

SAĞLIK SEKTÖRÜNDE BİR KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ UYGULAMASI

T. Şükrü YAPRAKLI*

Dilşad GÜZEL**

Özet

Kalite fonksiyon göçerimi (KFG), müşterilerin bulunmasını istedikleri ve ihtiyaç duydukları niteliklerin, bu nitelikleri yerine getirecek ya da gerçekleştirecek fonksiyonlara dönüştürülüp, bu fonksiyonların gerçekleştirilmesiyle ilgili işleri yapma görevinin örgüt içindeki uygun birimlere aktarılması faaliyetidir.

Bu çalışmada Kalite fonksiyon göçerimi, Erzurum’da faaliyet gösteren özel tıp merkezlerine uygulanmıştır. Bu çalışmada ele alınan tıp merkezi, Erzurum da faaliyet gösteren ve pazar payı en yüksek tıp merkezi ile karşılaştırılmıştır. İncelenen tıp merkezlerinin sunmuş olduğu hizmetin kalitesinin nasıl artırılacağı araştırılmış, yani KFG’ nin nasıl ortaya konacağı belirlenmiş ve böylece kalite evi oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kalite fonksiyon göçerimi (KFG), Kalite Evi

Abstract

Quality function deployment (QFD) is the activity of transforming the qualifications desired and needed by customers into the functions that will fulfill or execute them, and distributing the tasks about performing these jobs among the relevant units in the organization.

In this study, quality function deployment was applied to private medical clinics operating in Erzurum. The medical clinic discussed in this study was compared with the medical clinic which has the biggest market share in Erzurum. The ways of increasing the service quality of these clinics were assessed. In other words, it was determined how to introduce quality function deployment, and then the house of quality was formed.

Keywords: Quality function deployment (QFD), house of quality.

Giriş

Kalite Fonksiyon Göçerimi ilk defa 1966’ da Japonya’da Yoji Akao tarafından geliştirilmiştir (Chiou vd, 2008: 592). KFG, müşterilerin bulunma-

* Yrd.Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

** Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

sını istedikleri ve ihtiyaç duydukları niteliklerin, bu nitelikleri yerine getirecek ya da gerçekleştirecek fonksiyonlara dönüştürülüp, bu fonksiyonları gerçekleştirmesiyle ilgili işleri yapma görevinin örgüt içindeki uygun birimlere aktarılmasıdır (Yenginol, 2002: 32). KFG, tüketicinin satın almak istediği ürünlere (mal, hizmet) ilişkin tasarım, üretim ve pazarlama aşamalarına müdahale etmek yoluyla bu aşamaların her birinde müşterinin aradığı kaliteyi sağlamak amacını güder. Bu amacına ulaşmak için örgüt içindeki beceriler üzerinde yoğunlaşan ve gerekli koordinasyonu sağlayan bir dizi planlama ve iletişim süreçleri sistematik bir yaklaşımla oluşturulur (Acar, 1996: 117).

Akao, KFG'yi şöyle tanımlamaktadır: “KFG müşteri memnuniyetini sağlamak ve müşteri taleplerini tasarım hedeflerine ve üretim süreci boyunca kullanılacak temel kalite noktalarına dönüştürmek amacı ile tasarım kalitesini geliştirmeyi amaçlayan bir metottur (Chiou vd, 2008: 592). Daetz ve diğerlerine göre KFG, müşteri gereksinimlerini karşılayacak ya da aşacak bir ürün ve hizmeti tanımlamak, tasarlamak ve üretmek amacıyla bir araya gelen bir takım tarafından kullanılan sistematik bir planlama sürecidir. Açıklamalara göre KFG' nin bir ekip tarafından yürütülen ürün planlama ve geliştirme yöntemi olduğu söylenebilir (Gökşen vd, 2002: 453). Bu metodun amacı; var olan ürünün iyileştirilmesi veya yeni bir ürünün geliştirilmesinin çeşitli aşamalarında, müşterinin istediği kalitedeki ürünü sunmak için yapılan çalışmaları, müşterinin sesine kulak vererek yönlendirmek ve gerçekleştirmektir (Khoo, 1996: 299).

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), bir ekip çalışması sonucunda elde edilen bazı girdileri ve kararları gerektirir. Bu sebeple; söz konusu süreç, işletmelerde ortaya çıkan engellerin bir çoğunu ortadan kaldırır ve böylece; pazarlama yönetiminin müşteri ile ilgili bilgilerinin, ürün geliştirme mühendislerinin müşteri gereksinimlerine ilişkin bilgi ihtiyacı ile birleştirilmesine yardımcı olarak; tüm işletme uygulamalarının tek bir amaç doğrultusunda bütünleşmesini sağlar (Moran vd, 199: 5).

1. Kalite Fonksiyon Göçerim Süreci

KFG'nin temeli ürün geliştirme ve üretimin her bir aşaması için müşteri gereksinimlerinin; NELER' in, uygun teknik gereksinimlere; NASILLAR'a dönüştürülmesidir. Süreç kalite evi olarak adlandırılan bir matrisle yürütülür. KFG süreci dört asamadan oluşur. Bu aşamalandırma KFG sürecinin daha iyi anlaşılmasını sağlar. İlk aşama 0 ile gösterilmektedir. Bu aşamada KFG

uygulaması için gerekli ön hazırlıklar yapılır. Bu hazırlıkların tamamlanmasından sonra KFG sürecinin uygulanmasına geçilir (Arı, 2006: 31).

Aşama 0: Planlama

Aşama 1: “Müşterinin Sesi”nin Toplanması

Aşama 2: Kalite Evinin Oluşturulması

Aşama 3: Sonuçların Analizi ve Yorumlanması

1.1. Planlama (Aşama 0)

KFG uygulaması bir projedir ve hayata geçirilmeden önce uygulamanın bir planı yapılmalıdır. Bu planda proje hedefleri zaman ve bütçe kısıtları zaman çizelgeleri, malzeme kullanımı, çalışma ekibi gibi bir proje planı içinde düşünülmesi gereken tüm argümanlar bulunmalıdır. KFG uygulamasına başlamadan önce grup üyelerinin aşağıdaki hususlar üzerinde görüş birliğine varmaları gerekmektedir.

- Hangi ürün ya da ürün karakteristiği üzerinde çalışılacak?
- Müşterimiz gibi nasıl düşünebiliriz?
- Ürün geliştirmede hangi rakip ürünleri kullanacağız?
- Nasıl bir KFG yaklaşımı ürün ve proses planlamamıza uygun olur?

Bu hususlar uygulandıktan sonra gerekli planlama aşaması ise, örgütsel desteğin sağlanması, amaçların belirlenmesi, müşteri grubuna karar verilmesi, zaman ufğunun belirlenmesi, ürün/hizmet kavramına karar verilmesi, KFG takımının kurulması, KFG sürecinin tasarlanması ve gerekli malzemelerle tesisin sağlanması konularını içerir (Savaş vd, 2005: 81)

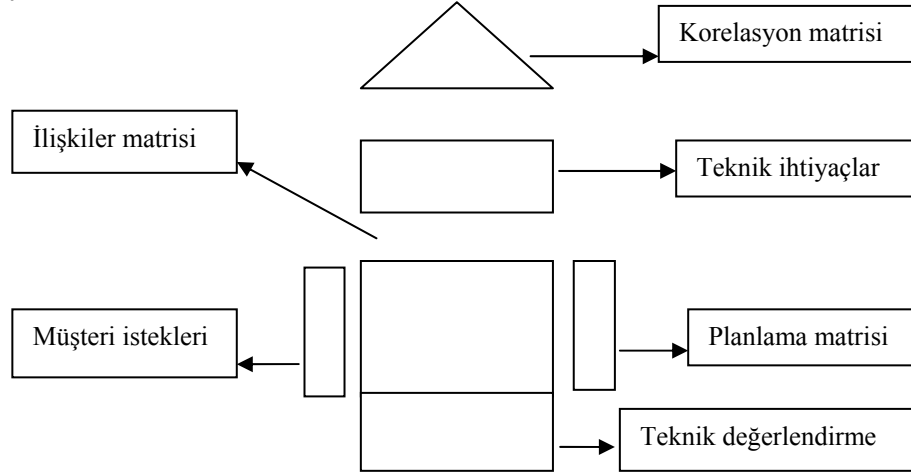
1.2. Müşteri İhtiyaçlarının Belirlenmesi (Aşama 1)

Müşteri gereksinimleri, müşterinin ürün ya da hizmetin özelliklerine ilişkin istek ve ihtiyaçlarıdır. Tasarım ve geliştirme çalışmalarının ilk adımı olan müşteri gereksinimlerinin belirlenmesi, KFG uygulamalarında en kritik adımdır. Bu aşama KFG, sürecinin en uzun ve önemli kısmıdır. Bir KFG çalışmasına başlarken müşteri ihtiyaç ve beklentileri temel veridir. Bu verileri toplamak için sistemli bir müşteri iletişim çalışması gerekmektedir. Çalışma sonunda elde edilecek bilgiler “Müşterinin Sesi” terimi ile ifade edilmektedir (Kageme, 2002: 2).KFG’de müşteri sesi sadece doğrudan müşteriden

elde edilmez. Müşteri sesinin iki temel şekilde toplanması söz konusudur. İlk olarak müşterinin kendisinden elde edilen bilgiler (direkt telefon hatları, alan araştırmaları, tüketici testleri, ticari testler, müşteri değerlendirmeleri, ürün satın alma araştırmaları vb.) kullanılır. İkinci olarak müşterinin ürüne bakışı olarak dolaylı yollardan (satış elemanları, eğitim programları, toplantılar, ticari dergiler, ticari fuarlar, akademik çevre, firma çalışanları vb.) bilgiler toplanabilir (Öter vd, 2001: 100). Yeni müşterileri kazanmak, eski müşterileri kaybetmemek, bağlılıklarını artırmak için öncelikle müşteriye ve müşteri beklentilerini anlamak gereklidir (Dereli vd, 2003: 63).

1.3. Kalite Evinin Oluşturulması ve Analizi (Aşama 2 ve 3)

“Kalite Evi” matrisi KFG’nin en çok bilinen şeklidir ve KFG’de kullanılan temel planlama aracıdır. Kalite evi matrisi, pazar araştırmaları ve karşılaştırma verilerinden elde edilen bir dizi müşteri isteklerini, yeni bir ürün veya hizmet tasarımıyla karşılanacak makul sayıda önceliklendirilmiş mühendislik hedeflerine dönüştürmek için çok sayıda disiplinden uzmanların katılımıyla oluşmuş bir takım tarafından yürütülür. Kalite evi müşterinin sesini, özel hedef değerlerine karşılık gelen tasarım özelliklerine çevirir ve bunları kuruluşun nasıl karşılayabileceğini belirler. Ayrıca pek çok yönetici ve mühendise göre kalite planlamasında kullanılacak en uygun matris yöntemi kalite evidir.



Şekil-1- Kalite Evi

Kaynak: Taş, M, 2006, “Bir Maden İşletmesi İçin Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 23

Kalite evinin bölümlerini inceleyecek olursak; evin dış duvarları müşteri istekleri olarak tasarlanmıştır. Sol duvarda müşteri isteklerinin bir listesi bulunur. Sağ taraftaki duvarda ise planlama matrisi vardır. Evin tavan arası ya da ikinci katı olarak gösterilen bölümü teknik tanımlamalardan oluşur. Ürünün tutarlılığı bu bölümde belirtilen mühendislik karakteristikleri, tasarım kısıtlamaları ve parametreleriyle sağlanır. Evin iç duvarları müşteri istekleriyle, teknik tanımlamalar arasındaki ilişkiyi gösterir. Bu bölümün görevi, müşteri isteklerinin teknik tanımlar ve parametreler cinsinden tanımlanmasıdır. Çatı bölümü teknik tanımlamaların kendi aralarındaki ilişkileridir. Benzer veya zıt teknik özellikler arasındaki ilişkiler bu bölümde incelenmektedir. Evin giriş katında ise öncelikli teknik tanımlamalar bulunur. Bu bölüm karşılaştırma, teknik zorluğun derecesi ve hedef değer gibi kavramlardan oluşur (Taş, 2006: 23). Kalite Evinin oluşturulmasında kullanılan en pratik yöntem aşağıda açıklanmaktadır:

- Müşteri istekleri kısmının oluşturulması
- Planlama matrisinin oluşturulması ve analizi
- Kalite karakteristiklerinin belirlenmesi ve analizi
- İlişki matrisinin oluşturulması ve analizi
- Teknik korelasyonların belirlenmesi ve analizi
- Teknik kıyaslamaların yapılması ve hedeflerin belirlenmesi (Uçkun vd, 2002: 156)

Kalite Fonksiyon Göçerimi Süreci'nde Kalite Evinin Oluşturulması ikinci aşama ve Analiz aşaması üçüncü aşama olacak şekilde ayrı ayrı gösterilmiş olmalarına rağmen, analiz süreci her aşamanın içine yayılmıştır (Cohen, 1995: 298). Bu nedenle ikinci ve üçüncü aşamaların birlikte anlatılmasında fayda vardır. KFG sürecinin son iki aşamasını kapsayan bu bölümde süreç boyunca elde edilen bilgiler bütünleşik bir matriste yani kalite evinde bir araya getirilecektir. Müşteri isteklerinden yola çıkarak başlanan KFG uygulamasında oluşturulacak "kalite evi" matrisinin iki önemli kısmı bulunmaktadır. Yatay eksenle müşterilerle ilgili bilgilerin yer aldığı müşteri kısmı ve dikey eksenle de müşteri bilgilerine cevap veren teknik kısım yer almaktadır (Savaş vd, 2005: 84-85).

Müşteri Gereksinimleri, müşterilerden elde edilen bilgilerle oluşturulan yapılandırılmış bir gereksinimler listesidir. Bu bölümde bulunan bilgiler müşterinin sesini temsil etmektedir. Müşteri gereksinimlerine bazı kaynaklarda müşteri özellikleri, istenen kalite, müşteri istekleri gibi adlar da verile-

bilmektedir. Teknik cevaplar, ürünle ilgili ölçülebilir özelliklerin yapılandırılmış bir listesidir. Teknik cevaplar değişik kaynaklarda ürün özellikleri, tasarım gereklilikleri, şirket beklentileri, mühendislik özellikleri veya ikame kalite özellikleri adlarıyla da adlandırılabilir. Teknik cevaplar kısmı Kalite Evi'nin üst kısmında bulunmakta ve müşteri gereksinimleri ile karşılıklı değerlendirme yapma olanağı vermektedir (Akbaba, 2005: 44).

2. Hastane İşletmelerinde KFG'nin Olumlu ve Olumsuz Yanları

KFG yönteminin hastane işletmelerine en önemli faydasının ne olduğu sorusuna verilebilecek cevap hastanın kullandığı dil ile hastanenin kullandığı dilin uyumu ya da bu iki tarafın aynı dili konuşmasını sağlamak. Zaman içerisinde hastaların ihtiyaçları, istek ve beklentileri de değişmektedir. Bunun yanında hastanelerin vermiş olduğu hizmette, personelde, idari kademenin yönetim tarzında vb. açılardan sürekli olarak değişime uğramaktadırlar. Bu değişim sürecinde hastane hizmetlerinde ve hasta beklentilerinde farklılıklar olabilmekte ve her iki tarafında kullandığı dil uyumlayabilmektedir.

KFG'nin olumsuz yönleri arasında hastane işletmelerinde hizmet sürecine başlarken dikkatli olma zorunluluğu bulunması, süreç başladıktan sonra geriye dönük hataların telafisinin çok maliyetli hatta imkansız ve insan hayatının söz konusu olması, yüksek düzeyde kurum kültürü gerektirmesi, aynı hastalığa sahip farklı kişilerin, hastane ortamı, tedavi ve bakım konularında farklı beklentilere sahip olması ve bazı durumlarda çok sayıda verinin matrisler içinde ilişkilendirmesi nedeniyle konsantrasyon zorluğu yer almaktadır (Yanmaz, 2005: 5).

3. Sağlık Sektöründe Bir Uygulama

Uygulama Erzurum da sağlık sektöründe faaliyet gösteren iki özel tıp merkezi üzerinde yapılmıştır. Bu işletmelerden biri bu sektörde faaliyet gösteren ve çalışma da ele alınan işletme, diğer işletme ise; Erzurum da faaliyet gösteren ve pazar payı en fazla olan işletmedir. Burada ele alınan işletme pazar payı en fazla olan işletme ile kıyaslanıp aralarındaki farklar belirlenmeye ve bunun sonucunda ele alınan işletmenin rakip işletmeye göre üstünlükleri ve eksiklikleri belirlenmeye çalışılarak, gerekli önlemlerin alınması amaçlanmıştır. Bu uygulama da iki işletme X tıp merkezi ve Y tıp merkezi olarak belirtilecektir.

3.1. Araştırmanın Amacı

Erzurum da faaliyet gösteren özel tıp merkezlerinden Y işletmesinin hizmet kalitesini hasta isteklerini göz önüne alarak nasıl artırabileceğini tespit etmektir.

3.2. Araştırmanın Sınırları

KFG temel olarak iki işletme ele alınarak yapılır. Bunlardan biri hizmet kalitesi artırılmak istenen işletme diğeri ise, sektörde faaliyet gösteren en güçlü rakiptir. Çalışma da Erzurum şehir merkezinde faaliyet gösteren özel tıp merkezleri ele alınmıştır. Çalışmada özel tıp merkezlerinin seçilmesinin amacı müşteri hasta isteklerine daha kolay cevap verilebilmesi ve bu istekleri gerçekleştirmek için gerekli prosedürlerin kamuda ki prosedürlerden daha az olmasıdır.

3.3. Araştırma Metodolojisi ve Örneklem Süreci

Araştırmada odak grup çalışması yapılarak hasta istekleri belirlenmiş, tespit edilen istekler doğrultusunda ise bir anket oluşturulmuştur. Oluşturulan bu anket çalışmasında; 900 kişi ile görüşülmüş fakat bunların içerisinde her iki işletmeden de hizmet alan 105 kişiye anket uygulanmıştır. Kalite evi oluşturulurken; yöneticilerin görüşleri de dikkate alınmıştır.

3.4. Araştırmada Elde Edilen Bulgular

3.4.1. Müşteri İsteklerinin Belirlenmesi

Müşteri isteklerinin tespit edilmesi için 10 kişi ile odak grup çalışması yapılmıştır. Uygulamanın daha yararlı sonuçlar vermesi için odak gruba katılacak olan kişiler belirlenmeden önce ön bir çalışma yapılarak, işletmelere gelen hasta profilleri belirlenip; farklı eğitim ve gelir düzeylerinde, farklı sıklıklarda hizmet alan kişiler seçilmesine özen gösterilmiştir. Burada ki amaç tıp merkezlerinin hastalar için düşünemediği hizmetleri, tıp merkezlerinde hizmet alan hastaların isteği doğrultusunda düzenlemektir. Yapılan odak görüşme sonrasında elde edilen hasta istekleri aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

Tablo-1-Özel tıp merkezlerinde hizmet alan hastaların istekleri

HİZMET BOYUTU	HASTA İSTEĞİ
GÜVENİLİRLİK	Teşhisin doğru koyulması
	Tedavilerin başarı ile sonuçlanması
	İlgili kayıtların hatasız tutulması
TEMİZLİK	Personelin temizliği
	Kuruluşun genel olarak temizliği
DOKTORLAR	Doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları
	Doktorların yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları
HEMŞİRELER	Hemşirelerin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması
	Hemşirelerin görevini zamanın da yapması
	Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı
PERSONEL	Personelin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması
	Personelin görevini zamanın da yapması
	Personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı
HİZMET DEĞERİ	Çok fazla sıra beklememek
	Laboratuvar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek
FİZİKSEL GÖRÜNÜM	Son teknolojik aletlerin kullanılması
	Hastane binasının bakımlı, bekleme salonlarının düzenli olması
İLETİŞİM	Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması

3.4.2. Müşteri İstek ve İhtiyaçlarının Önem Derecelerinin Belirlenmesi

Müşteri isteklerine ait önem derecelerinin belirlenmesi için uygulamamıza katılan kişilere tespit edilen müşteri isteklerinin 1-10 arası bir ölçekte nereye yerleştirecekleri sorulmuştur. Yapılan anketlere göre her bir müşteri isteği için kişilerin verdikleri önem derecelerinin farklı olduğu görülmüştür. Bu farklılığın tek değer olarak ifade edilebilmesi için her bir müşteri isteğine verilen önem derecelerinin aritmetik ortalaması alınmış ve müşteri isteklerinin önem dereceleri tespit edilmiştir. Yapılan anket çalışması sonucunda müşteri istekleri için belirlenen önem dereceleri şu şekilde belirtilmektedir.

Tablo-2-Müşteri İsteklerinin Önem Derecesi

Hizmet Boyutu	Müşteri isteği	Önem Derecesi
Güvenilirlik	Teşhisin doğru koyulması	10
	Tedavilerin başarı ile sonuçlanması	10
	İlgili kayıtların hatasız tutulması	9
Temizlik	Personelin temizliği	9
	Kuruluşun genel olarak temizliği	9
Doktor	Doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları	10
	Doktorların yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları	9
Hemşireler	Hemşirelerin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	9
	Hemşirelerin görevini zamanın da yapması	9
	Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı	9
Personel	Personelin verilen görev için yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	9
	Personelin görevini zamanın da yapması	9
	Personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı	9
Hizmet değeri	Ücretlerin uygunluğu	9
	Randevu zamanını kolaylıkla alabilmek	10
	Çok fazla sıra beklememek	9
	Laboratuar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek	9
Fiziksel görünüm	Son teknolojik aletlerin kullanılması	9
	Hastane binasının bakımlı, bekleme salonlarının düzenli olması	8
İletişim	Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması	10

3.4.3. Müşteri İstekleri İçin Rekabet Değerlendirmesi Yapılması

Müşteri istekleri rekabet değerlendirmesini yapabilmek için birçok işletme mevcuttur. Fakat çalışma bir uygulama olduğundan ve rakip işletmeler hakkında bilgi toplama zorluğundan dolayı çalışmayı kolaylaştırmak açısından Erzurum da sağlık sektöründe faaliyet gösteren pazar payı en büyük olan iki işletme uygulamaya konu olmuştur. X işletme ile Y işletmesi kıyaslanırken yine anket yöntemi kullanılmıştır. Belirlenen süre içerisinde 900 kişi ile görüşülmüş, bunlar içerisinde de her iki tıp merkezinden de hizmet alan hastalara anketler uygulanmıştır. Araştırma için ankete katılan kişilere güvenilirlik, temizlik, doktorlar, hemşireler, personel, hizmet değeri, fiziksel görünüm

ve iletişim ile ilgili sorular sorulmuştur. Ankete katılan kişilerden bu sorulara verilen cevaplara 1'den 5'e kadar bir değer vermeleri istenmiştir. 1 değeri çok kötü, 2 değeri kötü, 3 değeri normal, 4 değeri iyi ve 5 değeri çok iyi olarak değerlendirilmeye alınmıştır.

Tablo-3-Müşterin Sunulan Sağlık Hizmetlerine Yönelik Düşünceleri

Hizmet boyutu	Hasta isteği	ORTALAMA	
		X tıp merkezi	Y tıp merkezi
GÜVENİLİRLİK	Teşhisin doğru koyulması	3.67	3.64
	Tedavilerin başarı ile sonuçlanması	3.68	3.69
	İlgili kayıtların hatasız tutulması	3,71	3.72
TEMİZLİK	Personelin temizliği	3.79	3.83
	Kuruluşun genel olarak temizliği	3.69	3.67
DOKTORLAR	Doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları	3.62	3.69
	Doktorların yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları	3.72	3.77
PERSONEL	Personelin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	3.40	3.59
	Personelin görevini zamanın da yapması	3.54	3.48
	Personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı	3.44	3.61
HEMŞİRELER	Hemşirelerin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	3.44	3.45
	Hemşirelerin görevini zamanın da yapması	3.70	3.53
	Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı	3.78	3.60
HİZMET DEĞERİ	Ücretlerin uygunluğu	3.46	3.38
	Randevu zamanını kolaylıkla alabilmek	3.57	3.74
	Laboratuar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek	3.73	3.71
	Çok fazla sıra beklememek	3.44	3.55
FİZİKSEL GÖRÜNÜM	Son teknolojik aletlerin kullanılması	3.91	3.86
	Hastane binasının bakımlı, bekleme salonlarının düzenli olması	3.77	3.65
İLETİŞİM	Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması	3.65	3.65
GENEL		3.63	3.64

X işletmesi ve Y işletmesinin müşteri isteklerinin karşılanma dereceleri her hizmet boyutu tek tek ele alındığında çok bariz bir rekabet üstünlüğünün olmadığı görülmektedir. Bazı hizmet değerlerin de X işletmesinin rekabet

üstünlüğü söz konusu iken bazı hizmet değerlerinde Y işletmesinin rekabet üstünlüğünün söz konusu olduğu görülmektedir.

Müşteri İsteklerinin Karşılama Derecesinin Göreceli Analizi

Matriste yer alan “X tıp merkezi” sütunu ve “Y tıp merkezi” sütunlarına daha önce yapılan olduğumuz anket sonuçları yerleştirilmiştir. “İşletme hedefi” sütununda ise işletmenin kendisini ne şekilde görmek istediği ile ilgili ölçek puanları yerleştirilmiştir. “İşletme hedefi” belirlenirken işletme yetkililerine, işletmenin bugün hastalar tarafından nasıl algılandığına ilişkin anket sonuçları açıklanarak, bu doğrultuda işletme yetkililerinin görüşleri alınmıştır. “İlerleme oranı” sütunu “hedef” sütunun işletmenin bugünkü durumunu gösteren sütuna bölünmesiyle bulunur.

Planlama matrisinde yer alan “satış noktası” sütunu da işletme yetkilileriyle yapılan görüşmelerle belirlenmiştir. Burada üç tür puan uygulanır. 1,5= satış noktasında güçlü katkı sağlayabilecek bir özellik, 1,2=satış noktasında orta derecede katkı sağlayabilecek güçte bir özellik, 1=satış noktasında hiçbir avantaj sağlamayan bir özelliktir. Satış noktaları müşteri isteklerinde bir gelişme göstermenin hizmet satışında da ilerleme meydana getirip getirmeyeceğini gösteren bir kavram olduğundan, yetkililerle yapılan görüşmeler sonucunda “Teşhisin doğru koyulması”, “Tedavilerin başarı ile sonuçlanması” Kuruluşun genel olarak temizliği Doktorların, hemşirelerin ve personelin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları, Laboratuvar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek, son teknolojik aletlerin kullanılması” gibi hasta isteklerinin artırılmasının talepte artışlara yol açacağı tespit edilmiştir.

Önem puanı ise; ilerleme oranı ve satış noktası puanlarının çarpımından oluşur. Önem puanlarının normalize edilmesi ile de yüzde önem sütunu elde edilir. Yüzde önem sütunu her bir hasta isteğinin toplam hasta isteği içindeki yüzde önemini gösteren değerdir.

Tabloya bakıldığında; müşteri istekleri arasında en fazla önem sahip olan %5.7 lik değerle “teşhisin doğru koyulması”, “doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları” ve “hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması” gelmektedir. Bu sıralamayı ise çok az bir farkla “tedavilerin başarı ile sonuçlanması” takip etmektedir. Hastalar tarafından en az öneme sahip olan hizmet boyutu ise “Son teknolojik aletlerin kullanılması”dır.

Tablo-4-Müşteri İsteklerinin Karşılama Derecesinin Göreceli Analizi

Hizmet boyutu	Müşteri İsteği	ÖNEM DERECESİ	Y TIP MERKEZİ	X TIP MERKEZİ	İŞLETME HEDEFİ	İLERLEME ORANI	SATIŞ NOKTASI	ÖNEM PUANI	YÜZDE ÖNEM
Güvenilirlik	Teşhisin doğru koyulması	10	3.67	3.64	5	1.36	1.5	13.6	5.7
	Tedavilerin başarı ile sonuçlanması	10	3.68	3.69	5	1.35	1.5	13.5	5.6
	İlgili kayıtların hatasız tutulması	9	3.71	3.72	5	1.34	1.2	12.06	5
Temizlik	Personelin temizliği	9	3.79	3.83	5	1.31	1.2	11.79	4.9
	Kuruluşun genel olarak temizliği	9	3.69	3.67	5	1.35	1.2	12.15	5
Doktorlar	Doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları	10	3.62	3.69	5	1.38	1.5	13.8	5.7
	Doktorların yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları	9	3.72	3.77	5	1.34	1.5	12.06	5
Hemşireler	Hemşirelerin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	9	3.44	3.45	5	1.45	1.2	13.08	5.4
	Hemşirelerin görevini zamanın da yapması	9	3.70	3.53	5	1.35	1.2	12.15	5
	Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı	9	3.78	3.60	5	1.32	1.2	11.88	4.9
Personel	Personelin verilen görev için yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	9	3.40	3.59	5	1.47	1.2	13.23	5.5
	Personelin görevini zamanın da yapması	8	3.54	3.48	5	1.41	1.2	11.28	4.7
	Personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı	9	3.44	3.61	5	1.45	1.2	13.05	5.4
Hizmet değeri	Ücretlerin uygunluğu	9	3.46	3.38	4	1.15	1.5	10.35	4.3
	Randevu zamanını kolaylıkla alabilmek	10	3.57	3.74	4	1.12	1.2	11.20	4.6
	Çok fazla sıra beklemek	9	3.73	3.71	4	1.07	1.5	9.63	4
	Laboratuar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek	9	3.44	3.55	4	1.16	1.2	10.44	4.3

Fiziksel Görünüm	Son teknolojik aletlerin kullanılması	9	3.91	3.86	4	1.02	1.5	9.18	3.8
	Hastane binasının bakımlı, bekleme salonlarının düzenli olması	8	3.77	3.65	5	1.32	1.2	10.56	4.4
İletişim	Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması	10	3.65	3.65	5	1.36	1.2	13.60	5.7
Toplam								238.59	100

3.4.4. Teknik Karakteristiklerin Oluşturulması

Hasta isteklerinin hizmet aşamasına taşınabilmesi için her bir müşteri isteğinin teknik karakteristikler olarak ifade edilebilmeleri gereklidir. Yapılan çalışmada teknik karakteristikler uzman görüşleri alınarak tespit edilmiştir. Teknik karakteristikler belirlenirken hizmet sunulan bölüm de çalışan ekip elemanlarına her bir müşteri isteğinin karşılanması için hangi teknik karakteristiklerden yararlanılacağına yönelik sorular sorulmuştur. Alınan cevaplar doğrultusunda belirtilen karakteristikler şu şekilde sıralanmıştır.

Tablo-5-Teknik Karakteristikler

HİZMET	MÜŞTERİ İSTEĞİ	TEKNİK KARAKTERİSTİKLER
Güvenilirlik	Teşhisin doğru koyulması	Doktorların hastalar ile daha fazla ilgilenmesi İyi laboratuvar ve görüntüleme imkanlarına sahip olunması
	Tedavilerin başarı ile sonuçlanması	Alanında uzman ve deneyimli kişilerin istihdam edilerek uygun teşhisin ve tedavinin uygulanması sağlanması
	İlgili kayıtların hatasız tutulması	Bilgisayarlı otomasyon sistemine geçilmesi
Temizlik	Personelin temizliği	Eğitim verilmesi
	Kuruluşun genel olarak temizliği	Profesyonel temizlik şirketleri tercih edilmesi

Doktorlar	Doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları	Dünya sağlık teşkilatının (WHO) kriterlerine uyulması.
	Doktorların yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmaları	Bilgileri tazelemek için belirli periyotlarla eğitimler düzenlenip, tıp alanındaki son yeniliklerden doktorların haberdar edilmesi
Hemşireler	Hemşirelerin yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	Alanında deneyimli, yeniliklere açık kişilerin çalıştırılması
	Hemşirelerin görevini zamanın da yapması	Görev zamanlarının hastane prensipleri arasında yer alması ve bu prensiplerden taviz verilmemesi
	Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı	Belirli periyotlarla eğitim verilmesi Belirli aralıklar ile motive edici faaliyetlerde bulunulması
Personel	Personelin verilen görev için yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olması	Alanında deneyimli, yeniliklere açık kişilerin çalıştırılması
	Personelin görevini zamanın da yapması	Görev zamanlarının hastane prensipleri arasında yer alması ve bu prensiplerden taviz verilmemesi
	Personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı	Belirli periyotlarla eğitim verilmesi Belirli aralıklar ile motive edici faaliyetlerde bulunulması
Hizmet Değeri	Ücretlerin uygunluğu	Sosyal güvenlik kurumları ile anlaşmalar sağlanması
	Randevu zamanını kolaylıkla alabilmek	Elektronik ve telefon ortamında randevu talebi alınması
	Çok fazla sıra beklememek	Randevu sistemine göre çalışılması Poliklinik sayılarının artırılması
	Laboratuvar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek	Randevu sistemi ile çalışılması
Fiziksel Görünüm	Son teknolojik aletlerin kullanılması	Tıp alanındaki son teknolojik gelişmelerin takibi ve bu teknolojilerden hastaların faydalandırılması
	Hastane binasının bakımlı, bekleme salonlarının düzenli olması	Hasta ve yakınlarının beklemesi için rahat, ferah ve temiz ortamlar oluşturulması
İletişim	Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı yapılması	Bilgisayarların kullanımda fazlaştırılması

3.4.5. Müşteri İstekleri ile Teknik Karakteristikler Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Odak grup görüşmesi sonucunda elde edilen müşteri istekleri Y işletmesindeki yöneticilere ifade edilerek, yöneticilerin, hastaların bu istekleri doğrultusunda da ki, teknik karakteristikleri belirlemeleri istenmiştir. Yine bu yöneticilere belirlenen teknik karakteristikler ile müşteri istekleri arasındaki ilişkinin derecesi sorulmuş ve tablo da yer alan semboller ve anlamları aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

O : Güçlü derecede ilişki, 9 rakamı ile ifade edilmektedir.

□ : Orta derecede ilişki, 3 rakamı ile ifade edilmektedir.

△ : Zayıf derecede ilişki, 1 rakamı ile ifade edilmektedir.

Hasta istekleri ile teknik karakteristikler arasında yeterli sembolün olmaması veya zayıf ilişkinin çok olması durumunda, müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak bir uygulamanın gerçekleştirilmediği kanısına varılır. Aynı şekilde güçlü ilişkilerin çok olması, hasta istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak bir uygulamanın gerçekleştiğini gösterir.

Y işletmesi yöneticilerinin hasta istekleri ve teknik karakteristikler arasındaki ilişkiler yönünden görüşleri ifade edilirse; doğru teşhis ile doktorların hastalar ile daha fazla ilgilenmesi zayıf derecede ilişki gösterirken, iyi laboratuvar ve görüntüleme imkanları, uzman ve deneyimli kişilerin istihdamı güçlü derecede ilişki, deneyimli yeniliklere açık kişilerin istihdamı orta derecede bir ilişki göstermektedir.

Başarılı tedaviler için, iyi laboratuvar ve görüntüleme imkanları, uzman ve deneyimli kişilerin istihdamı güçlü derecede ilişki gösterirken, tıp alanında ki son yeniliklerden doktorların haberdar edilmesi orta derecede bir ilişki göstermektedir.

Hatasız kayıtlar için bilgisayarlı otomasyon sistemine geçilmesi güçlü bir ilişki gösterirken, bilgisayar kullanımının fazlalaştırılması orta derecede bir ilişki göstermektedir.

Personelin temizliği belirli periyotlarla eğitimle zayıf bir ilişki gösterirken, Genel olarak temizlik ise, profesyonel temizlik şirketleri ile güçlü ilişki göstermektedir.

Doktorların hastalara ayırdıkları zaman Dünya sağlık teşkilatı kriterleri ile zayıf ilişki gösterirken, Doktorların bilgi ve yeteneği eğitimler ile tıp alanındaki son gelişmelerden doktorların haberdar edilmesi arasında orta

derecede ilişkiliyken deneyimli, yeniliklere açık kişilerin istihdamı ve alanında uzman kişilerin istihdamı zayıf bir ilişki göstermektedir.

Hemşirelerin bilgi ve yeteneği alanında uzman ve deneyimli kişilerin istihdamı arasında zayıf ilişki varken, deneyimli ve yeniliklere açık kişilerin istihdam edilmesi arasında güçlü ilişki vardır. Hemşirelerin görevini zamanında yapması ile görev zamanlarının prensip haline getirilmesi arasında zayıf bir ilişki vardır. Hemşirelerin kibarlığı, saygısı ve sabrı, belirli periyotlarla eğitimler ve motive edici faaliyetlerle arasında zayıf bir ilişki vardır. Personelin bilgi ve yeteneği alanında uzman ve deneyimli kişilerin istihdamı arasında deneyimli ve yeniliklere açık kişilerin istihdam edilmesi arasında ise zayıf bir ilişki vardır.

Personelin görevini zamanında yapması görev zamanlarının prensip haline getirilmesi arasında zayıf bir ilişki, personelin kibarlığı, saygısı ve sabrı belirli periyotlarla eğitim ve motive edici faaliyetler arasında ise zayıf bir ilişki vardır.

Ücretlerin uygunluğu ile sosyal güvenlik kurumları ile anlaşmalar sağlanması arasında güçlü bir ilişki, kolay randevu ve elektronik ve telefon ortamında randevu talebi arasında orta derecede bir ilişki vardır. Sıra beklememek, İyi laboratuvar imkanları, randevu sistemi ve poliklinik sayılarının artırılması arasında güçlü bir ilişki vardır. Laboratuvar sonuçlarını kolaylıkla alabilmek tıp alanındaki son yeniliklerden doktorların haberdar edilmesi ile zayıf ilişkiliyken, randevu sistemi ile güçlü bir ilişkiye sahiptir. Teknolojik aletler ile bilgisayar kullanımının fazlaştırılması arasında orta derecede bir ilişki vardır. Bina bakım ve düzeni ile beklemek için rahat ve temiz ortamlar arasında güçlü bir ilişki varken tıp alanındaki son gelişmelerden doktorların haberdar edilmesi arasında zayıf ilişki, kayıt işlemlerinin düzeni, bilgisayar kullanımının fazlaştırılması ile güçlü bir ilişki vardır.

3.4.6.Müşteri İstekleri İle Teknik Karakteristikler Arasındaki Korelasyonun Belirlenmesini Etkileyen Teknik Karakteristikler

Belirlenen hasta isteklerinden birinin geliştirilmesi amacıyla yapılan bir çalışma, başka bir teknik karakteristiğe yardımcı olabileceği gibi onu olumsuz yönde de etkileyebilir.Bu aşamada teknik karakteristiklerin birbirine olan etkileri yöneticilerin görüşleri alınarak tespit edilmiştir.Yöneticilerin görüşleri doğrultusunda belirlenen teknik korelasyonlar şu şekilde ifade edilebilir:

Laboratuvar ve görüntüleme imkanların da yapılacak olan bir iyileştirme Dünya sağlık teşkilatı (WHO) kriterlerine olan uyumu olumlu yönde etkileyecektir. Bilgisayarlı otomasyon sistemine geçilmesi, bilgisayar kullanımının sayısını olumlu yönde etkileyecektir. Yine aynı şekilde Elektronik ve telefon ortamında randevu verilmesi, randevu sistemini olumlu yönde etkileyecektir. Çalışmada belirtilen ilişkiler Y İşletmesinin yöneticilerinin görüşleri alınarak belirlenmiştir. Tablodaki sembollerden “+” pozitif doğrusal ilişki anlamına gelmektedir.

Erzurum da faaliyet gösteren iki tıp merkezi için oluşturulan kalite evi incelenirse, ilk aşamada; kalite evinin önem puan sütununda; hastalar iç öncelikli isteğin “Teşhisin doğru koyulması” ve “Hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı olarak yapılması ” gelmektedir. Bu isteklerin gerçekleştirilmesi için, doktorların hastalara yeterince zaman ayırmaları gerekmektedir. Doktorlar bunu Dünya sağlık teşkilatı (WHO) kriterlerini göz önüne alarak yapabilirler. Bu anlamda iki işletmenin ortalamaları kıyaslanırsa (Y: 3.62,X: 3.69) aralarında bariz bir rekabet üstünlüğünün olmadığı söylenebilir.

“Doktorların hastalar ile daha fazla ilgilenmesi” ve “iyi laboratuvar ve görüntüleme imkanlarına sahip olunması” hastaların doğru teşhis koyulması isteğini sağlamada büyük önem taşımakta ve bunlarda yapılacak iyileştirmenin bu kritik istekten duyulan memnuniyeti artıracığından dolayı Y işletmesine ciddi bir rekabet avantajı sağlayabileceği söylenmektedir. Özellikle X işletmesi ile yapılan karşılaştırma değerleri incelendiğinde (Y: 3.67,X: 3.64) her iki işletme arasında belirgin bir fark olmadığı, ayrıca tam puanın “5” olduğu düşünüldüğün de bu faktöre ait oldukça fazla iyileştirmeye açık alan bulunduğu görülmektedir. ”Hastaların hasta kabul ve kayıt işlemlerinin düzenli ve hızlı olarak yapılması” isteği bilgisayar kullanımı artırılmak sureti ile yapılabilir. Yine Y işletmesi ile değerleri karşılaştırılırsa (Y: 3.65,X: 3.65) ortalamaların aynı olduğu görülür. Bu da herhangi bir rekabet üstünlüğünün mevcut olmadığını gösterir.

Diğer bir faktör ise, 13.5 önem puanı ile “Tedavilerin başarı ile sonuçlanması”dır. Burada alanında uzman ve deneyimli kişiler istihdam edilerek uygun teşhisin ve tedavinin uygulanması sağlanmalıdır. Bu faktörde de yine X işletmesi Y işletmesine göre belirgin bir üstünlüğe sahip değildir (Y: 3.68,X: 3.69).

Doktorların (Y: 3.72, X: 3.77) hemşirelerin (Y: 3.44,X: 3.45) ve personelin (Y: 3.40,X: 3.59) “Verilen görev için yeterli bilgi ve yeteneğe sahip

olması” değerleri karşılaştırılırsa, doktorlar ve hemşireler arasında işletmeler arasında belirgin bir rekabet üstünlüğü yokken personelin bilgi ve yeteneğinin Y işletmesi için bir dezavantaj ifade ettiği söylenebilir. Y işletmesi, çalışanlarını deneyimli ya da yeniliklere açık kişilerden seçerek rekabet üstünlüğü sağlayabilir.

“Personelin (Y: 3.79, X: 3.83)ve kuruluşun genel olarak temizliği” (Y: 3.69,X: 3.67) kıyaslanacak olursa; yine iki işletme arasında bariz bir farkın olmadığı görülür.

“Hemşirelerin (Y: 3.7,X: 3.53) ve Personelin (Y: 3.54,X: 3.48) görevini zamanında yapması“ konularında ise; görev zamanları hastane prensipleri arasında yer almalı ve bu prensiplerden taviz verilmemelidir. Y işletmesi hemşireler ve personel konusunda rekabet üstünlüğü elde etmiştir.

Hemşirelerin (Y: 3.78,X: 3.60) ve personelin (Y: 3.44,X: 3.61), “kibarlığı saygısı ve sabrı” konuların da Y işletmesi hemşireler konusunda kazandığı üstünlüğü, personel konusunda X işletmesine kaptırmıştır. Hemşirelere ve personele belirli periyotlar ile eğitimler verilerek ve yine belirli aralıklar ile motive edici faaliyetlerde bulunularak rekabet üstünlüğü sağlanabilir.

“Randevu zamanını kolay alabilmek” (Y: 3.7,X: 3.64) ve “ücretlerin uygunluğu” (Y: 3.46,X: 3.38) konularında bariz olmamakla birlikte Y işletmesinin üstünlüğü görülmektedir. Burada rekabet avantajı elde etmek için, elektronik ortamda ve telefon ile randevu talebi alınmalı ve sosyal güvenlik kurumları ile anlaşmalar yapılmalıdır.

“Çok fazla sıra beklememek” (Y: 3.73,X: 3.71) ve “laboratuar sonuçlarını kolay almak” (Y: 3.44,X: 3.55) için randevu sistemi ile çalışılmalı ve poliklinik sayıları artırılmalıdır. Hastane binasının bakımı ve bekleme salonlarının düzeni (Y: 3.77,X: 3.65) daha temiz ve refah ortamlar oluşturularak sağlanabilir.

Hastalar tarafından en az öneme sahip özellik ise, “son teknolojik aletlerin kullanılması” (Y: 3.91,X: 3.86) dır. Burada da yine Y işletmesinin rekabet üstünlüğü söz konusudur. Bu rekabet üstünlüğü tıp alanındaki son gelişmeler takip edilerek ve bu teknolojik gelişmelerden hastalar faydalandırılarak sağlanabilir.

Sonuç ve Öneriler

Günümüz de artan rekabet ortamı ve küreselleşme ile birlikte işletmeler ayakta kalabilmek için, rakiplerine oranla daha üstün durumda olmak zorundadırlar. Bu rekabet üstünlüğünü de ancak müşteri isteklerini göz önünde bulundurarak yapabilirler.

KFG müşteri istek ve ihtiyaçlarını örgütün bütün bileşenlerindeki ürün ya da hizmet karakteristiklerine dönüştürülmesini sağlayan bir yöntemdir. KFG ürünlerin ve hizmetlerin daha tasarım aşamasındayken kalitesini belirleyen bir yöntem olarak müşteri isteklerinin daha iyi anlaşılmasını sağlar. Çünkü müşteri istekleri KFG' nin çatısını oluşturarak müşterilerin açığa çıkmamış isteklerinin ortaya çıkarılmasını sağlar.

Müşteri memnuniyetinin temeli hastaların isteklerinin yerine getirilmesi ile gerçekleştirilir. Buradaki amaç hastaların memnuniyetini sağlayarak daha sonraki ihtiyaçlarında işletmeye sadık hale gelmelerini sağlamaktır.

Sağlık kurumlarında hasta memnuniyetinin temeli hasta beklentileri ile işletmelerin sundukları hizmetlerden meydana geleceğinden işletmenin başarısı için tepe yönetiminden alt düzey çalışanına kadar kalite bilincinin yerleşmesi gerekmektedir.

Çalışmada da KFG ile Erzurum da faaliyet gösteren özel tıp merkezlerinin müşteri istekleri ve müşteri isteklerini yerine getirebilmek için yapılması gereken teknik karakteristikler belirlenmeye çalışılarak, işletmenin bunları ne ölçüde gerçekleştirdiği belirtilmiştir. İşletmenin bu belirtilen değerlere göre önlemler alması amaçlanmıştır. Çalışmada ele alınan iki özel tıp merkezinin değerleri tek tek ele alındığında iki işletme arasında bariz bir farkın olmadığı görülmektedir. Fakat çalışma ya konu olan Y işletmesi personel eğitimi ve kırarlığı konusunda tedbirler almalı yine tedavi için gerekli ücretleri rakiplere göre yeniden düzenlemeli ve en son olarak ise, laboratuvar sonuçlarını hastaların daha kolay elde edebilmeleri için bir metot geliştirerek rakiplerine üstünlük sağlayabilirler.

Kaynakça

- Acar, Nesime, (1996), "Kalite Fonksiyon Göçerimi- Kalite Evi." *Verimlilik Dergisi* Toplam Kalite Özel Sayı, Milli Prodüktivite Merkezi Yayını,2. Basım, Ankara,
- Akbaba, Atilla, (2005), "Yeni Ürün Geliştirme Sürecinde Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG): Turizm İşletmeleri için KFG Temelli Bir Ürün Geliştirme Süreci Önerisi", *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* Sayı: 2 Cilt: 5, Aralık

- Arı, Seda, (2006), “Müşteri Beklentilerini Ürün Karakteristiklerine Dönüştürme Aracı Olarak Kalite Fonksiyon Göçerimi ve BirGıdaİşletmesinde Uygulama Denemesi”, Yüksek Lisans Tezi, Konya
- Chiou, C. C, Cheng, Y. S, (2008), “An Integrated Method of Kano Model and QFD for Designing Impressive Qualities of Healthcare Service
- Cohen, (1995), Lou. *Quality Function Deployment, How to Make QFD Work For You*, Addison Wesley
- Çinpolat, Serçin, (2007) “Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Hizmet Sektöründe Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Dereli, Türkay, Baykaşoğlu, Adil, (2003), “Kalite ve Hayata İzdüşümleri”, Nobel Yayınları, Ankara
- Gökşen, Yılmaz, Vasif Abasov, (2002) “Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Bir Tekstil İşletmesinde Uygulanması”, *1.Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu*, İzmir
- Khoo,L.P, (1996), *Framework of a Fuzzy QFD System*, Introduction Journal of Production Research No.2
- Moran John W.,Verman S. Nakul, (1991), *Facilitating and Training in QFD*, Amacom Books, Methuen
- Öter, Zafer, Tütüncü, Özkan, (2001), “Turizm İşletmelerinde Kalite Fonksiyon Göçerimi, Seyahat Acentelerine Yönelik Varsayımsal Bir Yaklaşım”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt3, sayı3
- Ross, Philip J., (1988) *The Role of Taguchi Methods and Design of Experiment In QFD*, Quality Progress,.
- Savas, Halil, AY, Mevhibe, (2005), “Üniversite Kütüphanesi Tasarımında Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 7, Sayı 3,
- Savaş, Halil, (2002), “Kalite Fonksiyon Göçerimi ve İnternet Kafeler Üzerine Bir Araştırma”, *1.Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu*, İzmir
- Taş, Mehmet, (2006), “Bir Maden İşletmesi İçin Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması”, *Yüksek Lisans Tezi*, Kütahya
- Uçkun, Gazi, Şen, Ahmet, (2002), “İç Müşterinin Sesinin Kalite Fonksiyon Göçerimi İle Analizi ve Türk Kablo A.O da Uygulama Örneği, *1.Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu*, İzmir
- Yanmaz, Ömer, (2005), “Hastane İşletmelerinde Kalite Fonksiyon Göçerimi, *Ahmet Yesevi Üniversitesi Bitirme Projesi*, Muğla
- Yenginol, Fatih, (2002), “Neden Kalite Fonksiyon Göçerimi?, *1.Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu*, İzmir