ASOS JOURNAL

The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 97, Ekim 2019, s. 204-211

ISSN: 2148-2489 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.36750>

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
20.07.2019

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
29.10.2019

Dr. Sinem Eyice BAŞEV

İstanbul Gelişim Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu , Halkla İlişkiler ve
Reklamcılık Bölümü
sinemeyice@gmail.com

NÖROPAZARLAMAYA GENEL BAKIŞ

Öz

Pazarlama alanı yaşadığı değişimler ve tüketicilere ulaşım etkileme konusunda durmadan kendini geliştirmeye ve ilerlemeye itmiştir. Bu ivme sonucu yeni kavramlar ortaya çıkmıştır. Asıl amacın tüketicinin aklında yer edinmek olduğu pazarlama dünyasında bilimin de etkisiyle ortaya çıkan kavram nöropazarlamadır. Nöropazarlama kavramı son yıllarda popüler hale gelmiştir. Nörolojik araştırmalardan elde edilen veri ve bulguların pazarlama alanında kullanılarak oluşan bir disiplindir. Pek çok olumlu yönü ve etkisi olmasına rağmen her uygulamada olduğu gibi dezavantajları ve riskleri de mevcuttur. Ayrıca uygulamanın etik olup olmadığıyla ilgili çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmada, nöropazarlama konusu literatürde çalışmalar ışığında incelenerek konunun eksik olduğu düşünülen kısımlarına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Nöropazarlama kavramı ve pazarlama sektöründe kullanılması nasıl etkiler yaratacağı açıklanmaya çalışılmıştır. Kavramın ortaya çıkışı, kullanımı, etkileri ve riskleri gibi konulara da değinilmiştir.

Anahtar kelimeler: Pazarlama, Nöropazarlama, Etik

NEUROMARKETING OVERVIEW

Abstract

The marketing field has pushed itself to improve itself and to move forward with the changes it has experienced and to reach and influence consumers. As a result of this acceleration, new concepts emerged. The concept of neuromarketing is the result of science in the world of marketing where the real purpose is to take place in the mind of the consumer. The concept of neuromarketing has become popular in recent years. It is a discipline formed by using the data and findings obtained from neurological research in the field of marketing. Although there are many positive aspects and effects, there are also disadvantages and risks as in every application. In addition, studies have been carried out on whether the practice is ethical or not. In this study, the subject of neuromarketing was examined in the light of the literature and it was aimed to contribute to the parts of the subject which were thought to be incomplete. The concept of neuromarketing and the effects of its use in marketing sector are tried to be explained. Topics such as the emergence, use, effects and risks of the concept are also discussed.

Keywords: Marketing, Neuromarketing, Ethics

GİRİŞ

Nöropazarlama, “beyin biliminin” pazarlama alanı içerisinde herhangi bir kısmındaki kullanım durumudur. Bir diğer aktarımlarda pazarlamayı geliştirebilmek için beynin eylemsel fizyolojilerinin derinliklerini anlayabilmek için kullanımıdır. Nöropazarlama, sinirbilimlerini ve davranış araştırmalarını, pazarlama reklam ve ürün tasarımı ile kesiştirmektedir.

Pazarlama analistleri, tüketicinin tercihini daha iyi ölçmek için nöropazarlamayı kullanacaklardır, çünkü “Bu ürünü beğendin mi?” Sorusuna verilen sözlü yanıt her zaman doğru cevap olmayabilir. Bu bilgi, pazarlamacıların daha etkili tasarlanmış ürünler ve hizmetler yaratmalarına ve beynin tepkisine odaklanan pazarlama kampanyalarına yardımcı olacaktır.

Nöropazarlama, pazarlamacıya tüketicinin neye tepki verdiğini, ambalajın renginin ne olduğunu, kutunun çalkalandığında çıkardığı sesi veya ortak tüketicilerin sahip olmadığı bir şeye sahip olacakları fikrini söyleyecektir.

Nöropazarlama, sinir biliminin pazarlamaya uygulanmasıdır. Nöropazarlama, bir bireyin belirli ürünlere, paketlemeye, reklamlara veya diğer pazarlama öğelerine verdiği yanıtı ölçmek için doğrudan beyin görüntüleme, tarama veya diğer beyin etkinlik ölçüm teknolojilerini kullanmayı içerir. Bazı durumlarda, bu tekniklerle ölçülen beyin tepkileri özne tarafından bilinçli olarak algılanamayabilir; Bu nedenle, bu veriler anketlerde, odak gruplarında vb. kendi kendine rapor etmekten daha açık olabilir.

Daha genel olarak, nöropazarlama ayrıca pazarlamada sinirbilim araştırmalarının kullanımını da içerir. Örneğin, fMRI veya başka teknikler kullanılarak, araştırmacılar belirli bir uyarıcının test deneklerinin beyinde tutarlı bir tepkiye neden olduğunu ve bu tepkinin istenen bir davranışla (örneğin yeni bir şey denemek) ilişkili olduğunu görebilirler. Bu kampanya için herhangi bir fiziksel test yapılmamasına rağmen, bu davranışı yaratma umudunu özellikle içeren bir pazarlama kampanyası, nöropazarlamayı içerdiği söylenebilir.

NÖROPAZARLAMA KAVRAMI – TANIMI

Genco ve diğ. (2013), nöro-pazarlamayı, sinirbilim tekniklerini kullanarak pazar araştırması faaliyeti olarak tanımlamaktadır. Senior ve arkadaşlarına (2007) göre, nöropazarlama, insan beyninin pazarlama uyaranlarına tepkisini anlamada sinirbilim tekniklerinin faydasıdır. Nöropazarlama, diğer pazarlama teknikleri gibi, bir şirketin de gelirini ve karını arttırırken bütçesini pazarlama ve marka iletişimi konusunda en iyi şekilde nasıl harcayabileceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Lee ve arkadaşlarına göre. (2007), nöropazarlamanın amacı, pazardaki bireylerin, grupların ve organizasyonların davranışlarını daha iyi anlamak, açıklamak ve tahmin etmektir.

Nöropazarlama, nörobilimin beynin yapısı ve işlevi ile ilgilendiği için nörobilimin alt dallarından biridir (Perrachione ve Perrachione 2008). Sinirbilim ve pazarlama disiplinlerinin işbirliği içinde çalışabileceği gerçeği ilk kez 1990'ların sonunda Harvard Üniversitesi'nden Gerry Zaltman'ın bir pazarlama araştırması aracı olarak fonksiyonel manyetik rezonans görüntülemeyi (fMRI) (Lewis & Bridger 2005) kullandığı görülmüştür. Pazarlama araştırması uygulamalarında bilincin davranışlar üzerindeki etkilerini anlamaya çalışan sinirbilim ilkelerini kullanan Nöropazarlama, araştırma endüstrisinde hızla gelişen bir alan haline gelmiştir (McDowell ve Dick 2013).

Günümüzde, beyin görüntüleme teknikleri sayesinde, sinirbilim uzmanları, beyindeki elektriksel etkinliği ve kişinin duyuşal işlevler veya bilişsel süreçleri gerçekleştirirken beynin farklı işlevlerinin birlikte nasıl çalıştığını tahmin etme fırsatına sahiptir. Bu teknikler beyindeki hangi kontrol alanının hangi fonksiyonları sağladığını belirler. Böylece, belirli türdeki etkinlikleri duygu ve davranış tipleriyle ilişkilendirmeyi sağlar (Carter 2009).

Pazarlamada beyin görüntüleme tekniklerinin kullanılması ile pazarlama araştırmacıları, ürünlerin çekiciliğini belirleme fırsatı buldu (Zurawicki 2010). Nöropazarlama yöntemleriyle tüketicilerin beyinlerinde koku, ambalaj, ürün, reklam, logo ve müzik gibi pazarlama iletişimi uyaranlarına karşı verdiği tepkiler beyin görüntüleme araçları kullanılarak saniyeler içinde ölçülür ve tüketici satın alma karar ve tercihlerinin altında yatan gerçek nedenler ortaya koyulmaya çalışılır İstatistiksel analizden elde edilen verilerin çerçevesi. Bu, doğru mesajın doğru zamanda doğru kitleye ulaşmasını sağlar (Lee ve ark. 2007).

Nöropazarlama, beynin, bireyin kişisel tercihleri hakkında gizli bilgiler içerdiğini ve beyin aktiviteleri ve tercihleri arasında bir ilişki olduğunu varsayar ve bir kişinin beyin yapısını çözerek bu gizli bilgiyi ortaya çıkarmayı amaçlar (Ariel ve Berns 2010).

John Wanamaker, reklamcılıkla ilgili uzun zaman önce şunları söyledi: "Reklamcılık bütçemin yarısı boşa gitti. Ancak sorun şu ki, bunun yarısının ne olduğunu bilmiyorum". Tüm bu nöropazarlama çalışmaları bu soruyu cevaplamayı amaçlamaktadır (Lindstrom 2009). Bu bağlamda pazarlamacılar, hangi reklamların işe yaramayacağını ve hangilerinin işe yaradığını, tüketicilerin satın alma davranışlarını neyin etkilediğini ve hangi markaların hangi özelliklere sahip olduğunu belirlemek için nöropazarlama tekniklerini kullanırlar.

Stipp'e (2015) göre, nöropazarlama, kendisini diğer tekniklerden ayırır, çünkü geleneksel tekniklerle elde edilemeyecek bilgiyi edinme ve duyguların daha iyi anlaşılmasını sağlar. Sinirbilimsel teknikler tüketici cevapları hakkında doğrudan ve ayrıntılı bilgi sağlar. Davranış psikolojisinin "uçuş kaydedici" olarak tanımladığı insan beynindeki karanlık alanları aydınlatmak için nöro-bilimsel teknikler kullanılmaya başlanmıştır (Hubert ve Kenning 2008).

KULLANILAN TEKNİKLER

Nöromarketing araştırmalarında tüketicinin fizyolojik ve biyolojik tepkilerini ölçmek için geliştirilen bilgisayar destekli sistemleri ve fonksiyonel beyin görüntüleme tekniklerini içeren biyometrik ölçüm teknikleri kullanılmaktadır (Ustaahmetoğlu 2015).

Nörobilimde kullanılan cihazlar, nöromarketing alanında yapılan araştırmalarda kullanılmaktadır. Nöropazarlamada kullanılan teknikler fiziksel cevabı ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu tekniklerin en önemli özelliği, öznelliğe izin vermemeleridir (Perrachione ve Perrachione, 2008). Bu teknikler temel olarak iki, nörometrik ölçüm ve biyometrik ölçümlere ayrılır.

Nörometrik Ölçüm

Beyin ve nöro reaksiyonları ölçmeyi amaçlar. Nöropazarlama çalışmalarında kullanılan fonksiyonel beyin görüntüleme teknikleri, beyindeki metabolik aktiviteleri kaydeden Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI) ve Pozitron Emisyon Tomografi (PET) ve beyindeki elektriksel aktiviteleri kaydeden Elektroensefalografi (EEG) ve Magnetoensefalografide (MEG) (Ariely & Berns 2010).

Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI) ve Elektroensefalograf (EEG) cihazları, maliyet ve uygulama kolaylığı açısından daha çok tercih edilmektedir.

Functional magnetic resonance imaging (fMRI)

fMRI yöntemiyle, beyin yüksek çözünürlükte görüntülenir ve belirli alanlara odaklanır, bu alanlarda yapısal değişiklikler tespit edilir ve davranış ile bu alanlar arasındaki bağlantılar kurulmaya çalışılır. Beynimizde aktivasyon olduğunda, kan buna daha çok akar ve kılcıl damarlardan geçer. Kırmızı kan hücreleri, kullandıkları sinir hücrelerine kendilerine ait oksijen verirler. fMRI cihazı ve dolayısıyla beyin içindeki kişi, fMRI cihazı tarafından üretilen ve yayılan güçlü bir manyetik alanın etkisi altındadır. fMRI cihazı tarafından yayılan manyetik alan, bir değerde oksijen taşıyan kırmızı hücreleri etkiler ve oksijen yüklerini sinir hücrelerine başka bir değerde bırakan oksijensiz kırmızı hücreleri etkiler. Bu fark, fMRI tarafından elde edilen beyin görüntülerinde parlak bir nokta olarak yansır. Bu nedenle, beyin görüntüsündeki bu durgun parlaklıklar beynin bu kısmında aktivasyon gösterir. Tanımlanan bu aktivasyon bölümleri beynimizin hangi kısmının beynimizin herhangi bir görsel veya olaya tepkisi ile aktive edildiğini gösterir (Berman ve ark. 2010).

Elektroensefalografi (EEG)

Elektroensefalografi (EEG), kafatasına yerleştirilen elektrotlar yardımıyla farklı frekanslarda beyin dalgalarını ölçer. fMRI tekniğinden sonra nöropazarlama çalışmalarında en çok kullanılan tekniklerden biridir. EEG dalgalarının değerlendirilmesinde en önemli parametre frekans, ikinci önemli parametre ise genliktir. Beynin aktivite seviyesi arttıkça, genlik azalırken EEG dalgalarının frekansı artar. Beyin dalgaları, canlı beyindeki nörokimyasal aktivite tarafından üretilen düşük frekanslı elektriksel aktivite olarak tanımlanır. Bu elektriksel aktivite EEG ile kaydedilmiştir ve bu kaydedilen nöronal elektrik dalgası kalıpları beyin dalgalarını göstermektedir (Varinli 2012).

Biometrik Ölçüm

Biyolojik ve fizyolojik reaksiyonlar ölçülür. Beyin hariç tüm vücudun reaksiyonlarını ölçmeyi amaçlamaktadır; kalp atış hızı, yüz ifadeleri, nefes alma hızı, spazm, tonlama, göz hareketleri,

terleme vb. Bu reaksiyonların ardından görüntülerin veya ürünlerin hoşnut edici veya rahatsız edici kısımları tespit edilir (Plassmann ve ark 2015).

Biyometrik ölçümler göz izleme, Yüz Kodlama ve Galvanik Cilt Tepki (GRS) tekniklerini içerir. Göz takibi, bu teknikler arasında en çok tercih edilen ölçüm yöntemidir. Bunun nedeni, göz izleme cihazının EEG ve fMRI gibi nörometrik ölçüm teknikleriyle daha kolay bütünleşmesi ve daha önemli veriler sunmasıdır (Batı ve Erdem 2015).

Göz izleme

Göz izleme tekniği, beyin aktivitesini ölçmeden görsel uyarıların önünde göz hareketlerini izlemeyi içerir. Deneyde, bir katılımcının nerede ve ne kadar süre ile ilgilendiği ve gözlerinin nasıl hareket ettiği fizyolojik ölçümüne dayanarak elde edilmiştir (Nenad 2011).

Bilinçli odaklanmadığı sürece, göz maksimum 250-300 milisaniyede belirli bir noktaya sabitlebilir. Bu artış, beyin çözüm ve yargılama süreci ile ilgilidir. 1936'da ilk kez göz hareketlerini kaydeden bir sistem geliştirildi (Erdemir ve Yavuz 2016).

Göz izleme, nöromarketing araştırma tekniklerinin en sık kullanılan yöntemlerinden biridir. Bu teknikle, katılımcıların öğrencileri test sırasında çeşitli yöntemlerle takip edilir. Göz izleme tekniği, büyük mağazalara ürün yerleştirme ve rafları tasarlamada, internet sitelerini tasarlamada, TV ve basılı reklamları test etmede etkili bir şekilde kullanılır. Bu yöntem, katılımcıların ilk bakışta baktıkları, neye odaklandıkları ve test sırasında buna ne kadar baktıkları gibi önemli bulgular sağlar (Badoc ve ark. 2014).

UYGULAMA ALANLARI

Nöropazarlama, tüketicilerin neye dikkat ettiğini, duygularını neyi çektiğini, tüketicilerin neyi hatırladığını ve nasıl hatırladığını anlama fırsatı sunar (Zurawicki 2010). Nöropazarlamada kullanılan beyin tarama testleri, bilinçaltı düşünceleri, duyguları ve tüketicinin satın alma kararını yaratan istekleri ortaya çıkarmak için kullanılır. Araştırmacılar, deneklerin beynindeki etkinlikleri takip eder ve araştırmakta oldukları konularla ilgili reklamları, görüntüleri ve logoları gösterdikten sonra onlara nasıl tepki verdiklerini ölçer. Böylece tüketicilerin gerçekten nelerden etkilendiğini belirler (Levy 2009).

Pazarlama araştırmacıları, tüketici davranış teorilerini test etmek, karşılaştırmak ve yeniden uyarlamak için nöromarketing'i kullanıyor. Güven, risk alma, kişisel tehdit, müşteri memnuniyeti gibi hisler; Pazarlama literatüründe marka sadakati, beyin görüntüleme ve fiziksel ölçümler ile doğrulanmaktadır (Fugate 2007). Sinirbilim çalışmaları ile tüketicilerin ne, nerede ve ne zaman alacağını bilme olasılığı gün geçtikçe artmaktadır. Sinirbilim sayesinde hem tüketici davranışlarını tahmin etmek hem de ne düşündüğünü ve ne hissettiğini öğrenmek mümkündür (Stipp 2015).

Nöropazarlama çalışmalarının çeşitliliği günden güne artmaktadır. Nöropazarlamanın araştırma konuları arasında tüketicilerin fiyat algılarının ölçülmesi, markaya duyulan güvenin ve bağlılığın ölçülmesi, etkin mağaza tasarımı, etkin reklam mesajlarının oluşturulması, reklam mesajlarına tepkilerin ölçülmesi, hatırlanabilirliğin ölçülmesi ve reklamın çekiciliği, medya seçimi araçları, ürün yerleştirme verimliliği, ürün tasarımı ve ambalajlama kararları (Varinli 2012, Lee ve ark. 2007).

Birçok şirket, ticari pazarlama sorunlarına nöropazarlama çözümleri sunmaya söz veriyor. ABD'deki BrightHouse ve SalesBrain, İngiltere'de Neurosense ve Neuroco bu şirketlere örnek

olarak verilebilir. Galler Üniversitesi Deneysel Tüketici Psikolojisi Merkezi, hazır giyim sunan şirketler ile ortak çalışmalar yürütmektedir (Lee ve ark. 2007). Hollanda merkezli ve uluslararası nöropazarlama faaliyetleri yürüten Nöropazarlama Bilim ve İş Birliği'ne (NMSBA) üye olmak önemli bir kriterdir. Bu kurum, nöropazarlamanın akademik ve uygulama tarafında yetkiye sahiptir. Bu kurumun Türkiye'deki temsilcileri NeuroByte, Thinkneuro, Neurodiscover, PTMS (SalesBrain Turkey Authority) ve Emoreader'dır. IPSOS ve Millward Brown, Türkiye'de Neuomarketing hakkında araştırma yapan uluslararası şirketlerdir.

Nöromarketing üzerine en bilinen araştırma, Pepsi'nin 1975'teki kör tat testi testinin Read Montague ve ekibi tarafından 2004 yılında fMRI cihazı ile tekrarıydı. Pepsi ve coca kola içen kişilerin çoğunluğunun gözleriyle kapalı olduğu görüldü. Pepsi'yi tercih etti. Bu testten sonra Pepsi, coca cola'dan daha lezzetli olduğunu öne süren büyük bir kampanya başlattı. Coca cola aynı deneyi gizlice yaptı ve sonucun aynı olduğunu fark etti. Ancak, bu testlerdeki konuların marka etkisinden soyutlanmış olması nedeniyle, bazı uzmanlar test sonucunun yanlış olabileceğini öne sürdüler. Montague'i okuyun ve ekibi bu testi 2004 yılında fMRI cihazının tanıtımıyla tekrarladı. Her şeyden önce deneklere Pepsi veya Coca-Cola'yı tercih edip etmedikleri soruldu. Deneklerin yarısından fazlası ve beyinleri Pepsi'yi tercih ettiğini belirtti. Daha sonra, ne içtiklerini bilerek içkinin tadına bakmaları istendi ve sonra hangisinden en çok hoşlandıkları soruldu. Deneklerin% 75'i Coca-Cola'yı tercih ettiklerini söyledi. Orbitofrontal korteksin, yani sanat, müzik ya da zevkten hoşlanıldığında aktive olan kısmın, katılımcılar içtiğini bilmeden koca kola içtikleri zaman aktif olduğu görülmüştür. Ayrıca, bellek ve ödül sistemi ile ilgili olan hipokampus ve dorsolateral korteksin, kokain kola içtiklerini bilen koca kola içtikleri zaman aktif oldukları, ancak koca içen deneklerin ilgili beyin bölümlerinde etkinlik olmadığı gözlemlendi. Kola Pepsi içtiğini bilerek. Marka ile satın alma arasında bir ilişki olduğu tespit edildi. Ayrıca, Dr. Montague beynin rasyonel ve duygusal bölümünün bir çatışmaya girdiğini ve deneklerin duygularının beynin rasyonel bölümünün tercihiine ağır bastığını gözlemledi, bu nedenle Coca-cola Pepsi'ye üstün geldi (McClure ve ark. 2004).

Nöropazarlama üzerine yapılan en kapsamlı araştırmalardan biri, Lindstrom'un (2009, s. 17-24) ünlü kitabı Buyology'de anlattığı nöromarketing teknikleri ile uyarıların ve uyarı görsellerinin sigara paketlerine etkisinin ölçülmesidir. Bu araştırma kapsamında Lindstrom, 2081 gönüllünün çeşitli ülkelerden seçtiği 32 konu ile çalıştı. 200 araştırmacı, 10 profesör ve 1 etik kuruldan oluşan bu çalışma 2004 yılında başlamış ve 3.5 yıl devam etmiştir. Çalışmada en gelişmiş beyin tarama yöntemleri olan Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI) ve Sabit Durumlu Tipografi (SST) kullanılmıştır. Araştırmadan önce beyin araştırma yönteminin sonuçları ile araştırma sonuçları arasındaki farkın ortaya çıkması için deneklere bir araştırma uygulandı. Bu araştırmada sorulan sorular sigara paketlerindeki görsellerin konuları etkileyip etkilemediği ve bu görsellerin sigara tüketimini azaltıp azaltmadığıydı. Deneklerin cevapları sigara paketlerindeki görsel uyaranlardan etkilendiklerini ve sigara içme isteklerinin azaldığını göstermiştir. Deney sırasında deneklere sigara uyarı işaretleri gösterilmiş ve sigaraların insan vücudu üzerindeki zararlarını yansıtan sigara paketleri üzerindeki görseller ile deneklerin beyin aktiviteleri gözlenmiştir. Deney sonucu şaşırtıcı bir gerçek ortaya çıktı; Bu görsellerin hiçbirisi sigara içenleri etkilemedi. Bu, 123 ülkenin sigaraya karşı harcadığı milyarlarca dolar harcadığı anlamına geliyordu. Bununla birlikte, daha şaşırtıcı olan sonuç, bu görsellerin beyindeki topaklanmış çekirdekli harekete geçirmesi ve sigara içenleri sigara içmeye motive etmesiydi. Bu araştırma, hala sigara paketlerinde bulunan görsel uyarıcıların ve yazıların (sigara öldürme; sigara ölümcül akciğer kanserine, vb.) Gerçekten işe yaramadığını ve araştırma sorularının cevaplarının yanıltı-

cı olabileceğini ortaya koydu. Nöropazarlama alanında yürütülen çalışmalar genel olarak ürün, marka ve reklam başlıkları altında incelenebilir.

ARAŞTIRMA VE ETİK

Bu makale araştırması kapsamında, literatür taraması yapılmıştır çünkü literatür taraması araştırma çalışmalarında önemli bir süreçtir. Doğru yönetilmeyen bir tarama araştırmacının çok zaman kaybetmesine ve hatta yeterli içeriğe ulaşamamasına yol açabilir. Bu çalışmada sürecin iyi yönetilebilmesi adına taramalar yapılmıştır. Güncel bazı akademik çalışmaların katkısıyla da çok daha etkin bir arama yapabilmesi hedeflenmektedir. Dahası bir konuda derinlemesine bir tarama yapılabilmesi için yol gösterecek bir teknik kullanılmıştır.

Arama sürecindeki kilit rol anahtar kelimelere düşmektedir ve onlar olmadan bilgiye ulaşmak pek mümkün olamamaktadır. Uygun anahtar kelimeleri bulmak için konuyla ilgili kitaplar, makaleler veya internetteki wikipedia gibi yüzeysel içerik sunan kaynaklar değerlendirilmiştir. Aramada sonuç verecek kelimeler yerine aynı anlamda farklı kelimelerin kullanılması aramada sonuç vermiştir ve bu sebeble de araştırma kısmında eş anlamlar sözlüğü (thesaurus) kullanımı olası kayıpları azalttığı gözlemlenmiştir.

SONUÇ

Türkiye'de yapılan nöropazarlama çalışmaları oldukça sınırlıdır ve bu çalışmalar geleneksel pazarlama yöntemleriyle etkin bir şekilde karşılaştırılmamakta ve karşılaştırmalar çoğunlukla nöromarketleme yöntemlerini uygulayan şirketler tarafından yapılmaktadır. Nöropazarlama çalışmasında, reklamcılığın hangi sahnelerinde, katılımcıların olumlu tepkiler verdiği ve hangi sahnelerde olumsuz tepkiler verdikleri açıkça ortaya konmuştur. Ancak, katılımcılara sormadan bu tepkilerin neden ortaya çıktığını öğrenmek mümkün değildir. İnsan faktörüne başvurmadan elde edilen herhangi bir bilgi yalnızca varsayımlara dayanabilir. Öte yandan, her iki odak grubunda da hangi sahnelerin sevildiğini ve neden beğenildiklerini kolayca elde edebilirsiniz.

Bu çalışma, nöropazarlamanın önemliliğine değinilmiş olup sadece odak grup araştırmasının doğru sonucu elde etmek için yetersiz olduğunu görülmüş ve nöropazarlama gibi çok daha benzersiz görünmemektedir. Nöropazarlama sonuçları analiz etmek için istatistikler, beyin biyolojisi ve fizik gereklidir (Perrachione ve Perrachione 2008). Geleneksel araştırma yöntemleriyle, bir reklamdaki her saniyenin tüketiciyi nasıl etkilediğini görmek mümkün değildir. Ayrıca, geleneksel araştırma yöntemlerini tamamen ortadan kaldırmak doğru değildir. Geleneksel araştırma yöntemleri, nöro araştırmaların sonuçlarının nedenleri hakkında bilgi verir. Ayrıca, bu yöntemleri yorumlamak daha maliyetli ve daha yavaştır. Daha önce yapılan çalışmaların sonuçları aynı zamanda geleneksel yöntemler ile nöromarketing sonuçlarının birlikte kullanıldığında daha etkili sonuçlar elde edilebileceğini de göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Ariely, D., & Berns, G.S., 2010. Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*. 11(4), pp. 284-292.
- Badoc, M. , Georges, P. M., & Bayle, A.S., 2014. Neuromarketing in action: how to talk and sell to the brain. London: Kogan Page Limited.
- Berman, M.G., Park, J., Gonzalez, R., Polk, T.A., Gehrke, A., Knaffla, K., & Jonides, J., 2010. Evaluating functional localizers: the case of the FFA. *NeuroImage*. 50 (1), pp. 56-71

- Fugate, D. L., 2007. Neuromarketing: a layman's look at neuroscience and its potential application to marketing practice. *Journal of Consumer Marketing*. **24** (7), pp. 385-394.
- Lewis, D., & Bridger, D., 2005. Market Researchers make Increasing use of Brain Imaging. *ACNR*. **5**(3), pp. 36-37.
- McClure, S.M., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K.S., Montague, L.M., & Montague, P.R., 2004. Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron*. **44**(2), pp. 379-387.
- McDowell, W.S., & Dick, S.J., 2013. The marketing of neuromarketing: brand differentiation strategies employed by prominent neuromarketing firms to attract media clients. *Journal of Media Business Studies*. **10**(1), pp. 25-40.
- Nenad, D.H., 2011. Emotional marketing: eye-tracking and brain measuring: using neuromarketing to sell newspapers. *Editor & Publisher*. **144** (1), pp. 7-8
- Perrachione, T. K., & Perrachione, J. R., 2008. Brains and brands: developing mutually informative research in neuroscience and marketing. *Journal of Consumer Behaviour*. **7** (10), pp. 303-318.
- Plassmann, H., Venkatraman, V., Huettel, S., & Yoon, C., 2015. Consumer neuroscience: applications, challenges, and possible solutions. *Journal of Marketing Research*. **52** (4), pp. 427-435.
- Senior, C., Smyth, H., Cooke, R., Shaw, R.L., & Peel, E., 2007. Mapping the mind for the modern market researcher. *Qualitative Market Research*. **10** (2), pp. 153-167.
- Stipp, H., 2015. The evolution of neuromarketing research: from novelty to mainstream. *Journal of Advertising Research*. **55** (2), pp. 120-122.
- Ustaahmetoğlu, E., 2015. Nöropazarlama üzerine bir değerlendirme, *Business & Management Studies: An International Journal*, **3** (2), pp. 154-168.
- Levy, S.J., Frerichs, G.R., & Gordon, H. L. 2009. *The dartnell marketing manager's handbook*. London: Dartnell Training Limited.
- Batı, U., & Erdem, O., 2015. *Ben bilmem beynim bilir*. İstanbul: MediaCat.
- Carter, R., 2009. *The human brain book*. Newyork: D.K.
- Erdemir, K. O., & Yavuz, Ö., 2016. *Nöropazarlamaya giriş*. İstanbul: Brandmap.
- Genco, Stephen J., Pohlmann, Andrew P. & Steidl, Peter., 2013. *Neuromarketing for dummies*. Newyork: Wiley Publishers.
- Hubert, M., & Kenning, P., 2008. A current overview of consumer neuroscience. *Journal of Consumer Behaviour*. **7**(4), pp. 272-292.
- Lee, N., Broderic A.J., & Chamberlain L., 2007. What is neuromarketing? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*. **63**(2), pp. 199-204.
- Lindstrom, M., 2009. *Buyology*, Ümit Şensoy (Çev.), İstanbul: Optimist Yayınları
- Varinli, İ., 2012. *Pazarlamada yeni yaklaşımlar*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Zurawicki, L., 2010. *Neuromarketing : exploring the brain of the consumer*. London : Springer.