



İSTANBUL
TOPKAPI
ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ
EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SAĞLIK KURULUŞLARINDA YALIN YÖNETİM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SERAP GÖLÇEK

Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı

Yönetim Bilişim Sistemleri Bilim Dalı

ŞUBAT, 2025

SAĞLIK KURULUŞLARINDA YALIN YÖNETİM

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SERAP GÖLÇEK

22220901009

Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı

Yönetim Bilişim Sistemleri Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Menekşe KILIÇARSLAN

ŞUBAT, 2025

03/02/2025

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Enstitümüz Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Yönetim Bilişim Sistemleri (Tezli) Yüksek Lisans Programı 22220901009 numaralı öğrencisi Serap GÖLÇEK'in "SAĞLIK KURULUŞLARINDA YALIN YÖNETİM" konulu Yüksek Lisans tezi Enstitümüz Yönetim Kurulunun 23/12/2024 tarihli ve 2024/23 sayılı Yönetim Kurulu kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği ile 03/02/2025 tarihinde kabul edilmiştir.

	<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
ASIL ÜYELER				
Danışman	Dr. Öğr. Üyesi	Menekşe KILIÇARSLAN	İstanbul Topkapı Üniversitesi	
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Rana ÖZYURT KAPTANOĞLU	İstanbul Topkapı Üniversitesi	
2. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Duygu ULUDAĞ	İstanbul Nişantaşı Üniversitesi	
YEDEK ÜYE				
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Zeynep Ayfer BOZAT	İstanbul Topkapı Üniversitesi	
2. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Melis SOYER	İstanbul Nişantaşı Üniversitesi	

ONAY

Prof. Dr. Özlem KUNDAY
Enstitü Müdürü

(*) Oybirliği/Oyçokluğu hâli yazı ile yazılacaktır.

(**) Kabul / Ret veya Düzeltme kararı hâli yazı ile yazılacaktır.

AKADEMİK DÜRÜSTLÜK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Sağlık Kuruluşlarında Yalın Yönetim” başlıklı çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmam içerisinde kullanıldıkları her yerde atıf yapıldığını belirtir ve onurumla doğrularım.

06.02.2025

Serap GÖLÇEK

TEŞEKKÜR

Tez sürecimde desteğini esirgemeyen kişi ve kurumlara en içten teşekkürlerimi sunarım. Her şeyden önce, tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Menekşe KILIÇARSLAN'a sonsuz teşekkürlerimi iletmek isterim. Alanındaki derin bilgisi, bilimsel yaklaşımı ve bana sağladığı değerli rehberlik sayesinde bu çalışmayı başarıyla gerçekleştirebildim. Sabırlı ve yapıcı eleştirileri, motivasyonumu artırarak araştırma sürecime ışık tutmuştur.

Ders dönemi boyunca önemli katkılarda bulunan değerli bölüm hocam Dr. Öğr. Üyesi Rana ÖZYURT KAPTANOĞLU'na,

Bu çalışmanın bulgularını şekillendirmemde bana büyük katkı sağlayan Dr. Öğr. Üyesi Duygu ULUDAĞ'a, tüm sağlık hizmetleri yöneticilerime ve çalışanlarına da teşekkür ederim. Verdikleri değerli bilgiler ve deneyimlerini benimle paylaşmaları, araştırmamın daha sağlam temellere oturmasına olanak tanımıştır.

Ailem ve dostlarım, bu süreç boyunca yanımda olarak bana güç ve destek verdiler. Başta ablam Naz KÜÇÜK'e, hayatımın her evresinde verdiği desteklerden ötürü minnettarım ve iyi ki benim ablam sensin. Kardeşlerim Sevinç ve minik Gözde'me,

Tezimde ve derslerimde bana yardımlarını esirgemeyen Uzm. Dr. Habip Can KÜÇÜK'e manevi destekleri için minnettarım.

Ayrıca, minik dostum Lilly'e (kendisi köpeğim) teşekkür etmek isterim. Bu zorlu tez sürecinde varlığıyla bana koşulsuz sevgi ve neşe kaynağı oldu. Onun yoldaşlığı, sıkıntılı anlarımı hafifletti ve beni hep gülümsetti.

Son olarak, sağlık hizmetleri alanında yalın yönetim konusuna odaklanan bu çalışmanın, gelecekteki araştırmalara ilham kaynağı olmasını ve sektörde faydalı bir katkı sunmasını dilerim.

Serap GÖLÇEK

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	ii
AKADEMİK DÜRÜSTLÜK BEYANI	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSARCT	xii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM: SAĞLIK HİZMETLERİ	3
1.1. Sağlık Hizmeti	3
1.2. Sağlık Hizmetleri Özellikleri	4
1.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması.....	7
1.3.1. Koruyucu sağlık hizmetleri.....	8
1.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri	9
1.3.3. Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetleri.....	10
1.4. Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri.....	11
1.5. Sağlık Hizmetlerinin Amaçları	11
2. BÖLÜM: YALIN FELSEFE	13
2.1. Yalın Düşünce Kavramı.....	13
2.2. Yalın Düşüncenin İlkeleri.....	14
2.3. Yalın Yönetim Kavramı.....	15
2.4. Yalın Yönetimin Tarihçesi.....	17
2.5. Yalın Yönetim ile İlgili Kavramlar	18
2.5.1. Gemba	18
2.5.2. Genchi genbutsu	19
2.5.3. 3M kavramı (Muda, Muri, Mura).....	19
2.5.4. İsraf türleri	20
2.5.5. Değer katan ve değer katmayan faaliyetler.....	22
2.6. Yalın Yönetim Araçları/Teknikleri.....	23

2.6.1. Standartlaştırılmış iş	23
2.6.2. Görsel yönetim.....	23
2.6.3. 5S yaklaşımı.....	24
2.6.4. Kanban (Çekme sistemi).....	25
2.6.5. Değer akışı haritalandırma (DAH)	26
2.6.6. A3 raporlama tekniği.....	27
2.6.7. Kaizen.....	28
2.7. Yalın Yönetimin İlkeleri	29
2.7.1. Değer	30
2.7.2. Değer akışı	31
2.7.3. Sürekli akış.....	32
2.7.4. Çekme.....	32
2.7.5. Mükemmellik.....	32
2.8. Yalın Yönetimin Hayata Geçirilmesinde Başarı Ve Başarısızlık Faktörleri	33
2.9. Yalın Yönetim Uygulamalarının Üretim Sektöründen Hizmet Sektörüne Geçiş	34
2.10. Dünya Çapında Yalın Yönetim Uygulamaları.....	34
2.10.1. Mayo Klinik.....	34
2.10.2. Park Nicollet	35
2.10.4. ThedaCare.....	37
2.10.5. Cathedral Hill	39
2.10.6. Bolton NHS Foundation Trust.....	39
2.10.7. Avera McKennan	40
2.10.8. Virginia Mason Medical Center	41
2.11. Türkiye’de Yalın Hastane Uygulamaları.....	42
3. BÖLÜM: SAĞLIK HİZMETLERİNDE YALIN YÖNETİM ALANINDA YAPILAN AKADEMİK ÇALIŞMALAR.....	45
3.1. Yöntem.....	45
3.2. Bulgular	46
3.2.1. Betimleyici istatistiksel bulgular	46
3.2.1.1. Makalelerin yıllara göre dağılımı	46
3.2.1.2. Makalelerin ülkelere göre dağılımı	47
3.2.1.3. Makalelerin kurumlara göre dağılımı.....	48
3.2.1.4. En çok atıf alan makaleler	49
3.2.2. Ortak Yazarlık Analizi	50
3.2.3. Anahtar Kelime Analizi	52

SONUÇ.....	53
KAYNAKÇA.....	56
ÖZGEÇMİŞ	62



KISALTMALAR

5S	: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu ve Shitsuke
DAH	: Değer Akışı Haritalandırma
TPS	: Toyota Üretim Sistemi'nin
vd	: ve diğerleri
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WOS	: Web of Science
3M	: Muda, Muri, Mura

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Yıllara Göre Makale Sayısı.	47
Şekil 2: Makalelerin Ülkelere Göre Dağılımı.	47
Şekil 3: Makalelerin Kurumlara Göre Dağılımı.	48
Şekil 4: Yıllara göre Atıf Sayıları	50
Şekil 5: Ortak yazar ağ haritası	51
Şekil 6: Anahtar Kelimelere İlişkin Ağ Haritası	52

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri.....	11
Tablo 2: Hastanelerde görülen altı israf türü.....	21
Tablo 3: Yalın Hastane İlkeleri	30
Tablo 4: Mayo Klinik Kurumundaki Değişiklikler	35
Tablo 5: Park Nicollet Kurumundaki Değişiklikler.....	36
Tablo 6: Sampson Kurumundaki Değişiklikler	37
Tablo 7: ThedaCare Kurumundaki Değişiklikler	38
Tablo 8: Cathedral Hill Hospital.....	39
Tablo 9: Bolton NHS Foundation Trust Kurumundaki Değişiklikler	40
Tablo 10: Avera McKennan Kurumundaki Değişiklikler	41
Tablo 11: Virginia Mason Medical Center Kurumundaki Değişiklikler	42
Tablo 12: Araştırma Süreç Tablosu	45
Tablo 13: En Çok Yayın Yapılan Ülkeler	48
Tablo 14: En çok atıf alan makaleler	49
Tablo 15: Yalın Sağlık Alanında En Çok Makale Sayısına Göre Yazarlar.....	51

ÖZET

SAĞLIK KURULUŞLARINDA YALIN YÖNETİM

Yalın yönetim, Toyota Üretim Sistemi'nden esinlenen uygulanma alanı üretim sektöründen hizmet sektörüne de entegre edilen bir yönetim felsefesidir ve günümüzde sağlık hizmetlerinde de etkin bir şekilde uygulanılmaktadır. Yalın yönetim, hizmet sunumunda israfları azaltmayı, verimliliği artırmayı ve kaliteyi yükseltmeyi hedefler. Bu da hastaların hizmetten daha hızlı ve daha kaliteli bir şekilde faydalanmalarını sağlar. Bu nedenle, sağlık sektöründe bu yönetim yaklaşımının entegrasyonu önemlidir ve sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak için büyük potansiyele sahiptir. Yalın felsefeyi, bu felsefenin sağlık hizmetlerinde örneklerini ve sağlık hizmetlerinde yalın ile ilgili olarak yayımlanan makalelerin belirli kriterler çerçevesinde incelenmesini amaçlayan bu çalışmada, literatür analizi kullanılmıştır. Bu yöntem sayesinde, ilgili literatürün genel bir bakış açısıyla incelenmesi ve sağlıkta yalın yönetim alanındaki bilimsel çıktılar ile bunların gelişim süreçleri incelenebilmektedir. Yapılan analiz göstermektedir ki, sağlık hizmetlerinde yalın yönetim yaklaşımı alanında son yıllarda Brezilya'da çok sayıda makale yayımlandığı tespit edilmiştir. Günümüzde sağlık hizmetlerinde yalın yönetim anlayışıyla ilgili çalışma sayısında bir artış gözlemlense de yalın yönetim yaklaşımının daha geniş bir kabul görmesi için sağlık kurumlarına, çalışanlarına ve hastalara sağladığı verimlilik, kalite, hasta odaklı hizmet sunumu, israfı ortadan kaldırma gibi faydaların daha fazla vurgulandığı çalışmaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu tür çalışmalar, yalın yönetim uygulamalarının etkinliğini ve sağlık hizmetleri üzerindeki olumlu etkilerini daha iyi ortaya koyarak, bu yaklaşımın benimsenmesini teşvik edebilir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Sağlık Hizmetleri, Yalın Yönetim

ABSARCT

LEAN MANAGEMENT IN HEALTH CARE INSTITUTIONS

Lean management is a management philosophy inspired by the Toyota Production System and integrated from the manufacturing sector to the service sector, and is now effectively applied in healthcare. Lean management aims to reduce waste, increase efficiency and improve quality in service delivery. This allows patients to benefit from the service faster and with better quality. Therefore, the integration of this management approach in the healthcare sector is important and has great potential to increase the quality of healthcare services. This study, which aims to examine the lean philosophy, examples of this philosophy in healthcare and articles published on lean in healthcare within the framework of certain criteria, used literature analysis. Thanks to this method, the relevant literature can be examined from a general perspective and scientific outputs in the field of lean management in healthcare and their development processes can be examined. The analysis shows that it was determined that a large number of articles were published in Brazil in 2021 in the field of lean management approach in healthcare. Although there is an increase in the number of studies on lean management in healthcare today, it is of great importance that studies are conducted that emphasize the benefits it provides to healthcare institutions, employees and patients, such as efficiency, quality, patient-focused service delivery and elimination of waste, in order for the lean management approach to be more widely accepted. Such studies can encourage the adoption of this approach by better demonstrating the effectiveness of lean management practices and their positive effects on healthcare services.

Keywords: *Health, Health Services, Lean Management*

GİRİŞ

Giderek yoğunlaşan rekabet koşullarında, organizasyonların başarılı olmaları ve pazar paylarını artırmaları, müşteri ihtiyaçlarına hızlı, doğru ve etkin çözümler geliştirmelerine bağlıdır. Sağlık hizmetleri sunan hastaneler gibi insan odaklı kuruluşlar, zaman zaman hasta bekleme sürelerini azaltmada veya taleplere zamanında yanıt vermede yetersizliklerle karşılaşabilmektedir. Bu tür sorunların çözümünde yalın yönetim yaklaşımları önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Yalın yönetim, başlangıçta üretim sektöründe uygulanmış olmasına rağmen, günümüzde hizmet sektörleri, özellikle hastaneler gibi karmaşık yapıları bulunan alanlarda da yaygınlaşmıştır (Aytaç, 2009).

Sağlık hizmetleri, tarih boyunca insan yaşamının temel ihtiyaçlarından biri olmuştur. İnsanlar, geçmişteki bu gereksinimlerini çoğunlukla ilkel ya da kesin olmayan yöntemlerle karşılamaya çalışmıştır. Bununla birlikte, modern bilimsel yöntemlerle evrilen sağlık hizmetleri, günümüzde hem toplumların yaşam kalitesini hem de ekonomik kalkınmayı belirleyen kritik sektörlerden biri haline gelmiştir. (Kılıçarslan, 2018).

Tarihsel olarak sağlık hizmetlerinin organizasyona dönüşümü Sümerlerle başladığı gibi, Eski Mısır, Hindistan ve Eski Yunan medeniyetleri de tıbbi uygulamaların yazılı kayıtlarına ev sahipliği yapmıştır. Sağlık hizmetlerinin tarih boyunca gelişiminde, bireylerin sağlıklı olma ve yaşamlarını sürdürme içgüdüğü temel bir dürtü olarak öne çıkmıştır. Genel anlamda sağlık, "hastalık yokluğu" ile ilişkilendirilirken, bu kavram hastalıkların giderilmesi ve önlenmesiyle doğrudan bir bağ içerisinde değerlendirilmiştir (Kılıçarslan, 2018).

Modern sağlık hizmetleri, güçlü meslek gruplarının etkisi, düzenleyici sistemler ve karmaşık yapıların bütünleştiği bir sektör olmuştur. Yalın yönetim, sağlık hizmetlerine sistem düzeyinde değil, daha çok belirli süreçlerdeki küçük ama sistematik iyileştirmeler yoluyla katkı sunmayı amaçlamaktadır (Radnor vd., 2012).

Sağlık sektöründe bu yaklaşım, büyük ve geniş kapsamlı sorunlardan ziyade günlük operasyonların iyileştirilmesine odaklanmaktadır (Graban, 2011).

Yalın yönetim prensiplerinin benimsenmesiyle, sağlık kuruluşlarında maliyetlerin optimize edilmesi, hizmet kalitesinin iyileştirilmesi ve hem hasta hem de çalışan memnuniyetinin artırılması mümkün hale gelebilir. Bu model, hasta için değer yaratmayan gereksiz faaliyetlerin, zaman kaybının ve kaynak israfının bertaraf edilmesine odaklanır. Böylece süreçlerdeki katma değerli faaliyetlerin ön plana çıkması sağlanır ve yüksek verimlilik elde edilir (McFadden vd., 2015).

Yalın yönetim uygulamaları, hastanelerde iş akışının doğru bir şekilde düzenlenmesine olanak tanır ve hasta için ayrılan zamanı artırarak teşhis ve tedavi süreçlerini hızlandırır. Bu durum, hasta memnuniyetinin de artmasını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, sağlık hizmetlerinde güvenlik ve etkinlik düzeyi yükselirken, kalite standartlarının iyileştirilmesi anlamında da önemli faydalar sağlanmaktadır (Digioia III vd., 2015).

Gelişen teknoloji, yöneticilere süreçleri düzenleme ve verimliliği artırma noktasında önemli olanaklar sunarken aynı zamanda kaynakları optimum düzeyde kullanmayı da zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, sağlık kuruluşları için israfın azaltılması ve kısıtlı kaynakların daha etkin kullanılması öncelikli bir hedef olmalıdır. Dünya genelinde kaynak yönetimi uzun süredir tartışılmakta olup, ülkemizde de bu konuda farkındalık giderek artmaktadır. Sağlık kuruluşlarının maliyet kontrolüne odaklanması ve kaynak yönetimindeki başarıları, süreç iyileştirmeleriyle desteklenerek mümkün olabilmektedir (Akgün ve Kılıçarslan, 2021).

Hastanelerde ve sağlık hizmetlerinde, süreçlerin iyileştirilmesi ve israfın önlenmesi amacıyla yalın yönetim yaklaşımının benimsenmesi günümüzde öneminin artmakta olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, yalın yönetimin sağlık hizmetlerinde uygulanabilirliği ve literatürdeki yeri üzerine yapılan çalışmaların bilinmesi, konuya ilişkin farkındalık yaratılması açısından önem taşımaktadır.

1. BÖLÜM: SAĞLIK HİZMETLERİ

1.1. Sağlık Hizmeti

Geçmiş tarihlerde sağlık, yalnızca hastalık veya sakatlık olmaması olarak sınırlandırılmıştır. Ancak Schultz ve Johnson'a (1983) sağlığı, bireyin çevresindeki sosyal, fiziksel ve zihinsel uyumu yansıttığı bir durumu ifade etmektedir (Akt. Akdur, 1998, s.11).

Kızılcıkelik (1996) sağlığı, bir toplumda hastalık, sakatlık veya rahatsızlık belirtileri göstermeyen bireylerin, fiziksel, ekonomik, zihinsel ve sosyal açıdan uyum içinde olduğu ve huzurlu bir şekilde varlık gösterdiği durumu olarak tanımlamıştır.

Sağlığın çağdaş tanımı, Dünya Sağlık Örgütü'nün kabul gören tanımında belirtildiği üzere, sadece hastalık veya sakatlık olmaması durumunu değil, tam bir bedensel, ruhsal ve sosyal iyilik halini içermektedir. "Hastalık" kişideki iyi olma halinin bozulmuş olma durumuna denmektedir (Dünya Sağlık Raporu, 1999, s. 48).

Sağlık durumu tıbbi açıdan değerlendirildiğinde, "sosyal yönden tam bir iyilik halinden bahsedilebilmektedir." Ancak bu durum sadece bireyin kendi içsel durumuyla sınırlı değildir; çevresel faktörler ve yaşam koşulları da önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle hastalıklar üzerine daha derinlemesine araştırmalar hem çevresel etkilerin hem de yaşam deneyimlerinin sağlık üzerindeki etkilerini anlamamıza katkı sağlamaktadır (Özmen, 2008, s. 32).

Sağlık hizmetleri kapsamında, yalnızca hastalık teşhis, tedavi ve rehabilite edilmesi değil, hastalığın önlenmesiyle birey ve toplumun sağlığının artırılmasını da amaçlayan bir hizmet kapsamını ifade etmektedir. Özellikle hastalıkların önlenmesine odaklanan sağlık hizmetleri, teşhis ve tedavi süreçleriyle birlikte bireylerin genel sağlığını koruma ve geliştirme amacını taşımaktadır.

Sağlık hizmetleri, bireylerin hastalık ve sakatlıklardan korunmasını sağlayarak toplum içinde sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkıda bulunan, sosyal, fiziksel ve ruhsal iyiliklerini destekleyen faaliyetlerin bütünüdür. Bu hizmetler, tanı konulması, tedavi

edilmesi, hastalıkların önlenmesi, sağlık bilincinin arttırılması ve sağlık eğitiminin yaygınlaştırılmasını içermektedir (Akdur, 1998, s. 18):

- Hastalık oluşumunu önlemek,
- Sağlığı sürdürmek ve iyileştirmek,
- Erken tanı konulması ve tedavi edilmesi, imkânlar dâhilindeki bireylere sağlanması,
- Sakatlıkların önüne geçmek,
- Sakat bireylere tıbbi ve sosyal yönden destekleyici olanaklar sağlamak için çalışmalar yürütmek,
- Toplumsal aktörlerin yaşamlarını sürdürülebilir, mutlu ve huzurlu bir şekilde iyileştirmeyi amaçlayan çabalarını desteklemektir.

Mevcut sağlık literatüründe, rehabilitasyon hizmetleri sağlık sisteminin en önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Rehabilitasyon yalnızca hastalıklarla başa çıkmak için değil bunun yanı sıra, sağlık durumunun korunması ve geliştirilmesi için gerçekleştirilen hizmetleri de kapsamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sağlık alanında otorite kabul edilen bir kuruluştur. Türkiye, diğer uluslararası ülkeler gibi WHO'nun etkisi altındadır ve organizasyonun çalışmalarını yakından takip etmektedir. WHO, dünya çapında meydana gelen sağlık sorunlarını ve yenilikleri belirli periyotlarda üye ülkelerle paylaşarak küresel sağlık alanında iş birliği yapmaktadır (Hayran ve Sur, 1997, s. 78).

1.2. Sağlık Hizmetleri Özellikleri

Sağlık hizmetleri, toplumun temel gereksinimlerinden biri olup, diğer hizmetlerden ayrılan kendine özgü özelliklere sahiptir. Bu özellikler arasında, hizmetlerin çoğunlukla sosyal bir amaca hizmet etmesi, kamusal nitelik taşıması, acil müdahale gerektirebilmesi, başka mal veya hizmetlerle ikame edilemez olması, ihtiyaç duyan bireylerin genellikle bilgi eksikliği yaşaması, toplumun genel sağlığı ile refahını hedeflemesi yer almaktadır (Şenatalar, 2003, s. 25).

Sağlık hizmetlerini, başka hizmetlerden ayırt edici birçok özellik vardır ve bu özellikler sıkça akademik literatürde ele alınmaktadır (Şenatalar, 2003, s. 25). Bu özellikler, farklı literatür kaynaklarında çeşitli şekillerde sıralanmıştır.

- Sağlık hizmetleri, birey odaklı gibi görünse de sınıflandırma açısından ortaya çıkan farklılıkların varlığı, bu hizmetlerin toplumsal niteliğini açıkça ortaya koymaktadır (Yıldız ve Eren, 2020).

- Sağlık hizmetleri, temel ihtiyaçlar arasında yer aldığından talep esnekliği sınırlıdır. Bu nedenle, bireyler sağlık hizmetlerinin fiyatına karşı çok fazla duyarlı değildir, çünkü sağlık hizmetlerine olan ihtiyaçları değişkenlik göstermemektedir (Yıldız ve Eren, 2020, s. 28).

- Sağlık hizmetlerinden faydalanma hakkı, bireylerin esas hakkıdır ve bu hak, Dünya Sağlık Örgütü Anayasası'na göre; herkesin, maruz kalınan çeşitli faktörlerden bağımsız olarak en üst düzeyde sağlık seviyesine erişme hakkı vardır biçimde tanımlanmaktadır (Esmeray, 2006, s. 5):

- Sağlık hizmetlerinde talep belirsizdir ve bireyler genellikle ihtiyaçlarını tam olarak öngöremezler. Bu nedenle, sağlık sigortası sistemleri belirsizlikleri gidermek amacıyla geliştirilmiştir. Diğer mal ve hizmetlerde tüketiciler taleplerini belirlerken, sağlık hizmetlerinde ise genellikle hekimler talebi belirlemektedir. Ayrıca, bireyler sağlık hizmetlerinin kalitesini genellikle doğru bir şekilde değerlendirememektedir (Yıldız ve Eren, 2020, s. 30).

- Tıp sektöründe standart bir hizmet sunumu olmaması, her doktorun verdiği hizmetin benzersizliği ve sınırlı tekrarlanabilirliği, hizmet kalitesinin belirsizliği ve tüketicilerin satın aldıkları sağlık hizmetleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması gibi faktörler nedeniyle, sağlık hizmetleri alanında mal ikamesi olmamaktadır (Ak ve Sevin, 2000, s. 36).

Sağlık hizmetlerinin verilmesi esnasında çeşitli iş kollarının eş zamanlı ve bütünleşik şekilde faaliyet göstermesi söz konusu olabilmektedir. Örnek olarak, sağlık bakım hizmetlerinin beraberinde barınma imkanları, rehberlik, ulaşım gibi değişik hizmet türleri bir bütün halinde verilebilmektedir (Akbelen, 2007, s. 28).

Sağlık hizmetlerinde yürütülecek uygulamalar ertelenemez niteliktedir ve sağlık merkezleri kesintisiz biçimde gün boyu hizmet sağlamak durumundadır (Akbelen, 2007, s. 29).

Kaynaklarda, sağlık hizmeti veren kurumları diğer hizmet türlerinden ayıran bazı belirgin nitelikler vardır. Sağlık hizmetlerini diğer hizmetlerden ayıran başlıca özellikler arasında belirsizlik, devlet müdahale gerekliliği, erdemli mallar özelliği, bilgi asimetrisi ve hizmet tüketiminin rastlantısallığı yer almaktadır (Mutlu ve Işık 2005, ss. 46-58).

Sağlık hizmetleri, kendine özgü yapısı ve özellikleriyle diğer hizmet sektörlerinden ayrılmaktadır. Bu farklılıklar, sağlık ekonomisini diğer ekonomik alanlardan ayıran temel unsurlar arasında yer alır. Sağlık hizmetlerinin en belirgin özelliklerinden biri, hastalıkların maliyetinin önceden tahmin edilememesidir. İnsanların ne zaman hastalanacakları, hangi sağlık sorunlarıyla karşılaşacakları veya bu sorunların ne kadar maliyet yaratacağı önceden kestirilemez. Bu durum, sağlık hizmetlerine olan talebin belirsizliğini artırır ve sağlık sektörünü diğer sektörlerden farklı bir konuma taşır. Örneğin, bir birey sağlıklı bir yaşam sürse bile, beklenmedik bir anda ciddi bir sağlık sorunu yaşayabilir ve bu durum, o bireyin sağlık hizmetlerine olan ihtiyacını aniden artırabilir. Bu belirsizlik, sağlık hizmetlerinin planlanmasını ve sunumunu karmaşık hale getiren önemli bir faktördür.

Sağlık hizmetlerinin bir diğer önemli özelliği ise, bu hizmetlerin ertelenemez olmasıdır. Diğer birçok hizmet sektöründe, alınacak hizmetlerin zamanını ertelemek veya ihtiyaç duyulduğunda talep etmek mümkünken, sağlık hizmetlerinde bu durum geçerli değildir. Sağlık sorunları genellikle acil müdahale gerektirir ve zamanında müdahale edilmediğinde, hastalığın ilerlemesi veya daha ciddi komplikasyonların ortaya çıkması kaçınılmaz hale gelir. Örneğin, bir hastalığın erken teşhis edilmesi ve tedavi edilmesi, ileride oluşabilecek daha büyük sağlık sorunlarının önüne geçebilir. Bu nedenle, sağlık hizmetlerinin zamanında ve etkili bir şekilde sunulması, bireylerin sağlığı açısından hayati bir öneme sahiptir. Erken tanı ve tedavi, yalnızca bireyin sağlığını korumakla kalmaz, aynı zamanda sağlık sisteminin genel maliyetlerini de azaltabilir. Çünkü erken müdahale, daha karmaşık ve maliyetli tedavi süreçlerinin önüne geçebilir.

Sağlık hizmetlerinin ertelenemezliği, aynı zamanda bu hizmetlerin sürekli olarak erişilebilir olmasını gerektirir. Sağlık hizmetleri, bireylerin ihtiyaç duyduğu her an ulaşılabilir olmalıdır. Bu durum, sağlık sektörünün bir fiil kesintisiz hizmet sunmasını zorunlu kılar. Bu durum, sağlık sektörünü diğer hizmet sektörlerinden ayıran bir başka önemli özelliktir.

Ayrıca, sağlık hizmetlerinin talebi, bireylerin kontrolü dışında gelişen bir durumdur. İnsanlar, sağlık hizmetlerine ne zaman ihtiyaç duyacaklarını veya bu hizmetlerin ne ölçüde gerekli olacağını önceden belirleyemezler. Bu durum, sağlık hizmetlerinin tüketimini diğer hizmetlerden farklı bir konuma taşır. Örneğin, bir birey, bir ürün veya hizmet satın alırken genellikle bu ihtiyacını planlayabilir ve bütçesine göre hareket edebilir. Ancak sağlık hizmetlerinde bu durum geçerli değildir. Sağlık sorunları genellikle beklenmedik bir şekilde ortaya çıkar ve bireyler, bu hizmetlere aniden ihtiyaç duyabilir. Bu nedenle, sağlık hizmetlerinin planlanması ve sunulması, diğer hizmet sektörlerine kıyasla daha karmaşık bir yapıya sahiptir.

Sonuç olarak, sağlık hizmetleri, belirsizlik ve zamanında müdahale gerekliliği gibi kendine özgü niteliklere sahiptir. Bu özellikler, sağlık ekonomisini diğer ekonomi alanlarından farklılaştıran temel unsurlar arasında yer alır. Sağlık hizmetlerinin belirsizliği, talebin öngörülemez olmasına yol açarken, ertelenemezliği ise bu hizmetlerin sürekli olarak erişilebilir olmasını zorunlu kılar. Bu durum, sağlık sektörünün hem bireylerin sağlığını koruma hem de toplumun genel refahını artırma açısından kritik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Sağlık hizmetlerinin bu özellikleri, sağlık ekonomisinin kendine has yapısını oluşturmakta ve bu alandaki politikaların ve uygulamaların şekillenmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır. (Tengilimoğlu vd., 2012, ss. 73-75).

1.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması

Sağlık hizmetleri, toplumun sağlık ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla belirli sistemlere ve amaçlara göre çeşitli alt kategorilere ayrılır. Bu kategoriler; sosyal, biyomedikal ve sağlık hizmetleri üzerine yapılan araştırmaların ve halk sağlığı tecrübelerinin ışığında şekillendirilmekte ve bu ilkelere uygun olarak geliştirilmektedir.

Sağlık hizmetlerindeki farklı bileşenlerin uyum içinde olup birbirini tamamlaması, anlaşılabilirlik, etkinlik ve verimlilik sağlama, maliyet hesaplamalarının kolaylaştırılması gibi sebeplerden ötürü, sınıflandırma ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Özdemir, 2001, s. 15).

1.3.1. Koruyucu sağlık hizmetleri

Bu hizmetler genel olarak toplum sağlığını korumayı ve geliştirmeyi amaçlayan hizmetlerdir. Bu tür hizmetler genellikle bireylere, ailelere veya çevreye yönelik sağlık hizmetleri kapsamında sunulmaktadır.

Koruyucu sağlık hizmetleri, toplum sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla çeşitli kuruluşlar aracılığıyla sunulmaktadır. Bu hizmetler, genellikle Birinci Basamak sağlık kuruluşları tarafından sağlanmakta olup, Sağlık Evi, İşyeri Reviri, Ana-Çocuk Sağlığı Merkezleri, Aile Planlaması Merkezleri, Sağlık Ocakları ve Verem Savaş Dispanserleri gibi çeşitli sağlık birimlerini kapsamaktadır. Koruyucu sağlık hizmetlerinin sağladığı birçok avantaj bulunmaktadır. Bu avantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Folland vd., 2007, s. 27):

- Çalışma gücü kaybını minimize eder.
- Diğer sağlık kuruluşlarının operasyonel sorumluluklarını hafifletir.
- Hasta bakımı sırasında, gereken donanım, araç ve ekipman miktarı oldukça azdır.
- Uygulama, hastanelere kıyasla daha kullanıcı dostudur.

• Koruyucu sağlık hizmetleri, hastalara daha kolay ve maliyet açısından daha ucuz bir şekilde hizmet sunmaktadır. Bu hizmetler, bireye odaklanmanın yanı sıra çevresel faktörleri de düzelterek toplum sağlığını geliştirmektedir. Temel amacı, biyolojik, fiziksel, kimyasal ve benzeri etkenleri denetleyerek, çeşitli sağlık sorunlarının önlenmesi için kritik öneme sahiptir. Örneğin; Aedes sivrisineklerinin üremesini önlemek için su birikintilerinin temizlenmesi ve düzenli olarak ilaçlama yapılması bu hizmetlerin somut örneklerindendir.

1.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Tedavi hizmetleri diğer adıyla iyileştirici sağlık hizmetleri, hastalıkların önlenmesi, teşhisi, tedavisi ve rehabilitasyonu gibi çeşitli hizmetleri kapsayan bir alanıdır. Bu alandaki işlemler, hastaların sağlığının korunması ve iyileştirilmesi amacıyla hekimler ve diğer sağlık uzmanları tarafından yürütülmektedir. Bu süreç, hastaların tanı konulmasından tedavi edilmesine ve rehabilitasyonlarına kadar uzanan bir süreci kapsamaktadır. Ayakta ve yatarak tedavi gibi farklı hizmet modelleriyle hastalara önemli destek sağlanmaktadır (Kavuncubaşı, 2000, s. 39).

Tedavi edici sağlık hizmetleri, genellikle fiziksel muayene, cerrahi müdahale, ilaç uygulamaları gibi doğrudan hastanın bedenine yönelik işlemleri içerir. Bu uygulamanın gerçekleştirilmesi için hastanın izni gereklidir (Kurtulmuş, 1998, s. 91).

Klinik hizmetler olarak da tanımlanan bu hizmet; kapsamı ve yoğunluğuna göre sınıflandırılmaktadır. Bu hizmetler genellikle üç aşamada sunulmaktadır. Bu aşamalı yaklaşımın amacı, sağlık merkezlerinde gereksiz yoğunlukların önüne geçmektedir (Özdemir, 2001, s. 15). Bu durumu açıklamak için "Hasta Sevk Zincirleri" adı verilen adımlar kullanılmaktadır. Bu adımlar birinci, ikinci, üçüncü basamak sağlık kuruluşlarıdır.

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşları, başlangıçta koruyucu sağlık hizmetlerini vurgulayan tesisler, zamanla evde tedavilerin yapıldığı merkezlere dönüşmüştür. Bu değişim, sağlık hizmetlerinin asıl amacı olan koruyuculuğun öneminin ikinci planda kaldığı bir modele dönüşmüştür (Özdemir, 2001, s. 15).

Geçtiğimiz zamanlarda Türkiye'de uygulamaya konulan "Sağlıkta Dönüşüm Projesi" ile koruyucu yaklaşıma gereken önemin verilmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede, Aile Hekimlikleri, Veremle Mücadele, Anne ve Çocuk Sağlığı ve Evde Bakım Merkezleri gibi hizmetler, yeniden odaklanılan sağlık hizmetlerine örnek olarak sunulabilmektedir.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde tedavi edilemeyen hastalar, uzman hekimler, hemşireler ve sağlık personeli kontrolündeki tıbbi araç ve gereçlerin kullanıldığı İkinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında tedavi edilmektedir. Bu merkezler,

hastaların eski sağlıklarına kavuşmalarını amaçlayan teşhis ve tedavi uygulama birimleridir (Ak, 1990, s. 7).

Birinci basamak sağlık hizmetleri, basit tedavilerin yapıldığı seviyeyken, ikinci basamak sağlık hizmetleri ise teşhis ve tedavi için daha kapsamlı hizmetler sunmaktadır. Bu seviyede yatarak ve ayakta tedavi imkânları bulunmaktadır. Devlet hastaneleri, özel hastaneler ve kamu hastanelerine bağlı kuruluşlar; ikinci basamak sağlık hizmeti sunan ana kuruluşlardır. Bu kurumlar uzmanlaşmış sağlık ekipleri ve daha gelişmiş olanaklarla hizmet verir (Kavuncubaşı, 2000, s.34).

Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşları: Birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetlerinin yeterli olmadığı durumlarda başvuru sağlık kuruluşları, en ileri seviyede tıp teknolojisi ve uzmanlık gerektiren kurumlardır. Üniversite hastaneleri, eğitim araştırmalar, dal hastaneleri, ileri düzey yoğun bakım, onkoloji vb. merkezleri gibi kurumlar bu kapsamda gösterilebilmektedir (Ak, 1990, s. 7).

1.3.3. Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetleri

Kaybedilen fiziksel ya da zihinsel yetilerin yerine getirilmesine, bireylerin bağımsız bir şekilde yaşamalarını desteklemek amacıyla gerçekleştirilen tüm uygulamalar "rehabilitasyon-iyileştirme" olarak tanımlanmaktadır (Ak, 1990, s. 7). Kurtulmuş'un (1998) yaptığı sınıflandırmada rehabilitasyon hizmetleri iki temel gruba ayrılmaktadır:

Tıbbi rehabilitasyon; Fiziksel rehabilitasyon, ortopedik ekipmanlar ve benzeri yöntemlerle bedensel sakatlıkların azaltılması ve düzeltilmesini kapsamaktadır. Bu tedaviler, hastanın eski sağlığına kavuşmasını ideal amaçlasa da en kötü durumda ise hastanın mevcut durumuna uyum sağlamasını hedeflemektedir.

Sosyal rehabilitasyon ise bireylerin toplumla yeniden bütünleşmesini hedefleyen, eksik ya da kaybolmuş sosyal becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir süreçtir. Bu hizmetler genellikle sosyal hizmet uzmanları tarafından sağlanmaktadır. Temel amaç, bireyin eski üretkenlik seviyesine dönmesini desteklemek, yeni duruma uyum sağlamasına yardımcı olmak ve topluma katkı sağlayacak şekilde bireyi yeniden üretken hale getirmektir. Bu tür hizmetler genellikle engelli çocukların eğitim gördüğü okullarda da benzer şekilde sunulmaktadır (Kurtulmuş, 1998, s. 92).

1.4. Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri

Türkiye'de sağlık hizmetlerinin yürütülmesine ilişkin yönerge, yedi ilkeyi Tablo 1’de gösterildiği gibi özetlemektedir (Folland vd., 2007):

Tablo 1: Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri

İlke	Açıklama
Nüfusa Dayalı Planlama	Sağlık hizmetlerinin nüfus yoğunluğuna ve coğrafi bölgelerin ihtiyaçlarına göre organize edilmesidir.
Kesintisiz Hizmet Sunumu	Sağlık hizmetlerinin bireylerin ihtiyacı olan her an kesintiye uğramadan erişilebilir olmasıdır.
Birlikte Çalışma Düzeni	Farklı meslek üyelerinin, eşit katkılar ile bir ekip olarak ortak bir hedef doğrultusunda organizasyonel çalışmada bulunmasıdır.
Aşamalı Hizmet Yapısı	Sağlık hizmetlerinin birinci, ikinci ve üçüncü aşamalar şeklinde düzenli bir sistemde sunulması ilkesidir.
Hizmet Kalitesinin Artırılması	Sağlık hizmetlerinin düzenli olarak iyileştirilmesi ve hizmet süreçlerinin bilimsel yöntemlerle geliştirilmesini kapsar.
Toplum Katılımı	Sağlık hizmetlerinin planlanması veya uygulama süreçlerinde bireylerin ve halkın aktif katkılarının teşvik edilmesidir.
Risk Altındaki Gruplara Öncelik	Sağlığı risk altında olan birey ya da grupların hizmetlerden daha fazla faydalanmasını sağlayarak onlara öncelik tanınması prensibidir.

Kaynak: (Folland vd., 2007, s. 65.)

1.5. Sağlık Hizmetlerinin Amaçları

Öncelikli hedef; sağlık hizmetlerinin yalnızca bireye odaklanmakla kalmayıp, toplum yararını gözetmesi ve toplum genelinde sağlık düzeyini artırmasıdır (Akar ve Özalp, 2002, s. 60). Bu doğrultuda diğer önemli hedefler şunlardır:

Sağlık hizmetlerinden elde edilen gelirlerin (hastaların ödediği katkı payları ve yerel kaynaklar gibi) etkili ve verimli bir şekilde kullanılması, böylece daha fazla bireye sağlık hizmeti sunulması,

Hastalıkları önleme ve tedavi süreçlerinde en yeni teknoloji ve tıbbi ilerlemelerin kullanılarak sağlık eğitimi ve araştırmalarının geliştirilmesi, aynı zamanda bu ilerlemelerin ekonomik çıktıları açısından (örneğin istihdam ve makro gelir artışı) topluma katkıda bulunmasıdır.



2. BÖLÜM: YALIN FELSEFE

2.1. Yalın Düşünce Kavramı

Yalın, Türk Dil Kurumu'na göre "gösterişsiz, süssüz, sade" olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda, insan aklının ve yeteneğinin etkin bir şekilde kullanılmasını teşvik ederek sürekli iyileştirme çalışmalarına cesaret veren bir anlayışı ifade etmektedir. Yalın, iş süreçlerinin minimum insan gücü ve stok kullanımı ile en verimli şekilde yürütülmesini sağlayarak daha düşük maliyetle daha yüksek kaliteye ulaşmayı hedeflemektedir. Kısacası, yalın prensibi, daha az kaynakla daha fazlasını başarmak amacıyla verimliliği artırmayı amaçlamaktadır (Womack ve Jones, 2016).

Yalın yönetim, daha az kaynak kullanarak ürünü veya hizmeti daha iyi hale getiren bir süreçtir. Bu yaklaşım, doğru ürünü, doğru zamanda ve yerinde uygun miktarlarda sunarak gereksiz kayıpları ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. Ohno, bu modelin iki ana sütununu "JIT (Just In Time)" ve "Jidoka" olarak tanımlamıştır. JIT, doğru ürünü doğru zamanda üretmeyi, Jidoka ise süreçlerin otomatik olarak bir hata tespit ettiğinde durmasını sağlamak için tasarlanmış bir sistemdir. Bu iki sütun, Toyota Üretim Sistemi'nin merkezini oluşturur. Toyota Üretim Sistemi'nin (TPS) geliştiricisi Taiichi Ohno İki Sütun Yaklaşımı'nda, yalın düşünce israfı azaltmayı ve insanlara saygı göstermeyi vurgulamaktadır. Toyota Üçgeni Yaklaşımına göre ise yalın yönetim, insanların yeteneklerini geliştirmeyi, teknik yöntemleri ve yalın felsefeye dayalı kurumsal kültürü destekleyen bir sistem bütünüdür (Graban, 2018).

Yalın düşünce kavramı, ürün ve hizmet geliştirme sürecinde değer oluşturan adımları optimize ederek israflardan kaçınmayı ve sunulan değeri maksimize etmeyi hedefleyen bir yaklaşımı ifade etmektedir. Toyota Üretim Sistemi'nin temelini oluşturan bu düşünce türü, işletme maliyetlerini düşürerek karlılığı artırmayı amaçlamaktadır. Yalın düşünce, daha az kaynak kullanarak daha fazla ürün üretmeyi ve sürekli olarak kusurları gidererek mükemmelliği hedeflemeyi içermektedir. Bu yaklaşım, katma değer sağlamayan faaliyetlerden arınmış olmayı ifade eder ve bu nedenle katma değer oluşturmayan her şeyi israf olarak değerlendirmektedir. Yalın düşünceyle inşa edilmiş bir sistemde, işletme ve işletme müşterisi için değer yaratmayan ancak gereksiz maliyetler oluşturan unsurlar israf olarak kabul

edilmektedir. Yalın yaklaşımın temel ilkesi, bu israfları ortadan kaldırarak sürekli olarak iyileştirmeler yapmaktır. Yalın düşünce, işleri daha tatmin edici bir şekilde yapmanın bir yolu olarak israfları değere dönüştürme çabasını temsil etmektedir. Bu yaklaşım, mevcut süreçleri yeniden yapılandırma yerine verimlilik artırmak için yeni yöntemler geliştirme üzerine odaklanmaktadır. Yalın düşünce; daha az iş gücü, ekipman, zaman ve mekân kullanarak daha fazla değer yaratmayı ve müşteri ihtiyaçlarını daha etkin bir şekilde karşılamayı amaçlayan, basit ancak güçlü bir yönetim yaklaşımıdır (Womack ve Jones, 2016).

2.2. Yalın Düşüncenin İlkeleri

Yalın düşünce ilkeleri, Womack ve Jones (1996) tarafından geliştirilen "Beş Ardışık Model" ile ifade edilmektedir. Bu model, kuruluşların mükemmelliğe ulaşmak için beş adımda nasıl ilerleyebileceğini açıklamaktadır. Bu beş adımlı model, hem üretim sektöründe hem de sağlık sektöründe uygulanabilmektedir. Sağlık sistemlerinde bu model, şu şekilde tanımlanmaktadır (Womack ve Jones, 2016).

1. Değeri nihai müşterinin bakış açısından belirlemek: Değer kavramı, yalın haliyle müşteri veya hasta için anlamı olan faaliyetlerin tüm israflardan arındırılarak ortaya çıkmasıdır. Değer, üreticinin değil, son kullanıcının belirlediği bir kavramdır. Özellikle sağlık sektöründe, değer bireyin hayatıyla doğrudan ilişkilendirilir ve hastanın sağlık hizmetlerine erişebilmesi için ihtiyaç duyduğu unsurlara göre belirlenmektedir. Bu sektördeki her işlem, hastanın tüm problemlerini gidermeye katkı sağladığında değer taşımaktadır (Womack ve Jones, 2016).

2. Bir sağlık kurumundaki sürecin tüm adımlarını belirleyip, işlemlerde değer yaratmayan unsurlardan arındırmak: Bu adım, müşteriye/hastaya ulaşana kadar sürecin engellerden arındırılarak hızlı bir şekilde ilerlemesini içermektedir. Sağlık hizmetlerinde hangi adımların değer yarattığını veya yapmadığını belirlemek önemlidir. Değer yaratmayan adımların azaltılması ve kaldırılması gerekmektedir. Adım 1'de belirlenen unsurların ardından, bu adımda israfı tespit etmek, standartları sağlamak gibi kritik unsurları ele alarak sağlık kurumlarında yalın düşünce yaklaşımlarını daha da geliştirmektedir (Graban, 2018).

3. Sürekli akışın korunması: Sağlık hizmetlerinde hizmetin her aşamasında düzenli ve sistemli bir şekilde değer ekleyerek müşteri/hastaya ulaşmasının sağlanması

kritiktir. Bu noktada, akışın kesintisiz olarak devam etmesi için önceki adımda tanımlanan israfların ve engellerin ortadan kaldırılması sağlanmaktadır (Deniz vd., 2021).

4. Çekme sistemi, tüketilen malzemenin miktarı kadar yerine konulması anlamına gelmektedir. Bu sistemin amacı, müşterilerin taleplerini karşılamak ve müşteri odaklı bir üretim sürecini sağlamaktır. Bu yaklaşım, ürün veya hizmetin müşteri talebi olmadan üretim sürecinin başlatılmamasını ve gereksiz kaynak israfının önlenmesini hedeflemektedir (Womack ve Jones, 2016). Sağlık kuruluşlarının, paydaşların ve özellikle müşterilerin/hastaların geri bildirimlerine ve sistem iyileştirmelerine yönelik yorumlara esnek bir şekilde yanıt vermesi, çekme sistemi kullanan sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmak için önemlidir (Deniz vd., 2021).

5. Sürekli gelişim arayışı, çalışanların süreçleri ve faaliyetleri daha etkin hale getirmek için her seferinde israfı önleyen veya ortadan kaldıran yeni yollar keşfetmeleri ve sürekli olarak iyileştirmeler yapmalarınıdır. Bu süreçte, hedef sürekli olarak daha mükemmel olmaya odaklanmaktadır. Sağlık kurumlarında, israfın azaltılması için dört adımlı süreç sürekli olarak tekrarlanır ve her döngüde hedefe ulaşmanın etkinliğine bağlı olarak yeni hedefler belirlenir (Deniz vd., 2021).

2.3. Yalın Yönetim Kavramı

Yalın yönetim, tedarikçiden müşteriye kadar olan süreçlerde müşteriye sunulan değer en üst düzeyde olmasını hedefleyen ve müşteriye katma değer sağlayan faaliyetlere odaklanan bir yönetim yaklaşımıdır. Değer yaratmayan aktivitelerin (muda) azaltılması, iş yükünün aşırı olmasının önlenmesi (muri), süreçlerdeki dalgalanmaların (mura) azaltılması, süreçlerin sürekli iyileştirilmesi için performans takibi yapılması, akışın sürekliliğinin sağlanması ve çalışanların saygı görmesi odak noktaları arasındadır. Yalın yönetim, operasyonel mükemmelliği sağlayarak sürekli iyileşmeyi teşvik eden ve müşteri değerine odaklanan bir yönetim felsefesidir. Bu yaklaşım, teslimat sürelerini kısaltarak ve maliyetleri düşürerek kaliteyi artırmayı hedeflemektedir. İsrafları ortadan kaldırarak verimliliği artıran yalın yönetim, uzun vadeli başarı için müşteriye ve ekonomiye değer sağlamaktadır. Bu çerçevede, yalın yönetim; just-in-time üretim, hücreli üretim ve kalite sistemleri gibi çeşitli yönetim uygulamalarını içermektedir (Özkan ve Orhaner, 2018).

Yalın yönetim, organizasyonlarda gereksiz faaliyetlerden, yapı ve yönetim süreçlerinde gereksiz olanları ortadan kaldırarak maliyetleri azaltmayı amaçlamaktadır. Yalın örgüt ise dikey yapıdan ziyade yatay bir yapıya sahip, gereksiz fonksiyonlardan arındırılmış ve basitleştirilmiş bir organizasyon olarak tanımlanabilir. Yalın örgüt, değerli süreç ve faaliyetlere odaklanarak sürekli akış düzenine katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Çapraz fonksiyonlu takımların kullanımı, çalışanların kişisel ve işletme bazlı gelişimine katkı sağlayabileceği öngörülmektedir. Yalın yaklaşım ile işletmelerin, daha az beşeri ve beşeri olmayan kaynak ve maliyet ile ürün/hizmet sunumunu gerçekleştirebileceği savunulmaktadır. Bu örgüt modeli, bürokrasiden uzak, dikey iletişim yerine yatay iletişimin ve iş takımlarının ön planda olduğu, yüksek motivasyonla, kurumsal kültür ve teknik altyapıya uyumlu davranışların sergilendiği bir yapının benimsendiği ortamı ifade etmektedir (Bakan, 2015).

Yalın yönetim, iç müşteriler olarak çalışanların öncelendiği ancak dış müşterilerin de önemsendiği bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu yaklaşım, işletmenin tüm alanlarına yayılarak üretimden müşteri değer zincirine kadar bütün işletmeyi kapsamaktadır. Yalın yönetim prensipleri, tüm kuruma uygulandığı zaman başarı getirmektedir. Yalın yönetimde başarılı olabilmek için, yalın prensiplerin üst yönetimden çalışanlara kadar benimsenmesi gerekmektedir. Yalın, zaman, çaba ve disiplin gerektiren bir yolculuktur. Tüm iş süreçleri müşteri odaklı olmalı, sürekli iyileştirme çalışmalarına tüm çalışanların katılımı teşvik edilmeli ve yalın kültürü işletmede yerleştirilmelidir (Tanyıldızı ve Demir, 2019).

Yalın örgütlerin ortaya çıkışı, Japon Mottainai inancından ilham almaktadır. Bu inanca göre, elde edilen her şey kutsal bir emanettir ve doğru bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Emanetin gereksiz yere harcanması veya israf edilmesi büyük bir hata olarak kabul edilmektedir. Yalın yaklaşımda, kaynak harcayan ancak değer yaratmayan faaliyetlerden kaçınılması ve sürekli iyileştirmeye odaklanılması gerekmektedir. Bu tür faaliyetler arasında, tekrarlayan hataların düzeltilmemesi, gereksiz stokların bulundurulması, fazladan işlem adımlarının olması, gereksiz taşıma işlemleri, bekleme sürelerinin yaşanması ve müşterilere gereksiz ya da hatalı hizmetler sunulması gibi durumlar yer almaktadır. Yalın prensiplere uygun hareket ederek, verimliliği artırmak ve israfı en aza indirmek hedeflenmektedir (Bakan, 2015).

Bu açıklamalar, minimalist kültürü benimsemenin önemini vurgulamaktadır. Yalın sistem, iş yapma biçimini ve iş süreçlerindeki sorunları belirleyerek, bu sorunları çözmek için etkili bir çalışma standardı sunmaktadır. Sonuç olarak, yalın yönetim, işletmeler ve ülkeler için rekabet üstünlüğü sağlayan yönetim felsefesidir. Bu felsefe sayesinde sağlık hizmeti veren kuruluşlar, hizmeti istenilen yer ve zamanda doğru şekilde sunma kapasitesini artırabilmektedir (Tanyıldızı ve Demir, 2019).

2.4. Yalın Yönetimin Tarihçesi

Yalın yönetim kavramı, I. Dünya Savaşı sonrasında Henry Ford'un liderliğinde seri üretim-kitle üretim sistemini benimsemesi ve 1950'lerde Eiji Toyoda ve Taiichi Ohno'nun Amerika'ya giderek bu sistemi incelemesiyle başlamıştır. İncelemeler sonucunda, kitle üretim sisteminin Japon ekonomisine uygun olmadığı ve israflar içerdiği anlaşılmıştır. Bu nedenle Toyota üretim sisteminin mucidi Taiichi Ohno, israfları ortadan kaldırmak ve maliyetleri en aza indirerek yüksek kaliteli ürünler üretmek amacıyla yalın üretimi başlatmıştır. Bu üretim devrimi, Toyota fabrikasında yeni bir dönemin başlangıcını işaret etmiştir. "Toyota Üretim Sistemi" felsefesi, müşteri taleplerine göre esnek üretim yapılması, stokların azaltılması ve israfların tamamen ortadan kaldırılması üzerine kurulmuştur (Liker ve Convis, 2017).

Son dönemde, Japonya'nın Amerika pazarındaki hâkimiyeti %40'a ulaşarak büyük başarılar elde etmesi üzerine Amerikalı üreticiler, pazar paylarını geri kazanabilmek amacıyla Massachusetts Teknoloji Enstitüsü liderliğinde bir proje geliştirmiştir. Bu çerçevede, James P. Womack, Daniel T. Jones ve Daniel Roos tarafından 1990 yılında "Dünyayı Değiştiren Makine" isimli kitap yayımlanmış. Ardından, James Womack ve Daniel Jones (1996) "Yalın Düşünce" isimli kitap ile yalın kavramını literatüre kazandırarak tüm dünyaya duyurmuşlardır (Womack ve Jones, 2016).

Yalın üretim ilk olarak, sistemlerin bütünü olarak tanımlanmış ve bu yaklaşım evrilerek yalın yönetim anlayışının doğuşuna sebep olmuştur. Bu sebeple yalın, sadece üretim sektöründe değil, çeşitli sektörlerde de ilgi gören bir yöntem haline gelmiştir. 1980'lerin sonlarına doğru hızla yayılan yalın yönetim fikri ve uygulamaları, zamanla tüm üretim ve hizmet sektörlerine yayılmıştır. 2000'lerin başlarına gelindiğinde ise yalın yönetim uygulamaları sağlık sektöründe de benimsenmiştir (Katko, 2014).

2.5. Yalın Yönetim ile İlgili Kavramlar

Bu bölümde, işletme yönetimi alanında kullanılan temel kavramlardan olan Gemba, Genchi Genbutsu ve 3M (Muda, Muri, Mura) prensipleri ile iş süreçlerindeki israf türleri ele alınmıştır. Ayrıca, değer yaratan ve değer yaratmayan faaliyetlerin belirlenmesi üzerinde durulmuştur.

2.5.1. Gemba

Gemba, Japonca bir terim olup, işletmelerde "gerçek değer oluşturulduğu fiziksel veya süreçsel alan" anlamında kullanılmaktadır. Yalın yönetim felsefesinde, sorunların ve israfların daha iyi görünür hale gelmesi ve etkili iyileştirmelerin yapılabilmesi için gemba'ya, yani olayın gerçekleştiği yere gitmek önemlidir. Gemba yürüyüşü, sürekli iyileştirme ve Kaizen prensiplerini uygulamak amacıyla, çözümler aramak için operasyonel sahalarda yapılan bir etkinlik veya iyileştirme faaliyetidir. Yalın düşünce yaklaşımının odağında olan "değer" kavramı, asıl olarak gembada oluşturulabilmektedir. Gemba yürüyüşünün temel amacı, olaylara sığ yorumlar yapmak yerine sorunları derinlemesine anlamak ve değer akışını gözlemlemektir. Yalın yönetimde liderlerin günlük olarak uygulamaları gereken rehberlik prensiplerinden biri de gemba'yı ziyaret etmektir (Womack ve Jones, 2016).

Bir lider, sorunları çözmek için çalışanları odasına çağırarak yerinden problem çözmeye ve karar vermeye çalışırsa, doğru kararlar alması zorlaşabilir ve sorunlar daha da büyüebilir. Bu durum iş akışını bozar ve gereksiz maliyetlere sebep olabilir. Liderler, işin gerçekleştiği noktada ve değer yaratılan yerde olmalıdır. Bu aktif yaklaşım sadece sorunları çözmek için değil, aynı zamanda çalışanları motive etmek için de önemlidir. Yalın yönetim uygulanan işletmelerde, gembada bulunmak rutin hale gelir ve ekipler her sabah asakai toplantıları düzenler. Asakai toplantıları, ekiplerin günlük olarak gembaya zaman ayırarak kısa toplantılar yapmalarını ifade etmektedir. Yöneticiler yalın yönetim prensiplerine göre, saha çalışanlarıyla bir araya gelerek işletme süreçlerini gözlemleyip gerçek verilerle etkileşimde bulunur. İşletmenin ihtiyaçlarını belirleme süreci genellikle gembada gerçekleştirilmektedir. Yöneticiler, gembada karşılaşılan hataları tespit etmekte ve çözüm yollarını yine gemba da ekip ile birlikte geliştirmektedir (Byrne, 2015).

Gemba, sağlık sekt6r6nde y6neticilerin, sağlık 7alışanlarının hastalarla etkileşimde bulunduğu 7alışma alanlarını ziyaret ederek mevcut sağlık g6venliği risklerini, tıbbi cihazların ve malzemelerin durumunu, uygulanan prosed6rleri, standartları, 7alışma koşullarını dikkatlice g6zlemleyip değerlendirmelerine ve sağlık personeli ile etkili iletişim kurmalarını sağlayan en iyi y6ntemdir (Yılmazlar, 2020).

2.5.2. Genchi genbutsu

Japonca terminolojide "Git ve G6r" anlamına gelen bir kavram olarak kullanılan genchi genbutsu, işletmelerde farklı s6re7leri; ger7ekte olan s6re7, y6neticinin d6ř6nd6đ6 s6re7 ve olması gereken s6re7 olmak 6zere 67 ana kategoriye ayırmaktadır. Yalın y6netim anlayışına g6re, liderlerin israfı belirlemesi ve bilmesi i7in en etkili yol, sadece sonu7 raporlarına, verilere ve 6l76mlere değil, genchi genbutsu yaparak yani sahaya inerek doğrudan g6zlem yapmalarındır. Bu yaklaşım liderlerden, sorumlu oldukları konularda ilk elden ve detaylı bilgi sahibi olmalarını beklemektedir. Genchi genbutsu, s6re7 ve 7alışanların hem i7sel hem de dışsal y6nlerini detaylı bir şekilde g6zlemleyerek en doğru verilerin toplanmasını sağlamaktadır. Değer akışı a7ısından 6nemli olan genchi genbutsu, zaman alıcı olsa da en uygun yatırım y6ntemi olarak kabul edilmektedir (Grabau, 2018).

2.5.3. 3M kavramı (Muda, Muri, Mura)

Muda: Japon dilindeki "muda" terimi, T6rk7e'de israfı ifade etmektedir. Temelde, değer 6retmeyen ancak kaynakları t6keten aktivitelerin tamamı israf olarak kabul edilmektedir. M6şteri veya hasta a7ısından, gereksiz ve değersiz olan her şey israf olarak değerlendirilir ve m6şteri/ hasta tarafından 6denmek istenmeyen şeylerdir. Tipik bir organizasyonda, g6nl6k s6re7ler ve aktiviteler incelendiğinde, muda'nın her alanda var olduğu g6zlemlenmektedir (Womack ve Jones, 2016).

Muri: "Makinelerin veya 7alışanların, normal kapasitelerinin 6tesinde 7alışmalarıyla karakterize edilen duruma "aşırı iş y6k6" denmektedir. Bu durum, 7alışanlara fazla taleplerde bulunmakla birlikte iş g6venliği ihlalleri ve kalite sorunlarına neden olabilmektedir" (Liker, 2020).

Mura: T6rk7ede "d6zensizlik ve değerşkenlik" anlamını taşıyan terim, yalın d6ř6nce olarak, değerşkenliği oluşturan dengesizlikleri azaltmaya odaklanmaktadır.

Bilinmelidir ki, mudaların büyük ölçüde muralardan meydana geldiği bir gerçektir (Yüksel, 2012).

Yalın düşünce felsefesi, üretim ve hizmet süreçlerinde mevcut olan, ortaya çıkan veya gizlenen israfların (muda), aşırı zorlama ve baskıların (muri) ve belirsizliklerin (muran) sürekli olarak geliştirilerek azaltılmasını ve ortadan kaldırılmasını öngörmektedir. Bu sayede kurumlarda değer oluşturan işlemler ve süreçler sayesinde verimlilik artışı elde edilebilmektedir (Liker, 2020).

2.5.4. İsrاف türleri

Yalın yönetim, bir hizmetin sunulması veya bir ürünün üretilmesi sırasında en az kaynağın kullanılmasına odaklanmaktadır. Değer yaratmayan unsurlar israf olarak değerlendirilmektedir. İsrafın azaltılması, süreçlerde kullanılan kaynakların en etkin şekilde kullanılması sayesinde maliyetlerin düşürülmesini sağlamaktadır. Ayrıca israfın önlenmesi, daha fazla ürün veya hizmet üretimine, kalitenin artırılmasına ve müşteri memnuniyetinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Hastanelerde sıkça rastlanan israf sebepleri arasında; işlem gerektiren hatalı ürünlerin sürekli kullanılması, doğru olmayan siparişler nedeniyle malzeme tedarikinde gecikmeler, önceki süreçlerin aksamasından kaynaklanan bekleme süreçleri, gereksiz stokların oluşması, değer katmayan süreçlerin varlığı, çalışanların gereksiz yere telaş içinde olması, gereksiz yer değişiklikleri ve hastaların beklentilerini karşılamayan hizmetler yer almaktadır. Hastanelerde sıkça karşılaşılan israf türlerinden bazıları, hastaların polikliniklerini bulamaması, yeni ekipmanların etkin şekilde kullanılamaması, iş akışlarında yeni personelin zorluk yaşaması, depolama alanlarının etkin kullanılmaması, bildirilmemiş veya riskli olaylar, meslekler arası sorumluluk ve yetki devrinin düzgün yapılamaması, çalışan memnuniyetsizliği ve tükenmişlik artışı gibi konulardır. Ayrıca, zamanla kullanılmayan yeteneklerin israfı da bu sorunların arasına eklenmiştir (Liker, 2020). Kılıçarslan'a göre, hastanelerde sıkça karşılaşılan israf çeşitleri aşağıdaki Tablo 2' de sıralanmıştır.

Tablo 2: Hastanelerde görülen altı israf türü

İsraf Türleri	Tanım	Sağlık Sektörü
Atıl Alan İsrafi	Boş alanların değerlendirilmemesi	Alanların verimli kullanılmaması, atıl bırakılması
Yetenek israfi	Personelin bilgi ve yeteneklerinden doğru faydalanamama	Çalışanın başarılı olduğu alanda çalıştırılmaması, Personelin doğru konumlandırılmaması
Yönetim İsrafi	Yöneticilerin karar alma veya yönetim pratiğinde ortaya çıkan verimlilik kayıpları	Uzmanlık alanı dışında olan yöneticilerin, yönetim becerileri eksik olduğundan, stratejik kararlar almakta zorlanmaları.
Kapasite İsrafi	Uygun fiziksel alan, bina, hizmet, personel olmaması, malzeme ve sistem eksikliği	Yetersiz çalışan sayısı veya çalışan sayısının fazlalığı.
Küresel İsraf	Gereksiz ilaç kullanımı, sürekli malzeme değişimi, teknolojik gelişime yetişilememesi, hijyen kurallarına uyulmaması, çevre duyarlılığının azalması	Kullanılan binaların çevreye zarar vermeyen sistem ile kurulmaması, hijyen kurallarının sistematik olmaması, israfa yönelik eğitim eksikliği.
Deneyimsizlik	Yeni göreve başlayan personelin sisteme ayak uydurma çabası,	Serviste yapılacak işlemlerin öncelik sırasını veya kurallarını karıştırması, özellikle teknolojik cihazların kullanımı ile ilgili bilgi eksikliği.

Kaynak: Kılıçarslan (2018).

Hastane işleyişindeki bozukluklar, israfların ortadan kaldırılmasını engellemektedir. Bu israfların temelinde önlenabilir hatalar yatmaktadır. Çalışanlar genellikle işlerini doğru yaptıklarını düşünürken, aslında iş akışını tam olarak görememekte ve işleri rutin veya zorunlu süreçler olarak algılamaktadırlar. Bu durumda israfları fark etmek güçleşir. Yalın düşünce ise, öncelikle hataları ve israfları

görmeyi sağlayarak ardından bunları ortadan kaldırmayı hedeflemektedir (Graban, 2018).

2.5.5. Değer katan ve değer katmayan faaliyetler

Yalın yönetimde, süreçler genellikle üç kategoriye ayrılır: değer ekleyen faaliyetler, kuruluş için değer ekleyen faaliyetler ve değer eklemeyen faaliyetler.

Değer Katan Faaliyetler: Müşteriler tarafından önemli bulunup ödeme yapmaya istekli oldukları, ihtiyaçlarını karşılayarak memnuniyetlerini sağlayan, hatasız ve ayrıcalıklı bir deneyim sunan faaliyetlerdir. Bu faaliyetler, kaliteyi sağlamak amacıyla kaynakları denetlemek, hastanın muayene edilmesi veya tedavi edilmesi için cerrahi müdahale yapılması, bir hemşirenin hastasına ilaç vermesi veya bir eczacının ilaç formülasyonu yaparak ilacı hazırlaması gibi işlemleri içermektedir. Bu tür faaliyetler esas olarak gerçekleştirilen işlemleri ifade etmektedir (Graban, 2018).

Organizasyon İçin Değer Katan Faaliyetler: Bu faaliyetler, gerekli olduğu halde müşteriye doğrudan değer katmayan ancak kurumlarca yerine getirilmesi gereken ve süreçlerden çıkarılamayan işlemlerdir. Japonlar tarafından I. tip israf olarak tanımlanan bu faaliyetler, genellikle kurumsal, ekonomik ve yasal gereklilikler, yeni teknolojiler gibi sebeplerle icra edilen işlemlerdir. Hastaya ilaç verme sürecinde, örneğin, eczacıların ilk doz-etkileşim kontrolünü yapmaları ve ardından hemşirelerin ilaçları uygulama ve tedavi sırasında kontrolleri gerçekleştirmeleri gibi adımlar buna örnek verilebilmektedir. Yalın düşünceye göre, bu tür kontrol adımları genellikle zorunlu israf olarak nitelendirilmektedir. Bu faaliyetlerin tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmasa da azaltılması amaçlanmaktadır (Graban, 2018).

Değer Katmayan Faaliyetler: Süreçlerde mevcut olup, müşterinin ödeme yapmayı reddettiği ancak engellenebilen aktivitelerdir. Japonlarca II. tip muda olarak tanımlanan bu aktivitelerin azaltılması veya ortadan kaldırılması mümkündür. Örneğin, hemşirelerin bilgisayar üzerinden bilgileri kopyalaması, bir hastanın muayene olmak için beklemesi, bir eczacının iade edilen ilaçları tekrar işlemesi gibi durumlar buna örnek olarak gösterilebilir (Graban, 2018).

2.6. Yalın Yönetim Araçları/Teknikleri

Bu alanda sıklıkla kullanılan yalın yönetim araçları, standardize edilmiş iş akışı, görsel yönetim, 5S, kanban, değer akışı haritalama, A3 raporlama ve sürekli iyileştirme yöntemleri olarak sıralanabilir.

2.6.1. Standartlaştırılmış iş

Standartlaştırılmış iş, süreçlere ilişkin işlem ve faaliyetlerde her zaman aynı sonuca ulaşabilmek için belirlenen iş talimatlarıdır. Standartlar, problemlerin minimize edilmesine yardımcı olmaktadır. Yalın yaklaşımda, standart iş talimatı dört temel unsuru içermelidir. Bu unsurlar, tekrarlanan veya tekrarlanmayan tüm işler için geçerlidir. İlk olarak, işle ilgili içerik ve iş adımları belirlenir. İkinci olarak, içerikteki iş adımlarının sırası ve şekli net olarak belirlenir. Ardından, her bir iş adımının gerçekleştirilmesi gereken süre belirlenir ve son olarak her bir iş adımından beklenen sonuçlar tanımlanır (Apillioğulları, 2016).

Standartlaştırılmış iş, işyerinde en iyi uygulamaları ve yöntemleri belirleme sürecidir. Faaliyetlerin doğru, güvenli ve yüksek kaliteyle gerçekleştirilmesini amaçlayan bir süreçtir. Ancak en iyi uygulamalar her zaman değişebilmektedir. Bu nedenle sürekli iyileştirme önemlidir. Ancak, standartlar olmadan sürekli iyileştirme mümkün değildir. Ölçülebilir standartlar bir sürecin güvenilirliğini sağlar ve süreçlerin nasıl iyileştirileceğini veya geliştirileceğini açıkça gösterir (Pereira vd., 2016).

2.6.2. Görsel yönetim

Görsel yönetim, çalışanlar ve yöneticiler arasında bilgi paylaşımını kolaylaştırmak için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, iş yerindeki israfı, sorunlu işleri ve anormal koşulları hızlı ve açık bir şekilde ortaya koyarak iş süreçlerini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Yöneticiler sahada gezerek işyerindeki sorunları tespit etmekte ve çözümlemeye odaklanmaktadır. Ayrıca, görsel yönetim, bilgilere hızlı erişim sağlayarak iş yeri kurallarının ve genel bilgilendirmenin etkili bir şekilde iletilmesini sağlamaktadır. Bu yöntem, sorunları gizlemek yerine açığa çıkararak çözümlemeyi teşvik eder ve enformasyon hatalarını azaltmayı hedefler. Bir iş ortamında bilgi eksikliği nedeniyle çalışanlar sürekli sorular sormak zorunda kalabilirler. Örneğin, hastanelerde farklı tahlillerin yapılması gerekip gerekmediği,

ilaçların doğru şekilde kontrolden geçip geçmediği, test tüplerinin hazır olup olmadığı gibi sorular sıkça karşılaşılan durumlar arasındadır. Bu tür sorular genellikle gizli bilgi eksikliğinden kaynaklanır ve bu durumlarda görsel yönetim yöntemine ihtiyaç duyulabilir. Görsel yönetimin amacı, çalışanların süreçleri anlamasını ve izlemesini sağlayarak sorunları en aza indirmektir (Graban, 2018).

2.6.3. 5S yaklaşımı

Japonca'da 5S; Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu ve Shitsuke kelimelerinden oluşan bir metodolojidir. Türkçe'ye çevrildiğinde ayıklama, düzenleme, temizlik, standardizasyon ve disiplin anlamlarına gelir. Bu metodoloji, sınıflama, sıralama, silme, standartlaştırma ve süreklilik ilkelerini içerir. 5S yaklaşımı, düzenli, organize, temiz, etkili ve sürdürülebilir standartları olan bir çalışma ortamı yaratmayı hedefler. Çalışma alanında 5S uygulaması, küçültülmüş ve iyi organize edilmiş bir alanda, çalışanların süreçlere katılımını teşvik eder ve süreçlerdeki zaman israfını azaltır. Bu metodoloji, çalışan ve iş güvenliğini sağlamaya, çalışan motivasyonunu artırmaya, kalite ve verimliliği yükseltmeye, israfları ve maliyetleri azaltmaya odaklanır (Graban, 2018).

Seiri (Sınıflandır/Ayıkla): Sınıflandırma, gereksiz malzeme ve ekipmanın belirlenip ayrıştırılması işlemidir. Çalışma ortamı incelenerek eski veya kullanılmayan, işçilerin gereksiz yere yürümesine sebep olan malzemeler saptanarak ortamdan uzaklaştırılır. Bu aşamada, malzemelerin doğru yerde saklanması hedeflenir (Akgün, 2015).

Seiton (Sırala/Düzenle): Bu aşamada, her bir malzeme veya ekipmanın ne sıklıkla kullanıldığı tespit edilir. En sık kullanılan malzemeler veya ekipmanlar, kullanım noktalarına en yakın yerlerde saklanırken, daha az kullanılanlar daha uzak noktalarda depolanır. Tüm malzemelerin miktarlarıyla birlikte belirlenmiş konumları olmalı ve eksik olduğunda hemen fark edilmelidir. Malzemelerin bulunması, kullanılması ve yerlerine konulması kolaylıkla yapılabilir olmalıdır. Herkes tarafından 30 saniye içinde aranan her şey bulunabilmelidir. Bu amaçla açık raf sistemleri kullanılmalı ve renkli işaretlemeler, hatlar ve ekipman yerleşim çizgileri gibi yönlendirici unsurlarla düzenleme yapılmalıdır. Gereksiz hareketlerin ve fazla

depolama noktalarının azaltılması, stok yönetiminde doğru adımların atılması açısından önemlidir (Grabana, 2018).

Seiso (Sil/Temizle): Bu aşamada hedef, işyerinde daha verimli bir ortam oluşturabilmek için bir temizlik planı geliştirmektir. Tüm kirli kaynaklar ve yabancı maddelerin pratik bir şekilde temizlenerek ortamdaki uzaklaştırılması gerekmektedir. Her çalışan kendi çalışma alanının temizliğinden sorumlu olmalıdır. Tüm çalışma alanları, her zaman aydınlık ve temiz tutulmalıdır. Temizlik işlemi sırasında malzemelerin ve ekipmanların düzenli olarak kontrol edilmesi sağlanmalı ve böylece fark edilen sorunlar hemen raporlanabilmelidir (Grabana, 2018).

Seiketsu (Standartlaştır): Önceden yapılan işlemler standart hale getirilerek ilk üç aşamanın devamlılığı sağlanır, geri dönüşü engelleyen sistem ve prosedürler oluşturulur. En etkili yöntemin belirlenmesi için, ilk üç aşamanın günlük pratiklerle ilişkilendirilmesi ve görevlerin kimin, neyi, nasıl ve hangi araçlarla yapacağını belirlenmesi gerekmektedir. Sonuçların önceki durumla karşılaştırılması için işaretler, kodlar, renkler, yerleşim planları, ürünlerin minimum ve maksimum seviyeleri ile temizlik planları belgelenerek uygulanmalıdır (Liker, (2020)).

Shitsuke (Sürdür/Disiplin): Bu aşama, ilk dört aşamanın devamlılığını sağlamak için zorlamadan kalıcı alışkanlıkların oluşturulmasına destek olmaktadır. 5S'in disiplinli bir şekilde uygulanması, tek seferlik bir etkinlik olmaktan çıkıp sürekli bir pratik haline gelmesi önemli bir adımdır. Yönetimin desteği ve tüm çalışanların aktif katılımıyla, kısa ve uzun vadeli hedefler belirlenmeli ve bu hedeflerin takibi yapılmalıdır. Görselliği destekleyen bir 5S panosu kullanılmalı, sürekli iyileştirme çalışmalarına ait güncel sonuçlar çalışanlarla paylaşılmalıdır (Grabana, 2018).

2.6.4. Kanban (Çekme sistemi)

Kanban, Japonca kökenli bir terim olup "sinyal", "kart" veya "işaret" anlamına gelmektedir. Fiziksel veya elektronik olarak kullanılan bir sinyal ya da kart olan kanban, malzeme ve stok yönetiminde kolay ama etkili bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Kanban, sipariş verme zamanının geldiğini ve hangi malzemeden ne miktarda sipariş verilmesi gerektiğini göstererek, malzemelerin doğru yer ve zamanda doğru miktarda hareket etmesini sağlamayı hedeflemektedir. Bu yaklaşımın temel

amacı, müşterinin gerçek ihtiyaç ve taleplerine uygun olarak fazla üretimi ve stokları engelleyerek, malzemelerin gerektiği gibi akışını sağlamaktır (Graban, 2018).

Kanban sistemi, iki kutu olarak bilinen bir sistemdir. Bu sistemde, birinci kutu malzeme tükenince ikinci kutudaki yedek malzeme devreye girer. Bu sayede iş akışı kesintiye uğramadan devam eder. Boşalan kutu, malzeme siparişi vermek için görsel bir işaret haline gelir. Kanban, belirlenmiş malzeme miktarı kadar çekme işlemiyle sürecin akışını düzenler. Bu sistem sayesinde malzeme tedarik süreçlerinde aksaklık yaşanmaz. Ayrıca, Kanban süreçleri daha şeffaf hale getirir, hataların hızlı bir şekilde tespit edilmesini sağlar ve çalışanların kendi performanslarını kontrol etmelerine olanak tanır (Graban, 2018).

2.6.5. Değer akışı haritalandırma (DAH)

Değer akışı haritaları, işletme içindeki materyal ve bilgi akışını görselleştiren araçlardır. Bu haritalar, süreçlerdeki değer yaratan ve yaratmayan faaliyetleri belirlemeye yardımcı olur. Değer artış haritaları ise süreç adımlarını ve faaliyetleri zaman boyutunu da içerecek şekilde belgelemeyi sağlar. Değer akışı haritaları, süreç çalışanlarının ne kadar sürede faaliyet yürüttüğünü, süreç adımları arasındaki bekleme sürelerini, dönüş sürelerini ve katma değer oluşturmayan zamanları analiz ederek, sürecin ne kadar zaman israf ettiğini ortaya koymayı sağlar (Graban, 2018).

Değer akış haritaları, süreçlerdeki israfların tespit edilip ortadan kaldırılması ve aynı zamanda müşteri taleplerinin başlangıç ve bitiş süreçleri arasındaki süreleri azaltarak müşteri bekleme sürelerini minimize etmeyi sağlar. Değer akış haritalama yöntemi; israfı belirlemek ve süreçleri iyileştirmek için ilk elden gözlemlerin kritik olduğu bir yöntemdir. Gözlem sırasında bir ürün, faaliyet veya çalışan için süreçlerin başlangıç ve bitiş noktaları detaylı olarak izlenir. Gerçek süreç ile hedeflenen süreç arasındaki farklar belirlenmelidir. Değer akış haritalarının çiziminde, bir yönetici belirlenir ve onun sorumlulukları netleştirilir. Gözlemler sırasında dijital saatler, tarih/saat baskılı dijital kameralar, elektronik ajandalar, özel yazılımlar ve not defterleri gibi araçlar kullanılabilir (Graban, 2018).

Değer akış haritalama yöntemi dört aşamada gerçekleşir:

- Değer akış haritalamanın ilk adımı, ortak ekipmanların paylaşıldığı benzer ürün veya hizmet süreçlerinden oluşan bir grubun seçilmesidir (Krajewski vd., 2013).

- Sonrasında, ikinci aşamada, mevcut durumu detaylandıran bir harita oluşturulur. Bu harita, malzeme ve bilgi akışını gösterirken, aynı zamanda sorunların ve iyileştirme fırsatlarının tanımlandığı noktaları da içerir. Mevcut durum haritaları, israfın belirlenmesi ve ortadan kaldırılması için gerekli önerileri içerir (Ömürgönülşen ve Çatman, 2018).

- Mevcut durum analizi sonrasında, israfın azaltılması hedeflenen sürekli iyileştirme çalışmalarını gösteren ve gelecekte ulaşılmak istenen durumu yansıtan gelecek durum haritasının çizildiği ifade edilmektedir (Bulut ve Altunay, 2016).

- Son aşamada, gelecekte uygulanacak olan iyileştirme çalışmalarının nasıl gerçekleştirileceği planlanmaktadır. Bu amaçla bir faaliyet planı hazırlanmalıdır ve eylem planları düzenli olarak güncellenmelidir (Krajewski vd., 2013).

Değer akışı haritalamada akışın belirlenmesi için kullanılan terimler şunlardır (Kırbaş 2013):

Akış süresi: Bir parçanın üretiminde başlangıçtan bitişe kadar geçen süreye "değer akışı süresi" denir. Üretilen iki parça arasındaki zaman dilimine "çevrim süresi" adı verilir. Müşterinin beklenti veya talep ettiği çevrim süresine ise "takt süresi" denir.

2.6.6. A3 raporlama tekniği

A3, 11x17 inç boyutlarındaki tek bir sayfada yer alan bir standart yönetim aracıdır. Problemin tanımı, analizi, düzeltici faaliyetler ve faaliyet planı genellikle sözel ifadelerden ziyade görsel tasarımlar kullanılarak açıklanır (Yalın Enstitü, 2011).

A3 raporlaması, tespit edilen sorunun detaylı olarak incelenip anlaşılmasını, planların ve raporların A3 boyutundaki bir kâğıda en öz şekilde ve görsel bir hikaye ile aktarılmasını sağlar. PUKÖ döngüsüne dayanan bu yöntem, sorunun ve kök nedenlerinin analiz edilerek değerlendirilmesine olanak tanır. Ana problemin, kök nedenlerin ve alınması gereken önlemlerin bağlantısını kurarak gerçeğe dayalı kararlar almayı destekler. Oluşturulan A3 planı, bir soruna yönelik basitleştirilmiş

iyileştirmelerin görsel bir şekilde ifadesidir. A3'te yedi aşama bulunur ve bu aşamalar problemin detaylı bir şekilde çözümü için rehberlik eder (Yılmazlar, 2020).

1. Aşama- Problemin belirlenmesi ve doğrulanması: Verilerin ışığında bir problem belirlenir.
2. Aşama- Problemin geçmişe yönelik gelişim durumu ve mevcut durumunun analizi: Belirli bir sorun, çözüm için daha küçük ve daha yönetilebilir alt sorunlara bölünür. Verilere dayanarak odaklanılacak alanlar belirlenir.
3. Aşama- Hedefin belirlenmesi: Grup tarafından geliştirilmek istenen durum için ölçülebilir hedefler belirlenir.
4. Aşama- Kök nedenlerin belirlenmesi: Hedeflere yönelik olarak, problemlerin temel nedenleri belirlenir. Kök neden analizi araçları olan Balık Kılçığı Diyagramı ve 5N1K gibi yöntemler kullanılarak, sorunların gerçek nedenleri tespit edilir.
5. Aşama- Çözümlerin belirlenmesi: Analizlerin sonuçlarına dayanarak sorunların çözümleri belirlenir. Çözüme engel olabilecek olası zorluklar göz önünde bulundurularak önlemler alınır. Bu adımların ardından aksiyon planı oluşturulur. Aksiyon planı, çözümün uygulanmasını tanımlar, neyin, ne zaman ve kim tarafından yapılacağı gibi detayları içerir. Bu süreç tablolar halinde belgelenir.
6. Aşama- Çözümlerin takibi: Her bir çözümün uygulanma durumu ve elde edilen sonuçlar düzenli olarak izlenir. Bu aşama, alınan tedbirlerin başarılı olması durumunda tamamlanmış olur.
7. Aşama- Süreç ve sonuçların doğrulanması: Faaliyet planları doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmaların sonuçları incelenir. Başarılı bulunan sonuçlar onaylandıktan sonra, süreç standart hale getirilir ve tamamlanır.

2.6.7. Kaizen

Kaizen, Japonca kökenli bir terimdir ve sürekli iyileştirme anlamına gelir. Bu kavram, küçük değişikliklerle sürekli olarak iyileştirmeyi hedefleyen bir yaklaşımı ifade etmektedir. Kaizen, sadece yöneticilerin değil, aynı zamanda çalışanların da katıldığı hızlı iyileştirme döngülerini içerir. Bu yaklaşımda, çalışanlar liderlerine

şikâyet etmek yerine süreçlerin iyileştirilmesinde sorumluluk alırlar. Kaizen aynı zamanda insan kaynağının önemini vurgular. İnsanların eğitimlerine, gelişimlerine önem verilerek sürekli iyileştirme sürecine katılmaları teşvik edilir. Ekip çalışması teşvik edilir ve çalışanların gelişim sürecine aktif olarak dâhil olmaları teşvik edilir. Bu doğrultuda çalışanların başarıları ödüllendirilir. Yalın yönetimde, değişimi başlatmak veya süreçlerdeki sorunları tanımlamak tek başına yeterli değil. Gerçek dönüşümü sağlayan şey, süreç iyileştirmeleri için uygulanan aksiyonlardır. Bu nedenle, kaizen yalın dönüşümü desteklemek için gerçekleştirilen belirli süreç iyileştirme faaliyetlerini içerir. Başka bir deyişle, kaizen, süreçlerde mevcut ancak ek değer sağlamayan tüm israfları ortadan kaldırmak amacıyla yapılan sürekli küçük iyileştirmelerdir. Özetle, kaizen mevcut durum ile hedeflenen durum arasındaki bağlantı noktasıdır (Apillioğulları, 2016).

Kaizen uygulamaları genellikle üç farklı grupta ele alınır: Önce/Sonra Kaizen, Kaizen Çalıştay ve Sistem Kaizen. Önce/Sonra Kaizen genellikle küçük sorunları hedefler ve hızlı iyileştirmeler sağlar, genellikle saatler veya günler içinde tamamlanır. Örneğin, hemşirelerin malzeme odasını 5S metodolojisiyle düzenlemesi bu tür bir iyileştirmenin bir örneğidir. Kaizen Çalıştay ise orta düzeydeki sorunlara odaklanır ve daha kapsamlı iyileştirmeler gerektirir, genellikle bir haftayı kapsar. Örneğin, Manyetik Rezonans (MR) tarama sürelerinin kısaltılması veya hemşirelerin malzeme depolarının standartlaştırılması gibi çalışmalar bu kategoride değerlendirilebilir. Sistem Kaizen ise genellikle daha karmaşık ve büyük sorunları ele alır ve iyileştirmelerin uygulanması 3-6 ay sürebilir. Örneğin, bir servisin yerleşim planının ve hizmet süreçlerinin yeniden yapılandırılması gibi büyük çaplı değişiklikler bu kategoride yer alabilir (Grabar, 2018).

2.7. Yalın Yönetimin İlkeleri

Womack ve Jones, yalın yönetimin temel prensiplerini müşteri odaklılık, değer akışı, süreç akışı, çekme üretim ve sürekli iyileştirme olarak tanımlamaktadır (Çilhoroz ve Arslan, 2018, s. 160). Grabar, sağlık kurumlarına entegre edilerek yapılan küçük değişikliklerle yalın uygulamaların temel ilkelerini tanımlamıştır. Tablo 3'te bu ilkelere yer verilmiştir;

Tablo 3: Yalın Hastane İlkeleri

İlke	Yalın Hastanenin Yapması Gerekenler
Değer	Değerin kullanıcı açısından tanımlanması
Değer akışı	Verilen hizmetteki bütün değer katan unsurların tespiti (değer akışı), değer yaratmayan unsurların kaldırılması
Sürekli akış	Hizmetteki akışın sürekliliğinin sağlanması
Çekme	İhtiyaç halinde ürün ve hizmetin sağlanması
Mükemmellik	Hasta beklentisinde uzun süreler memnuniyet sağlanması

Kaynak: (Graban, 2018).

2.7.1. Değer

Değer kavramı, yalın yönetimde son kullanıcı tarafından belirlenmektedir. Ürün-insan etkileşimlerini sunan işletmelerde, müşterinin beklentileri ile uyumlu olarak değer kavramı belirlenmektedir. Bu durum, müşteri odaklı hizmet sektöründe değer kavramının ölçülmesini nispeten daha kolay hale getirir. Ancak, hizmet sektöründe müşteri beklentilerinin karmaşık ve değişken naturelere sahip olması nedeniyle, değer kavramının tanımlanması daha zor olabilmektedir. Hizmet işletmeleri ve sağlık kurumları özelinde değer kavramını belirlemek için, hizmet alan bireylerin beklentileri, memnuniyet düzeyleri ve bu beklentilerin ne ölçüde karşılanması gerektiğinin önceden belirlenmesi önemli bir adımdır. Bu süreç, kurumun hizmet sunumunda değer yaratma faaliyetlerini şekillendirmede kritik bir rol oynamaktadır (Emiliani, 1998, ss. 619-620). Graban, faaliyetlerin süreçte değer yaratıp yaratmadığını belirlemek için kullanılan üç kriteri açıklamıştır. Bu kriterler, sağlık sektöründen örneklerle şöyle anlatılmıştır (Graban, 2018, s. 72).

- Hasta, sağlık hizmetlerindeki değeri sadece kendi bakış açısından belirleyemez, çünkü bilgi eksikliği nedeniyle değerlendirmesi yetersiz olabilir. Bu durum, sağlık hizmetlerindeki bilgi dengesizliğinden kaynaklanmaktadır. Hasta, tedavi ve bakım hizmetlerinin değerini tam olarak tespit edemese de, bu hizmetler hastanın sağlık durumuna doğrudan katkıda bulunan faaliyetler olarak kabul edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, sadece hasta değil, sağlık hizmeti sunan taraflar da bu değeri belirlemede önemli bir rol oynar.

- Bir hizmetin etkili olabilmesi için, girdi olan belirli bir faaliyetin çıktıya dönüştürülmesi önemlidir. Örneğin, laboratuvarında test edilen kan numunesinden elde edilen sonuçların, doktorun yorumuyla hastalığın teşhisine dönüşmesi, bir faaliyetin başarılı bir hizmete dönüştüğü örneği olarak gösterilebilir.

- Bir eylemin doğru şekilde ilk defasında gerçekleştirilmesi önemlidir; aksi takdirde, sağlık kurumlarındaki uygulamalarda, hatalı bir reçetenin eczane tarafından fark edilip yeniden yazılması veya damar yolunun ilk denemede doğru bir şekilde açılmaması gibi durumlarla karşılaşılabilir.

Hastanelerde, cerrahların ameliyat gerçekleştirme sürecinde değer katan faaliyetler yürütürken, hastaların veya cerrahların ameliyathanede bekleme durumu gibi süreçler, değer yaratmayan faaliyetlere örnektir. Hemşirelerin hasta bakımı ile ilgilenmesi değer katan bir faaliyetken, gereksiz dokümantasyon işlemleri veya gereksiz telefon görüşmeleri gibi faaliyetler hasta bakımına katkı sağlamaz. Laboratuvarında çalışan bir biyokimya uzmanının tahlil sonuçlarını yorumlaması hastaya değer sağlarken, zamanın bozuk bir cihazın tamir edilmesiyle harcanması ise değer yaratmayan bir faaliyet olarak kabul edilmektedir (Grabar, 2018, ss. 75-76).

2.7.2. Değer akışı

İş süreçlerinde, verimliliği artıran bir yaklaşım olan değer odaklı hizmet anlayışı, öncelikle işleyişin içerisindeki faaliyetlerin değer yaratanlarını ve yaratmayanlarını belirlemeyi gerektirmektedir. Değer yaratmayan faaliyetler ise kaçınılmaz ve kaçınılabılır faaliyetler olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Değer kavramının tanımlanması sürecinde, müşterilerin veya hastaların bakış açılarına hâkim olmak büyük önem taşır (Emiliani, 1998, s. 620). İş süreçlerindeki verimsiz ve kaçınılabılır faaliyetler israf olarak kabul edilirken, değer yaratmayan ancak zorunlu olan faaliyetler ise zorunlu israflar olarak nitelendirilmektedir. Bu bağlamda, süreçlerde değer olarak tanımlanan kavramın son kullanıcıya kadar aktarılması için yönetilebilir israfların ortadan kaldırılması ve zorunlu israflardan kaçınılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda, değer yaratan faaliyetlerin diğer verimsiz faaliyetlere göre artırılması da planlanmaktadır. Bu hedeflere ulaşıldığında, süreçlerde değer akışının sağlandığı ve verimliliğin arttığı söylenebilir.

2.7.3. Sürekli akış

Sürekli akış prensibi, bir süreçte değerin hammadde aşamasından müşteri deneyimine kadar kesintisiz olarak iletilmesini ifade eder. İş süreçlerindeki israfın azaltılmasıyla değer akışında kesintilerin önlenmesi hedeflenir. Yalın yönetimdeki amaç, israfları ortadan kaldırarak kesintileri minimuma indirgeyip daha az kaynakla daha fazlasını başarabilmektir. Bu sayede işletmeler, üretim veya hizmet kapasitelerini artırarak daha geniş kitlelere ulaşabilir ve daha yüksek kârlılık elde edebilir. İlkelerin uygulanması için yönetim liderliği ve tüm çalışanların katılımı önemlidir (Carreira, 2005, s. 3).

2.7.4. Çekme

Tam Zamanında Üretim (TZÜ) prensibi, müşteri talebine göre üretim yapmayı ve sipariş alınmadan üretimi engellemeyi amaçlamaktadır. Çekme sisteminde müşteri talebi doğrultusunda üretim planlanmakta ve iş emirlerini süreçler arasında ileterek sistemi yönlendirmektedir. Örneğin, depodan malzeme çıkarmadan önce talep oluşması, malzeme stoklarının kontrol altında tutulmasını sağlar. Böylece, geleneksel itme sistemine göre daha verimli bir üretim ve envanter yönetimi sağlanmaktadır (Şengün, 2011).

2.7.5. Mükemmellik

Yalın yönetim ilkeleri, mükemmellik yolculuğunu ifade eden son aşamadır. Mükemmellik ilkesi, sürekli iyileştirme perspektifini benimseyerek derin bir kültürel dönüşümü beraberinde getirir. Sürekli iyileştirme ve mükemmeliyet için süregelen bir çaba anlamının yanında, mükemmellik ayrıca bir işin ilk etapta doğru şekilde gerçekleştirilmesi veya hatasız olması olarak da anlaşılabilir. Ancak, hatasız üretilen bir ürünün tek başına mükemmel kabul edilmesi yeterli değildir. Hatasız üretim bile farklı israflara neden olabilir, bu nedenle kusursuzluk her açıdan sağlanmalı ve ulaşılamayacak bir hedef olarak görülmelidir (Türkan, 2010).

2.8. Yalın Yönetimin Hayata Geçirilmesinde Başarı Ve Başarısızlık Faktörleri

Kilpatrick (2003), yalın yönetimin uygulanması sürecinde şirketlerin karşılaşılabileceği çeşitli zorluklara dair belirlemelerde bulunmuştur. Bu zorluklar şunlardır;

- Yalın uygulamaların getirdiği iyileştirmelerin mali açıdan değerlendirilmesi yeterince yapılmamakta ve bu durum, yönetim ile yalın uygulama departmanları arasında iletişim zorluklarına neden olmaktadır.
- Yalın uygulama adımlarının yanlış yorumlanması ve yanlış sırayla uygulanması, işletmelerin hedefledikleri sonuçlara ulaşmasını engellerken, yanlış uygulamaların yalın metodolojisinin verimli olmadığı şeklindeki yanlışlara yol açabilir.
- İşletmelerde yalın uygulamaların başlatılmasında, ilk proje olarak düşük etkili ve karmaşık bir süreç seçilmesi, beklenen faydadan daha az bir değer sağlayabileceği için yönetimin diğer projelere olan desteğini azaltmasına yol açabilir.
- İdari alanların ihmal edilmesi, işletmeler için bir engel oluşturmaktadır. Bazı işletmeler, yalın uygulamalar konusunda süreklilik gerektiren süreçlerde, üretim veya operasyon alanlarında kısıtlı kaynaklara sahip olabilmektedir. Bu alanlarda gerçekleştirilen faaliyetlerin getirileri genellikle sınırlı olacaktır.
- İşletmelerin eğitim süreçlerinde aşırı zaman harcamaları ve uygulamaya geçememeleri, eğitim faaliyetlerinin doğru yerden başlatılmamasından kaynaklanabilir.
- Yalın prensiplerin işletmelerde tedarik zinciri yönetimine entegre edilmemesi, iyileştirme sürecinde önemli bir engel olabilir. Birçok işletme geniş çaplı değişimlerden kaçındığından, tedarikçilerini dâhil etmeden yalın uygulamaları benimsemeye çalışmak beklenen sonuçları elde etmeyi zorlaştırabilir. Yalın tedarik zincirinin uygulanması zor gibi görünse de, diğer yalın uygulamalara göre finansal açıdan daha karlı olabilir ve işletmelere önemli faydalar sağlayabilir.

- İşletmelerin, yalın uygulamalara adım atarken, bu sürecin uzun vadeli bir kültür değişimini gerektirdiğinin farkında olmaları gerekmektedir. Hızlı sonuç beklentisi uygulamaların amaçladığı hedeflere ulaşmasını engelleyebilirken, yöneticilerin yalın uygulama sürecini tamamlayamadan görev sürelerinin sona ermesi de uygulamaların devamlılığını riske atabilir.

- Yalın uygulamaların beraberinde getirdiği pek çok kavram, geleneksel eğitimlerden farklı olabilir. Bu durum, yöneticiler ve diğer karar vericiler için önemli bir öğrenme ve değişim sürecini gerektirebilir.

2.9. Yalın Yönetim Uygulamalarının Üretim Sektöründen Hizmet Sektörüne Geçişi

Womack ve arkadaşları, "Dünya'yı Değiştiren Makine" kitabında, "yalın" ilkelerinin sadece üretim sektöründe değil, daha geniş sektörler ve kitlelere yayılması için önemli bir adım atmış oldular. Bu felsefenin evrenselleştirilebileceğini vurgulayarak, yalın kavramını ilk kez kullanarak, TÜS'ün kapsamını genişletmişlerdir. Benzer bir yaklaşımı benimseyen diğer çalışmalarda ise, yalın üretim ilkeleri başlangıçta üretim sektörü için geliştirilmiş olmasına rağmen, birçok sektörün benzer yönetim süreçlerine sahip olabileceği düşüncesiyle, yalın ilkelerin üretim sektörü dışındaki sektörlerde de başarıyla uygulanabileceğine işaret edilmiştir. Bu durum, hizmet ve sağlık sektörlerinde de yalın üretim ilkelerinin etkili bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir (Teich ve Faddoul, 2013).

2.10. Dünya Çapında Yalın Yönetim Uygulamaları

2.10.1. Mayo Klinik

Amerika' da bulunan kar amacı gütmeyen Mayo Klinik, klinik uygulama, eğitim ve araştırma alanlarında faaliyet göstermekte olup, iyileşmeye ihtiyaç duyan tüm bireylere kapsamlı bakım sağlamayı amaçlamaktadır (Mayo Klinik, t.y).

Mayo Klinik, 2008'te ameliyathane verimliliğini artırmak amacıyla bir girişim başlatmış ve sadece ameliyathane sürecini değil, muayene öncesinden ameliyat sonrası iyileşme aşamasına kadar geniş bir yelpazede iyileştirmeler yapmayı hedeflemiştir. Bu iyileştirme sürecinde yalın altı sigma yaklaşımı kullanılmıştır. Değer akış haritaları

kullanılarak sürecin detaylı bir analizi yapılmış, personel ve bilgi teknolojisi araçları gibi faktörler incelenmiştir. Uzman ekip tarafından yapılan analiz sonucunda cerrahi hastalara fayda sağlayacağı düşünülen 5 ana iş akışı belirlenmiştir. Altı sigma prensipleri doğrultusunda bu iş akışları yeniden yapılandırılmış belirlenen hedefler Tablo 4’de verilmiştir;

Tablo 4: Mayo Klinik Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Süreçlerin Standartlaştırılması	Plansız cerrahi hacim varyasyonunu yönetmek için ameliyathane kullanımını destekleyen planlama süreçleri tasarlanmıştır.
Bekleme Sürelerinin ve Fazlalıkların Azaltılması	Ameliyat öncesi testlerin ve değerlendirmelerin düzenlenmesiyle gereksiz faaliyetlerin sayısı azaltılmıştır.
Operasyonel Verimliliğin Artırılması	Ameliyathanedeki cerrahi olmayan sürelerin en aza indirilmesi sağlanmıştır.
Bilgi İşlem Süreçlerinin Optimizasyonu	Hasta bilgilerini elde etme, girme ve raporlama sürecindeki gereksiz bilgi ve belgeler azaltılmıştır.
Çalışan Katılımının Güçlendirilmesi	Çalışan bağlılığı ve memnuniyeti artırılarak bütün cerrahi servis çalışanları süreçlere dahil edilmiştir ve katkı sağlanmıştır.

Kaynak: (Cima vd., 2011).

Tüm iş akış ekipleri altı hafta boyunca senkronize bir şekilde iş birliği yaparak çaba sarf etmişlerdir. Sonuç olarak, ameliyathane verimliliği ve finansal performans optimal seviyelere çıkarılmıştır (Toussaint ve Berry, 2013).

2.10.2. Park Nicollet

Minnesota merkezli kar amacı gütmeyen Park Nicollet Sağlık Hizmetlerinde yalın anlayış, CEO David Wessner’in, mevcut sistemi iyileştirmek için arayışa girmesi ve Toyota Üretim Sistemi’ni araştırması ile başlamıştır. 2004 yılında başlayan hazırlıklar yalın prensiplerinin uygulanmasıyla başarılı bir şekilde hayata geçmiştir. Süreç altyapısı için duvar panoları ve yalın danışmanlar ile çalışılmıştır (Hall, 2007).

Panolarla oluşturulan veri görselleştirme sorunun belirlenmesinde ve performansın izlenmesinde yol haritası niteliği taşımaktadır.

Park Nicollet Sağlık Hizmetlerinde yalın prensipleri kullanılarak, başarı ve yüz binlerce dolar tasarruf elde edilmiştir. Sonuçta elde edilen önemli değişiklikler ve ilkelere Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Park Nicollet Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Hareket İsrafının Azaltılması	Düzenlemeler sonucunda çalışanların yürüme mesafesi önemli ölçüde azalmıştır.
Hastaların Bekleme ve Fiziksel Çaba İsrafının Azaltılması	Hastaların günlük yürüme mesafesi, önceki seviyeden daha az bir mesafeye çekilmiştir.
Aşırı İşlem İsrafının Azaltılması	Cerrahi malzeme satın alımı azalmıştır.
Stok İsrafının Azaltılması	Fazla stok ürünü ortadan kaldırılmıştır.
Taşıma İsrafının Azaltılması	Çıkan sonuçlar ve raporları almak için olan mesafe azaltılmıştır.
Bekleme Sürelerinin ve Verimsiz İşlem Sürelerinin Azaltılması	Günlük iş süresinden 76 saat tasarruf sağlanmıştır.
Hedef Odaklı Süreç İyileştirme	Park Nicollet Sağlık Hizmetleri, kalite yönetimi, hastaların güvenliği ve maliyet azaltma alanlarında uzmanlaşmıştır.

Kaynak: (Lowe, 2013).

2.10.3. Sampson Bölge Tıp Merkezi

Sampson Bölge Tıp Merkezi (Clinton, Kuzey Carolina), yalın yönetim prensiplerinin uygulanmasına cerrahi servisinden başlamıştır. Bu servis, önemli iyileştirme potansiyeli olarak görülmüştür. 2011 yılında tıp merkezindeki cerrahi ekibi, ameliyattan önceki süreçleri haritalamış ve iyileştirmek amacıyla kısa süreli bir çalışma gerçekleştirmiştir. Sonuçta elde edilen önemli değişiklikler ve ilkelere Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Sampson Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Bekleme Sürelerinin Azaltılması	Hastaların ameliyat öncesi bekleme süreleri, Radyoloji işlemleri de dahil 2 saatten 1 saatin altına düşürülmüştür.
Hareket İsrafının Azaltılması	Hastaların labirent benzeri dolaşımı engellenmiş, dolaşma yerine sağlık personeli (hemşireler, teknisyenler) hastaların yanına gitmeye başlamıştır.
Süreçlerin Akışını İyileştirme	Ameliyat öncesi süreçler için bir akış şeması oluşturularak darboğazlar ve gereksiz adımlar tespit edilmiştir.
Fiziksel Yerleşimin Yeniden Düzenlenmesi	Muayene odası, ameliyat öncesi tüm hastalar için tek bir bekleme alanı oluşturacak şekilde yeniden düzenlenmiştir.
Hataların Azaltılması	Hasta kayıt işlemleri doğrudan hastanın yanında yapılmaya başlanmış, bu da randevuların aksamasını önlemiştir.
Verimliliğin Artırılması	Önceki süreçler gözden geçirilip düzenlendiğinden ameliyat sayısında artış gözlemlenmiştir.
Hedef Odaklı Süreç İyileştirme	Hastaların hastaneye değil, ameliyat öncesi ziyaretin planlanmasına karar verildi. Bu durum süreçlerin netleşmesini sağlamıştır.

Kaynak: (Hawthorne III vd., 2013).

2.10.4. ThedaCare

Wisconsin'de kök salmış ThedaCare, 115 yılı aşkın süredir Kuzeydoğu ve Orta Wisconsin'de 650.000'den fazla kişiye sağlık hizmeti sunmaktadır. Sekiz hastane ve 180'den fazla bakım noktasıyla yaklaşık 7.000'den fazla ekip üyesi bulunmaktadır. Seviye II travma merkezi, kanser tedavisi, kalp ve felç programları ile birincil bakım hizmetleri sunan bir sağlık sistemidir. Topluluklarla işbirliği yaparak sağlık bilincini artırmayı hedefleyen kuruluş 2024'te Froedtert Health ile birleşerek daha kapsamlı ve koordineli sağlık hizmetleri sunmaktadır (ThedaCare, 2024).

Sağlık sektöründeki zorluklarına karşı yenilikçi düşünceleri teşvik eden ve yeni yaklaşımları benimseyen kuruluş yalın iyileştirme metotlarını kullanmaya başlamış ve

başarılı sonuçlar elde etmiştir. Süreçteki hataları belirleyerek belirlenmiş ve düzeltme planları yapılmıştır. Yalın uygulamaların yardımıyla görsel yönetim kullanılmış milyon dolarlık tasarruf sağlanmıştır (Mannon, 2014).

Simpler Sağlık tarafından gerçekleştirilen hızlı süreç geliştirme etkinlikleri, radyasyon onkolojisi departmanındaki sağlık profesyonellerinin günlük rutin işlerinde meydana gelen israfları ortadan kaldırmayı hedeflemiş ve bu sayede hastalarla daha fazla yüz yüze iletişim kurmalarını sağlamıştır. Bu iyileştirmeler sonucunda onkoloji departmanındaki verimlilik artarken gelirde de aynı oranda artış olmuştur. Ayrıca hastaların sevk ediliş süresinde büyük oranda oranında bir azalma sağlanmıştır. Bu gelişmelerle birlikte hastane ve hastalar için karşılıklı fayda sağlanmıştır (Toussaint ve Berry, 2013).

Yalın yönetim uygulanması sonucu iyileştirilen değişiklik ve ilkelere Tablo 7’te verilmiştir.

Tablo 7: ThedaCare Kurumundaki Değişiklikler

İlke/Değişiklik	Açıklama
Hasta merkezli yaklaşım	Sağlık profesyonelleri ve yöneticiler, kendi çıkarları yerine hastanın yararını ön planda tutar.
İsrafın azaltılması ve verimlilik	Tedavi sürecindeki kaynaklar yeniden tanımlanarak israf en aza indirilmiş, tedavi süreleri kısaltılmıştır.
Personelin geliştirilmesi	Çalışanlara saygı duyulması, geliştirilmesi ve alçakgönüllü bir yaklaşım yönetim tarafından benimsenmiştir.
İşlerin standardizasyonu	Kanıtı dayalı tıbbi ağırlık verilerek doktor, hemşire ve yöneticileri kapsayacak şekilde işler standart hale getirilmiştir.
Sorun tespiti	Sorunların belirlenmesi için görsel yönetim teknikleri uygulanmıştır.
Kalite odaklı yaklaşım	İş kalitesi, miktarından daha önemli hale getirilmiş ve odak noktası haline getirilmiştir.

Kaynak: (Toussaint ve Gerard, 2010).

2.10.5. Cathedral Hill

Sutter Sağlık, Kaliforniya'nın önde gelen sağlık kuruluşlarından biri olarak, yalın danışmanları tarafından önerilen tavsiyeleri dikkate alarak, güçlü altyapı ile Cathedral Hill Hastanesi'ni San Francisco'da kurmuştur (Lostuvali vd., 2012). Hastane etkinliğini artırmak amacıyla, yöntemler arasında değer akışı haritalama, hedef odaklı tasarım, küme oluşturma ve yapı bilgi modellemeyi içeren araçlar kullanmıştır. Çalışmada dört eğitim sınıfı belirlenmiştir: giriş seviyesi yalın, temel eğitim, yalın proje dağıtımı ve yalın yönetim. Bu yöntemler başarılı bir şekilde uygulanarak Tablo 8'de verilmiştir;

Tablo 8: Cathedral Hill Hospital

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Süreçlerin Akışını İyileştirme	Tesis süreçleri entegre şekilde planlanarak hasta memnuniyeti odak alınmıştır.
İsrafın Azaltılması ve Kaynak Verimliliği	Gelişmiş tıbbi teknoloji ve bol doğal ışık alan oda tasarımları ile kaynak israfı minimize edilmiş, verimliliği artırılmıştır.
Performans ve Sürekli Gelişim	Projedeki genel performansı artırmak için performans geliştirme ve yönetim çabalarına odaklanılmıştır.
Geri Bildirim Döngüsünün İyileştirilmesi	İşlerin yönlendirilmesi, izlenmesi ve sonuçlarına dayanarak tekrar yapılandırılmıştır.
Süreçlerin Akışını İyileştirme	Tesis ve dağıtım süreçleri entegre şekilde yeniden planlanarak müşteri memnuniyeti artırılmıştır. Pozitif geribildirim teşvik edilmiş ve negatif geribildirimler azaltılmıştır.

Kaynak: (Ballard vd., 2008).

2.10.6. Bolton NHS Foundation Trust

Bolton NHS Foundation Trust, 2005 yılında yalın prensipleri çerçevesinde Bolton İyileştirilmesi Bakım Sistemi'ni başlatmıştır. Yalın yöntemler, hastanede öncelikle hızlı süreç atölyelerinin kurulmasıyla başlanmıştır. Bu projeler, mevcut yönetim yaklaşımını zorlamadan kısa sürede sonuçlar elde etmiştir. Sonrasında

entegrasyonlar gerçekleştirilmiş, orta ve uzun vadeli planlara yer verilmiştir. Bu uygulamalar sonucunda yalın, bir kültür ve sürekli iyileştirme felsefesini benimsemiştir (Patel, 2012).

Bir sene süren bu süreçte yalın teknikler geniş kapsamlı bir şekilde uygulanmıştır ve sonuç Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9: Bolton NHS Foundation Trust Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Hasta Değerinin Belirlenmesi	Süreç boyunca hastanın bakış açısından neyin değer temsil ettiğini tanımlanarak hasta memnuniyeti artırılmıştır.
Süreçlerin Akışını İyileştirme	Travma yolları yeniden tasarlanmış ve ölüm oranlarında azalma sağlanmıştır.
İsrafın Azaltılması	Bekleme süreleri önemli ölçüde azaltılmış ve kaynaklar daha verimli kullanılmıştır.
Çalışan Katılımının Güçlendirilmesi	Personelin güveni kazanılmış, motivasyonları artırılmış ve hizmet kalitesine katkı sağlanmıştır.
Hızlı Süreç İyileştirme	Hızlı süreç iyileştirme atölyeleri sayesinde operasyonel problemler hızlı ve etkili şekilde çözülmüştür.
Kurumsal Strateji ile Entegrasyon	Yalın faaliyetler organizasyonun stratejisiyle entegre edilmiş ve uzun vadeli iyileştirme planları oluşturulmuştur.

Kaynak: (De Souza, 2009).

2.10.7. Avera McKennan

Amerika’daki Avera McKennan Hastanesi, yalın ilkelerini 2004 yılında uygulamaya başlamıştır. Bu yöntem, başlangıçta bir pilot çalışma olarak laboratuarda test edilmiş ve sonuçları oldukça olumlu olmuştur. Bu olumlu sonuçlardan sonra, yalın prensipler Hastane'nin birçok servisinde uygulanmıştır. Avera McKennan'ın başarısı, temel prensipleri etrafında şekillenmiştir ve bu prensipler sağlık hizmetlerinde mükemmeliyeti teşvik etmiştir (Farris, 2009).

Tablo 10: Avera McKennan Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Hataların tespiti	Testlerdeki hata oranları tespit edilmiş ve ortadan kaldırılmış, bu sayede test süreleri ve verimlilikte olumlu sonuçlar alınmıştır.
Bekleme Sürelerinin Azaltılması	Acil serviste bekleme süresi düşürülmüş ve hasta memnuniyeti artmıştır.
Çalışan İş Yükünün ve Hareket İsrafının Azaltılması	Çalışanlara gereksiz iş yükü oluşturan adımlar azaltılmış, zaman oluşturulmuştur, birbiri ile ilişkili odalar yakın olacak şekilde yeniden düzenlenmiştir.
Süreçlerin Akışını İyileştirme	Mamografide kayıt işleminden muayene odasına geçiş süresindeki bekleme süresi indirilmiştir.
Hasta Merkezli Değerin Ön Plana Çıkarılması	Yeni doğan yoğun bakım servisinde kundaklama örtülerine uygulanan kimlik etiketleri bebeklerin uyandırılması önlenmiş, ilaçlar uyku döngüsüne zarar vermeden verilmiştir.
İsrafın Azaltılması	Stok çıkışı yapılan malzeme sisteme bekletme olmadan anlık girilerek zaman tasarrufu sağlanmış ve fazla mesai miktarı azaltılmıştır.
Çalışan Katılımının Güçlendirilmesi	Klinik ekibi, bekleme sürelerini azaltmış, doktorların günlük muayene sayısını 4-7 hasta artırmıştır. Bekleme alanları kişisel odalara dönüştürülerek çalışanların gizlilik standartları iyileştirilmiştir.
Maliyetlerin Azaltılması	Değer katmayan hizmetler ortadan kaldırılmıştır.

Kaynak: (Farris, 2009).

2.10.8. Virginia Mason Medical Center

Washington’da bulunan Virginia Mason Tıp Merkezi, 2002 yılından itibaren yalın yönetim ilkelerini benimsemiştir (Kenney, 2010).

Tıp Merkezi, Toyota Üretim Sistemi prensiplerinde ilham alarak kendi Virginia Mason Üretim Sistemi’ni oluşturmuş ve başarıyla uygulamıştır (Womack vd., 2005).

Tablo 11: Virgina Mason Medical Center Kurumundaki Değişiklikler

Gelişme/Değişiklik	Sonuç/Açıklama
Hasta Merkezli Yaklaşım	Hastanın her durumda öncelikli olarak değerlendirilmesi yaklaşımı benimsenmiştir.
Hata Tespit ve Önleme	Organizasyon genelinde "hasta güvenliği alarm sistemi" uygulanarak tıbbi hataların erken tespiti sağlanmıştır.
Yenilik ve Sürekli İyileştirme	Yenilik ve yaratıcı düşünce teşvik edilerek iş süreçlerinde kalıcı gelişim sağlanmıştır.
İsrafın Azaltılması	Laparoskopik cerrahi alet sayısı azaltılmış, hastaların bekleme süresi kısaltılmış ve yıllık 26,880 dolar tasarruf edilmiştir.
Verimliliğin Artırılması ve Sürdürülebilirlik	İsrafın minimize edilmesi yoluyla ekonomik yapı güçlendirilmiş ve sürdürülebilir verimlilik sağlanmıştır.
Etkin Liderlik ve Sorumluluk	Sorumlu liderlik vurgulanarak organizasyon içinde süreçlerin doğru yönlendirilmesi sağlanmıştır.

Kaynak: (Womack vd., 2005).

2.11. Türkiye’de Yalın Hastane Uygulamaları

Ülkemizdeki dijital dönüşüm adımları, e-reçete, online tetkik isteme ve elektronik hasta dosyası gibi uygulamalarla kâğıt tüketimini azaltarak işlemleri hızlandırmayı amaçlamaktadır. Bu uygulamalar genellikle geniş çapta düşünülüp hayata geçirilmektedir. Ancak yalın yönetim ilkelerinin yaygınlaşması için sadece genel stratejilere odaklanmak yeterli değildir; aynı zamanda hastane düzeyinde mikro ölçekte uygulamaların geliştirilip yaygınlaştırılması da önemlidir (İlkım ve Derin, 2016, s. 495).

Türkiye’de sağlık hizmetlerinde yalın uygulamaya ilk Confi-Dent Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi öncülük etmiştir. Yalın felsefesi ile hasta memnuniyetinde artış, hata ve israflarda azalma olduğu gözlemlenmiştir (Kobipastasi, 2011).

Özel Medicabil Hastanesi, Bursa’da yalın hastane (lean hospital) uygulamalarına başlarken, benimsediği temel yaklaşım, sağlık hizmetlerinin "değer"

kavramı etrafında yapılmıştır. Hastane yönetimi, değer kavramını, hastanın hekimiyle geçirdiği süreyi, tahlil ve görüntüleme işlemlerini, cerrahi ve bakım hizmetlerini kapsayan bir çerçevede tanımlamıştır. Bu anlayış doğrultusunda, değer yaratmayan ve zorunlu olmayan hizmetlerin ortadan kaldırılması hedeflenmiştir.

Medicabil Hastanesi, yalın felsefeyi ekibine farkındalık eğitimi vererek başlatmıştır. Böylece yalın kültürün oluşması da sağlanmıştır. Hedeflerinde, hasta memnuniyeti, sürdürülebilirlik ve israfı en aza indirmek bulunmaktadır (Medicabil, t.y).

Medical Park Samsun Hastanesi, 2014 yılında "Yalın Hastane" uygulamasını tanıtmıştır. Medical Park Samsun Hastanesi'nde yapılan çalışmada, cerrahi işlem için başvuran hastaların yatış ofisine gelmesinden taburcu olmasına kadar geçen süreçler yalın yönetim prensipleri doğrultusunda analiz edilmiştir. Süreler istatistiksel yöntemlerle incelenmiş ve referans sürelerini aşan kısımlar belirlenmiştir. Araştırmada, kontrol diyagramları ve kalite kontrol grafiklerinden yararlanılmıştır.

Çalışma, cerrahi hasta yatış işlemlerinin planlı yapılmasının, süreçlerde standardizasyonun, personel eğitiminin ve etkili iletişimin, hasta yatış ve taburcu sürelerinde zaman tasarrufu sağladığını ve maliyetleri azalttığını göstermiştir. Ayrıca, hasta memnuniyetinin arttığı tespit edilmiştir. Oluşturulan yalın ekip, tespit edilen sorunlar üzerinde çalışarak iyileştirmeler gerçekleştirmiştir. Sonuçlar, yalın yöntemlerin süreçleri kısaltarak ve hastane yönetiminde etkinliği artırarak hasta ve çalışan memnuniyetini yükselttiğini ortaya koymaktadır (Milliyet Gazetesi, 2014.).

Bolu İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde hastalarının yatış sürecinde sorunlar tespit edilmiş ve yalın prensipler uygulanarak yeni bir süreç başlatılmıştır. Bu değişiklik, toplam süresiyi düşürmüş ve rehabilitasyona başlayan hasta sayısında artış sağlamıştır. Aynı zamanda hasta kayıtlarının ve ilaç etkileşim bilgilerinin dijitalleştirilmesi, bilgi erişimi ve işlem hızını artırmış, hataları azaltmış ve hasta güvenliğini sağlamıştır. Bu sonuçlar, yalın yönetim uygulamalarının sağlık hizmetlerinde etkinliğini göstermektedir (Yalın Enstitü, 2015).

Özel Buhara Hastanesi, yalın dönüşümüne tüm çalışanlarına yalın felsefe eğitimi vererek başlamıştır. Çalışanlar genel olarak gönüllü olarak çalışmalara katılmak istediğini belirtmiştir. Yalın dönüşümde örgütsel destek ve inanç başarı göstergesi olduğunda gönüllülük başarılı olunmasında belirleyici bir etken olmaktadır.

Proje ekipleri oluşturulmuş ve çalışanlar yalın hastane uygulamaları eğitimi almışlardır. Ekiplerden, kritik göstergeleri, hedeflenen sonuçları ve kazanımları belirlemeleri istenmiştir. Bu süreç, çalışanların israfları daha net görmelerini sağlamış ve yalın felsefenin kurumda yer edinmesine katkı sağlamıştır (İlkım ve Derin, 2016).



3. BÖLÜM: SAĞLIK HİZMETLERİNDE YALIN YÖNETİM ALANINDA YAPILAN AKADEMİK ÇALIŞMALAR

Sağlık sektöründe kaynak kısıtlılığı, artan maliyet baskıları ve yükselen hasta beklentileri, kurumları daha verimli ve etkin hizmet sunumu arayışına itmiştir. Bu bağlamda, yalın yönetim (Lean Management) yaklaşımı, sağlık kuruluşlarında süreç iyileştirme, israfın azaltılması ve hasta memnuniyetinin artırılması gibi alanlarda giderek artan bir uygulama alanı bulmaktadır. Bu bölüm, sağlık hizmetlerinde yalın yönetim ile ilgili uluslararası literatürde 1975-2024 yılları arasında yapılan çalışmaları bibliyometrik olarak analiz etmeyi amaçlamaktadır.

3.1. Yöntem

Çalışmada, Web of Science veri tabanında "lean management" anahtar kelimesi ile aratılıp yapılan çalışmalar taranmıştır. "lean management" ile 135 çalışma seçilmiş ve yayın yılı, atıf sayısı, yazar sayısı, kaynak dergi, ülke, kurumlar ve anahtar kelimeler gibi bibliyometrik veriler çıkarılmıştır. VOSviewer yazılımı kullanılarak kelime eşleştirme (co-word) analizi ve kümeleme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 12' de süreç tablosu verilmiştir;

Tablo 12: Araştırma Süreç Tablosu

Aşama	Açıklama
Aşama 1: Veri Kaynağı ve Arama Kriterleri	- Veri Kaynağı: Web of Science (WoS) veritabanı - Arama Kriteri: "topic" alanında 1975-2024 tarihleri ile "lean management" terimi ve belge türü "article" seçilerek yapılmıştır.
Aşama 2: Verilerin Süzülmesi ve Analiz Uygulaması	- Verilerin Süzülmesi: Arama sonucunda çıkan 135 makale ile çalışılmıştır. - Analiz Uygulaması: VOSviewer 1.6.20 sürümlü yazılımı kullanılmıştır.

Tablo 12 (Devamı): Araştırma Süreç Tablosu

Aşama 3: Yapılan Analizler	- İstatistiksel Bulgular Makalelerin Yıllara, Ülkelere, Kurumlara Göre Dağılımı ve En Çok Atıf Alan Makaleler - Ortak Yazar Analizi - Anahtar Kelime Analizi
-----------------------------------	---

3.2. Bulgular

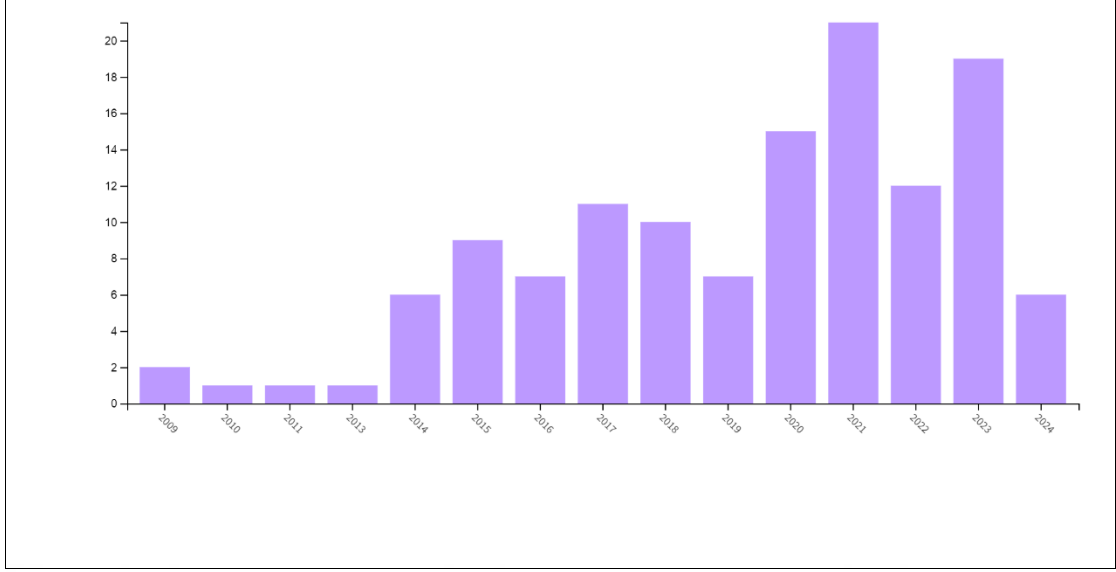
Bu kısımda, analize tabi tutulan verilerden elde edilen bulgular sunulmaktadır. Analiz, incelenen makalelerin yıllara, ülkelere, kurumlara, yazarlara, atıflara ve anahtar kelimelere göre detaylı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu bulgular, araştırma alanındaki eğilimleri, işbirliklerini ve etki düzeylerini anlamak için önemli bir temel sağlamaktadır.

3.2.1. Betimleyici istatistiksel bulgular

Yalın Sağlık Hizmetleri konusunda Web of Science veri tabanından çekilen veriler ve buradan alınan bazı istatistiki bilgiler bu başlık altında tanımlanmaktadır.

3.2.1.1. Makalelerin yıllara göre dağılımı

“Yalın Sağlık Hizmetleri” konusundaki makalelerin 2009 yılında başlamış olduğu ve zaman içinde düzenli bir artış göstermediği Şekil 1 incelendiğinde görülmektedir. Bu alandaki en fazla yayın ise 2021 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu durum, Yalın Sağlık Hizmetleri'ne olan ilginin o yıl zirve yaptığını göstermektedir. Ancak, yıl bazında dalgalanmalar yaşandığı ve bazı dönemlerde yayın sayısının azaldığı da gözlemlenmektedir.

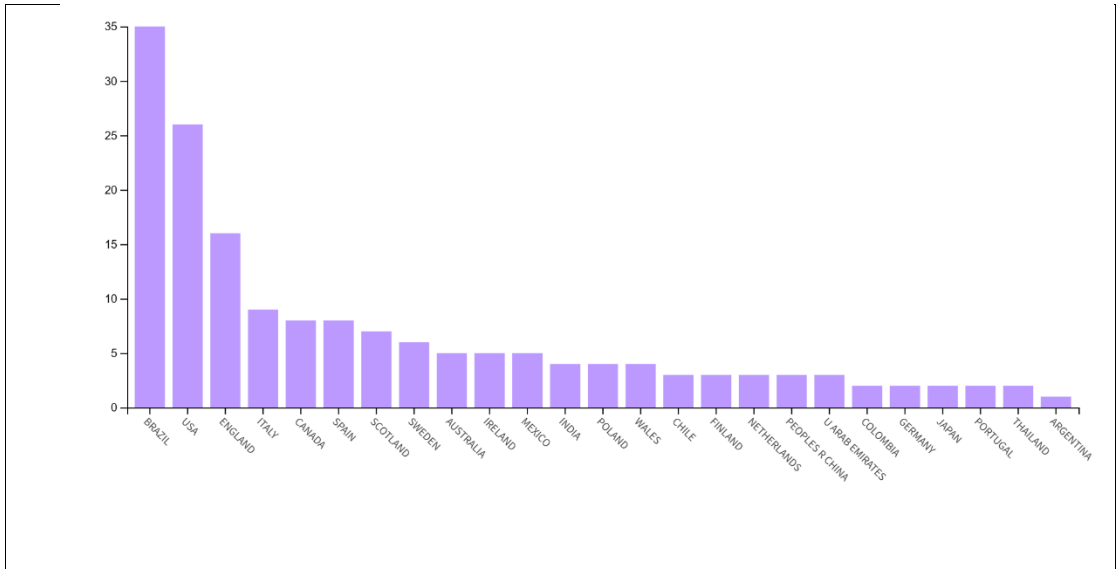


Şekil 1: Yıllara Göre Makale Sayısı

Kaynak: Web of Science-WOS (Kasım,2024).

3.2.1.2. Makalelerin ülkelere göre dağılımı

Yalın sağlık konusunda makalelerin ülke bazlı dağılımı Şekil 2’ de gösterilmektedir. Yalın sağlık hizmetleri konusunda yayın sayısına göre ilk sıralamadaki 7 ülke Tablo 13’de verilmiştir. Brezilya'nın 35 yayınlı en başta yer aldığı görülmektedir. Bu bilgiler, Yalın Sağlık Hizmetleri konusunda uluslararası durumu ve ülkelerin bu alandaki yerini anlamak için oldukça önemlidir.



Şekil 2: Makalelerin Ülkelere Göre Dağılımı

Kaynak: Web of Science-WOS (Kasım,2024).

Tablo 13: En Çok Yayın Yapılan Ülkeler

Sayı	Ülke	Yayın sayısı
1	Brezilya	35
2	Amerika	26
3	İngiltere	16
4	İtalya	9
5	İspanya	8
6	Kanada	8
7	İskoçya	7

Kaynak: Web of Science (Kasım,2024).

3.2.1.3. Makalelerin kurumlara göre dağılımı

WoS veri tabanına göre Şekil 3'te kurum dağılımı verilmiş olup, HEC Montreal, Heriot Watt University, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul ve Université De Montreal 5 makale ile en çok katkı sağlayan kurumlardır.



Şekil 3: Makalelerin Kurumlara Göre Dağılımı

Kaynak: Web of Science (Kasım,2024).

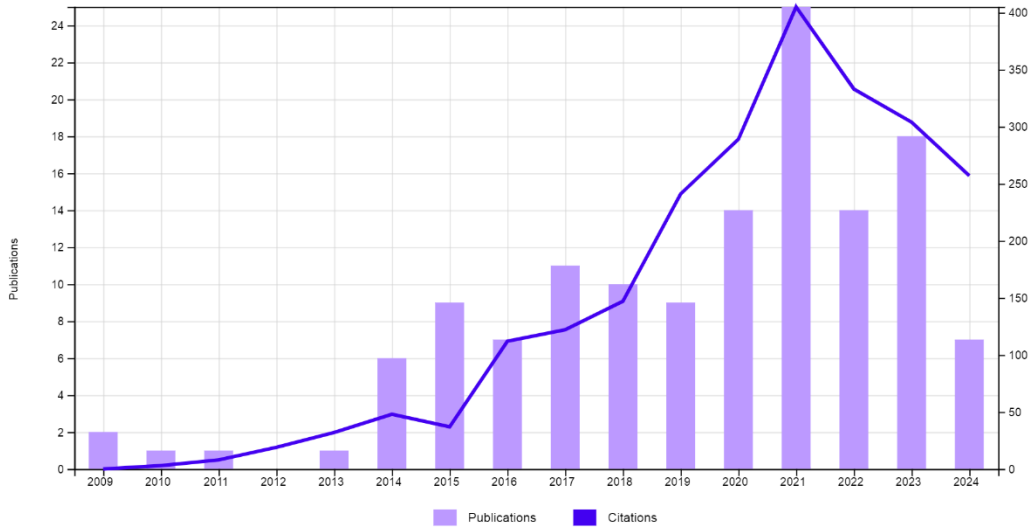
3.2.1.4. En çok atıf alan makaleler

Yalın Sağlık konusu ile ilgili 333 atıf ile de Souza, Luciano Brandao (2009) tarafından yazılan “Trends and approaches in lean healthcare” isimli çalışma atıf konusunda ilk sıradadır. Bu sıralamayı 234 atıf ile Waring, JJ. takip etmektedir. Yalın Sağlık konusu ile ilgili çok atıf alan ilk 5 makalenin yazarları, yayın yılı, dergi adı ve atıf sayıları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14: En çok atıf alan makaleler

Makale Adı	Yazar Adı	Dergi Adı	Yayın Yılı	Atıf Sayısı
Trends and approaches in lean healthcare	De Souza, Luciano Brandao	Leadership In Health Services	2009	333
Lean healthcare: Rhetoric, ritual and resistance	Waring, Justin J.; Bishop, Simon	Social Science & Medicine	2010	234
Lean in healthcare from employees' perspectives	Drotz, Erik ;Poksinska, Bozena	Journal Of Health Organization And Management	2014	132
COVID-19 outbreak: implications on healthcare operations	Leite, Higor; Lindsay, Claire; Kumar, Maneesh	TQM Journal	2021	115
Casting the lean spell: The promotion, dilution and erosion of lean management in the NHS	McCann, Leo; Hassard, John S.; Granter, Edward; Hyde, Paula J.	Human Relations	2015	81

Kaynak: WOSviewer versiyon 1.6.20 (Kasım,2024).



Şekil 4: Yıllara göre Atıf Sayıları

Kaynak: Web of Science (Kasım,2024).

Şekil 4'teki grafikte, “Yalın Sağlık Hizmetleri” konusundaki yayınlar ve atıf sayıları yıllara göre gösterilmektedir.

- **Yayınlar:** Mor çubuklar, her yıl yapılan yayın sayısını temsil etmektedir. 2009 yılında başlayan yayın süreci, 2014'den itibaren belirgin bir artış göstermekte ve 2021 yılında zirveye ulaşarak en yüksek sayıya ulaşmaktadır. 2022 ve sonraki yıllarda ise yayın sayısında dalgalanma gözlemlenmektedir.
- **Atıflar:** Mavi çizgi, her yıl yapılan atıf sayısını göstermektedir. 2021'de hızlı bir artış yaşanmakta ve bu yıl en yüksek atıf sayısına ulaşıldığı görülmektedir. Ancak 2022'den itibaren atıf sayısında bir düşüş yaşandığı dikkat çekmektedir ve 2024 yılı itibarıyla bu düşüş devam etmektedir.

Grafik, Yalın Sağlık Hizmetleri alanındaki akademik etkinin zamanla nasıl değiştiğini ve özellikle 2021 yılında bir zirve dönemi yaşandığını göstermektedir.

3.2.2. Ortak Yazarlık Analizi

Yalın Sağlık Hizmetleri alanında en fazla makale sayısı 4 makale sayısı ile Leite, Higor ve Jobin, Marie-Helene aittir. Tablo 15' te makale sayısına göre ilk 5 sırada olan yazarlar verilmiştir.

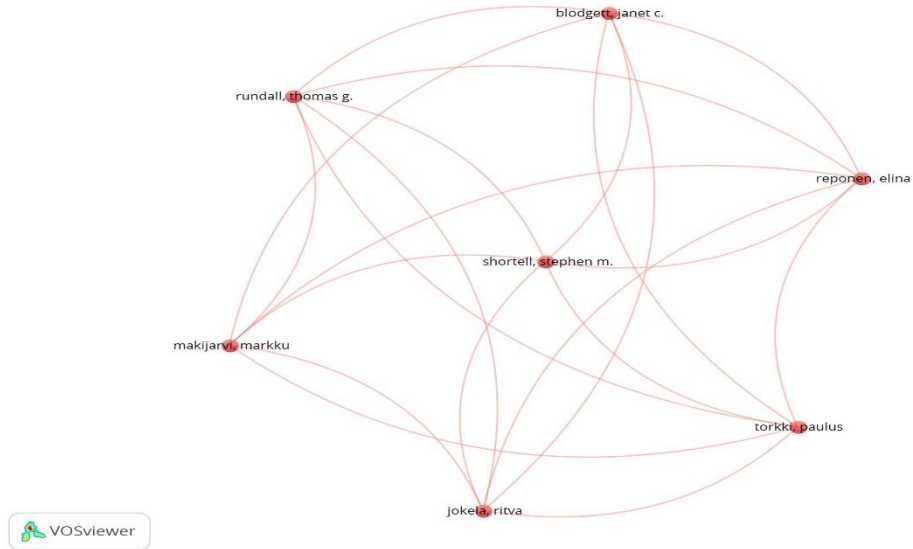
Tablo 15: Yalın Sağlık Alanında En Çok Makale Sayısına Göre Yazarlar

Yazar Adı	Makale Sayısı
Leite, Higor	4
Jobin, Marie-Helene	4
Butterworth, Tony	3
Wells JSG	3
White, Mark	3

Kaynak: WOSviewer versiyon 1.6.20 (Kasım,2024).

Yayınlanan makalelerin yazarlarının ortak yazarlık analiz sonuçları, yazarların en az 1 atıf ve en az 2 makale kriterine göre tespit edilmiş ve ağ haritası oluşturulmuştur. Bu kısıtı 466 yazardan 55'i karşılamış ancak 55 çalışma içinde birbiriyle bağlantılı olan 7 yazar ile yapılmıştır.

Ortak yazar analizi incelendiğinde tek kümeye ulaşılmış ve kümeler arası 42 bağlantı olduğu saptanmıştır. Ağırlık parametresi bağlantı seçildiğinde oluşan ağ haritası Şekil 5'te verilmiştir.



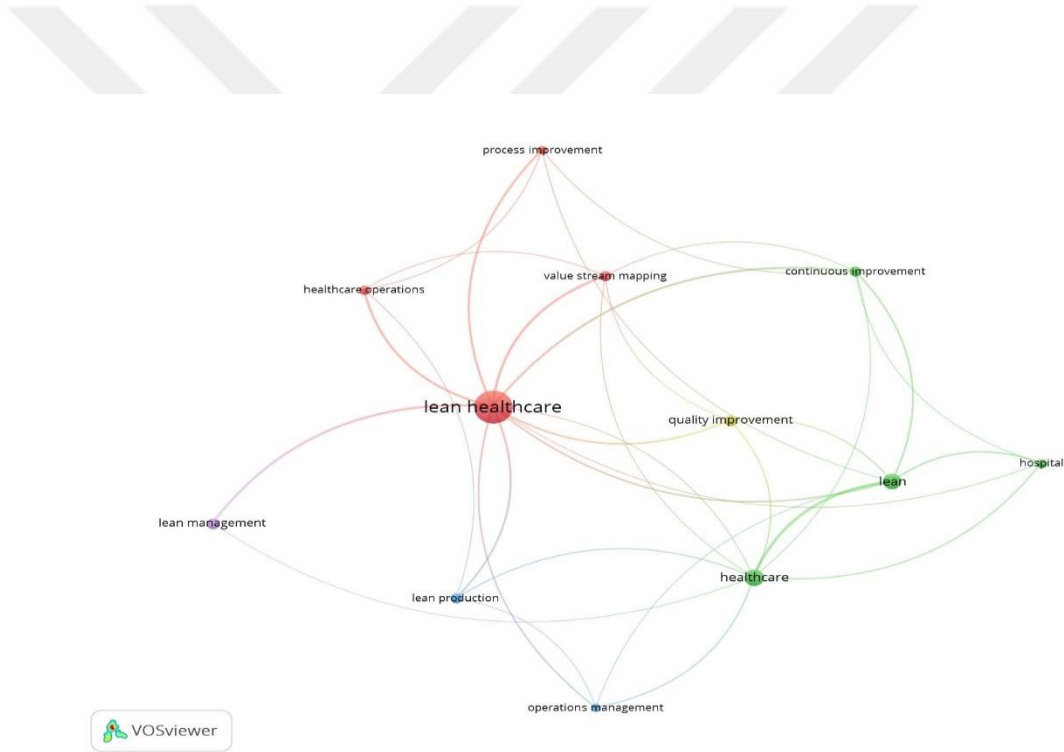
Şekil 5: Ortak yazar ağ haritası

Kaynak: WOSviewe versiyon 1.6.20 (Kasım,2024).

3.2.3. Anahtar Kelime Analizi

Makalelerde en çok kullanılan anahtar kelimeler olarak lean healthcare (yalın sağlık) 77 kez, healthcare (sağlık) 20 kez, lean (yalın) 17 kez, lean management (yalın yönetim) 9 kez, lean production (yalın üretim) 8 kez, continuous improvement (devamlı gelişme) 7 kez kullanılmıştır.

Ağ haritasının daha anlamlı olması için anahtar kelimelerin minimum 5 kez tekrarlanması kriteri seçilmiştir. Elde edilen ağ haritası Şekil 19’te verilmiştir. 408 anahatar kelime arasından en az 5 kez kullanılan 12 anahtar kelime ile yapılan analizler sonucu 5 küme ve 32 bağlantı ve 85 toplam bağlantı gücü tespit edilmiştir.



Şekil 6: Anahtar Kelimelere İlişkin Ağ Haritası

Kaynak: WOSviewer versiyon 1.6.20 (Kasım,2024)

SONUÇ

Sağlık sistemleri, karmaşık yapıları nedeniyle sürekli olarak kalite, verimlilik ve maliyet etkinliği gibi unsurlar üzerinde iyileştirmeler yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, yalın yönetim yaklaşımı, hizmet süreçlerini optimize etme, gereksizlikleri ortadan kaldırma ve hasta memnuniyetini artırma amacıyla sağlık sektöründe giderek daha fazla benimsenmektedir.

Günümüzde Dünya ve Türkiye genelinde yalın uygulamaların sağlık hizmetlerinde de uygulandığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok sağlık kuruluşu, yalın yönetim tekniklerini kullanarak bakım süreçlerini iyileştirmiş, bekleme sürelerini azaltmış ve hasta güvenliğini artırmıştır. Bu sayede, hem hasta memnuniyeti artmış hem de maliyet etkinliği sağlanmıştır. Türkiye'de ise yalın yönetimin sağlık hizmetlerinde uygulanması için bazı hastanelerde çalışmalar yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı, 2010 yılında Sağlıkta Dijital Dönüşüm projesi ile Türkiye'deki hastanelerdeki proseslerin dijitalleştirilmesi, hasta kayıt sistemlerinin iyileştirilmesi ve hizmet kalitesini artırmayı hedeflese de yalın kültürün oluşması ve benimsenmesi konusunda daha çok çalışma yapılması gereklidir.

Yalın yönetimin sağlık sektöründeki en önemli etkilerinden biri, süreçlerin analiz edilerek gereksiz işlemlerin, israfın ve tekrar eden adımların ortadan kaldırılmasıdır. Örneğin, bir hastanenin hasta kayıt sisteminde yer alan gereksiz veya ilave onay süreçleri, yalın yönetim prensipleri ile sadeleştirilmiştir. Buna ek olarak, yalın yönetim, sağlık bilgi sistemlerinin daha etkin biçimde kullanılmasını sağlayarak veri akışını optimize eder ve tedavi süreçlerinin daha hızlı işlemesine katkı sağlar. Bu iyileştirmeler yalnızca hastaların bekleme süresini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda eldeki kaynakların en iyi şekilde değerlendirilmesine olanak tanır. Hastaneler için sınırlı olan insan gücü, malzeme ve diğer fiziksel kaynaklar daha etkin şekilde kullanıldığı için genel verimlilik artar ve hasta memnuniyeti de olumlu yönde etkilenir.

Değer odaklı bir yönetim anlayışı olarak kabul edilen yalın yönetim, yalnızca süreçlerdeki aksaklıkların giderilmesiyle sınırlı kalmaz; aynı zamanda hasta deneyimini merkezine alarak, sağlık sistemini tamamen iyileştirme potansiyeline sahiptir. Sağlık hizmetlerini kullanan bireyler için, gereksiz adımların yalınlaştırılması, hizmete erişimin kolaylaşmasına, muayene ve tedavi sürelerinde ciddi iyileşmeler yaşanmasına olanak tanır. Örneğin, bir radyoloji biriminde bekleme sürelerinin azaltılması veya tıbbi malzemeye erişimde yaşanan kesintilerin giderilmesi

gibi operasyonel iyileştirmeler, hasta memnuniyetini ve sağlık hizmetlerine duyulan güveni artırır. Yalın yönetimin bu hasta odaklı yaklaşımı, sağlık hizmetlerinin sıklıkla karşılaştığı karmaşık problem alanlarının yeniden yapılandırılması gerektiğini ortaya koyar ve bu sistemsel dönüşümün dinamik bir yapı üzerine inşa edilmesine olanak sağlar.

Sağlık çalışanlarının iş yüküne yönelik etkisi de yalın yönetimin sağlık sektöründe neden bu kadar etkili olduğunu anlamada temel bir unsurdur. Yalın yönetim uygulamaları, çalışanların üzerindeki gereksiz iş yüklerini ve idari sorumlulukları hafifleterek, onların enerjisini en verimli alanlara yoğunlaştırmalarını sağlar. Örneğin, bir hastanede tekrar eden ve karmaşık iş süreçlerinin daha açık ve basit bir görünüme kavuşturulması, hem çalışanların verimliliğini hem de kurum içindeki genel iş akışını iyileştirir. Bu gibi değişiklikler, zaman yönetimini kolaylaştırdığı gibi, sağlık çalışanlarının daha az stres altında çalışmasına yardımcı olur. Daha rahat bir çalışma ortamında bulunan sağlık çalışanları, hastalarına odaklanmak için daha fazla zamanı ve enerjiyi ayırır; bu durum, hem hasta memnuniyetini hem de çalışanların iş tatminini olumlu yönde etkiler. Ayrıca, yalın yönetim, sağlık profesyonelleri arasındaki çok disiplinli işbirliğini teşvik ederek, klinik karar alma süreçlerinde daha iyi koordinasyon sağlar.

Yalın yönetim, aynı zamanda tedarik zinciri ve stok yönetimi alanlarında da önemli gelişmeler sağlar. Sağlık sektöründe sık karşılaşılan sorunlardan biri olan fazla stok ya da yetersiz envanter problemleri, hizmet sunumunun aksamasına yol açabilir. Yalın yönetim prensipleri, bu tür sorunların önüne geçerek, yalnızca doğru miktarda ve doğru zamanda kaynağın kullanılmasını sağlar. Bu durum, sağlık kurumlarının finansal verimliliğini artırırken, gereksiz maliyetlerin de düşürülmesine katkıda bulunur. Yalın yönetimde temel amaçlardan biri olan akışın sürekli bir şekilde sağlanması, lojistik ve envanter süreçlerinde eş zamanlılık ve organizasyonel uyum yaratır. Sonuçta, hem sağlık profesyonelleri hem de hastalar için daha etkin ve kesintisiz bir deneyim ortaya çıkar.

Yalın yönetimin sağlık sektöründeki olumlu katkıları yalnızca bireysel düzeyde kalmaz; aynı zamanda kurumsal sürdürülebilirliği destekleyici bir unsur olarak öne çıkar. Kaynakların daha düzene sokulmuş bir biçimde ve daha etkin kullanılmasını sağlayarak, sağlık kurumlarına uzun vadeli işleyiş üzerinde önemli avantajlar sunar. Örneğin, hizmet süreçlerinin daha az maliyetle ve daha yüksek verimlilikle

yönetilebilmesi, sağlık kuruluşlarının operasyonel giderlerini kontrol altında tutmasını kolaylaştırır. Bununla birlikte, çevre dostu uygulamalara duyulan ilginin artmasıyla birlikte, yalın yönetim tarafından teşvik edilen malzeme ve enerji tasarrufları, sağlık sisteminin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine de katkıda bulunur. Bu özellikle küresel düzeyde artan sağlık talepleri ve kaynak kıtlıkları göz önüne alındığında, sağlık hizmetlerinin gelecekteki dayanıklılığı açısından kritik bir öneme sahiptir.

Genel olarak yalın yönetim, sağlık hizmetlerinin daha hızlı, erişilebilir ve hasta odaklı hale getirilmesi için gerekli olan tüm süreçlerin optimize edilmesine olanak tanır. Sağlık hizmetlerinin kalitesini ve erişilebilirliğini artırırken, kaynakların kullanımını en uygun şekilde belirlemiş bir modele geçiş sağlanır. Bu süreçte, hasta memnuniyetinin ve sağlık çalışanlarının mutluluğunun artması, sağlık sistemine duyulan güveni perçinleyerek, hizmetlerin sürdürülebilirliğine doğrudan katkı sağlar. Toplum sağlığının uzun vadede geliştirilebilmesi için yalın yönetimin sağlık sektöründe daha yaygın ve etkin bir şekilde kullanılmasının önemi giderek daha fazla artmaktadır. Bu doğrultuda atılacak adımlar, yalnızca mevcut problemleri çözmekle kalmayacak; aynı zamanda gelecekte daha kapsayıcı, etkili ve modern bir sağlık sistemi inşa edilmesine zemin hazırlayacaktır.

Yalın yaklaşımlar, sağlık çalışanlarının gereksiz idari yüklerini azaltarak, onların asli görevlerine odaklanmalarını sağlar. İş süreçlerinin sadeleşmesi iş yükünü hafifletirken, çalışan memnuniyetinde gözle görülür bir artış yaratır. Bu süreç, yalnızca çalışanların motivasyonunu artırmakla sınırlı kalmayıp, hasta-çalışan arasındaki doğru etkileşim ve iletişimin sürekliliğini destekleyen verimli bir ortam oluşmasına yol açar.

Bu çalışmada Yalın yönetimin sağlık sektöründeki etkilerini öğrenmek için yapılan literatür taramaları, bu konuda akademik alanın nasıl şekillendiğini ve nerelerde yoğunlaştığını haritalandırmıştır. Veriler, 135 bilimsel araştırmaya dayandırılarak analiz edilmiştir. Çalışmaların coğrafi ve zamansal dağılımı (örneğin Brezilya, ABD ve İngiltere gibi ülkelerdeki ağırlıklar) yalın sağlık yönetimini geliştiren geniş çaplı çalışmaları ortaya koymaktadır.

Analizlerde, yayınlarda artışı sağlayan global ilginin zaman zaman dalgalı bir şekilde arttığı ve 2021 yılında zirve yaptığı tespit edilmiştir. Bu dönem küresel çaptaki krizler nedeniyle yalın sağlık hizmetlerini daha kritik hale getiren önemli dinamiklere denk gelmektedir. Konuya dair en fazla atıf alan makaleler, yalın sağlık hizmetlerinin verimlilik, çalışan direnci ve süreç yönetimi üzerine odaklanmıştır. De Souza (2009)

tarafından yazılan "Trends and approaches in lean healthcare" çalışması, diğer araştırmalar arasında 333 atıf ile literatürün en çok referans verilen yayını olarak görülmekte, literatüre yön veren önemli bulgular içermektedir.

Yapılan ortak yazar analizleri, bu alandaki bilimsel iş birliklerinin gün geçtikçe genişlediğini göstermektedir. Uzmanlaşmış akademisyenler arasında artan iş birliği, yalın sağlık alanında daha derinleşmiş araştırmaların gelişmesine zemin oluşturmaktadır. Anahtar kelime analizleri ise, bu alanın temel araştırma konularını netleştirmektedir. Yalın sağlık, sağlık yönetimi ve yalın üretim gibi terimler, literatürün odak noktalarından bazılarını oluşturmaktadır. Bu durum, yalın üretim felsefesinin bir sağlık hizmeti modeline dönüşerek kapsamının genişlediğini göstermektedir.

Sağlık sektöründe yalın yönetimin başarısı, hasta odaklı iyileştirmelerle sınırlı kalmayıp; sistemin sürdürülebilirliği ve maliyetler konusunda verimli bir sağlık sistemine geçişin öncüsü olarak görülmelidir. Araştırma sonuçları, bu alandaki yayınların arttıkça etki alanını genişleteceğini ve akademik iş birliklerinin sağlık sektörüne yansıyacak olumlu etkiler yaratacağını ortaya koymaktadır.

Günümüzde yalın yönetimin uygulanabilirliğinin daha fazla artması ve yaygınlaşması için yeni sağlık kuruluşları henüz proje aşamasındayken yalın danışmanlarla çalışılmalıdır. Hali hazırda olan kuruluşlarda da yalın eğitimlerin arttırılarak yalın kültürünün benimsenmesine olanak tanınmalı ve israf önlenmelidir.

KAYNAKÇA

- Ak, B. (1990). *Sağlık hizmetlerinde yönetim*. Yeni Asya Yayınları.
- Ak, B., & Sevin, H. D. (2000, Mayıs 20-21). Hizmet sektörünün genel yapısı ve sağlık hizmetlerinin özellikleri. *I. Ulusal Sağlık İdaresi Kongresi Bildirileri*, Ankara.
- Akar, Ç., & Özalp, H. (2002). *Sağlık hizmetlerinde yönetim*. Songür Yayıncılık.
- Akbelen, M. M. (2007). *Sağlık hizmetlerinde özelleştirme ve Isparta ili üzerinde bir araştırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Akdur, R. (1998). *Halk sağlığı: Konut ve insan sağlığı açısından önemi*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları.
- Akgün, S. (2015). Sağlık hizmetlerinde yalın yönetim “5S” yaklaşımının uygulanması. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(1), 1-7. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sagakaderg/issue/46752/586397>
- Akgün, H., & Kılıçarslan, M. (2021). Merkezi hekim randevu sistemi ve randevusuz hastaların bekleme sürelerine yönelik çalışma: Bir kamu hastanesi örneği. *Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 13(49), 112-121. <http://dx.doi.org/10.15189/1308-8041>, https://ub5.ba6.myftpupload.com/wp-content/uploads/2022/10/TURAN-SAM_49.pdf
- Apillioğulları, L. (2016). *Yalın dönüşüm verimliliğin şifresi* (2. baskı). Aura Yayınları
- Aytaç, Z. (2009). *Hastanelerde yalın yönetim sistemleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Bakan, İ. (2015). *Çağdaş yönetim yaklaşımları, kavramlar, ilkeler ve yaklaşımlar içinde yalın organizasyonlar* (5. baskı). İstanbul: Beta Yayınevi
- Ballard, G., Decker, D., & Mack, J. (2008). Lean construction in California health care. https://www.aisc.org/globalassets/modern-steel/archives/2008/11/2008v11_lean_construction.pdf
- Bulut, K., & Altunay, H. (2016). Değer akışı haritalandırma yöntemi: Mobilya sektöründe bir uygulama. *Kırıkkale Üniversitesi Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 8(1), 48-55. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/353856>
- Byrne, A. (2015). *Yalın dönüşüm* (M. İnan, Çev.). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Carreira, B. (2005). *Lean manufacturing that works*. AMACOM Div American Management Association, New York .
- Cima, R. R., Brown, M., Hebl, J., Moore, R., Rogers, J., Kollengode, A., Amstutz, G., Aweisbrod, C., Narr, B., & Deschamps, C. (2011). Use of lean and six sigma methodology to improve operating room efficiency in a high-volume tertiary-care academic medical center. *Journal of the American College of Surgeons*, 213(1), 83-92. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2011.02.009
- Çilhoroz, Y., & Arslan, İ. (2018). Yalın yönetim yaklaşımı ve sağlık hizmetlerinde uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*

- De Souza, L. B. (2009). Trends and approaches in lean healthcare. *Leadership in Health Services*, 22(2), 121-139. <https://doi.org/10.1108/17511870910953788>
- Deniz, D., Ünlü, T. N., & Sevimli, E. (2021). Sağlık kuruluşlarında yalın yönetim ve yalın uygulama örnekleri. *Sağlık Performans ve Kalite Dergisi*, 18(1), 41-60. https://dergipark.org.tr/tr/pub/spkd/issue/62666/790975#article_cite
- Digioia III, A. M., Greenhouse, P. K., Chermak, T., & Hayden, M. A. (2015). A case for integrating the patient and family centered care methodology and practice in lean healthcare organizations. *Healthcare*, 3(4), 225–230. DOI: 10.1016/j.hjdsi.2015.03.001
- Dünya Sağlık Raporu. (1999). *21. yüzyılda yaşam herkes için bir vizyon*. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Emiliani, M. L. (1998). Lean behaviors. *Management Decision*, 36(9), 615–631. <https://doi.org/10.1108/00251749810239504>
- Esmeray, A. (2006). *Hastanelerde maliyetleme ve faaliyete dayalı maliyetlemeye ilişkin bir uygulama*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Farris, D. (2009). Leading the way with lean. <http://www.averadvantage.org/app/files/public/5658/pdf-mckennan-leading-the-waywith-lean-update.pdf>
- Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2007). *The economics of health and health care*. Vol. 6. Pearson Prentice Hall.
- Grabam, M. (2018). *Yalın hastane / kalite, hasta güvenliğini ve çalışan memnuniyetini artırmak* (P. Şengözer, Çev.). Optimist Yayınları.
- Grabam, M. (2011). *Yalın hastane* (P. Şengözer, Çev.). Optimist Yayınları.
- Hall, R. W. (2007). Eliminating the budget: Park Nicollet Health Services. *Target*, 23(5), 17-23. https://www.ame.org/sites/default/files/target_articles/07-23-5-Eliminating_Budget.pdf
- Hawthorne III, H. C., & Masterson, D. J. (2013). Lean events at Columbus Regional Healthcare System and Sampson Regional Medical Center. *North Carolina Medical Journal*, 74(2), 134-135. <https://doi.org/10.18043/ncm.74.2.134>.
- Hayran, O., & Sur, H. (1997). *Hastane yöneticiliği*. Nobel Tıp Kitapevleri.
- Kavuncubaşı, Ş. (2000). *Hastane ve sağlık kurumları yönetimi*. Siyasal Kitabevi.
- Kenney, C. (2010). *Transforming health care: Virginia Mason Medical Center's pursuit of the perfect patient experience*. Productivity Press. <https://doi.org/10.1201/b10359>
- Kılıçarslan, M. (2018). *Sağlıkta israf: Yalın hastane*. İksad Yayınevi
- Kırbaş, İ. (2013). *Yalın simülasyon: Plandan gerçeğe*. İkinci Adam Yayınları.
- Kızılcıkelik, S. (1996). *Türkiye'nin sağlık sistemi: Bir Medikal Sosyoloji Denemesi*. Saray Kitabevi.

- Kilpatrick, J. (2003). Lean principles. *Utah manufacturing extension partnership*, 68(1), 1-5. https://www.iicseonline.org/Lean_Operation2.pdf
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2013). *Operations management: Processes and supply chains*. Pearson Education.
- Kurtulmuş, S. (1998). *Sağlık ekonomisi ve hastane yönetimi*. Değişim Dinamikleri Yayınları.
- Kobipastasi, (2011, 5 Temmuz). *Sağlık sektöründe "sıfır hata" arayışına yalın çözüm*. Kobipostasi. <https://www.kobipostasi.net/2011/07/05/saglik-sektorunde-sifir-hata-arayisina-yalin-cozum/>
- Liker, J., & Convis, G. L. (2017). *Toyota tarzı yalın liderlik* (A. Soydan, Çev.). Optimist Yayın
- Liker, J. K. (2020). *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill Companies.
- Lowe, F. R. (2013). *Lean healthcare: Controlling cost through better care*. Medical Industry Leadership Institute, Working Paper Series. <https://carlsonschool.umn.edu/sites/carlsonschool.umn.edu/files/inline-files/FrankLoweworkingpaper%20%281%29.pdf>
- Lostuvali, B., Alves, T. D. C. L., & Modrich, R. (2012, July). *Lean product development at Cathedral Hill Hospital project*. 20th Annual Conference of the International Group for Lean Construction. San Diego, USA. https://www.researchgate.net/publication/283123697_Lean_product_development_at_cathedral_hill_hospital_project
- Mannon, M. (2014). Lean healthcare and quality management: The experience of Thedacare. *Quality Management Journal*, 21(1), 7-10. <https://doi.org/10.1080/10686967.2014.11918371>
- Mayo Clinic. (n.d.). *About Mayo Clinic*. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/about-mayo-clinic>
- McFadden, K. L., Lee, J. Y., & Gowen III, C. (2015). Factors in the path from lean to patient safety: Six sigma, goal specificity, and responsiveness capability. *Quality Management Journal*, 22(4), 37-53. <https://doi.org/10.1080/10686967.2015.11918449>
- Medicabil. (t.y.). *Biz kimiz?*. Medicabil Yalın Sağlık Enstitüsü. <https://yalinsaglikenstitusu.com/hakkimizda.php>
- Milliyet Gazetesi, (2014). *Medical park, yalın hastane uygulamasını antalya'da tanıttı* <https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/samsun/medical-park-yalin-hastane-uygulamasini-antalya-da-tanitti-10184638> Erişim Tarihi: 11.08.2024
- Mutlu, A., & Işık, AK. (2005). *Sağlık ekonomisine giriş*. Ekin Kitabevi Yayınevi.
- Ömürgönülşen, M., & Çatman, R. (2018). Bir kamu kurumunda değer akış haritalama ve simülasyon yöntemiyle hizmet sürelerinin değerlendirilmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 55(636), 47-70. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/787503>
- Özdemir, M. (2001). Hastane yönetim modelleri. *Yeni Türkiye Dergisi Sağlık Özel Sayısı II*, 7(40).

- Özkan, O., & Orhaner, E. (2018). Özel hastane yöneticilerinin yalın yönetim yaklaşımına ilişkin görüşleri: Ankara ili örneği. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-12. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/523051>
- Özmen, R. (2008). *Sağlık mevzuatı* (1. baskı). Seçkin Yayınları.
- Patel, S. (2012). *The evolution of lean thinking in the NHS*. <https://uk.atos.net/content/dam/uk/documents/your-business/atos-whitepaper-the-evolution-of-lean-thinking-in-the-nhs.pdf>
- Pereira, A., Abreu, M. F., Silva, D., Alves, A. C., Oliveira, J. A., Lopes, I., & Figueiredo, M. C. (2016). Reconfigurable standardized work in a lean company: A case study. *Procedia CIRP*, 52, 239-244. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.07.019>
- Radnor, Z. J., Holweg, M., & Waring, J. (2012). Lean in healthcare: The unfilled promise? *Social Science & Medicine*, 74(3), 364-371. [10.1016/j.socscimed.2011.02.011](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.02.011)
- Schultz, D. P., & Johnson, R. A. (1983). *Fundamentals of psychology*. Harcourt Brace Jovanovich.
- Şenatalar, B. (2003). Sağlık ekonomisine genel bir bakış. *CÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(4), 23-25.
- Şengün, H. (2017). Tam zamanında üretim (TZÜ)'nün kapsamı ve TZÜ'de temel sayılan kavramların incelenmesi. *International Journal of Management and Administration*, 1(1), 24-29. <https://doi.org/10.29064/ijma.328136>
- Şimşek-Ilkım, N., & Derin, N. (2016). Dünyadan ve Türkiye'den Örneklerle Sağlık Hizmetlerinde Yalın Yönetim. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(4), 465-479. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/issue/39635/469092>
- Tanyıldızı, İ., & Demir, Ö. (2019). Sağlık kurumlarında yalın yönetim. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 13-40. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/738776>
- Teich, S. T., Faddoul, F., & F. (2013). Lean management: The journey from Toyota to healthcare. *Rambam Maimonides Medical Journal*, 4(2), 1-9. <https://doi.org/10.5041/RMMJ.10107>
- Tengilimoğlu, D., Işık, O., & Akbolat, M. (2012). *Sağlık işletmeleri yönetimi* (4. baskı). Nobel Kitabevi.
- ThedaCare. (2024). *About us*. <https://thedacare.org/about-us/>
- Yıldız, Ş., & Eren, M. (2020). *Sağlık ekonomisi*. S. Başar (Ed.) Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Toussaint, J. S., & Berry, L. L. (2013). The promise of lean in health care. *Mayo Clinic Proceedings*, 88(1), 74-82. [10.1016/j.mayocp.2012.07.025](https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2012.07.025)
- Toussaint, J., & Gerard, R. A. (2010). *On the mend: Revolutionizing healthcare to save lives and transform the industry*. Lean Enterprises Institute.

- Türkan, Ö. U. (2010). Üretimde yalın dönüşümün temel performans kriterleri. *BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 28–41.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223742>
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2016). *Yalın düşünce* (O. Yamak, Çev.). Optimist Yayınları. (Orijinal eserin yayım tarihi 1996).
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. Simon & Schuster.
- Womack, J. P., Byrne, A. P., Fiume, O. J., Kaplan, G. S., & Toussaint, J. (2005). Going lean in health care. In D. Miller (Ed.) Institute for Healthcare Improvement, 3, 42-48.
<https://www.entnet.org/wp-content/uploads/files/GoingLeaninHealthCareWhitePaper-3.pdf>
- Yalın Enstitü. (2011). *Yalın kavramlar sözlüğü* (Genişletilmiş yeni baskı). Optimist Yayınları.
- Yalın Enstitü. (2015, 16 Ekim). *Bolu Yalın Hastane Uygulamaları Sempozyumu*
<https://lean.org.tr/bolu-yalin-hastane-uygulamalari-sempozyumu/>
- Katko, N. (2014). *Yalın CFO- Yönetim sisteminin mimarisi* (T. Sancı, Çev.). Optimist Yayınları.
- Yılmazlar, A. (2020). *Yalın hastane: Medicabil örnekleriyle* (1. baskı). Stüdyo Star Ajans Ltd. Şti.
- Yüksel, H. (2012). *Yalın sağlık* (1. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Serap GÖLÇEK

Yabancı Dil : İngilizce

Eğitim Durumu

Lise : Arnavutköy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi / Bilişim Teknolojileri

Önlisans : Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi / Bilgisayar Teknolojileri ve Programlama

Lisans : Anadolu Üniversitesi / İşletme

Yüksek Lisans : Topkapı Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri (Tezli)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar :

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü / Programcı 2011- 2023

T.C. Sağlık Bakanlığı Silivri Devlet Hastanesi / Programcı 2023- 2024

Marmara Ceza İnfaz Kurumu Devlet Hastanesi / Programcı 2024- 2025