



Nevşehir Hacı Bektaş Veli
University Faculty of Economics
and Administrative Sciences

İ. İ. B. F.

Kapadokya Akademik Bakış 2(2): 97–113
http://dergipark.gov.tr/car
Başvuru: 11/12/2017
Kabul: 13/03/2019

Kapadokya Akademik Bakış

CAR-CAPPADOCIA ACADEMIC REVIEW

İTÜ MUSTAFA İNAN KÜTÜPHANESİ HİZMET KALİTESİNİN NPS TEKNİĞİ İLE ANALİZİ

Hatice CAMGÖZ-AKDAĞ*
Aycan KAYA**
Tuğçe BELDEK***
Mustafa ÖZDEMİR****
Onur ORUÇ*****

Öz

Günümüze kadar gelişen teknoloji ile birlikte bilgiyi saklama ve bilgiye ulaşabilme konuları farklı yöntemleri de beraberinde getirmiştir. Ancak yıllar geçse de değişmeyen en önemli bilgi kaynakları kütüphaneler olmuştur. Kütüphanelerde gerek öğrencilerin, gerek akademisyenlerin gerekse halkın bilgiye ulaşabilmeleri, onların memnuniyetini sağlamak ve bilgi aktarımının sürekliliğini sağlamak adına çok büyük önem arz etmektedir. Bu durumun ölçülebilir olması bir takım kalite unsurlarının belirlenmesi ile sağlanabilir. Literatürde birçok örneği olan kütüphane memnuniyeti çalışmaları incelenerek, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Mustafa İnan Kütüphanesinin hizmet kalitesinin geliştirilmesine yönelik, bu çalışma kapsamında da İTÜ genelinde bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Ankete verilen cevaplar IBM SPSS programı yardımıyla öncelikle faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizi sonucunda hizmet kalitesini etkileyen faktörler; koleksiyon, personel, e-hizmetler, diğer hizmetler ve fiziksel koşullar olarak belirlenmiştir. Ayrıca kütüphane kullanıcılarının verdiği cevaplara bağlı olarak kütüphanenin vermiş olduğu hizmetlerden duyulan memnuniyet düzeyleri NPS tekniği (Net Promoter Score) ile hesaplanmış ve kullanıcı memnuniyetinin nispeten daha düşük olduğu geliştirilmesi gereken zayıf noktalar tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hizmet kalitesi ölçümü; kalite yönetimi; kütüphane hizmetleri.

* Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, camgozakdag@itu.edu.tr,

** Arş. Gör., İstanbul Teknik Üniversitesi, kayaayca@itu.edu.tr

*** Arş. Gör., beldek@itu.edu.tr

**** İşletme Mühendisi, ozdemirmusta@gmail.com

***** İşletme Mühendisi, onuroruc91@gmail.com

MEASUREMENT OF SERVICE QUALITY AT ITU MUSTAFA INAN LIBRARY BY USING NPS TECHNIQUE

Abstract

During the time technological improvement comes with different methods to save knowledge and also to make knowledge reachable. Although years past, the most important knowledge resources are still libraries. At libraries, it is vital to provide pleasantness and sustainability to transfer the knowledge for both students, academicians and also for the community. This can be measured by some of quality issues. In literature, there are so many examples of measuring the satisfactory level of libraries. In this study, to increase service quality of ITU Mustafa Inan Library, a survey was prepared and applied at ITU. By using IBM SPSS program, factor analysis was made and as a result, factors effecting library service quality were determined as collection, personnel, e-services, other services and physical conditions. Besides, according to the answers of the library users, satisfaction levels of users were determined by using NPS technique (Net Promoter Score) and the weakest points having lower user satisfaction levels that must be improved were determined.

Keywords: *Measurement of service quality; quality management; library services.*

Giriş

Tarih boyunca, kütüphaneler ve kütüphanecilik kavramı bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve sonraki nesillere aktarılması ile bilim ve teknolojinin gelişmesine ciddi katkılarda bulunmuştur. Bilhassa bilimsel ve teknolojik gelişmenin ana kaynağı olan üniversitelerde bulunan kütüphaneler bünyelerindeki zengin kitap ve dergi koleksiyonları ile akademisyenler ve geleceğin mimarı olacak olan öğrencilerin çalışmaları için büyük önem arz etmektedirler. Ancak kaliteli bir kütüphanecilik hizmeti vermek için zengin bir yayın koleksiyonuna sahip olmak günümüzde tek başına yeterli bir unsur değildir. Kullanıcılara verimli çalışabilecekleri gerekli teknik ve fiziksel ortamı sağlamak, yeni yayınları almak için yeterli bütçeye sahip olmak, kütüphane personelinin davranışları gibi hususlarda kullanıcılara sağlanan hizmetin kalitesi ve kullanıcı memnuniyetinin sağlanması açısından önemli unsurlardır. Günümüzde kaliteli bir kütüphanecilik hizmeti vermek için kullanıcı odaklı olmak gerekmektedir.

Üniversite kütüphaneleri her ne kadar kar amacı gütmeyen kuruluşlar olsalar da hizmet sektörü açısından baktığımızda kütüphane kullanıcıları aslında kütüphanelerin müşterileri konumundadırlar. Bu sebeple verilen hizmetin kalitesinin müşteri memnuniyeti anketleri gibi tekniklerle ölçülmesi, kütüphane içerisindeki düzeltilmesi gereken yönleri görerek verilen hizmetin kalitesinin artırılması açısından önem teşkil etmektedir. Bilhassa üniversiteler gibi toplumu ileriye taşıma misyonu yüklenmiş kuruluşların kütüphaneleri mevcut gelişmeleri takip etmenin ötesine geçip üniversite dışındaki kuruluşlara da örnek teşkil etmelidirler. Bu sebeple, bu çalışma

kapsamında İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesinin hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik olarak anket çalışması düzenlenmiş ve faktör analizi uygulanarak üniversite kütüphane kalitesini ve kullanıcı memnuniyetini belirleyen unsurlar ve bu unsurların ağırlıkları belirlenmiştir. Ayrıca anketlere verilen yanıtlara göre kullanıcıların verilen kütüphane hizmetlerinden ne derece memnun oldukları NPS tekniği(Net Promoter Score) kullanılarak belirlenmiş ve memnuniyetsizliğe sebep olan hizmetler tespit edilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde genel olarak hizmet kalitesinin ölçülmesi ile kütüphane hizmetlerinin kalitesinin ölçülmesi konusunda yapılmış akademik çalışmalara değinilmiştir. Üçüncü bölümde İTÜ genelinde yapılan anket çalışması hakkında bilgi verilmiştir. Dördüncü kısımda ise faktör analizi sonuçları ve NPS tekniği sonuçları tartışılmıştır. Son bölümde ise genel olarak çalışmanın sonuçları tartışılmıştır.

1. Literatür Araştırması

Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1998 yılında SERVEQUAL hizmet kalitesi ölçüm modelini geliştirmişlerdir ve bu anket “Fiziki Koşullar, Güvenilirlik, Heveslilik, Güven ve Empati” olmak üzere 5 faktör ve 22 maddeden oluşmaktadır [1]. Karakaş (1999), SERVEQUAL’ı kullanarak Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakülte kütüphanesinin hizmet kalitesini ölçmüştür [2]. Bulgan ve Gürdal (2005), SERVEQUAL’ı temel alarak kütüphane hizmet faktörlerini; katalog tarama, kütüphane web sitesi, kütüphanedeki donanımlar, sağlama, kütüphane personeli ve sağladığı yardımlar, kütüphane materyalleri, erişim ve yönlendirme olarak sınıflandırmışlardır [3]. Ancak SERVEQUAL genel olarak hizmet kalitesinin ölçülmesi için oluşturulduğundan kütüphaneler gibi kar amacı gütmeyen kuruluşların hizmet kalitesinin ölçülmesi konusunda yetersiz kalmaktadır [4]. Bu sebeple, kütüphane servis kalitesinin ölçülmesi için SERVEQUAL’ın özelleştirilmiş bir hali olan LibQUAL+™ hizmet kalitesi ölçüm anketi, ARL ve Texas A&M tarafından 1999 yılında geliştirilmiştir [5].

Akbayrak (2005) tarafından, LibQUAL+™ Hizmet Kalitesi Ölçüm Anketi’ni kullanılarak Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesi’nin hizmet kalitesi ölçülmüştür. LibQUAL+™ Hizmet Kalitesi Ölçüm Anketi’nde kütüphane hizmetlerinin kalitesinin ölçülmesi ile ilgili dört boyut bulunmaktadır: Bilgiye Erişim, Hizmet Etkisi, Fiziksel Mekan ve Kişisel Denetim (kullanıcıların kütüphane içerisinde istediği veriye kendi kendine ulaşabilmeyi, veriye erişim kolaylığı) [6]. Topçu ve Yılmaz (2012), Ankara’da bulunan üç halk kütüphanesinin hizmet kalitesini LibQUAL+™ ölçüm anketini kullanarak ölçmüşlerdir [7]. Ayrıca Lincoln (2002), Lane vd. (2012), Roy vd.

(2012), Kieftenbeld ve Natesan (2013), McCaffrey (2013) ve Fagan (2014) gibi literatürde LibQUAL+™ ölçüm anketini kullanarak kütüphane hizmet kalitesinin ölçümü konusunda yapılan pek çok çalışmaya rastlanmaktadır [8-13].

Literatürde sıklıkla kullanılan SERVEQUAL ve LibQUAL+™ ölçüm anketleri haricinde kütüphane hizmet kalitesi ölçümü konusunda kalite fonksiyon göçerimi, Toplam Kalite Yönetimi ve Yapısal Eşitlik Modellemesi teknikleri kullanılarak yapılan çalışmalar da mevcuttur. Örneğin; Savaş ve Ay (2005) Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesinin tasarımı için akademik personelin gözünden öncelikli olan konuları Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) yöntemini kullanarak belirlemişlerdir. KFG ile belirlenen tasarımla ilişkili konuların önem seviyesi ise AHP(Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemi kullanılarak belirlenmiş olup en önemli tasarım unsurları ise “Kütüphane Bilgi Politikası, Koleksiyon geliştirme politikasının geliştirilmesi, web ve enformasyon okuryazarlığı, kütüphane hizmetlerine web erişiminin sağlanması ve kataloglama sistemi” olarak tespit edilmiştir[14]. Yılmaz (2008), bilgi merkezlerinde toplam kalite yönetimi ve önemi ile ilgili bilgiler vererek Başkent Üniversitesi Kütüphanesi’nde ISO 9001 sertifikasyonu kapsamında Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamasının nasıl yapıldığını anlatmıştır [15].

Kiran ve Diljit (2012), Malezya’da bulunan araştırma odaklı üniversite kütüphanelerinin web tabanlı sağladığı hizmetlerin kalitesini ölçmek üzere açıklayıcı faktör analizi ile birlikte SEM(Yapısal Eşitlik Modellemesi) kullanarak doğrulayıcı faktör analizi yapmışlardır[16]. Weiwei vd. (2015), Çin’deki dijital akademik kütüphanelerin servis kalitesinin iyileştirilmesinde etkin olan faktörleri belirlemek için SEM(Yapısal Eşitlik Modellemesi) ve TCM(dörtlü sınıf modeli) yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre akademik kütüphane dijital hizmet kalitesini belirleyen unsurlar önem derecelerine göre “bilgiye erişim hizmeti, bilginin düzenlenmesi hizmeti, içerik hizmeti, bireyselleştirilmiş hizmetler, etkileşimli hizmet” olarak belirlemişlerdir [17].

2. Metodoloji

İTÜ Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı ile görüşülerek İTÜ lisans öğrencilerinin kütüphaneden beklentilerini ölçmek adına anket çalışması yapılmasına karar verilmiştir. Ankette çoktan seçmeli sorular ve derecelendirmeli sorulara yer verilmiştir. “İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesi Kullanıcı Memnuniyeti Anketi” ismini taşıyan anket, 4 hafta boyunca Maslak’taki Merkezi Derslik Binası, Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi, Maden Fakültesi,

Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya-Metalürji Fakültesi, Gümüşsuyu'ndaki Makina Fakültesi, Taşkılla'daki Mimarlık Fakültesi ve Maçka'daki İşletme Fakültesi'ndeki lisans derslerinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, kütüphane binasında da öğrencilerin anketi doldurması sağlanmıştır. Genel olarak İTÜ'de 25,000 civarında lisans öğrencisi eğitim almakta ve 2300'e yakın da akademik personel görev yapmaktadır. %95 güven düzeyine göre örneklem büyüklüğü %5 tolerans gösterilebilir hata payı için lisans düzeyinde 20,000 kişilik bir evrene karşılık yaklaşık 377 gözlemden oluşmalıdır [6]. Anket toplam 1050 İTÜ lisans öğrencisi tarafından doldurulmuş olup gerekli örneklem büyüklüğü şartı sağlanmıştır. Basılı anketler bir araya getirilerek sonuçlar IBM SPSS programına aktarılmış ve faktör analizi uygulanmıştır.

3. Faktör Analizi

Faktör analizi çok sayıda değişkenin altında yatan ortak değişkeni ya da değişkenleri arar ve ortaya çıkarır. Böylece çok sayıdaki değişken arasındaki korelasyon az sayıdaki temel ortak faktör ile açıklanabilir duruma gelir. Lisans öğrencilerinin anket sorularına verdikleri cevaplar da faktör analizi ile irdelenerek, lisans öğrencilerinin İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesi'nden beklentilerini ortaya koyacak temel ortak faktörlerin arayışına gidilmiştir. Neticede; anketin 7., 9., 11. ve 19. sorularına verilen cevapların oluşturduğu veri, faktör analizi ile incelenmiştir.

Faktör analizi, IBM SPSS programı ile çalıştırıldığında ve sonuçları alındığında ilk bakılacak nokta Kaiser Mayer Olkin (KMO)-Bartlett Testi sonuçlarıdır. KMO değeri, 0 ile 1 arasında sonuç verir ve 1'e yakınlığı örneklemin faktör analizine uygunluğunu ifade eder. 0,50'den büyük bir değer alması gereklidir [18]. Uygulanan testte KMO değeri 0,912 çıkmıştır ve bu değer verinin faktör analizi için oldukça uygun olduğu manasına gelmektedir. Bartlett Testi ise değişkenler arasındaki korelasyonun yeterli olup olmadığını test eder. Ki-kare değeri 6314, serbestlik derecesi ise 253 olup, $p < 0.001$ olarak bulunmuştur ve anlamlıdır. Ayrıca değişkenler arasındaki korelasyonun derecesini göstererek faktör analizi uygunluğunu veren diğer bir ölçek olan MSA(Measures of Sampling Adequacy) değerlerinin tümü 0.8 değerinden yüksek çıkmıştır, değişkenlerin tümü üst seviyede faktör analizi için uygundur [18]. Tüm ortak varyanslılık değerleri Tablo 1'de görüldüğü üzere kabul edilebilir seviye olan 0.5'ten büyük çıkmıştır. [18]. İlk yapılan analizlerde ortak varyanslılık değerleri 0.5'in altında olan değişkenler ile az sayıda kişinin yanıtlamış olduğu bazı değişkenler elenmiştir.

Anket sorularına verilen cevapların oluşturduğu çok sayıda değişkenin altında yatan ortak değişkenleri bulmak üzere temel bileşenler analizi (Principal Component Analysis-PCA) kullanılmış, değişkenlerin faktörlere daha iyi dağılmasını sağlamak içinse varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır. Özdeğeri >1.0 olan faktörler seçilerek, 5 faktörlü bir model elde edilmiştir [18].Rotasyon işlemi sonrasında çıkan döndürülmüş bileşen matrisi Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 2’de görüldüğü üzere; ortaya çıkan 5 faktör, varyansın toplam %64,102’sini açıklamaktadır. Faktör başına açıklanan yüzdeler, sırasıyla 1’den 5’e kadar azalarak gitmektedir. Bu yüzdeler faktörlerin başka bir deyişle önemini ifade etmektedir. Önem düzeyine göre faktörleri incelediğimizde en önemli faktör kütüphane koleksiyonudur, bunu personel, elektronik hizmetler, diğer hizmetler ve fiziksel koşullar izlemektedir. Tablo 3’te faktörler ve bu faktöre ait değişkenler gösterilmektedir.

Tablo 1. Döndürülmüş bileşen matrisi ve ortak varyanslılık değerleri

	Faktör					Ortak varyanslılık değerleri
	1	2	3	4	5	
Konusal çeşitlilik	,736	,167	,135	,147	,131	,627
Güncellik	,734	,196	,125	,079	,168	,627
Kitap	,725	,102	,168	,265	,130	,651
Erişilebilirlik	,648	,106	,152	,313	,149	,574
Dergi	,639	,159	,420	,076	,149	,638
Danışma kaynakları (Ansiklopedi vb.)	,592	,187	,260	,201	,095	,502
Yönetim	,150	,811	,179	,040	,092	,722
Danışma	,057	,788	,107	,235	,043	,692
Bilgi işlem	,121	,774	,194	,135	,065	,674
Ödünç verme	,114	,729	,009	,292	-,025	,630

Görsel-İşitsel Merkez ve Ders kitapları (Rezerv)	,163	,726	,079	,126	,062	,579
Web sayfası	,070	,197	,744	,281	,138	,696
Elektronik kaynaklar	,336	,096	,711	,215	,060	,678
Elektronik kitap	,530	,122	,677	-,046	,024	,757
Elektronik dergi	,556	,129	,673	-,128	,057	,797
Kütüphane otomasyon programı	,164	,222	,658	,267	,146	,602
Danışma	,149	,337	,198	,716	,149	,709
Yayın ödünç alma	,374	,137	,178	,706	,138	,709
Ders kitapları (Rezerv)	,375	,168	,191	,567	,067	,531
Işıklandırma açısından	,115	,071	,099	,106	,752	,605
Havalandırma açısından	,217	,119	,012	,014	,738	,606
Isıtma açısından	,115	,047	,139	,120	,737	,592

Tablo 2. Toplam açıklanan varyans ve kümülatif yüzdeleri

Faktör	Döndürülmüş toplamlar		
	Özdeğer	Varyansın yüzdesi	Kümülatif yüzde
1	8,439	36,690	36,690
2	2,478	10,776	47,465
3	1,509	6,563	54,028
4	1,194	5,191	59,220
5	1,123	4,882	64,102

Tablo 3. Faktörler ve Alt Bileşenleri

Faktörler	Faktör Adı	Değişkenler
Faktör 1	Koleksiyon	Konusal çeşitlilik Güncellik Erişilebilirlik Kitap Dergi Danışma kaynakları (Ansiklopedi, sözlük vb.)
Faktör 2	Personel	Yönetim Danışma Bilgi İşlem Ödünç verme Görsel-İşitsel Merkez ve Ders kitapları (Rezerv)
Faktör 3	Elektronik Hizmetler	Web sayfası Elektronik kaynaklar Elektronik kitap Elektronik dergi Kütüphane otomasyon programı
Faktör 4	Diğer Hizmetler	Danışma Yayın ödünç alma Ders kitapları (Rezerv)
Faktör 5	Fiziksel Koşullar	Işıklandırma Havalandırma Isıtma

3.1. Faktör-1 (Koleksiyon)

Faktör-1, koleksiyonun genel yeterliliğini, güncelliğini, erişim kolaylığını ve bu koleksiyona ait kitap, dergi ve danışma kaynaklarının ödünç alınışı sırasında verilen hizmeti açıklamaktadır. Faktör-1'i oluşturan seçenekler, faktör yük değerleri ve bu seçeneklerin hangi

konudaki sorulara ait oldukları Tablo 4’te gösterilmektedir.

Lisans öğrencilerinin faktör-1 konusundaki beklentilerini tam anlamıyla tanımlamak içinse, bu seçeneklerin ait oldukları sorularda nasıl derecelendirildiklerine bakmak gereklidir. Bu seçenekler üzerine yapılan derecelendirmelerin dağılımı Tablo 5’de bir araya getirilmiştir.

Tablo 4. Faktör-1’i oluşturan seçenekler

Seçenek	Yük değeri	Konu
Konusal çeşitlilik	0.736	Genel koleksiyon
Güncellik	0.734	Genel koleksiyon
Kitap	0.725	Koleksiyonun yeterliliği
Erişilebilirlik	0.648	Genel koleksiyon
Dergi	0.639	Koleksiyonun yeterliliği
Danışma kaynakları (Ansiklopedi, sözlük vb.)	0.592	Koleksiyonun yeterliliği

Bu şekilde sorulan derecelendirme, puanlama ve tavsiye etme yatkınlığını ölçme amaçlı sorulara verilen cevapların dağılımı, farklı yöntemlerle yorumlanabilir. Bu dağılımlar, birçok şirket tarafından NPS yöntemi ile de hesaplanmaktadır. Açılımı “Net Desteklenme Skoru (Net Promoter Score)” olan bu teknikte, hesap yöntemi şu şekildedir; “Şirketimizi bir arkadaşınıza veya meslektaşınıza önerme ihtimaliniz nedir?” sorusuna 1-10 ölçeğinde müşterilerin verdiği cevaplar şu şekilde sınıflandırılmıştır. 9-10 arası puan verenler destekçiler, 8-7 puan verenler pasifler, 0-6 arası puan verenler ise kötüleyenlerdir. Destekçilere ait yüzdeden kötüleyenlerin yüzdesinin çıkarılmasıyla net destekleme skoru elde edilir [19].

Bu yöntemin 5’li ve 7’li likert ölçeği ile uygulanmış halleri literatürde mevcuttur [20] . Bu çalışma kapsamında 5’li Likert ölçeği kullanıldığı için NPS yöntemi buna göre adapte edilmiştir. Anket çalışmasında derecelendirmelerde; çok yeterli cevabı 5 puana, yeterli cevabı 4 puana, orta cevabı 3 puana, yetersiz cevabı 2 puana, çok yetersiz puanı da 1 puana tekabül etmektedir. 5-4 puan verenler destekçiler, 3 puan verenler pasifler ve 1-2 puan verenler ise kötüleyenler olarak sınıflandırılmış, destekçilerin yüzdesinden kötüleyenlerin yüzdesi çıkarılarak NPS skorları elde edilmiştir. Örnek olarak “Konusal çeşitlilik” bileşeni için NPS skoru aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

$$\text{NPS Skoru} = \%15.4(\text{Çok yeterli}) + \%52(\text{Yeterli}) - \%5.8(\text{Yetersiz}) - \%0.9(\text{Çok yetersiz}) = \%60.7$$

NPS skoru arttıkça müşteri memnuniyeti ve sadakati artmaktadır. NPS yöntemi tek soru ile müşteri memnuniyeti ve sadakatini ölçmeye çalışmaktadır. Ancak müşteri memnuniyeti çok boyutlu bir kavramdır. Bu çalışma kapsamında her bir faktörün alt bileşenleri düzeyinde NPS skorları hesaplanarak geliştirilmesi gereken yönler ile ilgili durum ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca NPS skorları sektörden sektöre değişen bir kavramdır, standart bir derecelendirme şablonu bulunmamaktadır. Örnek olarak; dünya çapında bilinen Amazon, ebay gibi firmaların NPS skorları %75-%80 düzeylerinde olmaktadır [19]. Bankalar ve havayolları için %35 iyi bir seviye olarak çıkabilirken, internet servis sağlayıcıları için bu oran %2'lere kadar gerileyebilmektedir [21]. Sağlıklı bir ölçüm yapabilmek için aynı sektörde hizmet veren diğer firmaların NPS skorları ile kıyaslama yapmak daha uygun olacaktır. Ancak hangi bileşenlere önem verilmesi gerektiğini anlamak için NPS skorlarına göre standart bir derecelendirme yapmak için Tablo 6'da gösterilen şablon oluşturulmuştur.

Tablo 5. Faktör-1'ü oluşturan bileşenlerin frekans değerleri ve yüzdelik dağılımları

							Toplam
		Çokyeterli	Yeterli	Orta	Yetersiz	Çokyetersiz	
Konusal çeşitlilik	n	148	501	250	56	9	964
	%	15.4	52	25.9	5.8	0.9	100.0%
Güncellik	n	72	457	322	89	28	968
	%	7.4	47.2	33.3	9.2	2.9	100.0%
Kitap	n	139	547	206	52	9	953
	%	14.6	57.4	21.6	5.5	0.9	100.0%
Erişebilirlik	n	136	508	252	60	11	967
	%	14.1	52.5	26.1	6.2	1.1	100.0%
Dergi	n	68	398	261	82	19	828
	%	8.2	48.1	31.5	9.9	2.3	100.0%
Danışmakaynakları (Ansiklopedi, sözlük)	n	92	416	219	38	8	773
	%	11.9	53.8	28.3	4.9	1.0	100.0%

Tablo 6. NPS skorlarına göre standart derecelendirme

NPS Skoru	Sınıf
$75 \leq \text{NPS} \leq 100$	A (Çok iyi düzeyde müşteri memnuniyetine sahip)
$50 \leq \text{NPS} < 75$	B (İyi düzeyde müşteri memnuniyetine sahip)
$25 \leq \text{NPS} < 50$	C (Orta düzeyde müşteri memnuniyetine sahip; aynı sektörde hizmet veren firmalarla skoru karşılaştırılmalı, sektör ortalamasına göre seviyesi tespit edilip iyileştirmeler planlanmalı)
$0 \leq \text{NPS} < 25$	D (Kötü düzeyde; aynı sektörde hizmet veren firmalarla skoru karşılaştırılmalı, sektör ortalamasına göre seviyesi tespit edilip iyileştirmeler planlanmalı)
$-100 < \text{NPS} < 0$	F (Çok kötü düzeyde; sektörel karşılaştırmaya gerek kalmadan radikal iyileştirmeler yapılması lazım)

Tablo 7. Faktör-1 için NPS skorları

Seçenek	NPS skorları
Konusal çeşitlilik	60.7%
Güncellik	42.5%
Kitap	65.6%
Erişilebilirlik	59.3%
Dergi	44.1%
Danışma kaynakları (Ansiklopedi, sözlük vb.)	59.8%

Faktör-1'e dair NPS skorları Tablo 7'de gösterilmiştir, genel olarak skorlar iyi düzeyde çıkmıştır, sadece güncellik ve dergilerle ilgili verilen hizmetin puanı diğerlerine görece orta seviyede çıkmıştır, bu iki alanda iyileştirmeler yapılabilir.

3.2. Faktör-2

Faktör-2'yi oluşturan seçenekler, faktör yük değerleri ve bu seçeneklerin hangi konudaki sorulara ait oldukları Tablo 8'de gösterilmiştir. Tablo 8'den faydalanarak Faktör-2, bir temel ana değişken başlığı olarak "Personel" şeklinde tanımlanabilir. Faktör-2, kütüphane personelinin lisans öğrencileri gözünden performansını açıklamaktadır.

Lisans öğrencilerinin Faktör-2 konusundaki beklentilerini tam anlamıyla tanımlamak içinse, bu seçeneklerin ait oldukları sorularda nasıl derecelendirildiklerine bakılmalıdır. Bu seçenekler üzerine yapılan derecelendirmelerin dağılımı Tablo 9'da gösterilmektedir. Faktör-2'yi oluşturan kütüphane personelinin lisans öğrencileri gözünden performansına bakıldığında Yönetim Birim ve Danışmanın öğrencilere ve onların ihtiyaçlarını iyi düzeyde karşıladığı görülmektedir.

Tablo 8. Faktör-2'yi oluşturan seçenekler

Seçenek	Yük değeri	Konu
Yönetim	0.811	Kütüphane personeli
Danışma	0.788	Kütüphane personeli
Bilgi İşlem	0.774	Kütüphane personeli
Ödünç verme	0.729	Kütüphane personeli
Görsel-İşitsel Merkez ve Ders Kitapları (Rezerv)	0.726	Kütüphane personeli

Tablo 9. Faktör-2 için NPS skorları

Seçenek	NPS Skoru
Yönetim	67.9
Danışma	61.8
Bilgi İşlem	40.9
Ödünç verme	49.4
Görsel-İşitsel Merkez ve Ders Kitapları (Rezerv)	46.1

3.3.Faktör-3

Faktör-3'ü oluşturan seçenekler, faktör yük değerleri ve bu seçeneklerin hangi konudaki sorulara ait oldukları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Faktör-3'ü oluşturan seçenekler

Seçenek	Yük değeri	Konu
Web sayfası	0.744	Hizmet
Elektronik kaynaklar	0.711	Hizmet
Elektronik kitap	0.677	Genel Koleksiyon
Elektronik dergi	0.673	Genel Koleksiyon
Kütüphane otomasyon programı	0.658	Hizmet

Tablo 10'dan faydalanarak Faktör-3, bir temel ana değişken başlığı olarak "E-Hizmetler" şeklinde tanımlanabilir. Faktör-3, kütüphane tarafından sağlanan elektronik hizmetlerin lisans öğrencileri gözünden performansını açıklamaktadır. Lisans öğrencilerinin Faktör-3 konusundaki beklentilerini tam anlamıyla tanımlamak içinse, bu seçeneklerin ait oldukları sorularda nasıl derecelendirildiklerine bakılmalıdır. Bu seçenekler üzerine yapılan derecelendirmelerin dağılımı Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. Faktör-3 için NPS skorları

Seçenek	NPS Skoru
Web sayfası	52.3
Elektronik kaynaklar	52
Elektronik kitap	44.7
Elektronik dergi	42.8
Kütüphane otomasyon programı	50.4
Kablosuz internet ağı	33.5
Kampüs dışı erişim	14.8

Kablosuz internet ağı ve kampüs dışı erişim toplam açıklayıcılığa katkıları az oldukları için her ne kadar elektronik hizmetlerle ilgili bu faktörün altında yer almamış olsalar da NPS skorları onlar içinde hesaplanmıştır. NPS skorları göz önüne alındığında kampüs dışı erişim hizmeti

performansından öğrencilerin çok düşük düzeyde memnun oldukları görülmektedir. Kablosuz internet ağında benzer şekilde memnuniyetsizliğe sebep olmaktadır. Ancak internet sağlayıcılarının genel memnuniyet skoru %2 düzeylerinde olduğu için kablosuz internet erişimi ile verilen hizmetin sektörel ortalamasının çok üstünde olduğu söylenebilir [13]. Genel memnuniyetin artırılması açısından ise bu sağlanan iki elektronik hizmetin iyileştirilmesi gerekmektedir.

3.4. Faktör-4

Faktör-4'ü oluşturan seçenekler, faktör yük değerleri ve bu seçeneklerin hangi konudaki sorulara ait oldukları Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12. Faktör-4'yi oluşturan seçenekler

Seçenek	Yük değeri	Konu
Danışma	0.716	Hizmet
Yayın ödünç alma	0.706	Hizmet
Ders kitapları (rezerv)	0.567	Hizmet

Tablo 12'den faydalanarak Faktör-4, bir temel ana değişken başlığı olarak "Diğer Hizmetler" şeklinde tanımlanabilir. Faktör-4, kütüphane tarafından sağlanan hizmetlerin lisans öğrencileri gözünden performansını açıklamaktadır. NPS skorları hesaplandığında ise yayın ödünç alma ve danışma hizmetlerinde memnuniyetin yüksek seviyede olduğu gözlemlenirken ders kitapları (rezerv) kısmının geliştirilebilir seviyede olduğu söylenebilir.

Tablo 13. Faktör-4 için NPS skorları

Seçenek	NPS Skoru
Yayın ödünç alma	71.5
Danışma	67.6
Ders kitapları (rezerv)	44.3

3.5. Faktör 5

Faktör-5'i oluşturan seçenekler, faktör yük değerleri ve bu seçeneklerin hangi konudaki sorulara ait oldukları Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14. Faktör-5'i oluşturan seçenekler

Seçenek	Yük değeri	Konu
Işıklandırma	0.752	Fiziksel Koşullar
Havalandırma	0.738	Fiziksel Koşullar
Isıtma	0.737	Fiziksel Koşullar

Tablo 14'ten faydalanarak Faktör-5, bir temel ana değişken başlığı olarak “Fiziksel Koşullar” şeklinde tanımlanabilir. Faktör-5, kütüphaneye ilişkin fiziksel koşulların lisans öğrencileri gözünden performansını açıklamaktadır. Fiziksel koşullar faktörünün altında bulunmasa da temizlik ve sessizlik bileşenlerinin de NPS skorları hesaplanmıştır. Tablo 15’de görüldüğü üzere lisans öğrencilerinin ışıklandırma, ısıtma ve temizlik açısından kütüphaneyi çok yeterli bulduğu görülmektedir, ancak sessizlik ve havalandırma açısından performans değerleri oldukça düşük çıkmıştır. Bilhassa havalandırma alanında iyileştirmeler yapılması gerekmektedir.

Tablo 15. Faktör-5 için NPS skorları

Seçenek	NP
Işıklandırma	71
Havalandırma	9.2
Isıtma	70
Temizlik	79.6
Sessizlik	25.5

Sonuç

Bu alışma kapsamında İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesinin hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik olarak İTÜ genelinde 1050 lisans öğrencisine anket uygulanmıştır. Verilen cevaplar IBM SPSS programı yardımıyla değerlendirilmiştir, kütüphanenin sağlamış olduğu hizmetler faktör analizi sonucunda koleksiyon, personel, e-hizmetler, diğer hizmetler ve fiziksel koşullar olmak üzere toplamda beş faktöre ayrılmıştır. Bu faktörler bazında kütüphane bünyesinde verilen hizmetlerin ve kütüphanenin sahip olduğu imkan ve olanaklardan lisans öğrencilerinin ne düzeyde memnun olduğunu anlayabilmek için NPS tekniği (Net Promoter Score) kullanılmıştır. NPS tekniği tek soruluk memnuniyet ve sadakat ölçümünde kullanılan bir teknik olmasına rağmen, memnuniyet

ve sadakatin çok boyutlu olması ve ölçülmesi ihtiyacından yola çıkarak bu teknik tüm faktörlerin alt bileşenleri içinde uygulanmıştır. NPS tekniğine göre genel olarak kütüphane memnuniyet düzeyi iyi seviyelerde çıkmıştır. Ancak çok düşük NPS skorlarına sahip olan havalandırma ve kampüs dışı erişim ile ilgili verilen hizmetlerin gözden geçirilmesi ve bu konularda iyileştirmelerin gerçekleştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Teşekkür

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, verdiği detaylı bilgi ve anket çalışmasının yapılmasında koyduğu katkı için İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesi Daire Başkanlığına, ayrıca bu çalışmanın yapılabilmesi için gerekli maddi desteği sağladıkları için İTÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine teşekkür ederiz.

Kaynakça

- [1] Parasuraman, A., Berry, L.L., Zeithaml, V.A.,(1991). *Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale of service quality*. Journal of Retailing, 67(4), 420-450.
- [2] Karakaş, S. (1999). *Üniversite kütüphanesinde bir pazarlama aracı olarak hizmet kalitesi araştırması*. Türk Kütüphaneciliği, 13(3), 207-222.
- [3] Bulgan, U. ve Gürdal, G. (2006). *Hizmet kalitesi ölçülebilir mi?*. A. Yıldızeli ve H. K. Bahşişoğlu (Yay. Haz.), “ÜNAK’05: Bilgi Hizmetlerinin Organizasyonu ve Pazarlanması”: 22-24 Eylül 2005, İstanbul: Bildiriler içinde (ss. 209-226). İstanbul: Kadir Has Üniversitesi.
- [4] C. Cook, B. Thompson.(2000). *Reliability and validity of SERVQUAL scores to evaluate perceptions of library service quality*. Journal of Academic Librarianship, 26 (4), 248–258.
- [5] [Atkinson](#) J.(2016). *Chapter 17 – Quality Methods Used by Academic Libraries: An Overview*. [Quality and the Academic Library](#) Reviewing, Assessing and Enhancing Service Provision, 181–190.
- [6] Akbayrak, E.H.(2005). *Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesi'nde Hizmet Kalitesi Ölçümü.*, MS thesis, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- [7] Topçu, Ö. Ş., & Yılmaz, B. (2012).*Ankara'daki halk kütüphanesi hizmet niteliğinin değerlendirilmesi*. Türk Kütüphaneciliği, 26(1), 53-77.
- [8] Lincoln Y.S. (2002).*Insights into library services and users from qualitative research*. Library & Information Science Research, 24(1),3-16 .
- [9] Forrest C. L., Baaska A., Hector F. P., Prathiba N. (2012). *Factorial invariance of LibQUAL+® as a measure of library service quality over time* Library & Information Science Research, 34(1), 22-30.
- [10] Roy A., Khare A., Liu B.S.C., Hawkes L.M., Swiatek-Kelley J. (2012).*An Investigation of Affect of Service Using a LibQUAL+™ Survey and an Experimental Study* . The Journal of Academic Librarianship,38 (3),153-160.
- [11] Kieftenbeld V., Natesan P. (2013). *Examining the measurement and structural invariance of LibQUAL+® across user groups* Library & Information Science Research, 35(2),143-150.
- [12] [McCaffrey](#) C.(2013). *LibQUAL in Ireland: Performance Assessment and Service Improvement in Irish University Libraries*. [The Journal of Academic Librarianship](#), 39 (4), 347–350.
- [13] Fagan J.C.(2014). *The dimensions of library service quality: A confirmatory factor analysis of the LibQUAL + instrument*. Library & Information Science Research, 36(1),36-48.
- [14] Savaş, H., & Ay, M. (2005). *Üniversite Kütüphanesi Tasarımında Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü Dergisi,7(3), 80-98.
- [15] Yılmaz, E. (2008). *Toplam Kalite Yönetimi ve insan merkezli kütüphanecilik*. A. Yıldızeli ve H. K. Bahşişoğlu (Yay. Haz.), “Bilimsel İletişim ve Bilgi Yönetimi Sempozyumu”: Bildiriler ÜNAK ’06 (Gazi Üniversitesi, Ankara, 12-14 Eylül 2006 içinde (ss. 185-211). Ankara: Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği.

- [16] Kiran K., Diljit S. (2012). *Modeling Web-based library service quality* Library & Information Science Research, 34(3), 184-196.
- [17] Weiwei Y. , Yuan H., Changping H. (2015). *Using SEM and TCM to Improve Services to Libraries: A Comparative Study on Chinese Academic Libraries*. The Journal of Academic Librarianship, 41, 558–566.
- [18] Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition, Pearson.
- [19] Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. Harvard business review, 81(12), 46-55.
- [20] Jeske, D. R., Guo, L., & Callanan, T. P. (2011). *Identification of key drivers of Net Promoter Score using a statistical classification model*. INTECH Open Access Publisher.
- [21] “Comparing your net promoter score”,Erişim Tarihi: 25.11.2016. <https://www.netpromoter.com/compare/>.