

## Yalın Yönetim İlkeleri

**Çalışanlar yalnızca emirleri yerine getiren kişiler değil aynı zamanda analiz eden ve bunun sonucunda problem çözücü bir rol üstlenen kişilerdir.**

### **Prof. Dr. Canan ÇETİN**

Marmara Üniversitesi

İşletme Fakültesi

İnsan Kaynakları Yönetimi Ana Bilim Dalı

### **Nimet TUNA**

Marmara Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Çalışma Ekonomisi Bilim Dalı Programı Yüksek Lisans Öğrencisi

Taiichi Ohno'nun İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Ford Üretim Sistemi'ni yerinde incelemesi ve gördüklerini Toyota fabrikası üretim süreçlerine farklı bir bakış açısı ile uygulaması sonucunda yalın yönetim felsefesinin temelleri atılmıştır (Lütfi Apilioğulları, 2010, s.17). Bu felsefenin başarıya ulaşmasının nedenini Toyota Motor Şirketi Başkanı Fujio Cho şu sözleri ile anlatmaktadır (Jeffrey K. Liker, 2015, s.51 ). Toyota tarzının kilit noktası ve Toyota'yı öne çıkartan şey herhangi belli bir unsur değildir. Önemli olan bütün unsurları bir sistem halinde bir arada tutmak ve her gün tutarlı bir şekilde yaşama geçirmektir.

Yalınlık; hata, maliyet, stok, fire, üretim alanı, müşteri memnuniyetsizliği unsurlarının en aza indirgenmesini ifade etmektedir. Yapısında hiç bir gereksiz unsur taşımamaya ve gereksiz unsurlardan tamamen arınmaya odaklı bir ifadedir ( Seyfi Top, 2009, s.304-306).

Yalın yönetim sistemi, daha iyi, hızlı ve daha ucuz; daha az mekâna, buluşa, çalışma saatine ihtiyaç duyan, israfı uygulamaları ortadan kaldıran bir sistemdir (M. James Morgan ve Jeffrey K. Liker, 2007, s.19). Müşteri isteklerinin istenen kalitede, minimum malzeme, teçizat, zaman ve işçilik kullanarak tam ihtiyaç duyulduğu zamanda istenen kalitede üretilmesi ve müşteri memnuniyeti sağlanması felsefesinin dayandığı temel ilkedir (Funda Özçelik, 2013, s.104). Bu yönetim tarzını diğer yönetim tarzlarından ayıran en önemli unsur ise ömür boyu iş güvencesidir (Osamu Katayama, 1998, s.19).

Bkz. Şekil 1'de Toyota'nın yönetim tarzını anlatan model gösterilmektedir. Toyota yönetim tarzı modeli, 10 yıllık bir süreç içerisinde hazırlanmıştır ve Toyota evi olarak ifade edilmektedir. Ev olarak ifade edilme nedeni; ev bir yapı sistemidir ve çatısı, kolonları ve temeli sağlam olursa o ev de sağlam olmaktadır. Zayıf bir nokta tüm sistemi zayıflatmaktadır. Sisteme bakıldığında; evin kolonlarını oluşturan, sürekli iyileştirme ve insana saygı ilkeleri en üst seviyede yer almaktadır. İnsanlara saygı; evin temelinde görülen saygı ve ekip çalışması olmak üzere iki alt kategoriye, sürekli iyileştirme ise; zorlama, kazien ve genchi genbutsu olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Bu unsurlar da evin zemini olarak ifade edilmektedir (Liker, 2015, s.57; Barış Zoroğlu, 2013).

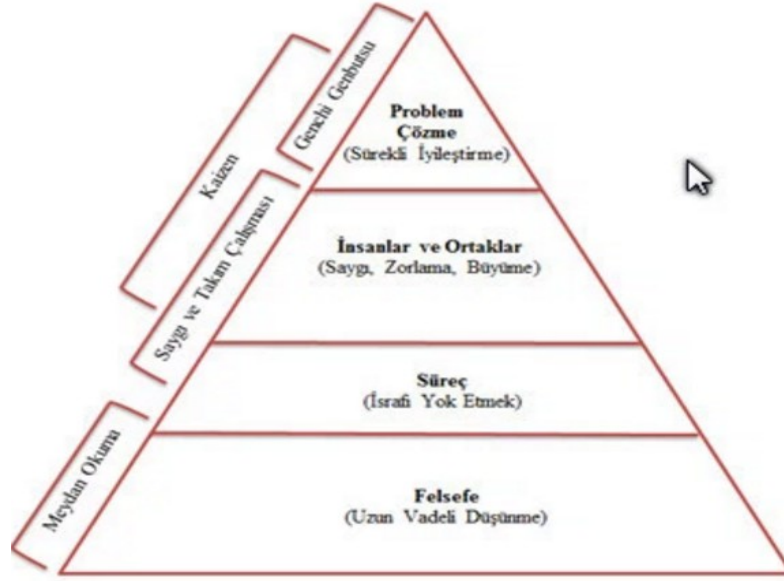
Şekil 1: Toyota Yönetim Tarzı



Şekil 1’de Toyota yönetim tarzını anlatan model yalın yönetim anlayışının en önemli unsurlarını içermektedir. Yalın yönetim sisteminde sürekli iyileştirme ve insanlara saygı unsurları tüm çalışanların günlük iş ve ilişkilerinde uygulanmaktadır. Sürekli iyileştirme ve insanlara saygı, dışındaki ilkelere baktığımızda; saygı; insanların birbirlerine saygılı olması ve güven bağıını oluşturmak için ellerinden geleni yapması, ekip çalışması; birey ve ekip performansının en çoğa çıkarılması, zorlama; hayallerin gerçekleştirilmesi için zorlukları cesaret ve yaratıcılıkla karşılama ve uzun vadeli bir vizyon oluşturma, kaizen; iş faaliyetlerini sürekli geliştirme, genchigenbutsu; hedeflere en hızlı ve doğru şekilde ulaşabilmek için işin kaynağına inilmesi amaçlarını ifade etmektedir ( Steven J. Spear, 2006, s.169).

Çıkış noktası müşteri ve toplum için değer yaratmak olan yalın yönetimin ilkeleri 14 başlık altında toplanmaktadır. Jeffrey K. Liker bu 14 yönetim ilkesini 4P Modeli olarak adlandırdığı 4 ana başlık altında incelemiş ve bu ilkelerin içerik ve amaçlarını kısaca açıklamıştır. Bkz. şekil 2’de 4P Modeli açıklanmaktadır (Liker, 2015, s.27).

Şekil 2: Yalın Yönetim İlkeleri 4P Modeli



Aşağıda 14 yalın yönetim ilkesi incelenecektir:

**Birinci İlke: Yönetim Kararlarını, Kısa Vadeli Finansal Hedefler Pahasına Bile Olsa, Uzun Vadeli Bir Felsefeye Dayandırın.**

Toyota Motor Satış Eski Başkan Yardımcısı Robert B. McCury'nin aşağıdaki sözleri bu ilkeyi kısaca özetlemektedir (Liker, 2015, s.101):

Başarının en önemli etmenleri sabır, kısa vadeli sonuçlardan çok uzun vadeli hedeflere odaklanmak, insana, ürüne ve işletmeye yatırım yapmak ve kaliteye ödünsüz bir bağlılık göstermektir. Kısa vadeli amaçların yerine felsefi bir amaç duygusu geliştirilmesi ve para kazanmaktan ziyade şirketi bir sonraki aşamaya taşıyabilecek uzun vadeli bir misyonla hareket edilmesi ile müşteri, toplum ve ekonomi için değer üretilmesi anlayışını benimsemek gerekliliği bu ilkenin temel anlayışıdır. Sorumlu olmak, kendi yeteneklerine güvenmek ve katma değer üreten becerilere sahip çıkmak; başarı sağlamada rol oynayan önemli faktörlerdir. Kendi kaderini belirleyebilmek, toplumun gelişimini sağlamak; sadece günlük karları kurtarmak amacını benimseyerek gerçekleştirilebilecek bir iş değildir. Uzun vadeli bir felsefe yaratılarak çalışanların bu felsefe etrafında birleştirilmesi yalın yönetime geçişte atılacak en önemli ve köklü adım olmaktadır ( Liker, 2015, s.102-116).

**İkinci İlke: Problemleri Su Yüzüne Çıkarmak İçin Kesintisiz Bir Süreç Akışı Yaratın.**

Yüksek değer katan kesintisiz akışı sağlamak için çalışma süreçlerinin düzenlenmesi ve sürekli iyileştirme ve insanları geliştirmek için akışın örgütün her alanında belirgin kılınması gerekmektedir. Ancak bu şekilde müşteri, tedarikçiler ve tüm diğer oragnizasyonlarla israfı ortadan kaldırarak çalışmak mümkün olmaktadır. Değer akışına odaklanmak; israfın tespit edilmesi ve sonrasında elimine edilmesine olanak sağlamaktadır. Değer katan çalışma ile fire birbirinden ayrılmalıdır. İsraflar; fazla

Üretim, bekleme, envanter, taşıma, hareket, srec ve hatalar olarak belirlenmiş ve sonrasında yeniden keşfetme, sistem disiplini eksikliği ve bilgi teknolojileri kaynaklarının sınırlı olması da israflar arasına eklenmiştir. Müşteri taleplerini karşılamayı kolaylaştıran iyileşmelerin nasıl ve ne zaman uygulanacaklarını planlamak için insanları yetkilendiren sistematik bir yaklaşım olan değer akış yönetimi süreci; yalın bir işletmeye dönüşümü desteklemektedir. Bu sürecin katkılarını bir örnekle açıklamak gerekirse; Toyota'nın Japonya'da yeni bir taşıtı bir yıldan kısa bir süre içinde ürettiği görülmektedir. Rakipleri ise buna iki yıl harcamaktadır. Bunun nedeni Toyota'nın mühendislik faaliyetinin bir akış halinde örgütlenmiş olması ve bu akıştaki her türlü firenin sürekli nlenmeye çalışılmasıdır (Liker, 2015, s.127-136; Funda zelik ve Halis Ertürk, 2010, s.54-55; Serdar Baysan ve Mehmet Bülent Durmuşoğlu, 2015, s.310-314). Bu süreçte karşımıza takt süresi kavramı çıkmaktadır. Müşteri istekleriyle oluşan toplam talebi karşılayacak, aynı zamanda bu talebi karşılamak minimum stok tutmak takt zamanı ile mümkündür. Minimum stokla üretim yapmak için müşterinin talebini ölçmek ve bu talebi öngörülen zamanda karşılayabilmek hedeflenmelidir (Can Yükselen, 2012).

Toyota Motor İmalatı Kuzey Amerika Eski Başkanı Teruyuki Minoura'ya göre; tek parçalı akış halinde imalat sırasında bir problem çıktığında bütün üretim hattı durdurur. Bu açıdan bu sistem çok kötü bir imalat sistemidir. Ama retim durunca herkes problemi bir an önce çözmek için seferber olur. O zaman ekip yeleri düşünmek zorunda kalırlar ve düşünmek onları geliştirir ve daha iyi birer ekip yesi ve insan haline getirir (Liker, 2015, s.133).

### **nc İlke: Fazla retimden Kurtulmak İçin "ekme" Sistemleri Kullanın.**

Çekme sistemi, üretim sürecindeki müşterilerinize istediklerini, istedikleri zamanda ve istedikleri miktarda temin edin felsefesi üzerine kurulmuştur. Tüketilen yerine, tüketilen kadar konulması anlayışını ifade etmektedir. Stokların fazla olması elde edilmek istenen amaç karşısında bir engeldir. Üretim üzerinde katma değeri olmayan faaliyetlerin azaltılması amaçlanmaktadır. Bu faaliyetlerin başlıcaları taşıma ve depolama işlemleridir. Örneğin; perakende alışveriş mağazalarına gittiğimizde ürün raflarında günlük ortalama ürün taleplerine göre belirlenen ürünler yer almaktadır. Burada amaç müşteri geldiğinde raflarda ürün bulunmasıdır. Kasada barkod cihazında ürün okutulduğunda sistemde minimum stok miktarı tanımlandığından, sistem minimuma düşen malzemelerin listesini ve tüketim miktarını depoya bildirmektedir. Böylece tüketilen mal kadar depodan ürün alınır ve raflara konur. Sonuç olarak ise, çekme sistemi uygulanarak hem müşteriye cevap verme süresi azalmış, hem de aşırı üretim engellenmiştir (Lütfi Apilioğulları, 2010, s.108-114; Aydın Koçak, 2008, s.227-228 ). Tam zamanında üretilen işleri gerçekleştirmek için tüm süreçlere ne zaman ve ne kadar üretim yapacaklarını bildiren bir sistem gerekmektedir ve bunu sağlayan sistem de kanban sistemidir. Kanban, işaret kartı olarak tanımlanmaktadır. Kanban kartları sayesinde bilgi doğru olarak ve zamanında iletilebilmektedir. Birbirini izleyen iş istasyonları arasındaki malzeme akışının gerçekleşmesi bir sonraki iş istasyonunda görev alan işçinin, araba boşaldığı zaman ihtiyaç kartını boş arabaya takarak dolu arabanın bulunduğu yere gitmesi ve dolu arabaya takılmış olan üretim kartını alarak boş arabaya takması, ihtiyaç kartını takmış olduğu dolu araba ile sorumlu olduğu ilgili iş istasyonuna dönerek üretime kaldığı yerden devam etmesi sonucu bilginin doğru ve zamanında iletimi sağlanabilmektedir (A.Yurdun Orbak ve Suzan Bilgin, 2005, s.289-290; Hakan Vargün, 2008, s.254 ).

### **Dördüncü İlke: İş Yükünü Dzleştirin ( Heijunka ).**

Üretim sabit bir zaman dilimi içinde belirli bir sıra ile yapılabilmesine imkn sağlayan bir sistemdir ve çalışma programının düzleşmesini sağlamaktadır (<http://www.bursa-smmmo.org.tr/>). Dengeli yükleme (eşit yük dağılımı) ve üretim sıralaması bu dzleşmenin sağlanmasında rol

oynamaktadır. Dengeli yükleme, iş yükünün eşit dağılımını ifade etmektedir. Örneğin; işlerin günlere eşit olarak dağıtılması gibi. Üretim sıralanması ise; müşterinin günlük ihtiyaç zamanına göre üretimin sıralanması ve böylece stok maliyetinin azaltılmasıdır ( Apilioğulları, 2010, s.134-136).

Hizmet işlerinde de düzleştirme uygulanabilmektedir. Örneğin, doktorlar ve diş hekimleri iş yüklerini düzleştirmekte ve sürekli bir gelir akışı sağlamaktadırlar. Prosedürlerini belli bir programa göre düzenlemeleri ve sizin onların programına uymak zorunda kalmanız günlük hayatta karşınıza çıkan bir düzleştirme işlemidir (Liker, 2015, s.161 ).

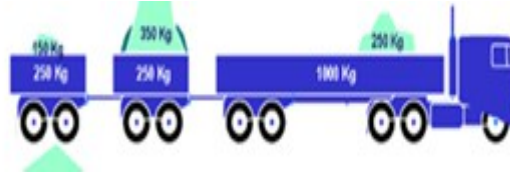
Bu bağlamda muda, muri ve mura kavramları israf içeren uygulamaları ifade etmektedir. Muda; müşteri için değer yaratmadan kaynakların harcanmasıdır. Stok fazlalığına ve beklemeye yol açmaktadır. Muri, insanlara veya donanımına aşırı yük bindirilmesini ifade etmektedir. Bu da arıza, kusurlu ürün, kalite ve emniyet sorunları gibi birtakım sonuçlar doğurmaktadır Mura ise, Japonca dengesizlik ve düzensizliği ifade eden bir kavramdır. Devamlı değişen üretim planları ve müşteri taleplerindeki dalgalanmaları karşılamayan bir işletmede sıkça rastlanan bir sorundur. Örneğin, kimi zaman makinalara çok fazla iş yüklenmekte kimi zamanda iş olmamaktadır. Bu durum mura olarak tanımlanabilmektedir. (Yükselen, 2012 ; <http://www.bursa-smmmo.org.tr/>; Liker, 2015, s.150-151 ). Aşağıda bu üç kavram şekli olarak ifade edilmekte ve açıklanmaktadır:

Şekil 3'te görülen ilk kamyonun 1000 kg'lık yük kapasitesi vardır. Fakat bu kamyon ile 200 kg'lık bir yük taşınmaktadır. 800 kg'lık alanın boş olması, müşteri için değer yaratmayan bir sonuç ortaya çıkarmakla birlikte israflara yol açmaktadır. Bu nedenle muda ortaya çıkmaktadır. İkinci kamyonu bakıldığında, 750 kg'lık bir yük taşıma kapasitesi olduğu görülmektedir. Fakat taşıdığı yük 1000 kg'dır. Kamyonu kapasitesinden fazla yük yüklenmiş olması muri'ye neden olmaktadır. Üçüncü kamyonu bakıldığında ise; dengesiz bir yükleme olduğu görülmektedir. Yük taşıma kapasitesi göz ardı edilerek fazla veya eksik yük yüklenmekte ve bunun sonucu dengesiz bir taşıma sistemi oluşmaktadır. Bu dengesiz yükleme sistemi mura olarak ifade edilmektedir.

Şekil 3: Muda, Muri ve Mura



MURA  
Imbalance



Düzleştirme olmazsa fazlaca çalışma sonrası boş bekleme safhası olmakta ve fire çoğalmaktadır. Muda, mura ve murinin ortadan kaldırılması; bu sorunların önlenmesini sağlamaktadır. Unutulmamalıdır ki bu üç sorunun varlığı aynı derecede önemlidir ve yalın bir yönetimin uygulanabilmesi için mutlaka ortadan kaldırılmalıdır.

### **Beşinci İlke: Kaliteyi Baştan Sağlamak İçin Problemleri Çözmek Üzere Durdurma Kültürü Geliştirmek (Jidoka).**

Jidoka kavramı kısaca otomasyon anlamına gelmektedir (Engin Pekin ve İbrahim Çil, 2015, s.164). Kaliteyi etkin (effectiveness) kılmak için süreci durdurma yetkisi verilmesidir. Böyle bir sistemde her ekip üyesi bir sorun olduğunu hissettiğinde hattı durdurma sorumluluğuna sahiptir. Çünkü yerinde kalite sağlanması iş bittikten sonra kalite sağlanmasından çok daha etkili olmaktadır. İlk defasında işin doğru yapılması; yalın yönetim felsefesinin önemli bir unsurudur. Jidoka da bu amacı gerçekleştirmeye yardım eden bir uygulamadır. Bu uygulama sırasında andon adı verilen görsel bir uyarı sistemi kullanılmaktadır. Andon, makinelere ve makine operatörlerine, alet arızası, parça eksikliği veya spesifikasyonlar dışında üretilen ürünler gibi herhangi bir anormal koşul oluştuğunda sinyal verme yeteneği olan bir sistemdir (Liker, 2015, s.168-171) ; Barış Zoroğlu ve Mehmet Selami Yıldız, 2013). Ama en iyi şekilde oluşturulmuş bir andon sistemi dahi olsa tek başına fayda sağlayamamaktadır. Önemli olan; kalitenin örgütte herkesin işi olduğu ve hiç bir sistemin insanların gözettiği bir sistemden daha yararlı olamacağıdır.

### **Altıncı İlke: Standartlaştırılmış Görevler Sürekli İyileştirmenin ve Çalışanların Yetkilendirilmesinin Temelidir.**

Yalın yönetim sisteminde işi rutinleştirecek ve katı standartlara bağlı bir yapı bulunmamaktadır. Standartlaştırma işçileri yetkilendirmenin (empowerment) temelini oluşturmaktadır. Örneğin; bir organizasyonun farklı ülkelerdeki birimlerinde aynı süreçleri bulabilmek sürecin standartlaştırılmasının bir göstergesidir (Liker, 2015, s. 184). Standartlaştırmanın amacı sürekli iyileştirmeyi sağlamaktır. Sürecin iyileştirilmesi amacıyla geliştirilen çözümlerin uygulanmasından sonra süreç performansı ve çıktıları ölçülmektedir ve süreç performansı istenilen değere ulaştıktan sonra, sürecin yeni işleyiş biçimi standartlaştırılmaktadır. Standartlaştırılmış bir çalışma sıfır hatayla iş yapmanın temelini oluşturmaktadır. Standartlaşmanın o işi yapan insanların anlayabileceği düzeyde olması ve çalışanların yetkilendirilmesi bu süreçte önem arz eden unsurlardır ([http:// www.omu. edu. tr/ files/adek/files/Birimler%20%C4%B0yile%20Eyle%20Plan%C4%B1%20Haz%C4%B1rlama.pdf](http://www.omu.edu.tr/files/adek/files/Birimler%20%C4%B0yile%20Eyle%20Plan%C4%B1%20Haz%C4%B1rlama.pdf), s.6).

Standardizasyon sağlanırken otokratik ve zorlayıcı bürokrasi yerine olanak veren bir yapının kurulması gerekmektedir. Yalın üretimde amaç; sorumluluğu kuruluşun yapısal piramidinde çoğunluğu oluşturan alt kademelerdeki kişilere de yaymaktır. Bu nedenle profesyonel yeteneklerin öğrenilmesini ve bunların katı bir hiyerarşiden ziyade yaratıcı bir şekilde bir takım atmosferi içinde uygulanmasını desteklemektedir (Melek Arpacı Gündoğan, Akay Gündoğan ve Enise Ünker, 2010, s.6). Yaratıcı değerlere destek veren bir yapı oluşturulması ve bunların yeni standartlara dahil edilmesi bu bilgilerin sürekli aktarımına olanak vermekte ve böylece bir kişi işten ayrılrsa bile herhangi bir bilgisizlikten doğan

bir sorun ortaya çıkmamaktadır. Çalışanlar yalnızca emirleri yerine getiren kişiler değil aynı zamanda analiz eden ve bunun sonucunda problem çözücü bir rol üstlenen kişilerdir (Liker, 2015, s.184).

### **Yedinci İlke: Görsel Kontrolü Hiçbir Problemin Saklı Kalmayacağı Şekilde Kullanın.**

Burada temizle ve görünür kıl; amacı benimsenmektedir. İnsanların standart durumda mı yoksa sapma içinde mi olduğunu anlamak için basit göstergeler kullanılması üzerinde durulmaktadır. Anormalliklerin ortaya çıkmasını sağlayacak bir düzenin oluşturulması ise 5S prensibi ile mümkün olmaktadır. 5S, başta yalın yönetimin en önemli unsuru olan çalışanların sağlığı ve güvenliğini sağlamada bir araç olmaktadır. Bunun yanısıra; örgüt içerisinde kayıpların görünür kılınması, temiz ve düzenli işletme düzeninin oluşturulması, çalışanların moralinin artırılması ve ayar sürelerinin kısaltılması gibi birçok faydası vardır. Aşağıda 5S prensipleri açıklanmaktadır:

Seiri (Sınıflandırma): Gerekli olanları gereksiz olanlardan ayır ve gereksiz olanları elden çıkart. Bu malzeme gerekli mi ve gerekli ise ne kadarı gerekli sorularının sorulması gerekmektedir.

Seiton (Düzenleme) : Kalanları düzgün bir şekilde yerleştir. Her şey için bir yer tanımla ve her şeyi kendi ait olduğu yerine koy. Tüm nesnelere kullanım alanları ve türlerine göre gruplandırılarak uygun yerlerine konulmalıdır.

Seiso (Temizlik) : Temizle ve yıka. Tüm ortamın ve nesnelere temizlenmesi gerekmektedir. Temizlik hem bir muayene hem de kontrol sağlamaktadır.

Seiketsu (Standartlaştırma) : İlk 3S'in düzenli ve sürekli uygulanmasını temin et. Yapılan çalışmalar gözlemlenmeli, ölçülmeli ve eksiklikler düzeltilerek standartlaştırma sağlanmalıdır.

Shitsuke (Disiplin) : İlk 4S'in başarılması için disiplini sağla. Oluşturulan standartların sürekliliğinin sağlanmasında en zor aşama; disiplindir. Her bireyin bu süreçte sorumluluk alması ve denetimlerin yapılması aracılığıyla süreklilik sağlanmalıdır ( Liker, 2015, s.192-193; Apilioğulları, 2010, s. 64-71; Tijen Över Özçelik ve Fırat Cinoğlu, 2013, s.86).

İdeal durumun devamı için standartların ve sorumlulukların belirlenmesi ve alışkanlık haline getirilmesi için günlük hayatımızda da birçok görsel sistem kullanılmaktadır. Trafik işaretleri bunun en güzel örneğidir. Veya örgütlerde her aletin bulunması gereken yere aletin gölgesinin çizilmesi de çok sık rastlanan bir görsel sistemdir. Bireysel veya şirket e-mailimizi düşünürsek her gün birçok mail almaktayız ve bunun sonucunda mail kutumuzda birçok mail birikmektedir. Böylece aradığımız bir maili bulmak mailler biriktikçe güçleşmekte ve vakit kaybı yaratmaktadır. 5S prensibini uyguladıktan sonra bunun bize birçok kolaylık ve vakitten tasarruf sağladığını görebiliriz. Yine günlük hayatımızda kişisel kitaplığımızın 5S prensibine göre düzenlenmesi aynı faydaları sağlamamızı olanaklı kılmaktadır. Unutulmamalıdır ki tüm bunlar küçük gibi görünen ama büyük faydalar ve tasarruflar sağlayan faaliyetlerdir.

### **Sekizinci İlke: Sadece İnsanlarınıza ve Sürece Hizmet Eden, Özenle Test Edilmiş Teknolojiyi Kullanın.**

Bir teknoloji uygulamaya konmadan önce mevcut sürece nasıl bir etkisinin olacağı enine boyuna araştırılmalıdır. Bu noktada insanların yerini alacak teknolojilerin değil, onlara destek olacak teknolojilerin kullanılması gerekmektedir. İş süreçlerinde, imalat sistemleri ya da ürünlerde yeni teknolojiyi benimsemeden önce fiili uygulama testleri yapılmalıdır. Örgütler kültürlerine uymayan ya da istikrarı, güvenilirliği ve öngörülebilirliği bozabilecek teknolojileri ya geri çevirmeli ya da kendilerine uydurmalıdır. Yeni bir teknolojiye geçiş aşaması zor bir süreçtir ve dikkatli bir biçimde sağlanmayan geçişler bir felaketle sonlanabilmektedir. Bu nedenle yeni teknolojiye, eski donanımlar çalışırken modül

modül kaldırıp yerlerine yenilerini koyarak geçilmesi ve en ufak bir ayrıntının atlanmaması büyük önem taşımaktadır (Liker, 2015, s.203-214).

### **Dokuzuncu İlke: İşi İyi Anlayan, Felsefeyi Yaşayan ve Başkalarına Öğreten Liderler Yetiştirin.**

Üst yönetimi mutlaka sürece katın, eğitim almalarını ve yalın lider haline dönüşmelerini sağlayın! Bu yalın yönetim açısından büyük önem taşıyan bir olgudur. Liderlerin örgüt içerisinde yetişmesi ve örgüt kültürünü yaşayarak öğrenmesi örgütlerin başarısında atılacak en büyük adımdır. Yalın yönetimde, liderler örgüt içerisinden doğarlar. Herhangi bir zor duruma çözüm bulmak için dışarıdan getirilen liderlerin olduğu bir sistemde yalın yönetimden ve yalın liderlikten bahsetmek imkânsızdır. Unutulmalıdır ki; kültür, örgütlerde çok uzun sürede oluşan bir unsurdur. Bu kültürü; yaşayarak öğrenmemiş, dışarıdan gelen bir liderin örgüt sorunlarına çözüm bulması yalın yönetim tarzına aykırıdır.

Liderleri satın almak yerine kendiniz yetiştirin felsefesi ve liderlerin ellerini işe bulaştırma anlayışı; yalın liderliğin temelleridir. Bunun mükemmel bir örneği Gary Convis'tir. Convis, 1999 yılında Kentucky'deki Toyota Motor İmalatının ilk başkanı seçildiğinde otomotiv sektöründe 20 yıllık bir deneyime sahiptir. Toyota'da geçirdiği 18 yılın sonunda liderlik bayrağını taşıma imkânı bulan Convis 'Bana kalırsa bu iş öyle hızlı yetişenlerin bulunduğu bir yer değil.' sözleriyle felsefenin yaşanarak çok uzun yıllar sonunda öğrenileceğini ve liderlerin yetişmesi sürecinin kolay bir iş olmadığını açıklamaktadır (Liker, 2015, s.219-230).

Yalın yönetimde liderler sahadadır. Öğreticidir ve çalışanlarına koçluk yapar. Çalışanların hata yapmaktan korkmaması için onları motive eder. Başarısızlığı öğrenme fırsatı olarak görmekte ve sorunların kökenine inmektedir. Gerçek sebeplerine inerek ve görselleştirerek ortaya çıkarttığımız her problem aslında bizi daha çok geliştirir anlayışı benimsenmektedir (Orhan Özer, 2012). Başkalarının gelişim çabalarını desteklemekte ve etkin iletişim kurmaktadır. Yalın yönetim kültürünün mutlak çekirdeğinde insan olduğunu bilerek hareket etmektedirler (Ayberk Kurt, [www.yalin.medikabil.com/dokuman/AyberkKurt.pdf](http://www.yalin.medikabil.com/dokuman/AyberkKurt.pdf) ). Bunların yanısıra liderler öğrenen bir örgüt oluşturmak için çaba harcarlar ve çalışanların güçlendirilmesini sağlamaktadırlar (Seyfi Top, 2009, s.260).

### **Onuncu İlke: Şirketinizin Felsefesini İzleyen İstisnai İnsanlar ve Ekipler Yetiştirin.**

Yalın yönetim anlayışında felsefenin anlaşılmasının ve benimsenmesinin önemine değinilmiştir. Bu bölümde daha detaylı olarak bahsedilecektir. Yalın yönetim anlayışına geçmek isteyen örgütlerin yaptığı en büyük hata; bu felsefeyi ve kültürü örgüt içerisine yerleştirmeden çalışma ekiplerini uygulamaya kalkmalarıdır. Bunun sonucu başarısızlıktır. Çünkü; yalın yönetimin başarıya ulaşmasının asıl kaynağı onun felsefesini ve ruhunu anlamaktan ve yaşamaktan geçmektedir. Bu bilinci oluşturmak için ise; insanları işe alırken doğru bir şekilde seçmeniz, sonrasında da eğitip, yetiştirmeniz gerekmektedir. İnsana yapılan yatırım en önemli yatırımdır. Bu sistem içerisinde sürekli iyileştirmenin itici gücü, insandır. Merkezinde insan olan bu anlayışta yeni bir çalışanın işe alınması ve ona sorumluluk verilmesi uzun zaman almaktadır. Çünkü diğer tüm süreçlerin sağlıklı işlenmesinin ana noktası insandır. Yalın yönetim anlayışının en önemli örneği olan Toyota'nın önemli liderlerinden Taiichi Ohno 'İnsanları Toyota'ya çalışmak için değil, düşünmek için gelirler.' sözleriyle sadece işi yapabilecek kişiler seçmenin yeterli olmayacağını, insanın bu sistem içerisinde çok daha önemli rollerinin olduğunu anlatmaktadır. İnsana saygı, yalın yönetim ilkelerinin başında gelmektedir (Liker, 2015, s.247-248; Gemba Partner, 2015).



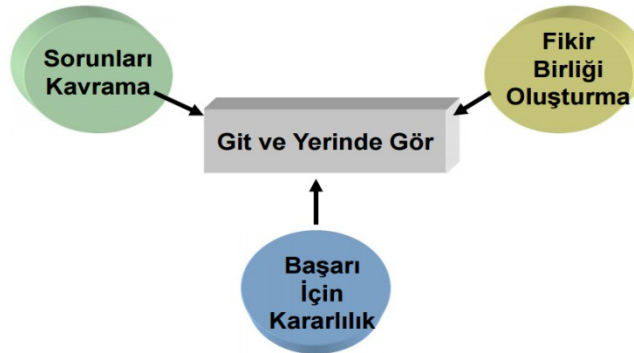
## **Onbirinci İlke: İyileşmeye Onları Zorlayarak ve İyileşmelerine Yardımcı Olarak Geniş Partner ve Tedarikçi Şebekenize Saygı Gösterin.**

Genişletilmiş yalın işletme ile gerçek anlamda bütünleşmiş yüksek düzeyde yetenekli tedarikçilerden oluşan bir şebeke kurmak; yalın yönetim anlayışında son derece önemli bir adımdır. İşletmelerin tedarikçiler ile olan ilişkilerinin artırılması onların üretim gücünü, verimliliğini olumlu yönde etkilemektedir. Bu nedenle sadece kendi işletme problemlerine yönelik değil, tedarikçilerin problemlerine yönelik çözümler de aranmalıdır. Tedarikçileri de, öğrenen örgüt haline getirmek ve onların karşılaştıkları sorunların çözümü için sorunun kökenine inmelerini sağlamak gerekmektedir. Tedarikçilerle uzun süreli ilişkiler kurulmalıdır. Güven ve saygı çerçevesinde iki tarafın da gelişmesi ve herhangi bir kriz halinde bu krizden birlikte çıkılması yalın yönetim sisteminde benimsenen tedarikçi ilişkilerinin bir özelliğidir (Ertan Güner ve Mahmut Engin Karaca, 2004, s.444-445; Harun Reşit Yazgan, Özlem Sarı ve Volkan Seri, 1998, s.133-134). Tedarikçiler ile birlikte çalışmak ve tedarikçilerin kullandıkları teknolojiler konusunda da uzmanlaşmak başarıyı getirmektedir. Tüm iş tedarikçiye devredilerek başarı sağlamak mümkün değildir. Birlikte çalışmak ve işin yapıldığı yere (gembaya) inmek; tüm yalın süreçlerde önem taşımaktadır (Liker, 2015, s.262-264). Sonuç olarak yalın bir firma tedarikçilerinin de yalın bir organizasyona dönüşmesini sağlamadan, insanı merkeze alan ve güvene dayalı bir anlayışı kendi örgütünde olduğu gibi tedarikçisine de aşlamadan bir başarı elde edilmemektedir.

## **Onikinci İlke: Durumu Tam Olarak Anlamak için Gidip Kendi Gözünüzle Görün (Genchi Genbutsu).**

Bir problemi gerçekten anlamak için sadece masa başında toplanan verilere göre analiz etmek yetmemektedir. Problemi etkili bir şekilde çözmek için problemin olduğu yere (gembaya) inmek gerekirken ve şartları direkt gözlemleyerek analiz etmek gerekmektedir (<http://www.yalindunya.net/>). Aşağıdaki şekil 3'te bu süreç kısaca özetlenmektedir:

Şekil 3: Git ve Yerinde Gör (Genchi Genbutsu)



Doğru kararlar vermek ve gerçekleri bulmak için problemi yerinde incelemek ve kök sebep bulununcaya kadar sorunların nedenlerini araştırmak, fikir birliği içerisinde hızlı kararlar alarak hedeflere ulaşmak; yalın yönetimin başarıyla uygulanması ve sorunların hızlı ve etkili çözümü için

gerekli unsurlardır (Orhan Özer, 2013, s.17-18). Bu anlayış örgüt içerisindeki tüm sorunların çözümünde benimsenmelidir. Bir pazar için üretim yapan bir firma o pazarı gidip yerinde görmeden ve derinlemesine analiz etmeden, sadece masa başında oturarak analiz ederek üretim yapmamalıdır. İhtiyaç ve sorunların yerinde tespit edilmesi ve buna uygun şekilde üretimin gerçekleştirilmesi en sağlıklı olanıdır. Örneğin, Toyota, ABD, Kanada ve Meksika pazarı için 2004 yılında Toyota'nın Sienna modeli yeniden tasarlanmıştır. Bunu yapmadan önce insanların ihtiyaç ve beklentileri; gidip yerinde tespit edilmesi ve sonrasında üretime geçilmiştir (Liker,2015, 284-286).

### **Onüçüncü İlke: Kararlarınızı Acele Etmeden, Bütün Seçenekleri İyice Değerlendirerek, Mutabakatla Alın ve Aldığınız Kararı Hızla Uygulayın.**

Karar verme süreci örgütten örgüte, insandan insana ülkeden ülkeye değişen bir olgudur. Bazı örgütler çok çabuk karar almakta fakat bunları uygularken birçok sorunla karşılaşmaktadır. Bazılarında ise uzun karar verme süreci ve sonrasında hızlıca uygulamaya geçildiği görülmektedir. Yalın yönetim anlayışını benimseyen bir örgütte ise karar alırken iyi düşünmek çok önemlidir ve bu ilkenin temelini oluşturmaktadır. Toyota'da bir karar alırken onu A3 boyutunda bir kağıda indirgemek bir araç olarak kullanılmakta ve büyük faydalar sağlamaktadır. Bu aşamada yarar sağlayan bir başka araç yalın yönetimin vazgeçilmez bir unsuru olan PUKÖ döngüsüdür. Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al süresi karar alma ve uygulama aşamasında da kullanılarak etkin ve verimli kararlar alınabilmekte ve hızlıca uygulamaya sokulup sağlıklı sonuçlar elde edilebilmektedir ( Liker, 2015, s.294-306).

### **Öndördüncü İlke: Yansıtma (Hansei) ve Sürekli İyileştirme (Kaizen) Yoluyla Öğrenen Bir Örgüt Haline Gelin.**

Sürekli çabaların sonucunda mevcut durumda görülen küçük çapta iyileştirmeler kaizen olarak ifade edilmektedir (Tansel Hacıhasanoğlu, 2014, s.48). Sürecin ürettiği verilerden yararlanarak neyin yanlış gittiğini bulmak ve süreci geliştirmek, süreci iyileştirme çabalarının temel amacıdır (Ahmet Öztürk, Vesile Sinem Arıkan ve Mustafa Umut Öztürk, 2011, s.394). Sürekli iyileştirme süreci değişime açık, kendisini sürekli yenileyen çalışanlara ve yöneticilere ihtiyaç duyan dinamik bir süreçtir. Bu süreç müşteri ihtiyaçlarını ve bunlardaki değişimleri incelemeyi ve bunları hem çalışanlar hem de tedarikçilerle paylaşmayı zorunlu kılmaktadır. Dinamik sürecin devamı ancak böyle mümkündür. Ayrıca sürekli iyileştirme anlayışının büyük bir değişimden ayrılması gerektiği de unutulmamalıdır (Erol Eren, 2013, s. 141-142).

Kaizenin ve öğrenmenin özü, lider ve çevresi için bir tutum ve düşünme tarzıdır. Yansıtma, kendini derinlemesine düşünmek, hatta öz eleştiri yapmak, yakıcı bir iyileşme arzusu duymaktır. Kaizen'in ayrılmaz bir parçası da beş niçin analizidir. Bir sorun ortaya çıktığında beş kez niçin diye sormak o sorunun kökenine inmemizi ve etkin bir şekilde çözüme kavuşturmamızı sağlayan bir yöntemdir ve yalın yönetimde sorunların çözümünde mutlaka kullanılmalıdır. Amaç bir karşı önlem yaratmak ve uygulamak, ardından da sonuçlarını izlemektir. Son adım yeni sürecin standart haline getirilmesidir. Burada standartlaştırma ile öğrenme beraberdir ve sürekli iyileştirmenin temelini oluşturmaktadır. Bkz. Tablo 1.'de gösterilen örnekte bir sorun incelenerek 5 niçin analizi ile asıl soruna inilmekte ve bu sorunun çözüme kavuşturulması süreci gösterilmektedir (Liker, 2015, s.309-311).

Tablo 1: 5 Niçin Analizi ile Sorun Çözme

Problem Düzeyi	Bana Uygun Önlem Düzeyi
Atölye zemininde bir yağ birikintisi var.	Yağı temizlemek
Çünkü makine yağ akıtıyor.	Makineyi onarmak
Conta bozulmuş	Contayı değiştirmek

İkinci sınıf malzemeden yapılmış conta kullanıyoruz	Contanın spesifikasyonlarını değiştirin
Çünkü contalar için iyi bir fiyat teklifi aldık	Satın alma politikalarını değiştirin
Satın almacılar kısa vadeli maliyet tasarrufuna göre değerlendiriyorlar	Satın almacıların değerlendirme politikasını değiştirin

Tablo1'de sol tarafa yer alan her sorun için niçin sorusu sorulmakta ve sağ tarafta bulunan çözümler yer almaktadır. Bu yöntem ile sorunun derinine inilmekte ve geçici çözümler yerine kökteki sorun tespit edilip bir daha bu sorunun ortaya çıkması engellenmeye çalışılmaktadır.

Hansei ise, yansıtma -derinlemesine düşünme, fikir yürütme, muhakeme etme- anlamına gelmektedir. Hansei olmazsa kaizen'de olmaz. Hansei'de yanlış bir şey yaptığınızda önce bundan üzüntü duyulmalı ve ardından problemi çözmek için geleceğe dönük bir plan yapılmalıdır ve bu hatayı bir daha tekrarlamayacağınıza içtenlikle inanılmalıdır. Bir iş başarıyla tamamlandığında bile hansei kai (yansıtma toplantısı) yapılmalıdır. Bu pratik bir iyileştirme aracıdır (Liker, 2015, 314-318).

Yukarıda bahsedilen kaizen ve hansei uygulamaları öğrenen örgüt yaratmada atılan önemli adımlardır. Öğrenen örgütler, kişilerin kendi gerçeklerini ve geleceklerini nasıl yaratacaklarını ve değiştirebileceklerini keşfettikleri bir yerdir. Genişlemiş bir öğrenen işletme yalın işletmenin en üst biçimidir.

#### KAYNAKÇA

Apilioğulları, L. (2010). *Yalın Dönüşüm*. 1.baskı. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Eren, E. (2013). *Yönetim ve Organizasyon*. 11.baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Katayama, O. (1998). *21. Yüzyıla Hazırlanan Japon Şirketleri- Başarıya Götüren Stratejiler*. G. Şen (çev.). İstanbul: Sabah Kitapları Yayınları

Liker, J. (2015). *Toyota Tarzı*. Ü. Şensoy (çev.) 2.baskı. İstanbul: Optimist Yayınları.

Morgan, M.J. ve J. Liker. (2007). *Toyota Ürün Geliştirme Sistemi*. A.Yılmaz (çev.). İstanbul: Farba Yayınları

Top, S. (2009). *Toplam Kalite Yönetimi Bağlamında Sürekli İyileştirme Anlayışı*. 1.baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık

Baysan, S. ve M.B. Durmuşoğlu. (2015). Yalın Ürün Geliştirme İlkeleri ve Araçları İçin Sistematik Literatür Taraması. *Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*. 33.3: s.310-314. <http://eds.yildiz.edu.tr/AjaxTool/GetArticleByPublishedArticleId?PublishedArticleId=2173> (7 Şubat 2016).

Gemba Partner. (2015). Yönetimde Japon Modeli. [www.mmo.org.tr/resimler/dosya\\_ekler/7e651029facbc85\\_ek.pdf](http://www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/7e651029facbc85_ek.pdf) (8 Şubat 2016).

Gündoğan, M. ve A. Gündoğan ve E. Ünker. (2010). Tekstil Terbiye Sektöründe Yalın Üretim Yöntemi ile Geleneksel Üretim Yönteminin Karşılaştırılması. *Ulusal Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sempozyumu*. s.6. [http://www.myo-os.duzce.edu.tr/dosya/cd/pdf/MYO\\_OS\\_3008.pdf](http://www.myo-os.duzce.edu.tr/dosya/cd/pdf/MYO_OS_3008.pdf) (7 Şubat 2016).

Güner, E. ve M.E. Karaca. (2004). Tam Zamanında Üretim Sisteminde Tedarikçi İlişkileri ve En İyi Parti Büyüklüğü Üzerine Bir Uygulama. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*. 19.4: s. 444-445. <http://www.mmfdergi.gazi.edu.tr/article/download/1061000861/1061000826> (8 Şubat 2016).

Hachasanoğlu, T. (2014). Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Kaizen Maliyetleme Yöntemi ve Mobilya Sektöründe Bir Uygulama, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10.10: s.48. <http://www.iibfdergi.ibu.edu.tr/index.php/ijesr/article/view/644> (8 Şubat 2016).

Kalite Geliştirme ve İzleme Birimi. OMÜ Birim İyileştirme ve Eylem Planının Hazırlanması ve Uygulanması. s.6. <http://www.omu.edu.tr/files/adek/files/Birimler%20%20C4%B0yile%20%20C5%9Ftirme%20Eylem%20Plan%C4%B1%20Haz%C4%B1rlama.pdf> (7 Şubat 2016).

Koçak, A. (2008). Malzeme Yönetiminde Malzeme İhtiyaç Planlaması ve Kanban Sistemlerinin Bütünleştirilmesinde Farklı Yaklaşımlar: Literatür Araştırması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 10.1: s. 227-228. <http://iibfdergisi.gazi.edu.tr/index.php/iibfdergisi/article/download/113/104> (7 Şubat 2016).

Kurt, Ayberk. Sağlık Hizmetlerinde Yalın Düşünce 'Yalın Liderlik ve Yönetişim'. [www.yalin.medikabil.com/dokuman/AyberkKurt.pdf](http://www.yalin.medikabil.com/dokuman/AyberkKurt.pdf) (8 Şubat 2016).

Orbak, Y. Ve S. Bilgin. (2005). Kanban Sisteminin Bir Uygulama Örneği. V. *Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu İstanbul Ticaret Üniversitesi*. s. 289-290. <http://docplayer.biz.tr/11064017-Kanban-sisteminin-bir-uygulama-ornegi.html> (7 Şubat 2016).

Özçelik, F. (2013). Yalın Performans Ölçüleri ve Yalın Üretim Uygulayan İşletmelerin Muhasebe Bölümlerinde Bir Araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. 5.10: s.104. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ulikidince/article/view/5000113885/5000105973> (6 Şubat 2016).

Özçelik, F. ve H. Ertürk. (2010). Yalın Üretim İşletmeleri İçin Değer Akış Yönetimi ve Değer Akış Maliyetlemesi. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 29.2: s. 54-55. [http://iibfdergi.uludag.edu.tr/download\\_pdf.php?id=10&f=10\\_rev1.pdf](http://iibfdergi.uludag.edu.tr/download_pdf.php?id=10&f=10_rev1.pdf) (6 Şubat 2016).

Özçelik, T. ve F. Cinoğlu. (2013). Yalın Felsefe ve Bir Otomobil Yan Sanayi Uygulaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*. 12.23: s.86. <http://www.ticaret.edu.tr/uploads/yayin/fen23/79-101.pdf> (8 Şubat 2016).

Özer, O. (2012). Toyota Üretim Sistemi Yalın Üretim En Önemli Uygulamasıdır. *Kalkınmada Anahtar Verimlilik*. <https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/toyota-uretim-sistemi-yalin-uretimin-en-onemli-uygulamasidir/146> (8 Şubat 2016).

Özer, O. (2013). Toyota Yönetim ve Üretim Anlayışı. *Yalın Dönüşüm Zirvesi*. s.17-18. [http://www.mmo.org.tr/resimler/dosya\\_ekler/ef2ebfed9d8eb51\\_ek.pdf](http://www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/ef2ebfed9d8eb51_ek.pdf) (8 Şubat 2016).

Öztürk, A. ve M. Öztürk ve V. Arkan. (2011). Süreç İyileştirme Yöntemleri ve Yöneylem Araştırması. *Atatürk Ü. İİBF Dergisi, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı*. s.394. <http://e-dergi.atauni.edu.tr/atauniibd/article/view/1025007787> (8 Şubat 2016).

Pekin, E. ve İ. Çil. (2015). Kauçuk sektörü Poka-Yoke uygulaması. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*. 19.2: s. 164. <http://www.saujs.sakarya.edu.tr/article/download/5000013188/pdf/19> (7 Şubat 2016).

Spear, S. (2006). Learning to Lead at Toyota. *HBR Business Review On Supply Chain Management*.

Vargün, A. Tam Zamanında Üretim Modeline Göre Maliyetlerin İzlenebilirliği. s.254. [http://docplayer.biz.tr/406601-Tam-zamaninda-uretim-modeline-gore-maliyetlerindzlenebilir\\_igi.html](http://docplayer.biz.tr/406601-Tam-zamaninda-uretim-modeline-gore-maliyetlerindzlenebilir_igi.html) (7 Şubat 2016).

Yalın Terimler Sözlüğü. [www.yalindunya.net/2012-11-10-07-07.../yalin-terimlersozlugu.html](http://www.yalindunya.net/2012-11-10-07-07.../yalin-terimlersozlugu.html) (8 Şubat 2016).

Yalın Üretim Sistemi. <http://www.bursa-smmmo.org.tr/yazarlar/makaleler/126FKO.pdf> (7 Şubat 2016).

Yazgan, H.R. ve Ö. Sarı ve V. Seri. (1998). Toyota Üretim Sisteminin Özellikleri. *SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. s. 133-134. <http://www.saujs.sakarya.edu.tr/article/viewFile/5000016704/5000016542> (8 Şubat 2016).

Yükselen, C. (2012). Takt Zamanı. <http://yalindanisman.com/2012/05/02/takt-zamani/> (7 Şubat 2016).

Zoroğlu, Barış. (2013). Toyota Kültürü ve Toyota'nın 14 İlkesi. <https://bariszoroglu.wordpress.com/2013/01/17/toyota-kulturu-ve-toyotanın-14-ilkesi/> (20 Şubat 2016).

Zoroğlu, Barış ve M.S. Yıldız. (2013). Bir Otomotiv Yan Sanayi Fabrikasında Andon Sistemi ve Uygulaması. *13. Üretim Araştırmaları Sempozyumu – AS 2013 Marmara niversitesi ve Sakarya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü & retim Araştırmaları Derneği.* <https://bariszoroglu.wordpress.com/2013/10/10/bir-otomotiv-yan-sanayi-fabrikasinda-andon-sistemi-ve-uygulamasi-andon-system-application-in-automotive-supply-industry/> (7 Şubat 2016).