

**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ KAPSAMINDA
ALGILANAN HİZMET KALİTESİ İLE ÖĞRENCİ
MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ VE BİR UYGULAMA**

Özlem ÇOMAKLI

**Yüksek Lisans Tezi
Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
Endüstri Mühendisliği Bilim Dalı
Prof. Dr. Cafer ÇELİK
2015
Her hakkı saklıdır**

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ KAPSAMINDA ALGILANAN
HİZMET KALİTESİ İLE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ VE BİR UYGULAMA**

Özlem ÇOMAKLI

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
Endüstri Mühendisliği Bilim Dalı**

**ERZURUM
2015**

Her hakkı saklıdır



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ ONAY FORMU

**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ KAPSAMINDA ALGILANAN HİZMET
KALİTESİ İLE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ VE BİR UYGULAMA**

Prof. Dr. Cafer ÇELİK danışmanlığında, Özlem ÇOMAKLI tarafından hazırlanan bu çalışma 23/07/2015 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı- Endüstri Mühendisliği Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak **oybirliği/oy çokluğu (.../...)** ile kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Cafer ÇELİK

İmza :

Üye : Doç. Dr. Mehmet AKTAN

İmza :

Üye : Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILMAZ

İmza :

Yukarıdaki sonuç;

Enstitü Yönetim Kurulu 30/07/2015 tarih ve 30/1042 nolu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ertan YILDIRIM
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ KAPSAMINDA ALGILANAN HİZMET KALİTESİ İLE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ VE BİR UYGULAMA

Özlem ÇOMAKLI

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
Endüstri Mühendisliği Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Cafer ÇELİK

Toplam kalite yönetimi (TKY) günümüzde en önemli rekabet araçlarından biridir. Üniversitelerin verdikleri hizmetin yeterli olup olmadığını anlamak için hizmet kalitesinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Yükseköğretimde TKY'nin en önemli yapı taşlarından biri, öğrenci memnuniyetidir. Üniversitelerdeki hizmet kalitesinin ölçümünde başvurulan yollardan biri öğrenci memnuniyetinin belirlenmesidir. Bu çalışmanın amacı toplam kalite yönetimi kapsamında algılanan hizmet kalitesi ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu kapsamda araştırmacı tarafından “öğrenci memnuniyet ölçeği” geliştirilmiştir. 617 öğrenciden oluşan araştırmanın çalışma grubu Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde öğrenim gören üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerden seçkisiz yöntemle belirlenmiştir. Araştırma sürecinde elde edilmiş olan veriler, SPSS 18 ve LISREL 8.80 paket programları ile değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Öncelikle ölçeğin güvenirlik ve geçerlilik boyutları ele alınmıştır. Daha sonra faktör analizleri, varyans analizi ve t-testi yapılmıştır. Bu testler sonucunda cinsiyet ve bölümler arasında, bazı memnuniyet alt boyutları kapsamında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Son olarak bu durumun oluşma nedenlerinin ifade edilebilmesi için neden-sonuç diyagramlarından faydalanılmıştır.

2015, 98 sayfa

Anahtar Kelimeler: Toplam Kalite Yönetimi, hizmet kalitesi, öğrenci memnuniyeti ölçeği

ABSTRACT

MS Thesis

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEIVED SERVICE QUALITY IN THE CONTEXT OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND STUDENT SATISFACTION: AN APPLICATION

Özlem ÇOMAKLI

Atatürk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Industrial Engineering
Industrial Engineering Department

Supervisor: Prof. Dr. Cafer ÇELİK

Today total quality management (TQM) is one of the important competitive tool. In order to understand whether the quality of the universities is enough or not, service quality must be measured and evaluated. In higher education one of the main pillars of TQM is student satisfaction. One of the ways referenced to measure the service quality at universities is to determine student satisfaction. The purpose of this study is to investigate of the relationship between perceived service quality in the context of total quality management and student satisfaction. In this context “student satisfaction scale” was developed by the researcher. The study group of the research, consisting of 617 students, were chosen randomly from the third and fourth grade students, at Atatürk University Faculty of Engineering in spring term of 2014-2015 academic year. The data acquired in the study process are subjected to evaluation with SPSS 18 and LISREL 8.80 package programs. Firstly the reliability and validity dimensions of the scale were taken into consideration. Then, factor analysis, variance analysis and t- test was conducted. The results demonstrated significant differences among types of some satisfaction sub-dimensions in terms of gender, and department. Finally; in order to identify causes of this state, cause and effect diagrams were suggested.

2015, 98 pages

Keywords: Total Quality Management, service quality, student satisfaction scale

TEŞEKKÜR

Çalışmanın her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, yardımlarını benden hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocam, tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Cafer ÇELİK'e ve Endüstri Mühendisliği Bölümündeki diğer saygıdeğer hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışma süresince değerli görüş ve önerilerinden yararlandığım, çalışmamda önemli katkı ve yardımları olan Sayın Yrd. Doç. Dr. Yasemin TAŞ ve Sayın Arş. Gör. Yavuz SÖKMEN'e teşekkürlerimi sunarım.

Veri toplama sürecinde bana göstermiş oldukları anlayışlarından ve yardımlarından dolayı Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğretim üyelerine teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini benden esirgemeyen, sevgi ve güvenleriyle her zaman yanımda olan başta annem ve babam olmak üzere canım aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Özlem ÇOMAKLI

Temmuz, 2015

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	3
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	11
3.1. Kalite Kavramı	11
3.1.1. Kalitenin tarihsel gelişimi	12
3.1.1.a. Muayene aşaması.....	12
3.1.1.b. İstatistiksel kalite kontrol aşaması.....	13
3.1.1.c. Kalite güvencesi aşaması.....	14
3.1.1.d. Toplam kalite aşaması	14
3.2. Toplam Kalite Yönetimi.....	15
3.3. Hizmet ve Hizmet Kalitesi Kavramı	16
3.3.1. Hizmet kavramı	16
3.3.2. Hizmet kalitesi kavramı.....	17
3.3.2.a. Beklenen hizmet kalitesi.....	18
3.3.2.b. Algılanan hizmet kalitesi.....	18
3.3.3. Hizmet kalitesinin boyutları	19
3.4. Eğitimde Kalite ve TKY.....	20
3.4.1. Eğitimde toplam kalite yönetiminin temelleri.....	22
3.4.1.a. Eğitimde müşteri odaklılık	22
3.4.1.b. Eğitimde sürekli gelişme ilkesi	24
3.4.1.c. Eğitimde tam katılım ve takım çalışması	24
3.4.1.d. Eğitimde önce insan anlayışı.....	25
3.4.2. Eğitimde TKY'nin yararları ve başarısızlık nedenleri	25

3.5. Yükseköğretimde Algılanan Hizmet Kalitesi.....	26
3.6. Yükseköğretimde Öğrenci Memnuniyeti ve Önemi	28
3.7. Hizmet Kalitesinin Ölçümü.....	30
3.7.1. Kavramsal hizmet kalitesi modeli	30
3.7.2. Kano modeli	33
3.7.3. Lehtinen & Lehtinen'in hizmet kalitesi modeli	33
3.7.4. Grönroos'un hizmet kalitesi modeli	34
3.7.5. Gummesson'un "4Q" hizmet kalitesi modeli.....	35
3.7.6. Grönroos ve Gummesson'un bütünleşik modeli.....	36
3.7.7. Normann'ın hizmet kalitesi modeli.....	37
3.7.8. SERVQUAL ölçeği	38
3.7.9. SERVPERF ölçeği	40
3.7.10. HEDPERF ölçeği	41
3.7.11. Holdford ve Reinders yükseköğretim hizmet kalitesi ölçeği	43
3.8. Yöntem	43
3.8.1. Araştırmanın modeli.....	43
3.8.2. Araştırmanın örnekleme.....	44
3.8.3. Veri toplama aracı ve araştırma ölçeğinin oluşturulması	45
3.8.3.a. Madde havuzunun oluşturulması.....	45
3.8.3.b. İçerik güvenirliğinin incelenmesi (uzman görüşü)	47
3.8.3.c. Uygulama aşaması	48
3.8.4. Veri analiz yöntemleri	48
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	51
4.1. Yapı Geçerliliği	51
4.1.1. Açıklayıcı faktör analizi (AFA)	51
4.1.2. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA)	54
4.2. Güvenirliğin İncelenmesi	55
4.3. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Bulgular	56
4.4. Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği Boyutlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	64
4.5. Memnuniyet Ölçeği Boyutlarına Göre Bölümler Arası Farklılıkların İncelenmesi	66

4.6. Sınıf Düzeyleri ile Cinsiyete Göre İkili Karşılaştırma Sonuçları.....	71
4.7. Neden-Sonuç Diyagramına İlişkin Bulgular	74
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	78
KAYNAKLAR	81
EKLER.....	87
EK 1.	87
EK 2.	89
EK 3.	90
EK 4.	93
EK 5.	96
ÖZGEÇMİŞ	98

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

N	Ana kütle
p	Anlamlılık Düzeyi
$\bar{X}$	Ortalama
SD	Serbestlik Derecesi
S	Standart Sapma

Kısaltmalar

AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
Anova	Varyans Analizi (Analysis of Variance)
BTS	Barlett küresellik testindeki
CFI	Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DGS	Dikey Geçiş Sınavı
EOQC	Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu
HEDPERF	Higher Education Performance
IFI	Fazlalık Uyum İndeksi
İİBF	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
ISO	Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu
JIS	Japon Sanayi Standartları Komitesi
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
LISREL	Linear Structural Relations
LYS	Lisans yerleştirme sınavı
NFI	Normlaştırılmış Uyum Testi
NNFI	Normlaştırılmamış Uyum Testi
PTT	Posta Telefon Telgraf
RFI	Görelî Uyum İndeksi

RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SERVQUAL	Servis Kalitesi (Service Quality)
SERVPERF	Service Performance
SPSS	Statistical Package For Social Sciences
SRMR	Standardize Ortalama Hatalarının Karekökü
TKK	Toplam Kalite Kontrolü
TKY	Toplam Kalite Yönetimi
TQM	Total Quality Management
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
vb	Ve Benzeri
YGS	Yüksek Öğretime Geçiş Sınavı

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Müşterinin hizmet beklentilerini etkileyen faktörler	18
Şekil 3.2. Üniversitelerde müşteri.....	23
Şekil 3.3. Algılanan hizmet kalitesi kavramsal modeli	31
Şekil 3.4. Grönroos'un hizmet kalitesi modeli	35
Şekil 3.5. Grönroos'un "4Q" hizmet kalitesi modeli	36
Şekil 3.6. Bütünleşik model	37
Şekil 3.7. Hizmet kalitesinin belirleyicileri	38
Şekil 3.8. HEDPERF'in gelişimi ve geçerliliği	42
Şekil 4.1. Öğrenci memnuniyet ölçeğinin yamaç eğim (scree plot) grafiği	53
Şekil 4.2. Ölçeğe katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları.....	57
Şekil 4.3. Ölçeğe katılan öğrencilerin yaş gruplarına göre dağılımı.....	58
Şekil 4.4. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölümlere göre dağılımları.....	59
Şekil 4.5. Ölçeğe katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımları	60
Şekil 4.6. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölüm tercih sırasına ilişkin bilgiler.....	61
Şekil 4.7. Öğrencilerin karar verme dönemine ilişkin bilgiler	62
Şekil 4.8. Öğrencilerin bölüm hakkında bilgisine ilişkin bilgiler.....	63
Şekil 4.9. Öğrencilerin tercih faktörüne bilgisine ilişkin bilgileri	64
Şekil 4.10. Destek hizmetleri alt boyutuna ilişkin neden- sonuç diyagramı.....	75
Şekil 4.11. Eğitim- öğretim alt boyutuna ilişkin neden- sonuç diyagramı	76
Şekil 4.12. 3. sınıf öğrencilerinin memnuniyet düzeylerine ilişkin neden- sonuç diyagramı.....	77

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Eğitimde klasik ve toplam kalite yönetimi yaklaşımlarının karşılaştırılması	22
Çizelge 3.2. SERVQUAL ölçeğinin boyutları	39
Çizelge 4.1. KMO ve BTS testleri sonuçları	52
Çizelge 4.2. Model uyum indeksleri ve araştırma uyum değerleri	54
Çizelge 4.3. Faktörlerin Cronbach's Alpha değerleri	55
Çizelge 4.4. Öğrenci memnuniyeti ölçeğinin alt faktörleri ve maddeleri	56
Çizelge 4.5. Ölçeğe katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre frekans ve yüzde dağılımları	56
Çizelge 4.6. Ölçeğe katılan öğrencilerin yaşlarına göre frekans ve yüzde dağılımları	57
Çizelge 4.7. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölümlere göre frekans ve yüzde dağılımları	58
Çizelge 4.8. Ölçeğe katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımları	59
Çizelge 4.9. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölüm tercih sırasına ilişkin bilgiler	60
Çizelge 4.10. Öğrencilerin karar verme dönemine ilişkin bilgiler	61
Çizelge 4.11. Öğrencilerin üniversiteye yerleşmeden önce bölüm hakkındaki bilgi durumu	62
Çizelge 4.12. Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümü tercih etmelerinde etkili olan faktörler	63
Çizelge 4.13. Öğrenci memnuniyeti ölçeği boyutlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri	65
Çizelge 4.14. Bölümlere göre öğrencilerin fiziksel özellikler alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	67
Çizelge 4.15. Bölümlere göre öğrencilerin destek hizmetleri alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi testi sonuçları	67
Çizelge 4.16. Bölümlere göre bilgi kaynağı alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	68
Çizelge 4.17. Bölümlere göre akademik personel alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	68

Çizelge 4.18. Bölümlere göre danışmanlık alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	69
Çizelge 4.19. Bölümlere göre öğrencilerin idari ve teknik personel alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	70
Çizelge 4.20. Bölümlere göre öğrencilerin eğitim-öğretim alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları	70
Çizelge 4.21. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin öğrenci memnuniyetine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları	71
Çizelge 4.22. Cinsiyete göre öğrencilerin öğrenci memnuniyetine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları	73

1. GİRİŞ

Araştırmacılar ve kurumlar tarafından farklı tanımları yapılmış bir kavram olan kalite; müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayan bir ürün ya da hizmetin özelliklerinin toplamı olarak düşünülebilir. Toplam kalite yönetimi (TKY) ise, müşteri odaklı kalite anlayışını benimseyen, kuruluştaki herkesin katılımı ile toplam kaliteyi elde etmeye çalışan ve kuruluşlar arasında rekabet gücünü artırmaya yardımcı olan bir yönetim biçimidir.

Günümüzde zorlaşan rekabet koşullarına paralel olarak kalite, hizmet sektöründe en önemli rekabet araçlarından biri haline gelmiştir. Hizmet sektörünün içinde yer alan eğitim sektörü de bu rekabetten oldukça etkilenmiştir. Bu nedenle kurumlara yüksek rekabet gücü sağlayan TKY, yükseköğretim kurumlarında da uygulanmaya başlanmış, eğitimde öğrenci memnuniyeti ve hizmet kalitesinin önemi giderek artmıştır. Eğitimin içine TKY uygulamalarının girmesi öğrencilerin hizmete yönelik algılarının ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesine katkıda bulunmuştur.

Eğitim sektöründe TKY uygulamalarının başarılı olabilmesi için gerekli en önemli unsurlardan biri öğrenci memnuniyetinin sağlanabilmesidir. Yükseköğretimde hizmet kalitesini artırmak ve algılanan hizmet düzeyini iyileştirmek için, sistemin iç müşterisi konumunda olan öğrencilerin ne istediklerini, sunulan hizmetlerin öğrenciler tarafından nasıl algılandığını ve öğrencilerin aldıkları hizmetten memnuniyet düzeylerini belirlemek gerekmektedir.

Hizmetlerin taşıdıkları özellikler ve hizmet kalitesinin ürün kalitesine göre daha nitel kriterler taşıması nedeniyle hizmet kalitesinin ölçümünde bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ölçeklerle hizmet kalitesinin nicelleştirilmesi mümkün olmaktadır. Öğrencilerin beklenti ve algılarına yönelik olarak gerçekleşen ölçümler sonucunda öğrencilerin üniversite hizmetlerinin kalitesini nasıl algıladıkları ve nasıl görmek istedikleri belirlenebilmektedir. Ayrıca bu

ölçümler sonucu üniversiteler hizmet kalitelerini artırmak için neler yapacaklarını öğrencilerin düşüncelerine bağlı olarak değerlendirebilmektedir.

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin hizmet kalitesi algıları ve memnuniyetlerini ölçmek için bir ölçek geliştirilmesi, eğitim sektöründe öğrencilerin memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve memnuniyetin düşük çıktığı faktörlerin nedenlerinin araştırılması hedeflenmiştir.

Belirtilen genel çerçeve içerisinde alışmanın ikinci bölümünde eğitim sektöründe hizmet kalitesinin ölçümü konusunda yapılmış olan çalışmalardan bahsedilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde kalite, TKY, hizmet, hizmet kalitesi kavramları tanıtmış; eğitimde kalite ve TKY, yükseköğretimde algılanan hizmet kalitesi ve öğrenci memnuniyeti ile ilgili bilgi verilmiştir. Yine bu bölümde hizmet kalitesinin ölçülmesi hakkında bilgi verilmiş, literatürde en yaygın kabul görmüş olan hizmet kalitesi ölçüm modelleri ile hizmet kalitesi ölçekleri açıklanmıştır. Ayrıca bu bölümde yöntem başlığı altında ölçek geliştirme ve verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemlere değinilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde toplam kalite yönetimi kapsamında algılanan hizmet kalitesi ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde okuyan öğrencilere yönelik araştırmaya yer verilmiştir. Bu kapsamda ölçek geliştirmesi adına yapılan çalışmalar ve ölçeğin uygulanması detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca verilerin SPSS 18 ve LISREL 8.80 paket programları kullanılarak analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiş, neden – sonuç diyagramları oluşturulmuştur.

Çalışmanın beşinci bölümünde ise çalışmadan elde edilen sonuçlar kısaca özetlenmiş ve ileride yapılacak bilimsel çalışmalara ilişkin yön gösterici nitelikte önerilerde bulunulmuştur.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Eğitim sektöründe hizmet kalitesinin ölçümü konusunda çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bunlardan önemli görülen bir kısmına ilişkin bilgiler izleyen paragraflarda özet olarak sunulmuştur.

Druzdzel and Glymour (1994) yaptıkları çalışmada öğrenciyi tutmanın ortalama test skorlarına bağlı olduğunu belirterek, test sonuçları kontrol edildiğinde öğrenci - öğretim üyesi oranı, üniversitenin öğrenci başına düşen eğitim giderleri gibi faktörlerin hem mezun oranını hem de öğrenci tutmayı etkilediği sonucuna varmışlardır.

Napoli and Wortman (1998) yaptıkları çalışmada Tinto'nun (1975; 1987; 1993) yaptığı çalışmaları genişleterek öğrenci memnuniyetine etki eden faktörlerin okulun ilk yarıyılında yaşananlar, sosyal destek, benlik saygısı, sosyal yeterlilik, psikolojik iyi olma hali ve okulun akademik, idari ve sosyal sistemlerinden memnun olma gibi psikososyal faktörler olduğunu belirlemiş ve bunların etkilerini ortaya koymuşlardır.

Tütüncü ve İpekgil Doğan (2003) çalışmalarında müşteri tatmini kapsamında öğrenci memnuniyetini ölçmek amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde öğrenim gören öğrencilere anket uygulamışlardır. Verilerinin değerlendirilmesinde gerekli istatistiksel analizler için SPSS 10.0 paket programı kullanılmış ve araştırma bulgularına göre öğrenciler açısından en önemli olan değişkenin eğitim kalitesi olduğu belirlenmiştir.

Sakarya (2006) yaptığı çalışmada, konuyla ilgili daha önce yapılmış olan ölçeklerden yararlanarak yükseköğretimde hizmet kalitesini ölçmek amacıyla bir “Öğrenci Tatmin Ölçeği” geliştirmiştir. Oluşturulan ölçek Akdeniz Üniversitesi İİBF'nin beş farklı bölümünde (İşletme, İktisat, Maliye, Uluslararası İlişkiler ve Kamu Yönetimi) öğrenim gören öğrenciler üzerinde uygulanarak geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 11.1 paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına

göre öğretim elemanlarının, yönetimin, eğitim öğretim kalitesini ölçme ve destek hizmetlerinin değerlendirildiği boyutlarda İşletme Bölümü'nün en yüksek puan aldığı; dolayısıyla bölümler arasında öğrencilerin memnuniyet düzeyinin en yüksek olduğu bölümün İşletme Bölümü olduğu sonucuna varılmıştır. Eğitim öğretim kaynaklarının algılanmasında ise en yüksek ortalamaya sahip olan bölümün Uluslararası İlişkiler Bölümü olduğu saptanmıştır.

Altaş (2006) yaptığı çalışmada, toplam kalite yönetiminin eğitimdeki önemine değinmiş, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nin Ekonometri, İktisat, İşletme ve Maliye Bölümlerinde okuyan öğrencilerin memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla bir anket uygulamıştır. Araştırma sonuçlarına göre değerlendirilen boyutlarda bölümler, öğretim türü ve sınıflar arası farklılıkların olduğu belirlenmiş, bu farklılıklara neden olan değişkenler diskriminant analizi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca fiziki koşullar, müfredat gibi iyileştirilmesi gereken konulara da değinilmiştir.

Abdullah (2006) çalışmasında, hizmet kalitesinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan üç ölçeği (HEdPERF, SERVPERF ve HEdPERF-SERVPERF) karşılaştırmış, yapılan analiz ve testler sonucu HEdPERF ölçeğinin daha güvenilir olduğunu gözlemlemiştir.

Özçalık (2007) çalışmasında, Çorum ili ve ilçelerinde bulunan yükseköğretim kurumlarında sunulan eğitim hizmetlerinin kalitesini, Parasuraman *et al.* (1985) tarafından geliştirilmiş olan SERVQUAL ölçeğini temel alarak ölçmüş ve SPSS 13.0 paket programında bir takım istatistiksel analizler yaparak sonuçları değerlendirmiştir. Çalışmada güvenilirlik, heveslilik, güven ve fiziksel değerler boyutlarına ait algılanan hizmet kalitesinin kurumlara göre farklılık gösterdiği, empati boyutuna ilişkin değerlendirmede ise kurumlar arasında önemli bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bayrak (2007) yaptığı çalışmada, İstanbul ilinde bulunan devlet ve vakıf üniversitelerinde öğrenim gören işletme bölümü öğrencilerinin eğitimlerini sürdürdükleri kurumlara yönelik hizmet kalitesi algıları ile kaliteli bir üniversiteye

yönelik hizmet kalitesi beklentileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu bağlamda SERVQUAL ölçeğini temel alarak literatürde bulunan diğer ölçüm araçlarını ayrıntılı olarak incelemiş ve oluşturduğu anket formunu uygulamıştır. SPSS 11.5 paket programında değerlendirilen veriler sonucunda devlet ve vakıf üniversitesinde okuyan öğrencilerin hizmet kalitesi algıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca vakıf üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin hizmet kalitesi algı düzeyleri devlet üniversitesinde okuyan öğrencilerden daha yüksek, üniversitelerini tavsiye etme seviyeleri ise devlet üniversitelerinde öğrenim gören öğrencilerde daha yüksek çıkmıştır.

Clemes *et al.* (2007) öğrencilerin üniversite deneyimleri ile genel memnuniyetlerine deneysel bir anlayış kazandırmak amacıyla çalışmalarını yapmışlardır. Çalışmada üniversite öğrencileri tarafından algılanan servis kalitesini belirlemek ve öğrenim ücreti, üniversite imajı gibi öğrenci memnuniyetini etkileyen olumlu faktörleri belirlemek için çeşitli hipotezler kurulmuş ve test edilmiştir. Servis kalitesi ile fiyat, servis kalitesi ile imaj ve memnuniyet, servis kalitesi ile gelecekteki olumlu davranışları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bunlardan hizmet kalitesi ile imaj arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tan (2007) çalışmasında, konu üzerinde önceden uygulanmış olan anket çalışmalarını değerlendirerek kapsamlı bir anket hazırlamıştır. Oluşturduğu anketi biri devlet, diğeri özel olan iki lisede uygulamıştır. İstatistiksel analizler yapılmış, iki lisenin sonuçları karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Bu sonuçlardan bazıları; devlet okulundaki öğrenci mevcudunun fazla olması nedeniyle bu okuldaki öğrencilerin özel okullara nispeten eğitim ve öğretimde sıkıntı yaşadıkları, kütüphane ile ilgili memnuniyetin her iki okulda da yüksek olduğu, kararlara katılım ve toplam kalite yönetimine devlet okulundaki öğrencilerin daha duyarlı olduğu, ancak memnuniyet oranlarının daha az olduğudur.

Barnes (2007) çalışmasında İngiltere'deki İşletme ve Yönetim okullarında lisansüstü eğitim alan Çinli öğrencilere SERVQUAL ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonuçları ölçeğin Çinli öğrenciler için kullanımının uygun olduğunu ve ifadelerin SERVQUAL

ölçeğinin orijinal beş hizmet kalitesi boyutuna yüklendiğini göstermiştir. Sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin hizmet kalitesi beklentilerinin yüksek olduğu görülmüştür ayrıca fiyat, memnuniyet, tavsiye gibi değişkenler de incelenmiş ve bu değişkenler için faktörlerin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir.

Türk (2008) çalışmasında, eğitimde toplam kalite yönetimi yaklaşımının müzik öğretmeni yetiştiren kurumlara uygulanabilirliğini incelemek amacıyla Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi ve Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nin Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'ndaki öğrenci ve çalışanlara anket uygulamıştır. Verileri çözümlemede SPSS 9.0 paket programındaki çeşitli testleri kullanmış, sonuçları öğrenci ve öğretim üyesi bakış açılarıyla değerlendirmiştir. Öğretim üyesi bakış açısıyla değerlendirildiğinde iki üniversitedeki öğretim üyelerinin görüşlerinin benzer olduğu ve toplam ondört boyuttan beş tanesinin ortalamasının altında olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrenci açısından genel olarak bakıldığında ise, toplam oniki boyuttan sadece beşinin ortalamasının üstünde olduğu, yani genel durumun toplam kalite yönetimi anlayışının uygulanması için yeterli olmadığı görülmüştür.

Okumuş ve Duygun (2008) tarafından yapılan çalışmanın amacı, öğrencilerin algıladıkları hizmet kalitesini ve algılanan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ile olan ilişkisini belirlemektir. Bu amaç kapsamında araştırmalarında SERVQUAL hizmet kalitesi ölçüm modelini kullanarak İstanbul'da bulunan açıköğretim kursunda öğrenim gören öğrencilere anket uygulamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre algılanan hizmet kalitesi ile memnuniyet arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Cingöz (2009) yapmış olduğu çalışmada, eğitimde hizmet kalitesinin öğrenci memnuniyeti üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla ile Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde öğrenim gören öğrencilere anket uygulamıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 15.0 paket programını kullanmış ve eğitimde müşteri memnuniyetinde önemli faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Öğrenci memnuniyetinde

öğretim üyelerinin durumu, yönetimin yaklaşımı ve personelin yaklaşımı faktörlerinin etkili olduğu, fakat fiziki şartlar faktörünün etkili olmadığı sonucuna varmıştır.

Rojas-Mendez *et al.* (2009) çalışmalarında yükseköğretimde öğrenci başarısının kritik bir ölçümü olan öğrenci sadakatini etkileyen en önemli faktörler arasındaki ilişkinin görece önemi üzerinde durmuşlardır. Çalışmalarında bu anahtar faktörleri; algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet, güven ve bağlılık olarak sıralamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre algılanan hizmet kalitesi ve öğrenci memnuniyetinin öğrenci sadakatine doğrudan etkisinin olduğunu; fakat güven ve bağlılık faktörlerinin sadakat üzerinde dolaylı etkisinin olduğunu gözlemlemişlerdir.

Butt and Rehman (2010) çalışmalarında, Pakistan'daki üniversitelerde öğrenci memnuniyetini incelemişlerdir. Öğretim üyesinin deneyimi, kursların sunumu, öğrenme ortamı ve sınıf yapısı faktörlerinin öğrenci memnuniyetini etkilediğini belirtmiş ve bu faktörlerden en önemlisinin öğretim üyesi deneyimi olduğu sonucuna varmışlardır.

Dursun (2011) üniversitelerde uzaktan eğitimde hizmet kalitesinin ölçülmesi amacıyla yaptığı çalışmada; hizmet, eğitim hizmetleri ve uzaktan eğitim kavramlarını detaylıca açıklamış ve SERVQUAL ölçeğini kullanarak 5 üniversitede uygulama yapmıştır. Sonuçlarına göre, bütün boyutlarda beklentilerin algılamalardan yüksek olduğu, yani bir memnuniyetsizlik durumunun olduğu bulunmuştur.

Tatlı vd (2011) çalışmalarında, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin memnuniyet seviyelerini belirlemek için anket çalışması yapmışlardır. Araştırma verileri SPSS 17 paket programı kullanılarak değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlardan cinsiyet faktörüne göre öğrencilerin memnuniyet seviyeleri arasında bir fark bulunmadığı, ancak sınıf faktörüne göre birinci sınıfların lehine memnuniyet seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Dilşeker (2011), yükseköğretimde algılanan hizmet kalitesini ve öğrencilerin memnuniyetini ölçmek için SERVQUAL, SERVPERF ve HEDPERF ölçeklerini ayrıntılı olarak incelemiş ve bir anket formu oluşturmuştur. Anket Ege Üniversitesi, Uşak Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri'nde öğrenim gören öğrencilere uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre Ege Üniversitesi'ndeki öğrencilerin memnuniyetlerini en çok akademik personel boyutunun ve imajın, Uşak Üniversitesi'ndeki öğrencilerin memnuniyetlerini imajın ve akademik olmayan personelin, Yaşar Üniversitesi'ndeki öğrencilerin memnuniyetlerini ise akademik personel boyutunun etkilediği saptanmıştır.

Kantoğlu (2012) çalışmasında e-öğrenmede öğrenci memnuniyetini ölçmek için bir model geliştirmiştir. Modeli test etmek için hazırlanan anket Sakarya Üniversitesi'nde uzaktan eğitim programlarında öğrenim gören öğrencilere uygulanmıştır. Modeli test etmek için keşifsel faktör analizi, korelasyon analizi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Bu analiz sonuçlarına göre; kişisel gelişimin izlenebilirliği, materyallerin kullanılabilirliği, destek hizmetleri, öğrenci-öğretim üyesi etkileşimi, kullanım kolaylığı ve öğrencinin bilgisayar kullanım düzeyi faktörleri öne çıkmıştır.

Baltacı vd (2012) çalışmalarında, turizm eğitimi alan öğrencilerinin eğitim memnuniyetleri ve geleceğe yönelik bakış açılarını belirlemek için anket çalışması uygulamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre uygulamanın gerçekleştirildiği üniversitelerde öğrencilerin öğrenim gördükleri bölüme göre memnuniyet seviyelerinin değiştiği, Turizm İşletmeciliği Bölümü'nde öğrenim görenlerin memnuniyet seviyelerinin en düşük seviyede olduğu ve sınıf seviyesi yükseldikçe öğrencilerin memnuniyet seviyelerinin azaldığı belirlenmiştir.

Bektaş ve Ulutürk Akman (2013) yaptıkları çalışmada, hizmet kalitesini ölçmek için Firdaus (2005) tarafından geliştirilen HEdPERF ölçeğinden yararlanarak bir ölçek oluşturmuşlardır. Oluşturdukları ölçeği İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi'ndeki öğrencilere uygulayıp verileri SPSS paket programında değerlendirmiş, sonuçta oluşturdukları ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varmışlardır.

Özçakır Sümen ve Çağlayan (2013), Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin memnuniyet seviyelerini ölçmek için öğrencilere Şahin (2009) tarafından oluşturulan memnuniyet ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonuçlarına göre; genel olarak öğrencilerin memnuniyet seviyelerinin düşük olduğu ve öğrenim gördükleri sınıf seviyesi yükseldikçe memnuniyet seviyelerinin azaldığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca nitel verilerin analizi sonucunda ise hayal ettikleri öğretim ortamları ortaya çıkmıştır.

Ülker (2013) tarafından yapılan çalışmada, eğitimde öğretmen performansı ve öğrenci memnuniyeti ölçülmüştür. Uygulama Halit Ziya Uşaklıgil İlköğretim Okulu'ndaki öğretmen ve öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiş ve sonuç olarak öğretmenlerin empatisi ile fedakarlık arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur.

Karahan and Mete (2014) çalışmalarında, yükseköğretim kurumunun kalite yeterliliğini değerlendirmek için, mevcut literatürü gözden geçirerek bir ölçek oluşturmuş ve Dicle Üniversitesi Diyarbakır Meslek Yüksek Okulu'nda uygulamışlardır. Çalışmada üniversite hizmet yeterliliğini ölçmek için incelenen altı faktör arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre öğrenciler fiziksel koşullar, sosyal alan ve aktivitelere daha duyarlıdır. Yine çalışma sonucunda öğrencilerin üniversitenin fiziksel ve çevresel koşullarını yeterli bulduğu, eğitim ve öğretim kalitesinden memnun olduğu, ancak sosyal alan ve faaliyetlerdeki hizmetlerin kalitesinden ve temizliğinden memnun olmadıkları ortaya çıkmıştır.

Akan (2014), Namık Kemal Üniversitesi Hayrabolu Meslek Yüksekokulu'nda sosyal bilimler ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin memnuniyetini ölçmek ve memnuniyet düzeylerinin bölümlere göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek için bir anket uygulamıştır. Anket verilerinden elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin bölümlere göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Yapılan bu çalışmalarda genel olarak öğrencilerin hizmet kalitesi algıları ve memnuniyetlerini ölçmeye yönelik anketler uygulanmış veya ölçekler geliştirilmiştir.

Elde edilen verilerin analizleri sonucu memnuniyet düzeylerinde etkili olan boyutlar üzerinde durulmuş, hizmet kalitesi boyutları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ayrıca eğitimde hizmet kalitesini artıracak uygulamalar hakkında bilgi verilmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Kalite Kavramı

Sözlük anlamı bir şeyin iyi veya kötü olma özelliği olan kalite kavramı, geçmişten günümüze toplumların yaşadıkları değişim ve gelişimlere paralel olarak yeni boyut ve anlamlar kazanmıştır. Bu nedenle araştırmacılar ve kurumlar kalite ile ilgili farklı tanımlamalar yapmaktadır.

Reeves and Bedner (1994) kaliteyi gerekliliklere uygunluk olarak tanımlamış ve ürünü gerekliliklerine uygun olarak üretildiği sürece kaliteli olarak nitelendirmişlerdir. Goetsch and Davis (2003) ise kalitenin; ürün, hizmet, insan ve süreçlerle ilgili beklentileri karşılayan veya aşan dinamik bir durum olduğunu belirtmişlerdir.

Dünya çapındaki uzmanlar tarafından yapılmış bazı kalite tanımları şu şekildedir:

- Kalite, gerekliliklere uygunluk derecesidir (Crosby 1979).
- Kalite kullanıma uygunluktur (Juran 1988).
- Kalite, ürünün sevkiyattan sonra toplumda sebep olduğu minimal olumsuz durumdur (Taguchi *et al.* 2005).

Dünya çapındaki bazı kuruluşlar tarafından yapılmış kalite tanımları ise aşağıda verilmiştir:

- Kalite; ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten, tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir (Japon Sanayi Standartları Komitesi – JIS).
- Kalite, bir ürün ya da hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir (Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu – EOQC).

- Kalite, bir ürün veya hizmetin, belirlenen ya da olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin ve karakteristiklerin toplamıdır (Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu – ISO).
- Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır (Türk Standartları Enstitüsü – TSE).

Tüm bu tanımlardan yola çıkıldığında kalite; bir ürün ya da hizmetin müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayan özelliklerinin toplamı olarak tanımlanabilir.

3.1.1. Kalitenin tarihsel gelişimi

Kalitenin tarihsel gelişimi; muayene, kalite kontrol, kalite güvencesi ve toplam kalite olarak dört başlık altında toplanabilir.

3.1.1.a. Muayene aşaması

Kalitenin geçmişinin, M.Ö. 2150 tarihli Hammurabi Yasalarına dayandığı bilinmektedir. Ünlü Hamurabi Kanunlarının 229. maddesinde “Eğer bir inşaat ustası bir adama ev yapar ve yapılan ev yeterince sağlam olmayıp sahibinin üstüne çökerek ölümüne sebep olursa o inşaat ustasının başı uçurulur” şeklinde bir ifadenin yer aldığı belirtilmektedir (Şimşek 2001).

Gözlü’nün (1990) belirttiğine göre sanayide ilk defa muayenecilik mesleği ortaya çıkmış ve bu mesleği icra edenler yapılan işleri kontrol ederek hatalı olanları belirlemekle görevli olmuşlardır. Efil’e (1996) göre ise bu aşamanın ana yaklaşımı tüketiciye hatalı ürünlerin gitmemesini sağlamaktır. Bu yaklaşım tüketiciyi korumuş, ancak üretici için sıkıntıya dönüşmüştür. Bunun için üreticiyi de koruyan bir sistem üzerinde durulmuş ve kalite kontrol aşamasına geçilmiştir (Kıngır 2010).

3.1.1.b. İstatistiksel kalite kontrol aşaması

1920’li yıllarda ilk kez süreçlerde kontrol şemaları kullanılmaya başlanmıştır (Genç 2011). Bell laboratuvarlarında çalışan Walter Shewhart’dan, uzun mesafeli telefon görüşmelerinde sinyalleri güçlendirmek amacıyla kullanılan yükselticilerin güvenilirliğini artırmak için ne yapılabileceğini araştırması istenmiştir. Shewhart’ın bu araştırmaları onu istatistiksel kalite kontrolüne götürmüştür (Efil 2010).

İstatistiksel kalite kontrol bir ürünün ekonomik ve yararlı bir şekilde üretilmesini sağlamak amacıyla önceden belirlenen kalite standartlarına uygunluğunu sağlamak ve kusurlu üretimi en aza indirmek için istatistiksel yöntemlerin kullanılmasıdır (Anonim 2015a). İstatistiksel kalite kontrolünün amacı işletmelerde üretilen mal ve hizmetlerin kalite yönüyle kontrol altında olmasını ve üretim sırasında ortaya çıkabilecek bozuklukların önceden tahmin edilerek buna göre düzeltici önlemlerin alınmasını sağlamaktır (Anonim 2015b). İstatistiksel kalite kontrolü üretim maliyetlerinin düşürülmesini, işgücü verimliliğinin artırılmasını ve tüketicinin korunmasını sağladığından oldukça önemlidir (Anonim 2015c).

Feigenbaum (1983) kalite kontrolünün şu dört aşamadan oluştuğunu belirtmiştir:

1. “Standartların Kurulması: Ürün için gerekli olan maliyet, performans, güvenlik ve güvenilirlik kalite standartlarının belirlenmesi,
2. Uygunluk Değerlendirmesi: Üretilen ürünün veya sunulan hizmetin belirlenen standartlara göre uygunluğunun karşılaştırılması,
3. Gerektiğinde Düzeltmeler: Sorunlarda ve onların neden olduğu kullanıcı memnuniyetini etkileyen tasarım, pazarlama, üretim ve bakım faktörlerin tümünde düzeltme yapılması,
4. Geliştirme Planları: Maliyet, performans, güvenlik ve güvenilirlik standartlarının iyileştirilmesi için sürekli çabanın geliştirilmesi”.

3.1.1.c. Kalite güvencesi aşaması

Efil'in (2010) belirttiğine göre Stora and Montaigne (1986) kalite güvence aşamasını şöyle açıklamaktadır: “İkinci dünya savaşı yıllarında, geliştirilen istatistiksel tekniklerin yardımıyla kabul örnekleme için bugün kullanılan en yaygın sistem olan MIT-STD 105 D'nin temeli atılırken, bir taraftan da gelen partileri kabul veya reddetmenin de en iyi sistem olmadığı inancı gelişmeye başlamıştır. Zira savaşta olan bir ordunun, dışarıdan sağlanan hayati bir takım ihtiyaçları için gelen bir malzeme partisinin reddedilmesinin sağlayacağı sıkıntı açıktır. Bu nedenle asıl önemli olan gelen partilerin hepsinin kabul edilebilir nitelikte olmasıdır. Bunu sağlamakta kalite güvencesi olarak ifade edilmiştir. ”

Kalite güvencesi aşaması bir ürün veya hizmetin müşteri ihtiyaçlarını karşılayacağının yeterli güvenini sağlamak amacıyla önceki tüm aşamaları içerir. Kapsamlı kalite kılavuzları, kalite maliyetinin kullanımı, süreç kontrolünün gelişimi ve kalite sistemlerinin denetimi gibi diğer faaliyetler de kalite kontrolünden kalite güvencesine ilerlemek için geliştirilmiştir. Bu aşamada algılama faaliyetlerinden kötü kalitenin önlenmesine kadar değişimin vurgusu yapılmıştır (Dahlgaard and Kristensen 2005).

Kıngır'ın (2010) belirttiğine göre ISO 8402 Kalite Sözlüğünde kalite güvenliği “ürün ya da hizmetin kalite için belirlenmiş gereklilikleri karşılamaında yeterli güveni sağlayacak planlı ve sistematik çalışmaların toplamı” olarak tanımlanmıştır. Kalite güvencesinde ilk ve en önemli adımın müşteri ihtiyaçlarının eksiksiz ve doğru olarak tespit edilmesi olduğu belirtilmiştir.

3.1.1.d. Toplam kalite aşaması

Efil'in (2010) belirttiğine göre Stora and Montaigne (1986) Amerikan işgal kuvvetleri komutanlığının telekomünikasyon sistemleri kötü durumda olan Japonlara, Amerika'daki kalite uzmanlarından yardım almalarını önerdiğini ve bunun üzerine uzmanların görüşlerini Japonlara aktardığını belirtmişlerdir. Ayrıca 1950'li yıllarda

Toplam kalite kontrolü (TKK) adı verilen bu görüşlerin Japonlar tarafından benimsenerek geliştirildiği de belirtilmiştir.

TKK, işletmelerin tüm çalışanlarının katıldığı, sadece imalat sürecinde değil tüm süreçlerde verimliliği artırmaya yönelik yapılan çalışmalardır.

3.2. Toplam Kalite Yönetimi

Toplam kalite yönetimi (TKY), uzun dönemde iç ve dış müşteri memnuniyetini sağlamak için süreçlerin iyileştirilmesi, en az süre ve maliyetle maksimum kalite ve hızı elde etmek için tüm çalışanların katılımıyla gerçekleşen faaliyetlerin toplamıdır (Kıngır 2010). Efil (2010) ise TKY'yi uzun vadede başarıyı, müşteri memnuniyetini, çalışanları ve toplum için fayda sağlamayı amaçlayan, tüm personelin katılımına dayanan ve kaliteye odaklanmış bir yönetim biçimi olarak tanımlamaktadır.

Serin ve Aytekin'in (2009) belirttiğine göre Toplam kalite yönetimi aşağıda verilen üç hususa dayanarak tanımlanmaktadır:

- “T: Tüm çalışanların katılımını, yapılan işlerin tüm yönlerini, müşterilerin (iç ve dış müşteri) ve üretilen ürün ya da hizmetlerin tümünü,
- K: Kaliteyi, yani müşterilerin bugünkü ve gelecekteki beklentileri ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayan ürün ve hizmetler sunmayı,
- Y: Yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek olmasını ve işletme çapında katılımcı yönetimin sağlanmasını ifade eder.”

Dahlgaard and Kristensen'in (2005) belirttiğine göre kalite tanımları hiyerarşisi şu şekildedir:

1. “Kalite: sürekli olarak müşteri beklentilerini tatmin etmek,
2. Toplam kalite: Düşük maliyetle kaliteyi elde etmek,

3. Toplam kalite yönetimi: Herkesin katılımı ile toplam kaliteyi elde etmektir.”

Şişman ve Turan (2001) TKY'nin sadece örgütler açısından gündeme gelen bir konu olmayıp, bazıları tarafından bir yaşam felsefesi olarak tanımlandığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu felsefenin hayatın tüm alanında yaşam standartlarını artırmayı, daha kaliteli bir yaşam sürdürmeyi ve bunların sonucunda daha mutlu bir toplum olmayı ifade ettiğini ileri sürmüşlerdir.

3.3. Hizmet ve Hizmet Kalitesi Kavramı

3.3.1. Hizmet kavramı

Hizmet kavramı pek çok araştırmacı ve yazar tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu yüzden hizmet kavramına yönelik kabul görmüş ortak bir tanım bulunmamaktadır.

Kotler and Armstrong'a (2011) göre hizmetler esas olarak soyut olan, bir sahiplik ile sonuçlanmayan satışa sunulan etkinlik, fayda veya memnuniyet olarak tanımlanırlar. Hizmetlere örnek olarak bankacılık, otel hizmetleri, havayolu seyahati ve ev onarım servisleri verilebilir.

Özçalık'ın (2007) bildirdiğine göre Murdick *et al.* (1990) hizmetlerin tanımlanmasında bazı kriterlerin bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu kriterler aşağıda sıralanmıştır:

- “Hizmet soyuttur ve satın alanlar için fayda sağlar.
- Hizmetlerin üretim sürecine müşteri de katılır.
- Hizmetler değişken ve standart olmayan fayda sağlarlar.
- Hizmet işlemi boyunca üretici ile müşteri arasında yoğun bir iletişim vardır.
- Hizmetler depolanamaz, üretildikleri anda tüketilirler.
- Fiyatlama opsiyonları daha detaylıdır.
- Hizmet kalitesinin ölçülmesi subjektiftir.

- Hizmet üretimi emek yoğunudur.
- Hizmetler için kitle üretimi yapılmaz.
- Kalite kontrolü temel olarak süreç kontrolü ile sınırlıdır.
- Hizmet üretim ve tüketimleri aynı anda gerçekleşir.”

3.3.2. Hizmet kalitesi kavramı

“Hizmet kalitesi; bir örgütün müşteri beklentilerini karşılayabilme ya da bir örgütün beklentileri geçme yeteneğidir. Hizmet kalitesinde önemli olan, müşteri tarafından algılanan kalitedir. Dolayısıyla hizmet kalitesi konusunda kalitenin tüketici tarafından algılanan performans düzeyi ya da hizmetin tüketiciyi tatmin etme düzeyi olduğu söylenebilir” (Sevimli 2006).

Ene ve Tatar’ın (2010) aktardığına göre Parasuraman *et al.* (1988) yaptıkları araştırmalar sonucunda, hizmet kalitesi kavramı hakkında aşağıdaki sonuçlara ulaşmışlardır:

- “Müşterilerin hizmet kalitesi algılaması hizmete ulaşmadan önceki beklentileri ile gerçekleşen deneyimlerini karşılaştırmaları sonucu ortaya çıkar. Eğer beklentileri karşılanmış ise, hizmet tatminkardır. Hizmet kalitesi “müşterilerin istek veya beklentileri ile algıladıkları arasındaki farklılık ölçüsü” şeklinde tanımlanmıştır.

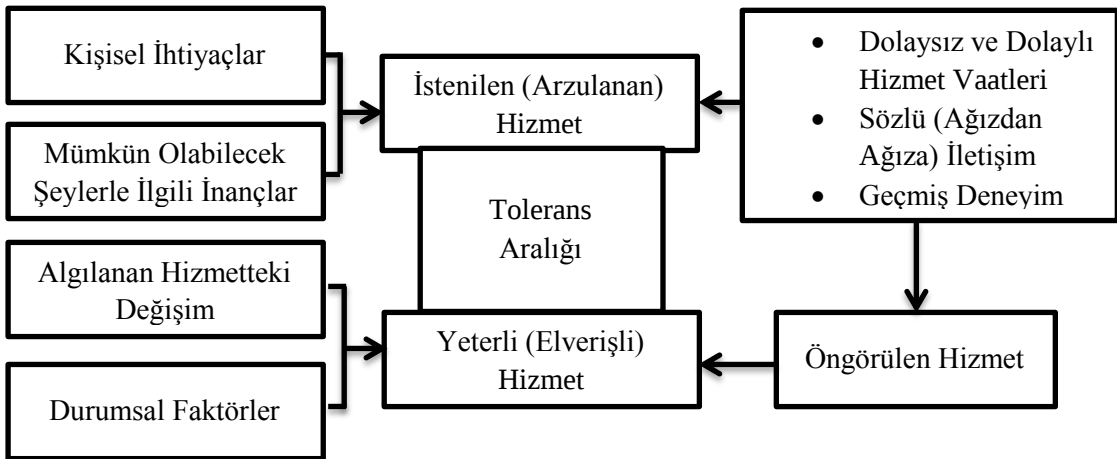
[Hizmet Kalitesi = Algılanan Kalite – Beklenen Kalite]

- Hizmetin müşteriye nasıl ulaştırıldığı, müşteri açısından önemlidir.
- Müşteri ve işletme temsilcisi arasındaki etkileşim ve işletmenin sorunu etkinlikle çözümü kalitenin algılanmasında önemlidir. ”

Tüm bu tanımlardan yola çıkarak hizmet kalitesi müşterinin memnuniyet düzeyi olarak algılanabilir.

3.3.2.a. Beklenen hizmet kalitesi

Beklenen hizmet kalitesi kavramı, tüketicinin kendisine sunulacak mevcut hizmet sürecinden beklentilerini ifade etmektedir. Bu bağlamda beklentiler müşterilerin bir ürünün ya da hizmetin özelliklerine ilişkin ya da gelecekteki bir zamanda tercih etmesi konusundaki inançlarıdır (Dursun 2011). Örneğin bir sigorta şirketinin hizmetini almadan önce müşteri şirketten alacağı hizmetin kalitesini bilemez. Ancak şirketin piyasadaki imajı, şirketten daha önce hizmet alan kişi ya da kuruluşlardan aldığı yorumlara göre bir beklentisi olabilir. Lovelock and Wright'ın (2002) belirttiğine göre müşterilerin hizmet beklentilerini etkileyen faktörler Şekil 3.1'de belirtilmiştir.



Şekil 3.1. Müşterinin hizmet beklentilerini etkileyen faktörler

3.3.2.b. Algılanan hizmet kalitesi

Sakarya'nın (2006) Uyguç'dan (1988) aktardığına göre hizmetler soyut nitelikte olduğu için, hizmet kalitesi de soyut bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, hizmet kalitesi yerine “algılanan hizmet kalitesi” terimi kullanılmaktadır.

Demirel vd'nin (2009) aktardığına göre Parasuraman *et al.* (1988) algılanan hizmeti, hizmet sunumunda yararlanılan fiziksel araç-gereçler, personelin tutum ve davranışları,

hizmetin sunulduğu ortam gibi boyutların hizmeti alanın gözünde değerlendirilmesinin sonucunda ortaya çıkan durum olarak tanımlamışlardır.

3.3.3. Hizmet kalitesinin boyutları

Hizmet kalitesini etkileyen boyutlar ile ilgili tam bir fikir birliği olmamakla beraber araştırmacıların farklı yaklaşımları bulunmaktadır. Parasuraman *et al.* (1985) tarafından yürütülen müşteri odaklı grup araştırmaları müşterilerin hizmet kalitesi değerlendirmelerinde hem sonuç hem de süreç boyutlarının etkili olduğunu göstermiştir (Kocapınar 2002).

Hizmet kalitesi boyutlarından en geniş kapsamlı olan ve literatürde en yaygın kullanılan Parasuraman *et al.* (1985) tarafından geliştirilen boyutlardır. Pukelyte (2010) bu boyutları aşağıdaki gibi özetlemiştir:

1. **“Somut öğeler:** Hizmet sağlamak için fiziksel araçlar,
2. **Güvenilirlik:** Zamanında hizmet vermek ve sözlerini tutmak için personel yeteneği,
3. **Duyarlılık:** Sorunları mümkün olan en kısa sürede çözmekte müşteriye yardımcı olmak için istekli personel,
4. **Yetkinlik:** Beklenmedik durumlarda sorunların çözümü için bilgi ve becerileri düzgün bir şekilde kullanma yeteneğine sahip olma,
5. **Nezaket:** Naziklik, saygı ve müşteriye yardım etme arzusu,
6. **İnanılabilirlik:** Sağlayıcının uygun bir şekilde hizmet sağlayabileceğine ve müşteriye ilham kaynağı olma yeteneği,
7. **Emniyette Hissetmek:** Tehlike olmaması, gizlilik güvencesi, risk ve şüphelerin azaltılması,
8. **Erişim:** Hizmeti almak için olanaklar yaratmak,
9. **İletişim:** Personelin nezaketi ve müşteriye dinleme yeteneği,
10. **Müşteriyi Anlamak:** Müşterinin ihtiyaçlarını algılamaya çalışmak.”

Eğitim hizmetleri türdeş olmadığı için, hizmet kalitesinin değerlendirilmesi zordur ve hizmetin performansını etkileyen tüm faktörler, kalitesini de etkilemektedir. Hizmet kalitesi, hizmeti alan kişi tarafından hizmet süreci içinde değerlendirildiği ve her hizmet süreci farklı olduğu için hizmetler standardize edilememekte ve buna bağlı olarak kalite kontrolü ve kalite ölçümü sorunlarıyla karşılaşmaktadır (Eroğlu 2004).

“Eğitimin bir hizmet olması ve üniversitelerin de hizmet üreten kurumlar olması, dolayısıyla, eğitim hizmetinin müşterisi durumunda olan öğrencilerin aldıkları eğitim hizmeti ve bu hizmetten sağladıkları memnuniyet üniversiteler için önemlidir. Kamu ve özel sektör yükseköğretim kurumları verdikleri bu eğitim hizmetiyle öğrencileri memnun etmeli ve bu memnuniyeti sürekli hale getirebilmelidir. Aldığı eğitimden memnun olan öğrenci üniversitesine sadık olacak ve üniversitesini başkalarına tavsiye edebilecektir. Bu da ilgili üniversitenin uzun dönemde ayakta kalmasını sağlayacaktır” (Tayyar ve Dilşeker 2012).

3.4. Eğitimde Kalite ve TKY

“Eğitimde kalite denildiği zaman, eğitim sisteminin beğenilmesi, kusursuzluğu, insanların yenilikleri izleyebilme bilgi ve becerisine sahip olması; kısaca bu davranışları gösteren insanların yetiştirilmesi akla gelmektedir. Eğitimde kalite doğru eğitimin, doğru zamanda, doğru kişilere, doğru mekânda, doğru eğitimlerle verilmesiyle gerçekleşir” (Anonim 2015d).

Eğitimde toplam kalite sürekli gelişme yoluyla tüm işgörenler ve öğrencilerin etkin olarak katılımında bulundukları, artan müşteri doyumu ile betimlenen bir eğitimsel kültürdür (Aksu 2002).

Eğitimde TKY, Deming’in fikriyle ortaya çıktığından bu yana yenilikçi ve sürekli geliştirilen bir kavramdır. İlk olarak tüm bölümler, birimler ve çalışanların birbirlerine müşteriymiş gibi davranmaları anlamı taşıırken, sonradan bugün hala kullanılmakta olan "paydaş" kavramına dönüştürülmüştür. Paydaş kavramı ise müşteri kavramının

ötesinde, süreçteki herkesin katılımıyla katılımcılar olarak tanımlanmaktadır (Tufan ve Mizrak 2012).

İçinde bulunduğumuz bilgi çağı yükseköğretim kurumlarının değişim ve gelişimi yakalaması, sürekli iyileştirme çalışmalarında bulunması ve rekabet gücünü artırması için toplam kalite yönetimi girişimlerinde bulunmalarını gereklilik haline getirmiştir.

Eğitimde standartları yükseltmeyi sadece derslikler, binalar, bilgisayar alt yapısı, kütüphane, iletişim olanakları gibi fiziksel alt yapı olanaklarını yükseltmek olarak düşünmemek gerekir. Eğitimde kalite artırıcı faaliyetler dışsal çevre beklentilerini (öğrenciler, aileler, işverenler, ... vb) belirlemek ve beklentilere cevap verecek sistemleri kurgulamak olarak tanımlanabilir (Sakarya 2006).

Eğitimde, TKY'nin öğrencilerin öğrenmeleri ve öğrenme yollarının geliştirilmesi için öğretim elemanını güçlendirmede önemli bir rolü vardır. Kalite kültürünün oluşturulması, bir üniversitede TKY ilkelerini uygulamak için gerekli bir koşuldur. Eğitim hizmetlerinin kalitesinde performans elde etmek amacıyla böyle bir kültürü oluşturmadan idari personel sorumludur (Militaru vd 2013).

Toplam kalite yönetiminin üniversitelerde uygulandığı alanlar şunlardır (Kalaycı 2008):

- “Kurumsal geliştirme
- Akademik, idari ve teknik personelin temini
- Akademik, idari ve teknik personelin gelişimi
- Fiziki alt yapı (bina, spor tesisleri, açık alan... vb)
- Akademik alt yapı (laboratuvar, kütüphane, iletişim, bilgi işlem... vb)
- Eğitim programları
- Üniversite-sanayi-toplum ilişkileri”

Sakarya'nın (2006) Özdemir'den (1995) aktardığına göre eğitimde klasik yaklaşım ve toplam kalite yaklaşımı karşılaştırılması Çizelge 3.1'de verilmiştir.

Çizelge 3.1. Eğitimde klasik ve toplam kalite yönetimi yaklaşımlarının karşılaştırılması

Klasik Yaklaşım	Toplam Kalite Yönetimi
Bilgiyi yayan eğitmen	Öğrenmeyi öğreten eğitmen
Tek karar verici olarak eğitmen	Bir bütün olarak diğer eğitmenlerle karar veren eğitmen
Normal dağılıma göre değerlendirme	Tam öğrenmeye yönelik değerlendirme
Kontrol edici eğitmen	Öğrenci ihtiyaçlarını belirleyen işi yapan eğitmen
Tek kitap üzerine program	Yetişkin hayatın sorumluluklarına odaklanmış program
Kontrol edici olarak yöneticiler	Öğrencinin ihtiyaçlarına eğilen ve işi yapan kişi olarak yöneticiler

3.4.1. Eğitimde toplam kalite yönetiminin temelleri

Tüm yönetim anlayışlarının dayandığı ana unsurlar gibi toplam kalite yönetimini belirleyen unsurlar da vardır. TKY'nin bu unsurları eğitim açısından; müşteri odaklı olma, sürekli gelişme, tam katılım ve önce insan anlayışı olmak üzere dört grupta incelenebilir.

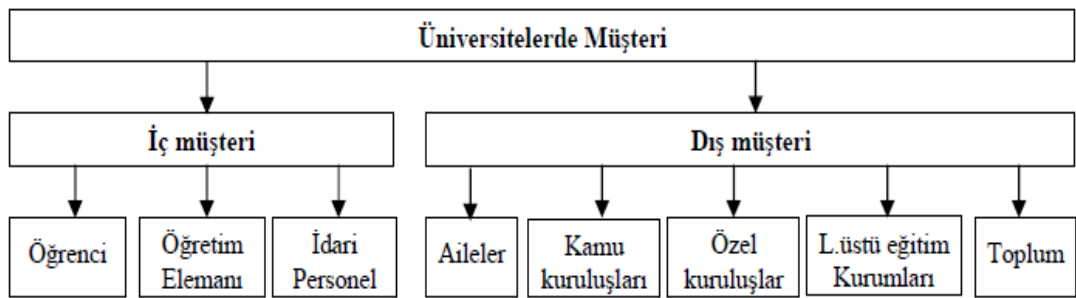
3.4.1.a. Eğitimde müşteri odaklılık

Müşteri odaklılık kavramına geçmeden önce eğitimde müşteri kavramından bahsetmek gerekmektedir. Eğitim sektöründe müşteri kavramı iç müşteri ve dış müşteri olarak iki düzeyde ele alınmaktadır.

İç müşteri, örgütün diğer üyelerince sağlanan ürün ya da hizmeti alan kurum içindeki insanlardan oluşmakta; dış müşteri ise ürün ya da hizmetin son kullanıcıları anlamına gelmektedir (Aksu 2002). Eğitimde iç müşteri; öğrenciler, öğretim elemanları,

yöneticiler ve diğer çalışanlar iken, dış müşteriler ise aileler, iş dünyası ve çevre olarak belirlenebilir (Cingöz 2009).

Eğitim sisteminde sistemin bazı ögeleri birden fazla konumda yer almaktadır (örneğin öğrenciler hem müşteri hem de girdi). Bu sebepten dolayı eğitim sisteminde iç ve dış müşteriler sınıflandırılmalıdır ve bu sınıflandırma Şekil 3.2’de verilmiştir (Serin ve Aytekin 2009).



Şekil 3.2. Üniversitelerde müşteri

Eğitim sisteminde iç müşteri sistemin ögeleri, dış müşteri ise eğitim sisteminin yer aldığı daha geniş bir sistemin ögeleri olarak da ele alınabilir (Serin ve Aytekin 2009).

Kısacası eğitim hizmeti alan ögelerden eğitim kurumunun içinde olanlar iç müşteri; kurumun dışında olanlar ise dış müşteri olarak tanımlanabilir.

İç müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanması, var olan personelin devamlılığının sağlanması ve çalışanların mutluluğu açısından önem taşımaktadır. Müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi müşteri odaklılık ilkesinin gerçekleştirilebilmesi açısından bir mecburiyettir (Artugal 2010). Bu sebeple yükseköğretim kuruluşlarının müşteri beklentilerini belirlemeleri ve bu beklentilere cevap verebilecek stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir.

3.4.1.b. Eğitimde sürekli gelişme ilkesi

Kalite, sürekli iyileştirmeyi ve devamlı olarak daha üst hedeflere doğru hareket etmeyi gerektirir. Sürekli iyileştirme, sadece ürün, hizmet ve süreçlerin iyileştirilmesi değil, organizasyonlardaki her şeyin iyileştirilmesi demektir. Bu nedenle kapsamına, hem ürün, hizmet ve süreçlerin iyileştirilmesi için kabul edilmesi gereken sıfır hata kavramı, hem de insanların gelişimi için gereken eğitim girmektedir (Kıngır 2010).

Eğitimde yapılan sürekli geliştirme çalışmalarına örnek olarak yükseköğretimde eğitim kalitesini ölçen anket uygulamaları verilebilir. Bu anketlerin değerlendirilmesi ile ilgili alanlarda iyileştirmeler gerçekleştirilebilir. Yükseköğretim kurumlarında sürekli gelişmenin tam anlamıyla sağlanabilmesi için tüm süreçlerde uygulanması ve tüm çalışanların katılımıyla devamlılığın sağlanması gerekmektedir.

3.4.1.c. Eğitimde tam katılım ve takım çalışması

“Katılım, yönetim biliminde üzerinde çok durulan kavramlardan birisidir. Katılım çalışanların örgüt ve yönetimle bütünleşmelerini, örgütsel ve yönetsel kararlarda söz sahibi olmalarını ve sorumluluk üstlenmelerini ifade eder”(Şişman ve Turan 2001).

Cingöz’ün (2009) aktardığına göre Çelik (1996) eğitimin kalitesinden sorumlu olacak herkesin kararlara da katılmaları gerektiğini bildirmiştir. Ayrıca kararın, kararı uygulayacak kişilerce alındığı zaman başarılı olacağını ve yalnızca yöneticiler tarafından alınmasının uygulamada ve yönetime olan güvende bazı sorunlara yol açabildiğini ileri sürmüştür. Çalışanların uygulanacak olan kararlara katıldıklarında hem yapacakları işi tam olarak benimsemiş olacaklarını hem de sorumluluk almada ve işlerini en iyi şekilde yapma konusunda istekli olacaklarını belirtmiştir.

Aksu (2002) günümüzdeki bilgi patlaması ve uzmanlığın derinleşmesine koşut biçimde artan işbirliği gereksinimi nedeniyle; takım çalışmasının bireysel çalışmaya göre daha başarılı sonuçlar verdiğini ileri sürmüştür.

Takım çalışması takım üyeleri açısından da faydalı bir unsurdur. Takım çalışması; bireylerde kişisel gelişimin, iletişimin, yaratıcı fikirler üretmenin, katılımcılığın, sorunlara farklı bakış açılarıyla bakma ve etkili çözümler üretebilme becerisinin gelişiminin en önemli aracı haline gelir. Bu nedenle yükseköğretimde takım çalışmalarını tüm süreçlerde uygulanmalı, akademik ve destek personelin tamamını kapsamalıdır. Ayrıca personele takım çalışması konusunda eğitimler verilmelidir.

3.4.1.d. Eğitimde önce insan anlayışı

“Toplam kalite yönetiminde insan faktörü, süreçlerin merkezinde yer almaktadır. Uygulanacak toplam kalite sistemi çalışanların tutum ve davranışlarını etkileyebilecek unsurların geliştirilmesi ve uygulanması ile ilgili kültürel değişikliklerin yönetilebilmesi açısından deneyime sahip olmalıdır” (Eroğlu 2004).

TKY’nin tüm ilke ve kavramları “önce insan anlayışı” ilkesine dayanmaktadır. İnsan kavramının gücünü önemsemeyen örgütlerde başarı mümkün olmayacaktır. Çünkü tüm süreçleri gerçekleştiren ve süreçlerin kalitesinden sorumlu olan insan gücüdür.

3.4.2. Eğitimde TKY’nin yararları ve başarısızlık nedenleri

Yahyagil (1997); Köksal (1998); Şentürk ve Türkmen’den (2009) sağlanan bilgiler ışığında TKY’nin eğitim sistemine uygulanmasının sağlayacağı yararlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- “Yöneticilerin liderliğinde sistemin sürekli gelişmesi ve iyileşmesi.
- Sistemin parçaları arasında gerekli eşgüdümün sağlanması, daha uyumlu ve verimli bir çalışma düzeninin oluşması.
- Eğitim sürecine herkesin katılımının sağlanması.
- Eğitimden beklentileri olan grupların memnuniyetinin artması.
- Öğretimin öğretmen merkezli olmaktan çıkarak öğrenci merkezli hale gelmesi.

- Bilginin edinilmesinin değil, uygulanmasının ön plana çıkarılması.
- Değerlendirmede sonuca değil, sürece önem verilmesi.
- Geleceğin gereklerinin daha iyi görülmesi ve karşılanması.
- Sistemdeki insanların değişime ve yeniliğe açık hale gelmesi.”

Şişman ve Turan (2001) eğitim gibi hizmet sektörlerinde TKY uygulamalarında bazı sıkıntıların meydana geldiğini belirtmişlerdir. Bu sıkıntılar şu şekilde özetlenebilir:

- “TKY’nin özünde var olan felsefe tam olarak kavranamamış olabilir,
- TKY’nin uygulanabilmesi için gerekli olan fiziksel ve yapısal altyapı olmayabilir,
- TKY’nin özünde yer alan sürekli gelişme, değişme ve iyileştirme konuları gözardı edilebilir,
- TKY eğitim ve uygulamaları kısa vadede gerçekleşebilecek bir süreç olarak algılanabilir.”

3.5. Yükseköğretimde Algılanan Hizmet Kalitesi

Eroğlu (2004) moda bir kavram olan “toplam kalite yönetimi” kavramının eğitim sektöründe kabuk değiştirerek artık “algılanan hizmet kalitesi yönetimi” kavramı olarak ele alınması gerektiğini söylemektedir.

Yükseköğretimde hizmet kalitesinin temel iki işlevi şöyle açıklanmaktadır (Bektaş ve Ulutürk Akman, 2013):

- Araştırma ve yayın yapma,
- Eğitim-öğretim.

Sharabi’nin (2013) aktardığına göre; Mızıkacı (2006) yükseköğretimde yüksek kalite için gerekli olan kalite sistemlerinin felsefesini, normlarını ve değerlerini yansıtan temel kavram ve prensipleri şu şekilde sıralamıştır:

- “Hizmete vurgu yapmak (önem göstermek).
- Öğrencilerin beklentilerini ve ihtiyaçlarını tahmin etmek ve karşılamak.
- Dönüşüm süreç ve sistemlerini tanımak ve iyileştirmek.
- Takım çalışması ve işbirliğini uygulamak.
- Liderliğe, bilgi temelli kararlara ve katılıma dayalı yönetimi kurumsallaştırmak.
- Geribildirim sistemlerini, istatistiksel yöntem veya araçları kullanarak problemleri çözmek.
- İnsan kaynaklarının gelişimini ve saygı gösterilmesini sağlamak.”

Tüm hizmet sektörleri arasında, eğitim sektörü, özellikle de yükseköğretim sistemi, toplumun büyümesi ve sosyo-ekonomik kalkınması için doğrudan bir etkiye sahiptir (Senthilkumar and Arulraj 2010).

Küreselleşme ve bilgi teknolojisi çağının başlamasıyla sosyal yaşamda ve eğitim alanında birçok şey değişmiştir. Bu yeni olguda yükseköğretimin amacı artık sadece öğrenmek değildir ve şu maddeleri de içermelidir (Palli and Mamilla, 2012):

- “Üniversite sistemi günümüzün değişen ihtiyaçlarını ele almalıdır.
- Eğitim sınırlayıcı bir sistem olmamalıdır.
- Üniversite sistemi toplumun değişen ihtiyaçlarını karşılayan teknolojilerin planlı seçiminin bir sistemi olmalıdır.”

Bugün, eğitim sektörü, özellikle yükseköğretim kurumları, dünyanın en hızlı büyüyen sektörlerden biridir. Mevcut yükseköğretim kurumları gelişmekte, yeni yükseköğretim kurumları artmakta ve bu kurumlar arasında her zamankinden daha fazla rekabet oluşmaktadır. Bu rekabetçi ortamda, sadece öğrencilerine yüksek kaliteli eğitim sunan kurumlar yaşayabilmektedir (Ansary 2014).

Özetlenecek olursa, yükseköğretim kurumlarının içinde bulunduğumuz bilgi çağı dolayısıyla eğitim standardını iyileştirmek için hizmet kalitesi konusunda artık daha fazla endişe duydukları söylenebilir.

3.6. Yükseköğretimde Öğrenci Memnuniyeti ve Önemi

Memnuniyet kavramı farklı biçimlerde tanımlanmakla birlikte, Oliver’e (1999) göre “bir işi zevk duyarak yerine getirme, tatmin olarak gerçekleştirme” olarak tanımlanmıştır (Tatlı vd 2011).

Joyce’un (2009) bildirdiğine göre; Astin (1993) işlevsel olarak lisans öğrencisi memnuniyetini; üniversite deneyiminin ve öğretim, öğretim üyeleri, idare, öğrenci etkileşimleri, programının kalitesi, olanaklar gibi bileşenlerin toplam kalitesinin ölçümü şeklinde ifade etmektedir. Yükseköğretimde hizmet kalitesini belirlerken öğrenciler tüm bu bileşenleri göz önünde bulundurmaktadır. Okumuş ve Duygun (2008) algılanan hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir.

Kantoğlu’nun (2012) belirttiğine göre, Deshields (2005) öğrenci memnuniyetini hedefleyen üniversitelerin, öğretim kalitesi kadar eğitim ve öğretim ortamlarındaki diğer faktörlere de dikkat etmeleri gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca öğrenci ihtiyaçları ve beklentilerine odaklanan üniversitelerin, müşteri memnuniyetini ve katılımını sağlamada başarılı olabileceklerini ifade etmiştir. Çünkü öğrenci memnuniyeti, ilgi, ihtiyaç ve beklentileri karşılandığı sürece artacaktır.

“Her seviyedeki öğretim kurumunun öğrencilerin gelecek tercihleri arasında yer alabilmesi için mevcut öğrencilerinin memnuniyetlerini en üst seviyede tutması gerekmektedir. Memnuniyeti en üst seviyeye çıkarmak ve sürekli kılmak için eğitim ve öğretimin sürekli gelişime ihtiyacı vardır”(Şahin ve Yıldırım 2010).

Eğer yükseköğretim sektörü öğrencilerin memnuniyet algısını geliştiren faktörleri biliyorsa, mevcut olan sistemi geliştirmenin yanı sıra daha iyi hizmet sağlama yeteneğine de sahip olacaktır (Hilali *et al.* 2014).

Şahin'in (2009) Harvey'den (1997) aktardığına göre öğrenci memnuniyetini belirleme yaklaşımı doğrudan öğrencilerin katkılarıyla yönetimin iyileştirmelerde bulunmasını sağlayan veri toplama, raporlama ve uygulama döngüsü olarak görülmeli ve şu temel ilkeler çerçevesinde işletilmelidir:

- “Örgüt çevresi öğrenmeyi etkiler.
- Öğrencilerin görüşleri önemlidir.
- Öğrenciler yükseköğretimin en kilit paydaşı olarak görülmelidir.
- Öğrenci memnuniyeti yaklaşımı sadece yönetim için tasarlanmış bir bilgilendirme aracı değildir.”

Öğrenci memnuniyetinin belirlenmesi amacıyla üniversitelerde eğitim sürecinin doğrudan alıcısı olan öğrencilere yönelik anket çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

“Bu değerlendirmelerin temel amacı, üniversitede sunulan akademik hizmetlerin yeterliliğine ilişkin öğrenci algılarına dayalı olarak mevcut sorunların ve iyileştirilmesi gereken alanların tespit edilerek eğitim kalitesinin artırılabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılmasına olanak sağlamaktır” (Bektaş ve Ulutürk Akman 2013).

Bu nedenle eğitimi değerlendirme ve öğrenmenin/öğretimin niteliğini belirleme yoluyla hizmetlerden yararlananların görüşlerine dayalı olarak etkililik ve verimliliğini ispat etmeye yönelik üniversiteler için bu tür değerlendirmeler önemli bir veri kaynağıdır (Ekinci ve Burgaz 2007).

3.7. Hizmet Kalitesinin Ölçümü

Hizmet kalitesini ölçmede yararlanılabilecek temel itibariyle birbirine benzeyen çeşitli hizmet kalitesi modelleri ve ölçekleri bulunmaktadır. İzleyen kesimlerde bu model ve ölçeklerden en yaygın kabul edilenler açıklanacaktır.

3.7.1. Kavramsal hizmet kalitesi modeli

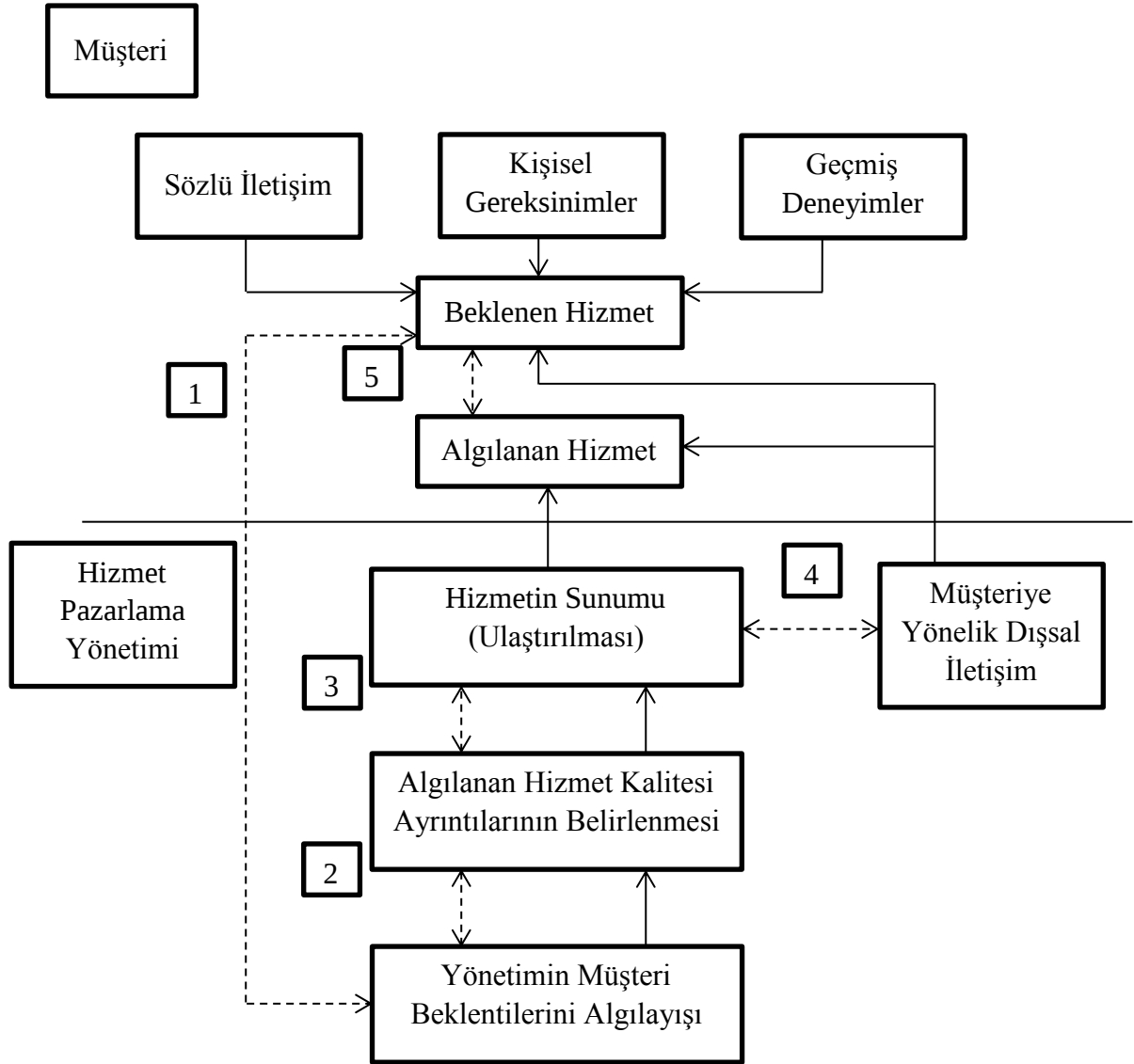
Kavramsal hizmet kalitesi modeli Parasuraman *et al.*(1988) tarafından geliştirilmiştir. Şekil 3.3'te gösterilen bu modele göre müşterinin geçmiş deneyimlerinin, kişisel gereksinimlerinin ve sözlü iletişimlerinin müşterinin beklediği hizmeti belirlediğini açıklamışlardır. Beklenen hizmet; müşteriye yönelik dışsal iletilerden ve hizmet veren kuruluş tarafından müşteriye iletilen birtakım mesajlardan etkilenmektedir (Eroğlu 2004).

Şekil 3.3'de verilen modelde hizmeti veren işletmelerin anlayışı ve uygulamaları ile kullanan müşterilerin hizmetten bekledikleri ve hizmeti tükettikten sonra çıkan gerçek hizmet arasındaki boşluklar ve bu boşlukların kaynağı yer almaktadır (Sevimli 2006).

Birinci Boşluk: Modelde 1. boşluk müşterinin beklediği hizmet ile yönetimin müşteri beklentilerini algılayışı arasındaki farktır. Eroğlu'nun (2004) belirttiğine göre bu boşluk hizmet kuruluşunun müşterilerin ne istediğini, gerçekten hizmetten ne beklediğini bilmemesinden kaynaklanmaktadır.

İkinci Boşluk: Yönetimin müşteri beklentilerini algılaması ile bunları hizmet standartları haline dönüştürmesi arasındaki farktır. Sevimli'nin (2006) aktardığına göre Parasuraman *et al.*(1988) birçok işletme için ikinci boşluğun geniş bir boşluk olduğunu belirtmiş ve boşluğa yol açan faktörleri;

- “Yönetimin hizmet kalitesini yükseltmeye isteksiz oluşu,



Şekil 3.3. Algılanan hizmet kalitesi kavramsal modeli

- İmkânsızlık algısı,
- Görev standartlarının yetersizliği,
- Amaç belirlememe.”

şeklinde sıralamıştır.

Üçüncü Boşluk: Üçüncü boşluk belirlenen hizmet kalitesi özellikleri ile müşteriye sunulan hizmet arasındaki farktır. Bu boşluk müşteri memnuniyetinin sağlanamamasını

göstermektedir (Eroğlu 2004). Sakarya'nın (2006) belirttiğine göre bu farka yol açan faktörler şunlardır:

- “Çalışanların kuruluştaki rol belirsizliği
- Rol çatışmaları
- Çalışanların beceri ve yeteneklerinin yaptıkları işe uymaması
- Kullanılan teknolojinin işin gerekleriyle uyumlu olmaması
- Uygun olmayan denetim sistemleri
- Takım çalışmasında yetersizlik
- Denetime ilişkin algılamalar.”

Dördüncü Boşluk: Sevimli (2006) bu boşluğun hizmet işletmesinin reklamlar, kişisel satış ve halkla ilişkiler gibi dışsal iletişim araçları yoluyla müşterilerine duyurduğu hizmetin, sunulan özelliklerden farklı olmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Eroğlu (2004) ise müşterinin vaatler sonucu beklenti düzeyinin arttığını ve normal koşullarda beklentilerine uygun olan bir hizmet performansını kalitesiz olarak algılayabileceğini belirtmektedir.

Beşinci Boşluk: Şekil 3.3'den anlaşılacağı gibi bu boşluk müşterinin almak istediği hizmet ile algıladığı hizmet arasındaki farktır. Eroğlu (2004) bu boşluğu; müşterinin hizmetten beklentisi ile algısı arasındaki fark olarak tanımlamakta ve bu farkın müşterinin hizmet beklentisinin karşılanamamasını temsil ettiğini belirtmektedir. Sevimli'nin (2006) aktardığına göre ise Parasuraman *et al.* (1985) bu 5. boşluğun yukarıda anlatılan dört boşluğun bir fonksiyonu olarak da ifade edilebileceğini belirtmişlerdir.

$$5. \text{ Boşluk} = f(1. \text{ Boşluk}, 2. \text{ Boşluk}, 3. \text{ Boşluk}, 4. \text{ Boşluk})$$

3.7.2. Kano modeli

Kano modeli, sebep – sonuç diyagramı ile ünlü Kaoru Ishikawa’nın bir öğrencisi olan Profesör Noriaki Kano tarafından 1980’lerde geliştirilen ürün geliştirme ve müşteri memnuniyeti teorisidir (Coleman 2015).

Savaş ve Ay’ın (2005) belirttiğine göre bir işletmenin başarılı olabilmesi için tüketici gereksinimlerinin belirlenmesinin yeterli olmadığını ve bu gereksinimlerin müşteri memnuniyetini ne derece etkilediğinin bilinmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu nedenle işletmeler tüketici gereksinimlerini en doğru şekilde analiz etmelerini sağlayan Kano modelinden faydalanmaya başlamışlardır.

Kano modeli bugün, 1980’lerde olduğu gibi, şu durumları belirlemek için bir araç olarak kullanılmaktadır (Coleman 2015):

- “Bir ürün veya hizmetin müşteri tarafından tanımlanan kalite özelliklerinden (bunlar başarı fonksiyonu veya amacın yerine getirilmesi için en önemli olanlar) önemli olanlara öncelik vermek.
- Belirgin müşteri ihtiyaçlarının yanı sıra dolaylı müşteri müşteri ihtiyaçlarını da belirlemek.”

3.7.3. Lehtinen & Lehtinen’in hizmet kalitesi modeli

Tok (2015) tarafından bildirildiğine göre Lehtinen and Lehtinen (1982) bu modelde aşağıda sıralanan 3 kalite boyutundan söz etmektedirler:

- “İşletmenin hizmet sunum sürecini gerçekleştirmede sahip olduğu fiziki kapasite, potansiyel donanım ve ekipman kalitesine sahip olması vasıtasıyla fiziki kalite.

- Tüketicilerin işletmenin sektörel kamuoyunda oluşturduğu imaj ve pozisyonu değerlendirmeleri ile oluşan işletme kalitesi.
- İşletmenin hizmet sunan çalışanları ile tüketicilerin ilişkileri, tüketicilerin diğer tüketicilerle iletişim, diyalog ve ilişkilerinden oluşan etkileşim kalitesi.”

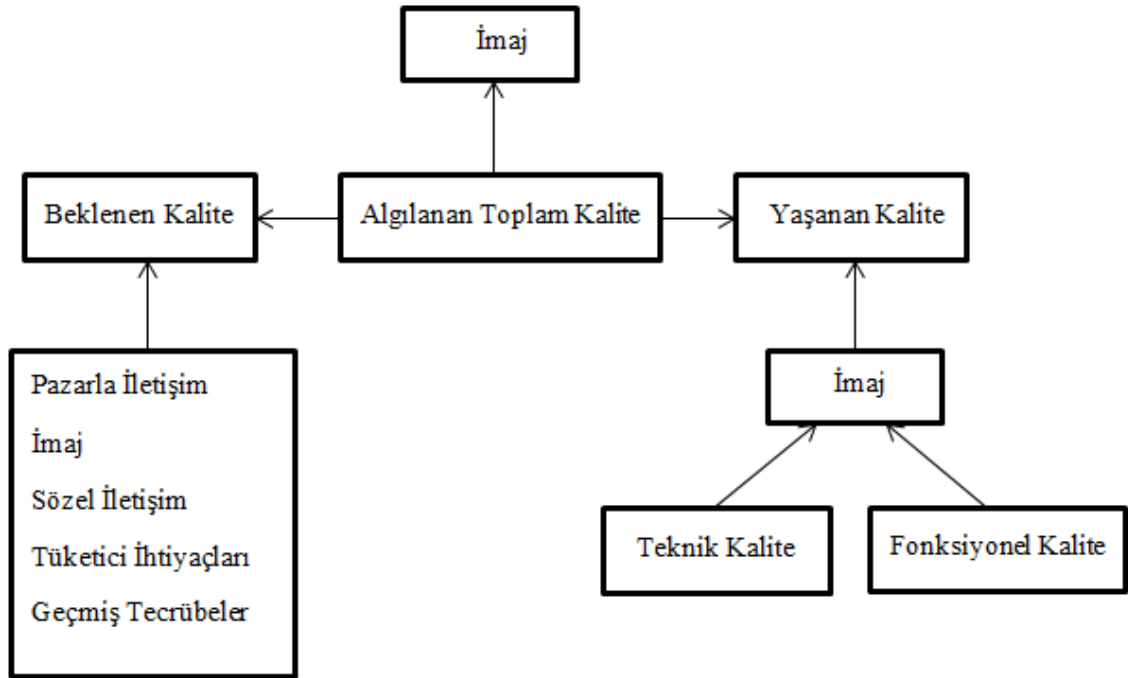
Ayrıca Harput’un (2014) aktardığına göre Uyguç (1998) Lehtinen and Lehtinen’in (1998) kaliteyi “Süreç” ve “Çıktı” olarak iki şekilde ele aldığını belirtmiştir:

- “Süreç, hizmetin elde edildiği sırada değerlendirilen kalitedir.
- Çıktı, hizmet yerine getirildikten sonra değerlendirilen kalitedir.”

3.7.4. Grönroos’un hizmet kalitesi modeli

Şekil 3.4’de gösterilen bu model ilk olarak ortaya atılan hizmet kalitesi ölçüm modelidir (Grönroos 2000). Özçalık’ın (2007) belirttiğine göre bu modelde müşterinin kaliteyi değerlendirmesi, kaliteyi algılayış sekline bağlı olarak açıklanmıştır. Model, merkeze müşteri algısını yerleştirmekte ve tüketicinin hizmetten bekledikleri ile deneyimleri arasında olumlu bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Durukan ve İkiz’in (2007) belirttiğine göre algılanan hizmet kalitesini yönetmek, firmanın beklenen hizmet ile algılanan hizmeti birbiriyle karşılaştırması ve buna bağlı olarak müşteri memnuniyetini sağlaması demektir.

Grönroos modeline göre, algılanan hizmet teknik kalite ve fonksiyonel kaliteye bağlıdır. Teknik kalite “ne”, fonksiyonel kalite “nasıl” sorularına cevap verir. Yani, hizmet olarak “ne sunuldu?” ve bu hizmet “nasıl sunuldu?” şeklindedir. Firmanın imajı da teknik ve fonksiyonel kaliteye bağlı olarak oluşur (Dilşeker 2011).

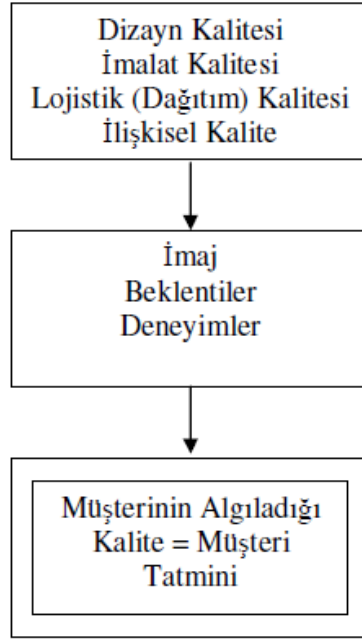


Şekil 3.4. Grönroos'un hizmet kalitesi modeli

3.7.5. Gummesson'un "4Q" hizmet kalitesi modeli

Bu model Gummerson tarafından 1987 yılında, hizmet kalitesi ve ürün odaklı kalitenin birleşmesinden yola çıkılarak ortaya konmuştur. Modelin çıkış noktası ise hizmet sunumunun fiziksel yanı ile hizmet yanının birleşik iki öge olduğudur. Böylece hizmet sunumu aslında hem fiziki ortam hem de hizmet kalitesinin artımıyla daha kaliteli olabilecektir (Dursun 2011).

Bayrak'ın (2007) bildirdiğine göre Grönross (1988); modelin diğer bir yönünün ise hizmet sunanların müşteri tatmini sağlamak için, müşterinin algıladığı kalitenin yönetiminde kullanacağı "dört kalite bileşeni" (4Q) olduğunu ve bunların dizayn kalitesi, üretim kalitesi, dağıtım kalitesi, ilişkisel kalite olarak sıralanabileceğini ifade etmiştir. Gummesson'dan (1993) uyarlanan model Şekil 3.5'de verilmiştir.

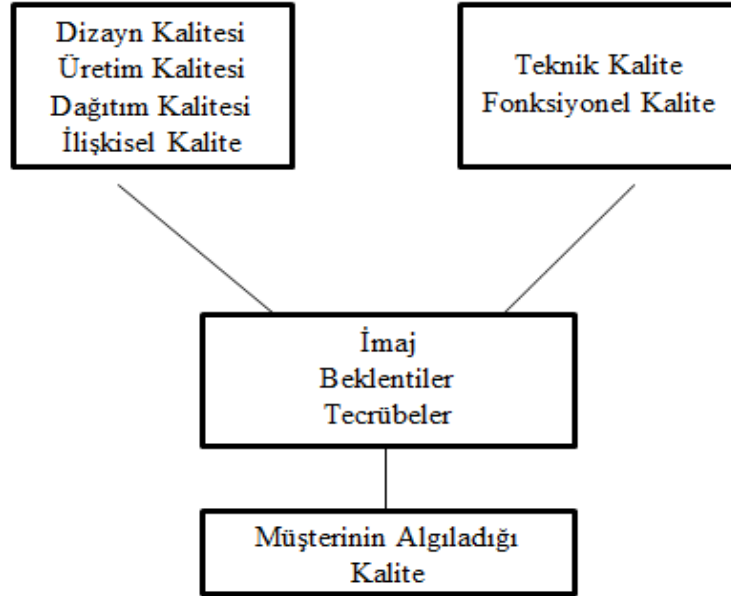


Şekil 3.5. Grönroos'un "4Q" hizmet kalitesi modeli

Kısacası, Gummesson'un "4Q" hizmet kalitesi modeli hizmetin tasarım aşamasından başlayıp müşteriye ulaşmasına kadar olan tüm süreçte kalitenin sağlanmasının önemini vurgulamaktadır.

3.7.6. Grönroos ve Gummesson'un bütünleşik modeli

Grönroos'un 1983 yılında geliştirdiği hizmet kalitesi modelini oluşturan teknik ve fonksiyonel kalite boyutları ile Gummesson'un 1993 yılında geliştirdiği 4Q modelinin boyutları olan tasarım, üretim, lojistik ve ilişkisel kalite boyutları sektörel gereksinimler doğrultusunda her iki araştırmacının ortak çalışmasıyla yeniden yapılandırılmıştır (Kuzu 2010). Bu modelde müşterinin algıladığı kaliteye ulaşmada Gummesson'un modelinde belirlenen 4Q'ya 2Q daha ilave edilmiştir. Bunlar teknik kalite ve fonksiyonel kalitedir. Sözü edilen 6 kalite kavramının yanısıra imaj, beklentiler ve tecrübelerle birlikte müşterinin algıladığı kalite ortaya çıkmıştır (Gümüş 2010). Seyhan (2004) bütünleşik modeli Şekil 3.6'daki gibi göstermiştir.



Şekil 3.6. Bütünleşik model

3.7.7. Normann'ın hizmet kalitesi modeli

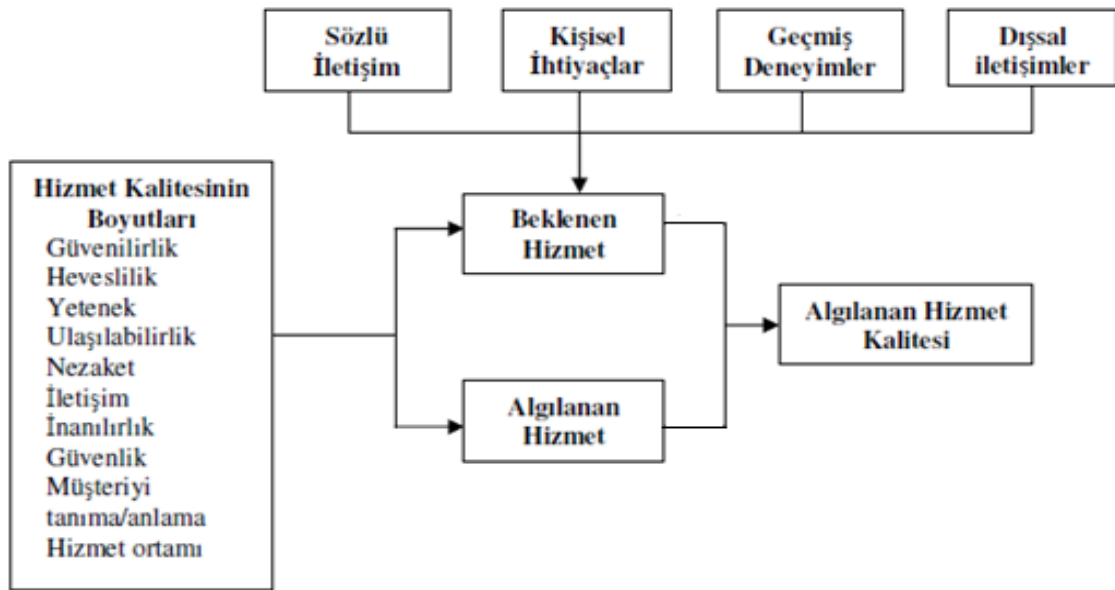
Tok'un (2015) belirttiğine göre Normann (1991) araştırmalarında hizmet sektörü işletmelerinde hizmet sunanların performansının, müşteri ve tüketicilere sunulan hizmetin kalitesini direkt olarak etkilediğini gözlemlemiştir. Bu kapsamda, doğru personel seçimi, çalışanların motivasyonu, hizmet içi eğitimi, kariyer planlaması ve işletmede tutulması, kalite yönetimi açısından önem arz etmektedir.

Normann, bu modelinde hizmet kalitesinin esnek ve esnek olmayan ve yönlerinin birbirleri ile etkileşim halinde olduğunu; bu kapsamda hizmet sisteminin bir bütün olarak, hizmet sunum sürecini, bunun da hizmet kalitesini etkileyeceğini öne sürmektedir (Kuzu 2010). Aycil'in (2013) aktardığına göre Öztaş (2010); kalitede sistem görüşünü benimseyen Normann'a göre; kapsamlı ve dengeli bir kalite yaklaşımının, hizmet paketini, hizmet veren personel ile müşteri arasındaki etkileşimi, hizmet sunum sürecini ve hizmet yönetim sisteminin değişir (esnek) ve değişmez (katı) özelliklerini tüm yönleri ile kapsaması gerektiğini belirtmiştir.

3.7.8. SERVQUAL ölçeği

SERVQUAL ölçeği; müşterinin algıladığı hizmet kalitesini ölçmeye yönelik oluşturulan ölçektir. Bu ölçek on kriter temel alınarak geliştirilmiştir. Bu kriterler güvenilirlik, müşteriye duyarlılık, yetkinlik, ulaşılabilirlik, nezaket, iletişim, itibar, güvenlik, müşteriye anlamak ve dokunulabilirliktir. Parasuraman *et al.* (1988) bu on boyutu temsil eden 97 adet değişken belirlemişlerdir.

Hizmet kalitesi müşteri beklentileri ile algıları arasındaki farklılık ölçüsü olarak tanımlanırken, sözlü iletişim, kişisel ihtiyaçlar, geçmiş deneyimler ve dışsal iletişimlerin müşteri beklentilerini etkileyen faktörler olduğu saptanmıştır (Sevimli 2006). Görüşmeler sonucu elde edilen hizmet kalitesi belirleyicileri Şekil 3.7’de verilmiştir (Sakarya 2006).



Şekil 3.7. Hizmet kalitesinin belirleyicileri

İlk olarak Parasuraman *et al.* tarafından 1988’de yayımlanan ölçek bugüne kadar araştırmacılar tarafından geliştirilerek birçok değişime uğramıştır. Başlangıçta belirlenen 97 değişkenin büyük bir kısmı elenmiş, 10 hizmet kalitesi boyutu da 5’e

düşürülmüştür. Ölçeğin bugünkü haliyle boyutları ise Aycil (2013) tarafından Çizelge 3.2’de verilmiştir.

Çizelge 3.2. SERVQUAL ölçeğinin boyutları

Boyutlar	Önermeler	Tanımlamalar
Fiziksel varlıklar	1-4	Fiziksel tesisler, hizmeti sunmak için kullanılan araç ve donanım, personelin fiziki görünümü.
Güvenilirlik	5-9	Performansın tutarlılığını içerir. Firmanın hizmeti ilk defada doğru yapması ve verdiği sözü tutması anlamına gelir. Taahhüt edilen hizmetin kusursuz, güvenilir biçimde verine getirme becerisi
Heveslilik	10-13	Hizmetin sağlanmasında çalışanların istekli oluşu ile ilgilidir. Müşterilere karşı hevesli ve yardımsever olma. Hizmeti zamanında ve çabuk yerine getirme becerileri
Güvence	14-17	Şüphe, risk ve tehlikeden uzak olma anlamına gelir. Çalışanların bilgili, nazik olması ve müşterilerde güven duygusu uyandırma becerileri
Empati	18-22	Müşterinin ihtiyaçlarını anlamada çaba sarf etmeyi içerir. Müşterinin özellikli ihtiyaçlarını öğrenmeyi, düzenli müşterilerin farkında olmayı içerir. Firmanın müşterilere kişisel ilgi göstermesi ve duyarlılığı

Parasuraman *et al.* (1988) tarafından yapılan bu çalışma, hizmet kalitesinin ölçümünü somut bir şekilde ortaya koyması açısından öncü ve gelişmiş bir araştırma olması bakımından önem taşımaktadır (Eroğlu 2004).

SERVQUAL yaygın olarak kullanılan bir ölçek olmasına rağmen, yayınlanmış SERVQUAL tabanlı çalışmaların birkaçı eleştirel olarak incelenmiş ve modelin psikometrik sağlamlığı ve kullanışlılığı hakkındaki soruları artırmıştır (Kocapınar 2002). Dolayısıyla ölçek araştırmacılar tarafından bazı eleştirilere maruz kalmıştır.

Butlee (1995) tarafından ölçeğin uygulanmasına yönelik olarak yapılmış olan eleştiriler ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Özçalık 2007):

- “Beklentiler: Beklentilerin kişilere göre değişiklik göstermesi ve kişiler arası farklılıklar, hizmet kalitesinin tayininde bir takım problemler oluşturmaktadır.
- İfade düzeni: Boyutları oluşturan ifadelerin, boyut için yetersiz kalmadığı görüşü ileri sürülmektedir.
- Kutupluluk: Soruların negatif ve pozitif sorulardan oluşması cevaplayanları hata yapmaya sevk ettiği noktasında eleştirilmiştir.
- Ölçek: Likert tipi 7’li ölçek konusunda eleştiriler olmuştur. 5’li Likert tipinin cevaplayıcılar açısından daha kolay olduğu ve her bir ölçeğin net bir şekilde tanımlanabildiği konusunda fikir belirtenler olmuştur.
- Hem beklenti hem de algıların ölçülmesinin cevaplayanlar açısından can sıkıcı olduğu, cevaplayıcıların kafalarını karıştırdığı iddia edilmektedir. ”

3.7.9. SERVPERF ölçeği

Cronin and Taylor (1992) SERVQUAL ölçeğini en çok eleştiren araştırmacılar arasındadırlar. Onlar SERVQUAL ölçeğinin kavramsal temelini sorgulamış ve hizmet memnuniyetini kafa karıştırıcı bulmuşlardır. Bu nedenle, SERVQUAL ölçeğinin beklenti bileşeninin atılmasını ve yerine tek başına performans bileşeninin kullanılması görüşünü bildirmişlerdir. Bu iki araştırmacı tarafından SERPERF ölçeği olarak adlandırılan ölçek önerilmiştir (Jain and Gupta 2004). SERPERF ölçeği, SERVQUAL ölçeğindeki 22 soruyu kullanmakta, ancak değerlendirmeyi tek boyutta yapmaktadır. Hizmet kalitesi ölçümünü sadece algıların bir fonksiyonu olarak almakta, başka bir deyişle hizmet kalitesini hizmet performansı ile ölçmektedir (Bektaş ve Ulutürk Akman 2013).

SERVQUAL ölçeğine yönelik yapılan eleştirilerden sonra araştırmacıların SERVQUAL ve SERPERF’in karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar yaptıkları görülmektedir.

Yapılan bu çalışmalardan sonra birçok araştırmacı, hizmet kalitesinin ölçülmesinde SERPERF'in SERVQUAL'den daha başarılı sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir.

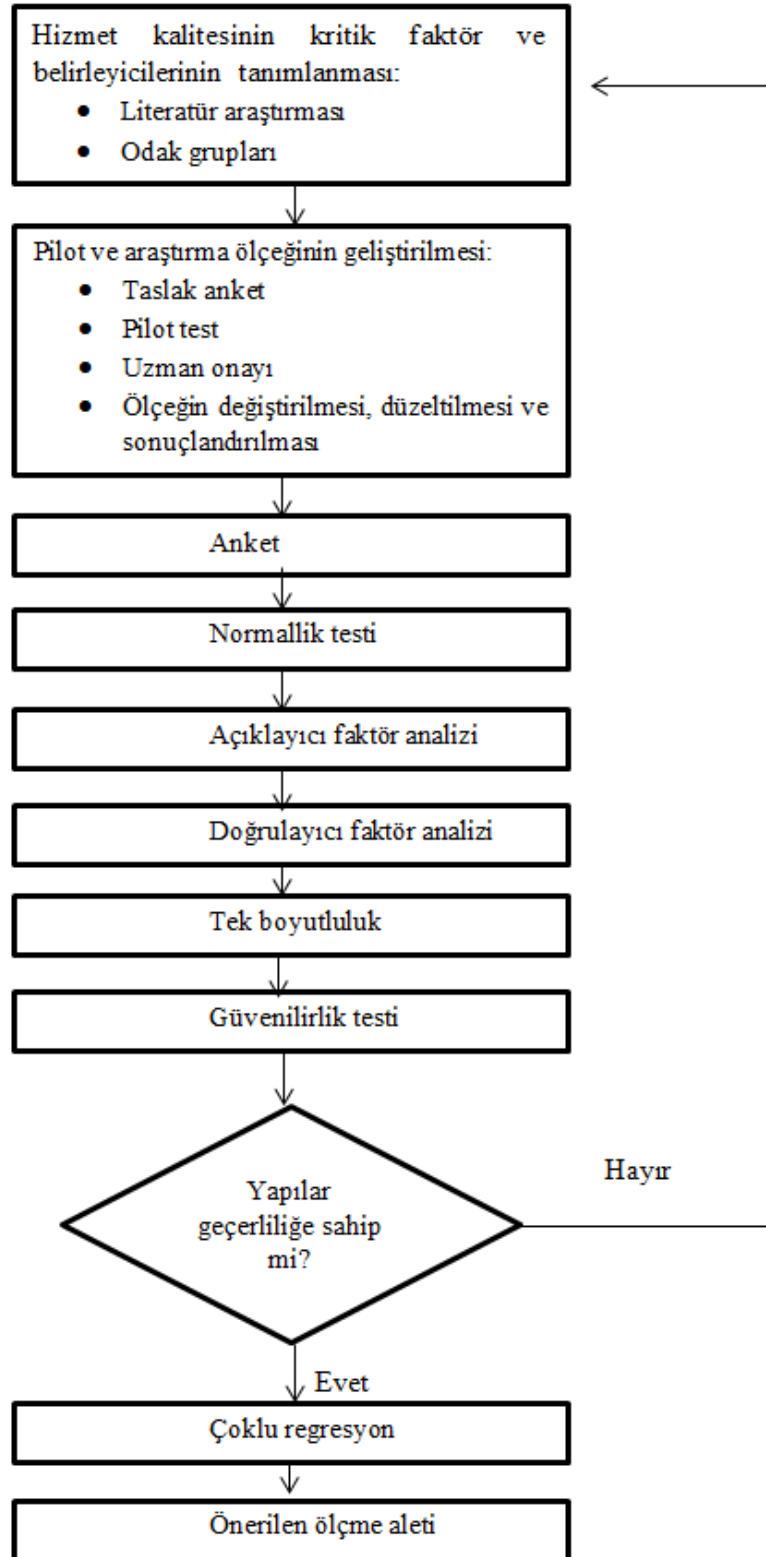
3.7.10. HEdPERF ölçeği

Abdullah (2006), hizmet kalitesi genel ölçeklerinin (SERPERF ve SERVQUAL) hizmet kalitesi alanındaki etkileri yadsınamaz olsa da, bu ölçeklerin yükseköğretimde algılanan kaliteyi değerlendirmek için tamamen yeterli olmadığını belirtmiştir. Bu sebeple yükseköğretim sektöründe daha özgün hizmet kalitesi belirleyicilerini yakalamak için daha kapsamlı ve performans temelli olan HEdPERF ölçeğini önermiştir. 41 maddelik ölçek tek boyutluluk, güvenilirlik ve geçerlilik açısından hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak deneysel olarak test edilmiştir.

SERPERF ölçeğini temel alan HEdPERF ölçeğinin geliştirilmesi ve doğrulaması ile ilgili adımlar Şekil 3.8'deki akış şeması aracılığıyla verilmiştir (Abdullah 2006).

Başlangıçta yükseköğretim kurumunu akademik olmayan özellikler, akademik özellikler, güvenilirlik ve empati olmak üzere 4 boyutta değerlendiren ölçek daha sonra 6 boyutlu hale getirilmiştir. Bu boyutlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Bektaş ve Ulutürk Akman 2013):

- “Akademik olmayan özellikler
- Akademik özellikler
- Erişilebilirlik
- İmaj
- Program konuları
- Empati kurabilme yeteneği”



Şekil 3.8. HEDPERF'in gelişimi ve geçerliliği

3.7.11. Holdford ve Reinders yükseköğretim hizmet kalitesi ölçeği

Holdford and Reinders (2001) şu ana kadar yapılan ölçek çalışmalarında eksik olan şeyin öğrencilerin okul olanaklarının ve hem eğitim hem de eğitim dışı akademik ve idari personelle olan iletişimlerinin kalitesi hakkındaki algılarını değerlendiren bir ölçeğin bulunmaması olduğunu belirtmişlerdir. Bu ihtiyacı karşılamak için bir eczacılık fakültesinde sağlanan eğitim kalitesini, öğrencilerin algılarıyla değerlendiren bir çalışma yapmışlar ve çalışmanın güvenilirliğini test etmişlerdir. Yaptıkları çalışmanın odaklandığı temel konu eğitim süreci olmasına rağmen çalışma algılanan hizmet kalitesini ölçmeyi de içermektedir.

3.8. Yöntem

Bu kısımda araştırma modeli, anakütle ve örneklemin seçimi, veri toplama yöntemi, ölçeğin hazırlanması ve veri analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler hakkında bilgi verilmiştir.

3.8.1. Araştırmanın modeli

Toplam kalite yönetimi kapsamında algılanan hizmet kalitesi ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Çünkü tarama modeli özel bir konu veya başlık hakkında insanların görüşlerini, inanışlarını, düşüncelerini belirlemek için kullanılan bir modeldir (Frankel and Wallen 2006; Mcmillan and Schumacher 2010).

Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar 2011). Bu modelde temel amaç durumu olduğu gibi gözlemleyebilmektir. Araştırmada bu modelin tercih edilmesinin ana sebebi mevcut durumun olduğu gibi betimlenmesinin hedeflenmesidir.

3.8.2. Araştırmanın örnekleme

Çalışmada örneklem seçiminde seçkisiz örneklem yöntemi kullanılmıştır. Seçkisiz örnekleme, bir örneklerin seçiminde kullanılan bir teknik olup, tanımlanmış bir anakütledeki tüm elemanlara, örnekleme seçilmek için eşit ve birbirinden bağımsız şans verir. Diğer bir deyişle tüm elemanların seçilme olasılığı aynıdır ve bir elemanın seçimi diğer elemanın seçimini etkilememektedir (Özen ve Gül 2007). Seçkisiz örnekleme yönteminin temel özelliği, örneklemin anakütleyi temsil etme gücünün yüksek olmasıdır.

Ölçeğin pilot ve asıl uygulamaları 2014-2015 eğitim - öğretim yılı bahar yarıyılında Atatürk Üniversitesi'nde gerçekleştirilmiştir. Ölçek seçkisiz örneklem yöntemiyle Mühendislik Fakültesi'ndeki lisans öğrencilerine uygulanmıştır. Çalışmaya Mühendislik Fakültesi'nin farklı bölümlerinde (Kimya Müh., İnşaat Müh., Çevre Müh., Makine Müh., Elektrik Elektronik Müh., Endüstri Müh., Bilgisayar Müh. ve Metalurji Müh.) okuyan 617 lisans öğrencisi katılmıştır. Comrey ve Lee'ye (1992) göre, üzerinde faktör analizi yapılacak bir örneklemin yeterliliğinin ölçüleri kabaca; “50 kişi çok kötü, 100 kişi kötü, 200 kişi orta, 300 kişi iyi, 500 kişi çok iyi ve 1000 kişi ve üzeri mükemmel” şeklindedir. Bu değerlendirmeye göre 617 lisans öğrencisinin katıldığı bu çalışmanın örneklem yeterliliği çok iyi olarak kabul edilebilir. Toplanan verilerden eksik veya hatalı olan 32 veri çalışmaya dahil edilmemiştir.

Fakültenin 1. ve 2. sınıflarında okuyan öğrenciler örnekleme dahil edilmemiştir. Bunun temel nedeni; 3. ve 4. sınıfta okuyan öğrencilerin, fakülte ve bulundukları bölümleri daha iyi tanıdıkları ve kendilerine sunulan imkânlar konusunda daha çok haberdar oldukları varsayımıdır. Diğer nedenler ise; son sınıflarda olan öğrencilerin sorulara daha açık yüreklilikle cevap vereceklerine olan inanç, meslekleriyle ilgili derslerin büyük bir kısmını almış ve mesleki stajlarını tamamlamış olmalarıdır.

3.8.3. Veri toplama aracı ve araştırma ölçeğinin oluşturulması

Araştırmada veri toplama aracı olarak bir ölçek hazırlanmıştır. Ölçekler soru tiplerine göre sınıflandırılan ölçme araçlarıdır (Altunışık vd 2010). Öncelikle araştırmaya yönelik olarak geniş bir literatür taraması yapılmıştır. İzleyen kesimde ölçek oluşturma aşamalarına yer verilmiştir.

3.8.3.a. Madde havuzunun oluşturulması

İhtiyaç doğrultusunda geliştirilecek ölçme aracı ile ilgili literatür ve teorik yapı incelendikten sonra bu niteliğe ilişkin belirtiler daha açıklayıcı ve ifadeler şeklinde yazılmalıdır (Seçer 2015). Ölçek geliştirmede ilk aşama ölçülecek niteliklere karar verme ve ilgili kaynakların taranmasıdır (Badem 2014; Seçer 2015). Bu amaçla ilgili kaynaklar araştırılıp, geniş bir literatür taraması yapıldıktan sonra 76 maddeden oluşan bir soru havuzu oluşturulmuştur. Taslak form imlâ ve yazım kurallarına dikkat edilerek uzman görüşüne sunulmuştur.

Taslak formun oluşturulmasında eğitim sektöründe uygulanmış olan çalışmalarda kullanılan ölçekler ve ölçüm modelleri incelenmiş, öğrencilerle bireysel ve grup olarak görüşmeler yapılarak, öğrencilerin yaşadığı sorunlar ve görüşleri dikkate alınmıştır. Yapılan görüşme ve gözlemler sonucu eklenmesi gereken maddeler belirlenmiştir.

Formun ilk bölümünde öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır. İkinci bölüm ise spesifik olarak bölümlerin kendi içinde gelişimine katkıda bulunacağı düşünülen ifadelerden oluşmaktadır.

Formun kişisel bilgiler ile ilgili bölümünde Bilgili vd'nin (2003) çalışmalarında kullandıkları anketten yararlanılmıştır. Bilgili vd (2003) ise çalışmalarında Şenses (1999) tarafından uygulanmış anketteki soruları esas almıştır.

Fiziksel özellikler ile ilgili soruların oluşturulmasında Dilşeker (2011), Bayrak (2007), Sakarya (2006) ve Abdullah'ın (2006) çalışmalarından yararlanılmıştır. Dilşeker (2011) ise; çalışmasında kullandığı ankette çeşitli boyutlardaki soruları oluşturmak için Bayrak (2007), Sakarya (2006) ve Abdullah (2006), Gbolahan Gbadamosi (2009), Barnes (2007) ve Brochado and Marques (2007) çalışmalarından yararlanmıştır. Bayrak (2007), anket sorularını oluşturmada SERVQUAL modelinden yararlanmıştır. Abdullah (2006) SERPERF ölçeğini temel alarak geliştirdiği HEdPERF ölçeğini uygulamıştır. Sakarya (2006) ise Holdford and Reinders'in (2001) yükseköğretim hizmet kalitesi ölçeğini uygulamıştır.

Destek hizmetleri ile ilgili soruların bir kısmı Akan (2014), İçli ve Vural (2010), Bayrak (2007), Sakarya (2006), Abdullah (2006) ile Erdoğan ve Uşak'ın (2005) çalışmalarından yararlanılarak oluşturulmuştur. Diğer kısmı ise yapılan görüşmeler ve uzman görüşlerinin alınması sonucu hazırlanmıştır. Akan (2014), araştırmasında İçli ve Vural (2010) tarafından kullanılan anketi kullanmıştır. Erdoğan ve Uşak (2005) ise; Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Memnuniyet Ölçeğini (FBÖAMÖ) oluşturmuşlardır.

Akademik personel ile ilgili soruların bir kısmının oluşturulmasında yine Dilşeker (2011), Bayrak (2007), Sakarya (2006) ve Abdullah'ın (2006) çalışmalarından yararlanılmıştır. Danışmanlık ile ilgili soruların oluşturulmasında ise; Sert (2012) ve İçli ve Vural'ın (2010) çalışmalarından yararlanılmıştır. Sert (2012) çalışmasını İçli ve Vural (2010) tarafından oluşturulan ölçeği temel alarak hazırlamıştır.

İdari ve teknik personel ile ilgili soruların oluşturulmasında ağırlıklı olarak Dilşeker (2011), Bayrak (2007), Sakarya (2006) ve Abdullah'ın (2006) çalışmalarından yararlanılmış ve diğer boyutlarda olduğu gibi bazı eklemeler yapılmıştır.

Eğitim ve öğretim ile ilgili sorular Akan (2014) ile İçli ve Vural'ın (2010) çalışmalarındaki sorulara bir takım eklemeler yapılarak oluşturulmuştur. Genel memnuniyet ile ilgili sorular da yine ilgili literatür taraması ve görüşmeler sonucu oluşturulmuştur.

Formun ikinci bölümünün sonunda öğrencilerin diğer görüş ve önerilerini belirtmeleri için bir kısım bulunmaktadır.

3.8.3.b. İçerik güvenirliliğinin incelenmesi (Uzman Görüşü)

Testi oluşturan maddelerin, ölçülmek istenen davranışı (özellği) nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığını ifade eden kapsam geçerliliğini belirlemede kullanılan mantıksal yollardan biri de uzman görüşlerine başvurmadır (Büyüköztürk 2011). Hazırlanan taslak form alanında uzman 7 kişi tarafından incelenmiştir. Alan uzmanlarının dördü Türkçe Eğitimi ve Türk Dili ve Edebiyatı alanında, üçü de Ölçme Değerlendirme alanında uzmandır. Uzmanlar yanlış anlamaya sebep olabilecek veya amaca hizmet edip etmediği şüpheli olan maddelerden 9 maddenin çıkarılmasına, 3 maddenin düzeltilmesine ve 2 maddenin de eklenmesine karar vermişlerdir. Böylece anket formu toplam 69 maddeden oluşmuştur. Belirlenen 69 madde için 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. 5’li Likert tipindeki seçenekler şu anlamları taşımaktadır:

1 = Kesinlikle Katılmıyorum

2 = Katılmıyorum

3 = Kararsızım

4 = Katılıyorum

5 = Kesinlikle Katılıyorum

Puanlama yapılırken; “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneği için 5 puan, “Katılıyorum” seçeneği için 4 puan, “Kararsızım” seçeneği için 3 puan, “Katılmıyorum” seçeneği için 2 puan ve “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneği için 1 puan verilmiştir.

Araştırmada 7’li Likert tipi ölçeği yerine 5’li Likert tipi ölçeğin kullanılmasının nedeni ise cevaplayıcılar açısından daha kolay olması ve literatürde daha yaygın olarak kullanılmasıdır.

3.8.3.c. Uygulama aşaması

Uygulamanın ilk aşamasında ölçek formunun uygulanması için fakülte yönetimi ile görüşülüp, onay alınmıştır. Daha sonra her bölümün ayrı ayrı ders programı incelenerek uygulamanın yapılabileceği ders, gün ve saatler belirlenmiş ve dersi veren öğretim üyeleriyle görüşülerek soru formunun uygulanmasına yönelik izin alınmıştır. Uygulamalar, görüşmeler sonucu belirlenen gün ve saatte, ders sırasında gerçekleştirilmiştir. Hatalı cevaplamaları önleyebilmek adına soru formları dağıtılırken; formun nasıl doldurulacağı hakkında araştırmacı tarafından bilgi verilmiştir. Ayrıca gönüllü öğrencilerin anketleri cevaplamaları istenmiş ve verdikleri bilgilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı belirtilmiştir.

Uygulama sonunda soru formları teker teker incelenmiş ve uygun olmayan formlar değerlendirmeye alınmamıştır.

3.8.4. Veri analiz yöntemleri

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS 18 ve LISREL 8.80 paket programları kullanılmıştır. Araştırmada uygulanan analizler şunlardır:

- Güvenilirlik analizi
- Geçerlilik analizi
- Açımlayıcı faktör analizi (AFA)
- Doğrulayıcı faktör analizi (DFA)
- Bağımsız t-testi
- Anova testi

Ayrıca veri grubunun frekans dağılımı ile aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri belirlenerek değerlendirilmiştir.

Güvenilirlik, testin hatalardan arınık olma derecesidir (Seçer 2015). Güvenilirliği hesaplamamanın en yaygın yöntemi ise, içsel tutarlılık kapsamında hesaplanan Cronbach's Alfa değeridir (Sakarya 2006).

Geçerlilik; bir ölçme aracının ölçmek istediği niteliği ne ölçüde ölçebildiği ve ölçülmeye çalışılan niteliği diğer niteliklere karıştırmadan ölçebilme derecesidir (Seçer 2015).

Aynı yapı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak, ölçmeyi az sayıda faktörle açıklamayı amaçlayan istatistiksel teknik, faktör analizi olarak adlandırılmaktadır (Büyüköztürk 2005). Faktör analizi tekniklerine sadece “yapı geçerliliği” için başvurmak anlamlı değildir; faktör analizi madde analizinin olmazsa olmazıdır (Erkuş 2012). Özdamar (2002) faktör analizinin iki temel amacını şu şekilde sıralamıştır:

- “Değişken sayısını azaltmak.
- Değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak bazı yeni yapılar ortaya çıkarmak.”

Evrekli vd (2009)'nin Balcı (2005)'dan aktardığına göre faktör analizi; bir ölçekteki maddelerin birbirini dışta tutan daha az sayıda gruba-faktöre ayrılıp ayrılmadığını görmek üzere kullanılır. Böylece aynı faktörü ölçen maddelerin bir araya toplanarak oluşturduğu faktöre bu maddelerin içeriğine göre bir isim verilmeye çalışılır (Balcı 2005).

AFA, bir ölçme aracında yer alan maddelerin kaç alt boyut altında toplanabileceğini ve aralarında ne tür bir ilişki olduğunu belirleme tekniğidir (Seçer 2015). DFA ise; daha önceden tanımlanmış ve sınırlandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının test edildiği analizdir (Çokluk vd 2012).

AFA, hangi değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek düzeyde ilişkili olduğunu test etmek için kullanılırken, oluşturulan k sayıda faktöre katkıda bulunan değişken

gruplarının bu faktörler ile yeterince temsil edilip edilmediğinin belirlenmesi için DFA'dan faydalanılır (Aytaç ve Öngen 2012).

Öğrencilerin memnuniyetine ilişkin ölçeğin ve alt ölçek maddelerinin frekans, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri çizelgelerde verilmiştir.

İlişkisiz üç ya da fazla örneklemin ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını belirlemede tek yönlü varyans analizi kullanılır. Araştırmada bölümler ve ölçeğin alt boyutları ile ilgili karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Bağımsız t testi, birbirinden bağımsız iki grubun veya örneklemin bir bağımlı değişkene göre ortalamalarının karşılaştırılarak aralarında önemli bir bir farklılığın olup olmadığını belirlemede kullanılan istatistiksel yöntemdir (Ekiz 2013). Araştırmada öğrenci memnuniyetinin bir takım değişkenler açısından (cinsiyet, sınıf düzeyi gibi) farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız t-testi kullanılmıştır.

Verilerin analizi ile ilgili olarak yalnızca istatistiksel analizlerle sınırlı kalınmamış, toplam kalite yönetimi kapsamında iyileştirilmesi gereken alanlar tespit edilmiştir. Öğrencilerin memnuniyet durumlarının tespiti ve karşılaştırmalar ile sorunların sebepleri ve sonuçları dikkate alınarak değerlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda ortaya çıkan durumun oluşma nedenlerini bulabilmek amacıyla neden – sonuç diyagramları kullanılmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmada elde edilen veriler üzerinde yapılan istatistiksel analizler ile diğer analiz tekniklerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Yapı Geçerliliği

Araştırmada geliştirilen ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak için önce SPSS 18 paket programında AFA yapılmış; daha sonra ise modelin uygunluğu test etmek için LISREL 8.80 paket programında DFA uygulanmıştır.

4.1.1. Açıklayıcı faktör analizi (AFA)

Faktör analiz yapılmadan önce araştırma örnekleminin yeterliliğini belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett küresellik testi (BTS) yapılmıştır. Faktör analizi yapmak için önerilen KMO değerinin 0,50 ve üzerinde olması beklenmektedir. Field'ın (2009) belirttiğine göre KMO istatistiğinde yük değeri;

- 0,50 - 0,70 arası; “orta”,
- 0,70-0,80 arası; “iyi”,
- 0,80-0,90 arası; “çok iyi”,
- 0,90 ve üzeri; “mükemmel”

olarak adlandırılır.

Çizelge 4.1'e göre araştırmada geliştirilen bu ölçme aracının KMO test sonucunun 0,945 olduğu belirlenmiştir. Bu değer “0,90 ve üzeri” aralığında olduğu için KMO değerinin mükemmel olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre yapılan AFA yapıldığında sonuçlarının güvenilir olduğu söylenebilir.

BTS'nin amacı ise test istatistiğinin olabildiğince yüksek çıkmasıdır. BTS ne kadar yüksek çıkarsa aynı oranda anlamlı olabileceği söylenebilir. Bu araştırmada elde edilen veriler için BTS testi %99 güven aralığında anlamlıdır. Çizelge 4.1'e göre BTS'nin anlamlılık değeri 0,5'den daha düşük olduğu için maddeler arasında kabul edilebilir bir oranda ilişki olduğu söylenebilir. Ki Kare =17390,863; df = 1653 ve $p < 0,001$ olduğu için verilerin AFA'ya uygun olduğu söylenebilir (Field 2009).

Çizelge 4.1. KMO ve BTS testleri sonuçları

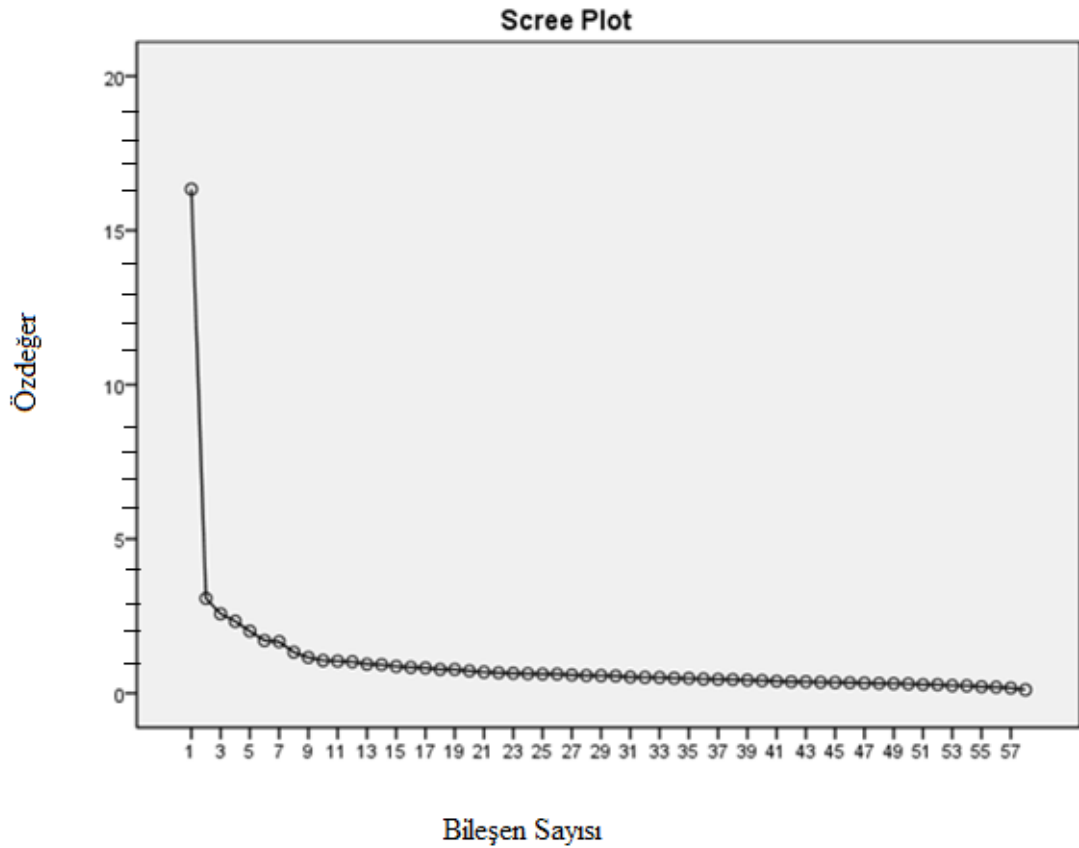
KMO		0,945
	Ki-kare	17390,863
BTS	sd	1653
	p	,000

Çalışma AFA varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılmıştır. Faktörlerin yorumlanmasında en önemli konu faktör döndürmesidir. Faktör döndürmesi, elde edilen faktörlere daha iyi yorum verebilecek biçimde yeni faktörlere çevirme olarak ifade edilebilir (Pazarlıoğlu vd 1999). Faktör yükleri maddelerin (değişkenlerin) ilgili faktörlerle korelasyonunu göstermektedir; bu bakımdan ölçek geliştirme sürecinde maddelerin hangi faktörler altında yer aldığını belirlemede bu değerler kullanılmaktadır (Erkuş 2012).

Ölçek geliştirme sürecinde öncelikle her bir maddenin faktör yük değerinin en az 0,30 veya 0,32 üzerinde olması gerekmektedir (Kocaman ve Cumaoğlu 2014; Seçer 2014). Tabachnick ve Fideld'e (2009) göre ise faktör yük değerinin 0,32 olması gerekmektedir. Bu çalışmada ise madde faktör yük değerinin alt sınırı 0,34 olarak belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin toplam varyansının %54,13'ünü açıkladığı, ölçeğin 7 faktörlü olduğu saptanmıştır. Toplam varyansı oluşturan her bir faktörün değerinin ise 1. faktör için %9,47; 2. faktör için %9,33; 3. faktör için %8,64; 4. faktör için %8,16; 5. faktör için %7,36; 6. faktör için %6,5 ve 7. faktör için %4,68 olduğu belirlenmiştir. AFA sonucunda iyi uyum göstermeyen maddeler tekrar gözden geçirilmiştir. Fakat 11

maddenin faktör yük değerinin 0.30 altında olduğu ve iki ya da daha fazla faktörde verdiği yük değerleri yüksek olan (binişik) madde olduğu saptanmıştır. Bu 11 maddenin (4, 6, 9, 16, 18, 21, 52, 59, 64, 68, 69 nolu maddelerin) ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Çalışmada döndürme sonrası faktör yük değerleri **EK 1**'de verilmiştir.

Şekil 4.1'de öğrenci memnuniyet ölçeğinin yamaç eğim grafiği verilmiştir. “Bu grafikte y eksenindeki bileşenler x eksenine doğru bir iniş yapmakta ve bu iniş eğilimi varyansa yaptıkları katkı çerçevesinde noktalarla gösterilmektedir. İki nokta arasındaki her bir aralık bir faktör anlamına gelmektedir” (Çokluk vd 2012).



Şekil 4.1. Öğrenci memnuniyet ölçeğinin yamaç eğim (scree plot) grafiği

Şekil 4.1'de eğimin 7 noktasından sonra kararlı bir yapı gösterdiği söylenebilir. Ayrıca ölçeğin özdeğerinin 1'den büyük olduğu ve 7 faktör altında toplandığı düşünülebilir. Bu sonuçlarda açıklayıcı faktör analizi sonuçlarını desteklemektedir.

4.1.2. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA)

AFA ile belirlenen modelin doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla 7 alt boyut ve 58 madde LISREL 8.80 paket programında DFA ile test edilmiştir. Model uyumunun test edilmesi için çeşitli istatistikler kullanılmaktadır. Araştırmada Ki-kare uyum testi, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Standardize Ortalama Hatalarının Karekökü (SRMR), Normlaştırılmış Uyum Testi (NFI), Normlaştırılmamış Uyum Testi (NNFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Göreli Uyum İndeksi (RFI) ve Fazlalık Uyum İndeksi (IFI) incelenmiştir. Özabacı'nın (2011), Schermelleh-Engel *et. al.* (2003) dan aktardığına göre bu indekslere ilişkin değerler Çizelge 4.2'de verilmiştir. Çizelge 4.2'de gösterilen model uyum indeksleri ve araştırmadan elde edilen uyum değerleri karşılaştırıldığında, değerlerin iyi bir model oluşturduğu söylenebilir ($\chi^2/n = 1,8$; RMSEA = 0,05; SRMR = 0,063; CFI = 0,96; NNFI = 0,96; IFI=0,96; RFI= 0,92; NFI=0,92).

Çizelge 4.2. Model uyum indeksleri ve araştırma uyum değerleri

Uyum İndeksi	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum	Araştırma uyum değerleri
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	0.049
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.063
NFI	$0.95 \leq NFI < 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.92
NNFI	$0.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.95 \leq NNFI < 0.97$	0.96
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.96
RFI	$0.90 \leq RFI < 1.00$	$0.85 \leq RFI < 0.90$	0.92
IFI	$0.95 \leq IFI < 1.00$	$0.90 \leq IFI < 0.95$	0.96

Buna ek olarak modelin daha ileri incelemesi için faktör yüklerini gösteren örüntü katsayıları (Lambda değerleri) incelenmiştir. LISREL çıktısının tamamen standartlaştırılmış (Completely Standardized Solution) kısmında yer alan Lambda-x değerlerine bakılarak faktör yükleri hakkında fikir yürütülmüştür. Öğrenci Memnuniyeti

Ölçeği Örüntü Katsayıları (Lambda-x değerleri) **EK 2'**de vermiştir. Elde edilen bilgilere göre Lambda-x değerlerinin 0,41 ile 0,91 arasında olduğu görülmektedir. Bu değerler, maddelerin faktör yüklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

4.2. Güvenilirliğin İncelenmesi

Faktörlerin güvenilirliklerinin hesaplanmasında Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Cronbach's Alpha değerinin 0,60 veya 0,70 ve üstü olduğu durumlarda ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilmektedir (Durmuş vd 2011). Her bir faktör için yapılan güvenilirlik analizi sonuçları Çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. Faktörlerin Cronbach's Alpha değerleri

Faktör adı	Cronbach's Alpha değeri
Fiziksel Özellikler	0,723
Destek Hizmetleri	0,818
Bilgi Kaynağı	0,793
Akademik Personel	0,894
Danışmanlık	0,907
İdari ve Teknik Personel	0,896
Eğitim-Öğretim	0,887
Toplam	0,96

Bu değerlere göre; ölçeğin toplam Cronbach's Alpha değeri 0,96 olarak hesaplanmış ve çalışmada güvenilirlik için alt sınır olarak 0,72 belirlenmiştir. Sonuç olarak güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğu görülmektedir.

Bu aşamalar sonucu öğrenci memnuniyeti ölçeği 58 madde ve 7 alt faktörden oluşan kararlı yapısına ulaşmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik analizlerinden sonra alt faktörlere isim verme işlemine geçilmiştir. Öğrenci memnuniyeti ölçeğinin 7 alt faktörüne sırasıyla fiziksel özellikler, destek hizmetleri, bilgi kaynağı, akademik personel,

danışmanlık, idari ve teknik personel, eğitim-öğretim isimleri verilmiştir. Çizelge 4.4’de öğrenci memnuniyeti ölçeğinin alt faktörlerinin kapsadığı maddeler verilmiştir.

Çizelge 4.4. Öğrenci memnuniyeti ölçeğinin alt faktörleri ve maddeleri

Faktörler	Maddeler
Fiziksel Özellikler	1, 2, 3, 5, 8
Destek Hizmetleri	7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 28
Bilgi Kaynağı	22, 23, 24, 25, 26, 27
Akademik Personel	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Danışmanlık	39, 40, 41, 42, 43, 44
İdari ve Teknik Personel	45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
Eğitim-Öğretim	53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67

Yapılan çalışmalar sonucu oluşturulan ölçeğin ilk hali **EK 3**’te, son hali **EK 4**’e verilmiştir.

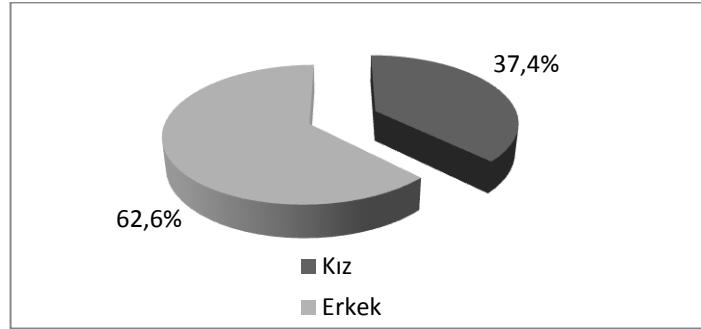
4.3. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Bulgular

Ölçek uygulamasına katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları Çizelge 4.5’deki gibidir.

Çizelge 4.5. Ölçeğe katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre frekans ve yüzde dağılımları

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	231	37,4
Erkek	386	62,6
Toplam	617	100

Çizelge 4.5’den de görüldüğü üzere örneklem kütesinin %37,4’ü (231 kişi) kız, %62,6’sı (386 kişi) erkeklerden oluşmaktadır. Şekil 4.2’de gösterilen bu durum Mühendislik Fakültesi’nde erkek öğrenci mevcudunun kız öğrenci mevcudundan fazla olmasından kaynaklanmaktadır.



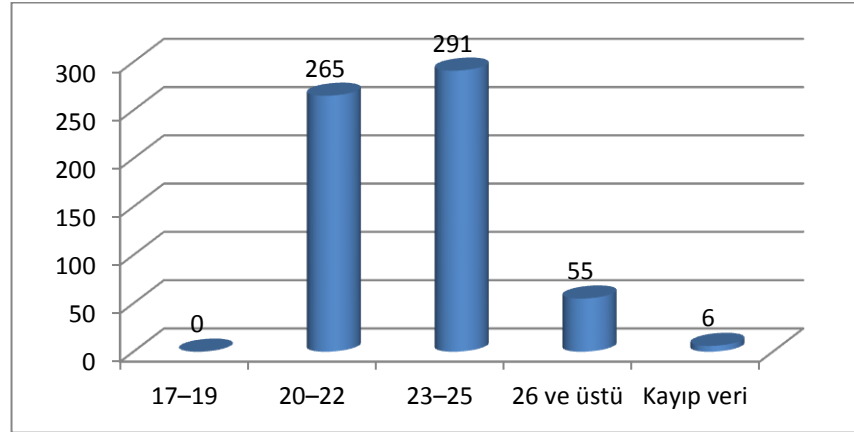
Şekil 4.2. Ölçeğe katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları

Çizelge 4.6’da verilen öğrencilerin yaş değişkenine göre dağılımları incelendiğinde ise; %47,2 oranla en çok 23–25 yaş arasındaki öğrencilerin katılım sağladıkları görülmektedir.

Çizelge 4.6. Ölçeğe katılan öğrencilerin yaşlarına göre frekans ve yüzde dağılımları

Yaş aralığı	Frekans	Yüzde
20–22	265	42,9
23–25	291	47,2
26 ve üstü	55	8,9
Kayıp veri	6	1
Toplam	617	100

Ölçekte 17-19 yaş aralığındaki öğrencilerin yer almamasının nedeni ölçeğin yalnızca 3. ve 4. Sınıfta okuyan öğrencilere uygulanmış olmasıdır. Yine ölçekte en fazla 23–25 ve ardından 20–22 yaş aralığındaki öğrencilerin olması 3. ve 4. sınıf öğrencilerin genelde bu yaş grubu aralığında olmasındandır. Ölçeği cevaplayanlar arasında 26 ve üzeri yaş grubuna da rastlanmaktadır. Bu sonucun ise büyük oranda 2005 yılında çıkarılan öğrenci affı kanunundan kaynaklandığı söylenebilir. Bu durum Şekil 4.3’te verilmiştir.



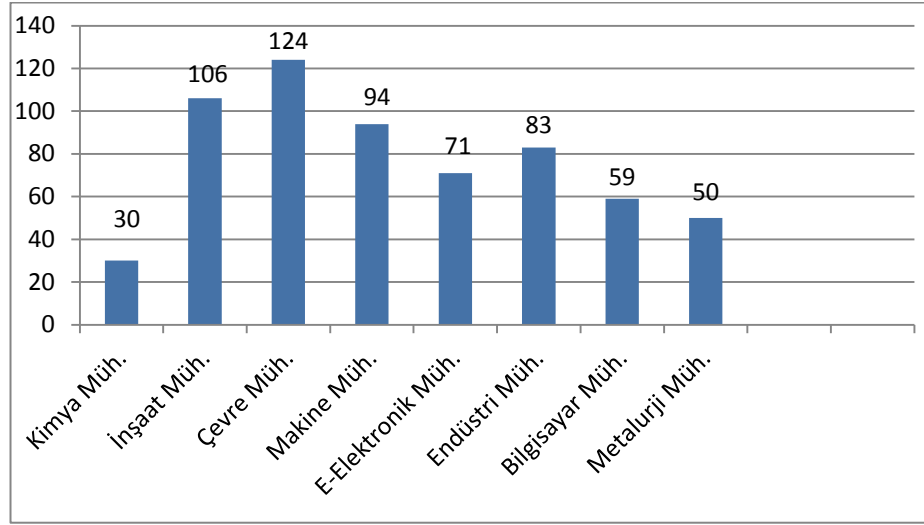
Şekil 4.3. Ölçeğe katılan öğrencilerin yaş gruplarına göre dağılımı

Ölçek uygulamasına katılan öğrencilerin bölümlere göre dağılımları Çizelge 4.7’deki gibidir.

Çizelge 4.7. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölümlere göre frekans ve yüzde dağılımları

Bölüm	Frekans	Yüzde
Kimya Müh.	30	4.9
İnşaat Müh.	106	17.2
Çevre Müh.	124	20.1
Makine Müh.	94	15.2
E-Elektronik Müh.	71	11.5
Endüstri Müh.	83	13.5
Bilgisayar Müh.	59	9.6
Metallurji Müh.	50	8.1
Toplam	617	100

Çizelge 4.7’den de görüldüğü gibi ölçeğe en çok katılım sağlayan öğrenciler %20,1 ile Çevre Mühendisliği Bölümü’ndedirler. Çevre Mühendisliği Bölümü’nü sırasıyla %17,2 ve %15,2 ile İnşaat ve Makine Mühendisliği Bölümleri izlemektedir. Bu durum Şekil 4.4’de verilmiştir.



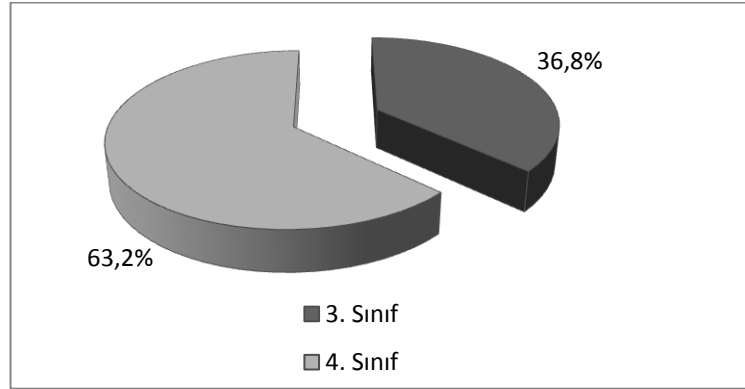
Şekil 4.4. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölümlere göre dağılımları

Ölçek uygulamasına katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımları ise Çizelge 4.8’deki gibidir.

Çizelge 4.8. Ölçeğe katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımları

Sınıf	Frekans	Yüzde
3.Sınıf	227	36.8
4.Sınıf	390	63.2
Toplam	617	100

Şekil 4.5’den de görüldüğü üzere ankete katılanların çoğunluğunu fakültenin 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.



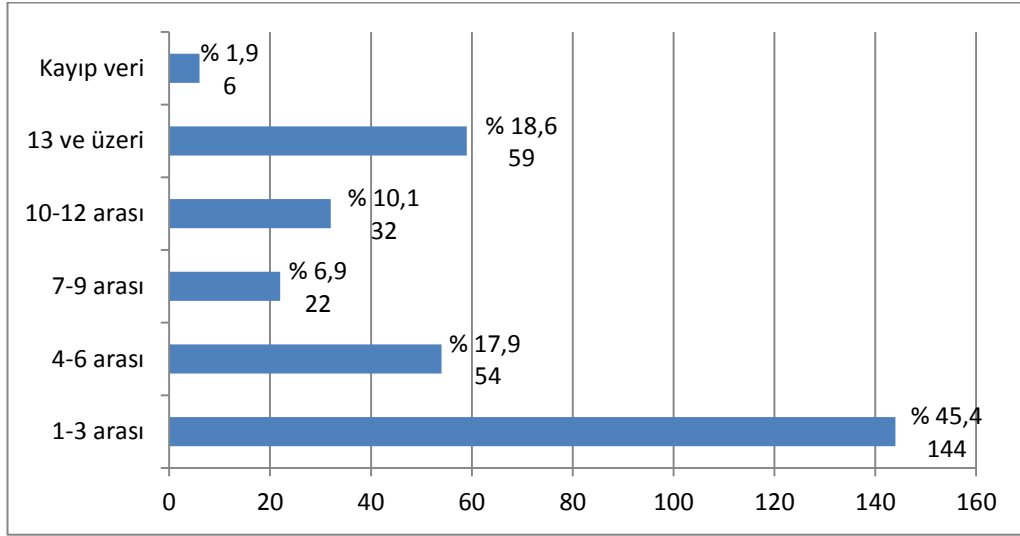
Şekil 4.5. Ölçeğe katılan öğrencilerin sınıflara göre dağılımları

Ölçeğe katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümleri üniversite tercihlerinde kaçınıcı sırada tercih ettiklerine ilişkin bilgiler Çizelge 4.9’da verilmiştir.

Çizelge 4.9. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölüm tercih sırasına ilişkin bilgiler

Tercih Sırası	Frekans	Yüzde
1-3 arası	144	45,4
4-6 arası	54	17,0
7-9 arası	22	6,9
10-12 arası	32	10,1
13 ve üzeri	59	18,6
Kayıp veri	6	1,9
Toplam	317	100

Çalışmaya katılan öğrencilerin bölüm tercihlerindeki sıralamada kendi bölümlerini tercih etmedeki sıraları 1. ile 3. arasında 144 (%45,4), 1. ile 6. arasında 198 (%62,5), 1. ile 9. arasında 220 (%69,4), 1. ile 12. arasında 252 (%79,5), 13. ve üzeri tercihlerde ise 59 (%18,6) kişi olarak görülmektedir. Çizelge 4.9’dan elde edilen bilgiler doğrultusunda öğrencilerin genelde ilk tercihlerindeki bölümlere yerleştiği sonucuna varılabilir. Bu durum Şekil 4.6’da daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 4.6. Ölçeğe katılan öğrencilerin bölüm tercih sırasına ilişkin bilgiler

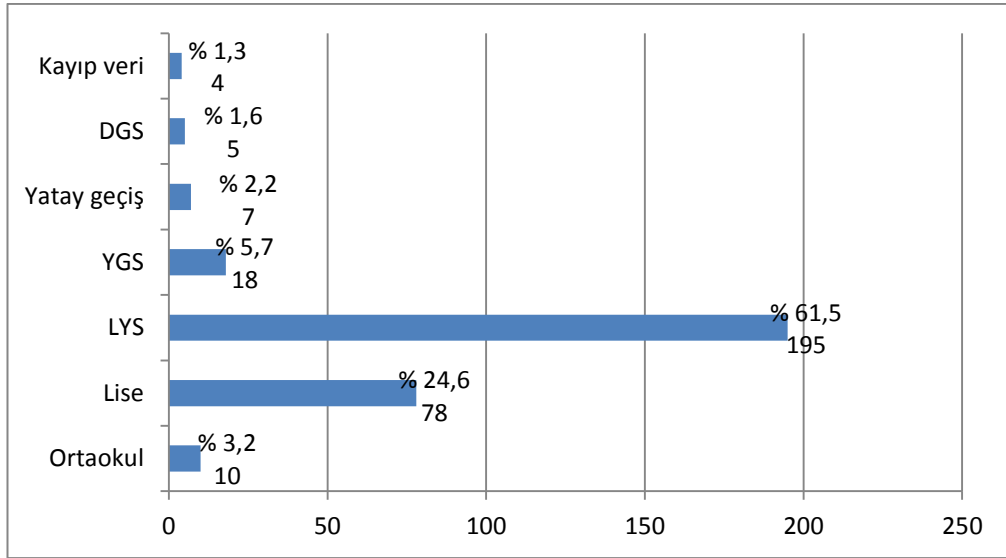
Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümleri seçmeye karar verdikleri döneme ilişkin bilgiler Çizelge 4.10’da verilmiştir.

Çizelge 4.10. Öğrencilerin karar verme dönemine ilişkin bilgiler

Karar Verme Dönemi	Frekans	Yüzde
Ortaokul	10	3,2
Lise	78	24,6
LYS	195	61,5
YGS	18	5,7
Yatay geçiş	7	2,2
DGS	5	1,6
Kayıp veri	4	1,3
Toplam	317	100

Öğrencilerin karar verme aşamasının dönemlerine bakıldığında ortaokul döneminde 10 (%3,2), lise döneminde 78 (%24,6), LYS döneminde 195 (%61,5), YGS dönemimde 18

(%5,7) Yatay geçiş 7(%2,2), DGS 5 (%1,6). Buna göre öğrencilerin hangi bölümü seçeceklerine karar verme dönmelerinin çoğunlukla LYS ve lise dönemlerinde olduğu söylenbilir. Bu durum şekil 4.7’de verilmiştir.



şekil 4.7. Öğrencilerin karar verme dönemine ilişkin bilgiler

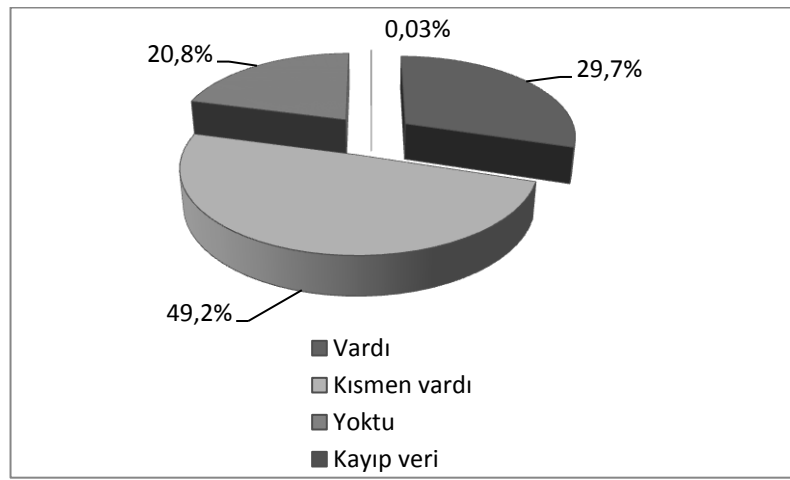
şekil 4.7’den öğrencilerin %1,6’sının (5 kişi) Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile okudukları bölüme geçtikleri sonucuna varılabilir.

Öğrencilerin niversiteye yerleşmeden önce bölüm hakkında bilgilerinin olup olmadığına ilişkin bilgiler izelge 4.11’de verilmiştir.

Çizelge 4.11. Öğrencilerin niversiteye yerleşmeden önce bölüm hakkındaki bilgi durumu

Bölüm Bilgisi	Frekans	Yüzde
Vardı	94	29,7
Kısmen vardı	156	49,2
Yoktu	66	20,8
Kayıp veri	1	0,03
Toplam	317	100

Çizelge 4.11'e göre öğrencilerin üniversiteye yerleşmeden önce bölüm hakkında bilgisi var olanlar 94 (%29,7), kısmen var olanlar 156 (%49,2), olmayanlar ise 66 (%20,8) olarak görülmektedir. Şekil 4.8'den görüleceği üzere çalışmaya katılan öğrencilerin yaklaşık olarak %80'inin üniversiteye yerleşmeden önce bölüm hakkında bilgili veya kısmen bilgili olduğu söylenebilir.



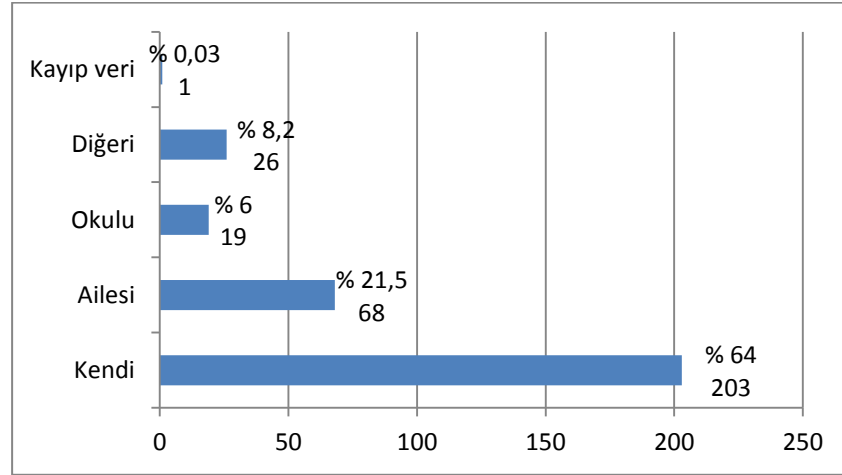
Şekil 4.8. Öğrencilerin bölüm hakkında bilgisine ilişkin bilgiler

Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümü tercih etmelerinde etkili olan ana faktöre ilişkin bilgiler Çizelge 4.12'de verilmiştir.

Çizelge 4.12. Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümü tercih etmelerinde etkili olan faktörler

Tercih Faktörü	Frekans	Yüzde
Kendisi	203	64
Ailesi	68	21,5
Okulu	19	6
Diğeri	26	8,2
Kayıp veri	1	0,03
Toplam	317	100

Çizelge 4.12'ye göre çalışmaya katılan öğrencilerin kendi bölümlerini seçmede etkili olan faktörler incelendiğinde kendisi 203 (%64), ailesi 68 (%21,5), okulu 19 (%6) diğerleri 26 (%8,2) olduğu görülmektedir. Şekil 4.9'dan görüleceği üzere öğrencilerin %85'inin bölüm tercihlerini kendisinin ve ailesinin isteğiyle yaptığı söylenebilir.



Şekil 4.9. Öğrencilerin tercih faktörüne bilgisine ilişkin bilgileri

4.4. Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği Boyutlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Çalışmada kullanılan hizmet kalitesi boyutlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 4.13'de verilmiştir.

Çizelge 4.13. Öğrenci memnuniyeti ölçeği boyutlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

Boyutlar	N	Ortalama	S.sapma	En küçük değer	En büyük değer
Fiziksel Özellikler	317	3,17	0,81	2,89	3,70
Destek Hizmetleri	317	2,58	0,71	2,30	2,85
Bilgi Kaynağı	317	3,24	0,82	3,03	3,41
Akademik Personel	317	2,98	0,84	2,62	3,34
Danışmanlık	317	3,06	1,11	2,69	3,37
İdari ve Teknik Personel	317	2,90	0,88	2,77	3,12
Eğitim-Öğretim	317	2,92	0,75	2,55	3,18

Çizelge 4.13’deki değerlere göre öğrencilerin memnuniyetlerinin en düşük ($\bar{X}=2,58$ $S=0,71$) olduğu boyutun destek hizmetleri, en yüksek ($\bar{X}=3,24$ $S=0,82$) olduğu boyutun ise bilgi kaynağı olduğu saptanmıştır.

Öğrenci memnuniyetine ilişkin ölçek maddelerinin ortalama ve standart sapma değerleri ise **EK 5**’de verilmiştir. **EK 5**’e göre ölçek maddelerinin ortalama değerlerinin 2,30 ile 3,70 arasında yer aldığı ve ortalama değerlerin birbirlerine yakın olduğu belirlenmiştir. Değerlendirmede 5’li likert ölçeği kullanıldığından öğrencilerin genel olarak katılmama ile kararsız kalma eğilimleri arasında olmakla beraber büyük bir çoğunluğunun kararsız kalma eğiliminde oldukları sonucuna varılabilir. Ayrıca öğrencilerin algıladıkları hizmet kalitesi ortalamaları değerlendirildiğinde en yüksek puanı fiziksel özellikler boyutuna ait “Modern öğretim araçları ve donanımı (projeksiyon, yazı tahtası, koltuklar, sıralar vb) vardır” maddesinin; en düşük puanı ise destek hizmetleri boyutuna ait “Kampüs içerisinde güvenlik yeterli düzeydedir” maddesi almıştır. Boyutları ayrı ayrı karşılaştırdığımızda ise fiziksel özellikler boyutunda “Modern öğretim araçları ve donanımı (projeksiyon, yazı tahtası, koltuklar, sıralar vb.) vardır” maddesinin, destek hizmetleri boyutunda “Üniversite, öğrenci kulüpleri kurmamızı destekler ve teşvik eder” maddesinin, bilgi kaynağı boyutunda “Fakülte web sayfası bölüm hakkında yeterli bilgi sağlamaktadır” maddesinin, akademik personel boyutunda “Öğretim elemanları

yararlanabileceğimiz ders kitapları hakkında bizi bilgilendirmektedir” maddesinin, danışmanlık boyutunda “Danışmanım ders kayıtları sırasında gerekli yardımı yapmaktadır” maddesinin, idari ve teknik personel boyutunda “Okulun kayıtları hatasız ve düzenli bir şekilde tutulur” maddesinin ve eğitim-öğretim boyutunda ise “Bölümümün gerektirdiği bilgi ve beceri düzeyi ile sahip olduğum bilgi ve yetenekler uyumludur” maddesinin en yüksek puanı aldığı sonucuna varılmıştır.

Boyutlar içinde en düşük ortalama puana sahip maddeler ise; fiziksel özellikler boyutuna ait “Bina ve koridorların kapasitesi öğrenci sayısı ile uyumludur” maddesi, destek hizmetleri boyutuna ait “Kampüs içerisinde güvenlik yeterli düzeydedir” maddesi, bilgi kaynağı boyutunda “Fakülte kütüphanesi kaynak zenginliği bakımından yeterlidir” maddesi, akademik personel boyutunda “Öğretim elemanları öğrencilere karşı tarafsızdır” maddesi, danışmanlık boyutunda “Akademik danışmanlar öğrencileri yönlendirmede yeterlidirler” maddesine, idari ve teknik personel boyutunda “Davranışları öğrencilere güven verir” maddesi ve eğitim-öğretim boyutunda ise “Programda yer alan dersler uygulama açısından yeterlidir” maddesi olarak gözlemlenmiştir.

4.5. Memnuniyet Ölçeği Boyutlarına Göre Bölümler Arası Farklılıkların İncelenmesi

Çalışmada bölümler topluca ele alınarak öğrenci memnuniyet ölçeğinin alt boyutları arasında bölümler arası fark olup olmadığı varyans analizi yöntemiyle incelenmiştir. İzleyen kısımlarda ölçeğin tüm alt boyutlarına ilişkin tek yönlü varyans analizi (Anova testi) sonuçları verilmiştir.

Bölümlere göre öğrencilerin öğrenci memnuniyeti fiziksel özellikler alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.14’de verilmiştir.

Çizelge 4.14. Bölümlere göre öğrencilerin fiziksel özellikler alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	127,647	7	18,235	1,122	0,349*
Grup İçi	5020,492	309	16,248		
Toplam	5148,139	316			
*p > 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$			

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre fiziksel özellikler alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Çizelge 4.15'te bölümlere göre öğrencilerin destek hizmetleri alt boyutuna ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Çizelge 4.15. Bölümlere göre öğrencilerin destek hizmetleri alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi testi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	681,914	7	97,416	1,605	0,133*
Grup İçi	18759,915	309	60,712		
Toplam	19441,830	316			
*p > 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$			

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre destek hizmetleri alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Bölümlere göre öğrencilerin bilgi kaynağı alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.16'da verilmiştir.

Çizelge 4.16. Bölümlere göre bilgi kaynağı alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	479,482	7	68,497	2,971	0,005*	6-7
Grup İçi	7124,309	309	23,056			
Toplam	7603,792	316				
*p < 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$				

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre bilgi kaynağı alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Farkın kaynağını bulmak üzere Tukey testi yapılmıştır. Tukey testi sonuçlarına göre Endüstri Müh - Bilgisayar Müh., gruplarının ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Bu farklılığın Endüstri Mühendisliği lehine olduğu görülmüştür.

Bölümlere göre öğrencilerin öğrenci memnuniyeti akademik personel alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.17’de verilmiştir.

Çizelge 4.17. Bölümlere göre akademik personel alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	1493,982	7	213,426	3,191	0,003*	4-7, 7-8
Grup İçi	20665,280	309	66,878			
Toplam	22159,262	316				
*p < 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$				

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre akademik personel alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Farkın kaynağını bulmak üzere Tukey testi yapılmıştır. Tukey testi sonuçlarına göre Makine Müh - Bilgisayar Müh ile Metalurji Müh - Bilgisayar Müh. gruplarının ortalamaları arasındaki fark

anlamli bulunmuştur. Bu farklılıkların sırasıyla Makine Mühendisliği ve Metalurji Mühendisliği lehine olduğu görülmüştür.

Bölmelere göre öğrencilerin danışmanlık alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.18’de verilmiştir.

Çizelge 4.18. Bölmelere göre danışmanlık alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamli Fark
Gruplar Arası	1608,714	7	229,816	5,728	0,000*	8-1,8-2,
Grup İçi	12398,005	309	40,123			4-5
Toplam	14006,719	316				8-6,8-7
*p < 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$				

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölmelerine göre destek hizmetleri alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamli bulunmuştur ($p < 0,05$). Farkın kaynağını bulmak üzere Tukey testi yapılmıştır. Tukey testi sonuçlarına göre anlamli farkların Metalurji Müh - Kimya Müh karşılaştırmasında; Metalurji Mühendisliği Bölümü lehine, Metalurji Müh - İnşaat Müh karşılaştırmasında; Metalurji Mühendisliği Bölümü lehine, Makine Müh - Elektrik Elektronik Müh karşılaştırmasında; Makine Mühendisliği Bölümü lehine, Metalurji Müh - Endüstri Müh karşılaştırmasında; Metalurji Mühendisliği Bölümü lehine ve Metalurji Müh - Bilgisayar Müh karşılaştırmasında; Metalurji Mühendisliği Bölümü lehine olduğu sonucuna varılmıştır.

Bölmelere göre öğrencilerin idari ve teknik personel alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.19’da verilmiştir.

Çizelge 4.19. Bölümlere göre öğrencilerin idari ve teknik personel alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	186,652	7	26,665	0,702	0,670*
Grup İçi	11731,569	309	37,966		
Toplam	11918,221	316			
*p > 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$			

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre idari ve teknik personel alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Bölümlere göre öğrencilerin öğrenci memnuniyeti eğitim-öğretim alt boyutu ortalamalarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları Çizelge 4.20’de verilmiştir.

Çizelge 4.20. Bölümlere göre öğrencilerin eğitim-öğretim alt boyutu ortalamasına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	1785,700	7	255,100	2,7	0,009*	4-5, 8-5
Grup İçi	28652,249	309	92,726			
Toplam	30437,950	316				
*p < 0,05		$F_{0,05(7;309)} = 2,04$				

Test sonuçlarına göre öğrencilerin bölümlerine göre eğitim-öğretim alt boyutu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Tukey testi sonuçlarına göre Makine Müh - Elektrik Elektronik Müh ve Metalurji Müh - Elektrik Elektronik Müh grupları arasında olduğu bulunmuştur. Sonuçlar Makine Mühendisliği ve Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü lehine olarak bulunmuştur.

4.6. Sınıf Düzeyleri ile Cinsiyete Göre İkili Karşılaştırma Sonuçları

Ölçeği uygulayan öğrencilerin sınıf düzeyine göre memnuniyetleri ile cinsiyetlerine göre memnuniyetleri açısından farklılık olup olmadığını tespit etmek için bağımsız t testi uygulanmıştır.

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin memnuniyet düzeylerine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları Çizelge 4.21’de verilmiştir.

Çizelge 4.21. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin öğrenci memnuniyetine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları

Öğrenci Memnuniyeti	Sınıf	N	$\bar{X}$	S	t_h	sd	* p
Fiziksel Özellikler	3.Sınıf	107	14,55	3,99	-4,136	315	0,000*
	4.Sınıf	210	16,47	3,91			
Destek Hizmetleri	3.Sınıf	107	26,46	7,51	-3,102	315	0,002*
	4.Sınıf	210	29,31	7,75			
Bilgi Kaynağı	3.Sınıf	107	18,29	4,97	-2,997	315	0,003*
	4.Sınıf	210	20,01	4,78			
Akademik Personel	3.Sınıf	107	27,98	8,60	-2,802	315	0,005*
	4.Sınıf	210	30,74	8,12			
Danışmanlık	3.Sınıf	107	15,73	6,65	-5,220	315	0,000*
	4.Sınıf	210	19,70	6,27			
İdari ve Teknik Per.	3.Sınıf	107	19,98	6,18	0,724	315	0,470
	4.Sınıf	210	20,51	6,13			
Eğitim Öğretim	3.Sınıf	107	34,54	10,03	-4,602	315	0,000*
	4.Sınıf	210	34,74	9,25			

*p < 0,05

Test sonucuna göre öğrenci memnuniyeti düzeyinin bazı alt boyutları arasında anlamlı farklılıklar çıkmıştır. Bu farklılıklara bakıldığında fiziksel özellikler alt boyutunda 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X}$ =14,55) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X}$ =16,47)

arasında anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_h = -4,136$; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin fiziksel özellikler alt boyutunda 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

Destek hizmetleri alt boyutuna bakıldığında 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 26,46$) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 29,31$) arasında anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_h = -3,102$; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin destek hizmetleri alt boyutunda 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

Bilgi kaynağı alt boyutuna bakıldığında 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 18,29$) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 20,01$) arasında anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_h = -2,997$; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin bilgi kaynağı alt boyutunda 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

Akademik personel alt boyutuna bakıldığında 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 27,98$) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 30,74$) arasında anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_h = -2,802$; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin akademik personel alt boyutunda 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

Danışmanlık alt boyutuna bakıldığında 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 15,73$) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 19,70$) arasında anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_h = -5,220$; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin danışmanlık alt boyutunda 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

İdari ve teknik personel alt boyutuna bakıldığında 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 19,98$) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X} = 20,51$) arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır ($t_h = 0,724$; $p > 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyeti idari ve teknik personel alt boyutunda anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Son olarak öğrenci memnuniyetinin eğitim öğretim alt boyutuna bakıldığında ise 3. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X}$ =34,54) ile 4. sınıfların puan ortalaması ($\bar{X}$ =34,74) arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. (t_h = -4,602; $p < 0,05$). Bu durumda sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyeti eğitim öğretim alt boyutunda da 4. sınıfların lehine olduğu söylenebilir.

Cinsiyete göre öğrencilerin memnuniyet düzeylerine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları ise Çizelge 4.22’de verilmiştir.

Çizelge 4.22. Cinsiyete göre öğrencilerin öğrenci memnuniyetine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları

Öğrenci Memnuniyeti	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	t_h	sd	* p
Fiziksel Özellikler	Kız	141	15,67	4,23	0,665	315	0,513
	Erkek	176	15,97	3,78			
Destek Hizmetleri	Kız	141	28,37	8,20	-0,044	315	0,965
	Erkek	176	28,33	7,40			
Bilgi Kaynağı	Kız	141	18,96	4,85	1,546	315	0,123
	Erkek	176	19,81	4,92			
Akademik Personel	Kız	141	29,86	8,25	-0,110	315	0,913
	Erkek	176	29,76	8,49			
Danışmanlık	Kız	141	17,45	6,65	2,190	315	0,029*
	Erkek	176	19,09	6,59			
İdari ve Teknik Per.	Kız	141	21,06	6,07	-1,890	315	0,060
	Erkek	176	19,76	6,15			
Eğitim Öğretim	Kız	141	37,90	9,92	0,152	315	0,879
	Erkek	176	38,06	9,76			

*p < 0,05

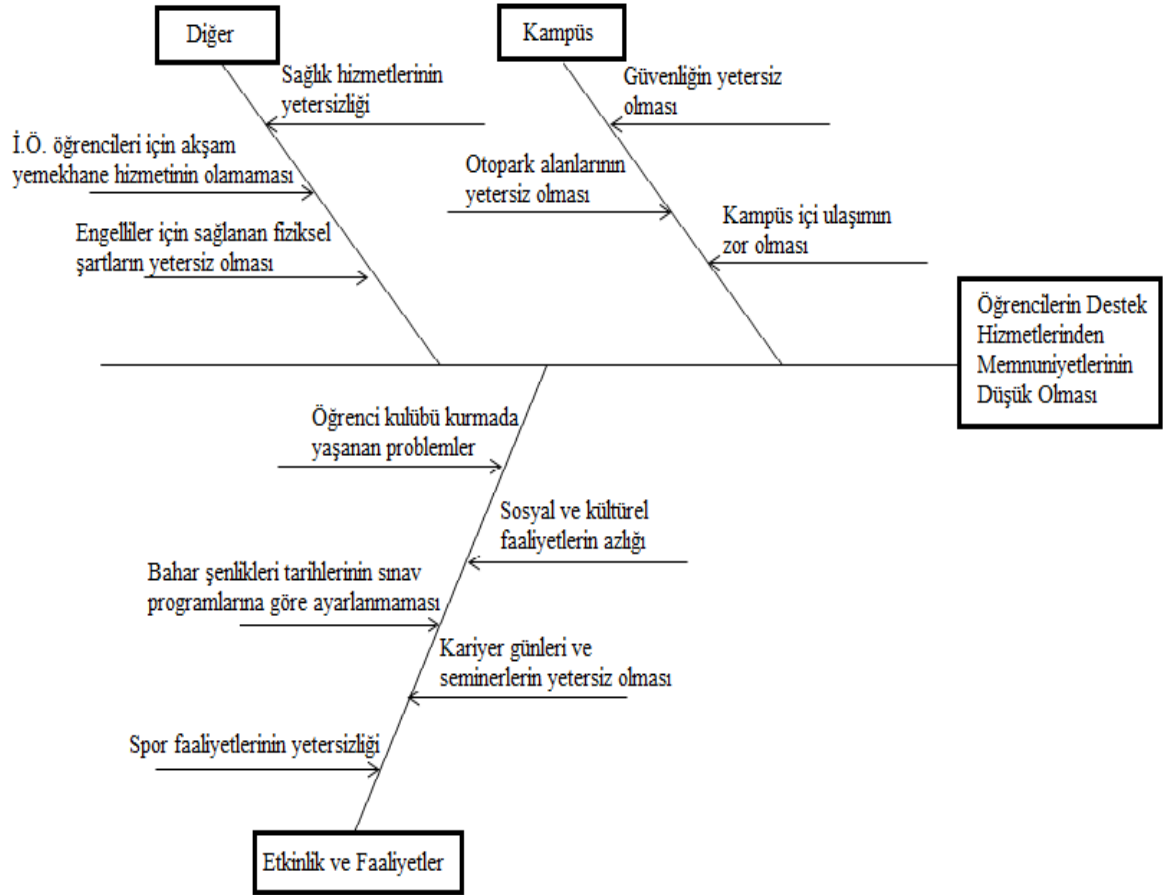
Sonuçlara bakıldığında öğrencilerin öğrenci memnuniyetinin danışmanlık alt boyutunun cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir (t_h = 2,190; $p < 0,05$). Test sonucuna göre öğrencilerin memnuniyet düzeyleri kızlar ($\bar{X}$ =19,09) ile erkeklerin ($\bar{X}$

=17,45) sonucuna göre kız öğrencilerin lehine olduğu sonucu ulaşılmıştır. Yani kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre danışmanlık memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

4.7. Neden-Sonuç Diyagramına İlişkin Bulgular

Çalışmada belirlenen memnuniyetsizlik durumlarının sebeplerinin araştırılması ve belirlenmesi için neden-sonuç diyagramı kullanılmıştır. Öğrenci görüşmeleri ve araştırmalar sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda öğrenci memnuniyetinin düşük olduğu alt boyutlarda problemin olası nedenleri neden - sonuç diyagramlarıyla incelenmiştir.

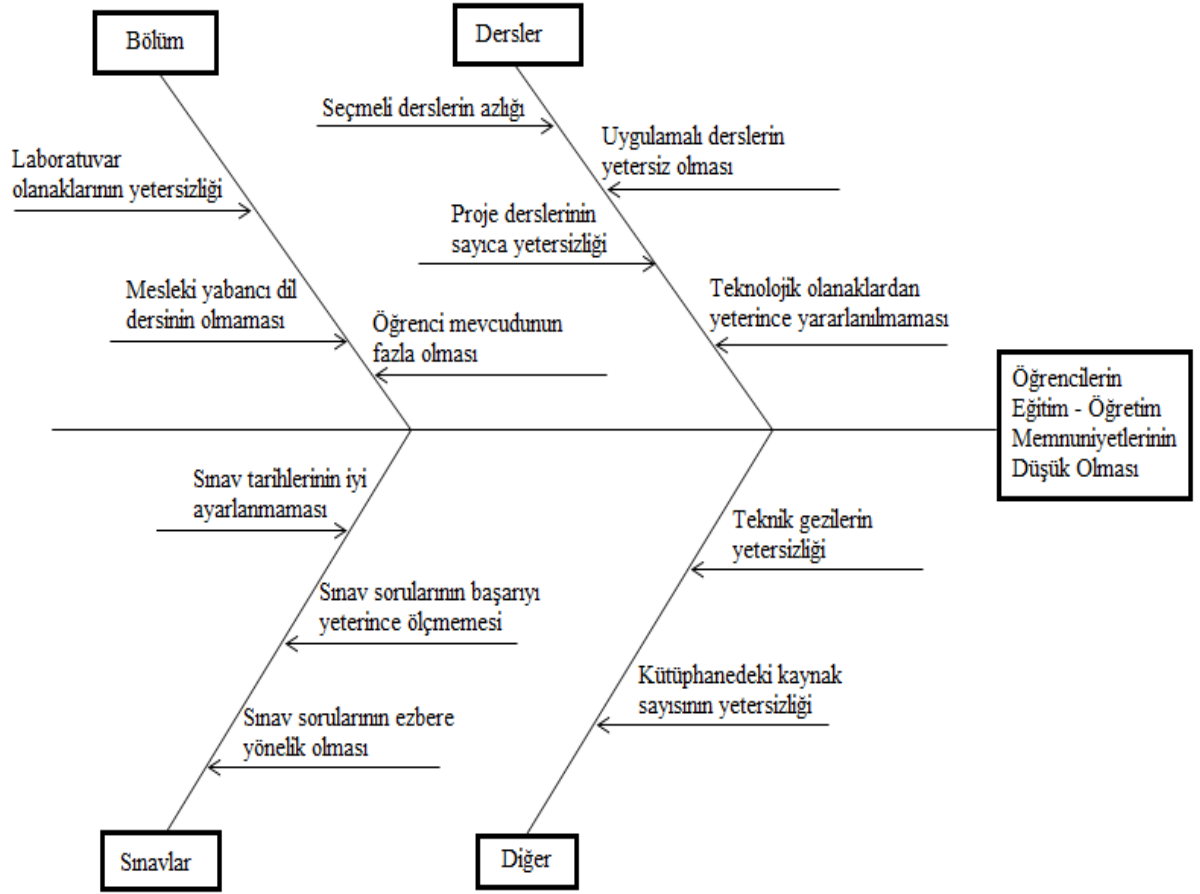
Öğrencilerin destek hizmetleri alt boyutunda memnuniyet düzeylerinin düşük olmasına ilişkin neden-sonuç diyagramı Şekil 4.10'da verilmiştir.



Şekil 4.10. Destek hizmetleri alt boyutuna ilişkin neden - sonuç diyagramı

Şekil 4.10'daki diyagrama göre öğrencilerin destek hizmetleri alt boyutundan memnuniyetinin düşük olmasının güvenlik, ulaşım gibi kampüsle ilgili nedenler ile bahar şenlikleri, seminer gibi etkinlik ve faaliyetlerle ilgili nedenler ve bu iki neden grubuna dahil olmayan diğer nedenlerden kaynaklandığı söylenebilir.

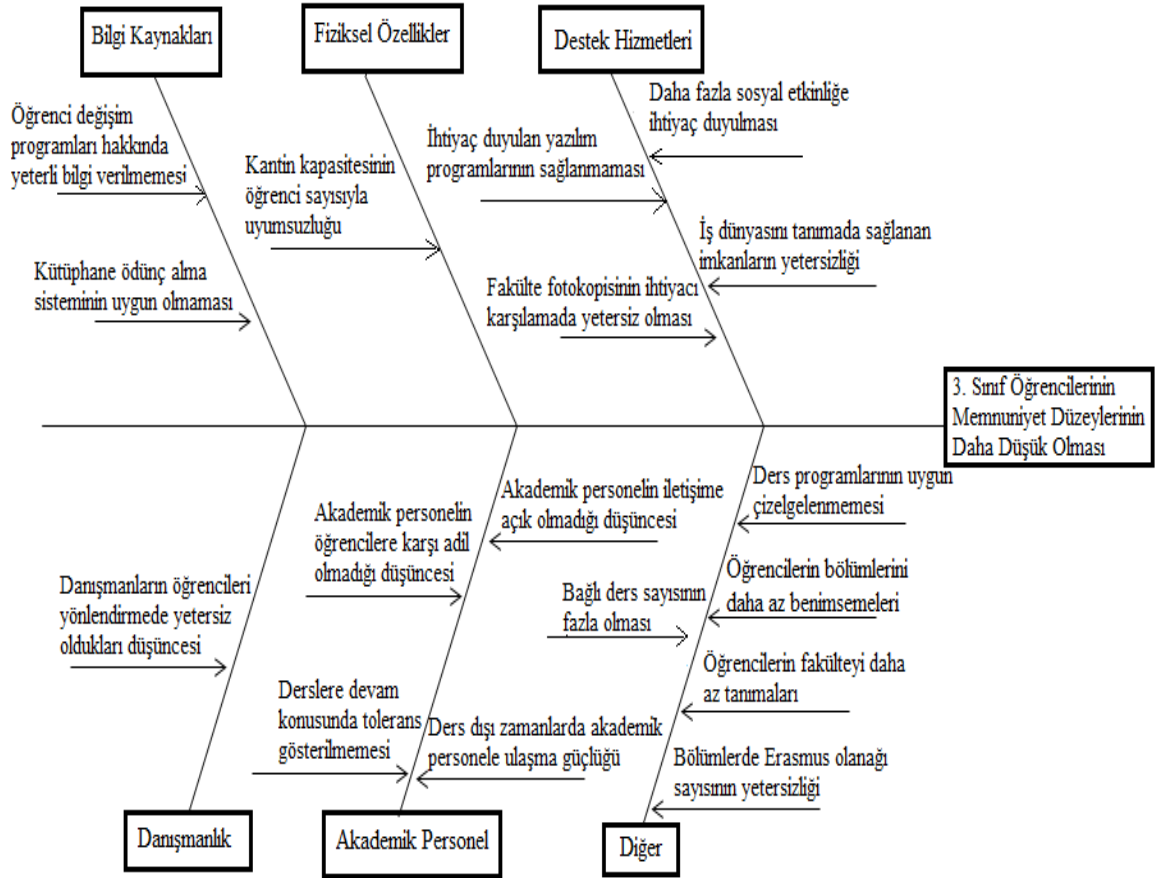
Öğrencilerin eğitim-öğretim alt boyutunda memnuniyet düzeylerinin düşük olmasına ilişkin neden-sonuç diyagramı Şekil 4.11'da verilmiştir.



Şekil 4.11. Eğitim - Öğretim alt boyutuna ilişkin neden - sonuç diyagramı

Şekil 4.11'deki diyagrama göre öğrencilerin eğitim - öğretim alt boyutundan memnuniyetinin düşük olmasının bölüm, ders, sınav gibi ana nedenlerin yanısıra teknik gezi ve bilgi kaynağı yetersizliği gibi diğer nedenlere bağlı olduğu söylenebilir.

Sınıf düzeylerine göre yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; sınıf düzeyinin öğrenci memnuniyetinin idari ve teknik personel alt boyutunda anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Diğer tüm alt boyutlarda ise; sınıf düzeyleri arasında 4. sınıfların lehine olarak anlamlı bir fark çıktığı görülmektedir. Buna göre iki sınıf düzeyi karşılaştırıldığında genel olarak 3. sınıfların memnuniyet düzeylerinin daha düşük olduğu söylenebilir. Bu durumun olası nedenleri Şekil 4.12'de verilmiştir.



Şekil 4.12. 3. sınıf öğrencilerinin memnuniyet düzeylerine ilişkin neden - sonuç diyagramı

Şekil 4.12'deki diyagramda 3. Sınıf öğrencilerinin memnuniyetsizlik nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Belirlenen bu nedenlerin bir kısmının geliştirilmiş olan ölçekte bulunan alt boyutlardan, bir kısmının da bu alt boyutlara dahil olmayan diğer nedenlerden kaynaklandığı söylenebilir.

Öğrencilerin algıladıkları hizmet kalitesini artırabilmek için oluşturulan bu diyagramlardan yararlanılarak belirlenen memnuniyetsizlik kaynaklarında iyileştirmeye gidilebilir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

TKY, müşteri odaklı kalite anlayışını benimseyen, kalite yönetim ilkelerinin organizasyonun her düzeyinde uygulanmasını gerektiren, kuruluştaki herkesin katılımı ile toplam kaliteyi elde etmeye çalışan ve kuruluşlar arasında rekabet gücünü artırmaya yardımcı olan bir yönetim biçimidir. Günümüzde işletmelerin değişim ve gelişimi yakalaması ve bunlara ayak uydurması için TKY girişimlerinde bulunmaları gerekmektedir.

İçinde bulunduğumuz bilgi çağı ve artan rekabet koşullarında yükseköğretim sürecinde TKY önemli bir yere sahip olmuştur. TKY'nin en önemli ilkelerinden olan “müşteri odaklılık” yükseköğretimin iç müşterisi konumunda olan öğrencilerin aldıkları hizmetten memnuniyetlerini gerektirmektedir. Bu durumdan hareketle çalışmada TKY kapsamında algılanan hizmet kalitesi ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla geniş bir literatür taramasının ardından bir ölçek geliştirilmiştir. Öğrenciler tarafından algılanan hizmet kalitesi seviyesinin belirlenmesinde öğrenci memnuniyeti oldukça önemli bir göstergedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğini test etmek amacıyla dönüştürülmüş faktör yükleri matrisi, açımlayıcı faktör analizi ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu analizler sonucunda öğrenci memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek 58 madde ve 7 alt boyuttan oluştuğu görülmektedir. Bu alt boyutlar;

1. Fiziksel özellikler
2. Destek hizmetleri
3. Bilgi kaynağı
4. Akademik personel
5. Danışmanlık
6. İdari ve teknik personel
7. Eğitim - öğretim

olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları sonucunda toplam Cronbach's Alfa değerinin 0,96 olduğu ve alt boyutlarının ise 0,72 ile 0,91 arasında olduğu bulunmuştur. Bu değerlerin kabul edilebilir, ölçeğin güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin memnuniyet düzeylerini belirlemek için Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'ndeki 8 bölümde (Kimya Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Çevre Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, Metalurji Mühendisliği) öğrenim gören 617 öğrencinin katılımı ile sağlanan veriler üzerinde yapılan analizler ve ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Farklı bölümlerdeki öğrencilerin memnuniyet düzeyi ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla varyans analizi yapılmıştır. Varyans analizi sonucunda bilgi kaynağı, akademik personel, danışmanlık ve eğitim-öğretim gibi alt boyutlarda öğrenci memnuniyetinin bölümler arasında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Cinsiyete göre öğrenci memnuniyetine ilişkin farklılıkları belirlemek amacıyla t-testi yapılmıştır. Cinsiyete göre öğrenci memnuniyetinin danışmanlık alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Danışmanlık alt boyutunda erkek öğrencilerin memnuniyet ortalamasının kız öğrencilerin memnuniyet ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sınıf düzeyi ile öğrenci memnuniyetine ilişkin yapılan t-testinde fiziksel özellikler, bilgi kaynağı, akademik personel, danışmanlık, destek hizmetleri ve eğitim öğretim alt boyutlarında öğrenci memnuniyetinin 4. sınıfların lehine olduğu görülmüştür. Sözü edilen alt boyutlarda 4. Sınıfların memnuniyet ortalamasının 3. sınıfların memnuniyet ortalamasından yüksek olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre memnuniyet düzeyinin düşük olduğu alt boyutlarda, memnuniyetsizliğin nedenlerine ilişkin araştırmalar yapılmış ve elde edilen veriler neden - sonuç diyagramıyla gösterilmiştir.

Mesleğini ve bölümünü daha yakından tanımanın öğrenci memnuniyetini artırdığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak üniversite öğrencilerinin memnuniyetini ölçmek için geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Ölçek daha sonraki çalışmalarda diğer bölümlerde veya fakültelerde öğrenci memnuniyetini ölçmek için kullanılabilir.

Ayrıca bir fakültenin öğrencilerine ilk yıllarından başlamak üzere öğrenim gördüğü sürece aynı ölçek uygulanıp öğrencilerin algıladıkları hizmet kalitelerine ilişkin değişimin yönü belirlenebilir. Lisans öğrencilerinin öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörleri belirlemek için daha kapsamlı nitel araştırmalar (öğrencilerle birebir görüşme, gözlem... vb veri toplama araçları) yapılabilir.

Ayrıca öğrenci memnuniyetini ölçmeye yönelik çalışmaların yanısıra diğer iç müşteriler (akademik ve idari personel) ile dış müşterilerin (işverenler ve aileler) memnuniyetini ölçmeye yönelik çalışmaların periyodik olarak yapılması üniversite yönetimlerine, hizmet kalitelerinin iyileştirilmesinde önemli katkılar sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- Abdullah, F., 2006. The development of hedperf: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 569–581.
- Akan, B., 2014. Toplam kalite yönetimi çerçevesinde öğrenci memnuniyeti: Namık Kemal Üniversitesi Hayrabolu Meslek Yüksekokulu uygulaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (10), 106-123.
- Aksu, M., 2002. Eğitimde Stratejik Planlama ve Toplam Kalite Yönetimi. Anı Yayıncılık, 250 s, Malatya.Ankara.
- Altaş, D., 2006. Üniversite öğrencileri memnuniyet araştırması. *Marmara Üniversitesi İİBF dergisi*, 21(1), 439-458.
- Altunışık, R., R. Coşkun, S. Bayraktaroğlu, ve E. Yıldırım (2010), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- Anonim, 2015a. <http://dersbilgileri.org/tag/istatistiksel-kalite-kontrolu-nedir> 10.04.2015
- Anonim, 2015b. http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=245 10.04.2015.
- Anonim,2015c.<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~umutal/lesson/bby374/09-2014.pdf> 10.04.2015.
- Anonim, 2015d. http://www.ogretmen.info/toplam_kalite_yonetimi_.asp 10.04.2015
- Anonymous, 2015. <http://www.pitt.edu/~druzdzel/ftp/kdd94.pdf>, Erişim Tarihi: 10/04/2015.
- Ansary, A., 2014. The effect of gender and nationality on service quality in malaysian higher education. *The Journal of Developing Areas*, 48(4), 97-118.
- Artugal, S.M., 2010. Mühendislik Eğitiminde Toplam Kalite Yönetimi Ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümündeki Abet Uygulamaları. Y.Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aycil, S., 2013. Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Açısından Değerlendirilmesi: PTT Kargo Üzerine Bir İnceleme. Y.Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Aytaç, M., Öngen, B., 2012. Doğrulamalı faktör analizi ile yeni çevresel paradigma ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi. *İstatistikçiler Dergisi*, 5, 14-22.
- Baltacı, F., Üngüren, E., Avsallı, H., ve Demirel, O.N., 2012. Turizm eğitimi alan öğrencilerin eğitim memnuniyetlerinin ve geleceğe yönelik bakış açılarının belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(1), 17-25.
- Barnes, B.R., 2007. Analysing service quality: the case of post-graduate chinese student. *Total Quality Management*, 18(3), 313-331.
- Bayrak, B., 2007. Yükseköğretim Kurumlarından Beklenen Hizmet Kalitesi ve Hizmet Kalitesinin Algılanmasına Yönelik Bir Araştırma. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bektaş, H. ve Ulutürk Akman, S., 2013. Yükseköğretimde hizmet kalitesi ölçeği: güvenilirlik ve geçerlilik analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (18), 116-133.

- Butt, B. Z., and Rehman, K., 2010. A study examining the students satisfaction in higher education. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 5446–5450.
- Cingöz, M., 2009. Eğitimde Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Bir Uygulama. Y.Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Clemes M.D., Gan, C.E.C. and Kao, T.H., 2007. University student satisfaction: an empirical analysis. *Journal of Marketing for Higher Education*, 17(2), 292-325.
- Coleman, Lance B., 2015. *The Customer-Driven Organization*. CRC Press, 95 s.
- Crosby, P. B., 1979, *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*, New American Library, New York.
- Dahlgaard, J.J., Kristensen, K. and Kanji, G.K., 2007. *Fundamentals of Total Quality Management*. Taylor & Francis e-Library, 344 p, ?
- De Cock, C. and Hipkin I., 1997. TQM and BPR: Beyond the beyond myth. *Journal of Management Studies* 34(5), 659-675
- Dede, S., 2012. Toplam Kalite Yönetimi ve İnovasyon Arasındaki İlişkinin İstatistiksel Analizi. Y.Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Demirel, Y., Yoldaş, M.A. ve Uslu Divanoğlu, S., 2009. Algılanan hizmet kalitesinin tatmin, tavsiye davranışı ve tercih üzerine etkisi: sağlık sektöründe bir araştırma. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (16).
- Dilşeker, F., 2011. Devlet ve Vakıf Üniversitelerinde Hizmet Kalitesi, Öğrenci Memnuniyeti, İmaj, Sadakat ve Tavsiye Etme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Y.Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Druzdzel, M. J., and Glymour, C. 1994. Application of the TETRAD II program to the study of student retention in US college.
- Dursun, T., 2011. Uzaktan Eğitimde Hizmet Kalitesinin Ölçümlemesi ve Eğitim Sektöründe Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Efil, İ., 2010. Toplam Kalite Yönetimi. Dora Yayınları, 450 s, Bursa.
- Ekinci, C.E. ve Burgaz, B., 2007. Hacettepe üniversitesi öğrencilerinin bazı akademik hizmetlere ilişkin beklenti ve memnuniyet düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 120-134.
- Ene, S., ve Tatar, A., 2010. Eğitim kurumlarında hizmet kalitesinin ölçümü ve bir özel ilköğretim okulunda uygulama. *Öneri*, 9(33), 99-108.
- Ensari, H., 2003. 21. YY Okulları İçin Toplam Kalite Yönetimi. Sistem Yayıncılık, 226 s, İstanbul.
- Erdoğan, M. ve Uşak, M., 2005. Fen bilgisi öğretmen adayları memnuniyet ölçeğinin geliştirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 35-54.
- Eroğlu, E., 1998. Çağdaş bir yönetim aracı: Eğitim sektöründe toplam kalite yönetiminin etkileri. *Kurgu Dergisi*, (15), 380-392.
- Eroğlu, E., 2004. Yükseköğretimde Hizmet Kalitesi. Nobel Yayınları, 144s ,Ankara.
- Eti İçli, G., Vural, B. B., 2010. Toplam kalite yönetimi ve uygulamaları çerçevesinde Kırıkkale Üniversitesi Meslek Yüksekokulları öğrenci memnuniyeti araştırması. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 28 (5), 335-349.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., Kesercioğlu, T., 2009. Fen öğretmen adaylarına yönelik yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6 (2), 134-148.

- Feigenbaum, A. V., 1951. Quality Control Principles, Practise, and Administraion. McGraw – Hill Book Company, 439 p, New York, Toronto, London. USA?
- Feigenbaum, A. V., 1983. Total Quality Control. McGraw – Hill Book Company, 851 p, USA
- Genç, H., 2011. Toplam Kalite Yönetimi Dahilinde Hasta Memnuniyeti (Sivas Devlet Hastanesi’nde Bir Alan Araştırması). Y.Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Gümüş, İ.Ç., 2010. Alışveriş Merkezlerinde Hizmet Kalitesinin Algılanması Analizi: Ankara Bölgesi Bir Uygulama. Y.Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Harput, S., 2014. Yeditepe Üniversitesi Hastanesinde Yatan Hastalarda Beklenen ve Algılanan Hizmet Kalitesinin Servqual Ölçeği ile Değerlendirilmesi. Y.Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Holdford, D. and Reinders, T.P., 2001. Development of an instrument to assess student perceptions of the quality of pharmaceutical education. American Journal of Pharmaceutical Education, 65, 125-131.
- Jain, S.K. and Gupta, G., 2004. Measuring service quality: Servqual vs. Servperf scales. 29(2), 25-37.
- Joyce, G.J., 2009. Student Satisfaction with the Academic Experience, Faculty, Campus Life, and Mission As Predictors of Retention at a Catholic University.
- Juran, J. M., 1988, Juran on Planning for Quality, The Free Press, New York.
- Kalaycı, N., 2008. Yükseköğretimde uygulanan toplam kalite yönetimi sürecinde gözardı edilen unsurlardan “tky merkezi” ve “eğitim programları”. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(2), 163-188.
- Kalitesi Modeli: Servqual Uygulaması. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Kantoğlu, B., 2012. E-Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti Ölçümü. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Karahan, M. and Mete, M., 2014. Examination of total quality management practices in higher education in the context of quality sufficiency. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 109, 1292-1297.
- Kıngır, S., 2010. Toplam Kalite Yönetimi. Nobel Yayınları, 251 s, Ankara.
- Kocapınar, E.B., 2002. Service Quality Measurement in Higer Education: An Application. Y.Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kotler, P., yıl. Marketing Management, Millenium Edition. Pearson Custom Publishing, 456, United States of America.
- Köksal, H. (1998). Kalite Okullarına Geçişte Toplam Kalite Yönetimi. Dünya Yayınları
- Kuzu, A., 2010. Yaşlı Bakım Kurumlarında Hizmet Kalitesi Kavramı ve Kavramsal Hdzmet
- Lovelock, C. and Wright, L., 2002. Principles of Service Marketing and Management, Prentice Hall, 391 s, ??
- McMillan, J.M., 1998. Total Quality Management in Higher Education: A Study of Senior Administrators’ Perceptions About Total Quality Management in Institutions of Higher Education in Ohio. Doktora Tezi, ?

- Militaru, M., Ungureanu, G. ve Chenic, A.Ş., 2013. The prospects of implementing the principles of Total Quality Management (TQM) in education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 1138-1141.
- Napoli, A. R. and Wortman, P. M., 1998. Psychological factors related to retention and early departure of two-year community college students. *Research in Higher Education*, 39(4), 419-455.
- Okumuş, A. ve Duygun, A., 2008. Eğitim hizmetlerinin pazarlanmasında hizmet kalitesinin ölçümü ve algılanan hizmet kalitesi ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişki. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 17-38.
- Özçalık, F., 2007. Yükseköğretimde Eğitim Hizmet Kalitesinin Ölçümüne Yönelik Örnek Bir Uygulama. Y.Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdamar, K. (2002). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Kaan Yayınları, 4. Baskı, Eskişehir.
- Palli, J.G. and Mamilla, R., 2012. Students' opinions of service quality in the field of higher education. 3(4), 430-438.
- Pazarlıoğlu, M. V., Emeç, H., Erdoğan S., 1999. Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencilerinin yüksek öğretim beklenti değişkenlerinin faktör analizi ile incelenmesi. *D.E.Ü. İ. İ. B. F. Dergisi*, 14 (2), 97-109.
- Pukelytė, R., 2010. Quality assessment of university studies as a service: dimensions and Criteria.
- Reeves, C.A. and Bedner, D.A., 1994, Defining Quality : Alternatives and Implications, *Academy of Management Review*, 19,3,419-445.
- Rezeanu, O.M., 2011. The implementation of quality management in higher education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 1046–1050.
- Rojas-Mendez, J. I., Vasquez-Parraga, A. Z., Kara, A. and Cerda-Urrutia, A., 2009. Determinants of student loyalty in higher education: a tested relationship approach in Latin America. *Latin American Business Review*, 10 (1), 21-39.
- Sakarya, M.C., 2006. Yükseköğretimde Öğrenciye Yönelik Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi : Akdeniz Üniversitesi İİBF Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Y.Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Savaş, H. ve Ay, M., 2005. Üniversite kütüphanesi tasarımında kalite fonksiyon göçerimi uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 80-98.
- Senthilkumar , N. and Arulraj, A., 2010. SQM-HEI – Determination of service quality measurement of higher education in India. *Journal of Modelling in Management*, 6(1), 60-78.
- Serin, H. ve Aytekin, A., 2009. Yüksek öğretimde toplam kalite yönetimi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 11(15), 83-93.
- Sert, S., 2012. Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin memnuniyet düzeyleri ile not ortalamaları arasındaki ilişki. *Turizm Eğitimi Konferansında bildiri olarak sunulmuştur*, Tokat.
- Sevimli, S., 2006. Hizmet Sektöründe Kalite ve Hizmet Kalitesi Ölçümü Üzerine Bir Uygulama. Y.Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Sharabi, M., 2013. Managing and improving service quality in higher education. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 5(3), 309-320.

- Shewhart, W.A., 1931. Ways of Expressing Quality of Product. Economic Control Of Quality of Manufactured Product, ASQ Quality Pres, New York, 37-55.
- Sökmen, A., 2011. Öğrenci memnuniyetine yönelik Ankara'daki bir Meslek Yüksekokulunda araştırma. İşletme Araştırmaları Dergisi, 4, 66-79.
- Spanbauer, S. and Hillman J., (1994). Reactivating Education with TQM. Paper presented at the MACBET conference held in Indianapolis,
- Şahin, A.E., 2009. Eğitim fakültesinde hizmet kalitesinin eğitim fakültesi öğrenci memnuniyet ölçeği(EF-ÖMÖ) ile değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37, 106-122.
- Şahin, S. ve Yıldırım, S., 2010. Öğrenme tercihleri ve ders algısı. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(3), 153-168.
- Şentürk, H. ve Türkmen, Ö., 2009. İlköğretim okullarındaki yönetici ve öğretmenlerin toplam kalite yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 128-142.
- Şimsek, M., 2001. Toplam Kalite Yönetimi. Alfa Yayınevi, 554 s, İstanbul.
- Şişman, M. ve Turan, S., 2001. Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi. Pegem A Yayıncılık, 100 s, Ankara.
- Taguchi, G., Chowdhury, S., and Wu. Y., 2005. Taguchi's Quality Engineering Handbook, Wiley-Interscience, New York .
- Tan, H., 2007. Toplam Kalite Yönetimi Çerçevesinde Öğrenci Memnuniyeti (Süleyman Nazif Lisesi ve Okyanus Koleji Örneği). Y.Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tayyar, N. ve Dilşeker, F., 2012. Devlet ve vakıf üniversitelerinde hizmet kalitesi ve imajın öğrenci memnuniyetine etkisi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (28), 184-203.
- Tok, M., 2015. Lisansüstü Programlarda Program Tercih Nedenlerinin Grup Uyumuna Etkisinde Algılanan Hizmet Kalitesi Açıklayıcılığı. Y.Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tufan, M. ve Mizrak, Ş., 2012. Total Quality Management in vocational education and model proposal to the faculty of vocational education. International Journal of Arts & Sciences, 5(2), 125-130
- Türk, S., 2008. Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi Yaklaşımının Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlara Uygulanabilirliğinin İncelenmesi. Y.Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tütüncü, Ö. ve İpekgil Doğan, Ö., 2003. Müşteri tatmini kapsamında Öğrenci Memnuniyetinin Ölçülmesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulaması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(4), 130-151.
- Yahyagil, M., 1997. Eğitim sistemine toplam kalite uygulamasının sağlayacağı Yararlar, Ödül kazanan makaleler, Kalder.
- Yeşilbayır, S., 2007. Toplam Kalite Yönetimi. Y.Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Zakuan, N., Muniandy, S., Saman, M.Z.M., Ariff, M.S.M., Sulaiman, S. and Jalil, R.A., 2012. Critical success factors of total quality management implementation in higher education institution: A review. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2(12), 19-32

Zubair, S. S., 2013. Total quality management in public sector higher education institutions. *Journal of Business & Economics*, 5(1), 24-55.

ÖZGEÇMİŞ

1 Haziran 1990 tarihinde Erzurum’da doğdu. 2008 yılında Erzurum Anadolu Lisesi’nden mezun oldu. 2013 yılında Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümünde lisans eğitimini tamamladı. Aynı yıl Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı.