

NEUROMARKETING APPROACH IN TOURISM SECTOR


Kübra KARABACAK¹

Selçuk University, Türkiye

Abstract:

Neuromarketing is the field of science in which the methods of neuroscience discipline are used in marketing studies. Factors such as the inadequacy of traditional marketing methods, the development of technology and the awareness of consumers have necessitated marketers to develop new ideas. Advertising studies and marketing strategies are developed by revealing the factors that are effective in the subconscious of consumers with neuroimaging methods and analyzing the results. Neuromarketing examines the interaction of neurons in order to explain the purchasing behavior of consumers. This field, which is directly related to the human brain, can identify issues that consumers do not want to say or avoid telling the truth. This study was prepared to investigate the science of neuromarketing and to explain the structure and functions of the human brain. The study was prepared by document analysis method, which is one of the qualitative research methods. A literature review was conducted using secondary data on neuromarketing and the human brain. The study was completed by examining books, journals, articles, master's and doctoral theses, and internet resources on related topics. Neuromarketing techniques are used in many fields such as advertising and film industry, branding, pricing, brand positioning, entertainment industry and tourism. As a result of research; it is seen that the history of neuromarketing science dates back to about 50 years ago. In this case, neuromarketing is a new and developing science. In the researches conducted, it has been determined that there are insufficient studies on the subject in the tourism sector. This research aims to reveal a different area where neuromarketing can be applied in the tourism sector by examining the studies on the human brain and neuromarketing. Considering the data obtained, suggestions are made in the conclusion and evaluation section.

Key Words: Brain, Brain Structure, Neuromarketing

 <http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.27.21>

¹  <https://orcid.org/0000-0001-8482-221X>, kbuuyar@gmail.com

TURİZM SEKTÖRÜNDE NÖROPAZARLAMA YAKLAŞIMI

Kübra KARABACAK

Selçuk Üniversitesi, Türkiye

ÖZ:

Nöropazarlama, nörobilim disiplini yöntemlerinin pazarlama çalışmalarında kullanıldığı bilim alanıdır. Geleneksel pazarlama yöntemlerinin yetersiz kalması, teknolojinin gelişmesi, tüketicilerin bilinçlenmesi gibi faktörler, pazarlamacıların yeni fikirler geliştirmesini zorunlu kılmıştır. Tüketicilerin bilinçaltında etkili olan faktörlerin nörogörüntüleme yöntemleri ile ortaya çıkarılması ve ortaya çıkan sonuçların incelenmesi ile reklam çalışmaları ve pazarlama stratejileri geliştirilmektedir. Nöropazarlama tüketicilerin satın alma davranışlarını açıklayabilmek amacıyla nöronların etkileşimini incelemektedir. İnsan beyni ile doğrudan ilişkili olan bu alan, tüketicilerin söylemek istemedikleri veya doğru söylemekten kaçındıkları konuları tespit edebilmektedir. Bu çalışma; nöropazarlama bilimini araştırmak, insan beyninin yapısını ve işlevlerini açıklamak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi ile hazırlanmıştır. Nöropazarlama ve insan beyni konularında ikincil veriler kullanılarak literatür taraması yapılmıştır. İlgili konuları içeren kitap, dergi, makale, yüksek lisans ve doktora tezleri, internet kaynakları incelenerek çalışma tamamlanmıştır. Nöropazarlama teknikleri; reklam ve film sektörü, markalaşma, fiyatlandırma, marka konumlandırma, eğlence sektörü, turizm gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda; nöropazarlama biliminin geçmişinin yaklaşık 50 yıl öncesine dayandığı görülmektedir. Bu durumda nöropazarlama ortaya yeni çıkmış ve geliştirilmekte olan bir bilimdir. Yapılan araştırmalarda turizm sektöründe konu ile ilgili çalışmaların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma insan beyni ve nöropazarlama konularında yapılan çalışmaların incelenmesi ile nöropazarlamanın turizm sektöründe uygulanabileceği farklı bir alanı ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Elde edilen veriler göz önüne alınarak sonuç ve değerlendirme bölümünde önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beyin, Beyin Yapısı, Nöropazarlama.

GİRİŞ

Nöropazarlama çalışmalarında, tüketici davranışlarını ve tüketicilerin satın alma kararlarını anlamayabilmek açısından bilimsel analizlerin önemi vurgulanmaktadır. Günümüzde üretilen ürünlerin satın alınması için tüketiciyi ikna etmek yerine tüketicilerin talep ettiği ürünleri tüketiciye sunma düşüncesi geleneksel pazarlama yöntemlerinin yetersiz kalmasına yol açmıştır. Tüketicilerin satın alma kararını nasıl verdiği, nelerden etkilendiği ve karar verme mekanizmasının nasıl çalıştığı gibi bilgilere ulaşan işletmeler pazarda rekabet üstünlüğü sağlayarak lider konumuna gelebilmektedir. Bu nedenle tüketici davranışlarının anlaşılabilmesi için yeni araştırma yöntemlerine ihtiyaç duyulmuştur.

Nöropazarlama tüketicilerin satın alma kararlarını incelemektedir. Tüketicilerin bir ürün satın alırken yalnızca kalitesine veya fiyatına göre karar vermediği, aynı özelliğe sahip iki üründen ucuz olan yerine pahalı olanı seçebildiği beynimizin her zaman rasyonel kararlar vermediğinin göstergesidir. Nöropazarlama tercihlerimizde etkili olarak beynimizi de etkileyen irrasyonel kararlar ile ilgilenmektedir (Çubuk, 2012, s. 18).

Nöropazarlama; nörobilim ve pazarlama alanlarının birleşiminde oluşan farklı bir bilim dalı olarak kabul edilmektedir. Literatürde nöropazarlamanın farklı tanımları yer almaktadır. Ural (2008) nöropazarlamayı, satın alma davranışlarının anlaşılması için nörobilim tekniklerinin tüketicilere uygulanması şeklinde tanımlamıştır. Kolar (2014)'e göre insan beynindeki faaliyetlerin incelenerek pazarlama ile ilgili sorunları ortaya çıkarmayı hedefleyen, nörobilim yöntem ve prosedürlerinin uygulandığı bir bilimdir. Nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak tüketicilerin biliçaltında nelerden etkilendiğinin tespit edilmesi, elden edilen sonuçların pazarlama yönetiminde uygulanarak daha etkili reklam ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi olarak tanımlanmıştır (Tüzel, 2010, s. 164-165)

Çalışmanın birinci bölümünde beynimizin yapısı açıklanmıştır. Beyin yapısı ve işlevlerinin ortaya çıkarılması için yapılan çalışmalarda ortaya çıkarılan beyin sağ ve sol yarımküreleri ile üçlü beyin teorisi konularına değinilmiştir. Üçlü beyin teorisi olarak bilinen ilkel beyin, limbik sistem ve neokorteks detaylı olarak aktarılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde nöropazarlama ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Nöropazarlamanın tarihi, tanımları, kullanıldığı alanlar ve nöropazarlamada kullanılan görüntüleme teknikleri açıklanmıştır. Nöropazarlamada kullanılan görüntüleme teknikleri nörometrik ölçümler ve biyometrik ölçümler olarak ikiye ayrılmaktadır. Nörometrik ölçümler; beyindeki kan akışının izlenmesi veya nöronlar arasında meydana gelen elektriksel

aktivitenin ölçülmesi ile gerçekleştirilen beyin tarama işlemlerini ifade etmektedir. Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), elektro beyin grafisi (EEG), manyetik beyin grafisi (MEG), pozitron emisyon tomografi (PET) nörometrik ölçüm teknikleridir (Alyar, 2018, s. 31). Biyometrik ölçümler ise katılımcıların fiziksel ve

davranışsal tepkilerini ölçmeyi amaçlayan bilgisayar üzerinden kontrol edilen sistemleri ifade etmektedir (Çokbilen Erdoğan, 2019, s. 34). Biyometrik ölçümler arasında en yaygın kullanılanlar arasında göz izleme tekniği (ET), yüz kodlama tekniği (FC) ve galvanik deri iletkenliği (GSR) bulunmaktadır.

Üçüncü bölümde ise çalışmanın amacı ele alınmıştır. Ayrıca çalışmanın neden önemli olduğuna değinilmiştir. Araştırmanın yöntemi ve kullanılan kaynaklar hakkında bilgi verilmiştir.

Sonuç bölümünde araştırma sonucunda elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Nöropazarlama konusunda turizm sektöründe yapılan çalışmaların yetersiz olduğu vurgulanarak önerilerde bulunulmuştur.

Nöropazarlama araştırmalarının temelini insan beyni oluşturmaktadır. Bu nedenle öncelikle beynimiz ve beynimizin yapısı hakkında bilgi sahibi olmak nöropazarlamanın anlaşılmasında daha etkili olacaktır.

BEYİN

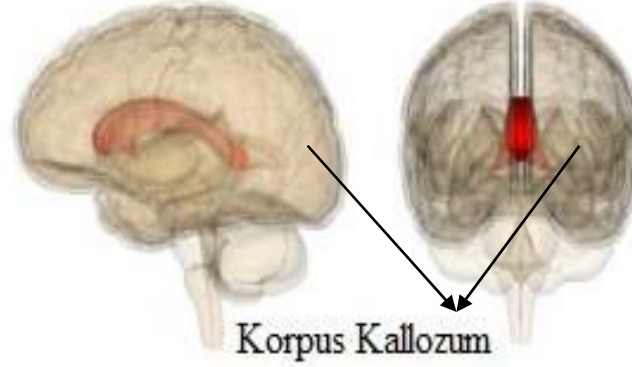
Beyin merkezi sinir sisteminin en önemli bölümüdür. Kafatasının içerisinde yer alan beyin ortalama ağırlığı erkeklerde 1200 ile 1350 gram, kadınlarda ise 1000-1250 gramdır (diyadinnet, 2019). Pek çok kaynakta beynimizin 100 milyardan fazla canlı hücre ve nöronlardan oluştuğu ifade edilirken Alyar (2018)'e göre beynimizde yaklaşık 86 milyar nöron ve 84 milyar glia hücresi yer almaktadır. Beynimiz üç kat beyin zarı ile kaplı, gri renkli sinir hücreleri (nöron) ve pembe-beyaz renkli sinir bağlarından meydana gelmektedir. Beynimizin ağırlığı vücut ağırlığımızın neredeyse %2'sini oluştururken, vücudumuzdaki enerjinin dörtte birini kullanmaktadır. (Alyar, 2018, s. 12). Nöronların beyindeki fonksiyonu, çevredeki değişimlerin algılanması ve diğer nöronlara ileterek vücut tepkilerinin yönetilmesidir. Glia hücrelerinin görevi ise nöronlar dışındaki zararlı maddelerin ayrıştırılması ve nöronların bir arada tutulmasıdır (Erduran Avcı & Yağbasan, 2008, s. 4).

İnsanlar dünyaya geldiğinde beyindeki nöronların neredeyse tamamı oluşmuş vaziyettedir. Fakat sinir hücreleri arasında bağlantı oluşturan dentritler yeteri kadar hücreler arası bağlantı (sinaps) kurmamıştır. Sinapslar (hücreler arasındaki bağlantı) beyindeki iletişimin

sağlanmasında ana bileşendir. Bebeklerin beyni yetişkinlere göre %80 oranında daha küçüktür. Yaşanılan deneyimler sinapsların oluşmasına neden olmaktadır. Yetişkin bir insan beyindeki her bir nöron diğer nöronlar ile 15 bin sinaps kurabilmektedir. Nöronlar arasında yalnızca elektron mikroskobu ile görülebilecek kadar küçük boşluklar bulunmaktadır ve bu boşluklar sinaptik boşluk olarak adlandırılır. Vücudumuza gelen sinyaller sinir hücreleri arasında bu boşluklardan geçerek iletilmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 68)

Beyin Yapısı ve İşlevleri

Beynimizin anatomik yapısı serebrum, beyin sapı ve beyincik olmak üzere 3 ana bölümden oluşmaktadır. Beynin en büyük ve en üst kısmında yer alan merkezi sinir sistemi bölümü serebrum (telensefalon) olarak adlandırılır. (görsel1) Bu kısım önden arkaya doğru yarıklar şeklinde iki yarım küre ayrılmaktadır (tr.m.wikipedia.org). Beynin iki yarım küresini birbirine bağlayan yapı korpus kallozum olarak adlandırılmaktadır (https://www.doktorfizik.com, 2019).



Görsel 1. *Serebrum* (https://www.doktorfizik.com/sinir-sistemi/norobilim/beyin-anatomisi/) Beynin her iki yarısı da işlevlerine göre ön (frontal) lob, yan (parietal), arka baş (okspital

)lob, şakak (temporal) lobu ve beyincik (serebellum) lobu olmak üzere beş ana lobdan meydana gelmektedir. Bu lobların her biri beynin her iki yarımküresinde de yer alırken serebellum hariç diğer loblar serebrumun parçasıdır (tr.m.wikipedia.org).

Beyin yapısı ve işlevlerinin ortaya çıkarılması üzerine birçok bilim adamı tarafından çalışmalar yapılmıştır. Literatürde en çok bilinen ve kabul edilen çalışmalar; beyni sağ ve sol yarım kürelere ayıran yaklaşım, Hermann'ın beyni dört parçaya ayırarak açıkladığı bütünsel beyin yaklaşımı ve üçlü beyin teorisi yaklaşımıdır (Akan, 2017, s. 40).

Beynin Sağ ve Sol Yarımküreleri:

Beynin yapısına bakıldığında beyni ortadan ayıran bir yarık olduğu görülmektedir. Bu yarık ile beyin sağ ve sol yarım küre olarak ayrılmaktadır. İlk bakışta birbirinin aynısı gibi görünen yarım küreler görevleri ve yapıları açısından birbirlerinden çok farklıdır. Vücudumuzun sağ tarafını sol yarım küre, sol tarafını ise sağ yarım küre kontrol etmektedir (Doğan, 2004, s. 106). Beynin sol yarım küresi matematik, dil, mantık, okuma, konuşma ve yazma gibi işlemleri yönetmektedir. Sanatsal faaliyetler ve görsellik, renkler, müzik gibi alanlarda sağ yarım küre devreye girmektedir, duygusallık ve yaratıcılık ön plandadır (Çift & Canan, 2016, s. 20-21).



Görsel 2. Beynin Sağ ve Sol Yarımküresi (Akan, 2017, s. 41)

Üçlü Beyin Teorisi

Paul Maclean tarafından 1978 yılında geliştirilen üçlü beyin teorisi yaklaşımı; insan beyninin ilkel beyin (sürüngen beyin), limbik sistem ve neokorteks olmak üzere üç katmandan oluştuğunu savunmaktadır. Teoriye göre bu katmanlar insan evrimi ile ilişkili olarak farklı zamanlarda meydana gelmektedir. Beyinde meydana gelene elektrokimyasal değişimler, üç katmanın birbirleriyle etkileşimini ve insan davranışlarının oluşmasını sağlamaktadır. Her katmanın kendi içinde ayrı işlevleri bulunmaktadır. İşlevleri farklı olan bu katmanlar sürekli olarak birbirileri ile etkileşim halinde olmakta ve birlikte hareket etmektedir. Bazı durumlarda belli bir katman daha baskın olabilmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 72)

İlkel Beyin (Eski Beyin)

Büyük çoğunluğu beyin sapından oluşan ilkel beyin insan beyninin en içteki parçasıdır. MacLean'a göre bu bölge insanların ilkel davranışlarını kontrol etmektedir. Hayati fonksiyonların devam edebilmesi için gerekli olan sindirim, dolaşım, solunum ayrıca

toplumsal hâkimiyet kurma, alışkanlıklar, zorunluluklar, savaş ya da kaç cevabı bu bölgedeki nöronlarda işlenmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 72). Bu bölgeye ait olan davranışlar, otomatik olma ve değişime karşı dirençli olmak özelliklerine sahiptir. Buna bağlı olarak bağımlılıklar ve alışkanlıklar ilkel beyin tarafından yönetilirken bu davranışlardan kurtulmakta zor olmaktadır. Bütün canlılarda bulunan hayatta kalma güdüsü ilkel beyin tarafından düzenlenmektedir. Verilen tüm kararlar dolaylı yoldan bu içgüdü'nün etkisi altındadır ve hayatta kalma güdüsü ile ilgili olmayan kararlarda beynimizin başka kısımları etkili olsa da son karar yine ilkel beyin tarafından verilmektedir (Alyar, 2018, s. 16).

Limbik Sistem (Orta Beyin)

1664 yılında ilk olarak Thomas Willis tarafından 'limbus' terimi ortaya atılmıştır. 1860 yılına gelindiğinde beyin sapının üzerinde yer alan gri madde halkasını açıklamak için Paul Broca tarafından limbik lob adı kullanılmıştır. Limbik sistem ise limbik lobun bütün parçalarına ilave olarak subkortikal çekirdeklerle ilişkili diğer parçaları kapsamaktadır (Doruk & Uzun, 1997, s. 11). Duygusal beyin olarak da adlandırılan limbik sistem, duygusal davranış ve güdüleri kontrol etmektedir (Çengelci, 2007, s. 64). "Beyin sapını çevreleyen kısım olan limbik sistem, kişilik özellikleri, bellek, açlık ve susuzluk, kimyasal denge, kan basıncı, hormon salgılama, koklama hissi ve bağlanma ihtiyacının kaynağıdır" (Keleş & Çepni, 2006,

s. 72). Limbik sistem; uyku, dikkat, vücut işleyişi, hormanlar, cinsellik, korku ve beyin kimyasallarının üretimi gibi istem dışı davranışları kontrol etmektedir (Erduran Avcı & Yağbasan, 2008, s. 5).

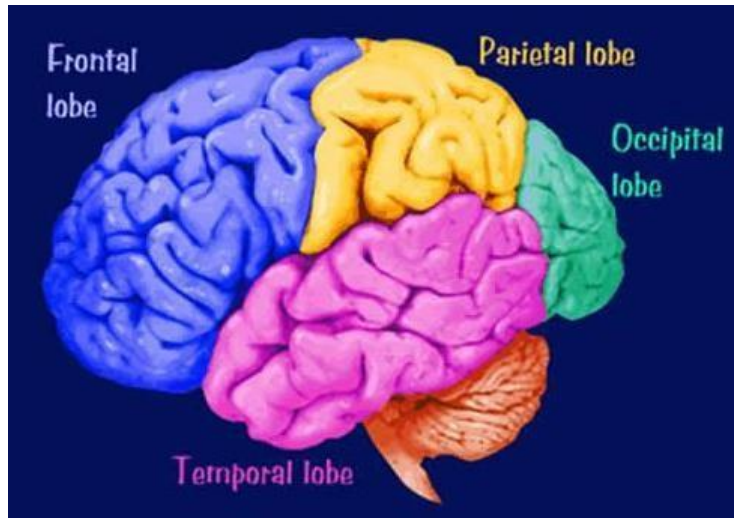
Limbik sistem; hipokampüs, talamus, hipotalamus ve amigdala olmak üzere dört kısımdan meydana gelmektedir. Küçük bir erik yapısında olan talamus beynin merkezinde yer alır ve duyu organları ile korteks arasındaki iletişimi sağlar. Hipotalamus ise talamusun hemen altında bulunmaktadır. Beden ısı, açlık ve susuzluk, cinsellik gibi duyguları yöneten hipotalamustur. Talamus ve hipotalamusun hemen yanında amigdala yer alır. Duyguların yönetiminde beynin psikolojik nöbetçisi olarak bilinen amigdala önemli bir göreve sahiptir. Hipokampüs ise temporal lobun derinlerinde yer almaktadır. Duygular ve anılar bu kısımda bulunur. Öğrenme ve hafızadan ağırlıklı olarak hipokampüs sorumludur (Erduran Avcı & Yağbasan, 2008, s. 5-6).

Neokorteks (Yeni Beyin)

Neokorteks beynimizin toplam ağırlığının yaklaşık dörtte üçünü oluşturan, insan beyninin en büyük bölümüdür. Beynin dışarıdan görünen kırışık kısmı bu yapıyı oluşturmaktadır. Yalnızca insanlarda bulunan neokorteks, limbik sistemi çevrelemektedir. Kıvrımlı bir yapıya sahip olması yüzey alanın genişlemesine ve daha fazla nörona sahip olmasına imkan sağlamaktadır (Alyar, 2018, s. 20). Duyular aracılığıyla ulaşan veriler

burada işlenmektedir. Bu verilerin birleştirilerek anlamlı hale getirilmesi ve geleceğe yönelik planlamaların yapılması bu kısımda gerçekleşmektedir. İleri düzeyde zihinsel çabaya ihtiyaç duyulan bütün işlemler bu bölümde yürütülmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 73). Düşünce sisteminin merkezi olan neokorteks, görme, işitme, konuşma, yaratma ve düşünme gibi işlevleri yönetmektedir. Neokortekste duyuuları yöneten farklı bölümler bulunmaktadır. Konuşma, görme, işitme ve dokunma duyuularının sinyalleri ilgili fonksiyonu yöneten loblara kaydedilmektedir. Frontal lob; bilinçli düşünme, parietal lob; duyuuları işleme, occipital lob; görme, temporal lob; ses ve koku algılama gibi fonksiyonlara sahiptir (<http://www.larendem.com>, 2018).

Görsel 3. Beyin Lobları (Taybaş, 2018)



Frontal (Ön) lob: Alnın hemen arkasında bulunan frontal lob hayatta kalma mekanizmasını yöneten bölümdür. Planlama ve karar vermenin meydana geldiği, bilinçli kararların alındığı kısımdır. Limbik sistemden gelen uyarıların işlemekle görevli olan bu lob sosyal hayatımızı ve davranışlarımızı da kontrol etmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 73). Bilinçli karar alma mekanizmasının bu lobun içerisinde yer alması nedeniyle nöropazarlama araştırmalarında bu bölgede meydana gelen aktiviteler büyük bir öneme sahiptir (Akan, 2017, s. 44).

Temporal (Şakak) lob: Temporal lob beynin alt kısmında, sağ ve sol kulak çevresinin üst kısmında bulunmaktadır. Bu lobun temel işlevleri işitme, hafıza, dil ve anlamadır (Erduran Avcı & Yağbasan, 2008, s. 5). Temporal lob; konuşma ve anlamada, orta ve uzun dönem hafıza, dilin ve sözcüklerin oluşumu, duygusal dengenin sağlanması, duyuulan ve görülen verilerin depolanarak işlenmesinde rol almaktadır. Konuşulanları anlama ve idrak etme, yeni bilgilerin ve okuduklarımızın yorumlanarak depolanması, içerisinde yer alan duygusallığın yorumlanması bu lob da gerçekleşmektedir (Üngören, 2015 s. 203).

Parietal (Yan) lob: Beynin sağ ve sol yarım kürelerinin arka kısmında yer alan parietal loblar, dokunma ve tat alma işlevlerinin işlendiği kısımdır. Harfleri birleştirilerek kelimelerin, kelimelerin birleştirilerek cümlelerin oluşturulması parietal lob aracılığıyla gerçekleşmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 73) Sayılar ve sayıların arasındaki ilişkiyi kavramaktan ve okuma-yazma gibi fonksiyonlardan sorumludur. Göz, el ve kol hareketlerinin koordineli biçimde hareket etmesi gibi motor işlevler ile duyuşsal bilginin bütünleşmesi bu lob da gerçekleşmektedir. Görsel ve işitsel anlamda ulaşan verilerin bir araya getirilmesini sağlamaktadır (Alyar, 2018, s. 22).

Occipital (Arka) lob: Beynin arkasında yer almaktadır. Occipital lob görme merkezi ve görsel uyaranların işlendiği kısımdır (Gür, 2018, s. 72). Beyne ulaşan görüntülerin analizi occipital lob da gerçekleşir. Analizler sonucunda hareket etme, yer değiştirme veya yönelme gibi rekasiyonlar burada yönetilmektedir (Keleş & Çepni, 2006, s. 73). Yapılan araştırmalar kaza durumunda beyinde meydana gelen hasarların occipital lobu da etkilemesi sonucunda kişinin görme bozuklukları yaşadığını ortaya çıkarmıştır (Üngören, 2015 s. 204).

Ayna Nöronlar

İtalya'da bir grup araştırmacı tarafından makak maymunları ile el ve ağız hareketlerinin beyinde hangi bölgeye karşılık geldiğini ortaya çıkarmak için yapılan bir çalışma esnasında deneklerin kendisinin kavrayamadığı bir cismi başkası kavrarken gördüğünde, beyin aynı bölümünde cismi kavrarken meydana gelen elektriksel aktiviteye benzer bir artışın olduğuna rastlamıştır (Ersoy & Köşger, 2016, s. 4).

Reklam ve pazarlama sektöründe gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda tüketicilerin satın alma kararlarını rasyonel değil duygusal olarak verdiği ortaya çıkmıştır. Satın alma kararı oldukça hızlı bir şekilde verilmektedir. Nöropazarlama çalışmalarında beyin ile ilgili yapılan araştırmalar; yeni bir ürünü devamlı dergi, internet ya da televizyonda tüketicinin karşısına çıkmasının satın almaya teşvik ettiğini göstermektedir ve bu duruma ayna nöronlar sebep

olmaktadır. Başkasının bir şeyi yaptığını gören beyin o işi kendi yapıyor gibi tepki vermektedir. İnsanların mutlu olan birini gördüğü zaman gülmesi veya üzülen, canı yanan birini gördüğünde üzülmesi buna bağlıdır. İşletmelerin reklamlarında ürünlerini kullanan ve mutlu olan kişileri göstermesi, reklamı izleyen tüketicilerin etkilenmesini ve ürünü satın almak istemesini tetiklemektedir. Fakat satın alma işlevi, o ürüne sahip olmaktan ziyade mutlu olmak için gerçekleştirilmektedir (Tüzel, 2010, s. 168).

Ayna nöronlar, kişinin hislerinin yanı sıra davranışlarını da etkilemektedir. Kişinin gördüğü hareketler, farkına varılmadan kişinin kendisi tarafından taklit edilmektedir. Esneyen birini görünce esnemek, sessiz konuşan biriyle konuşurken sesimizi azaltmak, devamlı yanında olduğumuz kişilerin konuşma ifadelerinin kullanmamız gibi birçok davranışımız ayna nöronlar sayesinde olmaktadır. Tüketici davranışlarında ayna

nöronların önemini nöropazarlama çalışmaları ortaya çıkarmaktadır. Ayna nöronlar sayesinde satın alma davranışı taklit edilmektedir. Aslında tüketicinin beğenmediği bir ürün diğer tüketiciler tarafından oldukça fazla tercih edildiğinde, ürünü beğenmeyen tüketici zamanla o ürünü beğenip ürüne sahip olma arzusu hissetmektedir. Ayna nöronların, taklit etme eğilimi tüketicinin ürünü satın almasına neden olmaktadır (Alyar, 2018, s. 22-23).

NÖROPAZARLAMA

Nöropazarlama, nörobilim disiplini yöntemlerinin pazarlama araştırmalarında kullanılması ve araştırma sonuçlarının pazarlama stratejisi olarak geliştirilmesini sağlayan bir bilim alanıdır. Nöropazarlama kavramı, nöro ve pazarlama sözcüklerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır (Morin, 2011, s. 132).

Nöropazarlama Tarihsel Gelişimi

Pazarlamacılar kar edebilecekleri yeni fikirler aramakta iken yeni ortaya çıkan ve hızla gelişen nörobiyoloji alanına yönelmişlerdir. Bu alanda beyin izleme yöntemlerinin kullanılmaya başlanması ile nöropazarlama kendi başına bir alan olarak gelişmeye başlamıştır. 1971 yılında Herbert E. Krugman tarafından EEG ile yapılan çalışma bu alanda yapılan ilk bilimsel araştırma olarak bilinmektedir (Bayassova, 2016, s. 64).

İnsan zihninde yer alan ve tüketicilerin karar vermelerine etki eden faktörlerin bulunduğu “kara kutu” modelinin analizi için Harvard Üniversitesi profesörlerinden Gerry Zaltman 1990 yılında kısa adı fMRI olarak bilinen “fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme” cihazlarının pazarlama alanında kullanıldığını duyurmuş ve patentleştirmiştir (Akgün & Ergün, 2016, s. 224-225). Bu çalışmaların ilk kez nöropazarlama kavramı ile ifade edilmesi ve

akademik literatürde yer alması ise 2002 yılında Profesör Ale Smidts tarafından gerçekleştirilmiştir (Ural, 2008, s. 422).

Nöropazarlama araştırmaları 2000’li yıllara kadar büyük şirketlerin kendilerine ait stratejilerini oluşturmaları ve geliştirmeleri amacıyla özel olarak yürütülmüştür. ABD’nin San Francisco şehrinde dünyanın ilk nöropazarlama şirketi olarak bilinen Sales Brain’in kurulması ile nöropazarlama kavramı kurumsal nitelik kazanmıştır. (Çift & Canan, 2016, s. 183).

Nöropazarlama kavramının dünyaca yayılmasına en fazla katkı Martin Lindstrom’un ‘buy.ology’ adlı kitabının 2008 yılında yayımlanması ile gerçekleşmiştir. Danimarkalı bir marka danışmanı olan Lindstrom üç yıl boyunca 7 milyon dolar harcayarak nörolojik alanda bilimsel araştırmalar yapmıştır. Bu araştırmalar sonucunda tüketicilerin satın alma kararları ile ilgili doğruyu söylemekten kaçındıklarını ancak beynin gerçeği söylediğini ortaya çıkarmıştır (Valiyeva, 2015, s. 72-73)

Nöropazarlama Tanımlar

Nöropazarlama kavramının literatürde birçok farklı tanımı yer almaktadır.

Ural (2008)'e göre nöropazarlama; satın alma davranışlarının anlaşılması için nörobilim tekniklerinin tüketicilere uygulanmasıdır.

Treutler vd. (2010) nöropazarlama kavramını nörobilim ilkelerinin, insanların davranışları ile bilinçaltı arasındaki etkiyi ortaya çıkarmak amacıyla pazarlama alanında uygulanması olarak tanımlamaktadır. İnsan davranışlarını etkileyen en önemli unsur duygulardır. Bilinçaltına bağlı olarak ortaya çıkan davranışlarımızı duygularımız yönetmektedir. Yani bilinçaltımızın ortaya çıkan davranışlarımızda büyük rol oynadığı sonucuna ulaşmak mümkündür (Treutler, Levine, & Marci, 2010, s. 243).

Nöropazarlama; pazarlama ile ilgili sorunları insan beynindeki faaliyetlerin incelenmesi ile ortaya çıkarmayı hedefleyen, nörobilim yöntem ve prosedürlerinin kullanıldığı bir bilimdir (Kolar, 2014, s. 3).

Tüketicilerin bilinçaltında nelerden etkilendiğinin nörogörüntüleme teknikleri ile ortaya çıkarılması ve bu sonuçların pazarlama yönetiminde uygulanması sayesinde daha etkili reklam ve pazarlama stratejilerinin ortaya çıkarılması şeklinde tanımlanmaktadır (Tüzel, 2010, s. 164-165).

Bozoklu ve Alkibay (2017)'a göre nöropazarlama, nörobilim çerçevesinde geliştirilen teori, model ve teknolojilerin kullanılması ile genel olarak pazarlama araştırmalarının, özel olarak

da tüketici davranışlarının daha net ve doğru şekilde ortaya çıkarılmaya çalışıldığı disiplinler arası bilim bir dalıdır. Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin zayıf yönleri, pozitif bilimler kapsamında kullanılan araştırma yöntemlerinin güçlü yönleri ile kapatılmaktadır. Geleneksel yöntemlerin yerine (anket, gözlem, görüşme vb.) sinir sisteminin tepkilerini ölçen nörolojik cihazlara dayalı yöntemler kullanılmaktadır (Bozoklu & Alkibay, 2017, s. 18).

Tüketicilerin davranışlarını ve satın alma eğilimlerini açıklamakta geleneksel pazarlama yöntemleri sınırlı kalmaktadır. Buna karşı nöronların etkileşimini inceleyerek tüketicilerin yalnızca neyi satın aldıklarını değil neden satın aldıklarını da ortaya çıkaran disiplindir (Çokbilen Erdoğan, 2019, s. 21).

Nöropazarlama Kullanım Alanları

Nöropazarlama araştırmaları, tüketicilerin davranışlarına yönelik en önemli üç değişkenin (dikkat, duygusal bağlılık ve akılda tutma) incelenmesine olanak sağlamaktadır. Değişkenlerden birincisi reklam izlerken ya da alışveriş yaparken bireylerin hangi unsurlara ne derecede dikkat ettiğinin ölçülmesidir. İkincisi sevdiğimiz, korktuğumuz, heyecanlandığımız veya üzülmediğimiz durumların ortaya çıkarılmasını amaçlayan duygusal bağlılığın ölçülmesidir. Üçüncü değişken ise gördüklerimizin hangi

bölümlerini ne kadar aklımızda tutabildiğimiz ölçülmesidir (Toker, 2019, s. 45)

İnsan beyninin incelenmesi ve bulguların analiz edilmesi ile tüketicilerin davranışlarını anlamlandırmayı hedefleyen nöropazarlama çalışmaları birçok farklı araştırma alanında uygulanabilmektedir. Nöropazarlama araştırmaları sayesinde tüketicilerin tercihleri ve ürünlere olan ilgileri ile ilgili veriler ortaya çıkarılarak yeni ürün geliştirme, markalaşma, pazarlama, reklamcılık, fiyatlandırma çalışmalarının yanı sıra eğlence ve film sektörü, mimarlık ve siyaset gibi alanlarda da kullanılmaktadır. (Tozoğlu, 2020, s. 22; Akın & Sütütemiz, 2014).

Reklam alanında, etkili mesajların oluşturulması ve bu mesajlara verilen tepkilerin ölçülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca reklamın ne kadar ilgi çektiği ve ne kadar hatırlandığı gibi konular hakkında da nöropazarlamaya başvurulmaktadır (Aytekin & Kahraman, 2014, s. 50). Ölçüm cihazlarına bağlanan deneklere reklamın izletilmesi ile çevresel sinir sistemi tepkileri ölçülmektedir. Aktifleşmesi beklenen bölgede bir hareket olmaması veya başka bölgelerin aktifleşmesi gibi sonuçlar ortaya çıktığında reklam tekrar düzenlenmekte ve daha sonra

yayınlanmaktadır. Bu durum reklamın başarısız olmasını engellerken tüketici algısını yönetmeye de katkı sağlamaktadır (Alyar, 2018, s. 30)

Yeni ürün tanıtımlarında nöropazarlama teknikleri ürünün piyasaya girmeden önce tüketiciler üzerinde denenmesine olanak göstermektedir. Yiyecek-içecek şirketleri fMRI tekniğini kullanarak ürünün lezzet algısını test edebilmektedir. Bilgisayar kontrollü bir tüp ile deneklerin ağzına sıvının enjekte edilmesi ve sonrasında beyin aktifleşen bölümlerinin ölçülmesi ile ürünlerin piyasaya sürülmeden önce tüketiciler üzerindeki algısı belirlenebilmektedir (Tozoğlu, 2020, s. 22). Ürün tasarımı ve ambalajlama, tüketicilerin ürün ve marka tercihlerini etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması nöropazarlama teknikleri ile yapılmaktadır (Aytekin & Kahraman, 2014, s. 50). Ürünün şekli, rengi, ambalajı, sunumu ve mağazanın konsepti gibi faktörlerin tüketici üzerindeki etkinliği nöropazarlama araştırmaları ile ölçülebilmektedir (Alyar, 2018, s. 30). Ayrıca teknolojinin ve dijitalleşmenin gelişmesi ile firmalar web sitesi tasarımlarının kullanışlı olması, beğenilmesi ve sitede dikkat çeken kısımların belirlenmesi gibi çalışmaları da yapmaktadır. (Toker, 2019, s. 46).

Pazara yeni giren bir ürün için marka konumlandırma çalışmaları veya markanın tüketici zihnindeki imajının değiştirilmek istenmesi gibi durumlarda nöropazarlama araştırmaları kullanılmaktadır. Tüketiciyi etkileyecek bir logo tasarlamayı planlayan veya var olan logonun tüketici üzerindeki etkisini bilmek isteyen bir marka nöropazarlama yöntemleri ile istediği verilere ulaşabilmektedir (Alyar, 2018, s. 30).

Nöropazarlama tekniklerinin uygulandığı alanlardan biri de fiyatlandırmadır. Markaya olan güven, markanın tanınırlığı, indirimler ve motivasyon gibi birçok faktör tüketicilerin bir ürün veya hizmete ödeyecekleri miktarı zihinlerinde etkileyerek satın almaya yönlendirebilmektedir (Yücel & Coşkun, 2018, s. 162). Eğlence sektöründe de

kullanılan nöropazarlama teknikleri özellikle film ve TV programlarının izleyiciler üzerindeki etkisini ortaya çıkarabilmektedir. Elde edilen veriler sayesinde dikkat çekmeyen sahneler çıkarılabilmekte, yeniden düzenlenebilmekte ve seyirciye sunulmadan riskler azaltılabilmektedir (Akın, 2014, s. 40).

Nörobilim, mimari alanda inşaatın özgün açılarını görmekle ilişkili sinirsel aktivitelerin belirlenmesi ve meydana gelen sinirsel tepkilerin mimari tasarım sürecinde dikkate alınması olmak üzere iki bakış açısını ortaya çıkarmaktadır. Nöropazarlama, meydana gelmesi olası görülen sinirsel tepkilerin tanımlanması, verilerin yorumlanması ve hedefe ulaşmak için kıyaslama yapılması süreçlerinde mimari alana katkı sağlamaktadır (Yücel & Coşkun, 2018,

s. 162). Siyasi adayların sunmuş olduğu vaatler şirketlerin tüketicileri satın almaya ikna etme

çabalarına benzemektedir. Nöropazarlama teknikleri ile seçmenlerin algısı ölçülür ve adayların daha çekici olmasına yönelik çalışmalara destek sağlar (Toker, 2019, s. 47). Nöropazarlama turizm sektöründe de kullanılmaktadır. Turizm pazarında rakiplere karşı üstünlük sağlamak amacıyla tüketicilerin zihinsel aktiviteleri incelenerek otelin dekorasyonu ve ismi gibi birçok konuda kullanılmaktadır (Hatip, 2016).

Nöropazarlamada Kullanılan Nörogörüntüleme Teknikleri

Morin (2011)'e göre reklamların tüketici üzerindeki fizyolojik tepkileri ölçmenin birçok yolu bulunmaktadır. En iyi sonuçları ortaya çıkaran ölçüm ve beyin aktiviteleri görüntüleme teknikleri; elektroensefalografi (EEG), manyetoensefalografi (MEG) ve fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI)'dir. Bu yöntemlerin herhangi bir zararının bulunmaması nedeniyle nöropazarlama çalışmalarında güvenle kullanılabilir.

Nörometrik Ölçümler

Nörobilim alanında beyindeki kan akışının izlenmesi veya nöronlar arasındaki elektriksel aktivitenin ölçülmesi ile beyin tarama işlemi gerçekleşmektedir. Nörometrik ölçüm tekniklerinden; Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme ve Pozitron Emisyon Tomografi ile beyindeki kan akışının izlenmesi ile ölçüm yapılmaktadır. Elektro Beyin Grafisi ve Manyetik Beyin Grafisi tekniklerinde ise beynin dış bölgesinde bulunan nöronların arasındaki voltajı düşük elektriksel aktiviteler gözlemlenerek ölçüm yapılmaktadır (Alyar, 2018, s. 31)

Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme - FMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging)

Nöropazarlama araştırmalarında sıklıkla kullanılan fMRI (fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme) yöntemi ile beyin tarama işlemi uygulanarak, uyaranlara (görüntü, ses vb.) karşı hangi lobun harekete geçtiği tespit edilmektedir (**karaaslan s62**). İnsan beyinde bazı bölgelerde kandaki oksijen oranına bağlı olarak hareketlenmeler oluşmaktadır. Bu hareketlerin belirlenmesi fMRI tekniği ile gerçekleştirilmektedir (Aytekin & Kahraman, 2014, s. 51).

Beyin herhangi bir uyaranla karşı karşıya geldiğinde o bölgedeki kan dolaşımında değişiklikler meydana gelmektedir (Sadedil & Tüzel Uraltaş, 2018, s. 263). Katılımcılara gösterilen farklı uyarıcılar sonucunda beyinlerinde hangi bölgelerin ne derecede aktif olduğu fMRI tekniği ile beyin taraması yapılarak şekillendirilmektedir. Nöropazarlama uygulamalarında katılımcılara görsel uyarıcılar gösterildiği sırada beyinlerinin incelenmesi

işlemi gerçekleştirilmektedir (Behremen, 2015, s. 80). fMRI tekniği ile marka sadakati, marka tercihi ve marka hatırlatma, arzu, güven, duygusal algı ve duygusal yoğunluk gibi uyaranlar ölçülebilmektedir. Yeni ürünlerin ve kampanyaların test edilmesi, reklamların test edilip geliştirilmesi, ambalaj tasarımı test edilmesi, marka konumlandırma çalışmaları ve tercihlerin tahmininde fMRI tekniği kullanılabilir. Beynin derinliklerini görüntülemesi, doğru ve güvenilir olması gibi olumlu yönleri bulunurken maliyetinin fazla olması ve veri analizinde karışıklık riskinin yüksek olması gibi dezavantajları da bulunmaktadır (Sadedil & Tüzel Uraltaş, 2018, s. 263). Cihazın satın alma maliyetinin fazla olmasının yanı sıra kullanımı için eğitimli personel gerekliliği maliyeti daha da arttırmaktadır (Özdemir Akgül, 2019, s. 84).

Elektro Beyin Grafisi - EEG (Elektroensefalografi)

EEG kullanımı ilk olarak 1929 yılında Alman ruh hekimi Hans Berger tarafından gerçekleştirilmiştir (Çubuk, 2012, s. 33) EEG tekniğinde beyindeki elektriksel aktiviteyi ölçmek amacıyla elektrotların kafatasının yüzeyine yani saçlı deriye yerleştirilmesi ile çekim yapılmaktadır. Yerleştirilen elektrotların ikisi arasında oluşan potansiyel değişiklikler bilgisayar ortamında kaydedilmektedir (Şahan, 2016, s. 62-63). EEG nöroloji alanında beyin aktivitesini ölçmek için kullanılan çok eski bir teknolojidir. EEG kullanılarak yapılan ilk psikolojik çalışma Davidson tarafından 1979 yılında yapılmıştır. Beynimizin sağ frontal lobunda oluşan elektriksel aktiviteler olumsuz, sol frontal lobunda oluşan elektriksel aktiviteler ise olumlu duyguları ifade etmektedir (Morin, 2011, s. 133)

Manyetik Beyin Grafisi - MEG (Manyetoensefalografi)

Beynin manyetik alanlarını ölçmek ve görüntülemek amacıyla kullanılan cihaz 1960'lı yıllardan itibaren bilinmektedir. En iyi görüntüleme yöntemine sahip olmasına rağmen kullanım maliyetinin fazla olması sebebiyle nöropazarlama araştırmalarında çok fazla tercih edilmemektedir. (Çubuk, 2012, s. 34)

Pozitron Emisyon Tomografi (PET)

PET tıp alanında kullanılan görüntüleme tekniklerinden en iyileri arasındadır. Özellikle beyin ve kalbin görüntülenmesi için PET cihazı öne çıkmaktadır. Bu teknik sayesinde beynin gerçekleştirdiği zihinsel faaliyetlerin hangi bölümlerde gerçekleştiği ortaya çıkmaktadır (Behremen, 2015, s. 88).

Biyometrik Ölçümler

Nöropazarlama alanında deneklerin fiziksel ve davranışsal tepkilerine ölçmek amacıyla kullanılan, bilgisayar kontrollü sistemlerdir (Çokbilen Erdoğan, 2019, s. 34). Tüketicilerin pazarlama çalışmalarına karşı verdikleri istem dışı tepkiler çevresel sinir sistemi ile ortaya çıkmakta ve bu tepkiler biyometrik yöntemler ile ölçülünerek değerlendirilmektedir (Alyar, 2018, s. 37)

Göz İzleme Tekniği - ET (Eye Tracking)

Göz hareketlerinin takip edilmesi ve kaydedilmesi ilk olarak 1936 yılında Mowrer tarafından göz hareketlerini kaydeden bir sistem geliştirmesi ile başlamıştır. Teknolojinin gelişmesi ve pazarlama yaklaşımlarındaki değişim ile bu yöntemin kullanımı günümüzde oldukça artmıştır (Özdoğan, 2008, s. 135). Göz izleme tekniği ile katılımcının göz hareketleri takip edilmekte, baktığı yer ve süre kaydedilmektedir. Gösterilen uyarıcının, deneğin dikkatini ve ilgisini çekip çekmediği bu yöntem ile belirlenmektedir. ET maliyeti düşük, yakından ve uzaktan kontrol edilebilen, güvenilir bir yöntem olması nedeniyle reklam, ambalaj tasarımı, mağaza dizaynı ve internet sitelerinin tasarımı gibi birçok alanda kullanılabilir (Alyar, 2018, s. 38)

Yüz Kodlama Tekniği - FC (Facial Coding)

Ekman ve Friesen tarafından 1978 yılında geliştirilen yüz kodlama sistemi ile katılımcıların yüz ifadelerinin kas hareketleri kodlanmaktadır (Metin, 2019, s. 2043). Yüz kodlama tekniği ile insan yüzünde bulunan kasların meydana getirdiği mutluluk, şaşırma, öfke, üzüntü, iğrenme, aşağılama, korku, hayal kırıklığı ve kafa karışıklığı olmak üzere 9 duygu türünün ve nötr, pozitif ve negatif duygu değerlerinin yakalanması 1 saniyeden daha az sürede gerçekleşmektedir. Bu sayede bilinçaltının istemsiz olarak verdiği duygusal tepkiler tespit edilmekte ve uyarıcı ile bağlantı kurularak spesifik duygular belirlenmektedir. (<https://neuroturkiye.com/>).

Galvanik Deri İletkenliği (GSR)

Galvanik deri iletkenliği tekniğinde katılımcının uyarana maruz kalmadan önce ve kaldıktan sonra avuç içi terlemesine bağlı oluşan elektriksel direncini ölçülmesi ile gerçekleşmektedir (Tüzel, 2010, s. 166). Bu tekniğin dezavantajı, duygusal tepkinin seviyesinin veya yönünün belirlenememesidir. Galvanik deri iletkenliği ile yalnızca olumlu yada olumsuz heyecan dereceleri ölçülebilmektedir (İsmayilli, 2021, s. 17.). “Deri iletkenliği ölçümü, Skin Conductance (SC), Electrodermal Activity (EDA), Electrodermal Response (EDR) ve Psychogalvanic Reflex (PGR)” olarak da bilinmektedir (Alyar, 2018, s. 39)

Araştırmanın Amacı

Tüketicilerin günümüzde daha bilinçli olmaları, birçok ürüne ve bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilmeleri, teknolojinin gelişmesi gibi faktörler geleneksel pazarlama yöntemlerinin yetersiz kalmasına neden olmuştur. Dolayısıyla tüketicilerin satın alma kararını verirken neleri dikkate aldığı, nelerden etkilendiği detaylı olarak incelenmelidir. Modern pazarlama yöntemlerinden biri olan nöropazarlama ile insanların beynindeki satın alma algısı detaylı olarak incelenebilmektedir. İncelemeler sonucunda ortaya çıkan veriler pazarlama stratejisi geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu araştırmanın amacı; nöropazarlamanın tarihsel gelişimi, tanımı, kullanım alanları ve nöropazarlamada kullanılan görüntüleme tekniklerin literatür taraması yapılarak incelenmesidir. Ayrıca nöropazarlama ile doğrudan ilişkili olan insan beyнинin yapısı ve işlevlerinin açıklanmasıdır.

Araştırmanın Önemi

Nöropazarlama teknikleri; reklam ve film sektörü, markalaşma, fiyatlandırma, marka konumlandırma, eğlence sektörü, turizm gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Turizm alanında yapılan nöropazarlama çalışmaları oldukça sınırlıdır.

Bu araştırma insan beyni ve nöropazarlama konularında yapılan çalışmaların incelenmesi ile nöropazarlamanın turizm sektöründe uygulanabileceği farklı bir alanı ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

Araştırmanın Yöntemi

Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi ile hazırlanmıştır. Nöropazarlama ve insan beyni konularında ikincil veriler kullanılarak literatür taraması yapılmıştır. İlgili konuları içeren kitap, dergi, makale, yüksek lisans ve doktora tezleri, internet kaynakları incelenerek çalışma tamamlanmıştır. Elde edilen veriler göz önüne alınarak sonuç ve değerlendirme bölümünde önerilerde bulunulmuştur.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Geleneksel pazarlama yöntemleri günümüzde işletmeler için yetersiz kalmaktadır. Teknolojik gelişmeler, tüketicilerin bilinçlenmesine ve rekabetin artmasına neden olmuştur. Bu durumda işletmeler kazanç sağlayabilmek ve pazarda varlıklarını devam ettirebilmek amacıyla modern pazarlama yöntemlerine yönelmektedir. Modern pazarlama yöntemlerinden biri olan nöropazarlama diğer pazarlama yöntemlerinden farklı olarak aslında tüketicinin kendisinin bile farkında olmadığı sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Nörobilim ve pazarlama alanlarının birleşimi ile ortaya çıkan nöropazarlama tüketicilerin beyindeki kara kutuya ulaşmayı hedeflemektedir.

Nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak tüketicilerin, bilinçaltında nelerden etkilendiğinin ortaya çıkarılması ile geliştirilen reklam ve pazarlama stratejileri elbette yapılan çalışmaların daha başarılı olmasına olanak sağlayacaktır. Nöropazarlamanın geçmişi yaklaşık 50 yıl öncesine dayanmaktadır bu durumda neredeyse yeni ortaya çıkmış bir bilim diyebiliriz. Yeni gelişmekte olan nöropazarlamanın, teknolojik gelişmeler göz önüne alındığında ilerleyen dönemlerde çok ilgi çekecek bir alana dönüşeceği söylenebilir.

Ulusal Tez Merkezi olan Yök Tez’de nöropazarlama konusunda yapılan 55 tez çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmaların 43’ü yüksek lisans tezi, 12’si ise doktora tezi olarak hazırlanmıştır. Turizm alanında yapılan nöropazarlama ve ilişkili konularda bulunan tez sayısı sadece 5’dir. Genel olarak bakıldığında yapılan çalışmalar yetersizdir.

Her sektörde olduğu gibi turizm sektöründe de pazarlama çalışmaları oldukça önemlidir. Nöropazarlamanın kullanım alanlarında olan markalaşma, marka tutundurma gibi alanlar turizm sektöründe de uygulanabilir. Destinasyon markalaşması, destinasyon tutundurma faaliyetleri ve destinasyon pazarlaması alanlarında nöropazarlama etkili sonuçlar ortaya çıkaracaktır. Ayrıca konaklama işletmelerinin tasarımı, dizaynı, konsepti içinde nöropazarlama yöntemlerinden faydalanılabilir. Yalnızca konaklama işletmeleri değil yiyecekve içecek işletmeleri, seyahat ve tur operatörleri de pazarlama çalışmalarında birçok alanda nöropazarlama yöntemlerinden faydalanabilir. Maliyetinin fazla olması ve ölçüm araçlarına ulaşımın zor olması nöropazarlamanın gelişimini etkilemektedir. Üniversitelerde ve sektörde bu alanda eğitim ve kullanılan araçlara ulaşılabilirlik sağlanması turizm sektörü için oldukça faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

<http://www.larendem.com>. (2018). Nisan 24, 2021 tarihinde <http://www.larendem.com/bilgi-kutuphanesi/insan-beyninin-bolumleri-ne-tur-islevler-ustlenir.html> adresinden alındı

diyadinnet. (2019). Nisan 22, 2021 tarihinde <https://www.diyadinnet.com/bilgi-944-beyin-nedir-beyini-anlami-beyinin-ozellikleri-beynin-tanimi-beyinin-yapisi-beyinin-ozellikleri> adresinden alındı

<https://www.doktorfizik.com>. (2019). Mayıs 1, 2021 tarihinde <https://www.doktorfizik.com/sinir-sistemi/norobilim/beyin-anatomisi> adresinden alındı

Akan, Ş. (2017). *Havayolu Marka Kişiliği Algısının Yüzyüze Görüme ve Nöropazarlama Yöntemlerinden EEG İle Karşılaştırılması: Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivil Havacılık Anabilim Dalı, Eskişehir.

Akgün, Ö., & Ergün, G. S. (2016). Yeni Bir Pazarlama Yaklaşımı Olarak Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*(11), 223-235.

Akın, M. S. (2014). *Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Sakarya.

Alyar, P. (2018). *Pazarlamada Yeni Bir Araştırma Yaklaşımı Olarak Nöropazarlamayla Algı Yönetimi Ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul.

Aytekin, P., & Kahraman, A. (2014). A New Research Approach In Marketing: Neuromarketing. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, 1(1), 48-62.

Bayassova, A. (2016). *Gerçek Eylem Olarak Nöropazarlama: Tüketici Davranışları Uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme (İktisat) Anabilim Dalı, İstanbul.

Behremen, C. (2015). *Yiyecek ve İçecek İşletmelerinin Nöropazarlama Faaliyetlerinde Duyusal Algıların Etkisi: Psikonörobilyokimya Perspektifi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı, Balıkesir.

Bozoklu, Ç. P., & Alkibay, S. (2017). *Nöropazarlama Reklam Tasarımı ve Etik*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çengelci, T. (2007). Sosyal Bilgiler Dersinde Beyin Temelli Öğrenmenin Akademik Başarıya ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi. *İlköğretim Online*, 6(1), 62-75.

Çift, P., & Canan, S. (2016). *Beynin Sırları*. İstanbul: Destek Yayınları.

- Çokbilen Erdoğan, E. (2019). *Nöropazarlama Çerçevesinde Destinasyon Pazarlama: Eye-Tracking Yöntemi*. Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Ana Bilim Dalı. Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çubuk, F. (2012). *Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Estitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme MBA, İstanbul.
- Doğan, H. (2004). Beyin Paradoksları Bağlamı Olarak Örtülü Bilgi Geliştirme Yöntemleri ve Organizasyon Yapıları Arasında İlişki Zinciri Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 106-119.
- Doruk, A., & Uzun, Ö. (1997). Limbik Sistem. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni.*, 7(1-4), 10-17.
- Erduran Avcı, D., & Yağbasan, R. (2008). Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 1- 17.
- Ersoy, E. G., & Köşger, F. (2016). Empati: Tanımı ve Önemi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(2), 9-17.
- Gür, Y. E. (2018). *Beyin Müzik İlişkisi: Tüketicilerin Reklam Müziklerine Tepkilerinin Nöropazarlama İle İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Anabilim Dalı, Elazığ.
- Hatip, M. (2016). *Neuro Marketing*. Nisan 5, 2021 tarihinde <https://marketrend.wordpress.com/2008/11/16/neuro-marketing/> (5 Nisan 2021) adresinden alındı
- <https://neuroturkiye.com/>. (tarih yok). Mayıs 20, 2021 tarihinde <https://neuroturkiye.com/facial-coding-yuz-ifade-analizi/> adresinden alındı
- İsmayilli, S. (2021). *Covid-19 Salgını Ve İç Turizme Etkilerinin Nöropazarlama Bağlamında Değerlendirilmesi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nöropazarlama Anabilim Dalı, İstanbul.
- Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 66-82.
- Kolar, E. (2014). *Neuromarketing and Marketing Management: Contributions of Neuroscience for the traditional Marketing Mix*. Yüksek Lisans Tezi, University of Twente, Faculty of Management and Governance, Enschede.
- Metin, A. (2019). Yüz İfadelerindeki Duygular: Derleme Çalışması. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 10(17), 2027-2055.
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48(2), 131-135.
- Özdemir Akgül, S. (2019). *Konaklama İşletmelerinde Yeni Bir Yaklaşım Nöroturizm: Yerli ve Yabancı Turist Algısı Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal

Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Turizm İşletmeciliği Bilim Dalı, Konya.

Özdoğan, F. B. (2008). Göz İzleme ve Pazarlamada Kullanılması Üzerine Kavramsal Bir Çalışma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*(2), 134-147.

Sadedil, S., & Tüzel Uraltaş, K. (2018). Nörobilim Araştırmalarında Kullanılan Görüntüleme Yöntemlerinin Nöropazarlama Alanında Kullanılmasına Yönelik Kavramsal Bir Çalışma. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(20), 257-277.

Şahan, Y. (2016). *Turizm Pazarlamasında Tüketicilerin Turistik Satın Alma Kararı Üzerinde Etkili Olan Web Sitesi Tasarım Özelliklerinin Nörogörüntüleme Yöntemlerinden Elektroensefalografi (Eeg) Ve Göz İzleme Yöntemleriyle Belirlenmesine Dair Deneysel Bir Çalışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Çorum.

Taybaş, Ç. (2018, 10 31). *Beyin Lobları Kaç Tanedir ve Görevleri Nedir?* Mayıs 5, 2021 tarihinde <https://sinirbilim.org/beyin-loblari-kac-tanedir/> adresinden alındı

Toker, A. (2019). *Seçilmiş Reklam Filmlerinin Nöropazarlama Kapsamında Göz İzleme Yöntemi İle Analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Isparta.

Tozoğlu, M. (2020). *Tüketici Davranışlarını Anlamada Nöropazarlama Konusuna Profesyonel Marka Yöneticilerinin Bakışının Değerlendirilmesi*. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nöropazarlama Anabilim Dalı, İstanbul.

tr.m.wikipedia.org. (tarih yok). Nisan 25, 2021 tarihinde Serebrum: <https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Serebrum> adresinden alındı

tr.m.wikipedia.org. (tarih yok). Mayıs 01, 2021 tarihinde Beyin Lobları: https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Beyin_loblar%C4%B1 adresinden alındı

Treutler, T., Levine, B., & Marci, C. D. (2010). Biometrics and Multi-Platform Messaging The Medium Matters. *Journal of Advertising Research*, 50(3), 243-249.

Tüzel, N. (2010). Tüketicilerin Zihnini Okumak: Nöropazarlama ve Reklam. *Marmara İletişim Dergisi*(16).

Ural, T. (2008). Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 421-432.

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

Yücel, A., & Coşkun, P. (2018). Nöropazarlama Literatür İncelemesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(2), 157-177.