

Functional Analysis Application by the Semantic Differential Technique in Healthcare Institutions

Kadir YILDIRIM^a, Tuğba ALTINTAŞ^{2,b}

¹Sivas Provincial Health Directorate, Sivas, TURKEY

²Health Management, Faculty of Health Sciences, Uskudar University, İstanbul, TURKEY

ORCIDS: ^a0000-0002-1107-5425; ^b0000-0002-4779-8668

ABSTRACT

Objective: Today, performance analysis has become a structure that determines the strategy model of organizations. The health sector was also affected by this structure and became a part of the analysis processes. In the study; The current status and functionality of the healthcare institution was examined. Accordingly, the efficiency and effectiveness of the healthcare services also their compliance with the targets were evaluated. The analysis aims to identify deficiencies or improvement opportunities, raise awareness by systematically monitoring them, and disseminate good practices and provide information and support managers in the decision-making phase. **Methods:** The research is a quantitative and retrospective study which consists of 9 stages and 72 indicators (60 based on data obtained) for functional analysis, and analysis of data in a way that has room for improvement and can be applied to all health institutions. **Results:** For functional analysis, 72 indicators were determined, but due to various reasons, data on 12 indicators could not be provided and 60 indicators were studied instead. The strategic compliance control table and averages for the secondary healthcare institution between October, November and December 2021 were created. The average which was obtained for the institution evaluated with the Semantic Differential was measured as 3.5 units. **Conclusion:** The data obtained in the study were evaluated with the determined functional analysis stages and graded with the semantic differential technique. The outputs obtained as a result of the analysis were comparatively evaluated and grouped and clues for an effective system were revealed.

Key words: Analysis in Healthcare Institutions, Functional Analysis, Semantic Differential.

Semantik Diferansiyel Tekniği İle Sağlık Kurumlarında İşlevsel Analiz Uygulaması

ÖZ

Amaç: Günümüzde performans analizleri örgütlerin strateji modelini belirleyen bir yapı halini almıştır. Sağlık sektörü de bu yapıdan etkilenecek analiz süreçlerinin bir parçası olmuştur. Çalışmada; sağlık kurumunun mevcut durumu ve işlevselliği incelenmiştir. Buna göre hizmetlerin verimlilik ve etkinlikleri, hedeflere uygunluğunun değerlendirilmesi yapılmıştır. Yapılan analizler ile eksik veya ilerleme fırsatları tespit edilerek, sistemli bir şekilde takip edilebilmesi ile farkındalığın oluşturulması ayrıca iyi uygulamaların yaygınlaştırılması, yöneticilere karar verme aşamasında bilgi ve destek sağlanması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Araştırma nicel bir çalışma olup, işlevsel analiz için 9 aşama, 72 göstergeden (elde edilen veri üzerine 60), oluşan tüm sağlık kurumlarına uygulanabilir ve geliştirilebilir şekilde verilerin analiz edilmesini içeren retrospektif bir çalışmadır. **Bulgular:** İşlevsel analiz için 72 gösterge olarak belirlenen ancak çeşitli nedenlerden dolayı 12 göstergeyle ilgili veri sağlanamamış ve 60 gösterge ile çalışılmıştır. Ekim, Kasım, Aralık 2021 tarihleri arasındaki ikinci basamak sağlık kurumuna ait stratejik uyumluluk kontrolü tablosu ve ortalamaları oluşturulmuştur. Semantik Diferansiyel ile değerlendirmesi yapılan kurumun elde edilen ortalaması 3,5 birim olarak ölçümlenmiştir. **Sonuç:** Çalışmada elde edilen veriler, belirlenen işlevsel analiz aşamaları ile değerlendirilerek semantik diferansiyel tekniği ile derecelendirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen çıktıların karşılaştırmalı olarak değerlendirmesi yapılmış ve gruplandırılarak etkin bir sisteme yönelik ipuçları ortaya konulmuştur.

Anahtar kelimeler: İşlevsel Analiz, Sağlık Kurumlarında Analiz, Semantik Diferansiyel.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz bilgi çağı; küreselleşme, teknolojinin hızlı gelişimi, internet ve e-ticaret, krizler, afetler, bilginin yönetilebilmesi ve etkin kullanımı en büyük olgulardır (Altuğ, 2010). Bununla birlikte, bugünkü çağdaş ekonomide hizmeti kullananların beklenti durumlarında devam eden değişim, kurumlar tarafından daha çabuk yanıt verme gereğini ortaya çıkarmıştır. Ölçünlü karar alma ve politika oluşturma yöntemleri, ortaya çıkabilecek değişim gereksinimlerine göre genellikle yavaş kalmaktadır. Gereksinimlerle doğru orantılı olarak ortaya çıkan bu değişime, bilhassa büyük ölçekli yapılar, "dinamik bir çözümleme ve değerlendirme metodolojisi oluşturmak" şeklinde çözüm yolu bulmuştur (S.B. Proje Yönetim Destek Birimi, 2019).

Semantik Diferansiyel (SD), aralık seviyeleri eşit ölçümlendirme ile olumsuzdan olumsuza stratejik hedeflere uyumluluk ya da uyumsuzluk durumunu derecelendirerek şematik olarak gösterilebilen Likert türü bir ölçeklendirmedir.

Semantik diferansiyelin birçok uygulama alanı bulunmaktadır. SD kullanılarak ürün değerlendirmesi yapılan çalışmalara örnek olarak mobilya tasarımı (Maurer ve ark., 1992), kapı tasarımı (Matsubara ve Nagamachi, 1997), mikro elektronik ürün tasarımı (Chuang ve Ma, 2001), cep telefonu tasarımı (Chuang ve ark., 2001), yazıcı tasarımı (Chang ve Van, 2003), gözlük tasarımı (Petiot ve Yannou, 2004) gösterilebilir. Gelişmiş bir yöntemdir ve tepkileri ölçer. Amerikalı psikolog Charles Osgood, kavramların, kültür değerlerinin anlamını ölçmek için farklı sosyolojik araştırmalarda, pazarlamada, tüketici deneyimlerinin araştırılmasında ve terapilerde sıkça kullanmıştır. Araştırmacılar, faktör analizi ile bilgisayar bilimini kullanarak büyük verilerin incelenmesinde kullanmışlardır. Ölçeğin iki ucunda bulunan zıt anlamlı kelimelerin derecelendirilmesi üzerinedir (Ellas, 2022).

Semantik diferansiyelde sorulan sorular işletme içi analizlere daha uygundur. Finans, ar-ge, yönetim, lojistik, üretim, personel ve pazarlama fonksiyonlarıyla ilgili konuların işletme stratejileriyle uyumluluk durumları bu teknik ile ortaya konulabilir. Soruların cevapları semantik diferansiyel tekniği ile derecelendirilir. (1) Stratejilerle uyumlu değil, (5) stratejilerle uyumlu noktaları arasında değerlendirme yapılır.

Ortalama, sonuç kısmında yer alır (Ülgen ve Mirze, 2018).

Çoğunlukla davranış bilimlerinde kullanılan işlevsel analizde; bir davranışın nerede, hangi uyaranlar sonucu oluştuğu ve hangi sonuçlara yol açtığı ile ilgili bağlantı kurma amaçlanırken (Yoman, 2008), işletmelerin stratejik değerlendirme aşamasında kullanılan işlevsel analiz hedefe ulaşabilme konusunda başarı durumunun izlenebilmesinden geçer. İşletmelerin istenilen hedeflerin neresinde bulunduğunu bilmesi, başarı ve devamlılığını sürdürebilmesi için iyi kurgulanmış bir değerlendirme sisteminin olması gerekir (Akdur, 1998). Bu sağlık kurumları içinde geçerli olan bir durumdur. Sağlık sistemlerinin asıl amacı herkesin sağlık hizmetlerinden eşit bir şekilde faydalanması, ulaşılabilir olması, sağlık hizmetlerinin kaliteli bir şekilde sunulması, sürdürülebilir olması, bireylerin sağlıklı yaşam kalitesini ve standartlarını artırmaktır (Bayraktar ve ark., 2020). Sağlık kurumlarının bu temel hedeflerini gerçekleştirebilmesi için, analiz ve değerlendirmesini konu olan çalışmanın; aşamalara ait bulguların değerlendirilmesi, işlevsel analizin uygulama modellerinin diferansiyel teknikle derecelendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Bulgulardan hareketle çıkarımlar yapılmış, önerilerle desteklenmiştir. Çalışma uygulanma açısından güç bir araştırmadır. Buna rağmen doğru, periyodik, güncel verilerle özel ve nitelikli bir çalışma olarak değerlendirilebilir.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Türü : Araştırma, nicel nitelikte olup analiz için 9 ana aşama ve 72 gösterge (elde edilen veri üzerine 60) ile geliştirilebilir ve sağlık kurumlarının tamamına uygulanabilir şekilde, verilerin analizini içeren retrospektif bir çalışmadır.

Araştırma Evreni ve Örneklemi: Araştırma, ikinci basamak sağlık kurumlarını kapsamaktadır. Bu kapsamda Sivas ilinin 16 ilçesinin 8'inde ikinci basamak sağlık kurumu, diğer 8 ilçesinde ise entegre hastane bulunmaktadır. Merkezde kamuya ait ağız ve diş sağlığı hastanesi ile 3 adet ikinci basamak sağlık kurumu yer alır. Araştırmada, ilin en büyük hastanesi olan Numune Hastanesi uygulamaya konu olmuştur.

Çalışma uygulamasının gerçekleştirilebilmesi için 3 yılın verileri incelenmiş (2019, 2020 yıllarının ikinci çeyrekleri,

2021'in üçüncü çeyreği) ve 2021 yılının dördüncü çeyrek döneminin değerlendirilmesi yapılmıştır.

Verileri Toplama Araçları: Verilerin sağlanmasında sağlık bilgi sistemleri modülleri; TSİM, Sağlık Net, KDS, SİNA gibi veri kaynaklarından faydalanılmıştır. Çalışma, en güncel verilere ulaşabilme hedefi ile gerçekleştirilmiş, ayrıca destekleyici mahiyette olmak üzere, Sivas ilinde ikinci basamak sağlık kurumları için açık kaynaklara da ulaşılarak tüm veriler değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulundan "Sayı: 2021-Ocak-13" ile Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Onayı alınmıştır. Üniversite Etik Kurul Onayından sonra çalışma verilerinin temini için Sivas İl Sağlık Müdürlüğünden 06.05.2021 tarih ve E-76728045-806.01.03 sayılı onay ile "Araştırma Ön İzin Belgesi" alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Çalışmada verilerin analizi için son 3 yılın sonuçlarına ulaşılmış, 1 yıl 4 periyot olarak ele alınarak, elde edilen veriler işlevsel analiz aşamalarının göstergelerindeki hesaplama yöntemleriyle değerlendirilmiş ve semantik diferansiyel ile derecelendirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen veriler her bir aşamaya ait oluşan skorla gruplandırılarak karşılaştırılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Sağlık Kurumunun Stratejik Uyumluluk Kontrolü-İşlevsel Analiz

Stratejik Uyumluluk Kontrolü (İŞLEVSEL ANALİZ)								
	Kurum Değeri	Stratejilerle Çok Uyumsuz			Stratejilerle Çok Uyumlu		Ortalama	Düşünceler ve Tedbirler
		1	2	3	4	5		
1 - Sağlıklı Yaşamın Teşviki Aşaması								
SYT-1 Anne Ölüm Hızı (100.000)	2				x			
SYT-2 Bebek Ölüm Hızı (1.000)	69				x			
SYT-3 Primer Sezaryen O.	16,8			x				
SYT-4 Primer Sezaryenlerin Sezaryen Operasyonlarına O.	48,79		x					
SYT-5 Sağlıklı Yaşam Fark. İçin Yapılan Etkinlik Sayısı	0	x						
SYT-6 Akut Hastalıklara Yönelik Verilen Eğitim Oranı	Akut hastalık veya durumuna sahip kişi sayısına ulaşamadığından oran hesaplanamamıştır							
SYT-7 Kronik Hastalıklara Yönelik Verilen Eğitim Oranı	Tanı konulan kişi sayısına ulaşamadığından oran hesaplanamamıştır							
SYT-8 Tütün ve Bağımlılık Yapıcı Madde Kullanımına Karşı Faaliyetler Uygulama Oranı	25	x						
Sağlıklı Yaşamın Teşviki Aşaması Ortalaması							2,5	
2 - Sağlık Hizmetlerine Erişim Aşaması								
E-1 Kapasite Esnekliği-Poliklinik	1,3			x				
E-2 Kapasite Esnekliği-Klinik	1,3			x				
E-3 Engelli Sağlık Kurulu R. için Teslim Süresi	2-3 gün				x			
E-4 Evde Ziyaret Edilen Lohusa/Bebek Sayısı	Veri sağlanamadı							
E-5 MR Randevusu için Verilen En Uzun Süre	6 gün			x				
E-6 EKO Randevusu için Verilen En Uzun Süre	0					x		
E-7 USG Randevusu için Verilen En Uzun Süre	41 gün		x					
E-8 BT Randevusu için Verilen En Uzun Süre	1 gün					x		
Sağlık Hizmetlerine Erişim Aşaması Ortalaması							3,43	

Tablo 1. Sağlık Kurumunun Stratejik Uyumluluk Kontrolü-İşlevsel Analiz

Stratejik Uyumluluk Kontrolü (İŞLEVSEL ANALİZ)								
	Kurum Değeri						Ortalama	Düşünceler ve Tedbirler
		1	2	3	4	5		
3 - Sağlık Hizmetlerinin Sunum Aşaması								
SHS-1 Yatak Doluluk Oranı	43,69			x				
SHS-2 Hekim Başına Düşen Mua. S. (Polk.)	575			x				
SHS-3 Günübürlük Tedavi Oranı	847,03			x				
SHS-4 Yetişkin YB Yatak Doluluk O.	81,8				x			
SHS-5 Yenidoğan YB Yatak Dol. O.	76,3				x			
SHS-6 Pediatri YB Yatak Doluluk O.	Kurumda Pediatri Yoğun Bakım bulunmamaktadır							
SHS-7 Palyatif B. Mer. Ort. Hasta Yatış Süresi	Pandemiden dolayı Palyatif Bakım Merkezi hizmet vermemektedir							
SHS-8 Yaşanan Sentinel Olay Sayısı	0					x		
SHS-9 Elektif Cerrahi Operasyon	0					x		
SHS-10 Majör Cerrahi Operasyon	3,247				x			
SHS-11 Olay Yerinde Acil Çağrı O.	Veri sağlanamadı							
SHS-12 Acil Çağrı Lokasyonuna Ortalama Ulaşma Süresi	Veri sağlanamadı							
SHS-13 Acil Çağrılarda Ulaşılamayan Lokasyon Sayısı	Veri sağlanamadı							
SHS-14 Mesai Saatleri İçinde Günlük Acil Servise Başvuru Sayısı	697			x				
SHS-15 Mesai Saatleri Dışında Acil Servis Başvuru Sayısı	798				x			
SHS-16 Acil Serviste Yeşil Alan Triyajı	13,01			x				
SHS-17 Başka Bir Kuruma Yatak Doluluğu Nedeni ile Sevki Yapılan Acil Hasta Sağlık Hizmetlerinin Sunum Aşaması Ortalaması	54			x			3,67	
4- Çalışma Ortamı Aşaması								
Ç0-1 Hizmet İçi Eğitimlerin Gerçekleştirilme O	100					x		
Ç0-2 Çalışanların Oryantasyon Eğitimlerinin Tamamlanma Oranı	100					x		
Ç0-3 Çalışanların Sağlık Taramalarının Gerçekleşme Oranı	99,5					x		
Ç0-4 Personel Devir Oranı	1,37					x		
Ç0-5 Beyaz Kod Olay Sayısı	31				x			
Çalışma Ortamı Aşaması Ortalaması							4,8	
5-Yönetim Aşaması								
Y-1 Hasta Şikâyet/Sorunlarının Çözümleme Oranı	100					x		
Y-2 Eğ. Katılım Oranı (Hizmet İçi)	79			x				
Y-3 Kalite İyileştirme Çal. Gerçekleş. O. (Planlanan)	96					x		
Y-4 Tasarruf Önlemleri Faal. Gerçekleştirilme Oranı	Veri sağlanamadı							
Y-5 Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Kullanım Oranının Artırılması	Veri sağlanamadı							
Y-6 Acil Sağlık Hizmetlerinde Doğru ve Etkin Kullanım İçin Yapılan Çalışmaların Gerçekleşme O.	Veri sağlanamadı							
Y-7 Çalışanların Yetkinlik Alanı Dışında Çalışma O.	19,65	x						
Y-8 Görev Tan. Dışında Çalışan Oranı	0,017					x		
Y-9 Geçici Görevli Çalışan Oranı	7,31			x				
Y-10 Sağlık Çalışanının Geçici Görevli Çalışma Süresi	1,57					x		
Y-11 Kadro Fazlası Olarak Çalışan Sağlık Çalışanı O.	7,37				x			
Yönetim Aşaması Ortalaması							3,88	

Tablo 1. Sağlık Kurumunun Stratejik Uyumluluk Kontrolü-İşlevsel Analiz

Stratejik Uyumluluk Kontrolü (İŞLEVSEL ANALİZ)								
	Kurum Değeri						Ortalama	Düşünceler ve Tedbirler
		1	2	3	4	5		
6- Finansal Sürdürülebilirlik Aşaması								
F-1 Çalışan Giderlerinin Hizmet Tahakkuk Geliri Oranı	83,16			x				
F-2 Laboratuvar Giderlerinin Hizmet Tahakkuk Geliri Oranı	15,74				x			
F-3 Dağıtılan Ek Ödeme (TL)	24,117.947,1		x					
F-4 Stok Devir Hızı-İlaç	1,39		x					
F-5 Stok Devir Hızı-Tıbbi Sarf	1,05		x					
F-6 Hizm. Tahakkuk Geliri İçinde İlaç ve Tıbbi Sarf Malzeme Giderleri O.	23,67			x				
F-7 Muhasebeleştirme Gün Sayısı	7,63			x				
F-8 Global Bütçe Dışı Tahakkuk Tahsilat Oranı	1,35			x				
F-9 Bütçe Denklik Oranı	0,57	x						
F-10 Global Bütçe Tah. Tahsilat O.	100					X		
F-11 En Yüksek Borçluluk Süresi	168			x				
Finansal Sürdürülebilirlik Aşaması Ortalaması							2,91	
7- Sağlık Destek Hizmetleri Aşaması								
D-1 Kalibrasyon Oranı	96					x		
D-2 Kesintisiz Tıbbi Cihaz Çalışma O.								Veri sağlanamadı
D-3 Kullanılan Malzemeye Yönelik Olumsuz Geribildirim Sayısı	3					x		
D-4 Bilgi Güvenliği Eğitimleri Tamamlanma O.	92				x			
Sağlık Destek Hizmetleri Aşaması Ortalaması							4,67	
8- Hasta Memnuniyet Aşaması								
HM-1 Hasta Memnuniyet O.	94,4					x		
HM-2 Hasta Taleplerini Karşılama O.	83					x		
Hasta Memnuniyet Aşaması Ortalaması							5	
9- Sosyal ve İletişim Aşaması								
İ-1 Kurumla İlgili Basında Yer Alan Olumlu Haber S.	1	x						
İ-2 Kurumla İlgili Basında Yer Alan Olumsuz H. S.	0					x		
İ-3 Kurumla İlgili Şikâyet Sayısı	677			x				
İ-4 Yönetim ve Çalışanlarla Yapılan Toplantı Sayısı	22				x			
İ-5 Yönetim ve Çalışanlarla Yapılan Sosyal Etkinlik S.	0	x						
İ-6 Kurumda Profesyonel Olarak Hizmet Verilen Yabancı Dil Sayısı	2			x				
Sosyal ve İletişim Aşaması Ortalaması							2,83	
1-İşlevsel Analiz Aşamaları Ortalaması							3,74	
2-İŞLEVSEL ANALİZ ORTALAMASI							3,5	

TARTIŞMA

Sağlıklı Yaşamın Teşviki Aşaması için 8 gösterge hazırlanmış ancak 6 gösterge üzerinden veri elde edilmiştir. İBBS-1'e Göre Anne Ölüm Oranı, (100.000 Canlı Doğumda), 2019; 13,1 (S.B. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2021) olarak gerçekleşmiştir. Bunu müteakip olarak;

SYT-1 Anne Ölüm Hızı göstergesi; ilgili dönemde kurum değeri 2/100.000 olup Türkiye ortalamasına göre düşük olduğu sonucuna varılabilir. İBBS-1'e Göre Bebek Ölüm Hızı, (1.000 Canlı Doğumda), 2019; 9,0 (S.B. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2021) olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda SYT-2 Bebek Ölüm Hızı göstergesi; ilgili dönemde kurum verisi binde 0,69 olup Türkiye ortalamasına göre düşük olduğu görülmektedir. SYT-3 Primer Sezaryen Oranı; sağlık kurum için %16,8 olarak gerçekleşme ile birlikte, İBBS-1'e Göre Doğum Göstergeleri 2019, Primer Sezaryen Ameliyatının Canlı Doğumlar İçindeki Oranı Türkiye ortalaması %26,5 (S.B. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2021), Sezaryen ve Primer Sezaryen Ameliyatlarının Hastane Doğumları İçindeki Oranı 2019, Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler için 15,9, Türkiye ortalaması %27,8 (S.B. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2021). Buna göre sağlık kurumun, primer sezaryen ameliyatının canlı doğumlar içindeki oranı Türkiye ortalamasına göre düşük, Sağlık Bakanlığına bağlı hastane ortalamalarına göre yüksektir. SYT-4 Primer Sezaryenlerin Sezaryen Operasyonlarına Oranı; sağlık kurum için 48,79 olarak gerçekleşmiş ve yüksek denilebilecek düzeydedir. Oranın düşürülmesi için Bakanlık politikalarına uygun eğitim, materyal, bilgilendirme, teşvik-özendirme, yerel kamu spotu gibi çalışmalarla yapılabileceği düşünülmektedir. SYT-5 Sağlıklı Yaşam Farkındalığı İçin Yapılan Etkinlik Sayısı göstergesine bakıldığında; sağlık kurumunda yapılan etkinlik sayısının 0 (sıfır) olduğu yani bu konu ile ilgili herhangi bir faaliyette bulunulmadığı görülmekle birlikte ilerleyen dönemlerde değişeceği düşünülmektedir. SYT-8 Tütün ve Bağımlılık Yapıcı Madde Kullanımına Karşı Faaliyetler Uygulama Oranı; sağlık kurum için oranın 25 olduğu görülmekle düşük olduğu belirtilebilir.

Sağlık Hizmetlerine Erişim Aşamasının izlenebilmesi için 8 gösterge hazırlanmış ancak 7 göstergenin verisi sağlanabilmiştir. E-1 Kapasite Esnekliği-Poliklinik; kurumda 1,3 olarak hesaplanmış yani %30 gibi bir artışın

gerçekleştirilebileceği planlanmıştır. Klinik yatak sayısının olağanüstü koşullarda artırılmasını ölçen gösterge, E-2 Kapasite Esnekliği-Klinik; poliklinikteki esneklik gibi %30 artış planlanarak 1,3 hesaplanmıştır. E-3 Engelli Sağlık Kurulu Raporları için Teslim Süresi; 2-3 gün gibi kısa sayılabilecek bir sürede teslim edilmektedir. E-5 MR için Verilen En Uzun Randevu Süresi; 6 gün olarak tespit edilmiş olup, bu sürenin 10 günden fazla olmaması istenilmekte olduğu için ortalama bir süre olduğu belirtilebilir. E-6 EKO Randevusu için Verilen En Uzun Sürenin; 0 (sıfır) gün olduğu belirlenmiş yani hiç beklenilmediğini, çekimin hemen yapıldığını ve istenilen bir durum olduğu belirtilebilir. E-7 USG için Verilen En Uzun Randevu Süresi; 41 gün olarak belirtilmiş olmakla beraber diğer görüntüleme hizmetlerinden farklı olarak uzun bir süre denilebilir. E-8 BT Randevusu için Verilen En Uzun Süre; 1 gün olup kısa bir süre olduğu belirtilebilir.

Sağlık Hizmetlerinin Sunum Aşaması analizi için 17 gösterge üzerinden veri sağlanabilen 12 gösterge; sağlık tesisinde SHS-1 Yatak Doluluk Oranı; 43,9 olarak gerçekleşmiş olup ihtiyacı karşılar düzeyde bulunduğu, dönem itibarıyla doluluğun fazla olmadığı görülmektedir. Polikliniklerde Ekim, Kasım, Aralık 2021 tarihleri arasında; SHS-2 Hekim Başına Düşen Muayene Sayısının 575 hasta olduğu, kapasitenin talebi kolayca karşılayabildiği, yoğun iş yükünün oluşmadığı ve düşük düzeyde muayenenin yapıldığı sonucuna varılabilir. SHS-3 Gününbirlik Tedavi Oranı; 2021 son çeyreği itibarıyla toplam yatışlar içinde gününbirlik hasta sayısı 847,03 olarak hesaplanmıştır. Bu veri için sağlık kurumu ile ilgili tüm parametreler göz önüne alındığında, ortalama bir sayı olduğu belirtilebilir. SHS-4 Yetişkin YB Yatak Doluluk Oranı; 81,8 olarak gerçekleşmiş, oranın çok yüksek olduğunu ve bu durumun pandeminin etkisinden kaynaklandığı belirtilebilir. SHS-5 Yenidoğan YB Yatak Doluluk Oranı da yüksek olup 76,3 olarak hesaplanmıştır. SHS-8 Yaşanan Sentinel Olay Sayısı verisi 0 (sıfır) olup oldukça iyi bir durum olduğu belirtilebilir. SHS-9 Elektif Cerrahi Operasyon Sayısı, 0 (sıfır)dir.

SHS-10 Majör Cerrahi Operasyon Sayısı, 3.247 olup yüksek denilebilecek bir veridir. SHS-14 Mesai Saatleri İçinde Acil Servis Günlük Ortalama Başvuru Sayısı; 697. Başvuru sayısı az olmamakla birlikte hastane Acil Servisinin büyüklüğü göz önüne alındığında, hastaların ihtiyaçları doğrultusunda

planlamaların gerçekleştirildiği, dengeli iş yükü dağılımının yapıldığı görülmektedir. SHS-15 Mesai Saatleri Dışında Acil Servis Başvuru Sayısı; 798 hasta olup yoğunluk mesai saatleri içindeki duruma benzer bir durum göstermektedir. SHS-16 Acil Serviste Yeşil Alan Triyajı; Acil Serviste, yapılan öncelik belirleme yani triyaj sonrası, servise başvuran toplam hasta sayısı içinde yeşil alana ayrılan hastaların payı 13,01 olarak hesaplanmıştır. SHS-17 Başka Bir Kuruma Yatak Doluluğu Nedeni ile Sevki Yapılan Acil Hasta; 54 olup hesaplama yapılan dönem itibariyle makul düzeylerde dir.

Sağlıklı çalışma yaşamı ortamı 5 gösterge ile izlenmiştir. ÇO-1 Hizmet İçi Eğitimlerin Gerçekleştirilme Oranı; %100 gibi çok yüksek bir düzeyde gerçekleştirilmiştir. ÇO-2 Çalışanların Oryantasyon Eğitimlerinin Tamamlanma Oranı da %100 gibi tam oranla gerçekleştirilmiştir. ÇO-3 Çalışanların Sağlık Taramalarının Gerçekleşme Oranı; %99,5 olarak hesaplanmıştır. ÇO-4 Personel Devir Oranının; sağlık kuruluşunda 1,37 gibi düşük bir düzeyde olduğu görülmektedir. ÇO-5 Beyaz Kod Olay Sayısı; ilgili dönemde 31 olarak gerçekleşmiştir. Veri, dönem itibariyle düşük gibi gözükse de temenni bu sayının sıfır olmasıdır.

Yönetim Aşaması analizi için belirlenen 11 göstergenin 8'i üzerinde veri sağlanabilmiş ve sağlanan bu göstergelerden; Y-1 Hasta Şikâyet/Sorunlarının Çözümleme Oranı; %100 olarak hesaplanmakta ve hasta/hasta yakınlarının şikâyet/sorun sayılarının tamamının çözümlenebildiği görülmektedir. Y-2 Hizmet İçi Eğitimlere Katılım Oranı; %79 hesaplanmış, eğitimlere katılan personel sayısı, katılması beklenen personel sayısından %21 oranında düşük gerçekleşmiştir. Oranın daha yukarı çıkartılabilmesi için, eğitim faaliyetleri materyallerinin çeşitlendirilmesi, davranış değişikliği sağlanması, faydasına inandırılarak eğitimde bulunmanın gerekliliğinin hissedilmesi sağlanabilir. Y-3 Planlanan Kalite İyileştirme Çalışmalarının Gerçekleştirilme Oranına bakıldığında; %96 düzeyi ile yüksek bir oran elde edilmiştir. Y-7 Çalışanların Yetkinlik Alanı Dışında Çalışma Oranına bakıldığında; 19,65 gibi bir oran hesaplanmaktadır. Bu oran, yetkinlik alanı dışında çalışan personel sayısının fazla olduğunu göstermektedir. Y-8 Görev Tanımının Dışında Çalışan Oranı; 0,017 gibi çok düşük denilebilecek bir oran hesaplanmış olup çalışan personelin büyük çoğunluğunun görev tanımına göre çalıştığı

görülmektedir. Y-9 Geçici Görevli Çalışan Oranı ise; 7,31 ile düşük denilemeyecek bir orana sahiptir. Oran yüksek olup, görevlendirmenin yapıldığı bölgeler için personel eksikliğinin ilgili yerde giderilmesi, sorunun geçici çözümlerle değil kökten sonlandırılması, uygulaması yapılan ikinci basamak sağlık kurumu bir kamu kurumu olduğu için Sağlık Bakanlığına bildirimde bulunulması gerekir. Y-10 Sağlık Çalışanının Geçici Görevli Çalışma Süresi; 1,57 gün ile geçici görevli çalışan sayısı ve buna bağlı olarak oran yüksek olduğu halde gün sayısının düşük olduğu belirtilebilir. Y-11 Kadro Fazlası Olarak Çalışan Sağlık Çalışanı Oranı; 7,37 olarak hesaplanmış yüksek sayılabilecek bir oran olmakla birlikte, sağlık kurumu ve hasta açısından bakıldığında olumlu karşılanabilir.

Finansal Sürdürülebilirlik Aşaması analizi için 11 gösterge kullanılmıştır. F-1 Çalışan Giderlerinin Hizmet Tahakkuk Geliri Oranı; 83,16 olarak hesaplanmış ve çalışan giderlerinin hizmet tahakkuk gelirlerinde çok büyük bir bölümüne karşılık geldiği görülmektedir. F-2 Laboratuvar Giderlerinin Hizmet Tahakkuk Geliri Oranı; 15,74 olarak hesaplanmış ve laboratuvar harcamalarının hizmet tahakkukuna göre oldukça düşük olup istenilen bir durum olduğu için en az mevcut durum korunarak devamlılığı sağlanmalı, daha alt seviyeler için gelirleri arttırıcı şayet bu gerçekleştirilemiyorsa giderleri azaltıcı önlemler alınarak daha düşük bir oran yakalanması hedeflenebilir. F-3 Dağıtılan Ek Ödeme Tutarı; Ekim, Kasım, Aralık 2021 tarihi itibariyle 24.117.947,1 TL olup aynı roldeki diğer kamu sağlık kurumlarında da benzer tutarlarda dağıtımın sağlandığı düşünülmekte ancak bunun karşılaştırılabilmesi çalışma açısından mümkün bulunmamaktadır. F-4 Stok Devir Hızı-İlaç; Bu oranın yüksek olması stokların hızlı bir şekilde çıkışının yapıldığını gösterir. Oranın yüksek olması her zaman olumlu karşılanmayabilir. Stok sıkıntısı çekilen ya da yetersiz seviyelerde stokla hizmet yürüten yerlerde, bu oran yine yüksek çıkabilir. Yavaş olması durumunda ise; tedarik ya da çıkış sorununa veya yanlış stoklamaya işaret eder. Oran, sağlık kurumunda 1,39 olarak hesaplanmış olup yıl içerisinde stoklarını bu seviyede yenilemiş olması anlamına gelmekte, düşük bir hızda ve fazla miktarda stok tutulduğu görülmektedir. F-5 Stok Devir Hızı-Tıbbi Sarf; 1,05 olarak hesaplanmış ilaç stok devir hızında olduğu gibi yüne düşük bir hız, yenileme ve fazla stokla çalışıldığı görülmektedir. Hem F-4 Stok Devir Hızı - İlaç,

hem de F-5 Stok Devir Hızı - Tıbbi Sarf için sağlık kurumunun kapasitesi, hasta potansiyeli ve diğer hususların göz önünde bulundurulması gerekir. F-6 Hizmet Tahakkuk Geliri İçinde İlaç ve Tıbbi Sarf Malzeme Giderleri Oranı; toplam ilaçların ve tıbbi sarfların harcama tutarı, hizmet tahakkuk gelir tutarlarının 23,67'sine karşılık gelmektedir. F-7 Muhasebeleştirme Gün Sayısı; "MBU.17.2. TDMS performans tablosunda, taşınır muhasebeleştirme gün süresi 10 günün altında olmalıdır" (S.B. Verimlilik ve Kalite Uygulamaları Daire Başkanlığı, 2018). Uygulaması yapılan sağlık kurumunda bu süre 7,63 gün olup 10 gün altında bir sürede gerçekleşmiş bulunmaktadır. F-8 Global Bütçe Dışı Tahakkuk Tahsilat Oranı; sağlık kurumunun Global Bütçe Dışı Tahakkuk Tahsilat Oranının 1,35 olduğu görülmekte ve Global Bütçe Dışı Tahsilat Tutarının Global Bütçe Dışı Hizmet Tahakkuk Gelirinden yüksek olduğunu, dolayısıyla önceki dönemlere ait tahsilatın gerçekleştirildiği belirtilebilir. Sağlık kurumunda hizmet tahakkuk gelir toplamının toplam gider tutarına oranı, yani F-9 Bütçe Denklik Oranı; 0,57 olarak hesaplanmıştır. F-10 Global Bütçe Tahakkuk Tahsilat Oranının; sağlık kurumunda %100 oranında gerçekleştiği görülmektedir. F-11 En Yüksek Borçluluk Süresi; Ekim, Kasım, Aralık 2021 tarihleri arasında piyasadaki güvenilirlik bakımından nakit akışının doğru yönetilmesi amacıyla bu süre sağlık kurumu açısından 168 gün olarak gerçekleşmiş olup makul ve bu günün koşullarında olumlu denilebilecek bir süreyi kapsamaktadır.

Sağlıklı Destek Hizmetleri Aşaması için hazırlanan 4 göstergeden 3'ü üzerinde veri elde edilebilmiştir. D-1 Kalibrasyon Oranı; sağlık kurumu için toplam tıbbi cihazlar içinde kalibrasyon sertifikası geçerli tıbbi cihaz oranı %96 olarak gerçekleşmiş olup cihazlar yüksek düzeyde kalibrasyon sertifikasına sahip denilebilir. D-3 Kullanılan Malzemeye Yönelik Olumsuz Geribildirim Sayısı; 3 olup malzemelere yönelik olumsuz bildirimlerin düşük olduğunu ve istenilen bir durum olduğu belirtilebilir. D-4 Bilgi Güvenliği Eğitimleri Tamamlanma Oranı; %92 olup eğitimlerin tamamlanma düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir.

Hasta Memnuniyet Aşamasının analizi 2 gösterge ile takip edilmiş olup hastaların memnuniyetinin artırılması için hazırlanan HM-1 Hasta Memnuniyet Oranı; 94,4 olarak gerçekleşmiş ve sunulan sağlık hizmetlerinde yüksek bir memnuniyet düzeyinin yakalandığı görülmektedir. Yine hasta

memnuniyetini arttırmak amacıyla oluşturulan HM-2 Hasta Taleplerini Karşılama Oranı; %83 düzeyinde gerçekleştirilmiş ve bunun yüksek bir oran olduğu belirtilebilir.

Sosyal ve İletişim Aşaması 6 gösterge ile değerlendirilmeye alınmış ve İ-1 Kurumla İlgili Basında Yer Alan Olumlu Haber Sayısı; 1 olup düşük düzeyde denilebilir. İ-2 Kurumla İlgili Basında Yer Alan Olumsuz Haber Sayısı; 0 (sıfır) olup ilgili dönemde hiç olumsuz haberin basında yer almadığı görülmektedir. İ-3 Kurumla İlgili Şikâyet Sayısı; 677 olup bunun resmiyet kazanmamış şikâyetler olduğu düşünüldüğünde çok yüksek olmayan bir düzey olduğu belirtilebilir. İ-4 Yönetim ve Çalışanlarla Yapılan Toplantı Sayısı; 22 adet olup bunun iyi bir sayı olduğu belirtilebilir. İ-5 Yönetim ve Çalışanlarla Yapılan Sosyal Etkinlik Sayısı; 0 (sıfır) olup ilgili dönemde hiçbir sosyal etkinlik yapılmadığı görülmekle birlikte, bunun pandemi nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Kurumsal aidiyet, iş doyumu, çalışanlarla iyi iletişim kurma için gerekli olduğu, gelecek dönemlerde mutlaka planlama yapılmasının gerektiği düşünülmektedir. İ-6 Kurumda Profesyonel Olarak Hizmet Verilen Yabancı Dil Sayısı; Arapça ve İngilizce dillerini bilen toplam 2 kişinin bulunduğu belirtilmekte, ancak sayı az görülmekle birlikte bunun bulunduğu coğrafya itibarıyla yeterli olduğu düşünülmektedir.

İşlevsel analiz, kapsamı itibarıyla işletme fonksiyonlarının işletmenin stratejileriyle uyumluluğunu ele alan bir yaklaşımdır. Analizin uygulanmasına yönelik olarak analitik ve bütüncül boyutta çalışmalara rastlanılmamıştır. Ölçme ve değerlendirme boyutunda tekniğin nasıl kullanılacağına dair yeterli bilgi bulunmamaktadır. İşlevsel analizin tekniğine, esasına ve uygulamasına dair sınırlı da olsa Hayri Ülgen ve S. Kadri Mirze'nin İşletmelerde Stratejik Yönetim eserinde karşılaşılmaktadır.

Çalışmada elde edilen bulguların ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan çalışmalarla karşılaştırmaları yapılmak istense de, uluslararası alanyazında genellikle işlevsel analiz uygulamalı davranışların analizinde kullanılmaktadır. Ulusal alanyazında ise işlevsel analiz süreçleri ile ilgili olarak sınırlı sayıda kaynak ve çalışma bulunmakta olup buna karşın çalışmalar sağlık sektöründe kullanılmamıştır.

Bu çalışma ile işlevsel analizin sağlık alanında kullanımı

ve uygulamasına yönelik bilgilendirme yapması, ulusal alanyazınındaki eksikliği giderip, uygulamalara katkı sağlaması ve çalışma sonunda elde edilen bulguların diğer çalışmalara pozitif etkilerinin olacağı beklenmektedir.

SONUÇ

Bir örgüt ya da kurumun stratejik hedefleri ve bu hedeflerine ulaşmada mevcut durumun ne olduğunun belirlenmesi, üretilen mal veya hizmet faaliyetlerinin değerlendirilerek ölçümlenmesinden geçer. Bunun için her örgütün kendi denetim sistemini kurarak değerlendirme sistematikliğini oluşturması gerekir.

Örgütün, yürütülen faaliyet ya da hizmetlerin izlenmesi, değerlendirilmesi birçok amaca birden topluca hizmet eder. Bu değerlendirme yöntemlerinden biri olan İşlevsel Analiz de; örgütü stratejik uyumluluk açısından test eder. Analiz bölüm veya bölümler toplamını istenilen hususlarda değerlendirir. Buradan çıkartılan sonuçlar itibarıyla uyumluluk/uyumsuzluk, geri/ileri durumlar, sorunlar, aksaklıklar gibi pek çok durum, yönetime, başarıya ulaşma ve çözüm noktasında bilgilendirme yapar. Analiz istenilen ölçüde değiştirilerek genişletilebilir ve kapsamı arttırılabilir.

YAZARLIK KATKISI

Fikir/Kavram: KY, TA; Danışmanlık: TA; Veri toplama: KY; Makalenin Taslağının Hazırlanması: KY; Analiz ve/veya yorum: KY, TA; Eleştirel inceleme: TA; Son Okuma ve Düzeltmeler: KY, TA.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

FİNANSAL DESTEK

Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

ETİK BEYAN

Çalışma için Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulundan "Sayı: 2021-Ocak-13" ile Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Onayı, çalışma verilerinin temini için Sivas İl Sağlık Müdürlüğü 06.05.2021 tarih ve E-76728045-806.01.03 sayılı onay ile "Araştırma Ön İzin Belgesi" alınmıştır.

KAYNAKLAR

- Akdur, R. (1998). Sağlık Hizmetleri Denetiminde Etkinlik ve Verimlilik, Sağlık Bakanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı. Yayın No: 1, Ankara, 4.
- Altuğ, F. (2010). Finansal Analiz Sürecinde Sistemik Bir Yaklaşım ve Öneriler, Marmara Üniversitesi, SBE, İşletme Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul, 13.
- Bayraktar, G., Tekin, A. O. ve Yıldız, R. (2020). Sağlık Hizmetlerinde Denetim, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No:1169, Ankara, 5.
- Chang, W.-c. and Van, Y.-t. (2003). Researching design trends for the redesign of product form. *Design Studies*, 24(2), 173-180.
- Chuang, M.-C. and Ma, Y.-C. (2001). Expressing the expected product images in product design of micro-electronic products. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 27(4), 233-245.
- Chuang, M.-C., Chang, C. C. and Hsu, S. H. (2001). Perceptual factors underlying user preferences toward product form of mobile phones. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 27(4), 247-258.
- Petiot, J.-F. and Yannou, B. (2004). Measuring consumer perceptions for a better comprehension, specification and assessment of product semantics. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 33(6), 507-525.
- Maurer, C., Overbeeke, C. J. and Smets, G. (1992). The semantics of street furniture. In S. Vihma (Eds.), *Objects and Images: Studies in Design and Advertising*. Helsinki: University of Industrial Arts, 86-93.
- Matsubara, Y. and Nagamachi, M. (1997). Hybrid Kansei engineering system and design support. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 19(2), 81-92.
- Sağlık Bakanlığı. (2018). Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Verimlilik ve Kalite Uygulamaları Daire Başkanlığı, Verimlilik Yeri Değerlendirme Muhasebe ve Bütçe Uygulamaları, Hastane Verimlilik Yeri Değerlendirme Rehberi, Ankara, 47.
- Sağlık Bakanlığı. (2019). Proje Yönetim Destek Birimi, İl Sağlık Müdürlükleri İl İzleme ve Değerlendirme Rehberi, Ankara, 1-74.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019, Ankara, 19-86.
- Semantik Diferansiyel, Erişim Adresi: <https://tr.ellas-cookies.com/zdorove/113081-semanticheskij-differencial.html>, Erişim Tarihi 13.01.2022.
- Ülgen, H. ve Mirze, S. K. (2018). İşletmelerde Stratejik Yönetim, 9. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 410-411.
- Yoman J (2008). A Primer on Functional Analysis. *Cognitive and Behavioral Practice*, 15(3): 325-340.