



Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

Araştırma Makalesi

Cep Telefonu Kullanıcılarının GSM Operatörü Tercihine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması: Kütahya İli Örneği

 Hasan ŞAHİN^{a,*},  Bayram TOPAL^b

^a Endüstri Mühendisliği Bölümü, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE

^b İşletme Bölümü, İşletme Fakültesi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, TÜRKİYE

* Sorumlu yazarın e-posta adresi: hsahin@bandirma.edu.tr

DOI: 10.29130/dubited.646686

ÖZET

Teknolojinin hızla gelişimi ve küreselleşen pazar koşulları rekabetin daha da artması ile işletmeler yeni pazarlama stratejileri geliştirerek müşteriye merkezli bir anlayışla müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkararak müşteri sadakati oluşturmayı amaçlamaktadır. Günümüzde teknoloji; özel olarak bilişim teknolojileri hızlı bir şekilde gelişmekte ve bunun bir doğal sonucu olarak hayatı daha fazla etkisi altına almaktadır. Özellikle taşınabilir cihazlar; başta cep ve akıllı cep telefonu olmak üzere dizüstü bilgisayarlar, tablet PC'ler, gibi mobil cihazlar, yaşamımızın vazgeçilmez bir parçası olmaya başlamıştır. Mobil cihazların yaygınlaşması Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de GSM sektörünün hızla gelişmesine yol açmıştır. Türkiye'de GSM sektöründe faaliyet gösteren üç operatör bulunmaktadır. Türkiye'de 2008 yılı başında 62,9 milyon olan mobil telefon abone sayısı, 2018 yılı eylül ayında 80,6 milyona ulaşmıştır. Böylece 10 yıl içerisinde abone sayısında %28'lik bir artış kaydedilmiştir. 2018 Eylül ayı itibarıyla GSM operatörlerinin abone yüzdeleri Turkcell için %43,3, Vodafone için 30,9 ve TT Mobil için %25,8 olarak gerçekleşmiştir. Bu çalışmanın amacı Kütahya ilinde cep telefonu kullanıcılarının GSM operatörü tercihine etki eden faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaçla 260 cep telefonu kullanıcılarına anket uygulanmış ve hizmet kalitesi, fiyat, reklam, kapsama alanı, akraba ve yakın çevre faktörleri gibi faktörlerin GSM operatörü tercihindeki etkileri araştırılmıştır. Ankete katılanların %44,2'si kadın, %55,8'i erkek olup, üç mobil işletmesi içinde Türk Telekom %26,9, Turkcell %33,8 ve Vodafone %39,2 seviyesinden katılım sağlamıştır. Anket çalışmasının iç tutarlılığı için Cronbach alfa katsayısı 0,957 olarak bulunmuş olup güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: GSM, Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti.

Investigation of the Factors Affecting the Choice of Mobile Operator in the Mobile Phone Users: The Case of Kutahya

ABSTRACT

Rapid development of technology and the globalized market conditions further increase the competitiveness of businesses aims to build customer loyalty by removing the highest level of customer satisfaction based on an understanding of the customer by developing new marketing strategies. Nowadays technology; in particular,

information technologies are developing rapidly and have a greater impact on life as a natural consequence of it. Especially portable devices; mobile devices such as laptops, tablet PCs, especially mobile and smart phones have become an indispensable part of our lives. The spread of mobile devices in Turkey as well as in the world has led to the rapid development of the GSM sector. There are three GSM operators in Turkey operating in the sector. Number of mobile phone subscribers in Turkey with 62.9 million at the beginning of 2008, in September 2018 reached 80.6 million. Thus, the number of subscribers increased by 28% in 10 years. As of September 2018, subscriber percentage of GSM operators was 43.3% for Turkcell, 30.9% for Vodafone and 25.8% for TT Mobil. The aim of this study is to determine the factors affecting the mobile phone users' preference of GSM operators in Kutahya province. For this purpose, 260 mobile phone users were surveyed and the effects of factors such as service quality, price, advertisement, coverage, relatives and near environment factors on GSM operator preference were investigated. 44.2% of the respondents were women, 55.8% were male, 26.9% of Turk Telekom in three mobile company Turkcell and Vodafone 33.8% the level of participation was 39.2%. The Cronbach alpha coefficient was found to be 0.957 for the internal consistency of the questionnaire and its reliability was found to be quite high.

Keywords: GSM, Service Quality, Customer Satisfaction.

I. GİRİŞ

Teknolojide yaşanan gelişmeler küresel ekonomik pazarda rekabetin her geçen gün artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle ürünler arasındaki fark azalmakta, teknolojinin gelişme hızı ile ürün yaşam süresi kısalmakta, müşteri istek ve beklentileri de aynı şekilde artmaktadır. Bu gelişmeler geçmişte yeni müşteriler kazanarak pazar payını artıran işletmeleri mevcut müşterilerini korumaya yöneltmiştir [5]. Teknoloji, insanın “çıplak doğa” ya bir katkısı olarak tanımlanabilir. Bunun yanında fiziksel bir mekanda yer tutacak nesnelere üretilmekte; eşya, eşyayı yapan makineler üretilmektedir. Bu sayede insanın içi genişlemekte, bedeni ise teknolojik araç gereçlerle donanmaktadır. Teknolojik araç ve gereçlerle erişilebilirlik artmakta; görülemez yerler görülmekte, gidilemez yerlere gidilmekte ve duyulamaz sesler işitilmektedir [17].

1980’li yıllardan sonra yaşanan teknolojik ve küresel değişimler birçok alanda gelişmelere neden olmuş bu durum da müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının değişmesi ile ürün ve hizmetlerden beklentini arttırmıştır. Müşteri istek ve ihtiyaçlarında ki artış ve ekonomide yaşanan değişim ve gelişimlerle birlikte tüketicilere sunulan ürün ve hizmetler daha da modern hale gelmiştir. Günümüzde işletmeler artık müşteri odaklı pazarlama stratejileri ile sonsuz müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakati sağlamayı hedef haline getirmişlerdir. Modern yaşamda şehirlerdeki nüfus oranında artış, insanların gelir ve yaşam düzeylerinde yükselme, geleneksel pazarlama anlayışı da değişmiş, yeni yaklaşım ve anlayışlar meydana gelmiştir. Günümüzde artık işletmelerin ana hedefi; pazar paylarını ve kârlarını arttırırken bu sayede müşteri memnuniyetini sağlamak hatta müşterilerin ürün ve hizmetlerde beklentisinin üstüne çıkmaktır [8]. “Memnun olmak” tüketicilerin ürün ve hizmeti satın almadan önce ve satın aldıktan sonraki beklentinin karşılanması düzeyi şekilde tanımlanabilir. Bu şekilde işletmelerin kâr ve performans artması gibi birçok avantaj sağlanabilir. Başka bir deyişle müşteri memnuniyetinin artması müşterilerin işletmeye ve markaya olan bağlılıklarını, yeniden satın alma davranışlarını ve sadakatleri etkiler [1].

Cep telefonu pazarı ülke ekonomileri için oldukça önemli bir seviyeye ulaşmış olmakla beraber gelişimini hızla sürdürmektedir. 2017 yılında cep telefonu kullanıcı sayısının 5,135 milyar kişiye ulaştığı görülmüştür. Bunun yanı sıra Türkiye’de akıllı telefon kullanıcı sayısının 2017 yılında 41,06 milyon kişi, 2018 yılında ise 46,52 milyon kişi olacağı öngörülmektedir. Bu pazardaki hızlı değişimlere paralel

olarak markaların pazar payları da sürekli değişmektedir. Özellikle Türkiye gibi gelişen teknolojiyi yakından takip eden tüketicilerin olduğu ekonomilerde, bu değişim ve gelişim çok daha hızlı olmaktadır. Türkiye pazarına 1999-2005 döneminde 50 milyonun üzerinde cep telefonu giriş yaparken; 2016 yılı için bu sayının 12,5 milyon olduğu ifade edilmektedir [5]. Bu pazarda sunulan yeni teknolojiler ile tüketici talebinin hız kesmeden devam etmesi, pazarın büyüme potansiyeli ve markaların pazar payı değişimleri dikkate alındığında; firmaların pazarlama ve satış politikaları açısından müşteri bağlılığı kavramı ön plana çıkmaktadır. Ayrıca cep telefonu pazarındaki tüketicilerin önemli bir kısmını Y kuşağı ya da dijital kuşak olarak adlandırılan kitlenin oluşturduğu düşünüldüğünde; müşteri bağlılığı ölçümünün yapılmasının ve firma politikalarında kullanılmasının ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır [5].

Cep telefonları artık insanoğlunun yapmak istediği herhangi bir şeye ulaşabilmesini sağlayan vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Cep telefonları hayatımızda hem gerçek hem de hayali günlük yaşantımızda olaylara tepki verme yeteneğimizde önemli gelişmelere neden olmakta ve insanoğluna sosyal bir nitelik kazandırmıştır. Kullanıcılarına bir yandan iş bulmasına yardımcı olurken diğer yandan da dinlemek istediği her müzik parçasını kolaylıkla kaydedebilme imkanı sağlamaktadır. Ayrıca hisse seneti takibi, fotoğraf paylaşmak, spor müsabakalarının sonuçlarını incelemek ve dünyanın her yerine metin, görüntü, video ve sesli mesaj göndermek oldukça kolay bir hale gelmiştir. Başarılı olabilmek için artık 7/24 erişilebilir olmak oldukça önemlidir. Ve bu mucizevi elektronik cihaz ile insanlar daha bağlantılı, daha verimli, daha eğlenceli ve kendini daha iyi hissetmesini sağlamaktadır [12].

II. LİTERATÜR TARAMASI

Günümüzde akıllı telefonların öneminin artması son dönemlerde birçok çalışmanın da konusu olmuş ve bu konuda yapılan araştırma sayısı artmıştır. Telefon üreticileri hızla değişen yeni nesil akıllı cep telefonu pazarında çevrenin de etkisiyle tüketicileri bu yeni teknolojiyi satın almaya ve kullanmaya teşvik etmektedir. Teknolojinin hızla gelişmesi ve küreselleşme ile birlikte yeni pazarlama stratejileri müşteri odaklı olarak alan sonsuz müşteri memnuniyeti sayesinde müşteri sadakati oluşturmayı hedeflemektedir. Akın (2017), genç tüketicilerin cep telefonu sektöründe markaya yönelik memnuniyetlerinin marka sadakatlerine etkisinin olup olmadığını araştırmıştır [1]. Atmaca ve Keskin (2014), Türkiye’de GSM operatörlerini kullanan kişiler için müşteri memnuniyeti ile ilgili olarak saha araştırması yapmıştır [2]. Ogba ve Tan (2009), Çin cep telefonu pazarında marka imajının müşteri bağlılığını nasıl etkilediğini incelemiştir [27]. Aydın (2004), ülkemizde cep telefonu kullanıcıları ile GSM operatörlerine karşı tutum ve tercihlerini araştırmışlardır. Ayrıca ankete katılanların seçilmiş demografik özellikleri ile telefon ücretlerini ödeme biçimleri, telefon giderleri, telefon kullanmaya başlama nedenleri ve dönemleri ile tercih nedenleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemeye çalışmışlardır [3].

Barutçu (2007), müşteri bağlılığının önemi ile müşteri bağlılığı ve GSM (Global System for Mobile Communications) operatörlerine bağlılığı etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmıştır [4]. Çalınar ve Soysal (2010), iletişim sektöründe faaliyette bulunan bir GSM operatörüne kalite fonksiyon yayılımı yöntemini uygulamıştır [6]. Değerli ve ark. (2015), mobil işletim sistemlerinin (iOS ve Android) birtakım özelliklerinin, kullanıcılar açısından memnuniyeti sağlamada etkisini incelemişlerdir [7].

Doğan ve ark., (2015), Kırıkkale Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerine akıllı telefon kullanımı hakkında yapılan anketten elde ettikleri verileri SPSS programı ile çözümleyerek tutarlılığını tespit etmişlerdir. En çok kullanılan iki akıllı telefon markasını oyuncular olarak kabul etmiş ve bu telefonların özelliklerini anket sonuçlarına göre oyun teorisi yaklaşımı ile karşılaştırmışlardır [9]. Durmaz ve Şerbetçi (2016), tüketici davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörleri inceleyerek tüketicilerin cep telefonu tercihlerinde etki eden faktörleri ve etki derecelerini belirlemişlerdir [8]. Nasır (2003), GSM operatörü seçiminde kullanıcıların önem verdikleri kriterleri ve kullanılan GSM operatörlerinden memnuniyet düzeylerini belirlemiştir [25]. Özer ve Aydın (2004), GSM sektöründe telefon değiştirme maliyetinin farklı alt boyutlarını kullanarak bir model geliştirmişlerdir. Ayrıca müşteri memnuniyeti ve sadakati, değiştirme maliyeti ve alt boyutları ile güven arasındaki ilişkiyi incelemiştir [28]. Doğru ve Koçer (2016), GSM operatörü kullanıcılarının markalarına olan sadakat eğilimlerini saptayarak, marka sadakatini etkileyen faktörlerin uygulamada geçerliliğini ölçmüştür [10]. Dündar ve Fatih (2008), analitik hiyerarşi süreci yöntemiyle üniversite öğrencilerinin cep telefonu hattı satın alımında GSM operatörlerinin (Turkcell, Vodafone, Avea) tercih edilme sıralamasını belirlemiştir [11]. Erkovan (2015), farklı yaş, cinsiyet, meslek grubu ve gelir düzeyine sahip akıllı cep telefonu kullanıcısının bu ürünleri kullanım alışkanlıklarını, kullanımlar ve doyumlar yaklaşımını temel alarak Üsküdar örneği özelinde incelemiştir [12]. Ekren ve Kesim (2016), mobil teknolojilerdeki teknik sınırlılıkların mobil öğrenme deneyimlerinin geliştirilmesine olan etkisini tartışmış ve bu teknolojilerdeki gelişmelerin mobil öğrenmeye sağlayabileceği katkıları değerlendirmiştir [13]. Fettahlıoğlu (2015), akıllı telefonlara ilişkin marka kişiliği algılamaları ve bu algılamaların marka sadakatine etkisini Kahramanmaraş ilinde bulunan tüketiciler üzerinde ele almıştır [14]. Geyik (2015), internet servis sağlayıcıları sektöründe müşterilerin genel eğilimlerini ve müşterilerin satın alma tercihlerinin altında yatan faktörleri belirlemiştir [15]. Gülmez (2005), üniversite öğrencilerinin cep telefonu kullanma ve satın alma davranışlarını etkileyen unsurları tespit etmiştir [16].

Kalyoncuoğlu ve Faiz (2017a), akıllı telefon pazarındaki iki güçlü işletme olan Samsung ve Apple'ın müşteri sadakatini sağlamada müşteri memnuniyetinin, algılanan değer ve değiştirme maliyetinin etkisini tespit etmiş ve bir model önerisi oluşturmuştur [18]. Kalyoncuoğlu ve Faiz (2017b), Türkiye'de akıllı telefon pazarındaki müşterinin algıladığı değer, değiştirme maliyeti, demografik verileri ve telefon kullanımına ilişkin özellikleri inceleyerek kişinin akıllı telefon kullanımında sadakat geliştirme veya geliştirmeme eğilimini ortaya koymaya çalışmıştır [19]. Korkmaz ve ark., (2015), kurumsal kimliğe sahip "GSM" operatör çalışanlarının sunduğu hizmet kalitesinin müşteri tercih ve memnuniyetleri üzerindeki etkisini incelemiştir [22]. Karagöz ve ark., (2015), öğrencilerin cep telefonu ve operatör tercihlerinde etkili olan değişkenlerin demografik özelliklere bağlı olarak farklılık gösterip göstermediğini belirlemişlerdir [20]. Karakaş (2012), müşteri sadakati olgusunun bileşenleri olan algılanan kalite, değiştirme maliyeti ve kurumsal imaj değişkenleri arasındaki ilişkileri ve söz konusu bileşenlerin birlikte müşteri sadakati olgusunu açıklamada kullanılan farklı müşteri sadakati modellerini ele alıp yapısal eşitlik modellemesi ile incelemiştir [21]. Kuşku-Özdemir ve Güzeloğlu (2015), gençlerin cep telefonu satın alma kararlarında marka değeri bileşenlerinden hangisinin, ne ölçüde ve daha baskın olarak etkili olduğunu belirlemişlerdir [23].

Marangoz (2007), ağızdan ağıza iletişimin müşterilerin satın alma kararlarına tekrar satın alma ve/veya değiştirme etkilerini incelemiştir [24]. Samsa ve Gelibolu (2015), ilişki pazarlama yöntemlerinden hizmet kalitesi ve şirket imajının müşteri memnuniyeti ve müşteri güvenini olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir [29]. Şenbabaoğlu ve ark., (2016), GSM operatörleri sektöründe bir araştırma modeli oluşturmuş ve test etmiştir [31]. Şamkar (2017), akıllı telefon kullanıcılarının, akıllı telefon kullanımına ilişkin memnuniyet düzeyleri ve bunda etkili olabilecek faktörleri incelemiştir. Ayrıca

lojistik regresyon analizi yardımıyla akıllı telefon kullanıcılarının memnuniyet derecelerini belirleyen matematiksel bir model oluşturmuştur [30]. Taner (2014), akıllı telefonların kullanıcıları tarafından değerlendirmelerini ölçmeye çalışmıştır [32]. Türker ve Türker (2013), marka imajı, markaya güven, müşteri memnuniyeti, algılanan değer, değiştirme maliyeti ve algılanan kalite faktörlerinin marka sadakatine olan etkilerini incelemiştir [34]. Türk ve ark., (2016), GSM operatörlerinin sunmuş oldukları gençlik kampanyalarından gençlerin beklentilerini, mevcut gençlik kampanyalarından ve operatör tercihinden duyulan memnuniyeti ölçmeye yönelik bir araştırma gerçekleştirmiştir [33]. Uzgören, Şengür ve Yiğit (2013), üniversite öğrencilerinin cep telefonu tercih ve kullarımlarında israfa neden olan davranışları ile ilgili değerlendirmeler yapmıştır [35]. Uzgören ve ark., (2015), Dumlupınar Üniversite'sinde öğrenim gören öğrencilerin cep telefonu ilk talebi ile yenileme talebini etkileyen faktörleri anket uygulaması yoluyla belirlemeye çalışmıştır [36]. Uzunkaya (2016), marka sadakatinin tekrar satın alma niyetine etkisini belirlemeye çalışmıştır [37]. Zengin (2010), tüketicilerin mobil pazarlama ve özellikle de SMS pazarlamasına yönelik tutumlarını incelemiştir [39].

III. UYGULAMA

A. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmanın amacı Kütahya ilinde cep telefonu kullanıcılarının GSM operatörü tercihine etki eden faktörlerin belirlenmesidir. Çalışmada kullanılan ölçek Zanco (2015)'un yapmış olduğu çalışmadan uyarlanarak oluşturulmuştur [38]. Bu çalışmada Zanco tarafından geliştirilen ölçek esas alınarak oluşturulan anket formu ile Kütahya ili sınırları içerisinde GSM kullanıcıları üzerinde bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Anket çalışmasından elde edilen veriler istatistik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Örneklem yöntemi olarak kolayda örneklem yöntemi uygulanmıştır. Araştırma 1 Ocak-31 Mart 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Ankete 283 kişi katılmış ancak 22 anket verisi uygunsuz ve özensiz olması sebebi ile veri setinden çıkarılmıştır. Anketin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0,957 olarak hesaplanmış olup anketin iç tutarlılığının oldukça iyi olduğu anlaşılmıştır.

B. ANKETE KATILAN KİŞİLERİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Ankete katılan kişilerin cinsiyet ve kullandıkları GSM operatörlerine göre dağılımı aşağıdaki Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ankete katılanların cinsiyet ve kullandığı GSM operatörüne göre dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Operatör	Frekans	Yüzde
Kadın	114	43,8	Vodafone	100	38,5
Erkek	146	56,2	Turkcell	90	34,6
Toplam	260	100,0	Türk Telekom	70	26,9
			Toplam	260	100,0
Cinsiyete Göre Kullanılan GSM Operatörünün Dağılımı					
Kadın	Frekans	Yüzde	Erkek	Frekans	Yüzde
Vodafone	62	54,4	Vodafone	38	26,0
Turkcell	36	31,6	Turkcell	54	37,0
Türk Telekom	16	14,0	Türk Telekom	54	37,0
Toplam	114	100,0	Toplam	146	100,0

Tablo 1’de görülmüyor ki; ankete katılanların yaklaşık %44’ünü kadınlar, %56’sını erkekler oluşturmaktadır. Katılımcıların kullandıkları GSM operatörlerine göre dağılımı %38,5 Vodafone, %34,6 Turkcell ve %26,9’u ise Türk Telekom şeklindedir. Dağılım incelendiğinden dengeli olduğu ve tüm operatörleri temsil edebilecek nitelikte olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca katılımcıların cinsiyete göre GSM operatörü kullarıncıları incelendiğinde kadınların %54,4 Vodafone, %31,6’sı Turkcell ve %14’ü ise Türk Telekom kullandığı, erkeklerin ise %26’sı Vodafone, %37’si Turkcell ve %37’si ise Türk Telekom kullandığı görülmektedir.

IV.BULGULAR VE ANALİZLER

Araştırmaya katılan kullanıcıların GSM operatörü tercihini etkileyen faktörler ile ilgili olarak duygu, düşünce ve algıları istatistik tekniklerle analiz edilmiş ve sonuçlar aşağıda verilmiştir.

A. KULLANICILARIN GSM OPERATÖRÜ TERCİHİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER İÇİN BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER

Bilindiği gibi Türkiye’de 3 GSM operatörü bulunmaktadır. Kullanıcıların bu operatörleri seçme nedenleri için betimsel istatistikler aşağıdaki Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Kullanıcıların operatör seçme nedenleri için betimsel istatistikler

GSM Operatörünü Tercih Sebepleri	Ortalama	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Sunulan tüm hizmet merkezleri modern donanıma sahiptir.	2,977	1,303	0,022	-1,117
Tüm hizmet merkezleri görsel açıdan çekicidir.	3,100	1,236	-0,216	-0,946
Hizmet merkezlerinin çalışanları temiz ve iyi görünümündür.	3,231	1,199	-0,196	-0,833
Hizmet merkezlerinin çalışanları verdikleri sözleri zamanında yerine getirir.	3,204	1,243	-0,198	-0,959
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin sorunlarıyla yakından ve samimi bir şekilde ilgilenir	3,319	1,173	-0,498	-0,594
Verilen hizmetler ilk seferde doğru bir şekilde yerine getirilir.	3,339	1,186	-0,247	-0,814
Verilen hizmetler söz verdiği zamanda yerine getirilir.	3,296	1,189	-0,146	-0,606
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilere sundukları hizmetleri hızlı bir şekilde yerine getirir.	3,281	1,123	-0,423	-0,609
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine güven duygusu verir.	3,335	1,076	-0,418	-0,337
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine karşı her zaman saygı çerçevesinde hizmet verir.	3,481	1,113	-0,476	-0,578
Hizmet merkezlerinin çalışanları ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahiptir.	3,496	1,092	-0,384	-0,569
Hizmetlerde meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirir	3,450	1,109	-0,344	-0,403
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine yardımcı olmak için her zaman istekli ve gönüllüdür	3,450	1,088	-0,442	-0,359
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterileriyle tek tek ilgilenir.	3,392	1,108	-0,309	-0,614
Hizmet merkezleri müşterileri için uygun çalışma saatlerine sahiptir.	3,458	1,137	-0,364	-0,666
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin özel istek ve ihtiyaçlarını anlar.	3,342	1,244	-0,418	-0,839
Müşterilerinin çıkarlarını ön planda tutulur	3,523	1,127	-0,4	-0,465
Hizmetler sözleşmede belirtilen tarifeler üzerinden ücretlendirir	3,277	1,315	-0,4	-0,924
Hizmet fiyatlarında meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirir.	3,358	1,145	-0,454	-0,557
Çağrı/SMS/MMS fiyatları uygundur.	3,408	1,167	-0,443	-0,615

Tablo 2 (devamı). Kullanıcıların operatör seçme nedenleri için betimsel istatistikler

Hat fiyatları uygundur.	3,269	1,275	-0,224	-1,027
Uygun tarife avantajlarına sahiptir.	3,515	1,154	-0,569	-0,447
İnternet servis paket fiyatları uygundur.	3,269	1,337	-0,298	-1,038
Yurtdışında kullanım paket fiyatları uygundur.	2,915	1,208	-0,022	-0,81
Yurtdışını arama paket fiyatları uygundur.	2,996	1,263	-0,074	-0,921
Etkileyici reklam tekliflerine sahiptir.	3,185	1,168	-0,277	-0,712
Reklam sayısı yeterlidir.	3,342	1,074	-0,321	-0,456
Yaratıcı reklamlara sahiptir.	3,335	1,101	-0,431	-0,445
Bilgi verici ve aydınlatıcıdır.	3,473	1,106	-0,501	-0,367
Reklamlar açık ve anlaşılırdır.	3,523	1,187	-0,614	-0,412
Her kesime hitap etmektedir.	3,492	1,127	-0,6	-0,22
Reklamlar tüm müşteri kitlesine hitap edecek kadar zengindir.	3,585	1,204	-0,602	-0,49
Geniş bir kapsama alanına sahiptir.	3,350	1,191	-0,4	-0,753
En son teknolojiyi takip eder ve bu teknolojik yenilikleri hizmetlerine yansıtır.	3,454	1,102	-0,606	-0,143
Metro, otopark gibi alanlarda çekmektedir.	3,327	1,117	-0,271	-0,651
Kesintisiz konuşma sağlamaktadır.	3,362	1,208	-0,566	-0,494
Ses kalitesi iyidir	3,489	1,099	-0,533	-0,362
İnternet hizmeti hızlıdır.	3,419	1,155	-0,461	-0,472
4,5G Hizmetinin ses ve görüntü kalitesi iyidir.	3,358	1,195	-0,337	-0,867
Aile ve akrabalarım tarafından kullanılması önemlidir.	3,185	1,248	-0,222	-0,936
Arkadaşlarım tarafından kullanılması önemlidir.	3,446	1,150	-0,382	-0,588
İş arkadaşlarım tarafından kullanılması önemlidir	3,512	1,216	-0,514	-0,595

Tablo 3’de görülüyor ki; cep telefonu kullanıcılarının geneli için GSM operatörü tercihinde etkili faktörler incelendiğinde çok fazla öne çıkmış bir faktör görülmemiştir. Bununla birlikte reklamların, müşteri çıkarlarını önceliklendirme, uygun tarife avantajlarının, açık ve anlaşılabilirliği, arkadaşları tarafından tercih ediliyor olma faktörlerinin GSM operatörü tercihinde nispi olarak öne çıktığı söylenebilir.

GSM kullanıcılarının kullanmış oldukları operatörü tercih etme sebeplerini araştırmak için toplanan veriler için yapılan Kolmogorov Smirnov, Anderson Darling, Shapiro Wilk testlerine göre verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmıştır. Ancak anket verilerinde bu durum sıklıkla karşılaşılan bir sonuçtur. Bu sebeple verinin normalliğini betimleyici istatistikleri dikkate alarak belirleme yoluna gidilmektedir. Verinin normalliği için çarpıklık ve basıklık değerlerinin standart hatalarına oranlarının ± 2 aralığında olması uygun görülmektedir [26]. Bu özellik verilerimizde mevcuttur. Buna dayanarak verilerin analizinde parametrik test yaklaşımı kullanılmıştır.

B. KULLANICININ CİNSİYET VE KULLANDIĞI GSM OPERATÖRÜNE GÖRE HİZMET ALGISININ ARAŞTIRILMASI

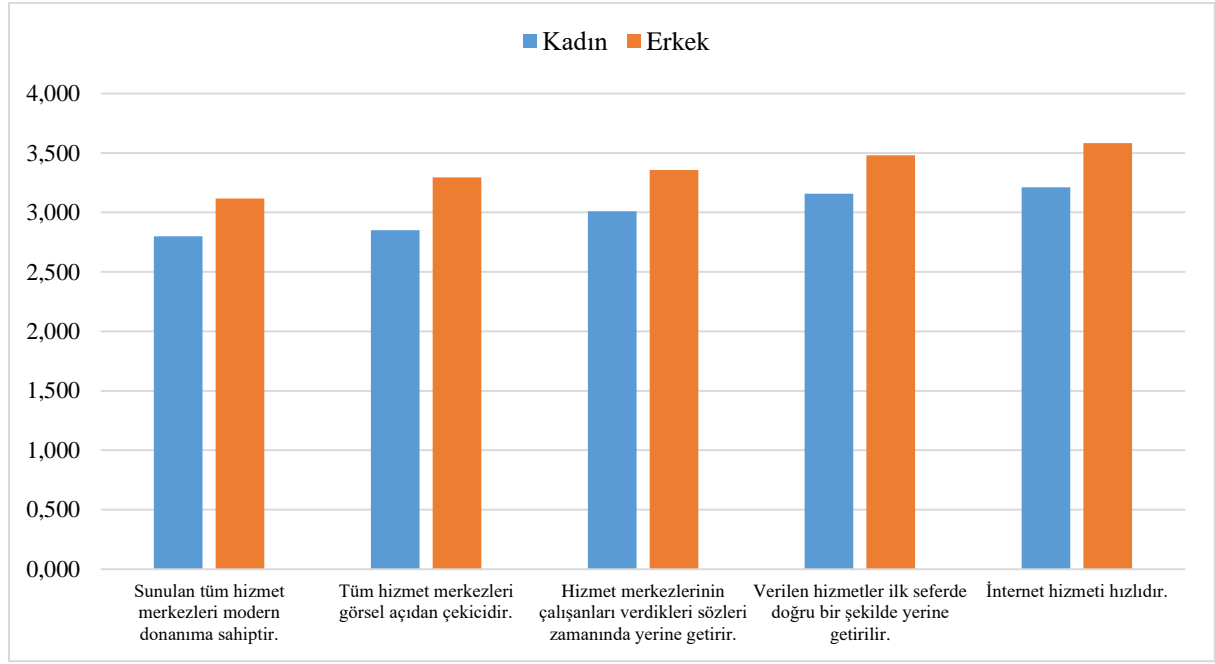
GSM kullanıcılarının aldıkları hizmetlerin cinsiyet ve operatör faktörüne göre farklılık gösterip göstermediği t testi ve varyans analizi ile araştırılmıştır.

B.1. Cinsiyetine Göre GSM Operatörlerinden Aldığı Hizmet Algısının Değişimi

Aşağıdaki Tablo 3’de kadın ve erkek kullanıcıların GSM operatörlerinden aldıkları hizmetlerden algılarının farkı için t testi sonuçları verilmiştir. Tabloda önemli farklılıklar gösteren hizmetler verilmiştir.

Tablo 3. Müşterinin Cinsiyetine Göre Hizmet Algısının Farkı İçin t testi

Hizmet	Ortalamaların eşitliği için t testi			
	t	S.d	Anlamlılık (çift taraflı)	Ortalamaların farkı (Kadın- Erkek)
Sunulan tüm hizmet merkezleri modern donanıma sahiptir.	-1,96	258	0,051	-0,318
Tüm hizmet merkezleri görsel açıdan çekicidir.	-2,91	258	0,004	-0,444
Hizmet merkezlerinin çalışanları verdikleri sözleri zamanında yerine getirir.	-2,25	258	0,025	-0,347
Verilen hizmetleri ilk seferinde doğru olarak yerine getirmesi	-2,19	258	0,03	-0,322
İnternet hizmeti hızlıdır.	-2,6	258	0,01	-0,372



Şekil 1. Cinsiyetine göre GSM operatörlerinden aldığı hizmet algısının değişimi

Tablo 3 ve Şekil 1’de görülüyor ki; kadın ve erkeklerin farklı algıladıkları hizmet türleri verilmiştir. Diğer hizmetlerden iki grubun algıları arasında önemli bir fark yoktur. Tablo ve grafikten görülmektedir ki hizmet merkezlerinin modern donanıma sahip olması, görsel açıdan çekici olması, çalışanların verdikleri sözleri zamanında yerine getirmeleri, hizmetleri ilk seferde doğru yapmaları ve internet hizmetinin hızı ile ilgili hizmetleri erkekler kadınlara göre daha fazla önemsemektedirler.

B.2. GSM Operatörüne Göre Hizmet Algısının Değişimi

GSM Operatörü kullanıcılarının hizmet aldıkları operatörün hizmetlerine verdikleri ortalama puanlar Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. GSM operatörü kullanıcılarının operatörünün hizmetlerine verdikleri ortalama puanlar

GSM operatörü kullanıcılarının aldıkları hizmetler	Vodafone	Turkcell	Türk Telekom	Toplam
Sunulan tüm hizmet merkezleri modern donanıma sahiptir.	2,89	2,99	3,09	2,98
Tüm hizmet merkezlerinin görsel açıdan çekici olması.	2,87	3,20	3,30	3,10

Tablo 4 (devamı). GSM operatörü kullanıcılarının operatörünün hizmetlerine verdikleri ortalama

Hizmet merkezlerinin çalışanlarının temiz ve iyi görünümlü olması.	3,04	3,41	3,27	3,23
Hizmet merkezlerinin çalışanları verdikleri sözleri zamanında yerine getirir.	3,05	3,22	3,40	3,20
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin sorunlarıyla yakından ve samimi bir şekilde ilgileniyor olması.	3,21	3,43	3,33	3,32
Verilen hizmetlerin ilk seferde doğru bir şekilde yerine getirilmesi.	3,38	3,24	3,40	3,34
Verilen hizmetlerin söz verildiği zamanda yerine getirilmesi.	3,21	3,38	3,31	3,30
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilere sundukları hizmetleri hızlı bir şekilde yerine getirmesi.	3,11	3,33	3,46	3,28
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine güven duygusu verir.	3,15	3,49	3,40	3,33
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine karşı her zaman saygı çerçevesinde hizmet verir.	3,38	3,57	3,51	3,48
Hizmet merkezlerinin çalışanları ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahiptir.	3,48	3,72	3,23	3,50
Hizmetlerde meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirir	3,29	3,66	3,41	3,45
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine yardımcı olmak için her zaman istekli ve gönüllüdür	3,22	3,51	3,70	3,45
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterileriyle tek tek ilgilenir.	3,15	3,58	3,50	3,39
Hizmet merkezleri müşterileri için uygun çalışma saatlerine sahiptir.	3,37	3,60	3,40	3,46
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin özel istek ve ihtiyaçlarını anlar.	3,32	3,49	3,19	3,34
Müşterilerin çıkarları ön planda tutulur	3,41	3,73	3,41	3,52
Hizmetler sözleşmede belirtilen tarifeler üzerinden ücretlendirir	3,12	3,36	3,40	3,28
Hizmet fiyatlarında meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirir.	3,06	3,62	3,44	3,36
Çağrı/SMS/MMS fiyatları uygundur.	3,40	3,50	3,30	3,41
Hat fiyatları uygundur.	3,09	3,50	3,23	3,27
Uygun tarife avantajlarına sahiptir.	3,50	3,52	3,53	3,52
İnternet servis paket fiyatlarının uygun olması.	3,27	3,31	3,21	3,27
Yurtdışında kullanım paket fiyatlarının uygun olması.	2,84	3,08	2,81	2,92
Yurtdışını arama paket fiyatlarının uygun olması.	2,85	3,02	3,17	3,00
Etkileyici reklam tekliflerine sahiptir.	3,01	3,40	3,16	3,18
Reklam sayısı yeterlidir.	3,14	3,60	3,30	3,34
Yaratıcı reklamlara sahiptir.	3,20	3,41	3,43	3,33
Bilgi verici ve aydınlatıcıdır.	3,36	3,52	3,57	3,47
Reklamlar açık ve anlaşılmalıdır.	3,34	3,49	3,83	3,52
Her kesime hitap etmektedir.	3,39	3,56	3,56	3,49
Reklamlar tüm müşteri kitlesine hitap edecek kadar zengindir.	3,36	3,62	3,86	3,58
Geniş bir kapsama alanına sahiptir.	3,24	3,44	3,39	3,35
En son teknolojiyi yakından takip etmesi ve teknolojik yenilikleri hizmetlerine yansıtması.	3,36	3,46	3,59	3,45
Metro, otopark gibi alanlarda çekmektedir.	3,07	3,47	3,51	3,33
Kesintisiz konuşma sağlamaktadır.	3,12	3,56	3,46	3,36
Ses kalitesi iyidir	3,39	3,56	3,54	3,49
İnternet hizmeti hızlıdır.	3,13	3,50	3,73	3,42
4,5G Hizmetinin ses ve görüntü kalitesi iyidir.	3,18	3,38	3,59	3,36
Aile ve akrabalarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir.	3,16	3,20	3,20	3,18
Arkadaşlarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir.	3,40	3,41	3,56	3,45
İş arkadaşlarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir	3,49	3,49	3,57	3,51

Tablo 5'e göre Vodafone kullanıcıları uygun tarife avantajlarını, iş arkadaşları tarafından kullanılıyor olmasını ve hizmet merkezi çalışanlarının ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgiye sahip olmasını öne çıkarmışlardır. Türkcell kullanıcıları müşteri çıkarlarının ön planda tutulmasını, hizmet merkezi çalışanlarının ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgiye sahip olmasını, Hizmetlerde meydana gelen değişiklikleri müşterilere zamanında bildirilmesini daha çok önemsemişlerdir. Türk Telekom

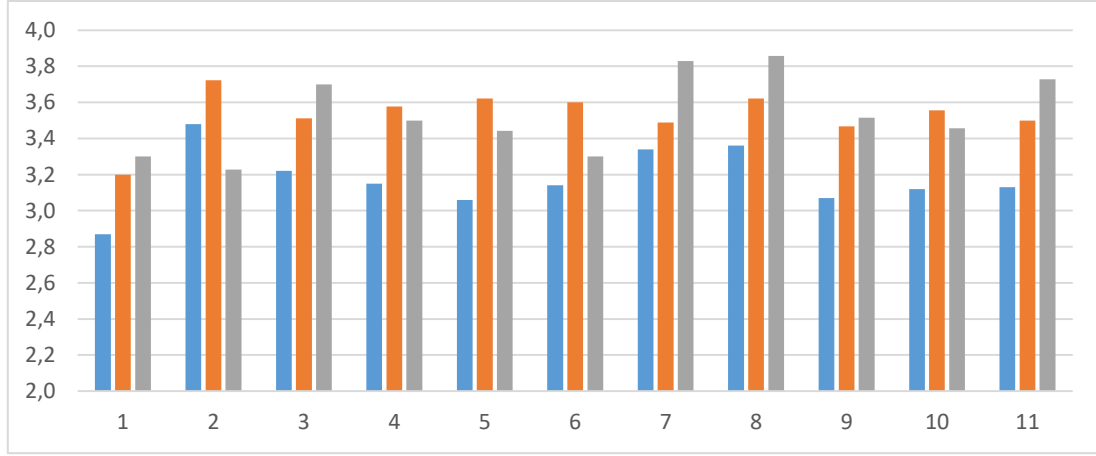
kullanıcıları reklamların tüm müşteri kitlesine hitap edecek kadar zengin olmasını, reklamların açık ve anlaşılır olmasını, internet hizmetlerinin hızlı olmasını daha yüksek puanlamışlardır.

Varyans analizi ile mevcut 3 GSM operatörün kullanıcılarının aldıkları hizmetlerle ilgili algılarının farklılığı araştırılmıştır. Aşağıda buna ilişkin varyans analizi tablosu verilmiştir.

Tablo 5. Farklı GSM operatörü kullanıcılarının aldıkları hizmetlerle ilgili algılarının analizi

Kullanıcılarının aldıkları hizmetlerle ilgili algıları		Kareler toplamı	S.d	Kareler ortalama	F	Anlamlılık
1- Tüm hizmet merkezlerinin görsel açıdan çekici olması.	G. içi	8,9	2	4,495	2,99	,05*
	G. arası	386,41	257	1,504		
	Toplam	395,40	259			
2- Hizmet merkezlerinin çalışanları ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgiye sahiptir.	G. içi	9,64	2	4,819	4,13	,017*
	G. arası	299,35	257	1,165		
	Toplam	308,99	259			
3- Hizmet merkezlerinde çalışanların müşterilere yardımcı olmak için her zaman istekli ve gönüllü olması	G. içi	10,00	2	5,001	4,33	,014*
	G. arası	296,35	257	1,153		
	Toplam	306,35	259			
4- Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterileriyle tek tek ilgilenir.	G. içi	9,78	2	4,890	4,07	,018*
	G. arası	308,20	257	1,199		
	Toplam	317,98	259			
5- Hizmet fiyatlarında meydana gelen değişimleri müşteriler zamanında bildirmesi.	G. içi	15,67	2	7,834	6,21	,002**
	G. arası	324,07	257	1,261		
	Toplam	339,74	259			
6- Reklam sayısı yeterlidir.	G. içi	10,19	2	5,097	4,54	,012*
	G. arası	288,34	257	1,122		
	Toplam	298,53	259			
7- Reklamlar Açık ve anlaşılırdır.	G. içi	9,99	2	4,995	3,61	,028*
	G. arası	354,87	257	1,381		
	Toplam	364,86	259			
8- Reklamlar tüm müşteri kitlesine hitap edecek kadar zengindir.	G. içi	10,37	2	5,186	3,65	,027*
	G. arası	364,76	257	1,419		
	Toplam	375,13	259			
9- Metro, otopark gibi alanlarda çekmektedir.	G. içi	10,82	2	5,408	4,44	,013*
	G. arası	312,39	257	1,216		
	Toplam	323,21	259			
10- Kesintisiz konuşma sağlamaktadır.	G. içi	9,86	2	4,931	3,44	,033*
	G. arası	368,15	257	1,433		
	Toplam	378,01	259			
11- İnternet hizmeti hızlıdır.	G. içi	15,65	2	7,825	6,10	,003**
	G. arası	329,65	257	1,283		
	Toplam	345,30	259			

(*) %5, (**) %1 anlam düzeyinde önemli



Şekil 2. Müşteri Algısının Operatörlere Göre Farklılık Gösterdiği Hizmetler

Şekil 2’de görülüyor ki; GSM kullanıcılarının operatörlere göre farklı algıladığı hizmetler için varyans analizi tablosu ve grafiği verilmiştir. Operatörlere göre farklılık göstermeyen hizmetlere tabloda yer verilmemiştir. Varyans analizine göre 42 hizmet türünden 31 tanesinde müşteri algısının operatörlere göre farklılık göstermediği, sadece 11 hizmet türünde farklılık görülmüştür. Hemen tüm bu 11 hizmet türünde operatörlerden biri daha öne çıkmıştır.

B.3. Verinin Faktör Yapısının Araştırılması

Veri setinin faktör analizi için uygunluğunu araştırmak için Bartlett küresellik ve Kaiser Meyer Olkin (KMO) örnelem yeterliliği testi uygulanmış ve sonuçlar aşağıda verilmiştir. Kaiser Meyer Olkin (KMO) değeri değişkenler tarafından oluşturulan ortak varyansı ifade etmekte olup bu değer 1’ e yakın olması uygundur. Bu değer veri grubu için 0,905 olarak bulunmuş olup verinin faktör analizine oldukça uygun olduğuna işaret etmektedir. Diğer yandan Bartlett değeri değişkenlerin kendi aralarında korelasyon gösterip göstermediğini araştırmak için kullanılır. Bu değer de anlamlı olmaması yani değişkenlerin kendi aralarında ilişkili olmaması gerekmektedir ki bu özellik de veri grubunda mevcuttur. Her iki test için sonuçlar aşağıdaki Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Cronbach alfa, KMO ve Bartlett testi

Cronbach Alfa		0,957
Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme yeterliliği Ölçüsü.		,905
Bartlett Küresellik Testi	Ki-Kare	7062,519
	Serbestlik derecesi	861
	Anlamlılık	,000

Tablo 6’ya göre Bartlett’s küresellik testi için Ki-kare=7062,5 ve olasılığı ise 0,000 bulunmuştur. Elde edilen değerlere göre korelasyon matrisinin birim matris olmadığı ve faktör çıkarılabilir bir yapıda olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak yapılan analizde verinin faktör analizi için yeterli ve uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7. Başlangıç açıklanan toplam varyans tablosu

Bileşen	Başlangıç Özdeğerler			Yüklerin Kareleri toplamı			Döndürülmüş Yüklerin Kareleri Toplamı		
	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %
1	15,459	36,808	36,808	15,459	36,808	36,808	4,361	10,383	10,383
2	2,535	6,036	42,844	2,535	6,036	42,844	4,345	10,345	20,728
3	2,010	4,785	47,630	2,010	4,785	47,630	3,977	9,468	30,196
4	1,803	4,294	51,923	1,803	4,294	51,923	3,576	8,514	38,709
5	1,526	3,633	55,557	1,526	3,633	55,557	2,778	6,615	45,324
6	1,499	3,569	59,126	1,499	3,569	59,126	2,705	6,441	51,764
7	1,307	3,111	62,237	1,307	3,111	62,237	2,564	6,106	57,870
8	1,146	2,728	64,965	1,146	2,728	64,965	2,119	5,044	62,914
9	1,033	2,460	67,425	1,033	2,460	67,425	1,894	4,511	67,425
10	,996	2,372	69,797						
11	,951	2,265	72,061						
12	,878	2,091	74,152						

Çıkarım metodu: Temel Bileşenler Analizi.

Tüm değişkenler faktör analizine tabi tutulduğunda 9 faktörlü bir yapı oluşmakta ve bu yapı toplam varyansın %67,42'sini açıklayabilmektedir. Ancak faktör yükleri incelendiğinde bazı değişkenlerin 0,5'i altında kalması ya da iki veya daha fazla faktör altında toplanıyor olması gibi sorunlarla karşılaşmıştır. Bu tür problemlere sebep olan değişkenler modelden çıkarılarak yeniden faktör analizi uygulaması yapılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 8. KMO ve Bartlett testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği Ölçüsü		,906
Bartlett Küresellik Testi	Ki-kare	6254,320
	Serbestlik derecesi	703
	Anlamlılık	,000

Tablo 8' deki KMO ve Bartlett testine göre verinin faktör analizi için uygun olduğu anlaşılmaktadır. Böylece kalan değişkenler için faktör analizi uygulanmış ve sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 9. Faktörler tarafından açıklanan toplam varyans tablosu

Bileşen	Başlangıç özdeğerler			Yüklerin Kareleri toplamı			Döndürülmüş Yüklerin Kareleri toplamı		
	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %	Toplam	Varyans %'si	Kümülatif %
1	14,260	37,526	37,526	14,260	37,526	37,526	3,916	10,305	10,305
2	1,030	4,022	40,143	1,030	4,022	40,143	3,443	7,000	20,300
3	1,716	4,517	53,260	1,716	4,517	53,260	3,359	8,839	37,404
4	1,477	3,888	57,147	1,477	3,888	57,147	2,771	7,293	44,697
5	1,473	3,875	61,022	1,473	3,875	61,022	2,667	7,019	51,716
6	1,175	3,092	64,114	1,175	3,092	64,114	2,521	6,634	58,350
7	1,110	2,920	67,034	1,110	2,920	67,034	2,417	6,360	64,710
8	1,005	2,646	69,680	1,005	2,646	69,680	1,889	4,970	69,680
9	,832	2,188	71,868						
10	,811	2,133	74,001						

Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi

4 değişken analiz kapsamı dışına çıkarıldıktan sonra kalan 38 değişkenle oluşturulan faktör yapısı 9 faktörle toplam varyansın %69,7'sını açıklamaktadır. Bu faktör yapısı baőlangıçta tüm değişkenlerle oluşturulan yapıya göre daha açıklayıcıdır. Aşağıda Varimax döndürme yöntemi kullanılarak elde edilen döndürölmüő bileşenler matrisi verilmiştir. Bu matristen hareketle 9 faktörlü yapının bileşenler tespit edilerek isimlendirilmiőtir.

Tablo 10. Döndürölmüő bileşen matrisi

Değişken	Bileşen (Faktörler)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sunulan tüm hizmet merkezleri modern donanıma sahiptir.	,080	,811	,074	,188	,141	-,039	,134	,124	,066
Tüm hizmet merkezlerinin görsel açıdan çekici olması	,069	,800	,172	,047	,256	,069	,157	,145	,110
Hizmet merkezlerinin çalışanları temiz ve iyi görünümlü olması	,194	,758	,143	,171	,160	,177	,110	,161	-,003
Hizmet merkezlerin de çalışanlar verdikleri sözleri zamanında yerine getirmektedir.	,272	,566	,113	,194	,423	,117	,264	,144	,009
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin sorunlarıyla yakından ve samimi bir şekilde ilgilenmektedir	,294	,503	,060	,208	,489	,054	,227	,119	,018
Verilen hizmetler ilk seferde doğru bir şekilde yerine getirilmektedir.	,054	,259	,103	,213	,779	,166	,054	,038	,049
Verilen hizmetler söz verildiği zamanda yerine getirilmektedir	,204	,218	,218	,219	,711	,080	,072	,097	,066
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilere sundukları hizmetleri hızlı bir şekilde yerine getirir.	,211	,250	,297	-,049	,691	,120	,113	,111	,199
Hizmet merkezlerinin çalışanları ürün ve hizmetler konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahiptir.	,611	,243	,056	,148	,203	,316	,118	,271	-,061
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerine yardımcı olmak için her zaman istekli ve gönüllüdüdür	,675	,129	,198	,153	,118	,205	-,088	,104	,112
Hizmetlerde meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirmektedir	,641	-,002	,139	,026	,232	,299	,149	,201	,037
Hizmet merkezleri müşterileri için uygun çalışma saatlerine sahiptir.	,740	,160	,179	,193	,028	,017	,163	,028	,130
Hizmet merkezlerinin çalışanları müşterilerinin özel istek ve ihtiyaçlarını anlar.	,655	,068	,078	,150	,173	,092	,255	,163	,241
Müşterilerinin çıkarlarını ön planda tutulur	,502	-,085	,113	,171	,313	,068	,097	,043	,472
Hizmetler sözleşmede belirtilen tarifeler üzerinden ücretlendirir	,173	,093	,176	,250	,144	,039	,203	,253	,645
Hizmet fiyatlarında meydana gelen değişiklikleri müşterilerine zamanında bildirir.	,202	,104	,121	,229	,039	,288	-,068	,071	,735
Çağrı/SMS/MMS fiyatları uygundur.	,199	,026	,192	,036	-,004	,608	,228	,102	,372
Hat fiyatları uygundur.	,096	-,015	,062	,234	,127	,736	,056	,224	,149
Uygun tarife avantajlarına sahiptir.	,204	,244	,215	,052	,079	,765	,029	-,062	,056
İnternet servis paket fiyatları uygundur.	,097	,007	,236	,214	,194	,620	,135	,241	-,008
Yurtdışını arama paket fiyatları uygundur.	,036	,123	-,004	,101	,083	,238	,041	,574	,326
Etkileyici reklam tekliflerine sahiptir.	,205	,203	,284	,130	-,028	,114	,170	,744	,017
Reklam sayısı yeterlidir.	,175	,149	,345	,132	,204	,122	,057	,696	,050
Yaratıcı reklamlara sahiptir.	,046	,246	,519	,255	,113	,023	,061	,546	,104
Bilgi verici ve aydınlatıcıdır.	,192	,131	,709	,141	,098	,152	,125	,228	,090
Açık ve anlaşılırdır.	,223	,121	,743	,151	,175	,174	,052	,173	,067
Her kesime hitap etmektedir.	,263	-,032	,594	,240	,199	,198	,166	,194	,012
Reklamlar tüm müşteri kitlesine hitap edecek kadar zengindir.	,137	,135	,626	,247	,206	,208	,084	,108	,159
En son teknolojiyi takip etmekte ve yenilikleri hizmetlerine yansıtmaktadır.	,228	,293	,501	,268	,086	,109	,303	,037	,204
Metro, otopark gibi alanlarda çekmektedir.	,146	,033	,228	,683	,166	,107	,200	,042	,231

Tablo 10 (devamı). Döndürülmüş bileşen matrisi

Kesintisiz konuşma sağlamaktadır.	,165	,306	,316	,588	-,017	,140	,122	-,038	,273
Ses kalitesi iyidir	,173	,247	,147	,761	,061	,111	,156	,148	,030
İnternet hizmeti hızlıdır.	,103	,097	,166	,733	,162	,154	,122	,160	,194
4,5G Hizmetinin ses ve görüntü kalitesi iyidir.	,281	,156	,166	,616	,238	,136	,086	,245	,016
Aile ve akrabalarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir.	,190	,316	,206	,211	,061	,133	,627	,142	,039
Arkadaşlarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir.	,139	,155	,142	,092	,085	,109	,840	,068	,098
İş arkadaşlarım tarafından kullanılıyor olması önemlidir	,102	,129	,057	,195	,116	,074	,817	,059	,015

Çıkarım Metodu: Ana Bileşenler Analizi. Rotasyon Metodu: Varimax

Tablo 10'da görülüyor ki; faktör analizi sonucu ortaya çıkan 9 faktörlü yapıdaki değişkenlerin hangi faktörler altında toplandığı varimax döndürme yöntemi ile gösterilmiştir. Yapılan analizlerde ortaya çıkan faktörler şöyle ifade edilebilir.

1. faktör: Hizmet merkezi çalışanlarının tutumu ve hizmet kalitesi
2. faktör: Hizmet merkezlerinin fiziki atmosferi ve çalışanların ilgisi
3. faktör: Reklamların içeriği
4. faktör: İletişim kalitesi
5. faktör: Hizmet sunumunda hızlilik
6. faktör: Tarife ve fiyat
7. faktör: Yakın çevre
8. faktör: Reklamların etkinliği ve yeterliliği
9. faktör: Dürüstlük başlıklar altında toplamak mümkündür.

IV. SONUÇ VE ÖNERİLER

Akıllı cep telefonu sektöründe faaliyet gösteren markaların hızlı bir değişim ve yoğun bir rekabetin yaşandığı piyasada yaşamlarını sürdürebilmeleri ve pazar paylarını arttırabilmeleri için müşterilerini daha iyi anlamalarını zorunlu kılmaktadır. Bu yüzden cep telefonu operatörleri müşterilerinin memnuniyet düzeylerini arttırabilmek için hizmetlerine sürekli olan yenilerini eklemekte ve kendilerini geliştirmektedirler.

Bu çalışmada Kütahya ilinde cep telefonu kullanıcılarının GSM operatörü tercihine etki eden faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 260 cep telefonu kullanıcılarına anket uygulanmış ve hizmet kalitesi, fiyat, reklam, kapsama alanı, akraba ve yakın çevre faktörleri gibi faktörlerin GSM operatörü tercihindeki etkileri araştırılmıştır. Ankete katılanların %44,2'si kadın, %55,8'i erkek olup, üç mobil işletmesi içinde Türk Telekom %26,9, Turkcell %33,8 ve Vodafone %39,2 seviyesinden katılım sağlanmıştır.

Cep telefonu kullanıcılarının geneli için GSM operatörü tercihinde etkili faktörler incelendiğinde çok fazla öne çıkmış bir faktör görülmemiştir. Bununla birlikte reklamların, müşteri çıkarlarını önceliklendirme, uygun tarife avantajlarının, açık ve anlaşılabilirliği, arkadaşları tarafından tercih ediliyor olma faktörlerinin GSM operatörü tercihinde nispeten öne çıktığı söylenebilir. GSM kullanıcılarının kullanmış oldukları operatörü tercih etme sebepleri içinde kadın ve erkeklerin farklı algıladıkları hizmetler tespit edilmiştir. Buna göre hizmet merkezlerinin modern donanımına sahip olması, görsel açıdan çekici olması, çalışanların verdikleri sözleri zamanında yerine getirmeleri, hizmetleri ilk seferde doğru yapmaları ve internet hizmetinin hızı ile ilgili hizmetleri erkekler kadınlara göre daha fazla önemsemektedirler. Varyans analizi ile mevcut 3 GSM operatörü

kullanıcılarının aldıkları hizmetlerle ilgili algılarının değişimi araştırılmıştır. 42 hizmet türünün sadece 11’inde farklılıklar görülmüş, geri kalan 31 hizmet türünde GSM operatörleri arasında önemli bir fark görülmemiştir. Söz konusu 11 hizmet türünün hemen tamamında bir operatörün daha pozitif bir algıya sahip olduğu anlaşılmıştır. Diğer taraftan tüm değişkenler faktör analizine tabi tutulduğunda 9 faktörlü bir yapı oluşmakta ve bu yapı toplam varyansın %67,42’sini açıklayabilmektedir. 4 değişken analiz kapsamı dışına çıkarıldıktan sonra kalan 38 değişkenle oluşturulan faktör yapısı 9 faktörle toplam varyansın %69,7’sini açıklamaktadır.

Bundan sonraki yapılacak çalışmalarda GSM operatörlerine bağlılığı etkileyen faktörler ve mobil kullanıcıların numara taşıma nedenlerini belirleme yönünde araştırmalar yapılabilir. X, Y ve Z kuşaklarının cep telefonu ve operatör tercih nedenleri ve farklılıkları incelenebilir. Ayrıca bu çalışma Kütahya’da yapılmış olup benzer çalışmaları farklı illerde ve bölgelerde yaparak sonuçların karşılaştırılması faydalı olabilir.

V. KAYNAKLAR

- [1] M. Akın, “Cep Telefonu Markalarına Yönelik Memnuniyetin Genç Tüketicilerin Marka Sadakatine Etkisi,” *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.10, s.1, ss. 98-110, 2017.
- [2] E. Atmaca ve M. Keskin, “GSM Operatörlerine Yönelik Müşteri Memnuniyet Araştırması,” *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.18, s.1, ss. 45-63, 2014.
- [3] K. Aydın, “Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Kullanımı ve Gsm Operatörü Tercihleri Üzerine Bir Çalışma,” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.9, s1, ss. 149-164, 2004.
- [4] S. Barutçu, “GSM Sektöründe Müşteri Bağlılığı (Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinin GSM Operatörlerine Bağlılıkları Ve Bağlılıklarını Etkileyen Faktörler),” *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.9, s.1, ss. 349-372, 2007.
- [5] H. Bektaş ve M. Aydın, “Measuring Customer Commitment: A case Study From Mobile Phone Market,” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, c.32, s. 3, ss. 773-791, 2018.
- [6] H. Çalıpınar ve M. Soysal, “Kalite Fonksiyon Yayılımı Yönteminin Gsm Operatöründe Uygulanması,” *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.28, s.2, ss. 95-115, 2010.
- [7] M. Değerli, E., Demirbaş ve M. Tolon, “Mobil İşletim Sistemleri (İos Ve Android) Açısından Kullanıcı Memnuniyetini Etkileyen Faktörler,” *Turkish National Software Engineering Symposium (UYMS 2015)*: pp.770-781, 2015.
- [8] Y. Durmaz ve G. Şerbetçi, “Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Tercihlerini Etkileyen Faktörler Ve Bir Uygulama,” *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, c.8, s.14, ss.109-136, 2016.

- [9] R. Doğan, M. Yavuz, İ. Küçükdemirci ve T. Eren, “Öğrencilerde Akıllı Telefon Kullanımının Özellikleri Bakımından Oyun Teorisi İle Analiz Edilmesi,” *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.7, s.2, ss.67-76, 2015.
- [10] S., Doğru ve S. Koçer, “GSM Operatörü Kullanıcılarının Marka Sadakati Üzerine Bir İnceleme” *Global Media Journal: Turkish Edition*, c.6, s.12, ss.131-171, 2016.
- [11] S. Dünder ve F. Ecer, “Öğrencilerin GSM Operatörü Tercihinin, Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemiyle Belirlenmesi,” *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1): 195-205. 2008.
- [12] K. Erkovan, “Akıllı cep telefonları kullanım örüntüleri: Üsküdar örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2015.
- [13] G., Ekren ve M. Kesim, “Mobil İletişim Teknolojilerindeki Gelişmeler Ve Mobil Öğrenme,” *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, c.2, s.1, ss. 36-51, 2016.
- [14] H. S. Fettahlıoğlu, “Marka Kişiliği, Marka Sadakati İlişkisi: Akıllı Telefon Kullanıcıları Örneği,” *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, c. 3, s. 9, ss. 210-227, 2015.
- [15] S. K. Geyik, “Üniversite Öğrencilerinin İnternet Servis Sağlayıcı Tercihlerini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma,” *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, c.22, s.1, ss. 14-35, 2015.
- [16] M. Gülmez, “Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Satın Alma Ve Kullanımını Etkileyen Faktörler: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İle Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitelerinde Bir Uygulama,” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.24, s.1, ss.37-62, 2005.
- [17] A. İnam, “Teknoloji Benim Neyim Oluyor?” Alamuk Yayınları, Ankara, 1993.
- [18] S., Kalyoncuoğlu ve E. Faiz, “Akıllı Telefon Pazarı İçin Müşteri Sadakatının Oluşturulmasında Memnuniyetin, Algılanan Değerin Ve Değiştirme Maliyetinin Etkisi,” *Third Sector Social Economic Review*, c.52, s. 1, ss. 128-147, 2017a.
- [19] S., Kalyoncuoğlu ve E. Faiz, “Müşterilerin Sadakat Geliştirme Eğilimlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Akıllı Telefon Kullanıcıları Üzerinde Bir Araştırma,” *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.19, s. 1, ss.184-210, 2017b.
- [20] Y. Karagöz, K. Çatı, C. M. Koçoğlu, “Cep Telefonu Ve Operatör Tercihinde Etkili Olabilecek Faktörlerin Demografik Özelliklere Bağlı Olarak İrdelenmesi,” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c.23, s.1, ss. 1-14, 2015.
- [21] S. Karakaş, “Cep Telefonu Pazarında Müşteri Sadakatının Yapısal Eşitlik Modellemesi İle İncelenmesi,” *Sosyal Bilimler Dergisi*, c.1, s.2012, ss. 1-23, 2012.
- [22] M., Korkmaz, A. S. Yücel, A. Aytaç ve S. Gümüş, “GSM Kurum Çalışanlarının Sunduğu Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi,” *Uluslararası Hakemli Pazarlama Ve Pazar Araştırmaları Dergisi*, c.2, s. 4, ss. 63-91, 2015.

- [23] E. Kuşku-Özdemir ve E. B. Güzeloğlu, “Akıllı Telefonlar Ve Marka Değeri Algıları: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma,” *Journal of International Social Research*, c.8, s. 40, ss.730-742, 2015.
- [24] M. Marangoz, “Ağızdan Ağıza İletişimin Müşterilerin Satın Alma Davranışlarına Etkileri: Cep Telefonu Pazarına Yönelik Bir Araştırma,” *Journal of The Cukurova University Institute of Social Sciences*, c.16, s. 2, ss.395-412, 2007.
- [25] S. Nasır, “Türkiye’de GSM Sektöründe Müşteri Memnuniyeti: Kullanıcıların Operatör Değişirme Eğilimlerinin Saptanması,” 8. Ulusal Pazarlama Kongresi, ss.211-228, 2003.
- [26] B. Y. Obeidat, A. B. Abdallah, N. O. Aqqad, A. H. O. M. Akhoershiedah ve M. Maqableh, “The Effect Of Intellectual Capital On Organizational Performance: The Mediating Role Of Knowledge Sharing,” *Communications and Network*, c.9, ss. 1-27, 2017.
- [27] I.-E. Ogba ve Z. Tan, “Exploring The Impact Of Brand Image On Customer Loyalty And Commitment in China,” *Journal of Technology Management in China*, c.4, s. 2, ss. 132-144, 2009.
- [28] G. Özer ve S. Aydın, “GSM Sektöründe Müşteri Sadakati, Memnuniyeti, Değişirme Maliyeti Ve Güven Arasındaki İlişki,” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, c. 18, s. 3-4, ss. 157-179, 2004.
- [29] Ç., Samsa ve L. Gelibolu, “İlişkisel Pazarlamanın İlişki Kalitesi Üzerindeki Etkileri: Kars İli Cep Telefonu Kullanıcıları Üzerinde Bir Araştırma,” *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c.5, s.2, ss. 285-299, 2015.
- [30] H. Şamkar, “Akıllı Telefon Kullanıcılarının Memnuniyet Düzeylerinde Etkili Olan Faktörlerin İncelenmesi: Eskişehir Örneği” *Alphanumeric journal*, c.5, s. 1, ss. 147-162, 2017.
- [31] E. Şenbabaoğlu, A. Bas, E. S. Dölarıslan, “Müşteri Odaklılık Ve Algılanan Kalitenin Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi,” *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, c. 8, s. 2, ss. 95-124, 2016.
- [32] N. Taner, “The Users’evaluations About The Smartphones: An Application At Kastamonu City Centre,” *Business & Management Studies: An International Journal*, c. 1, s. 2, ss. 127-140, 2014.
- [33] M. Türk, H. Binbaşıoğlu ve M. Deste, “GSM Operatörlerinin Sunmuş Olduğu Gençlik Kampanyalarından Gençlerin Beklentilerine Ve Memnuniyetlerine Yönelik Bir Araştırma,” *Eurasian Business & Economics Journal*, c.2, ss. 284-296, 2016.
- [34] G. Ö. Türker ve A. Türker, “GSM Operatörleri Sektöründe Marka Sadakatini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi; Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama,” *Electronic Journal of Vocational Colleges*, c.3, s1, ss. 49-67, 2013.
- [35] E. Uzgören, M. Şengür ve Ü.Yiğit, “Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Talebinde İsrafa Yönelik Davranışlarının Analizi Dumlupınar Üniversitesi Öğrencilerine Yönelik Bir Uygulama,” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.18, s. 1, ss. 29-44, 2013.

[36] E. Uzgören, M. Şengür ve Ü. Yiğit, “Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Talebini Etkileyen Faktörler Dumlupınar Üniversitesi Öğrencilerine Yönelik Uygulama,” *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c.14, s.1, ss.55-72, 2015.

[37] T. Uzunkaya, “Marka Sadakatının Tekrar Satın Alma Niyetine Etkisi ve Gsm Sektöründe Bir Araştırma,” *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c.9, s. 2, ss. 58-67, 2016.

[38] F. Zanco, “GSM operatörü tercihinde etkili olan nedenlerin önem düzeylerini belirlemeye yönelik bir analiz,” Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane, 2015.

[39] A. M. Zengin, “Doğrudan Pazarlama Aracı Olarak Cep Telefonu Kullanımı Ve Tüketici Tutumları” Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2010.