Müşteri Memnuniyeti ve Beklentisi İlişkisi: Probit Regresyon Analizi ile Bir Uygulama

Dr. Furkan Fahri Altıntaş

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0161-5862>

Jandarma Genel Komutanlığı – TÜRKİYE

Makale Geçmişi

Geliş: 06.08.2020

Kabul: 05.03.2021

On-line Yayın: 31.03.2021

Anahtar Kelimeler

Müşteri
Memnuniyet
Beklenti
Probit Analizi
Olasılık Değerleri

Araştırma Makalesi

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.45629>

Öz

İşletmelerin çevre içinde tutunmasında ve rekabet üstünlüklerini elde etmesinde Ar-Ge, inovasyon ve teknoloji faaliyetleri tek başına bir anlam ifade etmemektedir. Bunun yanında işletmeler, müşteri memnuniyetinin sağlanmasına ve müşteri beklentilerinin karşılanmasına yönelik politikalar, stratejiler, girişimler, gelişimler ve yönetimler sağlamaları gerekmektedir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, Batı Karadeniz bölgesinde 3 hizmet sektörüne ait müşterilerin algılamaları çerçevesinde müşteri beklentilerinin karşılanmasında müşteri memnuniyet değişkenlerin sağlanma olasılık değerlerini probit regresyon analizi ile tespit etmektir. Araştırmada ilk olarak verilerin probit analizine uygunluğunu test etmek amacıyla uyum analizi çalışması yapılmıştır. Uyum analizi sonuçlarına göre, müşteri beklentilerini karşılama ölçümü çerçevesinde sağlanan 12 modelin probit analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada ikinci olarak demografik yapı kapsamında kadın ve erkek müşterilere ait parametreler üzerinden toplamda 24 adet probit denklem oluşturulmuştur. Bulgulara göre, beklentileri karşılama olasılık değerlerin tüm memnuniyet değişkenler için yüksek seviyede olduğu ve müşterilerin beklentilerinin karşılama olasılık değerleri arasında belirgin farklılıklar bulunmadığı tespit edilmiştir. Yine bulgulara göre, erkek müşterilerin kadın müşterilere göre memnuniyet durumlarının beklentilerini karşılama olasılık değerleri tüm memnuniyet değişkenlerine göre daha fazla olduğu fakat kadın ve erkek müşteriler arasında söz konusu olasılık değerleri arasında anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir. Bulguların devamında 12 memnuniyet değişkenleri içinde erkek ve kadın müşterilerin beklentilerini karşılama olasılığı en fazla olan değişken "müşteri menfaatlerinin öncelikli düşünülmesi", en az olan değişken ise "firmaların güvenilirliği" olmuştur.

Atıf Bilgisi / Reference Information

Altıntaş, F. F. (2021). Müşteri Memnuniyeti ve Beklentisi İlişkisi: Probit Regresyon Analizi ile Bir Uygulama. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 14(84): 439-455.

The Relationship Between Customer Satisfaction and Expectation: An Application with Probit Regression Analysis

Dr. Furkan Fahri Altıntaş
Gendarmerie General Command – TURKEY

Article History

Submitted: 06.08.2020
Accepted: 05.03.2021
Published Online: 31.03.2021

Keywords

Customer
Satisfaction
Expectation
Probit Analysis
Probability Values

Research Article

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.45629>

Abstract

R&D, innovation and technology activities alone do not make sense in keeping the environment in the environment and achieving competitive advantages. In addition, businesses are required to provide policies, strategies, initiatives, developments and managements aimed at ensuring customer satisfaction and meeting customer expectations. In this context, the aim of the study is to determine the probability values of customer satisfaction variables to be met by probit regression analysis in meeting the customer expectations within the framework of the perceptions of customers from 3 service sectors in the West Black Sea region. In the research, firstly, compliance analysis was conducted to test the suitability of the data for probit analysis. According to the results of the compliance analysis, 12 models provided within the framework of meeting the expectations were found suitable for probit analysis. Secondly, 24 probit equations were created based on the parameters of female and male customers within the scope of the demographic structure. According to the findings, it was determined that the satisfaction probability values of satisfaction variables were high for all satisfaction variables and that there were no significant differences between the expectations probability values of customers' expectations. . Again, according to the findings, it was determined that the probability values of male customers to meet their expectations compared to female customers were higher than all satisfaction variables, but there were no significant differences between female and male customers. In the continuation of the findings, among the 12 satisfaction variables, the most likely variable to meet the expectations of male and female customers was "priority thinking of customer interests" and the least variable was "reliability of companies".

1. GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte rekabetin sıklaşması, müşteri odaklı çalışmaların ivme kazanmasına neden olmuştur. Bu kapsamda işletmeler, birim zamanda anlayış hızı değişen müşterilerin profillerinin koşul bağımlılık kuramı kapsamında durumsallık yaklaşımı ile değerlendirerek kurumsal kuram çerçevesinde meşruiyetlerini ve kurumsallaşma derecelerini artırmayı ve ekolojik kuram çerçevesinde çevre içinde tutunmayı sağlayabilmektedirler. Çünkü bilimin, teknolojinin ve iletişimin geliştiği dünyamızda üretilen malların ve hizmetlerin müşteriler açısından nasıl? ve ne şekilde? olumlu ve anlamlı olarak katma değer getiri veya fayda sağlanabileceğinin düşünülmesi gerekmektedir. Dolayısıyla müşteri beklentilerinin karşılanması ve müşteri memnuniyetlerinin sağlanması için orijinal bir ürün ya da hizmetin üretilmesinin yanında söz konusu üretilen ürünün ve hizmetin müşterilerin gereksinimlerinin karşılayıp karşılamadığı büyük önem arz etmektedir.

Müşteri gereksinimlerinin tespitlerinin analizleri müşterilerin demografik yapılarına göre değişmektedir. Söz konusu bu faktörler cinsiyet, yaş, meslek, yaşanılan bölge ve sosyolojik yapılar olarak düşünülebilir. Bu kapsamda müşterilerin gereksinimlerinin karşılanmasında müşterilerin düşüncelerine göre değerlendirme yapmak önem kazanmaktadır. Müşteri memnuniyeti ve müşteri beklentileri boyutları karşılıklı ilişki içindedir. Dolayısıyla müşteri memnuniyeti ve müşteri beklentileri birbirlerinin sebep ve sonuç ilişkisini oluşturmaktadır. Müşteri gereksinimleri giderilerek müşteri beklentileri karşılanabilir veya aşılabılır. Bu durum müşteri memnuniyetini sağlayabilecektir. Bunun yanında, müşteri memnuniyetlerinin sürdürülebilir olması, müşteri beklentilerinin değişmesine ve şekillenmesine neden olabilmektedir. Bu kapsamda çalışmada probit analizi ile Batı Karadeniz bölgesinde üç hizmet sektörüne ait müşterilerin düşünceleri çerçevesinde müşterilerin memnuniyet değişkenlerinin, beklentilerinin karşılanmasındaki olasılık değerleri tespit edilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Müşteri memnuniyeti genel anlamda ürünün veya hizmetin müşteri tarafından algılanarak müşteri tarafından söz konusu üründen veya hizmetten faydalanma sonrasında müşterinin tecrübenin değerlendirilmesidir (Oliver, 1997; Burchberger, 2015). Bu kapsamda müşteri memnuniyeti, müşterinin üründen veya hizmetten fayda sağlama derecesini göstermektedir (Erlbeck, 1999; Okursoy ve Duran, 2014).

Müşteri memnuniyeti kavramı ilk olarak 1960'lı yıllarda üretim ve ürün görüşü ile ortaya çıkmıştır. Devamında müşteri memnuniyeti boyutu 1970'li yıllarda düşük maliyetli üretim ve promosyonlar, 1980'li yıllarda toplam kalite yönetimi ve 1990'lu yıllar ve sonrasında ise müşteri odaklı yönetim anlayışı çerçevesinde şekillenmiştir (Ünver, 2015: 59-60). Müşteri memnuniyeti ve müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini işletmeler açısından özellikle 1980 yılından sonra önemli bir stratejik yapı halini almıştır. Çünkü müşteri memnuniyeti, işletmeler açısından sıkı rekabet ortamında pazar paylarını ve büyüme oranlarını artırmaları için önemli bir işlevi bulunmaktadır (Eroğlu, 2005: 9).

Müşteri memnuniyeti süreç ve sonuç özelliği taşımaktadır. Sonuç açısından müşteri memnuniyeti, müşterilerin tüketim açısından deneyimlerinden kaynaklanan çıktıyı, düşünceyi veya anlayışı göstermektedir. Çünkü müşteriler katlanmış oldukları maliyetin kendi amacı ile örtüşme derecesini analiz etmektedirler. Müşteri memnuniyetinin süreç olarak nitelendirilmesi, işletmelerin arzlarının devamlılığını göstermektedir. Müşteri memnuniyetini kaybetmeme çabası, işletmeler tarafından müşteri memnuniyetinin sürdürülebilirliğini açıklamaktadır. Dolayısıyla müşteri memnuniyeti, hizmet sonunda performans beklentisi ile algılanan mevcut performans arasındaki farkı belirtmektedir (Sandıkçı, 2008a: 64). Müşteri memnuniyeti, iç ve dış

müşteri memnuniyeti olmak üzere 2 türde tasnif edilmektedir. İç müşteriyi bir organizasyonda çalışanlar oluşturmaktadır. Bu kapsamda organizasyon içindeki her bir birim kendilerinden önceki seviyenin müşterisi olmaktadır. İç müşteriler, aday çalışan (gelecekte işletme için çalışabilecek olan), çalışan (işletmeye yeni katılan çalışan), düzenli çalışan (işletmede kabul gören fakat tarafsız tutum sergileyen), destekleyen çalışan (işletmeye sadık olan fakat pasif bir biçimde çalışan), sadık çalışan (işletmeyi diğer çalışanlara önererek işletmeye taraf olan) ve ortak çalışan (işletmenin çıkarını düşünen) olmak üzere kategorize edilmiştir. Dış müşteriler ise üründen veya hizmetten en yüksek faydayı sağlamak isteyen ve bu isteği satın alma ile gerçekleştiren bireylerdir. Dış müşteriler aday müşteri (gelecekte işletmenin müşteri adayı), müşteri (işletmeden en az bir kere ürün veya hizmet satın almış kişi), düzenli müşteri (işletme ile ilişkileri olan fakat tarafsız davranan), destekleyen müşteri (işletmeye sadık fakat işletmeyi pasif bir şekilde destekleyen), sadık müşteri (işletmeyi diğer alıcılara öneren) ve ortak müşteri (işletmenin çıkarlarını düşünen) olarak belirtilmiştir. Yukarıda belirtilen iç ve dış müşteri türlerinin memnuniyetleri ve beklentileri birbirlerinden farklı olabilmekte olup, değişkenlik gösterebilmektedirler (Doğan ve Kılıç, 2008; Yağcı, 2011: 35).

Müşteri memnuniyetinin sonucunu müşteri sadakati oluşturmaktadır. Bu kapsamda sadık müşterilerin fiyatlara karşı duyarlılıkları azalabilmektedir. Bu durum, sadık müşterilerin satın alma işlemini daha fazla yapabilmesine ve işletmeler arasında rekabet ortamının yoğunlaşmasına sebep olabilmektedirler (Sharma, Niedrich ve Dobbins, 1999; Sandıkçı, 2007b: 45). Müşteri memnuniyetinin sağlanmasında çalışanların eğitimi büyük önem arz etmektedir. Yapılan hatalardan ders çıkarılarak yapılan eğitimler sayesinde çalışanlar için müşteri ilişkilerinde işletmeler açısından fayda sağlanması anlamında kalıcı yapı oluşturulabilir (Reicheld, 1996). Ayrıca işletmelerce hizmetlere ve ürünlere yönelik oluşturulan kurum kültürü anlayışı ile müşteri memnuniyeti sağlanabilmektedir. Çünkü kurum kültürü işletmenin bir vizyona sahip olmasını kolaylaştırabilmektedir. Bu durum işletmelerin hedeflerine yönelik çalışma disiplini sağlayabilmesinde ve bunun sonucunda müşteri memnuniyetinin oluşmasında etken olabilmektedir (Gerson, 1997). Bunun yanında ürünün ve hizmetin istenilen yer ve zamanda işletmelerce sağlanması, müşteri memnuniyetinin sağlanmasında lojistik faaliyetlerin önemini de belirtmektedir (Sharma Grewal ve Levy, 1995).

İşletmeler müşteri memnuniyetlerini ilerletmek ve onun sürdürülebilirliğini sağlamak için hizmet faaliyetlerini neden-sonuç ilişkisi içinde değerlendirmeleri gerekmektedir. Çünkü faaliyetlere ilişkin neden-sonuç ilişkisi sayesinde müşteri memnuniyetinin oluşmasındaki yapı ortaya çıkabilecektir. Böylelikle işletmeler müşteri memnuniyeti çerçevesinde hizmet kalitesinin metodunu, yönetimini ve stratejisini koşulsal durumlar altında daha iyi belirleyebileceklerdir (Stephen, Robert ve Cherrill, 2001).

Müşteri beklentisinin temelini beklenti teorisi oluşturmaktadır. Söz konusu teori organizasyonel davranış çerçevesinde bir motivasyon teorisi olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda bireyler tarafından seçenekli eylemler arasından tercih yapma süreci motivasyon olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla bu seçim sürecinde bireyler hedefledikleri sonucu elde edebilmeleri için seçenekli eylemler içinde beklenen hedefe göre seçim yaparlar (Şeker, 2014: 28). Müşterilerin beklentilerinin gerçekleşmesinde bilgi kaynakları, kolay erişebilirlik ve sunulan hizmetler olmak üzere üç etken bulunmaktadır. Bilgi, ham halinden işlemler sonrasında yararlı hale getirilerek anlamlandırılır. Bu kapsamda anlamlandırılan bilgiler birbirleri ile ilişkili şekilde bilgi sistemine dönüştürülürler. Söz konusu oluşturulan bilgi sisteminden işletme yöneticileri ile müşteriler faydalanır. Kolay ulaşılabilirlik ise müşterilerin amaçladıkları ve bekledikleri hizmete ulaşmada bürokratism engeline takılmadan gerekli iletişimin sağlanmasıdır. Nihayet müşteriler açısından amaçlanan ve beklenen hizmetin

oluşması veya aşılması müşterilerde memnuniyetin oluşmasını sağlayabilecektir (Bulgan ve Soybalı, 2011: 3575-3576). Çünkü stratejik öncelikler çerçevesinde müşterilerin beklentilerini karşılamak ve onlara katma değerli hizmetler oluşturmak işletmelerin rekabet avantajı elde edebilmelerini sağlayabilecektir (Sav, 2019: 59).

Oliver (1997), müşteri memnuniyetinin müşterilerin beklentilerinin ve tecrübelerinin sonucu oluştuğunu belirtmektedir. Dolayısıyla Oliver (1997), müşterilerin memnuniyet derecesini onların beklentilerinin giderilme seviyesine bağlı olduğunu açıklamaktadır. Müşteri memnuniyetinin sağlanması için ise müşteri beklentilerinin karşılanması gerekmektedir. Bu kapsamda müşterilerin beklentileri gerçekleşen algıdan büyük ise müşteri memnuniyeti kötü, beklenen beklenti gerçekleşen algıya eşit ise vasat, buna karşın beklentiler gerçekleşen algıdan küçük ise müşteri memnuniyeti oluşmaktadır (Ulusoy, 2008: 82). Müşterilerin memnuniyet seviyesi arttıkça, müşterilerin gelecekteki beklenti seviyelerinin de artacağı değerlendirilmektedir. Bu kapsamda müşterilerin kulaktan kulağa sağlayacağı duyumlar sayesinde müşterilerin beklentileri oluşabilecektir. Bunun yanında araştırmalara göre istenen ve yeterli hizmetin sağlanması arasındaki fark azaltılarak müşteri memnuniyetinin müşteri beklentilerini karşılayabileceği tespit edilmiştir (Emir Kılıç ve Pelit, 2010).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Müşteri beklentisi ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkiyi belirten literatür incelendiğinde genel olarak araştırmalar müşteri beklentilerinin ile müşteri tatminin ilişkili olduğu boyutlar arasındaki yapılar çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu kapsamda müşteri tatminini müşteri memnuniyeti doğrudan bir ilişkisi olduğunu düşünürsek müşteri tatmini boyutu müşteri memnuniyetini temsil edebilmektedir. Yine müşterilere yönelik yapılan araştırmalarda ayrıca müşteri tatmini ile müşteri sadakati, hizmet kalitesinin ve algılanan değerın müşteri tatmini ile olan ilişkiler incelenmiştir. Bu kapsamda hizmet kalitesi ve algılanan değerın müşteri beklentisini etkileyeceği için hizmet kalitesi ve algılanan değer değişkenleri ise müşteri beklentilerini temsil edebilmektedir.

Yi ve La (2003), Güney Kore ülkesinde bulunana restoranlara ait müşteriler üzerinden müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminine olan etkisini incelemişlerdir. Bulgulara göre, müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminini pozitif yönde ve anlamlı olarak sağladığı tespit edilmiştir.

Ferrer (2009), İspanya’da farklı hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların müşterileri üzerinden müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre, müşteri memnuniyetinin müşteri beklentisini anlamlı ve pozitif yönde sağladığı tespit edilmiştir.

Ojo (2010), Nijerya ülkesindeki telekomünikasyon şirketlerinin müşterileri üzerinden yaptığı araştırmada müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre, müşteri beklentisinin müşteri memnuniyetinin oluşmasında önemli bir etken olduğu değerlendirilmiştir.

Rahman, Khan ve Haque (2012), Endonezya ülkesinde bazı firmalara ait müşteriler üzerinden SERQUVAL ve Gronroos hizmet kalitesi kapsamında müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminine olan etkisini araştırmışlardır. Bulgulara göre, müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminine olan etkisinin anlamlı ve pozitif yönde olduğu tespit edilmiştir.

Razavi vd., (2012), İran ülkesinde bulunan yazılım şirketlerinin müşterileri üzerinden yaptığı araştırmada müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesi ve algılanan değer

değişkenlerinin, müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini ile olan ilişkileri araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesi ve algılanan değer değişkenlerinin müşteri memnuniyetini anlamlı olarak oluşturduğu ifade edilmiştir.

Abd El-Salam, Shawky ve El-Nahas (2013), Mısır ülkesinde bulunan büyük firmaların müşterileri üzerinden müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini ve müşteri sadakati arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bulgulara göre, müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminini ve müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmininin müşteri sadakatini anlamlı ve pozitif yönde gerçekleştirdiği açıklanmıştır.

Hapsari, Clemos ve Dean (2013), Endonezya ülkesinde bulunan 5 havayolu şirketine ait müşteriler üzerinden müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesi ve algılanan değer değişkenlerinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini ile olan ilişkileri değerlendirmişlerdir. Sonuçlara göre araştırmacılar, müşteri beklentisi ile ilişkili olan hizmet kalitesi ve algılanan değer değişkenlerinin müşteri memnuniyetini anlamlı olarak sağladığını belirtmişlerdir.

Almsalam (2014), Suriye ülkesinde banka müşterileri üzerinde yaptığı araştırmada müşteri beklentisinin ve hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini ile anlamlı ve pozitif yönlü ilişkileri olduğunu tespit etmiştir.

Güres, Arslan ve Tun (2014), Türkiye’de bulunan havalimanlarındaki yolcular üzerinden yaptığı araştırmada müşteri beklentilerinin, müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmininin ve müşteri sadakati değişkenleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre, müşteri beklentilerinin müşteri memnuniyetini anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini ve müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmininin müşteri sadakatinin önemli bir belirleyicisi olduğunu değerlendirmişlerdir.

Omo-Diagi ve Garcia Medina (2015), Nijerya ülkesinde bulunan fast-food müşterileri üzerinden müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminini belirleme derecesini incelemişlerdir. Araştırmacılar, müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatminini pozitif yönde ve anlamlı olarak etkilediğini belirtmişlerdir.

Rizwan vd., (2015), Pakistan ülkesindeki telekomünikasyon şirketlerinin müşterileri üzerinden yaptığı araştırmada müşteri beklentisinin müşteri memnuniyeti ile ilişkili olan müşteri tatmini üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgulara göre, araştırmacılar müşteri beklentisinin müşteri memnuniyetinin artmasına neden olduğunu belirlemişlerdir.

4. METODOLOJİ

4.1. Probit Regresyon Modeli

Probit regresyon, lojistik regresyon yöntemine alternatif olarak kullanılan bir yöntemdir. Probit regresyonda kategorik verilerin analizine dayanan doğrusal olmayan modelleme için kullanılmaktadır (Sevindik ve Üstündağ Şiray, 2018: 119). Probit regresyonda bir değer iki sonucundan diğerine düşme olasılığını açıklamaktadır. Aynı zamanda probit regresyon modelinde sınıflandırma standart normal dağılım ile ölçülmektedir (Demirbulut, Aktaş, Kalıpsız ve Boyacı, 2017: 278). Bunların dışında probit analizinde, kümülatif normal dağılım uygulanmaktadır. Buna göre probit regresyon modelinin matematiksel olarak açıklaması aşağıda maddeler halinde gösterilmiştir (Kalaycı, 2014: 301-302; Topçu, 2008: 208; Bayramoğlu ve Ağızan, 2018: 1083-1084).

- Probit analizinde temel varsayım response fonksiyonuna dayanmaktadır. Response fonksiyonu eşitlik 1’de gösterilmiştir.

$$Y_i^* = \alpha + \beta X_i + u_i \quad (1)$$

Eşitlik 1’de Y_i^* gözlemlenen değişkeni belirtmektedir. Hesaplama ise gözlemlenen değişken Y_i olarak belirtilmekte olup, $Y_i^* > 0$ olduğu durumda Y_i 1 değerine eşit olur. Aksi durumda ise Y_i 0 değerine eşittir. Bu durum eşitlik 2’de ve eşitlik 3’de açıklanmıştır.

$$Y_i = 1 \text{ ve eğer } \alpha + \beta X_i + u_i > 0 \quad (2)$$

$$Y_i = 0 \text{ ve eğer } \alpha + \beta X_i + u_i \leq 0 \quad (3)$$

• Normal standart değişken z için $\Phi(z)$ ’i kümülatif normal dağılım fonksiyonu olarak tanımlandığında aşağıdaki eşitlikler oluşur.

$$\Phi(z) = P(Z \leq z) \quad (4)$$

$$P(Y_i = 1) = P(u_i > -\alpha - \beta X_i) = 1 - \Phi\left(\frac{-\alpha - \beta X_i}{\sigma}\right) \quad (5)$$

$$P(Y_i = 0) = P(u_i \leq -\alpha - \beta X_i) = 1 - \Phi\left(\frac{-\alpha - \beta X_i}{\sigma}\right) \quad (6)$$

• Probit modelde birden fazla bağımsız değişken olduğunda eşitlik 7’de belirtilen denklem kullanılır.

$$\Pr(Y = 1/X) = \Phi(X\beta) \quad (7)$$

Eşitlik 6 X bağımsız değişken vektörü olarak tanımlandığında bağımlı değişkenin (response= Y ’nin) 1 olma olasılığını açıklamaktadır. Bu kapsamda Φ standart normal olasılık dağılımını, $X\beta$ normal dağılım özelliğine sahip probit değeri veya endeksini belirtmektedir. Probit katsayısı olan β tahminde bir birim artışın probit değerde veya z tahmin değerinde oluşturacağı β standart sapmadaki artışı ifade etmektedir.

• Bütün bunlara göre modelin log olabilirlik fonksiyonu (log-likelihood) için eşitlik 8’deki denklem uygulanır

$$\ln L = \sum w_j \ln \Phi(x_j b) + \sum w_j \ln (1 - \Phi(x_j b)) \quad (8)$$

Eşitlik 7’de belirtilen w_j modeldeki hata teriminin varyans değişkenlik niteliğini kaldıracak ağırlık değerlerini belirtmektedir.

4.2. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Araştırmada Batı Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren üç firmanın müşterilerinin algıları kapsamında bağımsız değişkenler olan müşteri memnuniyetlerinin müşterilerin beklentilerini karşılamaşının her bir bağımsız değişkene göre olasılıkları hesaplanmıştır. Araştırmanın amacı ise, söz konusu bağımsız değişkenlerden hangisinin veya hangilerinin müşterilerin beklentilerini karşıladığını ve daha az karşıladığını probit regresyon kapsamında olasılık hesabı yaparak tespit etmektir.

4.3. Araştırmanın Önemi ve Katkısı

Globalleşen dünyada rekabetin artması, işletmelerin müşterilere karşı olan yaklaşımlarını değiştirmiştir. Bu anlamda müşteri profilinin analizi işletmelerin ilgi odağı olmuştur. Söz konusu bu ilgi odaklarından en önemli olanlarından bir tanesi de müşterilerin memnuniyetlerinin sağlanmasıdır. Bu noktada müşterilerin beklentileri çok hassas bir konuma sahip olmaktadır. Çünkü müşterilerde oluşan en küçük bir memnuniyetsizlik müşterilerin beklentilerini olumsuz bir şekilde etkileyebilmektedir. Bu anlamda müşterilerin memnuniyetleri bağımsız değişken olarak müşterilerin beklentilerini etkileyeceği için söz konusu müşterilerin hassas olduğu noktada işletmeler müşterilerin memnuniyetlerinin sürdürülebilirliğini sağlamalıdır. Dolayısıyla müşteri memnuniyeti ve müşteri memnuniyetinin etkilediği müşteri beklentilerinin karşılanması çok önem kazanmaktadır.

Araştırmada bağımsız değişkenler olan memnuniyet değişkenlerinin müşterilerin beklentilerini karşılaması olasılığı çıkarılarak hangi memnuniyet değişkeninin/değişkenlerinin müşterilerin beklentilerini karşılamasında önemli olduğu tespit edilmiştir. Bu sayede ilgili

işletmeler müşterilerin beklentilerini karşılaması olasılığını az nicelikte çıkartan memnuniyet değişkeni veya değişkenleri hakkında müşteri memnuniyetinin ve devamında beklentilerinin karşılanmasına yönelik spesifik yaklaşımlar ve stratejiler uygulayabileceklerdir.

Bu kapsamda bu çalışma, müşteri memnuniyetinin müşteri beklentilerini karşılamadaki etkisi kapsamında hangi memnuniyet bağımsız değişkeninin/değişkenlerinin müşteri beklentisini karşıladığını, az karşıladığını veya karşılamadığını tespit etmede bir yöntem niteliği taşımaktadır.

4.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın yöntemi kapsamında veri toplama aracı olarak Batı Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren üç firmaya ait müşterilerin memnuniyetleri ve beklentilerinin karşılanması algılamalarını ölçmek amacıyla anket uygulanmıştır. Anket araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olup, 2 bölümden oluşmaktadır. Bunlardan ilki demografik özellikler olup bunlar; müşterilerin cinsiyeti, yaşı, mesleği, eğitim ve gelir seviyelerinden oluşmaktadır. Bunlardan cinsiyet ve meslek nominal, geri kalan özellikler ise ordinal ölçüm seviyesinde değerlendirilmiştir. Anketin ikinci bölümünde ise, firmaların müşterilere özellikle sorulmasını istediği fonksiyonel değişkenler yer almaktadırlar.

Ölçeğin müşteri memnuniyetini ölçen kısmında, memnuniyetini ölçen ve bağımsız değişkenler olan 12 fonksiyonel değişkenler için 5'li Likert tipi sayısal ölçekli bir değerlendirme kriterleri oluşturulmuştur. Bunlar; "1: Hiç İyi Değil", "2: İyi Değil", "3: Orta", "4: İyi", "5: Çok İyi, şeklinde oran ölçüm seviyesinde sıralanmıştır.

Ölçeğin müşteri memnuniyetini ölçen kısmında ise fonksiyonel değişkenler 2 sorudan oluşmaktadır. Bunlardan "işletme müşteri beklentilerin karşılamaktadır" fonksiyonel değişkeni bağımlı değişken olarak araştırmaya dahil olmuştur. Söz konusu fonksiyonel değişken nominal ölçüm seviyesinde "1: Evet", "0: Hayır" olarak oluşturulmuştur.

Araştırmanın analiz düzeyi bakımından 12 adet memnuniyet değişkeninin müşterilerin beklentilerini ortaya çıkarma olasılıklarını tespit etmek amacıyla çok değişkenli istatistik tekniklerinden olan probit analizi uygulanmıştır. Bu anlamda 12 tane olan ve müşteri memnuniyeti ölçen bağımsız değişkenler ve müşteri beklentilerinin karşılanmasını ölçen bağımlı değişkenin açıklamaları ve kısaltmaları aşağıda Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Değişkenler Seti

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken
Hizmetimizin Kalitesi (MEM1)	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması (BEK1)
Çeşitliliğimizin Yeterliliği (MEM2)	
Hizmetin Zamanında ve Tam Yapılması (MEM3)	
Çalışanların İstenilen Hizmeti Karşılama Yeteneği (MEM4)	
Çalışanların Müşterilere Karşı Tavrı ve İlgisi (MEM5)	
Şikayetlerin Çözümleme Hızı (MEM6)	
Fiyatlarımızın Uygun Olması (MEM7)	
Firmamızın Güvenirliliği (MEM8)	
Bina ve Ofislerimizin Estetiği (MEM9)	
Müşteri Menfaatlerinin Öncelikli Düşünülmesi (MEM10)	
Müşterilerin Güven Duygusunu Sağlama (MEM11)	
Çalışanların Sorulara Karşı Cevap Yeteneği (MEM12)	

Araştırmada 12 adet memnuniyet değişkeninin müşterilerin beklentilerinin karşılanmasındaki olasılık değerleri tespit edilmiştir. Bu kapsamda olasılık değerleri 0 ile 1 değeri arasında olmasından dolayı değerlerin sınıflandırılması pearson ilişki katsayısı

sınıflandırılmasına göre esas alınmıştır. Dolayısıyla probit değerlere göre sınıflandırma, $0 \leq x \leq 0,199$ çok düşük olasılık, $0,200 \leq x \leq 0,499$ düşük olasılık, $0,500 \leq x \leq 0,699$ orta olasılık, $0,700 \leq x \leq 0,899$ yüksek olasılık ve son olarak $0,900 \leq x \leq 0,999$ çok yüksek olasılık şeklinde oluşturulmuştur.

4.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Sayısının Belirlenmesi

Araştırma yapılan bölgede müşteri sayısı sürekli olarak değiştiği için evren sayısı belli değildir. Buna istinaden araştırmada örneklem sayısı 140 olarak belirlenmiştir. Herhangi bir araştırma da, 30'dan büyük 500'den küçük örneklem büyüklükleri birçok araştırma için yeterli olmaktadır. Çok değişkenli analizlerin birçoğu için örneklem büyüklüğünün araştırmalarda bulunan değişken sayısının en az 10 katı olması tercih edilmelidir (Altunışık, Coşkun ve Yıldırım, 2017: 143-144). Bu kapsamda araştırmada örneklem sayısının (140), toplam da 12 değişken olması açısından araştırma için yeterli olduğu tespit edilmiştir.

4.6. Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliliği

Araştırmanın geçerliliği açıklayıcı faktör analizi ile sağlanmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde yapılacak ilk işlem verilerin test için uygunluğudur. Söz konusu analize istinaden bu anlamda verilerin uygunluğu ile ilgili olarak elde edilen bulgular aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

1. Kesier-Meyer-Olkin testi değeri memnuniyet ölçeği için 0,896, beklenti ölçeği için 0,710 değerinde hesaplanmıştır. Tespit edilen değerler, 0,500 değerini aşması ölçeklerin açıklayıcı faktör analizi ile sağlanabileceğini ve her iki ölçek için örneklem büyüklüğünün uygun düzeyde olduğunu göstermektedir.

2. Barlett Küresellik testi sonucuna göre memnuniyet ölçeğinin ki-kare değeri 818,847, beklenti ölçeği için 57,969 değerinde ve anlamlı ($p < .00$) olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu durum, her iki ölçeğin kendi içinde ayrı olarak değişkenleri arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu ve değişkenlerin çoklu normal dağılımdan meydana geldiğini göstermektedir. Çünkü Barlett Küresellik testinin anlamlı çıkması, değişkenler arasındaki ilişki olduğunun (Bursal, 2017: 159) veya ilişki matrisinin birim matris olmadığını açıklamaktadır (Aksu, Eser ve Güzeller, 2017: 47).

3. Anti-image katsayısı memnuniyet ölçeği kapsamında en küçük değer 0,832, beklenti ölçeğinde 0,510 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla her iki ölçeğin anti-image katsayılarının 0,500'ün üstünde olmaları, her iki ölçeğin değişkenlerinin faktör analizine uygunluklarını ve örneklem sayılarının yeterliliklerini göstermektedir.

4. İlişki matrisinin determinant değerinin memnuniyet ölçeğinde 0,002, beklenti ölçeğinde ise 0,729 değerlerinde hesaplanmıştır. Dolayısıyla her iki ölçeğin ilişki determinant değerinin "0,00" değerinden büyük olduğu için ölçeklerde kendilerine ait değişkenler arasında çoklu-eş doğrusallık sorunu bulunmamaktadır.

5. Her iki ölçek için faktörlerin ortak varyans değerlerinin hepsi 1 değerinden küçük çıkmıştır. Eğer ortak varyans değeri 1' in üstünde çıkıyorsa, bu durum ya veri seti çok küçük, veya araştırmada çok sayıda ya da az sayıda faktör belirlenmiştir (Kalaycı, 2013: 329).

Faktör analizi sonucunda tek faktörlü bir yapı ortaya çıkıyorsa, rotasyon işlemine gerek yoktur (Akbulut, 2010: 99). Bu sebepten dolayı her iki ölçek için rotasyon işlemi yapılmaya gerek duyulmamıştır. Ölçeklerde bulunan değişkenlerin ortak varyans değerlerinin tümü 0,200'den, faktör yüklerinin hepsinin 0,300'den büyük değerde olduğu için bu durumun açıklayıcı faktör analizi için kabul edilebilir olduğu değerlendirilebilir. Bunun yanında ölçeklerde varyansların hepsinin %5'den büyük varyansı açıklamış ve faktörlerin kümülatif varyansının memnuniyet ölçeğinde yaklaşık olarak %50'sini, beklenti ölçeğinde ise yaklaşık olarak %75 açıklaması açıklayıcı faktör analizi için uygun değerlerdir.

Araştırmanın güvenilirliğinin tespiti için Cronbach Alpha (α) katsayısı hesaplanmıştır. Buna göre Cronbach Alpha (α) değeri memnuniyet ölçeğinde 0,902, beklenti ölçeğinde ise 0,809 değerinde tespit edilmiştir. Söz konusu bu değerler 0,800 değerinin üzerinde olduğu için ölçeklerin güvenilirliğinden söz edilebilir.

5. BULGULAR

Araştırmada müşteri memnuniyetini ölçen 12 bağımsız değişkenin müşteri beklentisini karşılamasının olasılığını ölçmek maksadıyla probit analizi kullanılmıştır. Bu maksatla ilk olarak verilerin probit analize uygun olup olmadığını değerlendirmek için uyum analizi yapılmıştır. Söz konusu uyum analizi çerçevesinde tespit edilen veriler Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2. Probit Fonksiyonlar için Uyum Analizi

MEM1	Ki-Kare	df ^b	p	MEM2	Ki-Kare	df ^b	p	MEM3	Ki-Kare	df ^b	p
Pearson Goodness-of-Fit Test	144,168	136	0,299 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	62,516	136	1,000 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	70,84	136	1,000 ^{a*}
MEM4	Ki-Kare	df ^b	p	MEM5	Ki-Kare	df ^b	p	MEM6	Ki-Kare	df ^b	p
Pearson Goodness-of-Fit Test	161,021	136	,070 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	149,94	136	,195 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	121,999	136	,799 ^{a*}
MEM7	Ki-Kare	df ^b	p	MEM8	Ki-Kare	df ^b	p	MEM9	Ki-Kare	df ^b	p
Pearson Goodness-of-Fit Test	71,894	136	1,000 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	60,573	136	1,000 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	133,941	136	,534 ^{a*}
MEM10	Ki-Kare	df ^b	p	MEM11	Ki-Kare	df ^b	p	MEM12	Ki-Kare	df ^b	p
Pearson Goodness-of-Fit Test	122,372	136	,792 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	150,713	136	,184 ^{a*}	Pearson Goodness-of-Fit Test	157,48	136	,100 ^{a*}

*=p>.05

Tablo 2'ye göre, müşteriler açısından 12 memnuniyet durumunun müşterilerin beklentilerini karşılaması kapsamında oluşturulan 12 modelin anlamlılık değerlerinin 0,05'den büyük çıkması ($p>.05$) ve ki-kare değerlerinin yüksek çıkması sebebiyle verilerin probit analizi için uygun olduğu değerlendirilebilir.

Tablo 3. Kadın ve Erkek Müşterilerinin Probit Parametre Değerleri

PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM1		0,754	0,2	3,765	,000*	MEM2		0,771	0,185	4,165	,000*
Intercept ^b	Erkek	-1,639	0,812	-2,018	,044*	Intercept ^b	Erkek	-0,95	0,553	-1,719	,086*
	Kadın	-1,727	0,761	-2,268	,023*		Kadın	-1,38	0,613	-2,251	,024*
PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM3		0,944	0,201	4,687	,000*	MEM4		0,772	0,187	4,141	,000*
Intercept ^b	Erkek	-2,119	0,757	-2,8	,005*	Intercept ^b	Erkek	-1,588	0,743	-2,136	,033*
	Kadın	-2,288	0,726	-3,151	,002*		Kadın	-1,964	0,764	-2,571	,010*
PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM5		0,592	0,202	2,923	,003*	MEM6		0,671	0,176	3,81	,000*
Intercept ^b	Erkek	-1,139	0,922	-1,235	,217*	Intercept ^b	Erkek	-1,113	0,691	-1,611	,107*
	Kadın	-1,38	0,875	-1,577	,115*		Kadın	-1,396	0,683	-2,046	,041*
PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM7		-7,074	1,994	-15,256	,050*	MEM8		1,17	0,259	4,513	,000*
Intercept ^b	Erkek	-8,314	2,274	-18,272	,092*	Intercept ^b	Erkek	-3,03	0,936	-3,237	,001*
	Kadın	-9,555	2,555	-21,289	,103*		Kadın	-3,588	1,04	-3,449	,001*
PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM9		0,471	0,148	3,172	,002*	MEM10		0,711	0,213	3,334	,001*
Intercept ^b	Erkek	-0,339	0,596	-0,569	,569*	Intercept ^b	Erkek	-1,3	0,832	-1,562	,118*
	Kadın	-0,642	0,594	-1,08	,280*		Kadın	-1,645	0,847	-1,941	,050*
PARAMETRELER		Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	PARAMETRELER	Tahmin Değer	Std. Hata	Z	p	
MEM11		0,598	0,225	2,654	,008*	MEM12		0,55	0,18	3,056	,002*
Intercept ^b	Erkek	-1,163	1,009	-1,153	,249*	Intercept ^b	Erkek	-0,951	0,817	-1,164	,244*
	Kadın	-1,488	1,007	-1,478	,139*		Kadın	-1,133	0,773	-1,467	,142*

*=p<.05

Tablo 3'de genel anlamda memnuniyet durumuna ve kadın-erkek müşterilerinin algılamalarına göre kesişim durumlarına istinaden tahmin değerleri, standart hataları, Z değerleri ve bunların anlamlılık değerleri sunulmuştur.

Tablo 3'e göre, genel anlamda tüm memnuniyet parametreleri probit modellere göre anlamlılık değerleri 0,05'den küçük çıktığı için (p<.05) anlamlı çıkmıştır. Ayrıca Tablo 3'e göre, "çeşitliliğimizin yeterliliği (MEM2)" bağımsız değişkeninin kesişim değerine ilişkin erkek parametresi (p_{Mem2-Erkek}=,086>.05), "çalışanların müşterilere karşı tavrı ve ilgisi (MEM5)" bağımsız değişkeninin erkek ve kadın parametreleri (p_{Mem5-Erkek}=,217>.05, p_{Mem5-Kadın}=,115>.05), "şikayetlerin çözülme hızı (MEM6)" bağımsız değişkeninin kesişim değerine ilişkin erkek parametresi (p_{Mem6-Erkek}=,107>.05), "bina ve ofislerin estetiği (MEM9)" bağımsız değişkeninin kesişim değerlerine ilişkin erkek ve kadın parametreleri (p_{Mem9-Erkek}=,569>.05, p_{Mem9-Kadın}=,280>.05), "müşteri menfaatlerinin öncelikli düşünülmesi (MEM10)" bağımsız değişkeninin kesişim değerine ilişkin erkek parametresi (p_{Mem10-Erkek}=,118>.05), "müşterilere güven duygusu sağlama (MEM11)" bağımsız değişkeninin kesişim değerine ilişkin erkek ve kadın parametreleri (p_{Mem11-Erkek}=,249>.05, p_{Mem11-Kadın}=,139>.05) ve son olarak "çalışanların sorulara karşı cevap yeteneği (MEM12)" bağımsız değişkeninin kesişim değerine ilişkin erkek ve kadın parametreleri (p_{Mem12-Erkek}=,244>.05, p_{Mem12-Kadın}=,142>.05).

$Kadın=.142>.05$) anlamlılık değerleri 0,05'den büyük olduğu için anlamlı olarak tespit edilmemiştir. Bunların dışındaki değişkenlerin kesişim değerlerine ilişkin erkek ve kadın parametrelerin hepsi anlamlı olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3'de Tablo 2 ile bağlantılı olarak müşterilerin algılamaları kapsamında 12 memnuniyet durumunun müşterilerin beklentilerini karşılaması kapsamında kadın ve erkek parametrelere göre probit denklemler Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Erkek ve Kadın Patametrelerine Ait Probit Denklemler

Parametreler		Probit Denklemler
Mem1	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,639+0,754.Mem1
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,727+0,754.Mem1
Mem2	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-0,950+0,771.Mem2
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,380+0,771.Mem2
Mem3	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-2,119+0,944.Mem3
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-2,288+0,944.Mem3
Mem4	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,588+0,772.Mem4
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,964+0,772.Mem4
Mem5	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,139+0,592.Mem5
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,380+0,592.Mem5
Mem6	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,113+0,691.Mem6
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,396+0,691.Mem6
Mem7	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-8,314-7,074.Mem7
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-9,555-7,074.Mem7
Mem8	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-3,030+1,170.Mem8
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-3,588+1,170.Mem8
Mem9	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-0,339+0,471.Mem9
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-0,642+0,471.Mem9
Mem10	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,300+0,711.Mem10
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,645+0,711.Mem10
Mem11	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,163+0,754.Mem11
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-1,488+0,754.Mem11
Mem12	Erkek	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması=-0,951+0,550.Mem12
	Kadın	Müşterilerin Beklentilerinin Karşılanması =-1,333+0,550.Mem12

Tablo 5'de ise 12 müşteri menuniyet durumunun, müşterilerin beklentilerini karşılama olasılıkları sunulmuştur.

Tablo 5. Memnuniyet Bağımsız Değişkenlerinin Müşteri Beklentilerini Karşılama Olasılık Değerleri

Hizmetimizin Kalitesi				Çeşitliliğimizin Yeterliliği				Hizmetlerin Zamanında ve Tam Yapılması				Çalışanların İstenilen Hizmeti Karşılama Yeteneği			
Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.
	Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın	
Çok İyi	0,984	0,980	0,982	Çok İyi	0,989	0,993	0,991	Çok İyi	0,995	0,992	0,9935	Çok İyi	0,989	0,971	0,98
İyi	0,916	0,902	0,909	İyi	0,983	0,956	0,9695	İyi	0,951	0,93	0,9405	İyi	0,933	0,87	0,9015
Orta	0,734	0,704	0,719	Orta	0,913	0,824	0,8685	Orta	0,762	0,706	0,734	Orta	0,767	0,638	0,7025
İyi Değil	-----	0,414	0,414	İyi Değil	0,723	0,564	0,6435	İyi Değil	0,409	0,344	0,3765	İyi Değil	0,483	0,337	0,41
Hiç İyi Değil	-----	-----	-----	Hiç İyi Değil	0,429	0,271	0,35	Hiç İyi Değil	-----	0,089	0,089	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----
Ortalama	0,878	0,727	0,803	Ortalama	0,807	0,721	0,764	Ortalama	0,7793	0,6122	0,695725	Ortalama	0,793	0,704	0,7485
Çalışanların Müşterilere Karşı Tavrı ve İlgisi				Şikayetlerin Çözümleme Hızı				Fiyatlarımızın Uygun Olması				Firmamızın Güvenirliği			
Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.
	Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın	
Çok İyi	0,966	0,943	0,955	Çok İyi	0,988	0,975	0,9815	Çok İyi	0,998	0,99	0,994	Çok İyi	0,998	0,988	0,993
İyi	0,89	0,838	0,864	İyi	0,942	0,901	0,9215	İyi	0,983	0,942	0,9625	İyi	0,951	0,863	0,907
Orta	-----	0,654	0,654	Orta	0,816	0,731	0,7735	Orta	0,916	0,797	0,8565	Orta	0,684	0,469	0,5765
İyi Değil	0,518	0,422	0,47	İyi Değil	0,59	0,478	0,534	İyi Değil	0,738	0,536	0,637	İyi Değil	0,245	0,106	0,1755
Hiç İyi Değil	-----	-----	-----	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----	Hiç İyi Değil	0,459	0,258	0,3585	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----
Ortalama	0,791	0,714	0,753	Ortalama	0,834	0,771	0,8025	Ortalama	0,818	0,704	0,761	Ortalama	0,719	0,606	0,6625
Bina ve Ofislerimizin Estetiği				Müşteri Menfaatlerinin Öncelikli Düşünülmesi				Müşterilerin Güven Duygusunu Sağlama				Çalışanların Sorulara Karşı Cevap Yeteneği			
Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.	Memnuniyet Derecesi	Olasılık Değeri		Ort.
	Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın			Erkek	Kadın	
Çok İyi	0,978	0,957	0,968	Çok İyi	0,988	0,972	0,98	Çok İyi	0,966	0,933	0,9495	Çok İyi	0,964	0,947	0,9555
İyi	0,939	0,893	0,916	İyi	0,939	0,885	0,912	İyi	0,89	0,817	0,8535	İyi	0,894	0,857	0,8755
Orta	0,858	0,78	0,819	Orta	0,798	0,688	0,743	Orta	0,736	0,62	0,678	Orta	-----	0,698	0,698
İyi Değil	0,727	0,618	0,673	İyi Değil	-----	-----	-----	İyi Değil	-----	-----	-----	İyi Değil	0,559	0,487	0,523
Hiç İyi Değil	0,552	0,432	0,492	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----	Hiç İyi Değil	-----	-----	-----
Ortalama	0,81	0,736	0,773	Ortalama	0,908	0,848	0,878	Ortalama	0,864	0,79	0,827	Ortalama	0,805	0,747	0,776

Tablo 5'de belirtilen değerlere ilişkin açıklamalar aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

1. Erkek ve kadın müşterilerin 12 memnuniyet durumunu algılamaları kapsamında, erkek müşterilerin 12 memnuniyet durumunun kendi beklentilerini karşılama olasılık değerleri kadınlara kıyasla daha fazladır.

2. Erkek ve kadın müşterilerinin 12 memnuniyet durumunu algılamaları kapsamında, tüm memnuniyet değişkenlerin müşteri beklentilerini karşılama olasılıklarını en fazladan en aza oluşturan oran ölçümleri sırasıyla "çok iyi", "iyi", "orta", "iyi değil" ve "hiç iyi değil" olarak tespit edilmiştir.

3. Erkek müşterilerinin 12 memnuniyet durumunu algılamaları kapsamında, erkek müşterilerinin beklentilerini karşılama olasılığını fazladan aza doğru açıklayan memnuniyet değişkenleri sırasıyla "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi ($MEM10_{Erkek}=0,908$, çok yüksek olasılık), "hizmetimizin kalitesi ($MEM1_{Erkek}=0,878$, yüksek olasılık)", "müşterilerin güven duygusunu sağlama ($MEM11_{Erkek}=0,864$, yüksek olasılık)", "şikayetlerin çözülme hızı ($MEM6_{Erkek}=0,834$, yüksek olasılık), "fiyatlarımızın uygun olması ($MEM7_{Erkek}=0,818$, yüksek olasılık)", "bina ve ofislerimizin estetiği ($MEM9_{Erkek}=0,810$, yüksek olasılık)", "çeşitliliğimizin yeterliliği ($MEM2_{Erkek}=0,807$, yüksek olasılık), "çalışanların sorulara karşı cevap verme niteliği ($MEM12_{Erkek}=0,805$, yüksek olasılık)", "çalışanların istenilen hizmeti karşılama yeteneği ($MEM4_{Erkek}=0,793$, yüksek olasılık)", "çalışanların müşterilere karşı tavır ve ilgisi ($MEM5_{Erkek}=0,791$, yüksek olasılık), "hizmetin zamamında ve tam yapılması ($MEM3_{Erkek}=0,779$, yüksek olasılık)", "firmamızın güvenilirliği ($MEM8_{Erkek}=0,719$, yüksek olasılık)" olarak tespit edilmiştir.

4. Kadın müşterilerinin 12 memnuniyet durumunu algılamaları kapsamında, kadın müşterilerinin beklentilerini karşılama olasılığını fazladan aza doğru açıklayan memnuniyet değişkenleri sırasıyla "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi ($MEM10_{Kadın}=0,848$, yüksek olasılık), "müşterilerin güven duygusunu sağlama ($MEM11_{Kadın}=0,790$, yüksek olasılık)", "şikayetlerin çözülme hızı ($MEM6_{Kadın}=0,771$, yüksek olasılık), "çalışanların sorulara karşı cevap verme niteliği ($MEM12_{Kadın}=0,747$, yüksek olasılık)", "bina ve ofislerimizin estetiği ($MEM9_{Kadın}=0,736$, yüksek olasılık)", "hizmetimizin kalitesi ($MEM1_{Kadın}=0,878$, yüksek olasılık)", "çeşitliliğimizin yeterliliği ($MEM2_{Kadın}=0,721$, yüksek olasılık), "çalışanların müşterilere karşı tavır ve ilgisi ($MEM5_{Kadın}=0,714$, yüksek olasılık)", "fiyatlarımızın uygun olması ($MEM7_{Kadın}=0,704$, yüksek olasılık)", "çalışanların istenilen hizmeti karşılama yeteneği ($MEM4_{Kadın}=0,704$, yüksek olasılık)", "hizmetin zamamında ve tam yapılması ($MEM3_{Kadın}=0,612$, orta olasılık)", "firmamızın güvenilirliği ($MEM8_{Kadın}=0,606$, orta olasılık)" olarak tespit edilmiştir.

5. Örneklem toplamını oluşturan ve evreni temsil eden erkek ve kadın müşterilerinin memnuniyetlerinin kendi beklentilerini karşılama olasılık oranlarının ortalamalarına göre, memnuniyet değişkenlerinin müşteri beklentilerini karşılama olasılık oranları fazladan aza doğru sırasıyla "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi ($MEM10_{Ort.Kadın-Erkek}=0,878$, yüksek olasılık)", "müşterilerin güven duygusunu sağlama ($MEM11_{Ort.Kadın-Erkek}=0,827$, yüksek olasılık), "hizmetimizin kalitesi ($MEM1_{Ort.Kadın-Erkek}=0,802$, yüksek olasılık) ve "şikayetlerin çözülme hızı ($MEM6_{Ort.Kadın-Erkek}=0,802$, yüksek olasılık), "çalışanların sorulara karşı cevap verme niteliği ($MEM12_{Ort.Kadın-Erkek}=0,776$, yüksek olasılık), "bina ve ofislerimizin estetiği ($MEM9_{Ort.Kadın-Erkek}=0,773$, yüksek olasılık)", "çeşitliliğimizin yeterliliği ($MEM2_{Ort.Kadın-Erkek}=0,764$, yüksek olasılık)", "fiyatlarımızın uygun olması ($MEM7_{Ort.Kadın-Erkek}=0,761$, yüksek olasılık)", "çalışanların müşterilere karşı tavır ve ilgisi ($MEM5_{Ort.Kadın-Erkek}=0,752$, yüksek olasılık)", "çalışanların istenilen hizmeti karşılama yeteneği ($MEM4_{Ort.Kadın-Erkek}=0,748$, yüksek olasılık)", "hizmetin zamamında ve tam yapılması ($MEM3_{Ort.Kadın-Erkek}=0,695$, orta olasılık)", "firmamızın güvenilirliği ($MEM8_{Ort.Kadın-Erkek}=0,662$, orta olasılık)" olarak tespit edilmiştir.

6. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmada 12 memnuniyet değişkeninin müşterilerin beklentilerini karşılama olasılıkları hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, erkek müşterilerinin 12 memnuniyet durumunun kendi beklentilerini karşılama olasılıkları kadın müşterilere kıyasla daha fazla çıkmıştır.

Araştırmaya göre, kadın ve erkek müşterileri için 12 memnuniyet değişkeni çerçevesinde müşteri beklentilerini olasılık bakımından en çok karşılayan memnuniyet parametreleri sırasıyla "çok iyi", "iyi", "orta", "iyi değil" ve "hiç iyi değil" olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu durum, erkek ve kadın müşterilerde memnuniyet derecesi ne kadar artarsa, erkek ve kadın müşterilerin beklentilerinin o kadar karşılanıyor anlamına gelmektedir.

Araştırmada müşterilerin memnuniyetlerinin sağlanarak müşterilerin beklentilerinin yüksek düzeyde karşılandıkları tespit edilmiştir. Araştırmada müşterilerin beklentilerini karşılama olasılığı en fazla olan memnuniyet değişkeni kadın ve erkek müşteriler için "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi (MEM10)" değişkeni tespit edilmiştir. Yine müşterilerin beklentilerini karşılama olasılığı en az olan memnuniyet değişkeni ise, kadın ve erkek müşteriler için "firmamızın güvenirliliği (MEM8)" değişkeni tespit edilmiştir. Dolayısıyla kadın ve erkek müşteriler için "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi (MEM10)" değişkeni, kadın ve erkek müşterilerin beklentilerinin karşılanmasında önemli değişkendir.

Araştırmaya göre, örneklemi oluşturan kadın ve erkek müşterilerin memnuniyet algılamalarının kadın ve erkek müşterilerin beklentilerini karşılanma olasılığını gösteren memnuniyet değişkenleri çoktan aza doğru sırasıyla "müşteri menfaatlerin öncelikli düşünülmesi (MEM10)", "müşterilerin güven duygusunu sağlama (MEM11)", "hizmetimizin kalitesi (MEM1) ve "şikayetlerin çözülme hızı (MEM6)", "çalışanların sorulara karşı cevap verme niteliği (MEM12)", "bina ve ofislerimizin estetiği (MEM9)", "çeşitliliğimizin yeterliliği (MEM2)", "fiyatlarımızın uygun olması (MEM7)", "çalışanların müşterilere karşı tavır ve ilgisi (MEM5)", "çalışanların istenilen hizmeti karşılama yeteneği (MEM4)" yüksek olasılıklı olarak tespit edilmiştir. Buna karşın "hizmetin zamamnında ve tam yapılması (MEM3)" ve "firmamızın güvenirliliği (MEM8)" orta olasılıklı olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla sonuçlara göre, müşteri beklentilerini karşılanması müşteriler için daha doyumsal veya müşteri beklentilerinin karşılanmasının daha sağlıklı olması için özellikle "hizmetin zamamnında ve tam yapılması (MEM3)" ve "firmamızın güvenirliliği (MEM8)" orta olasılıklı memnuniyet değişkenlerinin müşterilerin beklentilerinin karşılanmasında yüksek veya çok yüksek olasılıklı olması için ilgili firmalarca çalışmalar yapılabilir. Bu sayede, ilgili firmalar yüksek seviyede olan müşterileri memnuniyetlerini daha yüksek seviyeye getirerek yüksek seviye olasılıklı olarak oluşan müşteri beklentilerini daha yüksek seviyeye ulaştırabilir.

KAYNAKÇA

- Abd-El-Salam, E., & Shawky, A. El-Nahas, T. (2013). The impact of corporate image and reputation on service quality. *The Business & Management Review*, 3(2): 177-196.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde spss uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Aksu, G., Eser, M. T., & Güzeller, C. O. (2017). *Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları* (1-237 b.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ali, R., Leifu, G., YasirRafiq, M., & Hassan, M. (2015). Role of perceived value, customer expectation, corporate image and perceived service quality on the customer satisfaction. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4): 1425-1436.
- Almsalam, S. (2014). The effects of customer expectation and perceived service quality on customer satisfaction. *International Journal of Business and Management Invention*, 3(8): 79-84.
- Altunışık, R., Coşkun, R., & Yıldırım, E. (2017). *Sosyal bilimlerde örnekleme yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Bayramoğlu, Z., & Ağızan, S. (2018). Sulama sistemlerinin tercihini etkileyen faktörlerin analizi. *Uluslararası Su ve Çevre Kongresi SUÇEV*, Bursa, 1082-1087.

- Bulgan, G., & Soybalı, H. H. (2011). Antalya Belek bölgesinde 5 yıldızlı otel işletmelerinde düşük sezonda konaklayan Alman müşterilerin hizmet beklentilerinin ve memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesi. *Journal of Yasar University*, 21(6): 3572-3597.
- Burchberger, P. (2016). *Massnahmen zur steigerung der kunden zufrieden*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- Bursal, M. (2017). *SPSS ile temel veri analizi* (1 b.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demirbulut, Y., Aktaş, M. S., Kalıpsız, O., & Bayracı, S. (2017). İstatistiksel ve makine öğrenimi yöntemleriyle kredi skorlama. *UYMS 17*, Antalya, 273-284.
- Doğan, S., & Kılıç, S. (2008). İlişki yönetiminde iç ve dış müşteri memnuniyetinin sağlanması. *KMU İİBFF Dergisi*, 10(14): 1-28.
- Emir, O., Kılıç, G., & Elbeyi, P. (2010). Üç yıldızlı otel işletmelerinde müşteri memnuniyeti üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(3): 291-310.
- Erlbeck, K. (1999). *Kundenorientierte unternehmensführung kundenzufriedenheit and loyalitaet*. Wiesbaden: Universitaet Wiesbaden.
- Eroğlu, E. (2005). Müşteri memnuniyeti ölçüm modeli. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Dergisi*, 34(1): 7-25.
- Ferrer, C. (2009). Structural equation models for predicting customer expectation, satisfaction and perceived-quality relationships. *International Journal of Academic Research*, 1(1): 147-152.
- Gerson, R. F. (1997). *Müşteri tatmininde süreklilik*. (T. Savaşer, Çev.) İstanbul: Rota Yayınları.
- Güres, H., Arslan, S., & Yücel Tun, S. (2014). Customer expectation, satisfaction and loyalty relationship in Turkish Airline Industry. *International Journal of Marketing Studies*, 6(1): 66-74.
- Hapsaria, R., Clemes, M., & Dean, D. (2016). The Mediating role of perceived value on the relationship between service quality and customer satisfaction: Evidence from Indonesian airline passengers. *7th International Economics & Business Management Conference, Procedia Economics and Finance*(35): 388 – 395.
- Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Anı Yayın Dağıtım.
- Ojo, O. (2010). The Relationship between service quality and customer satisfaction in the telecommunication industry: Evidence from Nigeria. *Broad Research in Accounting, Negotiation, and Distribution*, 1(1): 88-100.
- Okursoy, A., & Turan, A. H. (2014). Açımlayıcı faktör analizi ve üniversites yemekhanesinde müşteri memnuniyeti üzerinde etkili olan boyutların belirlenmesi üzerine bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15(1): 65-78.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York: McGraw-Hill.
- Omo-Diagi, H., & Garcia Medina, I. (2015). The impact of customer expectation and satisfaction on repeat patronage in Nigerian. *Indian Journal of Research*, 4(9): 178-179.
- Rahman, M. S., Khan, A. H., & Haque, M. (2012). A conceptual study on the relationship between service quality a conceptual study on the relationship between service quality model perspective. *Asian Social Science*, 8(13): 201-210.
- Reicheld, F. F. (1996). *The loyalty effect*. Massachusetts: Harvard Business Scholl Press.
- Sandıkçı, M. (2007). Müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ve Sandıklı Hüdai Kaplıcası'nda Bir alan araştırması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2): 39-53.
- Sandıkçı, M. (2008). Termal turizm işletmelerinde sağlık beklentileri ve müşteri Memnuniyeti. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Afyon Kocatepe.
- Sav, D. (2016). Müşteri beklentilerinin ve memnuniyetinin stratejik planlama açısından değerlendirilmesi: Afyon Karahisar İlindeki Termal Turizm İşletmelerinde Bir Uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi*. İstanbul.

- Sevindik, S., & Üstündağ Şiray, G. (2018). Diskriminant analizi ve bazı alternatif regresyon analizleri. *Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 35(9), 117-125.
- Sharma, A., Grewal, D., & Levy, M. (1995). The Customer satisfaction/logistic interface. *Journal of Business Logistic*, 16(2): 1-25.
- Sharma, S., Niedrich, R., & Dobbins, G. (1999). A framework for monitoring customer satisfaction. *Industrial Marketing Management*(28): 231-243.
- Stephen, B. W., Ford, R. C., & Cherrill, H. P. (2001). *Delivering excellent service: Lessons from the best firms*. Berkeley: University of California.
- Şeker, S. E. (2014). Beklenti teorisi. *YBS Ansiklopedi*, 1(3): 20-23.
- Topçu, Y. (2008). Çiftçilerin tarımsal destekleme politikalarından faydalanma istekliliğinde etkili faktörlerin analizi: Erzurum ili örneği. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(2), 205–212.
- Ulusoy, Y. (2008). Günümüz işletmelerinde müşteri odaklı yönetim yaklaşımları ve müşteri memnuniyetine ilişkin bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Denizli.
- Ünver, A. E. (2015). Mobil Reklamcılıkta Bireysel Müşteri Hizmet Kalitesi ile Müşteri Mmenuniyeti İlişisine Dair Ampirik Bir Araştırma. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Çorum.
- Yağcı, M. İ., & Duman, T. (2006). Hizmet Kalitesi-Müşteri Memnuniyeti İlişisinin Hastane Türlerine Göre Karşılaştırılması: Devlet, Özel ve Üniversite Hastaneleri Uygulaması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2): 218-238.
- Yi, Y., & La, S. (2003). The Moderating Role of Confidence in Expectations and The Asymmmetric Influence of Disconfirmation on Customer Satisfaction. *The Service Industries Journal*, 23(5): 20-47.