



Kesit Akademi Dergisi

The Journal of Kesit Academy

ISSN: 2149 - 9225

Yıl: 3, Sayı: 11, Aralık 2017, s. 630-656

Hasan GEDİK

KTO Karatay Üniversitesi, İYBF, hgedik7171@gmail.com

Hayrullah KESEK

KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi

h.kesek4@gmail.com

NÖROPAZARLAMA YAKLAŞIMININ TÜKETİCİ DÜŞÜNCELERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: MALATYA İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ*¹

Özet

Küreselleşme ile birlikte teknolojik gelişmelerin hızla yaşandığı dünyada pazarlamaya yeni bir yön kazandıracak yöntemler hızla belirmiştir. Nörobilimin sağladığı imkanlar tüketici davranışlarının sırlarını çözme imkanı sunmaktadır. Gelecek yıllarda önemi daha da artacağı değerlendirilen nöropazarlama, yeni bir yöntem olarak tüketici davranışlarını anlama ve yorumlamada pazarlamacılara ışık tutmaktadır. Araştırmanın amacı, nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu çalışmada, Malatya İnönü Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin (n=351) nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisi üzerine görüşlerini almak için bir anket düzenlendi. Anket verileri SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Araştırma sonucunda tüketicilerin yaşları, eğitim düzeyi ve gelir durumu arttıkça nöropazarlama yaklaşımı hakkındaki bilgi düzeyinin yüksek olduğu ve düşüncelerinin

* Bu çalışma Hayrullah Kesek (2017) tarafından ve Yrd.Doç.Dr. Hasan Gedik danışmanlığında hazırlanan Yüksek Lisans Tez çalışmasının bir bölümünden oluşturulmuştur.

¹ III.Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu (ASOSCONGRESS, Maraş) 26-28 Eylül 2017'de sunulmuştur.

pozitif yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tüketici, Pazarlama, Nöropazarlama

Jel Kodları: M31, M39, M30

THE IMPACT OF NEUROMARKETING ON CONSUMER THOUGHTS: MALATYA INONU UNIVERSITY SAMPLE

Abstract

The approaches that will provide the marketing with new aspects have rapidly become evident in a world where technological developments are present along with globalization. Neuro-science offer various opportunities to resolve the mystery behind consumer behavior. Predicted to gain importance in the coming years, neuromarketing is a new field of marketing shedding light to the understanding and interpretation of consumer behavior. The purpose of this study is to identify the impact of neuromarketing on consumer considerations. This study, a survey is conducted with the students (n=351) of the Malatya İnönü University in order to get an inside look at their opinions on the impact of neuromarketing approach on the consumer consideration. The survey data is analyzed and interpreted using SPSS Statistics. The research found out that consumers' knowledge level gradually increases as parallel with their age, income and educational level and that they are positively influenced by this method.

Keywords: Consumer, Marketing, Neuromarketing

Jel Classification: M31, M39, M30

1. Giriş

Günümüzde rekabet ortamında tüketici davranışlarını ve karar verme mekanizmasını doğru bir şekilde öğrenen ve anlayan firmalar pazarda daha uzun süre kalmakta ve lider konumuna gelmektedir. Bu davranışların çözümlenmesi için farklı araştırma yöntemleri geliştirilmiştir. Bu araştırma yöntemlerinin etkin bir şekilde kullanılması ve verilerin doğru analiz edilmesi ise son derece önemlidir.

Nöropazarlama, tüketicileri anlama yolunda pazarlama ve iletişim alanında en önemli inovasyon ve bir paradigma değişimi olarak ön plana çıkmaktadır. Bu yeni yaklaşımın diğer geleneksel yaklaşımlara göre en belirgin farklılığı beyin görüntüleme yöntemlerinin kullanılması ve analizidir. Bu ise genellikle beynimizdeki limbik sistemde cereyan eden dürtülere dayalı bir süreçtir (www.neurodiscover.com). Nöropazarlama, tüketici karar aşamasındaki sinirsel

aktiviteleri ve beyinden gelen sinyalleri incelemektedir.

Dünyada 100'ün üzerinde Nöropazarlama araştırma şirketi vardır. Bu sayı ülkemizde sadece 2'dir. Ayrıca dünyada nöropazarlama ya da tüketici nörobilimi adıyla çeşitli üniversitelerde linsans, yüksek lisans ve doktora programlarında dersler verilmektedir. Ülkemizde ise nöropazarlama yüksek lisans programı ilk kez 2014 yılında Üsküdar Üniversitesi tarafından açılmıştır. Bu açıdan öncelikle akademik alanda literatür boşluğuna katkı sağlamaya ve akabinde uygulamaya yönelik çalışmalara önemli derecede ihtiyaç vardır. Nöropazarlama alanında uzmanlık sağlayanlar; Türkiyede'ki nöropazarlama araştırma şirketleri, nöropazarlama departmanlarını açan geleneksel araştırma şirketleri ve akademik alandaki çalışmalar için yetişmiş personel eksikliğini ortadan kaldıracaktır (Erdemir ve Yavuz, 2016: 31-32).

Araştırmanın temel amacı, nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemektir. Türkiye'de yakın zamanda tanınan ve kendine araştırma alanı bulmaya çalışan nöropazarlamanın kapsamlı bir şekilde ana hatlarıyla ele alınması ve daha iyi anlaşılması esastır. Ülkemizdeki üniversitelerde kendine yeni yer edinen nöropazarlama; hem kurumsal anlamda, hem bireysel anlamda mesafe kat edilmesi gereken bir alandır. Bu açıdan toplumsal bilinci artırmaya yönelik konu üzerine yapılacak akademik düzeydeki yeni çalışmalara ışık tutmak hedeflenmektedir.

Bu araştırma, önemli derecede öğrenci potansiyeline sahip Malatya İnönü Üniversitesi'nde eğitim ve öğrenimine devam eden öğrencilerin nöropazarlama ile ilgili düşüncelerini belirlemek üzere, anket yoluyla yapılmıştır. Malatya İnönü Üniversitesi'ndeki 351 öğrenciden veriler toplanmış, nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada, Malatya İnönü Üniversitesinde eğitim ve öğrenimine devam eden öğrencilerin büyük bir çoğunluğuyla sınıf ortamında yüzyüze görüşme sağlanmış ve açıklayıcı bilgilendirmeler ile anketlere sağlıklı cevaplar alınmaya çalışılmıştır. Araştırma, Malatya İnönü Üniversitesi'ndeki ilgili esntitü ve fakülte öğrencilerine, pazarlama ve geleneksel pazarlama uygulamaları ile nöropazarlama kavramının farkındalığı ve geleneksel pazarlama uygulamaları içindeki farklılığına dikkat çekmektedir. Literatür boşluğunun giderilmesine zemin hazırlayacak ilişkiyel etki düzeyini göstermekte, analizlerle elde edilen veriler ışığında cevap aramakta ve öneriler sunmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

Geleneksel pazar araştırma yöntemlerinin tüketiciyi anlamakta yetersiz kaldığı günümüz pazar sahasında, tüketicilerin duygusal ve bilinçaltı tepkilerin ölçülmesi

daha gerçekçi ve daha etkili sonuçların ortaya konması sağlıklı pazarlama stratejileri oluşturmak için kaçınılmaz olmuştur.

Nöropazarlama, insan beyninin nasıl çalıştığını, nasıl kararlar verdiğini ve bu kararları verirken bireyin duysal, dürtüsel ve beş duyu organının algıladığı uyarıcılara ve bu kararları etkileyen alt uyarıcılara göre karar verdiği konusunda araştırmalar yapan ve bu araştırmaları pazarlama alanında kanıtlanabilir olmasını sağlayan bilim dalıdır (Çakar, 2010: www.iktisadiyat.com).

Nöropazarlama, "1990 yılının ikinci yarısında, ilk kez Harvard Üniversitesi'nden Prof.Gerry Zaltman'ın İşlevsel Manyetik Tınlama (Rezonans) cihazını (fMRI) pazarlama araştırmalarında kullandığını duyurmasıyla gündeme gelmiştir. Bu çalışmaları, 2002 yılında, nöropazarlama kavramı ile ifade eden ise Prof. Ale Smidts'tir" (Ural, 2008: 422).

Nöropazarlamanın dünyaca ün kazanmasındaki en büyük rol Danimarkalı marka danışmanı Martin Lindstrom'a aittir. Martin Lindstrom, 2008 yılında "Buyology" adlı kitabıyla nöropazarlama kavramının bütün dünyada popülerlik kazanmasını sağlamıştır. Lindstrom, 7 milyon dolar harcayarak 3 yıl boyunca yürüttüğü bilimsel temellere dayalı nörolojik araştırmalar sonucunda insanların satın alma kararları konusunda genellikle doğruları söylemediklerini, oysaki beynin gerçeği söylediğini belirtmiştir (Atlı, 2014: 21).

Nöropazarlama uygulaması ile tüketicilerin pazar davranışını anlamak ve analiz etmek amacıyla nöro bilimde kullanılan teknikler uygulanır. Bu teknikler: beyindeki metabolik aktiviteleri kaydeden Pozitron Emisyon Tomografi (PET-Positron Emission Tomography) ve İşlevsel Manyetik Tınlama Görüntüleme (fMRI-Functional Magnetic Resonance Imaging); beyindeki elektriksel aktiviteleri kaydeden Elektro Beyin Grafisi (EEG-Electroencephalography), Manyetik Beyin Grafisi (MEG-Magnetoencephalography) ve Sabit Hal İnceleme Topografisi (SSPT- Steady State Probe Topography); beyin haricindeki biyolojik ve fizyolojik reaksiyonları kaydeden Göz İzleme Tekniği (Eye Tracking), Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding) ve Galvanik Deri Tepkisi (GSR-Galvanic Skin Response) gibi sınıflandırılabilir (Bercea, 2012: 2).

Çok sayıda şirket ticari anlamda pazarlama problemlerine nöropazarlama çözümleri sunmayı vaat etmektedir. Bu şirketlere "Amerika'da BrightHouse, İngiltere'de ise Neurosense ve Neuroco örnek gösterilebilmektedir. Dahası, Wales Üniversitesi'ndeki Deneysel Tüketici Psikolojisi Merkezi birçok hazır tüketim malları sunan şirketlerle ortaklaşa çalışmalar yürütmektedir, Unilever bunlardan biridir." Maalesef bu gibi merkezler ticari anlamda hassas olduklarından gerçekte ne gibi faaliyetler yürüttüklerine dair çok az bilgi vermektedirler (Lee vd., 2007).

Türkiye’de de nöropazarlama araştırmaları her geçen gün artarak devam etmektedir. Amerika’nın önderliğinde başlayan ve artık daha fazla bilinen nöromarketing, git gide tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde uygulanmaya, araştırılmaya ve yaygınlaşmaya başlamıştır. Ülkemizdeki üniversitelerde yüksek lisans programı açılarak bilinirlik daha çok artmaya başlamıştır. Ayrıca 2011 yılında faaliyete geçen Neuroconsult Türkiye’de nöropazarlama teknikleri ölçümlerini yapan danışmanlık şirketlerinden ilkidir. Ölçümlerini kardeş firması olan ThinkNeuro ile çalışan Neuroconsult çalışmalarına ve araştırmalarına devam etmektedir. Araştırma sonuçlarını sadece müşterilerine sunmak değil, aynı zamanda bu sonuçlara yorumlar katarak şirket stratejisini, marka bilinirliğini, dünya çapındaki en ileri uygulamaları da göz önünde bulundurarak bir uygulama modeli geliştirmektedir (Solmaz, 2014: 41).

İstanbul ve Bezmialem Üniversitesi sinir bilim adı altında yaptığı çalışmalar ile akademik düzeyde nöropazarlama çalışmalarına katkı sağlamaktadır. Ayrıca Üsküdar Üniversitesi Nöropazarlama adı altında yüksek lisans programı, ODTÜ ve Koç Üniversiteleri nörobilim ve nöroteknoloji ortak doktora programı ile akademik çalışmalar yapmaktadırlar. Benzer biçimde Boğaziçi Üniversitesi ve ODTÜ’de nörobilim çalışmaları düzenlenmektedir. Ayrıca Hitit Üniversitesi Deneysel Tüketici Uygulama ve Araştırma Merkezi ile, Fırat Üniversitesi ise Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezi ile nöropazarlama alanında çalışmalar yapmaktadırlar (Ustaahmetoğlu, 2015: 158).

“Neuro Discover, Türkiye’deki en kapsamlı nöropazarlama araştırma şirketi olarak EEG, göz izleme, yüz ifade tanımlama, deri iletkenliği ve kalp ritmi ölçümlerinin entegrasyonunu gerçekleştirmektedir. Bu ölçümler, birbirlerini tamamlayacak, bulguların tutarlılığını ve geçerliliğini artıracak şekilde özel yazılımlarla analiz edilmektedir” (Erdemir ve Yavuz, 2016: 7).

ABD ve Avrupa’nın önde gelen üniversitelerinde nörobilim adına hemen her gün çok ciddi araştırmalar yapılmaktadır. “Örneğin; Copenhagen Business School’daki nörobilim laboratuvarı, isteyen her öğrencinin girip kendi araştırmasını yapabileceği kadar araştırmaya açık ve rahat bir ortam sunarken, Türkiye’deki üniversitelerde cihazları etkin bir şekilde kullanacak ve pazarlama alanında keşifler yapacak öğretim görevlisi bile bulmak en önemli problemlerdendir.” Türkiye’de bazı üniversiteler dışında diğerleri nöropazarlamadan tamamen habersiz durumdadır. Bunun en büyük sebebi ise Türkiye’de bu alana odaklanmış pazarlama ve iletişim akademisyenlerinin çok az sayıda olmasıdır (www.neurodiscover.com).

Nöropazarlama kapsamında yapılan bir çalışmada 2002 yılında Almanya’nın Ulm kentinde Daimler-Chrysler araştırma merkezinde Mini Cooper ve Ferrari’nin de yer aldığı deneklere otomobil resimleri gösterilmişti. Yine bu çalışmada da FMRI

beyin görüntüleme yöntemi kullanılmıştı. Araştırma sonuçlarına göre denekler Mini-cooper'ın slaytını izlerken beyinin arkasındaki insan yüzüne tepki veren bölgenin canlandığını buldular. Mini Cooper marka arabanın dizaynının bir bebek yüzünü andırdığı ortaya çıkmıştı. Yine yapılan bir başka çalışmada ise ünlü nörolog Morten L.Kringelbach 12 yetişkin yanlarındaki bir ekranda çocuk ve yetişkin yüzleri yansıtılırken bir bilgisayar işlemi yapmaları istendi. Araştırma sonucunda, Kringelbach'a göre deneklerin beyinleri çocuk yüzlerini özel bir şeymiş gibi algılıyorlardı. Bu yapılan çalışmada göstermiş ki Mini Cooper marka arabanın tüketicilerin beynindeki yüz tanıma merkezini harekete geçirdiğidir. Tüketicilerin bu marka arabayı şirin bulma nedenleri arabanın bebek yüzüyle ilişkilendirilmesidir (Lindstrom, 2013: 39).

ThinkNeuro önderliğinde 2013 yılında Türkiye'deki yapılan bir araştırma ise şudur:

Kıvanç Tatlıtuğ ve İlker Ayrık'ın ikiz kardeşleri canlandığı Akbank ikizler reklamı beyin EEG'si ve göz takibinin birlikte kullanıldığı nöropazarlama araştırmalarından biridir. 24 denekten oluşan araştırma grubuna görüntülerin neresine ve ne ölçüde odaklandığı belirlendi. Reklamdaki olumsuz şey ise izleyenlerin bitti zannettiği yanılgısına kapılmalarını sağlamaktı. İzleyici reklam filmini bitti zannettiği esnada gelen sahneleri anlamakta zorlandı. Reklam filminin en önemli kırılma noktalarından birisi de Kıvanç Tatlıtuğ ve İlker Ayrık'ın ikiz kardeş olduklarını anladıkları zaman yaşanmaktadır. İzleyiciler bu birbirinden zıt ikizi gerçekten sevdi. Göz izleme verilerine baktığında ekrandaki her alanın izlendiği ve ekrandaki her Akbank yazısına izleyicinin en az bir kere baktığı ve marka ile tüketicinin arasında bağ kurulduğu belirlendi (www.thinkneuro.net).

Günümüzde hızla ilerleyen teknolojik gelişmelerin sağladığı imkanlarla tüketicilerin zihinsel aktivitelerini nörolojik açıdan inceleyen ve belirli çıkarımlarda bulunan nöropazarlama teknikleri, ne kadar bilimsel olsa da halen çoğunluk tarafından eleştirilere maruz kalmaktadır. Nöropazarlamaya getirilen eleştiriler genellikle etik çerçevededir. Pazarlamacıların bu teknikleri kullanmasını hileli yönlendirme olarak gören bir kesim mevcuttur. Örneğin, Commercial Alert örgütü, nöropazarlamanın özellikle fMRI cihazı kullanımının tüketicilerin davranışlarını manipüle etmede kullanıldığını iddia etmiştir. Fakat bir markanın tüketicinin beyinde yer almasını sağlamak için sadece bir kere görselini görmesi ve fMRI cihazıyla beyininin hangi kısmının harekete geçtiğini gözlemlemek yeterli değildir (Valiyeva, 2015: 90). Bu ve buna benzer eleştirilere rağmen nöropazarlama, anket ve odak grup gibi geleneksel araştırma yöntemlerinde katılımcıların gerçekte söylemek istediklerini söylemeyip farklı söylemleri dışa vurmalarından kaynaklanan sorunun çözümü olarak görülmektedir.

Yani nöropazarlama, katılımcıların gerçekte ne düşündüğünü izleyebilme imkânı sunmaktadır. Tüketicilerin yaşamlarındaki seçimlerinin, ürün seçme konusunda ya da hangi medya aracını izleyeceği kararında bilinçaltı rol oynamaktadır. Bu sürecin nasıl işlediğini bilmek ve bu sayede tüketiciyi anlamak bu araştırma tekniğiyle mümkün kılınmaktadır (Ural, 2008: 426).

3. Literatür Analizi

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte süregelen ürün çeşitliliği tüketiciyi oldukça karışık bir karar alma süreciyle karşı karşıya bırakmıştır. Bu durum pazarlamacıları, tüketici davranışlarını daha yakından anlamaya ve tüketicinin istek ve ihtiyaçlarına uygun hizmet ve ürünler sunmaya yönlendirmiştir. Ülkemizde nöropazarlama deney çalışmaları, verilerin detaylı olarak açıklanmadığı, genellikle ticari amaçlarla, reklam ve markalarla ilgili yüzeysel çalışmalardır. Bu yüzden akademik çalışmalar önem arz etmektedir. Çalışmaların pahalı oluşu ve deney aşamalarının nasıl gerçekleşeceğine yönelik bilgilerin kısıtlı olması nedeniyle deneysel çalışmalar yerine daha çok teorik çalışmalar yapılmıştır (www.firat.edu.tr).

Ural (2008), çalışmasında nöropazarlama yaklaşımının gelecekteki araştırmalar için sağlayacağı yararları, olumsuz yanlarını ve sınırlarını kuramsal temelde incelemiştir. Çalışmada psikoloji ve nörobilim alanında bilinen verilerin ne kadarının pazarlamaya transfer edilebileceğinin iyi bilinmesi gerektiği, pazarlamacıların nöropazarlama araştırmalarını tıp fakülteleriyle ortak projeler şeklinde gerçekleştirebileceği, etik dışı davranışların engellenmesi adına etik kuralların belirlenmesi ve denetim mekanizmalarının oluşturulmasının gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çubuk (2012), deneysel çalışma neticeleri ortaya konularak neden nöropazarlama tekniklerinin tercih edilmesi gerektiğini ve karıştırılan iki kavram olan nöropazarlama ve bilinçaltı reklamcılığın ayırım noktalarını incelemiştir. Çalışmada nöropazarlama ile ilgili beyin yıkama gibi oluşacak etik kaygılara karşı önlemler alınması gerektiği, şirketlerin nöropazarlama yöntemlerini kullanarak, daha akıllıca yatırımlarla pazarlama alanında daha akıllıca çözümler üretebileceği, geleneksel pazarlama yöntemlerinin artık yerini nöropazarlama yöntemlerine bırakacağı sonucuna ulaşmıştır.

Utkutuğ ve Alkibay (2013), çalışmalarında nöropazarlama kavramı ve psikofizyolojik tekniklerin kullanıldığı reklam araştırmaları ele alınmıştır. On psikofizyolojik tekniğin, merkezi sinir sistemi, otonom sinir sistemi ve somatik sinir sistemi ölçümü olmak üzere üç ana grupta yeterlilikleri, sınırlılıkları ve anket yöntemine kıyasla sağladığı faydalar belirtilmiştir. Bu çalışmada merkezi sinir sistemine dayalı ölçümlerle yapılan reklam araştırmaları incelendiğinde, yarıküresel olmayan beyin dalgası analizi araştırmalarının, reklama verilen duygulanım tepkilerini ortaya koymakta yetersiz

kaldığı, reklam bilgisinin beyinde sol yarıkürede uzun dönemli hafıza içinde kodlandığı, reklam uyarıcısının içerğine göre beyin farklı bölgelerinde işlendiği, resimli öğelerin ve iddialarda kullanılan kolay ifade edilir kelimelerin hafızada daha çok yer ettiği (recognizable), ses perdesi analizi araştırmalarında, çoğunlukla duygulanım tepkileri olmakla beraber, bilişsel tepkilerin de tespit edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Akın (2014) tarafından yapılan çalışmada, nöropazarlamaya başvurulma sebepleri, nöropazarlamanın nasıl uygulandığı ve pazarlama araştırmacılarının etik açıdan nöropazarlamayı nasıl değerlendirdikleri araştırılmıştır. Bu çalışma ile insan beynindeki akıl yürütme, amaca yönelik düşünme, ödüllendirme ve ceza görme vb. bölgelerin nöropazarlama teknikleriyle gözlemlenebileceği ve ölçümlenebileceği, deneysel nöropazarlama çalışmalarında tıp dünyası ile ortak çalışmalar yürütülmesinin elde edilecek verilerin bilimsel düzeyde korunması açısından önem teşkil edeceği, nöropazarlama tekniklerinin pazarlama araştırmalarına nasıl entegre edileceği konusunda belirsizlik tespit edildiği, ülkemizde Nöropazarlama Bilim ve İşbirliği Teşkilatının belirlediği etik kurullarla ilgili herhangi bir yasal zeminin mevcut olmadığı, öncelikle Sağlık Bakanlığı'nca mevzuat veya yönetmelik oluşturulmasının gerekli olduğu gibi önemli sonuçlara ulaşılmıştır.

Yücel ve Çubuk (2014) tarafından gerçekleştirilen ön çalışma niteliğinde 20 kişilik gönüllü grubuyla çalışılan EEG (Elektroansefalografi) cihazının kullanıldığı bu deneysel çalışmada, deney sırasında karşılaşılan durumları belirlemek ve güvenli bir deney ortamı oluşturmak istenmiştir. Bununla birlikte araştırma sürecine ve sonuçlarına ilişkin ilk ipuçları sunulmuştur. Çalışmada yapılan deney sırasında gönüllüye çok yakın mesafede durulmasının EEG çekimini hatalı çıkardığı, yaş, cinsiyet, yaşanan toplum, kültürel değerler, ekonomik statü gibi faktörlerin yapılacak deney çalışması üzerinde büyük etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Solmaz (2014), çalışmasında nöropazarlamanın etik dışı kullanımının doğuracağı sonuçları ele almıştır. Çalışmada bilinçaltı reklamcılığın bireyler ve çocuklar üzerinde olumsuz etkileri ve bu konuda devlet tarafından birtakım tedbirlerin alınması gerektiği, denetim ve hukuki düzenlemelerin gerekliliği dile getirilmiştir.

Bilgiç (2014)'in çalışmasında insan beyni ve duyuları incelenerek, tüketicilerin bilinçaltında karar verme süreci irdelenmiştir. Çalışmaya göre nöropazarlama yöntemlerinin pahalı oluşu bu yöntemi kısıtlayan önemli bir faktördür. Bununla birlikte nöropazarlamanın şirketlere muazzam bir rekabet avantajı sağlayabileceği, geleneksel pazarlama araştırma yöntemleriyle birlikte kullanılmasının daha etkili sonuçlar doğuracağı, nöropazarlama ile ilgili daha fazla küresel algı üretmek için daha büyük örneklerle sahip olmak gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Valiyeva (2015), çalışmasında tüketici davranışı ve bu davranışları etkileyen faktörleri, tüketici temelli marka değerini ve bütün hatlarıyla nöropazarlamanın işleyişini ele almıştır. Çalışmada; tıp, psikoloji ve birçok alanda kullanılan nöro görüntüleme aletlerinin insan beynine herhangi bir kötü etkisi olmadığı, bu nedenle nöropazarlamayla ilgili etik olmadığı ve tehlikeli olduğu yönündeki düşüncelerin esassız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demirtürk (2016)'ün çalışmasına konu nöropazarlama araştırması marka ve tasarım hukukunda ilacın tüketicisi olarak bilgilenmiş kullanıcı kavramı ile ifade edilen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerine yönelik ürün tanıtımında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanılmasının karar verme süreci üzerindeki etkisinin nöropazarlama araştırma tekniklerinden biri olan EEG ile ölçülmesidir. Çalışmaya göre kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü ancak markaya yönelik pozitif yüklü duygular ve hisler yaratarak, karar verme süreci üzerinde olumlu etkide bulunduğu saptanmıştır. Kokunun, duygu ve hisler aracılığıyla bilgilenmiş kullanıcıların geçmiş anı, hatıra ve deneyimlerini çağrıştırarak marka ile duygusal bir bağ kurulmasını ve markanın hatırlanmasını sağlayan, farkındalık ve farklılık oluşturarak bilgilenmiş kullanıcıların zihinlerinde yer edinen etkili bir duygusal uyarıcı olduğu doğrulanmıştır.

Bayır (2016)'ın çalışmasında ise; Turkcell ve Vodafone'un marka kişilikleri ölçümlenmiş, geleneksel araştırma yöntemlerinden Anket ve nöropazarlama araştırma yöntemlerinden EEG analiz metodu kullanılarak her iki yöntem birbiriyle karşılaştırılmıştır. Çalışmada nöropazarlama araştırma yöntemlerinin geleneksel araştırmaların ikamesi değil tamamlayıcısı niteliğinde olduğunu ve her iki yöntemin bir arada kullanılarak daha net ve tutarlı verilere ulaşılabileceğini göstermiştir. Her iki yöntemin bir arada kullanılarak tüketicinin anlaşılması, tüketici istek, ihtiyaç ve beklentilere uygun seçeneklerin belirlenmesi ve etkili pazarlama stratejilerinin oluşturulabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada, Türkiye'de yeni araştırma alanı bulmaya çalışan nöropazarlamanın kapsamlı bir şekilde ana hatlarıyla ele alınması ve daha iyi anlaşılmasını amaçlamaktadır. Literatür çalışması esnasında Türkiye'de akademik düzeyde, üniversitelerdeki literatür boşluğu ve öğrenciler üzerinde nöropazarlama farkındalığı ile ilgili ulaşılabilen başka bir eser olmadığından ve tez çalışmasına konu edilmediğinden, bu çalışmada bu hususların araştırılması amaçlanmıştır. Bununla birlikte nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik öğrencilere uygulanan anket verilerinin analiz edilmesi ile toplumsal bilinci artırmaya yönelik konu üzerine yapılacak akademik düzeydeki yeni çalışmalara ışık tutmak hedeflenmektedir.

4. Tasarım ve Yöntem

Malatya İnönü Üniversitesi'nde eğitim ve öğretimine devam eden öğrencilerin nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, öncelikle keşifsel bir araştırma ile ilgili konularda literatür taraması yapılmıştır. İlgili konularla ilgili yayımlanmış kitap, dergi, makale, tez ve bazı araştırma sonuçları ile istatistiksel bilgilere ulaşılmıştır. Bu kaynakların ve çalışmaların bizim araştırmamız ile ilgili bölümleri ele alınmış, incelenmiş ve çalışmamızda kullanılmak üzere değerlendirilmiş olup araştırmamıza uygun hipotezler oluşturulmuştur.

Bu çalışma; kapsamı, olumlu ve olumsuz yanları, kuramsal temelde ele alınan sınırları ile çağdaş bir pazarlama yaklaşımı olan nöropazarlamaya dair akademik anlamda ileride yapılacak çalışmalara ışık tutulması, yön kazandırılması ve zemin oluşturulması amacıyla konu ile ilgili ortaya konan eserlerden faydalanılarak oluşturulmuş teorik bir çalışmadır.

Araştırma Soruları ve Hipotezler

Problem

Nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisine ilişkin tüketici görüşleri nelerdir?

Alt Problemler ve Hipotezler

1. Tüketici davranışlarına ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri nedir?
2. Pazarlama tekniklerine ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri nedir?
3. Nöropazarlama yaklaşımına ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri nedir?
4. Nöropazarlama yaklaşımının, tüketici düşünceleri üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?

H1: Nöropazarlama yaklaşımının, tüketici düşünceleri üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

5. Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

H2: Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

6. Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

H3: Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

7. Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

H4: Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımları eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Araştırmanın Modeli

Nöropazarlama yaklaşımının tüketici düşünceleri üzerindeki etkisine ilişkin tüketici görüşlerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırma nicel verilere dayalı genel tarama modelinde ve ilişkisel tarama modelinde bir araştırmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırma evreni, Malatya İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri olarak ($\alpha=4018$) tespit edilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi, örnek bir kütleden elde edilen verilerden yola çıkarak evren hakkında genellemeler yapmak, olasılığına dayanır. Bu sebeple, örnek kütle büyüdükçe evren hakkında yapılan genellemelerde yanılma olasılığı azalır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, araştırmacının uygun bir örnek kütle için, hem temsil yeteneği sağlayan bir örneklem büyüklüğünü, hem de maliyet, zaman ve veri analizi şartlarını dikkate alarak bir dengeye ulaşması gerekir (Altunışık vd., 2007: 134).

N: Evren birim sayısı, n: Örneklem büyüklüğü

P: Evrendeki X'in gözlenme oranı, Q (1-P): X'in gözlenmeme oranı

Z α : $\alpha= 0.05, 0.01, 0.001$ için 1.96, 2.58 ve 3.28 değerleri

d= Örneklem hatası

σ = Evren standart sapması

$t_{\alpha, sd}$ = sd serbestlik dereceli t dağılımı kritik değerleridir ($sd=n-1$). $t_{\alpha, sd}$ kritik değerleri $sd= n-1 \rightarrow 5000$ olduğunda Z α değerlerine eşit alınabilir (Özdamar,

2003: 116-118).

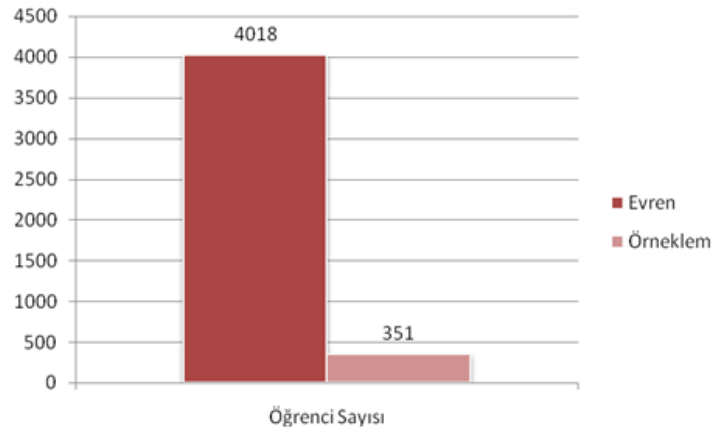
$$n = \frac{\sigma^2 \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad n = \frac{P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2}$$

Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından hazırlanan örneklem Büyüklükleri ($\alpha= 0.05$) tablosu dikkate alınarak örneklem büyüklüğü ± 0.05 örneklem hatası $p=0,5$ ve $q=0,5$ güven aralığı olarak belirlenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda ($\alpha=4018$) kişilik bu evreni ($n=351$) kişiden oluşacak bir örneklem grubunun $0,05$ anlamlılık ve $\% 5$ hoşgörü düzeyinde temsil edebileceği düşünülmüştür (Balcı, 2004: 95).

Örnekleme tekniklerini iki kategoriye ayırmak mümkündür. Bunlar olasılığa dayalı olan ve olasılığa dayalı olmayan örnekleme teknikleridir. Olasılığa dayalı örnekleme tekniklerinden olan basit tesadüfi örnekleme, tanımlanan evrendeki her elemanın, “eşit” ve “bağımsız” seçilme şansına sahip olmasıdır. Yani, her eleman eşit seçilme şansına sahip olmalı ve aynı zamanda birisinin seçilmesi, diğerinin seçilmesine kesinlikle engel olmamalı, etki etmemelidir. Araştırmada İnönü Üniversitesi’nde okuyan dönem sonu ve yaz okulu öğrencileri üzerinde ($n=351$) Tablo 1’de görüldüğü üzere evrenden yansız olarak basit tesadüfi örnekleme alma yöntemiyle seçilmiştir.

Tablo 1. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencileri Evren ve Örneklem Dağılım Tablosu

İnönü Üniversitesi	Evren (α)	Örneklem (n)
Öğrenci Sayısı	4018	351
Toplam	4018	351



Şekil 1. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencileri Evren ve Örneklem Dağılım Grafiği

Araştırmada, nicel veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler, yüzyüze görüşme yapılarak anket tekniği ile oluşturulmuştur. Anket çalışmaları sonucunda Malatya İnönü Üniversitesi öğrencilerinde 351 geçerli anket formu elde edilmiş ve veriler, 2017 yılı dönem sonu ve yaz okulu sürecinde yaklaşık iki aylık bir süre içinde elde edilmiştir.

Ölçek verilerinin normal dağılıma uyup uymadığı, frekans dağılım grafiği, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testleri, Q-Q plot grafiği, Uç değerler grafiği ve betimsel istatistik tabloları ile test edildi. Yapılan testlerin sonucuna göre; ilgili analizlerde parametrik test yöntemlerinden regresyon, korelasyon ve tek yönlü MANOVA testleri kullanılmıştır. Veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Öğrenciler üzerinde nöropazarlama yaklaşımının tüketici davranışları üzerindeki etkisine yönelik tüketici düşünceleri ölçülmüş ve bilgi düzeyleri belirlenmiştir.

5. Bulgular ve Tartışma

Bulgular

Anketlerde beşli Likert türü maddeler A, C ve D grubu ölçeği için; 1,00-1,79 Kesinlikle Katılmıyorum, 1,80-2,59 Katılmıyorum, 2,60-3,39 Fikrim Yok, 3,40-4,19 Katılıyorum, 4,20-5,00 Kesinlikle Katılıyorum kabul edilmiştir. B grubu ölçeği için 1,00-1,79 Hiç, 1,80-2,59 Düşük Düzeyde, 2,60-3,39 Kısmen, 3,40-4,19 Yüksek Düzeyde, 4,20-5,00 Çok Yüksek Düzeyde kabul edilmiştir.

Tüketici Davranışlarına İlişkin Tüketici Görüşlerinin Analizi

Tüketici davranışlarına ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Tüketici Davranışlarına İlişkin Ölçek Maddeleri Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Analiz Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
(A1) Bir ürün veya hizmet satın alırken geçmişteki ürün deneyimleri önemlidir.	4,35	0,57
(A2) Bir ürün veya hizmet satın alırken ihtiyacımı tatmin etmesi önemlidir.	4,35	0,61
(A3) Bir ürün veya hizmet satın alırken hissettiğim haz önemlidir.	4,36	0,69
(A4) Bir ürün veya hizmet satın alırken ürünün veya hizmetin kişiliğim ve tutumlarıma uygun olması önemlidir.	4,34	0,72
(A5) Bir ürün veya hizmet satın alırken ürün rengi, ambalajı, tasarımı, kalitesiyle ilgili algısal faktörler önemlidir.	4,30	0,65

Tüketicilerin tüketici davranışları maddelerinde yüksek düzeyde olumlu görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre bir ürün veya hizmet ortaya koyarken bu beş faktörün üzerinde durulması ürün veya hizmetin daha fazla tercih edilmesini sağlayacaktır.

Pazarlama Tekniklerine İlişkin Tüketici Görüşlerinin Analizi

Pazarlama tekniklerine ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3. Pazarlama Tekniklerine İlişkin Ölçek Maddeleri Frekans ve Yüzde Analiz Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
(B1) Güncel pazarlama uygulamaları hakkında bilgi sahibiyim.	3,09	0,84
(B2) Geleneksel pazarlama araştırma yöntemlerini (odak grupları, anketler, deney, gözlem) biliyorum.	3,11	0,92
(B3) En güncel pazarlama araştırma yöntemlerinden olan Nöropazarlama hakkında bilgi sa-	2,29	0,84

hibiyim.		
(B4) Nöropazarlama tekniklerinin nerelerde kullanıldığını biliyorum.	1,99	0,94
(B5) Geleneksel pazarlama araştırma teknikleri, pazarlama stratejileri geliştirmek için yeterlidir.	2,67	0,80
(B6) Geleneksel Pazarlama araştırma tekniklerinin doğru sonuç vermediğini düşünüyorum.	3,05	0,71

Tüketicilerin pazarlama teknikleri maddelerinde orta ve düşük düzeyde olumlu görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre tüketicilerin güncel pazarlama uygulamaları ve geleneksel pazarlama araştırma teknikleri hakkında bilgi düzeylerini yükseltmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Tüketicilerin nöropazarlama hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır. Bunun özellikle pazarlama eğitimi alan öğrenciler için faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Nöropazarlama Yaklaşımına İlişkin Tüketici Görüşlerinin Analizi

Nöropazarlama yaklaşımı; nöropazarlama tekniğinin içeriğine ilişkin tüketici görüşleri ve nöropazarlama yaklaşımının kullanımı ve geleceğine ilişkin tüketici görüşleri olarak iki farklı analiz ile değerlendirilmiştir.

Nöropazarlama tekniğinin içeriğine ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri Tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo 4. Nöropazarlama Tekniğinin İçeriğine İlişkin Ölçek Maddeleri Frekans ve Yüzde Analiz Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
(C1) Nöropazarlama tüketicinin açıklayamadığı düşünceleri ölçmede etkili bir yöntemdir.	3,27	0,64
(C2) Nöropazarlama insanların akıllarını okuyan bir sistemdir.	3,19	0,73
(C3) Nöropazarlama teknikleri veriye dayalı bir tekniktir.	3,21	0,64
(C4) Nöropazarlama tüketici algısı hakkında daha gerçekçi (objektif) bilgi sağlar.	4,35	0,57
(C5) Nöropazarlama pazarlama alanında daha önce tam olarak ölçülemeyen alanlarda (fiyatlandırma, perakendecilik, reklamcılık ve satış vb)	4,35	0,61

daha yararlı sonuçlar yaratır.		
(C6) Nöropazarlama pazara sürülen yeni ürünlerin tutundurulması sırasında yapılacak hataları en aza indirmek amacıyla etkin bir rol oynamaktadır.	4,36	0,69
(C7) Nöropazarlama uygulama sonuçlarının diğer geleneksel pazarlama tekniklerine göre daha iyi sonuç verdiğini düşünüyorum.	4,34	0,72
(C8) Nöropazarlama tüketicilerin hangi markayı neden tercih ettiğini araştırırken kullandığı tıbbi teknikler (PET, EMG, vb.) insan sağlığını tehdit eder (Ters Madde)	4,30	0,65
(C9) Nöropazarlama araştırmaları etik ilkelere göre uygulanmalıdır.	3,79	0,77

Tüketicilerin nöropazarlama tekniğinin içeriğine ilişkin orta ve yüksek düzeyde olumlu görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır. Nöropazarlama tekniği ile ilgili bilgi sahibi olan tüketiciler, nöropazarlamanın geleneksel pazarlama tekniklerine göre daha gerçekçi bilgi sağladığını ve daha yararlı sonuçlar yarattığını düşünmektedir. Bu görüş nöropazarlamanın pazarlama uygulamalarında genel kabul görmüş katkılarına paralellik göstermektedir. Nöropazarlama araştırmalarında kullanılan tıbbi tekniklerin insan sağlığını tehdit eden yönleri ve nöropazarlamanın etik yönü araştırılmalı ve analiz edilmelidir.

Nöropazarlama tekniğinin kullanımı ve geleceğine ilişkin tüketici görüşlerinin dağılım düzeyleri Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5. Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceğine İlişkin Ölçek Maddeleri Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Analiz Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
(D1) Türkiye’de Nöropazarlama tekniklerini kullanan markaları biliyorum.	2,29	0,97
(D2) Türkiye’de Nöropazarlama araştırması yapan şirket sayısının yeterli olduğunu düşünüyorum.	4,35	0,57
(D3) Türkiye’deki üretici şirketlerin pazarlama yöneticileri, Nöropazarlama araştırmaları ko-	4,35	0,61

nusunda yeterli bilgiye sahiptir.

(D4) Nöropazarlama araştırmalarının maliyetlerinin yüksek olduğunu düşünüyorum (Ters Madde)

4,36 0,69

(D5) Katlanılan yüksek maliyetlere karşı, elde edilen bilgilerin yeterince kıymetli olduğunu düşünüyorum.

4,34 0,72

(D6) Türkiye'de Nöropazarlama kavramının daha çok tanınması, uzman nörologlar ve pazarlamacılar tarafından bu alanda yeni araştırmalar yapılması kanaatindeyim.

4,30 0,65

(D7) Nöropazarlama araştırması yapan şirket sayısının gelecekte daha çok artış göstereceğini düşünüyorum.

3,64 0,78

(D8) Genel olarak tüketicilerin bilinçaltını hedefleyen Nöropazarlama yöntemlerinin, gelecekte şirketlerin pazarlama yöntemleri içerisinde daha fazla pay alacağını düşünüyorum.

3,58 0,74

Tüketicilerin nöropazarlama tekniğinin kullanımı ve geleceğine ilişkin orta ve yüksek düzeyde olumlu görüş belirttikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Tüketiciler üzerinde Türkiye'de nöropazarlama tekniklerini kullanan markaları bilmediği, nöropazarlama araştırmalarının maliyetlerinin yüksek olduğu ve katlanılan yüksek maliyetlere karşı elde edilen bilgilerin yeterince kıymetli olduğu görüşünün hakim olduğu gözlemlenmiştir.

Nöropazarlama Yaklaşımının Tüketici Düşünceleri Üzerindeki Etkisi Analizi

Nöropazarlama yaklaşımının, tüketici düşünceleri üzerindeki etkisine ilişkin "basit regresyon analizi" yapılmıştır.

Tablo 6. Nöropazarlama Yaklaşımının Tüketici Düşünceleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Basit Regresyon Analiz Sonuçları

Değişken	β	Standart Hata	Beta	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit*	,001	,150	-	,007	,994	-	-
Nöropazarlama	1,11	,038	,840	28,9	,000	,84	,84

Yaklaşımı

* Tüketici Düşünceleri-(Bağımlı Değişken) Sabit

* $R=,840$ $R^2=,706$ $F(1-349)=837,942$, $p=,000$ $D.W 1,48$

*Tolerance 1 V.I.F 1 Durum İndeksi 21,81

Yordayıcı değişkenlerle bağımlı (yordanan) değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde; nöropazarlama yaklaşımının, tüketici düşünceleri üzerinde ($r=+,84$) pozitif, anlamlı ve yüksek bir ilişki vardır ve t testi, F testi sonuçları anlamlıdır. Yapılan analiz sonucunda nöropazarlama yaklaşımının, tüketici düşünceleri üzerinde anlamlı, pozitif ve yüksek düzeyde bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmış ve H1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tüketici Davranışları ve Nöropazarlama Yaklaşımlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Analizi

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının cinsiyet değişkenine göre dağılım düzeyleri Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistik Analiz Sonuçları

	Cinsiyet	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	N
Tüketici Davranışları	Kadın	4,40	0,45	183
	Erkek	4,27	0,50	168
	Toplam	4,34	0,48	351
Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	Kadın	3,94	0,35	183
	Erkek	3,88	0,37	168
	Toplam	3,91	0,36	351
Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	Kadın	3,94	0,40	183
	Erkek	3,86	0,40	168
	Toplam	3,90	0,40	351

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın tüketiciler erkek tüketicilere oranla nöropazarlama hakkında bilgi düzeyleri kısmen daha yüksek ve görüşleri kısmen daha fazla pozitif yönde etkilenmiştir.

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılığına ilişkin "tek yönlü manova" analizi yapılmıştır.

Tablo 8. Cinsiyet Değişkenine Göre Tek Yönlü Manova Analiz Sonuçları

	Bağımlı Değişkenler	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Model	Tüketici Davranışları	1,578	1	1,578	7,116	,008
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	,294	1	,294	2,261	,134
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	,669	1	,669	4,263	,040
Sabit	Tüketici Davranışları	6587,558	1	6587,558	29704,711	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	5348,327	1	5348,327	41085,594	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	5330,161	1	5330,161	33937,720	,000
Cinsiyet	Tüketici Davranışları	1,578	1	1,578	7,116	,008*
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	,294	1	,294	2,261	,134
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	,669	1	,669	4,263	,040*
Wilks' Lambda ,977		F= 2,685	df (3,000-347,00)		p= ,047*	

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının cinsiyet değişkenine göre ($\Lambda=.977$, $F_{(3-347)}=2.685$, $p<.05$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ve H2 hipotezi kabul edilmiştir.

Tüketici Davranışları ve Nöropazarlama Yaklaşımlarının Yaş Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Analizi

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının yaş değişkenine göre dağılım düzeyleri Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Yaş Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistik Analiz Sonuçları

	Yaş	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	N
Tüketici Davranışları	18-21 Yaş	4,31	0,38	72
	22-25 Yaş	4,31	0,52	204
	26-29 Yaş	4,42	0,40	34
	30 Yaş ve Üzeri	4,48	0,43	41
	Toplam	4,34	0,48	351
Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	18-21 Yaş	3,83	0,28	72
	22-25 Yaş	3,89	0,39	204
	26-29 Yaş	3,98	0,29	34
	30 Yaş ve Üzeri	4,07	0,34	41
	Toplam	3,91	0,36	351
Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	18-21 Yaş	3,88	0,32	72
	22-25 Yaş	3,84	0,42	204
	26-29 Yaş	4,08	0,33	34
	30 Yaş ve Üzeri	4,12	0,33	41
	Toplam	3,90	0,40	351

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketicilerin yaşları arttıkça nöropazarlama yaklaşımı hakkındaki bilgi düzeyi yükselmekte ve düşünceleri pozitif yönde etkilenmektedir.

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının yaş değişkenine göre anlamlı farklılığına ilişkin “tek yönlü manova” analizi yapılmıştır.

Tablo 10. Yaş Değişkenine Göre Tek Yönlü Manova Analiz Sonuçları

	Bağımlı Değişkenler	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Model	Tüketici Davranışları	1,302	3	,434	1,939	,123
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	1,759	3	,586	4,628	,003
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	3,785	3	1,262	8,469	,000

Sabit	Tüketici Davranışları	4226,432	1	4226,432	18881,282	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	3426,842	1	3426,842	27046,094	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	3486,387	1	3486,387	23401,192	,000
Yaş	Tüketici Davranışları	1,302	3	,434	1,939	,123
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	1,759	3	,586	4,628	,003
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	3,785	3	1,262	8,469	,000
		Wilks' Lambda ,887	F= 4,726	df (9,000-839,790)	p= ,000*	

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının yaş değişkenine göre ($\Lambda=.887$. $F_{(9-840)}=4.726$, $p<.05$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ve H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Tüketici Davranışları ve Nöropazarlama Yaklaşımlarının Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Analizi

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının eğitim düzeyi değişkenine göre dağılım düzeyleri Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. Eğitim Düzeyi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistik Analiz Sonuçları

	Eğitim Düzeyi	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	N
Tüketici Davranışları	Ön Lisans	4,28	0,36	30
	Lisans	4,31	0,50	247
	Yüksek Lisans ve Doktora	4,45	0,41	74
	Toplam	4,34	0,48	351
Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	Ön Lisans	3,74	0,32	30
	Lisans	3,90	0,37	247
	Yüksek Lisans ve Doktora	4,02	0,31	74

	Toplam	3,91	0,36	351
Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	Ön Lisans	3,81	0,25	30
	Lisans	3,86	0,42	247
	Yüksek Lisans ve Doktora	4,09	0,32	74
	Toplam	3,90	0,40	351

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının eğitim düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketicilerin eğitim seviyesi yükseldikçe nöropazarlama yaklaşımı hakkındaki bilgi düzeyi yükselmekte ve düşünceleri pozitif yönde etkilenmektedir.

Tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılığına ilişkin "tek yönlü manova" analizi yapılmıştır.

Tablo 12. Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Manova Analiz Sonuçları

	Bağımlı Değişken- ler	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Model	Tüketici Dav- ranışları	1,156	2	,578	2,586	,077
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	1,740	2	,870	6,882	,001
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	3,258	2	1,629	10,855	,000
Sabit	Tüketici Dav- ranışları	3342,029	1	3342,029	14945,31	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	2668,930	1	2668,930	21115,62	,000
	Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	2713,590	1	2713,590	18082,11	,000
Eğitim Düzeyi	Tüketici Dav- ranışları	1,156	2	,578	2,586	,077
	Nöropazarlama Tekniğinin İçeriği	1,740	2	,870	6,882	,001

Nöropazarlama Tekniğinin Kullanımı ve Geleceği	3,258	2	1,629	10,855	,000
Wilks' Lambda ,900 F= 6,249 df (6,000-692,000) p= ,000*					

Genel olarak tüketici davranışları ve nöropazarlama yaklaşımlarının eğitimi düzeyi değişkenine göre ($\Lambda=.900$, $F_{(6-692)}=6,249$, $p<.05$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ve H4 hipotezi kabul edilmiştir.

6. Sonuç, Öneriler ve Kısıtlar

Sonuç

Ülkemizde nöropazarlama deney çalışmaları, verilerin detaylı olarak açıklanmadığı, genellikle ticari amaçlarla, reklam ve markalarla ilgili yüzeysel çalışmalardır. Bu yüzden akademik çalışmalar önem arz etmektedir. Çalışmaların pahalı oluşu ve deney aşamalarının nasıl gerçekleşeceğine yönelik bilgilerin kısıtlı olması nedeniyle deneysel çalışmalar yerine daha çok teorik çalışmalar yapılmıştır. Literatür çalışması esnasında Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerinde nöropazarlamanın tüketici düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik ulaşılabilen herhangi bir teorik çalışma olmamıştır. Bu çalışma bu özgünlüğüyle akademik anlamda ileride yapılacak teorik çalışmaların temelini oluşturacak düzeyde kapsamlı bir araştırmadır. Üniversitelerde dersliklerdeki literatür boşluğu ve öğrencilerin nöropazarlama hakkındaki bilgi düzeyinin orta ve düşük düzeylerde olduğunun tespit edilmesi, nöropazarlama alanında bundan sonra atılacak adımlara yön ve ivme kazandıracaktır.

Nöropazarlama alanında ülkemizdeki üniversitelerde lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde daha fazla ders programı açılması ve ilgili bölüm öğrencilerine ayrı bir ders olarak okutulması gerekmektedir. Bunun en temel amacı akademik alandaki literatür boşluğunu gidermek ve bilgi düzeyi yüksek nitelikli öğrenci yetiştirilmesini sağlamaktır.

Genel olarak değerlendirildiğinde; tüketicilerin güncel pazarlama uygulamaları ve geleneksel pazarlama araştırma teknikleri hakkında bilgi düzeyleri artırılmalı ve nöropazarlama hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır. Bunun özellikle pazarlama eğitimi alan öğrenciler için faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Nöropazarlama araştırmalarında kullanılan tıbbi tekniklerin insan sağlığını tehdit eden yönleri araştırılmalı ve analiz edilmelidir. Valiyeva (2014)'nın çalışmasında ise nöropazarlamanın insan sağlığını tehdit eden yönünün araştırılmasının aksine; tıp, psikoloji ve birçok alanda kullanılan nöro görüntüleme aletlerinin insan beynine

herhangi bir kötü etkisi olmadığı, bu nedenle nöropazarlamayla ilgili etik olmadığı ve tehlikeli olduğu yönündeki düşüncelerin esassız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat burada “iyi niyet” faktörünün göz önünde tutulması gerekir. Öyle ki pazarlamada temel amaç tüketicinin zararına sebebiyet verecek bir eylem ile ahlak dışı bir tutum değil tüketiciye daha faydalı ve iyi ürün ve hizmetler sunmak olacağından ele alınan konular ve ulaşılan sonuçta deontolojik yaklaşımın yanısıra niyet faktörünün de değerlendirilmesi gerektiği göz ardı edilmemelidir.

Nöropazarlamanın etik yönü araştırılmalı ve analiz edilmelidir. Etik olma konusu özellikle ticari nöropazarlama çalışmaları için oldukça önem arz etmektedir. Bu sonuç Ural (2008), Çubuk (2012), Akın (2014) ve Solmaz (2014)’ın çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Tüketicilere Türkiye’de nöropazarlama tekniklerini kullanan markalar hakkında bilgilendirmeler yapılmalıdır. Ayrıca kadın tüketicilerin nöropazarlama hakkındaki bilgi düzeyleri erkek tüketicilere oranla kısmen daha fazladır. Bununla birlikte tüketicilerin yaşları arttıkça, eğitim seviyesi yükseldikçe ve gelir düzeyi arttıkça nöropazarlama yaklaşımı hakkındaki bilgi düzeyi yükselmekte ve düşünceleri pozitif yönde etkilenmektedir. İlgili faktörlerin deneysel çalışmalar üzerinde de büyük etki yaratacağı değerlendirilmektedir. Çalışmadan elde edilen bu sonuç Yücel ve Çubuk (2014)’un çalışması ile paralellik göstermektedir.

Öneriler

Bu bölümde; araştırmanın betimsel ve çıkarımsal istatistik sonuçlarına ilişkin öneriler yer almaktadır.

• Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Tüketicilerin geleneksel pazarlama araştırma yöntemleri hakkında bilgi düzeyleri artırılmalıdır.
- Tüketicilerin güncel pazarlama uygulamaları hakkında farkındalık düzeyi artırılmalıdır.
- Tüketicilerin en güncel pazarlama araştırma yöntemlerinden olan nöropazarlama hakkında bilgi sahibi olunması sağlanmalıdır.
- Tüketicilere nöropazarlama tekniklerinin nerelerde kullanıldığı konusunda bilgilendirmeler yapılmalıdır.
- Tüketicilere nöropazarlamanın insanların akıllarını okuyan bir sistem olup olmadığı ve Nöropazarlama tekniklerinin veriye dayalı bir teknik olup olmadığı hususlarında gerekli bilgilendirmeler yapılmalıdır.
- Tüketicilere Türkiye’de Nöropazarlama tekniklerini kullanan markalar hakkında tanıtımlar yapılmalıdır.
-

• **Araştırmaya Yönelik Öneriler**

- Nöropazarlama yaklaşımının tüketici davranışları üzerindeki etkisine ilişkin nitel bir çalışma yapılabilir.
- Nöropazarlama yaklaşımının tüketici davranışları üzerindeki etkisine ilişkin kontrol değişkeni belirlenerek multidisipliner uygulamalar yapılabilir.
- Nöropazarlamanın temellerini öğrenmek pazarlama eğitimi alan öğrenciler için faydalı olacaktır.
- Pazarlama akademisyenleri tarafından nöropazarlama faaliyeti yürüten araştırma şirketleriyle yakın temasta bulunularak üniversite öğrencilerine staj imkanı sağlanmalıdır.
- Nöropazarlama teknikleriyle elde edilen bulguların üniversiteler işbirliği ile yürütülecek akademik çalışmalardan elde edilecek bulgularla desteklenmesi pazarlama stratejileri oluşturmada daha etkili olacaktır.
- Nöropazarlama araştırmalarında kullanılan tıbbi tekniklerin insan sağlığını tehdit eden yönleri araştırılmadılır.
- Nöropazarlama araştırmalarında oluşan etik kayguları hafifletmek için dünya çapında kurulan Nöropazarlama Bilim ve İşbirliği Teşkilatı'nın oluşturduğu temel prensiplerin takip edilmesinde ve uyum sağlanmasında fayda görülmektedir.
- Tıp dünyası ile ortak çalışmalar yürütülerek pazarlama stratejilerinin oluşturulması ve elde edilecek verilerin bilimsel düzeyde korunması gerekmektedir.
- İşletmelerin pazar ve piyasa araştırmalarında, nöropazarlama araştırma tekniklerini, geçerlilik onayına sahip kalitatif ve kantitatif yöntemlerle birlikte kullanmalarının daha hızlı, doğru ve etkili karar vermelerini sağlayacağı beklenmektedir.
- Ülkemizde nöropazarlama çalışmalarının yasal bir zemine oturması için Sağlık Bakanlığı tarafından mevzuat veya yönetmelik oluşturulmalı ve denetlenmelidir.

Kısıtlar

Bu çalışma Malatya İnönü Üniversitesi'nde eğitim ve öğretimine devam eden öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Malatya İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri ile sınırlıdır. Akademik düzeyde pazarlama iletişimi, bilişsel psikoloji ve tıp alanlarında eğitim gören öğrenciler üzerinde yapılacak nöropazarlama çalışmaları sonucu elde edilecek bulgu, teşhis ve analizler, Türkiye'de yapılacak pazarlama araştırmalarına yeni bir bakış açısı getirecektir.

KAYNAKLAR

- Akın, Mahmut Selami (2014). Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Altunışık, Remzi, Coşkun, Recai, Bayraktaroğlu, Serkan, Yıldırım, Engin (2007). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (6.Baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Atlı, Dinçer (2014). Pazarlamada yeni bir vizyon: Nöropazarlama, Nöropazarlama: Tüketici nasıl karar alır?, Pi dergisi, s.21.
- Balci, Ali (2004). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bayır, Talha (2016). Marka Kişiliği Algısının Ölçümünde Anket ve Nöropazarlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Bercea, Monica Diana (2012). Anatomy of methodologies for measuring consumer behavior in neuromarketing research, In Proceedings of the Lupcon Center for Business Research (LCBR) European Marketing Conference. Ebermannstadt, Germany.
- Bilgiç, Selin (2014). A Contemporary Marketing Technique: Neuromarketing, Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Çakar, Tuna (2010). Neden Nöropazarlama, <http://iktisadiyat.com/?s=neden+n%C3%B6ropazarlama>, Erişim Tarihi: 27.08.2017.
- Çubuk, Fatma (2012). Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has üniversitesi, İstanbul.
- Demirtürk, Hakan (2016). Nöropazarlama Açısından Bilgilenmiş Kullanıcıların Karar Süreci Üzerinde Koku Etkisinin Ölçülmesi, Yüksek Lisans Tezi, Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Erdemir, Kılınç Orhan ve Yavuz, Ömer. (2016) "Nöro Pazarlama"ya Giriş (1. Baskı), İstanbul: Brandmap, Nisan 2016.
- Lee, Nick, Broderick, Amanda, J., Chamberlain, Laura (2007). What is "neuromarketing"? A discussion and agenda for future research, International Journal of Psychophysiology, 63, ss. 199-204.
- Özdamar, Kazım (2003). Modern bilimsel araştırma yöntemleri, Eskişehir: Kaan Kita-

bevi.

Lindstrom, Martin (2013). *Buy, Olagy*, İstanbul: Optimistik Yayınları.

Solmaz, Işıl (2014). *Nöropazarlama Faaliyetlerinde Bilinçaltı Reklamcılık ve Tüketici Algısı Üzerindeki Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Ural, Tülin (2008). *Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kurumsal Bir Değerlendirme*, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:17(2): ss. 421-432.

Ustaahmetoğlu, Erol (2015). *Nöropazarlama üzerine bir değerlendirme*. Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi, 3(2), ss. 154-168.

Utkutuğ, Çağla Pınar ve Alkibay, Sanem (2013). *Nöropazarlama: Reklam Etkinliğinin Psikofizyolojik Tekniklerle Değerlendirilmesi Üzerine Yapılmış Araştırmaların Gözden Geçirilmesi*, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:31, Sayı:2, 2013, ss. 167-195.

Valiyeva, Turan (2015). *Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Anabilim Dalı, İstanbul.

Yücel, Atilla ve Çubuk, Fatma (2014). *Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneysel Yolculuğu ve Araştırmanın İlk İpuçları*, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 2, s. 133-149.

www.firat.edu.tr, *Nöropazarlama Deneyi İlk Kez Fırat Üniversitesi'nde Başlatıldı*, <http://www.firat.edu.tr/tr/content/n%C3%B6ropazarlama-deneyi-ilk-kez-f%C4%B1rat-%C3%BCniversitesi%E2%80%99nde-ba%C5%9Flat%C4%B1ld%C4%B1>, Erişim Tarihi: 23.10.2017.

www.neurodiscover.com, *Neuromarketing (Nöropazarlama) Nedir?* <http://www.neurodiscover.com/bilimsel-ve-teknolojik-altyapi/neuro-marketing-noropazarlama-nedir/>, Erişim Tarihi: 28.08.2017.

www.thinkneuro.com, *Akbank İkizler Reklamı – EEG ve Eye Tracking Analizi*, <http://www.thinkneuro.net/category/arastirmalar/page/2/>. Erişim Tarihi: 17.05.2014.