

TS EN ISO/IEC 17025 standart kapsamında akredite olan su laboratuvarlarında müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesi

Evaluation of customer satisfaction in water laboratories which are accredited within the scope of TS EN ISO/IEC 17025 standard

Pınar KAYNAR¹, Mukaddes ŞENSES¹, Sibel KARACA¹, Yıldırım CESARETLİ¹

ÖZET

Amaç: TS EN ISO/IEC 17025 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar" başlıklı standart; numune alma dahil, deney ve/veya kalibrasyon hizmeti veren bir laboratuvarın yeterliliğinin tanınması için sağlaması gereken genel şartları kapsamaktadır. Bu standardın 4.7.2. maddesi; laboratuvarın müşterilerinden hem olumlu hem de olumsuz geri besleme bilgilerini almasını, bu bilgilerin yönetim sistemini, deney ve kalibrasyon faaliyetlerini ve müşteri hizmetlerini iyileştirmek için analiz edilmesini ve kullanılmasını ifade etmektedir. Bu çalışma ile TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında akredite olan mikrobiyolojik ve kimyasal su laboratuvarlarının yürüttüğü faaliyetlerin müşteri memnuniyeti yönünden değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucunda yönetim sisteminin kontrol edilmesi, laboratuvar hizmetlerinde iyileştirmelerin yapılması açısından müşteri memnuniyetinin öneminin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Tüketici Güvenliği Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Daire Başkanlığının TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında akredite olan mikrobiyolojik ve kimyasal su laboratuvarlarından analiz

ABSTRACT

Objective: TS EN ISO/IEC 17025 standard which is titled "General Requirements For The Competence of Testing and Calibration Laboratories" specifies the general requirements for the competence to carry out tests and/or calibrations, including sampling. In the 4.7.2 article of this standard, it is stated that customers both positive and negative comments which is obtained on laboratory services should be part of customer feedback. These comments should be analyzed and used for its management system, test/calibration activities and improvements of customer services. In this study, the activities of the microbiological and chemical water laboratories, which were accredited within the scope of TS EN ISO/IEC 17025, were evaluated for customer satisfaction. As evaluation results, the significance of customer satisfaction in terms of controlling the management system and improvements in laboratory services is highlighted.

Methods: In the period 01.01.2016 - 31.12.2016, for a determination of customer satisfaction which was obtained on analysis services of the microbiological and chemical water laboratories, accredited within the scope of TS EN ISO/IEC 17025 of Department of

¹Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara



İletişim / Corresponding Author : Pınar KAYNAR

Halk Sağlığı Gen. Müd., Tük. Güv. ve Halk Sağ. Lab. Dai. Bşk., Sıhhiye 06100 Ankara - Türkiye

Tel : +90 312 565 51 52

E-posta / E-mail : pinar.kaynar@saglik.gov.tr

Geliş Tarihi / Received : 18.09.2017

Kabul Tarihi / Accepted : 23.03.2018

DOI ID : 10.5505/TurkHijyen.2018.74508

Kaynar P, Şenses M, Karaca S, Cesaretlı Y. TS EN ISO/IEC 17025 standart kapsamında akredite olan su laboratuvarlarında müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesi. Turk Hij Den Biyol Derg, 2018; 75(2): 143-152

hizmeti alımı yapan müşterilerin memnuniyetlerinin belirlenmesi için 1'den 5'e kadar puanlama yaparak 10 adet anket sorusunu yanıtlamaları ve varsa önerilerini yazmaları istenmiştir. Yanıtlanan anket formları incelenmiş ve inceleme sonucunda, anket sorularına verilen yanıtların ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanarak değerlendirme yapılmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda; düzeltme yapılacak durumlar için düzeltme uygulanmasına, potansiyel uygunsuzluklar için düzeltici faaliyetler başlatılmasına ve/veya anket sorularının yanıtlarının "1" veya "2" puanlı olduğunda ya da memnuniyetsizlik ifadeleri yer aldığı da düzeltici faaliyet başlatılmasına karar verilmiştir.

Bulgular: 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında, söz konusu laboratuvarlardan analiz hizmeti alan müşteriler tarafından toplam 85 adet anket formu doldurulmuştur. Ayrıca bu formlardan 16'sında görüş belirtilmiştir. Doldurulan anket formlarındaki yanıtlarının ortalamaları hesaplanmıştır. Hesaplama sonucunda, ortalaması $4,83 \pm 0,07$ olarak bulunmuştur. Ayrıca memnuniyet yüzdesi %96,6 olarak tespit edilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda ise anket sorularının yanıtlarının "1" veya "2" puanlı olduğunda veya "memnuniyetinizi artırmak için ne yapabiliriz, varsa önerileriniz" başlığındaki memnuniyetsizlik ifadeleri yer alan üç adet anket formu için düzeltici faaliyet başlatılmıştır.

Sonuç: TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında akredite olan su laboratuvarlarının yürüttüğü analiz hizmetlerine yönelik müşteri memnuniyetinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Tespit edilen uygunsuzluklar ise düzeltici faaliyetlerle kapatılmıştır. Ayrıca uygulanan "Müşteri Öneri ve Görüş Anketi Formu"nda yeni düzenlemeler yapılmasına karar verilmiştir. Bu standart kapsamında, laboratuvar hizmetlerinden müşterinin öneri ve görüşlerinin değerlendirileceği anketlerin kullanılmasının laboratuvarın hizmet sunma biçimine, süreçlerini gözden geçirmesine ve iyileştirmesine büyük bir katkı sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: müşteri memnuniyeti, memnuniyet anketi, laboratuvar hizmetleri, kalite sistemleri, TS EN ISO/IEC 17025

Consumer Safety Laboratories and Biological Products, Public Health Agency of Turkey, it was wanted to fill out 10- question survey (1-to-5 scale with) and give suggestions by customers. We examined the results of the survey which was filled out. After the examination, we evaluated the average and standard deviation of the survey responses which had been calculated. We examined the results of the survey which was filled out. After the examination, we evaluated the average of the survey responses which had been calculated. We decided that if necessary the correction would have been made, and we took a corrective action for potential nonconformity, and/or a corrective action when survey response was "1" or "2" or customer stated his/her displeasure.

Results: In the period 01.01.2016 - 31.12.2016, 85 survey were filled out by customers which obtained on laboratory analysis service. Furthermore, 16 of these survey were given suggestions. We evaluated that it the average of the survey responses. In resulting of calculation, we found that the average was 4.83 ± 0.07 . Also, we determined that the percentage of the satisfaction was 96.6%. After the evaluation, we decided that it was necessary to take corrective actions for three survey form when survey response was "1" or "2" or customer stated his/her displeasure.

Conclusion: We determined that the customers satisfactions which were obtained on analysis services of the water laboratories accredited within the scope of TS EN ISO/IEC 17025 was higher. The corrective actions for nonconformity, which we determined, were complemented. Also, we decided that "Opinion and Suggestion Survey", which was filled out, should be revised. We have understood that when survey was evaluated on customers' opinions and suggestions, the format of laboratory service, the review of processes and improvements were making a significant contribution.

Key Words: customer satisfaction, satisfaction survey, laboratory services, quality systems, TS EN ISO/IEC 17025

GİRİŞ

Halk sağlığının korunması ve sürdürülebilmesi için laboratuvar tarafından gerçekleştirilen analiz hizmetlerinde güvenilir sonuçların elde edilmesi, kalifiyeli personel çalıştırılması ve iyi dokümanite edilmiş bir yönetim sisteminin uygulanması gerekmektedir. Bu hizmetlerin kalitesinin güvence altına alınması akreditasyon ile sağlanmaktadır (1). Akreditasyon, laboratuvarların ulusal ve uluslararası kabul görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilmesi, yeterliliğinin onaylanması ve düzenli aralıklarla denetlenmesi olarak tanımlanmaktadır (2). Ülkemizde, akreditasyon süreci Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından izlenmektedir. Su laboratuvarlarının akreditasyon standardı ISO 17025 standardı olup, ülkemizde Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından 12.04.2012 tarihinde TS EN ISO/IEC 17025 “Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar” standardı olarak kabul edilmiştir (3). Laboratuvarların kalite yönetim sistemi kapsamındaki akreditasyonları için TS EN ISO/IEC 17025 standardının şartlarına yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır (4-8). Yapılan bu çalışmalar ile laboratuvarların yürüttüğü hizmetlerinde ve yönetim sistemlerinde kontrollere ve iyileştirmelere olanak sağlamıştır (9-11). TSENISO/IEC 17025:2012 standardın 4.7.2. maddesi; laboratuvarın müşterilerinden hem olumlu hem de olumsuz geri bildirim almasını, bu bildirimlerin yönetim sistemini, deney ve kalibrasyon faaliyetlerini ve müşteri hizmetlerini iyileştirmek için analiz edilmesini ve kullanılmasını ifade etmektedir (3). Mikrobiyolojik ve kimyasal su laboratuvarları hizmetlerinden yararlanmak isteyen her türlü özel, tüzel ve resmi kurum veya kuruluş “müşteri” olarak tanımlanmıştır. Bu çalışma ile TS EN ISO/IEC 17025 standart kapsamında akredite olan laboratuvarların yürüttüğü faaliyetlerinin müşteri memnuniyeti yönünden değerlendirilmesi ve bu değerlendirme sonucunda yönetim sisteminin kontrolü ile laboratuvar hizmetlerinin iyileştirmeleri açısından öneminin ortaya konulması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma, 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Tüketici Güvenliği Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Daire Başkanlığının TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında akredite olan mikrobiyolojik ve kimyasal su analiz laboratuvarlarından analiz hizmeti alımı yapan müşterilerin memnuniyetlerini belirlemek amacıyla uygulanmıştır.

Müşteri memnuniyetinin belirlenmesindeki uygulamaları anlatan dokümanlar hazırlanmıştır. Bu dokümanlardan biri olan Müşteri Prosedürü içerisinde “Müşteri Öneri ve Görüş Anketi Formu” tanımlanmıştır. Tanımlanan bu formda, müşteriler tarafından hizmet alınan tarih, laboratuvarın adı, geliş nedenleri (deney/analiz, danışmanlık/bilgi edinme, eğitim staj ve diğer bölümleri) ve 10 adet anket sorusu yer almıştır. Mikrobiyolojik ve kimyasal su laboratuvarlarından analiz hizmeti alımı yapan müşterilerin bu formu doldurmaları; 1’den 5’e kadar puanlama yaparak da 10 adet anket sorusunu yanıtlamaları istenmiştir. Ayrıca memnuniyetlerini artırmak için ne yapılabileceği, varsa önerilerini yazmaları beklenmiştir. Öneri, görüşleri ve kimlik/iletişim bilgileri ile ilgili olarak gizlilik ilkesine uyulacağı taahhüt edilmiştir. Kalite yönetim sistemi kapsamında doldurulan formun “Görüş, Öneri, Anket, Şikâyet Kutusuna” atmaları sağlanmıştır. “Görüş, Öneri, Anket, Şikâyet Kutusu” her 15 günde bir Kalite Yönetim Birimi tarafından açılarak kayıt altına alınmış ve yanıtlar incelenmiştir. İnceleme sonucunda, anket sorularına verilen yanıtların ortalamaları ile standart sapması Excel programında hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Anket formlarının değerlendirmeleri sonucunda; düzeltme yapılacak durumlar için düzeltme uygulanmasına, potansiyel uygunsuzluklarda düzeltici faaliyetler açılmasına ve/veya yanıtların “1” veya “2” puanlı olduğunda veya “memnuniyetinizi artırmak için ne yapabiliriz, varsa önerileriniz” başlığında,

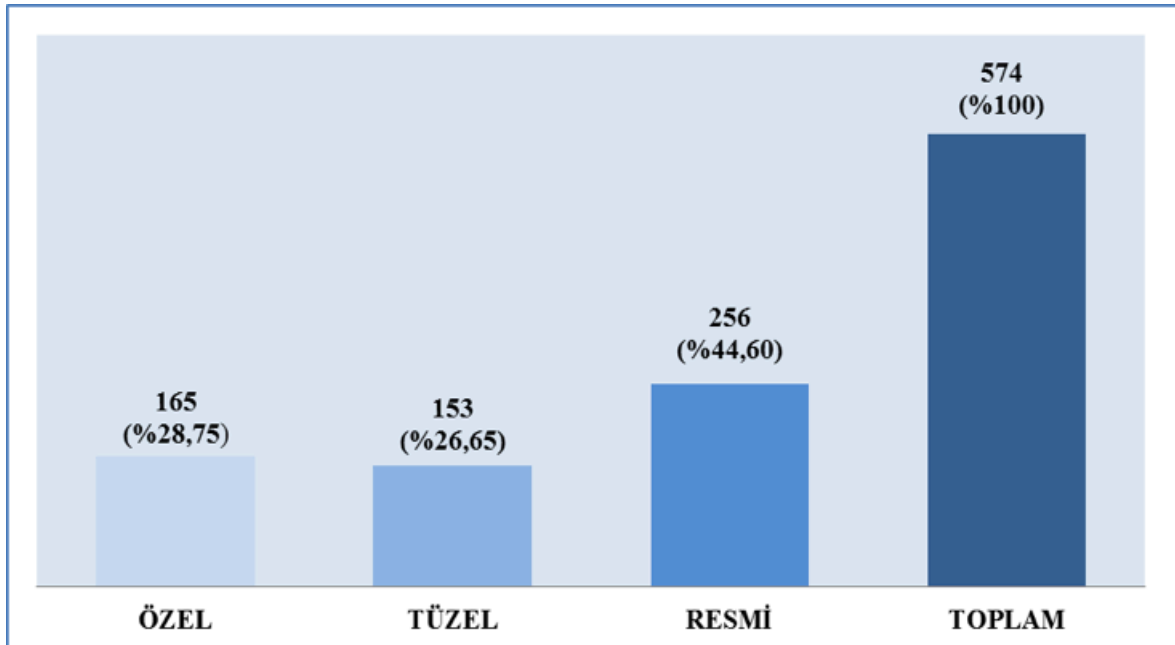
memnuniyetsizlik ifadeleri yer aldığı da uygunsuzluk olarak kabul edilmesine ve bu durumda düzeltici faaliyet başlatılmasına karar verilmiştir.

BULGULAR

TS EN ISO/IEC 17025 standart kapsamında akredite olan mikrobiyolojik ve kimyasal su analiz laboratuvarlarından 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında analiz hizmeti alımı yapan 574 müşteriden 85'i anket formu doldurmuştur. Doldurulan toplam 85 adet anket formunun 16'sında görüş belirtilmiştir. Belirli bir amaçla kurulmuş olan ve gerçek kişilerin hak ve yükümlülüklerine sahip olan dernek, şirket, belediye, vakıf, TRT, üniversite, hastane gibi müşterileri tüzel, kamu müşterileri resmi ve bunların dışında kalanları ise özel müşteri olarak tanımlanmıştır.

Müşteri dağılımları Şekil 1'de ve müşteriler tarafından belirtilen görüşler Tablo 1'de verilmiştir.

Müşteri memnuniyetinin belirlenmesi amacıyla hazırlanan anket formundaki 10 adet sorunun yanıtlanması için 1'den 5'e kadar puanlara yapılmış ve yapılan bu puanlamaların ortalamaları hesaplanarak bir değerlendirme yapılmıştır. Bu anket sorularını yanıtlayan müşteriler M1'den M85'e kadar kodlar verilmiş ve müşterilerin verdikleri puanlamalara göre belirlenen ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 2'de, anket sayısı ve yanıtlama yüzdeleri ise Tablo 3'de sunulmuştur. Değerlendirme sonucunda ortalama $4,83 \pm 0,07$ olarak bulunmuştur. Laboratuvarların yürüttükleri analiz hizmetlerindeki müşteri memnuniyet yüzdesi ise %96,6 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 1. Laboratuvar hizmetlerine yönelik müşteri memnuniyeti belirlemek için anket sorularını yanıtlayan müşterilerin dağılımları

Tablo 1. Laboratuvar hizmetlerine yönelik memnuniyeti arttırmak için müşteri önerileri

| MÜŞTERİ KOD NO* | MÜŞTERİ ÖNERİSİ |
|-----------------|---|
| M1 | Yapılan iş ve işlemlerden memnunum |
| M2 | Gerekli hassasiyetle hizmeti aldım |
| M29 | Önerim yok. Hizmet kalitesi yeterlidir |
| M35 | Teşekkürler |
| M78 | |
| M81 | |
| M36 | Analiz sonuçları daha erken çıkabilir |
| M38 | Mükemmel |
| M42 | Yeterince memnunuz |
| M46 | Ön bilgilendirme daha detaylı olabilir |
| M52 | Sonuçların daha kısa bir süreye çekilebilmelerini arzu ediyorum |
| M66 | Misafir otoparkı yapılması ve büyütülmesi |
| M85 | Araçların numune teslim etmek için gelen araçlara yer/park yerinin sağlanması |
| M72 | Mail adresiyle öncelikli bilgilendirilebilir |
| M76 | Hizmetleriniz mükemmel |
| M77 | Numune Kabul Biriminde çalışan personelin davranışları doğru değildir |

*Anket form kağıtlarına verilen numaralandırma ile kodlama yapılmıştır.

Tablo 2. Laboratuvar hizmetlerine yönelik müşteri memnuniyetini belirlemek için yanıtlanan anket sorularına ait ortalama ve standart sapma sonuçları

| ANKET SORU NO | ANKET SORULARI | ORTALAMA | STANDART SAPMA |
|---------------|--|----------|----------------|
| 1. | Hizmetle ilgili yapılan ön bilgilendirme yeterlidir | 4,73 | 0,68 |
| 2. | Hizmeti veren personelin tutum ve davranışı olumludur | 4,84 | 0,55 |
| 3. | Hizmeti veren personel yeterli bilgiye sahiptir | 4,84 | 0,53 |
| 4. | Hizmetin verildiği ortam ve alt yapı uygundur | 4,89 | 0,31 |
| 5. | Hizmet taahhüt edilen sürede yerine getirilmiştir | 4,78 | 0,60 |
| 6. | Numune alım ve kabul işlemlerinde uygulanan numune kabul kriterleri uygundur | 4,90 | 0,29 |
| 7. | Deney/analiz raporları anlaşılır ve istenilen bilgileri içermektedir | 4,87 | 0,34 |
| 8. | Güvenilirlik ve müşteri gizliliğinin sağlanması yeterlidir | 4,87 | 0,34 |
| 9. | Deney/analiz fiyatlandırma politikası uygundur | 4,71 | 0,84 |
| 10. | Laboratuvarlarınızı başkalarına tavsiye ederim | 4,89 | 0,31 |

Tablo 3. Laboratuvar hizmetlerine yönelik müşteri memnuniyetini belirlemek için yapılan yanıtlamalara ait anket sayısı ve yüzdesi (%)

| Anket Soru No | Anket Sorusu | Yanıtlamaya Ait Anket Sayısı ve Yüzdesi (%) | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|-------|--------|-------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-----|
| | | 5 Puan | | 4 Puan | | 3 Puan | | 2 Puan | | 1 Puan | | Toplam | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1. | Hizmetle ilgili yapılan ön bilgilendirme yeterlidir | 69 | 81,17 | 12 | 14,12 | 2 | 2,35 | 1 | 1,18 | 1 | 1,18 | 85 | 100 |
| 2. | Hizmeti veren personelin tutum ve davranışı olumludur | 75 | 88,23 | 8 | 9,41 | 1 | 1,18 | 1 | 1,18 | 0 | 0 | 85 | 100 |
| 3. | Hizmeti veren personel yeterli bilgiye sahiptir | 74 | 87,06 | 10 | 11,76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1,18 | 85 | 100 |
| 4. | Hizmetin verildiği ortam ve alt yapı uygundur | 76 | 89,41 | 9 | 10,59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 | 100 |
| 5. | Hizmet taahhüt edilen sürede yerine getirilmiştir | 71 | 83,53 | 11 | 12,94 | 2 | 2,35 | 0 | 0 | 1 | 1,18 | 85 | 100 |
| 6. | Numune alım ve kabul işlemlerinde uygulanan numune kabul kriterleri uygundur | 76 | 90,48 | 8 | 9,52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84* | 100 |
| 7. | Deney/analiz raporları anlaşılır ve istenilen bilgileri içermektedir | 73 | 86,90 | 11 | 13,10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84* | 100 |
| 8. | Güvenilirlik ve müşteri gizliliğinin sağlanması yeterlidir | 74 | 87,06 | 11 | 12,94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 | 100 |
| 9. | Deney/analiz fiyatlandırma politikası uygundur | 71 | 84,53 | 9 | 10,71 | 0 | 0 | 1 | 1,19 | 3 | 3,57 | 84* | 100 |
| 10. | Laboratuvarlarımızı başkalarına tavsiye ederim | 75 | 89,29 | 9 | 10,71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84* | 100 |

n: Anket sayısı

*: Bu soruda bir müşteri tarafından yanıtlanmamıştır.

10 adet anket sorusunun birinci sorusunda; “hizmetle ilgili yapılan ön bilgilendirme yeterlidir” önermesi için M46 kodlu müşteri “2 puan” verirken, M77 kodlu müşteri ise “1 puan” olarak yanıtlamıştır. Yanıtların incelenmesi sonucunda, düzeltici faaliyet açılmış ve sebep analizi yapılmıştır. Sebep analizi sonucunda ise müşterinin ön bilgilendirilmesine yönelik broşür hazırlanmış ve kullanılmakta olan “Deney/Analiz Talep Formunda” düzeltmeler yapılmıştır.

Anketin ikinci sorusunda yer alan “hizmeti veren personelin tutum ve davranışı olumludur” önermesine M77 kodlu müşteri “1 puan” vermiştir. Ayrıca “Numune Kabul Biriminde çalışan personelin davranışları doğru değildir” şeklinde görüş belirtmiştir.

Çalışmamızda kullanılan üçüncü anket sorusunda, “hizmeti veren personel yeterli bilgiye sahiptir” önermesine M77 kodlu müşteri “1 puan” vererek yanıtlamıştır. M77 kodlu müşterinin sırasıyla ikinci ve üçüncü soru için verdiği “1 puan” ile “Numune Kabul Birim personeline” yönelik görüşü nedeniyle düzeltici faaliyet açılmış ve sebep analizi yapılmıştır. Yapılan sebep analizi sonucunda, Numune Kabul Birim personelinin müşteri ile olumlu ilişki kurabilmesi konusunda bilgilendirme yapılmıştır.

Dördüncü anket sorusunda yer verilen “hizmetin verildiği ortam ve alt yapı uygundur” önermesine müşterilerin %89,41’i “5 puan” ve %10,59’u “4 puan” vermiştir. Yanıtların ortalaması ise $4,89 \pm 0,31$ olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmanın beşinci sorusunda belirtilen “hizmet taahhüt edilen sürede yerine getirilmiştir” önermesine M77 kodlu müşteri “1 puan” olarak işaretlemiş ve hizmetin taahhüt edilen sürede yerine getirilmemesi nedeniyle düzeltici faaliyet başlatılmıştır. Düzeltici faaliyet kapsamında, hizmetin belirtilen sürede yerine getirilmemesinin sebebi analiz edilmiştir. Sebep analizi sonucunda; numune yoğunluğu ve cihaz arızalanma durumlarında analiz hizmetinin belirtilen süre içerisinde yerine

getirilemediği, bu durumlarda müşterilere bilgi verildiği ve bilgi verilirken “Görüşme Tutanak Formu” kullanılarak kayıt altına alındığı tespit edilmiştir. Anket sorularının altıncı sorusunda “numune alım ve kabul işlemlerinde uygulanan numune kabul kriterleri uygundur” ve yedinci anket sorusundaki “deney/analiz raporları anlaşılır ve istenilen bilgileri içermektedir” önermelerine M46 kodlu müşterinin yanıtlamadığı tespit edilmiştir. Altıncı ve yedinci sorulara sırasıyla yanıt veren müşterilerin %90,48’i ve %86,90’nın “5 puan” vermiş olduğu belirlenmiştir. “4 puan” vererek yanıtlayanların ise sırasıyla %9,52 ve %13,10 olduğu görülmüştür. Ayrıca yanıtların ortalamaları sırasıyla $4,90 \pm 0,29$ ve $4,87 \pm 0,34$ olarak bulunmuştur.

Çalışmamızın sekizinci sorusunda yer alan “güvenilirlik ve müşteri gizliliğinin sağlanması yeterlidir” önermesine “5 puan” ve “4 puan” veren müşterilerin sırasıyla %87,06 ve %12,94 olduğu tespit edilmiştir. Yanıtların ortalaması ise $4,87 \pm 0,34$ olarak hesaplanmıştır.

Anket sorularından “deney/analiz fiyatlandırma politikası uygundur” önermesinin yer aldığı dokuzuncu soru için üç müşterinin (M16, M25, M43) “1 puan” ve M26 kodlu müşterinin “2 puan” verdiği belirlenmiştir. Laboratuvar analizlerinin fiyatlandırılması kurum politikası çerçevesinde değerlendirildiği için düzeltici faaliyet başlatılmamasına karar verilmiştir. Ancak her yıl düzenlenen analiz fiyat kitapçığının değerlendirme çalışmaları sırasında, bu konuda bilgilendirme yapılması gerektiği düşünülmüştür. Ayrıca dokuzuncu anket sorusunu yanıtlamayan müşterinin M54 kodlu olduğu görülmüştür.

Çalışmamızın onuncu ve son sorusunda yer alan “laboratuvarlarınızı başkalarına tavsiye ederim” önermesini M45 kodlu müşterinin yanıtlamamış olduğu belirlenmiştir. Bu soru için müşterilerin %89,29’unun “5 puan”, %10,71’inin “4 puan” vermiş olduğu tespit edilmiştir. Yanıtların ortalamasının ise $4,89 \pm 0,31$ olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA

Sağlık alanında özellikle hastanede yürütülen hizmetlere yönelik müşteri memnuniyetinin belirlenmesi üzerine yapılan çalışmalar bulunmaktadır (12-16). Ancak sağlık alanında görev yapan mikrobiyolojik ve kimyasal su analiz laboratuvarlarının yürüttükleri analiz hizmetlerinde müşteri memnuniyetinin belirlenmesine yönelik çalışmalara rastlanılmamıştır. Bu çalışma, mikrobiyolojik ve kimyasal su analiz laboratuvarlarının analiz hizmetlerindeki müşteri memnuniyetini belirlemek için yapılmıştır.

01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında analiz hizmeti alımı yapan müşterilerden 85'inin (%14,81) Müşteri Öneri ve Görüş Anket Formunu doldurduğu görülmüştür. Müşterilerin anket doldurmada isteksiz davrandıkları belirlenmiştir. Müşterilerin anket konusuna ilgi düzeyleri doldurma kararlarını muhtemelen etkilemektedir. Her müşteri tarafından anket formunun doldurulmasının sağlanması, Kalite Yönetim Birimi tarafından kalite hedefi olarak belirlenmiş ve bilgilendirme çalışmaları başlatılmıştır. Doldurulan toplam 85 adet anket formundan 16'sında öneri ve/veya görüş bildirilmiş ve dokuzunda olumlu görüş ifadeleri yer alırken yedisinde ise laboratuvar hizmetinde memnuniyetin artırılması için görüşler yazılmıştır (Tablo 1). M77 kodlu müşteri "Numune Kabul Biriminde çalışan personelin davranışları doğru değildir" şeklinde görüşü bildirmiş ve düzeltici faaliyet açılarak sebep analizi yapılmıştır. Yapılan sebep analizi sonucunda, Numune Kabul Birim personelinin müşteri ile olumlu ilişki kurabilmesi konusunda bilgilendirme çalışması yapılmıştır. Diğer görüşler doğrultusunda ise laboratuvar hizmetlerinde iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir. Emhan ve ark. tarafından (17) üniversite hastanesine başvuran hastaların memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi üzerine yaptıkları çalışmada, yatarak ve ayakta tedavi gören hasta gruplarının memnuniyet değişkenleri açısından farklılıklar gösterdiklerini tespit etmişlerdir.

Çalışmamız sonucunda, müşterilerin yanıtlarının ortalaması $4,83 \pm 0,07$ olarak bulunmuştur.

Laboratuvarların yürüttükleri analiz hizmetlerinden müşterilerin memnuniyet yüzdesi ise %96,6 olarak tespit edilmiştir. Önsüz ve ark. (18) tarafından İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinde yatan hastaların memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi üzerine yaptıkları çalışmaya katılanların %64,5'i hastaneden genel olarak memnun olduğunu belirtmiştir. Kore'de yapılan bir çalışmada ise laboratuvar hizmetleri ile genel memnuniyetin %48 olduğu bulunmuştur (19). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bir hastanenin anatomik patoloji laboratuvarından hizmet alımı yapan müşterilere anket uygulanmış ve sonucunda iyi iletişim sağlanmadığı için memnuniyetin düşük olduğu bulunmuştur (20).

Çalışmamızda, "hizmetle ilgili yapılan ön bilgilendirme yeterlidir", "hizmeti veren personelin tutum ve davranışı olumludur", "hizmeti veren personel yeterli bilgiye sahiptir" ve "hizmet taahhüt edilen sürede yerine getirilmiştir" sorularına "1" veya "2" puanlı yanıtlama yapılması uygunsuzluk olarak kabul edilmiş ve düzeltici faaliyet başlatılmıştır. Bu uygunsuzluklar için sebep analizi yapılmış ve giderilmesi için faaliyetlerde bulunulmuştur. Özcan ve ark. (21) yaptıkları çalışmada; hastaların ilk başvuru, kayıt işlemleri sırasında personelden, danışmadaki bilgilendirmeden, muayene için ayrılan süreden, doktorun kendisini bilgilendirmesinden, doktorun saygı ve nezaketinden, hemşire ve sağlık personelinin çok memnun ya da memnun kaldıklarını tespit etmişlerdir. İlhan ve Toygar (22) tarafından yapılan çalışmada ise üniversite hastanesinin ayakta tedavi gören hasta ve yakınlarının tetkikler için bekleme süresini orta ve iyi olarak tanımladıklarını bulmuşlardır.

Çin'deki bir üniversite hastanesinin tıp laboratuvarındaki üç yıllık müşteri memnuniyetinin belirlenmesi için anketler uygulanmış ve uygulama sonucunda ilk yılın en çok memnuniyetsizlik konusu "test sonuçlanma süresi" (3,77 puan) olarak belirlenmiştir. Bu memnuniyetsizlik için düzeltici faaliyetler ile üçüncü yılında azalma görülmüş ve bu

faaliyetlerin müşteri memnuniyeti açısından etkili olduğu belirlenmiştir (23). Finlandiya’da yapılan bir çalışmada, sağlık merkezleri ile üniversite hastanesinin laboratuvarı arasında yapılan test talebinde ve sonucunun raporlanmasında kullanılan elektronik veri aktarımından memnuniyetsizlik (%71) olduğu tespit edilmiştir. Bu memnuniyetsizliğin ileri yıllarda da devam ettiği görülmüş ve giderilmesi için düzeltici faaliyetler yürütülmüştür (24).

Li ve ark. tarafından (25), Çin’deki bulaşıcı hastalıklarla ilgili üç farklı hastanenin çalışanları ile hastalarının memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amacıyla anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, klinisyenlerin hastaneleriyle ilgili memnuniyetsizliklerini hastalardan daha çok ifade ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca hastane çalışanları ile hastaların memnuniyetlerini belirlemek için kullanılacak anketlerin yöntemlerinin ve değerlendirme kriterlerinin iyileştirmesiyle sağlık hizmet ortamının düzeltilmesine ve memnuniyetlerin artmasına katkı sağlayacağı bildirilmiştir.

Çalışmamızda, “deney/analiz fiyatlandırma politikası uygundur” önermesi için dört müşteri tarafından “1” veya “2” puanlı yanıtlama yapılmış ancak düzeltici faaliyet başlatılmamıştır. Düzeltici faaliyet başlatılmaması nedeni fiyatlandırmanın kurum politikasına göre yapılmış olmasıdır.

Çalışmamızın “hizmetin verildiği ortam ve alt yapı uygundur”, “numune alım ve kabul işlemlerinde uygulanan numune kabul kriterleri uygundur” ve “deney/analiz raporları anlaşılır ve istenilen bilgileri içermektedir” sorularının sırasıyla yanıtlarının

ortalaması $4,89\pm 0,31$, $4,90\pm 0,29$ ve $4,87\pm 0,34$ olarak belirlenmiştir. Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesinin yataklı servislerindeki hastaların memnuniyetlerinin belirlenmesi üzerine yapılan çalışmada (26), hastaların hizmet aldıkları birimlerin yapılarının yeterli hale getirildiği konusunda %34’ü tamamen katılırken, %2,8’i hiç katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmamızda, “laboratuvarlarınızı başkalarına tavsiye ederim” ifadesini içeren soru için müşterilerin %89,29’u “5 puan” vermiştir. Taşlıyan ve Gök (27) tarafından Kahramanmaraş’taki kamu ve özel hastanelerde hasta memnuniyeti üzerine yaptıkları çalışmada, tüm katılımcıların hizmet aldıkları hastaneyi tavsiye edeceklerini belirtmişlerdir. Akpınar Oruç ve Üzel Taş (28) tarafından yapılan çalışmada da acil servise başvuran hastaların %84,4’ünün tavsiye edeceklerini bildirmişlerdir.

Sonuç olarak, TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında akredite olan mikrobiyolojik ve kimyasal su analiz laboratuvarlarının analiz hizmetlerindeki müşteri memnuniyetlerinin belirlenmesi için müşterinin öneri ve görüşlerinin değerlendirileceği anketlerin kullanılmasının önemi görülmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda, laboratuvarın hizmet sunma biçimini kontrol etmesine, süreçlerini gözden geçirmesine ve iyileştirmesine büyük bir katkı sağlayacaktır. Çalışmamız sonucunda, laboratuvarların yürüttüğü analiz hizmetlerinin müşteri memnuniyeti yönünden değerlendirilmesinin önemi ortaya çıkmıştır.

KAYNAKLAR

1. Yeşilören G, Karataş S. Gıda analiz laboratuvarları için akreditasyon süreci ve gerekliliği. Dünya Gıda Derg, <http://www.dunyagida.com.tr/haber/gida-analiz-laboratuvarlari-icin-akreditasyon-sureci-ve-gerekliligi/5001>, (Erişim Tarihi: 15.09.2017).
2. Anonymous. Uygunluk Değerlendirme Kuruluşlarının Akreditasyonu Hakkında Yönetmelik. Ankara: Türk Akreditasyon Kurumu, 2012.
3. Anonymous. TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü, 2012.
4. Bakır F, Laleli Y. TS EN ISO/IEC 17025 kapsamında akreditasyona teknik hazırlık. Türk Biyokimya Derg, 2006; 31 (2): 96-101.

5. Yamamoto S, Asakura H, Machii K, Igimi S. Approval of ISO/IEC 17025 and quality control of laboratory testing. *Kokuritsu Iyakuhin Shokuhin Eisei Kenkyusho Hokoku*, 2010; 128: 78-80.
6. Özkök S, Koluman A, Burkan ZT, Çalım HD, Tezel A, Akçelik EN. Gıda mikrobiyolojisinde kullanılan yöntemlerin laboratuvar akreditasyonu. *Uludag Univ J Fac Vet Med*, 2011; 30 (2): 33-7.
7. Baycar A, Tekiner İH, Özpinar H. Gıda kontrol laboratuvarlarında ISO/IEC 17025 standardı ve akreditasyonun önemi. *Gıda Teknoloji Derg*, 2014; 9 (1): 6-20.
8. Bozkurt EN, Bayram G, Gültop F, Topcu U, Gevrek N. TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında laboratuvarlarda yapılan denetimlerdeki bulguların değerlendirilmesi. *Türk Hij Den Biyol Derg*, 2017; 74 (1): 83-94.
9. Kanitvittaya S, Suksai U, Suksripanich O, Pobkeeree V. Laboratory quality improvement in Thailand's northernmost provinces. *Int J Health Care Qual Assur*, 2010; 23 (1): 22-34.
10. Ratseou E, Ramphal RR. The impact of laboratory quality assurance standards on laboratory operational performance. *AJHTL*, 2014; 3 (2): 1-13.
11. Güler SA, Güllüoğlu BM. Meme sağlığı hizmetlerinin kalite güvencesi ve kurum akreditasyonu gerekliliği. *J Breast Health*, 2014; 10: 129-33.
12. Aytaç G, Yeşildal N. Yatan hasta memnuniyeti. *Düzce Tıp Fak Derg*, 2004; 3: 10-4.
13. Şahin TK, Bakıcı H, Bilban S, Dinçer Ş, Yurtçu M, Günel E. Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Servisinde yatan hasta yakınlarının memnuniyetinin araştırılması. *Genel Tıp Derg*, 2005; 15 (4): 137-42.
14. Oja PI, Kouri TT, Pakarinen AJ. From customer satisfaction survey to corrective actions in laboratory services in a university hospital. *Int J Qual Health Care*, 2006; 18 (6): 422-8.
15. Aslan Ş, Sezgin M, Haşiloğlu SB. Özel sağlık kuruluşlarında müşteri memnuniyeti ve memnuniyeti oluşturan unsurların araştırılması. *Muğla Üni Sosyal Bil Enst Derg*, 2008; 20: 24-40.
16. Apay SE, Arslan S. Bir üniversite hastanesinde yatan hastaların tatmin olma düzeyleri. *TAF Prev Med Bull*, 2009; 8 (3): 239-44.
17. Emhan A, Bez Y, Dülek Ö. Bir üniversite hastanesine başvuran hastaların memnuniyet düzeyleri. *Dicle Tıp Derg*, 2010; 37 (3): 241-7.
18. Önsüz MF, Topuzoğlu A, Cöbek UC, Ertürk S, Yılmaz F, Birol S. İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinde yatan hastaların memnuniyet düzeyi. *Marmara Medical J*, 2008; 21 (1): 33-49.
19. Koh YR, Kim SY, Kim IS, Chang CL, Lee EY, Son HC, et al. Customer satisfaction survey with clinical laboratory and phlebotomy services at a tertiary care unit level. *Ann Lab Med*, 2014; 34: 380-5.
20. Zarbo RJ. Determining customer satisfaction in anatomic pathology. *Arch Pathol Lab Med*, 2006; 130 (5): 645-9.
21. Özcan M, Özkaynak V, Toktaş İ. Silvan Devlet Hastanesine başvuran kişilerin memnuniyet düzeyleri. *Dicle Tıp Derg*, 2008; 35 (2): 96-101.
22. İlhan MN, Toygar ŞA. Bir üniversite hastanesinde ayaktan tedavi gören hasta ve yakınlarının memnuniyet durumlarının değerlendirilmesi. *USAYSAD*, 2017; 3 (1): 116-34.
23. Guo S, Duan Y, Liu X, Jiang Y. Three-year customer satisfaction survey in laboratory medicine in a Chinese university hospital. *Clin Chem Lab Med*, 2017; pii: /j/cclm.ahead-of-print/cclm-2017-0787/cclm-2017-0787.xml. doi: 10.1515/cclm-2017-0787.
24. Oja P, Kouri T, Pakarinen A. Health centres' view of the services provided by a university hospital laboratory: use of satisfaction surveys. *Scand J Prim Health Care*, 2010; 28 (1): 24-8.
25. Li M, Huang C, Lu X, Chen S, Zhao P, Lu H. Evaluation of medical staff and patient satisfaction of Chinese hospitals and measures for improvement. *Biosci Trends*, 2015; 9 (3): 182-9.
26. Akbaş E. Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyeti ve Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörler (Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesi Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
27. Taşlıyan M, Gök S. Kamu ve özel hastanelerde hasta memnuniyeti: Kahramanmaraş'ta bir alan çalışması. *KSÜ İİBF Derg*, 2012; 2 (1): 69-94.
28. Akpınar Oruç O, Üzel Taş H. Acil servise başvuran hastaların memnuniyet düzeyleri. *Kocatepe Tıp Derg*, 2014; 15 (2): 131-6.