



**GSM SEKTÖRÜNDE PAZARLAMA STRATEJİLERİ:  
MOBİL TELEFON KULLANICILARININ GSM OPERATÖRÜ  
DEĞİŞTİRME VE NUMARA TAŞIMA DAVRANIŞLARININ  
BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

**Hafize Dilek GÖÇMEN**

**Ekim 2024  
DENİZLİ**

**GSM SEKTÖRÜNDE PAZARLAMA STRATEJİLERİ:  
MOBİL TELEFON KULLANICILARININ GSM OPERATÖRÜ  
DEĞİŞTİRME VE NUMARA TAŞIMA DAVRANIŞLARININ  
BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

**Pamukkale Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Yüksek Lisans Tezi  
İşletme Anabilim Dalı  
Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı**

**Hafize Dilek GÖÇMEN**

**Danışman: Prof. Dr. Süleyman BARUTÇU**

**Ekim 2024  
DENİZLİ**

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atıfta bulunulduğunu beyan ederim.

Hafize Dilek GÖÇMEN

## ÖN SÖZ

Bu süreçte bana her daim yol gösteren, bilgisini ve desteğini esirgemeyen, yüksek lisans eğitimim boyunca örnek aldığım değerli danışman hocam sayın Prof. Dr. Süleyman BARUTÇU'ya beni motive edecek gücü, inancı bulduğu ve benimle paylaştığı için, kendime yeniden inanmamı sağladığı için tüm kalbimle teşekkür ederim. Eğitim sürecimde bilgi ve desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Selçuk HAŞILOĞLU, Prof. Dr. Duygu KOÇOĞLU hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Bu süreçte bana her zaman destek olan hayat arkadaşım Hakan Göçmen'e, canım dostum Dr. Esra Çolak Yıldız'a, arkadaşım Prof. Dr. Nurhan Onar'a, hep yanımda olan ve her zaman beni destekleyen biricik anneme, can dostum kardeşim Dr. Özge Keleş'e teşekkürlerimi sunarım. Dünyam, neşem, güneşim minik oğlum Alper Egem iyi ki varsın... Şakalarıyla yüksek lisansımı bitirmem için beni sürekli kamçılayan canım babam, iyi ki bize bilgi ile ayaklarımız üzerinde durulacağını öğrettin, huzurla ışıklar içinde uyu... Son olarak nurlu yüzün, tatlı dilin ve derin bilgeliğinden bir parça ders almış olmayı dilediğim bir tanem babaannem, toprağın bol olsun...

## ÖZET

### GSM SEKTÖRÜNDE PAZARLAMA STRATEJİLERİ: MOBİL TELEFON KULLANICILARININ GSM OPERATÖRÜ DEĞİŞTİRME VE NUMARA TAŞIMA DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Göçmen, Hafize Dilek

Yüksek Lisans Tezi

İşletme ABD

Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Süleyman Barutçu

Ekim 2024, VIII + 81 sayfa

Bu çalışmanın amacı cep telefonu kullanıcılarının GSM operatörü değiştirme ve numara taşıma davranışlarını analiz etmektir. Bu çerçevede öncelikle dünyada mobil telefonun icadı ile başlayan mobil servis sağlayıcıların önemi ve telekomünikasyon sektörüne dönüşme süreci aktarılmıştır. Türkiye’de GSM sektörü incelenmiş, Numara Taşınabilirliği Sistemi (NTS) açıklanmış ve Türkiye’de yaşayan kişilerin numara taşıma davranışlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma yapılmıştır. Çalışmada, dünyada GSM sektörüne yönelik yapılan analizler ile ülke bazında pazarlama stratejileri ve numara değiştirme davranışları çalışmaları incelenmiş, rekabet koşulları ve analizi yapılmış, Türkiye pazarı ve pazarlama stratejileri ile küresel ölçekteki uygulamalar Porter’ın Beş Güç Modeli ile değerlendirilerek kıyaslanmıştır. Araştırma kapsamında kolayda örneklem yöntemiyle çevrim içi anket yapılarak 411 katılımcıya ulaşılmış, 396 anket analize tabi tutulmuştur. Araştırma ile sadece kalite ve müşteri memnuniyetinin GSM operatörlerini değiştirme davranışı önünde önemli bir engel olmadığı, fiyata duyarlı abonelerinin de olduğu ve bu grup müşterileri GSM operatöründe tutmak için daha fazla ödüllendirme programlarına ihtiyaç olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, GSM operatörü reklamlarının operatör değiştirme kararını etkileme sürecinde çok önemli olmadığı, müşterilerin daha çok iletişim maliyetlerinin düşürülmesi/abonelerin ödüllendirilmesi yönlü kampanya beklentisi içinde oldukları ve numara taşıma davranışı için bu faktörlerin önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Numaralarını başka operatörlere taşıyanların ve taşımayanların farklı dinamiklerden beslenerek bu süreci ya çevrelerine olumlu bir tecrübe olarak aktardıkları, ancak taşımayanların numara taşımaya yönelik olumsuz bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** GSM Sektörü, mobil numara taşıma davranışı, Numara Taşınabilirliği Sistemi (NTS)

## ABSTRACT

### MARKETING STRATEGIES IN THE GSM INDUSTRY: A RESEARCH TO DETERMINE THE BEHAVIOR OF MOBILE PHONE USERS IN CHANGE GSM OPERATOR AND PORTING NUMBER

Göçmen, Hafize Dilek

Master Thesis

Business Administration Department

Production Management and Marketing Programme

Adviser of Thesis: Prof. Dr. Süleyman Barutçu

October 2024, VIII + 81 pages

The purpose of this study is to analyze the behavior of mobile phone users in changing GSM operators and porting numbers. In this context, first of all, the importance of mobile service providers in the world, which started with the invention of the mobile phone, and their transformation into the telecommunications sector are explained. The GSM sector in Turkey was examined, the Number Portability System (NTS) was explained and a research was conducted to determine the number portability behaviors of people living in Turkey. In the study, analyzes of the GSM sector in the world and marketing strategies and number changing behaviors on a country basis were examined, competition conditions and analysis were made, and the Turkish market and marketing strategies and applications on a global scale were evaluated and compared with Porter's Five Forces Model. Within the scope of the research, 411 participants were reached by conducting an online survey using the convenience sampling method, and 396 surveys were analyzed. The research revealed that only quality and customer satisfaction are not important obstacles to the behavior of switching GSM operators, there are also price-sensitive subscribers and more reward programs are needed to keep this group of customers with the GSM operator. In addition, it has been revealed that GSM operator advertisements are not very important in the process of influencing the decision to change operator, customers are more in expectation of campaigns aimed at reducing communication costs / rewarding subscribers, and these factors are important for number porting behavior. It has been determined that those who port their numbers to other operators and those who do not, are fed by different dynamics and convey this process to their surroundings as a positive experience, but those who do not port have a negative attitude towards number porting.

**Keywords:** GSM Sector, mobile number portability behavior, Number Portability System (NTS)

## İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ .....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	v
TABLolar DİZİNİ .....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Dünya’da ve Türkiye’de GSM Sektörü .....	4
1.1.1. Dünya’da GSM Sektörü.....	4
1.1.2. Türkiye’de GSM Sektörü.....	10
1.2. GSM Sektöründe Rekabet Koşulları .....	14
1.2.1. Rekabet Analizi.....	17
1.2.3. Türkiye’de GSM Sektöründeki Rekabetin Porter’ın Beş Güç Modeli ile Değerlendirilmesi.....	24
1.3. GSM Sektöründe Numara Taşıma.....	29
1.3.1. Dünya’da Mobil Numara Taşıma .....	29
1.3.2. Türkiye’de Mobil Numara Taşıma .....	37
1.4. GSM Sektöründe Pazarlama Stratejileri.....	39
1.4.1. Yeni Müşteri Kazanma Yönlü Stratejiler .....	41
1.4.2. Mevcut Müşterilerin Elde Tutulması İle İlgili Stratejiler .....	43
1.4.2.1. Müşteri Bağlılığı.....	46
1.4.2.2. Değiştirme Maliyeti .....	48
1.5. Türkiye’de Mobil Numara Taşımanın GSM Sektöründe Pazarlama Stratejilerine Etkileri .....	50

## İKİNCİ BÖLÜM

### MOBİL TELEFON KULLANICILARININ GSM OPERATÖRÜ DEĞİŞTİRME VE NUMARA TAŞIMA DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

2.1. Araştırmanın Amacı .....	53
2.2. Araştırmanın Yöntemi.....	54
2.3. Araştırmanın Bulguları .....	55
2.3.1. Araştırmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri .....	55
2.3.2. Araştırmaya Katılan Kişilerin Numara Taşıma Tutumu ve Davranışları .....	59
2.3.3. Hipotezlerin test edilmesi .....	65
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	67
KAYNAKLAR .....	70
EKLER.....	77

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 1.</b> Rekabet Stratejisinin Bileşenleri .....	19
<b>Şekil 2.</b> Porter'ın Beş Güç Modeli .....	21
<b>Şekil 3:</b> Bazı Ülkelerde NTS Uygulaması .....	30



## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 1:</b> Türkiye’deki GSM ve internet abone sayısı .....	12
<b>Tablo 2:</b> Numara Taşınabilirliği Uygulama tarihleri (Avrupa).....	32
<b>Tablo 3:</b> Çarpıklık ve Basıklık Değerleri .....	55
<b>Tablo 4:</b> Araştırmaya Katılanların Cinsiyet Dağılımı .....	56
<b>Tablo 5:</b> Araştırmaya Katılanların Yaş Dağılımı .....	56
<b>Tablo 6:</b> Araştırmaya Katılanların Medeni Durumlarının Dağılımı.....	56
<b>Tablo 7:</b> Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarının Dağılımı .....	57
<b>Tablo 8:</b> Araştırmaya Katılanların Mesleki Durumlarının Dağılımı .....	57
<b>Tablo 9:</b> Araştırmaya Katılanların GSM operatörü değişikliği sayısının dağılımı ...	58
<b>Tablo 10:</b> Araştırmaya Katılanların GSM Hattının Niteliği .....	58
<b>Tablo 11:</b> GSM operatörü değiştirmeye yönelik tutumların dağılımı .....	60
<b>Tablo 12:</b> GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörlerin etki düzeyi .....	61
<b>Tablo 13:</b> GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörlerin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre etki düzeyi .....	62
<b>Tablo 14:</b> GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin önem düzeyi ...	63
<b>Tablo 15:</b> GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre önem düzeyi .....	64
<b>Tablo 16:</b> GSM abonelerin numara taşıma tavsiyeleri arasında farklılığın testi .....	65
<b>Tablo 17:</b> GSM abonelerin numaralarını taşıma planları arasında farklılığın testi ...	66
<b>Tablo 18:</b> GSM abonelerin numaralarını taşıma engeli tutumu arasında farklılığın testi .....	66

## SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ

AMPS	Advanced Mobile Phone System
AT&T	American Telephone and Telegraph Company
ACQ	All Call Query (Tüm Çağrı Sorgulama)
BTK	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
CAT	Thailand Telecom Public Company Limited
CDMA	Code-division multiple access / Kod bölmeli çoklu erişim
CEPT	Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Konferansı
FCC	Federal İletişim Komisyonu
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communications (Global Mobil İletişim Sistemi, Mobil İletişim için Küresel Sistem)
KTF	Korea Telecom Freetel
LGT	LG Telecom
LTE	Long Term Evolution
MNP	Mobile Number Portability (Numara Taşınabilirliği Sistemi)
NTS	Numara Taşınabilirlik Sistemi
SKT	South Korea Telecom
TOT	Thailand Contact Center
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System

## GİRİŞ

Teknolojideki ilerlemeler, küresel ekonomik arenada rekabetin her geçen gün yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Teknolojik gelişmelerin en çok etkilediği sektörlerinden biri de iletişim ve bilişim sektörleridir.

Mobil iletişim için küresel sistem (Global System for Mobile Communications-GSM) sektörü, Türkiye’de ve Dünya’da teknolojiyle birlikte değişen ve gelişen en önemli sektörlerden biri olarak iletişim ve teknoloji kategorisinin başını çekmektedir. Öyle ki bu sektör kişiler arası iletişime imkân vermesi, çalışan kişi sayısı ve Gayri Safi Milli Hâsıla içindeki payı nedeniyle çağımızda önemi giderek artmaktadır. Cep (mobil) telefonları 1990’lı yıllardan itibaren hayatımıza girmeye başlamıştır. Kısa sürede toplumun geneli tarafından kullanılabilir hale gelince mobil telekomünikasyon pazarı hızlı bir büyüme geçirmiş ve büyük bir değişim göstermiştir. Bilgi ve teknoloji kavramlarıyla özdeşleşen telekomünikasyon sektörünün rekabete dayalı bir açılım yaşayarak ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmuştur. Evrensel ve uygun fiyatlı telekomünikasyon hizmetlerinin sağlanması ile telekomünikasyon endüstrisinde yatırım ve yeniliğin sürekli teşvik edilmesi gerekliliği doğmuş, yoğun rekabet ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda GSM operatörlerinin pazarlama stratejileri, mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörü değiştirmesinde ve numara taşıma davranış ve tutumlarını yönlendirmede önemli bir değişken olarak ön plana çıkmaktadır.

Dünyada ilk kez 1997 yılında Singapur’un Numara Taşınabilirliği Sistemi (NTS)’ne geçişiyle başlayan süreçte, kullanıcıların numaralarını değiştirmeden istedikleri operatöre ücretsiz olarak geçiş yapabilmeleri mümkün hale gelmiştir. Bu sayede, kullanıcılar herhangi bir kısıt olmadan tercih ettikleri GSM operatörüne geçme özgürlüğüne sahip olmuşlardır. Bunun sonucu olarak, GSM operatörleri yeni müşteriler kazanma yanında mevcut müşterilerini koruma yönlü pazarlama stratejileri kullanmaya ve geliştirmeye başlamışlardır. Günümüzdeki teknolojik ilerlemeler ve küresel rekabetin yoğunluğu, fırsatların yanı sıra çeşitli tehditleri de ortaya çıkarmaktadır. İşletmelerin bu tehditleri fırsata dönüştürebilmesi, pazarlama stratejilerini müşteri odaklı bir yaklaşımla yeniden şekillendirmeleriyle mümkün hale gelmektedir. Bunun için günümüz koşullarında müşteriyle daha yakın bir temas halinde olmayı sağlayacak teknolojik imkânlardan faydalanmak önemlidir (Yeğin, 2021: 202).

İşletmeler ile tüketiciler arasındaki etkileşimi sağlayan markalaşma süreci, uzun vadeli ilişkilerin temel taşı oluşturmaktadır. Tüketicilerle güçlü ilişkiler kurmak ve bu sayede marka bağlılığı oluşturmak, firmaların ana hedefleri arasında yer almaktadır (Salzer-Mörlling ve Strannegård, 2007: 408). Bu bağlamda, GSM operatörlerine bağlılığını artıracak ve geliştirecek pazarlama stratejilerinin belirlenmesi büyük önem taşır. Günümüz işletmeleri yalnızca yeni müşteri kazanımı için değil, mevcut müşterilerini elde tutmak adına da stratejiler geliştirmektedir (Demir, 2019: 63). Müşteri ilişkileri yönetimi, sadık müşteri kitlesi oluşturarak sürdürülebilir bir ekonomik kazanç sağlamayı hedefler (Taşkiran ve Türk, 2021: 6).

Telekomünikasyon hizmetleri, artık günlük yaşamın, ticaretin ve ekonomik büyümenin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple, Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Planı, dünya genelinde hükümetlerin öncelikli olarak ele aldığı telekomünikasyon sektörüne vurgu yapmaktadır. GSM operatörleri açısından piyasadaki ilerleyişleri ve abonelere yönelik hizmetlerinin önemli bir göstergesi ise piyasaya yönelik yatırımlardır. Operatörlerin GSM sektöründe gerçekleştirdiği bu yatırımlar, yenilikçi olma, kendilerini geliştirme ve abonelere daha iyi hizmet sunma konularında bir ölçüt olarak değerlendirilebilir. GSM sektörü ekonomik büyümeye yüksek düzeyde katkı yaptığı ve bol miktarda istihdam ve serbest meslek yaratma olanağı sağladığı için devlet kurumları tarafından da desteklenmesi gereken sektörlerin arasında yer almaktadır. Günümüzde bazı devletlerde düzenleyici müdahale yoluyla teknolojik yeniliği teşvik etmek ve telekomünikasyon hizmetlerinin düzeyini iyileştirmek dahi devletin önemli görevleri arasında yer alarak sektöre olan güven ulusal bir yatırım aracına dönüşmüştür. Bu çerçevede GSM operatörlerinin faaliyetlerinin karlı ve güvenli bir şekilde sürdürebilmesi, abone sayısını arttırmak kadar mevcut abonelerini muhafaza etme başarısına ve uyguladıkları pazarlama stratejilerine bağlı olacaktır. GSM sektöründe numara taşımayla ilgili literatür incelendiğinde, operatörlerinden memnuniyet duyan müşterilerin, operatör değişikliğini daha yüksek bir maliyet olarak algıladıkları ve alternatif operatörlerle ilgilenmedikleri tespit edilmiştir (Koşar ve Doğrul, 2022: 720). İşletmelerin rakiplerinin önüne geçebilmesi için, pazar payını artırmaya yönelik geleneksel pazarlama modellerini bırakıp, müşterilerinin beklentilerine göre hizmetlerini şekillendiren stratejiler uygulamaları gerekmektedir. Pazar payı düşük olan firmalar, çekici pazarlama kampanyalarıyla abone sayılarını artırmaya çalışırken, pazarın lideri konumundaki firmalar ise abone sayısının avantajlarını vurgulayan kampanyalarla

mevcut müşterilerini elde tutmaya ve diğer operatörlere geçişlerini engellemeye odaklanmaktadır. Bu rekabet durumlarının bir sonucu olarak, cep telefonu kullanıcılarının operatörlerini değiştirebildikleri gözlemlenmektedir (Dündar ve Ecer, 2008: 196). Bu noktada GSM sektöründeki rekabet koşullarının belirlenmesi ve mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörlerine karşı tutum ve davranışlarının analiz edilmesi önemli hale gelmiştir. Bu çalışmanın temel amacı; mobil (cep) telefon kullanıcılarının GSM operatörü seçim sürecini ve numara taşıma davranışlarını analiz etmektir. Bu bağlamda, önce Türkiye’de ve Dünya’da GSM sektörü incelenmiş, Numara Taşınabilirliği Sistemi (NTS) açıklanmış, Türkiye ve Dünya’da mobil numara taşıma süreçleri değerlendirilmiş ve numara taşımanın GSM operatörlerinin pazarlama stratejilerine etkileri değerlendirilmiş ve Türkiye’deki kullanıcıların mobil numara taşıma davranışları üzerine bir alan araştırma yapılmıştır ve sonuçlar tartışılmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 1.1. Dünya’da ve Türkiye’de GSM Sektörü

Teknolojideki ilerlemeler, küresel ekonomik arenada rekabetin her geçen gün yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu durum, ürünler arasındaki farkın azalmasına, teknolojinin hızıyla ürün ömrünün kısalmasına ve müşteri talep ve beklentilerinin artmasına zemin hazırlamaktadır. Bu değişimler, geçmişte pazar payını artırmak için yeni müşteriler kazanmaya odaklanan işletmeleri aynı zamanda mevcut müşterilerini korumaya yönlendirmektedir (Bektaş ve Aydın, 2018: 774). Teknoloji, insanın doğaya yapmış olduğu katkısını temsil ederken, aynı zamanda fiziksel nesnelerin üretimini ve bu nesneleri üreten makinelerin gelişimini sağlamaktadır. Bu süreç, insanın yeteneklerini genişletirken, bedenini de teknolojik araçlarla donatmaktadır. Teknolojik araçlar ve gereçler sayesinde, erişilebilirlik artmakta, görünmeyen yerler görünür hale gelmekte, ulaşılamayan yerlere ulaşılmakta ve duyulamayan sesler işitilmektedir (Şahin ve Topal, 2020: 155).

GSM sektörü de teknolojiyle birlikte değişen ve gelişen sektörlerin başında gelmektedir. Bu bağlamda ortaya konan pazarlama stratejileri, mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörü değiştirmesinde ve numara taşıma davranış ve tutumlarında ön plana çıkmaktadır. Aşağıda GSM sektörüyle ilgili hem dünyadan hem de ülkemizden örnekler yer almaktadır.

#### 1.1.1. Dünya’da GSM Sektörü

Dünya’da ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’ndeki cep telefonu devriminin temeli, Motorola’da çalışan bir mühendis ve yönetici olan Martin Cooper ve ekibinin 1973 yılında ilk cep telefonunu icat etmesiyle atılmıştır. Motorola, o dönemde telsiz cihazları ve mobil iletişim teknolojileri üzerine çalışmalar yapıyordu. Martin Cooper, tarihin ilk cep telefonu görüşmesini New York’ta bir cadde üzerinde yürürken gerçekleştirmiştir. Bu, cep telefonu teknolojisinin artık teoriden pratiğe dönüştüğünü kanıtlayan sembolik bir olay olmuştur. Böylece, Martin Cooper, (Motorola’nın) 1973 yılında ilk elde tutulan cep telefonunu yeniden üreterek kablosuz iletişim endüstrisinde

elde taşınır hücreli ilk cep telefonunun geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Ticari kullanımın miladı olarak 1983 yılında pazara sunulan bu icadın alanındaki gelişmeler, cep telefonlarının ilk adımlarını oluşturdu ve mobil iletişim devriminin önünü açmıştır (Wankhede, 2024).

ABD, cep telefonlarının icat edildiği ve ilk kez kullanıma sunulduğu yer olmasına rağmen, GSM teknolojisinin gelişimi konusunda Avrupa'nın gerisinde kalmıştır. ABD'deki mobil telefon ağları başlangıçta Analog (1G) sistemleri üzerine kurulmuştu ve bu sistem, AMPS (Advanced Mobile Phone System) olarak biliniyordu. Bu sistem birinci nesil analog sistem olarak adlandırılmış olup sistemin sınırlı kapasitesi ve düşük güvenliği, teknolojinin daha da geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Akabinde 1990'larda Avrupa'da geliştirilen GSM (Global System for Mobile Communications) teknolojisi, 2G mobil sistemlerinin temelini oluşturdu ve dijital sinyallerin kullanılmasına olanak sağlamıştır. ABD, ilk başlarda GSM teknolojisini benimsemekte yavaş kalmıştır çünkü ABD'de CDMA (Code Division Multiple Access) gibi alternatif dijital iletişim teknolojileri geliştirilmiştir. 1995 yılında ilk kez GSM ağları ABD'de devreye girmeye başlamıştır. GSM teknolojisi ise Avrupa'da ilk olarak 1990'larda geliştirildi ve ABD'ye biraz daha sonra adapte edilmiştir. Dünya genelinde GSM'nin yaygınlaşması 2000'lerde gerçekleşmiştir. ABD'de de GSM tabanlı cep telefonları ve mobil ağlar 2000'lerde yaygınlaşmıştır. AT&T ve T-Mobile gibi büyük firmalar, GSM hizmetlerini daha geniş bir kitleye sunmaya başlamış, GSM'nin dijital altyapısının sesli iletişimin yanı sıra veri iletişimini de mümkün kılmasıyla SMS, MMS gibi özellikler yaygınlaşmıştır. Sonuç olarak ABD'de GSM sektörünün gelişimi ve numara taşınabilirliği süreci, dünya genelinde mobil iletişim sektörüne önemli katkılarda bulunmuş, teknolojik yeniliklerin hızla adapte edildiği bir pazar yaratmıştır (Aron vd., 2021).

Günümüz Amerika Birleşik Devletleri (ABD) telekomünikasyon endüstrisine bakıldığında, ülkenin 335 milyon sakini için hayati önem taşıyan iletişim hizmetleri sağlandığı söylemek mümkündür. Birçok büyük operatör, mobil ve sabit pazarlarda ulusal düzeyde rekabet etmekte olup, kilit oyuncular dünya çapındaki en büyük telekomünikasyon şirketleri arasında yer almaktadır. Daha küçük operatörler, bölgesel düzeyde rekabet ederek işletmelerin ve tüketicilerin kullanımına sunulan çeşitli telekomünikasyon paketleri ile dinamik ve rekabetçi bir ortam yaratmaktadır. Federal İletişim Komisyonu (FCC), ABD telekomünikasyon pazarının değerini 133 milyar ABD doları olarak belirlemiştir. Günümüzde ABD'nin toplam iletişim gelirinin 332 milyar

ABD dolarının üzerinde olduğu ve hızla yükselişine devam edeceği öngörülmektedir (Taylor, 2023).

Avrupa'da GSM (Global System for Mobile Communications) sektörünün tarihi gelişimine geldiğimizde ise Avrupa'daki ilerlemelerin telekomünikasyon alanında önemli bir devrim niteliğinde olduğundan bahsedilebilir. Hatta denilebilir ki, GSM, Avrupa'nın teknolojik ilerlemesinin ve telekomünikasyon sektöründe dünya liderliğine yükselmesinin temel unsurlarından biri olmuştur. ABD özelinde aktarıldığı üzere, Avrupa'da da GSM, ilk defa 1980'lerin sonlarında geliştirilmeye başlansa da 1990'ların başlarında ticari olarak kullanılmaya başlanmıştır (Ofcom, 2005).

Bu gelişim sürecinde ilk olarak GSM'in ortaya çıkışı 1982 yılında Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Konferansı (CEPT) tarafından oluşturulan Groupe Spécial Mobile (GSM) komitesine dayanmaktadır. Bu komite, Avrupa genelinde analog sistemlerle uyumlu olmayan çok sayıda mobil ağ bulunmasından dolayı, Avrupa için ortak bir dijital mobil telefon sistemi geliştirme görevini devralmıştır. 13 Avrupa ülkesi, dijital bir mobil telefon sistemi geliştirmek üzere GSM standardını kabul etmiş, böylece ilk uluslararası dijital cep telefonu sisteminin temelleri atılmıştır. GSM, analog sistemlerden daha yüksek kaliteli ses iletimi ve güvenilirlik sunmayı vaat ettiği için 1990'da GSM için gerekli olan frekanslar, Avrupa Birliği tarafından 900 MHz bandında ayrılmıştır. İlk ticari GSM ağı Finlandiya'da hizmete girmiştir (Ofcom, 2019). GSM'nin ticari lansmanı ve Yaygınlaşması ise 1991–2000 yılları arasında kapsayan bir süreç olup ilk uluslararası GSM araması Finlandiya'dan Birleşik Krallık'a 1992 yılında yapılmıştır. Bu dönemde, Almanya, İngiltere, Fransa ve İspanya gibi ülkeler de GSM ağlarını başlatmışlardır. İlk kısa mesaj servisi (SMS) 1993'te kullanıma açılmıştır. Başlangıçta yavaş bir gelişim gösterse de SMS daha sonra GSM'in önemli özelliklerinden biri haline gelmiştir. 1994'te Avrupa'da GSM ağı hızla yaygınlaşmaya başladı. 1994 yılı itibarıyla, dünya çapında yaklaşık 1 milyon GSM kullanıcısı vardı ve bunların büyük bir kısmı Avrupa'da bulunuyordu. 1995 yılında Avrupa GSM pazarında büyük bir sıçrama oldu ve kullanıcı sayısı 10 milyonu geçmiştir. 1997'de ise Avrupa GSM kullanıcılarının sayısı 100 milyonun üzerine çıkmıştır. Avrupa, dünyanın en büyük mobil pazarlarından biri haline gelmiş ve birçok ülkede sabit hatlı telefon hizmetlerinin yerini almaya başlamıştır. GSM sistemi 1999 yılında 120'den fazla ülkede kullanılmaya başlanmış olup GSM penetrasyon oranı birçok ülkede %50'yi aşmıştır (Ofcom, 2024; ITU DataHub, t.y.).



Telekomünikasyon sektöründe GSM'den Gelişmiş Mobil Sistemlere Geçiş süreci ise 2000–2010 yılları arasını kapsamaktadır. 2000'de Avrupa dışında da yayılmaya başlayan GSM, Dünya genelinde 300 milyon kullanıcıya ulaşmış ve dünya nüfusunun %70'ine hizmet sunmaya başlamıştır. Aynı dönemde GPRS (General Packet Radio Service) gibi veri hizmetleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu hizmet, GSM üzerinden internet erişimini mümkün kılan ilk teknolojiydi.

2001 yılında UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) adı verilen 3G sistemleri geliştirilmiş ve GSM ile entegre edilmiştir. Bu, mobil cihazlarda hızlı internet bağlantısı ve çok daha gelişmiş veri hizmetleri sunulmasını sağlamıştır. 3G, Avrupa'da 2003'te yaygın olarak kullanılmaya başlandı. 2005 yılında Avrupa'daki cep telefonu sahiplik oranı birçok ülkede %90'ı aşmıştır. GSM teknolojisi, mobil iletişim pazarında ana standart haline gelmiştir. 2007'ye geldiğimizde ise GSM dünya çapında bir milyardan fazla kullanıcıya ulaşmıştır. Böylelikle Avrupa'daki mobil abone sayısı, sabit hat abonelerini büyük ölçüde geçmiştir.

Son olarak Avrupa'da LTE (4G) ve İleri Teknolojilere Geçiş süreci 2010–2020 yılları arasında gerçekleşmiştir. 2010'da Avrupa'da 4G LTE (Long Term Evolution) ağları kullanılmaya başlanmıştır. 2013 yılında Avrupa GSM pazarı olgunlaşmış ve birçok ülkede abone doygunluğuna ulaşmıştır. Bu dönemde, yeni abone kazanımı yerine daha çok veri hizmetlerine ve mobil internet kullanımına odaklanılarak pazarlama strateji değişikliği yapılmıştır. 2015 yılında Avrupa'da mobil penetrasyon oranının %100'ü aşması kişi başına birden fazla mobil hat kullanımını göstermektedir (Okeleke vd., 2019).

2020 yılında Avrupa'da 5G teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte GSM'nin yerini yavaş yavaş daha ileri teknolojiler almıştır. Ancak, GSM altyapısı halen düşük maliyetli mobil hizmetler için yaygın bir şekilde kullanılmaya devam edilmektedir (International Telecommunication Union, 2019).

Geçtiğimiz yirmi yılda, mobil endüstrisi, dijital teknolojinin tanıtılması ve geniş bandın ortaya çıkmasıyla birlikte, dünyayı diğer tüm yeniliklerden daha hızlı ve daha derinden değiştiren bir teknolojik ilerlemeye sebebiyet vermiştir. 1990'lı yıllardan bu yana Avrupa ülkelerinin birçoğu mobil iletişim sektörünün gelişmesi adına serbestleşme adımları atmıştır. Böylece yeni operatörler teşvik edilmiş ve rekabeti oluşturacak zeminler meydana getirilmiştir. Bu sektördeki yoğun rekabet sayesinde tüketicilere daha

fazla seçenek, daha düşük fiyat, daha iyi kalite ve daha fazla yenilik sağlanmıştır (Sánchez ve Asimakopoulos, 2012: 187).

GSM, Avrupa'nın dijital dönüşüm sürecinde kilit bir rol oynamıştır. Telekomünikasyon sektöründe sağlanan istihdam, GSM teknolojisinin hızla yayılmasıyla artmıştır. 2000'lerin başlarında, Avrupa telekom pazarının büyüklüğü 300 milyar avro seviyesine ulaşmıştır. 1990'lar ve 2000'ler boyunca Avrupa telekomünikasyon şirketleri, dünyanın en büyük mobil hizmet sağlayıcıları arasında yer alarak Vodafone, Deutsche Telekom, Orange gibi operatörler aracılığıyla bu dönemde dünya çapında genişleşmişlerdir. GSM teknolojisi, Avrupa telekomünikasyon sektörünün gelişmesinde temel bir rol oynamış, mobil iletişimde standartlaşmayı sağlamış ve dünya çapında bir inovasyon merkezi yaratmıştır. Bu süreçte Avrupa, global GSM standardının doğuşuna ev sahipliği yapmış, milyarlarca insana mobil erişim sağlayarak ekonomik ve sosyal faydalar sağlamıştır (Wankhede, 2024).

Dünyanın birçok yerindeki gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Güney Afrika da liberalleşme konusunda küresel trendleri takip etmek zorunda kalmıştır. Ülkede telekomünikasyon sektörüyle ilgili reformlar, apartheid (Afrika dilinde ayrılık anlamına gelen bu kelime, beyaz ırkın diğer ırklardan üstün olduğunu savunan bir ideolojidir) hükümetinden sonra yeni bir döneme doğru ilerlerken gerçekleşmiştir. Bu reformlar sayesinde telekomünikasyon sektörü rekabete dayalı bir açılım yaşayarak ekonomik kalkınmaya katkı vermesi hedeflenmiştir (Osorno, 2007: 149). Bu bağlamda evrensel ve uygun fiyatlı telekomünikasyon hizmetlerinin sağlanması, telekomünikasyon endüstrisinde yatırım ve yeniliğin teşvik edilmesi, telekomünikasyon imalatında rekabetin geliştirilmesi ve sektörlere tedarik sağlamak ile telekomünikasyon sektörü içinde adil rekabeti oluşturmak en önemli hedefler olarak ortaya çıkmıştır. O zamana dek tekel bir firma olarak faaliyetlerini sürdüren Telkom'a rakip ya da rakipler çıkarabilmek adına hükümet, cep telefonu operatörlerinin devreye alınmasını ve ikinci ağ operatörünün lisanslanmasını desteklemiştir. Etkin rekabeti tesis etme çabaları yavaş da olsa bir ilerleme kaydetmektedir. Özellikle 1980'li yıllar itibarıyla telekomünikasyon piyasalarının bazı yönleri serbestleştirilmiş ve rekabetin olduğu bir sistem getirilmiştir (Dube, 2011: 38-39).

Afrika'nın önemli ülkelerinden biri olan Kenya'da da 2004 yılına kadar Telkom firması tekel durumunda faaliyetlerini sürdürmüştür. Ancak bu dönemden sonra diğer operatör ve taşıyıcıların sistemin içine girmesi sağlanmış ve rekabet ortamı

oluşturulmuştur. Günümüzde Kenya'da Safaricom, Airtel, Essar Telecom ve Orange olmak üzere dört mobil servis sağlayıcı faaliyetlerine devam etmektedir. Sektör, diğer ülkelerde olduğu gibi yakın geçmişte teknolojik gelişmelerden birçok düzenlemelere kadar derin değişimlere sahne olmuştur. Ülkedeki mobil sektörün yıllar içinde gücü artmakta ve yüksek düzeyde bir büyüme gerçekleşmektedir (Kagwathi vd., 2013: 264).

Afrika'nın bir diğer önemli ülkesi olan Nijerya, yaklaşık 147 Milyonluk toplam abone tabanıyla dünyanın en büyük telekomünikasyon pazarlarından birine sahiptir. Ülkenin abone tabanı sürekli artış göstermekte ve sektör, her yıl yatırımlarından güçlü bir getiri elde etmektedir. Telekomünikasyon sektörü, ülkenin ekonomik büyümesine büyük ölçüde katkıda bulunmakta ve GSYİH'nın yaklaşık %8,88'ini karşılamaktadır (Ominike, 2016: 41).

Telekomünikasyon sektörünün gelişmiş olduğu ülkelerden biri de Bangladeş'dir. Günümüzde ülke sınırları içinde Grameen Phone Ltd (GP), Banglalink Digital Communications Limited, Robi Axiata Limited (Robi) ve Teletalk Bangladeş Ltd (Teletalk) adlı dört mobil operatör faaliyet göstermektedir. Grameen Phone, 181,02 milyon abone arasında 83,46 milyon aboneyle en büyük pazar payına sahiptir. Telekomünikasyon pazarı, ülkede cep telefonunun tanıtılmış olduğu 2004 yılından bu yana büyük bir büyüme kaydetmiştir. Abone bazında 2004 yılında %100, 2005 yılında %137, 2006 yılında ise %148 büyüme yaşanmıştır. Ancak 2007 yılında büyüme oranı düşmeye başlamış ve 2010 yılında %10'luk dilimlere kadar gerilemiştir. Bu durumlara bağlı olarak toplam cep telefonu abone sayısı 2021 Aralık ayı sonunda 181,02 milyona ulaşmıştır (Juha, 2023: 2329).

Hindistan, telekomünikasyon pazarı olarak dünyadaki en rekabetçi pazar olmakla birlikte dünyanın en büyük ikinci telefon kullanıcı tabanına sahiptir. 1990'lı yıllardan itibaren yüksek düzeyde bir büyüme kaydeden Hindistan pazarı, 2019 yılı itibarıyla 1,18 milyar cep telefonu kullanıcısı sayısına sahiptir. Merkezi Hükümet, telekom sektörünün uyumlu büyümesini sağlamak için 2018'de Ulusal Dijital İletişim Politikasını yürürlüğe sokarak sektöre ek yatırım çekmeyi amaçlamış ve başarılı olmuştur (Narayanan, 2020: 2495). Hindistan ekonomik bakımdan iyi bir duruma sahip olduğu için telekomünikasyon sektörü de oldukça yüksek düzeyde büyüme kat etmektedir. Sektör, Hindistan ekonomisindeki büyümeye yüksek düzeyde katkı yaptığı ve bol miktarda istihdam ve serbest meslek yaratma olanağı sağladığı için devlet kurumları tarafından da desteklenmektedir (Bais ve Pawar, 2015: 233). Sektör, GSYİH'nın yaklaşık %2'sine

katkıda bulunarak ekonomik büyümenin ana motoru olarak faaliyetlerine devam etmektedir. Bu büyüme nedeniyle yüksek düzeyde çok uluslu telekomünikasyon firması ülkeye akın etmekte ve Hindistan'daki telekomünikasyon endüstrisine yatırım yapma ilgilerini dile getirmektedir (Vaghela, 2012: 71).

Singapur, teknoloji ve telekomünikasyon alanındaki hızlı gelişimiyle Asya'nın en gelişmiş ülkelerinden biri olarak kabul edilmektedir. GSM'in ülkeye girişinden itibaren, Singapur hükümeti, mobil iletişim teknolojisinin yaygınlaştırılmasını ve rekabetin artırılmasını destekleyen politikalar izlemiştir. 1988 yılında Singapur'da ilk cep telefonu hizmetleri başlatılmıştır. Ancak, başlangıçta bu hizmetler, sınırlı kullanıcı sayısı ile analog sistemler üzerinden verilmekteyken 1994 yılında GSM teknolojisi, Singapur'da tam anlamıyla kullanıma sunulmuştur. SingTel (Singapore Telecommunications), Singapur'un en büyük telekom operatörü olarak, GSM altyapısını hızlıca kurarak geniş çaplı bir kullanıcı kitlesine ulaşmıştır. 1997 yılında mobil abone sayısında ciddi bir artış gözlenmesiyle Singapur, GSM teknolojisinin penetrasyon oranında Asya'nın lider ülkeleri arasına girmiştir. Teknolojik altyapıdaki güçlü gelişmeler ve hükümetin desteği sayesinde, Singapur'da GSM hizmetleri hızla gelişmiştir (IDA, 2003).

Çin devasa nüfusu ile GSM ve telekomünikasyon sektörünü önemli bir ekonomik kaldıraç haline getirerek GSM teknolojisinin genişlemesinde küresel çapta bir diğer büyük pazarlarından biri haline gelmiştir. Yine de Çin, GSM teknolojisinin küresel gelişimine kıyasla daha geç adapte olmuştur. 1987 yılında analog yayımla başlayan ilk cep telefonu hizmetleri 1994 yılında GSM sektörüne adım atmıştır. GSM teknolojisinin 2000'lerde hızla yaygınlaşmasıyla birlikte Çin'de mobil abone sayısı milyonları bulmuştur ve nihayetinde 2003 yılında dünya genelinde en fazla mobil kullanıcıya sahip ülke konumuna gelmiştir. Bu gelişme, ülkenin ekonomik büyümesiyle paralel ilerlemiş ve mobil hizmetler nüfusun geniş bir kesimine ulaşmıştır (Chinadaily.com.cn, 2029; Infobip, 2022).

### **1.1.2. Türkiye'de GSM Sektörü**

1970'li yıllarda dünya GSM piyasasında ilk cep telefonuyla yerini alan mobil iletişim, Türkiye'de 1986 yılında gerçekleştirilen bir gelirden geri ödemeli anlaşma çerçevesinde başlatılmıştır. Nordic Mobile Telecommunications olarak başlayan mobil iletişimin işletmesini Türk Telekom gerçekleştirmiştir. Ancak, günümüzdeki mobil

iletişim altyapısı ve yaygın olan GSM kullanımının ilk adımı, 30 Mart 1993 tarihinde yapılan bir ihale ile atılmıştır. İhaleyi, TELSİM Konsorsiyumu ile TURKCELL Konsorsiyumu kazanmıştır. Bu ihale ile birlikte, ülkemiz 23 Şubat 1994 tarihinde günümüzdeki anlamıyla GSM teknolojisi ile tanışmış ve GSM şebekesi üzerinden ilk telefon görüşmesi, dönemin Başbakanı Tansu Çiller ile dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel arasında gerçekleştirilmiştir (Çetin, 2017: 50).

Dijital mobil telefon ile ilgili gerçekleştirilen hizmetler, Turkcell ve Telsim ile yapılan gelir paylaşımı akitlerine dayanarak, Türk Telekom'un toplam gelirin %67'sini alacağı ve hizmeti sağlayan firmaların geri kalan %33'lük kısmını alarak tüm işletme masraflarını üstleneceği şekilde düzenlenmiştir. 1994 tarihinde abone sayısı 81,276 olarak kaydedilmiş ve GSM ağının bir yıl içindeki %310'luk büyüme oranının etkisiyle, ilk hizmet yılında abone sayısında yüzbinlerle ifade edilen önemli artışlar yaşanmıştır. Öyle ki, 2000 yılına kadar ulaşılması beklenen 1 milyon abone sayısına, 1997 yılında ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak hedef 3-4 milyon olarak belirlenmiş ve bu sayı da 1998 yılında aşılmıştır. Bu durum GSM hizmetlerinin Türkiye'deki telekomünikasyon sektörü içinde en hızlı gelişen ve en karlı olan bölüm olduğu anlamını taşımaktadır. (Yılmaz, 2000: 8).

GSM sektörü, ilk hizmete başladığı 1994'den bu yana hem Türkiye'de hem de dünya genelinde tahminlerin ötesinde bir büyüme oranıyla en hızlı büyüyen ve gelişen sektörlerden biri haline gelmiştir. Özellikle Türkiye'de, İzmir, İstanbul ve Ankara gibi büyük şehirlerde başlatılan hizmetlerin yanı sıra diğer illere de yaygınlaştırılması, abone sayısındaki hızlı artışın ve sektördeki büyümenin temel nedenlerinden biridir.

**Tablo 1:** Türkiye'deki GSM ve internet abone sayısı

<b>YIL</b>	<b>Cep telefonu abone sayısı</b>	<b>İnternet abone sayısı</b>
<b>1996</b>	692 779	-
<b>1997</b>	1 483 149	-
<b>1998</b>	3 382 137	229 885
<b>1999</b>	7 562 972	436 610
<b>2000</b>	14 970 745	1 629 156
<b>2001</b>	19 502 897	1 619 270
<b>2002</b>	23 323 118	1 309 770
<b>2003</b>	27 887 535	906 650
<b>2004</b>	34 707 549	1 474 590
<b>2005</b>	43 608 965	2 248 105
<b>2006</b>	52 662 709	3 180 580
<b>2007</b>	61 975 807	4 842 798
<b>2008</b>	65 824 110	5 804 923
<b>2009</b>	62 779 554	8 849 779
<b>2010</b>	61 769 635	14 443 644
<b>2011</b>	65 321 745	22 371 441
<b>2012</b>	67 680 547	27 649 055
<b>2013</b>	69 661 108	32 613 930
<b>2014</b>	71 888 416	41 272 940
<b>2015</b>	73 639 261	48 617 291
<b>2016</b>	75 061 699	62 280 191
<b>2017</b>	77 800 170	68 869 578
<b>2018</b>	80 117 999	74 500 089
<b>2019</b>	80 790 877	76 639 695
<b>2020</b>	82 128 104	82 364 590
<b>2021</b>	82 128 104	82 364 590
<b>2022</b>	86 288 834	88 164 739
<b>2023</b>	90 297 565	90 649 859

**Kaynak:** TÜİK. (2024).

GSM sektörünün piyasa gelişimi, sadece abone sayısı ile değil, aynı zamanda gelir paylaşımı açısından da önemlidir. Telekomünikasyon hizmetlerine yönelik gelir paylaşımı sözleşmelerinde, lisans devri bedeli için belirlenen ödeme planı dikkate alınmalıdır. Bu plana göre, lisans devrinin tamamlanması için ödeme şartları belirlenmiştir. Türkiye'de GSM abone sayısı 400.000'e ulaşana dek, lisans devrinin sadece Turkcell ve Telsim'e yapılacağı ve diğer şirketlere lisans verilmeyeceği sözleşme ile güvenceye alınmıştır. 1996 tarihinde, lisans sözleşmeleri ile ilgili kalıcı olmayan bir madde eklenmiş ve Anayasa Mahkemesi yoluyla iptal edilmiştir. 1998 yılında, gelir paylaşımı ile ilgili sözleşmeler lisans sözleşmelerine dönüştürülmüş ve lisans devri

sözleşmesi için bir milyar dolar ödeme yapılmıştır. Böylece, cep telefonlarından elde edilen gelirlerin yüzde 74'ü Turkcell ve Telsim'e, yüzde 15'i Hazine'ye ve yüzde 11'i ise Türk Telekom'a aittir. Bu sözleşmenin süresi 25 yıl olarak netleştirilmiştir. İlk yıl gelir paylaşımında Türk Telekom'un ağırlığı göze çarparken, piyasanın dördüncü yılında Turkcell ve Telsim'in payı artmıştır (Yüçetürk, 2011: 300).

Piyasanın gelirle ilgili boyutunun yanında giderler de piyasa büyüklüğü ve gelişimi için önem arz etmektedir. Dönemin GSM piyasasındaki maliyetlere bakıldığında, 1997 yılı itibariyle hat tesis ücretinin 145 dolar, araç-gereç masrafının ise 600-1200 dolar aralığında olduğu görülmüştür. Telefon ile ilgili yapılan görüşmelerin GSM ağı içerisindeki dakikası 0.28 dolar iken, GSM şebekesi ile Türk Telekom sabit kablolu telefon şebekesi arasındaki görüşmelerin bir dakikası da 0.36 dolara yükselmiştir. Ancak, abone sayısının artmasıyla birlikte, sektöre yapılan yatırımların maliyetlerinde düşüş yaşanmış ve lisans anlaşmaları ile hizmet bedellerinde değişiklikler olmuştur. Piyasanın hızla büyümesi, tüketici lehine maliyetlerin azalmasını sağlamıştır. Bu durum, piyasa maliyetlerinin doğru orantılı olarak düşmesine katkı sağlamıştır (Yılmaz, 2000: 8).

2000 yılında GSM piyasasında oldukça önemli gelişmeler meydana gelmiştir. 11 Temmuz'da Turkcell, Borsa İstanbul ve New York Stock Exchange'de eşzamanlı olarak işlem görmeye başlamıştır. Bu durum, Turkcell'in New York Stock Exchange'e kote olan ilk ve tek Türk şirketi olmasını sağlamıştır (Turkcell, 2024).

2004'e gelindiğinde, 2000 yılında GSM piyasasında hizmet sunmaya başlayan Aycell ve Aria'nın piyasada farklı bir marka altında birleşmesi sonucunda Avea markası piyasada yerini almıştır. Bu birleşme sonrasında, Aria ve Aycell markaları kısa bir süre daha TT&TİM yapılanması altında faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu şekilde, Türkiye GSM piyasası, 2004 yılında başlayan ve günümüzde hala devam eden 3 operatörlü yapıya geçiş yapmıştır. GSM piyasasında operatörlerle ilgili bir diğer önemli gelişme, Telsim'in sahibi olan Uzan Grubu'nun borçları nedeniyle 2004 yılında Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu(TMSF)'na devredilmesidir. 2004 yılında TMSF'ye devredilen Telsim, 28 Aralık 2005 tarihinde gerçekleştirilen açık artırmada İngiliz telekomünikasyon şirketi Vodafone'a 4,55 milyar dolara satılmıştır (Telekomünikasyon Kurumu, 2008: 34).

2010 yılının sonu itibariyle Türkiye'de, toplam 61,8 milyon mobil abone bulunmaktadır. Önceki dönemlerde devamlı yükseliş eğiliminde olan mobil abone sayısı, 2009 yılı başında durma noktasına gelmiştir. Artış eğiliminin durmasının nedeni, numara

taşınabilirliği ile birlikte işletmeciler tarafından sunulan "her yöne" tarifeleri nedeniyle kullanıcıların ikinci aboneliklerini iptal ettirmesi olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, Temmuz 2009'da 3G hizmet sunumunun başlamasıyla Aralık 2010 itibariyle 3G abone sayısı 19,4 milyona ulaşmıştır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2011: 36). Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK)'na göre 2023 yılı sonu itibariyle de 92,2 milyon mobil abone bulunmaktadır. BTK'nın verilerine göre, Türkiye'de mobil abone sayısı 2024 yılı 2. Çeyreğinde 91,3 milyon olarak kayda geçerken, numara taşıyan abone sayısının ise 177 milyonu aştığı görülmektedir (Dünya, 2018).

Operatörler açısından piyasadaki ilerleyişleri ve abonelere yönelik hizmetlerinin göstergesi olan bir diğer önemli unsur ise ekonomiye doğrudan veya dolaylı olarak sağladıkları katkılardan biri olan piyasaya yönelik yatırımlardır. 2015 yılında Türkiye GSM piyasasında toplam 14.738 milyon TL'lik bir yatırım yapıldığı görülmektedir. Operatörlerin gerçekleştirdiği bu yatırımlar, yenilikçi olma, kendilerini geliştirme ve abonelere daha iyi hizmet sunma konularında bir ölçüt olarak değerlendirilebilir (Çetin, 2017: 82).

Günümüzde GSM operatörlerinin abone sayıları 80 milyonu geçmektedir. 10 yıllık periyoda bakıldığında abone sayısında % 28 oranında bir artıştan bahsetmek mümkündür. Bu sayılara bakıldığında sektörün ülke ekonomisine vermiş olduğu katkının yüksek düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenle sektör içinde yer alan firmaların sürekli yatırım yaparak pazar paylarını büyümeye yönelik atılımlar içinde olduğu gözlemlenmektedir (Şahin ve Topal, 2020: 1155).

## **1.2. GSM Sektöründe Rekabet Koşulları**

20. yüzyılın büyük bir bölümünde telekomünikasyon sektörü doğal bir tekel endüstri olarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Doğal tekel durumundaki telekomünikasyon sektörü devlet denetimi altındadır. Ancak rekabetin başlamasıyla birlikte telekomünikasyon sektörünün kurallarının esnetilmesine yönelik çağrılar giderek artış göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği için sürdürülebilir rekabet her zaman telekomünikasyon politikasının bir hedefi olmuştur. Bir yüzyılı aşkın bir süredir, rekabetin veya rekabet eksikliğinin değerlendirilmesi, kamu politikalarının telekomünikasyon endüstrisine yaklaşımının temelini oluşturmuştur. Bu merkezi konum günümüze kadar devam etmiştir. Amerika Birleşik Devletleri Kongresi, rekabeti artırma ve düzenlemeleri azaltma hedefiyle 1996 Telekomünikasyon Yasasını kabul etmiştir.



1990'ların ortasından bu yana, Avrupa telekomünikasyon düzenlemesi, rekabeti ana politika hedefi olarak vurgulamıştır. Dolayısıyla o dönemde düzenlemelerin temel amacı rekabeti teşvik etmektir. Avrupa Birliği 2002 yılından bu yana, telekomünikasyon düzenlemesine yönelik sistematik bir yaklaşım benimsemiş ve uzun vadeli sürdürülebilir rekabet yaratma ve nihai olarak pazar güçlerini kontrol etmek için sektöre özgü telekomünikasyon düzenlemesinin yerini alma hedefini benimsemiştir (Yang, 2024: 3).

Çin'in telekomünikasyon reformu ABD ve Avrupa Birliği'ninkinden çok daha farklı bir şekilde gerçekleşmiştir. Çin'in reform ve dışa açılma sürecinin başlangıcında, geri kalmış olan telekomünikasyon endüstrisi, ülkenin ulusal ekonomisinin gelişimini kısıtlayan bir "darboğaz" haline gelmiş ve giderek artan talep ile problemlerle telekomünikasyon kapasitesi arasındaki çelişkiyle karşı karşıya kalmıştır. Sonrasında gerçekleşen politik destekler sayesinde telekomünikasyon sektörü hızla gelişim göstermiştir. 40 yılı aşkın süredir varlığı sürdüren telekomünikasyon altyapısı, Çin ulusal ekonomisinin gelişmesi için önemli bir maddi güç haline gelmiş ve telekomünikasyon endüstrisi, ulusal ekonominin en hızlı büyüyen sektörlerinden biri ve aynı zamanda Çin için en başarılı alanlardan biri haline gelmiştir. Bir zamanlar doğal tekeli bir sektör olan telekomünikasyon endüstrisi, Çin'in açık politikası ve pazar odaklı reformlarının uygulanmasıyla birlikte 1990'ların ortalarından itibaren giderek daha rekabetçi bir model oluşturmuştur. Öte yandan, düzenleyici müdahale yoluyla teknolojik yeniliği teşvik etmek ve telekomünikasyon hizmetlerinin düzeyini iyileştirmek devletin önemli görevleri arasındadır (Yang, 2024: 4).

Dünyanın birçok yerindeki GSM sektörünün rekabet koşullarına bakıldığında devlet tarafından özelleştirilen ve sonrasında birkaç oyuncudan meydana gelen pazarların oluştuğunu görmek mümkündür. Bu pazarlarda uluslararası ve ulusal firmalar yer alabilmektedir. Örneğin Romanya'da yaşanan rekabet koşullarına bakıldığında mobil telekomünikasyon pazarında 22,9 milyon kullanıcıyı paylaşan dört şirket bulunduğu görülmektedir. Mobil pazar oligopol pazar koşullarını karşılamakla birlikte diğer pazarlara oranla birçok özelliğiyle farklılık göstermektedir. Hedeflerden biri kampanyaların her zaman oligopolcü fiyat istikrarıyla sağlanacak olmasıdır. Bu nedenle indirim veya tek taraflı fiyat indirimi gibi politikalara başvurulmamaktadır. Bu durum Türkiye pazarına da benzemektedir. Romanya'daki GSM operatörlerinden Orange, Vodafone ve Telekom, müşterilerle iyi ilişkiler sürdürmek ve onları sürekli bilgilendirmek gibi çeşitli tekniklerle elinde tutmaya çalışmaktadır. Örneğin Digi

communications N. V. Romania Rcs&Rds, pazar payı elde etmek için rekabette fiyatlandırmaya güvenmektedir. Telekomünikasyon hizmetleri artık günlük yaşamın, ticari faaliyetlerin ve ekonomik büyümenin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir. Bu nedenle Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Planı, Tayland dâhil olmak üzere tüm dünyada hükümetlerin öncelik verdiği telekomünikasyon sektörünü ön plana almaktadır. Ulusal Yayın ve Telekomünikasyon Komisyonu'na göre Tayland'daki telekomünikasyon pazarının değeri 2020'de 2019'a göre %0,5'lik bir artışla 630.250 milyon baht olarak gerçekleşmiştir. Sektörün genişlemesi çoğunlukla artan kentsel nüfusa ve artan cep telefonu kullanımına atfedilebilir. Tayland telekomünikasyon pazarının 2021'deki değeri 647.654 milyon bahta yükseldi ve 2020'ye göre %2,8'lik bir artış kat etti. Seyahat kısıtlamalarının gevşetilmesi ve COVID-19 virüsünün endemik bir hastalık olarak ilan edilmesi sonucunda, Tayland telekomünikasyon sektörünün 2022'de büyümesi bekleniyordu. Ancak pazarın Rusya ile Ukrayna arasındaki savaştan ve yüksek küresel enflasyondan etkilenmesi, iletişim pazarının 2021'den 2022'ye kadar sadece %3,3 oranında büyümesine ve 669.330 milyon baht civarında bir değere ulaşmasına neden oldu. Ülkede beş büyük firma sektörde yer almaktadır. Bunlar, True Online, Triple T Internet Company Limited (3BB), TOT ve CAT'ın birleşmesiyle oluşan National Telecom Public Company Limited (NT) ve AIS Fiber olarak karşımıza çıkmaktadır ve rekabet koşulları devlet tarafından desteklenmekte ve denetlenmektedir (Shaengchart vd., 2023: 51).

Ülkemizde de piyasadaki oyuncuların birleştiğini ya da isim değişikliğine gittiğini görmek mümkündür. Ancak kalıcı olan durumun oligopol bir piyasa olduğunu söylemek de yerinde olacaktır. Örneklerde de görüldüğü gibi oligopol piyasalar rakiplerinin her tepkilerini ve kararlarını hesaba katmak durumundadırlar. Bununla birlikte, oligopol piyasalarında faaliyet gerçekleştiren işletmeler, ürün farklılaştırması yaparak fiyat rekabetine olan bağımlılıklarını azaltma yoluna gidebilirler. İşletmelerin ortaya koydukları ürünler birbirlerinden ne kadar farklı olursa veya homojenlikten uzaklaşırsa, tüketici tercihlerinin önemi de o kadar artmaktadır. Gerçekte, birbirleri yerine kullanılabilen ürünler sunan bu işletmeler, ürünlerini farklılaştırarak piyasada tercih edilmelerini sağlamaktadır. Bu şartlar altında, "Eksik Oligopol" piyasa koşullarının varlığından bahsedilebilir. Oligopol firmaları, fiyat rekabetinin yıkıcı etkilerine karşı, genellikle stratejilerini fiyatın dışında olan rekabet unsurları üzerine odaklayarak ve ürün farklılaştırması gerçekleştirerek strateji oluşturmayı tercih ederler. Rakiplerin satış

süreçlerinde yaptıkları değişiklikleri minimuma indirmek ve fiyatlarda değişiklik yapmamak için, ürün farklılaştırması rakiplerin markaya bağlılığını aşağıya çekmek için uygun bir stratejidir. Ürünlerin farklı hale getirilmesi ve müşterilerin satın alma kararlarına olan etkisi, belirli zaman periyotlarıyla farklı markaların test edilmesi ve müşterilerin en uygun markayı seçmesiyle belirlenebilir. Tüketiciler, en uygun markayı seçtikten sonra bu ürünü almaya devam ederler ve bu ürünlere bağlılık geliştirirler. Tüketicinin marka bağlılığı, fiyat değişiklikleri veya pazara yeni girmiş olan markalar tarafından etkilenebilir veya çarpılabilir, ancak çoğu zaman satın alma rutinlerini geliştirdikleri markalara göre koruma eğilimindedirler (Erbaşol, 2007: 17-18).

İşletmelerin rakipleri arasından sıyrılıp ön sıralara çıkabilmeleri için, müşterilerin beklentileri doğrultusunda hizmetlerini şekillendirmeleri ve bunun için de doğru stratejiler uygulamaları gerekmektedir. Yeni müşteriler kazanmak ve mevcut müşterilerin işletmeye sadık olmalarını sağlamak oldukça önemlidir. Bu nedenle GSM operatörleri hem yeni aboneler kazanmak hem de mevcut müşterileri elde tutabilmek için kampanyalar düzenlemektedir. Düşük pazar payına sahip operatörler, çekici pazarlama kampanyalarıyla abone sayısını artırmaya çalışmaktadır. Pazar lideri ise abone sayısının avantajlarını vurgulayan pazarlama kampanyaları ile abonelerinin diğer operatörlere aktarılmasını engellemek istemektedir. Bu rekabetten kaynaklanan kampanyalara bağlı olarak cep telefonu abonelerinin operatörlerini değiştirdiği görülmektedir (Dündar ve Ecer, 2008: 196).

### **1.2.1. Rekabet Analizi**

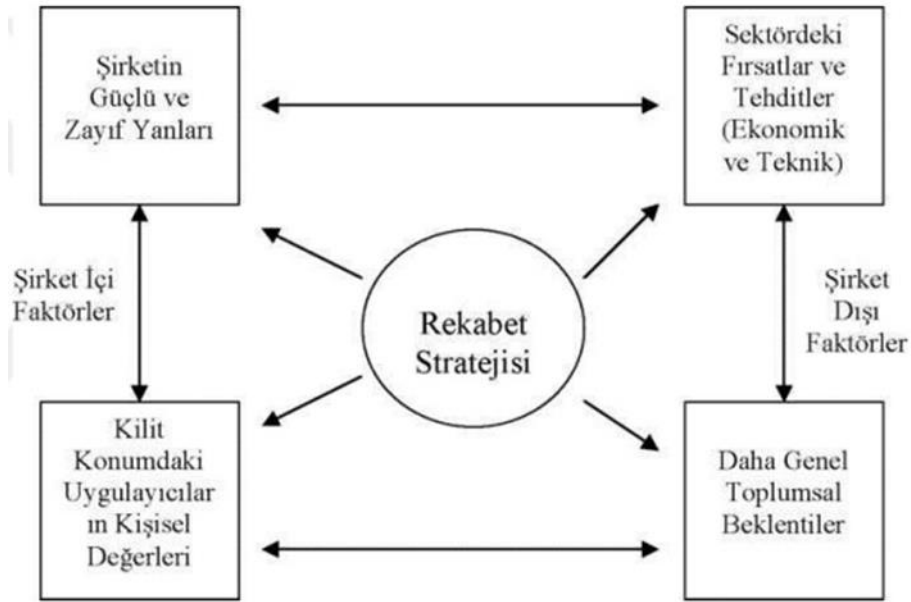
Rakiplerin işlerini, ürünlerini ve pazarlama taktiklerini mercek altına almak rekabet analizi olarak bilinir. Analizin gerçekten faydalı olabilmesi için incelenecek uygun rakipleri seçmek oldukça önemlidir. Ayrıca verilerin nerede aranacağını ve operasyonları iyileştirmek için bulguların nasıl uygulanacağını öğrenmek ve uygulamak gereklidir. Teknolojinin hızla ilerlemesi ve hizmet sağlayıcılar arasındaki yoğun rekabet nedeniyle GSM endüstrisi, ülkelerin ekonomik kalkınmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojisi çağında cep telefonu kullanımı artmakta ve gelişmekte olan ülkelerdeki sektörler giderek daha rekabetçi hale gelmektedir (Isal ve Husain, 2023: 3130). Bu nedenle işletmelerin rakiplerini tanımlamaları, analiz etmeleri ve bu durumlara göre strateji geliştirmeleri gerekmektedir. Bu rakipler kategorize

edildiğinde karşımıza ilk olarak direkt rakipler çıkmaktadır. Bunlar aynı müşteriye hizmet eden ya da benzer faydalar temin ederek birbirinden müşteri alan veya veren işletmelerdir. Bu tanıma bağlı olarak direkt rakiplerin pazardaki müşteriler tarafından kabul görüyor olması gerekmektedir. Bu rakiplerin dışında bir de işletmenin potansiyel yani muhtemel rakipleri bulunmaktadır. Bu rakipler, şu an sizinle aynı sektörde olmayan ancak ileriki zamanlarda size rakip olmaya aday olan işletmelerdir. Bu noktada yapılması gereken şey öncelikli olarak mevcut rakiplere odaklanmaktır. Ancak belirli periyotlarla muhtemel rakipler konusunda araştırma yapmak da önemlidir. Mevcut rakipler aynı pazarda yer alıp benzer stratejilerle hareket ederler. Ancak belirli dönemlerde rakiplerden herhangi biri strateji değişimine gidebilir. Eğer ortaya koymuş olduğu strateji başarıya ulaşırsa pazarın liderliğini eline geçirebilir. Buradaki önemli nokta stratejiyi belirleyerek rekabet avantajı yakalayabilmektir. İşte bu stratejiyi ortaya koyan işletme, muhtemelen bu stratejiyi ortaya koymadan önce rakiplerinin stratejilerini analiz etmiş, sürekli izlemiş ve doğru zamanı beklemiştir. Bu şekilde ortaya konan sağlıklı stratejiler işletmelere rekabet avantajı kazandırabilmektedir (Erkanar, 2002: 6).

Literatüre bakıldığında gelen olarak iki farklı yaklaşımdan bahsetmek mümkündür. Bunlar kaynak temelli ve pazar temelli yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu iki yaklaşım, rekabet avantajı bağlamında işletme performansına ışık tutmaktadır. Pazar temelli yaklaşım, işletme stratejilerinin dış çevre şartları doğrultusunda meydana geldiğini ortaya koyarken, kaynak temelli yaklaşım, işletmenin kendi iç kaynaklarına ve sahip olduğu yeteneklere vurgu yapmaktadır (Kaya ve AYTEKİN, 2003: 154). Rekabet avantajı yani rakiplere karşı üstünlük sağlamak kısa vadeli bir dönemden ziyade uzun süreli ve sürdürülebilir bir şekilde gerçekleşmelidir. Rekabet avantajı için müşteri memnuniyetini üst düzeyde sağlamak, rakiplere oranla fiyat ve kalite üstünlüğünü elde bulundurmak, rakiplerden önce gerekli hamleleri gerçekleştirmek, değişen çevre ve müşteri koşullarına hızlı ve zamanında cevap verebilmek gibi yöntemler uygulanmalıdır. Ancak sürekli aynı uygulamaları yapmak da doğru değildir. Üstünlük sağlayıcı kaynaklara sürekli yatırım yapmak, değişim ve gelişime uyum sağlamak gereklidir. Sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlayabilmek için rakiplerin taklit etmesi zor ve işletmenin performansında kaldıraç etkisi olan benzersiz bir kaynak birleşimi gerekli olmaktadır (Demir, 2019: 30).

Rekabetle ilgili stratejinin pozitif bir şekilde hayata geçirilebilmesi için dört temel faktörün ön plana çıkması gerekmektedir. Bu faktörler işletmenin sahip olduğu güçlü ve

zayıf yönleri (sahip olunan maddi kaynaklar, teknolojik durum, marka bilinirliği vb.) ile sektördeki fırsatlar ve tehditlerden (riskler, sosyal anlamda beklentiler, devlet politikaları, rakipler vb.) meydana gelmektedir (Soytekin, 1999: 36).



Şekil 1. Rekabet Stratejisinin Bileşenleri (Demir, 2019: 31)

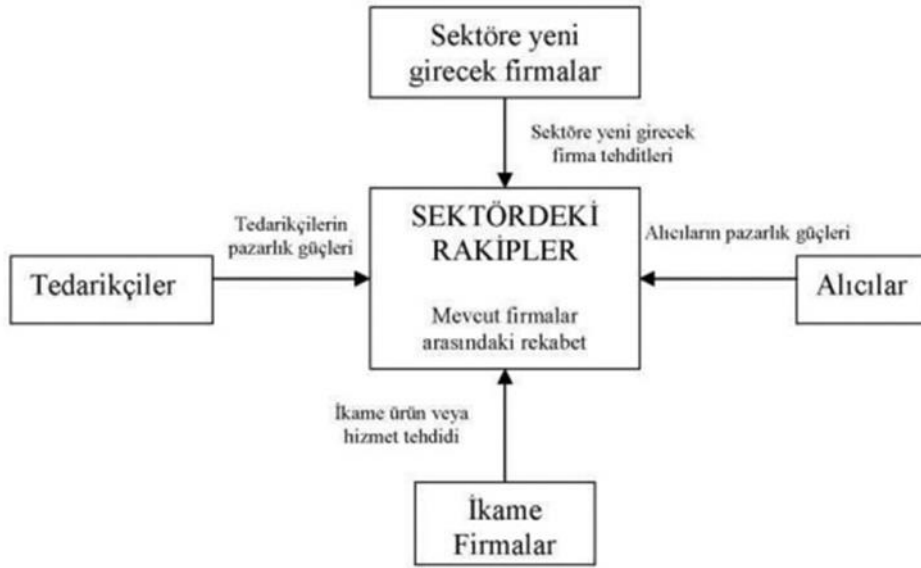
Rekabet stratejisi, örgütün bulunduğu sektörde başarılı bir şekilde hareket edebilmesi için gerekli hedeflere ulaşılacak hedefi belirlemesi anlamına gelmektedir. Bu stratejiler, iş görenlerin, rakiplerin, tedarikçilerin ve müşterilerin yanı sıra tedarik zinciri içerisinde bulunan tüm paydaşların hareketlerine karşılık verecek esneklikte olmak durumundadır. Bu esneklik, bir stratejiyi rekabetçi yapan özellik olmakla birlikte işletmeyi belirsizliklerden ve değişen koşullardan koruyan proaktif bir yapıyı da oluşturmak anlamına gelmektedir. Bu bağlamda belirsizlikleri tahmin ederek ilerleyebilen bir örgüt, rakiplerinin planlarını tanımlamaya çalışacak ve kendini problemler karşısında koruyabilecektir. Bu gerçekleştirilen eylemler, aynı sektörde faaliyet gösteren ya da hedefleri benzer olan iki veya daha fazla örgütün rekabeti nedeniyle doğmaktadır. Bir strateji hayata geçirildikten sonra, örgüt mevcut kaynaklarını bu stratejiyi gerçekleştirecek şekilde dizayn etmektedir. Belirsizliklerle dolu olan yanlış stratejiler sonuç olarak büyük bir emek ve zaman kaybına neden olmaktadır (Eren, 2004: 4).

### 1.2.2. Porter'ın Beş Güç Modeli

Porter'ın beş güç modelinin temeli endüstriyel organizasyon teorisinin yaklaşımına dayanmaktadır. Bu yaklaşım, piyasa yapısının katılımcıların davranışlarını etkilemesi nedeniyle, bir şirketin faaliyet gösterdiği sektörün çekiciliğinin sektör yapısı tarafından belirlendiğini varsaymaktadır (Raible, 2013: 8).

Beş Güç modeli kâr kriterlerinin geçerli olmadığı durumlarda bile stratejik analiz için yararlı bir başlangıç noktasıdır. Strateji oluşturabilmek için firmanın faaliyet gösterdiği sektör hakkında yeterli bilgiye sahip olmak çok önemlidir. Bir endüstrideki bir şirketi etkileyen faktörler son derece çeşitli olabilir. Bu nedenle, yalnızca bir sektördeki tüm katılımcı şirketler için önemli olan faktörleri dikkate almak akıllıca olacaktır. Porter'ın beş güç modeli, mevcut rakipler arasındaki rekabete ek olarak, bir sektördeki rekabetin yoğunluğunu karakterize eden dört gücü daha tanımlamaktadır. Bunlar; tedarikçinin pazarlık gücü, alıcının pazarlık gücü, ikame tehdidi ve yeni girenlerin tehdidi olarak kategorize edilmektedir. Bu beş gücün etkileşimi bir şirketin başarısına yönelik sürekli bir tehdit içermektedir (Dälken, 2014: 2).

Beş güçten biri olan “mevcut rakipler arasındaki rekabet gücü”, fiyat indirimi, yeni ürün tanıtımları, reklam kampanyaları ve hizmet iyileştirmeleri gibi çeşitli rekabet biçimlerini içermektedir. Mevcut rakipler arasındaki yüksek düzeyde rekabet, bir endüstrinin karlılığını etkileyebilir. Bu durum, şirketlerin rekabet ettiği yoğunluğa ve rekabet ettikleri temele bağlıdır. Bu güç, endüstri büyüme oranı, sabit maliyetler/depolama maliyetleri, firma sayısı/rakip dengesi, rakipler arasındaki geçiş maliyetleri, farklılaşma veya çıkış engellerinden etkilenebilmektedir (Slater ve Olson, 2002: 5).



**Şekil 2.** Porter'ın Beş Güç Modeli (Demir, 2019: 31)

Sektöre yeni giriş yapan işletmeler pazar payı kazanma arzusuyla birlikte çoğunlukla önemli kaynaklar getirmektedir. Giriş engellerinin varlığı sektördeki şirket sayısını sınırlandırmakta ve dolayısıyla mevcut rakipler arasındaki rekabeti etkilemektedir. Ayrıca mevcut bir pazara giren firmalar rekabet avantajlarına da doğrudan etki etmektedir. Aynı talebe ilave arz sağlanması piyasa katılımcılarının kârını azaltmaktadır. Giriş engelleri ne kadar düşük olursa, yeni girenlerin tehdidi de o kadar yüksek olur. Giriş engellerinin yüksek olması endüstri kârlılığının en önemli belirleyicilerinden biridir (Rothaermel, 2008, s. 215).

Porter (1979) pazara girmenin önündeki altı önemli engeli birbirinden ayırmaktadır (Dälken, 2014: 3):

1. Ölçek Ekonomisi,
2. Ürün Farklılaştırması,
3. Sermaye Gereksinimleri,
4. Maliyet Dezavantajları,
5. Dağıtım Kanallarına Erişim,
6. Hükümet Politikası.

Tedarikçinin pazarlık gücü, tedarikçilerin şirketleri mal veya hizmet fiyatlarının artırılmasıyla tehdit etmesi riskini tanımlamaktadır. Güçlü tedarikçiler böylece, kendi

fiyatlarındaki maliyet artışlarını telafi edemeyen bir endüstrinin karlılığını ellerinden alabilmektedir. Tedarikçilerin pazarlık gücünün yüksek olduğunun göstergesi olarak belirlenen farklı faktörler bulunmaktadır. Örneğin, sektörün birkaç firmanın hâkimiyetinde olması ve dolayısıyla satış yaptığı sektöre göre daha güçlü olması veya sektörün tedarikçinin en önemli müşterisi olmaması gibi durumlar pazardaki dengeleri etkilemektedir. Tedarikçilerin pazarlık gücü, tedarikçinin büyüklüğünden, tedarikçi sayısından ve alternatif müşterilerin mevcudiyetinden etkilenebilmektedir (Slater ve Olson, 2002: 4).

Müşterilerin gücü, “güçlü tedarikçilerin diğer yüzü” olarak tanımlanabilir. Alıcıların pazarlık gücü yüksekse, fiyatları aşağıya çekebilir, daha iyi kaliteyi elde edebilir veya hizmetleri genişletebilir. Bunlar aynı zamanda sektörün karlılığını da azaltıcı rol oynamaktadır. Alıcılar güçlüyse, başka bir tedarikçiden diğerine kolayca geçebiliyorsa ve sayıları azsa, alıcının pazarlık gücü yüksektir (Slater ve Olson, 2002: 4).

Son olarak bir sektördeki tüm rakipler, ikame ürün üreten işletmelerle rekabet etmek durumundadır. İkame ürünler ve hizmetler, ürün veya hizmetlerinin fiyatlarına bir tavan tanımlayarak bir endüstrinin potansiyel kârını sınırlandırmaktadır. İkame ürünlerin belirlenmesi, söz konusu endüstrinin ürünleriyle aynı işlevi yerine getirebilecek ürün veya hizmetlerin araştırılmasıdır (Dälken, 2014: 3).

Porter'ın Beş Güç Modeli, bir sektördeki rekabetin doğasını anlamak ve stratejik yönetim kararlarını desteklemek için kullanılan önemli bir analiz çerçevesidir. Bu model, sektörel rekabetin beş temel gücü üzerine odaklanır: yeni giriş tehdidi, tedarikçilerin pazarlık gücü, alıcıların pazarlık gücü, ikame ürün tehdidi ve mevcut rekabetin yoğunluğu olarak da sıralanabilir (Porter, 1980; Barutçu vd., 2008:59).

1. Yeni Giriş Tehdidi (Threat of New Entrants): Yeni giriş tehdidi, sektöre yeni firmaların girme olasılığını ve bu girişlerin mevcut şirketlere etkisini ifade eder. Yüksek kârlı sektörlerde yeni oyuncuların pazara girme isteği artar, ancak GSM sektöründe giriş engelleri (yüksek maliyet, lisans zorunluluğu gibi) bu tehdidi sınırlar. Türkiye gibi pazarlarda, GSM sektörü yoğun rekabetin ve yüksek yatırım gereksinimlerinin olduğu bir sektördür. Örneğin, bir şirketin Türkiye pazarına girebilmesi için öncelikle devletin lisans ihalesine katılması ve yüksek ücretler ödeyerek lisans alması gerekir. Ayrıca altyapı, baz istasyonu ve kapsama alanı sağlamak için çok büyük yatırımlar gereklidir. Bu nedenle, pazar Turkcell, Vodafone ve Türk Telekom gibi büyük oyuncular arasında paylaşılmıştır



ve yeni bir oyuncunun pazara girmesi son derece zordur. Bu yüksek giriş engelleri, yeni giriş tehdidini önemli ölçüde azaltır. Yeni giriş tehditlerinin belirleyici faktörlerinden en önemlileri yüksek sermaye gereksinimi, yasal düzenlemeler ve lisans gerekliliği, marka sadakati ve dağıtım kanallarına erişim şeklinde sıralanabilir.

2. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü (Bargaining Power of Suppliers): GSM sektöründe tedarikçilerin pazarlık gücü, sektördeki tedarikçilerin (örneğin, telekomünikasyon ekipman üreticileri, yazılım sağlayıcıları veya altyapı sağlayıcıları gibi) mobil operatörler üzerindeki pazarlık yapabilme kabiliyetini ifade eder. Tedarikçilerin pazarlık gücü, sektör dinamikleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir çünkü tedarikçiler, sundukları mal ve hizmetlerin kalitesi, fiyatı ve sürekliliği konusunda pazarlık yaparak, operatörlerin faaliyet maliyetlerini ve hizmet kalitesini etkileyebilir. Yalnızca birkaç büyük ekipman sağlayıcısı olan GSM sektöründe tedarikçilerin sınırlı sayıda olması, eşdeğer teknoloji veya ürün sağlayıcılarının az olması, GSM operatörlerinin altyapı, yazılım veya donanım gibi temel ihtiyaçlarını belirli tedarikçilerden almak zorunda olması, ürün veya hizmette farklılaşma ve özgünlük gibi faktörler ile piyasadaki tedarikçinin gücü artar.

3. Alıcıların Pazarlık Gücü (Bargaining Power of Buyers): Alıcıların pazarlık gücü, müşterilerin fiyat ve kalite konusunda pazarlık yapabilme gücünü ifade eder. GSM sektöründe müşteri kitlesi çok geniş ve çeşitlidir, ancak müşterilerin alternatifleri ve taşınma kolaylığı alıcıların pazarlık gücünü artırabilir. Türkiye’de mobil hat sahibi kullanıcılar, operatörler arasında kolayca geçiş yapabilir. Numara taşınabilirliği uygulaması sayesinde müşteriler, numaralarını kaybetmeden başka bir operatöre geçebilir ve daha iyi bir fiyat veya avantajlı bir paket tercih edebilir. Bu, müşterilerin pazarlık gücünü artıran bir faktördür. Ayrıca operatörlerin paketlerindeki çeşitlilik ve yoğun kampanyalar da müşteri çekme yarışını güçlendirir. Örneğin, Turkcell, Vodafone ve Türk Telekom müşterileri için sürekli cazip teklifler sunarak müşteri kaybetmemeye çalışır. Bu durum, GSM sektöründe alıcıların pazarlık gücünü artırır.

4. İkame Ürün Tehdidi (Threat of Substitutes): İkame ürün tehdidi, sektörde sunulan hizmetlerin yerini alabilecek alternatif ürün veya hizmetlerin varlığını ifade eder. İkame ürünlerin çoğalması, sektör içindeki firmaların kârlılığını tehdit eder. Geleneksel GSM hizmetlerinin ikamesi olarak görülebilecek internet tabanlı iletişim araçları, sektör için bir tehdit oluşturur. Örneğin WhatsApp, Telegram, Zoom gibi uygulamalar geleneksel SMS ve sesli aramaların yerini almaktadır. Bu durum, kullanıcıların GSM

hizmetlerine bağımlılığını azaltarak operatörlerin gelirlerini düşürme potansiyeline sahiptir. Özellikle genç kullanıcılar, telefon görüşmelerinden bu tür internet bazlı uygulamaları tercih ettikçe, GSM operatörleri ikame ürün tehdidiyle daha fazla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle GSM firmaları, veri paketleri gibi internet kullanımına yönelik ürünlere yönelerek bu tehdidi azaltmaya çalışmaktadır.

5. Mevcut Rekabetin Yoğunluğu (Rivalry Among Existing Competitors): Mevcut rekabetin yoğunluğu, sektördeki firmalar arasında yaşanan rekabetin düzeyini ifade eder. Yüksek rekabet, firmaların fiyat indirimine gitmesine veya kâr marjlarını azaltmasına yol açabilmektedir. Türkiye’de GSM sektöründe Turkcell, Vodafone ve Türk Telekom gibi büyük oyuncular arasındaki rekabet oldukça yoğundur. Her üç operatör de müşteri kazanmak ve mevcut müşterileri korumak için sürekli olarak yeni kampanyalar, uygun fiyatlı paketler ve hizmet çeşitliliği sunmaktadır. 4.5G, 5G gibi teknolojilere hızlıca adapte olmaları ve müşterilere üstün kapsama alanı sağlamaları gerekmektedir. Bu operatörlerin aynı zamanda gençler, öğrenciler ve aileler gibi farklı kitlelere yönelik özel paketler ve sadakat programları sunmaları, rekabetin ne kadar yoğun olduğunu gösterir. Bu yoğun rekabet, fiyatları düşürerek kârlılığını azaltabilir, ancak müşteriler için daha cazip fırsatlar yaratır.

Sonuç olarak, Porter’ın Beş Güç Modeli, GSM sektörlerinde farklı şekillerde uygulanabilir. Bu model, GSM sektöründe pazar yapısının nasıl şekillendiğini anlamaya yardımcı olur ve firmaların rekabet avantajı kazanmak için hangi alanlarda strateji geliştirmesi gerektiğini gösterir.

### **1.2.3. Türkiye’de GSM Sektöründeki Rekabetin Porter’ın Beş Güç Modeli ile Değerlendirilmesi**

Porter, sektöre yeni girenlerin tehdidinin, sektör ve coğrafi sınırlar içinde mevcut olan giriş engelleriyle ilgili olduğunu savunmaktadır (Dobbs, 2014: 35). Türkiye’nin GSM sektörüne giriş tehdidini değerlendirmek için bu engellerin her birinin ilgili sınırlar bağlamında analiz edilmesi gerekmektedir. Analiz edilecek önemli değişkenlerden bazıları şu şekildedir (Chesula ve Kiriinya, 2018: 3):

- **Sermaye gereksinimleri:** Sermaye yoğun telekomünikasyon sektörüne girişin önündeki en büyük engel genellikle finansmana erişimdir. Yüksek sabit maliyetleri karşılamak için büyük miktarda nakit gerekmektedir. Sermaye

gereksinimine dayalı olarak yeni girenlerin tehdidini analiz etmek için sermaye piyasasını değerlendirmek ve bu sektör için finansmanın kullanılabilirliğini anlamak önemlidir ve bu değerlendirme ve analizler, oldukça masraflı işlerdir.

- **Değiştirme maliyetleri:** Müşteri değiştirme maliyetleri, alıcıların tedarikçiyi değiştirdiği zaman karşılaştıkları sabit maliyetlerdir. Telekomünikasyon sektöründe bu durum esas olarak tüketicilerin veya alıcıların bir sağlayıcıdan diğerine geçmeleri durumunda ne tür maliyetleri üstleneceğine bağlıdır. Cep telefonu sektöründe bu durum genellikle telefon numarası taşınabilirliği, aktarım için alınan ücretleri, geçiş hızlılığı ile başka bir sağlayıcıya geçişin genel deneyimleri de dâhil olmak üzere aktarım kolaylığını sağlayabilecek düzenlemeler tarafından belirlenmektedir.
- **Dağıtım kanallarına erişim olanakları:** Telekomünikasyon endüstrisindeki dağıtım kanalları, kendine ait dağıtım noktalarından her türlü mağazaya, otomat ve otomatik makinelerine sahip satış noktalarına kadar uzanmaktadır. Genellikle bu dağıtım noktaları telekomünikasyon kuruluşları için ihmal edilebilir değerdedir ve bu nedenle giriş tehdidi üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Ancak, kritik veya son derece dinamik dağıtım noktalarında özel dağıtım hakları mevcutsa, bu noktalara erişimde yaşanacak zorluklar, sektöre yeni giren işletmelere yönelik önemli bir tehdit unsuru olabilir. Yine de yüksek yatırım maliyeti ve yüksek rekabet içermesi dolayısıyla telekomünikasyon piyasasına yeni GSM operatörünün giriş tehdidi düşük olarak değerlendirilmektedir.
- **Kısıtlayıcı devlet düzenlemeleri:** Devlet; güvenlik, tüketicinin korunması ve diğer yasal kaygılar adına telekomünikasyon sektörünün özgürlüğü üzerinde baskı uygulayabilir. Bu tür kısıtlayıcı hükümet politikaları sektöre girişte önemli bir engel oluşturabilir. Sonuç olarak bu durum, operatörlerin piyasa güçlerine yanıt verme ve adil rekabet etme yeteneğini ciddi boyutta etkileyebilmektedir.

Türkiye GSM piyasasında yer alan tedarikçilerin firmaya karşı pazarlık gücü daha fazlaysa, o zaman daha güçlü olurlar ve şartları dikte edebilirler (Brown, Fee ve Thomas, 2009). Dünyanın geri kalanında olduğu gibi Türkiye’de de telekomünikasyon sektöründeki tedarikçilerin gücü iki temel unsurdan etkilenmektedir. Bunlar, İletişim Çözüm Sağlayıcıları olarak da adlandırılan Ağ Ekipmanı Sağlayıcılarının gücü ve işgücü veya emek tedarikçileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ağ Ekipmanı Sağlayıcıları/İletişim Çözümü Sağlayıcıları, sabit veya mobil operatörler gibi hizmet sağlayıcıların yanı sıra

kurumsal müşterilere iletişim çözümleri sağlayan şirketlerdir. Bu tedarikçilerin gücü bir dizi faktöre bağlıdır. Ağ Ekipmanı Sağlayıcılarının müşteri sayısı, telekomünikasyon hizmet sağlayıcılarına bağımlılık düzeyleri, bu sağlayıcıları değiştirmenin telekomünikasyon hizmet sağlayıcılarına maliyeti ve bu işletmelerin hizmet düzeyi vb. durumlar ön plana çıkmaktadır. Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de Ağ Ekipmanı Sağlayıcılarının çoğu, gelir elde etmek adına ana akım mobil hizmet sağlayıcılarına daha fazla bağlı olan küçük firmalardır ve bu durum, ana akım şirketlere onlar üzerinde daha fazla pazarlık gücü sağlamaktadır (Chesula ve Kiriinya, 2018: 4). İşgücü tedarikçilerinin gücü de ikinci unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitelikli ve deneyimli iş gücünün bulunması ve bu durumun ülkeye olan bölgesel dağılımı oldukça önemlidir. İyi bir kurumsal imaja ve istikrara sahip olan işletmeler, iş gücü tedarikçilerinin çoğu tarafından tercih edilmektedir. Dolayısıyla bu durum çoğu zaman piyasadaki en iyi çalışanları çekecekleri anlamına gelmektedir (Doellgast, 2008: 265).

Telekomünikasyon hizmetlerinin alıcıları arasında hem bireysel hem de kurumsal firmalar bulunmaktadır. Karar vermelerinde en etkili faktörler, fiyat duyarlılığı ve algılanan hizmet kalitesidir. Fiyat duyarlılığı, piyasadaki alıcıların genel satın alma davranışlarının ve özellikle gelir düzeylerinin durumuna bağlı olarak sunulan ürün ve hizmetlere verdikleri reaksiyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Son yıllarda birçok ülkenin telekomünikasyon sektöründe rakipler arasında acımasız fiyat savaşları yaşanmaktadır. Bu noktada gelişmekte olan ülkelerdeki müşterilerin fiyata yoğun duyarlılığı olduğunu bilmek önemlidir. Algılan hizmetin kalitesi de oldukça önemlidir ancak ekonomik durumun istikrarlı olmadığı gelişmekte olan ülkelerde alım gücü daha ön planda yer almaktadır (Inderst ve Wey, 2003: 2).

Bir diğer önemli kavram ikame tehdidi oluşturan işletmelerdir. İkame, pazardaki firmanın ürünleriyle aynı işlevleri gören ve onların yerini alabilen ürün veya hizmetlerdir. Gelişmekte olan ülkelerde telekomünikasyon endüstrisindeki ana ikameler, arama kartları, uluslararası bir şekilde yönetilen donanım sağlayıcı hizmetler, uydu interneti, uydu telefonları vb. ürünlerdir. Hem ses hem de veri için yerel rakip hizmetleri, rakip firmaların büyüme hızı için de bir tehdit oluşturmaktadır. İkameler, ürün veya hizmetlerinin değerini artıran değişiklikler yoluyla alıcılara daha düşük maliyetlerle daha iyi hizmet sunabildiklerinde en büyük tehdidi meydana getirmektedir (Chesula ve Kiriinya, 2018: 5).

Michael Porter'ın beşinci gücü, mevcut rakiplerin pazar paylarını, gelirlerini, kârlılıklarını ve imajlarını sürdürmek ve geliştirmek için gösterdikleri çabalar olarak tanımlanabilecek rekabetçi güçtür. Yüksek rekabet, bir sektörün karlılığını sınırlayabilmektedir (Dobbs, 2014: 35). Telekomünikasyon sektöründe fiyat indirimi, yeni ürünlerin tanıtılması, hizmet iyileştirmeleri ve reklam kampanyaları da dâhil olmak üzere rekabetin tüm boyutları önemli bir rol oynamaktadır. Porter'a göre rekabetin derecesi rekabetin temeline olduğu kadar yoğunluğuna da bağlıdır. Rekabetçi güç durumunu analiz etmek için kullanılan değişkenlerden bazıları şu şekildedir (Chesula ve Kiriinya, 2018: 5-6):

- **Sektörün yoğunlaşması ve rakiplerin büyüklüğü:** Sektördeki tüm telekomünikasyon firmalarının aynı pazarı paylaşmak zorunda olması nedeniyle rakiplerin sayısı önem arz etmektedir. Ağın boyutu ve kapsama alanı pazar payının büyüklüğünü belirlemektedir. Sınırlı kapsama sahip firmalar bu nedenle küçük pazar payına ve daha az etkiye sahip olmaktadır. Porter, Ketels ve Delgado'ya (2007) göre sektör oyuncularının finansal gücü, onların güçlerinin ve dolayısıyla rakiplerine baskı yapma yeteneklerinin önemli bir göstergesidir.
- **Sektörün büyüme hızı:** Sektörün hem mevcut hem de gelecekteki büyüme oranının analiz edilmesi, sektörün rekabet gücünün belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Sektördeki tüm hizmetler arasında sabit ve mobil, sesli ve internet iletişim hizmetlerinin ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Sektör tarafından sağlanan hizmetleri satın almak isteyen alıcılardaki fiili büyüme ve ürün veya hizmet sağlayıcısının bilgi veya erişim eksikliği nedeniyle ürün veya hizmeti satın alamayan potansiyel alıcılardaki büyüme de aynı şekilde dikkate alınmalıdır. Bu sektörde, endüstrinin büyüme hızı esas olarak pazarda sunulan bireysel hizmetlerin penetrasyon oranları aracılığıyla izlenmektedir. Türkiye'deki bu oranlara bakıldığında büyümenin her geçen gün arttığı görülmektedir. Buna bağlı olarak yeni müşterilere ulaşmak ve pazarın kendisini büyütme mevcut işletmelerin ana amacı haline gelmektedir.
- **Çıkış engelleri:** Telekomünikasyon sektörünün doğası gereği bir takım çıkış engelleriyle karşılaşabilmektedir. Geniş ağlar, uzmanlaşmış varlıklar ve sözleşmelere ve genel taahhütlere ilişkin hizmetlerin sağlanmasına yönelik anlaşmalar bulunmaktadır. Çıkış engelleri, aşırı kapasitenin oluşması ve endüstri oyuncularının düşük performans göstermesi nedeniyle genel pazar karlılığının

zarar görmesine bağılı olarak yoğun rekabet baskılarına neden olabilir. Sistemde kalmanın nedenleri yalnızca kârlılık değil, aynı zamanda istihdam yaratma ve altyapı yatırımları gibi politik ve ekonomik nedenler de içerdiğinden, devlet işletmelerin kararlılıklarını yüksek tutma eğilimindedir. Bazı mobil servis sağlayıcılar, sabit ve mobil telefon, internet ve diğer hizmetler dâhil olmak üzere telekomünikasyon ağlarını ve hizmetlerini paket halinde işletmek üzere lisans almıştır. Bu nedenle operatörler, düşük veya negatif getiri elde etmelerine rağmen telekomünikasyon hizmeti sunumunun bir alanında kalmak zorunda olabilirler. Çıkış engelleri önemlidir çünkü oyuncular ağlara ve ağ ekipmanlarına büyük yatırımlar yapmaktadır. Bu nedenle firmalar genel olarak lisans dönemlerinin sonuna kadar faaliyet göstermeye kararludur ve bazı oyuncular, düşük getirilere rağmen yatırımlarını korumak için yenileme arayışındadır.

- **Fiyat rekabeti:** Genel olarak bakıldığında telekomünikasyon sektöründe sunulan ürün ve hizmetler benzerlik göstermektedir. Buna bağılı olarak telekomünikasyon sektöründe fiyat rekabeti yüksek seviyelerdedir. Ancak devlet kurumları, rekabetçi fiyat indirimlerini kontrol altına almak için müdahalelerde bulunabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye’de fiyat en önemli faktörlerin başında gelmektedir. Kalite, ürünün içeriği ve özellikleri genellikle daha arka planda kalabilmektedir.
- **Yenilik boyutunda rekabet ve pazarlama:** Telekomünikasyon sektöründeki rekabet, ürün ve hizmet özelliklerini, destek hizmetlerini ve marka imajını içermektedir. Hizmet sağlayıcılarının farklılaştırma ve hedefleme stratejileri, ürün ve hizmet özellikleri ile işletmenin diğer yönleri analiz edilerek incelenebilmektedir. Ayrıca, müşterilerine kendilerini değerli ve benzersiz hissettirebilmenin yolları bulunabilirse, şirketlerin yüksek bir kârlılığa ulaşmaları mümkün olmaktadır. Buna bağılı olarak işletmelerin iletişim merkezlerinin müşteri hizmetleri bağlamında verimliliği ortaya koymak için kullandığı pazarlama araçları ön plana çıkmaktadır. Rekabetçi gücü geliştirmek için karşılaştırmalı pazarlama stratejileri de kullanılmaktadır. Yenilikçi ürün ve hizmetler, pazar rekabet gücünün artırılmasında hayati öneme sahiptir. Sektördeki tüm firmalar, proaktif bir strateji ortaya koyarak iyi imajı geliştirmenin bir yolu olan kurumsal sosyal sorumlulukla ilgilenmektedir.
- **Rakipler arasındaki aşinalık:** Telekomünikasyon şirketleri genellikle farklı yaklaşımlarla rekabet ederler ancak rakipler bu yaklaşımları iyi anlayamazlarsa

rekabet yoğunlaşabilir. Bunun önemli bir işareti, fiyatlandırma ve ürün veya hizmet tekliflerinde taklitçi yaklaşım olabilmektedir. Çünkü bu durum farklılaşma ve hedef pazarlama eksikliğinin bir göstergesidir. Böyle bir durumda işletmeler rakiplerinin pazarlama çabalarını baltalamak veya yok etmek isteyebilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ve ülkemizde de çok sayıda benzer pazarlama stratejisi bulunmaktadır. Tüm hizmet sağlayıcılar arasındaki ürün ve fiyat paketleme ve pazarlama taktiklerinde önemli bir eşleşme vardır.

### **1.3. GSM Sektöründe Numara Taşıma**

Mobil numara taşınabilirliği sistemi (NTS), tüketicilerin cep telefonu numarasını değiştirmeye gerek kalmadan operatör değiştirmesine olanak tanıyan bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Tüketicilere diledikleri operatörden istedikleri şekilde hizmet verme şansı verdiği için mobil iletişim pazarındaki rekabet düzeyini artırmakla kalmayıp tüketici refahını da yükseltmektedir (Akbar vd., 2017: 31). NTS, kullanıcıların daha avantajlı hizmetler veya fiyatlar sunan operatörlere geçiş yaparken yaşadığı zorlukları ortadan kaldırarak, operatörler arasında serbest geçişi kolaylaştırır. Bu sayede mobil hizmet sağlayıcılar, müşteri kaybetmemek için daha yenilikçi, uygun fiyatlı ve kaliteli hizmetler sunmaya teşvik edilir. Bu bölümde hem dünyadan hem Türkiye’den, mobil numara taşınabilirliğiyle ilgili bilgilere yer verilmektedir.

#### **1.3.1. Dünya’da Mobil Numara Taşıma**

Cep telefonu numarası taşınabilirliği sistemi (NTS; Mobile Number Portability - MNP) ABD’de ilk olarak Kasım 2003’te 100 büyükşehirde uygulamaya konmuş ve Mayıs 2004’te ülke geneline yayılmıştır. NTS’nin ana düzenleyici hedefleri, tüketicilere fayda sağlamak ve fiyatları düşürerek taşıyıcılar arasında rekabet oluşturmaktır. Ayrıca telefon numaralarını değiştirme maliyetine katlanmadan, ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan sağlayıcıyı seçebilme avantajına da sahip olacaklardır. Büyük bir umutla, NTS’nin devreye girdiği ilk yılda 30 milyon abonenin geçiş yapması beklenmiştir. Ancak NTS’den sonraki ilk yılda Federal İletişim Komisyonu’nun (FCC, 2005) yayınladığı verilere göre yalnızca 7,8 milyon Amerikalı bir operatörden diğerine geçiş yapmıştır. Ayrıca, küçük mobil operatörler ekstra aboneye sahip olamazken, ilk beş ulusal operatörün tamamı NTS’li aboneleri kendilerine çekmiştir. Birçok araştırmacı ve düzenleyici, NTS ile birlikte

geçiş engelinin etkili bir şekilde kaldırılıp kaldırılmadığı ve dolayısıyla rekabetin artırılıp artırılmadığı sorusunu gündeme getirmiştir. 2006 yılı itibariyle NTS'nin mobil pazardaki dalgalanma ve rekabet üzerinde neredeyse hiç etkisi yok gibi görünmektedir (Shin, 2007: 1-2)



**Şekil 3:** Bazı Ülkelerde NTS Uygulaması

**Kaynak:** Simura, T, 2004.Güngör, M. & Evren G. (2010).

Dünyada mobil numara taşınabilirliği sistemi, farklı ülkelerde farklı zamanlarda devreye alınmıştır. Bu süreç ülkelerin telekomünikasyon sektörlerindeki regülasyonlara, pazar yapısına, rekabet ortamına ve teknolojik altyapılarına göre şekillenmiştir. Ülkelerin numara taşıma sistemine geçiş süreçlerini kronolojik olarak analiz etmek için bazı önemli tarihler ve ülkeler bazında inceleme yapılabilir:

**Singapur** mobil iletişim ve numara taşınabilirliği konularında ilerici bir yaklaşım benimsemiş ve ilk kez NTS (National Transfer Scheme) sistemine 2007 yılında geçiş yapmıştır. Böylece dünyada NTS'ye ilk geçiş yapan ülke konumuna gelmiştir (Wong, K. K., 2008: 614-623).

**Hollanda** dünyada mobil numara taşınabilirliği sistemini uygulayan ilk ülkelerden biridir. 1999 yılında bu sisteme geçmiş ve diğer Avrupa ülkelerine örnek teşkil etmiştir.

**Birleşik Krallık** 2000 yılında numara taşıma sistemini devreye almıştır. İngiltere'nin bu sisteme geçişi, Avrupa'daki diğer ülkeleri de etkilemiş ve rekabeti artırmıştır.



**Avustralya** 2001 yılında mobil numara taşınabilirliğini uygulamaya başlamıştır. Avustralya'daki geçiş, kullanıcıların taşıma işlemlerini kolaylaştırmış ve pazarın rekabetçi yapısını güçlendirmiştir.

**ABD** büyük bir pazar olmasına rağmen, numara taşıma sistemine görece geç bir tarihte, 2003 yılında geçmiştir. Bu tarihten itibaren Amerikan kullanıcıları, mobil operatör değiştirirken numaralarını taşıma hakkına sahip olmuşlardır.

**İsveç** 2001 yılında numara taşınabilirliğini devreye sokmuştur. İskandinav ülkeleri, teknoloji adaptasyonunda hızlı davranan bölgelerden biri olarak bilinir.

**Güney Kore** mobil teknolojilerde dünya liderlerinden biri olarak, numara taşınabilirliğini 2004 yılında devreye almıştır.

**Japonya** 2006 yılında numara taşıma sistemini uygulamaya başlamıştır. Japonya gibi yüksek teknolojiye sahip bir ülke, bu süreçte kapsamlı bir altyapı hazırlığı yapmıştır.

**Türkiye** 2008 yılında mobil numara taşınabilirliğini uygulamaya başlamıştır. Bu sistem, Türkiye'deki GSM pazarında ciddi bir rekabet ortamı yaratmış ve kullanıcı memnuniyetini artırmıştır.

**Çin** dünyanın en büyük mobil pazarı olmasına rağmen numara taşınabilirliğini 2010 yılında devreye almıştır. Çin'deki geçiş süreci kademeli olarak uygulanmış ve tüm ülke genelinde aşamalı olarak hayata geçirilmiştir.

**Hindistan** Asya'nın en büyük pazarlarından biri olarak 2011 yılında mobil numara taşınabilirliği sistemine geçiş yapmıştır. Bu uygulama, Hindistan'daki GSM operatörleri arasında ciddi bir rekabeti tetiklemiştir.

**Suudi Arabistan** 2013 yılında numara taşınabilirliği sistemini uygulamaya başlamıştır. Bu geçiş, özellikle Orta Doğu'daki diğer ülkeler için de bir örnek olmuştur.

**Rusya** 2013 yılında mobil numara taşınabilirliği sistemine geçmiştir. Bu geçiş, Rusya'daki büyük mobil operatörler arasında rekabeti artırmıştır.

**Brezilya** Latin Amerika'daki en büyük pazar olarak 2008 yılında numara taşınabilirliğine geçiş yapmıştır. Bu değişiklik, Brezilya mobil pazarında rekabeti artırmıştır.

**Güney Afrika** 2006 yılında mobil numara taşınabilirliğini uygulamaya koymuştur. Afrika'daki diğer ülkeler de bu geçişten etkilenmiş ve sistemin yaygınlaşması hızlanmıştır.

**Meksika** 2008 yılında mobil numara taşınabilirliğine geçmiştir. Bu süreç, Latin Amerika'daki diğer ülkelerdeki geçişleri de teşvik etmiştir.

Numara taşıma sistemine geçiş, telekomünikasyon sektöründe rekabeti artıran önemli bir adım olmuştur. Dünyanın farklı bölgelerinde farklı tarihlerde uygulanmaya başlanmış olsa da, genel trend olarak 2000'li yılların başından itibaren tüm dünyada yaygın bir şekilde benimsenmiştir. Bu sistem, kullanıcıların mobil operatör değiştirmelerini kolaylaştırmış ve tüketici memnuniyetini artırmıştır (Ofcom, 2005; International Telecommunication Union, 2019; GSMA, 2020).

**Tablo 2:** Numara Taşınabilirliği Uygulama tarihleri (Avrupa)

Uygulama Yılı	Ülkeler
1999	İngiltere (01)*, Hollanda (01)
2000	Belçika (03), Norveç (11), İspanya (11), İsviçre (03)
2001	Danimarka (07), İsveç (09)
2002	Almanya (11), İtalya (04), Portekiz (01)
2003	Finlandiya (07), Fransa (07), İrlanda (07),
2004	Avusturya (10), Yunanistan (03), Bulgaristan (04), Kıbrıs Rum Kesimi (07), Macaristan (05), Lıtvanya (01)
2005	Lüksemburg (02), Çek Cum. (01), Estonya (01), Letonya (12),
2006	Hırvatistan (10), Malta (04), Polonya (01), Slovakya (05), Slovenya (01)
2007	-----
2008	Bulgaristan (04), Makedonya (09), Romanya (10), Türkiye (11)**

**Kaynak:** Cullen International. (2008).

Küresel olarak, büyük ülkeler arasında, NTS'yi ilk uygulayan ülke 1997 yılında Singapur olmuş, bunu Hong Kong, Avustralya, Almanya, ABD ve Fransa takip etmiştir. NTS, Hindistan'da iki aşamada uygulamaya konulmuştur. İlk olarak 31 Aralık 2009'da Hindistan'ın metropol şehrinde ve A grubu telekomünikasyon bölgelerinde ve ardından 20 Mart 2010'da ülkenin geri kalan kısmında uygulanmıştır. Abonelerin, NTS ile ilgili başvuruda bulunmadan önce vadesi gelen tüm faturalarını ödemeleri gerekmektedir. Taşıma için operatöre herhangi bir ücret ödenmesine gerek yoktur. TRAI (Hindistan

Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu), mobil operatörler arasındaki taşıma işleminin dört gün içinde tamamlanması gerektiğini belirtmiştir. Ön ödemeli kullanıcılar, farklı bir operatöre geçmeleri halinde bakiye konuşma sürelerini ve mesaj haklarını kaybetmektedir. TRAI'ye göre, Nisan 2011'de yaklaşık 8,54 milyon abone taşıma talebinde bulunmuştur. Bu sayı yaklaşık olarak aylık %32,98'lik bir artış anlamına gelmektedir. NTS'nin en önemli nedenlerinden biri fiyat olarak karşımıza çıkmaktadır. Lee ve Murphy (2005), yapmış oldukları çalışmada NTS'nin belirleyicilerini araştırmışlardır. Avustralya'da gerçekleştirilen araştırma sonrasında müşterilerin değiştirme niyetini etkileyen en önemli etkenler fiyat, teknik servis kalitesi, fonksiyonel hizmet kalitesi, değiştirme maliyetleri gibi özelliklerdir. Ancak müşteri bağlılığını yıkan ve kişileri farklı operatör seçmeye iten en önemli faktör fiyat olarak belirlenmiştir. Bu faktör ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilirken Hindistan ve Avustralya'da benzer şekilde sonuçlara ulaşılmıştır (Bais ve Pawar, 2015: 233).

Hindistan'da toplanan verilere göre, bir ay içinde bugüne kadarki en yüksek NTS talebi Mart 2018'de 19,67 milyon ile gerçekleşmiştir. Bundan önce Kasım 2017'de 15,99 milyon NTS talebi görülürken Ekim 2017'de 9,60 milyon talepte bulunulmuştur. Haziran ayındaki karantinanın ardından Hindistan'da NTS taleplerinin sürekli olarak arttığı gözlemlenmiştir. NTS taleplerinin Temmuz ve Ağustos'ta 7,53 milyona yükseldiği, Eylül'de 8,71 milyon, Ekim'de ise 8,80 milyon olduğu görülmektedir. Bu sayılar NTS taleplerinin artışı hakkında net bir tablo ortaya koymaktadır. Vi, NTS açısından en kötü durumdaki şirket olarak karşımıza çıkmaktadır çünkü her ay düzenli olarak abone kaybetmeye devam etmektedir. Buna karşılık NTS'de en çok kazanan işletmeler Bharti Airtel ve Jio olmuştur. Müşteriler özellikle ekonomik nedenlere bağlı olarak mevcut hizmet sağlayıcılarından memnun olmadıkları için başka bir hizmet sağlayıcılarına geçmek istemektedir (Gupta, 2021: 381).

Japonya, dünyanın mobil internet işletimi açısından en zengin ülkesi olmakla birlikte aynı zamanda telekomünikasyon pazarının da en olgun ülkesidir. 2003 yılında numara taşınabilirliği politikası konusunda bir araştırma ekibi kurmuş olan Japonya, gerekli istişare ve incelemeler neticesinde 2004 yılında numara taşınabilirliği politikasının ilgili kurallarını oluşturmuştur. Japonya Elektrik İletişim İşletmeleri Birliği'nin 30 Eylül 2006 tarihli istatistiksel verilerine göre, mobil kullanıcı sayısı yaklaşık 93,8 milyona ulaşmıştır. İstatistiksel verilerine göre cep telefonlarının penetrasyon oranı, ulusal cep telefonu numarası kullanıcılarının ulusal nüfus içindeki

oranına göre elde edilmektedir. Bir kişinin birden fazla cep telefonu numarası olabileceği için cep telefonlarının penetrasyon oranı %100'ü aşabilmektedir. 2005 yılında Japonya'nın cep telefonunun penetrasyon oranı %71,8'e ulaşmış ve telekomünikasyon pazarının gelişmesiyle birlikte, 2011'de Japonya'nın cep telefonunun penetrasyon oranı %100'ü bile aşmıştır. Kaynakların bir kişinin mülkiyetinde olması, kaynak sayısının giderek daha az sayıda olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle sağlanan numara taşınabilirliği politikasının etkin bir şekilde uygulanması, dengesiz telekomünikasyon pazarındaki rekabet yapısını iyileştirebilecek durumdadır (Li ve Zhang, 2017: 186-187).

25 Temmuz 2003 tarihinde yürürlüğe giren 7 Mart 2002 tarihli Avrupa Birliği Evrensel Hizmet Direktifine göre NTS, müşterilere hizmet sağlayıcılar arasında geçiş yaparken cep telefonu numaralarını saklama hakkının verilmesi anlamına gelmektedir. Bu Direktifin 30. Maddesi uyarınca, "Üye Devletler, mobil hizmetler de dâhil olmak üzere, kamuya açık telefon hizmetlerine ilişkin talepte bulunan tüm abonelerin, hizmeti sağlayan kuruluştan bağımsız olarak numaralarını muhafaza edebilmelerini sağlayacaklardır". Mülkiyet hakları açısından bakıldığında, NTS'nin uygulamaya konulması, cep telefonu numaralarındaki mülkiyet haklarını operatörlerden tüketicilere yeniden tahsis etmektedir. Bu yeniden tahsisin temel gerekçesi mobil telekomünikasyon sektöründeki rekabetin artırılmasıdır. Avrupa Birliği'nin öne sürdüğü gibi numara taşınabilirliği, rekabetçi bir telekomünikasyon ortamında tüketici seçiminin ve etkili rekabetin önemli bir kolaylaştırıcısıdır. Buna göre, ulusal düzenleyici otoriteler cep telefonu numarası taşınabilirliğine ilişkin ücretlerin maliyet odaklı olmasını ve varsa abonelere yönelik doğrudan ücretlerin bu olanakların kullanımında caydırıcı olmamasını ve NTS'ye yönelik perakende ücretlerinin rekabeti bozmamasını sağlayacaktır (Bühler vd., 2006: 385).

Güney Kore telekomünikasyon pazarında SKT, KTF ve LGT adlı üç büyük telekomünikasyon operatörü bulunmaktadır. SKT, köklü marka itibarı, geniş ölçekli kapsama alanı ve başarılı pazarlama stratejisiyle Güney Kore telekomünikasyon pazarına hâkim durumdadır. 2003 yılında SKT'nin pazar payı %53 olarak ölçülmüştür. Ülkede cep telefonu penetrasyon oranı yine aynı yılda %75,9 seviyelerine gelmiş ve mobil iletişim pazarı giderek doyum noktasına ulaşmıştır. Bu durumlara bağlı olarak yeni eklenen mobil kullanıcılar düşüş eğilimi göstermiştir. Daha fazla pazar payı elde etmek için yeni kullanıcıların eklenmesi giderek zorlaşmış ve aynı zamanda daha yüksek pazarlama maliyetleri de ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu nedenle ülkenin Bilgi ve İletişim Bakanlığı

(MIC), telekomünikasyon pazarındaki rekabetin mevcut durumunu iyileştiren numara taşınabilirliği politikasını hayata geçirmeyi düşünerek bu politikanın fizibilitesini ve maliyet-faydasını araştırmıştır. Sonuçlar, numara taşınabilirliği politikası uygulanmasının tüketicilerin çoğuna fayda sağladığını, operatörlerin değiştirilmesinden kaynaklanan değiştirme maliyetlerini etkili bir şekilde önlediğini, rekabet engellerini azalttığını ve telekomünikasyon pazarında etkin rekabeti teşvik ettiğini göstermektedir (Li ve Zhang, 2017: 188).

Bangladeş, 1 Ekim 2018'de NTS ile tanışmış oldu. 2018'deki tanıtımdan bu yana bir yıl içinde yaklaşık 3 milyon kullanıcı, 11 haneli numaralarını koruyarak operatör değiştirmiştir. Mobil numara taşınabilirliği pazarlamacılar ve müşteriler için yeni bir ufuk inşa etmiştir. NTS ile geçiş maliyetleri (işlem ve sözleşme maliyetleri) son kullanıcılar için büyük ölçüde düşük seviyelerdedir. Bunun doğal sonucu ise son kullanıcının daha fazla seçeneğe sahip olmasıdır. Müşterinin seçeneği daha fazla olduğu için firmalar arasındaki rekabet artmaktadır. Firmalar, pazar paylarını korumak ve geliştirmek için hizmet tarifelerini düşürmek ve hizmet kalitelerini artırmak zorunda kalmaktadır. Ayrıca, NTS'ye bağlı olarak yaşanan rekabet, standart piyasa oranları/tarifelerde az değişiklik yapılmasını sağlayacak ve dolayısıyla piyasaya yeni girenlerin giriş engelleri de azalacaktır. Tüm bu durumlar müşterilerin servis sağlayıcılar arasında geçiş yapmasını kolaylaştırmaktadır. Operatörlerin sorunsuz transferi sayesinde müşteriler, kendilerini rahat hissettikleri hizmet sağlayıcılarını seçebilmektedir. Ancak faaliyette olan firmaların, müşterilerin bir firmadan neden ayrıldığını anlamaları ve marka bağlılık programlarını ve algılanan hizmet kalitesini artırmaya odaklanmaları gerekmektedir. Ayrıca ek hizmetlerin ve fiyatlandırmanın bağlılık yaratılmasında veya sona erdirilmesinde önemli bir rol oynadığı da belirtilmektedir (Juha, 2023: 2330).

NTS, Nijerya'ya 2013 yılının ikinci yarısında gelmiştir. Dönemin hükümetinin bu uygulamayı üstlenmesinin ana nedeni, çokuluslu telekomünikasyon şirketlerinin şu anda Nijerya'yı istila ettiği gerçeği göz önüne alındığında, Nijerya ekonomisinin hâlâ bakir olan bir sektörünü canlandırmak olarak özetlenebilmektedir. Zayıf hizmetleriyle Nijerya pazarında yer alan operatörler, Nijerya vatandaşına kaliteli ve güvenilir hizmet sağlayamamaktadır. Ülkenin Ulusal İletişim Komisyonu (NCC) tarafından denetlenen NTS'nin uygulanmasıyla, sağlayıcıların rekabet içine girmesi ve hizmet kalitelerini yükseltmeleri umulmaktadır. Buradaki önemli nokta telekomünikasyon hizmetlerini istikrara kavuşturmak ve müşterilerin beklentilerini karşılayabilmektir. Günümüzde

Nijerya'da benimsenen merkezi veri tabanı çözümü, optimum çağrı yönlendirmeyi destekleyen numara taşınabilirliği için uzun vadeli çözüm olarak görülmektedir. Ancak uygulanması teknik olarak oldukça karmaşıktır ve daha çok yatırım yapılması gerekmektedir (Chibuisi, 2024: 525).

Hong Kong'da telekomünikasyon endüstrisinin hızla gelişmesi, onu küresel mobil kullanıcıların en fazla sayıda taşınabilirlik işini kullanmayı tercih ettiği özel bir bölge haline getirmiştir. 1998 yılında, Hong Kong İletişim Otoritesi tarafından görevlendirilen telekomünikasyon endüstrisinin ilgili danışma organı bir çalışma gerçekleştirmiş ve Hong Kong'da numara taşınabilirliği politikasının uygulanmasının fizibilitesi ve maliyet etkinliği üzerine bir analiz yapmıştır. Numara taşınabilirliği politikasının uygulanması esnasındaki teknik plan seçimi, maliyet paylaşımı ve uygulama süreci ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Profesyonel ve kapsamlı bir analizin ardından, 1 Mart 1999'da Hong Kong, numara taşınabilirliği politikasını uygulamaya başlamış ve taşınabilirlik süreci ve ücret tahsilatı ile ilgili hükümleri hazırlamıştır. Hong Kong, ücretsiz transfer ücretiyle taşınabilirlik işinin kullanılması için başvuruda bulunmuş ancak mobil kullanıcıların sık sık operatörler arasında yer değiştirmesi, telekomünikasyon operatörlerinin ağ işletim yükünü arttırmıştır. Bu nedenle, telekomünikasyon pazarının gelişimini istikrara kavuşturmak için Hong Kong, numara taşınabilirliği işiyle ilgili kullanıcılardan belirli bir transfer ücreti talep etmeye başlamıştır. Transfer ücretleri, taşıyan tarafça fiili duruma göre ihtiyari olarak alınmaktadır. Hong Kong'da numara taşınabilirliği politikasının uygulanmasının ardından telekomünikasyon operatörleri fiyat rekabetine girişmiş ve bu durum operatörlerin işletme gelirlerinin önemli ölçüde düşmesine neden olmuştur. Operatörler, numara taşınabilirliği politikasının uygulanmasının ardından çok sayıda kullanıcının şebeke dışı durumuyla başa çıkmak için uygun önlemleri almış ve çeşitli yollarla iletişim ücretlerinin gerçek seviyesini gizli bir şekilde düşürmüştür. China Resources ve SCL Telekom operatörleri paket içindeki ücretsiz konuşma sürelerini uzatırken, New World Mobile yeni ağ kullanıcılarına ücretsiz olarak terminal telefonu sağlamıştır. Numara taşınabilirliği politikasının hayata geçirilmesiyle cep telefonu tarifeleri düşmeye devam etmiş ve mobil kullanıcı sayısı bir yılda 2,8 milyondan 6 milyona ulaşmıştır. Ekim 2016 itibarıyla Hong Kong'daki mobil abone sayısı 17,14 milyonu aşarken, nüfus bazında cep telefonu penetrasyon oranı da %233,4 olmuştur. Numara taşınabilirliği politikasının uygulamaya konulduğu 1999 yılında numara taşıma işinin kullanım oranı %14 civarında

seyretmiş, 2001 yılına gelindiğinde %32'ye ulaşmıştır. Hong Kong İletişim Kurumu'nun istatistiksel verilerine göre numara taşınabilirliği politikasının uygulamaya konulmasından itibaren transfer işini başarıyla yürüten operatörler, numara taşınabilirliğindeki başarı oranını %90'ın üzerinde tutabilmiştir (Li ve Zhang, 2017: 190).

Romanya'da Ekim 2008'de numara taşınabilirliği hizmetinin uygulamaya konması mobil pazarına birçok fayda sağlamıştır. Örneğin, bu durum pazar rekabetini yoğunlaştıran olumlu bir faktör olarak tüketicilerin pazarlık gücü arttırmıştır. Bununla birlikte mevcut operatörler, müşteri tabanlarını korumak ve hatta artırmak için daha uygun hale gelen paketler sunmak zorunda kalmıştır. 2009-2013 yılları arasında yıllık taşınan mobil pazar sayısı yaklaşık %73 oranında artarak 2014 yılı sonunda toplam 1.565.031 taşıyıcı sayısına ulaşmıştır. Taşıyıcıların çoğu, 361.282 telefon numarası alan Vodafone'a yönelmiştir. Onu 339.590 ile Orange takip etmiştir. Üçüncü sırada bulunan Telekom 305.219 sayısına sahipken son sırayı 115.736 ile Rcs&Rds almıştır. Günümüzde abone sayıları değişmekle birlikte firma sıralamaları değişkenlik göstermemektedir. Sadece numara taşıma konusunda ikinci olan Orange, toplam abone konusunda liderliğini sürdürmektedir (Prunea, 2015: 117-118).

### **1.3.2. Türkiye'de Mobil Numara Taşıma**

2008 yılından bu yana yürütülen mobil numara taşınabilirliği hizmeti, cep telefonu kullanıcılarına operatör seçme özgürlüğü sağlamaktadır. Bu uygulama sayesinde müşterilere, istedikleri operatörün abonesi olma hakkı verilirken, numaralarını değiştirmeden hizmet alabilme imkânı sunulmaktadır. İletişim sektöründe rekabete yeni bir boyut kazandıran bu uygulama, işletmecilerin pazarlama stratejilerini de etkilemiştir. Bilhassa kendi abonelerini kaybetmek istemeyen ve yeni müşteriler kazanmak isteyen operatörler, çeşitli kampanyalar düzenlemişlerdir (Ürper, 2009: 82).

NTS'nin Türkiye'de 9 Ekim 2008'de uygulamaya girmesi, tüketicilerin istedikleri sağlayıcıya hizmet alabilmelerine olanak sağlamıştır. Bu durum pazardaki rekabeti artırmış, firmaları fiyat ve kalite konusunda beklenmedik stratejiler uygulamaya yöneltmiştir. Sağlayıcılar kalite, fiyat, dünya lideri olma vasfı ve indirim gibi faktörlere odaklanarak mevcut aboneleri ve olası tüketici kayıplarını engellemeye çalışmıştır. Dünyanın her yerinde olduğu gibi oligopol özelliği taşıyan mobil telekomünikasyon sektöründe de mobil numara taşınabilirliği rekabeti artırmakta, tüketiciyi korumakta,

sağlayıcıyı eskisinden daha kolay değiştirmeye olanak sağlamakta ve sağlayıcı değiştirme maliyetlerini azaltmaktadır (Durukan vd., 2011: 572).

Türkiye, geniş ve zengin nüfusu sayesinde Orta ve Doğu Avrupa, Orta Doğu ve Afrika bölgeleri arasında en büyük telekomünikasyon pazarlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Son yıllarda mobil pazar, hızlı bir büyüme kaydederken, abone sayısı da düzenli olarak artış göstermektedir (Kutlu, 2013: 120). NTS'nin (Numara Taşınabilirliği) 2008 yılında Türkiye'de uygulanmaya başlamasıyla birlikte, abone sayısı 65,8 milyon olarak belirlenmiştir. Ancak sonraki yıllarda, özellikle 2010 ve 2011'de abone sayısında bir düşüş yaşanmış ve bu sayı 61,76 milyona kadar gerilemiştir. 2015 yılı itibarıyla abone sayısı yeniden artarak 73,64 milyona ulaşmıştır (Narin ve Genç, 2016: 96). Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun (BTK) verilerine göre, Türkiye'de mobil abone sayısı 79 milyona çıkarken, numara taşıyan abone sayısının 177 milyonu aştığı görülmektedir (Dünya, 2018).

Türkiye'deki NTS düzenlemesi, diğer ülkelerde uygulanan sistemlerden tam anlamıyla farklılık göstermektedir. NTS hizmetini diğer batılı ülkelere daha geç sunan Türkiye, bu durumu avantaja çevirerek diğer ülkelerdeki başarılı ve başarısız uygulamaları incelemiş, en etkili düzenlemeyi oluşturmayı başarmıştır. BTK, yapılan düzenlemede, diğer ülkelerde karşılaşılan sorunları daha başlangıç aşamasında çözüme kavuşturarak daha verimli bir yapı kurmuştur. Farklı ülkelerin başarılı örneklerinden yola çıkarak kendine has bir sistem geliştirmiştir. İlk olarak, BTK, piyasa dinamiklerini; abone sayısı, rekabet seviyesi ve penetrasyon oranı gibi değişkenleri göz önünde bulundurarak analiz etmiştir. İkinci olarak, piyasa aktörlerinin NTS'ye yaklaşımları değerlendirilmiş ve başarıyı sağlayacak stratejiler belirlenmiştir. Üçüncü olarak, dünyada kullanılan veri tabanı sistemleri incelenmiş ve merkezi veri tabanının dağıtılmış veri tabanına göre daha hızlı ve etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Dördüncü adımda, operatör merkezli bir numara taşıma yöntemi oluşturulmuştur. Donör operatör merkezli sistemin, abonelere ek maliyet yarattığı tespit edilerek, alıcı operatör merkezli bir sisteme geçiş yapılmıştır. Beşinci olarak, BTK çağrı yönlendirme yöntemlerini incelemiş ve hızı artıran ACQ yöntemini tercih etmiştir. Son olarak, BTK, şebeke şeffaflığı konusunu ele almış ve uyarı tonu yöntemini benimseyerek abonelere numaralarının hangi operatörde olduğunu sorgulama imkânı sunmuştur (Kar, 2022: 5662).



#### 1.4. GSM Sektöründe Pazarlama Stratejileri

GSM sektörü, teknoloji ile iç içe olan geniş bir pazardır ve müşteri ilişkilerini güçlendirmek için hediye, indirimli tarifeler ve puan gibi çeşitli kampanyalar sunmaktadır. Bu kampanyaların amacı, müşterilerde bağlılığı oluşturmak ve marka bağlılığı kazanmaktır. Teknolojik gelişmeler ve küresel rekabetin artması, işletmeler için fırsatlar sunduğu kadar tehditleri de beraberinde getirmektedir. Bu tehditlerle baş edebilmek için işletmelerin pazarlama stratejilerini müşteri odaklı bir yapıya dönüştürmeleri gerekmektedir. Müşterilerle yakın temas kurmayı sağlayan teknolojik araçların kullanımı, günümüz koşullarında oldukça önemlidir (Yeğin, 2020: 202).

Markalaşma, işletmeler ile tüketiciler arasındaki iletişimi sağlarken, uzun vadeli ilişkilerin temelini oluşturur. Tüketiciler, belirli bir markayla yaşadıkları deneyimler sonucunda bu markaya bağlı hale gelebilmektedir. Bu bağlılık, bazen tüketicinin kişisel özelliklerinden ya da çevresel etkilerden kaynaklanabilmektedir. İşletmelerin temel hedeflerinden biri de tüketicilerle olumlu ilişkiler kurarak marka bağlılığı oluşturmaktır (Salzer-Mörlling ve Strannegård, 2007: 408). Marka bağlılığını geliştirecek pazarlama stratejilerinin belirlenmesi bu bağlamda büyük önem taşır. Tüketicilerin belirli bir markaya yönelik tekrarlanan satın alma davranışları, işletmeye yüksek düzeyde finansal getiri sağlar. Bununla birlikte, tutuma dayalı marka bağlılığı, işletmelerin reklam maliyetlerini azaltarak ekonomik fayda sağlamaktadır (Dick ve Basu, 1994: 105). Düşük rekabet maliyeti ve sürdürülebilir rekabet avantajı, işletmeler için stratejik önem taşır.

Marka bağlılığı iki ana kategoride incelenmektedir: davranışsal ve tutuma dayalı. Dijitalleşme ve küreselleşme süreci, tüketicilerin satın alma kararlarını önemli ölçüde etkilemiş ve pazarlama stratejilerinde yeni yaklaşımların benimsenmesine yol açmıştır. Ürün ve hizmet pazarlarına yönelik olarak geliştirilen ilişki odaklı pazarlama stratejileri, marka bağlılığı sürecini doğrudan etkilemektedir. Müşterilerin markaya bağlılık algısı, GSM operatörünün sunduğu tarifelere, hizmet süresine ve fiyatlandırmaya göre farklılık gösterebilir. Ayrıca, müşterilerin demografik özellikleri (yaş, meslek, gelir) de pazarlama stratejilerinin uygulanmasında önemli birer faktördür (Yeğin, 2021: 213). Teknolojiyi takip eden ve yenilikçi çözümler sunan firmalar, potansiyel müşterileri çekme konusunda büyük avantajlar elde etmektedir (Öcal, 1997: 187).

Modern veri analizi ve sürekli gelişen pazarlama ortamı sayesinde telekomünikasyon sektörü, hizmetlerini ve desteklerini müşterilerin farklı ihtiyaçlarını

karşılacak şekilde ayarlayabilmektedir. Telekomünikasyon sektöründe başarı getiren pazarlama stratejilerini şu şekilde açıklamak mümkündür (Brafton, 2024):

- **Analitik Pazarlama Süreçlerini Uygulamak:** Telekomünikasyon şirketleri çok sayıda hizmet sağlamakta ancak çoğu müşteri, sadece seçilmiş birkaçıyla ilgilenmektedir. Analitik pazarlama yoluyla müşteri verilerine ilişkin birçok bilgi tespit edilebilmekte ve hangi müşterilerin hangi ürünleri tercih edebileceği öngörülebilmektedir. Bunun için büyük resimde yer alan trendlerden ziyade müşteri yolculuğundaki bireyleri tanımlayan tüketici bilgilerinin veya alıcı kişiliklerinin mikro segmentlerini oluşturmak gereklidir. Hedef kitleleri öğrendikten sonra yeni bir ürün teklifini tetikleyecek belirli davranışları tespit etmek daha kolay olmaktadır. Örneğin, diğer ülkelerdeki arkadaşlarına sık sık mesaj gönderen mevcut müşteriler, uluslararası bir veri planına geçmek isteyebilmektedir. Analitik pazarlamadan yararlanmanın ilk adımı veri toplamaktır. Şirketlerin yüksek kaliteli ve kapsamlı bilgi edinme ile tüketicinin güvenini sürdürme arasında bir denge kurması oldukça önemlidir. Veri madenciliği yeteneklerinin artmasıyla birlikte tüketiciler kişisel bilgilerine karşı korumacı bir hale bürünmüştür. Müşteriye haber vermeden veri elde etmek ve kullanmak ya da üçüncü taraf kaynaklardan bilgi alıp satmak gibi şaibeli uygulamalar tüketicileri korkutmakta ve daha temkinli hale getirmektedir. İroni bir şekilde tüketiciler, şirketlerin kendi ihtiyaçlarını iyi anlamadığını veya alakalı ürünler yerine rastgele ürünler sunduğunu algıladıklarında hayal kırıklığına uğramaktadır. Bu karmaşık ve dinamik süreç, telekomünikasyon şirketlerinin yüksek kaliteli bilgiler toplaması ve bunu sorumlu ve şeffaf bir şekilde kullanması gerektiğinin altını çizmektedir.
- **Müşteri Hizmetlerini Geliştirmek:** Telekomünikasyon sektöründeki işletmelerin önem vermesi gereken faktörlerden biri de, müşteri hizmetleri ve kullanıcı deneyimi konusundaki itibardır. Eğer bu itibar müşteriler tarafından olumsuz bir şekilde algılanıyorsa pazarlama stratejilerinin başarılı olması mümkün değildir. Bu nedenle birçok telekomünikasyon şirketi daha iyi bir müşteri deneyimi için yatırımlarını sürdürmektedir. Müşteri hizmetlerini daha iyi bir noktaya taşımanın en önemli yollarından biri, bu süreci tüm iş operasyonunun merkez noktasına koymak olarak özetlenebilir. Telekomünikasyon sektörü giderek daha rekabetçi bir hale gelmektedir. Bu durum tüketicilerin daha fazla

seçeneğe sahip olduğu anlamını taşımaktadır. Bu nedenle müşteri hizmetlerine doğru yatırım yapan ve müşteriye odak noktası haline getiren işletmelerin pazarda daha başarılı olması kaçınılmazdır.

- **Kaliteli İçerik Sunmak:** Hedef kitlenin ilgilenebileceği içerik türünü sağlamak, müşteri katılımını artırmanın en iyi yollarından biridir. Bununla ilgili geliştirilen en önemli projelerden biri, çoğunlukla genç nüfusa yönelik popüler içerikler üreten Virgin Mobile'a aittir. Bu projeye işletme genç nüfusu markaya çekebilmek adına birtakım içerikler ve videolar oluşturmuştur. Kısacası tüketicilerin ilgiyle takip edebilecekleri içerikler oluşturmak, pazarlama stratejisi açısından işletmelere oldukça yüksek düzeyde fayda sağlayabilmektedir.
- **Ürünü Farklılaştırmak:** Tüketici ihtiyaçlarını anlamak, markaların müşterilerini memnun edecek teklifler oluşturmasına yardımcı olabilmektedir. Pazarlama yoluyla sunulan ürünlerin faydalarını vurgulamak, kalabalığın arasından sıyrılmak için oldukça önemlidir. Virgin Mobile'ın eğlence merkezi veya China Telecom'un video yayın hizmeti gibi özellikleri ürün farklılığı anlamında örnek olarak verilebilir.

#### 1.4.1. Yeni Müşteri Kazanma Yönlü Stratejiler

Yeni müşteri kazanmak için hedef olarak seçilen potansiyel müşterilerle ilgili bir takım faaliyetlerin hayata geçirilmesi oldukça önemlidir. Promosyonlar, reklam kampanyaları ve müşterilere özel olarak yürütülen ve kar getirme olasılığı yüksek düzeyde olan özel tanıtımlar gerçekleştirmek örnek olarak verilebilmektedir. Kısacası potansiyel olarak kar getirisi yüksek düzeyde olan müşterileri markaya çekmek önem arz etmektedir (Güçlü vd., 2016: 84).

Yeni müşteri kazanımı, işletmeler için önemli bir konudur ve titizlikle ele alınması gerekmektedir. Genel olarak, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, gelir durumu gibi demografik unsurlar incelenerek, organizasyonlar hedef kitlelerini sınıflandırmakta ve onlara ulaşmaktadır. Yeni müşterilere ulaşma aşamasında işletmelerin yapması gereken eylemleri şu şekilde açıklamak mümkündür (Eren, 2020: 47):

- Kar getirisi yüksek düzeyde olabilecek müşterilerin belirlenmesi,
- Hedef kitlenin belirlenmesi,
- Müşterilerin kategorize edilmesi,

- Reklam kampanyalarının gerçekleştirilmesi,
- Promosyonların belirlenmesi,
- Yeni ürünlerle ilgili tanıtımların gerçekleştirilmesi olarak sıralanabilmektedir.

Potansiyel müşterilerle ilgili konularda ne kadar fazla bilgi edinilirse onların istek ve ihtiyaçlarına o derece doğru bir şekilde cevap verilebilir. Müşteri ilişkileriyle ilgili en doğru yöntem, müşterilerle ilgili en doğru ve güçlü bilgilere ulaşabilmek ve bu bilgiler doğrultusunda potansiyel müşterileri gruplandırabilmektir. Ayrıca bu durum, işletmenin rekabet üstünlüğünü devam ettirebilmesi ve sektörde etkin bir pazarlama stratejisi kullandığı anlamını da taşımaktadır (Çiçek, 2005: 61).

Yeni müşteriye elde etmek, daha önce işletmenin ürün ya da hizmetlerini satın almamış ya da daha önce işletmenin müşterisi olan ama şu anda farklı bir işletmeyi tercih eden kişileri örgüte çekme sürecidir. Bu süreç eldeki müşterilerden daha maliyetli bir durum içerse de rekabet avantajı elde edebilmek adına gerekli bir süreçtir. Bu noktada uygulanan süreçlerden biri de farklılaştırma stratejisidir. Her müşterinin taleplerinin farklı içeriklere sahip olması ve bu durumun işletmenin getirilerine farklı düzeylerde yansması örgütleri bu stratejiyi kullanma yoluna itmektir. İşletmeler, potansiyel müşterilerin memnuniyet duygusunu yaşaması refleksiyle stratejiler belirlemekte ve onları elde etmeye çalışmaktadır (Eren, 2020: 48). Bu noktada rekabet stratejisi adına ortaya koymuş oldukları yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Bunlardan en önemlileri müşteri için değer yaratma, rekabetçi olarak bulunan ortamda nadir olabilme ve taklit edilememe kriterleri olarak özetlenebilmektedir. Bu noktada işletmelerin varlık durumları önem kazanmaktadır. Ayrıca mevcut teknolojik unsurların nasıl kullanıldığı da bir diğer önemli unsurdur. İşletmeler rekabet avantajında öne geçebilmek ve buldukları sektörde söz sahibi olabilmek için pazarın tüm özelliklerini keşfetmeli, ürün ve hizmetlerinde farklılık yaratabilmelidir. Rekabet avantajında öne geçmek isteyen işletmeler, kendilerini döngüsel olarak tekrar ve tekrar gözden geçirmeli, içinde buldukları sektörün dinamiklerini öğrenmelidir. Günümüzde özellikle de küreselleşen pazarlara bakıldığında bilgi ve teknoloji kavramlarının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durum yeni müşteri gruplarını elde etmek ve bu durumun sürdürülebilir olmasını sağlamak adına ön plana çıkmaktadır. Bilgi bağlamında yeni müşterileri işletmeye getirmek ve bu konudaki sürekliliği sağlamak için yapılması gerekenleri şu şekilde açıklamak mümkündür (Demir, 2019: 40):

- **Ekonomik yapıda dönüşüm:** Bilgi toplumuna ve küreselleşen pazarlara bağlı olarak daha geniş ölçekli ekonomik yapılara geçiş yapmak rekabet adına oldukça önemlidir. Ayrıca sadece ürün değil hizmet yönetimini de ileri seviyelere taşımak yeni müşterileri işletmeye çekmek ve memnun olmalarını sağlamak için gerekli olan eylemlerdir.
- **Yükselen yeni sınıflar:** Yeni müşteriler elde etmenin en önemli etkenlerinden biri teknik ve mesleki anlamda yetişmiş bilgi çalışanlarını istihdam etmektir. Bu çalışanlar bilginin ve teknolojinin kaynağı olduklarından yeni müşteriler elde etmede başrol oynayabilmektedir.
- **Bilginin artan rolü:** Bilgi, tıpkı bilgi çalışanları gibi günümüz toplumunda stratejik bir kaynak olarak görülmektedir. Yeni müşteriler elde etmek ve mevcut olanların bağlılıklarını devam ettirebilmesini sağlamak için en güncel bilgilerden ve teknolojiyen yararlanmak gerekmektedir.
- **Bilgi teknolojisi:** Bu kavram, bilgi toplumunun ortaya çıkmasındaki en önemli faktördür. Strateji konusundaki en önemli bilim insanlarından biri olan Porter'da bu konuya değinmiş ve işletmeler için en önemli faktörün bilgi teknolojisi olduğunun altını çizmiştir.

Teknolojik yenilikleri takip eden ve yaratıcı firmaların geliştirdiği yeni fikirler, ürünler ve hizmetler, potansiyel müşterileri işletmeye çekmenin en önemli unsurları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, tarihte buhar motorları, demiryolları veya mikro elektronikler gibi temel unsurlara dayanan teknolojik yenilikler, üretimin en verimli organizasyonunu şekillendiren bir paradigma olarak değerlendirilmektedir. Böyle bir paradigmanın özelliklerini ortaya koymak için teknolojik değişimin sunduğu yeni fırsatlara dikkat çekmek ve göreceli maliyet yapısını, dolayısıyla da kaynak dağılımını yeniden düzenlemek gerekmektedir (Öcal, 1997: 187).

#### 1.4.2. Mevcut Müşterilerin Elde Tutulması İle İlgili Stratejiler

GSM şirketlerinin mevcut müşterilerini elinde tutabilmesi, rekabet stratejilerinde yapmış oldukları faaliyetlere bağlıdır. Bu noktada aşağıdaki faktörlerin ön plana çıktığını söylemek mümkündür (Demir, 2019: 64):

- Ürün ile ilgili stratejiler (Kalite, satış sonrası hizmetler)

- Fiyat ile ilgili stratejiler (İndirimler, komisyonlar, ödeme yöntemleri, fiyat farklılıkları)
- Dağıtım ile ilgili stratejiler (Lokasyon, ulaşılabilirlik durumu, dağıtım kanalları, dağıtım içeriği)
- Tutundurma ile ilgili stratejiler (Reklam, kişisel satış, müşteri ilişkileri)
- Fiziksel ortam ile ilgili stratejiler (Çevresel faktörler)
- Katılımcılar ile ilgili stratejiler (Paydaşlar)
- Süreç yönetimi ile ilgili stratejiler (Politikalar, prosedürler, mekanizmalar)

Mevcut müşterinin elde tutulmasıyla ilgili önde gelen faktörlerden biri işletmenin dağıtım kanallarıdır. Bu noktada iletişim merkezleri, satış noktaları ve bayiler ön plana çıkmaktadır. Ayrıca bunlara ek olarak çağrı merkezi ve internet sitesi vasıtasıyla da ürün ve hizmet satışı gerçekleştirilebilmektedir (Meral ve Baş, 2013: 49).

Yoğun rekabet şartlarının yaşandığı günümüz koşullarında ekonomik durumlara da bağlı olarak karşımıza çıkan bir diğer önemli faktör ise ürün ve hizmetlerle ilgili fiyatlandırma politikalarıdır. Bu noktada müşterilerin alım gücüne bağlı olarak farklı fiyatlandırmalarla ürünlerin satışları gerçekleşmektedir. Mevcut müşterilerin kaybını engellemek ve onları kalıcı müşteriler haline getirme konusunda fiyatlandırmanın büyük önemi bulunmaktadır. GSM operatörleri söz konusu olduğunda müşteriler, bireysel ve kurumsal olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar da kendi aralarında faturalı ve ön ödemeli olarak yine iki farklı şekilde yer almaktadır. Müşteri profilinde yer alan bireylerin kişisel özellikleri bağlamında şu şekilde fiyatlandırma stratejilerine tabi oldukları söylenebilir (İleri, 2009: 183):

- Kamu çalışanları, aileler ve öğrenciler gibi büyük müşteri kitlelerini hedef alan tarifelere ek bir şekilde daha dar ve daha küçük kitleleri hedefleyen tarifeleri bulmak mümkündür.
- Belirli fiyatların belirli zaman aralıklarında gerçekleştirildiği tarifeler yani zamana bağlı indirimler yapılabilmektedir.
- Abonelerin belirli zaman dilimlerindeki iletişimlerini kolaylaştırarak geliri garanti altına almak için uygulanan indirim stratejileri yapılabilmektedir.
- Rekabete bağlı olarak operatörler tarafından bir kereye mahsus alınan bağlantı ücreti artık alınmamakta ve hatta yeni aboneler üzerindeki vergi yükü azaltılmaktadır.

- Operatörler tarafından sunulan ana hizmet, paket şeklinde olan aboneliklerin yanı sıra başka ürünler veya hizmetlerle desteklenebilmektedir.
- Sabit fiyat stratejisi mevcut müşterileri kalıcı hale getirme konusunda büyük önem taşımaktadır. Bu stratejinin aboneler için en önemli avantajı, belirli bir tarife yapısına sahip olması, serbest piyasalardaki müzakerelerde yüksek ücretlerle karşılaşma riskini ortadan kaldırması ve sınırsız ifade özgürlüğü sunması olarak özetlenebilmektedir.

GSM operatörleri için sektörde rekabet avantajı elde etmek ve özellikle mevcut müşterileri korumak adına tutundurma faktörü büyük bir öneme sahiptir. GSM şirketlerinin gerçekleştirdiği tanıtım faaliyetlerinin, müşterilerin operatör tercihlerine olan etkisinin belirlenmesi kritiktir. Sunulan hizmetle ilgili olarak, GSM reklamlarının hizmetin özellikleri ve maliyetleri konusunda gerçeği yansıtması, tüketici memnuniyetinin sağlanması bakımından oldukça önemlidir. Aksi takdirde, aboneler arasında güvensizlik oluşabilir ve bu da müşteri kayıplarına neden olabilir (Demir, 2019: 66).

GSM operatörleri, kurumsal imajlarını güçlendirmek ve mevcut müşterilerini sadık hale getirmek amacıyla çeşitli sponsorluk faaliyetlerine yönelmektedir. Bu kavram, herhangi bir kâr amacı gütmeksizin kamu yararına olacak faaliyetlere aynı ya da nakdi destek sağlama anlamına gelir. Bu bağlamda, sponsor olan kurum ve destek veren kuruluş, faaliyetin kapsamına göre bir araya gelmektedir. Sponsor olan kurum açısından, bu tür faaliyetler, müşterilerinin gözünde itibar ve imaj açısından önemli bir rol oynar. Ayrıca, müşteriler abonesi oldukları operatörün sponsor olduğu projelere katkıda bulunma duygusunu yaşar ve bu da onların işletmeye olan bağlılıklarını güçlendirir. Buradaki kritik nokta, sponsorluk faaliyetiyle beklenen etkinin sağlanabilmesidir. Bunu başarmak için ise sponsorluk faaliyetinin diğer iletişim faaliyetleriyle uyumlu olması ve desteklenmesi gerekmektedir (Yalaz Seçim, 2012: 464).

İmaj ve itibar kazanmanın bir diğer yolu, çeşitli kuruluşlar tarafından GSM şirketlerine verilen ödüllerdir. Barutçu'nun da belirttiği gibi, alınan ödüllerin duyurulması, GSM işletmeleri için önemli bir tanıtım ve tutundurma stratejisi olarak öne çıkmaktadır. GSM operatörleri, performansları ve hizmet kalitesi açısından sektörel ödüller aldıklarında, bu ödülleri kamuoyuyla paylaşarak marka imajlarını güçlendirme

yoluna gitmektedir. Bu tür faaliyetler, işletmelerin kamuoyu nezdinde güvenilirlik ve prestij kazanmalarına katkıda bulunur (Barutçu, 2007).

#### **1.4.2.1. Müşteri Bağlılığı**

Müşteri bağlılığı, bir ürün ya da hizmet grubu içerisinde sadece birinin satın alınmasına yönelik tüketici tercihi olarak tanımlanabilmektedir. Müşterinin gereksinimi sürekli bir şekilde devam ettiğinde devamlı aynı markayı tercih etmesi müşteri bağlılığının en önemli göstergesidir. Bu kavram, günümüzün müşteri odaklı pazarlama faaliyetlerinde işletmelerin sadık müşteri grubu yaratmak için ortaya koydukları müşteri ilişkileri yönetimi uygulamalarıyla bağlantılıdır. İşletmeler, müşteri ilişkileri yönetimine bağlı olarak müşterilerle sürekliliğe dayalı uzun ilişkiler geliştirmek istemektedir ve bu noktada marka kavramı ön plana çıkmaktadır. Marka kavramı, işletmelerin müşteri ilişkileri yönetimi bağlamında strateji temelli olarak ortaya konmakta ve bu durum mevcut müşterilerin markaya sadık müşteri olarak bağlanmalarına sebebiyet vermektedir (Dutot, 2013: 55).

Günümüzün en önemli kavramlarından biri haline gelen müşteri ilişkileri yönetimi şu sebeplere bağlı olarak ortaya çıkmıştır (Demir ve Kırdar, 2007: 296-297);

- Kitlesele pazarlamanın gün geçtikçe daha yüksek fiyatlı bir müşteri kazanma yolu olması,
- Pazar payının değil müşteri payının ön plana çıkması,
- Müşteri memnuniyeti ve müşteri bağlılık kavramlarının önem kazanması,
- Var olan müşterinin değerinin anlaşılması ve mevcut müşteriyi elde tutma çabalarına gereksinim duyulması,
- Birebir pazarlamanın önem kazanmasıyla birlikte her müşteriye özel ihtiyaçlarına göre davranma stratejilerinin gerekliliği,
- Yoğun rekabet ortamı,
- İletişim teknolojileri ve veri tabanı yönetim sistemlerinde yaşanan gelişmeler.

İşletmelerin üretim gerçekleştirdiği ve tüketicilerin de marka satın aldığı mevcut pazarlarda, marka ile müşteri arasında bağ kurmak ve ilişki oluşturmak amacıyla müşteri ilişkileri yönetimi yaklaşımı ortaya konmaktadır. Bu kavram, markaların işletmelere ekonomik bağlamda maksimum düzeyde katkı sunmasını mümkün hale getiren bir strateji ve pazarlama unsuru olarak değerlendirilebilmektedir. Müşteri ilişkileri yönetimi, işletme



ve müşteri arasında sürdürülebilir ve kazanca dayalı ilişkilerin kurulması anlamına gelmektedir. Müşteri değerini geliştirmek adına kullanılan bu kavram, işletmenin genel stratejisi içinde yer alması gereken birincil pazarlama aracıdır (Dutot, 2013: 55). Müşterilerle olan ilişkileri geliştirmek için üst düzey müşteri değeri ve memnuniyeti sunmayı hedefleyen müşteri ilişkileri yönetimi, bu durumlara bağlı olarak yüksek getiri sağlayan müşteri ilişkilerinin hayata geçirilmesi ve sürdürülmesine dair bir süreç olarak değerlendirilebilmektedir. Bu süreç boyunca müşteri memnuniyetinin gerçekleşmesine odaklanılmakta ve buna bağlı olarak müşterinin sürdürülebilir bir şekilde elde tutulmasına gayret gösterilmektedir. Kısaca müşteri ilişkileri yönetimi, sadık müşteri grubu meydana getirme yoluyla sürdürülebilir bir ekonomik kazanım elde etme durumuna odaklanmaktadır (Taşkiran ve Türk, 2021: 6).

Müşteri ilişkileri yönetimi bağlamında müşterilerin davranışlarını incelemek ve gelecekle ilgili öngörülerde bulunmak mümkün olabilmektedir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Demir ve Kırdar, 2007: 304-305);

Müşterilerin,

- Davranışlarını,
- Davranışlarındaki değişimleri,
- Onları bu davranışa iten sebepleri,
- Bundan sonra ne yapacaklarını,
- Kaybedilmek üzere olup olmadıklarını,
- Müşterilerin markaya olan bağlılıklarının süreç ilerledikçe artıp artmadığı, büyük bir doğrulukla anlaşılabilir.

Bu bilgileri doğru olarak kullanan şirketlerin,

- Müşteri davranışlarındaki olası değişimlere kendini hazırlayabilme,
- Karlı ve karsız müşteriyi ayırt edebilme,
- Karlı müşterileri kategorize etme,
- Müşteri ve müşteri grupları için özel yaklaşımlar geliştirebilme,
- Daha da ilerleyen süreçlerde pazarı bizzat yönlendirebilme imkânına sahip olabileceklerini söylemek mümkündür.

Müşteri bağlılığı sağlamak ve bu durumu artırmak için teknolojinin de etkisine bağlı olarak müşteri ilişkileri yönetimiyle birlikte ilişki pazarlama kavramı da ön plana

çıkılmaktadır. Bu çerçevede özellikle hizmet işletmelerinin değişim yönlü geleneksel pazarlama faaliyetlerinden, uzun dönemli iletişime dayanan ve kişiye özel pazarlama faaliyetlerine odaklanan ilişki yönlü pazarlama faaliyetleri önemlidir (Barutçu, 2005: 8). Geleneksel pazarlama faaliyetlerinden yüksek düzeyde farklılık arz eden bu kavram, işletmelerin öncelikli araçlarından biri haline gelmiştir. Bu noktada amacın yine müşterilerle uzun soluklu ilişkiler kurarak bunu sürdürmek ve piyasada yer alan rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlamak olduğunu söylemek mümkündür. Bu kavrama bağlı olarak GSM sektöründe yer alan işletmelerin uzun vadede kazanç sağlayabilmeleri, müşteri ihtiyaçlarına verebildikleri cevaplar ile müşteri odaklı bir politika izleyebilmelerine bağlıdır. Tam tersi durumda, müşterilerin rakiplere yönelmesi ve buna bağlı olarak işletmenin kayıplar vermesi söz konusu olacaktır. Ayrıca ilişki pazarlama kavramındaki mantık, eldeki müşterinin elde olmayan müşteriden daha değerli olduğudur. Çünkü yeni müşteri kazanmak eldeki müşteriyi tutmaktan daha maliyetlidir. Diğer bir deyişle eğer işletme eldeki müşterilerinde kayıplar veriyorsa yeni müşteri kazanmasının da bir anlamı olmayacaktır (Erk, 2009: 74).

Hizmet endüstrilerinde özellikle de birbirine yakın hizmetler sunan işletmelerdeki hizmet kalitesi ve müşteri bağlılığı genel olarak müşteri ilişkileri yönetimi ve ilişki pazarlama kavramlarıyla iç içedir. Teknolojik gelişmeler sayesinde, müşterileri kategorize etmek ve onların alışveriş alışkanlıklarını bir veri tabanı aracılığıyla takip etmek mümkün olmaktadır. Böylece kişiye özel, devamlı ve güçlü bir iletişim kurmak yüksek düzeyde önem arz etmektedir. Tüm bu gelişim ve dönüşümler, işletmelerin marka bağlılık programlarını hayata geçirmelerine neden olmuştur (Yeniçeri ve Erten, 2008: 233).

#### **1.4.2.2. Değişirme Maliyeti**

Değişirme maliyeti, müşterinin almış olduğu ürünle ilgili tedarikçiyi değiştirip farklı bir tedarikçiye yönelmesiyle meydana gelen ve bir defaya mahsus olan maliyettir. Beklentileri işletme tarafından karşılanmayan ve buna bağlı olarak memnun edilemeyen müşteriler yapılan hizmetlerden memnun kalmayıp mal/hizmet tedarik ettiği işletmeyi değiştirebilmektedir. Pazarda yer alan alternatiflerin fazla sayıda olması, müşterilerin diğer işletmelere yönelmelerine ve onlardan daha memnun edici hizmetler/ürünler tercih etmelerine neden olmaktadır. Müşterinin memnuniyetinin artması, alternatiflerin çekici

gelmemesine neden olurken, memnuniyetin azalması bu çekiciliğin artmasına ve müşteri kayıplarına yol açmaktadır. Eğer bir müşteri beklenenden daha düşük seviyede memnuniyet duyuyorsa daha iyi bir alternatife yönelmek isteyecektir. Buna bağlı olarak daha memnun edici bir alternatifin varlığı, daha az memnun edici olandan ayrılma durumuna sebebiyet verecektir. Değiştirme maliyeti, müşterilerin benzer bir ürünü başka bir işletmeden temin etmesini daha maliyetli duruma getirmesi sebebiyle müşterilerin fiyata ve memnuniyete olan duyarlılıklarının azalmasına ve fonksiyonel anlamda benzer ürünlerin heterojen yani farklı olarak algılanmasına neden olmaktadır. Bu tür durumlar müşteri bağlılığını artıran avantajlardan biri olarak görülmektedir. Bir müşterinin farklı bir hizmet sağlayıcısına geçme ile ilgili olan riskleri algılaması, yeni bir kurum ile iletişim ve ilişki kuracak olması ve alternatif olan bir hizmeti kullanma zorluğu vb. durumlar mevcut hizmet sağlayıcısı ile devam etme ihtimalini artıracaktır (Aydın vd., 2007: 222).

Müşterilerin alternatif işletmeleri değerlendirmeleri, onlarla çalışmaya devam edip etmeme hususundaki tercihlerinde anahtar bir unsurdur. Alternatiflerin algılanan çekiciliği arttıkça müşterilerin işletmeye olan bağlılıkları azalmaya başlayacaktır. Ayrıca müşteri memnuniyeti, müşteri bağlılığı yaratmak için tek başına yeterli değildir ve bazı durumlarda yeterli etkiyi yaratamamaktadır. Müşteri memnuniyet düzeyi sabit bir şekilde seyrettiğinde müşterinin bağlılık seviyesi, değiştirme maliyetlerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Yüksek değiştirme maliyetlerinin mevcut olduğu bir durumda memnuniyetsizlik yaşayan müşteriler, mevcut işletme ile olan ilişkisine devam etmek durumunda kalabilmektedir. Ancak mevcut müşterilerin işletmeyi farklı müşterilere tavsiye etme düzeyi azalış gösterebilmekte hatta olumsuz yorumlar yapma eğilimi artabilmektedir. Değiştirme maliyetlerinin, memnuniyet ve marka sadakati üzerindeki tesiri pazarın mevcut yapısından etkilenebilmektedir. Pazarda tek ya da pazarın geneline hâkim bir işletme mevcutsa değiştirme ile ilgili maliyetlerin memnuniyet ve bağlılığa olan etkisi de azalmaktadır. Başka bir deyişle memnun olmayan ve yüksek değiştirme maliyeti algısı olan müşteriler, şimdiki işletmelerinde kalmaya devam etmektedir. Pazarda birkaç güçlü alternatif olması durumunda ise değiştirme maliyetleri ön plana çıkmaktadır ve memnun olmayan müşteriler, işletmelerini daha kolay değiştirebilmektedir (Koşar ve Doğrul, 2022: 711).

GSM operatörü kullanan müşteriler, kendi ihtiyaç ve beklentilerine uygun hizmetlerin, hediyelerin ve kampanyaların sunulmasını en önemli memnuniyet düzeyi olarak görmektedir. Bu durum işletme ile müşteri arasındaki ilişki ve iletişimin ne kadar

önemli olduğuna bir kere daha vurgu yapmaktadır. Abonesi oldukları operatörle ilgili memnuniyet duygusu yaşayan müşterilerin değiştirme maliyetlerini daha yüksek düzeyde algıladıkları ve alternatif operatörlerle ilgilenmedikleri görülmektedir. Ayrıca alternatiflerin çekici olmadığını düşünen müşterilerin abonesi olduğu operatöre bağlılığının yüksek düzeyde seyrettiğini söylemek mümkündür (Koşar ve Doğrul, 2022: 720).

### **1.5. Türkiye’de Mobil Numara Taşımının GSM Sektöründe Pazarlama Stratejilerine Etkileri**

2008 yılından itibaren uygulanan mobil numara taşınabilirliği hizmeti, müşterilerine operatörleri seçme şansı vermektedir. Mobil numara taşınabilirliği ile müşterilere mevcut numaralarını değiştirmeden kendi inisiyatiflerine bağlı olarak hizmet almak istedikleri operatörün abonesi olma hakkı verilmektedir. Telekomünikasyon sektöründeki rekabete farklı bir durum katan bu uygulama, pazarlama stratejileri üzerinde de etkisini göstermiştir. Bilhassa kendi müşterilerini kaybetmek istemeyen ve yeni aboneler kazanmak isteyen operatörler birbiri ardına kampanyalar düzenlemiştir (Demir, 2019: 63).

GSM sektöründe müşteri bağlılığını etkileyen en temel unsurlar arasında müşteri memnuniyeti, güven, müşteri ilişkilerinin etkili bir şekilde yönetilmesi, müşteri beklentilerinin karşılanması, şikâyetlerin çözülmesi, algılanan hizmet kalitesinin artırılması ve sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi yer almaktadır. Barutçu (2007) çalışmasında vurgulandığı üzere, bu faktörler müşteri bağlılığı üzerinde doğrudan etkilidir. Pazarlama tekniklerinin gelişimiyle birlikte, müşterilere yönelik tanıtım faaliyetlerinin artması, beklenti düzeylerinde yükselişe neden olmaktadır.

Günümüzde işletmeler, sadece yeni müşteri kazanımı için değil, aynı zamanda mevcut müşterilerini elde tutmak için stratejiler geliştirmeye odaklanmaktadır. Artan rekabet düzeyi, tüketicilere daha fazla satın alma alternatifi sunmakta ve bu da onların karar alma süreçlerini kendi lehlerine değiştirme yetkisini güçlendirmektedir. Dolayısıyla, müşteri memnuniyeti işletmelerin en önemli hedeflerinden biri haline gelmiştir (Barutçu, 2007).

1990'lardan itibaren değişen pazar koşulları, ürünler arasındaki benzerlik, artan müşteri bilinci ve fiyat duyarlılığı gibi unsurlar, işletmeleri daha fazla rekabet baskısı altında bırakmıştır. Bu rekabet ortamı, işletmelerin müşteri memnuniyeti ve bağlılığı için yeni fırsatlar keşfetmesini ve mevcut müşterilerle daha yakın ilişkiler kurmasını zorunlu hale getirmiştir. Mevcut müşterilerin rakip firmalar için potansiyel müşteri olma ihtimali ve yeni müşteri kazanmanın maliyetli olması, müşteri bağlılığı ve memnuniyetini artırmaya yönelik stratejik adımlar atmayı gerektirmiştir (Barutçu, 2007; Demir, 2019: 63).

Bu durumlara bağlı oluşan yüksek rekabet ortamı, stratejik olarak değişikliklere uğramış ve değiştirme maliyetinin dışında kalan faktörlere göre şekillenmeye başlamıştır. Bunların başında gelen faktörler; müşteri memnuniyeti, güven, müşteri ilişkilerinin doğru yönetilmesi, müşteri beklentilerinin karşılanması ve şikâyetlerin giderilmesi, algılanan hizmet kalitesinin artırılması, sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi vb. unsurlardır. Gelişen pazarlama tekniklerine bağlı olarak müşterilere yönelik tanıtım faaliyetlerinin öne çıkarılması, onların beklenti düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Müşteriler, reklamlarda ve promosyonlarda gördükleri durumların satın almış oldukları hizmette olup olmadığını karşılaştırmakta ve bu hizmeti satın alma ile ilgili durumlarına karar vermektedir. Müşteriler, rekabetin kendilerine göre biçim aldığını ve satın alma kararlarının işletmeleri ayakta tuttuğunu ve haklarına eskisinden çok daha fazla saygı duyulduğunu giderek daha fazla fark etmişlerdir. Tüketicinin markayla ilgili inançları olarak tanımlanan marka imaj çalışmalarında onların beklentilerinin farklı olduğu düşünülmektedir. İşletmeler günümüzde sadece yeni müşteriler kazanmak için değil aynı zamanda mevcut müşterilerini korumak için de stratejiler geliştirmektedir. İşletmeler arasındaki rekabet düzeyi yükseldikçe satın alma ile ilgili alternatifler, müşteriler için artış göstermekte ve satın alma kararlarını kendi lehlerine değiştirebilme gücüne sahip olabilmektedir. Bu sebeple işletmeler, bu yüksek düzeyde seyreden rekabet ortamı içerisinde müşteri memnuniyetini en önemli hedef olarak görmektedir. 1990'lı yıllardan itibaren değişen koşullara bağlı olarak, ürünler (mal ve hizmetler) arasındaki eşitlik, artan müşteri bilinci, ürün fiyatlarına duyarlılık ve geleneksel tanıtım araçlarının etkinliğinin azalması daha rekabetçi baskılara yol açmıştır. Bu rekabet koşulları, işletmelerin müşteri memnuniyeti ve bağlılığı ile ilgili fırsatları keşfetmelerini ve mevcut müşterileriyle daha fazla etkileşim kurmalarını mecburi hale getirmiştir. Mevcut müşterilerin rakip firmaların potansiyel müşterisi olma durumu ve yeni müşterilerin zor ve maliyetli bir şekilde

edinilmesi, müşteri bağlılığı ve memnuniyeti sağlamak için güncel stratejilerin uygulanmasını gerekli kılmıştır (Demir, 2019: 63).

İşletmelerin rakiplerinin önüne geçebilmeleri için, pazar payını arttırmayı amaçlayan geleneksel pazarlama modellerini terk etmeleri ve yerine, müşterilerinin beklentilerine bağlı olarak sundukları hizmetleri şekillendirmek için stratejiler uygulamaları gerekmektedir. Düşük pazar payına sahip işletmeler, çekici pazarlama kampanyalarıyla abone sayısını artırmaya çalışırken pazarın lideri, abone sayısının avantajlarını vurgulayan pazarlama kampanyaları ile müşterilerinin diğer operatörlere aktarılmasını engellemeye çalışmaktadır. Bu rekabet durumlarına bağlı olarak gerçekleştirilen iletişim kampanyaları nedeniyle cep telefonu abonelerinin operatörlerini değiştirebildiği görülmektedir (Dündar ve Ecer, 2008: 196).

Türkiye'de mobil numara taşınabilirliği uygulaması, GSM sektöründe rekabeti yoğunlaştırarak operatörlerin müşteri kazanım ve bağlılık stratejilerini güçlendirmesini zorunlu kılmış, bu da tüketicilere yönelik daha cazip fiyat, kampanya ve hizmet çeşitliliğinin artmasını sağlamıştır. Bu uygulama diğer yandan GSM sektöründe müşteri sadakatini korumanın zorluklarını artırarak operatörleri daha etkili pazarlama stratejileri geliştirmeye yönlendirmiştir. Bu durum, operatörlerin sadece fiyat odaklı değil, aynı zamanda hizmet kalitesi, kapsama alanı, müşteri deneyimi ve yenilikçi paket seçenekleri gibi unsurlarda rekabet etmelerini zorunlu hale getirmiştir. Böylece, mobil numara taşınabilirliği sayesinde tüketiciler, daha fazla alternatif ve esnek seçeneklerden yararlanabilmekte, operatörler ise hem müşteri kazanımı hem de elde tutma konusunda daha yenilikçi stratejiler uygulamak durumunda kalmaktadır.

Bu noktada GSM abonelerinin mevcut operatörlerine bağlılıkları, numara taşımaya yönelik tutumlarının belirlenmesi ve numara taşıma davranışlarının ortaya çıkarılması önemli hale gelmiştir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### MOBİL TELEFON KULLANICILARININ GSM OPERATÖRÜ DEĞİŞTİRME VE NUMARA TAŞIMA DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

#### 2.1. Araştırmanın Amacı

Dünyada ve Türkiye’de en önemli sektörlerden biri de GSM sektörüdür. Bu sektör; kişiler arası iletişime imkân vermesi, çalışan kişi sayısı ve Gayri Safi Milli Hâsıla içindeki payı nedeniyle önemi giderek artmaktadır. Bu sektörün en önemli müşterileri mobil telefon kullanıcılarıdır. Mobil telefon kullanıcılarının 2008 yılına kadar mevcut mobil numaralarını başka operatörlerde kullanamaması sonucunda oluşan değiştirme maliyeti, GSM operatörleri arasında rekabetin düşük olmasına ve abonelerin yüksek ücret talep etmelerinin en önemli nedeni olmuştur. 2008 yılında numara taşınabilirliğinin sağlanması, GSM operatörleri arasında rekabetin daha da atmasına ve mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörü seçimini etkileyen faktörler ve numara taşımaya yönelik tutumlarının ve davranışlarının belirlenmesini daha önemli hale gelmesine neden olmuştur. Bu mobil telefon kullanıcılarının bu tutum ve davranışlarının belirlenmesi, GSM operatörlerinin rekabet avantajı sağlaması, faaliyetlerini güvenli bir şekilde sürdürmesi ve rakip GSM operatörlerinin pazarlama stratejilerine daha hazırlıklı olmaları açısından da önemlidir. Bu çerçevede mobil telefon kullanıcıları üzerinde yapılan araştırmanın temel amaçları; (1) mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörü değiştirmeye yönelik tutumunu belirlemek, (2) GSM operatörü değiştirme sayılarını ve numara taşıma sürecindeki kullanıcı deneyimlerini ortaya koymak, (3) numara taşıma davranışlarını etkileyen faktörlerin etki düzeyini ortaya koymak, numara taşımayı etkileyen faktörlerin önem düzeylerini belirlemek ve etki ve önem düzeylerinin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre farklılığını analiz etmek, ve (4) GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin numara taşıma tutumlarındaki farklılığı analiz ederek, aşağıdaki alternatif hipotezleri test etmek olarak sıralanabilir.

*H1: GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin numara taşıma tavsiyeleri arasında fark vardır.*

*H2: GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin mevcut tarifeleri sona erdiğinde numaralarını taşıma planları/niyeti arasında fark vardır.*

*H3: GSM numaralarını başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin süreli abonelik taahhüdü nedeniyle numara taşıyan ve taşımayanların tutumu arasında fark vardır.*

## **2.2. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırmanın evreni, Türkiye’de faaliyet gösteren üç GSM operatörü aboneleridir. Yapılan tanımlayıcı araştırmada veri toplama yöntemi olarak çevrim içi (online) anket yöntemi kullanılmıştır. 2023 yılında Türkiye’de 92.230.285 GSM abonesi (TÜİK, 2024) bulunması nedeniyle örneklem büyüklüğü 385 olarak belirlenmiştir. Verilerin toplanması 15.06.2024 – 20.09.2024 tarihleri arasında internet üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın online olarak yapılması nedeniyle örneklem seçim yöntemi olarak tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. İnternet üzerinden yapılan online ankete 411 kişi anketi doldurmuştur. Yanıtlar analiz edildiğinde 15 katılımcının anketi, tutarsız ve eksik cevaplar nedeniyle araştırmadan çıkarılmış ve 396 anket analize tabi tutulmuştur.

Anket soruları, numara taşıma davranışlarıyla ilgili geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş bir ölçek olmaması nedeniyle, literatür taramasıyla farklı kaynaklardan elde edilen soruların (Kurtuldu & Dülgeroğlu, 2017; Barutçu, 2007; Aydın ve Özer, 2006) numara taşıma kavramına yönelik olarak adapte edilmesiyle hazırlanmıştır. Özellikle sorularda, bir GSM operatörünü değiştirme davranışını etkileyebilecek fiyat, tarifeler, iletişim kalitesi, değiştirme maliyeti vd. faktörler dikkate alınmıştır. Araştırmaya katılanların demografik özelliklerinin ve GSM operatörü değiştirme sayılarını belirlemek için nominal ölçekli 7 soru ve araştırmaya katılanların GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin etki ve önem düzeyi ve numara taşıma davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek için aralıklı ölçeklerden likert ölçekli 26 soru hazırlanmıştır. Numara taşımaya yönelik tutumu ölçmek için hazırlanan sorularda fikrim yok seçeneği de eklenmiştir (Kalburan vd., 2019). Araştırmadaki istatistiksel veriler %95 önem düzeyinde analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek için 7 soru çıkarılmış ve kalan 26 likert ölçekli sorular üzerinden güvenilirlik analizi yapılmış ve ölçeğin güvenilirlik katsayısı (Cronbach’s Alpha) 0,836 olarak bulunmuştur.



Bu yüksek katsayı katılımcıların verdikleri cevapların birbiriyle yüksek korelasyon gösterdiği, veri toplamada kullanılan ölçeğin güçlü iç tutarlılığının olduğu ve yüksek güvenilirliğe sahip olması nedeniyle ayrıntılı istatistiksel analizlere tabi tutulabileceği sonucuna varılmıştır. Araştırmanın hipotezlerini test etmek ve GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin numara taşıma tutumlarındaki farklılığın analizi için parametrik veya parametrik olmayan testlerden hangilerinin yapılması gerektiğini tespit etmek amacıyla verilerin dağılımı incelenmiştir.

**Tablo 3.** Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	11a. ...GSM operatörüne taşıması tavsiyesi...	11c. ...GSM operatörüne taşıma planlaması..	11f. ... süreli abonelik taahhüdünün başka bir operatöre geçmeyi engellemesi...
Çarpıklık	-,284	-,234	-,901
Standart Hata Çarpıklık	,123	,123	,123
Basıklık	-,951	-,543	,196
Standart Hata Basıklık	,245	,245	,245

Hipotezlerin test edilmesinde kullanılacak soruların çarpıklık ve basıklık değerleri +1 ile -1 arasında bulunduğu için verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir (Tablo 3). Verilerin analizinde SPSS programından yararlanılmış, demografik sorulara verilen cevapların frekans dağılımı, aralıklı ölçekte hazırlanan soruların analizinde aritmetik ortalama ve standart sapma ve hipotezlerin test edilmesinde verilerin normal dağılımı nedeniyle parametrik testlerden bağımsız örneklemlili T-testi kullanılması kararlaştırılmıştır.

### 2.3. Araştırmanın Bulguları

#### 2.3.1. Araştırmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan 396 kişinin demografik özellikleri Tablo 5-12 arasında sunulmuştur. Buna göre araştırmaya katılan 208'i (%52,5) Kadın, 188'i (%47,5) ise erkektir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Araştırmaya Katılanların Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kadın	208	52,5
Erkek	188	47,5
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılanların yaş dağılımına bakıldığında 142'si (%35,9) 36-45 yaş aralığında, 87'si (%22) 46-55 yaş aralığında 83'ü (%21) 26-35 yaş aralığında bulunmaktadır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Araştırmaya Katılanların Yaş Dağılımı

Yaş Grubu	Frekans	Yüzde
18-25	47	11,9
26-35	83	21,0
36-45	142	35,9
46-55	87	22,0
56 ve üzeri	37	9,3
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılanların medeni durumu dağılımına bakıldığında, anketi cevaplayanların 129'u (%32,6) evli ve 267'si (%67,4) ise bekârdır (Tablo 6).

**Tablo 6.** Araştırmaya Katılanların Medeni Durumlarının Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Evli	129	32,6
Bekar	267	67,4
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılanların eğitim durumu Tablo 7'de sunulmuştur. Araştırmaya katılan kişilerin %3'ü ilköğretim, %15,7'si lise, %55,8'i üniversite (Ön lisans/Lisans), %17,7'si yüksek lisans, %7,8'i ise doktora derecesine sahiptir.

**Tablo 7.** Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
İlköğretim	12	3,0
Lise	62	15,7
Üniversite	221	55,8
Yüksek Lisans	70	17,7
Doktora	31	7,8
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılanların meslekleri Tablo 8’de sunulmuştur Anketi cevaplandıran kişilerin %39,6’sı kamu sektöründe ücretli, %25,3’ü özel sektörde ücretli, %5,3’ü serbest meslek sahibi, %4,5’i esnaf ve %25,3’ü ise bu gruplara girmeyen emekli, öğrenci, ev hanımı işletme sahibi vd. kişilerden oluştuğu belirlenmiştir.

**Tablo 8.** Araştırmaya Katılanların Mesleki Durumlarının Dağılımı

Mesleki Durumu	Frekans	Yüzde
Kamu Sektörü Ücretli	157	39,6
Özel Sektör Ücretli	100	25,3
Serbest Meslek	21	5,3
Esnaf	18	4,5
Diğer	100	25,3
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılan ve anketi cevaplayan kişilerin GSM operatörü değişikliği sayısının dağılımına bakıldığında; katılımcıların %51,5’i en az bir kere numaralarını çalıştığı GSM operatöründen başka bir operatöre taşıdığı, %48,5’inin ise son beş yıl içinde GSM operatörlerini değiştirmedeği ortaya çıkmıştır. Katılımcıların %25’i en az bir kere, %15,9’u iki kere, %3,3’ü ise 5 ve üzeri numara taşımada bulunduğu ve sık sık GSM operatörü değişikliğine gittiği belirlenmiştir (Tablo 9). Araştırmanın hipotezlerini test etmek için ankete katılanlar; numara taşıma yapmayan 192 kişi (%48,5) ve numara taşıma yapan kişi sayısı 204 kişi (%51,5) olarak iki gruba ayrılmıştır.

**Tablo 9.** Araştırmaya Katılanların GSM operatörü değişikliği sayısının dağılımı

GSM Operatörü Değişikliği Sayısı	Frekans	Yüzde
Sıfır	192	48,5
Bir	99	25,0
İki	63	15,9
Üç	29	7,3
Dört	8	2,0
Beş ve Üzeri	13	3,3
Toplam	396	100,0
Numara Taşıma Yapmayan/Yapan Abonelerin Dağılımı		
Numara Taşıma Yapmayan	192	48,5
Numara Taşıyan	204	51,5
Toplam	396	100,0

Araştırmaya katılan ve anketi cevaplayan kişilerin GSM hattının niteliğine bakıldığında; 358'i (%90,4) Faturalı ve 38'i (%9,6) Faturasız (Kontrollü) hatta sahip olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 10.** Araştırmaya Katılanların GSM Hattının Niteliği

GSM Hattı Niteliği	Frekans	Yüzde
Faturalı	358	90,4
Faturasız (Kontrollü)	38	9,6
Toplam	396	100,0

Anketi cevaplayan katılımcıların demografik özellikleri genel olarak değerlendirildiğinde; kadınların daha yoğun olduğu, 36-45 yaş grubu içinde, kamu sektöründe ücretli çalışan, ön lisans/lisans derecesine sahip olan, GSM operatörü değişikliği yapmış ve faturalı hat kullanan kişilerden oluştuğu sonucuna varılmıştır (Tablo 4-Tablo 10).

### 2.3.2. Araştırmaya Katılan Kişilerin Numara Taşıma Tutumu ve Davranışları

Araştırmaya katılan GSM abonelerinin GSM operatörlerini değiştirmeye yönelik tutumlarını ölçmek için sorulara verdikleri cevapların betimleyici istatistiki bilgileri Tablo 11’de sunulmuştur. Öncelikle ankete katılanların mobil numara taşıma sistemine olumlu bir tutumu olduğu ve mobil numara taşınabilirliğinin GSM operatörleri arasında rekabeti arttırdığını ( $\bar{x} = 4,01$ ) ve mobil numara taşınabilirliğin GSM operatörü müşterisi için faydalı olduğunu ( $\bar{x} = 3,90$ ) yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Bu sayede GSM operatörlerinin, mobil numarasını taşımak isteyen potansiyel abone sahiplerine mevcut abonelerine göre daha düşük fiyatlı abonelik seçenekleri sunduğu ( $\bar{x} = 3,72$ ) ve mevcut GSM operatörlerinin numara taşıma uygulamasını mevcut müşterisini cezalandıran, buna karşın yeni müşterisini ödüllendiren bir şekilde kullandığını ( $\bar{x} = 3,64$ ), süreli abonelik taahhüdünün başka bir GSM operatöre geçmelerini engellediği ( $\bar{x} = 3,49$ ), ve bir değiştirme maliyeti oluşturduğu, bu taahhütlerin bulunmaması durumunda daha sık GSM operatörü değiştirilebileceklerini ( $\bar{x} = 3,74$ ), mobil numara taşıma sürecinde karşılaştıkları zorluklar ve risklerin mobil numara taşıma niyetini olumsuz yönde etkilediği ( $\bar{x} = 3,24$ ) sonucuna varılmıştır. Bu olumsuz tutumların sonucu olarak çevresindeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımasını tavsiye etmediği ( $\bar{x} = 2,82$ ), mevcut tarifelerinin bittiğinde mobil numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımayı daha az planladıkları ( $\bar{x} = 2,76$ ) ve mevcut GSM operatörlerinin sunmuş olduğu üyelikler ve sağladıkları avantajların GSM operatörü değiştirme kararı vermelerini zorlaştırdığı ( $\bar{x} = 2,74$ ) sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 11).

**Tablo 11.** GSM operatörü değiştirmeye yönelik tutumların dağılımı

<b>GSM operatörü değiştirmeye yönelik tutumlar</b>	<b>Art. Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>
<b>a.</b> Çevremdeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımasını tavsiye ediyorum.	2,82	1,509
<b>b.</b> Numara taşınabilirliğin GSM operatörü müşteri için faydalı olduğuna inanıyorum.	3,90	1,200
<b>c.</b> Mevcut tarifem sona erdiğinde numaramı başka bir GSM operatörüne taşımayı planlıyorum.	2,76	1,373
<b>d.</b> GSM operatörleri, mobil numarasını taşımak isteyen abone sahiplerine mevcut abonelerine göre daha düşük fiyatlı abonelik seçenekleri sunduğuna inanıyorum.	3,72	1,382
<b>e.</b> Mobil Numara Taşınabilirliği GSM operatörleri arasında rekabeti arttırdığına inanıyorum.	4,01	1,113
<b>f.</b> Kullandığım GSM operatörüyle süreli abonelik taahhüdümün olması başka bir operatöre geçmemi engelliyor.	3,49	1,258
<b>g.</b> Süreli abonelik taahhüdüm olmasa daha sık GSM operatörümü değiştirmek isterdim.	3,74	1,373
<b>h.</b> Özel kulüp üyelikleri (Genç Turkcell, Türk Telekom Prime, Vodafone Red, taraftar tarifeleri vb.) ile sağlanan avantajlar GSM operatörü değiştirme kararı vermeme zorlaştırıyor.	2,74	1,350
<b>i.</b> GSM operatörleri numara taşıma uygulamasını, mevcut müşteriğini cezalandıran yeni müşteriğini ödüllendiren bir şekilde kullandığına inanıyorum.	3,64	1,442
<b>j.</b> Numara taşıma sürecinde karşılaştığım zorluklar ve risklerin bulunması numara taşıma niyetimi etkiliyor.	3,24	1,365

Ölçek: 0. Fikrim Yok, 1. Hiç Katılmıyorum... 5. Tamamen Katılıyorum

Araştırmaya katılan kişilerin GSM operatörlerini değiştirme davranışı göstermesine neden olabilecek faktörlerin etki düzeylerinin belirlenmesine yönelik soruların betimleyici istatistik bilgileri Tablo 12’de sunulmuştur. GSM operatörü değiştirme davranışını etkileyen en önemli faktör iletişim hizmeti kalitesidir ( $\bar{x}$  =4,29). Araştırmaya katılanların GSM numaralarını başka operatörlere taşımayı yönelten en önemli neden mükemmel iletişim hizmeti verme potansiyelidir. Sırasıyla ikinci ve üçüncü sıradaki faktör ise abonesi olunan GSM operatörünün fiyatlarını arttırması ( $\bar{x}$  =4,27) ve süreli abonelik taahhüdünün olduğu anda yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin mevcut abonelere sunulmamasıdır ( $\bar{x}$  =4,17). Bunun dışında GSM numarasının taşınmak istendiği GSM operatörünün daha düşük fiyat tarifesi sunması ( $\bar{x}$  =4,15), araştırmaya

katılan kişilerin kullandığı tarife paketinin başka bir GSM operatöründe daha düşük fiyatlı olması da GSM operatörü değiştirme davranışını tetikleyen en önemli faktörler olduğu ortaya çıkmıştır.

**Tablo 12.** GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörlerin etki düzeyi

<b>GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörler</b>	<b>Art. Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>
<b>a.</b> Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün daha düşük ücret tarifesi sunması,	4,15	,891
<b>b.</b> Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün mükemmel iletişim hizmeti vermesi,	4,29	,742
<b>c.</b> Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatöründen hediye görüşme süresi ve mesaj gibi ödül ve hediyeler vermesi,	3,71	1,070
<b>d.</b> Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün diğer operatörlerin sunmadığı farklı hizmetler sunması,	3,88	,884
<b>e.</b> Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörü tarafından hazırlanan çeşitli grup indirimleri ve bu grup içinde ücretsiz görüşme imkânı verilmesi,	3,58	1,096
<b>f.</b> Abonesi olduğunuz GSM operatörünün fiyatları arttırması,	4,27	,739
<b>g.</b> Kullandığınız tarife paketinin başka bir GSM operatöründe daha düşük fiyatlı olması,	4,15	,838
<b>h.</b> Süreli abonelik taahhüdünüzün dolduğu anda, yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin size önerilmemesi,	4,17	,903

Ölçek: 1. Hiç Etkilemez... 5. Tamamen Etkiler

İletişim kalitesi ve fiyat bazlı faktörlerin dışında GSM operatörü değiştirmeyi yönelten en önemli faktörler sunulan hizmetin çeşitliliği ( $\bar{x} = 3,88$ ), numaranın taşınmak istendiği GSM operatörlerinin çeşitli hediyeler vermesi ( $\bar{x} = 3,71$ ), ve grup içi indirimler ( $\bar{x} = 3,58$ ) sunması olarak belirlenmiştir (Tablo 12).

Tablo 9 ve Tablo 12’de sunulan veriler ışığında GSM operatörünü değiştirme davranışını etkileyen faktörlerin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre etki düzeyinin karşılaştırılması da önemlidir. Buna göre GSM operatörü değiştirme davranışını etkileyen değişkenlere göre; (b) numaranızı taşımak istediği GSM operatörünün mükemmel iletişim hizmeti vermesi ve (d) diğer operatörlerin sunmadığı farklı hizmetler sunması gibi değişkenlerin etki düzeyleri arasında numara taşıması yapan/yapmayan arasında +0,09 varan bir fark varken, (a) numaranın taşımak istediği GSM operatörünün daha düşük ücret tarifesi sunması, (c) hediye görüşmeler sunması, (e)

grup indirimleri vermesi, (f) fiyatları arttırması, (g) kullanılan tarife paketinin başka bir GSM operatöründe daha düşük fiyatlı olması ve (h) süreli abonelik taahhüdünün dolduğu zaman, yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin önerilmemesi gibi faktörlerin etki düzeyinin faktörlerin ortalamaları arasında fark +0,10'dan fazladır. Örneğin; (a) numaranın taşımak istediği GSM operatörünün daha düşük ücret tarifesi sunmasında +0,39 ve (h) süreli abonelik taahhüdünün dolduğu zaman, yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin önerilmemesinde ise +0,21'dir. Bu farklar, GSM operatörünü değiştirme ve numara taşıma davranışını etkileyen en önemli faktörün numaranın mevcut GSM operatörünün ücret tarifesi, hediyeler ve yeni abonelere sunulan avantajların mevcut abonelere sunulmamasının olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 13).

**Tablo 13.** GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörlerin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre etki düzeyi

GSM operatörünüzü değiştirme davranışını etkileyen faktörler	GSM Numara taşıma yapmayan/yapan	N	Art. Ort.	Std. Sapma
a. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün daha düşük ücret tarifesi sunması,	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,96	,978
	Numara Taşıyan	204	4,32	,763
b. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün mükemmel iletişim hizmeti vermesi,	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,24	,698
	Numara Taşıyan	204	4,33	,779
c. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün hediye görüşme süresi ve mesaj gibi ödül ve hediyeler vermesi,	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,64	1,113
	Numara Taşıyan	204	3,77	1,026
d. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün diğer operatörlerin sunmadığı farklı hizmetler sunması	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,84	,898
	Numara Taşıyan	204	3,90	,893
e. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörü tarafından hazırlanan çeşitli grup indirimleri ve bu grup içinde ücretsiz görüşme imkânı verilmesi,	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,49	1,088
	Numara Taşıyan	204	3,65	1,124
f. Abonesi olduğunuz GSM operatörünün fiyatları arttırması,	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,18	,740
	Numara Taşıyan	204	4,35	,730
g. Kullandığınız tarife paketinin başka bir GSM operatöründe daha düşük fiyatlı olması,	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,06	,848
	Numara Taşıyan	204	4,23	,823
h. Süreli abonelik taahhüdünüzün dolduğu anda, yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin size önerilmemesi,	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,06	,916
	Numara Taşıyan	204	4,27	,877



Araştırmaya katılan kişilerin GSM operatörü değişikliği kararı vermesine neden olan faktörlerin önem düzeyi belirlenmiş ve katılımcıların betimleyici istatistik verileri Tablo 14’de sunulmuştur. Buna göre katılımcıları GSM operatörü değişikliğine gitmesine neden olan en önemli iki neden; kapsama alanı çerçevesinde iletişim kalitesi ( $\bar{x} = 4,24$ ) ve diğer GSM operatörlerinde konuşma ücretlerinin düşük olması ( $\bar{x} = 4,19$ ) faktörleri olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 14.** GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin önem düzeyi

GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörler	Art. Ort.	Std. Sapma
a. Kapsama alanının geniş olması	4,24	,864
b. Sunulan iletişim hizmetlerin çeşitliliği (İletişim dışındaki ek hizmetler)	3,72	1,034
c. Konuşma ücretlerinin düşük olması	4,19	,884
d. GSM operatörü reklamları	2,27	1,151
e. Sık kullanan aboneler için getirilen ödül programları	3,59	1,208
f. Arkadaş tavsiyeleri	3,18	1,129
g. Diğer GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar	3,80	,987
h. Arkadaş ve aile çevrenizin kullandığı GSM operatörü olması	2,79	1,202

Ölçek: 1. Hiç Önemli Değil... 5. Çok Önemli

Bunun dışında GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar ( $\bar{x} = 3,80$ ), sunulan hizmetlerin çeşitliliği ( $\bar{x} = 3,72$ ), sık kullanan aboneler için getirilen ödül programları ( $\bar{x} = 3,59$ ) GSM operatörü değiştirme kararında önemli olan faktörler iken, arkadaş tavsiyesi ( $\bar{x} = 3,18$ ) daha az önemli bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Arkadaş ve aile çevresinde aynı operatör içinde bulunma ( $\bar{x} = 2,79$ ) ve GSM operatörü reklamları ( $\bar{x} = 2,27$ ), GSM operatörü değiştirme kararını en az etkileyen faktörler olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 14).

**Tablo 15.** GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre önem düzeyi

GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörler	GSM Numara taşıma yapmayan/yapan	N	Art. Ort.	Std. Sapma
a. Kapsama alanının geniş olması	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,20	1,009
	Numara Taşıyan	204	4,28	,700
b. Sunulan iletişim hizmetlerinin çeşitliliği, iletişim dışındaki ek hizmetler	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,68	1,062
	Numara Taşıyan	204	3,75	1,008
c. Konuşma ücretlerinin düşük olması	Numara Taşıma Yapmayan	192	4,10	,921
	Numara Taşıyan	204	4,27	,843
d. GSM operatörü reklamları	Numara Taşıma Yapmayan	192	2,27	1,227
	Numara Taşıyan	204	2,26	1,078
e. Sık kullanan aboneler için getirilen ödöl programları	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,59	1,185
	Numara Taşıyan	204	3,58	1,231
f. Arkadaş tavsiyeleri	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,14	1,128
	Numara Taşıyan	204	3,23	1,131
g. Diğer GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,59	1,074
	Numara Taşıyan	204	3,99	,854
h. Arkadaş ve aile çevrenizin kullandığı GSM operatörü olması	Numara Taşıma Yapmayan	192	2,83	1,243
	Numara Taşıyan	204	2,76	1,164

Tablo 9 ve Tablo 14’de sunulan veriler ışığında GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerin önem düzeyinin numara taşıma yapmayan/yapan kişilere göre karşılaştırılması da önemlidir. Buna göre GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörlerden kapsama alanının genişliği, sunulan hizmetlerin çeşitliliği, GSM operatörü reklamları, sık kullanan aboneler için getirilen ödöl programları ve arkadaş ve aile çevresinin kullandığı GSM operatörü olması gibi faktörlerin ortalamaları arasında  $\pm 0,09$  fark varken, konuşma ücretlerinin düşük olması ve numaranın taşınmak istendiği GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar gibi faktörlerin ortalamaları arasında fark  $+0,10$ ’dan (Konuşma ücretlerinin düşüklüğü  $+0,17$ ; numaranın taşınmak istendiği GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar  $+0,40$ ) fazladır. Bu farklar, GSM operatörünü değiştirme ve numara taşıma davranışını tetikleyen en önemli faktörün iletişim maliyeti olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer faktörlerin önem düzeyleri arasındaki farklılıklar daha azdır (Tablo 15).

### 2.3.3. Hipotezlerin test edilmesi

Araştırmanın amacı çerçevesinde GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin tutumlarının karşılaştırıldığı hipotezlerin test sonuçları Tablo 16-Tablo 18 arasında sunulmuştur.

Tablo 16’da “*H1: GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin numara taşıma tavsiyeleri arasında fark vardır.*” hipotezi test edildiğinde, GSM abonelerinin numaralarını başka GSM operatörlerine taşıma tavsiyesinde bulunup bulunmaması, abonelerin daha önce numara taşıma yapıp yapmamasına göre anlamlı bir fark göstermektedir ( $t=-3,872$ ,  $p=0,001<0,05$ ). Bu nedenle  $H_1$  alternatif hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmaya katılan ve mobil GSM numaralarını başka GSM operatörlerine taşıyan kişilerin tavsiyesi ( $\bar{x}=3,10$ ), GSM numaralarını başka operatörlere taşımayanlara göre ( $\bar{x}=2,52$ ) daha olumludur.

**Tablo 16.** GSM abonelerin numara taşıma tavsiyeleri arasında farklılığın testi

	GSM Numara taşıma yapmayan/yapan	N	Art. Ort.	Std. Sapma	t	p
11a.Çevremdeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımasını tavsiye ediyorum.	Numara Taşıma Yapmayan	192	2,52	1,486	-3,872	0,001
	Numara Taşıma Yapan	204	3,10	1,479		

Tablo 17’de “*H2: GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin mevcut tarifeleri sona erdiğinde numaralarını taşıma planları arasında fark vardır.*” hipotezi test edildiğinde, GSM abonelerinin mevcut tarifelerinin sona ermesi durumunda GSM numaralarını diğer operatörlere taşıma planları, abonelerin daha önce numara taşıma yapıp yapmamasına göre anlamlı bir fark göstermektedir ( $t=-4,418$ ,  $p=0,001<0,05$ ). Bu nedenle  $H_1$  alternatif hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmaya katılan ve mobil GSM numaralarını başka GSM operatörlerine taşıyan kişilerin mevcut tarifeleri bittiğinde yine numaralarını başka bir operatöre taşımayı ( $\bar{x}=3,05$ ), GSM numaralarını başka operatörlere taşımayanlara göre ( $\bar{x}=2,42$ ) daha fazla planladığı ortaya çıkmıştır.

**Tablo 17.** GSM abonelerin numaralarını taşıma planları arasında farklılığın testi

	GSM Numara taşıma yapmayan/yapan	N	Art. Ort.	Std. Sapma	t	p
11c. Mevcut tarifem sona erdiğinde numaramı başka bir GSM operatörüne taşımayı planlıyorum.	Numara Taşıma Yapmayan	192	2,45	1,281	-4,418	0,001
	Numara Taşıma Yapan	204	3,05	1,396		

Tablo 18’de “H3: GSM numaraların başka bir operatöre taşıma yapan ve yapmayan GSM abonelerin süreli abonelik taahhüdü nedeniyle başka bir operatöre geçmesinin fark vardır.” hipotezi test edildiğinde, GSM abonelerinin süreli abonelik taahhütlerini numara taşımaya engel olarak görüp görmemeleri, abonelerin daha önce numara taşıma yapıp yapmamasına göre anlamlı bir fark göstermektedir ( $t=-2,336$ ,  $p=0,020<0,05$ ). Bu nedenle H3 alternatif hipotezi kabul edilmiştir. Araştırmaya katılan ve mobil GSM numaralarını başka GSM operatörlerine taşıyan kişilerin süreli abonelik taahhütlerini numaralarını başka bir operatöre taşımada ( $\bar{x}=3,63$ ), GSM numaralarını başka operatörlere taşımayanlara göre ( $\bar{x}=3,34$ ) daha fazla engel gördükleri belirlenmiştir.

**Tablo 18.** GSM abonelerin numaralarını taşıma engeli tutumu arasında farklılığın testi

	GSM Numara taşıma yapmayan/yapan	N	Art. Ort.	Std. Sapma	t	p
11f. Kullandığım GSM operatörüyle süreli abonelik taahhüdümün olması başka bir operatöre geçmemi engelliyor.	Numara Taşıma Yapmayan	192	3,34	1,316	-2,336	0,020
	Numara Taşıma Yapan	204	3,63	1,186		

H1, H2 ve H3 birlikte değerlendirildiğinde ortaya ilginç bir sonuç çıkmaktadır. GSM numaralarını başka operatörlere taşıyan ve numara taşıma yapan kişiler; GSM operatörü değişikliğini daha fazla tavsiye etmekte, gelecekte GSM numaralarını başka operatörlere taşımayı planladıkları ve süreli abonelik sözleşmelerini numaralarını taşımada daha fazla engel olarak gördükleri sonucuna varılmıştır.

Tablo 11-Tablo 18 arasındaki bilgiler birlikte değerlendirildiğinde; numara taşıma yapmayan cevaplayıcıların mevcut GSM operatörlerine önemli düzeyde bağlılık duyduğu ve fiyata duyarlı olmadıkları sonucuna varılmıştır. Numaralarını başka bir GSM operatörüne taşıyan cevaplayıcıların ise önemli ölçüde fiyata ve iletişim maliyetine duyarlı olduğu ve bu nedenle numaralarını belli aralıklarla başka GSM operatörlerine taşıdığı sonucuna varılmıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Mobil iletişim teknolojileri ve GSM sektörü günümüzün iletişim, teknoloji, pazarlama, sağlık, bankacılık gibi sistemlerin temellerinden birini oluşturmaktadır. GSM sektörünün büyüklüğü, abone sayısı, çalışan kişi sayısı ve yarattığı katma değer nedeniyle gelecekte de önemi artarak devam edecektir. Ancak GSM sektörüne giriş için yüksek sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyulması, ilgili ülkelerde lisans satın alınmasının gerektirmesi ve sektöre ilk giren GSM operatörlerinin pazarda ilk olma avantajını çok iyi kullanmaları nedeniyle GSM sektörüne yeni operatörlerin girişi olasılığı azalmaktadır. Bu durum mevcut GSM operatörleri arasındaki rekabeti olumsuz etkilemektedir. Bu süreçte mobil telefon kullanıcılarının en önemli gücü mobil numara taşınabilirliğidir. Dünyada ilk mobil numara taşınabilirliği sistemi 1997 yılında Singapur'da başlamış ve diğer ülkelere yayılmıştır. Türkiye'de ise bu sistem 2008 yılında uygulanmaya başlamıştır.

NTS ile rekabet gücünü önemli oranda yitiren GSM operatörleri bir taraftan rakip GSM operatöründen yeni aboneler kazanmaya çalışırken, bir yandan da mevcut abonelerini elde tutacak pazarlama stratejileri kullanmaya başlamışlardır. Bu stratejileri üç başlık altında; (1) hizmet kalitelerinin artırılması ve müşteri memnuniyetinin sağlanması, (2) mevcut abonelerini koruma, bağlılık düzeyini artırma ve değiştirme maliyeti oluşturmaya yönelik süreli taahhütler oluşturulması ve (3) rakip GSM operatörlerinin abonelerini kazanma fiyat ve fiyat dışı rekabet stratejilerini kullanarak yeni aboneler çekmek olarak gruplandırılabilir (Kim vd., 2004:145; Barutçu, 2007; Shin vd., 2008; Malhotra vd., 2013; Shafei ve Tabaa, 2016; Min, 2016; Calvo-Porrall vd. 2017; Agrawal vd., 2020; Rahman ve Chowdhury 2022; Osei vd., 2024; Zdziebko vd., 2024). Ancak, GSM operatörlerinin mevcut müşterilerinin, rakip GSM operatörlerinin potansiyel müşterisi olması nedeniyle ikinci ve üçüncü stratejiler arasında önemli bir çatışma söz konusudur. Bir başka ifade ile mevcut aboneleri kaybetmeden yeni aboneler kazanma yönlü pazarlama stratejileri uygulamada önemli zorluklar bulunmaktadır. Türkiye'de faaliyette bulunan GSM operatörlerinin satış kampanyaları gözlemlendiğinde; mevcut abonelerinin başka GSM operatörlerine gitmesini engelleme yönlü değiştirme maliyetleri ve yüksek cayma bedelini kullandıkları, diğer taraftan dönem dönem rakip GSM operatörlerine göre daha düşük fiyatlı tarifeler sunarak yeni müşteriler kazanmak yönlü pazarlama kampanyaları uyguladıkları görülmektedir. Bu noktada bu kampanyaların, araştırmaya katılan kişiler tarafından mevcut aboneleri

cezalandıran, buna karşın yeni müşterisini ödüllendiren bir şekilde algıladıkları ve GSM operatörlerine karşı olumsuz tutum göstermelerine neden olduğu da ortaya çıkmıştır (Tablo 11).

Araştırmaya katılanların GSM operatörünü değiştirme sıklığına baktığımızda; katılımcıların %51,5'i en az bir kere numaralarını hizmet aldığı mevcut GSM operatöründen başka bir operatöre taşıdığı, %48,5'inin ise son beş yıl içinde GSM operatörlerini değiştirmedeği ortaya çıkmıştır (Tablo 9). Dolayısıyla araştırma sorularını; GSM numaralarını başka operatörlere taşıma yapmayan ve yapan kişilere göre değerlendirmek ve farklılıkları ortaya koymak önemli hale gelmiştir. Örneğin; numaranın taşınmak istendiği GSM operatörünün iletişim kalitesi ve farklı hizmetler vermesi, numara taşıması yapan/yapmayan abonelerin numara taşıma davranışı üzerinde benzer etkiye sahipken, ücret tarifesi, grup görüşme indirimleri, yeni abonelere sunulan daha avantajlı tarifeler numara taşıması yapan aboneler için daha çok önemlidir. Bu durum, sadece kalite ve müşteri memnuniyetinin GSM operatörlerini değiştirme davranışı önünde önemli bir engel olmadığı, fiyata duyarlı abonelerinin de olduğu ve bu grup müşterileri GSM operatöründe tutmak için daha fazla bir ödüllendirme programlarına ihtiyacı olduğunu ortaya koymaktadır. Yine araştırmanın en önemli sonuçlarından birisi de GSM operatörü reklamlarının GSM operatörü değiştirme kararını etkileyen faktörler içinde önem düzeyinin düşük olmasıdır. GSM sektörünün olgunluk aşamasına gelmesi, operatörler arasında farkların azalması, abonelerin reklamlara olan ilgisinin azaldığı, daha çok iletişim maliyetlerinin düşürülmesi/abonelerin ödüllendirilmesi yönlü kampanya beklentisi içinde oldukları ve numara taşıma davranışı için bu faktörlerin daha önemli olduğu belirlenmiştir. GSM abonelerinin mevcut operatörlerine bağlılıkları numara taşıması yapmayan ve yapan kişiler bazında değerlendirildiğinde; taşıma yapmayan kişilerin, çevrelerindeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımasını daha az tavsiye ettikleri, numaralarını başka bir operatöre taşımayı planlamadıkları ve süreli abonelik sözleşmelerini numara taşımada daha az engel görmeleri nedeniyle mevcut GSM operatörlerinden memnun oldukları ve bağlılıklarının devam ettiği ve hala değiştirme maliyetlerini yüksek olarak algıladıkları sonucuna varılmıştır. Numaralarını başka operatörlere taşıyanların çevrelerindeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşıması taraftarı oldukları, gelecekte numaralarını başka bir operatöre taşımayı planlandıkları ve süreli abonelik sözleşmelerini numara taşımada daha önemli bir engel görmeleri nedeniyle fiyata duyarlı olan ve mevcut GSM operatörlerine daha az

bağlılık duyan kişiler olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum numara taşıma sayılarının her geçen yıl daha da artacağına önemli bir göstergesi ve GSM operatörlerinin numara taşımaya yönelik daha fazla pazarlama stratejileri oluşturması gerekeceği şeklinde değerlendirilebilir.

Bundan sonraki yapılacak araştırmalarda; GSM operatörü değiştirme tutumu ve numara taşıma davranışının daha net bir şekilde ortaya çıkarılabilmek için numara taşıması yapmayan ve yapan aboneler üzerinde ayrı ayrı araştırmalar yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Agrawal, A. K., Sharma, M., and Mehrotra, P. K. (2020). "Determinants of switching intention towards mobile number portability". *International Journal of Process Management and Benchmarking*, 10(4), 479-494.
- Akbar, M. A., Soomro, Y. A., and Khan, S. (2017). "Analytical Study of Reducing Brand Switching (Number Portability) in GSM Sector". *JISR Management and Social Sciences and Economics*, 15(2), 31-46.
- Aron, J. D., Ukhaneva, O., Sun, C. (2021). "CRA Insights: The economics of 5G, The economics of 5G deployment in the "race" to 5G: The economic effects of adopting new technology", Charles River Associates, <https://media.crai.com/wp-content/uploads/2021/03/22144606/Insights-The-Economics-of-5G-adopting-new-technology-Mar2021.pdf> (Erişim Tarihi: 15.08.2024)
- Aydın, S., Özcan, M., ve Yücel, R. (2007). "Türk GSM Sektöründe Abonelerin Sadakat Tutumu ve Değişirme Maliyetinin Rolü". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 219-234.
- Aydın, S., ve Özer, G. (2006). "How switching costs affect subscriber loyalty in the Turkish mobile phone market: An exploratory study". *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 14, 141-155.
- Bais, K. B., and Pawar, D. S. N. (2015). "A Comprehensive Study on Consumers Switching Behavior, towards Mobile Number Portability in India". *IJMSS*, 3(4), 232-245.
- Barutçu, S. (2005). "Değişim yönlü pazarlamadan ilişki yönlü pazarlamaya geçiş". *Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi*, 1(14), 4-13.
- Barutçu, S. (2007). "GSM Sektöründe Müşteri Bağlılığı (Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinin GSM Operatörlerine Bağlılıkları ve Bağlılıklarını Etkileyen Faktörler)". *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 349-372.
- Barutçu, S. (2008). "Porters five forces analysis for natural stone industry and competitive strategies". *Journal of Global Strategic Management*, 3, 57-67.
- Bektaş, H., and Aydın, M. (2018). "Müşteri Bağlılığının Ölçülmesi: Cep Telefonu Pazarı Üzerine Bir Uygulama". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(3), 773-791.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK). (2024). İletişim hizmetleri istatistikleri. <https://www.btk.gov.tr/iletisim-hizmetleri-istatistikleri> (12.07.2024).
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2011). Üç Aylık Pazar Verileri Raporu, 12, 1-65.
- BRAFTON. (2024). 5 Successful Telecom Marketing Strategies (Infographic). <https://www.brafton.com/blog/strategy/5-successful-telecom-marketing-strategies/> (24.04.2024).
- Brown, D. T., Fee, C. E., and Thomas, S. E. (2009). "Financial leverage and bargaining power with suppliers: Evidence from leveraged buyouts". *Journal of Corporate Finance*, 15(2), 196-211.



- Bühler, S., Dewenter, R., and Haucap, J. (2006). "Mobile Number Portability in Europe. Telecommunications Policy", 30(7), 385-399.
- Calvo-Porrall, C., Faiña-Medín, A., and Nieto-Mengotti, M. (2017). "Satisfaction and switching intention in mobile services: Comparing lock-in and free contracts in the Spanish market". *Telematics and Informatics*, 34(5), 717-729.
- Chesula, O. W., and Kiriinya, S. N. (2018). "Competitiveness in the Telecommunication Sector in Kenya Using Porters Five Forces Model". *International Journal of Research in Finance and Marketing (IJRFM)*, 8(7), 1-10.
- Chibuisi, I. (2024). "An Enhanced Mobile-Porting Model for Mobile Number Portability in Nigeria". *UNIZIK Journal of Engineering and Applied Sciences*, 3(1), 524-542.
- CHINADAILY.COM.CN. (2019). China launches mobile number portability program. <https://www.chinadaily.com.cn/a/201911/27/WS5dde60b9a310cf3e3557a6f8.html> (10.08.2024).
- Çetin, G. (2017). *Piyasa Teorileri Kapsamında GSM Operatörlerinin Etkinliği: Türkiye GSM Piyasası Analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi SBE.
- Çiçek, E. (2005). "Müşteri İlişkileri Yönetimini Uygulama Sürecinde Başarıyı Etkileyen Faktörler". *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2005(2), 60-72.
- Dälken, F. (2014). *Are Porter's Five Competitive Forces Still Applicable? a Critical Examination Concerning the Relevance for Today's Business* (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Demir, F. O., ve Kırdar, Y. (2007). "Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM". *Review of Social, Economic and Business Studies*, 8, 293-308.
- Demir, Z. (2019). *Türkiye'de GSM Sektörü ve Rekabet Stratejileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Beykent Üniversitesi SBE.
- Dick, A. S., and Basu, K. (1994). "Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22, 99-113.
- Dobbs, M. E. (2014). "Guidelines for Applying Porter's Five Forces Framework: a Set of Industry Analysis Templates". *Competitiveness Review*, 24(1), 32-45.
- Doellgast, V. (2008). "National Industrial Relations and Local Bargaining Power in the US and German Telecommunications Industries". *European Journal of Industrial Relations*, 14(3), 265-287.
- Dube, T. F. (2011). *The Effects of Mobile Number Portability on Consumers* (Doctoral dissertation, University of the Witwatersrand).
- Durukan, T., Bozacı, İ., ve Doğan, T. T. (2011). "Mobile Number Portability in Turkey: An Empirical Analysis of Consumer Switching Behavior". *European Journal of Social Sciences*, 20(4), 572-585.
- Dutot, V. (2013). "A New Strategy For Customer Engagement: How Do French Firms Use Social Media". *International Business Research*, 54-67.
- Dülgeroğlu, İ., ve Kurtuldu, G. (2017). "Türkiye Mobil Telekomünikasyon Sektöründe Numara Taşıma Yönetmeliğinin Uygulamaya Geçmesinden Sonra Değiştirme

- Maliyeti ve Müşteri Sadakati İlişkisi”. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (28), 183-194.
- Dündar, S., ve Ecer, F. (2008). “Determination of University Students Preferences of GSM Operator Using the Analytic Hierarchy Process Method. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF*”, 15(1), 195-205.
- DÜNYA. (2022). Taşınan numara sayısı 117 milyonu geçti. <https://www.dunya.com/sectorler/teknoloji/tasinan-numara-sayisi-117-milyonu-gecti-haberi-424359> (22.04.2024).
- Erbaşol, E. (2007). *Fiyat Dışı Rekabet ve Fiyat Dışı Rekabet Unsurlarının Firma Rekabet Gücü Üzerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi SBE.
- Eren, B. (2004). *Michael Porter’ın Rekabet Stratejisi Yaklaşımı ve İMKB’de İşlem Gören Şirketlerin Rekabet Stratejilerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi SBE.
- Eren, M. (2020). *Bir Gsm Operatöründe Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyetleri: Karaman İlinde Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi SBE.
- Erk, Ç. (2009). *Müşteri İçin Değer Yaratma, Müşteri Sadakati Oluşum Süreci ve Şirket Performansına Etkileri Üzerine Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi SBE.
- Erkanar, M. (2002). *Mobil Telekomünikasyon Sektöründe Rekabet Stratejileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi FBE.
- Gupta, P. (2021). “Predicting Customer Switching Behaviour in Cellular Networks by Mobile Porting”. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 3(2), 381-385.
- Güçlü, P., Şenlik, S., ve Özdemir, A. (2016). “Müşteri İlişkileri Yönetimi Etkinliğinin Bayi Müşteriler Tabanında Değerlendirilmesi”. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 82-104.
- Güngör, M. ve Evren G. (2010). “Mobil Numara Taşınabilirliği Rekabete ve Tüketicilere Etkileri: Ardıl Düzenleyici Etki Analizi Çalışması” Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Mart 2010.
- IDA. (2023). “Mobile Number Portability in Singapore”, <https://www.imda.gov.sg/https://www.imda.gov.sg/-/media/imda/files/regulation-licensing-and-consultations/frameworks-.and-policies/information-papers/06-mnpinformationpaper.pdf> (14.08.2024).
- Inderst, R., and Wey, C. (2007). “Buyer Power and Supplier Incentives”. *European Economic Review*, 51(3).
- INFOBIP. (2022). What is mobile number portability?, <https://www.infobip.com/glossary/mobile-number-portability> (14.08.2024).
- Infocomm Media Development Authority. (2021). Mobile number portability. <https://www.imda.gov.sg> (14.08.2024).

- Isal, M. V., and Husain, M. B. (2023). "Competitive Analysis of Organizations Involved In Networking Services". *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(4), 3130-3134.
- ITU DataHub. (t.y.). The world's richest source of ICT statistics and regulatory information. <https://datahub.itu.int/> (22.09.2024).
- İleri, N. (2009). *Telekomünikasyon Hizmetlerinde Fiyatlandırma Stratejileri*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi SBE.
- Juha, J. J. (2023). "Mobile Number Portability in Bangladesh, A Threat to Customer Retention". *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 6(6), 2329-2335.
- Kagwathi, G. S., Kamau, J. N., Njau, M. M., and Kagiira, E. K. (2013). *Factor Influencing Mobile Number Portability (MNP) in Kenya: The Case of Africa Nazarene University*. 1. Annual International Interdisciplinary Conference, Azores, Portugal.
- Kalburan, C., Hasiloglu, S. B., and Bardakci, A. (2019). "Does a difference in the number of response categories change the results for ACSI in the mobile phone sector?". *International Journal of Mobile Communications*, 17(6), 746-759.
- Kar, M. (2022). "Türkiye Mobil Telekomünikasyon Piyasasının Analizi ve Mobil Numara Taşınabilirliği Düzenlemesinin Etkilerinin Değerlendirmesi". *Social Sciences Studies Journal*, 4(26), 5658-5672.
- Kaya, N., and AYTEKİN, M. (2003). "Kobi'lerde Stratejik Hedeflerin İşletme Performansına Etkileri ve Bir Uygulama". *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 153-164.
- Kim, M. K., Park, M. C., and Jeong, D. H. (2004). "The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services. *Telecommunications policy*", 28(2), 145-159.
- Kosar, A., and Doğrul, Ü. (2022). "Değer-Memnuniyet-Sadakat Zincirinde Değişirme Maliyetleri ve Alternatiflerin Çekiciliğinin Aracılık Rollerini: GSM Operatörleri Uygulaması". *Business and Economics Research Journal*, 13(4), 707-724.
- Kutlu, B. (2013). "Effects of Mobile Number Portability: Case of Turkey". *International Journal of Business and Social Science*, 4(14).
- Li, M., and Zhang, L. (2017). "Practice and Experience Reference of the Number Portability Policy in Typical Countries or Regions. In 2017 International Conference on Education Science and Economic Management (ICESEM 2017) (pp. 186-191). Atlantis Press.
- Malhotra, A., and Kubowicz Malhotra, C. (2013). "Exploring switching behavior of US mobile service customers". *Journal of Services Marketing*, 27(1), 13-24.
- Meral, A. B., ve Baş, M. (2013). "Türkiye'de Faaliyet Gösteren GSM Operatörlerinin Hizmet Kalitesi Bakımından Karşılaştırılması ve Uygulanan Rekabet Stratejileri". *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 41-70.
- Min, B. S. (2016). "A Study on the Effects of the Mobile Telecommunication Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty.-Focus on Moderation effect of

- Switching Barrier”. *Journal of Korean Society for Quality Management*, 44(4), 921-934.
- Narayanan, R. (2020). “A Study on Association Between Mobile Number Portability and Income. Studies in Indian Place Names”, 40(50), 2495-2517.
- Narin, M., ve Genç, A. (2016). “Türkiye’de Mobil Numara Taşınabilirliği Uygulamasının Fiyat ve Rekabet Üzerine Etkileri: Panel Veri Analizi”. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 2(2), 91-116.
- OFCOM. (2024). Download numbering data, <https://www.ofcom.org.uk/phones-and-broadband/phone-numbers/numbering-data/> (22.09.2024).
- Okeleke, K., Mulamula, G., Selfert, J., Mushi, E., Kilama, B., and Katera, L. (2019). “Dijital transformation in Tanzania: The role of mobile technology and impact on development goals”, *GSMA*, 1-52, <https://data.gsmainelligence.com/api-web/v2/research-file-download?id=39256224&file=2736-180319-Tanzania.pdf>.
- Ominike, A. (2016). “Mobile Number Portability (MNP) in Nigeria”. *European journal of Computer Science and Information Technology*, 4(4), 41-52.
- Osei, F., Ofori, G., Owusu, A., and Owusu, J. D. (2024). “The Influence of Market Dynamics on Switching Intention in the Mobile Telecommunication Industry in Ghana: Exploring the Mediating Role of Competitive Intensity”. *Open Journal of Business and Management*, 12(4), 2621-2639.
- Osorno, B. A. C. (2007). *Unbundling Path Dependence: A Case Study of Telecommunications Reform in Mexico (1990-2006)* (Doctoral dissertation, Stanford University).
- Öcal, M. Ş. (1997). “Teknolojik Değişim ve Rekabetin Evrimi”. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 8(27), 187-208.
- Porter, M. E. (1980) *Extracts from Competitive Strategy: techniques for analyzing industries and competitors: with a new introduction (pp. ix-xxviii; 1-48)*. New York, NY: The Free Press USA.
- Prunea, A. (2015). “Telecom Sector Regulatory Effects Over Competition. The Annals of the University Of Oradea”, 113.
- Rahman, M. B., and Chowdhury, N. (2022). “Determinants of customer retention in cellular industry of Bangladesh: a study on young customers”. *Indonesian Journal of Social Research (IJSR)*, 4(1), 10-21.
- Raible, M. (2013). *Industrial Organization Theory and its Contribution to Decision-making in Purchasing* (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Rothaermel, F. T. (2016). “Competitive Advantage in Technology Intensive Industries. In Technological innovation: Generating economic results” (Vol. 26, pp. 233-256). Emerald Group Publishing Limited.
- Salzer-Mörlling, M., and Strannegård, L. (2007). “Ain't Misbehaving Consumption in a Moralized Brandscape”. *Marketing Theory*, 7(4), 407-425.
- Sánchez, B. U., and Asimakopoulos, G. (2012). “Regulation and Competition in the European Mobile Communications Industry: An Examination of the Implementation of Mobile Number Portability”. *Telecommunications Policy*, 36(3), 187-196.

- Shaengchart, Y., Kraiwanit, T., and Butcharoen, S. (2023). "Factors Influencing the Effects of the Starlink Satellite Project on the Internet Service Provider Market in Thailand". *Technology in Society*, 74, 102279.
- Shafei, I., and Tabaa, H. (2016). "Factors affecting customer loyalty for mobile telecommunication industry". *EuroMed Journal of Business*, 11(3), 347-361.
- Shin, D. H. (2007). "A Atudy of Mobile Number Portability Effects in the United States". *Telematics and Informatics*, 24(1), 1-14.
- Shin, D. H., and Kim, W. Y. (2008). "Forecasting customer switching intention in mobile service: An exploratory study of predictive factors in mobile number portability". *Technological forecasting and social change*, 75(6), 854-874.
- Slater, S. F., and Olson, E. M. (2002). "A Fresh Look at Industry and Market Analysis". *Business Horizons*, 45(1), 15-22.
- Soytekin, Z. (1999). *Mermer Sektörünün Rekabet Analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi SBE.
- STATISTA. (2024). Number of fixed telephone subscriptions in the U.S. 1990-2023. <https://www.statista.com/statistics/187241/number-of-fixed-telephone-lines-in-the-united-states-since-2000/#statisticContainer> (20.09.2024).
- Şahin, H., ve Topal, B. (2020). "Cep Telefonu Kullanıcılarının GSM Operatörü Tercihine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması: Kütahya İli Örneği". *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(1), 1155-1172.
- Taşkıran, H. B., ve Türk, E. (2021). "Markaların Sosyal Medya Platformlarında Müşteri İlişkileri Yönetimi Uygulamaları: GSM Sektöründe Faaliyet Gösteren Markalar Üzerine Bir İnceleme". *Intermedia International E-journal*, 8(14), 1-20.
- Taylor, P. (2023). Telecoms in the United States - statistics & facts, <https://www.statista.com/topics/11603/telecoms-in-the-us/#topicOverview> (Erişim Tarihi: 15.07.2024).
- Telekomünikasyon Kurumu. (2008). Türkiye Telekomünikasyon Sektöründeki Gelişmeler ve Eğilimler, 2007 Yılı Faaliyet Raporu, 1-75.
- TURKCELL. (2024). Genel bakış, <https://www.turkcell.com.tr/tr/hakkimizda/genel-bakis> (10.04.2024).
- TÜİK. (2024). Sabit telefon, cep telefonu ve internet abone sayısı, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulastirma-ve-Haberlesme-112> (12.07.2024).
- Ürper, C. (2009). *GSM Sektöründe Numara Taşınabilirliği ve Operatör Değişirme Davranışları: Üniversite Öğrencilerinin Numara Taşıma Niyeti Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi SBE.
- Vaghela, P. S. (2012). "Customer Preference for Mobile Number Portability". *International Journal of Management and Social Sciences Research*, 1(3), 71-75.
- Wankhede, C. (2024). The history of cell phones: A decade by decade timeline, <https://www.androidauthority.com/history-of-cell-phones-timeline-3264425/> (Erişim Tarihi: 22.09.2024).

- WIKIPEDIA. (2024). Mobile number mobility. [https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_number\\_portability](https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_number_portability) (12.07.2024).
- Wong, K. K. (2008). "Mobile number portability in Singapore: The market perspective". *Telecommunications Policy*, 32(10),
- Yalaz Seçim, Ö. (2012). Sponsorluk. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*. (16), 457-480.
- Yang, S. (2024). *From the 'Catch-Up' to the 'First-Mover': Competition, Regulation, and Innovation in China's Telecom Industry*. PhD Thesis. School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University.
- Yeğin, T. (2020). "Brand Loyalty in Creating Relationship Marketing Practices: A Study on Gsm Operators". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(77), 201-216.
- Yeniçeri, T., ve Erten, E. (2008). "Mağaza Sadakat Programlarının Algılanması, Güven, İlişkiyi Sürdürme İsteği ve Mağaza Sadakati Arasındaki İlişkilerin Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(2), 232-247.
- Yılmaz, K. (2000). "Reform in the Turkish telecommunications sector: Privatisation, Regulation, and Liberalisation". *MPRA*, 66244, 1-42
- Yüçetürk, E. (2011). "Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Haberleşme: Mültezimlerden Konsorsiyumlara". *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (23-24), 289-302.
- Zdziebko, T., Sulikowski, P., Sałabun, W., Przybyła-Kasperek, M., and Bąk, I. (2024). "Optimizing Customer Retention in the Telecom Industry: A Fuzzy-Based Churn Modeling with Usage Data". *Electronics*, 13(3), 469.

## **EKLER**

## Ek-1. Uygulanan Anket Formu

Değerli Katılımcı;

Bu anket, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Pazarlama Yüksek Lisans tezi kapsamında; mobil telefon kullanıcılarının GSM operatörü değiştirmeye yönelik tutumu, numara taşıma davranışı ve numara taşıma davranışını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yürütülmektedir. İşbirliğiniz bu araştırma için büyük bir önem taşımaktadır ve sağlamış olduğunuz bilgiler sadece bu araştırmaya mahsus olarak kullanılacaktır. Hangi seçeneğe kendinizi daha yakın hissediyorsanız lütfen o kutunun içine x işareti koyarak fikrinizi belirtiniz. Gönüllü olarak vereceğiniz cevaplarla araştırmamıza katkıda bulunacağınızdan gösterdiğiniz ilgi ve değerli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Hafize Dilek Göçmen  
Prof. Dr. Süleyman BARUTÇU

7) Size göre, aşağıdaki kriterler GSM operatörünüzü değiştirme kararınız için hangi düzeyde önemlidir?	Hiç Önemli Değil	Önemsiz	Kararsızım	Önemli	Çok Önemli
a. Kapsama alanının geniş olması	( )	( )	( )	( )	( )
b. Sunulan iletişim hizmetlerin çeşitliliği (iletişim dışındaki ek hizmetler)	( )	( )	( )	( )	( )
c. Konuşma ücretlerinin düşük olması	( )	( )	( )	( )	( )
d. GSM operatörü reklamları	( )	( )	( )	( )	( )
e. Sık kullananlar aboneler için getirilen ödül programları	( )	( )	( )	( )	( )
f. Arkadaş tavsiyeleri	( )	( )	( )	( )	( )
g. Diğer GSM operatörlerinin sunduğu avantajlar	( )	( )	( )	( )	( )
h. Arkadaş ve aile çevrenizin kullandığı GSM operatörü olması	( )	( )	( )	( )	( )

8) Aşağıdaki özelliklerin GSM operatörünüzü değiştirme davranışınızı hangi düzeyde etkileyeceğini işaretleyiniz.	Tamamen Etkiler	Etkiler	Kararsızım	Etkilemez	Hiç Etkilemez
a. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün daha düşük ücret tarifesi sunması,	( )	( )	( )	( )	( )
b. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün mükemmel iletişim hizmeti vermesi,	( )	( )	( )	( )	( )
c. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatöründen hediye görüşme süresi ve mesaj gibi ödül ve hediyeler vermesi,	( )	( )	( )	( )	( )



d. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörünün diğer operatörlerin sunmadığı farklı hizmetler sunması,	( )	( )	( )	( )	( )
e. Numaranızı taşımak istediğiniz GSM operatörü tarafından hazırlanan çeşitli grup indirimleri ve bu grup içinde ücretsiz görüşme imkânı verilmesi,	( )	( )	( )	( )	( )
f. Abonesi olduğunuz GSM operatörünün fiyatları arttırması,	( )	( )	( )	( )	( )
g. Kullandığınız tarife paketinin başka bir GSM operatöründe daha düşük fiyatlı olması,	( )	( )	( )	( )	( )
h. Süreli abonelik taahhüdünüzün dolduğu anda, yeni abonelere sunulan avantajlı tarifelerin size önerilmemesi,	( )	( )	( )	( )	( )

9) Aşağıdaki numaranızı başka bir GSM operatörüne taşınmasına yönelik yargı cümlelerine katılım düzeyinizi işaretleyiniz.	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Fikrim Yok
a. Çevremdeki kişilere numaralarını başka bir GSM operatörüne taşımalarını tavsiye ediyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
b. Numara taşınabilirliğin GSM operatörü müşterisi için faydalı olduğuna inanıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
c. Mevcut tarifem sona erdiğinde numaramı başka bir GSM operatörüne taşımayı planlıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
d. GSM operatörleri, mobil numarasını taşımak isteyen abone sahiplerine mevcut abonelerine göre daha düşük fiyatlı abonelik seçenekleri sunduğuna inanıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
e. Mobil Numara Taşınabilirliği GSM operatörleri arasında rekabeti arttırdığına inanıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
f. Kullandığım GSM operatörüyle süreli abonelik taahhüdümün olması başka bir operatöre geçmemi engelliyor.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
g. Süreli abonelik taahhüdüm olmasa daha sık GSM operatörümü değiştirmek isterdim.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
h. Özel kulüp üyelikleri (Genç Turkcell, Türk Telekom Prime, Vodafone Red, taraftar tarifeleri vb.) ile sağlanan avantajlar GSM operatörü değiştirme kararı vermeme zorlaştırıyor.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
i. GSM operatörleri numara taşıma uygulamasını, mevcut müşterisini cezalandıran yeni müşterisini ödüllendiren bir şekilde kullandığına inanıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
j. Numara taşıma sürecinde karşılaştığım zorluklar ve risklerin bulunması numara taşıma niyetimi etkiliyor.	( )	( )	( )	( )	( )	( )

**Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederiz.**

## Ek-2. Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 16.05.2024-E.527404

T.C  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

SAYI: 68282350/2024/10

Toplantı Tarihi: 13.04.2024  
Toplantı Sayısı: 10  
Toplantı Saati: 16:15

10.42.1.71  
534827

**KARAR 22-** Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı 122229025 numaralı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Hafize Dilek GÖÇMEN'in, yüksek lisans tez çalışmasına yönelik başvuru formu ile usul ve etik açıdan verdiği beyan ve ekler tetkik edilmiş olup; proje sahibinin, başvurusunda yer alan bilgi, belge ve taahhütnamelere uygun bilimsel davranışlar sergileyeceği kanaati oluşmuştur. İş bu karar oy birliği ile alınmıştır.