

Ambalaj Tasarımında Nöropazarlama Kullanımı¹

Elif Arzen DEMİREL İNAL 

Arş. Gör., Bitlis Eren Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Sanatlar Bölümü, Bitlis, Türkiye,
arzendmrl@gmail.com

Ali Atıf POLAT 

Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü, Konya, Türkiye, aapolat@gmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 29.09.2023 Kabul: 14.12.2023 Yayın: 29.12.2023	Araştırma, 2020 yılında Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Ana Bilim Dalı programında kabul edilen "Nöropazarlama ve Ambalaj Tasarımı" adlı Yüksek Lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Gün be gün gelişmekte olan pazarlama günümüzde de alıcıyı etkileme noktasında yeni pazarlama stratejileri geliştirmeye devam etmektedir. Tüketici, satın alma ve karar verme noktasında, alışkanlıkları doğrultusunda ya da anlık olarak alışveriş yapmaktadırlar. Alışveriş sürecinde beyinlerinin duygusal süreçlerini kullanarak karar vermektedirler. Bu noktada nöropazarlamanın önemi ortaya çıkmaktadır. Markalar ambalaj tasarımı üretiminde en yüksek rekabet avantajına sahip olmak için, nöropazarlama yöntemlerinden yararlanmaktadır. Nöropazarlama, tüketicinin zihinsel süreçlerini anlamak üzere merkezi ve otonom sinir sisteminin tepkilerinin ölçülebildiği cihazlar kullanarak verilerek istenenin açık ve net bir şekilde hedefe ulaşım ulaşıldığını kontrol edebilen bir araştırma yöntemidir. Buradan hareketle ambalaj tasarımında nöropazarlama kullanımının incelenmesi amaçlanmıştır. Hedeflenen amaç doğrultusunda pazarlama, ambalaj tasarımı, nöropazarlama ve nöropazarlama tekniği kullanan ambalajlar araştırma kapsamını oluşturmuştur. Yapılan literatür incelemeleri neticesinde nöropazarlama konusunda yapılan çok sayıda çalışmaya rastlanmış ancak, nöropazarlama yönteminin ambalaj tasarımında kullanılmasıyla ilgili alan araştırmalarının yetersiz olduğu dikkat çekmiştir. Nöropazarlama yönteminin incelenmesindeki mevcut eksiklik araştırmanın önemini arttırmaktadır. Bunun yanında araştırmada konu edilen nöropazarlama uygulamaları diğer araştırma tekniklerinden farklı olarak, bilimsellik ve doğruluk payı yüksek bir uygulama tekniği olması açısından ayrıca önem teşkil etmektedir. Araştırmanın, alanda çalışan ya da çalışacak olan tasarımcılar ve marka sahipleri için yol göstereceği ön görülmektedir. Sonuç olarak, pazara sunulacak olan ürünlerin, ambalaj tasarımları tüketiciler üzerinde beklenen etkiyi yaratmıyorsa o ürün piyasaya sürülmeden önce yani daha başlangıç aşamasındayken, ambalaj tasarımının değiştirilmesi hedeflenmektedir. Nöropazarlama araştırma ve uygulamalarının ilerleyen dönemlerde bilindik yöntemleri geride bırakacağı ön görülmektedir.

Use of Neuromarketing in Packaging Design²

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 29.09.2023 Accepted: 14.12.2023 Published: 29.12.2023	The research was prepared using the Master's thesis titled "Neuromarketing and Packaging Design", which was accepted in the Graphics Department program of Selçuk University, Institute of Social Sciences in 2020. Marketing is developing day by day and continues to develop new marketing strategies to influence the buyer. At the point of purchasing and decision-making, consumers shop in line with their habits or on impulse. They make decisions using the emotional processes of their brains during the shopping process. At this point, the importance of neuromarketing emerges. Brands benefit from neuromarketing methods to have the highest competitive advantage in packaging design production. Neuromarketing is a research method that uses devices that can measure the reactions of the central and autonomic nervous system in order to understand the mental processes of the consumer and check whether what is intended to be delivered clearly and clearly reaches the target. Based on this, it is aimed to examine the use of neuromarketing in packaging design. Marketing, packaging design, neuromarketing and packages using neuromarketing techniques in line with the targeted purpose constitute the scope of the research. As a result of the literature review, many studies on neuromarketing were found, but it was noted that there was insufficient field research on the use of the neuromarketing method in packaging design. The current lack of examination of the neuromarketing method increases the importance of the research. In addition, the neuromarketing applications discussed in the research are also important in terms of being a scientific and accurate application technique, unlike other research techniques. It is anticipated that the research will provide guidance for designers and brand owners who work or will work in the field. As a result, if the packaging designs of the products to be introduced to the market do not create the expected impact on consumers, it is aimed to change the packaging design before that product is launched, that is, at the initial stage. It is predicted that neuromarketing research and applications will leave familiar methods behind in the future.

Atıf/Citation: Demirel İnal, E., A., Polat, A., A., Ambalaj Tasarımında Nöropazarlama Kullanımı, *Konya Sanat Dergisi*, 6, 84-100.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

¹ Bu çalışma Elif Arzen DEMİREL İNAL'ın "Nöropazarlama ve Ambalaj Tasarımı" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² This study was produced from Elif Arzen DEMİREL İNAL's master's thesis titled "Neuromarketing and Packaging Design"

GİRİŞ

Pazar koşullarında süregelen değişimler ile birlikte pazarlama kavramıyla ilgili olarak farklı zaman dilimlerinde, birbirinden farklı pek çok tanımlama yapılmıştır. Dolayısıyla alanında uzman kişiler tarafından yapılan pazarlama tanımları arasında da görüş farklılıkları göze çarpmaktadır. Kimi uzman yalnız satış açısından değerlendirme yaparken, kimi yalnız reklam, kimi ise sadece dağıtım açısından irdelemiş ve pazarlamayı farklı yönleri ile değerlendirmişlerdir (Gedik ve Keser, 2017: 2). Pazarlama kavramı 1930’lu yıllarda ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Ancak ülkemizde (Oluç, 1987) “Pazarlama Sözcüğünün Ortaya Çıkması ve Pazarlama Düşüncesindeki Gelişme” adlı yayında “*mal ve hizmetlerin üretildiği noktadan tüketicie ulaşınca kadar geçtiği kanallar ile bu geçişle ilgili olarak yapılan eylemlerin bir uyum ve bütünlük içinde ele alınmasıdır*” şeklinde tanımlanmıştır. Türkiye’de pazarlama biliminin öncüsü olarak bilinen Oluç’un tanımlaması ile dağıtım kanallarının önemi açık bir şekilde vurgulanmıştır (Bozkurt vd., 2014: 4). Günümüz pazarlarının değişmeyen tek gerçeği, değişimleri olmuştur. Belirsizlik ve istikrarsızlığa neden olan değişimler şirketlerin karar alma süreçlerini stratejik bir duruma getirmektedir (Özmen vd., 2013: 127). Pazarlama kavramını açıklarken, hemen hemen hepsinde dikkat çeken ortak noktanın değişim olduğu ve yine bu değişim kavramının vuku bulması için pazarlamada değişime istekli ve değişimden yarar sağlayacaklarına inancı olan karşılıklı iki tarafın bulunması gerektiği vurgulanmaktadır. Taraflardan biri karşı tarafın zarar etmesini görmezden gelir ise, mevcut değişim ve yeni değişim olasılığı ortadan kalmış olacaktır (Koç, 2016: 75).

Günümüzde pazar dinamiği oldukça yüksektir ve bütün işletmeler tüm yönetim faaliyetlerine stratejik bir yaklaşımda bulunmak zorundadır. Stratejik planlar öngörüler üzerine belirlenmekte ve değişen pazar şartlarında bu planlar her zaman yeterli olmayabilmektedir. Dolayısıyla pazar ve pazarlamaya tek bir pencereden bakmak yerine çok yönlü bir bakış açısıyla yaklaşmak rekabette ulaşılacak hedefe varmada daha etkili bir yöntem olacaktır (Luecke, 2005: 59). Global rekabetin yaşandığı alanlarda, ekonomik, politik, teknolojik ve kültürel başkalaşım ve yeniliklerle birlikte her alanda olduğu gibi pazarlama alanında da yenilik ve gelişmeler yaşanmış ve mevcut düzeye ulaşılmıştır. Günümüzde işletmeler, globalleşmeyle birlikte süratle değişen rekabet ve çevre şartları karşısında rakipleri arasından sıyrılarak üstünlük sağlayabilmek için, pazarlama anlayışlarında değişiklik yapmak ve güncel yaklaşımları takip etmek zorunda kalmışlardır (Tekin vd., 2014: 227-228).

Tüketicilerin gerçekçi karar verdikleri varsayılarak geleneksel pazarlama yöntemleri kullanılarak karar verme süreçleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Fakat, uyarılara karşı (marka, ambalaj vb.) tüketici tepkilerinin altında yatan sebeplerin gün yüzüne çıkması pek mümkün olmamıştır. Bu anlayışla tüketicilerin duygu ve düşünceleri önem kazanmış ve tüketiciyi anlama odaklı bir yaklaşım gelişmiştir. Ayrıca pazarlama yöntemleri de değişmiş ve tüketicilerin karar verme süreci daha iyi kavranmıştır (Yücel, 2016: 15).

Sosyal bilimler alanında en sık kullanılan araştırma yöntemi anket tekniği uygulamasıdır. Bu yöntemle anketörler kendi görüş ve düşüncelerini aktarmaktadırlar fakat, anketi cevaplayan kişilerin ön yargı ya da duygu durumlarının kişinin cevapları üzerinde etkili olması gerçek sonuçlara ulaşmada bazen engel teşkil edebilmektedir. Temsil yönteminde kişiye ürünler sunulur ve normal yaşantısında tercihini yapar gibi gerçekçi bir seçim yapması istenir. Bu yöntem çoğunlukla tasarım aşamasında uygulanmaktadır. Her ne kadar normal hayattaki tercihi ölçülmeye çalışılsa da bazı dış etkenlerden dolayı yanıtlayıcının verdiği cevap çok sağlıklı olmayabilir. Kararında etkili olan duygusal faktörler sözlü olarak anlatılamayabilir. Hal böyle olunca seçim kararını hangi faktörlerin etkilediğinin de tahmin edilmesi oldukça zordur. Pazar testlerinde anket uygulanacak kişiden kendi gerçek bütçesi ile bir seçim yapması istenir. Katılımcıların sözlü açıklamalarına göre tasarlanan bir ürün piyasaya sürüldüğünde olumsuz bir durumla karşılaşılması halinde piyasadan çekme ya da hataların düzeltilmesi gibi riskler bulunmaktadır. Dolayısıyla böyle durumlarda ekstra düzeltme maliyetleri de ortaya çıkabilmektedir (Akın, 2014: 8-9). Tüketici, satın alma ve karar verme noktasında, özellikle alışkanlıkları doğrultusunda ya da anlık olarak alışveriş yapmaktadırlar. Alışveriş sürecinde beyinlerinin duygusal süreçlerini kullanarak karar vermektedirler. Geleneksel araştırma yöntemlerinde soru yöneltilen katılımcılar genellikle araştırmacının beklentileri yönünde cevap vermektedirler. Bu da cevaplama anında beynin bilişsel bölümünün kullanılması duygu ve içgüdüleri kontrol

eden bölümlerin saklı kalma eğilimine neden olmaktadır. Ancak, satın almada kararların beynin içgüdüleri kontrol eden bölümünde alındığı ile ilgili sonuçlar bulunmaktadır (Ustaahmetoğlu, 2015: 155).

Bilinçaltı oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir ve tüketicilerin tutumları, yaptıkları seçimler ve sergiledikleri davranışlar bu karmaşık yapı tarafından yönlendirilmektedir. Teknoloji alanında gelinen nokta pek çok alanda olduğu gibi pazarlama alanında da bizlere yeni ve daha güvenilir gelişimler sunmaktadır.

Araştırmanın yöntem kısmında, nitel araştırma tekniklerinden döküman incelemesi yapılmıştır. Ulaşılan kaynaklar içerisinde konu ile ilgili olan kısımlar derlenmiş, çeşitli örneklerle desteklenmiştir.

Ambalaj

Ambalaj yakın geçmişe kadar çok üzerinde durulmayan ve hatta ürünü bir arada tutmaktan ve yakın mesafelere taşımaya yaramaktan başka bir işlevinin olmadığı düşünülüyordu. Ancak, müşteriye hitap eden ürünler çoğaldıkça ve kalite artıp tüketici pazarda liyakati bulunca ambalajın değeri anlaşılmıştır. Artık ambalaj müşterinin satın alma dürtüsünü tetikleyen önemli bir unsur haline gelmiştir. Ambalajın formu, rengi ve açıklayıcı etiketi müşteriyi konuşurcasına satın almaya ikna etmektedir (Aktaran: Erdal, 2009: 29-30). Pazarda bir satıcıya ihtiyaç duymadan kendisini sattırabilen ambalajlar için, James Pilditch 1973'te yayımladığı "The Silent Salesman" (Sessiz Satıcı) adlı kitabında ambalajın bir pazarlama aracı olarak ne derece önem taşıdığını açıklayan ilk kişi olmuştur (Becer, 2014: 15). Ambalaj, yapı itibarıyla ilk bakışta paket içindeki ürünün ne olduğu hakkında bir fikir vermektedir. Orijinal formdaki bazı ambalajların, üzerinde ki tanıdık görseller olmadan da tanınabilmesi, ambalajın müşteriye ihtivası ile ilgili itirafıdır (Aktaran: Erdal, 2009: 29-30).

Ambalaj tasarımını oluşturan ana unsurlar önem teşkil etmektedir. Bunlardan ilki ambalajın formudur. Her nesne uzayda bir yer kaplar ve ışık alır. Uzayda bir yer kaplayan her nesnenin aldığı ışık etkisi ile bize yansımaları da farklı formlardadır. Konu olan formlar belleğimizde biçimsel bir formda kaydedilir ve biçim nesnelere tanımamızı sağlar. Bu noktada form tasarımının, ambalaj tasarımındaki önemi netleşmektedir (Uçar, 1993: 43-44).

Görsel iletişimin ana unsurlarından biri de renktir. İnsanlar satın aldıkları, tüketimde buldukları her ürünü, hatta yaşadıkları yerleri, kim olduklarını, ne hissettiklerini ve ne düşündüklerini yansıtacak bir renkle bağdaştırır. Bu sebeple renk, tasarımcının tüketiciyle duyular vasıtasıyla bağlantı kurmasını sağlayan önemli bir araçtır (Durmaz, 2006: 44).

Ambalaj tasarımdaki diğer bir ana unsur tipografidir. Tipografi, bir sayfa üzerinde harf, kelime, cümle ve gerekli olan farklı elemanlarla belirli bir alan üzerinde gerçekleştirilen görsel ve işlevsel tasarımlardır (Sarıkavak, 1997: 1). Metin dili ambalaj tasarımında görsel anlatım sanatını destekleyen bir unsurdur. Bir ambalajdan yalın, anlaşılır ve kısa zamanda kendini ifade etmesi beklenir. Bu sebeple metin dili oldukça önemlidir (Erdal, 2013: 8). İşletmeler, ambalaj üzerinde yapacağı bilgilendirmeler müşteri sağlığını korumak, müşterilerin karar verme süreçlerine olan katkıları ve şirketler arası rekabet anlamında oldukça önemli bir unsur olmuştur. Bu konuda ürün hakkındaki genel bilgi, ambalajlar üzerindeki etiketler sayesinde verilmektedir. Ürünün bileşenleri, fiyatı, son kullanma tarihi, kullanım süresi, kökeni ve hatta son yıllarda besin maddelerinin etiketlerinde bulunan besleyicilik değerine ait önemli bilgilerin bulunması tüketicilerin daha sağlıklı ve bilinçli tercihler yapmasını sağlamaktadır (Özgül ve Aksulu, 2006: 1).

Uçar'a göre, ambalaj tasarımında hangi görselin seçileceği genellikle ürünün cinsine ve doğasına göre değişmektedir. Örneğin, herhangi bir ketçap ambalajında, genellikle kullanılan ve stilize edilmiş bir domates resmi normal karşılanırken, bir telefon ambalajı için bu hoş karşılanmayabilir. Yani bir telefon ambalajında ürünün fotoğrafı yerine illüstrasyonun kullanılması farklı algılanabilir, ciddiyetsiz ve hatta gerçeği yansıtmaktan uzak, gizleniyormuşçasına bir izlenim uyandırabilir. Ambalajlarda fotoğraf mı yoksa illüstrasyon mu kullanılmalı, bu noktada esas olan etki gücünü düşünmektir. Gıda ürünlerinde genellikle fotoğraf tercih edilmesinin sebebi; ürünün muhtevası ile ilgili bilgi yansıtmak ve çekiciliğini eyleme

dönüştürme arzusudur (Uçar, 1993: 41-42). Ambalajlar üzerinde yer alan amblem, fotoğraf, resimleme, renk ve tipografi gibi grafiksel unsurlar sayesinde iletilmek istenen mesajlar verilir aynı zamanda farkındalık yaratmak için sunum gerçekleştirilir. Amblem, simge, ürünün kimliğidir ve ilgili kitlelerle iletişimi kuran grafiksel bir unsurdur. Yani biz; buyuz, buralıyız, bunlardanız gibi açıklamaların görsel iletişimidir. Her kimlikleşme aynı zamanda bir ayrıştırma gayretindedir ve farklılığını kendi tarzınca yansıtmaktadır (Aktaran: İlisulu, 2012: 126). Ambalajın bir diğer görevi, içinde tuttuğu malın önemini, yararlarını müşteriye en kısa zamanda aktarmak ve tüketiciyle az zamanda çok iletişim kurabilmektir. Ambalajda yer alan görsellerin, marka, ürün ismi, ürünün kısa tanımı, kullanılan fotoğraf ya da illüstrasyonu gibi elemanların birbirleri üzerindeki etkileri ve ağırlık sıralaması çok iyi yapılmalıdır (Akgün, 2013: 8).

Ambalaj tasarımında önemli olan bir diğer ifade ya da tanıtım dili sembollerdir. Sembol, belirli bir nesnel olay veya işin, imgesel kaynaklı bir kelime ya da kendi kavramının açılımları ve hatırlatıcılarıyla kıyaslanmasından meydana gelir. Semboller yoluyla iletişim kurmak, direk iletişim kurma şekillerine göre çok daha derin ve algılama düzeylerine göre şekillenen ihtişamlı bir boyutta gerçekleşmektedir. Bu nedenle resim, din, edebiyat gibi alanlarda sembolizm yoğun olarak kullanılmaktadır. Semboller bu özellikleri itibari ile çok geniş kullanım alanlarına sahiptir. Anlam ve iletişimin farklı açılardan keşfi de yine semboller sayesinde (Uçar, 2017: 24-25).

Tüketici, şahsi istek ve ihtiyaçları için mal ya da hizmet satın alan ya da alma potansiyeli olan kişidir (İslamoğlu, 2000: 96). Hedef kitle ise, verilmek istenen mesajın ulaştırılması amaçlanan kişi ya da gruplardır. Ulaştırılması hedeflenen mesajlar hedef kitlelerin sahip oldukları ön eğilimler ile algılanır ve değerlendirilir. Bu nedenle etkili bir pazarlama iletişiminde ilk olarak hedef kitlenin ön eğilimleri ve etkileyen unsurlar belirlenerek, hedef kitleyi meydana getiren insanların kişisel bilgilerinin satın alma sürecindeki etkileri çözümlenmektedir. Hedef kitlenin özelliklerine uygun tasarımlarda tüketicilerin ilgisini çekme olasılığı oldukça yüksektir. Aksi durumda raflarda hemen hemen birbirinin aynı gibi görünen, benzer renk, grafik ve formda özgün olmayan ambalajlar ortaya çıkacaktır. Şayet üretici firmalar kendi imajlarına uygun ambalaj tasarımı, reklam, tanıtım stratejileri ile hareket eder ve akabinde uzun vadede bir planlama ile stratejilerine yenilerini ekleyerek tanıtımlarını yaparlarsa piyasada daha uzun zaman ayakta kalabilir ve güçlü bir satış grafiği yakalayabilirler (Aktaran: Akengin vd., 2018: 76). Ambalajın taşımada, depolamada ve bilgilendirmede olduğu kadar hedef kitlenin beklentilerini karşılamada da başarılı olması beklenir. Yaş, cinsiyet, yaşam şekli ve kültürel ortam, hedef kitlenin belirlenmesinde göz önünde bulundurulması, tüketici tercihlerini etkileyen unsurlar olma sebebi ile önem verilmesi gereken bir faktördür (İlisu, 2013: 131).

Özellikle gıda ürünleri başta olmak üzere bütün malların kaynağından tüketiciye kadar uzanan yolculuğunda, dağıtım zincirinin olmazsa olmaz elemanıdır. Bu tanımdan anlaşılmalıdır ki; tüketim mallarının kullanım ve taşınma yolculuğunun her aşamasında ambalaj oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Ambalajı olmayan ya da doğru ambalajın kullanılmadığı ürünler müşteriye ulaştırılana kadar çok büyük zayıyata sebep olur ve dahası artık bir atık sayılır. Ambalajın görevi, dağıtım aşamasında ürünü zarar görmekten ve istenmeyen bulaşanlardan korumaktır. Ambalajlar üzerinde birtakım açıklamaların olduğu etiketler bulunur ve bu etiketler ürünün markası, kullanımı, gramajı gibi konularda tüketicileri bilgilendirme amaçlıdır (Arıkan, 2010: 20).

Tüketici davranışı, satın alma esnasındaki ayrıntıların analiz edilmesini gerekli kılan çok boyutlu bir aşamadır. Psikolojik faktörlerle beraber ürün ve hizmetlerin çeşitliliği, tüketiciler arasındaki farklılıklar ve harcanabilir gelirler arasındaki değişiklikler tüketici hareketlerinin birkaç kavramla açıklanmasının pek olası olmadığını göstermektedir. Sosyolojik, demografik, sosyo-psikolojik ve antropolojik yaklaşımlar ışığında yapılacak açıklamalarla tüketici davranışlarını tahmin etmek mutlak mümkündür. Sadece söyleme bağlı bir geleneksel araştırma yöntemine dayalı olarak tüketici davranışını anlamak için onlara sorular sormak ve cevaplar beklemek insanların gerçek duyguları ile söylemleri arasında oluşabilecek tutarsızlıklardan kaynaklı yeterli ve net bir uygulama değildir. Anket araştırmalarında tüketicilerin tecrübe ve değerlendirmelerinde elde edilecek bilgi ancak onların bilinç seviyesidir (Gedik ve Keser, 2017: 18).

Nöropazarlama

Nöropazarlama, bünyesinde birden farklı disiplin (bilişsel psikoloji, nörobilim, pazarlama) barındıran bir yaklaşımdır. Tüketicilerin satın alımlarında karar verme mekanizmalarını etkileyen duyuşsal uyarıcıların beyindeki kontrol noktalarıyla etkileşimini ortaya çıkarmaktadır. Duyusal kararları veren beyin, duyu organlarından uyarıcılar (tat, koku, görsel vb.) aracılığı ile aldığı bilgileri işlemektedir. Nöropazarlama yöntemi bu uyarıcıların tüketicilerin karar mekanizması üzerindeki etki seviyelerini ölçmekte, elde edilen veriler ile tüketiciyi ve tüketici karar verme mekanizmasını çözümlenmeye çalışmaktadır. Ayrıca tüketicilerin istek, ihtiyaç ve beklentilerini karşılayacak uygun mal, hizmet ya da ürün sunumu ile farklı bakış açıları yaratma konusunda işletmelere yol açmaktadır (Yücel, 2016: 15). Nöropazarlama ile tüketici tutum ve davranışları üzerine yapılan çalışmalar, anketlere ve görüşmelere dayalı geleneksel analiz yöntemlerine göre daha etkili, güvenilir ve gerçekçi sonuçlar ortaya koymaktadır (Falk vd., 2012: 439). Nöropazarlama yaklaşık 2002 yılında gündeme gelmiş ve o tarihten günümüze şirketler, pazarlamacılar ve reklamcılar arasında artan bir değer kazanmıştır (Morin, 2011: 131).

Nöropazarlama uygulamaları tüketicilerin karar verme sürecinde geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek, gizli kalan davranışlarını ortaya çıkarmak ve keşfetmek gibi bir potansiyele sahiptir ve bu oldukça önemlidir (Tusche vd., 2010: 8025). Nöropazarlama, tüketicinin bilinç dışı sürecini anlamayı hedefleyen ve pazarlamada uygulaması olan, tüketicinin tercihlerini, motivasyonlarını ve beklentilerini analiz eden, davranışlarını tahmin eden ve reklamlarda verilmek istenen mesajların başarı veya başarısızlıklarını öngören bir nörobilim araştırması olarak açıklanabilmektedir (URL-1). Günümüzde büyük küresel şirketlerin, tüketicilerdeki tutum ve satın alma davranışlarını anlamaya yönelik pazarlama araştırmalarına milyonlar değerinde yatırımlar yaptığı görülmektedir. Tüketicilerin bu süreci nasıl yönettikleri, nelerden etkilendikleri, ürün ya da hizmeti nasıl karşıladıkları, kararlarını neye göre aldıkları, tüketici davranışlarını pazarlama faaliyetlerinin nasıl etkilediği vb. sorulara yanıtlar bulmak için, nöropazarlama çalışmalarının sunduğu geniş uygulama yelpazesinden yararlanma yoluna gidilmektedirler. Tüketicilerin mağazadaki müziğe, kokuya, ambalaj ürünleri ve benzerlerine karşı bilinçsiz tepkilerini dahi ölçmek için kullanılmakta olan nöropazarlama teknikleri şirketlere büyük ölçüde ürün uyarlama ve geliştirme fırsatı sunarak tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına en uygun üretimin yapılmasına imkan sağlamaktadır (Şekil 1) (Slijepcevic vd, 2017: 20).

GELENEKSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ (Anket, Odak Grup vb.)	NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ (EEG, fMRI, PET, SST, Eyetracking vb.)
Nicel (sayısallaştırılmış) veriler sunar.	Hem nicel hem de nitel veriler sunar.
Gözlenebilirliğin ve sınanabilirliğin artırılmasını amaçlar.	Üst seviyede gözlenebilirlik ve sınanabilirlik söz konusudur.
Bilin seviyesini konu alır.	Bilinç dışını konu alır.
Beyana dayalıdır.	Doğrudan beyinde yaşanan sürece odaklanmaktadır.
Çok zaman alır.	Az zaman alır.
Düşük maliyetlidir.	Yüksek maliyetlidir.
Katılımcıların ön yargılarını içermektedir.	Daha öz ön yargılara sahip veriler sunmaktadır.
Örneklem sayısı fazladır.	Örneklem sayısı sınırlıdır.
Katılımcılar, kendilerini olduklarından farklı göstermeye veya araştırmacıları memnun edecek yanıtları verme eğiliminde olmaktadır.	Katılımcılar, göz takibi, beyinlerindeki ve vücutlarındaki fizyolojik değişikliklere göre test edilebildiklerinden böyle bir durum söz konusu değildir.

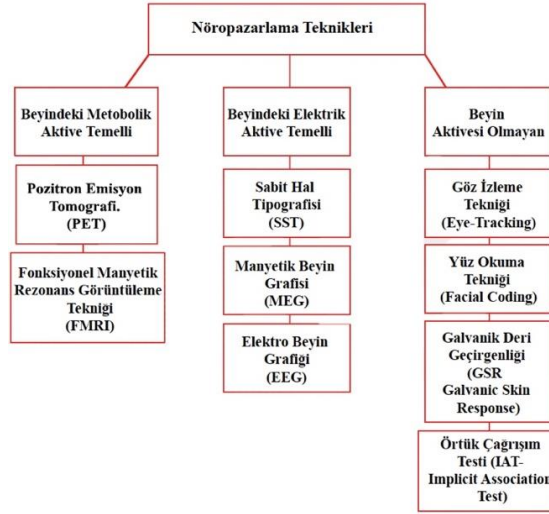
Şekil 1. Geleneksel ve nöropazarlama yöntem farklılıkları (Aktaran, Öztürk vd, 2018: 150).

Alışlagelmiş geleneksel pazar araştırma ve bilgi edinme teknikleri ile elde edilen sonuçlar çoğu zaman şüpheler uyandırmıştır ve bu durum işletmeleri daha güvenilir sonuçlar almak için başka yöntem arayışlarına itmiştir. Dolayısıyla nörobilimdeki teknik gelişmeler nöropazarlama alanında kullanılmaya başlanmıştır. Bu yöntem ile elde edilen bilgiler etkili karar verme ve rekabette ön sırada yer alma konusunda avantaj sağlayacaktır. Yine söylenmelidir ki geleneksel yöntemlerle sözlü olarak toplanan bilgiler işletmeleri doğru adımlar atma yolunda yanıltıcı olabilmektedir. İşletmeler uygun mal ve pazarlama iletişim araçları tasarlayarak maliyeti düşük yöntemlerle arzu edilen örgütsel hedeflere ulaşma eğilimindedir (Aktaran: Ustaahmetoğlu, 2015: 155). Nöropazarlama ile ilgili çalışmalarda nörometrik, biyometrik ve psikometrik olmak üzere üç farklı ölçüm tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. Nöropazarlama alanındaki çalışmalarda geleneksel pazarlama araştırmalarının dışında tıpta kullanılan pek çok beyin tarama metodu ve çok sayıda cihaz bulunmaktadır. Bu cihazlarla beyin dalgaları ve fiziksel tepkileri ölçülür dolayısıyla nöropazarlama çalışmalarında araştırmaya dahil olanların sorulara verdikleri yanıtlarda yalan beyanda bulunmaları ya da araştırmacıyı yanıltma olasılıkları oldukça düşüktür. Nöropazarlama araştırmalarında nörometrik ölçüm sınıflandırmaları beyinde aktivitenin görüldüğü kısımlar esas alınarak gerçekleştirilmektedir. Nörometrik ölçümler Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI Functional Magnetic Resonance Imaging), Elektro Beyin Grafisi (EEG-Electroencephalography), Manyetik Beyin Grafisi (MEG Magnetoencephalography), Pozitron Emisyon Tomografi (PET- Positron Emmission Tomography) ve Sabit Hal Tipografisi (SST-Steady State Topography) şeklinde sınıflandırılmaktadır (Bacaksız, 2018: 52-53). Bilinçaltı tepkiler, vücuda beyinden gelen sinyalleri sinir iletiler aracılığıyla gönderilir ve yüz kaslarında, kalp ritminde, ciltteki elektrik voltajında, göz bebeklerinin hareketlerinde, solunumda, terleme fonksiyonlarında biyometrik tepkilere dönüşmekte, bu tepkilerin kayda alınması nöropazarlama araştırmalarının en değerli ölçme araçları arasında yer almaktadır. Biyometrik ölçümleme yöntemleri; göz izleme (eye tracking), yüz okuma (facial coding) ve galvanik deri geçirgenliği (GSR) şeklinde açıklanabilmektedir (Aktaran: Akgün ve Ergün, 2016: 226).

Nöropazarlamanın temel ilgi alanı nörobilimdir. Beyin başta olmak üzere sinir sisteminde ne olup bittiği ile ilgilenir. Nöropazarlamanın amacı, tüketicilerin satın alma ve tüketim aşamasındaki durumlarının

analiz edilmesidir. Gün içinde gündelik yaşamın bir bölümünü tüketim hareketleri içermektedir. Davranışların büyük bölümü dolaylı ya da direk olarak tüketimle ilişkilidir. Reklamlar, okuduklarımız, seyrettiklerimiz, yediklerimiz, seyahatlerimiz her şey tüketimdir. Tüketime ayrılan yatırım payının neredeyse tamamı insan davranışlarının temellerinden gelir (Tapıklama, 2017: 11). Nöropazarlama duygusal pazarlama olarak da açıklanabilmektedir. İnsan zihninin kara kutusunu aralamak ve çözümlmek konusunda büyük bir gelişme olarak görülmektedir (Ural, 2008: 421).

Nöropazarlama çalışmalarında nörometrik ve biyometrik ölçümlerden ayrı olarak psikometrik ölçümlerde kullanılmaktadır (Şekil 2). Psikometrik ölçümler ile psikolojik ve örtük tepkiler ölçülerek beyin faaliyetlerinin dolaylı ölçümü de gerçekleştirilmiş olur. Psikometrik ölçümlerde örtük çağrışım testlerindeki reaksiyon zamanının ölçülmesi ve davranışların belirlenmesi esas amaçtır (Varan vd., 2015: 178). Nöropazarlama tekniği insanların duygularını analiz etmeyi ve bu duyguların yorumlanmasından sonra pazarlama uyaranlarının etkisini anlamayı amaçlamaktadır (Shiv, B., ve Yoon, C. 2012: 4). Geleneksel yöntemler beynin ne yaptığını, nasıl çalıştığını ve neyi nasıl algıladığını tasavvur edemez ya da modelleyemez. Dolayısıyla Nörolojik testler, çeşitli nedenlerle titiz, bilimsel, kati ve uygulanabilir sonuçlara ulaşır (Pradeep, 2010: 9). Diğer pek çok şirketin yanı sıra Google, CBS, Frito-Lay ve A & E Television gibi şirketler, reklamları veya ürünleri hakkındaki tüketici düşüncelerini öğrenebilmek için Nöropazarlama araştırma hizmetlerini kullanmıştır (URL-2).



Şekil 2. Nöropazarlama teknikleri (URL-1).

Nöropazarlama yöntemlerinin çok fazla üstün yönü olduğu gibi, dezavantajlarından ve zayıf yönlerinin bulunmadığını söylemek mümkün değildir (Demirel, 2020: 72). Literatür nöropazarlamanın bazı araştırmacılar tarafından etik olmadığı yönünde açıklamalarına da yer vermektedir (Levy, 2008: 7). Bütün bu eleştirilerin ve yorumlamaların yanında nöropazarlama araştırmasının topluma ve çevreye hizmet edebilir, bireyler ve toplum için sağlıklı bir yaşamı teşvik edebilir ve tüketicilerin istediklerini bulmalarına yardımcı olabilir nitelik ve donanımda olduğu gerçeği de göz ardı edilmemelidir. (Singh, S. 2020: 42).

NÖROPAZARLAMANIN ÜSTÜN YÖNLERİ	NÖROPAZARLAMANIN ZAYIF YÖNLERİ
Güvenilirdir.	Literatür yetersizliğine sahiptir.
Daha iyi bir analiz ve tutarlılığa sahiptir.	Etik olup olmadığı konusundaki tartışmalar devam etmektedir.
Daha önce ölçülmemiş alanların ölçümüne olanak tanımaktadır.	Bilinç altına inip manipülasyon ve aldatma olasılığı şüphesi vardır.
İnsan beynindeki iç bilinmeyenleri ortaya çıkartabilmektedir	Beyin dalgası ölçümlerinin her alanda yapılamıyor olması sınırlılık oluşturmaktadır.
Pazar araştırmaları için farklı ve daha nesnel bakış açıları önerebilmektedir.	Nöropazarlama teknik uygulamalarının maliyetinin fazlalığına yönelik eleştiriler mevcuttur.
Deneklerin sözlü beyanlarıyla yanıtma, doğru ifade edememe gibi tutarlılık sorunlarını bertaraf etmektedir.	Yeni bir disiplin olmasından kaynaklanan olumsuz tavır ve önyargı sergilenmektedir.
Şirketlere rekabet avantajı sağlamaktadır.	

Şekil 3. Nöropazarlamanın üstün ve zayıf yönleri (Demirel, 2020: 73).

Nöropazarlama araştırmaları oldukça geniş bir kullanım ağına sahiptir. Nöropazarlama araştırmaları ile piyasaya henüz sürülecek bir deodorantın kokusunun bilinçaltında ne tür bir etki bıraktığı ya da rakip ürünlere oranla ne kadar etkili olduğu tespit edilebilmektedir. Nöropazarlama aracılığıyla, bir e-ticaret ya da herhangi bir sitede dolaşanların gözlerinden kaçan yerler, nereye odaklandıkları ve hatta baktıkları noktalarda beyinlerinde oluşan duysal etki, dikkat ve kafalarında oluşabilecek karmaşa gibi metrikler elde edilebilmekte ve dolayısıyla kullanıcıyı esas alan yeni web siteleri tasarlanabilmektedir (Aktaran: Gedik ve Keser, 2017: 30).

Nöropazarlamanın ilgi alanları içinde; ürün tasarımı, ambalajlama kararları, ürün yerleştirme faaliyetlerinin sağlanması, müşterinin ürün, mal ya da marka seçimini etkileyen unsurların tespit edilmesi gibi konular sıralanabilir (Aktaran: Aytekin ve Kahraman, 2014: 50). Nöropazarlama araştırmalarında ürün tasarımı ve gelişimi ile ilgili çalışmalar iki ayrı yönüyle ele alınmaktadır. İlk olarak ürünün tat, ses, koku gibi duysal unsurlarının, ikinci olarak da ambalaja yönelik görsel unsurlarının geliştirilmesine ilişkin araştırmalardır. Bu alanda yapılan oldukça az akademik çalışma bulunmaktadır. Çünkü şirketler bu tür ürün geliştirmeye yönelik çalışmaları kendi laboratuvarlarında yürütmektedirler. Nöropazarlama aracılığıyla ambalajların analizlerinde alternatif tasarımlar ve rakip firma ürünlerinin tasarımlarının karşılaştırılması, raftaki satışa hazır ürünlerin uyandırdığı hisler konusunda önemli ipuçları elde edilmektedir. Alternatifi olmayan sadece tek bir ürünün teste girmesi, kıyas yapılacak ikinci bir ürünün olmaması, oldukça kritik bir durumdur. Örneğin; pazara sunum aşamasında elimizde 5-10 farklı tasarım var. Bu tasarımları şirketin yönetim kurulunu toplamak ya da focus grup araştırmalarında elde edilen sözlü açıklamaları değerlendirmek yerine nöropazarlama tekniğini kullanmak oldukça karmaşık bir süreci aşmak ve sonuçlarının ortaya konulmasında kuvvetli tahminlerde bulunmayı sağlayacaktır (Erdemir ve Yavuz, 2016: 126).

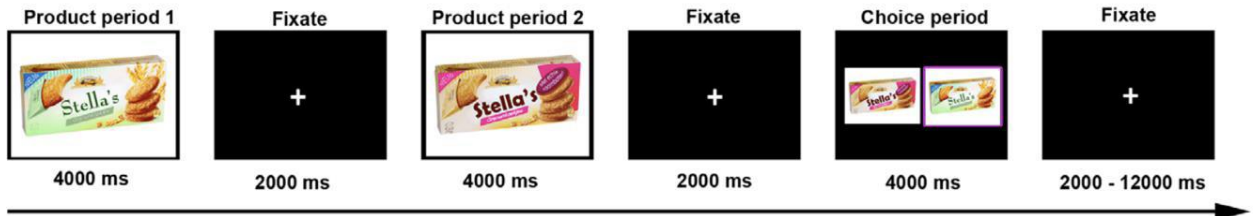
2005 yılında araştırmacılar, Campbell's Soup markasının, tüketiciler üzerinde hatırlama etkisi, satınalma kararları ve reklamların etkisinin ölçülmesi üzerine bir araştırma yapmışlardır. Çalışma sonucunda ürünün market raflarında dikkat çekmediğini ve tüketicilerin ürünü göz ardı ederek diğer ürünlere yöneldiği sonucuna ulaşmışlardır. Şirket, ambalaj tasarımının ürün satışlarını artıracak şekilde satın alma kararlarına etki eden görsel unsurları tespit etmek için nöropazarlama yöntemini kullanmışlardır. 2 yıl boyunca devam eden ve 40 tüketici ile yürütülen çalışmada göz izleme tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre ürünün logo tasarımında, ambalaj üzerinde bulunan çorba kasesi görselinde değişiklikler yapılmış (Şekil 4), ürünün ambalaj tasarımına göstergeler sunarak temel oluşturan ipuçları elde etmişlerdir (Kumar, 2015: 528). Nöropazarlama kullanılarak yenilenen Campbell's Condensed Soup'un eski ambalajında kullanılmayan

bazı unsurlar eklenirken, bazıları ise çıkartılmıştır. Eklenen unsurlar; buhar efekti, arkaplan, çorba çeşidi şeklinde sıralanmaktadır. Yeni ambalaja eklenen buhar, tüketici zihinde sıcak algusu yaratmıştır. Tasarıma eklenen arkaplan, tasarımındaki boşluğu gidererek sıcak bir ev ortamı sağlamıştır. Çorba çeşitlerinin eklenip renklendirilmesinin sebebi ise, tüketicilerin kolay ve hızlı ayırt etmelerine yardımcı olmak içindir. Tüketicilerin dikkatini çekmeyen ve tüketici ile hiçbir duyuşal bağ kuramayan kaşık, yeni tasarımdan çıkartılmıştır. Buna ek olarak, ambalaj üzerinde kullanılan logo için de yer değişimine gidilmiştir. Bunun sebebi ise, eski tasarımda en üstte yer alan logonun çok fazla dikkat çekmesi ve kırmızı arka planın da diğer etiketlerle çok benzer görünmesi olmuştur.



Şekil 4. Campbell's Soup eski-yeni ambalaj tasarımı (URL-3).

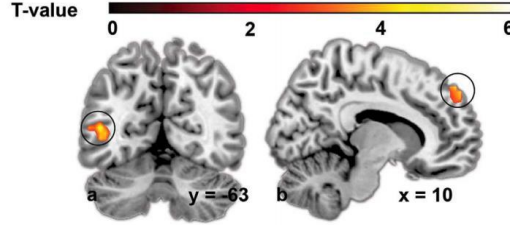
2012 yılında Van der Lann vd., tarafından yürütölen araştırmada ise, katılımcılara farklı iki kategoride ambalaj tasarım alternatifleri sunulmuş ve gerçekçi seçim yapabilmeleri için senaryo hazırlanmıştır. Sağlıklı olup olmadığı vurgulanmak istenilen iki ürün ambalajı arasında gerçekleşen araştırmada, tüketici beyninin farklı bölgelerinin çalışması ile elde edilen ilişkiler anlamlandırmak üzere MVPA (çok değişkenli analiz) yöntemi kullanılmıştır. Araştırma, 22 kadın katılımcıdan oluşturulmuştur. Sağlıklı ve sağlıksız olmak kaydı ile toplamda 19 adet ambalaj tasarımına maruz bırakılmışlardır. Araştırmanın sağlıklı olarak nitelendirilen ambalaj tasarımlarında ağırlıklı olarak beyaz, mavi ve yeşil renk kullanılmıştır. Tipografi kısmında, zarif, elegant ve kaligrafik unsurlar, görsel kısmında ise, herkes tarafından aşına olunan figürler tercih edilmiştir. Bunlara ek olarak, Hollanda'ya ait sağlıklı ürünler için kullanılan imgelere yer verilmiştir. Sağlıksız olarak nitelendirilen ve bu kategoriye giren ambalaj tasarımlarında ise, kahverengi, sarı ve kırmızı renk hakim olmuştur. Tipografik unsurlarda ise bold karakterler tercih edilmiştir. Katılımcılara ilk olarak sırayla ürünler gösterilmiş, daha sonrasında sağlıklı ve sağlıksız ambalaj tasarımları eş zamanlı olarak gösterilerek içlerinden hangisini yemek istedikleri sorulmuştur (Şekil 5) (Van der Laan vd., 2012: 1-3).



Şekil 5. Sağlıklı ve sağlıksız ambalajların gösterim sıralaması. (Van der Laan, vd., 2012: 4).

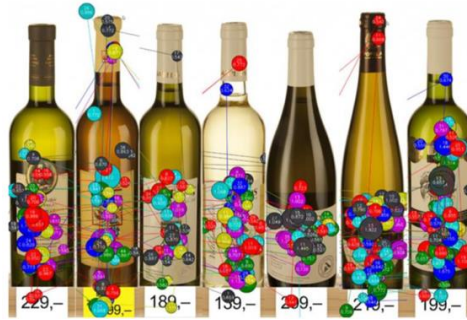
Deney sonucunda sağlıklı ambalajlar sağlıksız ambalajlara nazaran daha çok tercih edilmiştir. Katılımcılar tercihlerinin sebebini açıklarken sağlıklı ambalajların çekici olduğunu beyan etmişlerdir. Bu

durumun beklenen bir sonuç olduğunu belirten araştırmacılar, renklerin seçimde büyük öneme sahip olduğunu savunmuşlardır. MVPA yöntemi ile 1. Aşamada (Product period 1) katılımcıların beyinlerinin sağ üst frontal gyrus'ın orta bölümünün ambalaj seçiminde önemli rol oynadığı ve aktif olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında (Product period 2) ise, sol orta occipital gyrus'un önemli rol oynadığı saptanmıştır (Şekil 6) (Van der Laan vd., 2012: 1-6).



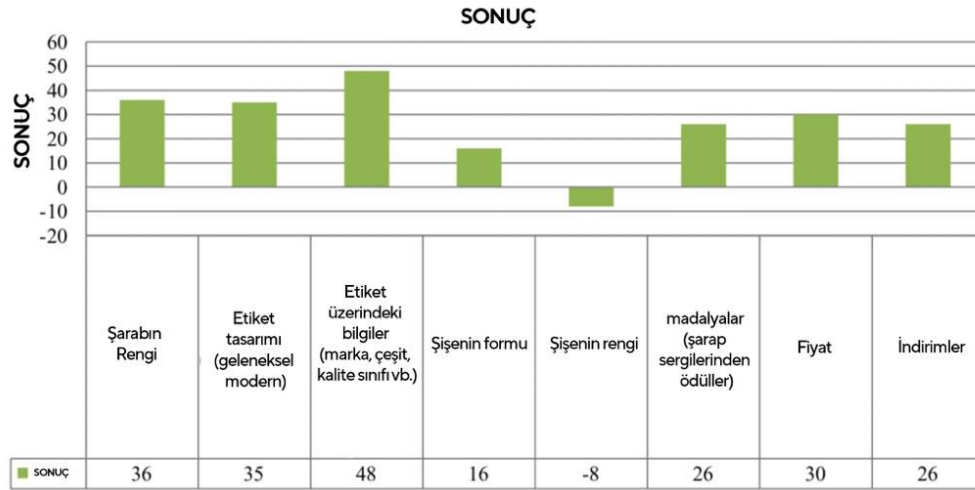
Şekil 6. Seçimde etkili beyin bölgeleri: a) left middle occipital gyrus (sol) b) right superior frontal gyrus (sağ). (Van der Laan, vd., 2012: 4).

Slovakya'da 2017 yılında üzerine çalışılmış bir araştırmada ise, “Y” kuşağı olarak adlandırılan, 80'lerin başları ve 90'ların sonlarında doğan kuşağın, şarap ambalaj tasarımlarındaki satın alma davranışları ölçümlenmiştir. Nöropazarlama yöntemlerinden göz izleme tekniği kullanılan araştırmada, deneklere laboratuvar ortamında birbirinden farklı şişe ambalaj tasarımları gösterilmiş ve veriler kayıt altına alınmıştır. Karar verme sürecinde denekler üzerinde en etkili olan unsur ambalaj etiketleri olmuştur (Şekil 7) (Nemcova ve Bercik, 2019: 38-42).



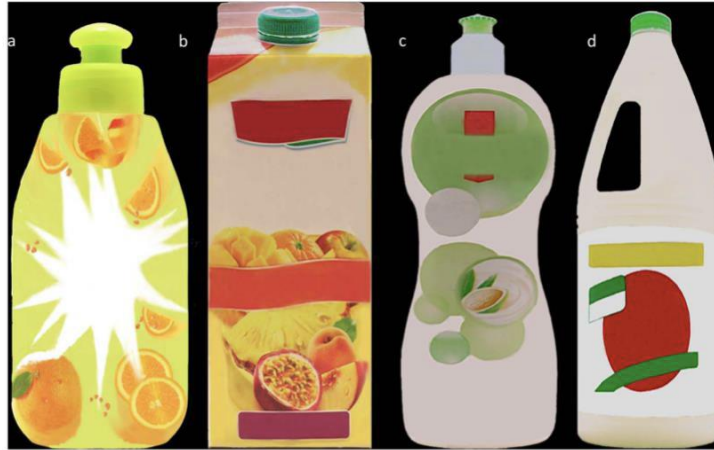
Şekil 7. Deneklerin ambalaj tasarımları üzerindeki göz izleme verileri (Nemcova ve Bercik, 2019: 42).

Çalışmacılar, ambalaj tasarımı, etiket tasarımı, ürün hakkında bilgilendirme, form, fiyat, indirim, üretim ve son kullanma tarihleri, kalite sınıfı ve şarabın rengi gibi önem arz eden faktörlerin, deneklerin karar verme süreçlerinde ne kadar etki gücüne sahip olduğunu vurgulamayı amaçlamışlardır (Şekil 8) (Nemcova ve Bercik, 2019: 40).



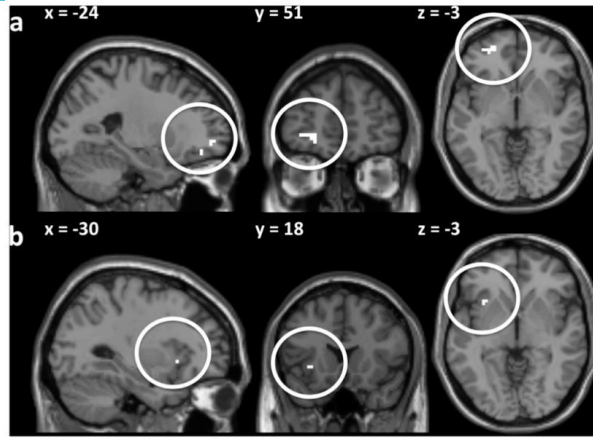
Şekil 8. Deneklerin kararverme sürecine etki eden faktörlerin oranları (Nemcova ve Bercik, 2019: 42).

Araştırmanın son örneğini, yanlışlıkla tüketilen hijyenik ambalajlar oluşturmaktadır. 2014 yılında gerçekleştirilen çalışmada, 5 farklı Avrupa ülkesinde kazara tüketilen (duş jeli, bulaşık deterjanı vb.) 457 ürün raporlanmıştır. Yanlışlıkla tüketilen ürünlerden yola çıkarak yapılan çalışmada, hijyenik ürünlerin neden tüketildiği araştırılmıştır. fMRI yöntemi kullanılan çalışmada toplamda 14 katılımcı yer almaktadır. 4 ambalaj örneği çalışmaya gösterge olarak seçilmiştir (Şekil 9) (Basso, vd., 2014: 1-7).



Şekil 9. Araştırmada kullanılan görsel uyarılar (Basso, vd., 2014: 10).

Araştırmada gösterge olarak kullanılan 4 farklı ambalaj tasarımlarının tüketici beyinde tat alma bilgilerinin işlendiği bölge olarak bilinen, insular contex, fusiform gyrus ve orbitofrontal contex bölgelerin hareket haline geçtiği gözlemlenmiştir (Şekil 10). Kullanılan 4 farklı hijyen ambalajının üzerinde yer alan gerçekçi gıda ürünlerinin fotoğrafları ve illüstrasyonları, tüketici beyinde yanlış yönlendirmelere sebep olduğu ve ciddi sağlık sorunlarına sebep olduğu görülmektedir (Basso, vd., 2014: 11-15).



Şekil 10. fMRI görüntüleri (Basso, vd., 2014: 10).

SONUÇ

Araştırmanın ilk bölümünde genel olarak tüketici tutum ve davranışlarını anlamaya yönelik kullanılan geleneksel ve nöropazarlama yöntemleri üzerine bilgiler verilmiş ve ambalaj tasarımında bu tutum ve davranışı etkileyen özellikler açıklanmaya çalışılmıştır. Devam eden bölümde nöropazarlama ve geleneksel pazarlama yöntemleri arasındaki farklılıklar, üstün ve zayıf yönler, nöropazarlama tekniği kullanılan ambalaj tasarımları, ilgili literatür üzerinden açıklanmıştır.

Pazarda tüketiciler beyinlerinin genellikle duyuşal süreçlerini kullanarak alışveriş yapma eğiliminde oldukları aşikardır. Bilinç dışı yalnızca duyuşal süreçler kullanılarak yapılan alışverişlerin mantığını ve kaynağını geleneksel araştırma yöntemleri ile anlamak çok zordur ve doğruluk payı yüksek değildir. Bunun sebebi ise, geleneksel araştırma yöntemleri (anket, yüz yüze görüşme ve odak grup) ile hazırlanan teknik sorularının cevabını veren katılımcılar ya da denekler karşı tarafa yani araştırmacının beklentisi yönünde cevap verme eğilimine girmektedirler. Bu durumda ön yargılar ve duyuşal faktörler gün yüzüne çıkmakta ve araştırmanın doğruluk payı düşmektedir. Yine bu yolla deneklerin söylemekten çekindiği durumlarda dahi araştırma verileri daha net ve açıklayıcı sonuçlara ulaşmada etkili olmaktadır. Bu yöntemde beynimizin uyarılara verdiği tepkiler, ileri cihazlarla tespit edilmekte ve kandırmaca uygulaması da mümkün olmamaktadır.

Ambalaj tasarımlarında, reklamlarda, web sitelerinde, vb. mecralarda geleneksel yöntemlerin aksine doğruluk ve bilimsellik payı yüksek olan nöropazarlama uygulamaları kullanılmaya başlanmıştır. Nöropazarlama, tüketicinin zihinsel süreçlerini anlamak üzere merkezi ve otonom sinir sisteminin tepkilerinin ölçülebildiği cihazlar kullanarak verilmek istenenin açık ve net bir şekilde hedefe ulaşım sağlamadığını kontrol edebilen, verilerin hızlı alındığı bir araştırma yöntemidir.

Araştırma sonucunda pazarlamanın işletmelerin çapına bakılmaksızın birçok işletme için kilit rol üstlenmekte olduğunu ve başarıya giden yolda önemli bir yer tuttuğunu görmekteyiz. Günümüzde amacı kar elde etmek olsun ya da olmasın, başarılı işletmelere baktığımızda, modern pazarlamanın gereklerini yerine getirdikleri görülmektedir. Pazarlama yalnızca işletme için değil aynı zamanda işletmenin dış çevresiyle faaliyetlerinin düzenlenmesinde ve iletişime geçmesinde de dışa dönük faaliyetler grubunu oluşturmaktadır.

Açıklanmaya çalışılan bu sebeplerdendir ki Nöropazarlama uygulamaları deneklerin uyarılara verdiği tepkilerin analizinde son derece etkili bir yöntemdir. Nörobilim, beynin gizemlerini ortaya çıkartmak için çalışmakta ve farklı kuramlar ortaya koymaktadır. Beynin ikili ve üçlü süreçlerden meydana geldiği ve bireyin davranışlarını etkisi altına alan görünmez süreçlerin olduğuna dair görüşler mevcuttur. Bu zihinsel süreçler bilinç, bilinç-öncesi, bilinçaltı katmanlarından meydana gelmektedir. Tüketicilerin karar mekanizması üzerindeki etki seviyelerini ölçmekte, elde edilen veriler ile tüketiciyi ve tüketici karar verme mekanizmasını çözümlenmeye çalışmaktadır. Ayrıca tüketicilerin istek, ihtiyaç ve beklentilerini karşılayacak uygun mal, hizmet ya da ürün sunumu ile farklı bakış açıları yaratma konusunda işletmelere yol açmaktadır.

Sonuç olarak, alanda nöropazarlama oldukça yüksek avantajlara sahiptir. Bu avantajlardan bahsetmek gerekirse, güvenilir hem nicel hem de nitel veriler sunduğu, daha iyi analiz ve tutarlılığının olduğu, daha önce ölçülmemiş alanların ölçümüne olanak sağladığı, pazar araştırmaları için farklı ve daha nesnel bakış açıları önerebildiği, deneklerin sözlü beyanlarıyla yanıtma, doğru ifade edememe gibi tutarlılık sorunlarını ortadan kaldırdığı, şirketlere rekabet avantajı sağladığı şeklinde sıralanabilir. Nöropazarlamanın çok fazla avantajı olmasına rağmen, geleneksel araştırmalara oranla uygulaması zor ve maliyetinin yüksek olduğu konusunda vurgulama yapmakta da fayda vardır. Ancak gelişen teknoloji ile birlikte ilerleyen zamanlarda nöropazarlama uygulamalarında kullanılan ileri teknik görüntüleme cihazlarının da maliyetleri düşecek ve zamanla belki de işletmelerin vazgeçilmez araştırma teknikleri arasında yer alacaktır.

Günümüzde, tüketiciyi satın alma davranışına sürükleyen en önemli etkenin de ambalaj tasarımı olduğu yapılan literatür araştırmalarında görülmüştür. Nöropazarlamanın şirketlere ya da firmalara sağlayacağı avantajlar düşünüldüğünde ise, ürün pazara sunulmadan önce ambalajı hazırlanmakta ve tüketici üzerinde nasıl bir etki yaratacağı görülmeye çalışılmaktadır. Pazara sunulacak olan ambalaj tüketiciler üzerinde beklenen etkiyi yaratmıyorsa o ürün piyasaya sürülmeden önce yani daha başlangıç aşamasındayken, ürün ambalaj tasarımının değiştirilmesi hedeflenmektedir.

Tüketicilerin tutum ve davranışlarında görünen tepkilerin birçoğu esas olarak bilinçaltında işleyen karmaşık bir dizi faktör tarafından yönlendirilmektedir. Nörobilime dayalı yöntemlerin ortaya çıkması ile profesyonel pazarlamacılar artık tüketicilerin zihinlerini, anketler ve odak grupları gibi geleneksel yöntemlerle keşfedeceklerinden çok daha fazlasına sahiptir. Bundan sonraki dönemlerde nöropazarlama uygulamaları ile tüketici, ürün, mal, ambalaj ve pazarlama analizlerinde yapılacak çalışmalarda klasik yöntemlerin dışında geçerliliğini sürdürecektir bir araştırma alanı olarak karşımıza çıkacağı öngörülmektedir.

Yazar Katkıları

Elif Arzen DEMİREL İNAL: Konunun belirlenmesi, literatür çalışması, makalenin yazımı ve analizi. **Ali Atıf POLAT:** Konunun belirlenmesi, literatür çalışması, makalenin yazımı ve kontrolü, veri analizi.

Finansal destek beyanı: Yazarlar bu çalışma için finansal destek beyan etmemiştir.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAKNAKÇA

- Akengin, G., Ersan, M., Çiçekli, Kübra. Ve Tuğrul, Damla. (2018). Farklı Hedef Kitlelere Göre Tasarlanan Su Şişesi Ambalajlarının Grafik Tasarım Açısından İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 57. Sayı / Temmuz.
- Akgün, C. (Mart-Nisan, 2013). Ürünün Sihirli Dünyası: Ambalaj, Grafik Tasarım, 53, 110-119.
- Akgün, V. 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, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Arıkan, A. (2010). Ambalajtasarımı. *Ambalaj Bülteni Dergisi*. Ocak/Şubat. [Http://Www.Ambalaj.Org.Tr/Files/Ambalajbulteniicerik/Dosya/Ocak-Subat-2010-Dosya.Pdf](http://www.Ambalaj.Org.Tr/Files/Ambalajbulteniicerik/Dosya/Ocak-Subat-2010-Dosya.Pdf) (Erişim Tarihi: 09.05.2019). Arousal İn A Realistic Shopping Environment, Master Of Science, Clemson University, United States-South Carolina.
- Aytekin, P., Kahraman, A. (2014), "A New Research Approach İn Marketing: Neuromarketing", *Journal Of Management, Marketing And Logistics*, Cilt: 1, Sayı: 1, S. 48- 62.
- Bacaksız, P. (2018). Değişen Pazarlama Anlayışı Yeni Pazarlama Yaklaşımları Nöropazarlama (Neuromarketing). 3. Bölüm. 47-74.
- Basso, Frederic, Robert-Demontrond, Philippe, Hayek, Maryvonne, Anton, Jean-Luc, Nazarian, Bruno, Roth, Muriel ve Oullier, Oliver. (2014) Why People Drink Shampoo? Food Imitating Products Are Fooling Brains and Endangering Consumer for Marketing Purposes, *PloS ONE*, 9, (9) 1-17.
- Becer, E. (2014). *Ambalaj Tasarımı*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Bozkurt, M. Vd., (2014). *Meslek Yüksek Okulları İçin Pazarlama*. Paradigma Akademi Yayınları: Birinci Baskı.
- Demirel, E. A. (2020). *Nöropazarlama ve Ambalaj Tasarımı*. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Anabilim Dalı, Grafik Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Durmaz, Y. & Yardımcıoğlu, M. (2015). Ürün Kararları Ve Stratejileri Üzerine Teorik Bir Yaklaşım. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt: 5 Sayı:2.
- Erdal, G. (2009). *Etkili Ambalaj Tasarımı*, (1. Baskı). Bursa: Dora Yayın Basım Ltd Şti.
- Erdal, G. (2013). *Ambalajın Dili Ve Psikolojik Etkisi*. Akademik Bakış Dergisi.
- Erdemir, K, O. Yavuz, Ö. (2016). "Nöro Pazarlama" Ya Giriş. (1. Baskı), İstanbul: Brandmap.
- Falk, E.B., Berk, E. T., & Lieberman, M. D. (2012). Effects From Neural Responses To Population Behavior: Neural Focus Group Predicts Population-Level Media. *Psychological Science*, 23(5), 439-445.
- Gedik ve Keser, H. H. (2017). *Nöropazarlama Pazarlamada Yeni Bir Yaklaşım*. Gazi Kitapevi Tic. Ltd. Şti: Ankara/Aralık.
- İlisulu, T. İ. (2013). *Ambalaj Tasarımı Dersi İşleyiş Sürecinde Eskiz Çalışmalarının Önemi Ve Kritikler/Eleştiriler*. *E-Journal Of New World Sciences Academy*. Issn:1306-3111. D0123, 8, (1), 131-141.
- İslamoğlu, A. H. (2000). *Pazarlama Yönetimi*, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Koç, E. (2016). *Tüketici Davranışı Ve Pazarlama Stratejileri Global Ve Yerel Yaklaşım*, 7. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Kumar, S. (2015) *Neuromarketing: The New Science Of Advertising*, *Universal Journal Of Menagement*, 3 (12) 524-531.
- Levy, N. (2008). *Introducing Neuroethics*, *Neuroethics*, 1, 1-8.

- Luecke, R. (2005), *Strateji*, Hbs Press, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Morin, C. (2011). *Neuromarketing: The New Science Of Consumer Behavior*. Society, 48, 131-135.
- Nemcova , Jana ve Berč ík, Jakub. (2019) *Neuromarketing and The Decision-Making Process of The Generation Y Wine Consumers in The Slovak Republic*, *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 13 (1) 38-45.
- Özgül, E. & Aksulu, İ. 2006. *Ambalajlı Gıda Ürünlerinde Tüketicilerin Etiket Duyarlılığındaki Değişimler*. Ekonomi, İşletme, *Uluslararası İlişkiler Ve Siyaset Bilimleri Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, Ocak.
- Özmen, M., Uzkurt, C., Özdemir, Ş., Altunışık, R. & Torlak, Ö. (2013). *Pazarlama İlkeleri*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3012. Açık Öğretim Fakültesi Yayını No: 1965.
- Öztürk. A. S., Yücel, N. ve Bayır, T. (2018). *Beynimiz Ve Dilimiz Aynı Mı Konuşuyor? Anket Ve Eeg Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Marka Kişiliği Ölçümü Açısından Bir Araştırma*. *Pazarlama Teorisi Ve Uygulamaları Dergisi*. Cilt 4. Sayı 1. Nisan.
- Pradeep, A. K. (2010). *The Buying Brain: Secrets for Selling to The Subconscious Mind*, John Wiley & Sons, Incorporated.
- Sarıkavak, N. K. (1997). *Kitap Tasarımında İlkeler ve Genel Uygulamalar: 1. MediaCat Reklam ve Halkla İlişkiler Dergisi*. Yıl 4. Sayı 27.
- Shiv, B., & Yoon, C. (2012). *Integrating Neurophysiological And Psychological Approaches: Towards The Advancement Of Brand Insights*. *Journal Of Consumer Psychology*, 22(1), 3-6.
- Slijepcevic, Milica., Seviç, Nevenka. Popoviç., Radojevic, Ivana. (2017). *Nöropazarlama araştırması-tüketici davranışına yeni bir ayna*. Konferans: İnovasyon, Rekabet Ve Sürdürülebilir Kalkınma 2. Konferansı. Belgrad Metropolitan Üniversitesi, Belgrad.
- Singh, S. (2020). *Impact Of Neuromarketing Applications On Consumers*. *Journal Of Business And Management*, 26(2), 33-52.
- Tapıklama, A. (2017). *Pazarlamada Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama*. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilimdalı Yüksek Lisans Tezi. Mersin.
- Tekin, M. Şahşin, E. & Göbenez, Y. (2014). *Postmodern Pazarlama Yaklaşımıyla Modern Pazarlama Yöntemleri: Güncel Şirket Uygulamaları*. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Dr. Mehmet YILDIZ Özel Sayısı*. 225-232. Konya.
- Tusche, A., Stefan, B., & John-Dylan, H. (2010). *Neural Responses To Unattended Products Predict Later Consumer Choices*. *Journal Of Neuroscience*, 30(23), 8024-8031.
- Uçar, T, F. (1993). *Ambalaj Tasarımının Grafik Tasarım İçindeki Yeri ve Tasarım Evrelerinin İncelenmesi*, Sanatta Yeterlilik Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Uçar, T, F. (2017). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*, Ankara: İnkılap Kitabevi Yayın Sanayi ve Ticaret Aş.
- Ural, T. (2008). *Pazarlamada yeni yaklaşım: Nöropazarlama üzerinde kurumsal bir değerlendirme*, *Ç.Ü. sosyal bilimler enstitüsü dergisi* cilt 17, sayı 2.
- Ustaahmetoğlu, E. (2015). *Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme*, *Business & Management Studies: An International Journal*, 3 (2), 154-168.
- Van Der Laan, Laura N., De Ridder, Denise T. D., Viergever, Max A. ve Smeets, Paul A. M. (2012) *Appearance Matters: Neural Correlates of Food Choice and Packaging Aesthetics*, *PloS ONE*, 7, (7) 1-11.
- Varan, Duane., Lang, Annie., Barwise, Patrick., Weber, Rene., Bellman, Steven. (2015). *How reliable are neuromarketers' measures of advertising effectiveness?*. *Journal of Advertising Research*. 55(2), 176-191.
- Yücel, N. (2016). *Pazarlamada Yeni Bir Trend: Nöropazarlama Örnek Uygulamaları*. İstanbul: Paradigma Akademi Basım Dağıtım.

URL-1: <https://lcbbr-archives.com/media/files/12emc023.pdf> (Erişim Tarihi: 23.11.2023).

URL-2: Burkitt. Laurie. (2009). Neuromarketing: Companies Use Neuroscience for Consumer Insights. <https://www.forbes.com/forbes/2009/1116/marketing-hyundaineurofocus-brain-waves-battle-for-thebrain.html#393061f917bb>, (Erişim Tarihi: 23.04.2020).

URL-3: Campbell's Soup Yeni ve Eski Ambalaj Tasarımı (nöropazarlamanın çorbaları) <https://thesidenoteblog.wordpress.com/category/neuromarketing/> (Erişim Tarihi: 20.05.2020).

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Marketing continues to develop day by day and continues to produce new solutions to influence consumption. During the decision-making and purchasing phase, consumers shop actively or on the available side when choosing a product, and they make decisions using their emotional, not healthy, brain processes. In this way, the importance of neuromarketing is revealed in gaining the highest competitive advantage by making accurate and more effective decisions. It is a research method that can check whether the desired message delivered clearly reaches the target by using devices that can measure central and autonomic nervous system reactions to run the physical processes of the neuromarketing department.

Based on this, revealing the reflections of neuromarketing on packaging design. In line with the targeted purpose, the scope of marketing, neuromarketing, packaging design and research has been created. Within the scope of the literature review, many attacks on Neuromarketing were found, but it was not noted that there was insufficient field research on the use of the neuromarketing method in packaging design. The details of the current deficiencies in the examination of the neuromarketing method are increased.

Materials and Methods: The research was based on the scanning model, one of the qualitative research techniques, and Publication, including relevant virtual resources, visual scanning, limitations Accordingly, the sections relevant to the subject have been compiled from the sources accessed.

Findings: Neuromarketing applications are an extremely effective technique in analyzing subjects' reactions to stimuli. Neuroscience works to reveal the mysteries of the brain and puts forward different theories. The emergence of double and triple processes in the brain and the appearance of individuals can be seen in the diaries visible from the field. This mental information consists of conscious, pre-conscious and subconscious layers. It tries to analyze fiascos and fiasco decision-making intervals with the data obtained, according to their influence on consumers' decision-making intervals. It also leads businesses to create different perspectives by offering appropriate goods, services or products that will meet the demands, needs and expectations of consumers.

Discussion: As a result, neuromarketing has very high advantages in the field. To mention these advantages, it is reliable, provides both quantitative and qualitative data, has better analysis and consistency, allows the measurement of areas that have not been measured before, can suggest different and more objective perspectives for market research, does not mislead the subjects with their verbal statements, does not express them correctly, etc. It can be listed as eliminating consistency problems and providing companies with a competitive advantage. Although neuromarketing has many advantages, it is also worth emphasizing that it is difficult to implement and costly compared to traditional research. However, with the developing technology, the costs of advanced technical imaging devices used in neuromarketing applications will decrease in the future and over time, they may become among the indispensable research techniques of businesses. Today, it has been seen in literature research that the most important factor that drives consumers to purchasing behavior is packaging design. Considering the advantages that neuromarketing will provide to companies or firms, the packaging of the product is prepared before it is put on the market and it is tried to see what effect it will have on the consumer. If the packaging to be introduced to the market does not have the expected effect on consumers, it is aimed to change the product packaging design before that product is launched, that is, at the initial stage.

Conclusion and Suggestions: Many of the reactions that appear in consumers' attitudes and behaviors are essentially It is driven by a complex set of factors operating in the unconscious. To neuroscience With the emergence of methods based on much more than they would discover through traditional methods such as surveys and focus groups has in the following periods, with neuromarketing applications, consumers, products, goods and A brand new field, apart from classical methods, has been created in the studies to be carried out in marketing analysis. It is recommended to be used as a research field that will continue to be valid. There are many literature sources regarding neuromarketing in the field of advertising. But neuromarketing is used not only in advertising but also in other areas is known. For this reason, in order to fill the gap in the literature, researchers It is about the use of neuromarketing not only in the field of advertising but also in many different areas. It is suggested that a contribution to Turkish literature should be made with the field data collection. In addition, graphics, graphic design, graphic arts, visual arts in universities "Neuromarketing" content is also included in advertising courses given in departments such as communication design. It is thought that it should be included. Thus, students graduating from these departments They will have the opportunity to enter the market by having equipment in their work.