



Ela Sibel BAYRAK MEYDANOĐLU¹

Müge KLEIN²

**TÜRK TÜKETİCİSİNİN QR KOD KULLANIMI ÜZERİNE
KEŞFEDİCİ BİR ARAŞTIRMA**

Özet

Mobil teknolojinin ve mobil cihazların son yıllardaki hızlı gelişimi ve yaygınlaşması işletmelerin özellikle pazarlama faaliyetlerinde mobil teknolojilere önem vermelerine ve mobil pazarlama kavramının doğmasına sebep olmuştur. Mobil pazarlama çerçevesinde kullanılan yeni bir teknoloji de QR kod teknolojisidir. Bu çalışma, bir anket çalışması sonuçları temelinde söz konusu teknolojinin Türk tüketiciler tarafından ne kadar bilindiği, hangi tip tüketicinin bu teknolojiyi kullandığını ve bu teknolojinin kullanılma nedenlerini ortaya koymayı amaçlar. Bu bağlamda bir anket çalışması ile QR kod kullanan Türk tüketicileri cinsiyet, yaş, eğitim, gelir ve kod kullanma nedenleri açısından analiz edilmiştir. Anket sonuçları QR kod gören ve tarayan tüketicilerin oranının %50'nin üzerinde olduğunu göstermiştir. Kodları tarayanlar genelde eğitimli, genç nüfustur. Aradaki fark büyük olmasa da bayanlara kıyasla erkeklerin kodları tarama olasılığı daha fazladır. Gelirin ise kod kullanımında önemli bir etkisi yoktur. Tüketicilerin QR kodları taramalarının farklı sebepleri olabilir. Merak, bilgi almak, bir indirim kuponu ya da ücretsiz bir hediye kazanarak yararlanmak, doğrudan bilgi indirmek ve bir şey satın almak bu çalışmada QR kod tarama sebebi olarak dikkate alınmıştır. Anket sonuçları kodların ağırlıklı olarak merak sebebi ya da bilgi almak amacı ile kullanıldığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: QR kod, QR kod kullanımı, Türk tüketicisi.

¹ Doç. Dr., Türk-Alman Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama ABD, meydanoglu@tau.edu.tr

² Doç. Dr., Türk-Alman Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon ABD, klein@tau.edu.tr

AN EXPLORATORY STUDY of QR CODE USAGE of TURKISH CONSUMERS

Abstract

Rapid development and widespread usage of mobile technology and mobile devices in recent years have led companies to care about the usage of mobile technologies especially in marketing activities and the coming out of the term “mobile marketing”. One of the newest technologies that is used within mobile marketing is the QR code technology. This study aims to reveal how well this technology is known by Turkish consumers, which type of consumer use this technology and what are the reasons of using this technology based on the results of a survey. In this context, via a survey Turkish consumers who used QR code are analyzed in terms of gender, age, education, income and their reasons of using codes. The results of the survey revealed that consumers who saw and scanned QR codes are over 50%. QR code scanners are generally cultivated young population. Compared to female consumers male consumers are more likely to scan QR codes although the difference in proportion is not high. Income does not have an important affect on the QR code usage. Consumers may have different reasons to scan QR codes. Curiosity, getting information, taking advantage of a discount coupon or free gift, direct downloads and buying something are the reasons that are considered in this study as the reasons of QR code scanning. The results of the survey revealed that QR codes are predominantly used due to curiosity or to get information.

Keywords: QR code, QR code usage, Turkish consumer.

GİRİŞ

Mobil teknolojilerdeki hızlı gelişimin sonucu olarak mobil cihazlar ve mobil uygulamalar yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Gerek işletmelerin gerekse bireysel kullanıcıların kendilerini ilgilendiren mobil teknolojilerinden faydalanma eğilimi gittikçe artmaktadır. Örneğin, ITU'nun 2013 (ITU, 2013) yılında yapmış olduğu bir araştırmaya göre dünya çapında 6,8 milyar mobil telefon aboneliği olduğu tespit edilmiş olup 2020 yılına kadar söz konusunu aboneliğin 9 milyarı bulacağı tahmin edilmektedir (Areppim, 2014). Bireysel kullanıcıların artan bir şekilde mobil teknolojilere yönelimi, işletmelerin de müşterilere erişim, müşterileri bilgilendirme, yeni müşteri kazanma, var olan müşterileri kendine bağlama, müşteri memnuniyetini artırma amaçlı mobil teknolojilerden faydalanması ve farklı işletmesel fonksiyonlar için mobil uygulamaları kullanması (örn. mobil ödeme, mobil reklam) sonucunu doğurmuştur. İşletmeler özellikle pazarlama stratejilerinde QR kod bazlı mobil etiketleme uygulamalarına yer vermektedirler (Klein, 2014). Artan mobil cihaz kullanımıyla bağlantılı yeni mobil teknolojilerden biri de bu çalışmada ele alınan QR kodlar ile mobil etiketlemedir.

Mobil etiketleme, mobil cihazları okuyucu olarak kullanarak barkodlardan veri temin etme sürecidir (Erđt, 2010; Niklas ve Böhm, 2011; Varnalı vd., 2010). Mobil etiketleme çerçevesinde 2D, 3D, 4D barkodlar veya RFID etiketleri kullanılabilir. Barkodlar arasından en yaygın olarak kullanılanı 2D barkodlardır. 2D barkodlar, hem yatay hem dikey yönde veri saklayabilen grafiksel görüntülerdir (Effective, t.y.) ve enformasyonu iki boyutlu olarak temsil

ederler. 2D barkodlar, 1D kodlara benzer kodlardır ancak birim başına 1D kodlardan daha fazla veri temsil ederler (Bollhoefer, 2007). Şekil 1 bazı örnek 2D kodları göstermektedir.

Şekil 1: 2D Barkod Örnekleri (Erdt, 2010)



2D barkodlar arasında, Japon firması Denso Wave tarafından araç üretiminde parça takibi için geliştirilmiş olan QR kodlar (Gura vd., 2013; Okazaki vd., 2012; Stadler, 2010) aşağıdaki avantajları sebebiyle (Okazaki vd., 2012) diğer 2D barkodlara kıyasla daha yaygın olarak kullanılırlar:

- QR kodlar daha geniş veri kapasitesine sahiptirler ve baskı büyüklükleri küçüktür. Klasik barkodlar bir yönde veri içerirler. QR kodlar hem yatay hem dikey yönde veri içerirler. Böylece klasik bir barkodda kodlanabilen aynı veri daha küçük bir alanda kodlanabilir (Uitz ve Harnisch, 2012). Kodlanan veri her tür veri olabilir (metin, URL, video, ses vb.).
- QR kodlar halka açıktır. Herhangi bir lisans olmaksızın kullanılabilir, kullanımı herkese açık ve ücretsiz ilgili yazılımlar ile oluşturulup herhangi bir yazıcıdan bastırılabilirler.
- Bir mobil telefon ile kolay ve hızlı bir şekilde taranabilirler. Kamerası olan ve QR kod okuyucu uygulamasına sahip her mobil telefon QR kod okuyucu olarak kullanılabilir.

QR kod kullanımı üzerine yürütülmüş çalışmalar QR kodların çoğunlukla A.B.D., Japonya, Almanya gibi gelişmiş ülkelerde tanınıp kullanıldığını göstermektedir. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde de bu kodların bilinirliği ve kullanımı artmaktadır (Austin ve Williams, 2013; Heim, 2013; Levelwing, 2011; Strehl, 2013; Urban ve Carjell, 2011). Mevcut çalışmanın amacı QR kodların Türk tüketiciler tarafından ne kadar bilinir olduğunu ölçmek, kodları kullanan tüketicilerin profilini belirlemek ve Türk tüketicilerin hangi sebeplerle QR kod taradığını tespit etmektir. Bu çalışmanın bulguları, Türkiye'de yeni yeni yaygınlaşan QR kodları kullanmayı arzu eden işletmelere, Türk tüketicisinin QR kod kullanımı ile ilgili mevcut durum, QR kodları tarayan tüketicinin profili ve kod tarama nedenleri hakkında bilgi verir.

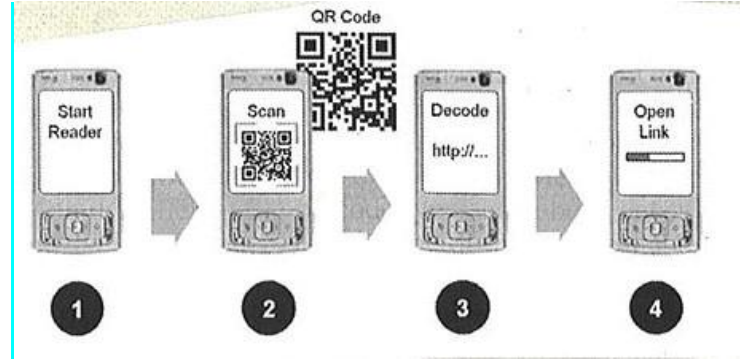
Mevcut çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmada ilk olarak QR kodlar kısaca tanıtılır. Takiben yürütülmüş bir anket çalışması sonuçlarına göre Türk tüketicilerinin QR kod kullanımı üzerine tespit edilmiş bazı bulgular açıklanır. Sonuç bölümünde tespit edilmiş olan bulguların doğrulayacağı sonuçlar izah edilir.

1. QR Kodlar

Şekil 2'de görüldüğü üzere bir QR kodu okumak için mobil telefon kullanıcısı telefonunu QR kod üzerine tutarak kodun resmini çeker. Resim çekilir çekilmez telefona daha önceden

yüklenmiş olan ilgili okuyucu uygulaması aktifleşir ve kod üzerindeki veriyi deşifre eder, okunabilir hale dönüştürerek kullanıcıya gösterir. Kod iletişim bilgisi, kısa bir metin, bir firmanın web sitesine ait URL vb. pek çok farklı enformasyon içerebilir (Gura vd., 2013; Niklas ve Böhm, 2011).

Şekil 2: QR Kodun çalışma Şekli (Niklas ve Böhm, 2011)



Verinin kodlanma türüne göre QR kodlar aşağıdaki gibi üç gruba ayrılır:

- Direkt Etiketler: Verinin (örn. metin, URL, SMS) doğrudan QR kod üzerine kodlanmasına imkan tanır (Barber, 2013; Stadler, 2010).
- Dolaylı Etiketler: Erişilmek istenen verinin saklı bulunduğu sunucuya ait endeksin QR kod üzerine kodlanmasına imkan verir. QR kodu tarayan mobil telefon kullanıcıları önce sunucuya yönlendirilir, oradan ilgili veriye ulaşırlar (Barber, 2013; Stadler, 2010).
- Kısmen Dolaylı Etiketler: Bu etiketler bir URL içerir ve bu URL herhangi bir QR kod okuyucu ile direkt bir kod gibi okunur. Ancak URL içine parametre olarak bir endeks entegre edilir. Bu, URL'nin bir sunucuya bağlı olması ve erişilmek istenen verinin bir veri tabanı sunucusunda saklı olması demektir (Barber, 2013; Riedel, 2011).

2. Türk Tüketicisinin QR Kod Kullanımı

Araştırma Metodu

Araştırmanın amacı ve önemi

Keşfedici araştırma niteliğine sahip bu çalışmanın amacı önemli bir mobil uygulama olan mobil etiketleme çerçevesinde işletmelerce kullanılan QR kodların Türk tüketiciler tarafından ne kadar bilindiği, hangi tip tüketicinin ne amaçla söz konusu kodları kullandığını ortaya koymak ve bir durum değerlendirmesi yapmaktır. Keşfedici araştırma modeli çerçevesinde tasarlanan bu çalışmanın keşfedici olması nedeniyle hipotezi bulunmamaktadır.

Yukarıda da belirtildiği üzere QR kodlar Türk işletmeleri tarafından yeni yeni kullanılmaya başlanmış bir teknolojidir. Çalışmadan elde edilen bulgular, öncelikle QR kodları kullanmayı arzu eden Türkiye'deki işletmelere Türk tüketicisinin QR kod kullanımı ile ilgili mevcut durum hakkında bilgi verir. Ayrıca QR kodu tanıyan ve kullanan tüketicilerin kodları hangi sebeple kullandıkları bilgisini işletmelere temin eden bu çalışma, işletmelerin kodları ne şekilde kullanabileceği hususunda onlara ışık tutar.

Araştırmanın örnekleme ve verilerin toplanması

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak yüz yüze yapılandırılmış anket uygulaması kullanılmıştır. Anket çalışması Kasım 2014'de gerçekleştirilmiştir. Örneklem İstanbul'da yaşayan Türk tüketicilerden oluşmaktadır. QR kod, Türkiye'deki firmalar tarafından - özellikle pazarlama amaçlı - kullanılmaya başlanmış yeni bir teknolojidir. Yeni teknolojilerin ilk ve yaygın olarak tüketici sayısı fazla olan büyük şehirlerde uygulandığı varsayımından hareketle Türkiye'nin nüfusça en kalabalık şehri olan İstanbul'daki tüketicilerin örneklem olarak seçilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. 759 adet kullanılabilir anket elde edilmiştir.

Hazırlanan anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcı profilini ölçmeye yarayan sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise QR kod kullanmış (taramış) katılımcıları tespit etmeye yönelik soruları içerir. Üçüncü bölüm QR kod kullanmış tüketicilerin ne sebeple QR kod taradığını ölçmeye yarayan bir soru içerir. Elde edilen veriler frekans analizine göre analiz edilip yorumlanmıştır.

Bulgular, Veri Analizi ve Yorum

Tablo 1 ankete katılanlar ile ilgili demografik verileri göstermektedir.

Tablo 1: Katılımcı Profili

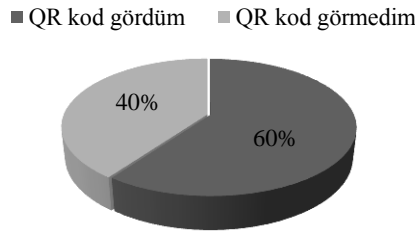
Demografik Veriler	Örneklem (n = 759)
Uyruk	
TC	% 94,47
Diğer	% 5,53
Cinsiyet	
Erkek	% 51,8
Kadın	% 48,2
Yaş	
18-20	% 8,4
21-25	% 49,9
26-30	% 19,8
31-35	% 9,5
>36	% 12,4
Eğitim Durumu	
İlkokul	% 1,7
Lise	% 34,3
Lisans	% 54,2
Yüksek Lisans	% 8,4
Doktora	% 1,4
Gelir Durumu	
< 500 TL	% 17,1
501-1000 TL	% 21,3
1001-1500 TL	% 16,9
1501-2000 TL	% 13,6
2001-2500 TL	% 10,7
2501-3000 TL	% 7,2

>3000 TL	% 13,2
----------	--------

Tablo 2'de görüleceği üzere 717 Türk uyruklu katılımcıdan 430 katılımcı (% 59,97) daha önce QR kod görmüş, 287 katılımcı (% 40,03) ise QR kod görmemiştir. Katılımcıların % 60'a yakın bir kısmı yeni bir teknoloji olmasına rağmen QR kodları tanımaktadır. QR kodların Türkiye'de şirketlerce özellikle reklam ve tanıtım amaçlı kullanımının yaygınlaşması ile bu kodları gören tüketici sayısının artacağını beklemek yanlış olmayacaktır.

Tablo 2: QR Kod Gördüm

	Frekans	Yüzde (%)
QR kod gördüm	430	% 59,97
QR kod görmedim	287	% 40,03
Toplam	717	100

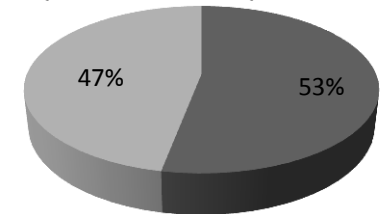


■ QR kod gördüm ■ QR kod görmedim

Tablo 3'de görüleceği üzere QR kodu daha önce gören 430 katılımcıdan 228 katılımcı (% 53,02) QR kod kullanmıştır, 202 katılımcı (% 46,98) ise kullanmamıştır.

Tablo 3: QR Kod Taradım

	Frekans	Yüzde (%)
QR kod taradım	228	% 53,02
QR kod taramadım	202	% 46,98
Toplam	430	100



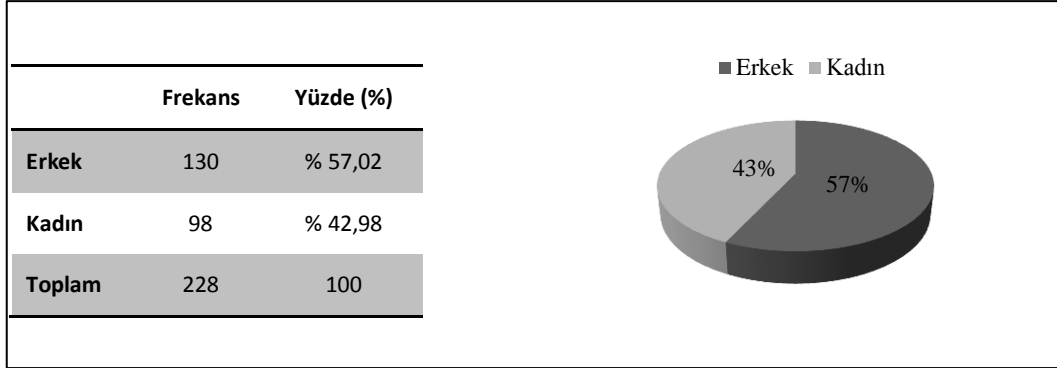
■ QR kod taradım ■ QR kod taramadım

QR kodları gören ve kullanan (tarayan) tüketici oranı % 50'nin biraz üzerindedir. Kodu görmüş olmasına rağmen kodu kullanmayan yani kodun farkında olmayan tüketici oranı ise %50'ye yakın bir orandır. Farkındalık demek bir şeyi bilmek veya bir şey hakkında bilgi sahibi olmak demektir (Awareness, t.y.). Bir yeniliğin farkında olmak, o yeniliğin var olduğunu bilmekten öte söz konusu yeniliği kullanmanın sağlayacağı faydaları bilmek ve bu yeniliğin hissedilen bir ihtiyacı kapayabilme durumundan haberdar olmaktır. Farkındalık, bir yeniliğin kabul görmesi için önemli bir ön koşuldur. Kabul görme yeniliğin kullanımına sevk eden bir unsurdur (Agarwal ve Prasad, 1998). QR kod gibi bir yeniliğin farkında olmak ve bu yeniliği benimsemek, tüketiciyi kodu taramak ile başlayan kodu kullanmak girişimine sevk edebilir. Sonuç olarak daha önce QR kod görmüş katılımcıların yarısından biraz fazlası QR kod taramış olup Türk tüketicilerinin QR kod farkındalığı % 50'nin üzerindedir denilebilir. ITU'nun 2013 yılında yapmış olduğu bir araştırmaya göre, Türkiye'de 2010 yılında yaklaşık 62 milyon, 2011 yılında yaklaşık 65 milyon olan mobil telefon abonelerinin sayısı 2012 yılında yaklaşık 68

milyonu bulmuştur (ITU, 2013). Gerek mobil telefon aboneleri Türk tüketicilerinin sayısındaki hızlı artış gerekse Türkiye'deki şirketlerce QR kodların özellikle reklam ve tanıtım amaçlı kullanımının yaygınlaşması sonucu, söz konusu kodlar ile ilgili Türk tüketicisinin farkındalığının gelecekte daha da artmasını beklemek yanlış olmayacaktır.

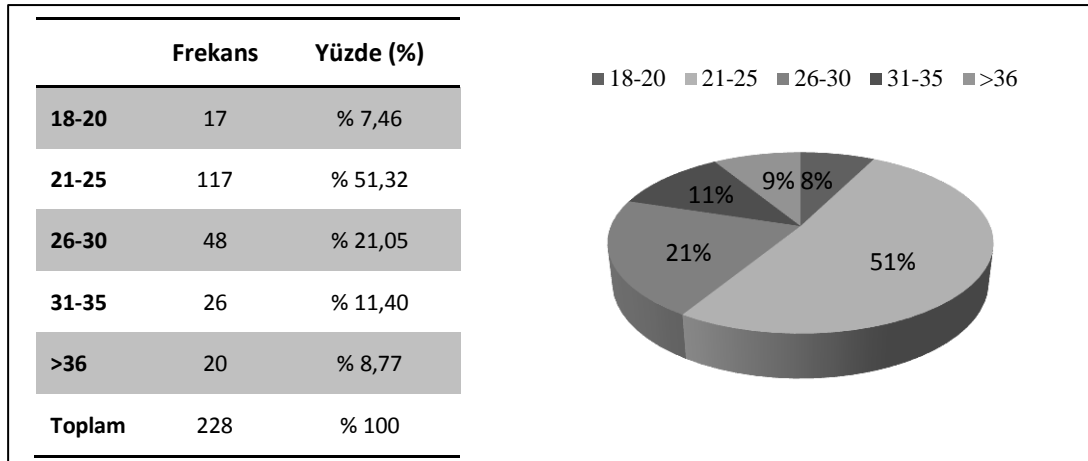
Tablo 4'de görüleceği üzere QR kodu tarayan katılımcılardan 130 katılımcı (% 57,02) erkek, 98 katılımcı (% 42,98) kadındır. Bu sonuca göre, söz konusu kodların kadın tüketicilere kıyasla erkek tüketiciler tarafından daha fazla kullanıldığı söylenebilir.

Tablo 4: Cinsiyete Göre QR Kod Tarayanların Dağılımı

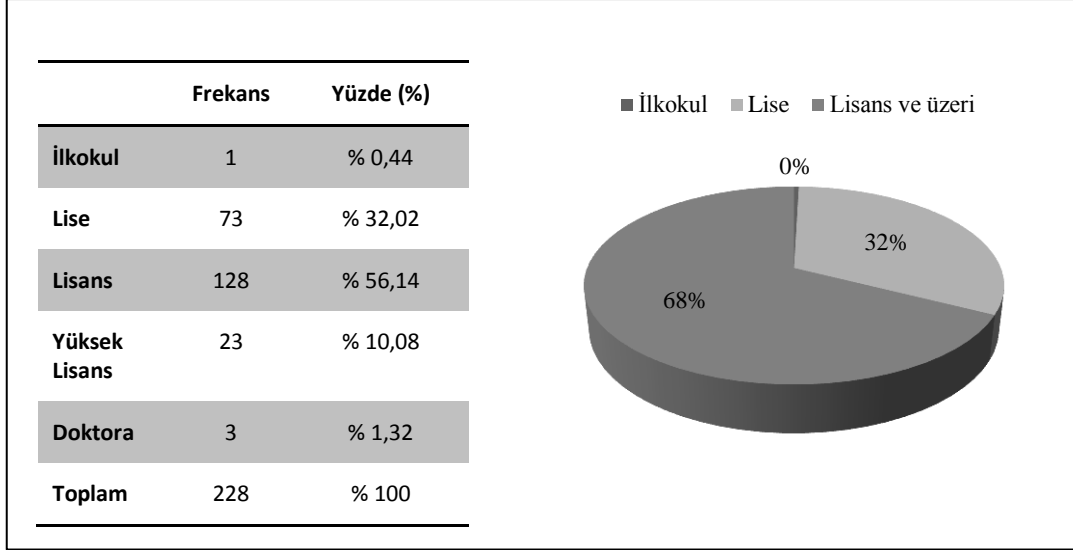


Tablo 5'de görüleceği üzere QR kod tarayan katılımcılardan 17 katılımcı (% 7,46) 18-20 yaş aralığında, 117 katılımcı (% 51,32) 21-25 yaş aralığında, 48 katılımcı (% 21,05) 26-30 yaş aralığında, 26 katılımcı (% 11,40) 31-35 yaş aralığında olup 20 katılımcı (% 8,77) ise 36 yaşından büyüktür. 18-30 yaş aralığında bulunan tüketicilerin oranı toplamda % 79,83 dür. Bu sonuçlara göre QR kod kullanımının çoğunlukla genç nüfus arasında yaygın olduğu söylenebilir.

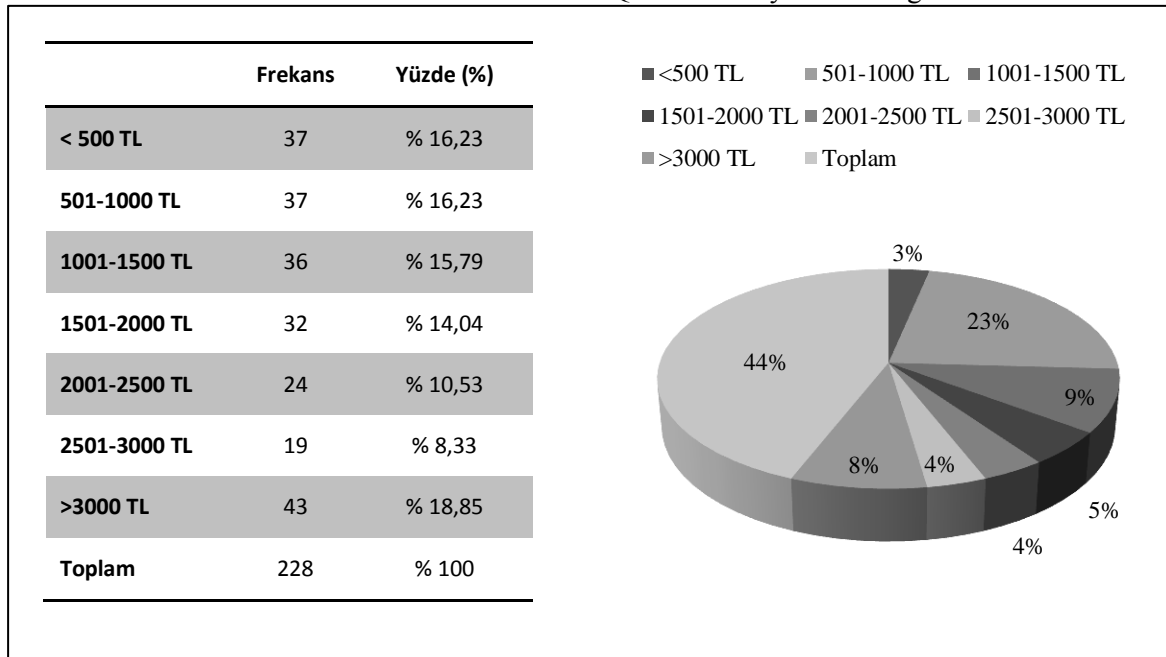
Tablo 5: Yaşa Göre QR Kod Tarayanların Dağılımı



Tablo 6'da görüleceği üzere QR kod tarayan katılımcılardan yalnızca 1 tanesi (% 0,44) ilkokul mezunu, 73 katılımcı (% 32,02) lise mezunu, 128 katılımcı (% 56,14) lisans mezunu, 23 katılımcı (% 10,08) yüksek lisans mezunu ve 3 katılımcı (% 1,32) doktora mezunudur. Lisans ve üzeri eğitimi olan katılımcıların oranı toplamda % 67,54 olup bu sonuçlara göre QR kod kullanımının çoğunlukla lisans ve üzeri seviyede eğitime sahip tüketiciler arasında yaygın olduğu söylenebilir.

Tablo 6: Eğitime Göre QR Kod Tarayanların Dağılımı

Tablo 7'de görüleceği üzere QR kod tarayan katılımcılardan 37 katılımcı (% 16,23) 500 TL altında gelire sahipken, 37 katılımcı (% 16,23) 501-1000 TL gelir aralığında, 36 katılımcı (% 15,79) 1001-1500 TL gelir aralığında, 32 katılımcı (% 14,04) 1501-2000 TL gelir aralığında, 24 katılımcı (% 10,53) 2001-2500 TL gelir aralığında, 19 katılımcı (% 8,33) 2501-3000 TL gelir aralığında bulunurken 43 katılımcının (% 18,85) geliri 3000 TL'nin üzerindedir. Bu sonuçlara göre, gelir durumuna göre QR kod tarayan katılımcılardan geliri 3000 TL üzeri olan katılımcılar % 18,85 ile en yüksek oranı gösterse de hem bu oranın çok yüksek olmaması hem de aşağıdaki tabloda görüleceği üzere farklı gelir durumuna sahip katılımcılara göre oluşturulmuş gruplara ait yüzdesel oranlar arasında büyük bir fark olmaması sebebi ile gelir durumunun QR kod kullanımı üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucu çıkarılabilir.

Tablo 7: Gelir Durumuna Göre QR Kod Tarayanların Dağılımı

QR kodu kullanan tüketicilerin bu kodları kullanmada farklı sebepleri olabilir. Bu çalışmaya temel oluşturan ankette dikkate alınmış olan Tablo 8'deki sebepler, QR kod kullanımı ve kullanım amaçları üzerine daha önceden gerçekleştirilmiş üç ankette (CMB, 2015; Levelwing, 2011; MGH, 2011) yer bulan amaçlar çerçevesinde belirlenmiştir.

QR kodlar günümüzde artık pek çok yerde (örn. reklam panoları, paketlerin üzerleri, broşürler, dergiler, dükkan vitrinleri, kartvizitler vb.) görülmektedir. Sıkça karşılaştıkları bu kodlar tüketicilerde merak uyandırmakta ve bu merak onları görmüş oldukları kodları taramaya sevk etmektedir (Curious, 2012.; Kovacs, 2015).

QR kod tarayarak ilgi ya da ihtiyaç duyulan şey ile ilgili daha fazla bilgi almak mümkündür. Örneğin bir dergi reklamındaki QR kod, reklamı yapılan ürünün web adresini içerebilir. Tüketici söz konusu kodu tarayıp reklamı yapılan ürünün web sitesine erişerek ürün ile ilgili daha fazla bilgi edinebilir (örn. ürünün özellikleri, fiyatı, ödeme imkanları). Yine örneğin bir gıda ürünü paketindeki QR kodu tarayan bir müşteri ilgili ürünün içeriği ve besin değeri hakkında ekstra bilgi elde edebilir (Urban ve Carjell, 2011).

Mobil pazarlamanın önemli enstrümanlarından olan mobil promosyonlar, doğru zamanda sunulan teşvikler ile tüketicileri satın almaya özendirme ve dolayısıyla satışları arttırmaya katkı sağlayan araçlardır (Janotta, 2011). Piyangolar, kuponlar, indirimler, ücretsiz sunulan ürün numuneleri gibi satış teşvikleri mobil promosyonun önemli araçlarından (Tools, t.y.). Mobil satış teşvikleri çerçevesinde kullanılan QR kodlar doğrudan teşvikleri içerir (Okazaki vd., 2012). Örneğin, bir QR kod doğrudan bir kuponu içerebilir.

QR kod tarayarak doğrudan indirmeler (örn. video, uygulama, melodi) yapmak mümkündür (Urban ve Carjell, 2011).

QR kodlar tüketicileri bir ürünü ya da hizmeti online olarak satın almak üzere ilgili web sitesine yönlendirebilirler. Tüketici zaman ve mekan kısıtı olmaksızın satın alma işlemini gerçekleştirebilir. Ayrıca dijital mobil kartlar olarak kullanılabilen QR kodlar mobil ödeme imkanı sağlarlar. Dijital mobil kartlar mobil cihazların cüzdanlarında saklanabilirler ve herhangi bir zaman ve herhangi bir yerde farklı tipte online ödeme işlemleri gerçekleştirebilirler (Gao ve Küpper, 2006). QR kod, mobil cihazlar vasıtasıyla online satın alma işleminin desteklenmesi açısından önemli bir teknolojidir.

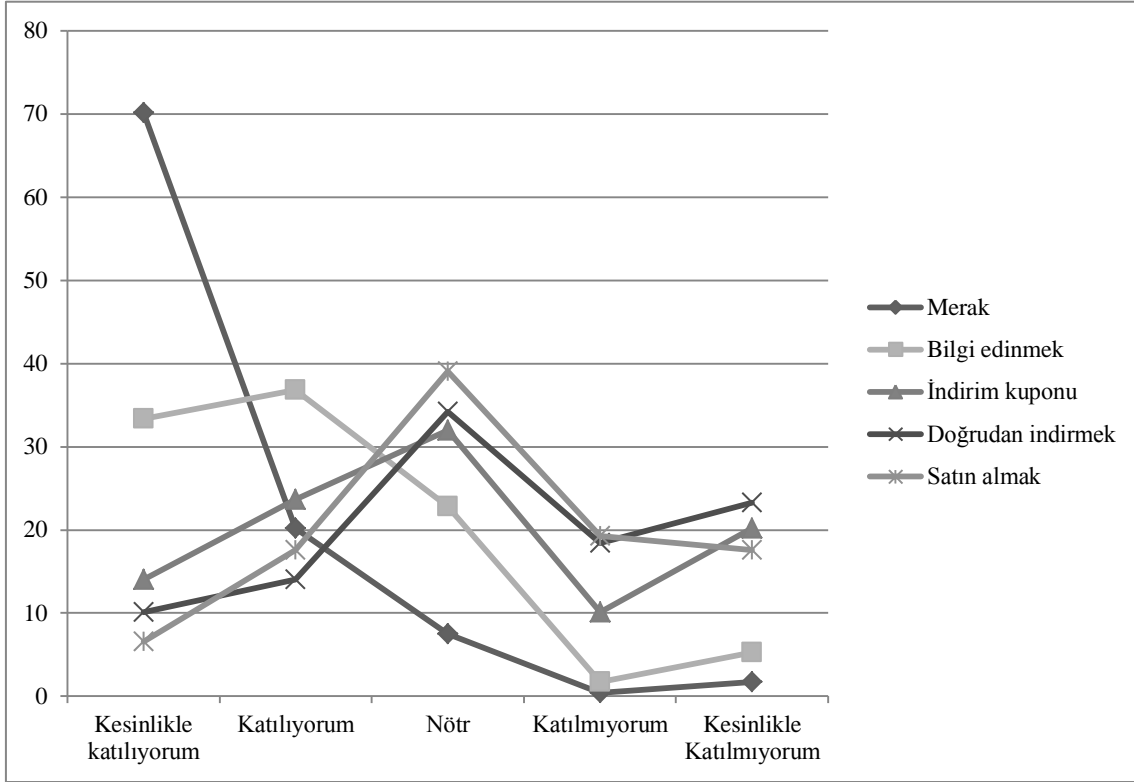
Tablo 8'e göre katılımcılardan QR kod kullanım sebeplerine "kesinlikle katılıyorum" ve "katılıyorum" olarak cevaplayanların yüzdesel toplamı dikkate alındığında, merak için kod kullanan katılımcıların oranı % 90,36 ile en yüksek yüzdeyi göstermektedir. Bu oranı sırasıyla % 70,17 ile bilgi edinmek için kod kullananlar, % 37,72 ile bir indirim kuponu ya da ücretsiz bir hediyeden faydalanmak için kod kullananlar, % 24,13 ile doğrudan indirmeler (örn. video, uygulama, melodi) için kod kullananlar ve % 24,12 ile bir şey satın almak için kod kullananlar takip etmektedir.

Tablo 8: Tarama Sebebine Göre QR Kod Tarayanların Dağılımı

		Kesinlikle Katılıyorum = 5	Katılıyorum = 4	Kararsızım = 3	Katılmıyorum = 2	Kesinlikle Katılmıyorum = 1	Toplam
Merak	f	160	46	17	1	4	228
	%	% 70,18	% 20,18	% 7,46	% 0,44	% 1,74	% 100
Bilgi edinmek (örn. bir firma, ürün, satış, olay hakkında)	f	76	84	52	4	12	228
	%	% 33,33	% 36,84	% 22,81	% 1,75	% 5,27	
Bir indirim kuponu ya da ücretsiz bir hediyeden yararlanmak	f	32	54	73	23	46	228
	%	% 14,04	% 23,68	% 32,01	% 10,09	% 20,18	% 100
Doğrudan bir şey indirmek	f	23	32	78	42	53	228
	%	% 10,09	% 14,04	% 34,21	% 18,42	% 23,24	% 100
Bir şey satın almak	f	15	40	89	44	40	228
	%	% 6,58	% 17,54	% 39,04	% 19,30	% 17,54	% 100

Bu sonuçlara göre Şekil 3'de görüldüğü gibi Türk tüketicisi en çok merak sebebi ve takiben bilgi edinmek amaçlı kod taramaktadır. Diğer sebepler bu iki sebebe göre çok daha düşük bir yüzdeyle değerlendirilmiştir.

Şekil 3: QR Kod Tarama Sebepleri



3. Sonuç

QR kodların Türk tüketiciler tarafından ne kadar bilindiği, hangi tip tüketicinin hangi sebeple söz konusu kodları kullandığını ortaya koymayı ve bir durum değerlendirmesi yapmayı amaçlayan bu çalışma göstermiştir ki QR kodu görenlerin yarısından biraz fazlası bu kodları taramıştır. Kodların nasıl taranabileceğini açıklayan küçük bilgilerin reklamlar üzerinde yer alması kodların taranma olasılığını arttırabilir. Kodları tarayanların genelde eğitilmiş, genç nüfus olması, aradaki fark büyük olmasa da bayanlara kıyasla erkeklerin kodları tarama olasılığının daha fazla olması, gelir durumunun kod kullanımında önemli bir etkisinin olmaması gibi tüketici profili ile ilgili tespitler, işletmelere hangi ürünleri için pazarlama kampanyaları ya da satışlar çerçevesinde söz konusu kodları kullanabilecekleri hakkında ipucu vermektedir. Kodlar ağırlıklı olarak merak sebebi ya da bilgi amaçlı kullanılmaktadır. Merak faktörü ile ilgili tespitlerin yüksekliği, işletmelere meraka bağlı olarak olsa da kodlarının taranma olasılığının yüksek olabileceği verisini göstermektedir. Sadece merak sebebi ile taramayı yapan tüketicinin, ilgili işletmenin sunduğu ürün ya da hizmete ilgi göstermesi ve satın alması mümkündür. Kodların ne işe yaradığını bilen ve bilgi amaçlı kodu tarayan tüketicilerin de elde ettikleri bilgiler sonrası ilgili ürün ya da hizmeti satın alma olasılığı vardır. Sadece söz konusu bu iki sebep için bile olsa QR kod kullanmak işletmelere pazarlama kampanyaları ve satış çerçevesinde avantaj sağlayabilir.

Çalışmaya temel teşkil eden ankete katılanların sadece İstanbul'da yaşayan tüketiciler olması bu çalışmanın en önemli kısıtıdır. Gelecek çalışmalarda, bu çalışmada kullanılan anketin ya da benzeri anketlerin farklı bölge ve şehirlerde yaşayan Türk tüketicilere uygulanması ile sonuçlar tüm Türkiye için genelleştirilebilir.

KAYNAKLAR

- AGARWAL, R. & PRASAD, J. (1998). "The antecedents and consequents of user perception in information technology adoption", *Decision Support Systems*, 22: 15-29.
- AREPPIM, (2014). Six billion mobile phone subscribers by 2011, http://stats.areppim.com/archives/insight_mobile.htm, (24.04.2014).
- AUSTIN & WILLIAMS, (2013). A Mobile Barcode Awareness Study, <http://www.slideshare.net/AustinWilliams/qr-aware>, (02.04.2013).
- AWARENESS (t.y.), <http://www.yourdictionary.com/awareness>, (17.01.2015).
- BARBER, J. (2013). Direct vs. Indirect Encoding, What's the Difference?, http://www.outputlinks.com/html/columnists/Joe_Barber/copi_Direct_Indirect_Encoding_012909.aspx, (05.03.2013).
- BOLLHOEFER, K. (2007). *Mobile Tagging mit 2D-Barcodes*, Berlin: White Paper, PixelPark AG.
- CMB – CHADWICKMARTINBAILEY, (2015). 9 Things to Know about Consumer Behavior and QR Codes, <http://www.cmbinfo.com/cmb-cms/wp-content/uploads/2012/01/Consumer-Pulse-Template-QR-Codes-Final.pdf>, (12.01.2015).
- CURIOUS CONSUMERS BEGIN SCANNING QR CODES (2012). <http://www.emarketer.com/Article/Curious-Consumers-Begin-Scanning-QR-Codes/1008781#pt5C32e2Vm5YcUdU.99>, (14.03.2013).
- EFFECTIVE BARCODES SOLUTION FOR GLOBAL MARKET (t.y.). <http://www.2dbarcode.biz/>, (23.04.2012).
- ERDT CONCEPTS GmbH & Co. KG, (2010). *Mobile Tagging – Eine neue Schlüsseltechnologie im Electronic Business auf dem Vormarsch*, Viernheim: Fachpublikation der Erdt Concepts GmbH & Co. KG.
- GAO J. & KÜPPER A. (2006). "Emerging Technologies for Mobile Commerce", *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 1 (2): i-v.
- GURA, D., O'SHEA, K., REDDY, A. & SABATTÉ, M. (2013). QR Codes, http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/greenstein/ftp/Teaching/papers/QR_Codes.pdf, (04.03.2013).
- HEIM, S. (2013). Wordingstudie 2012: Verständlichkeit und Präferenz von Begriffen, Forschungsbeiträge der eResult GmbH, http://www.eresult.de/studien_artikel/studienbaende/wordingstudie_2012.html, (02.04.2013).
- ITU - International Telecommunications Union, (2013). ICT Facts and Figures, <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2013-e.pdf>, (26.04.2014).
- JANOTTA, D. (2011). *Mobile Marketing als innovativer Zukunftstrend und Bereicherung des Marketing-Mix*, Yüksek Lisans Tezi, Universität Wien, Viyana.

- KLEIN, M. (2014). "Contribution of QR-Codes to the Marketing Mix – A Case Study", *Management*, 4 (3A): 1-11.
- KOVACS, E. (2015). QRishing Study: Curiosity Is the Largest Motivating Factor for Scanning QR Codes, http://news.softpedia.com/news/QRishing-Study-Curiosity-is-the-Largest-Motivating-Factor-for-Scanning-QR-Codes_305514.shtml, (16.01.2015).
- LEVELWING PROPRIETARY RESEARCH, (2011). QR Code Mobile Technology: Consumer Awareness and Usage, <http://www.levelwing.com/wp-content/uploads/2011/12/qrcoderesearch.pdf>, (02.04.2013).
- MGH's QR CODE USAGE AND INTEREST SURVEY (2011), <http://mghus.com/files/6213/5292/5743/QRcodeStats3.23.11.pdf>, (12.01.2015).
- NIKLAS, S. J. & 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*, 20-25 November 2011, 98-104, Lisbon, Portugal.
- OKAZAKI, O., LI, H. & HIROSE, M. (2012). "Benchmarking the Use of QR Code in Mobile Promotion", *Journal of Advertising Research*, 52 (1): 102-117.
- RIEDEL, C. (2011). *The Use of 2D-Codes and their Influence on the Consumer Buying Behavior*, Lisans Tezi, Luleå University of Technology, Department of Business Administration, Technology and Social Sciences, Luleå.
- STADLER, N. (2010). *Mobile Tagging im Marketing - Ein Überblickswerk mit Schwerpunkten Near Field Communication (NFC) und QR Code*, München: AVM Verlag.
- STREHL, S. (2013). Bekanntheit und Perspektive des QR-Codes aus Konsumentensicht, <http://www.slideshare.net/strehlst/berblick-qr-code>, (02.04.2013).
- TOOLS OF PROMOTION - ADVERTISING, SALES PROMOTION, PUBLIC RELATION & DIRECT MARKETING (t.y.), <http://www.managementstudyguide.com/tools-of-promotion.htm>, (16.01.2015).
- UITZ, I. & HARNISCH, M. (2012). "Der QR-Code – aktuelle Entwicklungen und Anwendungsbereiche", *Informatik Spektrum*, 35 (5): 339-347.
- URBAN, T. & CARJELL, A. (2011). "Nutzung und Akzeptanz von Quick Response (QR)-Codes in Deutschland (2. Studie)", In T. Urban (Hrsg.), *Multimedia Marketing & Kommunikation*, Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.
- VARNALI, K., TOKER, A. & YILMAZ, C. (2010). *Mobile Marketing, Fundamentals and Strategy*, New York: McGraw Hill Publishing.

EK: ANKET FORMU

Sayın Katılımcı,

QR kodlar (Quick Response Codes/Kare Kod) çok küçük bir alanda yüz binlerce veri saklayabilen, kodlayabilen, siyah ve beyaz karelerden oluşan desene sahip kodlardır. Aşağıdaki görüntü bir QR koda aittir.



QR kodlar akıllı bir telefonun kamerası ile taranabilir. İlgili web sitesinden indirilen bir okuyucu yazılımı kodun içeriğini okur. Çoğu QR kod bir URL içerir, ancak özel teklifler, indirimler, kuponlar vb. pek çok bilgiyi içeren mesajlar da içerebilirler. Dünyada pek çok şirket QR kodları içeren pazarlama kampanyaları düzenlemektedir. Aşağıda, QR kodların pazarlama amaçlı nasıl kullanılabileceğini açıklamak için Almanya'daki X şirketinin QR kod uygulaması izah edilmektedir:

X şirketi müşterilerine münferiden hitap etmek ve yeni müşteri kazanmak için mobil kuponlar kullanmıştır. Kampanya, YOC.de topluluğuna kayıtlı 120.000 üyeye kod içeren bir mesaj gönderilerek gerçekleştirilmiştir. Kod, bir kupon olup X şirketinin Berlin, Hamburg ve Köln şehirlerindeki seçilmiş dükkanlarındaki okuyucu cihaza gösterilmesi durumunda sahibine hediye kazandırmaktadır.

Bu teknoloji yakın gelecekte Türkiye'deki pek çok şirketin de pazarlama kampanyalarının özünü oluşturabilecektir. Bu araştırmanın sonucu, QR kodların Türkiye'deki tüketiciler tarafından ne kadar tanındığı, ne amaçla kullanıldığı ve QR kod tarayan tüketicinin profili ile ilgili hususları araştıran bir dergi makalesinde kullanılacaktır.

Aşağıdaki anketi tamamlamanız 5 dakikanızı alacaktır. Ankete katılım isteğe bağlıdır.

Katılımınız için teşekkür ederiz!

ANKET

BÖLÜM I

1-) Uyruk

- Türk
- Diğer

2-) Cinsiyet

- Erkek
- Kadın

3-) Yaş

- 18-20
- 21-25
- 26-30
- 31-35
- >36

4-) Eğitim Durumu

- İlkokul mezunu
- Lise mezunu
- Lisans mezunu
- Yüksek lisans mezunu
- Doktora

5-) Gelir durumu (aylık ve Türk Lirası olarak)

- < 500 TL
- 501-1000 TL
- 1001-1500 TL
- 1501-2000 TL
- 2001-2500 TL
- 2501-3000 TL
- >3000 TL

BÖLÜM II

6-) Aşağıdaki şekil bir QR-Koddur. Daha önce bu şekli gördünüz mü?



- Evet
- Hayır (Anketi sonlandırabilirsiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz)

7-) Hiç QR-Kod taradınız mı?

- Evet
- Hayır (Anketi sonlandırabilirsiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz)

BÖLÜM III

8-) QR-Kod tarama sebepleriniz nelerdir?

	Kesinlikle Katılıyorum = 5	Katılıyorum = 4	Kararsızım = 3	Katılmıyorum = 2	Kesinlikle Katılmıyorum = 1
Merak					
Bilgi edinmek (örn. bir firma, ürün, satış, olay hakkında)					
Bir indirim kuponu ya da ücretsiz bir hediyeden yararlanmak					
Doğrudan bir şey (örn. video, uygulama, melodi) indirmek					
Bir şey satın almak					