

KÜTÜPHANE HİZMETLERİNİN İYİLEŞTİRİLMESİNDE KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ UYGULAMASI: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ ÖRNEĞİ

Aslıhan ÜNAL* 

Prof. Dr. Mehmet Selami YILDIZ** 

ÖZ

Üniversite kütüphaneleri, bilginin erişimine aracı olma konusunda büyük öneme sahiptirler. Günümüzde çeşitli alanlarda yaşanan gelişmeler, kullanıcılarda yeni istek ve ihtiyaçların doğmasına sebebiyet vermektedir. Kütüphaneler; kullanıcıların beklentileri doğrultusunda, mevcut hizmetlerini geliştirmek ve yaşanan gelişmelere ayak uydurmakla mükelleftirler. Bu araştırmanın amacı, 2006 yılında kurulmuş bir devlet üniversitesi olan Düzce Üniversitesi Kütüphanesi'nin hizmetlerinin Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) uygulaması ile iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Fen Bilimleri Enstitüsü'nde görev yapmakta olan 60 akademisyen ve lisansüstü öğrencisinin katıldığı araştırma sonucunda, kütüphane hizmetlerinin iyileştirilmesinde faydalı olacağı düşünülen bulgular elde edilmiştir. Yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi, kullanıcılarda beklenti doğuran eksikliklerin karşılanmasında ve sunulan hizmetlerin iyileştirilmesinde en önemli faktör olarak belirlenmiştir. Referans kütüphanecilik; kullanıcı, bina, bütçe, derme denkliği; web sayfasının iyileştirilmesi de elde edilen önemli bulgular arasındadır.

Anahtar Sözcükler: Kütüphane Hizmetleri, Kalite Fonksiyon Göçerimi

Jel Sınıflandırması: M10, M11, M110

A QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT APPLICATION IN IMPROVING LIBRARY SERVICES: THE CASE OF DUZCE UNIVERSITY CENTRAL LIBRARY

ABSTRACT

University libraries have a great importance in accessing information for their intermediary role. In today's world, developments in various areas leads to new user needs and expectations. Libraries

* Doktora Öğrencisi, Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme A.B.D.
e-mail: aslihanunal80@hotmail.com

**Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, e-mail: selamiyildiz@duzce.edu.tr

are obliged to improve current services and to adapt new developments. The purpose of this research is to contribute to the improvement of the library services of Duzce University -a state university, was founded in 2006- by following Quality Function Deployment methodology. As a result of the research - 60 academicians and graduate students of Institute of Social Sciences and Institute of Science was included- useful findings were determined that were considered to be helpful in improving library services. Putting into service the new library building was defined as the crucial factor in fulfilling the deficiencies that leads to expectation, and improving library services. Reference librarian, user-building-collection equivalent, improvement of web site are also included in important findings.

Key Words: Library Services, Quality Function Deployment

JEL Classification: M10, M11, M110

1. GİRİŞ

Günümüz dünyası, tarihte görülmemiş bir değişim ve ilerleme süreci içerisinde. İnovasyonun rekabet edebilirliğin göstergesi olarak büyük önem kazandığı (Porter and Ketels, 2003), yapay zeka alanında büyük adımların atıldığı, öğrenebilen algoritmaların geliştirildiği (Silver vd., 2015), yeni bilginin değere dönüştürülmesinde devlet, sanayi, üniversite işbirliğinin ön plana çıktığı ve girişimci üniversite (Etzkowitz vd., 2000) olarak adlandırılan yeni bir üniversite modeline doğru dönüşümün yaşandığı bu dönem Bilgi Çağı (Webster, 2014) ve II. Makine Çağı (Brynjolfsson ve McAfee, 2014) olarak adlandırılmaktadır. Dolayısıyla bilgiye hızlı bir şekilde erişilmesi, bilginin yayılımı ve bilgiden optimum düzeyde faydalanılması, içinde bulunduğumuz bilgi çağında hayati bir öneme sahiptir. Özgün bilimsel araştırmaların yürütüldüğü, araştırmacıların yetiştirildiği, teorik ve pratik bilginin aktarıldığı üniversiteler, bilginin kaynağı olarak dinamik bilgi çağının en önemli aktörü olma görevini üstlenmektedirler. Son derece önemli bir misyona sahip üniversiteler, bilgiye erişim ve bilginin aktarılması açısından etkin bir şekilde hizmet verebilen akademik kütüphanelere sahip olmalıdırlar.

Akademik bir kütüphanenin amacı; öğretimi ve araştırmayı desteklemek, okulun araştırma ve geliştirme yetkinliğini artırabilmek için hizmet sağlamaktır. Her akademik kütüphanenin doğru, hızlı ve etkin hizmet sunması gerekmektedir. Bir kütüphanenin kullanım oranı, okuyucuların tercihleri ve algıları ile doğrudan ilişkilidir. Kütüphane ortamının, olanaklarının, kaynak bolluğunun, personelin tutumunun ve ilgili okuma faaliyetlerinin bu algının oluşmasında etkisi büyüktür. Geleneksel hizmetlerin yanı sıra, elektronik hizmetlerin geliştirilmesi de kütüphaneler için önemli bir görev haline gelmiştir (Chan ve Chou, 2011: 237).

Dünyada gözlenen gelişmeler; iş dünyası ile ilgili stratejik planlama, temel performans göstergesi, kalite yönetimi ve hizmet kalitesi gibi uygulama ve tekniklerin üniversiteler tarafından benimsenmesine zemin oluşturmuştur. 1980’ler ve 1990’larda, aslında büyük üretim işletmeleri için geliştirilen bir yöntem olan kalite yönetimi teknik ve araçları, değer oluşturma ve sürekli iyileştirme çabası içerisinde olan üniversiteler tarafından uygulanmaya başlanmıştır. Müşterilerin, performansın ve etkinliğin ön plana çıktığı bu çevrede, üniversite kütüphaneleri de hizmetlerinin kalite ve performansını iyileştirmek için çalışmaktadır (Atkinson, 2016: 12-13).

İlk kez 1960’lı yılların başında Japonya’da ortaya çıkan ve literatüre Yoji Akao ve Shigeru Mizuno (1978) tarafından kazandırılan bir yöntem olan ‘Kalite Fonksiyon Göçerimi’ (KFG) (Akao, 1997), 1980’li yıllarla birlikte hizmet sektöründe de uygulanmaya başlanmıştır. (Savaş ve Ay, 2005: 80). “Temel olarak müşteri isteklerini ve beklentilerini organizasyonun süreçlerine aktaran ve hangi teknik özelliklerin geliştirilmesinin maksimum müşteri memnuniyeti sağlayacağını ölçen bir süreç” (Doğu ve Özgürel, 2008: 33) olan KFG, kütüphane hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik yürütülen araştırmalarda da (Savaş ve Ay, 2005; Bayraktaroğlu ve Özgen, 2008; Chan ve Chou, 2011) uygulanmıştır.

Bu alanda yapılan incelemeler sonucunda; üniversite kütüphane hizmetlerinin sürekli olarak geliştirilmesi gerektiği tespit edilmiş ve müşteri isteklerinin belirlenmesi, önceliklendirilmesi, teknik gereksinimlerle karşılaştırılmasında kullanılabilecek en iyi yöntemin KFG olduğuna karar verilmiştir. Bu araştırmanın amacı, 2006 yılında kurulan yeni bir üniversite olan ve “değer üreten üniversite” sloganına sahip Düzce Üniversitesi’nin kütüphane hizmetlerinin KFG uygulaması ile iyileştirilmesidir. Üniversite kütüphane hizmetlerinden en üst düzeyde faydalanma gereksinimi olduğu düşünülen Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Fen Bilimleri Enstitüsü akademisyenleri ve lisansüstü öğrencileri araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir.

2. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), 1960’lı yılların başında Japonya’da ortaya çıkmıştır ve 1970’li yıllarda Yoji Akao ve Sigeru Mizuno tarafından geliştirilmiştir. Japonca aslı Hinshitsu (品質), KiNo (機能), TenKai (展開) sözcüklerinden oluşmaktadır, İngilizce’ye “Quality Function Deployment” şeklinde geçmiştir. Türkçe literatürde ise “Kalite Fonksiyon Yayılımı” “Kalite Fonksiyon Açılımı”, “Kalite İşlev Konumlandırılması”, “Kalite İşlev Açınımı” şeklinde çeşitli kullanımları mevcuttur. Bu kavram karmaşasının sebebi, kavramın Japonca orijinalindeki Hinshitshu kelimesinin “kalite” sözcüğünü, “KiNo” kelimesinin “fonksiyon” sözcüğünü anlam olarak karşılamasına rağmen, TenKai sözcüğünün anlamını tam olarak verecek sözcüğün bulunamamasıdır. Aynı durum İngilizce karşılığı

olan “deployment” sözcüğü için de geçerlidir. Göçerim kelimesi ise “bir kişiden diğerine ya da bir yerden diğerine aktarma” anlamı ile TenKai kelimesini karşılamaktadır (Yengiol, 2008). Türkçe literatürde de son dönemlerde yaygın olarak “Kalite Fonksiyon Göçerimi” şeklinde kullanılmaktadır.

KFG; 2. Dünya Savaşı sonrasında, ‘Toplam Kalite Kontrolü’ çatısı altında yeni ürün geliştirmeye yönelik bir yöntem veya kavram olarak ortaya çıkmıştır. Bu dönemde; ‘İstatistiksel Kalite Kontrol Yöntemi’ Japonya’da özellikle üretim alanında önem kazanmış, 1960 ve 1965 arası dönemde ‘Toplam Kalite Yönetimi’ne dönüşmüştür. Hızlı bir büyüme sürecinin ortasında olan Japon otomotiv sektörünün sürekli ürün geliştirme ve model değiştirme ihtiyacı yaşadığı bu dönemde, Akao ilk kez ‘Kalite Kontrol Göçerimi’ kavramını ve yöntemini ileri sürmüştür. Toplam Kalite Göçerimi’nin ortaya çıkmasına sebep olan iki konu; insanların dizayn kalitesinin öneminin farkına varmaya başlamaları fakat bunu nasıl yapacaklarını teorik olarak bilmemeleri ve şirketlerin kalite kontrol süreçlerini kullanıyor olmaları fakat çizelgelerin ürün üretim hattından çıktıktan sonra kullanılıyor olmasıydı. Akao, bu noktada süreci üretim öncesine çekerek ‘önceden belirlenmiş kontrol noktaları’ nı çizelgeye ekleme fikrini ileri sürmüştür. Eksik yanları bulunan ve geliştirilmesi gereken model, Mitsubishi Ağır Sanayi’ye ait Kobe Gemi Tersanesi tarafından, Shigeru Mizuno ve Yashushi Furukawa’nın önderliğinde geliştirilen “Kalite Çizelgesi” tablosunun da eklenmesiyle ‘Kalite Fonksiyon Göçerimi’ kavramına dönüşmüştür. Literatüre ilk kez 1978 yılında, Shigeru Mizuno ve Yoji Akao’nun “Quality Function Deployment: A Company Wide Quality Approach” isimli yayını ile girmiştir (Akao,1997).

Akao KFG’yi şu şekilde tanımlamıştır: “KFG, müşteriye tatmin etmek ve müşterinin taleplerini tasarım hedeflerine ve üretim sırasında kullanılacak başlıca kalite güvence noktalarına dönüştürmek amacıyla, tasarım kalitesini geliştirmeyi amaçlayan bir yöntemdir. KFG, tasarım kalitesini ürün daha tasarım aşamasındayken güvence altına almanın bir yoludur.” (Savaş ve Ay, 2005: 86; Kılıç-Delice ve Güngör, 2008: 186). Akao’nun tanımı, yöntemin ilk ortaya çıktığı ve geliştirilmesinde esas alınan ‘üretim sektörü’nü yansıtmaktadır ve teknik bir tanımdır. Tanımda öne çıkan ve yöntemin karakteristiğini ifade eden özellikler, müşteri taleplerinin ve tatminin ön planda tutulması ve ürün üretilmeye başlanmadan önce kalitenin geliştirilmesinin amaçlanmasıdır. Mühendislik kökenli bir yöntem olmasına rağmen, sahip olduğu bu belirleyici özellikler hizmet sektöründe de kullanılmasının önünü açmıştır. Govers (1996: 575), yöntemin bir ürün geliştirme aracı olmaktan çok bir süreç olduğunu ve bu sürecin; müşteri odaklılık, takım yaklaşımı, iletişimin yapılandırılması ve bilginin birlikte birleştirilmesi için bir yol olma özellikleri ile öne çıktığını belirtmiştir. Temel olarak KFG “Müşteri isteklerini ve beklentilerini organizasyonun süreçlerine aktaran ve hangi teknik özelliklerin geliştirilmesinin maksimum müşteri memnuniyetini sağlayacağını ölçen bir süreç” (Doğu ve Özgürel, 2002: 33) olarak tanımlanabilir. KFG uygulamasının sağladığı avantajlar ve eksik yönleri Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. KFG'nin Avantajları ve Eksik Yönleri

Avantajları	Eksiklikleri
• Müşteri odaklıdır	• Müşterinin sesinin toplanmasında belirsizlik söz konusudur.
• Çok sayıda sözel veriyi bir araya toplar	• Çok sayıda öznel verinin girilmesi ve analiz edilmesi gerekir.
• Çok fonksiyonlu takımları bir araya getirir.	• KFG ilerleme kayıtları nadiren tutulur.
• Geliştirme zamanını %50 düşürür, başlangıç giderlerini ve teknik giderleri %30 oranında azaltır.	• Müşteri anketi verilerinin kalite evine yerleştirilmesi zaman alıcı ve zordur.
• Dizayn kalitesinin ürünlere tasarım sürecinde kazandırılmasına yardımcı olur.	• KFG analizleri genellikle il aşama olan Kalite Evi oluşturulduktan sonra durdurulur. Böylelikle, dört aşama arasındaki bağlantı kopar.
• Veriyi mantıksal bir yolla düzenler	• Kalite Evi çok geniş ve karmaşık bir hale gelebilir.
• Sadece ürünler için değil, süreç ve hizmetler için de kullanılabilir.	• Kalite Evi yönteminde hedef değerlerinin belirlenmesi özensizdir.
• Müşteri ile işletme arasındaki ilişkiyi güçlendirir.	• İlişkinin gücü tam olarak açıklanmaz.
• Müşteri tatmini artırır.	• KFG nitel bir yöntemdir.

Kaynak: Bouchereau, V. ve Rowlands, H. (2000: 12)

3. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ SÜRECİ

KFG, dört aşamadan oluşan bir süreçtir (Cohen, 1995; Savaş ve Ay, 2005; Baran ve Yıldız, 2015).

1. Planlama
2. Müşterinin Sesinin Toplanması
3. Kalite Evinin Oluşturulması
4. Sonuçların Analizi

3.1. Planlama

Projenin kapsamının belirlendiği, üzerinde konuşulup uzlaşmaya varıldığı aşamadır. Gerekli uzman desteğinin sağlanması ve pazarla ilgili bilgilerin elde edilmesi açısından yönetimin desteği bu noktada çok önemlidir. Bir KFG projesine başlamamadan önce KFG takımı üyeleri şu konularda uzlaşmaya varmalıdırlar (Govers, 1996: 577):

- Hangi ürün veya ürün özelliği üzerine odaklanacağız?
- Ürünü değerlendirmek için hangi rakip ürünü referans alacağız?

- KFG yaklaşımını ürün ve süreç planlamasına nasıl monte edeceğiz?

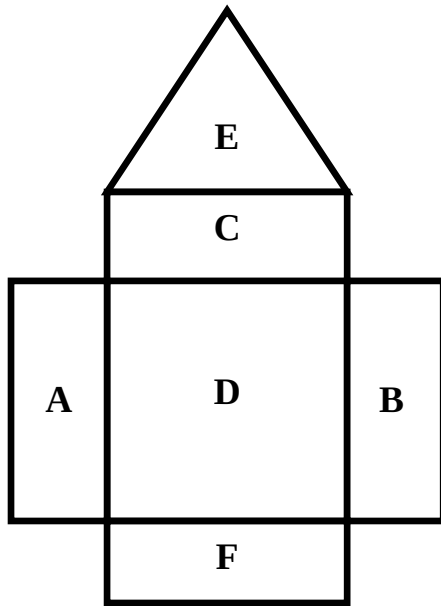
3.2. Müşterinin sesinin toplanması:

Müşterilerin ihtiyaçlarının, ürün veya hizmetten beklentilerinin belirlendiği aşamadır. İhtiyaç ve beklentiler genellikle bireysel görüşme veya odak grup görüşmesi yoluyla belirlenirler (Hauser, 1993: 61). Görüşme yönteminin yanı sıra pazar araştırması, çağrı hizmeti kayıtları veya doğrudan müşteriye yöneltilen anket sorularıyla da müşterinin sesi toplanabilmektedir (Govers, 1996: 578).

3.3. Kalite Evinin Oluşturulması

Kalite Evi ‘müşterinin sesinin’ anlaşılması ve ‘teknik ekibin sesine’ dönüştürülmesinde kullanılan bir matristir (Hauser, 1993: 61). KFG sürecinde elde edilen bilgiler bu matriste bir araya getirilir. Dikey ekseninde, müşteriler ile ilgili bilgilerin bulunduğu müşteriler kısmı, yatay ekseninde ise müşteri ihtiyaçlarına karşılık gelen teknik bölüm bulunur (Savaş ve Ay, 2005: 84). Şekil 1’de bir Kalite Evi örneği gösterilmektedir.

Şekil-1. Kalite Evi ve Temel Bölümleri



A: Müşterinin Sesi

B: Müşteri Memnuniyet Seviyeleri

C: Teknik özellikler

D: Müşterinin sesi ile teknik özellikler arasındaki ilişki matrisi

E: Teknik özellikler arasındaki ilişki matrisi

F: Rakip ürünler/hizmetler ile hedef değerler arasındaki karşılaştırma.

Kaynak: Güllü ve Ulcay (2002: 74)

Şekil 1’de gösterilen kalite evi altı ana bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerin doldurulmasında aşağıda açıklamaları verilen kavramlar ve oranlar kullanılmaktadır (Chan ve Wu, 2005: 120-122):

Müşteri ihtiyaçları. Müşterilerin ihtiyaçları, ürün veya hizmetten beklentileri.

Yapılandırılmış müşteri ihtiyaçları. Müşteri ihtiyaçlarının önceliklendirilerek sıralanması.

Müşteri ihtiyaçları ilişki matrisi. Müşteri ihtiyaçlarının ikiyeşerli olarak karşılaştırılması ve karşılıklı ilişkilerinin belirlenmesi.

Müşteri ihtiyaçları görelî önem oranları. Müşteri ihtiyaçlarının görelî önem derecesinin müşteriler tarafından değerlendirilmesi (Genel olarak 5 puan, 9 puan veya 100 puan üzerinden değerlendirilir).

Rakip değerlendirmesi. Müşterilerin, mevcut işletmeyi benzer ürün üreten veya hizmet sunan işletmeye göre performans açısından değerlendirmesi.

Hedefler. Müşteri isteklerinin en iyi şekilde karşılanabilmesi amacıyla, her bir müşteri ihtiyacı için performans hedeflerinin belirlenmesi.

Satış noktası. İşletmenin pazarda alacağı pozisyonu ifade eden olasılık değeridir. Güçlü bir “satış noktası” oranı (örn: 1,50) müşteri ihtiyaçlarının rakip işletmelerde daha düşük puanla değerlendirildiğini gösterir. Orta düzeyde bir satış noktası oranı (örn: 1,25) rekabet fırsatının çok yüksek olmadığını, düşük bir satış noktası oranı (örn: 1), hiç iş fırsatının olmayacağını ifade eder.

Müşteri ihtiyaçları nihai önem oranı. Her bir ihtiyacın nihai önem oranı şu formülle hesaplanır:

Nihai önem oranı = görelî önem × geliştirme oranı × satış noktası oranı

Teknik özellikler. Müşteri ihtiyaçları ile ilişkilendirilen teknik özellikleri ifade eder. “Teknik ekibin sesi” olarak da adlandırılır.

Teknik özellikler ilişki matrisi. Teknik özelliklerin hangilerinin birbiri ile ilişkili olduğunu ve bu ilişkinin derecesini gösteren matristir.

Müşteri ihtiyaçları ve teknik özellikler ilişki matrisi. Her bir müşteri ihtiyacı ile teknik özellik arasındaki ilişkinin derecesini gösterir (0 – 9 arası değer verilir).

Teknik özelliklerin geliştirilmesi. Müşteri ihtiyaçlarına karşılık gelen teknik özelliklerin hangi yönde geliştirilmesi gerektiğini ifade eder (‘Artırılmalı’, ‘azaltılmalı’ veya ‘hedefi karşılıyor’ şeklinde).

Teknik rekabet değerlendirmesi. İşletmenin teknik özelliklerinin, rakip işletmenin teknik özelliklerine göre performans açısından değerlendirilmesidir.

Teknik özellik hedefleri. Teknik açıdan daha rekabetçi olabilmek için her bir teknik özelliğe konulan performans hedefini ifade eder.

Olasılık faktörleri. Her bir teknik özellik performans hedefinin başarılabılme olasılığını ifade eder (0-5 arası değer verilir, mühendisler ve teknik analizciler tarafından belirlenir).

Teknik özellikler önem oranı. Kalite evi sürecinin ana çıktısıdır. Genellikle aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

$$\text{Teknik özellikler önem oranı} = \sum (\text{ihtiyaçların nihai önem oranı} + \text{ihtiyaçlar ve teknik özellikler arasındaki ilişki değeri})$$

KFG'nin son aşamasında, gerekli oranlar hesaplanıp ilişkiler belirlendikten sonra, kalite evi matrisi yorumlanarak ürün ve hizmet ile gerekli görülen geliştirmeler ve iyileştirmeler uygulamaya konulur.

4. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ UYGULAMALARI

Öncelikli işlevleri ürün geliştirme, kalite yönetimi ve müşteri ihtiyaçları analizi olan KFG'nin kapsamı zamanla genişleyerek tasarım planlama, karar alma, mühendislik, takım çalışması ve maliyetlendirme gibi alanlarda da uygulanmaya başlanmıştır. İlk uygulamaları gemi inşaat ve elektronik sektörlerinde yapılmış, zamanla diğer üretim sektörlerine de yayılmıştır. Zamanla devlet yönetimi, bankacılık ve muhasebe, sağlık hizmetleri, eğitim, ve araştırma gibi birçok hizmet sektöründe de kullanılmaya başlanan geniş kapsamlı bir yöntem haline gelmiştir (Chan ve Wu, 2005).

Türkiye'de ise turizm (Öter ve Tütüncü, 2001; Akbaba, 2005), yüksek öğretim (Ardıç vd, 2008), ürün tasarımı (Kılıç-Delice ve Güngör, 2008); ürün geliştirme (Güllü ve Ulcay, 2002); bireysel emeklilik (Doğu ve Özgürel, 2008); sigortacılık (Koçak ve Akıncı, 2016); gıda sektörü (Yıldız ve Baran, 2011), sağlık sektörü (Yapraklı ve Güzel, 2010) gibi çeşitli alanlarda KFG uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmanın konusunu oluşturan kütüphane hizmetleri alanında ise; Savaş ve Ay (2005); Pamukkale Üniversitesi Merkez Kütüphanesinin tasarımında KFG yöntemini uygulamışlardır, Bayraktaroğlu ve Özgen (2008) 9 Eylül Üniversitesi Merkez Kütüphanesi hizmetlerinin geliştirilmesinde, Kano Modeli, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemlerinden faydalanarak Kalite Evi Matrisini oluşturmuş ve elde ettikleri bulgulara dayanarak stratejiler geliştirmişlerdir.

Dünyada ise; Chin vd. (2001) Hong Kong'da teknik bir işletmenin kütüphane ve bilişim hizmetlerinin değerlendirmesinde, müşteri isteklerini 'odak grup görüşmesi' ve 'kritik olay' yöntemleri aracılığıyla toplayarak KFG yöntemini uygulamışlardır. Garibay vd. (2010) Guadalajara Üniversitesi (Meksika) dijital kütüphanesinin, Mean-Shen (2011) Kuzey Tayvan'da Teknik Meslek Okulunun hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde KFG ve Kano Modeli'nden yararlanmışlardır. Chen ve Chou

(2011) akademik bir kütüphanenin hizmetlerinin geliştirilmesinde GRA (Gri İlişkisel Analiz) ve KFG yöntemlerini uygulamışlardır.

Türkiye’de ve Dünya’da kütüphaneler üzerine yapılan KFG uygulamaları incelendiğinde; müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesinde anket, odak grup görüşmesi, beyin fırtınası, bireysel görüşme gibi çeşitli yöntemlerden faydalandığı görülmektedir. Müşteri ihtiyaçlarının önceliklendirilmesinde ise AHP ve Kano Modelinin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırmada ise müşterinin sesinin toplanmasında odak grup görüşmesinden toplanan veriler anket formuna dönüştürülmesi yoluyla elde edilmiş, beklentilerin önceliklendirilmesinde ise AHP yönteminden faydalanılmıştır.

5. DÜZCE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ TASARIMINDA KFG UYGULAMASI

Bu araştırmanın amacı, Düzce Üniversitesi Kütüphanesi kullanıcıların kütüphane hizmetlerinden beklentilerinin değerlendirilmesi ve öncelikli ihtiyaçların belirlenmesidir. Bu önceliklere dayanarak geliştirilen önerileri Düzce Üniversitesi Kütüphanesi’nin yeniden tasarlanması sürecine katkıda bulunacaktır.

5.1. Örneklem

Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Fen Bilimleri Enstitüsünde görev yapmakta olan akademisyenler ile lisansüstü öğrencileri, kütüphane hizmetlerinden en etkin şekilde faydalanan grup oldukları düşüncesiyle hedef kullanıcı grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmanın anakütlesi; Sosyal Bilimler Enstitüsünde görev yapmakta olan 67 akademisyen, eğitim alan 660 lisansüstü öğrencisi ile Fen Bilimleri Enstitüsünde görev yapan 261 akademisyen ve eğitim alan 1377 lisansüstü öğrencisinden oluşmaktadır. Bu anakütle içerisinde; ulaşılabilen ve araştırmaya dahil olmak isteyen, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nden 16 akademisyen ve 22 lisansüstü öğrencisi, Fen Bilimleri Enstitüsü’nden 25 akademisyen ve 7 lisansüstü öğrencisi olmak üzere toplamada 60 katılımcı örneklem olarak seçilmiştir. Örneklem seçilirken lisansüstü öğrenci ve akademik personel sayısının birbirine yakın olmasına dikkat edilmiştir. Kullanıcıların beklentilerinin karşılanması ve teknik gereksinimlerin belirlenmesi amacıyla Düzce Üniversitesi Kütüphanesi müdürünün, gerekli bilgiye ve donanıma sahip olduğu düşünüldüğünden, tek kişi olarak araştırmanın teknik takımını temsil etmesine karar verilmiştir.

5.2. Veri

Araştırmada katılımcıların isteklerinin, kütüphanenin mevcut durumunun ve faydalanan diğer üniversite kütüphanesinin durumunun belirlenmesi amacıyla 39 maddeden oluşan bir ölçek hazırlanmıştır. Ölçek hazırlanırken benzer bir çalışma olan Savaş ve Ay’ ın (2008) ölçeği incelenmiş

fakat örneklemelerin farklı olması sebebiyle farklı beklentilerin olacağı düşünülerek yeni bir ölçeğin hazırlanmasına karar verilmiştir. Kullanıcıların isteklerinin belirlenip ölçeğin maddelerinin oluşturulabilmesi amacıyla, 12 kişiden oluşan bir yüksek lisans grubu ile 50 dakika süren bir görüşme gerçekleştirilmiş ve kütüphane hizmetlerinden beklentilerini belirtmeleri istenmiştir. Görüşme sonucunda maddeler belirlenmiş ve ölçeğe son hali verilmiştir. Katılımcılardan ölçeğin maddelerini 9’lu ölçekle değerlendirmeleri istenmiştir. Bu sebeple katılımcıların beklentilerini değerlendirmeleri için 9’lu ölçekten oluşan bir sütun (1=Hiç önemli değil, 9=Çok önemli); kütüphanenin mevcut durumunu değerlendirmeleri için 9’lu ölçekten oluşan bir sütun (=Kesinlikle katılmıyorum, 9=Kesinlikle katılıyorum); faydalandıkları diğer üniversite kütüphanesini değerlendirmeleri için 9’lu ölçekten oluşan bir sütun (1=Kesinlikle katılmıyorum, 9=Kesinlikle katılıyorum) anket formunda maddelerin karşısına gelecek şekilde yerleştirilmiştir. Anket 60 katılımcıya uygulanmış, veriler toplandıktan sonra analiz sürecine geçilmiştir.

5.3. Verilerin Analizi

Anket uygulaması sonucunda elde edilen veriler SPSS-21 istatistik programına yüklenmiş ve güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Güvenilirlik katsayısı olarak Cronbach Alpha değerinin kullanıldığı analiz sonucunda Cronbach Alpha değeri 0,93 olarak elde edilmiştir. Cronbach Alpha değerinin 0,7’den büyük olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (J.A. Gliem ve R.R. Gliem, 2003). Analizde araştırmanın teorik kısmında belirtilen KFG yöntemi adımları izlenmiştir.

5.3.1. Kullanıcı Beklentilerinin Belirlenmesi

İlk adım olarak, müşterilerin beklentilerini ifade eden anketin birinci sütununda yer alan verilerin aritmetik ortalaması hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 2’de gösterilmektedir. Son sütunda yer alan katılım düzeyleri şu şekilde belirlenmiştir:

Aritmetik ortalama (X);

- X, “8.00-9.00” değerleri arasındaysa “çok yüksek katılım,
- X, “6.00-7.99” değerleri arasındaysa “yüksek katılım”,
- X, “4.00-5.99” değerleri arasındaysa “orta düzeyde katılım”,
- X, “2.00-3.99” değerleri arası “düşük katılım”
- X, “0.00-1,99” değerleri arasındaysa “çok düşük katılım”

Tablo 2. Kullanıcıların Beklentilerinin Aritmetik Ortalaması

	X	s	Katılım düzeyi
Kaynaklar güncel olmalı	8,65	0,60	Çok yüksek
Son çıkan kaynaklar bulunmalı	8,75	0,44	Çok yüksek
Kaynak çeşitliliği olmalı	8,70	0,79	Çok yüksek

Aynı kaynaktan birkaç sayıda bulunmalı	7,78	1,69	Yüksek
Kaynakların ciltleri bakımlı olmalı	6,85	2,12	Yüksek
Kaynakların dijital ortamda belirli bir süre kullanım hakkı olmalı	8,17	1,42	Çok yüksek
Temel kaynaklar bulunmalı	8,60	0,90	Çok yüksek
Kaynaklar alanlara göre ayrılmalı	8,55	0,85	Çok yüksek
Kaynaklar PDF olarak çoğaltılabilirliği	8,18	1,35	Çok yüksek
Raflar üzerinde yönlendirici bilgiler olmalı	8,63	0,69	Çok yüksek
Raflar düzenli olmalı	8,35	1,20	Çok yüksek
Alan isimleri rafların üzerinde görünür bir şekilde yazılmalı	8,47	0,81	Çok yüksek
Fotokopi hizmeti verilmeli	8,05	1,59	Çok yüksek
Ders çalışma ve okuma haricinde oturmaya yönelik oturma alanı olmalı	7,67	2,08	Yüksek
Okuma alanı ferah olmalı	8,40	,99	Çok yüksek
Bireysel ve grup çalışma odaları bulunmalı	7,88	1,72	Yüksek
Rafların olduğu bölümde kitap seçimi süresince oturma yerler olmalı	7,27	1,99	Yüksek
Çalışma masaları ve sandalyeler rahat olmalı	7,93	1,29	Yüksek
Yeterli sayıda bilgisayar bulunmalı	8,40	0,83	Çok yüksek
Kütüphane ekipmanları bakımlı olmalı	8,03	1,35	Çok yüksek
Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı	8,55	0,77	Çok yüksek
İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma gibi işlemler yapılabilirliği	8,47	0,87	Çok yüksek
Web sayfasında kullanıcı dostu kılavuzlar yer almalı	8,07	1,54	Çok yüksek
Kütüphane veritabanına dışarıdan erişilebilirliği	8,05	1,93	Çok yüksek
İnternete erişim hızlı olmalı	8,50	0,70	Çok yüksek
Kütüphanenin dizaynı modern olmalı	7,93	1,78	Yüksek
Çalışma saatleri esnek olmalı	8,40	1,06	Çok yüksek
Yeterli sayıda personel bulunmalı	8,18	1,19	Çok yüksek
Personel ilgili olmalı	8,22	1,29	Çok yüksek
Personel yetkin olmalı	8,32	1,28	Çok yüksek
Özel durumlara yönelik (araştırma tez, ödev, vb.) randevu sistemi olmalı	7,33	2,07	Yüksek
İnternet üzerinden (mail) danışmanlık hizmeti verilmeli	7,37	2,04	Yüksek
Diğer kütüphanelerle işbirliği yapılmalı	7,98	1,59	Yüksek
Yiyecek ve içecek hizmeti verilmeli	6,32	2,80	Yüksek
Kütüphane görevlisi gerek gördüğüm zaman kaynak bulma konusunda bana yardımcı olmalı	8,07	1,39	Çok yüksek
Yeni gelen kaynakların tanıtımı yapılmalı	7,33	1,88	Yüksek
Kütüphaneye erişim kolay olmalı	8,15	1,50	Çok yüksek
Çeşitli alanlarda akademik veri tabanlarına abone olunmalı	8,43	1,17	Çok yüksek
Yayınların geri dönüşleri titizlikle takip edilmeli	8,47	0,85	Çok yüksek

Tablo 2’de gösterilen katılımcı beklentilerinin, çok yüksek önem düzeyine sahip olanlar ($X \geq 8.00$) kalite evinde yer almak üzere seçilerek Tablo 3 oluşturulmuştur.

Tablo 3. Çok Yüksek Önem Düzeyine Sahip Kullanıcı Beklentileri

	Kullanıcı İstekeleri	X
1	Son çıkan kaynaklar bulunmalı	8,75
2	Kaynak çeşitliliği olmalı	8,70
3	Kaynaklar güncel olmalı	8,65
4	Raflar üzerinde yönlendirici bilgiler olmalı	8,63
5	Temel kaynaklar bulunmalı	8,60
6	Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı	8,55
7	Kaynaklar alanlara göre ayrılmalı	8,55
8	İnternete erişim hızlı olmalı	8,50
9	Alan isimleri rafların üzerinde görünür bir şekilde yazılmalı	8,47
10	İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma gibi işlemler yapılabilirliği	8,47

11	Yayınların geri dönüşleri titizlikle takip edilmeli	8,47
12	Çeşitli alanlarda akademik veri tabanlarına abone olunmalı	8,43
13	Okuma alanı ferah olmalı	8,40
14	Yeterli sayıda bilgisayar bulunmalı	8,40
15	Çalışma saatleri esnek olmalı	8,40
16	Raflar düzenli olmalı	8,35
17	Personel yetkin olmalı	8,32
18	Personel ilgili olmalı	8,22
19	Kaynaklar PDF olarak çoğaltılabilmeli	8,18
20	Yeterli sayıda personel bulunmalı	8,18
21	Kaynakların dijital ortamda belirli bir süre kullanım hakkı olmalı	8,17
22	Kütüphaneye erişim kolay olmalı	8,15
23	Kütüphane görevlisi gerek gördüğüm zaman kaynak bulma konusunda bana yardımcı olmalı	8,07
24	Web sayfasında kullanıcı dostu kılavuzlar yer almalı	8,07
25	Fotokopi hizmeti verilmeli	8,05
26	Kütüphane veritabanına dışarıdan erişilebilmeli	8,05
27	Kütüphane ekipmanları bakımlı olmalı	8,03

5.3.2. Önem Derecelerinin Belirlenmesi

Belirlenen çok yüksek önem derecesine sahip beklentilerin ağırlıklandırılmasında Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Yöntemi kullanılmıştır.

AHS Yöntemi 1977 Thomas Saaty tarafından geliştirilmiştir. Saaty (1990:9) AHS'yi "Faktörlerin hiyerarşik yapıda düzenlendiği çok faktörlü bir karar verme yaklaşımı" olarak tanımlamıştır. AHS yönteminde öncelikleri belirlemek için aşağıdaki adımlar takip edilir (Saaty, 2008: 85):

- 1) Problemin belirlenmesi ve aranan bilginin tanımlanması,
- 2) Karar hiyerarşisinin yapılandırılması,
- 3) İkili karşılaştırma matrislerinin oluşturulması,
- 4) Önceliklerin belirlenmesi ve ağırlıklandırılması.

AHS karar matrisinin oluşturulmasında gösterilen Saaty ölçeğinden faydalanılmıştır,

Tablo 4. Saaty Ölçeği

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit önem
3	Zayıf önem
5	Güçlü önem
7	Kanıtlanan önem
9	Mutlak önem
2,4,6,8	Birbirine yakın iki yargı arasında kullanılan ara değerler

Kaynak: Saaty (1977: 246)

İkili karşılaştırmalarda atanan değerler aşağıda gösterilen matris eşitliği kullanılarak elde edilmiştir

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{cccccc}
 & A1 & A2 & . & . & . & A_n \\
 A1 & \left(\begin{array}{cccccc}
 w_1/w_1 & w_1/w_2 & . & . & . & w_1/w_n \\
 w_2/w_1 & w_2/w_2 & . & . & . & w_2/w_n \\
 . & . & . & . & . & . \\
 . & . & . & . & . & . \\
 A_n & w_n/w_1 & w_n/w_2 & . & . & . & w_n/w_n
 \end{array} \right)
 \end{array}
 \end{array}
 \quad (1)$$

Elde edilen AHP karşılaştırma matrisi Tablo 5’de gösterilmektedir. Karşılaştırma matrisinde yer alan her bir hücre, sütun toplamına bölünerek Tablo 6’ de gösterilen normalleştirilmiş değerler elde edilmiştir



Tablo 5. Karşılaştırma Matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2	0,33	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
3	0,33	0,33	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
4	0,33	0,33	0,50	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
5	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
6	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
7	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
8	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
9	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
10	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
11	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
12	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
13	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
14	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
15	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
16	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
17	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
18	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
19	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
20	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00
21	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00
22	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	0,50	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00
23	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	0,50	0,50	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00
24	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	2,00	2,00
25	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	2,00	2,00
26	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	0,50	1,00	2,00
27	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	0,50	0,50	1,00
	9,67	12,25	15,09	16,76	19,26	23,60	23,60	28,95	31,95	31,95	31,95	32,12	41,13	44,63	44,63	44,63	52,30	54,97	57,64	61,99	61,32	62,82	65,32	71,00	72,00	74,50	76,00



Tablo 6. Normalleştirilmiş Değerler Matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	0,10	0,24	0,20	0,18	0,16	0,13	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
2	0,03	0,08	0,20	0,18	0,16	0,13	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
3	0,03	0,03	0,07	0,12	0,16	0,13	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
4	0,03	0,03	0,03	0,06	0,10	0,13	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
5	0,03	0,03	0,02	0,03	0,05	0,13	0,13	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
6	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
7	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
8	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
9	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
10	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
11	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
12	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
13	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
14	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
15	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
16	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
17	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
18	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
19	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
20	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
21	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
22	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04
23	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04
24	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
25	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
26	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
27	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 6’da gösterilen normalleştirilmiş değerlerin her bir satır için aritmetik ortalamalarının alınmasıyla “kullanıcı beklentileri önem dereceleri” hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kullanıcı Beklentileri Önem Dereceleri

Kullanıcı İstekleri	Toplam	Normalize	Yüzde Önem Derecesi
Son çıkan kaynaklar bulunmalı	2,41	0,09	9
Kaynak çeşitliliği olmalı	2,18	0,08	8
Kaynaklar güncel olmalı	1,93	0,07	7
Raflar üzerinde yönlendirici bilgiler olmalı	1,78	0,07	7
Temel kaynaklar bulunmalı	1,69	0,06	6
Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı	1,48	0,05	5
Kaynaklar alanlara göre ayrılmalı	1,48	0,05	5
İnternete erişim hızlı olmalı	1,23	0,05	5
Alan isimleri rafların üzerinde görünür bir şekilde yazılmalı	1,08	0,04	4
İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma gibi işlemler yapılabilmesi	1,08	0,04	4
Yayınların ger dönüşleri titizlikle takip edilmeli	1,08	0,04	4
Çeşitli alanlarda akademik veri tabanlarına abone olunmalı	1,06	0,04	4
Okuma alanı ferah olmalı	0,88	0,03	3
Yeterli sayıda bilgisayar bulunmalı	0,80	0,03	3
Çalışma saatleri esnek olmalı	0,80	0,03	3
Raflar düzenli olmalı	0,80	0,03	3
Personel yetkin olmalı	0,71	0,03	3
Personel ilgili olmalı	0,66	0,02	2
Kaynaklar PDF olarak çoğaltılabilmesi	0,62	0,02	2
Yeterli sayıda personel bulunmalı	0,48	0,02	2
Kaynakların dijital ortamda belirli bir süre kullanım hakkı olmalı	0,51	0,02	2
Kütüphaneye erişim kolay olmalı	0,48	0,02	2
Kütüphane görevlisi gerek gördüğüm zaman kaynak bulma konusunda bana yardımcı olmalı	0,45	0,02	2
Web sayfasında kullanıcı dostu kılavuzlar yer almalı	0,35	0,01	1
Fotokopi hizmeti verilmeli	0,35	0,01	1
Kütüphane veritabanına dışarıdan erişilebilmesi	0,32	0,01	1
Kütüphane ekipmanları bakımlı olmalı	0,30	0,01	1

TOPLAM	27.00	1.00	100.00
--------	-------	------	--------

Elde edilen “önem derecesi” değerleri Kalite Evi’nin ilgili bölümüne yerleştirilmiştir.

5.3.3. Teknik Gereksinimlerin Belirlenmesi

Kullanıcıların beklentileri ve önem dereceleri belirlendikten sonra, beklentilerin karşılanması konusunda kütüphane müdürü ile bir saat süren görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşme sonrasında elde edilen veriler doğrultusunda teknik gereksinimler belirlenmiş ve teknik bazlı rekabet matrisinin “kütüphane bugün”, “rakip kütüphane”, “kütüphane hedef” ve “teknik önem derecesi” satırları doldurulmuştur.

5.3.4. İlişki Matrisinin Oluşturulması

Kullanıcıların beklentileri ve teknik gereksinimler belirlendikten sonra, bunlar arasındaki ilişki; “9: çok önemli ilişki, 3 orta ilişki, 1 zayıf ilişki” şeklinde puanlanarak Kalite Evi’nin ilgili bölümüne yerleştirilmiştir.

5.3.5. Müşteri Bazlı Rekabet Matrisinin Oluşturulması

Kalite evinde müşteri bazlı ilişkiler matrisi; kütüphane bugün, rakip kütüphane, ilerleme oranı ve önem puanının birleşiminden oluşur. Bu aşamada, anketin ikinci ve üçüncü sütunlarından elde edilen veriler kullanılmıştır. Kullanıcıların Düzce Üniversitesi Kütüphanesi’nin mevcut hizmetlerinin beklentilerini ne ölçüde karşıladığı ile ilgili olan 2. sütun verilerinin aritmetik ortalamasının alınmasıyla elde edilen değerler kalite evinin **kütüphane bugün** sütununa yerleştirilmiştir.

Kullanıcıların Düzce Üniversitesi Kütüphanesi haricinde faydalandıkları ve hizmetlerinden memnun kaldıkları bir üniversite kütüphanesinin beklentilerini ne ölçüde karşıladığını ölçmek için kullanılan 3. sütun verilerinin aritmetik ortalamaları alınmış ve elde edilen değerler kalite evinin **rakip kütüphane** sütununa yerleştirilmiştir.

İlerleme oranı, rakip kütüphane sütunundaki değerlerin, kütüphane bugün sütunundaki değerlere bölünmesiyle elde edilmiştir. Örneğin; ilerleme sütununun ilk satırında yer alan 1,45 değeri, Düzce üniversitesi kütüphanesinin, rakip üniversite kütüphanesi kadar iyi olmadığını ve 1,45 kat iyileştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Önem puanı değerleri; kullanıcıların beklentilerinin önem dereceleri ile ilerleme oranı değerlerinin çarpılması ile elde edilmiştir.

5.3.6. Teknik Bazlı Rekabet Matrisinin Oluşturulması

Teknik bazlı rekabet matrisi kalite evinde; kütüphane bugün, rakip kütüphane, kütüphane hedef ve teknik önem derecesi satırları ile gösterilmektedir. Satırlar, araştırmanın teknik ekibini oluşturan kütüphane müdürü ile yapılan görüşmeden faydalanılarak doldurulmuştur. Değerlendirmede 9’lu ölçek (1=zayıf ilişki, 3=orta düzeyde ilişki, 9=güçlü ilişki) kullanılmıştır. Son aşamada, her kolon için ‘hücre değeri’ ile ‘önem derecesi’ nin çarpımlarının toplamı alınarak teknik önem düzeyi hesaplanmıştır (Savaş ve Ay, 2005). Örneğin 1. sütun için teknik önem derecesi:

$$\begin{aligned} \text{T.Ö.D.} &= (5 \times 7,49) + (9 \times 7,05) + (9 \times 4,41) + (9 \times 4,95) + (4 \times 4,47) + (3 \times 4,47) + (9 \times 2,38) \\ &+ (9 \times 1,32) + (9 \times 1,38) = 161,25 \end{aligned}$$

5.3.7. Kalite Evinin Oluşturulması

Altı adımda gerçekleştirilen KFG süreci sonucunda Tablo 8’de gösterilen kalite evi oluşturulmuştur.

Tablo 8. Kalite Evi

KULLANICI İSTEKLERİ	ÖNEM DEREJESİ	Yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi	Referans kütüphanecilik	Kullanıcı, bina, bütçe, derme dengliği	Web sayfasının iyileştirilmesi	KÜTÜPHANE BUGÜN	RAKİP KÜTÜPHANE	İLERLEME ORANI	ÖNEM PUANI
Son çıkan kaynaklar bulunmalı	9			5		4,77	6,92	1,45	13,05
Kaynak çeşitliliği olmalı	8			5		5,00	6,98	1,40	11,2
Kaynaklar güncel olmalı	7			5		5,03	6,93	1,38	9,66
Raflar üzerinde yönlendirici bilgiler olmalı	7	5				6,50	6,97	1,07	7,49
Temel kaynaklar bulunmalı	6			5		5,08	7,02	1,38	8,28
Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı	5	9				4,92	6,92	1,41	7,05
Kaynaklar alanlara göre ayrılmalı	5					6,03	7,08	1,17	5,85
İnternete erişim hızlı olmalı	5					5,32	7,22	1,36	6,8
Alan isimleri rafların üzerinde görünür bir şekilde yazılmalı	4					5,83	7,05	1,21	4,84
İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma gibi işlemler yapılabilmesi	4				3	4,73	6,75	1,43	5,72
Yayınların geri dönüşleri titizlikle takip edilmeli	4					5,70	7,03	1,23	4,92
Çeşitli alanlarda akademik veri tabanlarına abone olunmalı	4			7		5,85	6,92	1,18	4,72
Okuma alanı ferah olmalı	3	9				4,82	7,08	1,47	4,41
Yeterli sayıda bilgisayar bulunmalı	3	9		7		4,08	6,75	1,65	4,95
Çalışma saatleri esnek olmalı	3	4				4,63	6,88	1,49	4,47
Raflar düzenli olmalı	3	3				6,07	9,02	1,49	4,47
Personel yetkin olmalı	3		9			5,50	7,32	1,33	3,99
Personel ilgili olmalı	2		9			5,50	7,12	1,29	2,58
Kaynaklar PDF olarak çoğaltılabilmesi	2					4,35	6,23	1,43	2,86
Yeterli sayıda personel bulunmalı	2					5,35	7,07	1,32	2,64
Kaynakların dijital ortamda belirli bir süre kullanım hakkı olmalı	2			5		4,95	6,50	1,31	2,62
Kütüphaneye ulaşım kolay olmalı	2	9				5,77	6,87	1,19	2,38
Kütüphane görevlisi gerek gördüğüm zaman kaynak bulma konusunda bana yardımcı olmalı	2		9			5,33	6,78	1,27	2,54
Web sayfasında kullanıcı dostu kılavuzlar yer almalı	1				9	4,53	6,40	1,41	1,41
Fotokopi hizmeti verilmeli	1	9				5,41	7,15	1,32	1,32
Kütüphane veritabanına dışarıdan erişilebilmesi	1				3	5,08	6,72	1,32	1,32
Kütüphane ekipmanları bakımlı olmalı	1	9				4,92	6,78	1,38	1,38
KÜTÜPHANE BUGÜN	3	7	5	6					
RAKİP KÜTÜPHANE	7	7	8	8					
KÜTÜPHANE HEDEF	9	9	9	9					
TEKNİK ÖNEM DEREJESİ	161,25	81,99	47,75	16,65					

Tablo 8’ de gösterilen kalite evinin, “kullanıcı istekleri” sütunu , kullanıcı beklentileri yüzde önem derecesine göre sıralanması ile elde edilmiştir. Kütüphane müdürü ile yapılan görüşme sonrasında belirlenen dört adet teknik gereksinim “yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi”, “referans kütüphanecilik”, “kullanıcı, bina, bütçe, derme dengliği” ve “web sayfasının iyileştirilmesi” kalite evinin üst kısmına dört sütun olarak yerleştirilmiştir. “Kullanıcı istekleri” ve “teknik gereksinimler” sütunlarının yerleştirilmesinden sonra, aralarındaki ilişkiyi temsil eden ilişki matrisi “9: çok önemli ilişki, 3 orta ilişki, 1 zayıf ilişki” puanlaması yoluyla doldurulmuştur. Puanlama yapılırken kütüphane müdürünün görüşleri esas alınmıştır. Örneğin, “Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı” satırı ile temsil edilen kullanıcı beklentisi ile “yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi” sütunu ile temsil edilen teknik gereksinim arasında yüksek derecede (9) bir ilişki söz konusudur.

İlişki matrisi oluşturulduktan sonra, kalite evinin “müşteri bazlı rekabet matrisi” bölümü oluşturulmuştur. Matris, kalite evinin sağ tarafında yer almakta ve “kütüphane bugün”, “rakip kütüphane”, “ilerleme oranı” ve “önem puanı” sütunlarının birleşiminden oluşmaktadır. “Küphan bugün” sütunu, ölçeğin ikinci sütunundan elde edilen verilerin aritmetik ortalamasının alınmasıyla elde edilmiştir. “Rakip kütüphane” sütunu da aynı şekilde ölçeğin üçüncü sütunundan elde edilen verilerin aritmetik ortalamasının alınmasıyla elde edilmiştir. Bu sütunlara ilgili değerler yerleştirildikten sonra, “rakip kütüphane” sütunundaki değerlerin, “kütüphane bugün” sütunundaki değerlere bölünmüş ve “ilerleme oranı” sütunu doldurulmuştur. Örneğin; ilerleme oranı sütununun ilk satırında yer alan 1,45 değeri, Düzce Üniversitesi Kütüphanesinin hizmetlerinin rakip üniversite kütüphanesi kadar iyi olmadığını ve 1,45 kat iyileştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. “Önem puanı” sütunu ise kullanıcıların beklentilerinin “önem dereceleri” ile “ilerleme oranı” değerlerinin çarpılması ile elde edilmiştir. Örneğin; “kullanıcı istekleri” sütununun ilk satırında yer alan “son çıkan kaynak bulunmalı” maddesi %13.5’ lik önem derecesine sahiptir.

İlgili bölümler oluşturulduktan sonra, kalite evinin alt bölümünde yer alan “teknik bazlı rekabet matrisi” nin oluşturulmasına geçilmiştir. Teknik bazlı rekabet matrisi; “kütüphane bugün”, “rakip kütüphane”, “kütüphane hedef” ve “teknik önem derecesi” satırlarından oluşmaktadır. Satırlar kütüphane müdürü ile yapılan görüşme doğrultusunda doldurulmuştur. Değerlendirmede 9’lu ölçek

(1=zayıf ilişki, 3=orta düzeyde ilişki, 9=güçlü ilişki) kullanılmıştır. Teknik önem derecesi satırı ise her kolon için ‘hücre değeri’ ile ‘önem derecesi’ nin çarpımlarının toplamı alınarak hesaplanmış ve kalite evi tamamlanmıştır. Sonuç olarak, “yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi” maddesinin, 161,25 derecelik bir önem düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

6. SONUÇ

Düzce Üniversitesi Kütüphane hizmetlerinin iyileştirilmesinde KFG uygulaması sonucunda, 27 adet çok yüksek önem düzeyine sahip kullanıcı beklentisi tespit edilmiş ve kütüphane müdürü ile yapılan görüşme sonucunda dört adet çözüm önerisi sunulmuştur. Kullanıcı beklentileri ve çözüm önerileri Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. Kullanıcı Beklentileri ve Çözüm Önerileri

Kullanıcı Beklentileri	Çözüm Önerileri
Son çıkan kaynaklar bulunmalı	Yeni kütüphane binasının faaliyete geçmesi
Kaynak çeşitliliği olmalı	
Kaynaklar güncel olmalı	
Raflar üzerinde yönlendirici bilgiler olmalı	
Temel kaynaklar bulunmalı	
Dışarıdan gelebilecek istenmeyen koku ve seslere karşı önlem alınmalı	
Kaynaklar alanlara göre ayrılmalı	
İnternete erişim hızlı olmalı	
Alan isimleri rafların üzerinde görünür bir şekilde yazılmalı	
İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma gibi işlemler yapılabilmesi	
Yayınların geri dönüşleri titizlikle takip edilmeli	Referans kütüphanecilik
Çeşitli alanlarda akademik veri tabanlarına abone olunmalı	
Okuma alanı ferah olmalı	
Yeterli sayıda bilgisayar bulunmalı	
Çalışma saatleri esnek olmalı	Kullanıcı, bina, bütçe, derme denklığı
Raflar düzenli olmalı	
Personel yetkin olmalı	
Personel ilgili olmalı	
Kaynaklar PDF olarak çoğaltılabilmeli	Web sayfasının iyileştirilmesi
Yeterli sayıda personel bulunmalı	
Kaynakların dijital ortamda belirli bir süre kullanım hakkı olmalı	
Kütüphaneye erişim kolay olmalı	
Kütüphane görevlisi gerek gördüğüm zaman kaynak bulma konusunda bana yardımcı olmalı	
Web sayfasında kullanıcı dostu kılavuzlar yer almalı	
Fotokopi hizmeti verilmeli	
Kütüphane veritabanına dışarıdan erişilebilmeli	
Kütüphane ekipmanları bakımlı olmalı	

Tablo 9’da sunulan kullanıcı beklentileri ve çözüm önerileri önem derecelerine göre sıralanmıştır. Tablodan da anlaşılmaktadır ki kullanıcı beklentilerinin karşılanmasında “yeni kütüphane binasının hizmete geçmesi” maddesi en yüksek teknik önem derecesine sahip çözüm önerisi olarak tespit edilmiştir ve onu sırasıyla “referans kütüphanecilik”, “kullanıcı, bina, bütçe, derme denklığı” ve “web sayfasının iyileştirilmesi” maddeleri izlemektedir.

Düzce Üniversitesi'nin 2007 yılında faaliyete geçen kütüphane hizmet binası, üniversitenin zaman içerisinde gelişmesi ve beklentilerin artması sonucunda daha geniş kapasiteli ve daha donanımlı yeni bir kütüphane binasının inşa edilmesine karar verilmiştir. Yeni kütüphane binasının projelendirme çalışmaları 2017 tarihinde tamamlanmış bulunmaktadır. Bu araştırmada elde edilen bulguların yeni kütüphane binasının tasarımında faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma ekibinin teknik ayağını oluşturan kütüphane müdürü ile yapılan görüşme sonrasında, temel ihtiyaçlar ile ilgili beklentilerin çoğunun yeni kütüphane binasının hizmete geçmesi ile aşılmasının mümkün olduğu görülmektedir. Sorunların büyük çoğunluğu, binanın kapasitesinin küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Mevcut rafların düzenli ve alanlara göre ayrılmış olmasına rağmen, kullanıcıların bu yöndeki beklentileri yüksek çıkmıştır. Bunun sebebi rafların birbiri ile olan yakınlığından, sıkışıklıktan, kullanıcıların kütüphane binasının yetersizliği konusunda oluşan önyargılarından kaynaklandığı söylenebilir.

Kütüphane müdürü kütüphane binasında hizmet veren personel sayısının, mevcut kapasiteyi karşılamada yeterli olduğunu belirtmiştir. Personelin ilgili olması, yetkin olması ve kullanıcılara kaynaklar konusunda yol gösterme konusunda 'referans kütüphanecilik' kavramının öne çıktığı görülmektedir. "Referans kütüphaneciler; yazarlara içeriklerini kurumsal havuza sunmaları konusunda yardımcı olmak ve aynı zamanda kullanıcıları bu havuzu etkili bir şekilde taramaları ve bilimsel içeriği çıkarmaları konusunda eğitmede hayati öneme sahiptir" (Jenkins ve diğ., 2005:312). Kullanıcıların kütüphane kaynaklardan etkin bir şekilde faydalanabilmeleri noktasında, kütüphane personelinin kendini yetiştirmesi ve bu konuda istekli olması gerektiği görülmektedir. Referans kütüphanecilik kavramının yerleşmesi açısından; kütüphane personelinin "Bilgi ve Belge Yönetimi" alanlarından mezun olanlarından seçilmesi etkili olabilir. Hizmete girecek yeni binada yabancı dil bilen ve yüksek lisans mezunu "uzman personelin" bulunması da hizmetlerin iyileştirilmesine katkıda bulunacaktır.

Kütüphane müdürü, kullanıcıların istek ve ihtiyaçlarının belirlenmesinde, altı ayda bir düzenli olarak "Kullanıcı Memnuniyeti Ölçüm Anketi" uyguladıklarını belirtmiştir. Bu ihtiyaçların giderilmesinde "kullanıcı, bina, bütçe ve derme" denkliliğinin çok büyük öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Sürecin iyileştirilmesinde, personelin ve yönetimin yanısıra kullanıcıların katkısına da ihtiyaç vardır. Kullanıcıların kütüphane hizmetlerine olan ilgisi ve beklentilerini sunmaları neticesinde; ihtiyaçlar, bütçenin imkan verdiği doğrultuda gerçekleştirilecektir. Örneğin, kullanıcıların beklentileri arasında olan 'kaynak çeşitliliği' konusunda, kaynaklar temin edilse bile 'yer yetersizliği' sorunu ortaya çıkmaktadır. Mekan yetersizliği, personelin ve kullanıcıların eğitimi konularında da etkisini hissettirmektedir. Kütüphaneye özel bir toplantı salonunun olması bu sorunların çözülmesinde yardımcı olacaktır.

Düzce Üniversitesi Kütüphanesinin mevcut koşullarda hizmet verdiği bir web sayfası bulunmaktadır. İnternet üzerinden ödünç alma, uzatma, ayırtma ve katalog tarama gibi hizmetler verilmektedir. Fakat, kullanıcılar beklentilerinde bu maddeleri de belirtmişlerdir. Bunun sebebi, kullanıcı web okur yazarlığından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca; kütüphane müdürü, web hizmetlerinin iyileştirilmesi gerektiğini ve bu konuda çalışmaları yürüttüklerini de belirtmiştir.

Kullanıcıların beklentileri arasında yer alan kaynakların PDF olarak çoğaltılması isteği; kütüphane ile ilgili bir sorun olmayıp, eserlerin telif hakları ile ilgilidir. Bazı kütüphanelerde bu uygulamanın gerçekleştirilmesi, kullanıcılarda bu beklentiye doğurmuştur. İnternet erişiminin hızı konusundaki beklenti ise yine kütüphane yönetimi ile ilgili olmayıp, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ile ilgili bir meseledir. Bu sebeple bu iki beklenti teknik bazlı rekabet matrisinde puanlanmamıştır.

Sonuç olarak, Düzce Üniversitesi kütüphanesinin yeni hizmet binasına olan ihtiyacının acilen karşılanması gerektiği görülmektedir. Üniversite yönetimi bu ihtiyacı değerlendirerek yeni hizmet binasının inşasına yönelik girişimde bulunmuştur. Arştırma sonucu elde edilen diğer çözümlerin de bu aşamada dikkate alınmasıyla kütüphane hizmetlerinin istenen düzeye geleceği beklenmektedir. Ayrıca elde edilen bulgular kütüphane hizmetlerinin iyileştirilmesinde de kullanılabilecektir.

KAYNAKÇA

- Akao, Y. (1997) “QFD: Past, Present, and Future”, International Symposium on QFD.
- Akbaba, A. (2005) “Müşteri Odaklı Hizmet Üretiminde Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Yaklaşımı: Konaklama İşletmeleri İçin Bir Uygulama Çalışması”, Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi, 16(1): 59-81.
- Ardıç, K., Çevik, O. ve Göktaş, Ş. (2008) “Kalite Fonksiyon Göçerimi: GOP Üniversitesinde Bir Uygulama, Akademik İncelemeler, 3(2): 111-139.
- Atkinson, J. (2016) “Quality and the Academic Library: Reviewing, Assessing and Enhancing Service Provision”, Cambridge, MA: Chandos Publishing
- Baran Z. Ve Yıldız, M.S. (2015) “Quality Function Deployment and Application on a Fast Food Restaurant”, International Journal of Business and Social Science, 6(9): 122-131.
- Bayraktaroglu, G. ve Özgen, Ö. (2008) “Integrating the Kano model, AHP and Planning Matrix: QFD Application in Library Service”, Library Management, 29(4/5): 327-351.
- Bouchereau, V. ve Rowlands, H. (2000) “Methods and Techniques to Help Quality Function Deployment (QFD), Benchmarking: An International Journal, 7(1): 8-20.

- Brynjolfsson, E. ve McAfee, A. (2014) “The Second Machine Age: Work. Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies”, New York: Norton.
- Chan, L. K. ve Wu, M. L. (2005) “A Systematic Approach to Quality Function Deployment with a Full Illustrative Example, Omega, 33(2): 119-139.
- Chen, Y. T. ve Chou, T. Y. (2011) “Applying GRA and QFD to Improve Library Service Quality, The Journal of Academic Librarianship, 37(3): 237-245.
- Chin, K. S., Pun, K. F., Leung, W. M. ve Lau, H. (2001) “A Quality Function Deployment Approach for Improving Technical Library and Information Services: A Case Study”, Library Management, 22(4/5): 195-204.
- Cohen, L. (1995), “Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You”, USA.: Addison Wesley Longman.
- Doğu, E. ve Özgürel, B. (2008) “Kalite Fonksiyon Göçerimi ile Bireysel Emeklilik Sistemleri Pazarlayan Sigorta Şirketlerinin Teknik Özelliklerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma”, İşletme Fakültesi Dergisi, 9(1): 33-45.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. ve Terra, B. R. C. (2000) “The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm”, Research Policy, 29(2): 313-330.
- Garibay, C., Gutiérrez, H. ve Figueroa, A. (2010) “Evaluation of a Digital Library by Means of Quality Function Deployment (QFD) and the Kano Model”, The Journal of Academic Librarianship, 36(2): 125-132.
- Gliem, J. A. ve Gliem, R. R. (2003) “Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach’s Alpha Reliability Coefficient for Likert-type scales”, Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.
- Govers, C. P. (1996) “What and How About Quality Function Deployment (QFD)”, International Journal of Production Economics, 46: 575-585.
- Güllü, E. ve Ulçay, Y. (2002) “Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Bir Uygulama”, Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 1(7): 71-91.
- Hauser, J. R. (1993) “How Puritan-Bennett Used the House of Quality”, Sloan Management Review, 34(3): 61.
- Jenkins, B., Breakstone, E. ve Hixson, C. (2005) “Content in, Content out: The Dual roles of the Reference Librarian in Institutional Repositories”, Reference Services Review, 33(3): 312-324.

- Kılıç-Delice, E. ve Güngör, Z. (2008) “Kalite Fonksiyon Yayılımı için Yeni Bir Yaklaşım: Bir Uygulama”, Akademik Bilişim 2008: 185-193.
- Mean-Shen, L. (2010) “A Refined and Integrated Kano Model and the Implementation of Quality Function Deployment-Research on the Library of a Vocational and Technical School in Southern Taiwan”, International Journal of Organizational Innovation (Online), 2(3): 305.
- Öter, Z. ve Tütüncü, Ö. (2001) “Turizm İşletmelerinde Kalite Fonksiyon Göçerimi: Seyahat Acentelerine Yönelik Varsayımsal Bir Yaklaşım”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(3), 95-117.
- Porter, M.E. ve Ketels, C.H., (2003), “UK Competitiveness: Moving to the Next Stage”, DTI Economic Paper No.3, 1-55.
- Saaty, T. L. (1977) “A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures”, Journal of Mathematical Psychology, 15(3): 234-281.
- Saaty, T. L. (1990) “How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process”, European Journal of Operational Research, 48(1): 9-26.
- Saaty, T. L. (2008) “Decision Making with the Analytic Hierarchy Process”, International Journal of Services Sciences, 1(1): 83-98.
- Savaş, H. ve AY, M. (2005) “Üniversite Kütüphanesi Tasarımında Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(3): 80-98.
- Silver, D., Huang, A., Maddison, C.J., Guez, A., Sifre, L., van den Driessche, G., Schrittwieser, J., Antonoglou, I. ve diğerleri (2015) “Mastering the Game of Go with Deep Neural Networks and Tree Search”, Nature, 529: 484-489.
- Webster, F. (2014). “Theories of the Information Society”, USA: Routledge.
- Yapraklı, T. ve Güzel, D. (2010), “Sağlık Sektöründe Bir Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”, Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13(19): 457-476.
- Yenginol, F. (2008) “Neden Kalite Fonksiyon ‘Göçerimi’?”, İşletme Fakültesi Dergisi, 9(1): 7-15.
- Yıldız, M. S. ve Baran, Z. (2011). “Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Homojenize Yoğurt Üretiminde Uygulaması”, Ege Akademik Bakış, 11(1): 59-72.