



Article Info/Makale Bilgisi

✓Received/Geliş:12.02.2020 ✓Accepted/Kabul:01.06.2020

DOI: 10.30794/pausbed.688409

Araştırma Makalesi/ Research Article

Tüfekci, Ö. K. ve Oyman, T. (2020). "Reklamlarda Kullanılan Duygusal Çekiciliklerin Elektroensefalografi (EEG) İle Araştırılması" *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı 40, Denizli, s. 561-584.

REKLAMLARDA KULLANILAN DUYGUSAL ÇEKİCİLİKLERİN ELEKTROENSEFALOGRAFİ (EEG) İLE ARAŞTIRILMASI*

Ömer Kürşad TÜFEKÇİ**·Turgay OYMAN***

Özet

Bu çalışmanın amacı televizyon (TV) reklamlarında kullanılan duygusal çekiciliklerin tüketicilerde oluşturduğu davranışsal tepkilerin bir nöropazarlama yöntemi olan EEG çekimi yoluyla tespit edilmesidir. Araştırmanın deneysel bölümü 36 gönüllünün değişik duygusal çekicilikleri içeren dört reklam filmini izlerken EEG'lerinin çekilmesi ve reklam filmlerini izlemeden önce, izledikten sonra ve reklamları izlemelerini takip eden yedinci gün anket uygulanması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Gönüllülerin EEG çekimlerinde elde edilen veriler ile anket sorularına verdikleri cevaplar karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Bu analizlerde gönüllülerde en yüksek aktivasyonun frontal lopta gerçekleştiği, cinsel çekicilik kullanılan reklam dışındaki reklamlara verilen tepkilerde yaş ve cinsiyet gibi değişik demografik özelliklerin farklılık oluşturmadığı, cinsel çekicilik içeren reklamları izlerken tepki tespit edilemeyen gönüllülerin tamamının kadın olduğu, reklamları beğenmeyen gönüllülerin sağ frontal ve prefrontal lobunda aktivasyon yoğunluğu olduğu belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Nöropazarlama, EEG, Reklam Çekicilikleri, Duygusal Çekicilikler.

RESEARCH OF EMOTIONAL APPEAL USED IN ADVERTISEMENTS BY ELECTROENSEFALOGRAPHY (EEG)

Abstract

The aim of this study is to determine the behavioral responses of the emotional appeals used in television (TV) advertisements to consumers through EEG shooting which is a neuromarketing method. The experimental part of the research was carried out as the shooting of EEGs of 36 volunteers while watching four commercial films containing different emotional appeal and the application of a survey right before and right after watching the commercials and on the seventh day after watching them. The data obtained by the volunteers in the EEG shootings and the answers given to the questionnaire were analyzed comparatively. In these analyzes, it was determined that the highest activation region in the volunteers was the frontal lobe, the demographic features such as age and gender did not differ in the responses given to the advertisements, the volunteers who did not react while watching the advertisements containing sexual appeal were women, and the activation intensity in the right frontal and prefrontal lobes occurred.

Keywords: Neuromarketing, EEG, Advertising Appeals, Emotional Appeals.

* Bu çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Turgay OYMAN'ın Doç. Dr. Ömer Kürşad TÜFEKÇİ ve Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL danışmanlığında tamamladığı ve Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından SDK-2018-5779 No'lu doktora projesi ile desteklenen "Televizyon Reklamlarının Tüketicilerde Oluşturduğu Davranışsal Tepkilerin Elektroensefalografi (EEG) Aracılığı ile Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

** Doç. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, ISPARTA.

e-posta:omertufekci@isparta.edu.tr, (orcid.org/0000-0003-3918-5850)

***Dr., Sorumlu yazar, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, ISPARTA.

e-posta:turgayoyman@hotmail.com, (orcid.org/0000-0002-4868-2229)

1. GİRİŞ

Dünyamızın gelmiş olduğu noktada televizyonlar ile televizyon işlevi gören bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları vb. cihazlar evimizin oturma odası, mutfuğumuz, iş yerimiz ya da yolculuk ettiğimiz taşıtlar gibi hayatımızın hemen her alanına girmiş durumdadır. Bu durum TV reklamlarının ne kadar geniş kitlelere ulaşabileceğini ve işletmelerin tüketiciler ile bağ kurmasına yapabileceği katkının boyutlarını bize göstermektedir. TV reklamlarının bir diğer boyutu da hazırlık, çekim ve yayın aşamalarında işletmelerin katlanmak zorunda oldukları maliyetin yüksekliğidir. Bu maliyetlere katlanan işletmeler reklamlardan mümkün olan en yüksek faydayı sağlamayı ister ve reklamların beğeni düzeyleri, akılda kalıcılığı ve etkinliğinin tespit edilmesine yönelik gerek yayınlanmadan önce gerekse yayın sonrası çeşitli araştırmalar yaparlar. Teknolojinin gelişmesi nöropazarlama yöntemlerini yapılan bu çalışmalara eklemiştir. Disiplinlerarası çalışmayı teşvik eden nöropazarlamayla sinir bilim alanında kullanılan yöntem, tasarım, teori ve teknolojiler televizyon reklamcılığına ilişkin çeşitli yönleri incelemek için kullanılmaya başlanmıştır. Geleneksel yöntemlerin ve nöropazarlama yöntemlerinin bir araya gelmesiyle, en açığından (yani bilinçli ve öz raporlanabilir) en örtüğüne (otomatik ve sözlü olarak bildirilemez) değişen veriler birçok yönüyle aynı anda toplanabilmektedir (Siefert vd., 2008:428; Özüpek ve Özer, 2018). Geleneksel araştırma yöntemlerinde katılımcıların mahalle baskısı, ayıplanma korkusu, genelin dışına çıkmama eğilimi ya da gerçekten ne hissettiğini kendisinin de tam ve doğru tanımlayamaması gibi nedenlerle gerçeği sakladıkları, ifade edemedikleri gibi durumlarda nöropazarlama katılımcıların gerçekte ne düşündüğünü ortaya çıkarmaya çalışmaktadır (Ural, 2008:426 - 428). Bu çalışmada nöropazarlama yöntemlerinden EEG çekimi metodu kullanılmıştır. Gönüllülerin reklam filmlerini izlediklerinde EEG'leri çekilerek beyin aktivitelerinde meydana gelen değişiklikler ve verdikleri tepkiler gönüllülerin anket sorularına verdikleri cevaplarla birlikte değerlendirilmiştir. Çalışmada EEG sonuçlarından faydalanarak izleyicilerin reklamlara yönelik oluşan olumlu ya da olumsuz tutumlarının tespit edilip edilemeyeceği araştırılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İşletmelerin hedef pazarda bulunan alıcılarla arasındaki en önemli iletişim araçlarından biri reklamlardır. Reklamlar tüketicilerde gönüllü davranış değişikliği oluşturmak, dikkatlerini bir düşünceye ya da ürüne çekmek, bilgi vermek ve bir tutumu benimsetmek için kullanılmaktadır (Çakır, 2006:32, Çakar, 2006:3). Tüketiciler ise çevrelerini saran birbirinin benzeri sayısız ürün arasından ihtiyaçlarını giderecek en rasyonel kararı vermek için reklamlardan faydalanmaktadır. Tüketiciler ürünlerin özelliklerini ve fiyatlarını benzerlerinden ayıranın ne olduğunu, nasıl kullanması gerektiğini reklamlardan öğrenerek karar alma süreçlerinde kullanırlar (Çakır, 2006:32). Ürünlerini satmak için marka ve ürünle bağ kurmaya çalışan işletmeler reklamların bilişsel, duygusal ve davranışsal amaçlarını gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar (Çay, 2012:5, Aizezi, 2017:13, Çakır, 2006:33). Bunun için reklamlarda rasyonel ve duygusal çekicilikler kullanılmaktadır. Bu çalışmada duygusal çekiciliklere yer verilmektedir.

2.1.Reklamlarda Kullanılan Duygusal Çekicilikler

Tüketicilerin duygularına hitap etmenin satın alma davranışı göstermesinde önemli olduğunun kabulü ile reklamların duygusal amaçları öne çıkmaktadır. Burada amaçlanan tüketicilerde bazı hisler uyandırarak reklama, markaya yönelik olumlu tutum gelişmesini ve markanın beğenilmesini sağlamaktır. Geliştirilen duygusal tepkilerle markanın tercih edilmesi ve nihayetinde markadan memnuniyetin sağlanması hedeflenmektedir (Aktaş ve Zengin, 2010:32; Çakır, 2006:33).

Tüketici deneyimi oluşturulmasının önemli bir parçası olan hem sevgi gibi olumlu hem de üzüntü gibi olumsuz duygular ikna edici olarak kullanılmaktadır (Panda vd., 2013:10). Duygular reklamın mesajına karşı izleyicide ilgi uyandırılması, uyarılması ve motivasyon sağlayarak tüketicinin bilgi işleme sürecini etkileyebilmektedir (Çakır, 2007:164-165). Tüketici davranışını motive etmek için, bir reklamdaki ifade, kişinin çıkarları, amaçları veya problemleriyle ilgili olmalıdır (Chiou, 2002:219). Jaworski (1989), reklamda kullanılan işaretlerin, mesajındaki ikna yeteneğinin, izleyicinin düşlerinin ve reklamdaki diğer unsurların reklama verilen duygusal tepkileri oluşturabileceğini, bunların bazen bilinçsizce bazen de bilişsel bir süreç sonunda meydana gelebileceğini belirtmektedir. Her ne şekilde meydana gelirse gelsin duygusal tepkilerimiz reklama karşı tutumumuzu oluşturmada, o da marka tutumuna yansımaktadır (Çakır, 2006:667). İşletmeler denetleyemediği değişkenlere

etki ederek tüketicide davranışsal tepki oluşturabilmek için tutumlar, nedenler, mantık ve duygulardan oluşan ikna paketinden faydalanır (Çakır, 2006:48; İslamoğlu ve Altunışık, 2010:7). İknanın gerçekleşmesi tüketicilerin psikolojik olarak çekilebilmesine bağlıdır (Çakır, 2006:48). Tüketicinin iknasında kullanılan reklam çekiciliği, markayı tüketici istek ve ihtiyaçlarına bağlamak için reklamcılığın merkezinde yer almaktadır ve adeta izleyiciyi reklam mesajına bağlayan yapıştırıcı görevi görmektedir (Dix ve Marchegiani, 2013:393).

Reklam çekiciliği tüketicileri ikna etmek ya da ürüne, fikre veya markaya karşı tutum değişikliği gerçekleştirmek amacıyla tasarlanmış reklam çalışmalarıdır (Ergin vd., 2018:213). Mizah, cinsellik, suçluluk, nostalji, gurur, sevinç, korku gibi duygusal çekicilikler marka mesajı çevresinde duyguları uyarır (Dix ve Marchegiani, 2013:393). Duygusal çekicilikler tüketicilerin teşvik edilmesi, kendilerini ifade etmeleri, sosyal onay ve özgüven gereksinimleri ile ilgilidir (Zhang vd., 2014:2017). Duygusal çekicilikler izleyicide duygusal bir tepki oluşturması için kullanılır. Bu çekicilikler sanatsal stilleri ile ürün kullanımına ilişkin görüntüleri içerirken ürün kalitesinden pek bahsetmez (Okazaki vd., 2010:7). Ürün mülkiyeti tarafından uyandırılan olumlu duygular hakkında bilgi aktarır (Kazakova vd., 2016:404). Bu çekicilikler ince ve dolaylı olma eğilimindedir. Bir görüntü, bir atmosfer, güzel bir sahne, duygusal bir hikayenin gelişimi gibi dolaylı yöntemler kullanılmaktadır (Okazaki vd., 2010:7). Duygusal çekicilik kullanılan reklamlar ise ürünü, yalnızca reklamı yapılan markanın objektif bir tanımından elde edilenden daha zengin, sıcak, daha heyecan verici ve/veya daha eğlenceli kullanma deneyimini sağlar (Puto ve Wells, 1984). Tüketicide bu duygusal etkiyi oluşturabilmek için birçok reklam çekiciliği kullanılmaktadır. Bu nedenle, reklamlarda kullanılan farklı reklam çekiciliklerinin tüketici algılarını, duygularını ve davranışlarını nasıl etkilediğini anlamak önemlidir (Chang vd., 2016:538).

Reklamlarda en çok kullanılan çekicilikler arasında yer alan mizah, verilmek istenen anlamı daha etkin kılarak izleyicilerin dikkatini çekebilme amacıyla kullanılmaktadır. Mizahın izleyicileri eğlendirmesi ve sempatikliği, izleyicilerin yakınlık duymalarını ve reklama karşı daha savunmasız kalmasını sağlar. Mizah dikkat çekme ve reklamların hatırlanmasında oynadığı rolden dolayı neredeyse tüm sektörlerde ait reklamlarda kullanılmaktadır. Reklam verenler mizahı kullanarak izleyicilerle/hedef kitleleriyle arasında bir bağ kurmayı, olumlu duygular uyandırmayı, olumsuz duygu ve düşünceleri olumluya çevirmeyi ve daha sonra satın alma aşamasında ürüne yönelik satın alma davranışı gösterilmesini amaçlamaktadır (Solak, 2017:173-174). Mizahın reklamlara karşı olumlu bir ön yargı oluşturduğu ya da reklamları işleme motivasyonunu artırarak ikna ediciliği dolaylı olarak artırabileceği düşünülmektedir (Strick, 2013:33). Reklamlarda mizah kullanımının bir başka amacı da izleyicilerin olumsuz tepki vermelerinin önüne geçerek reklamların izlenmesini garanti altına almaktır (Solak, 2017:173-174).

Korku çekicilikleri insanların korkularına dayanmaktadır. Reklamlarda korku çekiciliği, tüketicileri tehditle karşı karşıya bırakarak korku uyandırmaya yöneliktir ve tüketicilere mesajın önerilerini takip etmiyorlarsa başlarına gelecek olumsuz sonuçları açıklayarak insanları riskli davranışlarını değiştirmeye ikna etmeyi amaçlar. Korku çekicilikleri kişisel olarak ilgili ve önemli bir tehdidi göstererek korku uyandıran ikna edici mesajlar ardından tehdidi caydırmak için uygulanabilir önerilerin açıklaması şeklinde tasarlanır (Williams, 2012:3, Shin vd., 2017:475, Mostafa, 2018:1). Korku çekicilikleri kozmetikten, temizlik ürünlerine, siyasete kadar pek çok alanda kullanılmaktadır. İşletmeler korku çekiciliğini kullanarak, *“Tehlikenin farkında mısınız?” “Ne yaparsanız yapın evinizi hırsızlardan kurtaramazsınız.” “Çamaşır makinenizin bozulmasını istemiyorsanız, X marka deterjanı kullanın”* benzeri mesajlarla tüketicileri etkilemeye çalışır (Fırat, 2013:188).

Reklamlarda cinsellik, ilgili olsun ya da olmasın neredeyse tüm kategorilerde ürüne dikkati çekmek, akılda kalıcılığı sağlamak gibi sebeplerle yoğun olarak kullanılan çekicilik türlerinden biridir (Bakır, 2013:15). Kozmetik ve parfüm gibi ürünlerin reklamlarında cinsel çekicilik kullanımının bir norm haline geldiği görülmektedir (Black ve Morton, 2017:331). Reichert vd. (2001) cinsel çekiciliği, markalı ürünleri satmak amacıyla görsel ve/veya metinsel cinsel bilgiler içeren marka mesajları olarak tanımlamaktadır. Bello vd. (1983) Bu mesajların cinsel anlamlılık ve tam ya da kısmi çıplaklık içerdiğini belirtmişlerdir (Luk vd., 2017:221). Reklamlarda cinsel çekicilik kullanılmasında amaçlanan faydalar reklama ilk anda dikkat çekmek ve bu dikkati uzun süre reklamda tutmak, reklamda vurgulanan mesajların hatırlanmasına katkı sunmak, uyarılma ve şehvet duygusu uyandırmak suretiyle duygusal bağ kurmak, satın alma niyeti oluşturmaya ek olarak ikna ediciliği de artırmak şeklinde özetlenebilir (İsmail ve Melewar, 2014:554).

2.2.Reklam Çalışmalarında EEG Kullanımı

İlk çağlardan günümüze insan beyninin nasıl çalıştığı, içinde neler olduğu merak konusu olmuştur ve günümüzde dahi birçok cevapsız soruyu barındıran gizemli bir konu olma özelliğini korumaktadır (Çuhadar, 2008:69). İnsan beyni, hücre yapısı ve devresinin, her bir alt yapının farklı işlevini yerine getirmesine izin verdiği inanan çoklu alt yapıların bir hiyerarşisinde düzenlenir. Spesifik olarak, yetişkin beynindeki genlerin ifade kalıplarını ve mekânsal organizasyonunu neyin belirlediğini ifade eden prensipler bilinmemektedir (Krisch ve Chechik, 2016:25). Elbette Milattan önce 3. yüzyılda bilinen ilk bilimsel incelemeleri yapan Herophilos ve Erasistratos'tan günümüze birçok ilerlemeler kaydedilerek insan beyninin işleyişine ilişkin değişik modeller ortaya konmuştur (Çuhadar, 2008:69). Bu modeller Hebb'in Nörofizyolojik kuramı (Hücre Topluluğu ve Faz Ardışıklığı), beynin sağ ve sol yarım küreleri, dört çeyrek dairesel beyin modeli ve üçlü beyin (McLean Triune Beyin) teorisidir. Bu modellere burada genel hatlarıyla değinilecektir.

Hebb öğrenmenin beyin fizyolojik bir olayı sonucu gerçekleştiğini belirterek öğrenme faaliyetinden önce ve sonra beyin faaliyetleri izlenirse öğrenmenin gerçekleşme şeklinin açıklanabileceğini ifade etmektedir (Keleş ve Çepni, 2006:68). Aynı zamanda bu değişikliklerin gözlenmesi bize insan beyninin nasıl çalıştığını da gösterecektir. Hebb'e göre Nöronların ateşlenmesini sağlayan çevresel uyaranlar olduğuna göre bir kişinin nasıl düşüneceğini bu uyaranlar ve deneyimleri şekillendirmektedir (McFadden 2001:37).

Beynin sağ ve sol yarı küreleri modelinde başlangıçta beynimizin sol yarısının (hemisfer) vücudumuzun sağ tarafını, benimizin sağ yarısının ise vücudumuzun sol tarafını kontrol ettiği savını öne sürse de araştırmalar derinleşip ilerledikçe bu yaklaşımdan beynimizin sol yarısının beyin mantıksal yönünü temsil ettiği, aritmetiksel işlemler, dil gelişimi, yazma, fikirlerin organize edilmesi, sözel, mantıksal, ve analitiksel işlevleri yürüttüğünü; beynimizin tasarım ve yaratıcılık yönü temsil eden sağ yarımküresinin hayal gücü, renk, müzik, ritim, şekil ve şemaların algılanması, sezginin kullanılması, belirsizliklerle ilgilenme, rastlantısal ve açık uçlu fikirlerin işlenmesi, görsel-uzaysal işlemleri yürütülmesi, bilinçaltı, duygularımızla ilgili olduğunu ortaya koymaktadır (Yorgancılar, 2014:49, Yarlot, 1986:255).

Herrmann dört çeyrek dairesel beyin modelinde beyni dört çeyrek bölgeye ayırmaktadır (Hughes vd. 2017:2391). Bu dört çeyrek bölge, dört düşünce yapısını temsil eder ve her bölgenin çok farklı bilişsel işlevleri vardır ve bunlar baskın bölgeler olarak adlandırılır. Sol üst bölge mantıksal ve gerçekçidir, analitik düşünme, gerçeklerin analizi ve sayıların işlenmesini gerçekleştirir. Sol alt bölge organize ve ayrıntılı olarak düşünmeyi ve öğrenmeyi temsil eder: planlama yaklaşımları ile ilgilenir ve gerçekleri organize eder. Sağ alt bölge duygusal ve tutkulu yaklaşımları temsil ederken sağ üst bölge kırmızı görsel, yaratıcı, bütünsel ve kavramsal olan ve gelecek odaklı olan düşünme ve öğrenmeyi temsil eder (Kirstein ve Kunz, 2016:531).

Üçlü beyin teorisinde McLean insan beynini üç kısma ayırmaktadır. İlkel beyin olarak adlandırdığı kısım hayatta kalma, rahatlık, sosyal hiyerarşi, beslenme, uyuma, gibi rutin olarak yerine getirilen görevler, meydan okuma, tahakküm, ibadet gibi sosyal ritüeller gibi aktiviteleri bir prototip olarak yerine getirir. Bu davranışlar içgüdüsel olarak tekrarlanan davranışlardır (Wooten, 2007:40-41). Duyularımızı kontrol eden limbik sistem açlık, susuzluk, cinsel arzuları ve zevkleri düzenler. Bunun yanında uzun süreli belleğin büyük bir kısmı burada düzenlenir. Duyularımız ve belleğimiz limbik sistem tarafından kontrol edildiğinden duygusal bağ kurduğumuz şeyleri daha kolay hatırlarız (Özden, 2005:44-45). İnsan beyninin en dışında bulunan, gri kortikal yapı, insan beyninin %80'ine yakını oluşturur (Wooten, 2007:58-59) ve mental bölgeye karşılık gelmektedir (Dana, 1996:38). İnsanoğlunu diğer canlılardan ayıran, üst düzey bilişsel aktivitelerin yönetildiği merkezdir. Kararların alındığı, deneyimlerin saklandığı, konuşmanın gerçekleştiği eğlenme hissini oluşturduğu bölümdür. Neokorteksin sahip olduğu loblarda duyular saklanır ve konuşma, duyma, görme, dokunma ayrı bölümlere kaydedilir (Özden, 2005:45-46).

Nörolojide kullanımı oldukça geçmişe uzanan EEG, beyin aktivitesini ölçmek için iyi bir yol olarak kabul edilmektedir (Morin, 2011:133). Beyin hücreleri (nöronlar) aktive edildiğinde, bölgesel elektrik akımları üretilir. Bu elektrik akımları kafa derisine yerleştirilen elektrotlar tarafından tespit edilerek beyin aktivitesini gözlemlemekte çok güçlü bir araç olarak görülmektedir (Teplan, 2002:1-4). EEG'nin kişilerin duygu durumlarının tespiti için kullanıldığı çeşitli çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Polat ve Özerdem, 2016:4). İnsan duygularının beyin sinyalleri ile anlaşılabilir olması pazarlamacıların dikkatini çekerek EEG'nin bu alanda kullanımını

yaygınlaştırmış, özellikle TV reklamlarının test edilmesi çalışmalarında tüketicinin deneyimlediği etkinin tespit edilmesinde şüpheyle yaklaşılan sözel anlatım yerine kullanılabilirliğine ilişkin çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Ohme vd., 2010:785).

Bilişsel tepkimizin temelini oluşturan 100 milyarın üzerinde nöron ve trilyon sinaptik bağlantıdan oluşan sinirsel devremiz bir reklam parçası gibi belirli bir uyarı tarafından uyarıldığında nöronlar ateşlenir ve güçlendirilebilen küçük bir elektrik akımı üretir (Morin, 2011:133). Yakalanan sinyaller EEG ile güçlendirilir ve daha sonra grafik gösterime (eğrisine) dönüştürülür. Eğrilerin şekli ve karakteri beynin mevcut aktivitesine bağlıdır. Yakalanan sinyalden faydalı bilgileri çıkararak, araştırılan tüketicinin beyin durumunu tahmin edebilir veya sınıflandırabiliriz (Rabcan ve Kvassay).

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada EEG çekimi ve anket yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Mizah, korku, cinsellik ve izleyicilerde duygu yoğunluğu oluşturacak reklam çekicilikler içeren dört reklam filmi belirlenerek gönüllere izlettirilmiştir ve bu esnada gönüllülerin EEG'si çekilmiştir. Gönüllüler reklam filmini izlemeden önce çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek EEG çekiminin nasıl yapılacağı açıklanmış, gönüllülerden "Gönüllü Olur Formu"nu doldurmaları istenmiştir. Reklamları izlemeden önce gönüllülere 1. anket formu uygulanmış ve sonrasında reklam filmleri izlettirilerek EEG çekimi gerçekleştirilmiştir. Gönüllüler reklam filmlerini izlerken gerçekleştirilen EEG çekiminden sonra 2. anket formu uygulanmıştır. Reklam filminin izlenmesini takip eden yedinci gün 3. anket formu uygulanarak çalışmanın uygulama bölümü tamamlanmıştır. Gönüllülerin doğal davranmalarını sağlamak ve olağan dışı dikkat ve özen göstermelerinden kaçınmak için reklamları izledikten sonra uygulanacak anketler hakkında bilgi verilmemiştir.

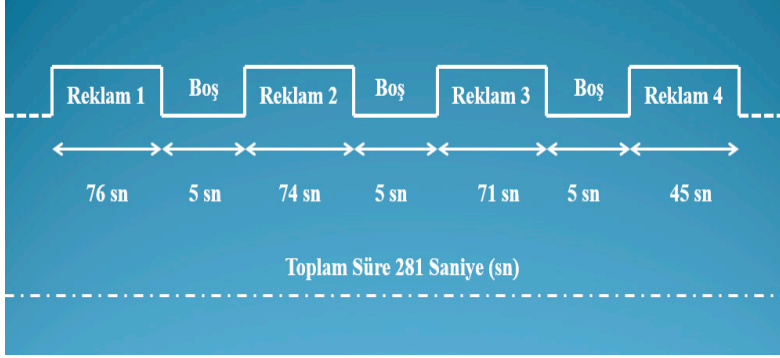
3.1. Reklam Filmlerinin Belirlenmesi

TV'de yayınlanan aynı özellikte sayısız reklam filmi bulunmasına rağmen bunların tümü izleyicilerde aynı etkiyi oluşturmamaktadır. İzleyicileri etkileyerek zihinlerinde yer eden reklamların reklam filmini izleyecek gönüllülerde diğer reklamlara göre daha belirgin ve ayrıştırılabilir beyin aktivitelerine yol açacağı ve bunun EEG çekimleri ile tespit edilebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle reklamlar belirlenirken gün içinde yayınlanan ve en çok izlenen reklamlar ile çevremizdeki insanlara çalışma için tespit edilen başlıklarda (mizah, korku-kaygı, duygusalılık, cinsellik) hatırladıkları reklamlar sorularak belirttikleri reklamlar incelenmiştir. Bu araştırma sonucunda oluşan uzun listede yer alan reklamlar gönüllülerin dikkatinin dağılmasını ve sıkılmalarını engelleyecek şekilde içerik, süre, çekim kaliteleri yönünden değerlendirilerek elemeye tabii tutulmuştur. Bu değerlendirme sonunda belirlenen 18 reklam ön teste tabii tutularak her kategoride 3'er reklam olmak üzere toplam 12 reklam belirlenmiştir. Belirlenen bu 12 reklam 140 gönüllüye izletilerek anket uygulanmıştır. Bu anket formunun 3 tanesi geçersiz bulunarak değerlendirmeye alınmamış 137 anket formu değerlendirilmiştir. Ankette izleyicilere, izlemiş oldukları reklamların kendilerinde hissettirdiği duyguyu ve bu duygunun yoğunluğunu işaretlemeleri istenmiştir. Bu işlem gösterilen her reklamın izleyicide uyandırdığı duyguyu yoğunluğuna göre en az 1, en çok 5 olacak şekilde anket formunda belirtilmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Bu işlem sonunda her kategori için en yüksek puanı alan 4 reklam filmi belirlenmiştir. Bu reklamlar:

- Mizah kategorisinde Doritos'un "Doktor bu ne" (Cem YILMAZ)
- Korku-Kaygı-Şiddet kategorisinde Ford'un "Escape (Zombi)"
- Duygusal reklam kategorisinde Turkcell'in "29 Ekim Cumhuriyet Bayramı"
- Cinsellik kategorisinde LP7'nin "Parfüm" reklamları olmuştur.

Belirlenen bu reklam filmleri aralarında 5'er saniye boşluk (karanlık ekran) olacak şekilde montajlanarak çekime hazır hale getirilmiştir. Çalışmada kullanılmak üzere son hali verilen reklam filmlerinin gösterim süresi 4 dakika 68 saniye olmuştur.



Şekil.1 Reklam Filmi Gösterim Modeli

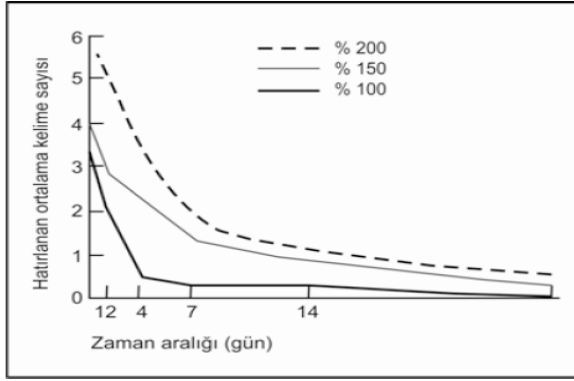
Reklam filmleri arasında 5'er saniyelik boşluk bulunmasının sebebi bir reklam izlendikten sonra ikinci reklama geçmeden beyin fonksiyonlarının normale geçmesinin beklenmesidir. Literatür incelendiğinde bu işlem için 20 saniye boşluk bırakılan çalışmalara da rastlanmıştır. Yapılan deneme çekiminde 20 saniyenin çok uzun olduğu ve gönüllülerin sıkıldığı ve bunun EEG çekimlerinde artefak (artefact) oluşumuna neden olduğu gözlenmiştir. Yücel vd. (2015) çalışmalarında beyin aktivitelerinin normale dönmesi için 5 saniyenin yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada süre 5 saniye olarak belirlenmiştir.

3.2. Anket Tasarımı

Çalışmada kullanılmak üzere literatür taraması ve profesyonellerin görüşleri alınmak suretiyle 3 farklı anket tasarımı yapılmıştır. Oluşturulan anketler bir grup gönüllüye uygulanarak hata ve aksaklıklar giderilmeye çalışılmıştır. Birinci anket EEG çekimleri öncesi gönüllülere uygulanmış olan, gönüllülerin demografik bilgileri, TV izleme süreleri, reklamlar hakkına tutumları, reklamlarda kullandığımız çekiciliklere yönelik tutumları, reklamlarda geçen ürünler hakkında tutumları ve bunları kullanıp kullanmadıklarını tespit etmeye yöneliktir. İkinci anket EEG çekiminin hemen sonrasında uygulanmış olan gönüllülerin reklamlarla ilgili duygu ve düşünceleri ile markaya karşı oluşturduğu tutum, reklamlarla ilgili hatırladığı, dikkat ettiği noktaları tespit etmeye yöneliktir. Üçüncü anket ise EEG çekimlerinden 7 gün sonra uygulanmış olan reklamlara ve markaya/ürüne karşı bir tutum oluşup oluşmadığını ve reklamların ne derecede hatırladığını tespit etmeye yöneliktir.

Hatırlamanın gerçekleşmesine etkisi bulunan unsurlar, tekrar sayısı ve süre çalışmada dikkate alınacak noktalar olmaktadır. Tekrar sayısı üçüncü ankette gönüllülere çekimlerden sonra reklamları tekrar izleyip izlemedikleri sorularak ölçülmeye çalışılmıştır. Diğer önemli nokta üçüncü anketin ne zaman uygulanacağına karar verilmesi olmaktadır. Bu konuya yönelik yapılan literatür taramalarında net bir zamanın belirtildiği çalışmayla karşılaşılmağı fakat reklam hatırlamaları ile ilgili çalışmalarda 3 gün ile 20 gün arasında değişen sürelerin kullanıldığı görülmüştür. Morgan'ın (2011) yapmış olduğu deneysel çalışmada %100, %150, %200 öğrenme gerçekleştiği ve hatırlanan kelime sayısının zamana göre değişiminin incelendiği çalışması dikkate alınarak 7 günlük süre belirlenmiştir.

Aşağıda verilen grafikten de görüleceği üzere 7. güne kadar tüm öğrenme düzeylerinde sert bir düşüş yaşanması, 7. günden itibaren yatay bir görünüm almaya başlamasından dolayı 7. gün belirlenmiştir.



Şekil.2 Hatırlama – Zaman İlişkisi

Kaynak: Morgan, 2011:122

Anketlerin oluşturulmasından ve reklam filmlerinin montaj işlemlerinin yapılmasından sonra 15 kişilik bir gruba reklamlar izlettirilerek çalışmanın simülasyonu yapılmıştır. Bu simülasyonda amaç anket sorularının anlaşılabilirliğini ve reklamların etkisinin ölçülmesi olmuştur. Bu test sonunda anketlerde gerekli düzeltmeler yapılarak son hali verilmiştir.

4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

4.1. Demografi

Bu çalışmaya 18 – 50 yaş arası 36 yetişkin (22 erkek – 14 kadın) gönüllü katılmaktadır. Gönüllülerin beyin hasarının ve mental rahatsızlıklarının olmadığı, alkol, uyuşturucu vb. bağımlılıklarının bulunmadığı kendi beyanlarından anlaşılmaktadır. Gönüllülerin 31'i sağ, 5'i sol ellerini kullanmaktadır.

4.1.1. Ankete İlişkin Bulgular

Gönüllülere reklamları izlemeye başlamadan önce uyguladığımız 1. ankette demografik özelliklerinin tespit edilmesinin yanında izleyecekleri reklam filmlerinde kullanılan reklam çekiciliklerine yönelik tutumlarını tespit etmeye yönelik sorularda sorulmaktadır. Gönüllülerin reklamlarda kullanılan çekiciliklere yönelik tutumlarını özetleyen tablolar aşağıda verilmektedir.

Tablo 1. Gönüllülerin Öğrenim Durumlarına İlişkin Bulgular

Öğrenim Durumu	Frekans	Yüzde
Lise	1	2,8
Ön Lisans	1	2,8
Lisans	24	66,6
Lisansüstü	10	27,8
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin öğrenim durumlarına ait bilgiler Tablo 1'de verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 1'inin (%2,8) lise, 1'inin (%2,8) ön lisans, 24'ünün (%66,6) lisans, 10'unun (%27,8) lisansüstü eğitim aldıkları görülmektedir.

Tablo 2. Gönüllülerin Yaşlarına İlişkin Bulgular

Yaş	Frekans	Yüzde
18 – 30 Yaş Arası	31	86,1
31 – 40 Yaş Arası	3	8,3
41 – 50 Yaş Arası	2	5,6
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin yaşlarına ait bilgiler Tablo 2’de verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 31’inin (%86,1) 18 – 30 yaş, 3’ünün (%8,3) 31 – 40 yaş, 2’sinin (%5,6) 41 – 50 yaş aralığında oldukları görülmektedir.

Tablo 3. Mizah Çekiciliğine İlişkin Bulgular

Mizah Öğeleri Kullanılan, Komik Reklamlar Bende O Ürünü/Hizmeti Satın Alma İsteği Uyandırır	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	3	8,3
Katılmıyorum	6	16,7
Kararsızım	6	16,7
Katılıyorum	17	47,2
Kesinlikle Katılıyorum	4	11,1
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda mizah kullanılmasına yönelik tutumları Tablo 3’de verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 3’ünün (%8,3) kesinlikle katılmıyorum, 6’sının (%16,7) katılmıyorum diyerek mizah çekiciliğinin satın alma isteği uyandırmadığını belirttikleri, 6’sının (%16,7) kararsız olduklarını belirttikleri, 17’sinin (%47,2) katılıyorum, 4’ünün (%11,1) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek mizah çekiciliğinin satın alma isteği uyandırdığını belirttikleri görülmektedir.

Tablo 4. Korku Çekiciliğine İlişkin Bulgular

Korku Öğeleri Kullanılan Reklamlar Bende O Ürünü/ Hizmeti Satın Alma İsteği Uyandırır	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	10	27,8
Katılmıyorum	12	33,3
Kararsızım	9	25,0
Katılıyorum	5	13,9
Kesinlikle Katılıyorum	0	0
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda korku çekiciliği kullanılmasına yönelik tutumları Tablo 4’te verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 10’ünün (%27,8) kesinlikle katılmıyorum, 12’sinin (%33,3) katılmıyorum diyerek korku çekiciliğinin satın alma isteği uyandırmadığını belirttikleri, 9’unun (%25) kararsız olduklarını belirttikleri, 5’inin (%13,9) katılıyorum şeklinde cevap vererek korku çekiciliğinin satın alma isteği uyandırdığını belirttikleri görülmektedir.

Tablo 5. Reklamlarda Duygusal Kullanımına İlişkin Bulgular

Duygusal Öğeler Kullanılan, Beni Duygulandıran Reklamlar Bende O Ürünü/Hizmeti Satın Alma İsteği Uyandırır	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	3	8,3
Katılmıyorum	10	27,8
Kararsızım	9	25,0
Katılıyorum	10	27,8
Kesinlikle Katılıyorum	4	11,1
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin duygusal reklamlara yönelik tutumları Tablo 5'te verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 3'ünün (%8,3) kesinlikle katılmıyorum, 10'unun (%27,8) katılmıyorum diyerek duygusal reklamların satın alma isteği uyandırmadığını belirttikleri, 9'unun (%25,0) kararsız olduklarını belirttikleri, 10'unun (%27,8) katılıyorum, 4'ünün (%11,1) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek duygusal reklamların satın alma isteği uyandırdığını belirttikleri görülmektedir.

Tablo 6. Cinsel Çekiciliğe İlişkin Bulgular

Cinsellik İçeren Reklamlar Bende O Ürünü/Hizmeti Satın Alma İsteği Uyandırır	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	13	36,1
Katılmıyorum	10	27,8
Kararsızım	10	27,8
Katılıyorum	3	8,3
Kesinlikle Katılıyorum	0	0
Toplam	36	100,0

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda cinsel çekiciliklerin kullanılmasına yönelik tutumları Tablo 6'da verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 13'ünün (%36,1) kesinlikle katılmıyorum, 10'unun (%27,8) katılmıyorum diyerek reklamlarda cinsel çekicilik kullanımının satın alma isteği uyandırmadığını belirttikleri, 10'unun (%27,8) kararsız olduklarını belirttikleri, 3'ünün (%8,3) katılıyorum şeklinde cevap vererek reklamlarda cinsel çekicilik kullanımının satın alma isteği uyandırdığını belirttikleri görülmektedir.

Tablo 7. Gönüllülerin Hoşlandığı Reklam Türlerine İlişkin Bulgular

En Çok Hoşlandığınız Reklam Türlerini Belirtiniz	Frekans
Komedi/Mizah	21
Duygusal	7
Ürün Özelliklerini Vurgulayan	11
Ünlülerin Yer Aldığı	6
Müziğin Ön Planda Olduğu	6
Öyküsü Olan	12
Fiyat Bilgisi Veren	10
Korku Öğeleri İçeren	1
Animasyon	2
Cinsel Öğeler İçeren	1
Promosyon, Kampanya vb. Tanıtımlarını İçeren	3

Araştırmaya katılan gönüllülerin en çok hoşlandıkları reklam türlerine ait bilgiler Tablo 7’de verilmektedir. Gönüllülerin birden fazla seçeneği işaretlemelerine imkân tanınmıştır. Tabloya göre gönüllülerin en çok hoşlandığı reklam türü Komedi/Mizah (21) reklamları, ikinci sırada izleyiciye bir hikâye anlatan (12) reklamlar, üçüncü sırada ürününü özelliklerini açıklayan (11) reklamlar, dördüncü sırada ise ürünün fiyatına ilişkin bilgi veren (10) reklamlar olmuştur. Duygusal (7), ünlülerin yer aldığı (6), müziğin ön planda olduğu (6) reklamlar orta düzeye sayılabilecek beğeni sırasında yer alırken kampanya bilgileri veren (3), animasyon (2), korku ve cinsellik içeren (1) reklamlar ise en az hoşlanılan reklamlar olmaktadır.

4.3.2. Ankete İlişkin Bulgular

Reklam filmlerinin izlenmesinden sonra 2. anket gönüllülerin reklam filmlerini anlamlandırmalarının deneysel tasarımıyla uyumunu ve reklamların gönüllülerde oluşturduğu duygu ve düşünceleri anlamaya yönelik uygulanmaktadır.

Tablo 8. Reklamların Mizah Çekiciliğine İlişkin Bulgular

Reklam Mizah Yüklüydü	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,8	16	44,4	22	61,1	27	75,0
Katılmıyorum	1	2,8	7	19,4	9	25,0	5	13,9
Kararsızım	1	2,8	5	13,9	4	11,1	2	5,6
Katılıyorum	9	25,0	6	16,7	1	2,8	2	5,6
Kesinlikle Katılıyorum	24	66,7	2	5,6	0	0	0	0
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda kullanılan mizah çekiciliğini araştırmanın tasarımında olduğu şekilde algılayıp algılamadıklarına ilişkin veriler Tablo 8’de verilmektedir. Tabloya göre;

Gönüllülerin 1’inin (%2,8) kesinlikle katılmıyorum, 1’inin (%2,8) katılmıyorum diyerek Doritos reklamını mizah çekiciliği kullanılmayan bir reklam olarak değerlendirdikleri, 1’inin (%2,8) kararsız olduklarını belirttikleri, 9’unun (%25,0) katılıyorum, 24’ünün (%66,7) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek Doritos reklamını mizah çekiciliği kullanılan reklam olarak belirttikleri, Ford, Turkcell ve LP7 reklamının ise mizah çekiciliği kullanılmayan reklamlar olarak algılandıkları, bu sonuçlara göre katılımcıların Doritos reklamını araştırmanın tasarımında öngörüldüğü gibi mizah çekiciliği kullanılan reklam olarak algıladığı görülmektedir.

Tablo 9. Reklamların Korku Çekiciliğine İlişkin Bulgular

Reklamlar Bende Korku, Kaygı Duygusu Uyandırdı	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	25	69,4	10	27,8	24	66,7	26	72,2
Katılmıyorum	6	16,7	4	11,1	7	19,4	7	19,4
Kararsızım	3	8,3	2	5,6	1	2,8	2	5,6
Katılıyorum	2	5,6	10	27,8	2	5,6	0	0
Kesinlikle Katılıyorum	0	0	10	27,8	2	5,6	1	2,8
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda kullanılan korku çekiciliğini araştırmanın tasarımında olduğu şekliyle algılayıp algılamadıklarına ilişkin veriler Tablo 9’da verilmektedir. Tabloya göre;

Gönüllülerin 10’unun (%27,8) kesinlikle katılmıyorum, 4’ünün (%11,1) katılmıyorum diyerek Ford reklamını korku çekiciliği kullanılmayan bir reklam olarak değerlendirdikleri,, 2’sinin (%5,6) kararsız olduklarını belirttikleri, 10’unun (%27,8) katılıyorum, 10’unun (%27,8) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek Ford reklamını korku çekiciliği kullanılan reklam olarak belirttikleri, Doritos, Turkcell ve LP7 reklamının ise korku çekiciliği kullanılmayan reklamlar olarak algılandıkları, bu sonuçlara göre katılımcıların Ford reklamını araştırmanın tasarımında öngörüldüğü gibi korku çekiciliği kullanılan reklam olarak algıladığı görülmektedir.

Tablo 10. Reklamların Duygusalına İlişkin Bulgular

Reklam Beni Duygulandırdı	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	21	58,3	18	50,0	0	0	16	44,4
Katılmıyorum	9	25	10	27,0	0	0	2	5,6
Kararsızım	5	13,9	6	16,7	2	5,6	6	16,7
Katılıyorum	0	0	2	5,6	7	19,4	8	22,2
Kesinlikle Katılıyorum	1	2,8	0	0	27	75,0	4	11,1
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Reklamların araştırmaya katılan gönüllüleri duygulandırıp duygulandırmadığına ilişkin veriler Tablo 10’da verilmektedir. Tabloya göre;

Gönüllülerin 2’sinin (%5,6) kararsız olduklarını belirttikleri, 7’sinin (%19,4) katılıyorum, 27’sinin (%75,0) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek Turkcell reklamının kendilerini duygulandırdığını belirttikleri, katılımcıların hiçbirinin kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum cevabı vermedikleri, Doritos, Ford ve LP7 reklamlarını ise duygusal reklamlar olarak algılamadıkları, bu sonuçlara göre Turkcell reklamının katılımcılar tarafından araştırmanın tasarımında öngörüldüğü gibi duygusal bir reklam olarak algılandığı görülmektedir.

Tablo 11. Reklamların Cinsel Çekiciliğine İlişkin Bulgular

Reklam Cinsellik İçeriyordu	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	33	91,7	33	91,7	33	91,7	2	5,6
Katılmıyorum	3	8,3	3	8,3	3	8,3	1	2,8
Kararsızım	0	0	0	0	0	0	3	8,3
Katılıyorum	0	0	0	0	0	0	9	25,0
Kesinlikle Katılıyorum	0	0	0	0	0	0	21	58,3
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamlarda kullanılan cinsel çekiciliğin araştırmanın tasarımında olduğu şekliyle algılayıp algılamadıklarına ilişkin veriler Tablo 11’de verilmektedir. Tabloya göre;

Gönüllülerin 2’sinin (%5,6) kesinlikle katılmıyorum, 1’inin (%2,8) katılmıyorum diyerek LP7 reklamını cinsel çekicilik kullanılmayan bir reklam olarak değerlendirdikleri, 3’ünün (%8,3) kararsız olduklarını belirttikleri, 9’unun

(%25,0) katılıyorum, 21'inin (%58,3) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vererek LP7 reklamını cinsel çekicilik kullanılan reklam olarak belirttikleri, Doritos, Ford ve Turkcell reklamının ise cinsel çekicilik kullanılmayan reklamlar olarak algılandıkları, bu sonuçlara göre katılımcıların LP7 reklamını araştırmanın tasarımında öngörüldüğü gibi Cinsel çekicilik kullanılan reklam olarak algıladığı görülmektedir. Yukarıda yer alan tablolarda da özetlendiği gibi kullanılan reklamlar ve çekicilikleri, çalışmaya katılan gönüllüler tarafından da deneysel tasarımda belirlendiği gibi algılanmaktadır.

Tablo 12. Reklamların Eğlenceli Bulunmalarına İlişkin Bulgular

Reklam Eğlenceliydi	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	2	5,6	9	25,0	3	8,3	10	27,8
Katılmıyorum	2	5,6	8	22,2	2	5,6	7	19,4
Kararsızım	2	5,6	4	11,1	2	5,6	11	30,6
Katılıyorum	11	30,6	9	25,0	9	25,0	5	13,9
Kesinlikle Katılıyorum	19	52,8	6	16,7	20	55,6	3	8,3
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamları eğlenceli bulmalarına ilişkin veriler Tablo 12'de verilmektedir. Tabloya göre;

Gönüllülerin 30'unun (%83,4) Doritos reklamını eğlenceli buldukları 29'unun (%80,6) Ford reklamını eğlenceli buldukları, 15'inin (%41,7) Turkcell reklamını eğlenceli buldukları, 8'inin (%22,2) LP7 reklamını eğlenceli buldukları görülmektedir.

Tablo 13. Reklamların Beğenilmelerine İlişkin Bulgular

Reklamı Çok Beğendim	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,8	8	22,2	1	2,8	9	25,0
Katılmıyorum	3	8,3	6	16,7	2	5,6	10	27,8
Kararsızım	5	13,9	8	22,2	3	8,3	10	27,8
Katılıyorum	8	22,2	8	22,2	8	22,2	3	8,3
Kesinlikle Katılıyorum	19	52,8	6	16,7	22	61,1	4	11,1
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamları beğenmelerine ilişkin veriler Tablo 13'te verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 30'unun (%83,3) Turkcell reklamını beğendikleri, 27'sinin (%75,0) Doritos reklamını beğendikleri, 14'ünün (%38,9) Ford reklamını beğendikleri, 7'sinin (%19,4) LP7 reklamını beğendikleri görülmektedir.

Tablo 14. Reklamların Sıkıcı Bulunmalarına İlişkin Bulgular

Reklam Sıkıcıydı	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	21	58,3	10	27,8	21	58,3	8	22,2
Katılmıyorum	8	22,2	9	25,0	10	27,8	12	33,3
Kararsızım	2	5,6	6	16,7	4	11,1	8	22,2
Katılıyorum	3	8,3	5	13,9	0	0	1	2,8
Kesinlikle Katılıyorum	2	5,6	6	16,7	1	2,8	7	19,4
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamları sıkıcı bulmalarına ilişkin veriler Tablo 14’te verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 31’inin (%85,1) Turkcell reklamını sıkıcı bulmadıkları, 29’unun (%80,5) Doritos reklamını sıkıcı bulmadıkları, 20’sinin (%55,5) LP7 reklamını sıkıcı bulmadıkları, 19’unun (%52,8) Ford reklamını sıkıcı bulmadıkları görülmektedir.

Tablo 15. Reklamların Rahatsız Edici Bulunmalarına İlişkin Bulgular

Reklam Rahatsız Ediciydi	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	25	69,4	11	30,6	25	69,4	7	19,4
Katılmıyorum	9	25,0	5	13,9	8	22,2	7	19,4
Kararsızım	1	2,8	3	8,3	0	0	6	16,7
Katılıyorum	1	2,8	10	27,8	3	8,3	10	27,8
Kesinlikle Katılıyorum	0	0	7	19,4	0	0	6	16,7
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamları rahatsız edici bulmalarına ilişkin veriler Tablo 15’te verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 17’sinin (%47,2) Ford reklamını rahatsız edici buldukları, 16’sinin (%44,5) LP7 reklamını rahatsız edici buldukları, 3’ünün (%8,3) Turkcell reklamını rahatsız edici buldukları, 1’inin (%2,8) Doritos reklamını rahatsız edici buldukları görülmektedir.

4.4.3. Ankete İlişkin Bulgular

Reklam filmlerinin gönüllüler tarafından hatırlanma düzeylerini ölçmeye yönelik 3. anket reklamların izlenmesinden 7 gün sonra uygulanmıştır.

Tablo 16. Reklamların Tekrar İzlenmesine İlişkin Bulgular

Bu Reklamı Herhangi Bir Ortamda Tekrar İzlediniz mi?	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Evet	18	50,0	4	11,1	18	50,0	2	5,6
Hayır	18	50,0	32	88,9	18	50,0	34	94,4
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin geçen yedi günlük süre içerisinde reklamları tekrar izlemelerine ilişkin veriler Tablo 16’da verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 18’inin (%50) Doritos ve Turkcell reklamlarını, 4’ünün (%11,1) Ford reklamını, 2’sinin (%5,6) LP7 reklamını tekrar izlediği görülmektedir.

Tablo 17. Reklamlardan Bir Başkasına Bahsedilmesine İlişkin Bulgular

İzlediğiniz Reklamlardan Bir Başkasına Bahsettiniz mi?	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Evet	5	13,9	3	8,3	11	30,6	4	11,1
Hayır	31	84,1	33	91,7	25	69,4	32	88,9
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin izledikleri reklamlardan bir başkasına bahsetmelerine ilişkin veriler Tablo 17’de verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 11’inin (%30,6) Turkcell reklamından, 5’inin (%13,9) Doritos reklamından, 4’ünün (%11,1) LP7 reklamından, 3’ünün (%8,3) Ford reklamından bir başkasına bahsettiği görülmektedir.

Tablo 18. Reklamlarda Marka Adının Hatırlanmasına İlişkin Bulgular

Reklamı Yapılan Markanın Adını Yazınız	Mizah		Korku		Duygusal		Cinsellik	
	Doritos Reklamı		Ford Reklamı		Turkcell Reklamı		LP7 Reklamı	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Doğru Hatırlayanlar	28	77,8	28	77,8	34	94,4	3	8,3
Hatırlamayan ya da Yanlış Hatırlayanlar	8	22,2	8	22,2	4	5,6	33	91,7
Toplam	36	100	36	100	36	100	36	100

Araştırmaya katılan gönüllülerin reklamı yapılan markaları hatırlamasına ilişkin veriler Tablo 18’de verilmektedir. Tabloya göre gönüllülerin 28’inin (%77,8) Doritos ve Ford marka adını doğru hatırladıkları, 34’ünün (%94,4) Turkcell marka adını doğru hatırladığı, 3’ünün (%8,3) LP7 marka adını doğru hatırladığı görülmektedir.

4.5. EEG Çekim Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Gönüllülerin reklamları izlerken beyinlerinde oluşan aktivitelerin konularını ve sürelerini (kaç saniye tepki verildiği) özetleyen tablolar aşağıda verilmektedir.

Tablo 19. Doritos Reklamında Gönüllülerin Beyin Aktivelerinin Elektrot Bazlı Süreye Dayalı Dağılımı

Gönüllü No	SOL YARIKÜRE (Tepki Süresi Saniye olarak)							SAĞ YARIKÜRE (Tepki Süresi Saniye olarak)						
	AF3	F3	F7	FC5	P7	O1	T7	AF4	F4	F8	FC6	P8	O2	T8
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0
2	0	0	0,12	0	0	0,31	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0,19	0,18	0	0,8	0	0	0	0,26	0	0	0	0
6	0,16	0	0	0	0	0	0,21	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0,12	0	0	0	0	0,66	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,31	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0,29	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13	0,35	0	0	0,3	0	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0
14	0,36	0	0,63	0	0	0	0	0,24	0	0,29	0	0	0	0
15	0,17	0	0,22	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0,24	0	0,41	0	0	0	0	0,18	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0
19	0,42	0	0,15	0	0	0	0	0,37	0	0,16	0,2	0	0	0
20	0	0	0	0,31	0	0,24	0	0,38	0	0	0	0	0,24	0
21	0	0	1,43	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0	0	0
22	0	0	0,31	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0,21	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0,19	0	0	0	0	0	0
28	0	0,81	0,36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0,59	0	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,17	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0	0	0
32	0	0	0,28	0	0	0	0	0	0	0,17	0,17	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0
34	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0,33	0,17	0	0	0	0	0,73	0	0	0,3	0	0	0

Araştırmaya katılan gönüllülerin Doritos reklamına verdiği tepkiler Tablo 19’da gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde sol yarı kürede frontal ve prefrontal bölgelerde meydana gelen aktivasyon yoğunluğunun sağ yarı kürenin frontal ve prefrontal bölgelerinde meydana gelen aktivasyondan daha yoğun olduğu görülmektedir.

Tablo 20. Ford Reklamında Gönüllülerin Beyin Aktivelerinin Elektrot Bazlı Süreye Dayalı Dağılımı

Gönüllü No	SOL YARIKÜRE							SAĞ YARIKÜRE						
	AF3	F3	F7	FC5	P7	O1	T7	AF4	F4	F8	FC6	P8	O2	T8
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,26	0	0
2	0,18	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0,21	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,31	0	0,08	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17		0,11	0	0	0
10	0,07	0	0	0	0	0,14	0	0	0,13	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0,24	0	0	0	0	0	0	0,22	0
12	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0,34	0	0	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0,22	0	0	0	0	0,21	0	0,12	0	0	0	0
15	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0,12	0,29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0
18	0	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0,36	0	0	0	0	0	0
20	0,19	0,19	0,19	0	0	0	0	0,19	0,31	0	0	0	0	0
21	0	0	0,23	0,15	0	0	0	0	0,16	0	0,5	0	0	0
22	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0,19	0	0	0
23	0,11	0	0,15	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0,1	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
29	0	0	0	0	0,29	0	0	0,2	0,12	0	0	0	0	0
30	0,16	0	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0,19	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0
34	0,2	0	0,58	0	0	0	0	0	0	0,12	0,12	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0

Araştırmaya katılan gönüllülerin Ford reklamına verdiği tepkiler Tablo 20’de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde sol yarı kürede frontal ve prefrontal bölgelerde meydana gelen aktivasyon yoğunluğunun sağ yarı kürenin frontal ve prefrontal bölgelerinde meydana gelen aktivasyondan daha yoğun olduğu görülmektedir.

Tablo 21. Turkcell Reklamında Gönüllülerin Beyin Aktivelilerinin Elektrot Bazlı Süreye Dayalı Dağılımı

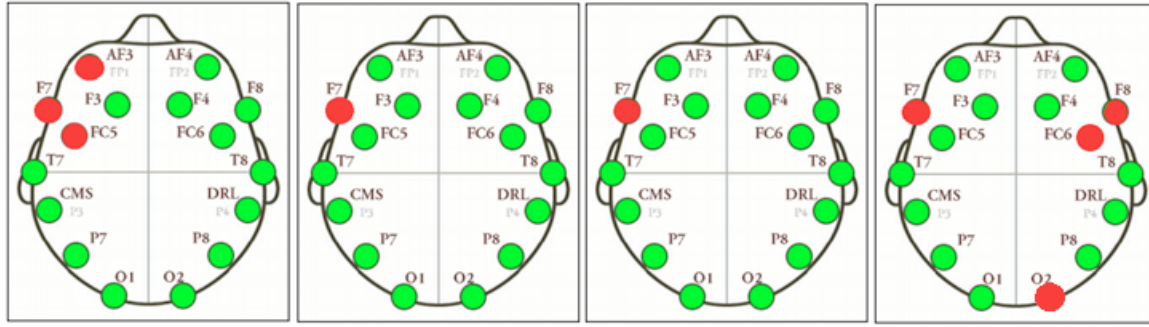
Gönüllü No	SOL YARIKÜRE							SAĞ YARIKÜRE						
	AF3	F3	F7	FC5	P7	O1	T7	AF4	F4	F8	FC6	P8	O2	T8
1	0	1,15	0,18	0	0	0	0	0	0	0,17	0,29	0,26	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,34	0	0
3	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	1,46	0,18	0,25	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0,67	0	0	0,21	0	0	0,23	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0	0,09	0	0	0
7	0	0	0	0	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0,46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0,61	0,61	0	0	0	0,59	0,14	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0,13	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0,14	0
11	0	0	0,39	0	0	0,19	0	0	0	0	0	0	0,58	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0,17	0	0,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0,32	0	0	0	0	0,93	0	0	0,13	0	0	0
15	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0,72	0,16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0,62	0	0	0	0	0	0	0	0,28	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0
19	0	0,12	0,18	0	0	0	0	0,4	0,12	0	0	0	0	0
20	0	0,31	0	0	0	0	0	0,45	0	0	0,68	0	0	0
21	0	0	0,42	0	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0,23	0,18	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0,19	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0
26	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0,26	0	0	0	0	0
28	0	0	1,58	0	0	0	0	0	0	0	0	1,76	0	0
29	0	0,07	0	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0,13	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0	0
32	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0,12	0,2	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmaya katılan gönüllülerin Turkcell reklamına verdiği tepkiler Tablo 21’de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde sol yarı kürede frontal ve prefrontal bölgelerde meydana gelen aktivasyon yoğunluğunun sağ yarı kürenin frontal ve prefrontal bölgelerinde meydana gelen aktivasyondan daha yoğun olduğu görülmektedir.

Tablo 22. LP7 Reklamında Gönüllülerin Beyin Aktivelinin Elektrot Bazlı Süreye Dayalı Dağılımı

Gönüllü No	SOL YARIKÜRE							SAĞ YARIKÜRE						
	AF3	F3	F7	FC5	P7	O1	T7	AF4	F4	F8	FC6	P8	O2	T8
1	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0,2	0,08	0	0
2	0,12	0	0	0,12	0,18	0	0	0	0	0	0,07	0	0	0
3	0	0	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45	0
4	0	0	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0,1	0,33	0,09	0	0	0	0	0	0	0,08	0,19	0	0
6	0	0	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,24	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0,07	0	0,18	0	0	0
10	0	0	0,07	0	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0
11	0,11	0	0	0	0,07	10,4	0	0,11	0	0	0	0,09	0,56	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	0,13	0,13	0	0	0
13	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	0,1	0	0	0,15
14	0	0	0,07	0	0	0	0	0	0,13	0	0,13	0	0	0
15	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0,22	0,22	0	0,08	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0,13	0,08	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0,29	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0
21	0	0	0,18	0	0,29	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0,1	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0,13	0	0
23	0	0,11	0	0	0	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0,05	0	0	0,1	0	0,09	0	0,15	0
25	0	0,25	0,19	0	0	0	0	0,05	0	0	0,22	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,16	0,16	0	0	0
28	0	0	0,08	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0,07	0	0
29	0,13	0	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0
31	0	0,31	0	0	0,06	0	0	0	0,09	0	0,12	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0,1	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0
36	0	0	0,06	0	0	0	0	0,19	0	0	0,22	0	0	0

Araştırmaya katılan gönüllülerin LP7 reklamına verdiği tepkiler Tablo 22’de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde sağ yarı kürede frontal ve prefrontal bölgelerde meydana gelen aktivasyon yoğunluğunun sol yarı kürenin frontal ve prefrontal bölgelerinde meydana gelen aktivasyondan daha yoğun olduğu görülmektedir.



Doritos Reklamı
Mizah

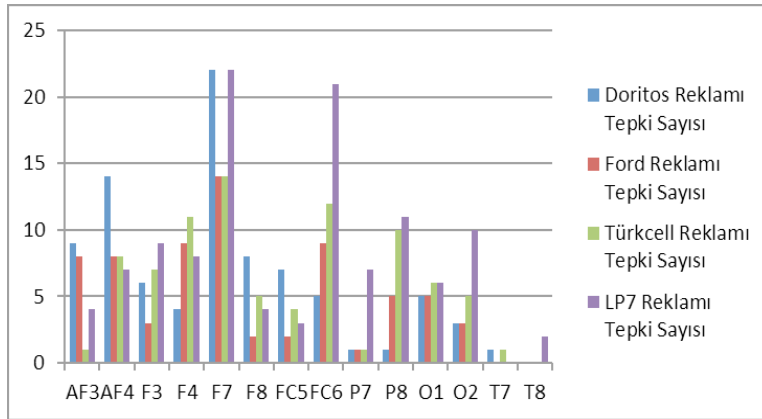
Ford Reklamı
Korku

Türkcell Reklamı
Duygusal

LP7 Reklamı
Cinsellik

Şekil.3 15.Gönüllüye Ait Yüksek Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları

Gönüllülere ait yukarıda verilen anket ve EEG sonuçlarının yanında bireysel tepkilerine örnek olarak araştırmaya katılan 15. gönüllünün reklam filmlerini izlerken aktivasyon tespit edilmiş olan elektrotlar Şekil 3'te kırmızıyla gösterilmektedir. Lisans mezunu ve kadın olan gönüllümüzün anketlere verdiği cevaplar incelendiğinde Doritos reklamını mizah yüklü, yaratıcı bulduğu ve çok beğendiği, Ford reklamını yaratıcı bulduğu, Türkcell reklamının kendisini duygulandırdığını ve beğendiğini, LP7 reklamını mizahi bulduğunu ve beğenmediğini belirtmektedir.



Şekil.4 Gönüllülerin Reklamlara Tepki Verdikleri Elektrotların Dağılımı

Gönüllülerin tamamının izledikleri tüm reklamlarda beyinlerinde tespit edilen tepkiler Şekil 3'te verilmektedir. Aktivasyon gerçekleşen loplar incelendiğinde en fazla aktivitenin Frontal lopta (270) ve sırasıyla Oksipital lopta (43), Parietal lopta (37) ve Temporal lopta (4) olduğu gözlenmektedir.

5. TARTIŞMA

İşletmelerin potansiyel müşterilerine ulaşmak için kullandığı TV reklamları geniş kitleleri içine alan bir özelliğe sahiptir. Orta yaşlarda bir Amerikalının bir milyonu aşkın TV reklamına maruz kaldığı düşünüldüğünde (Şen ve Altın, 2018:10) TV reklamlarının kitlelere ulaşma gücü daha net bir şekilde anlaşılabilir. Bu geniş kitleyi etkileyebilmek için kullanılan reklam çekiciliklerinden mizah, korku, duygusallık ve cinselliğin izleyiciler üzerinde nasıl etki bıraktığının, beyin aktivitelerinde nasıl değişiklikler oluşturduğunun EEG yöntemiyle belirlendiği bu çalışmada Doritos çips, Ford otomobil, Turkcell cep telefonu operatörü ve LP7 parfüm markalarına ait reklamlar kullanılmaktadır.

İzleyicileri eğlendirdiği ve onlarda hoş duygular uyandırdığı, bunun izleyicilerde olumsuz tepki vermelerini engelleyeceği savından hareketle reklamlarda hemen hemen tüm ürün grupları için mizah çekiciliği kullanılmaktadır. Eisend'in (2009:193) belirttiği gibi; mizah çekiciliğinin genç, eğitilmiş, erkek bireylerde daha etkin olduğuna inanılmaktadır. Çalışmada yer alan gönüllülerin 22'sinin (%61,2) erkek olmaları, 34'ünün (%94,5)

lisans ve lisansüstü eğitim almış olmaları ve 31'inin (%86,1) 18 – 30 yaş aralığında olmaları gönüllülerin bu tanımlamaya uyduklarını göstermektedir. Gönüllülerin mizah çekiciliği kullanılan Doritos reklamına yönelik olumlu tutumları ve beğeni düzeyleri dikkate alındığında mizahın reklamlarda kullanılabilecek etkili bir çekicilik olduğu düşünülmektedir.

İnsanların korkularına hitap eden, ürünü kullanmadığında çamaşır makinesinin bozulacağı ya da sigara içtiğinde kanser olacağı söylenen izleyiciyi etkilemek için kullanılan korku çekiciliğinin aşırı korku oluşturduğu durumlardaki etkisi, daha düşük düzeyde etkiler oluşturacağına belirtildiği durumlardan daha az olmaktadır (Mostafa, 2018:2). Çalışmada yer alan korku çekiciliği gönüllülere yakın bir algılanan tehlike sunmayarak otomobilin teknik özellikleri ve donanımıyla sıkıntılı durumlardan sizi kurtaracağı fikrini abartılı ve gerçekleşmesi mümkün olmayacak bir tehditle vermektedir. Gönüllülerin beyinde meydana gelen en düşük aktivasyon yoğunluğu bu reklamda gerçekleşmektedir. Korku unsurunun ne kadar büyük olduğu değil ne kadar yakın tehdit oluşturduğu daha önemli olmaktadır.

Reklamlara dikkat çekmek için başarı ile kullanılan cinsel çekicilik neredeyse bütün sektörlerde kullanılmaktadır. Reklamlarda cinsel çekicilik kullanımının dikkat çekici ve eğlenceli olabileceğini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Lanseng, 2016:2). Çalışmada deneklerin beyin aktivasyonlarının en yoğun olduğu reklam cinsel çekicilik kullanılan LP7 reklamı olmuştur. Girişken ve Bulut (2014:207) göz izleme yöntemini kullanarak yapmış oldukları çalışmada amblem ve logonun ekranın ortasında ve amblemin yukarıda olduğu durumda izleyicilerin hem amblem hem de logoyu iyi şekilde gördüklerini belirtmişlerdir. LP7 reklamında reklamın sonunda parfüm şişesi üzerinde LP7 markası ekranın ortasında görünmektedir ve bazı gönüllülerde bu sahnede beyin aktivasyonunda artış da gözlenmektedir. Fakat LP7 marka adı en az hatırlanan marka olmaktadır. Reklamlarda cinselliğin kullanılması izleyiciyi reklam mesajından uzaklaştırarak hatırlamayı olumsuz etkileyebilmektedir. EEG sonuçlarında aktivasyon yoğunluğunun en fazla görüldüğü reklam türünün cinsel çekicilik içeren reklam olmasına rağmen en az hatırlananın da bu reklam olması, Baker (1961), Starch (1961) ve Steadman'ın (1969, aktaran Gülver 2017:46) cinsel çekicilik kullanılan reklamların dikkat çekici oldukları fakat hatırlanmalarının düşük olduğu ve Lachance'ın, 103 erkek denek üzerinde yaptığı cinsel çekiciliğin marka hafızasına hiç etkisi olmadığı (Lachance vd., 1977:14) sonuçlarına ulaştığı çalışmalarla paralellik göstermektedir. İzleyicilerin dikkatini çekme ve etkileme noktasında yüksek etkiye sahip reklamın gönüllülerde aktivasyon yoğunluğunu artırmaya rağmen, marka bilgilerinin hatırlanmasında etkili olmadığı görülmektedir.

Vecchiato vd. (2011:582) yaptıkları çalışmada elde ettikleri, sol frontal ve sol prefrontal bölgelerin izleyicileri rahatlatan memnuniyet verici duygularla aktive olduğunu, hoş olmayan duygularla değerlendirilen reklam sahnelerinde sağ frontal ve sağ prefrontal bölgelerin aktive olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan gönüllülerin anket sorularına verdikleri cevaplara göre beğenmedikleri, sıkıldıkları ya da rahatsız oldukları sahneler ve EEG sonuçları karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, reklamları beğenmediğini ifade eden gönüllülerde sağ frontal lopta tespit edilen aktivasyon oranının sol frontal lopta olandan daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Pazarlama faaliyetleri ve pazarlama iletişiminin önemli elemanlarından olan reklamlar insan odaklı tüm çalışmalar gibi, insan doğasının getirdiği karmaşıklık, bilinmezlik ve anlaşılma çabalarının zorluklarını yaşamakta ve bunlarla mücadele etmektedir. İnsan doğasından kaynaklanan meydan okumalarla başa çıkma çabası içinde yeni ufuklar açma ümidi beslenen nöropazarlama çalışmaları birçok değişkenden etkilenebilmektedir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde Lass ve Hart'ın İngiltere, Almanya ve İtalya'yı kapsayan 90 denek üzerinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin değerlerinin, yaşam tarzlarının ve genel algılarının önemli belirleyici olduğu sonucuna ulaştıkları (Lass ve Hart, 2004:621), Cheonga vd. tüketicilerin reklam çekiciliklerine verdikleri yanıtların kültürden kültüre değişiklik gösterdiğini ayrıca reklam çekiciliklerine verilen tepkilerin ürün kategorilerine göre değişiklik gösterdiğini (Cheonga vd., 2010:1-2) belirttikleri, Vecchiato vd. (2011) İtalyan ve Çinli denekler üzerine yaptıkları çalışmada İtalyanların ve Çinlilerin izledikleri reklamların farklı sahnelerinde beyin aktivasyon yoğunluğu gösterdiklerini tespit ettikleri görülmektedir.

Reklamlarda kullanılan bu çekiciliklerin hangisinin hangi ürün gruplarında daha etkin olabileceği, izleyiciyi ikna etmede daha başarılı olabileceği ya da daha akılda kalıcı olabileceğine ilişkin birçok çalışmanın yapıldığı literatür taramasından anlaşılmaktadır. Kronolojik olarak literatür incelendiğinde tüketicilerin rasyonel olarak

karar aldıkları savının hakim olduğu dönemde reklamlar bilişsel amaçlara yönelik hazırlanmaktayken günümüze yaklaştıkça duyguların önemi artmakta, duyuşsal ve davranışsal amaçlar ön plana çıkmaktadır. Reklamlarda artık ürünlerin ne olduğu değil ne hissettirdiği anlatılmaya, imaj üzerinde durulmaya başlanmıştır. Bu değişiklik sürecinde yapılan çalışmalar doğal olarak kendi dönemi ve çalışmanın yapıldığı kültürel ortam içinde sonuçlar elde etmiş ve bu sonuçlar kimi zaman kullanılan çekicilikleri olumlarken kimi zaman da fark yaratmadığı sonucuna bizleri ulaştırmaktadır. Reklamlarda mizah kullanımını etkili bir reklam çekiciliğidir derken bunun mutlak bir yargı olmadığı çalışmanın yapıldığı kitle, zaman ve ürün grubuna bağlı olduğu unutulmamalıdır. Zaman içindeki hızlı değişimden kullanılan çekiciliklerin nasıl etkilendiğinin ve izleyicileri nasıl etkilediğini araştıran çalışmalar aralıklarla tekrarlanmalıdır.

6. SONUÇ

Bu çalışmada reklamlarda kullanılan çekiciliklerin izleyiciler üzerinde oluşturduğu davranışsal tepkiler nöropazarlama yöntemlerinden EEG çekim sonuçları ve gönüllülerin anket sorularına verdikleri cevaplar karşılaştırılarak incelenmektedir.

Gönüllülerin EEG sonuçları incelendiğinde mizah çekiciliği kullanılan birinci reklamımız olan cips reklamını izlerken 36 gönüllünün 5'inde, korku çekiciliği kullanılan ikinci reklamımız olan otomobil reklamında 7'sinde, duyuşsal çekicilik kullanılan üçüncü reklamımız olan cep telefonu operatörü reklamında 5'inde, cinsel çekicilik kullanılan parfüm reklamında 4'ünde aktivasyon yoğunluğu tespit edilememiştir. Cips, otomobil, cep telefonu operatörü reklamlarında cinsiyetler arasında anlamlı bir fark gözlenememişken parfüm reklamında aktivasyon gözlenmeyenlerin tamamı kadın gönüllüler olmaktadır.

Reklamların tümü değerlendirildiğinde en yüksek aktivasyonun sırasıyla Frontal, Oksipital, Parietal ve Temporal loplarda gerçekleştiği gözlenmektedir. Gönüllülerin izledikleri reklam türlerine göre aktivasyon yoğunluğu en fazla cinsel çekicilik kullanılan LP7 parfüm reklamında (114 tepki) oluşmakta bunu sırasıyla, Doritos (86), Turkcell (85), Ford (69) reklamları izlemektedir.

Gönüllülerin anket sorularını verdikleri cevaplar ve EEG çekimlerinde aktivasyon yoğunluğu tespit edilen sahneler incelendiğinde Turkcell reklamının en fazla hatırlandığı, ardından Doritos ve Ford reklamlarının hatırlandığı, LP7 reklamının ise en az hatırlanan marka olduğu görülmektedir. Hatırlama sorularının sonuçları ile ikinci anketimizde reklamların beğenilmesine ilişkin soruya verilen cevapların birbiri ile uyumlu olduğu görülmektedir. Gönüllülerin reklamların beğenilmesine ilişkin yanıtları incelendiğinde en çok beğenilen reklamın Turkcell ardından Doritos, Ford ve LP7 reklamları olduğu görülmektedir.

EEG sonuçlarında en fazla aktivite yoğunluğu cinsel çekicilik kullanılan (LP7) reklamında meydana gelmektedir. Bu da bize dikkat çekmenin her zaman beğeni ile doğru orantılı olmayacağını reklam verenlerin bunu göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir.

Gönüllülerin cinsiyetleri ile reklamları izlerken verdikleri tepkiler arasında, gönüllülerin sağ ya da sol ellerini kullanmaları ile reklamları izlerken verdikleri tepkiler arasında, gönüllülerin yaşları ile reklamları izlerken verdikleri tepkiler arasında herhangi bir ilişki gözlenmemektedir.

Gönüllülerin anket sorularına verdikleri cevaplara göre beğenmedikleri, sıkıldıkları ya da rahatsız oldukları sahneler ve EEG sonuçları karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, reklamları beğenmediğini ifade eden gönüllülerde sağ frontal lopta tespit edilen aktivasyon oranının sol frontal lopta olandan daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Çalışmamız özelinde ise frontal ve prefrontal bölgelerin duyguların oluşumundaki rolünün ve sol frontal – prefrontal bölgenin yaklaşma, sağ frontal – prefrontal'ın uzaklaşma/geri çekilme işleminde etkin olduğu ve bunun araştırmacılara önemli veriler sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bilgiyle TV reklamlarının yayınlanmadan önce test edilerek beğenilip beğenilmeyeceği öğrenilebilecektir.

KAYNAKÇA

- Aizezi, Y. (2017), *Televizyon Reklamlarının Ölçülmesi: Ürün Hatırlamaları Üzerine Bir Uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Aktaş, H. ve Zengin, M. (2010), "Dagmar Modeli: Deterjan Reklamları Örneğinde Görsel Bir Çözümleme", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 31-43.
- Bakır, U. (2013), "Reklamda Cinsellik ve Tüketici: Bireysel Ahlaki İdeolojinin Reklamda Cinselliğin Kullanımına Yönelik Tutumlara Etkisi", *Erciyes İletişim Dergisi "akademia"*, 3/1, 14-30.
- Black, I. ve Morton, P. (2017), "Appealing to Men and Women Using Sexual Appeals in Advertising: In the Battle of the Sexes, Is a Truce Possible?", *Journal of Marketing Communications*, 23/4, 331-350.
- Chang, H.J. (2016), "An fMRI Study of Advertising Appeals and Their Relationship to Product Attractiveness and Buying Intentions", *Journal of Consumer Behaviour, J. Consumer Behav.*, 15, 538-548.
- Cheonga, Y., Kimb, K. ve Zheng L. (2010), "Advertising appeals as a reflection of culture: a cross-cultural analysis of food advertising appeals in China and the US", *Asian Journal of Communication*, 20/1, 1-16.
- Chiou, J. (2002), "The Effectiveness of Different Advertising Message Appeals in the Eastern Emerging Society: Using Taiwanese TV Commercials as an Example", *International Journal of Advertising*, 21/2, 217-236.
- Çay, D. (2012), *Olumsuz Reklam İçeriğinin Hatırlama Üzerinde Etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Bahçeşehir Üniversitesi.
- Çakar, S. (2006), *Reklamlarda Korku Çekiciliğinin Kullanılması*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Bahçeşehir Üniversitesi.
- Çakır, V. (2006), *Reklam ve Marka Tutumu*, Tablet Yayınları:53, Konya.
- Çakır, V. (2006), "Reklamların Beğenilmesinin Tüketicilerin Marka Tutumlarına Etkisi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Ocak, 663-687.
- Çakır, V. (2007), "Tüketici İlgilenimini Ölçmek", *Selçuk İletişim*, 4/4, 63-180.
- Çuhadar, C.H., (2008), "Müzik ve Beyin", *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17/2, 67-76.
- Dana, R.V., (1996), "That's using your brain!", *Training & Development*. 50/9
- Dix, S. ve Marchegiani, C. (2013), "Advertising Appeals", *Journal of Promotion Management*, 19/4, 393-394.
- Eisend, M. (2009), "A Meta-Analysis of Humor in Advertising", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37/2, 191-203.
- Ergin, T.Ç., Sert, N.Y. ve Salmanova, L. (2018), "Reklamlarda Cinsel Çekicilik Kullanımının Tüketiciler Üzerindeki Etkisi: Biscolata Reklamlarının Youtube Kanalı Üzerinden Netnografik Bir İncelemesi", *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1/2, 211-222.
- Fırat, D. (2013), "Korkunun Bir Pazarlama Aracı Olarak Uygulanması: İşletmelerin Korku Mesajları ile Tüketicilerin Algısı Arasında Uyum Var mı?", *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5/1, 187 - 197.
- Gülver, N. (2017) *Marka ve Maskot Arasındaki Çatışma Seviyesinin Maskotun Beğenilme ve Hatırlanmasına Yer Aldığı Reklama ve Ait Olduğu Markaya Karşı Tutuma Olan Etkileri*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Girişken, Y., Bulut, D. (2014), "How Do Consumers Perceive A/An Logotype/Emblem In The Advertisements: An Eyetracking Study", *International Journal on Strategic Innovative Marketing*, 1 (2014), 198-209.
- Hughes, M., Hughes, P., Hodgkinson, I.,R., (2017), "In Pursuit of A 'Whole-Brain' Approach to Undergraduate Teaching: Implications of The Herrmann Brain Dominance Model", *Studies in Higher Education*, 42/12, 2389-2405, <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1152463>.
- İslamoğlu, A.H. ve Altunışık, R. (2010), *Tüketici Davranışları*, Beta Basım A.Ş. 3. Baskı, İstanbul.
- İsmail, A.R. ve Melewar, T.C. (2014), "Attitude of Muslim Consumers Toward Sex Appeal in Advertising: A Comparative Study Between Subcultures in Malaysia", *Journal of Promotion Management*, 20/5, 553-570.

- Kazakova, S., Cauberghe, V., Hudders, L. ve Labyt, C. (2016), "The Impact of Media Multitasking on The Cognitive and Attitudinal Responses to Television Commercials: The Moderating Role of Type of Advertising Appeal", *Journal of Advertising*, 45/4, 403-416.
- Keleş, E., Çepni, S., (2006), "Beyin ve Öğrenme", *Türk Fen Eğitimi Dergisi* 3/2, 66-82.
- Kirsch, L., Chechik, G., (2016), "On Expression Patterns and Developmental Origin of Human Brain Regions", *PLOS Computational Biology*, DOI:10.1371/journal.pcbi.1005064.
- Kirstein, M., Kunz, R., (2016), "A Whole Brain Learning Approach To An Undergraduate Auditing Initiative – An Exploratory Study", *Meditari Accountancy Research*, 24/4, 527-544.
- Lachance, C.C., Lubitz, A. ve Chestnut, R.W. (1977), "The Decorative Female Model: Sexual Stimuli and the Recognition of Advertisements", *Journal of Advertising*, 6/4, 11-14.
- Lanseng, E.J. (2009), "Relevant Sex Appeals in Advertising: Gender and Commitment Context Differences", *Frontiers in Psychology*, 7, 1-11, 1456.
- Lass, P. ve Hart, S. (2004), "National Cultures, Values and Lifestyles Influencing Consumers' Perception towards Sexual Imagery in Alcohol Advertising: An Exploratory Study in the UK, Germany and Italy", *Journal of Marketing Management*, 20/5-6, 607-623.
- Luk, C.L., Chow, C.W.C., Wan, W.W.N., Lai, J.Y.M., Fu, I., Fong, C.P.S. (2017) "An institutional perspective on modernization and sex-appeal advertising", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29/2, 220-238.
- McFadden, K.S., (2001), *An Investigation of Attitudes, Anxiety, and Achievement of College Algebra Students Using Brain-Compatible Teaching Techniques*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Tennessee State Üniversitesi, U.S.
- Morgan, C.T. (2011), *Psikolojiye Giriş*, (Çev: R. Coştur) Eğitim Akademi Yayınları 19. Baskı, Konya, Editörler: Prof. Dr. Sirel KARAKAŞ, Yrd.Doç.Dr. Rükzan Eski, 5. Bölüm.
- Morin, C. (2011), "Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior", *Symposium: Consumer Culture in Global Perspective*, Soc (2011) 48, S:131-135, DOI 10.1007/s12115-010-9408-1.
- Mostafa, M. M. (2018), "Neural Correlates of Fear Appeal in Advertising: An fMRI Analysis", *Journal of Marketing Communications*, 24.
- Ohme, R. Reykowska, D., Wiener, D., Choromanska, A. (2010), "Application of frontal EEG asymmetry to advertising research", *Journal of Economic Psychology*, 31, 785-793.
- Okazaki, S., Mueller, B. ve Taylor, C. R. (2010), "Measuring Soft-Sell Versus Hard-Sell Advertising Appeals", *Journal of Advertising*, 39/2, 5-20.
- Özden, Y., (2005), "Öğrenme ve Öğretme", Pagem A Yayıncılık, Nisan, 7. Baskı Ankara
- Özüpek, M.N., Özer, D. (2018), "Sigara Karşıtı Kamu Spotlarının Bireyler Üzerindeki Etkisinin Nörogörüntüleme Yöntemiyle Tespit Edilmesi", *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9/16, 183-215.
- Panda, T., Panda T. K. ve Mishra, K. (2013), "Does Emotional Appeal Work in Advertising? The Rationality Behind Using Emotional Appeal to Create Favorable Brand Attitude", *The IUP Journal of Brand Management*, X/2, 7-23.
- Polat, H. ve Özerdem, M.S. (2016), "Görsel - İşitsel Uyarılar Kaynaklı Oluşan Duyguların EEG İşaretleri ile Sınıflandırılması", *Mühendislik Dergisi, Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi*, 7/1, 33-40.
- Puto, C.P. ve Wells, W.D. (1984), "Informational and Transformational Advertising: The Differential Effects of Time", *Advances in Consumer Research*, 11, 638-643. <http://www.acrwebsite.org/volumes/6323/volumes/v11/NA-11> (28/12/2018)
- Rabcan, J. ve Kvassay, M. "Electroencephalogram Signals Classification by Ordered Fuzzy Decision Tree", <http://ceur-ws.org/Vol-1844/10000072.pdf>, (08/03/2018)
- Reichert, T., Fosu, I. (2005), "Women's Responses to Sex in Advertising", *Journal of Promotion Management*, 11/2-3, 143-153.
- Shin, S., Ki, E. J. ve Griffin, W. G. (2017), "The Effectiveness of Fear Appeals in 'Green' Advertising: An Analysis of Creative, Consumer, and Source Variables", *Journal of Marketing Communications*, 23/5, 473-492.

- Siefert, C., Gallent, J., Jacobs, D., Levine, B., Stipp, H. ve Marci, C. (2008), "Biometric and Eye-Tracking Insights into The Efficiency of Information Processing of Television Advertising During Fast-Forward Viewing", *International Journal of Advertising*, 27/3, 425-446.
- Solak, B. B. (2017). "Televizyon Reklamlarında Mizah ve Mizahi Karakter Kullanımı: Banka Reklamlarına Yönelik Analiz", İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİF E-Dergi), 1(2), 170-190.
- Strick, M., Holland, R.W., Baaren, R.B., Knippenberg, A. ve Dijksterhuis, A. (2013), "Humour in Advertising: An Associative Processing Model", *European Review of Social Psychology*, 24/1, 32-69.
- Şen, A.F., Altın, Ş.Y. (2018), "1980'lerden 2000'lere Reklamın Söylemsel ve Görsel Dönüşümünün Göstergibilimsel Analizi", *Atatürk İletişim Dergisi*, 16, 5-30.
- Teplan, M. (2002), "Fundamentals of EEG Measurement", *Measurement Science Review*, 2/2, 1/11.
- Ural, T. (2008), "Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme", Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17/2, 421-432.
- Vecchiato, G., Toppi, J., Astolfi, L., Fallani, F.D., Cincotti, F., Mattia, D., Bez, F. ve Babiloni, F. (2011), "Spectral EEG Frontal Asymmetries Correlate with the Experienced Pleasantness of TV Commercial Advertisements", *Med Biol Eng Comput*, (2011)49, 579-583.
- Williams, K.C. (2012), "Fear Appeal Theory." *Research in Business and Economics Journal* 5/1, 1-21.
- Wooten, D.M., (2007), *The Triune Brain in Semiosis: Paul MacLean's Neuroethology and the Doctrine of Signs*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley.
- Yarlott, G., (1986), "Split-Brain Theory and Education", *British Journal of Educational Studies*, 34/3, 235-248.
- Yorgancılar, F., (2014), Tüketici Davranışı Nörolojisi: Nöroekonomi - EEG Yöntemi ile Nöromarketing Uygulaması, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi.
- Yücel, A., Orhan, E.B., Yücel, N., Yılmaz, A.S., Şimşek, A.İ., Çubuk, F. (2015), "A Neuropolitic Experiment on State Leaders on the Grounds of Power, Charisma, Trust and Peaceability", The 2015 WEI International Academic Conference Proceedings, Harvard, USA.
- Zhang, H., Sun, J., Liu, F., Knight, J.G. (2014), "Be rational or Be Emotional: Advertising Appeals, Service Types and Consumer Responses", *European Journal of Marketing*, 48/11-12, 2105-2126.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler (The authors of this article confirm that their work complies with the principles of research and publication ethics).
2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).
3. Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir (This article was screened for potential plagiarism using a plagiarism screening program).