

YALIN SAĞLIK

SAĞLIK ÇALIŞANLARI İÇİN ÖRNEK
UYGULAMALI ANLATIMIYLA

Yazarlar

Nihal ALOĞLU

İbrahim Sani MERT



© Copyright 2022

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da Bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçla kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Bu kitap “Sağlık Sektöründe Yalın Yönetim Uygulaması: Bir Yoğun Bakım Ünitesi Örneği” adlı tezinden üretilmiştir.

ISBN

978-625-8299-08-3

Kitap Adı

Yalın Sağlık

Yazarlar

Nihal ALOĞLU

ORCID iD: 0000 0003 4162 2845

İbrahim Sani MERT

ORCID iD: 0000-0002- 2850-1865

Son Okuma

Sema NOYAN

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

MED058030

DOI

10.37609/akya.1930

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

SUNUŞ

İnsanoğlu için sağlıklı bir yaşam en büyük değerdir. Kendimizin veya sevdiğimizin bu değerine dokunan kk bir olumsuzluk meydana geldiğinde, hiç kuşkusuz hemen bir sağlık kuruluşuna başvururuz. Sağlık biriminde en kısa zamanda, en hızlı ve en doğru şekilde teşhiş ve tedavi süreçlerinin akmasını isteriz. Lakin hastanelere gittiğimizde gördüklerimiz kalabalık, kargaşa, birbirine seslerini yükselten insanlar, koşturan çalışanlar, biryerleri bulmaya çalışan hastalar, poliklinik kapısında bekleyen insanlardır. Sanki işler yürümüyor işlemler çok yavaş ilerliyor gibidir. Karmaşıklığın içinde hem çalışanlar hemde hastalar mutsuzdur. Çünkü işler istendiği şekilde akmıyor süreçler ilerlemiyordur. Oysa hastanelerde süreçlerin tıkanmadan hızlı şekilde akması beklenir. Tıkanmaları yok ederek beklentileri karşılamanın yolu yalın felsefedendir. Yalın ile süreçlerin su gibi akması sağlanarak hizmet sunanların ve hizmeti alanların memnuniyetini artırabiliriz. Yalın düşünce, akışlara hizmet alıcısı tarafından bakarak süreçlerdeki tıkanmalara neden olan israfları elimine ederek bu akışların hızlıca akmasını sağlayarak istenileni yerine getirmeye çalışan bir yönetim sistemidir.

Yalın yönetim, israfı yok ederek insan faktörünün menuniyetinin yükselmesine odaklandığından bende her zaman çok ulvi duygular uyandırmıştır. Bu nedenle yalın düşünceyi duyduğum ilk andan itibaren, insanlık adına birşeyler yapabilmek için bu konuda çalışmaya karar verdim.

Türkiyede ilk yalın hastane olma yolunda ilerleyen Bursa zel Medicabil Hastanesinde Yalın yönetim uygulamalarının oluşturduğu kazanımları yerinde gözlemlerimden sonra yalının uygulanabilirliğini çevremdeki ve ilgili sağlık çalışanlarına göstermek istedim. Doktora çalışmalarım esnasında yapılan uygulamaların kazanımları olduķa netti. Lakin kavramları uygulamaya geçirmek

sisli yol gibiydi. Yalın uygulamaların nasıl olacağını anlatmadan önce geleneksel görme yönteminden yalın bakışıyla bakmakta zorlanıldığımı anlayınca “Sağlık Sektöründe Yalın Yönetim Uygulaması: Bir Yoğun Bakım Ünitesi Örneği” doktora çalışmamı kitaplaştırarak uygulamaların bir kısmını adım adım anlatarak bir rehber olmasını istedim. Çünkü kitaplarda yazanları aktarmak kolay ama uygulamasını yapmak oldukça zordur, bazende imkansızdır. İnsan bazen gözlerinin önündekini göremez, işte yalın gözlerimizin önündedir ama göremeyiz. Umarım bu kitap israfın görülmesini sağlayarak yok edilmesinde rol alır.

Kitabın oluşmasına vesile olan doktora çalışmalarım esnasında bilgi ve tecrübesiyle beni destekleyen ve yönlendiren değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. İbrahim Sani MERT hocama, uygulamalar yaptığım hastanenin tüm çalışanlarına, ayrıca engin bilgilerini isteyen herkesle paylaşan Sayın Prof. Dr. Aysun Yılmazlar hocamın nezdinde Bursa Özel Medicabil Hastanesi çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, zamanlarından çaldığım tüm zorluklara rağmen sonsuz destek ve sevgilerini daima hissettiğim değerli aileme en derinden teşekkürlerimi sunuyorum.

Nihal ALOĞLU

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

YALIN FELSEFİYİ ANLAMAK	5
1.1. Yalın Yönetimin Doğuşu	5
1.2. Yalın ve Yalın Düşünce	11
1.3. Yalın Düşüncenin İlkeleri.....	13
1.3.1. Değer	15
1.3.2. Değer Akışı.....	17
1.3.3. Sürekli Akış.....	20
1.3.4. Çekme.....	20
1.3.5. Mükemmellik	21
1.4. İsraf	24

BÖLÜM 2

SAĞLIK HİZMETLERİNDE İSRAF	29
2.1. Hata İsrافی.....	35
2.1.1. İhtiyaçtan Fazla Üretim İsrافی	39
2.1.2. Gereksiz Malzeme Hareketi İsrافی	39
2.1.3. Bekleme İsrافی.....	40
2.1.4. Fazla Stok İsrافی	41
2.1.5. Gereksiz İnsan Hareketi İsrافی	42
2.1.6. Gereğinden Fazla İşlem İsrافی.....	44
2.1.7. Yetenek İsrافی	45
2.2. Sağlık Sektöründe Yalın Yönetim Uygulamaları	47
2.2.1. Dünyadaki Sağlık Sektöründe Yalın Yönetim Uygulamaları	48
2.2.2. Türkiye’de Yalın Sağlık Uygulama Örnekleri.....	55

BÖLÜM 3

YALIN YÖNETİMDE KULLANILAN ARAÇLAR.....	61
3.1. Değer Akış Haritalama	61
3.1.1. Hizmet Alan Hasta/ Ürünün İzlediği Değer Akış Yolu	65
3.1.2. Çalışanın Faaliyeti/Hizmet Verenin İzlediği Değer Akış Yolu	67
3.1.3. Tedarikçilerden Alınan Hizmetin Değer Akış Yolu.....	67
3.1.4. İlaç ve Tıbbi Cihaz Gibi Malzemelerin Değer Akış Yolu	68
3.2. Kaizen	69
3.2.1. Kaizen Felsefesinin Temel Prensipleri.....	70
3.2.2. Kaizen Türleri.....	70
3.3. 5S.....	71
3.4. Kanban ve Çekme Sistemi.....	75
3.5. A3	76
3.6. Görsel İletişim- Andon	78
3.7. Poka Yoke	79
3.8. Hata Türleri ve Etkileri Analizi.....	80
3.9. Standartlaştırılmış İş	84
3.10. Kök Neden Analizi.....	88
3.11. Beyin Fırtınası Tekniği.....	91

BÖLÜM 4

YALIN YÖNETİM UYGULAMASININ ÖN HAZIRLIĞI.....	93
4.1. Yalının Tanıtılması	94
4.2. Yalın Ekibinin Oluşturulması.....	96
4.3. Uygulamanın Yapıldığı Birim.....	99
4.4. Veri Toplama	103
4.4.1. Gemba	105
4.4.2. Genchi Gembutsu	105
4.4.3. Değer Akışı Haritalama.....	106

BÖLÜM 5

SAĞLIK SEKTÖRÜNDE YALIN YÖNETİM

UYGULAMASINDA BULGULAR VE YORUM	107
5.1. Ürün Ailesi Üzerinden Çalışan Faaliyeti Belirlenmesi.....	107
5.2. Değer Akış Takip ve Haritalama.....	109
5.3. Birinci Adım: Hasta Bilgi ve Sağlık Bakım İhtiyaçları ile İlgili Süreçlerin Belirlenmesi.....	110
5.4. İkinci Adım: Ana Süreçleri Belirleme ve İşlemleri Takip Etmek, Ölçmek ve Veri Kutularını Doldurma.....	111
5.4.1. Sabah Hemşire Teslim Viziti	112
5.4.2. Hastanın Günlük Kişisel Bakım, Pansuman ve Yatak Değişimi.....	113
5.4.3. Aldığı- Çıkardığı Takibi (ACT), Ateş- Nabız-Tansiyon Takibi (ANT).....	115
5.4.4. Sabah Doktor Viziti.....	115
5.4.5. Kan Şekeri- Kan Gazı Tahlileri	116
5.4.6. Konsültasyon.....	117
5.4.7. Bilgisayarlı Tomografi (BT).....	118
5.4.8. Hasta Tedavisi	119
5.5. Üçüncü Adım Değer Akış Haritası Sembollerinin Belirlenmesi	119
5.6. Dördüncü Adım Sistem Ölçütlerinin Belirlenmesi.....	121
5.7. Beşinci Adım Çalışan, Bilgi ve Malzeme Akışlarının Belirlenmesi ve Çizimin Yapılması.....	122
5.8. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	122
5.8.1. Gereksiz İhtiyaçtan Fazla Üretim.....	125
5.8.2. Fazla Stok.....	126
5.8.3. Gereğinden Fazla Bekleme- Zaman İsrافی	126
5.8.4. Gereğinden Fazla İşlem	127
5.8.5. Gereksiz İnsan Hareketi	127
5.8.6. Gereksiz Malzeme Hareketi (Taşıma).....	128
5.8.7. Hatalar	128
5.8.8. Yetenek İsrافی	128
5.9. Gelecek Durum Haritalaması ve Kaizen Çalışması.....	132
5.9.1. Sabah Hasta Bakımı Sürecindeki İsrافların Yok Edilmesi.....	134

KISALTMALAR

- EYBÜ** : Erişkin Yoğun Bakım Ünitesinde
ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ACT : Aldığı-Çıkardığı Takibi
ANT : Ateş-Nabız-Tansiyon Takibi
BT : Bilgisayarlı Tomografi
GSYH : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
DAH : Değer Akışı Haritalama
HBS : Hastane Bilgi Sistemi
HTEA : Hata Türleri ve Etkileri Analizi
TDK : Türk Dil Kurumu
USG : Ultrasonografi
JİT : Just In Time
MDH : Mevcut Durum Haritasına
GDH : Gelecek Durum Haritası
TÜS : Toyota Üretim Sistemi
TPS : Toyota Production System
MR : Manyetik Rezonans
PUKÖ : Planla, Uygula, Kontrol et, Önlem al
WHO : Dünya Sağlık Örgütü'nün
W/T : (Wait Time) Bekleme Süresi
C/T : Çevrim / İşlem zamanı

ÖNDEYİŞ

Türkiye'de henüz kendini tam olarak gösteremese de yalın sağlık küresel bir akım olma yolunda ilerlemekte. Bunun nedenleri bütçeleri aşan maliyetler, hasta ve çalışan güvenliğini riske eden hatalar, sağlık insan gücünü yetmezlikleri ve maliyeti, hastaların boşa geçen zamanları, hastanelerin emek-sermaye yoğun kurumlar olmasına rağmen kaynakların verimli kullanılmaması ve prosedürlerin doğurduğu dar boğazlardır. 21. Yüzyılın sağlık sistemine bakıldığında gelişmiş bir ülkede dahi gerek hizmeti sunanlar açısından gerekse hizmet alıcıların pekçok sorunlar yaşadıklarını hatta bu sorunların büyük acılara neden olduğunu kolaylıkla görebiliriz. Peki neden bu sorunlar yaşanmaktadır? Bunlara engel olunabilir mi? Cevap tabiki de evet. İyi bir sistem kurgulamasıyla yani iyi bir yönetimle bugünkü teknoloji ile bu sorunların elemine edilmesi çoğunlukla mümkündür. Tıp uygulamalarındaki gelişmeler başını alıp giderken sağlık hizmetinin yönetimi konusun da gelişmeler zayıf kaldı gibi. Oysa yalın yönetim tüm bu zayıflıkları yetmezlikleri ortadan kaldırabilir.

Yalın hastanelerin yönetim ve organizasyon şeklini değiştirebilen, hastaların beklemelerini azaltarak, hastanelerin hatalarını engelleyerek, hasta bakım kalitesini sürekli artmasını mümkün kılmaktadır. Çalışanların gereksiz faaliyetlerinin önüne geçerek güvenli bir çalışma ortamı sağlayarak çalışan memnuniyetini artıran, çalışanı ve yönetimi destekleyerek hizmet akışındaki engelleri ortadan kaldıran ve hasta odaklı sağlık hizmeti sunmaya imkân veren bir yaklaşımdır.

Japon Üretim sektöründe insana saygıyı düstur edinerek mükemmele ulaşma yolunda süreçlerdeki israfları yok ederek kendiliğinden ekonomik atak yaptıran unsurun ne olduğunu merak eden başta Amerika gibi diğer ülkelerin bu felsefeyi kendi ülkelerinde üstelik üretim sektöründen, sağlık gibi hizmet sektörüne uygulayarak kazanımlar elde etmişlerdi. Peki bizde neden olmasın? Bizde süreçler arasındaki israfları görebilir, değeri ortaya çıkarırsak sağlık hizmeti sunucularında ve bu hizmeti alıcılarında memnuniyetlerini

artırarak sistemi rahatlatarak mükemmele ulaşmada ilerleyebiliriz. Elbette olabilir. Bunun için önce yalın felsefeyi tanıtmak gerekir.

Kitapta, sağlık hizmeti sunucularının öncelikle yalın felsefeyi tanımaları, yalın bakış acısıyla israfı görmeleri daha sonra sağlık alanında en çok kullanılan yalın araçları tanımaları yalın yönetimle hastalara daha etkili verimli ve karşılıklı memnuniyetle sağlık hizmeti sunula bilirliğini bir uygulamayla göstermek amaçlanmıştır.

Kitap beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde yalın düşünce felsefesinin doğuşu, yalın ilkeleri, israf kavramı, israfı görebilme ve sekiz israf; İkinci bölümde sağlık sektöründeki israf; Üçüncü bölümde yalın yönetimde kullanılan yalın araçlardan sağlık sektöründe en fazla kullanılan araçlar; Dördüncü bölümde yalın yönetim uygulamasının ön hazırlığı; Beşinci bölümde sağlık sektöründe yalın yönetim uygulaması bulgular ve yorumlar yapılarak bir kaizen çalışmasıyla *A3 Raporlama*, *beyin fırtınası tekniği*, *spagetti diyagramı* ve *5S çalışması* uygulamasına yer verilerek adım adım yalın ile israfı görebilmeyi ve yok edebilmenin felsefesinin nasıl çalıştığını bunun nasıl yapıldığı anlatılmıştır. “Sağlık Sektöründe Yalın Yönetim Uygulaması: Bir Yoğun Bakım Ünitesi Örneği” isimli tezden üretilen bu kitabın içeriğinde yer alan yalın felsefenin ilkeleri ve değer akış haritalama yöntemi yalın felsefeyi tanıma amacıyla “Yoğun Bakım Ünitesinde Değer Akışı Haritası ile İsrafın Tespit Edilmesi” bölüm başlığıyla bu kitapta yer almayan “Konsültasyon ve BT Sürecindeki İsrafların Tespit Edilmesi Kaizen Çalışması” ayrı bir çalışma olarak literatüre kazandırılmıştır.

KAYNAKLAR

- Ağbaba, O., Yıldırım, A., Doğan, B., Urmuş, P. ve Koçtepe, B. (2018). 5S'in zaman israfını önlemeye katkısı. *Özel Medicabil Hastanesi Dergisi*, 7 (1), 32.
- Ahlstrom, J. (2007). Using the 5S lean tool for health care. *Wipfli LLP*, Insight Article, http://rdcmshimss.s3.amazonaws.com/files/production/public/HIMSSorg/Content/files/MEPI/5S_ImpactArticle.pdf (18.02.2018)
- Akalın, E. H. (2005). Yoğun bakım ünitelerinde hasta güvenliği. *Yoğun Bakım Dergisi*. 5(3), 141-146. yogunbakimdergisi.org. (10.02.2018)
- Akalın, E. (2013). Sağlık harcamalarında israf sorunu. www.saglikpolitikalari.org. (10.02.2018)
- Akay, A., Tiryaki, D. ve Çelebi, N. (2013). A3 yönetimi ile yağlama ve paketleme sürecinin reorganizaasyonu: metal sanayi sektörün bir uygulama, *Endüstri mühendisliği bahar konferansları - 3. Kaizen paylaşımları*. (ss. 1-16). İzmir: TMMOB.
- Akgün, S. (2014). Akredite, güvenli ve yalın hastane. *Medicabil Bilimsel Etkinlikleri 2, Yalın Hastane, Özel Medicabil Hastanesi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2014-2/yalinHastane2014-2.aspx>. (08.11.2014)
- Akgün, S. (2015). Sağlık hizmetlerinde yalın yönetim "5S" yaklaşımının uygulanması. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(1), 1-7 DOI: 10.5455/sad.20150201001. (10.02.2018)
- Akın, B. (1998). ISO 9000 Uygulamasında İşletmelerde Hata Türü ve Etkileri Analizi. (1. Baskı). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Akoğul, E. ve Seçilmiş, C. (2018). Liderlik tarzları, tükenmişlik ve yaratıcılık ilişkisinin belirlenmesi: Ankara'da otel işletmelerinde bir uygulama. *Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*. 2 (2). 99-117. [http://dergipark.gov.tr/farabi/issue/\(10.02.2018\)](http://dergipark.gov.tr/farabi/issue/(10.02.2018))
- Arlier, R. (2017) Radyolojide yalın iyileşme. . 5. *Medicabil Bilimsel Etkinlikleri. Medicabil Yalın Hastane Kongresi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2017/yalinHastane2017.aspx> (15.02.2018).
- Arthur, J. (2015). The virginia mason production system (VMPS), *Know Ware International Inc*.www.qimacros.com/<https://docplayer.net/49327377-The-virginia-mason-production-system-vm-ps-by-jay-arthur.html>(10.12.2017)

- Ayan, A. (2013). Maliyet liderliği stratejisi kapsamında değer mühendisliği Tekniğinin uygulanmasının bir model vasıtasıyla analiz edilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, Sayı (7) ,43-60. dergipark.gov.tr. (10.02.2018)
- Bahensky, JA., Roe J. and Bolton, R. (2005). Lean sigma—will it work for healthcare? *Journal of Healthcare Information Management*.19(1), 39-44. PMID. (10.02.2018)
- Baysal, M. E., Canıylmaz, E. ve Eren, T. (2002). Otomotiv yan sanayiinde hata türü ve etkileri analizi. *Teknoloji Dergisi*, 5 (1-2), 83-90. jstech.karabuk.edu.tr. (10.02.2018)
- Beğer, T. (2004). Yoğun bakımda dekübit ülserleri: risk faktörleri ve önlenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 4(4), 244-253. yogunbakimdergisi.org. (15.03.2018)
- Bernard, R., L. Mattice and D. Wright. (2008). Lean security: applying lean manufacturing principles to security is part of continual improvement at baxter cherry hill. *Security Technology and Design*, 18(7), 32–36. (15.02.2018)
- Bernstein, M., Hebert, PC. and Etchells, E. (2003). Patient safety in neurosurgery: Detection of errors, prevention of errors, and disclosure of errors. *Neurosurgery Quarterly*, 13(2), 125- 37. DOI:10.1097/00013414. (10.02.2018)
- Berwick, D.M. (2003). Errors today and errors tomorrow. *The New England Journal of Medicine*, 348(25), 2570-2572. DOI: 10.1056/NEJ-Me030044 (12.02.2018)
- Berwick, DM. and Hackbarth, AD. (2012). Eliminating waste in US health care. *JAMA*, 307(14), 1513-1516. DOI:10.1001/jama.2012.362. (10.02.2018)
- Bhasin, S. (2015). Lean management beyond manufacturing, A Holistic Approach Switzerland: *Springer International Publishing*.
- Bhat, S. Gijo, E.V. and Jnanesh, N.A. (2014) “Application of Lean Six Sigma methodology in the registration process of a hospital”, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63 (5), 613-643. DOI: 10.1108/IJPPM-11-2013-0191. (10.02.2018)
- Bilginer, M. (2016). Kök Neden Analizi Nedir? (Root Cause Analysis) <https://industryolog.com/kok-neden-analizi-nedir-root-cause-analysis/> (10.04.2018)
- Biography, (2010). Everything About Biography. Sakichi Toyoda (Founder of Toyota) <http://info-biography.blogspot.com/2010/03/born-february-14-1867-18670214-in-japan.html>. (13.12.2017)

- Birgün, S., Gülen, K. G. ve Özkan, K. (2006). Yalın üretime geçiş sürecinde değer akışı haritalama tekniğinin kullanılması: imalat sektöründe bir uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 1(9), 47 - 59. Dergipark. (10.03.2018)
- Buesa, R. J. (2009). Adapting Lean to Histology Laboratories. *Annals of Diagnostic Pathology*, 13(5), 322-333. DOI: 10.1016/j.anndiag-path.2009.06.005. (12.02.2018)
- Buggy, J. M. and Nelson, J. (2008). Applying lean production in health-care facilities, *Implications*, 6 (5), 1-5. www.informedesign.umn.edu. (10.02.2018)
- Bushell, S., J. Mobley and B. Shelest. (2010). Discovering Lean Thinking at Progressive Healthcare. 1-8. <https://acutecaretesting.org>. (10.02.2018)
- Byrne, A. (2015). Yalın Dönüşüm. Mal Sahibinin El Kitabı. (M. İnan, Çev.) İstanbul: Optimist Yayınları. No.399
- Charles, V. (2003). Understanding and responding to adverse events. *The New England Journal of Medicine*, 348(11):1051-1056. DOI: 10.1056/NEJMhpr020760(10.02.2018)
- Çetinay, H. (2013). Kaizen el kitabı - sürekli iyileştirme. *Treem Kaizen El Kitabı*, Treem Eğitim. Danışmanlık, <http://www.treem.com.tr/kaizenelkitabı.pdf>, (20.09.2017)
- Çevik, O. ve Aran, G. (2009). Kalite iyileştirme sürecinde hata türü etkileri analizi (fmea) ve piston üretiminde bir uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8 (16), 241 - 265. Dergipark. (10.02.2018)
- D'Andreamatteo, A., Lanni L., Lega F. and Sargiacomo M. (2015). Lean in healthcare: A comprehensive review. *Health Policy*, 119(9), 1197-1209. DOI:10.1016/j.healthpol. (12.02.2018)
- Danışman, A. (2017). Yalın Hasytana deneyimleri. 5.Yalın hastane etkinliği. Yalın Hastane Kongresi,Bursa.<http://www.yalin.medikabil.com/2017/yalinHastane2017.aspx>.. (22.10.2017)
- Dart, R.C., (2011). Can lean thinking transform American health care? *Annals of Emergency Medicine*, 57 (3). 279-281. DOI:10,1016/j.annemergmed. (10.02.2018)
- Dennis, P. (2012). Liderin Planlama Ve Uygulama Klavuzu. (A. Soydan Çev.) İstanbul: Tor ofset.
- Deran, A. ve Beller, B. (2014). Hastanelerde yalın yönetimin bir aracı olarak değer akış Maliyetleme ve kamu hastanesinde bir uygulaması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32(1), 161-174.selcuk.edu.tr. (10.04.2018)

- Dickson, E. W., Singh, S., Cheung, D.S., Wyatt, C.C. and Nugent, A.S. (2009). Application of Lean Manufacturing Techniques in the Emergency Department. *The Journal of Emergency Medicine*, 37(2), 177-182. DOI: 10.1016/j.jemermed. (15.02.2018)
- Doğan, N.Ö. (2011). *Sağlık Sektöründe Etkinliğin İyileştirilmesi: Bir Yalın Üretim Uygulaması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Doğan, Y., Özkütük, A. ve Doğan, Ö. (2014). Laboratuvar güvenliğinde "5S" yönteminin uygulaması ve çalışan memnuniyeti üzerine etkisi, *Mikrobiyoloji Bülteni*, 42(2), 300-310. mikrobiyolbul.org. (10.04.2018)
- Donnet, P. (1992). *Japonya Dünyayı Satın Alıyor*. İstanbul: Varlık Yayınları
- Efe, Ö. F. ve Engin, O. (2012). Yalın hizmet-değer akış haritalama ve bir acil serviste uygulama. *Verimlilik Dergisi*, T.C. Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Verimlilik Genel Müdürlüğü. SAYI: /4. 79-107. Korza Yayıncılık
- Endsley, S.L., Magill, M.K., and Godfrey, M.M. (2006). Creating a lean. *Family practice management*, 13 (4), 34-38. www.aafp.org. (10.01.2018)
- Ertem, G., Oksel, E. ve Akbıyık, A., (2009). Hatalı tıbbi uygulamalar (malpraktis) ile ilgili retrospektif bir inceleme. *Dirim Tıp Gazetesi*; 84 (1), 1-10. www.dirim.com. (14.02.2017)
- Esain , A., Williams, S. and Massey, L. (2008). Combining planned and emergent change in a healthcare lean transformation. *Public Money and Management*, 28(1), 21-26. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2008.00614. (10.02.2018)
- Fillingham, D. (2007). Can lean save lives? *Leadership in Health Services*, 20 (4), 231-241. DOI:10.1108/17511870710829346. (10.02.2018)
- Fosdick, G. A., and Uphoff, M. E. (2007). "Adopting Cross-Industry Best Practices for Measurable Results". *Healthcare Executive*, 22 (3), 14-20. PMID: 17523347. (10.02.2018)
- Gaba, D.M. and Howard, S.K. (2002). Fatigue among Clinicians and the Safety of Patients, *New England Journal of Medicine*, 347(16), 1249-1255. DOI:10.1056/NEJMsa020846. (10.02.2018)
- Ghosh, M. and Sobek, II D.K. (2002). Effective Metaroutines For Organizational Problem Solving. Mechanical and Industrial Engineering Department. Montana State University, Bozeman, MT 59717-3800. (10.02.2018)

- Graban, M. (2011). *Yalın Hastane. Kalite, Hasta Güvenliği ve Çalışan Güvenliğini Arttırmak*, (P. Şengözer,Çev.) İstanbul: Optimist Yayınları. No.224
- Graban, M.** (2013). The term lean production” is 25 years old – *Some Thoughts on the Original John Krafcik Article*. [https://www.leanblog.org/2013/09/the-term-lean-production-is-25-years-old-my-thoughts-on-the-original-article\(04.02.2018\)](https://www.leanblog.org/2013/09/the-term-lean-production-is-25-years-old-my-thoughts-on-the-original-article(04.02.2018))
- Grant, D., and Wilcox, D. (2008). Uncorking bottlenecks: A multi-hospital system transforms its culture and processes to optimize patient flow. *Health Management Technology*, 29(10), 32–35. PubMed. (14.02.2018)
- Grunden, N. (2008). *The Pittsburgh Way to Efficient Healthcare: Improving Patient Care Using Toyota Based Methods*, USA. New York: Productivity Press.
- Gülyüz, D. (2012). *Yalın yönetim sistemlerinin hastanelere uyarlanabilirliği ve bir hastane uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Habraken, M. K., Schaaf, T. V., Jonge, J. D. and Ruttle, C. (2010). Defining Near Misses: Towards a Sharpened Definition Based on Empirical Data About Error Handling Processes. *Social Science and Medicine*, 70(9), 1301-1308. DOI: 10.1016/j.socscimed.2010.01.006. (10.02.2018)
- Health Affairs, (2012). Health Policy Brief: Reducing Waste in Health Care. A third or more of what the US spends annually may be wasteful. How much could be paredback—and how—is a key question. December 13, 2012, [https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hpb20121213.959735/full/\(02.04.2018\)](https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hpb20121213.959735/full/(02.04.2018))
- Herasuta M. A., (2007). Lean” Laboratory. *Laboratory Medicine*. 38(3), 143-144. Doi: 10.1309/KPVW7AJRQWAA45W0(10.02.2018)
- Hines, P., Rich, N., Bicheno, J. and Brunt, D. (1998). Value Stream Management, *The International Journal of Logistics Management*, 9(1) 25 - 42. DOI.10.1108/09574099810805726. (10.02.2018)
- <http://info-biography.blogspot.com/2010/03/born-february-14-1867-18670214-in-japan.html>. (13.12.2017)
- <http://kisiselgelisim.gen.tr/makaleler/kisisel-gelisim/beyin-firtinasi-432.aspx>. 02.15.2018)
- <http://thequalityportal.com:80/pokayoke.htm>. (20.03.2018)
- <http://www.sciencedirect.com/science/journals/kanban> (02.04.2018)

- <http://www.yalin.medikabil.com/2016/yalinHastane2016.aspx>. (06.08.2017)
- <https://archive.org/details/RECF010>. (20.03.2018).
- <https://industryolog.com/yalin-uretimegitimleri-andon-sistemi-nedir>(10.04.2018)
- <https://lean.org.tr/yalin-insan/> (03.02.2018).
- İşık, O. (2013). Kalite iyileştirmede kullanılan araçlar. S.Kaya (Ed.), *Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi*. (ss.150-179). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- İpbüken, Y. (2014). Sağlık kuruluşunda yalın dönüşümü yönetmek. 2.Medicabil Bilimsel Etkinlikleri. “*Yalın Hasyane*” Özel Medicabil Hastanesi. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2014-2/yalinHastane-FotoDokuman2014-2.aspx>. (02.03.2018)
- Jimmerson, C., Weber, D. and Sobek, D. K. (2005). Reducing Waste and Errors: Piloting Lean Principles at Intermountain Healthcare. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 31 (5), 249–257. PMID: 15960015. (10.02.2018)
- Kadıoğlu, M., Uçmuş, E. ve , Gönen, D. (2009). Makine imalatı yapan bir işletmede tasarım hata türü ve etkileri analizi ile hata kaynaklarının belirlenmesi ve kalitenin iyileştirilmesi. *BAÜ FBE Dergisi*, 11(1), 42-55. DergiPark. (10.02.2018)
- Kahveci, N. (2017). Yalın Araçlar ve Problem Çözme Yöntemleri. 5. Medicabil Bilimsel Etkinlikleri. *Medicabil Yalın Hastane Kongresi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2017/yalinHastane2017.aspx> (15.02.2018)
- Kalder, (2018). A3 Raporlama, <http://www.kalderankara.org/bilgi-merkezi/yonetim-ve-kalite-/a3-raporlama-6>. (01.04.2018)
- Kanban, (2018). Lean Manufacturing. <http://www.sciencedirect.com/science/journals/kanban> (02.04.2018)
- Kaplan, G. and Patterson, S. (2008). Seeking perfection in healthcare. A case study in adopting Toyota Production System methods. *Healthcare executive*, 23(3), 16-21. PMID: 18666398. (18.02.2018)
- Karakaya, M. (2004). Maliyet Muhasebesi. Ankara: Gazi Kitabevi
- Katko, N. (2014). Yalın CFO. Yalın Yönetim Sistemi Mimarisi. (T. Sancı, Çev.) İstanbul: Optimist Yayın, No:379
- Kaya, S. (2013). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Kavramı. S.Kaya (Ed.), *Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi* (ss.2-29). Eskişehir :Anadolu Üniversitesi Yayını.

- Keney, C. (2011). *Transforming Health Care: Virginia Mason Medical Center's Pursuit of the Perfect Patient Experience* (1.nd. Ed). New York: *CRC Press, Taylor & Francis Group, Productivity*
- Kent, A. (2008). Learning towards efficiency: a georgia medical center introduces lean processes to streamline workflow. *Health Management Technology*, 29 (4), 20–23. europepmc.org. (10.02.2018)
- Khurma N., Baciou, G.M. and Pasek, Z.J. (2008). Simulation-based verification of Lean improvement for emergency room process. *Proceedings of the 2008 Winter Simulation Conference*, (1490-1499) Texas: IEEE Publish(10.02.2018)
- Kılıç, S., S., Avcı, A. İ., İslamoğlu, A. ve Yazar, S. (2014). Klinik hemşirelerinin çalışma saatlerinde iş yüklerinin ve sürelerinin tanımlanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4) 1032-144. DergiPark. (12.02.2018)
- King D, Ben-Tovim D ve Bassham J. (2006). Redesigning emergency department patient flows: Application of Lean Thinking to health care. *Emergency Medicine Australasia*, 18(4): 391-397. DOI: 10.1111/j.1742-6723.2006.00872.x.(10.02.2018)
- Koçel, T. (2014). *İşletme Yöneticiliği*. İstanbul: Beta Basım.
- Kohn, LT., Corrigan, JM. and Donaldson, MS. (2000). Errors in health care: A leading cause of death and injury. err is human: building a safer health system. *Washington, DC: Institute of Medicine National Academy Press*; ISBN 978-0-309-06837-6 | DOI 10.17226/9728
- Krafçik, J. (1988). Triumph of the lean production system. *Sloan Management Review*, 30(1), 41, 41–52. Scholar. (10.02.2018)
- Kulaç, Ü. (2003)**. Yalın Üretim Felsefesi <https://lean.org.tr/yalin-uretim-felsefesi/> (02.03.2018)
- Kulaç, Ü. (2014)**. Yalın değer akışları, Medicabil Bilimsel Etkinlikleri 2, Yalın Hastane, Özel Medicabil Hastanesi. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2014-2/yalinHastane2014-2.aspx> 02.03.2018)
- Kurt, A. (2015). Sağlık Hizmetlerinde yalın düşünce. Yalın liderlik ve yönetişim” Yalın Hastane Etkinliği. Medicabil Bilimsel Etkinlikleri 3, *Yalın Hastane, Özel Medicabil Hastanesi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2015-1/yalinHastane2015.aspx> (02.03.2018)
- Kurt, Y. (2014). 6 sigma. Yalın Hastane Etkinliği. Medicabil Bilimsel Etkinlikleri 2, *Yalın Hastane, Özel Medicabil Hastanesi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2014-2/yalinHastane2014-2.aspx> (08.11.2017)

- Leslie, M., Hagood, C. and Royer, A. (2006). Using lean methods to improve or turnover times. *AORN Journal*, 84 (5), 849–855. DOI: 10.1016/S0001-2092(06)63971-9
- Liker J. K. and Hoseus M. (2008). *Toyota Culture: The Heart and Soul of the Toyota Way*. New York: McGraw-Hill.
- Liker, J. and Convis, G.L. (2013). *Toyota Tarzı Yalın Liderlik*, (A. Soydan, Çev.). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Lodge, A. and D. Bamford. (2008). New Development: Using Lean Techniques to Reduce Radiology Waiting Times. *Public Money and Management*, 28 (1), 49–52. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2008.00618x(10.02.2018)
- Lumms, R. R., Vokurka, R. J. and Rodeghiero, B. (2006). Improving Quality through Value Stream Mapping: A Case Study of a Physician's Clinic. *Total Quality Management*, 17 (8), 1063–1075. DOI: 10.1080/14783360600748091(10.02.2018)
- Magalhães, A. L.P., Erdmann3 A. L., Silva4 E.L., Santos5 J.L. G. (2016). Lean Thinking In Health And Nursing: An Integrative Literature Review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 24 (2734), 1-13. DOI:10.1590/1518-8345.0979.2734 www.eerp.usp.br/rlae (10.03.2018)
- Makary, M. A. and Daniel, M. (2016). Medical error-the third leading cause of death in the US. *Department of Surgery, Johns Hopkins University School of Medicine*, Baltimore, MD 21287, *BMJ*; 353 DOI: 10.1136/bmj.i2139 (12.03.2018)
- Manos, A., Sattler, M. And Alukal, G. (2006). Make Healthcare Lean. *Quality Progress*, 39 (7), 24-30. www.asq.org. (12.02.2018)
- Massey, L. and Williams, S. (2005). CANDO: implementing change in an NHS Trust. *International Journal of Public Sector Management*, 18 (4), 330-349. DOI:10.1108/09513550510599256(10.02.2018)
- May, M E. (2007). *The Elegant Solution: Toyota's Formula for Mastering Innovation*. New york: Simon & Schuster ISBN:1847370284, 9781847370280. 236
- Mazur, L.M. and Chen, S. J. (2008). Understanding and reducing the medication delivery waste via systems mapping and analysis. *Health Care Management Science*, 11 (1), 55–65. DOI: 10.1007/s10729-007-9024-9(10.02.2018) (25.04.2018)
- McNutt, R.A., Abrams, R. and Aron D, C., (2002). Patient safety efforts should focus on medical errors. *Journal of the American Medical Association*. JAMA. 287 (15), 1997-2001. DOI: 10,1001 / jama.287.15.1997(10.02.2018)

- Morgan, G., (2007). Private Sector Health Care: Think Quality, Regulation, *Toronto Globe andMail*.<http://www.theglobeandmail.com/servlet/Page/document/v5/content/subscribe?userURL>. (14.10.2017)
- Morsalli, H.** (2018). Standart İş: Gelişimin Temeli.<http://www.gemba-partner.com/standart-is-gelisimin-temeli/> (15.12.2017)
- Nakıboğlu, M. (2003). Kuramdan uygulamaya beyin fırtınası yöntemi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 341-350. dergipark.gov.tr. (10.02.2018)
- O'Neill, S., Jones, T., Bennett, D., Lewis, M., (2011). Nursing Works. The Application of Lean Thinking to Nursing Processes. *JONA* Volume 41, Number 12. ss 546-552 DOI: 10.1097/NNA.0b013e3182378d37(10.02.2018)
- Ohno, T. (1988). *The Toyota Production System: Beyond Large Scale Production*. Portland, Oregon: Productivity Press. English
- Okur, A.S. (1997). *Yalın Üretim: 2000'li Yıllara Doğru Türkiye Sanayi İçin Yapılanma Modeli*. İstanbul: Söz Yayıncılık.
- Otto, C. (2016) İyileştirme Noktaları ve Çözüm Önerileri. 4. *Medicabil bilimsel etkinlikleri. Yalın Hastane Kongresi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2014-2/yalinHastane2014-2.aspx> 02.03.2018)
- Önder, N., Arslan E., Kayalı S., Keskin Z. ve Yiğit, Ö. (2015). Sağlık kuruluşlarında yalın yönetim anlayışının değerlendirilmesinde bir eğitim araştırma hastanesi örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(1), 34-39. DOI: 10.5455/sad.201502013439.(10.02.2018)
- Özçelikel, H. (1994). *Bir personel yönetişinin gözüyle japon yönetim sistemleri*. İstanbul: MESS. Eğitim Vakfı Yayını, No:177. 1994.
- Özdemir, D. (2013). *Hastane süreçlerinin yalın yöntemler ile iyileştirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Özden, M. (2003). *Sağlık eğitimi ders kitabı*. (2. Baskı). Ankara: Feryal matbaası.
- Özen, İ. (2015). Yalın düşünce uygulaması: hastanelerde değer katmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılması. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*. 11 (44). 205-219. ISSN 1300-0845. DOI: 10.14783/od.v11i44.5000080011(10.02.2018)
- Özer, M. A. (2014). Frederick Taylor'un görüşlerini 21. Yüzyıl yönetim mantığı ile yeniden okumak. *Verimlilik Dergisi*, 0(2); 41-72. <http://dergipark.22.03.2018>
- Özer, O. (2013). Toyota Yönetim ve Üretim Anlayışı Yalın Dönüşüm Zirvesi, İzmir. <http://embk.mmoizmir.org/wp-content/uploads/2016/04/embk2013-006.pdf> (11.12.2017)

- Öztürk, A. (2013). *Kalite yönetimi ve planlaması*. (2. Baskı). Bursa: Ekin Basım
- Papadopoulos, T. and Merali, Y. (2008). Stakeholder network dynamics and emergent trajectories of Lean implementation projects: a study in the UK national health service. *Public Money & Management*, 28 (1), 41-48. DOI:10.1111/j.1467-9302.2008.00617.x(02.04.2018)
- Parks, J. K., Klein, J., Frankel, H. L., Randall, S. F. and Shahid, S. (2008). dissecting delays in trauma care using corporate lean six sigma methodology, *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 65 (5), 1098–1105. DOI: 10.1097/TA.0b013e318188e8ad
- Persoon, T. J., Zaleski, S. and Frerichs, J. (2006). Improving Preanalytic Processes Using the Principles of Lean Production (Toyota Production System). *American Journal of Clinical Pathology*, 125 (1), 16–25. DOI: 10.1309/865V7UMFPUKGCF8D. (02.03.2018)
- Poke Yoke. 20.03.2018. <http://thequalityportal.com:80/pokayoke.htm>.
- Poksinska, B. (2010). *The current state of Lean implementation in health care: literature review*. *Quality Management in Health Care*, (19), 4, 319-329. DOI:10.1097/QMH.0b013e3181fa07bb(10.02.2018)
- Poladia, V.P. and Shinde, D.K. (2017). A Review on use of Mistake Proof (Poka Yoke) Locating Fixture on Ultra SD Cartridge. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 4(1). 163-167. DOI: 10.221 61/iaers.4.1.26 (25.04.2018)
- Politercume, (2006). 5 Neden? Sorusu İle Kök Neden Analizi. <http://www.politercume.com/5-neden-sorusu-ile-kok-neden-analizi/> (01.04.2018)
- Raab, SS., , JaJa, A.C., Condel, J. L., and Dabbs, D. J. (2006). Improving papanicolaou test quality and reducing medical errors by using Toyota production system methods, 194 (1) , 57–64. DOI:10.1016/j.ajog.(12.02.2018)
- Radnor, Z. J. (2010). Review of business process improvement methodologies in public. London: Advanced Institute of Management Research (AIM). (10.02.2018)
- Radnora, Z.J ., Holwegb, M. And Waring, J. (2012). Lean in health-care: The unfilled promise? *Social Science & Medicine*, 74(3), 364-371, DOI:10.1016/j.socscimed.2011.02.011(10.02.2018)
- Rother, M. and Shook, J. (1999). *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda*, (Version 1.2). Brookline, Massachusetts: MA: The Lean EnterpriseInstitute.

- Sakichi Toyoda. 02 Mart 2018, <https://hamamatsu-daisukinet/lan//greatmen/greatmn02.htm>
- Sarı, S. Şahin, S., Gürpınar, I.A., Öz, G., Özcan, İ. (2018). Anestezi yoğun bakım hasta tedavi süreçlerinin iyileştirilmesi. *Özel Medicabil Hastanesi Dergisi*, 7 (1), 36- 43.
- Sarkar, D. (2007). *Lean for Service Organizations and Offices. A Holistic Approach for Achieving Operational Excellence and Improvements*. ISBN: 978-0-87389-724-2. Amerika: ASQ Quality Press. Wisconsin
- Sayer, N.J. and Willams, B. (2007). *Lean for Dummies*. Kanada: Wiley publishing İnc.
- Scoville, R. And Little, K. (2014). *Comparing Lean and Quality Improvement. IHI White Paper*. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement. USA: Cambridge, www.ihi.org(10.02.2018)
- Sirio, C.A., Segel, K.T., Keyser, D.J., Harrison, E.I., Lloyd, J.C., Weber, R.J., Muto, C.A., Webster, D.G., Pisowicz, V. and Feinstein, K.W. (2003). Pittsburgh Regional Healthcare Initiative: a systems approach for achieving perfect patient care. *Health Affairs*, 22(5), 157-165. DOI: 10.1377/hlthaff(.22.05.2017)
- Smith, M, Saunders R, Stuckhardt L, McGinnis JM., (2013). *Best Care at Lower Cost: The Path to Continuously Learning Health Care in America. Committee on the Learning Health Care System in America; Institute of Medicine; Washington (DC): National Academies Press (US)*.
- Sobek, D.K. and Jimmerson, C. (2004). A3 reports: Tool for process improvement. Paper Presented at the Industrial Engineering Research Conference, Houston, Texas.
- Soral, A., Boy, N., Gçömen, H., Işık, A., Kurhan, M., Özbay, M. ve Sönmez, A. (2018). Servislerde 5S Uygulama Örneği: Uniform Temizlik Dolaplarının Temizlik Etkinliği ve Maliyetine Katkıları. *Özel Medicabil hastanesi dergisi*, 7(1), 44-45.
- Souza, L. B., (2009), Trends and approaches in lean healthcare, *Leadership in Health Services*, 22(2), 121-139. DOI:10.1108/17511870910953788(10.02.2018)
- Soydan, D. (2015) *Yalın Yaklaşımına Nasıl Yaklaşmalı? Medicabil Hastanesi Yalın Hastane Kongresi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2015-1/yalinHastane2015.aspx>. (23.6.2017).
- Sönmez, Y. ve Ünğan, M. (2017). Hata Türü Etkileri Analizi Ve Otomotiv Parçaları Üretiminde Bir Uygulama. *İşletme Bilimi Dergisi (JOBS)*, 5(2), 217-245. DOI: 10.22139/jobs.321887

- Stolle, R. and Parrott, D. (2007). It's Not Easy Being Lean, But Scripting Can Help. *Health Management Technology*, 28 (2), 40–42. PMID: 17340961
- Synder, K. D., Paulson, P. and McGrath, P. (2005). Improving Processes in a Small Health-Care Network: A value-mapping case study. *Business Process Management Journal*, 11(1), 87-99. DOI:10.1108/14637150510578755(10.03.2018)
- Şahin, Ç. (2005). Aktif Öğretim Yöntemlerinden Beyin Fırtınası Yöntemi Ve Uygulaması - Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(1), 441-450. Dergipark.(17.04.2018)
- Şimşek, M.. (2007). *Toplam Kalite Yönetimi*. (5. Baskı). İstanbul: ALfa yayınları
- Şimşir, İ., Bağış, M., Kurutkan, M. N. ve Oğuz, B. (2013). Sağlık Hizmetlerinde İsrar Yönetimi. *4.Uluslararası Sağlıkta Performans Ve Kalite Kongresi*. Cilt 1: 2-4, (21-38) Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Bakanlık Yayın No: 899:Ankara
- Tak, M. B. (1998). Hem Müşteri Odaklı, Hem de Müşterilerin Odağı Olmaya Geçiş: Müşteri Değeri Araştırmaları”, *Tebliğler Kitabı Cilt.2. 7. KalDer Ulusal Kalite Kongresi*. İstanbul: TÜSİAD
- Tanincez, G. (2005). Best in Healthcare Getting Better with Lean: Mayo clinic Division of Cardiovascular Diseases Improving patient-flow process, Lean Enterprise Institute, Knowledge Center, http://www.lean-transform.com/pdf/health_mayoclinic.pdf (10.02.2018)
- TDK, (2018). Türk Dil Kurumu. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b0fe0f-f1d8094.61929549\(22.04.2018\)](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b0fe0f-f1d8094.61929549(22.04.2018))
- Ternov, S. (2011) Error reduction in health care a systems approach to improving patient safety. Spath, LP. (Ed.) *The Human side of medical mistakes In*. (21-34.). USA: Jossey-Bass
- Thefounder of the Toyota grup. Sakichi Toyoda.05.04.2018, Hamamatsu Ijinden <http://hamamatsu-daisuki.net/lan/en/greatmen/greatmen02.html>
- Toussaint, J.S. and Berry, L. L., (2013). The promise of Lean in Health Care, *Mayo Clin. Proc.* 1 (88), 74-82. DOI:10.1016/j.mayocp.(10.02.2018)
- Toussaint, J.S. and Gerard, R.A. (2010). On the Mend: Revolutionizing Healthcare to Save Lives and Transform the Industry, MA. USA. Cambridge.: *Lean Enterprise Institute*.
- Tovim, B., Bassham, D. I., Bolch, J. E., Martin D., Dougherty, M.A.,

- Szwarcbord M., (2007) Lean thinking across a hospital: redesigning care at the: *Flinders Medical Centre*. Australian Health Review, 31(1): 10-15. PubMed(10.02.2018)
- Toyota Üretim Sistemi (TÜS). 02 Mart 2018, https://www.manufacturingterms.com/Turkish/Toyota_Production_System.html
- Trägårdh, B. and Lindberg, K. (2004). Curing a meagre health care system by lean methods—translating ‘chains of care’ in the Swedish health care sector. *International journal of health planning and management*, 2004 (19), 383–398. DOI: 10.1002/hpm.767(11.02.2018)
- Uysal, E. (2004). Kök neden analizi ve kalite yönetim sistemindeki yeri. *Bureau Veritas Dergisi*, S. 7, 38-40.
- Wa, V. L., Goedbloeda N. and Hartena V. WH. (2009). Improving the efficiency of a chemotherapy day unit: Applying a business approach to oncology, *European Journal of Cancer*, 45(5). 800-806. DOI: 10.1016/j.ejca.(10.02.2018)
- Weber, D. (2006). Toyota-style management drives Virginia Mason. *The Physician Executive*, 32(1), 12-17. PMID: 16509394(22.02.2018)
- WHO, (2011). Dünya Sağlık Örgütü Bulletin of the World Health Organization. Past issues 89 (12). (<http://www.who.int/bulletin/volumes/89/12/11-021211/en/>). (15. 03. 2018)
- Womak, J.P. and Jones, D.T. (2015). *Yalın Düşünce*. (O. Yamak, Çev.) İstanbul: Optimist yayın. No.127
- Woodward-Hagg, H., Scachitti, S., Workman-Germann, J. and Suskovich, D., (2007). Adaptation of Lean Methodologies for Healthcare Applications. *Proceedings of the 2007 Society for Health Systems Conference*, New Orleans. <https://docs.lib.purdue.edu/www.lean.org/FuseTalk/Forum/Attachments/st%26d%200708%20p032-37.Lean1.pdf>. (03.02.20018).
- Yalın Enstitü. A3 raporlama Nedir? <https://lean.org.tr/raporu-a3-report-nedir> [https://lean.org.tr/raporu-a3-report-nedir/\(03.02.2018\)](https://lean.org.tr/raporu-a3-report-nedir/(03.02.2018))
- Yalın Sağlık Enstitüsü. (2018). Projelerimiz. Özel Medicabil Hastanesi <http://yalinsaglikenstitusu.com/projelerimiz.php> (12.10.2018).
- Yaşar, H. (2016). Yalın Üretim Nedir? (LeanManufacturing) <https://www.muhendisbeyinler.net/yalin-uretim-nedir-lean-manufacturing/> (04.03.2018)
- Yazgan, H. R., Sarı, Ö. ve Seri, V. (1998). Toyota Üretim Sisteminin Özellikleri, *SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2 (2).-129-134. DOI.10.5505/saufbed.v2i2.5000016704

- Yıldırım, A. (2015). Hemşirelik süreci hasta değerlendirme formu revizyonu. 3. Medicabil bilimsel etkinlikleri, Yalın Hastane Kongresi. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2015-1/yalinHastane2015.aspx>(22.07.2017)
- Yıldırım, A. (2016). Hemşirelik ve Verimlilik. 4. Medicabil bilimsel etkinlikleri. *Yalın Hastane Kongresi*. Bursa <http://www.yalin.medikabil.com/2016/yalinHastane2016.asp>
- Yıldız, M.S. (2017). Yalın Yönetim Sistemi ve Yalın Liderlik. 5. *Medicabil Bilimsel Etkinlikleri, Yalın Hastane Kongresi*. Bursa. <http://www.yalin.medikabil.com/2017/yalinHastane2017.aspx>
- Yıldız, S.ve Yalman, F. (2015). Sağlık İşletmelerinde Yalın Uygulamalar Üzerine Genel Bir Literatür Taraması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 1(1), 5-20. <http://dergipark.gov.tr>. (22.09.2018)
- Yılmazlar, A. (2015). *Akredite, yalın, dijital aneztezi*. İzmir: İntertıp yayın evi.
- Yingling, J.C., Detty, R.B. and Sottile, J. (2000). Lean Manufacturing Principles and Their Applicability to The Mining Industry, *Mineral Resources Engineering*. 9 (2), 215–238. DOI:10,1142/S095060980000184. (10.02.2018)
- Young, TP, Mc Clean, SL. (2008). Critical look at lean thinking in healthcare. *Quality and Safety in Health care*. 2008;17(5):382-386. DOI: 10,1136/qshc.2006,020131(12.02.2018)
- Yükselen, C. (2018). Yalın'ın Tarihi. Yalın Danışman. <https://yalindanisman.com/yalin/>. (19.10.2017)
- Zhan, C. and Miller, M.R. (2003). Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization. *JAMA*. 290 (14). 1868-1874. DOI: 10.1001/jama.290.14.1868 (25.12.2018)