşılması ve hibrit insan-makine modellerinin yaygınlaşması akademik gündemi yeniden şekillendirmektedir. Büyük veri, yapay zekâ ve makine öğrenmesiyle birlikte pazarlama faaliyetlerinin giderek bireyselleşmesi, bu dönüşümün ekonomik, etik ve toplumsal boyutlarının çok yönlü biçimde incelenmesini gerekli kılmaktadır (Siau ve Yang, 2022).

Yapay zekâ, pazarlama süreçlerinde veri yönetimi kapasitesini artıran, karmaşık algoritmalar aracılığıyla tüketici etkileşimlerini optimize eden ve gerçek zamanlı karar alma imkânı sunan stratejik bir teknoloji olarak konumlanmaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ, modern pazarlama anlayışının veri temelli, kişiselleştirilmiş ve analitik yapısının temel bileşenlerinden biri haline gelmiştir.

2.2. Büyük Veri, Veri Madenciliği ve Tahmine Dayalı Analitik

Pazarlama faaliyetlerinin etkinliği, örgütlerin veri temelli ve sistematik pazar araştırması süreçlerinin derinliğiyle doğrudan ilişkilidir. Yapay zekâ destekli pazarlama yönetimi çerçevesinde, sektör dinamikleri, müşteri davranış kalıpları, rekabet yapısı ve paydaş etkileşimleri, entegre veri ekosistemleri üzerinden bütüncül biçimde analiz edilmelidir (Haleem vd., 2022). Bu kapsamda, kurum içi veri tabanları, dijital platformlar, sosyal medya ve sektörel raporlar gibi çeşitli kaynaklardan elde edilen büyük ve heterojen veri setlerinin anlamlı içgörülere dönüştürülmesi, gelişmiş yapay zekâ yetkinlikleri ve analitik kapasite ile mümkün olmaktadır (Miklosik vd., 2019; Lee ve Shin, 2020). Yapay zekâ temelli sistemler, bu verileri işleyerek pazarlama stratejilerinin optimize edilmesine, hedef kitle segmentasyonunun hassaslaştırılmasına ve kişiselleştirilmiş kampanya planlamasına katkı sağlamaktadır.

2.3. Yapay Zekâ ve Karar Verme İlişkisi

Yapay zekâ tekniklerinin pazarlama araştırmaları ve karar destek süreçlerinde kullanımı, stratejik karar kalitesini artırma potansiyeline sahiptir (Pietronudo vd., 2022). Özellikle doğal dil işleme (NLP) uygulamaları, metin verilerini analiz ederek müşteri davranış kalıpları ve kişilik özellikleri hakkında çıkarımlar yapılmasına imkân tanır (Sharma vd., 2022). Bu sayede pazarlamacılar, hedef

kitleye daha etkili ve kişiselleştirilmiş içerikler sunmakta ve müşteri ihtiyaçlarına uygun ürün ile hizmet tasarımları geliştirebilmektedir.

İşletmeler, sahip oldukları yapay zekâ yetkinlikleri aracılığıyla çeşitli veri türlerini analiz edebilmekte ve yöneticilerin karar alma süreçlerini destekleyen görselleştirmeler üreterek pazarlama bilgi yönetimi kapasitesinin etkinliğini artırabilmektedir. Bu bağlamda yapay zekâ, işletmeler için pazarda sürdürülebilir rekabet avantajı yaratabilecek stratejik bir temel olarak değerlendirilmektedir. İşletmeler, sahip oldukları verileri anlamlı ve bilgiye dayalı kararlara dönüştürerek pazarda daha derin bir etkileşim ve güçlü bir konumlanma sağlamayı amaçlamakta ve bu süreçte yapay zekâ teknolojilerinden yoğun biçimde yararlanmaktadır (Farrokhi vd., 2020).

Yapay zekâ, çevreden topladığı verileri belirli bir bağlamda analiz ederek uygun kararlar alan ve uygulayan “akıllı ajan” mantığıyla insan performansını taklit etmekte ve temel olarak insanın öğrenme ile bilgi işleme süreçlerini modelleyerek bilişsel işlevleri yeniden üretmektedir (Eriksson vd., 2020). Pazarlama alanında yapay zekânın başlıca işlevleri ise şu şekilde sınıflandırılabilir (Vittala vd., 2024):

Veri Analizi ve İlgörü Üretimi: Yapay zekâ algoritmaları, müşteri etkileşimleri, sosyal medya verileri, web trafiği ve satış kayıtları gibi çoklu veri kaynaklarını analiz ederek tüketici davranışlarına ve pazar eğilimlerine ilişkin anlamlı sonuçlar üretmektedir. Bu analizler, stratejik karar alma süreçlerini güçlendirmektedir.

Kişiselleştirme: Demografik veriler, satın alma geçmişi ve dijital izler doğrultusunda yapılan segmentasyon sayesinde hedef kitleye özgü mesajlar geliştirilebilmektedir. Bu durum müşteri bağlılığını ve kampanya etkinliğini artırmaktadır.

Öngörücü Analitik: Geçmiş veri örüntülerine dayalı tahminleme modelleri, gelecekteki tüketici eğilimlerini ve olası pazar değişimlerini öngörmeye yardımcı olmaktadır. Böylece işletmeler stratejik uyum yeteneklerini geliştirebilmektedir.

İçerik Optimizasyonu: Performans verilerinin analizi yoluyla içerik üretim ve dağıtım süreçleri optimize edilmekte; öneri sistemleri ve otomatik içerik üretim araçları sayesinde kişiselleştirilmiş iletişim sağlanmaktadır.

Müşteri Etkileşimi: YZ tabanlı sohbet botları ve sanal asistanlar, gerçek zamanlı destek ve öneriler sunarak müşteri deneyimini iyileştirmektedir. Rutin süreçlerin otomasyonu, insan kaynağının daha stratejik alanlara yönlendirilmesine olanak tanımaktadır.

Pazarlama Otomasyonu: E-posta pazarlaması, potansiyel müşteri puanlama ve kampanya yönetimi gibi tekrar eden görevler YZ destekli sistemlerle otomatikleştirilmekte; böylece süreçler daha sistematik ve verimli biçimde yürütülmektedir.

Bu işlevler, yapay zekânın pazarlamada yalnızca verimliliği artırmakla kalmayıp, stratejik karar alma, müşteri deneyimi ve içerik yönetiminde de değer yarattığını göstermektedir. Analitik ve otomasyon süreçlerinin entegrasyonu, işletmelerin hedef kitleye daha uygun stratejiler geliştirmesini ve rekabet avantajı elde etmesini sağlamaktadır.

3. Reklamcılık ve Pazardaki Rolü

Reklamcılık, yalnızca ürün satışlarını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda tüketiciler ile ürünler ve markalar arasında etkileşimli bir bağ kurulmasını sağlayan stratejik bir iletişim sürecidir. Etkili reklamlar, işletmelerin ürünleri için güçlü bir pazar oluşturma kapasitesi sayesinde kurumsal performansın iyileştirilmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Etale, 2015). Bu bağlamda reklam, yalnızca tanıtım faaliyeti olmanın ötesinde, işletmenin pazardaki varlığını görünür kılan ve satış olasılığını artıran temel bir pazarlama aracıdır. Ürün ve hizmetlere ilişkin farkındalık yaratma kapasitesi, reklamın işletmeler açısından taşıdığı önemi daha da belirgin hâle getirmektedir (Shah vd., 2020).

Günümüzde pazardaki yoğun rekabet, reklamcılığı işletme stratejisinin kritik bir unsuru hâline getirmiştir (Alam ve Khan, 2024). Rekabetçi ortamda, şirketlerin müşterilerin ilgisini çekecek ve bu ilgiyi hedeflenen ürünlere yönlendirecek yaratıcı ve yenilikçi stratejiler geliştirmesi büyük önem taşımaktadır (Lee ve Cho, 2020; Khan vd., 2024). Geleneksel reklam stratejileri, sınırlı örneklem ve durağan veri yapıları üzerine kurulmuş nicel analizler ve istatistiksel modellemelerle tüketici davranışlarını anlamaya odaklanmış; ancak bu yaklaşım mikro düzeyde bireysel farklılıkları yeterince dikkate alamamış ve öngörü kapasitesini sınırlamıştır.

Endüstri 4.0 teknolojilerinin yükselişi, reklamcılık anlayışında köklü bir dönüşümü beraberinde getirmiştir. Büyük veri analitiği, bulut bilişim, yapay zekâ ve genişletilmiş gerçeklik gibi teknolojiler, geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek reklam etkinliğinin artırılmasında ve pazarlama stratejilerinin daha doğru hedeflenmesinde önemli fırsatlar sunmaktadır (Vittala vd., 2024). Bu dönüşüm, reklamcılığın yalnızca ürün tanıtımı değil, aynı zamanda tüketici ile marka arasında sürekli ve kişiselleştirilmiş bir etkileşim kuran dinamik bir süreç hâline gelmesini sağlamaktadır.

3.1. Dijital Reklamcılık ve Yapay Zekâ Destekli Pazarlama

Teknolojinin ve internetin hızlı gelişimi, pazarlama araçlarının evrimini hızlandırmış ve büyük veri analitiği, bulut bilişim, yapay zekâ ile genişletilmiş gerçeklik gibi Endüstri 4.0 teknolojilerinin entegrasyonu, geleneksel reklam stratejilerinin köklü bir dönüşüm geçirmesine yol açmıştır. Bu teknolojik ilerlemeler sayesinde reklamcılık, önceki dönemlere kıyasla daha hedefli, etkili ve verimli hâle gelmiş; yalnızca satış artıran bir araç olmaktan çıkarak, markaların tüketicilerle etkileşim kurduğu, veri ve teknoloji temelli stratejik bir işlev olarak ön plana çıkmıştır (Geng, 2022).

Bu bağlamda dijital reklamcılık, şirketlerin tüketicilerle olan etkileşim biçimlerini köklü şekilde dönüştürmüş; kişiselleştirme ve büyük veri kullanımı, reklamların etkinliğini artırmada kritik unsurlar hâline gelmiştir. Yapay zekâ ve otomasyon, hedef kitle belirleme ve kampanya analiz süreçlerini optimize ederek işletmelere önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Özellikle video içerikler ve sosyal medya araçları, tüketici dikkatini çekme ve etkileşimi artırma açısından merkezi bir rol oynamaktadır (Prihatiningsih vd., 2025).

Dijital reklamcılığın sağladığı bu avantaj, tüketicilere ilişkin büyük veri kümelerinin etkin kullanımını ve yapay zekâ destekli kişiselleştirme süreçlerini gerekli kılmaktadır. Reklam başarısı artık yalnızca gösterim sayısı ile ölçülmemekte; marka bilinirliği, satış performansı ve yatırım getirisi gibi sonuç temelli metrikler dikkate alınmaktadır. Kişiselleştirme, tüketici verilerinin tercihler, ilgi alanları ve davranışlar doğrultusunda reklam içerik ve iletimine uyarlanması olarak tanımlanabilir. Bu noktada programatik reklamcılık, içerik kişiselleştirmeyi ve reklam yerleştirme sürecinin otomasyonunu bir araya getirerek dijital reklamcılıkta verimlilik ve maliyet etkinliği sağlamaktadır (Bang ve Wojdyski, 2016; Samuel vd., 2021; White ve Samuel, 2019; Liu-Thompkins, 2019).

Programatik ve akıllı reklamcılık, yapay zekânın sunduğu veri işleme ve otomasyon kapasitesini merkeze alarak, reklamcılarının kullanıcı ihtiyaç ve tercihlerini gerçek zamanlı bağlamda belirlemesine olanak tanımaktadır. Li (2019) tarafından “tüketici odaklı, veri destekli ve algoritma aracılı marka iletişimi” olarak tanımlanan bu yaklaşım, dijital reklamcılığın bir sonraki evrimi olarak programatik reklamları da kapsamaktadır. Yapay zekâ, makine öğrenimi ve sesli otomasyon araçları yardımıyla, kullanıcıya uygun ürün ve hizmet önerilerini sunarak reklamların etkinliğini artırmaktadır.

Çevrim içi Davranışsal Reklamcılık (OBA) ise, potansiyel tüketicilerin dijital ayak izlerinden yararlanarak; ziyaret edilen internet siteleri, kullanılan yayın ve akış platformları, arama geçmişi, video tercihleri ve benzeri çevrim

içi etkinlikleri derlemekte ve analiz etmektedir. Bu yöntem, reklamların ilgililik düzeyini ve etkinliğini artırarak, sektörde kritik bir başarı unsuru olarak değerlendirilmektedir (Reena ve Udit, 2020).

E-ticaret pazarının hızlı büyümesi ve artan reklam talebinin geleneksel işleyiş modeliyle karşılanamaması, reklam verenleri ve dijital platformları yapay zekâ teknolojilerini süreçlerine entegre etmeye yöneltmiştir. Algoritmaların merkezde yer aldığı veri temelli platformlar, araç odaklı, eş zamanlı ve yüksek verimlilik sağlayan bir yapı ortaya koymakta; böylece geleneksel reklam süreci, veri ve algoritma merkezli biçimde yeniden organize edilmektedir. Teknolojik yenilikler, reklam ve pazarlama kampanyalarının yürütülme biçimini belirleyen temel itici güçlerden biri hâline gelmiştir.

Günümüzde yapay zekâ, özellikle medya satın alma süreçlerini büyük ölçüde otomatikleştirmiştir; buna karşın, reklamın yaratıcı üretim süreci hâlen önemli ölçüde insan emeğine dayanmaktadır. Yapay zekâ destekli programatik yaklaşımlar, reklamların etkililiğini artırmakta, medya gelirlerini yükseltmekte ve müşteri ihtiyaçlarına daha hassas yanıt verilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, programatik reklamcılık ekosistemi, yapay zekâ teknolojilerinin gelişimi için uygun bir altyapı sunmaktadır (Chen vd., 2019).

Sonuç olarak, reklamcılık sektöründe yapay zekânın yarattığı dönüşüm yalnızca operasyonel otomasyonla sınırlı kalmayıp, sektörel yapıyı köklü biçimde yeniden şekillendirmektedir. Bu dönüşüm, reklamın işlevini, üretim süreçlerini ve pazarlama stratejilerini derinden etkileyerek reklamcılığı veri ve teknoloji temelli, dinamik bir alan hâline getirmektedir (Wu vd., 2025). Böylece yapay zekâ, modern reklam yönetiminde hem stratejik hem de operasyonel düzeyde vazgeçilmez bir araç hâline gelmiş; reklam süreçlerini ölçülebilir, dinamik ve sürdürülebilir biçimde optimize etmeyi mümkün kılmaktadır.

3.2. Yapay Zekâ Destekli Reklamcılık

Yapay zekânın gelişimi, uluslararası düzeyde çeşitli üretken sektörleri dönüştürmüş ve reklam ajanslarının çalışma biçimlerini de önemli ölçüde etkilemiştir. Yapay zekâ teknolojileri, tasarım, içerik oluşturma, düzenleme ve yazım süreçlerini otomatikleştirerek reklamcılık sektöründe üretkenlik ve etkinliği artırmaktadır. Günümüzde yapay zekâ, reklamcılık alanında giderek daha stratejik bir konum kazanmakta ve sektör için yüksek düzeyde değer yaratmaktadır (Osadchaya vd., 2024).

Yapay zekâ araçları, metin, ses ve görsel içerik üretimini yeniden şekillendirerek üretkenlik, yaratıcılık ve kişiselleştirme açısından önemli kazanımlar sağlamaktadır. Bu sistemler, kampanya tasarımı, içerik üretimi ve fikir geliştirme süreçlerini hızlandırmakta; insan yaratıcılığı ile otomatik

üretimi birleştirerek özgün ve hedefe yönelik mesajların ortaya çıkmasına imkân tanımaktadır. Ayrıca, yapay zekâ destekli sistemler yalnızca üretim maliyetlerini düşürmekle kalmayıp, ölçeklenebilir biçimde kişiselleştirilmiş deneyimler sunarak marka değeri ve yatırım getirisini artırmaktadır (Ramachandran vd., 2025).

Yapay zekâ reklamcılığı, dört temel özellik üzerine şekillenmektedir: *veri temellilik*, *araç temellilik*, *eş zamanlılık* ve *yüksek verimlilik* (Qin ve Jiang, 2019). *Veri temellilik*, reklam operasyonlarının büyük veri ve algoritmalar üzerine inşa edilmesini ifade eder; örneğin Cui (2016), Alimama örneğinde holografik veri kullanımının reklam etkinliğini artırdığını göstermektedir. *Araç temellilik*, reklam süreçlerinin akıllı sistemler ve otomatik araçlar aracılığıyla yürütülmesini tanımlar. *Eş zamanlılık*, üretim, medya planlama ve performans analizinin paralel biçimde gerçekleşmesini mümkün kılar; *yüksek verimlilik*, maliyetlerin azalması ve hızın artmasıyla bütünsel çıktının iyileşmesini sağlar. Bu çerçevede, yapay zekâ destekli reklamcılık, mevcut reklam süreçlerinin veri ve algoritma merkezli biçimde optimize edilmesi ve daha etkili, hedefe yönelik stratejiler geliştirilmesi olarak değerlendirilebilir.

Dijital dönüşümün ivme kazanması, reklamcılık alanında veri merkezli ve algoritmik süreçlerin belirleyici hâle gelmesine yol açmıştır. Bu yapısal değişim, yapay zekâ teknolojilerinin reklam yönetimi sistemlerine entegrasyonunu hızlandırmış; özellikle medya planlama ve satın alma süreçlerinde insan müdahalesine dayalı karar mekanizmalarının yerini otomatik ve öğrenen sistemlere bırakmasına zemin hazırlamıştır.

Yapay zekâ destekli programatik yaklaşımlar, dijital reklamcılıkta hem etkinlik hem de verimlilik açısından önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu yaklaşımlar, reklamların hedef kitleyle daha uyumlu şekilde eşleştirilmesini mümkün kılar; medya gelirlerinin artmasına ve tüketici ihtiyaçlarına daha duyarlı yanıt verilmesine imkân tanımaktadır. Ayrıca, programatik reklamcılık ekosistemi, yapay zekânın gelişimi ve uygulanması için gerekli teknik altyapıyı sunmakta, böylece inovatif algoritmaların ve otomasyon çözümlerinin hayata geçirilmesini desteklemektedir (Chen vd., 2019).

Reklamcılık sektöründe yapay zekânın yarattığı dönüşüm, yalnızca operasyonel otomasyonla sınırlı kalmamakta; sektörel yapıyı köklü biçimde yeniden şekillendirmektedir (Wu vd., 2025). Bu dönüşüm, ajans yapılarından medya planlama stratejilerine, performans değerlendirme kriterlerinden yaratıcı içerik üretim süreçlerine kadar geniş bir etki alanı yaratmaktadır. Teknolojik evrim sürecinde yapay zekâ, reklamcılığın stratejik bir bileşeni hâline gelmiştir. Yapay zekâ tabanlı uygulamalar; veri analizi, tüketici davranışlarının tahminlenmesi, hedefleme ve kişiselleştirme gibi alanlarda önemli fırsatlar

sunarak reklam yönetiminin karar verme süreçlerini yeniden şekillendirmektedir (Jaiwant, 2023; Gao vd., 2023). Rekabet avantajı elde etmeyi hedefleyen işletmeler, yapay zekâ destekli sistemleri medya satın alma, kampanya optimizasyonu ve performans ölçümü süreçlerine entegre etmektedir. Bu gelişmeler, reklamcılığın yalnızca dijitalleşmesi değil, aynı zamanda algoritma temelli bir yapıya dönüşmesini de ifade etmektedir. Sonuç olarak, yapay zekâ temelli reklamcılık, reklam yönetimini manuel ve statik bir modelden, gerçek zamanlı veriyle beslenen, öğrenen ve sürekli optimize edilen bir sisteme dönüştürmekte; işletmelerin hem verimlilik hem de etkileşim düzeylerini artırmasına imkân tanımaktadır.

4. Yapay Zekâ Destekli Reklam Yönetimi

Reklamcılıkta yapay zekâ uygulamaları, hedefleme (targeting), kişiselleştirme (personalization), içerik üretimi (content creation) ve reklam optimizasyonu (ad optimization) olmak üzere dört temel boyutta ele alınmaktadır (Gao vd., 2023). Bu boyutlar, yapay zekâ destekli reklam yönetiminin hem stratejik hem de operasyonel düzeyde nasıl yapılandırıldığını ortaya koymakta ve belli bir program döngüsüne bağlı olarak reklamcılığın temel bileşenlerini açıklamaktadır. Yapay zekâ, reklamcılarının doğru mesajı doğru zamanda doğru hedef kitleye ulaştırmasını sağlayarak reklam süreçlerini daha etkin hâle getirmektedir (Jaiwant, 2023).

Yapay zekâ teknolojilerinin reklam yönetimine entegrasyonu, süreci doğrusal ve insan emeğine dayalı geleneksel yapısından veri temelli ve dinamik bir modele dönüştürmüştür. Qin ve Jiang'ın (2019) önerdiği çerçeve doğrultusunda bu dönüşüm, dört aşamalı bütüncül bir sistem olarak değerlendirilmektedir. İlk aşama, tüketici içgörüsünün keşfidir; çok kaynaklı büyük veri setlerinin analizi ile dijital profiller oluşturulmakta ve tüketici davranış örüntüleri belirlenmektedir. İkinci aşama, reklam yaratımıdır; doğal dil işleme ve derin öğrenme teknikleri kullanılarak kişiselleştirilmiş reklam içerikleri otomatik olarak üretilmekte, içerik üretiminde hız ve ölçek avantajı sağlanmakta ve farklı hedef kitle segmentlerine özgü mesajlar eş zamanlı olarak geliştirilmektedir. Üçüncü aşama, medya planlama ve satın alma sürecidir. Bu aşamada, reklamların otomatik olarak optimize edildiği ve hedef kitleye en uygun kanallar, zamanlar ve temas noktaları üzerinden ulaştırıldığı sistemler kullanılmakta; bütçe dağılımı ise performans verilerine göre dinamik biçimde ayarlanmaktadır. Dördüncü ve son aşama ise reklam etki değerlendirmesidir; gerçek zamanlı veri analizi ve makine öğrenmesi modelleri ile kampanya performansı ölçülmekte ve elde edilen çıktılar doğrultusunda sürekli optimizasyon sağlanmaktadır (Qin ve Jiang, 2019).

Bu süreçte yapay zekâ destekli araçlar, metin üretimi, görsel içerik oluşturma ve insan sesini yüksek doğrulukla taklit edebilen ses teknolojileri gibi işlevler sunmaktadır (Ramachandran vd., 2025a). Ancak bu teknolojiler, yaratıcı sürecin tek başına yerini almak yerine, insan içgörüsü ile bütünleştiğinde stratejik etkinlik kazanmaktadır. İnsan–algoritma iş birliği, pazarlama çıktılarının niteliğini artırmakta, kampanya verimliliğini yükseltmekte ve operasyonel süreçlerin optimize edilmesine katkı sağlamaktadır (Ramachandran vd., 2025b; Gao vd., 2023).

Değişken ve rekabetçi çevresel koşullar altında işletmelerin uyum kapasitesi kritik hâle gelmiştir. Reklam süreçlerinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamalarını benimseyen işletmeler, uygulama öncesi ve sonrası performans göstergelerini karşılaştırdıklarında anlamlı iyileşmeler gözlemlemektedir. Bu bulgu, yapay zekâ destekli reklamcılığın henüz uygulanmadığı işletmeler açısından güçlü bir teşvik unsuru oluşturmaktadır (Shah vd., 2020).

4.1. Programatik Reklamcılık, Yapay Zekâ Destekli Hedefleme ve Tüketici Segmentasyonu

Programatik reklamcılık, dijital platformlar üzerinden yürütülen ve çok sayıda aktör ile temas noktasını içeren karmaşık bir ekosisteme dayanan bir reklam satın alma yöntemidir. Bu yaklaşım, reklamın potansiyel tüketiciyle karşılaşma bağlamını “kim, ne, ne zaman, nerede, neden ve nasıl” soruları çerçevesinde veri temelli olarak analiz etmektedir. Programatik satın alma modeli sayesinde reklamcılar, kullanıcıların dijital izlerini takip ederek daha hassas ve kişiselleştirilmiş hedefleme stratejileri geliştirebilmekte; böylece reklam mesajları tüketici yolculuğu boyunca çok kanallı ve etkileşimli biçimde sunulabilmektedir. Bununla birlikte, dijital platformların “walled garden” olarak tanımlanan kapalı veri ekosistemleri, veri erişimindeki sınırlılıklar ve kullanıcı davranışlarının parçalı yapısı, programatik reklamcılığın kişiselleştirme kapasitesi ve etki ölçümü açısından çeşitli kısıtlar doğurmaktadır (Helberger vd., 2020; Araujo vd., 2020; Malthouse vd., 2019).

Yapay zekâ (YZ), programatik reklamcılık süreçlerinde otomatik teklif verme, hedef kitleye uygun reklam alanlarının belirlenmesi ve kampanya performansının optimize edilmesi gibi kritik işlevleri yerine getirmektedir. Hızlı veri analizi ve gerçek zamanlı karar alma kapasitesi sayesinde insan kaynaklı hatalar azalmakta ve pazarlama ekipleri daha stratejik faaliyetlere odaklanabilmektedir. 2020’li yıllarda YZ araçlarının hızla benimsenmesi, çevrim içi davranışların analiz edilmesi ve yönlendirilmesi konusunda daha önce mümkün olmayan fırsatları ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda gelişen “niyet ekonomisi”, kullanıcıların dikkat ve davranış örüntülerine uygun stratejik

müdahalelerin tasarlanmasını mümkün kılmaktadır (Chaudhary ve Penn, 2024).

Büyük dil modelleri (LLM'ler), veri çıkarım ve analiz süreçlerini otomatikleştirerek insan niyetinin ve motivasyonlarının geniş ölçekli biçimde sınıflandırılmasına olanak sağlamaktadır. Kullanıcıların davranışsal verileri, psikolojik profilleri ve bağlamsal göstergeleri bu modeller aracılığıyla değerlendirilebilmekte ve düşük maliyetle hedeflenen sonuçlara ulaşılabilmektedir. Film bileti satışından kişiselleştirilmiş reklam ve içerik önerilerine kadar uzanan geniş uygulama alanı, LLM'lerin dijital pazarlama etkinliğini artırma potansiyelini ortaya koymaktadır (Li vd., 2023; Bakhtin vd., 2022).

Çevrim içi davranışsal reklamcılık (Online Behavioral Advertising – OBA) da bu veri temelli yapının önemli bir uzantısıdır. OBA, kullanıcıların dijital ayak izlerini ziyaret edilen web siteleri, arama geçmişi, izlenen videolar ve diğer çevrim içi aktiviteler analiz ederek kişiselleştirilmiş reklam sunumuna imkân tanımaktadır. Bu yöntem, reklam içeriklerinin bireysel ilgi ve tercihlere göre uyarlanmasını sağlayarak reklam etkinliğini artırmaktadır (Boerman vd., 2017; Bang ve Wojdyski, 2016).

Reklam performansının ölçülmesi ve optimize edilmesi, dijital pazarlama stratejilerinin etkinliğini belirleyen temel unsurlardan biridir. YZ destekli sistemler, büyük ölçekli kullanıcı verilerini analiz ederek reklam kampanyalarının performansını artırmayı ve yatırım geri dönüşünü maksimize etmeyi amaçlamaktadır. Özellikle makine öğrenimi ve pekiştirmeli öğrenme algoritmaları, kullanıcı davranış kalıplarını inceleyerek hangi reklamın, hangi kullanıcıya ve hangi zamanda gösterilmesi gerektiğine ilişkin öngörüler üretmektedir (Choi ve Lim, 2020). Bu sayede karar alma süreçleri daha hızlı, nesnel ve veri temelli bir yapıya kavuşmaktadır. Reklam optimizasyon süreci literatürde genellikle dört temel yöntem çerçevesinde ele alınmaktadır:

1. *Gerçek Zamanlı Teklif (RTB) Mekanizması*: Reklam gösterimlerinin anlık açık artırmalar yoluyla en uygun hedef kitleye ulaştırılmasını sağlar ve veri temelli fiyatlandırma ile bütçe kullanımını optimize eder (Spentzouris vd., 2018). Gerçek zamanlı teklif verme, büyük veri çağında ortaya çıkan yenilikçi bir iş modeli olarak programatik reklamcılığın en önemli bileşenlerinden biridir. RTB sistemi, internet kullanıcıları tarafından üretilen çerez verilerini analiz ederek her bir reklam gösteriminin hedef kitlesini ve ilgi alanlarını anlık olarak belirlemekte; en uygun reklam içeriğini otomatik biçimde sunmakta ve açık artırmaya dayalı mekanizmalar aracılığıyla fiyat optimizasyonu gerçekleştirmektedir. Bu model, geleneksel medya alanı satın alma anlayışından uzaklaşarak

büyük veriye dayalı “hedef kitle satın alma” yaklaşımını temsil etmekte ve reklam satış süreçlerini toplu ve standart bir modelden, kişiselleştirilmiş ve veri temelli bir yapıya dönüştürmektedir (Yuan vd., 2014). Böylece reklamların doğruluğu ve etkinliği artırılmakta, çevrim içi reklamcılıkta dönüştürücü bir rol üstlenmektedir.

2. *A/B Testleri*: Farklı reklam içeriklerinin, görsel tasarımların veya mesaj formatlarının karşılaştırmalı analizine imkân tanır. YZ algoritmaları, hangi versiyonun daha yüksek etkileşim ve dönüşüm oranı sağladığını belirleyerek en etkili kombinasyonun seçilmesini sağlar (Gupta vd., 2020).
3. *Programatik Reklamcılık*: Reklam satın alma ve yerleştirme süreçlerini otomatikleştirerek içerik, zamanlama ve gösterim sıklığını optimize eder; kampanya performansını eş zamanlı izleyerek stratejileri dinamik biçimde günceller (Mühlhoff ve Willem, 2023).
4. *Yerleştirme Optimizasyonu*: Farklı dijital kanallardan elde edilen performans verilerinin analiz edilmesiyle en etkili platformlar ve içerik türleri belirlenir. Bu yaklaşım, reklam bütçesinin yüksek performans gösteren mecralara yönlendirilmesini sağlar (Malthouse ve Copulsky, 2023).

YZ destekli reklam optimizasyonu, hedefleme, kişiselleştirme ve içerik üretimi süreçlerinden elde edilen verileri bütüncül biçimde değerlendirerek performans tahmin modelleri oluşturmaktadır. Bu modeller, gelecekteki kampanya sonuçlarını öngörmeye yardımcı olurken stratejik planlamayı güçlendirmektedir. Böylece reklamların hem etkinliği hem de yatırım getirisi artırılmakta; pazarlama faaliyetleri daha ölçülebilir ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmaktadır (Gao vd., 2023). Sonuç olarak, programatik reklamcılık, RTB, OBA ve YZ destekli optimizasyon sistemleri, dijital reklam yönetimini manuel ve statik bir modelden, gerçek zamanlı veriyle beslenen, öğrenen ve sürekli optimize edilen, veri temelli bir yapıya dönüştürmektedir. Bu bütüncül yapı, hedef kitleye daha doğru ve etkili bir şekilde ulaşmayı sağlayarak reklam performansını artırmakta ve dijital pazarlama stratejilerinde rekabet avantajı sunmaktadır (Soni, 2020; Singhal, 2024).

Yapay zekâ teknolojileri, hedef kitle segmentasyonu ve tüketici profili oluşturma süreçlerinde işletmelere önemli stratejik avantajlar sunmaktadır. Yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi sürecinde yapay zekânın sağladığı analitik kapasite, iş modeli inovasyonunu teşvik etmekte ve işletmelerin pazar konumlarını güçlendirmesine katkı sağlamaktadır (Lee vd., 2019). Süreç optimizasyonu, otomasyon, gelişmiş veri analizi ve insan etkileşimini

destekleme gibi yetkinlikler sayesinde yapay zekâ, organizasyonel performansı artırmakta; müşteri segmentasyonu, kişiselleştirilmiş teklif geliştirme ve müşteri memnuniyetinin iyileştirilmesi gibi somut çıktılar üretmektedir.

Yapay zekâ sistemleri, müşteri davranışlarındaki değişimleri sürekli olarak izleyebilme kapasitesine sahiptir. Bu sayede segmentasyon önerileri dinamik biçimde güncellenebilmekte ve her bir müşteri segmenti için özelleştirilmiş pazarlama stratejileri geliştirilebilmektedir (Mishra ve Pani, 2021). Büyük veri analitiği aracılığıyla müşteri tercihleri ve davranış örüntülerindeki dönüşümler tespit edilmekte; potansiyel değeri yüksek ancak henüz yeterince keşfedilmemiş pazar segmentleri ortaya çıkarılabilmektedir. Bu durum, yenilikçi ürün ve hizmet tasarım süreçlerini desteklemekte ve işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır.

Yapay zekânın reklam yönetimindeki en temel uygulama alanlarından biri hedeflemedir. Makine öğrenimi algoritmaları, kullanıcı verilerini analiz ederek anlamlı kitle segmentleri oluşturmakta ve hangi reklam içeriğinin hangi kullanıcı grubuna sunulacağını belirlemektedir (Choi ve Lim, 2020). Bu süreç, kitle segmentasyonu, hedef analizi ve bağlamsal hedefleme olmak üzere üç boyutta ele alınmaktadır. Kitle segmentasyonu aşamasında kullanıcı verileri analiz edilerek farklı gruplar tanımlanmakta ve her grubun ihtiyaçlarına uygun reklam içerikleri öngörülmektedir (Theodoridis ve Gkikas, 2019). Hedef analizi ise mevcut müşteri profilleriyle benzer özellikler taşıyan yeni kullanıcıların belirlenmesine ve bu gruplara yönelik kişiselleştirilmiş stratejilerin geliştirilmesine odaklanmaktadır (Mühlhoff ve Willem, 2023). Bağlamsal hedefleme kapsamında ise web siteleri ve sosyal medya içerikleri analiz edilerek reklam mesajlarının içinde bulunulan bağlama uygun biçimde sunulması sağlanmaktadır (Bansal ve Gupta, 2023).

Pek çok pazarlamacı, büyük veri akışını anlamlı tüketici içgörülerine dönüştürmek amacıyla yapay zekâya yönelmektedir. Yapay zekâ, yapılandırılmış veriler (demografi, işlem kayıtları, web geçmişi) ve yapılandırılmamış veriler (metin, görsel, video, sosyal medya içerikleri) üzerinde analizler yaparak, sonuçları genellikle gerçek zamanlı üretmektedir. Bu kapasite, dijital reklamcılıkta hedef kitleyi doğru segmentlere ayırmayı, içerikleri bağlamsal olarak optimize etmeyi ve pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırmayı mümkün kılmaktadır. Örneğin, Astro, Microsoft Azure AI ile tüketici profillerini saniyeler içinde oluşturmakta ve web içeriğini kişiselleştirmektedir; Pinterest ise kullanıcıların beğendiği, kaydettiği veya üzerinde etkileşimde bulunduğu görselleri analiz ederek stil tercihlerini öğrenmekte ve reklam hedeflemesini buna göre optimize etmektedir (Kietzmann vd., 2018). Bu uygulamalar, yapay zekâ destekli

segmentasyon ve profil oluşturmanın reklam yönetimini daha dinamik, veri temelli ve bağlama duyarlı hâle getirdiğini göstermektedir.

4.2. Veri Temelli Yönetim ve Tüketici Davranışlarının Tahmini

Dijital reklamcılıktaki dönüşümün merkezinde yer alan temel dinamiklerden biri, verilenme (datafication) sürecidir. Verilenme; bilginin sistematik biçimde toplanması, veri tabanlarına kaydedilmesi, nicel hâle getirilmesi ve analiz edilmesi sürecini ifade etmekte, aynı zamanda elde edilen verilerin bilgi üretimi, hizmet optimizasyonu ve ekonomik değer yaratımı amacıyla stratejik bir kaynak olarak kullanılmasını kapsamaktadır (Flensburg ve Lomborg, 2021). Bu süreç, reklamcılığın sezgisel ve deneyim temelli yapısından uzaklaşarak ölçülebilir, analiz edilebilir ve öngörülebilir bir yapıya dönüşmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır.

İşletmeler, tüketicilerin satın alma niyetlerini yalnızca varsayımsal değerlendirmelere dayandırmak yerine, somut veri setleri ve analitik içgörüler üzerinden analiz etmektedir. Bu yaklaşım, dijital reklam stratejilerinin daha dinamik, kullanıcı odaklı ve performans temelli biçimde planlanmasına imkân tanımaktadır (Kumar ve Gupta, 2016). Özellikle veri toplama ve ön işleme süreçleri, hedef kitle segmentasyonundan içerik kişiselleştirmeye kadar uzanan reklam yönetimi faaliyetlerinin temelini oluşturmakta; aynı zamanda yapay zekâ destekli karar mekanizmalarının doğruluk ve etkinliğini artırmaktadır.

Bu bağlamda yapay zekâ teknolojileri, gerçek zamanlı veri toplama ve işleme kapasitesi sayesinde dijital reklamcılığın operasyonel altyapısını güçlendirmektedir. İnternet izleme teknolojileri aracılığıyla çevrim içi davranış verileri anlık olarak yakalanabilirken, kamera sistemleri ve sensörler aracılığıyla fiziksel ortamlardan da gerçek zamanlı tüketici verileri elde edilebilmektedir. Doğal dil işleme uygulamaları ve çeşitli veri ön işleme teknikleri sayesinde yalnızca yapılandırılmış metin verileri değil, görsel, video ve ses gibi yapılandırılmamış veri türleri de analiz edilerek karar süreçlerine entegre edilebilmektedir (Qin ve Jiang, 2019). Bu yaklaşım, reklam yönetimi sürecinin çok katmanlı veri akışlarını eş zamanlı olarak değerlendirebilen, bütünleşik ve algoritmik bir yapıya kavuşmasını sağlamaktadır.

Veri ve analitik içgörülere dayalı değerlendirme yaklaşımı, geleneksel tahmine dayalı varsayımlara kıyasla daha yüksek doğruluk oranı sunmakta ve stratejik kararların güvenilirliğini artırmaktadır. Bu bağlamda veri temelli analizler, firmaların hedefleme stratejilerini optimize etmelerine, pazarlama bütçelerini daha etkin dağıtmalarına ve müşteri deneyimini geliştirmelerine imkân tanımaktadır (Kumar ve Gupta, 2016).

Yapay zekâ, tüketicilerin marka seçeneklerini değerlendirdiği aşamada satın alma niyetlerini tahmin etmekte ve içerik üretimini gerçek zamanlı optimize ederek güven ve ikna süreçlerini güçlendirmektedir. Örneğin, ASOS Microsoft Azure kullanarak ürün önerilerini anlık biçimde üretirken; Kellogg's, Affectiva'nın duyu analiz yazılımı ile reklamların tüketici üzerindeki etkisini ölçmektedir. Ayrıca, yapay zekâ tabanlı arama ve içerik yönetimi araçları, markaların tüketicilerin bilgi ihtiyaçlarına en uygun sonuçları sunmasına imkân tanımaktadır. Google Adwords, yapay zekâ ile arama sorgularını analiz ederek hedeflemeyi optimize ederken, Zendesk AI kullanarak Facebook reklamlarını zengin tüketici profilleri üzerinden yönlendirmiştir (Kietzmann vd., 2018). Bu uygulamalar, tüketici davranışlarının tahmin edilmesinin yalnızca satış artırma amacıyla sınırlı kalmayıp, uzun vadeli müşteri ilişkileri yönetimi, değer yaratımı ve rekabet avantajı sağlama süreçlerinin de temel unsuru hâline geldiğini göstermektedir.

4.3.Yapay Zekâ Destekli Kişiselleştirilmiş Reklam İçerikleri

Yapay zekâ teknolojileri, özellikle doğal dil işleme (NLP) temelli uygulamalar aracılığıyla, pazarlamacılara müşterilerin kişilik özelliklerini, tercihlerini ve davranış örüntülerini analiz etme imkânı sunmaktadır. Bu analizler doğrultusunda reklam içerikleri bireysel beklentilere göre uyarlanabilmekte; ayrıca ürün ve hizmet tasarım süreçleri de müşteri ihtiyaçlarına daha duyarlı hâle getirilebilmektedir (Mikalef vd., 2023; Mikalef ve Gupta, 2021). Yapay zekâ tabanlı öneri sistemleri yalnızca içerik uyarlaması yapmakla kalmayıp, yaratıcı süreçleri destekleyerek işletmelerin yenilik kapasitesini ve rekabet avantajını güçlendirmektedir.

Chatbotlar, müşteri etkileşimini artıran ve işletmelere operasyonel esneklik sağlayan önemli araçlar arasında yer almaktadır. Yapay zekâ destekli chatbotları, kullanıcıların bilgiye hızlı erişimini sağlarken, hizmetlerin bireyselleştirilmesine katkı sunarak müşteri deneyimini iyileştirmektedir. Özellikle sigorta sektörü örneklerinde, bu tür sistemlerin müşteri değer yaratma süreçlerini desteklediği ve hizmet kalitesini artırdığı gözlemlenmektedir (Riikkinen vd., 2018; Schmidt vd., 2020).

Geleneksel reklam kişiselleştirmesi genellikle demografik veriler, satın alma geçmiş ve coğrafi konum gibi nispeten statik göstergelere dayanırken, YZ destekli gelişmiş kişiselleştirme, gerçek zamanlı davranışsal veriler ve bağlamsal sinyaller üzerinden dinamik içerik uyarlamaları gerçekleştirmektedir. Makine öğrenimi algoritmaları aracılığıyla yürütülen bu süreç, markaların doğru mesajı doğru zamanda iletmesini mümkün kılmakta ve tüketiciyle kurulan iletişimi

yeniden yapılandırmaktadır. Sonuç olarak uzun vadeli müşteri bağlılığı ve etkileşim düzeyi artmaktadır (Ramachandran vd., 2025).

YZ, dijital pazarlamada kullanıcı bağlılığını artırma ve potansiyel müşterileri satın alma davranışına yönlendirme açısından kritik bir rol üstlenmektedir. Akıllı e-posta pazarlama sistemleri, sezgisel sohbet botları ve etkileşimli web tasarımları, kullanıcıları işletmenin stratejik hedefleriyle uyumlu eylemlere teşvik etmektedir. Makine öğrenimi algoritmaları; sosyal medya içerikleri, çevrim içi değerlendirmeler ve web verilerini analiz ederek hedef kitleyle örtüşen içeriklerin üretilmesini ve uygun dijital kanallarda sunulmasını sağlamaktadır. YZ destekli algoritmalar ayrıca kullanıcıların satın alma zamanlaması, konumu ve ilgi alanlarını izleyerek anlık ve kişiselleştirilmiş pazarlama mesajları oluşturabilmektedir. Örneğin, bir tüketicinin fiziksel mağazaya yaklaşması durumunda konum temelli teklifler sunulabilmekte; makine öğrenimi teknikleri veri örüntülerini analiz ederek öneri sistemlerini ve programatik medya satın alma süreçlerini optimize etmektedir (Singhal vd., 2024). Ayrıca yüz tanıma gibi ileri düzey teknolojiler, fiziksel mağaza ortamında müşteri takibini destekleyerek sosyal medya profilleriyle eşleştirilmiş anlık tekliflerin oluşturulmasına imkân tanımaktadır.

Yaratıcı yapay zekâ uygulamaları, reklamcılıkta sesli, görsel ve metinsel içerik üretimini otomatikleştirmektedir. İçerikler tamamen yapay olarak üretilmekte ya da mevcut materyaller kapsamlı biçimde dönüştürülebilmektedir. YZ, yaş, cinsiyet ve görsel arka plan gibi reklam unsurlarını tüketici profiline göre özelleştirerek daha hedefli iletişim kurulmasını sağlamaktadır (Campbell vd., 2022; Floridi, 2021; Sands vd., 2025). Bu tür kişiselleştirme uygulamaları, kullanıcıların reklamları daha olumlu değerlendirmesine ve etkileşim oranlarının artmasına katkı sunmaktadır. Öneri sistemleri ve sanal asistanlar, bireysel ilgi alanları doğrultusunda içerik uyarlaması gerçekleştirerek reklam etkinliğini artırmaktadır (Campbell vd., 2022; Farnadi vd., 2013).

Generative AI teknolojileri de kullanıcı verilerini analiz ederek metin, görsel ve video içeriklerini kişiselleştirilmiş biçimde üretmektedir. YZ destekli içerik üretimi üç temel boyutta değerlendirilebilir (Jovanovic ve Campbell, 2022):

1. *Görsel ve video üretimi*: Kullanıcı tercihleri doğrultusunda özgün multimedya içerikleri oluşturulmaktadır (Jovanovic ve Campbell, 2022).
2. *Metin üretimi (copywriting)*: Reklam mesajları bireysel davranış kalıplarına göre uyarlanmakta ve ikna gücü artırılmaktadır (Aguilar ve Garcia, 2017).
3. *İçerik planlaması*: Sosyal medya verileri ve çevrim içi geri bildirimler analiz edilerek veri odaklı reklam stratejileri geliştirilmektedir (Oc vd., 2023).

Kullanıcı tercihlerine göre uyarlanan görsel ve metin içeriklerinin yanı sıra, içerik planlamasının veri temelli bir yaklaşımla yürütülmesi, markaların hedef kitleleriyle daha anlamlı, tutarlı ve ölçülebilir bir iletişim kurabilmesini mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda, yapay zekâ, yaratıcı süreçleri analitik karar mekanizmalarıyla entegre eden hibrit bir yapı sunarak, reklamcılıkta hem verimlilik hem de etkililik açısından önemli dönüşümlere olanak sağlamaktadır.

Yapay zekâ (YZ), satın alma ve satın alma sonrası süreçleri dönüştürerek tüketici–marka etkileşimini daha akıllı, hızlı ve kişiselleştirilmiş bir yapıya kavuşturmuştur. Satın alma aşamasında dinamik fiyatlandırma mekanizmaları ve sesli komut temelli sipariş sistemleri öne çıkmakta; bu kapsamda Staples, “Easy” butonunu akıllı bir sipariş sistemine dönüştürerek tekrar eden satın alımları otomatikleştirmiş, Amazon ise 2017 yılı Black Friday döneminde YZ destekli dinamik fiyatlandırma stratejileriyle ürün fiyatlarını gerçek zamanlı olarak güncelleyerek talep dalgalanmalarına algoritmik biçimde yanıt vermiştir. Satın alma sonrası süreçte ise YZ tabanlı “chatbot” uygulamaları hizmet kalitesini artırmakta; örneğin Autodesk, doğal dil işleme ve makine öğrenmesi entegrasyonu sayesinde müşteri sorularını kısa sürede yanıtlayarak operasyonel verimlilik ile müşteri memnuniyetini eş zamanlı biçimde güçlendirmektedir. Ayrıca YZ, müşteri verilerini analiz ederek yüksek yaşam boyu değere sahip segmentleri belirlemekte ve kişiselleştirilmiş CRM iletişim stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Bu çerçevede YZ, yalnızca operasyonel etkinliği artırmakla kalmayıp, veri temelli ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamada da stratejik bir rol üstlenmektedir (Kietzmann vd., 2018). Sonuç olarak, YZ destekli kişiselleştirilmiş reklam içerik üretimi, reklamcılık faaliyetlerinde verimlilik, etkileşim ve müşteri odaklılık düzeyini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu dönüşüm, markaların dijital ekonomide sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerinde stratejik bir araç olarak öne çıkmaktadır.

5. Yapay Zekâ Destekli Reklam Yönetimi Uygulamaları

Yapay zekâ destekli reklam yönetimi, veri temelli algoritmalar aracılığıyla hedefleme, içerik üretimi ve performans optimizasyonunu mümkün kılmakta ve geleneksel yöntemlerin sınırlarını aşmaktadır; bu bağlamda, bu bölümde Procter & Gamble’in Golden Radar ve Smart Dialogue sistemleriyle tüketici ihtiyaçlarını analiz edip kullanıcı deneyimini iyileştirmesi, AiAds ve MindMem uygulamalarıyla reklam performansını optimize etmesi, Meta’nın Text Generation ürünüyle içerik üretimini artırması, Amazon’un öngörücü analitik ve kişiselleştirilmiş önerilerle kullanıcı etkileşimini güçlendirmesi ve Spotify Wrapped dijital kampanyasının veri odaklı kişiselleştirme stratejileri üzerinden marka savunuculuğunu artırması gibi somut örnekler üzerinden yapay zekânın reklam yönetimine katkıları detaylı biçimde ele alınmıştır.

5.1. AiAds ve Algoritmik Reklam Yönetimi

Dijitalleşme süreciyle birlikte reklamcılık alanında karar verme mekanizmaları giderek veri temelli bir yapıya dönüşmektedir; geleneksel yöntemlerde kampanya planlama, anahtar kelime seçimi, teklif belirleme ve içerik oluşturma süreçleri insan uzmanlığına dayanmaktayken, büyük veri hacminin artması, kullanıcı davranışlarının çeşitlenmesi ve gerçek zamanlı açık artırma sistemlerinin yaygınlaşması, manuel optimizasyonu sınırlamaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ destekli reklam yönetimi, reklam süreçlerinin algoritmik modeller aracılığıyla otomatikleştirilmesini ifade etmektedir. Örneğin, Baidu tarafından geliştirilen AiAds sistemi, reklam yönetimini otomatikleştiren bütünlüklü bir yapay zekâ modelidir. Bu sistem, üç temel süreci kapsamaktadır: öncelikle otomatik teklif verme mekanizması, reklam bütçesi ve açık artırma tekliflerini optimize etmektedir; ikinci olarak akıllı hedefleme, kullanıcı davranışlarını ve içerik özelliklerini analiz ederek hedef kitleyi doğru şekilde belirlemektedir; son olarak, otomatik reklam oluşturma süreci, farklı içerik varyasyonlarını test ederek en etkili reklam kombinasyonlarını ortaya çıkarmaktadır. Sistem, hedef performans göstergelerine göre bütçe dağılımını ve açık artırma tekliflerini optimize ederek insan müdahalesine duyulan ihtiyacı azaltmakta; kullanıcı arama davranışlarını ve içerik özelliklerini bağlamsal olarak analiz ederek hedef kitle eşleştirmesini isabetli hâle getirmekte; ayrıca reklam metni, görsel ve yerleşim bileşenlerini performans verilerine göre test edip en yüksek dönüşüm potansiyeline sahip kombinasyonları ön plana çıkarmaktadır. AiAds, bu bütüncül yaklaşım sayesinde reklam kampanyalarının performansını artırmayı ve bütçe verimliliğini maksimize etmeyi hedeflemekte; yapay zekâ, reklam yönetiminde yalnızca yardımcı bir araç olmaktan çıkıp, stratejik kararların temel belirleyici unsuru hâline gelmektedir (Yang vd., 2019).

5.2. MindMem – Reklam Hatırlanabilirliği Tahmini

Rekabetçi dijital reklam ortamlarında başarı, tüketiciler, reklam verenler ve platformlar arasındaki etkileşimlerin etkin yönetimine bağlıdır ve bu bağlamda yapay zekâ tabanlı yöntemler kritik bir rol oynamaktadır. Örneğin MindMem adlı çok modlu yapay zekâ modeli, MindMem-ReAd yöntemi aracılığıyla Büyük Dil Modelleri tabanlı simülasyonlarla reklam içeriği ve yerleşimini optimize ederek hatırlanabilirliği artırmaktadır. Uygulamalı örnekler, sistemin etkinliğini göstermektedir; Technivorm Moccamaster Kahve Makinesi reklamında yeniden tasarlanan versiyon belirgin performans artışı sağlarken, Choice Hotels kampanyasında optimize edilen versiyon hatırlanabilirliği anlamlı biçimde yükseltmektedir. Ideogram ile üretilen görsel içerikler, reklamın görsel ve işitsel çekiciliğini güçlendirmekte ve veri temelli analizlerle uyarlanan içerik bileşenleri, hedef kitle üzerindeki etkiyi artırmaktadır. MindMem, yalnızca reklamların

hatırlanabilirliğini tahmin etmekle kalmayıp, yüksek hatırlanabilirliğe sahip içerikler üretme kapasitesiyle yapay zekâ destekli reklam yönetimini, teorik stratejiler ve uygulamalı çözümler arasında stratejik bir araç hâline getirmektedir (Asgarian vd., 2025).

5.3. Üretken Yapay Zekâ ve Meta Text Generation Ürünü

Üretken yapay zekâ (Generative AI), özellikle büyük dil modelleri (LLM), reklamcılıkta içerik üretimi ve performans optimizasyonunda geniş uygulama alanı sunmaktadır. Meta, reklam verenlerin metinleri çeşitlendirmesine ve optimize etmesine imkân veren Text Generation ürününü geliştirmiştir.

Merkezdeki AdLlama, performans geri bildirim ile pekiştirmeli öğrenme (RLPF) yöntemiyle eğitilmiş bir LLM'dir. Geçmiş reklam verilerini ödül sinyali olarak kullanır ve metinleri tıklanma oranı (CTR) gibi ölçülebilir performansa göre optimize eder. Bu sayede reklamların etkinliği artırılır ve yatırım getirisi yükseltilir. Büyük ölçekli A/B testleri, AdLlama kullanımının tıklanma oranlarını anlamlı şekilde artırdığını göstermektedir. Reklam varyasyonlarının sayısı da artmış, yapay zekâ önerileri reklam verenlerce yüksek oranda benimsenmiştir. Bu uygulama, yapay zekânın reklamcılıkta somut etkilerini ortaya koymaktadır. Performans odaklı geri bildirim ile LLM'lerin ince ayarı, metin çeşitliliğini artırmak ve kullanıcı etkileşimini yükseltmekte etkilidir (Jiang vd., 2025).

5.4. Programatik Reklamcılık Uygulaması: Procter & Gamble (P&G)

Procter & Gamble (P&G), hızlı değişen tüketim malları pazarında rekabet avantajını korumak amacıyla yapay zekâ (YZ) destekli reklam yönetimini kapsamlı biçimde kullanmaktadır. Beijing Ar-Ge Merkezi'nde geliştirilen Golden Radar sistemi, 1.000'den fazla medya kaynağını izleyerek tüketici ihtiyaçlarını, kullanım senaryolarını ve ürün formülasyonlarını analiz etmekte; böylece yeni ürünlerin pazara çıkış süresi "yıllar"dan "aylar"a düşmekte ve başarı oranı %95'e ulaşmaktadır. Smart Dialogue ve Connected Home Research uygulamaları, tüketicilerle gerçek zamanlı iletişim kurmakta, deneyimleri toplamakta ve üretken YZ ile kişiselleştirilmiş geri bildirim sunmaktadır. YZ algoritmaları ayrıca satın alma geçmişi, gezinme davranışı ve sosyal medya etkileşimlerini analiz ederek reklam içeriklerini optimize etmekte; bu sayede kampanyaların tıklanma ve dönüşüm oranları %30 artarken maliyetler %20 düşmektedir. Benzer şekilde, Meta'nın AdLlama ürünü, geçmiş reklam performansını ödül sinyali olarak kullanmakta ve tıklanma oranı gibi ölçülebilir metriklere dayalı içerik üretmektedir. Her iki örnek de, YZ destekli sistemlerin hem kullanıcı deneyimini iyileştirdiğini hem de reklam yönetimini performans odaklı optimize ederek pazarlama etkinliğini artırdığını göstermektedir (Liu, 2025).

5.5. Öngörücü Analitik ve Kişiselleştirilmiş Öneriler: Amazon

Amazon, alışveriş deneyimini iyileştirmek ve satışları artırmak amacıyla öngörücü analitiği öncü bir şekilde kullanmaktadır. Şirketin yapay zekâ destekli öneri motoru, kullanıcıların tarama geçmişi, satın alma davranışları ve ürün tercihleri gibi verileri analiz ederek müşterilerin ilgi duyabileceği ürünleri gerçek zamanlı olarak tahmin etmektedir. Örneğin, bir kullanıcı Amazon'da bir kitap aradığında sistem, benzer kullanıcıların satın alımlarına dayalı olarak ek öneriler sunmaktadır. Bu kişiselleştirilmiş yaklaşım, satış olasılığını artırmakla kalmayıp, kullanıcıların platformda daha fazla zaman geçirmesini sağlayarak toplam satışları da yükseltmektedir. Amazon'un öneri sistemi, şirketin toplam satışlarının yaklaşık %35'ini oluşturmakta olup, öngörücü analitiğin kişiselleştirilmiş pazarlama stratejilerindeki gücünü göstermektedir (Jadhav, 2024).

5.6. Spotify Wrapped ve Yapay Zekâ Destekli Dijital Kampanya Yönetimi

Spotify Wrapped, kullanıcıların yıllık müzik dinleme alışkanlıklarını görselleştirerek sosyal medyada paylaşımlarını sağlayan bir dijital kampanyadır ve Spotify, yapay zekâ destekli veri analizi ile kullanıcı tercihlerini ve geçmiş etkileşimlerini işleyerek her kullanıcıya özel içerikler üretmektedir; bu sayede kampanya, kullanıcıları markanın aktif savunucuları hâline getirmekte ve sosyal medya görünürlüğünü artırmaktadır. 2022 verilerine göre, 156 milyon kullanıcı Spotify Wrapped'e katılmış ve 60 milyon kişi sonuçlarını paylaşmıştır. Kampanya başarısı, erişim (exposure), etkileşim (engagement), etki (influence) ve kullanıcıların markaya yönelik davranışları (action) ile ölçülmektedir. Bu örnek, yapay zekâ destekli reklam yönetiminin, veri odaklı kişiselleştirme ve analiz ile kullanıcı katılımını artırmada ve marka savunuculuğu yaratmada etkin bir araç olduğunu göstermektedir (Wulandari vd., 2024).

Sonuç

Dijital dönüşüm süreci ve veri odaklı teknolojilerin ivme kazanması, reklamcılık ve pazarlama alanında yapısal bir yeniden yapılanmayı zorunlu kılmıştır. Bu yeniden yapılanmanın odağında konumlanan yapay zekâ destekli reklam yönetimi, yalnızca teknik süreçleri iyileştiren bir araç olmanın ötesine geçerek stratejik düşünme biçimlerini, karar alma pratiklerini ve performans değerlendirme ölçütlerini dönüştüren kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Büyük veri analitiği, makine öğrenmesi ve doğal dil işleme gibi teknolojiler sayesinde kampanyalar daha isabetli biçimde kurgulanmakta; hedef kitle davranışları çok boyutlu veri setleri üzerinden analiz edilmekte ve iletişim süreçleri dinamik olarak optimize edilmektedir.

Operasyonel düzlemde yapay zekâ uygulamaları, reklam yönetiminin etkinliğini artıran önemli araçlar olarak öne çıkmaktadır. Reklam bütçelerinin dağılımı, gerçek zamanlı teklif süreçleri, hedefleme stratejileri ve içerik performansının izlenmesi gibi karmaşık işlemler algoritmalar aracılığıyla daha hızlı ve sistematik şekilde yürütülebilmektedir. Bu otomasyon kapasitesi, hem insan hatasını azaltmakta hem de pazarlama ekiplerinin yaratıcı ve stratejik faaliyetlere daha fazla odaklanmasına olanak tanımaktadır. Böylelikle reklam yönetimi, deneyim ve sezgiye dayalı yaklaşımlardan veriyle desteklenen, ölçülebilir ve sürekli iyileştirilebilir bir yapıya evrilmektedir.

Stratejik açıdan değerlendirildiğinde, yapay zekâ destekli sistemler müşteri yolculuğunun bütünsel biçimde analiz edilmesini mümkün kılmaktadır. Farklı temas noktalarından elde edilen verilerin entegre edilmesi, kampanyaların hedef kitleyle daha yüksek uyum göstermesini sağlamakta; dönüşüm oranları ve marka bağlılığı gibi kritik göstergelerde iyileşmeler yaratmaktadır. Özellikle rekabetin yoğunlaştığı pazarlarda, veri temelli içgörülerle hareket eden işletmelerin daha sürdürülebilir bir konum elde ettiği gözlemlenmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, yapay zekâ destekli reklam yönetimi çağdaş reklamcılığın temel belirleyicilerinden biri hâline gelmiştir. Veri, algoritma ve otomasyon temelli süreçler; kişiselleştirme, esneklik ve performans odaklılık gibi unsurları güçlendirerek geleneksel reklam anlayışının sınırlarını genişletmektedir. Bu bağlamda yapay zekâ, hem stratejik hem de operasyonel düzeyde reklam yönetimini yeniden tanımlayan merkezi bir unsur olarak konumlanmakta ve reklamcılık disiplininin gelecekteki yönelimlerini şekillendirmeye devam etmektedir.

Kaynakça

- Aguilar, J., & Garcia, G. (2017). An adaptive intelligent management system of advertising for social networks: A case study of Facebook. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 5(1), 20–32. <https://doi.org/10.1109/TCSS.2017.2759188>
- Alam, S., & Khan, M. F. (2024). Enhancing AI-human collaborative decision-making in Industry 4.0 management practices. *IEEE Access*, 12, 119433–119444. <https://doi.org/10.1108/JFMM-08-2024-0303>
- Araujo, T., Copulsky, J. R., Hayes, J. L., Kim, S. J., & Srivastava, J. (2020). From purchasing exposure to fostering engagement: Brand–consumer experiences in the emerging computational advertising landscape. *Journal of Advertising*, 49(4), 428–445. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1795756>
- Asgarian, S., Jetha, Q., & Jeon, J. (2025). *MindMem: Multimodal for predicting advertisement memorability using LLMs and deep learning*. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.18371>
- Bakhtin, A., Brown, N., Dinan, E., Farina, G., Flaherty, C., Fried, D., Goff, A., Gray, J., Hu, H., Jacob, A. P., Komeili, M., Konath, K., Kwon, M., Lerer, A., Lewis, M., Miller, A. H., Mitts, S., Renduchintala, A., Roller, S., & Zijlstra, M. (2022). Human-level play in the game of diplomacy by combining language models with strategic reasoning. *Science*, 378(6624), 1067–1074. <https://doi.org/10.1126/science.ade9097>
- Bang, H., & Wojdyski, B. W. (2016). Tracking users’ visual attention and responses to personalized advertising based on task cognitive demand. *Computers in Human Behavior*, 55, 867–876. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.025>
- Bansal, S., & Gupta, M. (2023). Towards using artificial intelligence in neuromarketing. In *Promoting consumer engagement through emotional branding and sensory marketing* (ss. 16–23). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5897-6.ch002>
- Boerman, S. C., Kruikemeier, S., & Zuiderveen Borgesius, F. J. (2017). Online behavioral advertising: A literature review and research agenda. *Journal of Advertising*, 46(3), 363–376. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1339368>
- Campbell, C., Plangger, K., Sands, S., Kietzmann, J., & Bates, K. (2022). How deepfakes and artificial intelligence could reshape the advertising industry: The coming reality of AI fakes and their potential impact on consumer behavior. *Journal of Advertising Research*, 62(3), 241–251. <https://doi.org/10.2501/JAR-2022-017>
- Chaudhary, Y., & Penn, J. (2024). Beware the intention economy: Collection and commodification of intent via large language models. *Harvard Data Science Review (Special Issue 5)*. <https://doi.org/10.1162/99608f92.21e6bbaa>

- Chen, G., Xie, P., Dong, J., & Wang, T. (2019). Understanding programmatic creative: The role of AI. *Journal of Advertising*, 48(4), 347–355. <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1654421>
- Choi, J. A., & Lim, K. (2020). Identifying machine learning techniques for classification of target advertising. *ICT Express*, 6(3), 175–180. <https://doi.org/10.1016/j.icte.2020.04.012>
- Cui, A. (2016). Research on advertising programmatic buying platform in China. *Advertising Panorama*, (6), 34–44.
- Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24(5), 1709–1734. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10197-0>
- Etale, L. A. (2015). *Competitive strategies adopted by local advertising firms to gain competitive advantage in the industry* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). University of Nairobi.
- Farnadi, G., Zoghbi, S., Moens, M. F., & De Cock, M. (2013). Recognising personality traits using Facebook status updates. In *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media* (Vol. 7, No. 2, ss. 14–18).
- Farrokhi, A., Shirazi, F., Hajli, N., & Tajvidi, M. (2020). Using artificial intelligence to detect crisis related to events: Decision making in B2B by artificial intelligence. *Industrial Marketing Management*, 91, 257–273. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.09.015>
- Flensburg, S., & Lomborg, S. (2021). Datafication research: Mapping the field for a future agenda. *New Media & Society*. <https://doi.org/10.1177/14614448211046616>
- Floridi, L. (2021). Artificial intelligence, deepfakes and a future of ectypes. In *Ethics, governance, and policies in artificial intelligence* (ss. 307–312). Springer.
- Gao, B., Wang, Y., Xie, H., Hu, Y., & Hu, Y. (2023). Artificial intelligence in advertising: Advancements, challenges, and ethical considerations in targeting, personalization, content creation, and ad optimization. *SAGE Open*, 13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231210759>
- Geng, Y. (2022). Virtual reality (VR) advertising communication design based on 3D wireless active visual sensing. *Journal of Sensors*, 2022, Article 1551118. <https://doi.org/10.1155/2022/1551118>
- Gupta, S., Gupta, A., Savjani, P., & Kumar, R. (2020). Optimizing creative allocations in digital marketing. In *International conference on advances in computing and data sciences* (ss. 419–429). Springer.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>

- Helberger, N., Huh, J., Milne, G., Strycharz, J., & Sundaram, H. (2020). Macro and exogenous factors in computational advertising: Key issues and new research directions. *Journal of Advertising*, 49(4), 377–393. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1811179>
- Jadhav, S. B. (2024). *The impact of artificial intelligence (AI) on the future of advertising*. *International Journal of Novel Research and Development*, 9(9). ISSN 2456-4184.
- Jaiwant, S. V. (2023). The changing role of marketing: Industry 5.0—the game changer.
- Jiang, D. R., Nikulkov, A., Chen, Y. C., Bai, Y., & Zhu, Z. (2025). Improving generative ad text on facebook using reinforcement learning. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.21983>
- Jovanović, M., & Campbell, M. (2022). Generative artificial intelligence: Trends and prospects. *Computer*, 55(10), 107–112.
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2018). Artificial intelligence in advertising: How marketers can leverage artificial intelligence along the consumer journey. *Journal of Advertising Research*, 58(3), 263–267. <https://doi.org/10.2501/JAR-2018-035>
- Kumar, V., & Gupta, S. (2016). Conceptualizing the evolution and future of advertising. *Journal of Advertising*, 45(3), 302–317. <https://doi.org/10.1080/00913367.2016.1199335>
- Kuruca, Y., Üstüner, M., & Şimşek, I. (2022). Dijital pazarlamada yapay zekâ kullanımı: Sohbet robotu (Chatbot). *Medya ve Kültür*, 2(1), 88–113.
- Lee, H., & Cho, C. H. (2020). Digital advertising: Present and future prospects. *International Journal of Advertising*, 39(3), 332–341. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1642015>
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2020). Machine learning for enterprises: Applications, algorithm selection, and challenges. *Business Horizons*, 63(2), 157–170. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.10.005>
- Lee, J., Suh, T., Roy, D., & Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: The case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), 44. <https://doi.org/10.3390/joitmc5030044>
- Li, B. Z., Tamkin, A., Goodman, N., & Andreas, J. (2023). Eliciting human preferences with language models. *arXiv Preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.11589>
- Li, H. (2019). Special section introduction: Artificial intelligence and advertising. *Journal of Advertising*, 48(4), 333–337. <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1654947>

- Liu, M. (2025). *The application of AI technology in brand marketing: A case study of Procter & Gamble*. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences (MAMEE)*, 51, 26–30
- Liu-Thompkins, Y. (2019). A decade of online advertising research: What we learned and what we need to know. *Journal of Advertising*, 48(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/00913367.2018.1556138>
- Makarius, E. E., Mukherjee, D., Fox, J. D., & Fox, A. K. (2020). Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into the organization. *Journal of business research*, 120, 262–273. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.07.045>
- Malthouse, E., & Copulsky, J. (2023). Artificial intelligence ecosystems for marketing communications. *International Journal of Advertising*, 42(1), 128–140.
- Mikalaf, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434. <https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103434>
- Mikalaf, P., Islam, N., Parida, V., Singh, H., & Altwaijry, N. (2023). Artificial intelligence (AI) competencies for organizational performance: A B2B marketing capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 164, 113998. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113998>
- Miklosik, A., Kuchta, M., Evans, N., & Zak, S. (2019). Towards the adoption of machine learning-based analytical tools in digital marketing. *IEEE Access*, 7, 85705–85718. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2924425>
- Mishra, A. N., & Pani, A. K. (2021). Business value appropriation roadmap for artificial intelligence. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 51(3), 353–368. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-06-2021-0094>
- Mühlhoff, R., & Willem, T. (2023). Social media advertising for clinical studies: Ethical and data protection implications of online targeting. *Big Data & Society*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/20539517231155541>
- Oc, Y., Plangger, K., Sands, S., Campbell, C. L., & Pitt, L. (2023). Luxury is what you say: Analyzing electronic word-of-mouth marketing of luxury products using artificial intelligence and machine learning. *Psychology & Marketing*, 40(9), 1704–1719. DOI: 10.1002/mar.21831
- Osadchaya, E., Marder, B., Yule, J. A., Yau, A., Lavertu, L., Stylos, N., & AlRabiah, S. (2024). To ChatGPT, or not to ChatGPT: Navigating the paradoxes of generative AI in the advertising industry. *Business Horizons*, 67(5), 571–581. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.07.003>
- Paschen, J., Wilson, M., & Ferreira, J. J. (2020). Collaborative intelligence: How human and artificial intelligence create value along the B2B sales funnel. *Business Horizons*, 63(3), 403–414. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.02.005>

- Pietronudo, M. C., Croidieu, G., & Schiavone, F. (2022). A solution looking for problems? A systematic literature review of the rationalizing influence of artificial intelligence on decision-making in innovation management. *Technological Forecasting and Social Change*, 182, 121828. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121828>
- Popescu, C. A. (2020). Chatbots as Marketing Communication Tool. *EAIMA Business & Management Journal*, 8(3), 63-75.
- Prihatiningsih, T., Panudju, R., & Prasetyo, I. J. (2025). Digital advertising trends and effectiveness in the modern era: A systematic literature review. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.52970/grmapb.v5i1.505>
- Qin, X., & Jiang, Z. (2019). The impact of AI on the advertising process: The Chinese experience. *Journal of Advertising*, 48(4), 338–346. <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1654926>
- Ramachandran, R., Pillai, S., & Dahal, R. K. (2025). The transformative role of AI in advertising and marketing: From data-driven practices to virtual experiences. *Interdisciplinary Journal of Innovation in Nepalese Academia*, 4(1), 27–45.
- Ransbotham, S., Gerbert, P., Reeves, M., Kiron, D., & Spira, M. (2018). Artificial Intelligence in Business Gets Real. MIT Sloan Management Review.
- Reena, M. and Udita, K. (2020). “Impact of Personalized Social Media Advertisements on Consumer Purchase Intention”. *Annals of Dunarea de Jos University of Galati Fascicle I Economics and Applied Informatics*, 26 (2), 15-24. <https://doi.org/10.35219/eai15840409101>
- Riikkinen, M., Saarijärvi, H., Sarlin, P., & Lähteenmäki, I. (2018). Using artificial intelligence to create value in insurance. *International Journal of Bank Marketing*, 36(6), 1145–1168. <https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2017-0142>
- Samuel, A., White, G. R., Thomas, R., & Jones, P. (2021). Programmatic advertising: An exegesis of consumer concerns. *Computers in Human Behavior*, 116, 106657. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106657>
- Sands, S., Demsar, V., Ferraro, C., Wilson, S., Wheeler, M., & Campbell, C. (2025). Easing AI-advertising aversion: How leadership for the greater good buffers negative response to AI-generated ads. *International Journal of Advertising*. <https://doi.org/10.1080/02650487.2025.0000000>
- Schmidt, R., Zimmermann, A., Moehring, M., & Keller, B. (2020). Value creation in connectionist artificial intelligence—A research agenda
- Shah, N., Engineer, S., Bhagat, N., Chauhan, H., & Shah, M. (2020). Research trends on the usage of machine learning and artificial intelligence in advertising. *Augmented Human Research*, 5(1), 19. <https://doi.org/10.1007/s41133-020-00034-x>

- Sharma, S., Islam, N., Singh, G., & Dhir, A. (2022). Why do retail customers adopt artificial intelligence (AI) based autonomous decision-making systems?. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 1846-1861.
- Siau, K., & Yang, Y. (2017). Impact of artificial intelligence, robotics, and machine learning on sales and marketing. Twelve Annual Midwest Association for Information Systems Conference (MWAIS 2017), 48, 18-19.
- Singhal, A. (2024). The role of artificial intelligence in enhancing ad personalization: A study on programmatic advertising. *Journal of Artificial Intelligence General Science*, 3(1), 431-445.
- Soni, V. D. (2020). Emerging roles of artificial intelligence in eCommerce. *International Journal of Trend Scientific Research and Development*, 4(5), 223-225.
- Spentzouris, P., Koutsopoulos, I., Madsen, K. G., & Hansen, T. V. (2018). Advertiser bidding prediction and optimization in online advertising. In *IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations* (pp. 413-424). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99590-3_37
- Theodorakopoulos, L., Theodoropoulou, A., & Klavdianos, C. (2025). Interactive viral marketing through big data analytics, influencer networks, AI integration, and ethical dimensions. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(2), 115. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020115>
- Theodoridis, P. K., & Gkikas, D. C. (2019). How artificial intelligence affects digital marketing. In *Strategic innovative marketing and tourism* (pp. 1319-1327). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13739-4_125
- Vitala, K. P., Kumar, K., Seranmadevi, R., & Tyagi, A. K. (2024). Artificial intelligence-Internet of Things integration for smart marketing: Challenges and opportunities. In *Advancing software engineering through AI, federated learning, and large language models* (pp. 295-307). <https://doi.org/10.4018/978-8-3693-3502-4.ch019>
- White, G. R., & Samuel, A. (2019). Programmatic advertising: Forewarning and avoiding hype-cycle failure. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.03.020>
- Wu, L., Dodoo, N. A., & Wen, T. J. (2025). Disclosing AI's involvement in advertising to consumers: A task-dependent perspective. *Journal of Advertising*, 54(1), 20-38. <https://doi.org/10.1080/00913367.2025.0001234>
- Wulandari, I. A., Putriana, M., Sari, W. P., Soegiarto, A., & Rizki, M. F. (2024). The Role of the Spotify Wrapped Digital Campaign on Spotify Brand Advocacy on Social Media Instagram, Twitter (X), and Tiktok. *Journal of Research in Social Science and Humanities*, 4(1), 95-104. DOI:<http://dx.doi.org/10.47679/jrssh.v4i1.96>
- Yang, X., Sun, D., Zhu, R., Deng, T., Guo, Z., Ding, Z., ... & Zhu, Y. (2019, July). *AiAds: Automated and intelligent advertising system for sponsored search*. In *Proceedings of the 25th ACM SIGKDD International Conference on*

Knowledge Discovery & Data Mining (pp. 1881–1890). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3292500.3330782>

Yuan, Y., Wang, F., Li, J., & Qin, R. (2014). A survey on real-time bidding advertising. In *Proceedings of IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics* (pp. 418–423). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SOLI.2014.7008698>