

Elektronik Ticaret ve Duyusal Pazarlama: Yeni Sınırlar

Mustafa Kazak¹

Özet

Günümüzün dijitalleşen dünyasında, elektronik ticaret (e-ticaret) ticaret anlayışını köklü bir şekilde dönüştürmektedir. E-ticaret, coğrafi sınırlamaları ortadan kaldırarak tüketicilere kolay erişim ve bilgiye ulaşım imkânı sunmaktadır. Bununla birlikte, tüketici deneyimini zenginleştirmek ve rekabet avantajı elde etmek için duyusal pazarlama stratejilerinin e-ticaretle entegrasyonu giderek daha önemli hale gelmektedir. Duyusal pazarlama, tüketicilerin beş duyusunu harekete geçirecek markalarla duygusal bağlar kurmalarını amaçlayan stratejilerden oluşur. Geleneksel mağazacılıkta görme, dokunma, koklama gibi duyular önemli bir rol oynarken, çevrimiçi ortamda görsel ve işitsel unsurlar ön plandadır. Renkler, yüksek kaliteli ürün görselleri, 3D ve artırılmış gerçeklik teknolojileri, tüketicilerin ürün algısını olumlu yönde etkilerken, arka plan müziği gibi işitsel unsurlar alışveriş sürecini uzatmaktadır. E-ticaretin en önemli avantajı, tüketicilere daha kişiselleştirilmiş alışveriş deneyimleri sunabilmesidir. Bunun yanında, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) gibi teknolojiler, çevrimiçi alışverişini fiziksel deneyime daha yakın bir hale getirmektedir. Tüm bu unsurlar, tüketicilerin güvenini ve memnuniyetini artırarak marka sadakatini oluşturmada kritik bir rol oynamaktadır. Sonuç olarak, elektronik ticaret ve duyusal pazarlamanın entegrasyonu, çevrimiçi alışverişin sınırlarını genişletmekte ve kullanıcı deneyimini daha etkileyici kılmaktadır. Teknolojik yeniliklerle desteklenen bu stratejiler, dijital ticaretin geleceğini şekillendiren temel dinamikler arasında yer almaktadır.

1 Dr. Öğr. Üyesi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bolvadin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, <https://orcid.org/0000-0002-7593-9050>, mustafa.kazak@afsu.edu.tr

1. Giriş

Günümüzde teknoloji ve dijitalleşmenin hızla gelişmesi, ticaret anlayışını günden güne değiştirmektedir. Elektronik ticaret (e-ticaret) kavramı, bu dijital dönüşümün önemli bir bileşeni haline gelmiştir. E-ticaret, işletmelerin mal ve hizmetlerini dijital platformlar aracılığıyla tüketicilere sunmalarını sağlayarak küresel pazarlara erişimi kolaylaştırmaktadır (Elibol ve Kesici, 2004, s. 304). İnternet kullanıcılarının artışıyla birlikte, işletmeler dijital ortamda daha fazla görünürlük ve etkileşim sağlama çabasına girmişlerdir. 2020'den itibaren küresel pandeminin de etkisiyle çevrimiçi alışverişe olan talep artmış, bu durum işletmelerin dijitalde fark yaratabilmek için daha stratejik yaklaşımlar benimsemelerine neden olmuştur. Elektronik ticaretin hızla büyüyen bu yapısı, tüketicilerin alışveriş deneyimlerini zenginleştirecek yeni pazarlama tekniklerinin devreye girmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu noktada duyusal pazarlama, dijital ticaret ortamında farklılaşma stratejilerinin önemli bir parçası haline gelmiştir (Kulkarni ve Kolli, 2023, s. 12). Duyusal pazarlama, tüketicilerin duyularını harekete geçirerek onlarda olumlu duygusal tepkiler uyandırmayı hedefleyen bir pazarlama stratejisi olarak tanımlanmaktadır (Farhadi, Slambolchi, ve Alhosseini, 2017, s. 103). Geleneksel mağazacılıkta müşteriler, mağaza atmosferi, ürünlerin fiziksel deneyimi ve kişisel etkileşimler aracılığıyla duyusal bir alışveriş deneyimi yaşayabilmektedirler. Ancak, çevrimiçi alışverişte bu tür duyusal deneyimlerin fiziksel olarak sunulması mümkün olmamaktadır. Bu durum, markaların e-ticaret ortamında duyusal pazarlamayı nasıl uygulayacaklarına dair yenilikçi stratejiler geliştirmelerini gerektirmektedir. Özellikle görsel, işitsel ve dokunsal unsurların dijital ortamlarda daha fazla önem kazanması, e-ticaret sitelerinin tasarımında duyusal pazarlama tekniklerinin etkili bir şekilde uygulanmasına olanak sağlamaktadır (Bhatia, vd., 2021, s. 16). Görsel tasarım, e-ticaret sitelerinde tüketicilerin en fazla maruz kaldığı duyusal uyarıcılardan birisi durumundadır. Renk kullanımı, ürün görselleri, yazı tipleri ve sitenin genel tasarımı tüketicilerin dikkatini çekmek ve site üzerinde daha uzun süre kalmalarını sağlamak açısından kritik öneme sahiptir (Park, Lee, ve Chung, 2017, s. 39-40). Bununla birlikte, işitsel pazarlama da çevrimiçi alışverişte önemli bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, müziğin ve ses efektlerinin tüketicilerin duygusal durumları üzerindeki etkisini ortaya koymuş ve çevrimiçi alışveriş platformlarının arka plan müzikleriyle tüketici davranışlarını etkileyebileceğini göstermektedir (Gadilkar, 2024, s. 2). Diğer duyusal pazarlama unsurları olan dokunsal, kokusal ve tat alma duyuları ise çevrimiçi ortamda henüz sınırlı bir uygulama alanına sahip olmakla birlikte, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojilerinin gelişimiyle bu duyuların da çevrimiçi alışveriş deneyiminde daha etkin bir rol

oyunması beklenmektedir (Değermen Erenkol ve Ak, 2015, s. 10). Duyusal pazarlamanın e-ticaretteki rolü üzerine yapılan araştırmalar, markaların tüketicilerle duygusal bağ kurmasının müşteri sadakati üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır (Petit, Velasco, ve Spence, 2018, s. 1). Özellikle görsel ve işitsel pazarlama stratejilerinin çevrimiçi alışveriş platformlarına entegre edilmesi, markaların tüketicilerle daha güçlü bir bağ kurmalarına yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda duyusal pazarlama, sadece fiziksel mağazacılığın değil, aynı zamanda dijital ticaretin de vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Bu çalışmada, duyusal pazarlama stratejilerinin e-ticarette nasıl uygulandığı ve bu stratejilerin tüketici davranışları üzerindeki etkileri teorik bir çerçeve içerisinde ele alınacaktır.

2. Elektronik Ticaretin Tanımı ve Gelişimi

Elektronik ticaret, ya da kısaca e-ticaret, internetin ve dijital teknolojilerin yaygınlaşması ile birlikte 21. yüzyılın en önemli ticaret modellerinden biri haline gelmiştir. E-ticaret, temel olarak mal ve hizmetlerin elektronik ortamlar üzerinden satın alınmasını ve satılmasını ifade etmektedir (Salmizi, Aziz, ve Hazudin, 2022, s. 3189). Tüketicilerin ve işletmelerin fiziksel mağazalar yerine çevrimiçi platformlar üzerinden etkileşimde bulunmalarını sağlayarak ticari faaliyetlerin mekânsal ve zamansal sınırlamalarını ortadan kaldırmıştır (Hasan ve Harris, 2009, s. 92). E-ticaretin temel bileşenleri arasında çevrimiçi mağazalar, dijital ödeme sistemleri, çevrimiçi pazarlama ve lojistik hizmetler yer almaktadır (Paris, Bahari, ve A.Iahad, 2016, s. 19). Bilgisayar ağlarının gelişimi ve elektronik veri değişim (EDI) teknolojilerinin yaygınlaşması, iş dünyasında elektronik ticaret uygulamalarının ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Nichifor, Trifan, ve Nechifor, 2021, s. 88). Bununla birlikte, günümüzde anladığımız şekliyle e-ticaretin ortaya çıkışı, internetin yaygınlaşmasıyla 1990'ların ortalarında başlamıştır (Tian ve Stewart, 2007, s. 1-2). Özellikle 1995 yılında Amazon ve eBay gibi öncü çevrimiçi perakendecilerin piyasaya girişı, e-ticaretin büyüme hızını artırmış ve geleneksel ticaret modellerinin yerini alabileceğini göstermiştir (Prachi ve Nigam, 2023, s. 663). E-ticaretin gelişimi, aynı zamanda internet teknolojilerindeki ilerlemelerle paralel olarak gerçekleşmektedir. 2000'lerin başında geniş bant internetin yaygınlaşması ve çevrimiçi güvenlik sistemlerinin gelişmesi, tüketicilerin dijital ortamlara olan güvenini artırmış ve çevrimiçi alışverişlerin hızla artmasına neden olmuştur. Web 2.0 teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte, tüketiciler daha etkileşimli ve kişiselleştirilmiş alışveriş deneyimleri yaşamaya başlamış, sosyal medya platformları e-ticaretin pazarlama ve müşteri etkileşim stratejilerinde önemli bir yer edinmiştir (Mahadevan, 2000, s. 9). Günümüzde e-ticaret, sadece tüketicilerle sınırlı kalmayıp işletmeler arası ticareti de kapsayan geniş bir ađ

oluşturmaktadır. İşletmeden işletmeye (B2B) e-ticaret, daha büyük hacimli satışların gerçekleşmesini sağlarken, tüketicilere yönelik (B2C) e-ticaret, daha kişiselleştirilmiş ve kullanıcı dostu alışveriş deneyimleri sunmaktadır (Jain, Malviya, ve Arya, 2021, s. 667; Makokha, Asenahabi, ve Makokha, 2021, s. 19-20). Aynı zamanda mobil ticaretin (m-ticaret) yükselişi ile birlikte, tüketiciler akıllı telefonlar ve tabletler üzerinden alışveriş yapabilmekte ve bu da e-ticaretin hacmini artıran önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Delfmann, Albers, ve Gehring, 2002, s. 9). E-ticaretin tanımı daha geniş bir perspektiften ele alındığında, yalnızca mal ve hizmet alım-satımı değil, aynı zamanda dijital içeriklerin, dijital platformlar üzerindeki etkileşimlerin ve müşteri hizmetlerinin de bir parçası olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, e-ticaretin sadece bir alışveriş platformu değil, aynı zamanda bir müşteri deneyimi yaratma aracı olduğu söylenebilmektedir (Taher, 2021, s. 155). Örneğin, çevrimiçi kullanıcı incelemeleri, sosyal medya paylaşımları ve dijital pazarlama stratejileri, tüketicilerin satın alma kararlarını şekillendiren önemli unsurlar haline gelmiştir (Dhamija, Heller, ve Hoffman, 1999, s. 50). E-ticaretin bu çok boyutlu yapısı, markaların dijital ortamda tüketicilere nasıl değer sunduğunu ve onlarla nasıl etkileşim kurduğunu yeniden tanımlamaktadır (Wigand, 2006, s. 9). Elektronik ticaretin gelişimi aynı zamanda yeni iş modellerinin doğuşuna da katkıda bulunmaktadır. Geleneksel perakendecilerin çevrimiçi mağazalar kurarak dijital dünyaya adım atmalarıyla birlikte, yeni nesil girişimler de tamamen dijital ortamlarda doğmakta ve faaliyet göstermektedir. Örneğin, Amazon gibi e-ticaret devleri, fiziksel mağaza ağları olmaksızın küresel çapta milyonlarca müşteriye hizmet sunmaktadır (Gefen, 2000, s. 725). E-ticaretin gelişimi aynı zamanda tüketici davranışlarını ve alışveriş alışkanlıklarını da köklü bir şekilde değiştirmiştir. Tüketiciler, artık ürünleri fiziksel mağazalarda inceleyip, çevrimiçi platformlar üzerinden fiyat karşılaştırması yaparak satın alabilmekte ve bu da “showrooming” olarak adlandırılan bir davranış modeline yol açmıştır (Mesquita vd., 2024, s. 2). Diğer yandan, çevrimiçi ortamda ürünlerin fiziksel olarak incelenememesi gibi dezavantajlar, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojilerinin e-ticaret platformlarına entegrasyonu ile aşılmaya çalışılmaktadır (Legito ve Andriani, 2023, s. 3). Bu teknolojiler, tüketicilerin dijital ortamda daha gerçekçi bir alışveriş deneyimi yaşamalarını sağlamaktadır. Elektronik ticaretin gelişim süreci boyunca, özellikle pandemi dönemi e-ticaretin büyümesinde önemli bir rol oynamıştır. 2020’de dünya genelinde COVID-19 pandemisinin ortaya çıkması, tüketicileri fiziksel mağazalardan uzaklaştırarak çevrimiçi alışverişe yönlendirmiştir. Pandeminin etkisiyle birçok işletme, dijital platformlara geçiş yapmak zorunda kalmış ve dijital dönüşüm süreçlerini hızlandırmıştır. Özellikle küçük ve orta ölçekli

işletmeler, e-ticaret platformlarına katılarak dijital pazarlarda yer bulmuş ve bu da e-ticaretin küresel çapta büyümesine katkı sağlamıştır (Wen, Chen, ve Hwang, 2001, s. 5). Sonuç olarak, elektronik ticaretin tanımı ve gelişimi, teknolojik yenilikler ve tüketici beklentileri ile şekillenmeye devam etmektedir. Dijitalleşme ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte, ticaretin mekân ve zaman sınırlarını aşması, e-ticaretin küresel ölçekte büyümesini desteklemiştir. E-ticaretin evrimi, yalnızca ticari işlemlerin dijitalleşmesiyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda tüketicilerle daha derin etkileşimler kurmayı hedefleyen yeni pazarlama stratejilerinin de geliştirilmesine yol açmaktadır. Gelecek yıllarda teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, e-ticaretin yeni iş modelleri ve tüketici deneyimleriyle daha da gelişmesi beklenmektedir.

3. E-ticaret ve Tüketici Davranışları

Elektronik ticaretin (e-ticaret) tüketici davranışları üzerindeki etkisi, dijitalleşen dünya ile birlikte giderek daha karmaşık ve çok boyutlu hale gelmektedir. Geleneksel mağaza alışverişi deneyimlerinden çevrimiçi alışveriş deneyimlerine geçiş, tüketici alışkanlıklarını, satın alma kararlarını ve markalarla olan etkileşimlerini köklü bir şekilde değiştirmektedir. Bu değişim, yalnızca alışveriş yapılan ortamın değişmesi ile sınırlı kalmamış, aynı zamanda tüketicilerin bilgiye erişim, ürün karşılaştırma ve satın alma süreçlerinde de köklü bir dönüşüm yaratmaktadır. Araştırmalar, çevrimiçi alışverişin tüketicilerin karar verme süreçlerini nasıl etkilediğine dair önemli bulgular sunmaktadır (Gefen, 2000, s. 734). E-ticaretin en önemli avantajlarından biri, tüketicilere geniş bilgiye kolayca erişim imkânı sunmasıdır. Geleneksel mağazacılıkta, tüketiciler bir ürün hakkında bilgi edinmek için mağazaları gezmek, satış danışmanlarına danışmak veya sınırlı sayıda broşür ve katalog ile yetinmek zorundayken, e-ticaret sayesinde ürünler hakkında ayrıntılı bilgi, kullanıcı yorumları ve fiyat karşılaştırmalarına anında erişim mümkün hale gelmektedir (Gefen ve Straub, 2004, s. 408). Bu durum, tüketicilerin satın alma kararlarını daha bilinçli bir şekilde vermelerine olanak tanırken, aynı zamanda pazarlık gücünü de artırmaktadır. Farklı çevrimiçi platformlarda aynı ürünün fiyatını karşılaştırmak, tüketicilere en iyi fiyatı bulma konusunda yardımcı olmaktadır. Çevrimiçi alışverişin bir diğer kritik etkisi, tüketici memnuniyeti üzerindeki değişikliklerdir. Fiziksel mağazalarda tüketiciler ürünleri doğrudan görüp deneyimleyebilirken, e-ticaret platformlarında bu deneyim sınırlıdır. Bu nedenle, çevrimiçi mağazalar kullanıcı dostu web tasarımı, detaylı ürün açıklamaları, yüksek kaliteli görseller ve müşteri hizmetleri ile kullanıcı deneyimini optimize etmeye çalışmaktadır (Grandon ve Pearson, 2004, s. 199). Tüketici memnuniyeti, çevrimiçi alışveriş platformlarının güvenliği, kullanım kolaylığı ve teslimat

süreçleri ile doğrudan ilişkilidir. Araştırmalara göre, başarılı bir çevrimiçi alışveriş deneyimi, tüketicilerin markaya sadakat geliştirmesine ve gelecekte yeniden alışveriş yapma olasılığını artırmaktadır (McKnight, Choudhury, ve Kacmar, 2002, s. 20). Çevrimiçi alışverişin tüketici davranışlarına olan bir diğer önemli etkisi, güven unsurudur. Tüketiciler, çevrimiçi platformlardan alışveriş yaparken güvenlik konusunda endişeler yaşayabilmektedirler. Kredi kartı bilgilerinin çalınma riski, kişisel verilerin korunması ve ürünlerin zamanında teslim edilip edilmeyeceği gibi konular, çevrimiçi alışverişlerde tüketici güvenini etkileyen başlıca faktörlerdir. Bu nedenle, e-ticaret siteleri, gelişmiş güvenlik protokolleri, güvenli ödeme sistemleri ve şeffaf iade politikaları ile tüketici güvenini artırmayı hedeflemektedir. Ayrıca, kullanıcı yorumları ve üçüncü taraf sertifikalar gibi unsurlar, tüketicilerin alışveriş yaparken güvende hissetmelerine yardımcı olmaktadır (Wilson, 1997, s. 177). E-ticaretin tüketici davranışlarına etkisinin en önemli unsurlarından biri de kişiselleştirilmiş alışveriş deneyimleridir. Çevrimiçi alışveriş platformları, tüketicilerin geçmiş alışveriş verilerini, arama geçmişlerini ve tercihlerini analiz ederek kişiye özel ürün önerileri sunabilmektedir. Bu kişiselleştirilmiş yaklaşım, tüketicilerin dikkatini çekmek ve onları alışveriş yapmaya yönlendirmek açısından büyük bir avantaj sağlamaktadır (Adomavicius ve Tuzhilin, 2005, s. 734). Özellikle dijital pazarlama stratejilerinde kullanılan algoritmalar ve yapay zeka teknolojileri ve sosyal medya tüketicilerin ilgi alanlarına uygun reklamlar sunarak onların satın alma kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir (Song vd., 2019, s. 3). Tüketiciler, arkadaşlarının veya takip ettikleri influencerların tavsiyelerine daha fazla güvenme eğiliminde oldukları için, sosyal medya e-ticarette önemli bir rol oynamaktadır. E-ticaretin tüketici davranışlarına olan etkisi, dijital teknolojilerin gelişimiyle birlikte sürekli evrim geçiren bir süreçtir. Tüketiciler, dijital platformlarda daha fazla bilgiye erişim, kişiselleştirilmiş deneyimler ve güvenli alışveriş imkânları ararken, e-ticaret siteleri de bu beklentileri karşılamak için stratejilerini sürekli olarak güncellemek zorunda kalmaktadırlar. Sonuç olarak, e-ticaret, tüketici alışveriş alışkanlıklarını köklü bir şekilde değiştirmekte ve yeni nesil tüketici davranışlarını şekillendiren önemli bir araç haline gelmektedir.

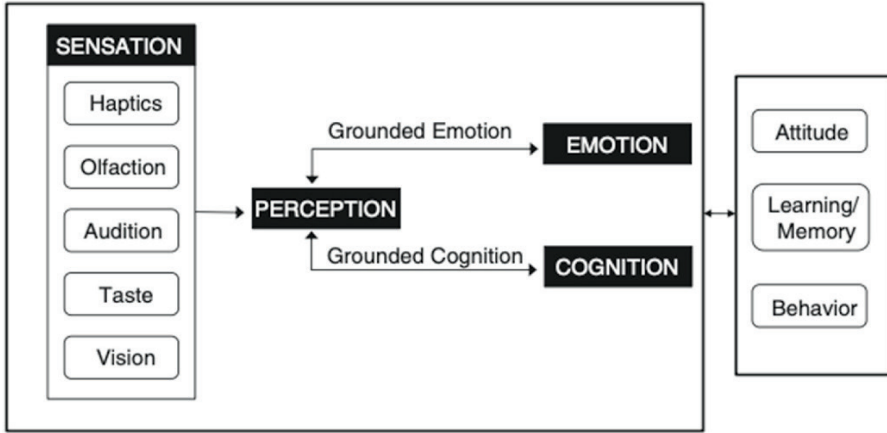
4. Duyusal Pazarlama Tanımı ve Unsurları

1990'ların başlarında, uygulayıcılar izleyici üzerinde bir izlenim yaratmak için birden fazla duyunun kullanımını kullanmaya başladılar. Beş duyunun aşılmasının küresel kabulü o sıralarda şekillenmeye başlamıştı. 90'ların sonlarına doğru, Kellogg's, PepsiCo, Coca Cola, Singapore Airlines, Nike vb. gibi farklı markaların duyusal deneyimleri açıklamak için yaptığı çeşitli reklam kampanyalarından ve ayrıca "Senseless", "The five senses"

vb. gibi çeşitli filmlerin yapımından da anlaşılacağı üzere, pazarlama ve reklamcılık dünyasını etkilediği ifade edilmektedir (Bhatia vd., 2021, s. 1). Duyusal pazarlama, tüketicilerin satın alma kararlarını etkilemek amacıyla beş duyunun (görme, işitme, dokunma, tat ve koku) stratejik bir şekilde kullanılmasını ifade etmektedir (Marín, Pérez, ve Cortés, 2019, s. 123). Tüketicilerin algısal deneyimlerini zenginleştirerek, ürün ve hizmetlere yönelik duygusal bağlar kurmalarını sağlayan duyusal pazarlama, markaların müşteri sadakatini artırmada kritik bir rol oynamaktadır (Değermen Erenkol ve Ak, 2015, s. 14). Özellikle deneyimsel pazarlama stratejilerinde duyusal pazarlama, tüketicinin markayla etkileşimde bulunduğu her aşamada, benzersiz ve akılda kalıcı deneyimler yaratmayı hedeflemektedir (Farhadi, Slambolchi, ve Alhosseini, 2017, s. 105). Duyusal pazarlama stratejileri, her duyunun kendine özgü etkilerini dikkate alarak tasarlanmaktadır. Örneğin, görsel unsurlar bir markanın renkleri, ambalaj tasarımı veya web sitesi düzeni ile tüketici üzerinde güçlü bir izlenim bırakabilmektedir (Bhatia vd., 2021, s. 19). Benzer şekilde, müzik ve ses tasarımı, mağaza ortamlarında veya çevrimiçi alışveriş sitelerinde, tüketicilerin alışveriş deneyimlerini olumlu yönde etkileyebilmektedir (Kulkarni ve Kolli, 2023, s. 2). Bu bağlamda, tüketici deneyimini her açıdan zenginleştirmeyi amaçlayan duyusal pazarlama unsurları, markaların dijital dünyada da etkili bir şekilde varlık göstermelerine olanak tanımaktadır. Ses doğrudan ürünün kendisiyle bağlantılı olduğunda, tüketiciler bunu bir kalite veya aşinalık işareti olarak yorumlayabilir. “Kellogg’s TM ses ögesinden tam olarak yararlanır. Rice Krispies TM’si klasik ‘çıtırdama, çıtırdama, patlama’ sesine sahiptir, ancak Kellogg’s mısır gevreğinin çıtırtısının ses laboratuvarlarında dikkatlice geliştirildiğini biliyor muydunuz?”.

Dijitalleşmenin hızla yayılmasıyla birlikte, duyusal pazarlama stratejileri çevrimiçi alışveriş deneyimlerinde de uygulanmaya başlanmıştır. Fiziksel mağazalardaki dokunma, koklama ve tatma gibi deneyimlerin eksikliği, çevrimiçi platformlarda diğer duyusal unsurların daha yoğun bir şekilde kullanılmasına neden olmaktadır (Farhadi, Slambolchi, ve Alhosseini, 2017, s. 104). Özellikle görme ve işitme duyularına hitap eden tasarımlar, çevrimiçi alışveriş sitelerinin kullanıcı deneyimini optimize etmesine yardımcı olmaktadır.

Tablo 1: Bütünleşik Duyusal Pazarlama Çerçevesi



(Krishna, 2012; Kim, Kim, Park, ve Yoo, 2021, s. 2)

Çevrimiçi ortamda duysal pazarlama stratejileri, görsel estetik, site hızı, kullanıcı dostu arayüzler ve multimedya kullanımı gibi unsurlarla tüketicilere çekici ve tatmin edici bir deneyim sunmayı hedeflemektedir (Krishna, 2012, s. 341-342). Örneğin, çevrimiçi mağazalarda kullanılan ürün görsellerinin kalitesi, tüketicilerin ürünle ilgili algılarını doğrudan etkileyebilmektedir. Yüksek çözünürlüklü görseller ve 360 derece ürün incelemeleri, tüketicilerin ürünü gerçek bir mağazada inceliyormuş gibi hissetmelerine yardımcı olmaktadır (Géci, Nagyová, ve Rybanská, 2017, s. 710). Aynı şekilde, sesli geri bildirimler ve duysal geribildirim sağlayan dijital teknolojiler, çevrimiçi alışveriş deneyiminde duysal unsurları devreye sokmaktadır (Kim vd., 2021, s. 9). Duysal pazarlama stratejileri çevrimiçi ortamda, fiziksel mağazalardaki deneyimlerin eksikliğini telafi etmeyi amaçlamaktadır. Özellikle görme ve işitme duyularına yönelik tasarımlar, çevrimiçi alışveriş deneyimlerinde öne çıkmaktadır. Ses doğrudan ürünün kendisiyle bağlantılı olduğunda, tüketiciler bunu bir kalite veya aşinalık işareti olarak yorumlayabilmektedir. Örneğin Kellogg's ses ögesinden tam olarak yararlanmaktadır. Kellogg's mısır gevreğinin çıtırtısı ses laboratuvarlarında dikkatlice geliştirilmektedir (Randhir, 2016, s. 280). Dijital dünyada tüketicilerin, bir ürünün fiziksel teması olmadığından, web sitelerindeki görsellerin, videoların ve seslerin kalitesi son derece önemlidir (Sliburyté ve Ny, 2017, s. 257-258). Tüketiciler, bir ürünün nasıl hissettirdiğini, koktuğunu veya tadını bilemeyebilirler, ancak yüksek kaliteli görseller ve detaylı açıklamalar, bu eksikliği kısmen kapatabilmektedir. Görsel unsurlar, çevrimiçi alışveriş deneyiminde merkezi bir role sahiptir. Çoğu çevrimiçi alışveriş platformu,

ürün görsellerini özenle seçer ve bu görsellerin tüketiciler üzerinde pozitif bir etki yaratmasını hedeflemektedir (Kulkarni ve Kolli, 2023, s. 12). Özellikle 3D görüntüleme teknolojileri, tüketicilerin ürünü daha yakından incelemelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, çevrimiçi ortamda kullanılan renklerin de tüketici davranışları üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Renk psikolojisi üzerine yapılan çalışmalar, belirli renklerin tüketicilerin algılarını ve satın alma kararlarını nasıl şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (Sagha vd., 2022, s. 4). Örneğin, kırmızı rengin heyecan ve enerji yarattığı, mavi rengin ise güven ve sadakati simgelediği bilinmektedir. Bu tür stratejik renk seçimleri, çevrimiçi mağazaların tüketiciler üzerinde pozitif bir izlenim bırakmasına yardımcı olabilmektedir. İşitsel duylara hitap eden stratejiler, genellikle fiziksel mağazalarda kullanılan bir yöntem olmakla birlikte, çevrimiçi alışveriş deneyiminde de önemli bir rol oynamaktadır. Tüketiciler için duysal olarak diğer önemli bir faktör olan müzik, tüketicilerin alışveriş deneyimlerini daha keyifli hale getirebilmekte ve alışveriş sürecini uzatarak tüketicilerin daha fazla ürün incelemesine yol açabilmektedir (Randhir, 2016, s. 280). Çevrimiçi platformlarda müzik kullanımı, özellikle markanın kimliği ile uyumlu olduğunda, markayla duysal bir bağ kurulmasına yardımcı olabilmektedir. Araştırmalar, müziğin alışveriş ortamındaki etkisinin yalnızca tüketicilerin ruh hali üzerinde değil, aynı zamanda satın alma kararları üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir (Toribio-Tamayo vd., 2024, s. 897). Çevrimiçi mağazalar, sessiz bir ortam sunmak yerine, arka planda hafif bir müzikle kullanıcı deneyimini zenginleştirebilmekte ve bu durum, tüketicinin alışveriş sürecinde rahatlamasını ve daha uzun süre platformda kalmasını sağlayabilmektedir. Fiziksel mağazalarda tüketiciler, ürünleri doğrudan dokunarak deneyimleyebilmektedirler. Ancak çevrimiçi ortamda bu deneyim eksik kalmaktadır. Buna rağmen, bazı teknolojiler, dijital ortamda dokunma hissini taklit etmeye çalışmaktadır. Örneğin, dokunsal geri bildirim sağlayan akıllı telefonlar ve tabletler, çevrimiçi alışveriş sürecinde dokunsal unsurları kullanabilmektedir (Anand, Pradhan, ve Barman, 2024, s. 30). Tüketici için yeni duyumlar, özellikle de dokunma duysunu içermesi nedeniyle muazzam bir başarıya ulaşan iPad örneğini vurgulayabiliriz. Bu nedenle, birden fazla duyuya hitap eden markalar, yalnızca bir veya ikisine odaklanandan daha başarılı olacaktır (Marín, Pérez, ve Cortés, 2019, s. 127). Bu tür teknolojiler, tüketicilere ürünlerin dokusunu veya ağırlığını daha iyi hayal etmelerine yardımcı olabilmektedir. Koku ve tat, çevrimiçi alışveriş deneyiminde doğrudan kullanılmayan duylar arasında yer alsada, bazı markalar bu duyları dolaylı olarak harekete geçirecek stratejiler geliştirmektedir. Örneğin, bir yiyecek veya içecek ürününü tanıtan bir web sitesi, bu ürünün doğal veya egzotik tatlarını

vurgulayan görseller ve açıklamalar kullanarak tüketicinin zihninde bu tatları canlandırabilmektedir (Randhir, 2016, s. 279). Duyusal pazarlamanın çevrimiçi ortamda uygulanması, tüketicilere daha zengin ve tatmin edici bir alışveriş deneyimi sunmak için önemli bir stratejidir. Görme ve işitme duyularına hitap eden unsurlar, tüketicilerin çevrimiçi mağazalarda ürünleri daha iyi anlamalarına ve satın alma kararlarını daha bilinçli bir şekilde vermelerine yardımcı olmaktadır. Duyusal pazarlamanın etkili bir şekilde uygulanması, markaların çevrimiçi dünyada rekabet avantajı kazanmasına ve müşteri sadakatini artırmasına katkı sağlamaktadır.

5. Elektronik Ticaret ile Duyusal Pazarlama İlişkisi

Elektronik ticaret, mal ve hizmetlerin internet üzerinden alınıp satılması olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, geleneksel ticarettten farklı olarak, coğrafi sınırlamaların ortadan kalktığı ve tüketicilerin diledikleri yerden alışveriş yapabildikleri bir yapıyı ifade etmektedir (Hasan ve Harris, 2009, s. 92). Elektronik ticaretin başarısının arkasında yatan en önemli faktörlerden biri, kullanıcı deneyiminin sürekli olarak geliştirilmesi ve kişiselleştirilmiş alışveriş süreçlerinin yaratılmasıdır. Duyusal pazarlama ise tüketicinin beş duyusuna hitap eden ve onları bir markayla duygusal bir bağ kurmaya teşvik eden bir pazarlama stratejisidir (Marín, Pérez, ve Cortés, 2019, s. 123). E-ticaret platformları, fiziksel mağazalardaki gibi dokunma, koklama ve tatma duyularını doğrudan kullanamasa da görsel ve işitsel unsurları kullanarak tüketicilerin algılarını etkileyebilmektedir. Özellikle e-ticarette görsel unsurların güçlü bir şekilde kullanılması, çevrimiçi alışveriş deneyimini geliştirmede önemli bir rol oynamaktadır (Kulkarni ve Kolli, 2023, s. 12). Alan yazına bakıldığında e-ticaret ile duyusal pazarlamanın kesiştiği çalışmaların olduğu görülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar, çevrimiçi alışveriş deneyimlerinin duylara bağlı tüketici davranışları üzerindeki etkilerini incelemektedir. Tüketiciler, çevrimiçi platformlarda ürünleri deneyimleyemedikleri için, alışveriş kararlarını büyük ölçüde görsel unsurlar ve kullanıcı yorumlarına dayanarak vermektedirler (Gefen ve Straub, 2004, s. 408). Duyusal pazarlamanın tüketici davranışları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar, fiziksel mağazalarda olduğu gibi çevrimiçi ortamda da bu stratejilerin başarılı bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir. Spence (2020, s. 2) tarafından yapılan bir araştırma, görsel unsurların tüketicilerin alışveriş deneyiminde büyük bir rol oynadığını ve çevrimiçi mağazalarda kullanılan yüksek kaliteli görsellerin, tüketicilerin ürünleri daha iyi anlamalarına ve güven duymalarına yardımcı olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, arka planda kullanılan müzik veya ses efektleri gibi işitsel unsurların da tüketici deneyimini zenginleştirdiği ve alışveriş sürecini uzattığı belirtilmiştir.

Duyusal pazarlamanın en belirgin unsurlarından biri görme duyusudur. Görsel içerik, tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimini yönlendiren en önemli faktörlerden biridir. Görsel olarak çekici ve profesyonelce tasarlanmış bir web sitesi, tüketicilerin markaya olan güvenini artırmakta ve satın alma kararlarını etkilemektedir (Sliburyté ve Ny, 2017). Yüksek çözünürlüklü ürün görselleri, 360 derece ürün görüntüleme özellikleri ve sanal mağazalar, tüketicilere ürün hakkında daha fazla bilgi sunarak, alışveriş deneyimini daha gerçekçi hale getirmektedir. İşitme duyusu da çevrimiçi alışverişte önemli bir rol oynamaktadır. Arka planda çalan müzik veya reklam videolarında kullanılan ses efektleri, tüketicilerin markayla duygusal bir bağ kurmalarını sağlamaktadır (Toribio-Tamayo vd., 2024, s. 897). Örneğin, alışveriş sırasında çalan rahatlatıcı müzik, tüketicilerin daha uzun süre çevrimiçi mağazada kalmalarına neden olabilmektedir. Dokunma, koku ve tat gibi duyu, çevrimiçi alışverişte doğrudan deneyimlenemeyen unsurlardır. Ancak, bu eksiklikler yeni teknolojilerle telafi edilmeye çalışılmaktadır. Örneğin, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojiler, tüketicilere ürünleri dijital ortamda deneyimleme fırsatı sunarak, dokunsal deneyimi simüle etmektedir (Legito ve Andriani, 2023, s. 3). Bu teknolojiler, tüketicilere bir ürünü sanal ortamda deneme veya bir mekânı gezme imkânı sunarak, fiziksel mağazalardaki deneyimlerine benzer bir etkileşim sağlamaktadır. İnteraktif teknolojiler, elektronik ticaret ve duyusal pazarlama arasındaki ilişkiyi güçlendiren önemli bir araçtır. Özellikle artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) gibi teknolojiler, tüketicilere çevrimiçi alışveriş sırasında daha duyusal ve etkileşimli bir deneyim sunmaktadır. Bu teknolojiler, tüketicilerin ürünleri daha detaylı bir şekilde incelemelerini sağlayarak, alışveriş sürecini daha keyifli hale getirmektedir (Romano, Sands, ve Pallant, 2020, s. 4). AR ve VR teknolojileri, özellikle moda, dekorasyon ve otomotiv sektörlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, bir tüketici, AR teknolojisi sayesinde bir kıyafeti sanal ortamda deneyebilmekte veya bir mobilyayı evinde nasıl görüneceğini simüle edebilmektedir. Bu tür teknolojiler, tüketicilere daha kişiselleştirilmiş ve tatmin edici bir alışveriş deneyimi sunmaktadır.

6. Sonuç ve Değerlendirme

Dijital dönüşümün hızla gelişmesi, tüketici deneyimlerini güçlendiren ve markaların çevrimiçi ortamlarda daha etkili bir şekilde etkileşim kurmasına olanak tanıyan duyusal pazarlama stratejilerinin elektronik ticaretle entegrasyonunu zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmada duyusal pazarlamanın elektronik ticaret üzerindeki etkileri incelenmiş ve bu iki alanın sinerjisinin tüketici davranışlarını nasıl etkileyebileceği ortaya konulmuştur. Elektronik

ticarete kullanılan duyuşal öğler, kullanıcıların ürünle etkileşimini güçlendirerek satın alma motivasyonlarını artırmakta ve marka bağlılığını geliştirmektedir. Çalışmanın sonuçları, tüketici algılarında görsel, işitsel, dokunsal, koku ve tat gibi duyuşal unsurların bütüncül olarak yer almasının çevrimiçi alışveriş deneyimlerini daha ilgi çekici hale getirdiğini göstermektedir. Görsel öğler, çevrimiçi ortamda duyuşal pazarlamanın temel taşı olarak kabul edilmektedir. Grafik tasarımı, renk seçimleri, yüksek kaliteli görüntüler ve üç boyutlu görüntüleme teknikleri, tüketicilerin ürünleri fiziksel olarak inceleme ihtiyacını azaltmakta ve satın alma kararlarını hızlandırmaktadır (Krishna, 2012, s. 341-342). Ancak çevrimiçi ticaretin dokunma gibi fiziksel unsurlardan yoksun olması, markaları alternatif duyuşal stratejiler geliştirmeye yönlendirmektedir. Bu tür duyuşal unsurlar, çevrimiçi alışverişte karar verme sürecini daha cazip hale getirmekte, güven ve memnuniyet algılarını güçlendirmektedir. Duyusal pazarlamanın elektronik ticarete etkili bir şekilde kullanımı, interaktif teknolojilerle desteklendiğinde daha güçlü bir hale gelmektedir. Artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR) ve 3D modelleme gibi teknolojiler, kullanıcı deneyimini zenginleştirerek alışveriş sürecini daha cazip kılmaktadır. Bu teknolojiler, özellikle moda, mobilya ve kozmetik gibi sektörlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, kullanıcıların kıyafetleri sanal olarak “denemelerine” olanak tanıyan AR uygulamaları, çevrimiçi alışverişin sınırlarını genişleterek müşteri memnuniyetini artırmaktadır (Liu, Balakrishnan, & Saari, 2024, s. 184). Benzer şekilde, VR ve 3D modelleme teknolojileri, kullanıcıların bir ürünü detaylı incelemesine olanak tanımakta, böylece çevrimiçi alışverişteki belirsizlikleri azaltmaktadır. Duyusal pazarlama, tüketici davranışları üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler yaratmaktadır. Tüketicilerin duyuşal uyarılara verdiği tepkiler, çevrimiçi alışverişin cazibesini artırmakta ve kullanıcıların markalarla duyuşal bağ kurmalarına yardımcı olmaktadır. Özellikle dokunsal unsurların çevrimiçi ortamlarda eksikliği, kullanıcıların güven duygusunu etkileyebilmekte; bu yüzden görsel ve işitsel unsurların optimize edilmesi önemli hale gelmektedir. Bu bağlamda, etkileşimli görüntü ve video içerikleri, kullanıcılara daha fazla bilgi sunarak güven algısını desteklemektedir. Duyusal pazarlama unsurlarının kullanılması, markaların müşteri sadakati yaratmasına da katkı sağlamaktadır, çünkü kullanıcılar duyuşal olarak etkileyici buldukları bir alışveriş deneyiminden sonra marka bağlılığı geliştirme eğilimindedir (Spence, 2020, s. 2). Sonuç olarak, duyuşal pazarlama ve elektronik ticaretin birleşimi, tüketici deneyimini daha zengin ve etkileşimli hale getirmekte önemli bir potansiyele sahiptir. Duyusal pazarlama stratejileri, çevrimiçi alışverişin sınırlamalarını aşarak, kullanıcıların ürünleri daha iyi algılamasına ve karar verme süreçlerini

hızlandırmasına katkıda bulunmaktadır. Gelecekte, teknolojinin gelişimiyle birlikte duyuşal pazarlamanın dijital platformlarda daha yaygın ve etkili bir şekilde kullanılacağı öngörülmektedir. Markaların, duyuşal pazarlama unsurlarını çevrimiçi platformlarına entegre ederek tüketici memnuniyetini artırma ve rekabet avantajı elde etme potansiyeline sahip oldukları göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda, markaların kullanıcı deneyimini sürekli olarak optimize etmeleri ve duyuşal pazarlama stratejilerini güncel teknolojilerle desteklemeleri önemlidir. Ayrıca markalar, duyuşal pazarlama stratejilerini elektronik ticaret platformlarına entegre ederek rekabet avantajı elde edebilirler. Duyuşal pazarlama unsurlarının etkili kullanımı, marka sadakatini güçlendirmek için de stratejik bir araç olarak kullanılabilir.

Kaynakça

- Adomavicius, G., ve Tuzhilin, A. (2005). Toward the Next Generation of Recommender Systems: A Survey of the State-of-the-Art and Possible Extensions. *Icc Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 734-749.
- Aaker, D. A. (1992). The value of brand equity. *Journal of Business Strategy*, 13(4), 27-32.
- Anand, B., Pradhan, K., ve Barman, B. (2024). Power of Sensory Marketing in Agriculture: Boosting Consumer Experience and Emotional Attachment with the Products. *Food and Scientific Reports*, 28-35.
- Bhatia, R., Garg, R., Chhikara, R., Kataria, A., ve Talwar, V. (2021). Sensory Marketing – A Review and Research Agenda. *Academy of Marketing Studies Journal*, 1-30.
- Değermen Erenkol, A., ve Ak, M. (2015). Sensory Marketing. *Journal of Administrative Sciences and Policy Studies*, 1-26.
- Delfmann, W., Albers, S., ve Gehring, M. (2002). The Impact of Electronic Commerce on Logistics Service Providers. *International Journal of Physical Distribution ve Logistics Management*, 1-24.
- Dhamija, R., Heller, R., ve Hoffman, L. (1999). Teaching E-Commerce to a Multidisciplinary Class. *COMMUNICATIONS OF THE ACM*, 50-55.
- Deligöz, K., ve Ünal, S. (2017). Deneyimsel Pazarlama Uygulamalarının Marka Tercihi Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma (Kahve Dünyası Ve Starbucks Örneği). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 31*, 135-156.
- Elibol, H., ve Kesici, B. (2004). Çağdaş İşletmecilik Açısından Elektronik Ticaret. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 303-329.
- Farhadi, S., Slambolchi, A., ve Alhosseini, S. E. (2017). Sensory Marketing: A Review and Introduction. *Scinzer Journal of Accounting and Management*, 103-107.
- Gadilkar, J. (2024). Impact of Sensory Marketing on Consumer Behaviour: Gender Differences in Aroma, Music, and Visual Aesthetic Preferences in Coffee Shops. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 1-9.
- Géci, A., Nagyová, E., ve Rybanská, J. (2017). Impact of Sensory Marketing on Consumer's Buying Behaviour. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 709-717.
- Gefen, D. (2000). E-commerce: The Role of Familiarity and Trust. *Omega-International Journal of Management Science*, 725-737.

- Gefen, D., ve Straub, D. W. (2004). Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services. *Omega*, 407-424.
- Grandon, E. E., ve Pearson, J. M. (2004). Electronic Commerce Adoption: an Empirical Study of Small and Medium US Businesses. *Information ve Management*, 197-216.
- Hasan, M., ve Harris, E. (2009). Entrepreneurship and Innovation in e-commerce. *Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering*, 92-97.
- Jain, V., Malviya, B., ve Arya, S. (2021). An Overview of Electronic Commerce (e-Commerce). *Journal of Contemporary Issues in Business and Government* Vol. 27, No. 3, 665-670.
- Kim, M., Kim, J.-H., Park, M., ve Yoo, J. (2021). The roles of sensory perceptions and mental imagery in consumer decision-making. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 1-11.
- Krishna, A. (2012). An integrative Review of Sensory Marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 332-351.
- Kulkarni, P., ve Kolli, H. (2023). Sensory Marketing Theory: How Sensorial Stimuli Influence Consumer Behavior and Subconscious Decision-Making. *Journal of student-scientists' research*, 1-15.
- Legito, ve Andriani, E. (2023). Transforming Commerce: A Bibliometric Exploration of E-Commerce Trends and Innovations in the Digital Age. *The Eastasouth Journal of Information System and Computer Science*, 1-12.
- Liu, R., Balakrishnan, B., ve Saari, E. M. (2024). The Impact of Augmented Reality (AR) Technology on Consumers' Purchasing Decision Processes. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 181-185.
- Mahadevan, B. (2000). Business Models for Internet based E-Commerce an Anatomy. *California Management Review*, 1-32.
- Makokha, T., Asenahabi, B., ve Makokha, A. (2021). Electronic Commerce: The Evolution and State In Kenya. *International Journal of Research in Education Humanities and Commerce*, 18-22.
- Marín, G. J., Pérez, E. B., ve Cortés, Á. L. (2019). Sensory Marketing: The concept, its techniques and its application at the point of sale. *Vivat Academia Revista de Comunicación*, 121-147.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., ve Kacmar, C. (2002). Developing and Validating Trust Measures for E-Commerce: An Integrative Typology. *Information Systems Research*, 1-26.
- Mesquita, J., Shin, H., Longuinho, J., ve Moura, L. (2024). The consequences of showrooming behaviour on customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Retail ve Distribution Management*, 1-17.

- Nichifor, E., Trifan, A., ve Nechifor, E. M. (2021). Artificial Intelligence in Electronic Commerce: Basic Chatbots and the Consumer Journey. *Amfiteatru Economic*, 87-101.
- Paris, D. L., Bahari, M., ve A.Iahad, N. (2016). Business-to-Customer (B2C) Electronic Commerce: An Implementation Process View. 3rd International Conference On Computer And Information Sciences (ICCOINS), (s. 19-24). Kuala Lumpur Malaysia .
- Park, J.-H., Lee, K.-D., ve Chung, L.-C. (2017). A Study for Impact of Color Marketing in Traditional Markets. *Journal of Distribution Science*, 39-47.
- Petit, O., Velasco, C., ve Spence, C. (2018). Digital Sensory Marketing: Integrating New Technologies into Multisensory Online Experience. *Journal of Interactive Marketing*, 1-19.
- Prachi, K., ve Nigam, V. K. (2023). Evolution of E-commerce Industry; A Brief History of Evolution of e-commerce. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)* , 661-667.
- Randhir, R. (2016). Analyzing the Impact of Sensory Marketing on Consumers: A Case Study of KFC. *Journal of US-China Public Administration*, 278-292.
- Romano, B., Sands, S., ve Pallant, J. I. (2020). Augmented Reality and the Customer Journey: An Exploratory Study. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 1-35.
- Sagha, M. A., Seyyedamiri, N., Foroudi, P., ve Akbari, M. (2022). The One Thing You Need to Change Is Emotions: The Effect of Multi-Sensory Marketing on Consumer Behavior. *Sustainability*, 1-18.
- Salmizi, A. N., Aziz, N. N., ve Hazudin, S. F. (2022). Factors Affecting E-Commerce Adoption: A Conceptual Model and Research Propositions. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3187 – 3197.
- Sliburytė, L., ve Ny, J. L. (2017). The Influence of Sensory Marketing: a Study of Atmospheric Factors and Consumer Response. 5th International Scientific Conference. *Contemporary Issues In Business, Management and Education* (s. 257-263). Vilnius, Lithuania: Vilnius Gediminas Technical University.
- Song, X., Yang, S., Huang, Z., ve Huang, T. (2019). The Application of Artificial Intelligence in Electronic Commerce. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series*, 1-6.
- Spence, C. (2020). Senses of place: architectural design for the multisensory mind. *Spence Cognitive Research: Principles and Implications*, 1-26.

- Taher, G. (2021). E-Commerce: Advantages and Limitations. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 153-165.
- Tian, Y., ve Stewart, C. (2007). History of E-Commerce. *Electronic Commerce* (s. 1-8). içinde IGI Global.
- Toribio-Tamayo, G., Rojas-Rosales, J. B., Martínez-Torres, D. C., Robles-Fabian, D. A., ve Cordova-Buiza, F. (2024). Sensory Marketing And Purchasing Behavior Linking Coffee Families' Culture With The Consumer. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 896-905.
- Wen, H. J., Chen, H. G., ve Hwang, H.-G. (2001). E-commerce Web site design: strategies and models. *Information Management veComputer Security*, 5-12.
- Wigand, R. T. (2006). *Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context*. The Information Society, 1-16.
- Wilson, S. (1997). Certificates and Trust in Electronic Commerce. *Information Management veComputer Security*, 175-181.

