



## TÜRKİYE MOBİL TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNDE NUMARA TAŞIMA YÖNETMELİĞİNİN UYGULAMAYA GEÇMESİNDEN SONRA DEĞİŞTİRME MALİYETİ VE MÜŞTERİ SADAKATI İLİŞKİSİ

İsmail DÜLGEROĞLU\*, Günay KURTULDU\*\*

### Özet

Müşteri sadakati mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörü için oldukça önemlidir. Müşteri sadakati üzerinde etkili olan unsurlardan birisi de değiştirme maliyetleridir. Değiştirme maliyetleri yükseldikçe, müşteri sadakat düzeyi de artacaktır. Mobil iletişim ve telekomünikasyon sektöründe mobil numara taşınabilirliğine izin verilmemesi önemli bir değiştirme maliyetidir ve müşteri sadakati üzerinde pozitif olarak etkilidir. Türkiye’de 2009 yılı itibari ile mobil numara taşınabilirliğine izin verilmiştir. Çalışmanın amacı; Türkiye’de mobil numara taşınabilirliğine izin verilmesi sonrasında değiştirme maliyetinin yapısındaki değişikliği varsa tespit etmek ve bu değişikliğin müşteri sadakati ile olan yeni ilişkisini açıklayabilmektir. Veriler internet yoluyla anket ve kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmış ve 435 kişilik örneklem büyüklüğüne ulaşılmıştır. Veriler SmartPLS 2.0 yazılımı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; Türkiye’de mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörü için değiştirme maliyeti ve müşteri sadakati arasında var olan ilişkinin, numara taşınabilirliğine izin verildikten sonra örneklem çerçevesinde geçersiz hale geldiği ve değiştirme maliyetlerinin müşteri sadakati üzerinde etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Değiştirme Maliyeti, Müşteri Sadakati, Mobil Telekomünikasyon, Mobil Numara Taşınabilirliği.*

### THE RELATIONSHIP BETWEEN SWITCHING COST AND CUSTOMER LOYALTY AFTER THE APPLICATION OF MOBILE NUMBER PORTABILITY REGULATION AT MOBILE TELECOMMUNICATION SECTOR IN TURKEY

### Abstract

Customer loyalty is an important issue for mobile communication and telecommunication sector. One of the factors that affect customer loyalty is the switching cost. The higher the switching costs means the higher the level of customer loyalty. In mobile communications and telecommunications sector, not allowing mobile number portability is an important switching cost and positively impacts customer loyalty. Mobile number portability has been allowed in Turkey since 2009. The aim of the study is to determine the change in the structure of the switching cost and to explain the new relationship between switching cost and customer loyalty. Data had been collected by convenience sampling and online survey. Sample of the study is consist 435 individuals. Data had

\*Yrd. Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Anabilim Dalı, KIRKLARELİ  
e-posta: ismail.dulgeroglu@klu.edu.tr

\*\* Arş. Gör. Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Anabilim Dalı, KIRKLARELİ  
e-posta:gunay.kurtuldu@klu.edu.tr

been analyzed via SmartPLS 2.0 software and structural equation modeling. As a result, the existing relationship between switching cost and customer loyalty in mobile communication and telecommunication sector in Turkey has been invalid after mobile number portability has been allowed and switching cost no longer has an affect on customer loyalty.

**Keywords:** Switching Cost, Customer Loyalty, Mobile Telecommunication, Mobile Number Portability

## **1. GİRİŞ**

İşletmeler ve müşterileri arasında kurulan ilişkinin sadakat düzeyinin yüksek olması, hem işletme hem de müşteriler için çeşitli yararlar sağlayacaktır. İşletmeler ve müşterileri arasında kurulan sadakat esaslı ilişki, işletmelerin ve müşterilerin birbirlerini daha iyi tanımalarına sebep olacaktır. Böylelikle işletmeler, müşterilerinin ihtiyaçlarına uygun ürün ve hizmetleri müşterilerine sunarken; müşteriler de müşteri memnuniyetleri doğrultusunda ilgili işletmelerden uzun dönemli olarak ürün ve hizmet satın almaya devam edeceklerdir. İşletme ve müşteriler arasında uzun dönemde kurulan sadakate dayalı bu ilişki; müşterilerin ilgili işletmeyi değiştirmeyi düşündüğü durumlarda çeşitli finansal, sosyal, psikolojik vb. maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Müşteriler mevcut ürün ya da hizmet sağlayıcılarından farklı bir işletmeye geçiş yaptıklarında; yeni işletmenin ürün ya da hizmetlerine alışmak, çeşitli ücretler (giriş ücreti vb.) ödemek ya da önceden ürün ya da hizmet satın aldıkları işletme ile aralarında oluşan alışkanlıklardan vb. vazgeçmek durumunda kalabilirler. Müşteriler, bahsi geçen bu değiştirme maliyetleri nedeni ile yeni bir işletmeye geçiş yapmaktansa, ürün ya da hizmet satın aldığı mevcut işletme ile çalışmaya devam etmek isteyebilir. Bu durumda değiştirme maliyetleri, müşteri sadakati üzerinde pozitif yönde etkili olan bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Mobil iletişim ve telekomünikasyon sektöründe de müşteri sadakatının sağlanabilmesi oldukça önemlidir. Mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörünün sahip olduğu yüksek rekabet nedeni ile müşterilerin elde tutulabilmesi oldukça önemlidir. Müşterilerin elde tutulabilmesinin bir yolu da, müşteri sadakatını pozitif yönde etkileyecek şekilde değiştirme maliyetlerinin oluşturulabilmesidir. Mobil iletişim ve telekomünikasyon sektöründe mobil numara taşınabilirliğine izin verilmemesi, ilgili sektördeki önemli bir değiştirme maliyeti unsuru olarak değerlendirilebilir. Ülkemizde 2 Temmuz 2009 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren numara taşıma kanunu ile elektronik haberleşme şebekelerinde numara taşınabilirliğinin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar doğrultusunda, bir mobil servis sağlayıcıdan diğerine geçerken mobil numara taşınmasına izin verilmiştir. Bu usul ve esaslara göre artık mobil telekomünikasyon operatörünü değiştiren müşteriler herhangi bir ek ücret ödemeyecekler ve telefon numaraları da değişmek zorunda kalmayacaklardır. Sektördeki bu yeni yapı değiştirme maliyeti kavramı ve içeriğini değiştirebilir. Kanunun çıkışı öncesinde Türkiye’de mobil telekomünikasyon sektöründe değiştirme maliyeti araştırılmıştır. Aydın vd. (2007), Aydın ve Özer (2005<sup>a</sup>), Aydın ve Özer (2005<sup>b</sup>) ve Aydın vd.’in (2005) çalışmaları bunlara örnektir. Bu araştırmanın amacı numara taşıma yönetmeliği sonrasında değiştirme maliyetinin yapısındaki değişikliği varsa tespit etmek ve bu değişikliğin müşteri sadakati ile yeni ilişkisini açıklayabilmektir.

## **2. LİTERATÜR ANALİZİ**

### **2.1. Müşteri Sadakati**

Müşteri sadakati, müşterinin aynı firmadan yeniden ve tekrar ürün satın alma niyeti ya da yatkınlığı olarak tanımlanmaktadır. Müşteri sadakati, amaçlanan bir davranış ve bu amaçlanan davranışın gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgilidir (Eshghi vd., 2007: 95-96). Müşteri sadakati; şirketlere sürdürülebilir bir rekabet avantajı kazandırmasının yanında, gelişen ve artan müşteri sadakati, işletmenin büyümesi ve performansı için oldukça önemli bir faktördür (Kim vd., 2004: 146).

Mobil telekomünikasyon pazarında yaşanan yüksek rekabet, mevcut müşterileri elde tutmanın önemini dahada arttırmıştır (Ahn vd., 2006: 552; Seo vd., 2008: 182). Telekomünikasyon sektöründe, işletmelerin müşterilerini ellerinde tutabilmeleri için müşterilerinin sadakatini kazanmalarını gerekmektedir. İşletmelerin başarısında, müşterilerle kurulacak uzun dönemli ilişkilerin önemli bir yeri vardır. Sadık müşteriler daha fazla ürün alırlar, daha yüksek kâr sağlarlar ve işletme hakkında pozitif değerlendirmelerde bulunarak yeni müşterilerin kazanılmasını sağlarlar (Aydın vd., 2005: 89; Amin vd., 2012: 282). Yeni müşteriler kazanmanın maliyeti, mevcut müşterileri elde tutmanın maliyetinden çok daha fazla olduğundan, mobil servis sağlayan işletmeler için sahip oldukları müşterilerinin sadakati ciddi bir gerekliliktir (Liu vd., 2011: 71). Müşteri sadakati, markaların uzun dönemde varlıklarını sürdürebilmeleri için de gerekli olan bir unsurdur (Amin vd., 2012: 283).

Müşteri sadakatinden bahsedildiğinde, müşteri sadakatinin müşteri tatmini ile olan ilişkisi de değerlendirilmelidir. Müşteri tatmini ve müşteri sadakati birbirleri ile yakın ilişki içerisindedir. Müşteri tatmini, müşteri sadakatinin oluşmasında etkili olan önemli unsurlardan biridir. Müşteri tatmini, müşterinin bir servis sağlayıcıdan diğerine geçişini engeller ve müşteri kaybının oluşmamasına neden olarak müşteri sadakatinin oluşmasında etkili olur (Kim vd., 2004: 150).

Türkiye pazarında yer alan Turkcell, Vodafone, Türk Telekom gibi mobil servis sağlayıcılar arasında yaşanan yüksek rekabet, müşteri sadakatinin önemini daha da arttırmaktadır. Müşteri sadakati, müşterilerin mevcut servis sağlayıcılarından diğer servis sağlayıcıya geçişini engelleyebilecek olan önemli bir unsurdur. Bu bakımdan mobil iletişim ve telekomünikasyon pazarında faaliyet gösteren işletmeler, müşteri sadakatini artırıcı yönde faaliyetlerini sürdürmelidir. Bu çalışma; Türkiye mobil iletişim ve telekomünikasyon pazarında müşteri sadakatinin konumunun değerlendirilmesine de katkı sağlayacaktır.

## **2.2. Değişirme Maliyeti**

Değişirme maliyeti; zaman, para ve psikolojik maliyetler gibi maliyetlerden oluşan ve servis sağlayıcının (hizmet satın alınan işletmenin) değiştirilmesi durumunda katlanılan maliyetlerdir. Servis sağlayıcısını değiştirme durumundaki müşteriler; finansal, performans dayalı, sosyal, psikolojik ve güvenlik kayıpları gibi potansiyel kayıpların gerçekleşebileceğini algırlar. Bu nedenle değişirme maliyeti aynı zamanda algılanan bir risk olarak ifade edilebilir (Kim vd., 2004: 149; Shin ve Kim, 2008: 857). Algılanan değişirme maliyeti, servis sağlayıcının değiştirilmesi durumunda müşterinin kaybedeceğine inandığı maliyetlerin derecesidir (Shin ve Kim, 2008: 857).

Değişirme maliyeti, müşterilerin mevcut servis sağlayıcılarından diğer servis sağlayıcılara geçmesini engelleyen caydırıcı bir kısıttır (Ahn vd., 2006: 555-556). Değişirme maliyetlerinin bu caydırıcılığı, mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörü için de geçerlidir. Mobil servis sağlayıcılar, tüketicilerin başka bir servis sağlayıcıya geçmesini önlemek ve sadakati arttırmak için numara taşımaya izin vermeme, müşterilerle uzun vadeli sözleşmeler yaparak sözleşme bitmeden servis sağlayıcıdan ayrıldığında birtakım cezalar uygulama gibi çeşitli engeller oluşturmaktadırlar (Lee ve Murphy, 2008: 13). Mobil iletişim ve telekomünikasyon servisi endüstrisinde; sadakat puanları ve üyelik kartı programları, değişirme maliyetini oluşturan unsurlardandır. Müşteriler başka bir servis sağlayıcıya geçtiklerinde, sahip oldukları üyelik haklarını ve birikmiş sadakat puanlarını kaybedeceklerdir. Bu nedenle, mevcut servis sağlayıcılarını değiştirmekten kaçınabilirler (Ahn vd., 2006: 555-556).

Değişirme maliyetini oluşturan maliyet unsurları farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Seo vd. (2008: 184) değişirme maliyetinin, müşteri değişik markalar, ürünler ya da servisler arasında değişiklik gerçekleştirdiği durumda katlanılan "işlem maliyetleri", "öğrenme

maliyetleri” ve “sözleşmeye dayalı maliyetler” gibi maliyetleri kapsadığını ifade etmişlerdir. İşlem maliyetleri, bir servis sağlayıcı ile ilişkinin sonlandırılması ve yeni bir servis sağlayıcıdan hizmet alınmaya başlanması sonucu ortaya çıkan finansal maliyetlerdir. Öğrenme maliyetleri, müşterinin eski servis sağlayıcısından elde ettiği konforu yeni servis sağlayıcısından da elde edebilmesi için ortaya koyması gereken çabalardır. Sözleşmeye dayalı maliyetler ise, servis sağlayıcı tarafından yaratılan sözleşmeyi erken sonlandırma cezası vb. maliyetlerdir. Değiştirme maliyetleri, genel anlamda kaybedilen ve kazanılan maliyetlerden oluşmaktadır. Kaybedilen maliyetler, müşteriler mevcut servis sağlayıcılarından ayrıldıklarında ortaya çıkar. Kazanılan maliyetler ise, müşteri yeni bir servis sağlayıcıya geçtiğinde ortaya çıkan kazançlardır (Seo vd., 2008: 184). Müşteriler, mevcut servis sağlayıcısından hizmet almaya devam ettiği ve servis sağlayıcısını değiştirmedeği sürece, bu maliyetler ortaya çıkmazlar (Amin vd., 2012: 283).

Değiştirme maliyetleri ile yakından ilgili bir diğer husus ise değiştirme engelleridir. Nitekim Shin ve Kim’in (2008: 862) Amerika Birleşik Devletleri’nde mobil servisleri kullanan müşteriler ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında; yüksek düzeydeki değiştirme maliyetlerinin, yüksek düzeydeki değiştirme engelleri ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Değiştirme engelleri aynı zamanda müşteri sadakati ile olan ilişkisi bakımından da önem arz etmektedir. Müşteri sadakati düzeyi, değiştirme engellerinin gücüne bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir (Kim vd., 2004: 148).

Değiştirme engelleri, mevcut servis sağlayıcısının hizmetlerinden memnun olmayan müşteriler tarafından karşılaşılan, başka bir servis sağlayıcıya geçerken müşteri tarafından katlanılan finansal, sosyal ve psikolojik zorluklardır. Değiştirme engelleri ne kadar yüksek olursa, müşteri mevcut servis sağlayıcısından hizmet almaya devam etme konusunda kendini o denli zorunlu hissedecektir (Kim vd., 2004: 149).

Değiştirme engelleri, tüketicilerin servis sağlayıcılarını değiştirmelerini daha zor ve maliyetli hale getiren unsurlardır (Shin ve Kim, 2008: 858; Liu vd., 2011: 72). Değiştirme engelleri, işletmeler tarafından sağlanan maddi ve manevi çeşitli yararları içerir. Müşterilere indirim ya da bedava bilet vb. yollarla sağlanan ekonomik kazançlar maddi yararları oluştururken, tüketicilerin kendini özel statüye sahipmiş gibi hissetmeleri vb. ise manevi yararları oluşturmaktadır. Müşteri işletme ile ne kadar uzun süreli çalışırsa, sadakat ile doğru orantılı olarak o düzeyde fazla yarar elde edecektir (Chang ve Chen, 2007: 105).

Müşteriler mevcut servis sağlayıcılarından memnun olmasalar bile, servis sağlayıcılarını değiştirmeleri sonucu ortaya çıkabilecek finansal, sosyal ya da psikolojik kayıplardan çekindikleri için, mevcut servis sağlayıcıları ile çalışmaya devam edebilirler. Değiştirme engellerinin tüketiciler tarafından yüksek olarak algılanmasında; araştırma maliyetleri, işlem maliyetleri, öğrenme maliyetleri, sadık müşterilere sunulan indirimlerin kaybı, alışkanlıkların ve kurulan ilişkilerin kaybı ve bilinmeyen getirdiği risk gibi unsurlar etkili olmaktadır (Liu vd., 2011: 72).

Her ne kadar değiştirme engelleri ve değiştirme maliyeti birbirleri ile ilişkili kavramlar olsalar da (Shin ve Kim, 2008: 862), aynı kavramlar değildir. Değiştirme engellerinin, değiştirme maliyetini oluşturan çeşitli alt unsurlardan sadece birisi olduğu ve değiştirme maliyetinin ise değiştirme engelleri vb. diğer unsurların toplamı olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle, değiştirme maliyetinin değiştirme engellerini kapsadığı ve değiştirme engellerinin değiştirme maliyetini oluşturan alt unsurlardan sadece birisi olduğu belirtilebilir.

Mobil numara taşınabilirliği; mobil hizmet sağlayıcılarının müşterilerinin mevcut hizmet sağlayıcılarını değiştirmeleri durumunda, yeni servis sağlayıcıya geçilmiş olsa bile mevcut telefon numaralarını kullanmalarına izin vermelerini gerektirir. İzin verilmediği durumda, uğrayacakları kayıplar ve katlanacakları maliyetler nedeniyle müşteriler servis sağlayıcılarını değiştirmeyeceklerdir (Shin ve Kim, 2008: 855). Bu nedenle mobil numara taşınabilirliğine

izin verilmemesinin bir tür değiştirme engeli olduğu ve değiştirme engellerinin değiştirme maliyetini oluşturan çeşitli alt maliyet unsurlarından biri olması nedeni ile de bir tür değiştirme maliyeti olduğu ifade edilebilir.

Bir değiştirme engeli ve maliyeti olan mobil numara taşınabilirliğinin 2009 yılı itibari ile Türkiye’de serbest hale gelmiş olmasının, mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörü müşterilerinin değiştirme maliyeti algılamaları ve sadakat düzeyleri üzerinde değişiklikler oluşturması muhtemeldir. Türkiye’de mobil numara taşınabilirliğine izin verilmesinden sonra Ürper (2009: 85), mobil numara taşınabilirliğinin üniversite öğrencilerinin operatör değiştirme niyeti üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada; değiştirme maliyetleri ve değiştirme engelleri ile operatör değiştirme niyeti arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Ürper’in (2009) çalışmasından farklı olarak, bu çalışmada; mobil numara taşınabilirliğinin Türkiye’de serbest hale gelmesinden sonra değiştirme maliyetinin yapısındaki olası değişim ve bu değişimin müşteri sadakati ile olan olası yeni ilişkisi irdelenmektedir.

### **2.3. Müşteri Sadakati ve Değiştirme Maliyeti İlişkisi**

Mobil iletişim sektöründe sadakat konusunda gerçekleştirilen çalışmalar, değiştirme maliyetlerinin müşteri sadakati üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Lee ve Murphy, 2008: 12). Amin vd. (2012: 285) Malezya’daki telekomünikasyon servis sağlayıcıları bağlamında gerçekleştirdikleri çalışmalarında, müşteri sadakati ile değiştirme maliyeti arasında pozitif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuşlardır. Lee ve Murphy (2008: 15), Avustralya’daki mobil telefon kullanan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında değiştirme maliyetlerinin, müşteri sadakati ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Deng vd. (2010: 295) Çin’de mobil teknolojileri, telefonları kullanan ve mobil anlık iletilerle karşılaşmış olan müşterilerle gerçekleştirdikleri çalışmalarında, algılanan değiştirme maliyetinin müşteri sadakati üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Türkiye’deki mobil telefon kullanıcıları üzerinde gerçekleştirilen farklı çalışmalarda da, algılanan değiştirme maliyetlerinin müşteri sadakatini pozitif yönde etkilediği ortaya konmuştur. Algılanan değiştirme maliyeti arttıkça, müşterilerin sadakat düzeyi de artmaktadır. Yüksek düzeyde değiştirme maliyeti algısına sahip olan müşterilerin müşteri sadakati, düşük düzeyde değiştirme maliyeti algısına sahip olan müşterilerin müşteri sadakatinden daha güçlüdür (Aydın ve Özer, 2005<sup>a</sup>: 919; Aydın ve Özer, 2005<sup>b</sup>: 498; Aydın vd., 2005: 97; Aydın vd., 2007: 228).

Yüksek düzeydeki değiştirme maliyetlerinin, yüksek düzeydeki değiştirme engelleri ile ilişkili olduğu ifade edilmişti (Shin ve Kim, 2008: 862). Değiştirme engelleri nedeni ile oluşan değiştirme maliyetleri de müşteri sadakati üzerinde etkili olduğundan; değiştirme maliyeti alt unsurlarından olan değiştirme engellerinin müşteri sadakati ile ilişkisini ortaya koyan çalışmalar da incelenmelidir. Kim vd. (2004: 155) Kore’deki mobil telekomünikasyon servisleri müşterileri üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, Liu vd. (2011: 75) Tayvan’daki mobil telefon kullanıcıları üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında ve Chang ve Chen de (2007: 108) Tayvan’daki havayolu yolcuları ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında; değiştirme engellerinin, müşteri sadakati üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Nitekim değiştirme engelleri, müşteri sadakatinin öncülleri arasında yer almaktadır ve müşteri sadakati ile pozitif bir ilişkiye sahiptir (Woisetschläger vd., 2011: 800). Değiştirme maliyetinin alt unsurlarından biri olarak değiştirme engellerinin müşteri sadakati ile ilişki içinde olmaları, bu çalışmanın değiştirme maliyeti ile müşteri sadakati arasındaki ilişkiyi irdeleme çabasına destekleyici bir katkıdır.

### 3. ARAŞTIRMA TASARIMI

Araştırmanın amacı; 2 Temmuz 2009 tarihindeki değişikliklerden sonra mobil telekomünikasyon sektöründe değiştirme maliyetinin yapısındaki değişikliği varsa tespit etmek ve bu değişikliğin müşteri sadakati ile yeni ilişkisini açıklayabilmektir. Bu amaç doğrultusunda veri toplama ve örnekleme süreci gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler SmartPLS 2.0 yazılımı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi analizine tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

#### 3.1. Veri Toplama ve Örnekleme

Veriler internet üzerinden anket yöntemi ile toplanmıştır. Örnekleme yöntemi kolayda örneklemedir. Toplam 435 yanıtlayıcıya ulaşılmıştır. Örneklem büyüklüğü %5 hata payı ve 95% güvenilirlik seviyesinde en az 384 olmalıdır (Altunışık vd., 2012: 137). 435 yanıtlayıcı ile gerekli örneklem büyüklüğüne ulaşıldığından örneklem büyüklüğü yeterlidir.

#### 3.2. Ölçek

Araştırmaya konu olan ölçekler Aydın ve Özer'in (2005<sup>a</sup>: 916) çalışmasından alınmıştır. İlgili çalışmada değiştirme maliyeti ölçeği Guiltinan (1989), Jones vd. (2002) ve Burnham vd. 'nin (2003) çalışmalarından; müşteri sadakati ölçeği ise Narayandas'ın (1996) çalışmasından elde edilmiştir. Çalışmada Likert tipi ölçekleme yapılmıştır. Değiştirme maliyeti ve müşteri sadakati ölçek ifadeleri Tablo 1'deki gibidir:

**Tablo 1: Değiştirme Maliyeti ve Müşteri Sadakati Ölçekleri**

<b>Değiştirme Maliyeti Ölçeği:</b>
<b>DM1:</b> Başka bir operatöre geçmek maliyete sebep olur.
<b>DM2:</b> Eğer başka bir operatöre geçersen, yeni operatör tarafından sunulan hizmet beklediğim kadar olmayabilir.
<b>DM3:</b> Başka bir operatörün ücretlendirmesinin benim için daha iyi olabileceğinden emin değilim.
<b>DM4:</b> Başka bir operatöre geçmek için tüm operatörlerin hizmetlerini, kapsama alanlarını, ücretlendirilmesini vb. karşılaştırmalıyım.
<b>DM5:</b> Yeterince bilgim olsa da operatörleri birbirleri ile karşılaştırmak çok fazla zaman, enerji ve efor alır.
<b>DM6:</b> Eğer başka bir operatöre geçersen, öğreninceye kadar MMS, GPRS, WAP, INTERNET gibi bazı hizmetleri kullanamayabilirim.
<b>DM7:</b> Önceki numaramı arayıp bana ulaşamayan insanlar için endişelenirim.
<b>Müşteri Sadakati Ölçeği:</b>
<b>MS1:</b> Bu operatörü kullanmaya devam edeceğim.
<b>MS2:</b> Yeni bir GSM hattı (telefon numarası) alırsam, gene bu GSM operatörünü kullanırım.
<b>MS3:</b> Diğer insanlara bu operatörü tavsiye ederim.
<b>MS4:</b> Bir GSM hattı almayı planlayan arkadaşlarımı benim GSM operatörümünden almaları için teşvik ederim.
<b>MS5:</b> Diğer operatörlerin ücretlendirmesi ucuz olsa da bu GSM operatörünü kullanmaya devam ederim.

### 4. BULGULAR VE SONUÇ

Çalışmaya katılan yanıtlayıcıların yaş ortalaması 29'dur. Aşağıda Tablo 2'de örneklemin demografik yapısı ve marka kullanımı özetlenmektedir.

**Tablo 2: Demografi ve Marka Kullanımı**

Değişken	Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	196	45
Kadın	239	55
Operatör		
Turkcell	295	68
Vodafone	55	13
Türk Telekom	85	19
Toplam	435	100

Araştırma analizi yapısal eşitlik modellemesi ile yapılmıştır. Bu analiz için SmartPLS 2.0 yazılımı kullanılmıştır (Ringle vd., 2005). Bu yazılım analiz işlemi, kısmi kareler yöntemi kullanarak yapmaktadır. LISREL ve AMOS ise aksi tanımlanmadıkça maksimum olabilirlik yöntemini kullanmaktadır. SmartPLS yazılımı LISREL ve AMOS'tan farklı olarak kısmi kareler yöntemi kullandığı için parametrik varsayımlara gerek duymamaktadır. Böylelikle normal dağılımın olmadığı bu veri setinde SmartPLS ile yapısal eşitlik modellemesi analizi yapılabilmektedir. Yazılım t değerlerini hesaplamak için bootstrapping kullanmaktadır. Bootstrapping sanal olarak örneklemi arttırır ve bu sayede varsa örneklem problemlerini gidererek analizin gerçekleştirilmesini sağlar (Hair Jr vd., 2014: 108-109).

**Tablo 3: Geçerlilik ve Güvenilirlik Değerleri**

	Çıkarılan Ortak Varyans (AVE)	Bileşik Güvenilirlik (Composite Reliability)	R <sup>2</sup>	Cronbach's Alpha (Cronbach Alfa)
<b>Değiştirme Maliyeti</b>	0,2567	0,6398	0	0,5459
<b>Müşteri Sadakati</b>	0,6709	0,9101	0,1912	0,8761

Yapısal eşitlik modellemesi sonucunda elde edilen modelin geçerlilik ve güvenilirlik düzeyinin incelenmesi gerekmektedir. Yapı geçerliliğinin sağlanabilmesi için, yakınsama ve diskriminant geçerliliklerinin sağlanması gerekir. Yakınsama geçerliliği; standart faktör yüklerinin 0.50 değerine eşit ya da 0.50 değerinden daha yüksek olmasını, güvenilirlik değerinin (bileşik güvenilirlik ya da cronbach alfa katsayıları) 0.60 değerine eşit ya da 0.60 değerinden daha yüksek olmasını ve tüm gizil değişkenlerin AVE değerlerinin 0.50 değerine eşit ya da 0.50 değerinden daha yüksek olmasını gerektirir (Hair vd., 2010: 709-710). Diskriminant geçerliliğinin (discriminant validity) sağlanabilmesi için; her bir örtük değişkenin AVE değerlerinin karekökünün, ilgili örtük değişkenin diğer örtük değişkenlerle sahip olduğu korelasyon değerlerinden yüksek olması gerekir (Deng vd., 2010: 295).

Model faktör yükleri bakımından değerlendirildiğinde; Şekil 1'te görüldüğü üzere müşteri sadakati faktörünün tüm faktör yükleri istenen değeri sağlarken, değiştirme maliyeti faktörünün yüklerinin bir kısmı 0.50'den küçüktür. Model güvenilirlik bakımından değerlendirildiğinde; Tablo 3'te görüldüğü üzere müşteri sadakati faktörü istenen değerleri sağlamaktadır ancak, değiştirme maliyeti faktöründe bileşik güvenilirlik değeri istenen değeri sağlarken, cronbach alfa değeri 0.60'tan küçüktür. Model AVE değeri bakımından incelendiğinde ise; Tablo 3'te görüldüğü üzere müşteri sadakati faktörü istenen değeri sağlarken, değiştirme maliyeti faktörünün AVE değeri 0.50'den küçüktür. Bu bilgiler doğrultusunda, özellikle değiştirme maliyeti faktörünün değerlerinin istenen düzeyde olmaması nedeni ile modelin yakınsama geçerliliğine sahip olmadığı ifade edilebilir. Model diskriminant geçerliliği bakımından değerlendirildiğinde ise; Tablo 4'te görüldüğü üzere hem değiştirme maliyeti hem de müşteri

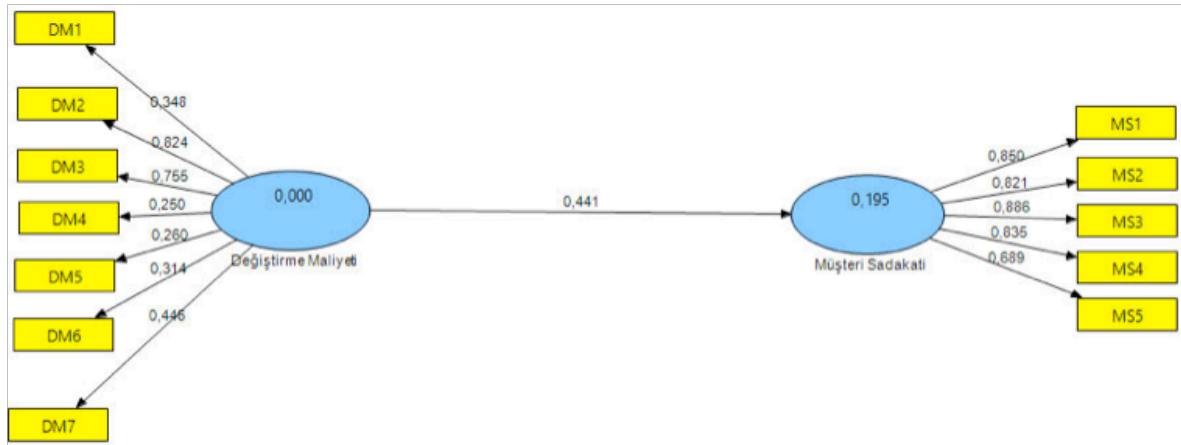
sadakati faktörlerinin AVE değerlerinin karekökleri, değiştirme maliyeti ve müşteri sadakatı arasındaki korelasyon değerinden yüksektir. Bu bakımdan modelin diskriminant geçerliliğine sahip olduğu belirtilebilir. Ancak yapı geçerliliğinin sağlanabilmesi için yakınsama geçerliliği ve diskriminant geçerliliğinin her ikisinin de sağlanması gerektiğinden, modelin yapı geçerliliğine sahip olmadığı ifade edilebilir.

**Tablo 4: Korelasyon Katsayıları Tablosu ve AVE değerlerinin karekökü**

	Değiştirme Maliyeti	Müşteri Sadakatı
Değiştirme Maliyeti	<b>0,5066*</b>	0,4412
Müşteri Sadakatı	0,4412	<b>0,8190*</b>

\*: AVE değerlerinin Karekökü

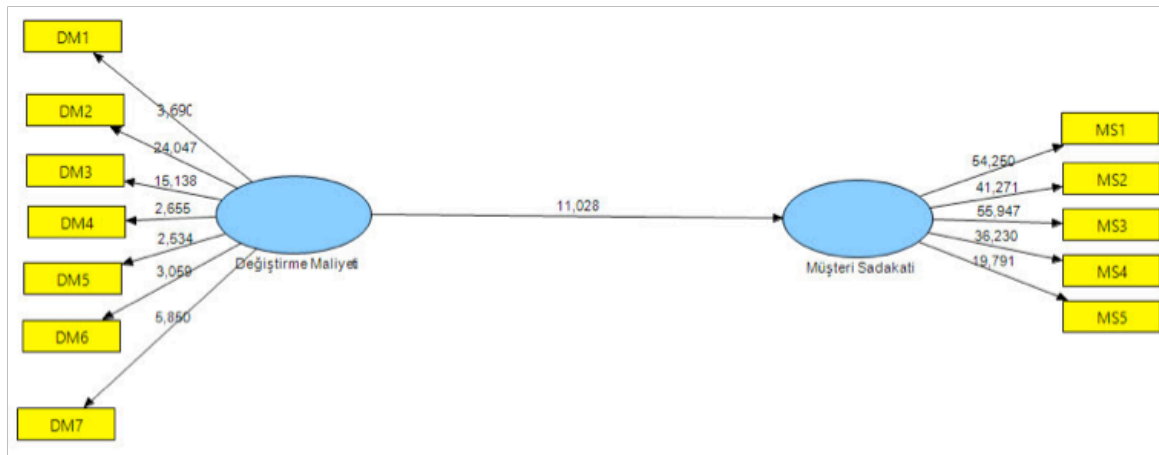
R<sup>2</sup> değerine bakıldığında (Tablo 3) değiştirme maliyetinin müşteri sadakatini açıklama oranı % 19'dur. Elbette müşteri sadakatini etkileyecek değiştirme maliyetinden başka faktörler de vardır. Ancak bu çalışmada değiştirme maliyetinin bugünkü geçerliliği ve müşteri sadakatine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.



**Şekil 1. Modelin Standardize Edilmiş Değerleri**

Şekil 1'de görüleceği üzere değiştirme maliyetinin müşteri sadakatine etkisi 0,441 olarak bulunmuştur. Şekil 2'de tüm faktör yüklerinin t-değerlerinin kritik değer olan 1.96'dan yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Ancak faktör yüklerinin anlamlı olması yeterli bir kriter değildir. Standartlaştırılmış faktör yükleri anlamlı olmalarının yanında, 0.50 değeri veya üstünde bir değere sahip olmalıdır (Hair vd., 2010: 708-710). Modelde özellikle değiştirme maliyetinin bazı faktör yükleri anlamlı olmalarına rağmen, istenen faktör yükü değerine sahip değildirler. Ayrıca değiştirme maliyetinin güvenilirlik ve AVE değerleri de yeterli düzeyde değildir ve model yapı geçerliliğine sahip değildir. Bu nedenle; her ne kadar modeldeki t-değerleri istatistiksel olarak anlamlı olsa da, modelin geçerli olduğundan söz edilemez. Model göstergeler incelendiğinde geçersizdir.





Şekil 2. Modelin T-değerleri

## 5. TARTIŞMA VE KISITLAR

Mobil telekomünikasyon sektöründe, Türkiye’de değiştirme maliyeti üzerine yapılmış çalışmalarda, değiştirme maliyeti ve müşteri sadakati ilişkisi aşağıda Tablo 5’te özetlenmiştir.

**Tablo 5: Değiştirme Maliyeti ve Sadakat İlişkisi Literatür Sonuçları**

Eser	Değiştirme Maliyeti ve Müşteri Sadakati İlişkisi
Aydın vd. (2005)	0,09
Aydın ve Özer (2005 <sup>a</sup> )	0,14
Aydın ve Özer (2005 <sup>b</sup> )	0,21
Aydın vd. (2007)	0,09

Yukarıda belirtilen araştırmalarda Türkiye’de değiştirme maliyetinin müşteri sadakatine etkisinin %9 ve %21 aralığında değiştiğini gözükmektedir. Her ne kadar bu araştırmada değiştirme maliyeti ve müşteri sadakatinin ilişkisi 0,441 bulunmuş olsa da modelin, özellikle değiştirme maliyeti için çeşitli güvenilirlik ve geçerlilik ölçütlerinin yetersiz olduğu bulunmuştur. Bu kapsamda denilebilir ki; Türkiye’deki mobil iletişim ve telekomünikasyon sektörü müşterileri bağlamında ve örneklem çerçevesinde, değiştirme maliyeti ve müşteri sadakati arasında var olan ilişki numara taşıma yönetmeliği ile birlikte geçersiz hale gelmiştir. Telefon numarasının taşınması esnasında değişmemesi ve müşterilerin yeni akıllı cihazlar sayesinde internete bağlanma gibi ayarları yapmak durumunda olmaması, değiştirme maliyeti ile ilgili algıları değiştirmiştir. Değiştirme maliyeti geçmişte zorunlu sadakat oluşturmaktaydı fakat, artık zorunlu bir sadakat etkisi olmadığı gözükmektedir. Bu sonuçla birlikte artık işletmelerin değiştirme maliyeti dışında unsurlara ağırlık vererek müşteri sadakatini arttırmaya çalışmaları işletmeler için daha etkin ve verimli bir yaklaşım olacaktır.

Türkiye mobil iletişim ve telekomünikasyon pazarında yaşanan yüksek rekabet, müşterilerin elde tutulmasını daha da önemli hale getirmiştir. Müşterileri elde tutmanın bir yolu da müşteri sadakatinin sağlanabilmesidir. Bu çalışma, Türkiye’deki mobil iletişim ve telekomünikasyon müşterileri bakımından örneklem çerçevesinde değiştirme maliyetinin müşteri sadakati üzerindeki etkisinin ortadan kalktığını ortaya koyduğundan; sektörde yer alan işletmeler ve markalar müşteri sadakatinin oluşmasında etkili olan, değiştirme maliyeti haricindeki, diğer unsurlara önem vermelidirler. Müşteri memnuniyeti, güven, müşteri ilişkilerinin doğru yönetilmesi, müşteri beklentilerinin karşılanması ve şikayetlerin giderilmesi, algılanan hizmet

kalitesinin artırılması, sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi vb. unsurlar müşteri sadakati ile yakından ilişkili unsurlardır. Değişirme maliyetlerinin müşteri sadakati üzerindeki etkisi ortadan kalktığından, işletmeler ve markalar, müşteri sadakatini arttırabilen bahsi geçen unsurlara önem vererek pazarlama faaliyetlerini sürdürmelidirler. Müşteri memnuniyeti, müşteri sadakatinin oluşmasında etkili olan önemli unsurlardan birisidir. Bu nedenle işletmeler ve markalar, müşteri memnuniyetini arttırıcı pazarlama faaliyetlerinde bulunarak müşteri sadakatini arttırmaya gayret göstermelidirler. İşletmeye duyulan güven, hizmet kalitesinin artırılması, müşteri beklentilerinin karşılanması vb. unsurlar müşteri memnuniyetini ve dolayısıyla müşteri sadakatini arttıran unsurlardır. İşletmeler ve markalar, “zorunlu olarak” müşteri sadakati oluşturan değişirme maliyeti gibi unsurlara önem vermek yerine, “gönüllü olarak” müşteri sadakati oluşturduğu ifade edilebilecek olan müşteri memnuniyeti, güven, hizmet kalitesi vb. unsurlara önem vermelidir. Bu bakımdan numara taşınabilirliğinin Türkiye’de serbest hale gelmiş olmasının; değişirme maliyetini ortadan kaldırarak “zorunlu müşteri sadakati”nin azalmasına, ancak “gönüllü müşteri sadakati”nin artmasına imkan vermiş olduğu ifade edilebilir. İlerleyen dönemde konu ile ilgili gerçekleştirilecek çalışmaların, gönüllü müşteri sadakati oluşturan değişkenler üzerinden gerçekleştirilmesi faydalı olacaktır. Gönüllü müşteri sadakati oluşturması muhtemel bu değişkenlerin, müşteri sadakati ile olan doğrudan ve dolaylı ilişkilerinin ortaya konması; mobil iletişim ve telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ve markaların müşteri sadakati oluşturmak amacıyla uygulamayı düşündükleri pazarlama stratejilerinin belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

Her ne kadar çalışmanın örnek büyüklüğü yeterli düzeyde olsa da, Türkiye’de mobil abone sayısının 70 milyonu aştığı (BTK, 2016: 39) göz önünde bulundurulduğunda; çalışmanın 435 kişiden oluşan örnek büyüklüğü, çalışmanın önemli bir kısıtıdır. Örneklem büyüklüğünün arttırılamamasında özellikle maliyet ve zaman kısıtları da etkili olmuştur. Bu nedenle, elde edilen sonuçların genellenebilmesi mümkün değildir. İlerleyen dönemde gerçekleştirilecek çalışmaların farklı ve mümkünse daha büyük örneklerle gerçekleştirilerek, sonuçların genellenebilirliğine ve geçerliliğine katkı sağlamaları yararlı olacaktır.

#### KAYNAKÇA

- Ahn, J.H., Han, S.P. ve Lee, Y.S. (2006). "Customer churn analysis: Churn determinants and mediation effects of partial defection in the Korean mobile telecommunications service industry", **Telecommunications Policy**, 30, 552-568.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı**, Sakarya Yayıncılık, ISBN: 978-605-4229-27-7
- Amin, S.M., Ahmad, U.N.U. ve Hui, L.S. (2012). "Factors Contributing to Customer Loyalty Towards Telecommunication Service Provider", **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 40, 282 – 286.
- Aydın, S., Özcan, M. ve Yücel, R. (2007). "Türk Gsm Sektöründe Abonelerin Sadakat Tutumu ve Değiştirme Maliyetinin Rolü", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 12/2, 219-234.
- Aydın, S. ve Özer, G. (2005<sup>a</sup>). "The Analysis Of Antecedents Of Customer Loyalty In The Turkish Mobile Telecommunication Market", **European Journal of Marketing**, 39/7-8, pp. 910-925, DOI: 10.1108/03090560510601833.
- Aydın, S. ve Özer, G. (2005<sup>b</sup>). "National customer satisfaction indices: an implementation in the Turkish mobile telephone market", **Marketing Intelligence & Planning**, 23/5, 486-504.
- Aydın, S., Özer, G. ve Arasil, Ö. (2005). "Customer loyalty and the effect of switching costs as a moderator variable: A case in the Turkish mobile phone market", **Marketing Intelligence & Planning**, 23(1), 89-103.
- BTK (2016), Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü Üç Aylık Pazar Verileri Raporu 2016 Yılı 3. Çeyrek (Temmuz – Ağustos - Eylül), Sektörel Araştırma ve Strateji Dairesi Başkanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara
- Burnham, T.A., Frels, J.K. ve Mahajan, V. (2003). "Consumer Switching Costs: atypology, antecedents and consequences", **Journal of The Academy of Marketing Science**, 31/2, 109-126.
- Chang, Y.H. ve Chen, F.Y. (2007). "Relational benefits, switching barriers and loyalty: A study of airline customers in Taiwan", **Journal of Air Transport Management**, 13, 104–109.
- Deng, Z., Lu, Y., Wei, K.K. ve Zhang, J. (2010). "Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China", **International Journal of Information Management**, 30, 289–300.
- Eshghi, A., Haughton, D. Ve Topi, H. (2007). "Determinants of customer loyalty in the wireless telecommunications industry", **Telecommunications Policy**, 31, 93–106.
- Guiltinan, J.P. (1989). "A classification of switching costs with implications for relationship marketing", **AMA Winter Educators' Conference**, (Ed: Childers, T.L. vd.), Marketing Theory and Practice, American Marketing Association, Chicago, IL, 216-220.
- Hair Jr., J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L. ve Kuppelwieser, V. G. (2014). "Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)", **European Business Review**, 26/2, 106–121.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. ve Anderson, R.E (2010). **Multivariate Data Analysis A Global Perspective**, 7<sup>th</sup> Edition, Pearson, Global Edition.
- Jones, M.A., Beatty, S.E. ve Mothersbaugh, D.V. (2002). "Why customers stay: measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their differential strategic outcomes", **Journal of Business Research**, 55, 441-50.
- Kim, M.K., Park, M.C. ve Jeong, D.H. (2004). "The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services", **Telecommunications Policy**, 28, 145–159.
- Lee, R. Ve Murphy, J. (2008). "The Moderating Influence of Enjoyment on Customer Loyalty", **Australasian Marketing Journal**, 16/2, 11-21.

- Liu, C.T., Guo, Y.M. ve Lee, C.H. (2011). "The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty", **International Journal of Information Management**, 31,71–79
- Narayandas, N. (1996). "The link between customer satisfaction, and customer loyalty: an empirical investigation", working paper, 97-017, **Harvard Business School**, Boston, MA.
- Resmi Gazete. (2009). Numara Taşınabilirliği Yönetmeliği, Sayı: 27276. (29.03.2017) <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/07/20090702-4.htm>
- Ringle, C.M., Wende, S. ve Will, A. (2005). SmartPLS 2.0.M3. Hamburg: SmartPLS. (29.03.2017) <http://www.smartpls.de>
- Seo, D., Ranganathan, C. ve Babad, Y. (2008). "Two-level model of customer retention in the US mobile telecommunications service market", **Telecommunications Policy**, 32, 182-196
- Shin, D.H. ve Kim, W.Y. (2008). "Forecasting customer switching intention in mobile service: An exploratory study of predictive factors in mobile number portability", **Technological Forecasting & Social Change**, 75, 854–874.
- Ürper, C. (2009).** *GSM Sektöründe Numara Taşınabilirliği ve Operatör Değişirme Davranışları: Üniversite Öğrencilerinin Numara Taşıma Niyeti Üzerine Bir Araştırma.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi
- Woisetschläger, D.M., Lentz, P. ve Evanschitzky, H. (2011). "How habits, social ties, and economic switching barriers affect customer loyalty in contractual service settings", **Journal of Business Research**, 64, 800–808.tt