

NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN BİLGİLENMİŞ KULLANICILARIN KARAR SÜRECİ ÜZERİNDE KOKU ETKİSİNİN ÖLÇÜMLENMESİ

Hakan DEMİRTÜRK¹, Nurcan YÜCEL²

ÖZET

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak bir nevi kara kutuyu andıran tüketici karar verme mekanizması daha karışık bir yapıya kavuşmuştur. Geleneksel pazarlama anlayışına dayalı araştırma tekniklerinin tüketici tercihlerinin altında yatan gerçek sebepleri ortaya çıkarmadaki yetersizliği, işletmelerin alternatif pazarlama anlayış ve yöntemlerine başvurmalarına neden olmuştur. Bu doğrultuda; işletmeler tüketici tercihlerinin altında yatan gerçek sebepleri ortaya çıkarmak ve tüketicide rasyonel kararların yanında duygusal ile bilinçdışı tepkileri de belirleyebilmek amacıyla daha etkili pazarlama stratejileri oluşturmaya yönelmişlerdir. Böylece, tüketici kararlarının sadece rasyonel değil, duygusal diğer bir ifadeyle irrasyonel olarak da verildiğini savunan nöropazarlama yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Nöropazarlama, birbirinden farklı disiplinler olan psikoloji, sosyoloji, pazarlama, nörolojiyi bir araya getiren bir disiplindir.

Araştırmanın örneklemini; marka ve tasarım hukukunda ilacın tüketicisi olarak bilgilenmiş kullanıcı kavramı ile ifade edilen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimleri oluşturmuştur. Ürün tanıtımında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanılmasının karar verme süreci üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla EEG cihazı kullanılmıştır. Nöropazarlama araştırması geleneksel pazarlama araştırma teknikleri ile desteklenmiş, elde edilen sonuçlar karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Bu çalışmada, kokunun duygu ve karar verme mekanizması üzerinde önemli bir etkisinin olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kokunun markaya yönelik pozitif yüklü duygular ve hisler yaratarak, karar verme süreci üzerinde olumlu etkide bulunduğu; marka ile duygusal bir bağ kurulmasında etkili bir duyuşsal uyarıcı olduğu doğrulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nöropazarlama, Nöropazarlama Araştırması, Koku, EEG Analizi, Bilgilenmiş Kullanıcı.

MEASUREMENT OF EFFECT OF THE SMELL ON THE DECISION PROCESS OF THE INFORMED USERS IN TERMS OF NEUROMARKETING ABSTRACT

In the globalizing competitive market environment, the consumer decision making process that resembles a kind of a black box has turned into a more complex structure due to the parallel developments in the information and communication technologies. The deficiencies of the research techniques that are based on traditional marketing approach in revealing the true reasons underlying consumer preferences have caused businesses to make use of alternative marketing approaches and techniques. Accordingly, in order to reveal the true underlying reasons for consumer preferences and to determine consumers' emotional and unconscious responses along with their rational decisions, businesses have headed towards forming more effective marketing strategies. Thus, the neuromarketing approach- claiming that consumer decisions are taken not only rationally but also emotionally, in other words irrationally- has appeared. Neuromarketing is a discipline that brings together the diverse disciplines of psychology, sociology, marketing and neurology.

The sample of the study is composed of obstetricians and gynecologists who, as the consumers of the drugs, are called as "the informed users" in the brand and design law. In order to determine the effect of the usage of the sense of scent on the decision making process as a dimension for building brand identity during the promotion of the product, the EEG device has been used. The neuromarketing research is supported with the traditional marketing research techniques and the results obtained are analyzed comparatively. In this research, and decision making sense of smell mechanism has been shown to have a significant impact on. The smell of creating positively charged emotions and feelings towards brands that have a positive impact on the decision-making process; right sensory stimulus to be effective in establishing an emotional connection with the brand.

Keywords: Neuromarketing, Neuromarketing Research, Scent/Smell, EEG Analysis, Informed User

¹ Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yüksek Lisans Öğrencisi, hakan_demirturk@yahoo.com

² Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, nyucel@firat.edu.tr

Giriş

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamında bilgi, enformasyon ve iletişim teknolojilerindeki radikal değişimler, bilgi asimetrisini işletme lehine olmaktan çıkartmıştır (Koçak, 2012). Tüketicilerin bilgi ve iletişim düzeylerindeki artış; pazarlama anlayışında hızlı gelişmelere yol açmış, işletmelerin pazarlama stratejilerinin tüketici odaklı bir anlayışa sahip olmasını zorunlu kılmıştır (Alabay, 2010). Tüketici istek, ihtiyaç ve beklentileri değişmiş, tüketici tercih ve karar alma mekanizması daha karışık bir yapıya kavuşmuştur. İşletmeler açısından tüketici tercihi ve satın alma karar mekanizması bir nevi kara kutu hâlini almıştır (Yücel ve Çubuk, 2014). Böylece, pazarlama alanındaki hızlı gelişmelere paralel olarak tüketici algısının keşfedilmesi sürecinde aldıkları her mesafenin, tüketici algısına dayalı pazarlama stratejisi oluşturmalarında son derece önemli olduğu görülmüştür (Ural, 2008).

Günümüzdeki pazarlama anlayışının, tüketicinin zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak yolunda tüketicinin duygularının, düşüncelerinin daha fazla önemsendiği bir noktaya geldiği görülmüştür. Bununla birlikte, bu süreçte pazarlama yöntemleri de değişmiştir. Böylece, pazarlamada uygulama alanı bulan nöropazarlama ile beyin görüntüleme yöntemleri kullanılarak tüketici karar verme sürecinin daha iyi anlaşılması yolunda büyük bir adım atılmıştır (Yücel ve Çubuk, 2013). Nöropazarlama, sezgilerin modellenmesi ve tercihlerin altında yatan gerçek sebeplerin ortaya çıkarılması suretiyle, tüketiciye dönük sadece rasyonel bilgi veya ürünün sağlayacağı faydadan öte tüketicide yarattığı duygusal ve bilinçdışı tepkileri pazarlama süreçlerine dahil etmiştir. Böylece, pazarlama yöneticilerinin daha etkili pazarlama stratejileri oluşturmalarında yardımcı olmaya başlamıştır.

Nöropazarlamanın Tanımı ve Önemi

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak işletmeler daha bilinçli bir tüketici kitlesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Günümüz tüketicisinin artık geleneksel pazarlama yöntem ve kanallarını bildiği ve daha bilinçli bir tutum sergilediği gerçeğinden hareketle işletmeler, alternatif pazarlama araştırma, yöntem ve anlayışlarına yönelmektedirler (Dapiapis, 2014). Pazarlama profesyonelleri, tüketicinin pazarlama uyarıcılarına verdiği tepkileri çözümlemeye ve tercihlerinin sebeplerini daha doğru anlamaya yönelik pazarlama araştırması araçlarından faydalanmaya başlamıştır. Bu pazarlama araştırmalarından elde edilen verilerin gerçekliği, işletmenin tüketicisini daha iyi anlaması ve daha etkili pazarlama stratejileri oluşturmaları açısından oldukça önemlidir (Renvoise ve Morin, 2013). Tüketicinin kararlarının gerçek nedenlerini bulma noktasında; nöropazarlama kavramı ortaya çıkmıştır.

Nöropazarlama, nörobilim ve psikofizyoloji birleşiminden elde edilen verilerin pazarlama süreçlerine dahil edilmesidir (Hubert ve Kenning, 2008). Nöropazarlama, insan beyninin pazarlama uyarıcılarına verdiği tepkinin nörobilim teknikleri kullanılarak anlaşılmaya çalışılmasıdır (Senior vd., 2007). Nöropazarlama, beyin görüntüleme teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak bir nevi kara kutuyu andıran, 100 milyar civarında nörondan oluşan, karmaşık düşünebilme kapasitesine sahip insan beyninin pazarlama uyarıcılarına verdiği tepkilerin, beyin görüntüleme yöntemleriyle ölçülmesi olarak ifade edilmektedir. Beynin ve sinir sisteminin anatomisi, fizyolojisi, biyokimyası veya moleküler biyolojisi alanında faaliyet gösteren, özellikle sinir sisteminin davranış ve öğrenme ile ilişkisini inceleyen nörobilim; düşünme, hissetme, öğrenme, anımsama, karar verme, dil, problem çözme ve yargılama gibi zihinsel süreçlerin incelendiği bilişsel psikoloji ve pazarlama disiplinlerinin bir araya gelmesiyle oluşan bir pazarlama dalıdır (Senior vd., 2007).

Nöropazarlama, tüketici karar aşamasındaki nöronları ve dolayısıyla beyinden gelen sinyalleri değerlendirmektedir. Tüketici kararları karışıktır. Bir tüketici herhangi bir markayı kalite, fiyat ve görünüm nedeniyle tercih ettiğini düşünse de beyinden yansıyanlar tam olarak bunu göstermemektedir. Nöropazarlama, tercihlerin ve kararların bilinç dışında yatan sebeplerini ortaya çıkarmaya çalışmaktadır (Ariely ve Berns, 2010). Pazarlama ve reklam stratejileri çoğunlukla kişinin kendisinin dahi bilmediği derinlerde saklı olan yönlerine dokunma ve uyandırma üzerine kurulmaktadır. Pazarlamacılar her bireyde ayrı ayrı taktik ve teknikler kullanılmaktadır. Bunlar mantıksal ve duygusal mahiyette olabilmektedir. Ancak, çoğu zaman insan beyninin farklı kısımlarını aktive eden duygusal stratejiler kullanılmaktadır.

Kısacası; nöropazarlama tüketici beyninin reklam ve pazarlama uyarılarına verdiği yanıtı değerlendirmektedir. Her bireyin bir tercihi bulunmaktadır ancak birşeyi başka birşeye tercih etmesinin sebebi cevaplanması zor bir soru olmaktadır. Çoğu zaman mantıklı açıklamalarla izah edilmeye çalışılsa da gerçek, zannedilenden çok daha karmaşık olarak ortaya çıkmaktadır. Bir tüketicinin bir pazarlama uyarıcısına verdiği cevap, gerçekte çok farklı bir sebebe bağlı olabilmektedir. Nöropazarlama, bu uyarılara beyin cevabını ve bilinç dışındaki tepkilerini incelemektedir. Bu alandaki çalışmalar; bireylerin gerçekte ne hissettiği ile ne hissettiklerini düşündüklerinin tamamen farklı olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu durum; bilinç dışı seviyesindeki beyin

aktivesinden kaynaklanmaktadır. Geleneksel pazarlama araştırmalarının aksine nöropazarlama tüketicilerin beyin aktivitelerini kullanarak daha farklı pazarlama stratejileri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Nöropazarlama ile beyin görüntüleme teknikleri kullanılarak belirli bir algoritma dahilinde bilinç dışının sayısallaştırılmış tepkilerinin ölçümlenmesine dayalı olarak tüketici zihninin pazarlama uyarıcısı karşısındaki eş zamanlı ilgi, dikkat ve motivasyon gibi duygusal etki seviyeleri analiz edilebilmektedir (Eser vd., 2011; Yücel ve Çubuk, 2014).

Renvoise ve Morin (2013), beyin farklı hücrenel ve işlevsel özellikleri olan eski beyin, orta beyin ve yeni beyin olmak üzere 3 gruba ayrıldığını belirtmektedirler. Nöropazarlamanın eski beyin ile yeni beyin etkileşimine dayandığını ve bu etkileşimin nöropazarlama kavramına ışık tuttuğunu ifade etmektedirler. Yeni beyin düşünmekte, orta beyin hissetmekte ve eski beyin de karar vermektedir. Karar sürecinin duygulardan etkilendiğinden hareketle şekillenen nöropazarlama, tüketicilerin her zaman rasyonel kararlar almadıklarını belirterek, duyguların etkisi altında irrasyonel kararlar aldıkları üzerinde durmaktadır. Beyin görüntüleme teknikleri kullanılarak yapılan araştırmalarda da insan beyini karar verirken gözlemlenmiş ve görünüşte rasyonel kararların duygusal beyin tarafından yönlendirildiği kanıtlanmıştır (Carter, 2013).

Tüketicilerin koku, ambalaj, ürün, reklam, logo ve müzik gibi pazarlama iletişimi uyarıcılarına beyin görüntüleme araçları kullanılarak beyinlerinde verdikleri tepkiler saniye saniye ölçümlenmekte ve istatistiksel analizler sonucu elde edilen veriler çerçevesinde tüketici satın alma kararları ile tercihleri altında yatan gerçek sebepler anlaşılmasına çalışılmaktadır. Tüketicide yarattığı gerçek duygu ve düşünceler açığa çıkarılabilmekte; böylece tüketici istek, ihtiyaç ve beklentilerine uygun olarak doğru mesajın, doğru zamanda, doğru hedef kitleye ulaştırılması amaçlanmaktadır (Lee vd., 2007).

Nöropazarlama, birçok farklı disiplinin işbirliğiyle duyular çerçevesinde tüketici satın alma karar sürecini inceleyerek, pazarlama uyarıcılarının beyindeki bölgesel etki karşılığının analizi ve duygusal tepkilerin ölçümlenmesi yoluyla veriler elde etmektedir. Elde ettiği verilerle, satın alma kararına yön veren bilinç dışı tepkilerin ortaya çıkarılmasını ve böylece, tüketicinin satın alma kararını gerçekte nasıl aldığını açıklığa kavuşturmayı istemektedir (Yücel ve Çubuk, 2014).

Bu çerçevede; tüketicinin satın alma kararlarının ve tercihlerinin gerçek nedenlerini bulmaya çalışmakta ve bu alanda çeşitli yöntemler kullanarak çalışmalar yapmaktadır. Günümüzdeki tüketicilerin daha bilgili ve bilinçli olduğunu, rekabetin yoğun bir şekilde yaşandığını ve işletmelerin farklı pazarlama stratejileri geliştirmek zorunda oldukları düşünöldüğünde; nöropazarlamanın önemi ortaya çıkmaktadır.

Nöropazarlama Araştırmalarında Kullanılan Teknikler

Bilim adamları yakın bir zamana kadar insan beyninin nasıl işlediğine dair gerekli olan bilgiye ulaşamamıştı. Araştırmalar, beyin hasarı sonrasındaki davranışsal değişiklikler incelenerek beyine neler olduğuna dair tahminlerle sınırlı kalmaktaydı. Bilim adamlarının geçmişte düşünme, algılama, hareket etme, karar verme, duygulanma, hafıza, konuşma ya da görme gibi işlevlerin beyindeki hangi kontrol alanlarıyla ilişkili olduğunu bulabilmeleri, beyin hasarının boyutunu ve beyin neresinde gerçekte işlediğini tespit edebilmeleri için; yaralanma sebebiyle bir duygusu bozulmuş bir kişinin bulunup ölmesini beklemeleri gerekmektedir. Ancak günümüzde nörobilim uzmanları, beyin araştırmalarına yeni ve tamamlayıcı bir boyut kazandıran modern işlevsel beyin görüntüleme teknikleri sayesinde, kişinin zihinsel süreçleri ya da duygusal işlevleri yerine getirirken canlı beyindeki elektriksel aktiviteyi ve beyin farklı işlevlerinin beyinde nasıl birlikte çalıştığını gözlemleyebilme imkânına sahiptirler. Bu teknikler, beyinde oluşan hasarların tespit edilmesinde fayda sağlamakta, beyindeki hangi kontrol alanının hangi işlevi sağladığını tespit etmektedir. Böylece, duygu ve davranış tiplerinin ve benzeri işlevlerin beyindeki spesifik tipte aktivitelerle ilişkilendirilmesine olanak tanımaktadır. Nörobilim uzmanları, beyin araştırmalarında işlevsel beyin görüntüleme tekniklerinin kullanılmasıyla elde edilen bilgiler çerçevesinde, beyin işlevlerini gösteren ayrıntılı bir harita ortaya çıkartmış bulunmaktadır (Carter vd., 2013). Elde edilen veriler, tüketici satın alma karar mekanizmasına dair bilişsel psikolojik süreçlerle eş zamanlı değerlendirilmekte; böylece tüketici tercihleri altında yatan gerçek neden anlaşılmasına çalışılmaktadır.

Nöropazarlama araştırmalarında kullanılan işlevsel beyin görüntüleme teknikleri; beyindeki metabolik aktiviteleri kaydeden Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (Functional Magnetic Resonance Imaging- fMRI) ve Pozitron Emisyon Tomografi (Positron Emission Tomography- PET) ile beyindeki elektrik aktivitelerini kaydeden Elektro Beyin Grafisi (Electroencephalography- EEG), Manyetik Beyin Grafisi (Magnetoencephalography- MEG), Sabit Hal Tipografisi (Steady State Tipography- SST) ve Transkraniyal Manyetik Uyarım (Transcranial Magnetic Stimulation- TMS) tekniklerini içermektedir. Biyometrik veya beyin aktivitesi kaydedilmeksizin yapılan ölçüm teknikleri ise; Deri İletkenliği Tepkisi (Skin Conductance Response- SCR), Yüz Elektromiyografisi (Facial EMG),

Fizyolojik Tepkilerin Ölçülmesi (Measuring Physiological Responses), Göz İzleme (Eye Tracking), Örtük Çağrışım Testi (Implicit Association Test) ve Yüz Kodlama (Facial Coding) teknikleri olarak sıralanmaktadır (Zaltman, 1997; Ural, 2008; Akin, 2014; Bercea, 2013; Lindstrom, 2014; Kahraman ve Aytekin, 2015; Ustaahmetoğlu, 2015; Özkaya, 2015).

Nöropazarlama Araştırmaları

Nöropazarlama ilk kez 1990 yılında Harvard Üniversitesi'nden Prof. Gerry Zaltman'ın fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme cihazını (fMRI) pazarlama araştırmalarında kullandığını duyurmasıyla gündeme gelmiştir (Fisher vd., 2010). Bu çalışmaları 2002 yılında, nöropazarlama kavramıyla ilk kullanan ve akademik literatüre kazandıran ise; Erasmus Üniversitesi'nden Nobel ödülü sahibi Prof. Ale Smidts'tir (Lewis ve Bridger, 2008). Bilinen ilk nöropazarlama araştırması 2002 yılında Amerika'nın Atlanta eyaletindeki bir pazarlama danışmanlık firması tarafından yapılmıştır. Danışmanlık firmasının fMRI tekniği kullanılarak yaptığı çalışmanın tasarımında tüketicilerin ürünlere ilgi gösterdikleri sırada beyinlerinin hangi alanlarında aktivite artışı olduğu incelenmiş ve bu aktif alanlara göre işletmelere önerilerde bulunulmuştur. Ancak, o dönemde beyin aktivitesine göre belirlenen pazarlama stratejilerinin tüketicilerin kalitesiz ürün, mal veya hizmetleri satın almaları ile sonuçlanabileceği endişesi üzerine ilgili pazarlama danışmanlık firmasının faaliyetleri sivil toplum kuruluşlarının başvurusu ile federal mahkeme kararıyla durdurulmuştur. Sonrasında ilgili firma, çalışmalarına Emory ve Harvard Üniversitesi ile birlikte bilimsel olarak devam etmiş ve beyin elektriksel aktivitelerini ölçebilen elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) tekniği ile birçok başarılı çalışma gerçekleştirmiştir. 2004 yılından sonra üniversitelerin nöropazarlama araştırmalarına dahil olmasıyla nöropazarlama tanımına, etik ilkelere önem veren bilimsel bir araştırma platformu ibaresi eklenmiştir (<http://www.cumhuras.com/#!N%C3%B6ropazarlama-Pazarlaman%C4%B1n-n%C3%B6robilim-ile-tan%C4%B1sma%C4%B1/c1mbt/562fe2780cf2d5c7c8f62707>).

2004 yılında en kapsamlı nöropazarlama araştırmalarından biri; Danimarkalı global markalandırma uzmanı Martin Lindstrom tarafından gerçekleştirilen, Londra'da bulunan Nörogörüntüleme Bilimleri Merkezi evsahipliğinde, 200 araştırmacı, 10 profesör ve 1 etik kurulun dahil olduğu 3.5 yıl süren, 7 milyon dolar bütçe ile Amerika, İngiltere, Almanya, Japonya ve Çin'den 2081 gönüllü katılımcı arasından seçilmiş 32 sigara kullanıcısına yönelik, sigara paketlerinin üzerlerinde bulunan sağlık uyarılarının etkisinin fMRI ve SST teknikleri kullanılarak araştırılmasını içeren çalışmadır. Çalışmada; deneklerin sigara paketleri üzerinde bulunan uyarı yazılarının kendilerini etkilediğini ifade etmelerine rağmen, sonuçlarda uyarı yazılarının sigara kullanıcılarının beyindeki arzu noktası olarak bilinen nucleus accumbens (akumben çekirdeği) bölgesini uyardığı gözlemlenmiştir. Sigara arzusunu bastırmaya yönelik hiçbir etkisinin olmadığı, aksine arttırdığı ortaya konulmuştur. Bu durum, ülkelerin sigara aleyhtarı kampanyalara harcadıkları kaynağın sorgulanmasına yol açmıştır (Lindstrom, 2014).

1975 yılında Pepsi yöneticileri tarafından tasarlanan ve Pepsi'nin Meydan Okuması olarak bilinen kampanyada; dünyanın bir çok köşesinde oluşturulan standlarda deneklere birinde Pepsi diğerinde ise Coca Cola bulunan bardaklarda marka adı verilmeksizin tadım testi uygulanmış ve hangisini beğendiklerini ifade etmeleri istenmiştir. Sonuçlar, gönüllülerin yarısından çoğunun Pepsi'yi tercih ettiğini ortaya koymuştur. Ancak, Pepsi'nin testte başarılı olmasına rağmen, Coca Cola'nın pazar liderliği artarak devam etmiştir. Baylor Tıp Fakültesi'nden başta İnsan Nörogörüntüleme Laboratuvarı Müdürü Prof. Read Montague olmak üzere bir grup araştırmacının 2003 yılında gerçekleştirdiği, bu testin sonuçlarının daha derinlemesine incelenmesini içeren araştırma, Coca Cola ve Pepsi'nin tüketiciler tarafından tercih edilme oranları ve bu tercihlerinin altında yatan gerçek sebepleri fMRI tekniği kullanılarak tespit etmeye yönelik yaptıkları nöropazarlama araştırmasıdır. Bu araştırmada; ilk aşamada marka adı verilmeden tadım testi tekrarlanmış ve deneklerden her iki içecekten hangisini tercih ettiklerini ya da herhangi bir ayırım yapıp yapamadıklarını ifade etmeleri istenmiştir. İlk aşamadaki sonuçlar Pepsi tadım testi sonuçları ile aynı oranda gerçekleşmiş ve fMRI tekniğiyle beynin çekici tat algılama hâlinde uyarılan bölgesi olan ön putamende aktivite artışı gözlemlenmiştir. İkinci aşamada; marka adları verilerek tadım testi gerçekleştirilmiş ve deneklerin %75'i Coca Cola'yı beğendiklerini ifade etmişlerdir. fMRI sonuçlarına göre beyin ön putamen bölgesinin yanı sıra, beyin daha derin düşünme, hatırlama, öz imaj kendim-imajından (self-image) ve ayırt etme işlevlerinden sorumlu orta prefrontal kortekste aktivasyon artışı gözlemlenmiştir. Bir nevi rasyonel düşünce ile duygusal düşüncenin mücadelesini içeren bu durum (eski beyin- yeni beyin), beyin ile markalandırma arasındaki bilimsel ilişkinin mevcudiyetini kanıtlamış, tüketiciyi duygusal yönden yakalayan markaların başarılı olduğunu ortaya koymuştur (Lindstrom, 2014).

ABD'nde ciddi bir pazar payına sahip ünlü pastel boya üreticisi Crayola, son yıllarda satışlarındaki azalma üzerine Bibraial adlı pazarlama firması ile birlikte gerçekleştirdiği ürün geliştirme projesi kapsamındaki nöropazarlama araştırmasında fMRI tekniği kullanılarak tüketicilerin kokulu pastel boya ile kokusuz pastel boya

ürünlerine karşılaştırmalı bakışlarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Daha önce yapılan geleneksel araştırma teknikleri sonuçlarına göre, denekler boya tercih sebebi olarak kalite, fiyat ve şekil gibi özellikleri öne sürmüşler, kokuya hiç değinmemişlerdir. Ancak fMRI tekniğinin kullanıldığı nöropazarlama araştırma sonuçları; tüketicilerin tercihlerinde koku unsurunun oldukça önemli bir rolü olduğunu ortaya çıkartmıştır. Böylece Crayola pastel boya larına birbirinden farklı kokular ekleyerek satışa sunmuştur (Özkaya, 2015).

Müşterilerine kampanya dönemlerini planlamaları konusunda da hizmet veren Neuroco adlı araştırma firması, Hewlett Packard'ın yeni bir dijital fotoğraf makinesi için düzenleyeceği reklam kampanyasında hangi görüntünün daha çok ilgi toplayacağına belirlenmesini içeren nöropazarlama araştırmasında; deneklere birbirinin hemen hemen aynı nitelikte iki gülümseyen kadın görüntüsü gösterilmiş, araştırma sonucu olarak diğer görüntüye göre daha sıcak bir ifadeye sahip kadın gülümsemesi görüntüsünde beyin aktivite artışı gözlemlenmiştir. Bu nöropazarlama araştırması, beynin küçük detaylarına dair verilerin ortaya konması açısından önem taşımaktadır (Mucha, 2005'ten aktaran Aytekin ve Kahraman, 2014). Neuroco'nun 20th Century Fox için yaptığı başka bir nöropazarlama araştırmasında; bir video oyunundaki reklamlara deneklerin verdiği tepkiler elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) ve göz izleme (eye tracking) teknikleri ile ölçülmüştür. Paris içinde çıkarıldıkları sanal bir şehir turu sırasında billboard, otobüs durakları ve otobüs üstündeki reklamlardan en çok hangilerinin deneklerin dikkatini çektiği incelenmiştir. Sonuçlar, reklamların hiçbirinin dikkati çekmediği yönünde tespit edilmiştir. Araştırmacılar yoğun görsel yüklemenin etkili bir strateji olmadığı sonucuna varmışlardır (Lindstrom, 2014).

Pepsi- Co/ Frito- Lay tarafından yapılan ve cips ambalajlarının özellikle kadın tüketicilere üzerindeki etkisinin ölçülmesini içeren nöropazarlama araştırması; beynin suçluluk hissi ile ilgili bölümü olan anterior singulat korteksi aktive etmede parlak renkli ve cips resimli ambalaj tasarımının, patates ve cipsin içeriğinde bulunan sağlıklı maddelerin yer aldığı ambalaj tasarımına göre daha etkin olduğunu ortaya çıkartmıştır. Bunun üzerine Pepsi- Co/ Frito- Lay, Amerika'da parlak renkli ve cips resimli ürünlerini piyasadan kaldırmıştır (Burkitt, 2009'dan aktaran; Aytekin ve Kahraman, 2014).

Almanya'nın Ulm kentindeki Daimler Chrysler Araştırma Merkezi'nde deneklere, aralarında Mini Cooper ve Ferrari'nin de bulunduğu otomobil resimleri gösterilerek yapılan nöropazarlama araştırmasında; denekler Mini Cooper resmini izledikleri esnada beyin insan yüzüne tepki veren bölgesi olan oksipital lob korteksinde aktivite artışı gözlemlenmiştir. fMRI verilerine göre; Mini Cooper, çekici ve hayranlık verici tepkilerle özdeşleştirilmiştir. Daimler Chrysler Araştırma Merkezi'nin fMRI ile yaptığı başka bir nöropazarlama araştırmasında; 12 deneye 66 farklı otomobil resmi gösterilmiştir. Spor arabaların beyin ödüllendirme ve pekiştirme ile ilgili bölgesinde yoğun aktivite artışı meydana getirdiği tespit edilmiştir (Lindstrom, 2014).

2011 yılında Sands Araştırma Şirketi'nin Super Bowl reklamlarını elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) ve göz izleme (Eye Tracking) tekniklerini birlikte kullanarak etkileşim oranını analiz ettiği nöropazarlama araştırmasında Volkswagen'in The Force reklamı en yüksek etkileşimli reklam spotu olarak kategorize edilmiştir (<http://bigumigu.com/haber/noropazarlama-duygular-rasyonalite/>). Benzer şekilde Google etkili web sayfa tasarımları tercihine ilişkin karar verirken nöropazarlama araştırma tekniklerinden Göz İzleme (Eye Tracking) tekniği verilerinden elde edilen sonuçlara göre hareket etmektedir (Nenad, 2011).

Clinton yönetiminin üst düzey danışmanlarından biri olan Tom Freedman'ın kurduğu FKF Applied Research adlı şirket, karar alma süreçleri ve beyin liderlik vasıflarına nasıl tepki verdiğine yönelik araştırmalar yapmaktadır. Bu bağlamda şirket, 2003 yılında Bush- Kerry arasındaki ABD başkanlık seçimi yarışında, seçim kampanya reklamlarının seçmen halktan oluşan denekler üzerindeki etkisini fMRI tekniğiyle ölçmüştür. Test deneklerine iki adayın seçim kampanyalarında yer alan; iki adayın fotoğrafları, 11 Eylül'de Dünya Ticaret Merkezi'ne yapılan saldırıyla ilgili görüntüler ve 1964 yılında eski başkanlardan Johnson'un bir kız çocuğunun papatya yapraklarını kopartırken nükleer bombanın patlama anını gösteren Papatya reklamından oluşan görseller gösterilmiştir. Deneklerde korku, panik, endişe gibi duyguların merkezi olan amigdalada yoğun aktivite artışı gözlemlenmiştir. Ancak, demokrat seçmenlerin amigdalarında, cumhuriyetçi seçmen deneklerin amigdalarına göre daha yoğun bir aktivite artışı saptanmıştır (Lindstrom, 2014).

Bilgilenmiş Kullanıcı Kavramı

Bir ürün ve hizmetin veya türevlerinin doğrudan temini nihai tüketici olursa dahi bazen mümkün olmamaktadır. Yasalarla bu durum şekillendirilerek o ürün veya hizmet alanında uzman kişilerce belirlenmekte, kullanılmakta, tercih ve temin edilmekte, ürün veya hizmete dair satış ve pazarlama faaliyetleri etik ve hukuki sınırlarla çizilerek sadece ilgili uzmanlıklara yapılmaktadır.

"İlaç tüketicisinin hasta mı, yoksa hekim ve eczacı mı olduğu sorusu marka hukukunda bilgilenmiş

kullanıcı kavramı ile karşımıza çıkmaktadır” (Özcan, 2010: 250). İlaç tanıtım faaliyetleri ülkemizde Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmeliğin 5. Maddesinde de belirtildiği üzere; sadece hekim ve eczacıya yapılmaktadır, halka doğrudan veya dolaylı reçeteli ilaç tanıtımı yasaktır. Hasta, hekimin hastalığa koyduğu tanının tedavisinde tercih edeceği ilacı, yine hekimin düzenlediği reçete karşılığı sadece eczacıdan temin edebilmektedir.

“Sonuç olarak, ilacın genel kullanımında da marka hukuku ve tasarım hukukunda kullanılan bilgilenmiş kullanıcı kavramına başvurarak hekim ve eczacı bilgilenmiş kullanıcılar olarak ilacın tüketicisidirler” (Özcan, 2010: 251).

BİLGİLENMİŞ KULLANICILARIN KARAR SÜRECİ ÜZERİNDE KOKU ETKİSİNİN ÖLÇÜMLENMESİNE YÖNELİK ARAŞTIRMA

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Günümüzdeki pazarlama anlayışı, tüketicinin zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak yolunda tüketicinin duygularının ve düşüncelerinin önemsendiği bir noktaya gelmiş, bu süreçte pazarlama yöntemleri de değişmiştir. Pazarlamada yeni uygulama alanı bulan nöropazarlama ile beyin görüntüleme yöntemleri kullanılarak tüketici karar verme sürecinin daha iyi anlaşılması yolunda büyük bir adım atılmıştır.

Bu araştırmanın amacı; bilgilenmiş kullanıcı olarak tanımlanan kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin karar verme süreci üzerinde kokunun etkisinin ölçülmesidir. Araştırmalara göre koku, tüketicilerin hafızalarında görsel uyarıcılardan daha etkili şekilde yer edinmekte ve marka sadakatine olumlu katkıda bulunmaktadır. Markalar açısından ayırtedici ve tüketicilere hoş gelen kokulara sahip olmak, yoğun rekabetçi ortamda fark yaratma adına önemli bir avantaj hâline gelmiştir. Günümüzde birçok marka farkedilebilir olmak adına kendi ürünlerine özgü bir koku oluşturarak, ürünlerinin bu kokularla özdeşleşmesini ve hatırlanmasını sağlamaktadır. Araştırmanın konusunu; 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 (Electroencephalography) ile ölçülmesi içermektedir. Araştırma, pazarlama uyarıcılarının beyindeki bölgesel etki karşılığının analizi ve duygusal tepkilerin ölçülmesini içeren nöropazarlama araştırma yöntemlerine dayanmaktadır. Nöropazarlama araştırması geleneksel pazarlama araştırma teknikleri ile desteklenmiş, elde edilen sonuçlar karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın açık uçlu sorularına ilişkin kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin görüşleri dikkate alınarak elde edilen verilerin analizinde nitel araştırmaların çözümlemesinde kullanılan “içerik analizi”, “elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG)” ve “karşılaştırma” yöntemleri kullanılmıştır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem; birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunu okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize ederek yorumlamaktır. İçerik analizinde temel amaç; toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Bu yolla veriler tanımlanmaya, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekler ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) yönteminin yanı sıra verilerin analizinde karşılaştırma yöntemi de kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan EEG cihazı, uluslararası 10-20 sistemine göre tasarlanmış 14 kanallı bir cihazdır ve elektrotlarının yerleşimi şu şekildedir: AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8, AF4 (Khushaba vd., 2013). Emotiv EPOC olarak tanımlanan yüksek çözünürlüklü bu cihaz saniyede 2048 Hz frekansta veri toplamaktadır. EEG cihazı, toplanan verileri 128Hz frekanslık bir örneklem dahilinde kablosuz ağ vasıtasıyla bilgisayara aktarmaktadır (Anderson vd., 2011). EEG verileri aynı zamanda Emotiv EPOC ile eş zamanlı olarak beyin aktivite haritası (brain activity map) ile incelenmiştir. Emotiv EPOC adlı EEG cihazıyla ölçülen veriler belirli algoritmalar dahilinde ölçüme katılan gönüllü katılımcıların duygusal tepkilerini ortaya koymaktadır (Sourina ve Liu, 2011). EEG verileri ve beyin aktivite haritası yorumlanırken referans alınan değer aralıkları (EPOC EEG Frekans aralıkları aşağıda verilmektedir; Delta (4 Hz’den düşük), Theta (4-8 Hz), Alpha (8-12 Hz) ve Beta (13-30 Hz) (Sürmeli, 2010; Carter, 2013).

Araştırmada; bilgilenmiş kullanıcı tanımına giren kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerine yönelik, ilaç sektöründe faaliyet gösteren X firmasına ait Y adlı oral kontraseptif ürünün tanıtımı esnasında kullanılan özel olarak tasarlanmış Y kokusunun, ürün ana mesajları ve görselleri üzerindeki etkinliği ölçümlenmiştir. Katılımcılara; hem kokulu ortamda hem de kokusuz ortamda ürün ana mesajları ve görselleri gösterilerek aradaki farklar elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) çıktıları analiz edilerek belirlenmiştir. Araştırmada; her katılımcı kendi

kontrol ve deney grubunu oluşturmuştur. Ayrıca, katılımcıların analiz sonuçları frekans yöntemiyle sıralanarak farklı kategorilerde sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmanın ilk aşamasında; kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerine kişisel bilgilerini içeren ve açık uçlu soruları kapsayan gönüllü katılım formu doldurtulmuştur. Bu form tamamlandıktan sonra katılımcılara araştırma beyan formu doldurtularak, araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını beyan etmeleri istenmiştir. Araştırma toplamda 36 adet katılımcı ile yapılmıştır.

Araştırma elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) ölçümü ile gerçekleştirilmiştir. Elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) ölçümü yapılan kısım kendi içinde iki aşamaya ayrılmıştır. Birinci aşamanın birinci bölümünde; Y ürününe ait ham özellikleri içeren kelime grupları slaytlarda 10'ar saniye aralıklarla katılımcılara izletilmiştir. Bu özellikler hazırlanırken markaya ait herhangi bir uyarıcı veya görsel kullanılmamıştır. Slayt, genel özellikler içeren ham kelime gruplarından oluşmuştur. Bu aşama toplamda 18 adet slayttan oluşmuştur. Bu aşamanın sonunda katılımcılardan slaytlarda özellikleri verilen ürünü tahmin etmeleri istenmiştir. Ürün tahmininden sonra birinci aşamanın ikinci bölümüne geçilmiştir. Bu aşamada; ürün görsellerinden ve özelliklerinden oluşan slaytlar incelenmiştir. Bu iki aşamada amaç; hem marka tahmini hem de kokusuz ortamda ürün özelliklerine veya ürün slaytlarına verilecek tepki düzeyini ölçümlenektir. Birinci aşama ürün kokusu kullanılmadan hastane içerisinde hazırlanan izole bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Deney ortamı, deney sonuçlarını etkileyecek uyarıcılardan arındırılmıştır. Birinci aşamanın ikinci bölümünde ürün slaytları katılımcıya izletilmiştir. Bu aşama sonunda katılımcılara akılda kalan slaytlar sorulmuştur.

30 dakika ara verildikten sonra araştırmanın ikinci aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada; katılımcılara hem ham kelimeler hem de ürün slaytları durdurulmadan Y kokusu verilerek izlettirilmiştir. Böylece, Y kokusunun hem katılımcı üzerinde etkisi ölçümlenmiş hem de mesajlara verilen tepkiler karşılaştırılarak incelenmiştir.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örnekleme; kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 36 kadın hastalıkları ve doğum uzman hekiminden oluşturulmuştur. Araştırmaya dahil edilen gönüllü katılımcılar İstanbul'da bulunan Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi, Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi ile Özel Acıbadem Üniversitesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi olmak üzere 4 hastaneden seçilmiştir. Araştırma maliyetlerinin yüksek ve zamanın kısıtlı olmasından dolayı örnekleme alanı kısıtlı tutulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel çalışmaların yapısı gereği örnekleme grubu sayısı sınırlıdır. Araştırmanın yüksek maliyeti yüksek sayıda çalışma yapmayı kısıtlayan bir yapıdadır. Bu bakımdan örnekleme sayısı araştırma için yeterli görülmüştür.

Analiz ve Bulgular

Araştırmanın Güvenilirliği

Nitel soru güvenilirliğini ölçmek için, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin görüşlerinden elde edilen metaforun (kelimenin) yerleştirildiği temayı temsil edip etmediğini görebilme amacıyla 3 uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu doğrultuda; uzman tarafından incelenmesi istenen soru formlarından elde edilen metaforlar ile araştırmacı tarafından oluşturulan tema listesinin, hiçbir metafor kavramı dışarıda kalmayacak şekilde eşleştirmesi yapılmıştır. Ayrıca, araştırmanın güvenilirliğini ölçmek için Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirdiği aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$\text{Uzlaşma Yüzdesi(P)} = \frac{\text{Görüş Birliği(Na)}}{(\text{Görüş Birliği(Na)} + \text{Görüş Ayrılığı(Nd)})} \times 100.$$

Nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun % 90 ve üzeri olduğu durumlarda güvenilirlik sağlanmış olmaktadır (Saban, 2008). Buna göre; görüşüne başvurulmuş uzman sadece iki metaforu araştırmacılarından farklı bir kategoriyle yerleştirmiştir. Bu hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği; $P = 891 / (891 + 2) \times 100 = \%99,77$ olarak bulunmuştur. Güvenilirlik hesaplarının %70'in üzerinde çıkması nedeniyle, bu çalışma güvenilir olarak kabul edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994).

Öte yandan kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin belirtmiş olduğu görüş ve öneriler tek tek incelenmiş, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarla görüş ve öneriler sınıflandırılmıştır.

Araştırmanın Bulguları

Araştırmada; nöropazarlama araştırma tekniklerinden biri olarak kullanılan elektro beyin grafisi

(electroencephalography- EEG) tekniği kullanılmıştır. EEG analizleri karşılaştırılarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Araştırmada; Emotiv EPOC adında uluslararası 10-20 sistemine göre tasarlanmış 14 kanallı EEG cihazı kullanılmıştır. EEG yöntemiyle kişilerin beyin dalgaları ölçümlenmiş ve kişilerin verdikleri duygusal tepkiler kaydedilmiştir.

EEG verilerinin analizlerinde gözlemlenen yoğun artefakt nedeniyle, 1 katılımcı değerlendirme dışında tutulmuştur. Böylece, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinden oluşan 35 gönüllü katılımcının (bilgilenmiş kullanıcı) karar verme süreçleri üzerinde koku etkisinin ölçümlenmesine yönelik nöropazarlama araştırmasında, 11 Y ürünü ana mesajı kokulu ve kokusuz ortamda iki aşamalı olarak gösterilmiştir. Kokusuz birinci aşamada; ham mesaj kokusuz- görsel mesaj kokusuz, kokulu ikinci aşamada ise; ham mesaj kokulu- görsel mesaj kokulu olmak üzere 4 şekilde her bir mesaja yönelik ilgi seviyeleri nöropazarlama araştırma tekniklerinden EEG tekniği kullanılarak ortaya çıkarılmıştır.

Elde edilen veriler çerçevesinde bilgilenmiş kullanıcıların karar süreci üzerinde koku etkisinin ölçümlenmesi yapılmıştır. EEG tekniği kullanılarak her bir denekten 44 mesaja ilgi seviyesi ölçümlenmesi, toplam 35 denekten ise 1540 mesaja ilgi seviyesi ölçümlenmesi ortaya çıkarılmıştır. Nöropazarlama araştırması EEG ölçümleme verilerine dayalı olarak ortaya çıkarılan mesaja ilgi seviyesi ölçümlenmeleri, kokunun etkisine yönelik sınıflandırılmış ve Y ürünü ana mesajları üzerinde kokunun ilgi seviyesine etkisini içeren 385 (=1540/4) değerlendirme elde edilmiştir. Elde edilen 385 değerlendirmenin %67'sinde (258) mesaja ilgi seviyesi yüksek bulunmuş, %33'ünde (127) ise mesaja ilgisiz kalındığı gözlemlenmiştir. Mesaja ilgi seviyesi yüksek 258 (%67) değerlendirmenin; %57'sinde (147) kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü, %13'ünde (34) kokunun mesaja ilgi seviyesini daha fazla arttırdığı, %29'unda (76) kokunun mesaja ilgi seviyesinde herhangi bir değişikliğe yol açmadığı, mesaja ilgili 1 denekte ise kokudan bağımsız olarak görsel temanın mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü tespit edilmiştir. Mesaja ilgi seviyesi düşük %33'lük (127) kısmın mesaja ilgisiz %4'ünde (5) kokunun mesaja ilgi seviyesini arttırdığı, mesaja ilgisiz %96'sında (122) kokudan bağımsız olarak mesaja ilgisiz kalındığı gözlemlenmiştir.

Genel olarak yapılan 385 değerlendirmenin mesaja ilgili %38'inde (147) kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü, mesaja ilgili %9'unda (34) mesaja ilgi seviyesini daha fazla arttırdığı, mesaja ilgili %20'sinde (76) mesaja ilgi seviyesinde herhangi bir değişiklik meydana getirmediği; mesaja ilgisiz %32'sinde (122) kokudan bağımsız olarak mesaja ilgisiz kalındığı, mesaja ilgisiz %1'inde (5) kokunun mesaja ilgi seviyesini arttırdığı saptanmıştır.

Nöropazarlama araştırmasının EEG ölçümleme tekniği verilerine dayalı olarak ortaya çıkarılan ve bilgilenmiş kullanıcıların koku etki seviyelerine yönelik sınıflandırılmış Y ürünü ana mesajlarına gösterdikleri ilgi seviyelerini içeren mesaj sıralamaları Tablo 1'de yer almaktadır. Bu veriler çerçevesinde bilgilenmiş kullanıcıların en yüksek ilgi seviyesine sahip olan ana mesaj "Östrojen Azalan Progesterin Artan Dozlarda" mesajı, en düşük ilgi seviyesine sahip ama mesaj ise "Şiddetli Adet Kanamasında Endikasyonu Olan İlk ve Tek Doğum Kontrol Hapı" mesajı olmuştur.

Tablo 1: Nöropazarlama araştırmasının EEG ölçümleme tekniği verilerine göre bilgilenmiş kullanıcıların en yüksek ilgi seviyelerini içeren mesajlar

Sıralama	EEG Verileri Çerçevesinde En Yüksek İlgisi Seviyesine Sahip Ürün Ana Mesajları
1	Östrojen Azalan Progesterin Artan Dozlarda
2	Dinamik Doz Rejimi- Akıllı Ambalaj
3	Oral Kontrasepsiyonda Doğallık Dönemi
4	Doğal Östrojen İçeren ilk ve Tek Doğum Kontrol Hapı- İyi Siklüs Kontrolü
5	E2 Formülasyonlarının Biyoşdeğerliliği
6	Yüksek Kullanıcı Memnuniyeti
7	Adet Kan Kaybında %88 Azalma
8	Anlamlı Derecede Düşük Pearl İndeksi
9	Şiddetli Adet Kanamasında Endikasyonu Olan İlk ve Tek Doğum Kontrol Hapı

Nöropazarlama araştırmasının açık uçlu sorularla desteklenen kısmında bilgilenmiş kullanıcılara Y ürünü kokusununun canlandırdığı anılar, hatıralar ile Y ürünü ve Y ürünü kokusunu tanımlayan kelimeleri ifade etmeleri istenmiştir. Bilgilenmiş kullanıcıların karar verme sürecinde koku etkisinin ölçümlenmesine yönelik nöropazarlama araştırması EEG ölçümleme verileri ile ortaya konulan duygusal tepkiler değerlendirildiğinde; koku, bilgilenmiş kullanıcılarda doğallık, ferahlık, sakinlik, huzur ve temizlik hissi uyandırmış; deniz, doğa, yeşil alan, özel hayat, tatil, yaşam alanı, kadın cinsiyet, Y ürünü, ilaç sektöründe faaliyet gösteren X firması, tıbbi tanıtım sorumlusu, ilk Y ürünü

tanıtımı ile geçmiş anı ve hatıraları ile ilişkilendirilmiştir. Koku; geçmiş anı ve hatıralara dönük çağrışımlar yapmakta, bilgilenmiş kullanıcıların karar verme süreci üzerinde marka sadakatinin sağlanmasına ve marka ile duygusal bir bağ kurulmasına yönelik etkide bulunmaktadır.

Nöropazarlama araştırma sonuçlarına göre, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinden oluşan bilgilenmiş kullanıcılara yönelik ürün tanıtımlarında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanılmasıyla, Y ürününün doğallık vurgusu akılda kalıcı ve ayırt edici şekilde iletildiği gözlemlenmiştir. Kokunun, markanın akılda kalıcılığına katkı sağladığı tespit edilmiştir; daha önce Y ürününün sunumunu izleyen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimleri kokuyu algıladıklarında Y ürününü hatırlamışlardır.

Koku duyusunun marka kimliklendirme bileşeni olarak ilaç sektöründe aktif ürün tanıtımında kullanılmasının, bilgilenmiş kullanıcı kavramı ile ifade edilen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin karar süreci üzerindeki etkisinin nöropazarlama araştırma teknikleriyle ölçülmesine dayanan bu çalışmada, koku ile duygu ve karar verme mekanizması arasındaki ilişki ortaya çıkarılmıştır. 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.

Pazarlama açısından hedef pazarın tayini, pazarın geleceğinin tahmini, pazarlama karmalarına ilişkin doğru kararlar verilebilmesi ve etkili bir pazarlama stratejisi oluşturabilmesi için tüketici istek, ihtiyaç ve beklentilerinin doğru anlaşılması gerekmektedir. İşletmelerin pazar araştırmalarına ayırdıkları bütçe her geçen yıl artarak devam etmesine rağmen, pazara yeni çıkan birçok ürün pazarda kalmayı başaramamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde pazara yeni çıkan her 10 ürünün 8'i, lansman tarihlerinin üzerinden henüz 3 ay geçmeden başarısızlıkla sonuçlanmakta, hatta bu rakam Japonya'da 9.7'yi bulabilmektedir (Lindstrom, 2014). Harvard Üniversitesi'nden Prof. Gerald Zaltman bu durumu "Çok bilinen ama işe yaramayan araştırma tekniklerini kullanarak sürekli olarak tüketicinin davranışlarını yanlış yorumluyoruz. Bu bilgilerle geliştirdiğimiz ürünler ve iletişimler artık tüketiciye hitap etmiyor" şeklinde ifade etmektedir. Nöropazarlama, birçok farklı disiplinin işbirliğiyle duyular çerçevesinde tüketici satın alma karar sürecini inceleyerek, pazarlama uyarıcılarının beyindeki bölgesel etki karşılığının analizi ve duygusal tepkilerin ölçülmesi yoluyla veriler elde etmektedir. Elde ettiği verilerle, satın alma kararına yön veren bilinç dışı tepkilerin ortaya çıkarılmasını ve böylece, tüketicinin satın alma kararını gerçekte nasıl aldığını açıklığa kavuşturmayı istemektedir. Nöropazarlamanın, duyguların tüketici karar mekanizmasına yön verdiğinden hareketle; pazarlama profesyonellerine geleneksel pazarlama anlayışı ve tekniklerinin ötesinde tüketici davranışlarının çözümlenmesine dair güçlü veriler sunarak, istek, ihtiyaç ve beklentilerin ortaya çıkarılması ile bu çıktılarına uygun pazarlama stratejileri oluşturmalarında yardımcı olacağı düşünülmektedir. Geleneksel pazarlama araştırmalarının aksine nöropazarlama tüketicilerin beyin aktivitelerini kullanarak daha farklı pazarlama stratejileri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Nöropazarlama ile beyin görüntüleme teknikleri kullanılarak belirli bir algoritma dahilinde bilinç dışının sayısallaştırılmış tepkilerinin ölçülmesine dayalı olarak tüketici zihninin pazarlama uyarıcısı karşısındaki eş zamanlı ilgi, dikkat ve motivasyon gibi duygusal etki seviyeleri analiz edilebilmektedir.

Nöropazarlama araştırma bulguları çerçevesinde; ilaç sektöründe aktif ürün tanıtımlarında geleneksel markalama tekniklerine ek olarak duygusal markalama stratejilerinin uygulanması, yoğun rekabet ortamında rakipler arasında fark edilme, marka sadakati oluşturma, müşteri ile marka arasında duygusal bağ kurma, akılda kalıcılığı sağlama ve farkındalık yaratmada markalara önemli avantajlar kazandıracakı düşünülmektedir. İlaç sektöründe geleneksel araştırmaların ikamesi değil tamamlayıcısı niteliğinde olan nöropazarlama araştırma tekniklerinin kullanılmasıyla elde edilen verilerin analiz edilerek tüketicinin anlaşılması, tüketici istek, ihtiyaç ve beklentilere uygun seçeneklerin belirlenmesi ve etkili pazarlama stratejilerinin oluşturulabileceği düşünülmektedir

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak bir nevi kara kutuyu andıran tüketici karar verme mekanizması daha karışık bir yapıya kavuşmuştur. Tüketicilerin tercihlerinde rasyonel olduğu varsayımına dayanan geleneksel pazarlama anlayışına dayalı araştırma teknikleri kullanılarak tüketici karar verme sürecini anlamaya yönelik elde ettikleri verilerin, tüketicilerin pazarlama uyarıcılarına verdikleri tepkilerin çözümlenmesindeki ve tercihlerinin altında yatan gerçek sebepleri ortaya çıkarmadaki yetersizliği, işletmelerin alternatif pazarlama anlayış ve yöntemlere başvurmalarına neden olmuştur.

Günümüzdeki tüketicilerin daha bilgili ve bilinçli olduğunu, rekabetin yoğun bir şekilde yaşandığını ve işletmelerin farklı pazarlama stratejileri geliştirmek zorunda oldukları düşünüldüğünde; nöropazarlamanın önemi ortaya çıkmaktadır. Nöropazarlama; geleneksel pazarlamayı ve multidisipliner nörobilimi birleştirmekte ve işletmenin tüketicilerine mesajını daha net iletmesine yardımcı olmaktadır. Nöropazarlama; tüketici bilincinin ve bilinç dışının çıktılarını birlikte değerlendirip, tüketicinin temel davranışlarını şekillendiren gerçek duyguları ortaya çıkartmakta ve pazarlama profesyonellerinin karar verme süreçlerini daha etkin kılmalarını sağlamaktadır. Tüketicinin sosyal kabullere göre verdiği cevaplar yerine, davranışlarının altında yatan gerçek sebeplere odaklanan nöropazarlama teknikleriyle, tüketici zihninin derinliklerinde gizlenen gerçek duygu ve düşünceler gün ışığına çıkarılabilmektedir. Tüketicilerin ifade etmedikleri gerçek duygularını, düşüncelerini ve bilinç dışı tepkilerini ortaya çıkaran nöropazarlama araştırma yöntemlerinin diğer nitel araştırmalarla desteklenerek birlikte değerlendirilmesinin tüketiciyi anlama yolunda daha sağlıklı sonuca ulaştıracığı mümkün gözükmektedir.

Araştırmada; bilgilenmiş kullanıcı kavramı ile ifade edilen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerine yönelik koku duyusunun kullanılmasının, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinin karar verme süreçleri üzerindeki etkisi nöropazarlama araştırma tekniklerinden biri olan EEG ile ölçümlenmiştir. Araştırmanın örnekleme; kolayda örneklem yöntemiyle seçilen 36 kadın hastalıkları ve doğum uzman hekiminden oluşmaktadır. Nöropazarlama araştırması, nitel çalışmaların yapısı gereği örneklem grubu sayısı sınırlıdır. Bu grup benzeşik bir grup olarak düşünülerek oluşturulmuştur. EEG verilerinin analizlerinde gözlemlenen yoğun artefakt nedeniyle, 1 katılımcı değerlendirme dışında tutulmuştur. Araştırma maliyetlerinin yüksek ve zamanın kısıtlı olmasından dolayı örneklem alanı kısıtlı tutulmuştur. Bu hastaneler tesadüfi örneklem olarak seçilmiştir. Böylece, toplam örneklem içinde uzmanlık derecesine sahip Türkiye'nin çeşitli yerlerinde görev yapmış tüm geneli temsil edecek şekilde oluşturulmuştur.

Kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinden oluşan 35 gönüllü katılımcının (bilgilenmiş kullanıcı) karar verme süreçleri üzerinde koku etkisinin ölçülmesine yönelik nöropazarlama araştırmasında, 11 Y ürünü ana mesajı kokulu ve kokusuz ortamda iki aşamalı olarak gösterilmiştir. Kokusuz birinci aşamada; ham mesaj kokusuz- görsel mesaj kokusuz, kokulu ikinci aşamada ise; ham mesaj kokulu- görsel mesaj kokulu üzere 4 şekilde her bir mesaja yönelik ilgi seviyeleri nöropazarlama araştırma tekniklerinden EEG tekniği kullanılarak ortaya çıkarılmıştır. Elde edilen veriler çerçevesinde bilgilenmiş kullanıcıların karar süreci üzerinde koku etkisinin ölçülmesi yapılmıştır. EEG tekniği kullanılarak her bir denekten 44 mesaja ilgi seviyesi ölçülmesi, toplam 35 denekten ise 1540 mesaja ilgi seviyesi ölçülmesi ortaya çıkarılmıştır. Nöropazarlama araştırması EEG ölçümleme verilerine dayalı olarak ortaya çıkarılan mesaja ilgi seviyesi ölçümlenmeleri, kokunun etkisine yönelik sınıflandırılmış ve Y ürünü ana mesajları üzerinde kokunun ilgi seviyesine etkisini içeren 385 (=1540/4) değerlendirme elde edilmiştir. Elde edilen 385 değerlendirmenin %67'sinde (258) mesaja ilgi seviyesi yüksek bulunmuş, %33'ünde (127) ise mesaja ilgisiz kalındığı gözlemlenmiştir. Mesaja ilgi seviyesi yüksek 258 (%67) değerlendirmenin; %57'sinde (147) kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü, %13'ünde (34) kokunun mesaja ilgi seviyesini daha fazla arttırdığı, %29'unda (76) kokunun mesaja ilgi seviyesinde herhangi bir değişikliğe yol açmadığı, mesaja ilgili 1 denekte ise kokudan bağımsız olarak görsel temanın mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü tespit edilmiştir. Mesaja ilgi seviyesi düşük %33'lük (127) kısmın mesaja ilgisiz %4'ünde (5) kokunun mesaja ilgi seviyesini arttırdığı, mesaja ilgisiz %96'sında (122) kokudan bağımsız olarak mesaja ilgisiz kalındığı gözlemlenmiştir.

Genel olarak yapılan 385 değerlendirmenin mesaja ilgili %38'inde (147) kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü, mesaja ilgili %9'unda (34) mesaja ilgi seviyesini daha fazla arttırdığı, mesaja ilgili %20'sinde (76) mesaja ilgi seviyesinde herhangi bir değişiklik meydana getirmediği; mesaja ilgisiz %32'sinde (122) kokudan bağımsız olarak mesaja ilgisiz kalındığı, mesaja ilgisiz %1'inde (5) kokunun mesaja ilgi seviyesini arttırdığı saptanmıştır.

Nöropazarlama araştırmasının EEG ölçümleme tekniği verilerine dayalı olarak ortaya çıkarılan ve bilgilenmiş kullanıcıların koku etki seviyelerine yönelik sınıflandırılmış Y ürünü ana mesajlarına gösterdikleri ilgi seviyelerini içeren mesaj sıralamaları "Östrojen Azalan Progesterin Artan Dozlarda" mesajı, en düşük ilgi seviyesine sahip ama mesaj ise "Şiddetli Adet Kanamasında Endikasyonu Olan İlk ve Tek Doğum Kontrol Hapı" mesajı olmuştur. Nöropazarlama araştırmasının açık uçlu sorularla desteklenen kısmında bilgilenmiş kullanıcılara Y ürünü kokusununun canlandırdığı anılar, hatıralar ile Y ürünü ve Y ürünü kokusunu tanımlayan kelimeleri ifade etmeleri istenmiştir. Bilgilenmiş kullanıcıların karar verme sürecinde koku etkisinin ölçülmesine yönelik nöropazarlama araştırması EEG ölçümleme verileri ile ortaya konulan duygusal tepkiler, bu sorulara verilen yanıtların analizini içeren geleneksel araştırma teknikleri verileriyle örtüşmektedir. Araştırma analizlerinde koku, bilgilenmiş kullanıcılarda doğallık, ferahlık, sakinlik, huzur ve temizlik hissi uyandırmış; deniz, doğa, yeşil alan, özel hayat, tatil, yaşam alanı, kadın cinsiyet, Y ürünü, ilaç sektöründe faaliyet gösteren X firması, tıbbi tanıtım sorumlusu, ilk Y ürünü

tanıtımı ile geçmiş anı ve hatıraları ile ilişkilendirilmiştir. Koku; geçmiş anı ve hatıralara dönük çağrışımlar yapmakta, bilgilenmiş kullanıcıların karar verme süreci üzerinde marka sadakatinin sağlanmasına ve marka ile duygusal bir bağ kurulmasına yönelik etkiye bulunmaktadır.

Nöropazarlama araştırma sonuçlarına göre, kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinden oluşan bilgilenmiş kullanıcılara yönelik ürün tanıtımlarında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanılmasıyla, Y ürününün doğallık vurgusu akılda kalıcı ve ayırt edici şekilde iletildiği gözlemlenmiştir. Kokunun, markanın akılda kalıcılığına katkı sağladığı tespit edilmiştir; daha önce Y ürününün sunumunu izleyen kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimleri kokuyu algıladıklarında Y ürününü hatırlamışlardır.

Bu çalışmada, koku ile duygu ve karar verme mekanizması arasındaki ilişki ortaya çıkarılmıştır. Kokunun mesaja ilgi seviyesini düşürdüğü ancak markaya yönelik pozitif yüklü duygular ve hisler yaratarak, karar verme süreci üzerinde olumlu etkiye 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.

Nöropazarlama araştırma bulguları çerçevesinde; ilaç sektöründe aktif ürün tanıtımlarında geleneksel markalama tekniklerine ek olarak duyuşal markalama stratejilerinin uygulanması, yoğun rekabet ortamında rakipler arasında fark edilme, marka sadakati oluşturma, müşteri ile marka arasında duygusal bağ kurma, akılda kalıcılığı sağlama ve farkındalık yaratmada markalara önemli avantajlar kazandıracığı düşünülmektedir. İlaç sektöründe geleneksel araştırmaların ikamesi değil tamamlayıcısı niteliğinde olan Nöropazarlama araştırma tekniklerinin kullanılmasıyla elde edilen verilerin analiz edilerek tüketicinin anlaşılması, tüketici istek, ihtiyaç ve beklentilere uygun seçeneklerin belirlenmesi ve etkili pazarlama stratejilerinin oluşturulabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akın, S. M., & Sütütemiz, N. (2014). "Nöropazarlama Ve Uygulayıcıların Perspektifiyle Etik Yönü", *Business & Management Studies: An International Journal*, 2(1), 67- 83.
- Alabay, M. N., (2010), "Geleneksel Pazarlamadan Yeni Pazarlama Yaklaşımlarına Geçiş Süreci", *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 213-235.
- Ariely, D., ve Berns, G.S. (2010). Neuromarketing: The Hope And Hype Of Neuroimaging In Business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292.
- Bercea, M. D. (2013). *Anatomy Of Methodologies For Measuring Consumer Behavior In Neuromarketing Research*.
- Carter, R., Aldridge, S., Page, M. Ve Parker, S. (2013), *Beyin Kitabı*, (G. Kayacı Çev.), Alfa Basın Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd . Şti, İstanbul.
- Dapiapis, T, N., (2014), "Nöropazarlamanın Kavramsal Çerçevesi", *Pi: Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi*, Kış Sayısı, İstanbul, 14-15.
- Eser, Z., Işın, F.B., Tolon, M. (2011), "Perceptions Of Marketing Academics, Neurologist And Marketing Professionals About Neuromarketing", *Journal of Marketing Management*, 27 (7), 854-868.
- Fisher, C. E., Chin, L., ve Klitzman, R. (2010). Defining Neuromarketing: Practices And Professional Challenges. *Harvard Review Of Psychiatry*, 18(4), 230-237.
- Hubert, M., ve Kenning, P. (2008). A Current Overview Of Consumer Neuroscience. *Journal Of Consumer Behaviour*, 7(4-5), 272-292.
- Kahraman, A., ve Aytekin, P. (2014). "A New Research Approach In Marketing: Neuromarketing". *Journal of Management Marketing and Logistics*, 1(1), 48-62.
- Koçak A., (2012), "Sürdürülebilir Rekabet İçin Pazarlamayı Yeniden Düşünmek", *Çankırın Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 61-84.
- Lee, N., Broderic A.J. ve Chamberlain L. (2007), "What Is 'Neuromarketing'? A Discussion And Agenda For Future Research", *International Journal Of Psychophysiology*, 63, 199-204.
- Lewis ve Bridger (2008); "Market Researchers Make Increasing Use Of Brain Imaging", <http://www.drdaavidlewis.co.uk/>, 15.10.2014.
- Lindstrom, M. (2014), "Buyology". (Çev. Ümit Şensoy), Optimist Yayınları, Şubat, İstanbul.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd Edition). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Nenad, D. H. (2011). *Emotional Marketing: Eye-Tracking And Brain Measuring: Using Neuromarketing To Sell Newspapers*. Editor & Publisher, 144(1).

- Özcan, B, G. (2010), "Patent Hakkı Kapsamında İlaç Tüketicisinin Belirlenmesinde Bilgilenmiş Kullanıcının Rolü Üzerine Bir Değerlendirme" / Prof. Dr. Fırat Öztan'a Armağan Cilt II, Ankara, 1577-1598.
- Özkaya, B. (2015). Marka Yönetiminde Araştırma: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme Tekniği. *İletişim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 24-47.
- Renvoise, P., ve Morin, C. (2013). NöroMarketing- Müşterinizin Beynindeki Satın Alma Düğmesine Basmak (Y. Yertutan Çev.), MediaCat Kitapları, İstanbul.
- Senior, C., Smyth, H., Cooke, R., Shaw, R.L., Peel, E. (2007) "Mapping The Mind For The Modern Market Researcher", *Qualitative Market Research*, 10, 153-167.
- Ural, T., (2008). Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 421-432.
- Ustaahmetoğlu, E. (2015). Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme. *Business & Management Studies: An International Journal*, 3(2).
- Yücel, A. ve Çubuk, F., (2013). "Nöropazarlama Ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması", *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 172-183.
- Yücel, A. ve Çubuk, F., (2014), "Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneysel Yolculuğu ve Araştırmanın İlk İpuçları", *Fırat University Journal of Social Sciences/ Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 133-149.
- Zaltman, G. (1997). Rethinking Market Research: Putting People Back In. *Journal Of Marketing Research*, 34(4), 424-437. <http://dx.doi.org/10.2307/3151962>.