

# TÜRK ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN KARE KOD REKLAMCILIĞA KARŞI TUTUMLARI

## ATTITUDES OF TURKISH UNIVERSITY STUDENTS TOWARDS QR CODE ADVERTISING

Ela Sibel BAYRAK MEYDANOĞLU, Türk-Alman Üniversitesi, Türkiye, meydanoğlu@tau.edu.tr

*Öz: Kare kodlar, mobil reklamcılık çerçevesinde kullanımı son yıllarda popüler olan yeni bir teknolojidir. Kare kod reklam kampanyalarının başarılı olabilmesi için tüketicilerin kare kod reklamlara karşı tutumu önemli bir unsurdur. Reklama karşı tüketicinin tutumunu belirleyen önemli bir faktör ise reklamın algılanan değeridir. Mevcut çalışmanın amacı, Türkiye'de yaşayan gençler açısından söz konusu bu ilişkiyi ve reklamın algılanan değerini etkileyen faktörleri incelemektir. Bu bağlamda, çalışmada reklamın algılanan değerini etkileyen faktörler (eğlendirme, bilgilendirme, huzursuzluk, güvenilirlik) modellenmiş, geliştirilen model İstanbul'da iki farklı üniversitede öğrenim gören 366 öğrenciye yüz yüze anket tekniği ile uygulanmış ve anket sonuçları yapısal eşitlik modeli ile test edilmiştir. Eğlendirme, huzursuzluk ve bilgilendirme faktörlerinin, kare kod reklamcılığının değeri ile ilgili Türkiye'de öğrenim gören gençlerinin algılarını pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca kare kod reklamcılığının algılanan değerinin Türkiye'deki gençlerinin kare kod reklamcılığa karşı tutumlarını da pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Güvenilirlik kare kod reklamların değerini negatif yönde etkilemektedir.*

*Anahtar Sözcükler: Algılanan Reklam Değeri, Kare Kod, Kare Kod Reklamcılığı, Tüketici Tutumu*

*Abstract: QR (Quick Response) code is a novel technology that is popularly used within the framework of mobile advertising in recent years. For the success of QR code advertising campaigns consumers' attitudes toward QR codes are important elements. One of the major factors that determine the consumer attitude toward advertising is the perceived value of the advertising. The aim of this study is to analyze the mentioned relationship while studying the factors that affect the perceived value of an ad among youth in Turkey. In this context, the factors that affect the perceived value (entertainment, information, irritation, credibility) were modelled. The developed model was tested through a face-to-face survey conducted among a group of 366 students who study in two different universities in Istanbul and the results were tested by Structural Equation Modeling (SEM). It turned out entertainment, irritation and information are factors that have positive effects on the perceived value of a QR code ad among college students in Turkey. In addition, it was found out that the perceived value of QR code advertising has a positive effect on the attitude of youths in Turkey towards QR code advertising. It was found out that credibility influences the perceived advertising value negatively.*

*Keywords: Perceived Advertising Value, QR Code, QR Code Advertising, Consumer Attitude*

## 1. Giriş

Mobil cihazların kullanımı dünya genelinde oldukça yaygınlaşmıştır. 2020 yılına kadar mobil cihazların yayılma oranının % 100,6'ya kadar çıkacağı beklenmektedir (Narang vd., 2012). Mobil cihazların ve mobil teknolojilerin kullanımındaki hızlı artış, mobil reklamcılık olarak adlandırılan yeni bir reklamcılık kanalının oluşmasına neden olmuştur (Vatanparast ve Asil, 2007). Pek çok farklı mobil tabanlı iletişim teknolojileri arasında kare kodlar, mobil reklamcılık çerçevesinde kullanımı son yıllarda popüler olan bir teknolojidir (Narang vd., 2012). Jung vd. (2012) kare kodları, işletmeleri ürünlerinin, hizmetlerinin ve markalarının reklamlarında destekleyen en yeni pazarlama aracı olarak tanımlarlar. Pek çok reklam uzmanı kare kodların yatırım getirisinin (return on investment) desteklenmesine ve tüketicilerin marka ile etkileşimin artırılmasına katkı sağlayacağını düşünmektedir (Jung vd., 2012).

Kare kodlar bir tür 2D bar kod olup Denso Wave adlı Japon bir firma tarafından taşıt üretiminde parça takibi için üretilmiştir (Gura vd., 2011; Okazaki vd., 2012; Stadler, 2010). Zaman içinde kodların, takipten eğlenceye, ürün pazarlamadan mağaza içi ürün etiketlemesine kadar pek çok farklı alanda kullanımı söz konusu olmuştur (Shin vd., 2012). Kare kodlar mobil cihazlar içerisine yerleştirilmiş kameralar ile taranır. Tarama sonrası, mobil cihaza daha önceden yüklenmiş olan bir kod okuyucu uygulaması (code reader application) aktive olur. Söz konusu uygulama kare kod üzerindeki veriyi deşifre eder ve kullanıcı tarafından okunabilir bir metin haline dönüştürerek görüntüler. Kare kod herhangi bir iletişim bilgisi, kısa bir metin, herhangi bir web sitesine ait URL vb. içerebilir (Gura vd., 2011; Niklas ve Böhm, 2011). Reklamcılar, kare kodları bir marka ile ilgili web sitesini, promosyon bilgisini, herhangi bir ürün ile ilgili bilgiyi içerecek şekilde kullanmak yoluyla markalarının tüketiciler ile değişik yollarla etkileşimini mümkün kılarlar. Örneğin, reklamcılar vitrin gezicilere (window shoppers) kare kodlar vasıtasıyla sunacakları ufak bir indirim ile söz konusu gezicilerin satın alma kararı vermelerini ve ödeme yapan müşterilere dönüşmelerini sağlayabilirler (Jung vd., 2012).

Kare kodlar pazarlamacılar tarafından yazılı basında (örn. magazinler, kataloglar, gazeteler, el ilanları), açık hava reklamcılığında (outdoor advertising), hızlı şekilde tüketiciye bilgi vermek amaçlı ürün paketlerinde olduğu gibi farklı şekillerde reklam amaçlı kullanılabilirler. Kare kodlar, "tüketicilerin mobil cihazlar vasıtasıyla doğrudan talebi üzerine

*reklamcılar tarafından gönderilen iletişimi ifade eden*” (Atkinson 2013, s. 388) mobil çekme pazarlama (mobile pull advertising) ile ilgilenmelerini sağlar. Akıllı telefonların klavyelerinin küçüklüğü sebebi ile bir web sitesine ait URL ya da herhangi bir arama terimi yazmak ile ilgili zorluk kısa süre öncesine kadar tüketicilerin mobil çekme pazarlama ile ilgilenmedeki motivasyonunun düşük olmasının önemli bir sebebi idi. Kare kodların kullanılmaya başlanmasıyla bir web sitesi ya da herhangi bir bilgiye ulaşmanın kolaylaşması ve mobil çekme pazarlamanın daha da cazip hale gelmesi mümkün olmuştur (Okazaki ve Barweise, 2011).

Kare kodların popülerliği, kullanımının tüm dünyada artması (Shin vd., 2012) ve yukarıda izah edilen mobil reklamcılığa sağlamış olduğu katkılar, bu kodların reklam kampanyalarında kullanımına olan ilgiyi arttırmıştır (Jung vd., 2012). Ancak kare kod reklam kampanyalarının başarılı olabilmesi için tüketicilerin kare kod reklamlara karşı tutumu önemli bir unsurdur. Reklama karşı tüketicinin tutumunu belirleyen önemli bir unsur ise reklamın algılanan değeridir (perceived value of advertising). Mevcut çalışmanın amacı, Türkiye’de yaşayan gençler açısından söz konusu bu ilişkiyi ve reklamın algılanan değerini etkileyen faktörleri incelemektir. Bu çalışma, öncelikle kare kod pazarlama literatürüne söz konusu incelemeye temel oluşturan varsayımsal bir araştırma modeli geliştirmek yoluyla teorik açıdan bir katkı sağlar. Pratik açıdan da çalışmada elde edilen bulgular, önemli bir tanıtım aracı olan kare kodların özellikle tüketici segmenti gençler olan Türkiye’deki firmalar tarafından daha etkin kullanılması yönünde katkı sağlayabilir.

Bu çalışma şu bölümlerden oluşmaktadır: Literatür taraması sonrası araştırma modeli ve hipotezler geliştirilmiştir. Daha sonra bunlara temel oluşturan teorik alt yapı izah edilmiştir. Takiben araştırma yöntemi açıklanmıştır. Sonrası veri analizi yapılmış ve bulgular izah edilmiştir. Çalışma, sonuç bölümü ile sonlandırılmıştır.

## 2. Literatür Taraması

İlgili literatürde kare kod reklamların algılanan değeri ve bu değer kare kod reklamcılığa karşı tüketici tutumunu nasıl etkilediği üzerine yürütülmüş sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Literatürdeki bu eksiklik, bu çalışmanın hazırlanmasında motive edici olmuştur. Bu çalışmaya, bahsedilen sınırlı sayıdaki çalışmaların yanı sıra, kare kod reklamcılığın bir mobil reklamcılık türü olması sebebi ile, mobil reklamların algılanan değeri ve bu değer mobil reklamcılığa karşı tüketici tutumunu üzerindeki etkisi ile ilgili yürütülmüş çalışmalar da temel teşkil etmiştir. Söz konusu bu çalışmalar aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

Ducoffe (1995), reklam değeri kavramını anlattığı, tüketicinin algıladığı reklam değerini etkileyen faktörleri ve bu faktörler arasındaki ilişkilerin modellendiği kavramsal bir modeli geliştirdiği çalışmasında, reklam değeri üzerinde etkili dört faktör olduğunu belirtmiştir: bilgilendirme, eğlendirme, huzursuzluk ve aldatıcılık.

Brackett ve Carr (2001), sanal alem reklamcılığına (cyberspace advertising)/web reklamcılığına karşı üniversite öğrencilerinin tutumunu inceledikleri çalışmalarında öğrenci tutumunu etkileyen önemli bir faktör olarak reklam değerini tanımlarlar. Söz konusu çalışmada bilgilendirme, eğlendirme, huzursuzluk ve güvenilirlik reklam değerini etkileyen faktörler olarak tanımlanır (Brackett ve Carr, 2001).

Haghirian ve Madlberger (2005) çalışmalarında mobil reklamcılığa karşı tüketici tutumunu belirleyen faktörleri Avusturyalı akıllı telefon kullanıcıları ile yürütmüş oldukları anket temelinde belirlemişlerdir. Söz konusu çalışmanın sonuçları algılanan reklam değerinin mobil reklamcılığa karşı tüketici tutumunu etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Algılanan reklam değerini ise reklam mesajının eğlendirici, bilgilendirici, güvenilir olması ve mesaj içeriğinin huzursuz edici olmaması etkilemektedir (Haghirian ve Madlberger, 2005).

Choi vd. (2008) Kore’de ve Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşayan tüketicilerin mobil reklamcılığa karşı tutumlarını, satın alma eğilimlerini ve mobil reklamların tüketiciler tarafından algılanan değerini karşılaştıran bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmada araştırılan konulardan biri de algılanan reklam değerinin, bu değeri etkileyen faktörlerin - bilgilendirme, güvenilirlik, huzursuzluk ve interaktiflik (çalışmada interaktiflik kontrol, iki yönlü iletişim ve zaman bileşenleri ile tanımlanmıştır) - iki kültür arasında göstereceği farka bağlı olarak gösterdiği farklılıktır. Amerikalı tüketiciler için bilgilendirme reklam değerini etkileyen en önemli faktördür, takiben güvenilirlik, kontrol ve huzursuzluk gelmektedir. Koreli tüketiciler için reklam değeri üzerinde en etkili faktörler kontrol ve bilgilendirme olarak tespit edilmiştir, takiben iki yönlü iletişim ve güvenilirlik gelmektedir. Koreli tüketiciler için reklam değerini etkileyen bir faktör olarak interaktiflik Amerikalı tüketicilere kıyasla daha önemlidir (Choi vd. 2008).

Liu vd. (2012) çalışmalarında mobil reklamcılığın Avusturyalı ve Japonlar tarafından algılanışını etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Sonuç olarak eğlendirme, bilgilendirme ve güvenilirlik faktörlerinin hem Avusturyalı hem de Japonlar için reklam değerini algılamada önemli faktörler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Japonların, Avusturyalılara kıyasla kare kod reklamcılığında daha fazla huzursuz oldukları ortaya çıkmıştır (Liu vd., 2012).

İsfahan’da yaşayan tüketicilerin mobil reklamlara karşı tutumları üzerine yapmış oldukları çalışmada Javadi vd. (2012) de güvenilirlik, bilgilendirme, huzursuzluk ve eğlendirme faktörlerinin reklam değerini etkileyen faktörler olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca söz konusu çalışma göstermiştir ki algılanan reklam değeri tüketicilerin mobil reklamlara karşı tutumunu üzerinde bir etkiye sahiptir (Javadi vd., 2012).

Malik ve Dubey’in (2013) Hindistan’da yaşayan tüketicilerin online reklamlara karşı tutumları üzerine yapmış oldukları araştırmada da bilgilendirme, eğlendirme, güvenilirlik ve huzursuzluk reklam değeri üzerinde etkili faktörler olarak tespit edilirken algılanan reklam değerinin reklamlara karşı tutumunu etkilediği sonucuna varılmıştır.

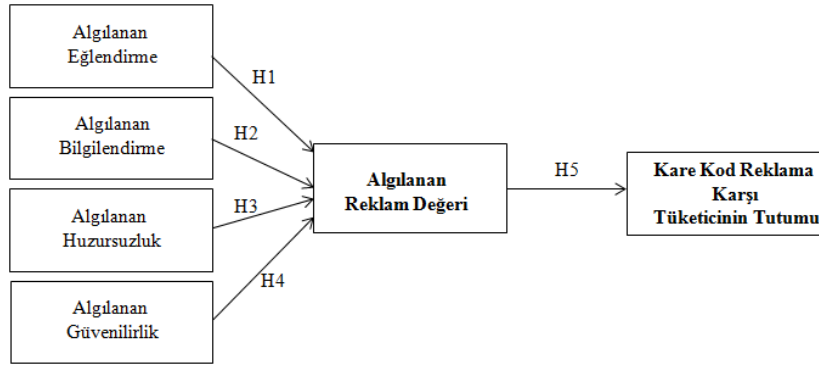
Çalışmalarında Çinli tüketicilerin SMS reklamcılığa karşı tutumunu değerlendiren Lin vd. (2014), SMS mesajı içeriği özelliklerinden bilgilendirme, eğlendirme ve güvenilirlik özelliklerinin mesaj değerini ve tüketici tutumunu

olumlu şekilde etkilediğini, huzursuzluk özelliğinin ise mesaj değeri ve tüketici tutumu üzerinde negatif etkisini olduğunu tespit etmişlerdir.

Kim ve Han (2014) akıllı telefon reklamcılığı kapsamında tüketicinin satın alma eğilimini etkileyen faktörler üzerine yapmış oldukları çalışmada reklam değerinin güvenilirlik, eğlendirme ve teşvikler ile pozitif bir ilişkisi olduğunu tespit ederken huzursuzluğun reklam değerini negatif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca satın alma eğiliminin de reklam değeri ile arttığı tespit edilmiştir.

### 3. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Mobil reklamlara karşı tüketicilerin tutumları pazarlama literatüründe (Bauer vd., 2005; Ducoffe, 1996; Haghirian ve Madlberger, (2005); Tsang vd., 2004) genelde şu dört boyut temelinde açıklanır: eğlendirme (entertainment), bilgilendirme (informativeness), huzursuzluk (irritation) ve güvenilirlik (credibility). Mevcut çalışmada önerilen ve geçerliliği denetlenen Şekil 1'deki araştırma modelinde söz konusu boyutlar algılanan reklam değerini etkileyen faktörler olarak dikkate alınarak incelenmiştir. Modelde ayrıca algılanan reklam değerinin reklama karşı tüketicinin tutumu üzerindeki etkisi de dikkate alınmıştır.



Şekil 1. Önerilen Araştırma Modeli

Eğlendirme, tüketicilerin reklamların vermiş olduğu mesajlarla ilgili memnuniyet duygusunu ifade eder (Altuna ve Konuk, 2009). Bireylerin reklamlarla ilişkili duygusu reklamlara karşı genel tutumları için önemli bir rol oynar (Shavitt vd., 1998). Tüketici tarafından eğlenceli bulunan mesajlar, reklamı yapılan ürün ya da hizmete karşı ilgiyi ve müşteri sadakatini artırır (Chowdhury vd., 2006). Örneğin, insan doğasında -özellikle çocuklar ve gençler arasında- oyun oynama isteği vardır. Eğlenceli oyunlar içeren mesajlara tüketicilerin katılımı yüksektir (Chowdhury vd., 2006; Shavitt vd., 1998; Usta, 2009). Bu sebepten eğlenceli bir reklam mesajı, mesajı alanlar tarafından daha pozitif algılanır ve tüketicinin algılanan reklam değerini pozitif şekilde etkiler (Liu vd., 2012). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

*H1: Kare kod reklamın algılanan eğlendirme özelliği algılanan reklam değeri üzerinde pozitif etkiye sahiptir.*

Bilgilendirme bir reklamın reklama konu olan ürün ya da hizmet hakkında tüketiciye güncel, zamanında, hızlı şekilde (Altuna ve Konuk, 2009) ve faydalı (Ducoffe, 1996) enformasyon temin etmesi demektir. Bir reklamın bilgilendirme rolü reklamın tüketiciler tarafından kabul oranını artırır (Rotzoll vd., 1989). Mobil cihazların kullanımıyla tüketiciyle buluşan reklamların doğruluğu, tüketici için faydalı oluşu, zamanında bilgilendirme yapması önemlidir. Reklamlarda kullanılan kare kodlar reklama konu olan ürün ya da hizmet hakkında bilgi teminini mümkün kılan araçlar olarak tüketicinin güncel enformasyon ihtiyacını zamanında ve hızlı şekilde temin etmede önemli bir rol oynarlar. Bu bağlamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

*H2: Kare kod reklamının algılanan bilgilendirme özelliği algılanan reklam değeri üzerinde pozitif etkiye sahiptir.*

Huzursuz edici, kırıncı, hakaret edici, manipülatif reklam teknikleri reklamların istenmeyen ya da huzursuz edici reklamlar olarak algılanmasına neden olur (Ducoffe, 1996). Mobil reklamlar tüketiciyi oyalayan, tüketicinin kafasını karıştıran gereksiz pek çok bilgi ile tüketiciyi boğabilir. Bu durumda tüketicinin reklama karşı tutumu negatif olur. Huzursuz edici ya da anlaşılmaz ve istenmeyen reklam mesajları ile oluşan huzursuzluk reklamın algılanan değerini negatif yönde etkiler (Liu vd., 2012). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

*H3: Kare kod reklam ile ilgili algılanan huzursuzluk algılanan reklam değeri üzerinde negatif etkiye sahiptir.*

“Reklam güvenilirliği genel olarak reklamın doğruluğu ve inandır olması ile ilgili tüketici algısını ifade eder” (MacKenzie ve Lutz, 1989, s. 51). Bir mobil reklamın güvenilirliği tüketicinin algılanan reklam değeri üzerinde olumlu etkiye sahiptir (Haghirian ve Madlberger, t.y.; Liu vd., 2012). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

*H4: Kare kod reklamın algılanan güvenilirliği algılanan reklam değeri üzerinde pozitif etkiye sahiptir.*

Kotler (2000, s. 96) tutum (attitude) kavramını “bireyin bir nesne ya da fikre karşı kalıcı şekilde olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri (enduring favorable or unfavorable evaluations), emosyonel duyguları (emotional feelings) ve faaliyet eğilimleri (action tendencies)” olarak tanımlar. Bir reklama karşı tüketicinin tutumu, söz konusu “tüketicinin bir reklama karşı kalıcı şekilde olumlu ya da olumsuz bir tavırla reaksiyon vermek ile ilgili öğrenilmiş eğilimi olarak tanımlanır” (MacKenzie ve Lutz, 1989, s.54). Haghirian ve Madlberger (2005), mobil cihazlar vasıtasıyla

gerçekleştirilen reklama karşı tutumun büyük ölçüde mobil reklamdan tüketicinin elde edeceği değer tarafından etkilendiğini belirtir. Reklam değeri (advertising value) “bir reklamın tüketici için nispi değeri veya faydasının öznel değerlendirilmesi” olarak tanımlanır (Ducoffe, 1995, s. 1). Bu değer bir reklamın etkinliğini ve bir organizasyonun iletişim ürünü ile ilgili müşteri memnuniyetini değerlendirmek için önemli bir ölçektir (Ducoffe, 1995). Tüketici için reklam değeri olmayan bir reklamın, söz konusu reklama karşı tüketicinin negatif bir tutum oluşturmaya neden olma olasılığı vardır (Ducoffe 1996). Bu bağlamda, algılanan reklam değeri yüksek bir kare kod reklamın, tüketicinin kare kod reklama karşı tutumunu pozitif yönde etkileyeceği sonucu çıkarılabilir (Liu vd., 2012).

*H5: Tüketicinin kare kod reklamın yüksek bir değere sahip olduğu yönündeki algısı söz konusu tüketicinin kare kod reklamcılığa karşı tutumunu pozitif şekilde etkiler.*

#### 4. Araştırma Yöntemi

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak yüz yüze yapılandırılmış anket uygulaması kullanılmıştır. Anket çalışması Aralık 2015'de iki haftalık bir zaman aralığında gerçekleştirilmiştir. Örneklem, kolayda örnekleme (convenience sampling) metodu temelinde iki farklı Türk üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümleri lisans öğrencilerinden oluşmuştur. 366 anket dağıtılmış olup 366 adet kullanılabilir anket elde edilmiştir. Örneklem, kolayda örnekleme olduğu için genelleme imkanı sunması yetisi açısından sınırlıdır. Tablo 1 örnekleme ait demografik verileri göstermektedir. Tüm katılımcılar akıllı telefon sahibi ve kullanıcıdır.

Tablo 1. Örnekleme ait demografik veriler

Demografik Veriler	Katılımcı	
	Frekans	Yüzde
Uyruk		
Türk	344	94
Diğer	22	6
Toplam	366	100
Cinsiyet		
Kadın	182	49,7
Erkek	184	50,3
Toplam	366	100
Yaş		
18-20	176	48,1
21-25	171	46,7
> 26	21	5,7
Toplam	366	100

Anket tamamlandıktan sonra 20 akıllı telefon kullanıcısı ile anketin ön testi gerçekleştirilmiştir. Söz konusu kullanıcıların tavsiyeleri üzerine bazı sorularda anlaşılabilirliği arttırmak üzere ufak değişiklikler yapılmıştır.

Anket iki bölümden oluşmuştur:

- demografik özellikler ile ilgili sorular
- kare kod pazarlamaya karşı Türkiye'de öğrenim gören üniversite öğrencilerinin tutumlarını ve bu tutumları etkileyen faktörleri değerlendirmeye yönelik sorular

Araştırma modelindeki değişkenler ile ilgili sorular daha önceki çalışmalardan alınmıştır:

- Eğlendirme değişkeni ile ilgili sorular şu kaynaklardan alınmıştır: Ünal vd., 2011, Chowdhury vd., 2006, Tsang vd., 2004, Blanco vd., 2010, Liu vd., 2012.
- Bilgilendirme değişkeni ile ilgili sorular şu kaynaklardan alınmıştır: Ünal vd., 2011, Chowdhury vd., 2006, Tsang vd., 2004, Liu vd., 2012.
- Huzursuzluk değişkeni ile ilgili sorular şu kaynaklardan alınmıştır: Ünal vd., 2011, Chowdhury vd., 2006, Tsang vd., 2004, Liu vd., 2012.
- Güvenilirlik değişkeni ile ilgili sorular şu kaynaklardan alınmıştır: Ünal vd., 2011, Chowdhury vd., 2006, Tsang vd., 2004, Liu vd., 2012.
- Algılanan reklam değeri değişkeni ile ilgili sorular şu kaynaktan alınmıştır: Liu vd., 2012.
- Kare kod reklamcılığın karşı tüketici tutumu ile ilgili sorular şu kaynaklardan alınmıştır: Ünal vd., 2011, Tsang vd., 2004, Blanco vd., 2010.

Demografik değişkenleri ölçen sorular dışındaki tüm sorular için 5'li Likert ölçeği (5: kesinlikle katılıyorum, ..., 1: kesinlikle katılmıyorum) kullanılmış ve ankete katılanlardan sorulan her bir soruya kendi görüşlerine uygun cevap vermeleri istenmiştir.

## 5. Veri Analizi ve Bulgular

Tablo 2 ölçek sorularının dağılımını ve betimleyici istatistiksel verileri içermektedir.

Tablo 2. Ölçek Sorularının Dağılımı ve Betimleyici İstatistikler

Maddeler	1 (% olarak)	2 (% olarak)	3 (% olarak)	4 (% olarak)	5 (% olarak)	Ort.	Med.	Std.Sp.
1. QR kodlu reklamları eğlenceli buluyorum.	8,20	16,94	26,23	31,42	17,21	3,33	3,00	1,18
2. QR kodlu reklamları hoş buluyorum.	7,10	15,30	28,69	40,44	8,47	3,28	3,00	1,05
3. QR kodlu reklamları heyecan verici buluyorum.	9,56	22,13	32,79	24,86	10,66	3,05	3,00	1,13
4. QR kodlu reklamlar güncel ürün bilgileri için iyi bir kaynaktır.	4,37	7,10	26,50	41,53	20,49	3,67	4,00	1,02
5. QR kodlu reklamlar reklamı yapılan ürün/hizmet ile ilgili ihtiyaç duyduğum tüm bilgileri temin eder.	5,46	16,12	35,79	31,42	11,20	3,27	3,00	1,04
6. QR kodlu reklamlar, zaman ve yerden bağımsız olarak istediğim anda bilgiye erişimi sağlar.	6,56	11,75	30,33	37,98	13,39	3,40	4,00	1,07
7. QR kod reklamcılığı huzursuz edici buluyorum.	21,31	39,07	18,31	13,93	7,38	2,47	2,00	1,18
8. QR kodlu reklamların içerikleri genelde can sıkıcıdır.	10,93	32,24	36,89	11,75	8,20	2,74	3,00	1,07
9. QR kodlu reklamlar hemen hemen her yerdeler.	6,83	14,48	28,69	35,52	14,48	3,36	3,50	1,11
10. QR kod reklamcılığına güveniyorum.	4,37	13,39	46,72	28,42	7,10	3,20	3,00	,92
11. QR kodlu reklamların içeriklerine güvenilir.	4,92	11,75	43,72	33,06	6,56	3,25	3,00	,92
12. QR kodlu reklamların içerikleri aldatıcıdır.	9,84	25,96	40,16	15,30	8,74	2,87	3,00	1,07
13. QR kod reklamcılığı faydalıdır.	2,19	8,20	28,14	44,81	16,67	3,66	4,00	,93
14. QR kod reklamcılığı önemlidir.	3,55	9,29	32,51	41,80	12,84	3,51	4,00	,95
15. QR kodlu reklamları kullanmak iyi fikirdir.	3,01	6,56	21,31	46,17	22,95	3,80	4,00	,97
16. QR kodlu reklamları taramak fikri hoşuma gider.	6,83	15,30	24,59	35,52	17,76	3,42	4,00	1,15

5: kesinlikle katılıyorum, ..., 1: kesinlikle katılmıyorum

Çalışmada Cronbach  $\alpha$  iç tutarlılık katsayısı ile tüm ölçek ve alt ölçekler/boyutlar için güvenilirlik analizi yürütülmüştür. Tablo 3 analiz sonuçlarını içermektedir. Cronbach  $\alpha$  için hesaplanan değere göre ölçek ile ilgili güvenilirlik kategorileri aşağıdaki gibi sıralanır (Ünal, 2014):

- $0.00 < \alpha < 0.40$  ise ölçek güvenilir değil
- $0.40 < \alpha < 0.60$  ise ölçek düşük güvenilirlikte
- $0.60 < \alpha < 0.80$  ise ölçek oldukça güvenilir
- $0.80 < \alpha < 1.00$  ise ölçek yüksek güvenilirlikte

Çalışmada algılanan güvenilirlik ile ilgili soruların iç tutarlılıkları çok düşük çıkmıştır. Anketteki ilgili sorular esasında güvenilirliğin farklı kısımlarını ölçmektedir. Ayrıca huzursuzluk ile ilgili sorular da uygun ilişki ortaya koymamaktadır. Çalışmada katılımcı/değerlendirici güvenilirliğini test etmek üzere Kendall'ın konkordans katsayısı "W" kullanılmıştır. Bu katsayı, her bir anket sorusu için ne kadar katılımcının hemfikir olduğunu yani uyuştuğunu ölçer. W değeri 0-1 arasında bir değeri olup 1'e yaklařtıķça uyumun iyi olduğunu ifade eder (Ünal, 2008). Tablo 3'te görüleceği üzere huzursuzluk hariç incelenen diğer ölçekler ile ilgili söz konusu katsayının düşük oluşu katılımcıların soruların cevaplarında hem fikir olmadıkları ve soruları aynı şekilde algılamadıklarını göstermektedir.

Anket sorularına verilen cevaplar sıralama skorları (puanları) olarak verildiğinde birey ve soru farklılıklarının tutarlılık analizi için Friedman  $\chi^2$  testi kullanılır (Kalaycı, 2010; Akgül ve Çevik, 2003). Bu çalışmaya temel teşkil eden anket soruları sıralama puanları olarak alındığından katılımcı ve soru farklılıklarının analizi için Friedman  $\chi^2$  testi kullanılmıştır. Çalışmada, ankete katılan katılımcılar arasındaki farklılıklar sabit tutulduğunda, katılımcıların maddelere katılma düzeylerinde/maddelere katılma ile ilgili verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup

olmadığı Friedman  $\chi^2$  testi ile sınınmıştır. Bu teste göre ankete katılan katılımcıların maddelere katılma ile ilgili verdikleri cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olması gerekir. Aksi takdirde bazı soruların aynı değişkeni ölçtüğü sonucu ortaya çıkar. Friedman testi sonucu çalışma için kullanılmış anketin maddelerinin %1 anlam düzeyinde birbirlerinden farklı olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 3. Ölçeğin Güvenilirlik Analizi ve İlgili Testler

Boyutlar		Maddeler	$\alpha$	W	$\chi^2$
<b>Kısaltma</b>	<b>Ölçek</b>	16	0.8221	0.0939	684.58**
EGL	Algılanan Eğlendirme	3 (1-3)	0.8962	0.0114	46.17**
BLG	Algılanan Bilgilendirme	3 (4-6)	0.7120	0.0249	47.74**
IRT	Algılanan İritasyon	3 (7-9)	0.5256	0.1006	136.72**
GUV	Algılanan Güvenilirlik	3 (10-12)	0.2689	0.0290	35.07**
RDR	Algılanan Reklam Değeri	2 (13-14)	0.7282	0.0059	9.93**
RKT	Reklama Karşı Tüketici Tutumu	2 (15-16)	0.7163	0.0302	45.23**

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin güvenilirlikleri belirlendikten sonra, algılanan eğlendirme, algılanan bilgilendirme, algılanan huzursuzluk, algılanan güvenilirlik, algılanan reklam değeri ve kare kod reklamcılığa karşı tüketicinin tutumu arasındaki ilişkilerin ortaya konabilmesi amacıyla yapısal eşitlik modeli (Structural Equation Modelling - SEM) uygulamasına gidilmiştir. Yapısal eşitlik modelleri gözlenen ve gözlenemeyen (gizil) değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin sınınmasında kullanılan kapsamlı bir istatistiksel tekniktir. Kuramsal yapıların formüle edilmesiyle ilgili karşılaşılan problemlerin çözümünde de yararlı bir teknik olduğu kanıtlanmıştır (Reisinger ve Turner, 1999). Teknik olarak bu modeller doğrusal yapı eşitlik setindeki bilinmeyen parametrelerin tahmin edilmesinde kullanılır. Eşitliklerdeki değişkenler genellikle doğrudan gözlenen değişkenler ve gözlenen değişkenler ile ilişkili gözlenemeyen değişkenlerdir. Yapısal eşitlik modelleri gözlenemeyen değişkenler seti arasında bir nedensellik yapısının var olduğunu ve gözlenemeyen değişkenlerin gözlenen değişkenler aracılığıyla ölçülebildiğini varsayar (Yılmaz, 2004). Gözlenemeyen değişkenler yapısal eşitlik modellerinin en önemli kavramlarından biridir ve araştırmacıların gerçekte ilgilendikleri güdü, duygu, tutum gibi soyut kavramlara karşılık gelir. Bu yapılar ancak dolaylı olarak belirli davranışlar ya da göstergeler temelinde ölçülen değişkenler yardımıyla gözlemlenebilirler (Sumer, 2000). Sözü edilen değişkenler gözlenemediği için doğrudan ölçülemezler. Bu yüzden, araştırmacı, gözlenemeyen değişkeni işlemsel olarak tanımlamak için varsayılan yapı açısından gözlenemeyen değişkeni gözlenebilir değişkenlerle ilişkilendirmek zorundadır (Byrne, 1998). Yapısal eşitlik modellemesi, içsel (bağımsız) yapıların dışsal (bağımlı) yapılara nasıl bağlı olduğunu betimleyen bir ya da daha fazla doğrusal regresyon eşitliklerini içerir. Katsayıları, path katsayıları ya da çoğu zaman regresyon tartıları olarak adlandırılır (Reisinger ve Turner, 1999). Yapısal eşitlik modeli, faktör analizi ve çoklu regresyon analizinin kombinasyonu niteliğindedir. Başka bir deyişle yapısal eşitlik modeli, regresyon modelindeki değişkenler arasındaki nedensel ilişki ile faktör analizindeki gizli faktör yapılarını kapsamlı tek bir analizde birleştirmektedir (Yeniçeri ve Erten, 2008).

Çalışmada yapısal eşitlik modeli parametreleri Maksimum Benzerlikler yöntemi ve R programı “lavan” prosedürü ile tahmin edilmiştir. Tablo 4 model istatistiklerinin özetini göstermekte olup yapısal eşitlik modeli uygulamasında veri ile model arasındaki uyumu değerlendirmek ve modelin geçerliliğini ölçmek amaçlı kullanılan ölçüm değerlerini içermektedir. Tahminler 1373 iterasyon sonucunda elde edilmiştir.

Tablo 4. Model Uyum İndeksleri

		İstatistikler
	Gözlem Sayısı	366
H0	Minimum Fonksiyon $\chi^2$ (Ki Kare)	373.112
	sd (Serbestlik Derecesi)	93
	p değeri (Anlamlılık Düzeyi)	0.000
Ha	Minimum Fonksiyon $\chi^2$ (Ki Kare)	2614.753
	sd (Serbestlik Derecesi)	120
	p değeri (Anlamlılık Düzeyi)	0.000
	Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi (Comparative Fit Index, CFI)	0.888
	Tucker Lewis İndeksi (Tucker Lewis Index, TLI)	0.855
	Yaklaşım Hatasının Kök Ortalama Karesi (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)	0.091
	Standardize Edilmiş Ortalama Hataların Karekökü (Standardized Root Mean Square Error, SRMR)	0.082

Tablo 4'ten anlaşılacağı üzere, test sonucu elde edilen ki-kare istatistiği 0,000 anlamlılık düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlıdır. Ancak ki-kare değeri örnek büyüklüğüne çok duyarlı olduğundan, model ile veri arasındaki

uyumu değerlendirmede bu değer tek başına yeterli değildir (Baker vd., 2002). Bu nedenle model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmede diğer uyum kriterlerine bakmak gerekmektedir. Model ile veri arasındaki uyumun testinde bakılan değerlerden biri  $\chi^2$ /serbestlik derecesidir. Bu oranın 5'ten küçük olması iyi uyum göstergesi olarak kabul edilmektedir (Kelloway, 1998). Çalışmadaki araştırma modeli için ki-kare değeri 373,112 ve serbestlik derecesi 93'tir. Ki-kare değeri serbestlik derecesine bölündüğünde (373,12/93) elde edilen değer 4,012'dir. Hesaplanan  $\chi^2$ /sd değeri, veri ile model arasındaki uyumun iyi olduğunu göstermektedir.

Karşılaştırılabilir uyum indeksi (Comparative Fit Index - CFI) ve Tucker Lewis indeksi (Tucker Lewis Index- TLI) llen diğer uyum indeksleri olup bunların 1'e yakın değerler almaları veri ile model arasındaki uyumun mükemmel olduğunu ifade eder. Tablo 4'te görüleceği üzere bu indekslerin 1'e yakın değerlere sahip olmaları veri ile model arasında iyi bir uyum olduğunu gösterir.

Model ile veri arasındaki uyumu değerlendirilirken kullanılan diğer iki kriter yaklaşım hata kareler ortalaması karekökü (Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA) ve standardize edilmiş ortalama hataların kareköküdür (Standardized Root Mean Square Error - SRMR). Bu indeksler mutlak hata ölçüleri olup sifıra yakın değerlere sahip olmaları model ve veri arasındaki uyumun iyi olduğunu gösterir. Tablo 4'te görüleceği üzere bu indeksler açısından da araştırma modeli ile veri arasındaki uyumun iyi olduğu söylenebilir.

Mevcut çalışmada gözlenemeyen içsel değişkenler, gösterge değişkenler temelinde aşağıdaki gibi tahmin edilir (q: soru, EGL:algılanan eğlendirme, BLG: algılanan bilgilendirme, IRT: algılanan huzursuzluk, GUV: algılanan güvenilirlik, RDR: algılanan reklam değeri, RKT: reklama karşı tüketicisi tutumu):

$$EGL = 1 \cdot q_1 + 0.838 \cdot q_2 + 0.822 \cdot q_3$$

$$BLG = 1 \cdot q_4 + 1.064 \cdot q_5 + 0.810 \cdot q_6$$

$$IRT = 1 \cdot q_7 + 0.935 \cdot q_8 + 0.186 \cdot q_9$$

$$GUV = 1 \cdot q_{10} + 0.838 \cdot q_{11} + 0.081 \cdot q_{12}$$

$$RDR = 1 \cdot q_{13} + 0.985 \cdot q_{14}$$

$$RKT = 1 \cdot q_{15} + 1.084 \cdot q_{16}$$

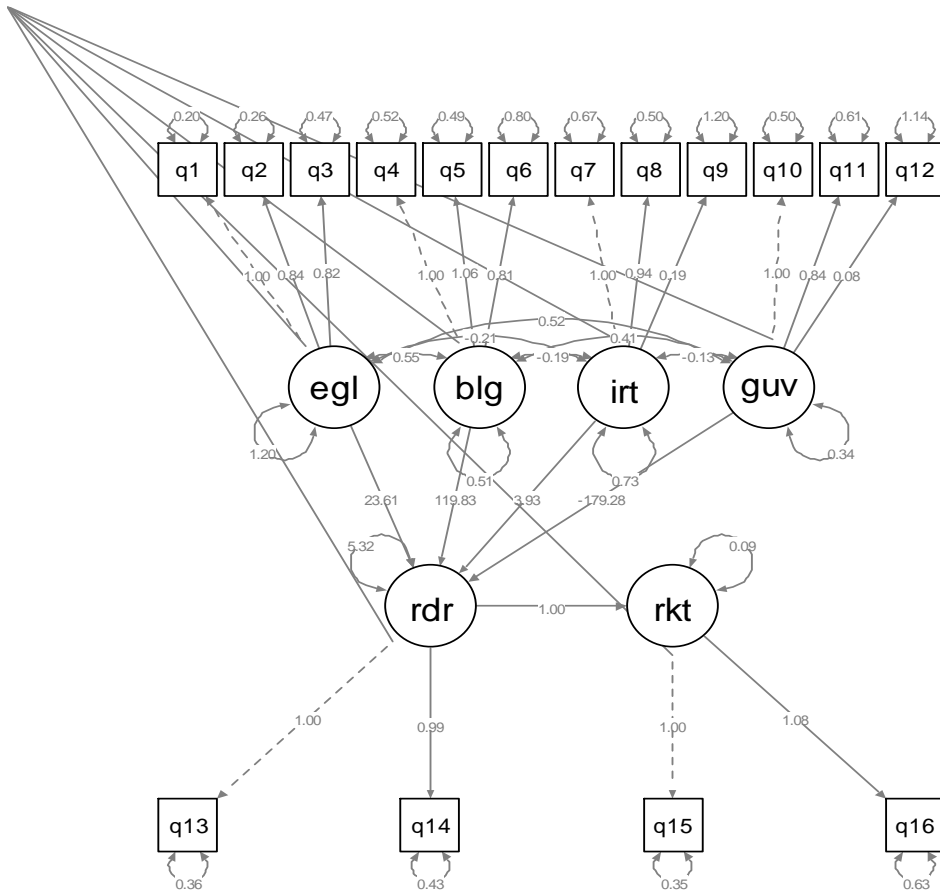
Gözlenemeyen dışsal değişkenler ise aşağıdaki gibi tahmin edilir:

$$RDR = 23.607 \cdot EGL + 119.831 \cdot BLG + 3.929 \cdot IRT - 179.285 \cdot GUV$$

$$RKT = 0.996 \cdot RDR$$

Modelde EGL, BLG, IRT, GUV değişkenlerinin RDR değişkeni üzerinde etkileri, RDR değişkeninin ise RKT değişkeni üzerindeki etkisi anlamlı çıkmıştır. Algılanan eğlendirme ve algılanan bilgilendirmenin tahmin edildiği şekilde algılanan reklam değerini pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Hipotezler H1 ve H2 kabul edilmiştir. Algılanan bilgilendirmenin reklam değeri üzerindeki etkisinin algılanan eğlendirme etkisinden beş kat daha fazla olduğu da tespit edilmiştir. Tahmin edilenin aksine algılanan huzursuzluğun reklam değerini pozitif şekilde etkilediği ortaya çıkmıştır. Yine tahmin edilenin aksine algılanan güvenilirliğin algılanan reklam değeri üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda hipotezler H3'n ve H4'n örneklem bilgisi dahilinde red edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Algılanan reklam değerindeki bir birimlik bir artışın kare kod reklama karşı tüketicisi tutumunu 0,996 birim arttırdığı da tespit edilmiştir. Hipotez H5 de kabul edilmiştir.

şekil 2 tahmin edilen yapısal eşitlikleri gösterir. Modelde 16 gösterge değişkeni 6 adet gözlenemeyen değişken ile açıklanır.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

## 6. Tartışma ve Sonuç

Yukarıda belirtildiği gibi kare kod reklam kampanyalarının başarılı olabilmesi için tüketicilerin kare kod reklamlara karşı tutumu önemli bir unsurdur. Reklama karşı tüketicinin tutumunu belirleyen önemli bir unsur ise reklamın algılanan değeridir. Çalışmada söz konusu bu ilişkiyi ve reklamın algılanan değerini etkileyen faktörleri incelemek amaçlı bir araştırma modeli önerilmiş, önerilen model yapısal eşitlik modeli ile test edilmiştir. Çalışmada önerilen ve yukarıda izah edilmiş olan beş hipotezden H3 ve H4 dışındakiler kabul edilmiştir. Çalışma, beklenenin aksine kare kod reklamcılığın tüketiciler üzerindeki huzursuz edici etkisinin kare kod reklamcılığın reklam değerini pozitif şekilde etkilediğini ortaya koymuştur. Çalışmadaki anket üniversite öğrencilerine uygulanmış ve genç nüfusun kare kod reklamcılığa karşı tutumunun araştırılması hedeflenmiştir. Genelde yeniliklere açık olan, yeni şeyleri denemeye meraklı olan gençlerin bu özellikleri sonucu huzursuz edici bulsalar dahi reklamlar üzerindeki kare kodları tarama eğiliminde olabilmeleri ve tarama sonrası reklamı taramış olmanın kendilerine bir fayda sağladığını görebilmeleri durumu huzursuzluk ve reklam değeri arasında beklenenin tersi bir ilişkinin ortaya çıkma sebebi olarak izah edilebilir. Beklenenin tersi bir durum reklama olan güven ile reklam değeri arasındaki ilişkide de gözlenmiştir. Güven ile reklam değeri arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yetişkinlere kıyasla gençler, yukarıda belirtilen yeni şeyleri deneme merakları sebebi ile inanılabilirliği ve doğruluğu şüpheli olsa dahi kare kod reklamlardaki kodları taramak eğiliminde olabilirler. Hatta dijital ortamda güvenilirliği artırmak amaçlı kullanılan bazı uygulamalar (örn. ilgili bir web sitesine üye olmadan, şifre ve kullanıcı adınız olmaksızın girememeniz vb.) gençler açısından bilgiye erişime kadar harcanan boşa geçmiş bir zaman olarak görülebilir ve bu tür uygulamalar gençlerin reklamdaki kodu tarama isteğini azaltabilir ya da tarama fikrinden vazgeçmelerine sebep olabilir. Bu bağlamda kare kod reklamdaki güvenliği artırıcı her ek tedbir gençler açısından reklam değerini düşürebilir.

Çalışmada elde edilen bulgular, önemli bir tanıtım aracı olan kare kodların özellikle tüketici segmenti gençler olan Türkiye'deki firmalar tarafından daha etkin kullanılması yönünde firmalara ışık tutabilir.

Maliyet ve zaman kısıtları nedeni ile çalışmadaki örneklem İstanbul'da iki üniversitede öğrenim gören öğrenciler ile sınırlandırılmıştır. Çalışmanın genelleştirilebilmesi için Türkiye genelinde bir anket yürütülmesi düşünülebilir. Yine çalışmayı genç nüfus ile sınırlandırmak yerine Türk tüketicileri üzerine daha genel bir çalışma yürütmekle de önemli bulgulara ulaşılabilir. Kare kod reklamcılığı kısa bir geçmişe sahiptir. Kare kodların ve kare kod reklamcılığın gelecekte



daha yaygın olarak kullanılması ve kare kod reklamcılığı ile ilgili tüketici farkındalığının artması olasıdır. Bu bağlamda boyamsal bir araştırma çerçevesinde bahsedilen gelişme ele alınıp incelenebilir.

## KAYNAKÇA

- Altuna, O. K. ve Konuk, F. A. (2009). "Understanding Consumer Attitudes Toward Mobile Advertising and Its Impact on Consumers' Behavioral Intentions: A Cross-Market Comparison of United States and Turkish Consumers." *International Journal of Mobile Marketing* 4(2): 43-51.
- Akgül, A. ve Çevik, O. (2003). *İstatiksel Analiz Teknikleri*. Emek Ofset, Ankara.
- Atkinson, L. (2013). "Smart shoppers? Using QR codes and 'green' smartphone apps to mobilize sustainable consumption in the retail environment." *International Journal of Consumer Studies* 37: 387-393.
- Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D. ve Voss, G. (2002). "The Influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions." *Journal of Marketing* 66: 120-141.
- Bauer, H. H., Barnes, S. J., Reichardt, T. ve Neumann, M. M. (2005). "Driving consumer acceptance of mobile marketing: a theoretical framework and empirical study". *Journal of Electronic Commerce Research* 6(3): 181-192.
- Blanco, C.F., Blasco M. G. ve Azorin, I. I. (2010). "Entertainment and Informativeness as Precursory Factors of Successful Mobile Advertising Messages." *Communications of the IBIMA* 2010, Article ID 130147. Erişim Aralık 4, 2015. <http://www.ibimapublishing.com/journals/CIBIMA/2010/130147/130147.pdf>
- Bracket, L.K., ve Carr, B.N.(2001). "Cyberspace advertising vs. other media: Consumer vs. mature student attitudes." *Journal of Advertising Research*, 41(5): 23-32.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, Applications, and Programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- Choi, Y.K., Hwang, J. ve McMillan, S.J. (2008). "Gearing up for mobile advertising: A cross-cultural examination of key factors that drive mobile messages home to consumers." *Psychology & Marketing* 25(8): 756-768.
- Chowdhury, H. K., Parvin, N., Weitenberner, C. ve Becker, M. (2006). "Consumer Attitude Toward Mobile Advertising in an Emerging Market: An Empirical Study." *International Journal of Mobile Marketing* 1(2): 33-41.
- Ducoffe, R. H. (1996). "Advertising Value and Advertising on the Web." *Journal of Advertising Research* 36(5): 21-35.
- Ducoffe, R. H. (1995). "How Consumers Assess the Value of Advertising." *Journal of Current Issues and Research* 17(1): 1-18.
- Gura, D., O'Shea, K., Reddy, A. ve Sabatté, M. (2011). "QR Codes." Erişim Mart 4, 2013. <http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/greenstein/ftp/Teaching/papers/QRCodes.pdf>
- Javadi, M. H. M., Amirosadat, S. N., Balochian, R., Liravi, F. (2012). "Factors in Fluencing Users Attitude Toward Mobile Advertising In The City of Isfahan", *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 6(9): 78-84.
- Jung, J-H, Somerstein, R., Kwon, E. S. (2012). "Should I scan or Should I go?: Young Consumers' Motivations for Scanning QR Code Advertising." *International Journal of Mobile Marketing* 7(3): 25-36.
- Kelloway, E. K. (1998). *Assessing model fit. Using Lisrel for Structural Equation Modeling: A researcher's guide*, 3. Baskı. USA: Sage Publications, 23-40.
- Lin, H., Zhou, X. ve Chen, Z. (2014). "Impact of the content characteristic of short message service advertising on consumer attitudes." *Social Behavior and Personality* 42(9): 1409-1420.
- Liu, C.-L. 'E', Sinkovics, R. R., Pezderka, N. ve Haghirian, P. (2012). "Determinants of Consumer Perceptions toward Mobile Advertising - A Comparison between Japan and Austria." *Journal of Interactive Marketing* 26:21-32.
- Narang, S., Jain, V. ve Roy, S. (2012). "Effect of QR Codes on Consumer Attitudes." *International Journal of Mobile Marketing* 7(2): 52-64.
- Niklas, S. J. ve Böhm, S. (2011). "Increasing Using Intention of Mobile Information Services via Mobile Tagging." *UBICOMM 2011: The Fifth International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies*, Lisbon, Portugal, 98-104.
- Okazaki, O., Li H. ve Hirose, M. (2012). "Benchmarking the Use of QR Code in Mobile Promotion." *Journal of Advertising Research*, March 2012:102-117.
- Okazaki, S. ve Barweise, P. (2011). "Has the Time Finally Come for the Medium of the Future? Research on Mobile Advertising." *Journal of Advertising Research*, March: 59-71.
- Haghirian, P. ve Madlberger, M. (2005). "Consumer attitude toward advertising via mobile devices - An empirical investigation among austrian users", *Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems, Information Systems in a Rapidly Changing Economy, ECIS 2005*, Regensburg, Germany, 26-28 May, 447-458.
- Ünal, C. (2008). " Teknezyum-99m dimerkaptosüksinik asit SPECT ile yapılan statik böbrek sintigrafisinde gözlemci içi ve gözlemciler arası uyumun belirlenmesi." Erişim Şubat 2, 2016. <http://dspace.trakya.edu.tr/jspui/bitstream/1/791/1/%C3%9Cnal%20CAN.pdf>
- Ünal S., Erciş E. ve Keser E. (2011). "Attitudes towards Mobile Advertising - A research to Determine the Differences between the Attitudes of Youth and Adults." *7<sup>th</sup> International Strategic Management Conference, Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 24, 361-377.
- Ünalın, M. (2014). "Güvenilirlik Analizi (Reliability Analysis) Nedir? Nasıl Yapılır?" Erişim Şubat 14, 2016. <http://musaunalan.com/2014/11/03/guvenilirlik-analizireliability-analysis-nedir-nasil-yapilir/>
- Kalaycı Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım, Ankara.

- Kim, Y. J. ve Han, J. (2014). "Why smartphone advertising attracts customers: A model of Web advertising, flow, and personalization". *Computers in Human Behavior* 33: 256-269.
- Kotler, P. (2000). *Marketing Management*. NJ: Prentice Hall.
- MacKenzie, S. B. ve Lutz, R. J. (1989). "An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude Toward the Ad in an Advertising Pretesting Context." *Journal of Marketing* 53(2): 48-65.
- Malik, R.K. ve Dubey, S.K. (2013). "Role of Advertising Value as Mediator in Formation of Attitudes towards Online ADvertising in Indian Online Space" Erişim Haziran 03, 2016. <http://www.iimidr.ac.in/wp-content/uploads/Role.pdf>.
- Reisinger, Y. ve Turner, L., (1999). "Structural Equation Modeling with LISREL: Application in Tourism." *Tourism Management* 20: 71-88.
- Shavitt, S., Lowrey, P. ve Haefner, J. (1998). "Public Attitudes Towards Advertising: More Favorable Than You Might Think." *Journal of Advertising Research* 38(4): 7-22.
- Shin, D.-H., Jung, J. ve Chang, B.-H. (2012). "The psychology behind QR codes: User experience perspective", *Computers in Human Behavior*, Vol. 28, 1417-1426.
- Sumer, N., (2000). "Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar." *Türk Psikoloji Yazıları* 3(6): 49-73.
- Stadler N. (2010). *Mobile Tagging im Marketing, Ein Überblickswerk mit Schwerpunkten Near Field Communication (NFC) und QR Code*. München:AVM Verlag.
- Tsang, Melody M., Shu-Chun, H. ve Liang, T.-P. (2004). "Consumer Attitudes Toward Mobile Advertising: An Empirical Study." *International Journal of Electronic Commerce* 8(3):65-78.
- Usta, R. (2009). "Üniversite Öğrencilerin Mobil Reklamcılığa Karşı Tutumları." *Doğuş Üniversitesi Dergisi* 10(2): 294-309.
- Vatanparast, R. ve Asil, M. (2007). "Factors Affecting The Use of Mobile Advertising", *International Journal of Mobile Marketing*, 2(2): 21-34.
- Yeniçeri, T. ve Erten, E. (2008). "Mağaza Sadakat Programlarının Algılanması, Güven, İlişkiyi Sürdürme İsteği ve Mağaza Sadakati Arasındaki İlişkilerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi." *Doğuş Üniversitesi Dergisi* 9(2): 232-247.
- Yılmaz, V. (2004). "Lisrel ile Yapısal Eşitlik Modelleri: Tüketici Şikayetlerine Uygulanması." *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 4(1): 77-90.