

İşletme Problemlerinin Çözümünde Kaikaku ve Değişim Mühendisliği' nin Karşılaştırmalı Analizi

Dilan AYDIN¹

M. Mustafa YÜCEL²

Öz

Gelişen teknoloji, ticarete uluslar arası sınırların ortadan kalkması ve daha bilinçli müşteri profili işletmeleri değişime sürüklemiştir. Bu gelişmelere ayak uydurabilen işletmeler, yaşamlarına devam ederken, bazı işletmeler sürecin gerisinde kalarak kan kaybetmeye başlamıştır. Bu tür işletmeleri tekrardan hayata dönmeleri için radikal bir değişime uğramaları gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu gibi durumlarda etkili olan iki faktör ise “Kaikaku” ve “Değişim Mühendisliği” dir. Her iki yöntem de yok olmaya başlayan işletmelere sektörde tekrardan lider konuma gelme imkanı sunmaktadır. Bunun yanı sıra düşük maliyetle, yüksek kalitede ve iyi bir hizmetle üretim yapma imkanı yaratarak rakiplerine karşı rekabet avantajı elde etmelerini de sağlamaktadır. Bu yönetim teknikleri sayesinde hayata dönen firmalar, tekniklerin uzman kişiler tarafından ve doğru bir şekilde uygulandığı takdirde başarı ile sonuçlandıklarının bir göstergesidir.

Anahtar kelimeler: Değişim Mühendisliği, Kaikaku, Kaizen

Comparative Analysis of Kaikaku and Change Engineering in the Solution of Business Problems

Abstract

The developing technology, disappearance of international limits in trade and conscious customer profile have driven businesses to change. While the businesses that can keep pace with these developments move on, some others have fallen behind the process and started to lose blood. As a result, the necessity for a radical change in coming to life again has emerged. “Kaikaku” and “Reengineering” are two factors effective in such situations. Both of these methods enable the business that have started to disappear to become a leader in the sector. Besides, they enable them to get the edge on competition with their rivals in manufacturing goods with a high quality and a good service despite low price. The businesses that have been able to come to life by means of these management techniques show that success can be achieved when the techniques are applied correctly by experts.

Key words: Reengineering, Kaikaku, Kaizen

¹ İnönü Üniversitesi, Yüksek Lisans Öğrencisi, aydinndilann@gmail.com

² İnönü Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, mustafa.yucel@inonu.edu.tr

1.Giriş

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra teknolojinin gelişmesiyle birlikte ticarete ulusal sınırlar ortadan kalkmış ve işletmeler daha önceleri bölgesel alanda gerçekleştirdikleri faaliyetlerini uluslar arası pazarlarda sürdürmeye başlamışlardır. Bu durum müşteri profilini de etkilemiş ve istedikleri standarttaki ürünlere birçok mecradan ulaşma şansı ve seçim tercihi olan bilinçli müşteriler oluşmuştur. Pazardaki işletme sayılarının artması ve mevcut olan işletmelerin büyümesiyle birlikte yoğun bir rekabet ortamı oluşmuştur. Bu değişen ve sürekli gelişen dünyaya ayak uydurabilen işletmeler hayatlarına devam ederken gelişmelerin gerisinde kalan işletmeler kan kaybetmeye başlamıştır. Normal imkanlarla geri dönüşü mümkün olmayan bu tür işletmelerin üretim ve yönetimlerinde radikal değişiklikler yapmaları kaçınılmaz olmuştur. Bu radikal değişikliklerden en önemli ve etkili olanları Kaikaku ve Değişim Mühendisliği'dir.

Radikal değişime başlanmadan önce işletmeler mevcut süreçlerini kontrol etmeliler ve eğer iyileştirilebilecek durumda iseler yapılacak küçük çaplı faaliyetlerle iyileştirmelidirler. Radikal değişim yapmak, işletme açısından oldukça maliyetli faaliyetler olduğundan önce mevcut süreçler incelenmeli yapacak hiçbir şey kalmadığında böyle bir değişime gidilmelidir. İşletmelerin temel hedefleri olan müşteri memnuniyetini sağlamak için yapılan bu değişimler tek seferde, geniş çaplı ve uzun süreçler gerektiren faaliyetlerdir. İşletme yöneticileri bu süreci sabırla takip etmeli ve çalışanları da bu doğrultuda motive etmelidir.

Kaikaku ve Değişim Mühendisliği teknikleri, yok olma noktasına gelmiş işletmelerin yapılan değişikliklerle tekrardan pazarda rekabet edebilir hatta rakiplerinin önüne geçebilir duruma gelmelerini sağlamaktadır. Bu yöntemlerin amacı, işletmelerin yönetimlerinde ve iş süreçlerindeki problemleri ve zaman kayıplarını ortadan kaldırarak düşük maliyette ve yüksek kalitede üretim yapmalarını sağlamak ve tekrardan pazarda aktif olarak rol oynamalarını sağlamaktır. Şu an sektörünün lideri olan zamanında yok olma noktasına gelen birçok işletme, bu iki önemli yöntem sayesinde tekrardan ayağa kalkabilmişlerdir.

2.Kaizen ve Kaikaku

Geçmiş insanlık tarihine dayanan yönetim ve işletmecilik kavramları İkinci Dünya Savaşı ile birlikte bir dönüm noktası yaşamıştır. Küreselleşme ile teknoloji yaygınlaşmaya başlamış ve işletmeler önceleri ulusal alanlarda sürdürdükleri rekabetlerini uluslar arası boyutlara taşımışlardır.

Teknolojinin etkisiyle gelişen sanayi hızlı bir şekilde büyümeye ve gelişmeye başlamıştır. Ulusal rakiplerin yanı sıra uluslar arası rakipler ortaya çıkmış, işletme sayıları

artmış, mevcut olan işletmeler büyümüş ve bunun sonucunda pazar genişlemiştir. Bu gelişmeler sadece yönetimi değil üretimi de etkilemiştir. Teknolojinin etkisiyle makineleşme artmış ve önceleri insan gücüyle yapılan birçok işlem makinelerle daha hızlı ve hatasız bir şekilde yapılmaya başlanmıştır.

Gelişmelerden işletmeler gibi müşteriler de etkilenmiştir. Taleplerinin bilincinde olan, teknoloji sayesinde istedikleri kriterlerdeki ürün veya hizmetleri en hızlı sunan işlemleri seçme özgürlüğüne sahip olan müşteri profilleri oluşmuştur. Önceleri tek hedefleri kar elde etmek olan işletmeler, globalleşmeyle birlikte temel hedeflerine müşteri memnuniyetini yerleştirmişlerdir.

Teknoloji ve buna bağlı olarak küreselleşmenin getirdiği değişim ve gelişimlere ayak uydurabilen işletmeler mevcut müşterilerini korumayı ve yeni müşteriler kazanmayı başaramışlardır. Ancak değişen çevreye adapte olamayan işletmeler sektörün gerisinde kalarak kan kaybetmeye başlamışlardır. Yönetimin gelişmeleri takip edemeyerek mevcut yönetim tarzını devam ettirmek istemesi bu durumun temel nedenidir. Mevcut otoritesini kaybetmekten korkarak bireysel çıkarlarını gözeten yönetici, değişimden kaçınarak işletmeyi sona doğru sürüklemektedir. Yine aynı şekilde değişim ile işlerini kaybedeceklerini düşünen çalışanlar da değişime karşı direnmektedirler. Bu tür işletmelerde yönetim değişimi kabullenip süreçleri bu doğrultuda düzenlese de çalışanların performansında ciddi kayıplar meydana gelmektedir. Bu tür durumlar işletmelerde ciddi sorunlara neden olmaktadır. Eğer önlem alınmaz ise bu sorun giderek büyüyecek ve içinden çıkılmaz hale gelecektir.

Pazarda rekabet üstünlüğü sağlamak isteyen işletmeler, değişen çevreyi takip etmek zorundadırlar. Yöneticiler, çalışanların da katılımı ile bu gelişmeler çerçevesinde yönetimden üretime tüm süreçleri kapsayan hedefler belirlemeli ve tüm işletmeyi bu hedefler doğrultusunda koordine etmelidirler. Bu aşamada çalışanların katılımının sağlanması, onlara gerekli yerlerde yetki ve sorumluluk verilmesi işletmeye ve hedeflere olan bağlılıklarını arttıracaktır. Süreçler ve özellikle yönetim ve üretimde kullanılan makineler ve programlar değişime uygun olarak iyileştirilerek geliştirilmelidir.

Hatalarının farkına çok geç olmadan varan ve gerekli önlemleri alan işletmeler faaliyetlerine birkaç iyileştirme aşamasından sonra devam edebilmektedirler. Ancak hatalarını kabullenmeyip değişime uzun süre direnen işletmeler için aynı durum söz konusu değildir. Bu tür işletmeler artık geri dönüşü olmayan bir yola girmişlerdir. Gittikçe sona yaklaşan bu işletmelerin radikal bir değişiklik yapmaktan başka şansları yoktur. İşletme ya yok olup gidecek

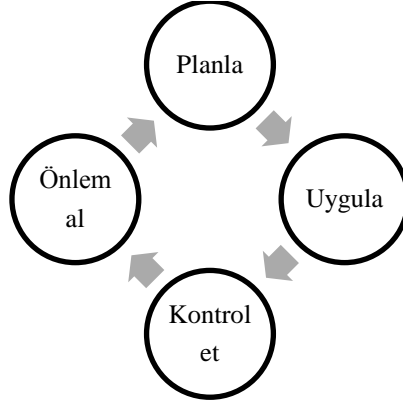
ya da radikal değişikliklerle süreçlerini yeniden yapılandıracaktır. Bu tür durumlarda işletmelerin karşısına çıkan en etkili iki yöntem Kaikaku ve Değişim Mühendisliği'dir.

2.1.Kaizen

TKY unsurlarından olan Kaizen, bir işletmedeki küçük ama sürekli iyileştirme ve geliştirme faaliyetlerini ifade etmektedir. Küreselleşme ve teknolojinin etkisiyle üretim ve yönetim faaliyetleri ulusal sınırları aşarak değişim ve gelişime uğramıştır. Faaliyetlerini devam ettirmek isteyen işletmeler bu gelişmeleri takip etmeli ve süreçlerini bu doğrultuda iyileştirmelidirler. İşte bu aşamada devreye Kaizen girmektedir. Kaizen işletmelere, süreçlerini küçük adımlarla ancak sürekli olarak iyileştirmeyi sağlayarak oluşabilecek hata veya zaman kayıplarını ortadan kaldırmaktadır.

Kaizen değişim anlamına gelen “kai” ve iyi, daha iyi anlamına gelen “zen” sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuştur ve “herkesi ilgilendiren sürekli çalışma” anlamına gelmektedir (Yatkın, 2004: 38). Kaizen sadece üretimi ya da yönetimi değil tüm işletmeyi kapsamaktadır. Sürekli gelişimin sağlanması için sürece tüm çalışanların dahil edilmesi gerekliliğini savunur. Kaizen’de amaç süreçleri iyileştirmektir. Sürece tam katılımın sağlanması ile yöneticilerin göremediği bir takım sorunlar çalışanlar tarafından fark edilebilir ve geç kalınmadan çözüme ulaştırılabilir. Ve böylece süreçler hatasız bir şekilde sonuca ulaşır. Amaç hatasız süreçler olduğundan, karşılaşılan herhangi bir sorun göz ardı edilmemelidir. Çünkü başlangıçta önemsiz gibi görünen bu sorunlar daha sonraları çok daha büyük sorunlar haline gelebilmektedir.

Kaizen uygulamalarında sorun çözmek ve süreçleri iyileştirmek için çok yaygın olarak kullanılan bir döngü vardır. “PUKÖ” , “PDCA” veya “Deming Döngüsü” olarak adlandırılan bu döngü, bir problem çözme sürecidir. Walter Shewart tarafından geliştirilen PDCA döngüsü, yıllar içinde Deming, Juran ve Ishikawa PDCA uygulamaları esnasında toplanan bilginin analizinde yardımcı olacak araçlarını katarak PDCA yaklaşımının daha düzenli işlemesi için geliştirmişlerdir. Shewart, problemleri başarılı olarak çözmek için bir sistem yaklaşımının gerekliliğinin bilincinde olmuştur. Bu döngüde ilk olarak süreç geliştirme yaklaşımı planlanmalı, sonra planlanan iş yapılmalı ve iyileştirme çalışması denetlenmelidir. Son olarak da öğrenilen doğru bilgilere dayanarak süreçler düzeltilmelidir. Bu adımlar istenen sonuçlar elde edilinceye kadar tekrar edilir (Öztürk, 2009: 97).



Şekil 2.1. Deming Döngüsü
Kaynak: Öztürk, 2009: 39

Kaizen'nin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için "5S" diye ifade edilen beş temel ilkeye uyulması gerekir. Bu ilkeler aşağıdaki gibidir (Dereli ve Baykasoğlu, 2003: 81).

1. Seiri: Gereksiz şeyleri yok et.
2. Seifiti: Her şeyi olası en emin biçimde yap.
3. Seisa: Çalışma alanında karışıklığı önle, düzgün ve düzenli ol.
4. Seitan: Gerekli şeyleri aradığında bulacak şekilde sakla.
5. Shitsuke: Yerine yenisini koyuncaya kadar var olan standartlara uy.

Bir işletmede Kaizen uygulanması için öncelikler o işletmenin belirli amaçlarının olması ve süreçlerin bu amaçlar doğrultusunda faaliyet etmesi gerekmektedir. Üst yönetim tarafından belirlenen hedefler tüm çalışanlar tarafından benimsenmeli ve bu doğrultuda çalışmalarını sağlanmalıdır. Masaaki Imai, üst kademe yöneticilerinin zamanlarının 1/3'ünü yeniliğe, 2/3'ünü sürekli iyileştirme veya Kaizen'e; orta kademe yöneticilerin zamanlarının 1/8'ini yeniliğe, 3/8'ini Kaizen'e, 1/2'sini işe; denetçilerin zamanlarının 1/3'ünü Kaizen'e, 2/3'ünü işe; işçilerin ise zamanlarının 1/8'ini Kaizen'e, 7/8'ini işe ayırmaları önerisinde bulunmuştur (Öztürk, 2009: 125-126).

Kaizen stratejisini başarılı bir şekilde sonuca ulaştırmak için bazı temel sistemlere ihtiyaç vardır. Bunlar (Imai, 2014: 7);

- Toplam Kalite Kontrol
- Tam Zamanında (JIT) Üretim Sistemi (Toyota Üretim Sistemi)
- Toplam Verimli Bakım (TPM)
- Politika Yayılımı
- Öneri Sistemi
- Küçük Grup Faaliyetleri

Değişen ve gelişen dünya önceleri daha dar kapsamda etkili olan rekabet ortamının sınırlarını genişletmiştir. İşletmeler artık hem ulusal hem de uluslar arası pazarlarda birçok işletme ile rekabet etmektedir. Bunun yanı sıra müşteri profili de değişmiş, istediği standartlardaki ürün veya hizmete birçok mecradan ulaşabilen müşteri kavramı oluşmuştur. İşletmeler bu yoğun rekabet ortamında müşteri kaybetmemek ve yeni müşteriler kazanmak adına çaba sarf etmelidirler. Değişen ve gelişen dünyayı takip etmeli ve süreçlerini bu değişim ve gelişim doğrultusunda iyileştirmelidirler. İyileştirilen süreçler, sürekli yapılan kontroller ile doğru bir şekilde yönetilmelidir. Bu süreç yönetimi kapsamında uygulanan bir metodoloji vardır.

Tablo 2.1. Sürekli İyileştirme Metodolojisi

SÜREÇ İYİLEŞTİRME		
Süreç Değerlendirme (Process Assesment)	Süreç Çözümleme (Process Analysis)	Süreç İyileştirme (Process Improvement)
-Süreç iyileştirme grubunun ve süreç kapsamının belirlenmesi, -Süreç akışının saptanması (Akış Şeması).	-Benchmarking bilgilerinin elde edilmesi.	-Yeni çözüm için pilot uygulama yapılması ve sonuçların ölçülmesi.
-Müşteri gereksinimlerinin belirlenmesi, -Süreç performansının değerlendirilmesi.	-Süreçteki sorunların çözümlenmesi (İstatistiksel Yöntem).	-Yeni çözümün şirket çapında uygulamaya konulması.
	-Yeni çözümün kullanıcılara benimsetilmesi.	

Kaynak: Şimşek, 2004: 139

Kaizen, süreçlerde karşılaşılan problemlere çözüm getirmek için kullanılan bir iyileştirme metodudur. Kaizen’de problem çözme aşamasında kullanılan bir takım araçlar vardır (Masaaki, 1997: 241; Akt: Yatkın, 2004: 44-45).

- 1- **İlişki Diyagramı:** Bu diyagram birçok iç içe bağlantılı faktörün rol oynadığı kompleks bir durumda ara ilişkilere açıklık getirir ve faktörler arası sebep-sonuç bağlantılarının açıklık kazanmasına yardımcı olur.
- 2- **Yakınlık Diyagramı:** Esas itibariyle bu bir beyin fırtınası metodudur. Her katılımcının kendi düşüncelerini yazdığı ve sonra bu düşüncelerin konu ile ilişkili olarak gruplandırıldığı ve yeniden sıraya konduğu grup çalışması esasına dayanır.
- 3- **Ağaç Diyagramı:** Bu fonksiyonel analizin değer mühendisliği fikrinin bir uzantısıdır. Hedef ve önlemler arasındaki ilişkileri göstermek için uygulanır.

- 4- **Matris Diyagramı:** Bu format iki değişik faktör arasındaki ilişkiyi aydınlatmakta kullanılır. Genellikle, kalite taleplerini, birbirini tamamlayan karakteristiklerin içine ve sonra da üretim tanımlarına yerleştirmek için kullanılır.
- 5- **Matris Veri Analizi Diyagramı:** Bu diyagram matris tablosu yeterli detay ve bilgi vermediği zaman kullanılır. Bu, yedi araç içerisinde veri analizine dayanan ve sayısal sonuçlar veren tek metottur.
- 6- **Proses Karar Program Tablosu:** Yöneylem araştırmalarında kullanılan proses karar programının uygulanmasıdır. Yalnız optimum sonuçlara ulaşmak için değil, aynı zamanda sürprizlerden kaçınmak için de geliştirilmiştir.
- 7- **Ok Diyagramı:** Bu yöntem genellikle program değerlendirme ve gözden geçirme tekniğinde ve kritik yol metodunda kullanılır. Bu programı tamamlamak için gerekli basamakları göstermek amacıyla hazırlanan iş akış planıdır.

2.1.1.Kaizen Türleri

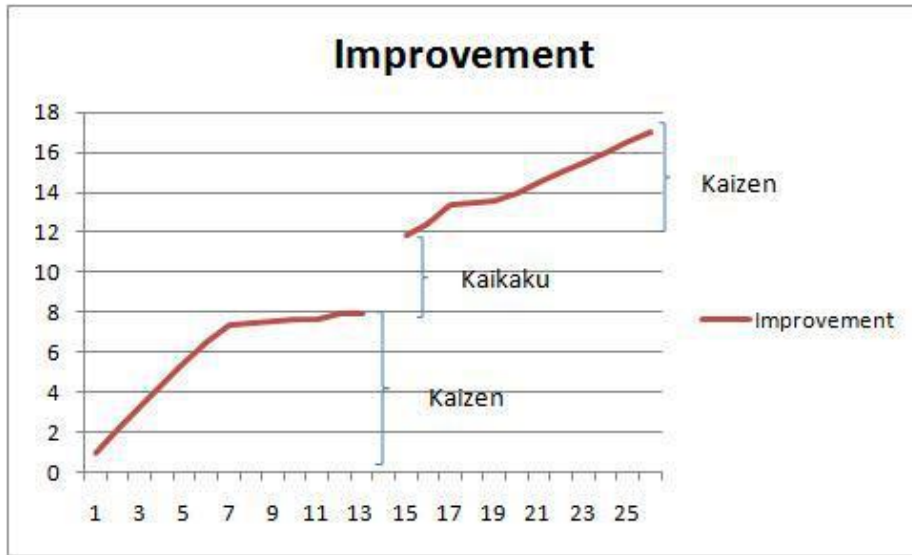
İşletmeler süreçlerinde karşılaştıkları sorunlara çözüm yolları ararken öncelikle mevcut süreci iyileştirmeye çalışmalı; ancak sonuç alınamayan durumlarda radikal değişime başvurmalıdırlar. Mevcut süreçleri iyileştirip geliştirecek en önemli kavram ise Kaizen'dir. Üretim işletmelerinde çok yoğun olarak başvurulan Kaizen farklı türlerde ve uygulamalarda karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerde yoğun olarak kullanılan iki tür Kaizen vardır. Bunlar (<http://www.tpmrehberi.com>, 2016);

- 1- **Önce-Sonra Kaizen:** Birey öncelikli çalışmaları içeren bir Kaizen türüdür. Yapılan uygulamalar bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Bu ekip en fazla iki kişiden oluşmaktadır. Bu Kaizen türünde tecrübe ve sağduyu olmazsa olmazlardandır. Her alanda ve her an uygulanabilen Önce-Sonra Kaizen çalışmaları kısa sürede tamamlanabilmektedir.
- 2- **Kobetsu Kaizen:** Önce-Sonra Kaizen'in aksine ekip öncelikli çalışmaları içermektedir. Kapsamlı çalışmalar gerektirdiğinden ekibi oluşturan üyeler en az üç en fazla beş kişiden oluşmaktadır. Kobetsu Kaizen uzmanlık gerektirmektedir bu nedenle ekip çalışanları kendi alanlarında uzman olan kişilerdir. Yapılan Kaizenlerin konusu on altı büyük kaybı içermektedir. Maliyeti düşük, getirisi yüksek olan iyileştirmeleri kapsamaktadır. Doğru sonuçlara ulaşabilmek için veri takibi yapılmasını gerektiren bir yöntemdir. Öncesinde ve sonrasında gözlem ve incelemeler yapılmalıdır. Sadece kendi alanında uygulanabilir ve veriler detaylı incelendiği için uygulanması üç ay ile altı ay arasında değişen uzun bir zamanı kapsamaktadır.

Kaizen'in çok fazla karıştırıldığı bir kavram ise yeniliktir. Kaizen yenilik demek değildir. Yenilikten kasıt sürecin tamamen değiştirilmesidir. Kaizen'de süreç tamamen değiştirilmez, mevcut olan süreç gelişmelere bağlı olarak iyileştirilir. Öncelikle mevcut süreçteki sorunlar ve zaman kaybına sebep olan noktalar belirlenir. Daha sonra bu sorunlara çözüm oluşturacak şekilde süreç iyileştirilir. Hataları minimuma indirilen süreç, değişimler doğrultusunda geliştirilerek faaliyetine devam ettirilir. Ancak Kaizen'in yetersiz kaldığı ve sürecin yeniden yapılandırılması gerektiği zamanlarda devreye bir Kaizen türü olan Kaikaku girer. Kaikaku, Kaizen türlerinin süreçler üzerinde etkili olmaması durumunda yapılan faaliyetler bütünüdür.

2.2.Kaikaku

Bir Kaizen türü olan ancak bildiğimiz Kaizen anlayışından çok farklı olan Kaikaku Kaizen'in yetersiz kaldığı süreçleri yeniden yapılandırmak için kullanılan bir yöntemdir. Kaizen'de olduğu gibi küçük çaplı ve uzun süreçli gelişim yerine tek seferde büyük çaplı değişimi savunan bir kavramdır. Kaizen ve Kaikaku birbirlerinin tersi gibi görünseler de Kaizen olmadan Kaikaku'nun da olamayacağı aşikardır. Kaikaku sonucunda yeniden yapılandırılan süreçler Kaizen ile sürekli takip edilerek iyileştirilmeli ve geliştirilmelidir. Son yıllarda birçok işletmede etkili olan uygulanan Kaikaku sadece üretimde değil işletmenin tamamında uygulanabilen bir yöntemdir.



Şekil 2.1. Kaizen ve Kaikaku
Kaynak: (<https://yalindanisman.com>, 2016)

Küreselleşme ile birlikte ulusal sınırlar ortadan kalkmış ve birçok işletme artık tüm dünyada faaliyet göstererek kurumsal bir kimliğe sahip olmuştur. İşletmelerin bu duruma ayak uydurabilmek için büyümeleri ve pazardan pay kapmak için pazara giren işletme sayılarının artması rekabeti yoğunlaştırmıştır. Değişen ve gelişen bu dünyada müşteri taleplerini

rakiplerinden daha hızlı bir şekilde karşılamak hedefine sahip olan işletmelerin mevcut süreçlerinde iyileştirmeler yapmaları kaçınılmaz olmuştur. Ancak iyileştirme ve geliştirmelerin yetersiz kaldığı bazı durumlarda işletmeler Kaikaku ile süreçlerinde radikal değişiklik yaparak süreçlerini yenilemeleri yoluna gitmişlerdir. Yeniliği sadece süreçlerde yapmak yeterli değildir. Kullanılan makineler, aletler, yazılımlar ve hatta çalışan ekip üyelerinde de yenilik yapılması gerekliliği de ortaya çıkmıştır.

Her yeniliğe olduğu gibi Kaikaku'ya karşı da işletme içerisinde bir takım dirençlerin olması kaçınılmazdır. Burada üst düzey yöneticiler, direnç gösteren işletme üyelerini dinleyerek ortak bir çözüm yoluna gitmelidirler. Çünkü Kaikaku'nun temelinde hedefler, planlar ve bu doğrultuda alınan kararlar vardır. Yönetim tarafından belirlenen bu hedeflere ulaşmada tüm çalışanların tam katılımı gereklidir. Çalışanlar işi gerçekleştiren ve sürekli işi takip eden kişiler olduğundan yöneticiler çalışanların fikirlerini dikkate almalıdırlar.

Kaikaku uygulayan işletmelerin yerine getirmeleri gereken bir takım kurallar vardır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır (<http://www.1000ventures.com>, 2016).

1. Hem iç hem dış müşterileriniz için “ideal bir müşteri deneyimi nasıl olur?” diye kendinize sorun ve bu ideal duruma katkıda bulunmanın yollarını arayın.
2. “İdeal bir süreç veya atölye nasıl olmalıdır?” diye kendinize sorun ve gerekli radikal iyileştirmeleri yapın.
3. Çok daha azıyla daha fazlasını yapmak için fırsatlar arayın ve uygulayın.
4. Diğer paydaşlar ve çalışanlara değişim fikrini sunun ve oluşan direnci ortadan kaldırın.
5. Yaratıcı çözümler bulmak ve sinerji oluşturmak için beyin fırtınası grupları kurun.
6. Olumlu düşünün, olumlu fikirler geliştirin ve derhal harekete geçin.
7. Sürekli küçük iyileştirmelerle radikal değişikliği takip edin.

Küreselleşen işletmelerde en küçük değişimden en radikal değişikliklere kadar tüm faaliyetler planlar dahilinde yapılmaktadır. İşletme yöneticileri değişen çevreyi takip ederek bir takım hedefler belirlemektedirler. Tüm işletme çalışanları ve yöneticileri bu hedefleri benimseyerek kendilerine bu doğrultuda bireysel hedefler belirlemekte ve ana hedeflere ulaşmak için çaba sarf etmektedir. İşletmede gerçekleşen faaliyetlerin bir düzen içerisinde gerçekleşmesi için en küçük detaylara bile planlarda yer verilmesi gerekmektedir.

Yöntem başarı ile uygulandığında verimlilikle karlılıkta ve rekabetçilikte önemli avantajlar sağladığı görülmüştür. Yalın üretim gurusu Norman Bodek uluslar arası platformda rekabet

edebilmek için bu yöntemin şart olduğunu söylemiştir ve Kaikaku'nun on ilkesini şu şekilde sıralamıştır (<http://www.capital.com.tr>, 2016).

1. Geleneksel üretime veda edin.
2. Nasıl çalışacağını düşünün. Yeni fikirleri gerçekleştirmenin yolunu bulun.
3. Mazeret kabul etmeyin.
4. Mükemmeli aramayın; anında yapıldığı sürece yüzde elli uygulama oranı iyidir. Küçük hatalar ölümcül hataları önler.
5. Hatayı anında düzeltin.
6. Kaikaku'ya para harcamayın. Öncelikle yaratıcılığınızı ve tüm çalışanlarınızın yeteneklerini kullanın.
7. Sorunlara dikkat edin.
8. “Neden” diye beş kere sorun.
9. Çok kişiye sorun; on kişinin fikri bir kişinin bilgisinden daha iyidir.
10. Kaikaku sınır tanımaz.

2.2.1.Kaikaku Uygulamaları

Bir işletmeye yalın radikal değişim diye tabir edilen Kaikaku'nun uygulanması için, o işletmede faaliyet gösteren süreçler için diğer iyileştirme veya geliştirme yöntemleri uygulanmış ancak sorunun çözülememiş olması gerekmektedir. Diğer bir deyişle Kaikaku süreçler için başvurulacak son adımdır.

Radikal değişimin işletmeler üzerinde maddi ve manevi birçok maliyeti vardır. Yeni yazılımlar, yeni makineler, yeni malzemeler gibi maddi maliyetlerin yanı sıra çalışanların ve paydaşların ikna edilmesi, değişime direnenlere karşı politikalar geliştirilmesi gibi manevi maliyetler de söz konusudur. Bu nedenle işletmeler öncelikle mevcut süreçlerini iyileştirmeyi denemeli, başka alternatif kalmadığı durumlarda radikal değişimlere gidilmelidir.

Kaikaku uygulamaların en önemli örneklerinden biri olarak gösterilen Porsche; bir otomobil üreticisi firmasıdır. Temel faaliyetler departmanının kendi içinde yapılmakta, önemli kararlar bir yığın yönetim kademesinden geçerek en üstte onaya giderek tamamlanmaktaydı. Birden çok departmanı ilgilendiren işler ise bitirilip diğerine aktarılmakta, biriktir beklet felsefesiyle yapılmaktaydı. Bu da birçok gecikme ve bütünü görememeyi beraberinde getirmekteydi. Tasarımlar fabrika dışında yapıldığından tasarımların performansı yüksek ancak imal edilebilirlikleri düşüktü. Birçok kalite kontrol elemanı hatalar bulmaktaydı ve hızlandırıcılar ordusu kullanarak zamanında teslim edilmeyen parçaları temin etmek görevi

satın alma görevlerinin sorumluluğunda bulunmaktaydı. Son olarak montaj hattının sonuna yerleştirdikleri kontrolcülerle arabayı test etmektedirler. Hata sayısı olarak Mercedes Lexus ile aynı aralıkta bulunmakta ancak sorun Porsche bunu pahalıya mal etmektedir. Porsche, üstün teknoloji kullanarak günlük kullanıma uygun spor araba pazarındaki büyük boşluğu doldurmaktaydı. 1987 yılında 50.000 adetlik rekor satıştan sonra Porsche'nin bütün bu zayıf noktalarına ek olarak markın dolar karşısında yükselmesiyle zor zamanlar başlamıştır. Dolar/mark arasındaki kuru dengelemek için maliyetleri %30 azaltmak gerekmektedir. Bu durumdan sonra satışlar düzenli olarak düşmüş, 1992 yılında dünya çapında satış miktarı 14.000'e gerilemiştir ve bu aşamada şirketin başına Wiedeking geçmiştir. Firmanın yöneticisi olan Wiedeking, öncelikle tüm elemanlarının "Dünya'yı Değiştiren Makine" kitabını okumalarını sağlamış ve Japonya'ya geziler düzenlemiştir. Wiedeking, krizi aşmak için dört koldan saldırı planı gerçekleştirmiştir. Sonrasında bir şok hareket daha gerçekleştirmiş ve Japonya gezisi sırasında tanıştığı bir senseiyi, Nakao, şirkete davet etmiştir. Porsche fabrikasına girdiğinde Nakao'nun gördüğü ilk sorun stokların fazlalığı olmuştur. Böylece ilk radikal değişim stokların azaltılması olmuştur. Stoklar azaltılmış, diğer yandan kısa zaman aralıklarında gerekli parçaların doğrudan montaj alanına teslim edilmesi için önemli tedarikçilerle kanban sistemi kurulmuştur. İki yılın sonunda dış yardım almadan ekipleri yönetecek seviyeye gelmişlerdir. Beş yıllık Kaikaku dediğimiz radikal iyileştirme sonucunda Porsche'nin elde ettiği başarı olağanüstü olmuştur. Operasyon verimliliğini ikiye katlamış, tedarikçi hatalarını %90 azaltmış, parça envanterini %90 azaltmış, imalat alanını yarı yarıya azaltmış, akış süresini 6 haftadan 3 güne düşürmüştür, satışlarını 55.000 adede çıkarmış ve %17 oranında karla dünyanın en karlı şirketi haline dönüşmüştür (<https://yalinofis.wordpress.com>, 2016).

Batmak üzereyken, Kaikaku yöntemiyle tekrar hayata dönen Türkiye'de ve dünyada pek çok işletme bulunmaktadır. Bunların yaşadığı deneyimler aşağıdaki gibidir (<http://www.capital.com.tr>, 2016):

Lantech: Ambalajlama makineleri üreten Lantech, kurulduğu 1972 yılından itibaren hızlı bir büyüme sergilemiştir. Ancak büyüdükçe hantallaşan şirket, 1989 yılında batma noktasına gelmiştir. Yapılan yatırımlar fayda etmemiştir. Ürünleri pahalı; bununla birlikte piyasada ürünlerin taklitleri dolaşmaktadır. İşler beklenenden daha kötüye gitmektedir. Tam bu sırada önemli bir gelişme olmuştur. 1991 yılında yalın üretim sistemlerini iyi bilen Ron Hicks, Lantech'te yöneticiliğe başlamıştır. Şirketin radikal bir değişime ihtiyacı olduğunu gözlemleyerek en iyi çalışanlardan oluşan bir Kaikaku ekibi kurmuş ve 1992'nin sonunda

Lantech en zor ve en pahalı modelini bir haftada üretmeye başlamıştır. En çok üretilen modelin üretim süresi, 16 haftadan 14 saate düşmüştür. 1990 yılında batması beklenen şirket, dört yıl içerisinde sektörün finansal olarak en iyi performans gösteren şirketi haline gelmiştir.

Pratt&Whitney: Jet motoru üreticisi Pratt&Whitney'nin fabrikası on bilgisayarın kontrol ettiği 80 milyon dolarlık bir tesistir. Makineler bir pervaneyi üç dakika içerisinde zımparalayabilen teknolojik donanıma sahiptir. Ancak bir makineden diğerine değişim çok uzun sürmektedir. Bununla birlikte tüm zımparalama işlemi 10 günde tamamlanmaktadır. 1994 yılında Mercer'in danışmanlığındaki Kaikaku ekibi, fabrikada tamamen farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Takım, tamamen otomasyona dayalı makineleri sekiz basit makineyle değiştirmiştir. Bu yeni ve daha basit makinelerin hepsi birer hücrede, bir işçi ve onun part-time çalışan yardımcısı tarafından çalıştırılmaktadır. Sonuç olarak tüm işlem için gerekli olan 10 günlük sürecin 75 dakikaya indiği gözlemlenmiştir. Makinelerin değişimi için gerekli süre %99, işin yapılması için gerekli alan %60 oranında azalmıştır. Yarı yarıya azalan üretim maliyetleri ve sermaye yatırımları sonucunda her hücre için yapılan 1,7 milyon dolarlık yatırım bir yıldan kısa sürede maliyetlerini karşılamıştır.

Uluslar arası danışmanlık kuruluşu olan Mercer'in danışmanlık verdiği bir tedarikçi firma, Kaikaku ile Kaizen'i birlikte başarı ile uygulayabilenler arasında yer almaktadır. Havacılık bakım, onarım ve kontrol tedarikçisi olan bu şirket artan filo kullanımı, fazla çalışma saatleri gibi nedenlerle verimlilikle ilgili ciddi sorunlar yaşamakta iken bu sorunların küçük ilerlemelerle çözülmeyeceğini düşünen şirket, Kaikaku ile yalın dönüşümü sağlamaya karar vermiştir. Bu kapsamda organizasyondaki anahtar kişiler için bir iletişim ve eğitim programı başlatılmıştır. Uzun teslimat sürelerini kısaltmak amacıyla yerleşim düzeni değiştirilmiş, üretimdeki aksaklıkları engellemek amacıyla mesailerde değişiklikler yapılmıştır. Buna ek olarak organizasyon yapısı yeniden tasarlanmış, ürün gruplarını oluşturan ürün müdürleri ve süpervizörlerin çalışma masaları atölyeye taşınarak üretimdeki personelle doğrudan ilişki kurmaları hedeflenmiştir. Sonuç olarak, işgücü verimliliği %39 artmış, stok oranı %85 azalmıştır. Bunun yanı sıra teslimat süresinde %91 düşme ve üretilen işte %74 oranında iyileşme yaşanmıştır.

Bir başka örnekte ise elektrik hizmeti veren büyük bir kamu şirketi, operasyonel ve bakım maliyetlerini ve teslimat sürelerini azaltmaya ihtiyaç duymaktadır. İşgücü verimliliği %40'ın altında, teslimat süreleri ise 50 günün üzerinde olan işletmede, Kaikaku çalışmaları ile on sekiz ay içinde işgücü verimliliğinde %15 gelişim, teslimat sürelerinde ise %37 azalma sağlanmıştır.

Amerikalı motor freni üreticisi Jake Brake ise bir gecede elli makinenin yerini değiştirerek yaptıkları Kaikaku ile birkaç ayda ciddi rekabet avantajı kazanmıştır.

Kaikaku ile yapılan radikal değişiklikler sonucunda büyük başarılar imza atan birçok Türk şirketi örneği de bulunmaktadır. Cem Boyner'in liderliğinde yürütülen beyin fırtınası sonucunda ortaya çıkan T-Box fikri, Boyner Grubu'nda üretim müdürü olarak çalışan mühendis Fazıl Uysal'ın geliştirdiği makine ile hayata geçmiştir.

Yenilikçi çalışmalarıyla beş yılda kapasitesini on kat arttıran Ford Otosan Otomotiv'in pres atölyesinde gerçekleştirdiği radikal değişim de yürütülen projelerin bir başka örneğidir. İstanbul fabrikasında bir pres kalıbı ortalama olarak iki saatte değişmekteydi. Kocaeli pres atölyesi aynı sistem ile kurulsaydı, bir hatta günde 6 kalıp değişikliği yapıldığından yılda yaklaşık 3360 saat kaybedilecekti. Bunu yerine Türkiye'de ilk defa tam otomasyonlu kalıp değiştirilen pres hattı yatırımı yapılarak iki saatlik kalıp değiştirme süresi on iki dakikaya indirilmiştir. İmalat kaybı yıllık 336 saate düşürülmüştür. Bu proje ile kayıplar %90 azalmış yılda %50 kapasite kazancı sağlanmıştır.

3.Değişim Mühendisliği

Açık birer sistem olan işletmeler, çevreleri ile sürekli ilişki içerisinde oldukları için çevrelerinde meydana gelen değişime tepkisiz kalamamaktadırlar. İşletmeler pazarda rekabet üstünlüğü sağlamak için çevrelerinde oluşan bu değişimlere profesyonel bir şekilde uyum sağlamalıdır. Aksi takdirde işletmeler varlığını sürdürmemeye, çalışan ve müşteri kaybetme gibi sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedirler.

İşletmede mevcut olan sistem oluşan değişimlere uyumlaştırılabilirse öncelikli olarak yapılacak bir takım iyileştirmelerle süreçler geliştirilmelidir. Ancak süreçler tamamen yanlış veya hatalıysa sistem tamamen kaldırılıp yerine yeni bir sistem uygulanmalıdır. İşte bu noktada Değişim Mühendisliği (DM) kavramı karşımıza çıkmaktadır. DM, maliyet, kalite, hizmet ve hız açısından rekabet gücünü yükseltme amacıyla iş süreçlerinin gözden geçirilerek radikal değişiklikler yapılmasıdır (Akmüt vd., 2003: 92).

DM işi süreçlerdir. Hatalı ve yanlış süreçler maliyet ve zaman kaybına sebep olmaktadır. DM ile bu kayıplar ortadan kaldırılmış olacaktır. Ayrıca yeniden oluşturulan sistem ile süreçler daha etkin çalışacak böylece iki kat kazanç sağlanmış olacaktır.

İlk defa Michael Hammer ve James Champy adlı bilim adamları tarafından geliştirilen değişim mühendisliği kavramı maliyet, kalite, hız gibi kritik ve çağdaş performans ölçütlerinde köklü gelişmeler sağlamak için tasarımda meydana gelen radikal değişiklikleri içermektedir

(Uygur ve Göral, 2005: 178). Küreselleşme ile birlikte işletmeler istedikleri ürün veya hizmete birçok farklı noktadan ulaşabilme imkanına sahip müşterilerle karşı karşıya kalmışlardır. Sayıları artan ve büyüyen işletmelere karşı rekabet avantajı elde etmek isteyen işletmeler müşterilerinin taleplerini istenilen yer ve zamanda, istenilen kalitede ve en hızlı şekilde sunmak zorundadırlar.

Yenilenen sistemin etkili ve verimli çalışabilmesi için çalışanların desteğinin olması şarttır. Bu noktada yönetime büyük bir görev düşmektedir. Yöneticiler öncelikle değişime karşı çıkan çalışanları belirlemekle işe başlamalı ve bu çalışanlara yenilenen sistemin işletmeye sağladığı avantajlar anlatılmalıdır. Alınacak yeni kararlarda çalışanların katılımının sağlanması ve onlara yetki ve sorumluluk verilmesi sistemi daha kolay ve hızlı kabullenmelerini sağlayacaktır. Yöneticiler çalışanları değişime ikna edemedikleri takdirde, yapılan yeniliklerdeki başarı oranı düşük olacaktır. Ayrıca katılımlı bir şekilde yapılan toplantılarda yöneticilerin fark edemediği sorunlar çalışanlar tarafından fark edilebilmekte ve en kısa sürede önlem alınabilmektedir. Yeniliğin verimli olması ve sonucunda başarı getirmesi için çalışanlar ve yöneticiler dışında işletme sahipleri ve hatta müşteriler de bu değişim sürecine dahil edilmelidir.

3.1.Değişim Nedenleri

Radikal değişiklik yapmak işletmelerin başvuracağı en son yöntemdir. Eğer ki süreçler çevreye uyumlu işleyebiliyorsa yapılan bir takım geliştirme ve iyileştirmelerle sistem güncellenebilir. Ancak bazı durumlarda sistemin tamamen ortadan kaldırılıp yeni bir sistemle faaliyete devam edilmesi gerekebilir.

Değişimin nedenleri arasında içsel ve dışsal birçok faktör vardır. İşletme içindeki faktörlerin tetiklediği içsel nedenler arasında örgütün büyümesi ve genişlemesi, yöneticilerin değişmesi, örgütsel eksikliklerin ortaya çıkması gibi dış çevreden bağımsız birçok faktör sayılabilir. Bunu aksine işletme sınırlarının dışından kaynaklanan toplumsal beklenti, kural ve koşullar, teknoloji ve diğer çevre koşulları gibi dışsal nedenler de işletmeleri değişime sürüklemektedir (Çorbacıoğlu, vd., 2013: 106-107).

İşletmeler çevrelerinde bulunan ve oluşan tüm durumlardan olumlu veya olumsuz etkilendikleri için hem iç hem de dış çevrelerinde oluşan değişiklikleri benimseyip adapte olmalıdırlar. Başarı ancak bu uyum yakalandığı sürece devam edecektir.

3.2.Değişim Mühendisliği Aşamaları

İşletmenin değişime başlaması için öncelikle değişimin gerekliliğinin farkında olunması ve değişime istekli yönetici ve çalışanların olması gerekmektedir. İşletme değişimi kabullendikten sonra değişim adım adım gerçekleştirilmektedir.

Yeniden yapılanmada aşağıdaki sıra takip edilmektedir (Bolat, vd., 2008: 257-260).

1. Kritik önem taşıyan ve yeniden tasarıma konu olacak süreçlerin belirlenmesi
2. Yeniden tasarıma konu olacak süreçlerin analizi
3. Alt süreçler, faaliyetler ve görevleri içeren süreç akış diyagramlarının çizilmesi
4. Süreçlerin yeniden tasarımının tamamlanması
5. Yeniden yapılanmaya ilişkin teknik ve sosyal tasarımın gerçekleşmesi
6. Pilot uygulamalar ve yeniden yapılanma yaklaşımının hayata geçirilmesi ve sürekli gelişiminin sağlanması

Değişim gerçekleştirildikten sonra süreç standartlaştırılmış olur. Ancak bunu yapmak yeterli değildir. İşletme çevresindeki değişim ve gelişmelere göre bu süreçler sürekli olarak geliştirmeli ve iyileştirmelidir. Aksi takdirde yapılan değişim verimli olmayacaktır. Bu süreçte çalışanlara da büyük görev düşmektedir. Her çalışan kendisine verilen görevi doğru bir şekilde yerine getirerek bu sürece destek olmalıdır.

3.3.Değişim Mühendisliği Ekibi

Değişimin başarıyla tamamlanmasında bunu gerçekleştiren ekibin rolü önem arz etmektedir. Değişim ekibi oluşturulmasında ilk şart, ekip üyelerinin değişimi benimseyerek bu süreçte destek olmaya gönüllü olmalarıdır. Bunun yanı sıra ekip üyeleri yeni fikirler üretebilen, çevresiyle ilişki kurabilen, işletmenin dış çevresinde meydana gelen değişikliklere adapte olabilen kişiler olmalıdırlar. Bireysellikten çok grup gibi düşünmeleri gereken bu kişiler, dış çevreleri kadar birbirleri ile de güçlü ilişkiler kurarak sürekli fikir alış verişi halinde olmalıdırlar. Yenilenme sürecinde bir sorun veya hata ile karşılaşılması durumunda sorun hep birlikte analiz edilip en uygun sonuç bulunmalıdır.

Değişim mühendisliği ekibi aşağıdaki üyelerden oluşmaktadır (Karpuzoğlu, 2010: 188-189).

Üst Yönetim: Şirket vizyon ve hedeflerine dayalı başarılı değişim kriterlerini belirler, değişim için gerekli olan her türlü kaynağı sağlar, değişimi duyurmak ve benimsetmek için şirket içi çalışmalar yapar.

Liderler: Değişim için gerekli olan zamanı çalışanlara sağlarlar, sistemin geliştirilmesi için gerekli girdileri sağlarlar, uygulamalara liderlik ederek yaşanan aksaklıkları komiteye bildirirler.

Değişim Yöneticisi: Tanıtım toplantısı düzenler, değişim komitelerini organize eder, üst yönetime destek olur.

Performans Analisti: Bireysel ihtiyaçları belirler, takım oluşturma konusunda eğitim verir, ölçme araçlarının oluşumunu sağlar, ölçüm sonuçlarını değerlendirir ve rapor hazırlar.

İnsan Kaynakları: Değişim komitesi adaylarını değerlendirir, ölçüm ve analiz aşamasını izler, iletişime ve kurumun benimsenmesine destek olur.

Çalışanlar: Analiz anketlerinin işlenmesini sağlarlar, Eğitimlere katılırlar, bireysel gelişim alanlarını belirler ve gelişim sağlarlar, öneri geliştirerek uygulamanın geliştirilmesine katkı sağlarlar.

Değişim bir ekip işidir. Ekipteki herkes temel amaç çerçevesinde görev ve sorumluluklarını bilmeli ve bunlara uygun olarak hareket etmelidir. Doğru kararlar alınması ya da karşılaşılan sorunlarda en uygun çözümün bulunması ekip üyelerinin birbirleriyle olan pozitif ilişkilerine bağlıdır.

3.4. Değişim Mühendisliği Uygulamaları

“Yeniden yapılanma, reengineering” gibi isimlerle de telaffuz edilen değişim mühendisliği sektörel anlamda geniş bir uygulama alanına sahiptir. Bir işletmede DM faaliyetlerinin uygulanması demek işletmeyi küçültmek, yeni elemanlar veya yeni makineler almak, işletmede çalışanların pozisyonlarını değiştirmek değildir. DM, işletmenin baş etmekte zorlandığı ve artık geri dönüşü olmayan sorunlarında süreçlerinde meydana getirdikleri radikal değişimlerdir. Günümüzde hala geçerliliğini koruyan ve birçok şirkete umut olan bu yöntem otomotivden elektroniğe, gıdadan giyime birçok sektörde uygulanmaktadır.

Şu an dünya devi olan birçok işletme yaşamlarının bir bölümünde başarılı DM uygulamaları gerçekleştirmişlerdir. Bunlardan bir kaç aşağıda sıralanmıştır (<http://karenstitusu.org/tr>, 2016).

Ford Motor Company: DM uygulamalarının en etkili olanlarından biri Ford Motor Company'nin muhasebe bölümünde gerçekleştirilen projedir. 1980'lerin başında ABD'de otomobil sektöründe yaşanan kriz, tüm firmaları etkilediği gibi Ford'u da etkilemiş ve yöneticilerini çeşitli bölümlerden kesintiler yapmaya zorlamıştır. Muhasebe bölümü de

bunlardan birisi olmuştur. Kesintilerden önce 500 kişinin çalıştığı bölümde, yeni edinilen bilgisayar sistemlerinin de yardımı ile %20 oranında bir kesinti yapılarak 400 kişi kalmıştır. Ford'un rakiplerinden olan Mazda'nın muhasebe bölümünde ise sadece 5 kişi çalışmaktaydı. Bu rakam farklılığı, Mazda'nın ve Ford'un satış hacimlerine göre ayarlama yapıldığında bile inanılmaz boyutlara ulaşıyordu. Ford'u rahatsız eden bu durum, yeni bir dönemin başlangıcı olarak ortaya çıkmaktaydı. Muhasebe operasyonlarını inceleyen Ford üst yönetimi, faturalama işlemlerinin büyük ölçüde zaman ve para kaybına neden olduğunu belirlemişlerdir. Yazılan faturalar her seferinde listeler ile karşılaştırılmakta, yanlış olanlar tekrar yazılmakta, iade edilen ürünlerin faturaları iptal edilmekte ve faturalar bir bölümden diğer bölüme geçerken bu işlemler tekrarlanmaktaydı. Ford bu probleme çözüm olarak "kağıtsız faturalama" fikrini ortaya atmıştır. Böylece siparişlerin veri tabanına girilmesi ve her türlü işlemin veri tabanında gerçekleşmesi sağlanacaktı. Bu değişiklik muhasebe bölümünün çalışan sayısını %75 oranında azaltmıştı.

Westinhhouse Eap: Bu şirket, 1983 yılında College Station/Texas'ta açtığı elektronik montaj fabrikası ile en ileri teknolojiye sahip bir kurumdur. Askeri projeler için ürettiği ürünlerinin %80'inin tekrardan tamire ihtiyaç duyduğunu saptanmıştır. Japon firmalarında ise bu oran %10 civarındaydı. Aldığı DM kararı ile ürün maliyetlerinde %60 düşüş ve harcanan zamanda %80 tasarruf ettiği belirlenmiştir. Stok seviyeleri %65 azalmış ve ürün üzerindeki tamir oranı yarıya inmiştir.

K Shoes Ltd.: Ayakkabı sektöründe faaliyet gösteren K Shoes, İtalya ve Japonya'nın pazara girmesiyle pazarda zorlanmaya başlamıştır. Çünkü 1955 yılında İngiltere'de %9 olan ayakkabı ithalatı 1992'de %70'e çıkmıştır. Toyota Modeli, sürekli geliştirme çalışmaları, iyileştirmeye yardımcı olmasına rağmen sorunlara çözüm olamamıştır. Böylece alınan DM kararı ve çalışmalar sonucu 40 müdür ve şefin işine son verilmiştir. Fabrikaların her biri 1 fabrika müdürü ve iki grup lideri ile yönetilmeye başlamıştır. Ve sonuçta verimlilik kişi başına %19 artmış, fire oranı 20 katı azalmıştır. Zamanında teslimat ise %80'den %97'ye yükselmiştir.

Taco-Bell: Taco-Bell değişimi bilgisayar teknolojilerini de kullanarak yönetim katlarını ortadan kaldırarak yapmıştır. Böylelikle bölgesel fast-food lokantası iken ABD çapında bilinen bir isim olmayı başarmıştır. 1982 yılında 1500 lokantaya sahip ve 500 milyon dolarlık bir şirket iken, 1992 yılında 3600 lokantası olan ve 3 milyarlık bir şirket olmuştur. Taco-Bell'in "K-minus" diye bilinen süreç yapılanmalarından biri mutfakta geçen zamanı minimuma indirmiş ve lokantalarda yemek üretimi değil yemek servisi anlayışını Taco-Bell'de yerleştirmiştir.

Hallmark: Hallmark, klasik tebrik kartı markası olmaktan, her kişiye uygun kart üretir hale radikal değişiklikler sonucu ulaşabilmiştir. ABD çapındaki satışların özetlerini anında holding yönetimine ileten karar destek sistemleri ile birlikte kartların tasarımından üretimine kadar beraber çalışan takımlar, Hallmark'ın pazara planlanandan sekiz ay önce ürün sürmesinde etkili olmuşlardır.

IBM grubu bünyesinde olan IBM kredi bölümünün görevi, IBM bilgisayarlarının satış teşkilatının faaliyetlerini desteklemek ve müşterilere finansman temin etmektir. Bu birimde işler belirli bir süreç takip edilerek 14 kişi tarafından yapılmaktadır. Sürecin ortalama tamamlanma süresi ise 6 gündür ve bazı durumlarda bu süre maksimum 15 güne kadar çıkmaktadır. Bu süreç müşterilerin bekleme süresini uzatmakta, satış elemanları kredi bölümünü sürekli aramakta ve teklif mektuplarının son durumunu takip etmeye çalışmaktaydı. Yaşanan bu sorunları ortadan kaldırmak adına birimde DM uygulanmasına karar verilmişti. Yaşanan sorunlar tespit edildikten sonra IBM, sürecin talep ettiği uzmanlar yerine tek sorumlu tayin etmiş ve tüm bilgi kütüklerine ulaşımı sağlayan bir bilgisayar sistemi kurmuştur. Değişimin sonunda ise 6 günlük süre 4 saate indirilmiş ve hatalı parça sayısı %80 azaltılmıştır (<http://www.geocities.ws>, 2016).

Türkiye'nin önde gelen elektronik ve beyaz eşya üreticilerinden biri olan ARÇELİK firmasında, artan rekabet nedeniyle yığın üretimin işletme için kar sağlamayacağı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, müşteri memnuniyetini ön plana çıkarıp üretim süreçlerini ona göre değiştirmek üzere 1995 yılında tüm işletmelerini kapsayacak değişim mühendisliği çalışmaları başlatılmıştır. Bu faaliyetlerin tüm işletmelere uygulanabilmesi için, her işletmeden yöneticiler seçilmiş ve genel müdürlükte yönetilecek çalışmaya, o işletmenin temsilcisi olarak katılmıştır. DM uygulama amaçlarının ve bu amaçlara ulaşmak için gerekli aşamaların belirlenmesi, organizasyon ve süreç haritalarının çıkartılması ve işletmeler bazında süreçlere uygulanıp performansların ölçülmesi yaklaşık üç yılı aşan bir süre almıştır. Sonuçta bu çalışma ile işletmelerde radikal değişiklikler yapılmış ve çarpıcı sonuçlar alınmıştır (Yalnız, 2006: 87).

4. Kaikaku ve Değişim Mühendisliği Kavramlarının Karşılaştırmalı Analizi

İşletmelerde radikal değişiklik kararı kolay alınan bir karar değildir. İşletmelerin öncelikle gerçekten böyle bir yeniliğe ihtiyacı olup olmadığını belirlemesi gerekmektedir. Aksi takdirde iyileştirilerek düzelecek bir problem radikal değişimle çözmeye çalışmak işletmeye yanlış adım attıracaktır. İşletmeler bu kararı verdikten sonra radikal değişimi yapabilecek güce sahip olup olmadıklarını kontrol etmelidirler. Radikal değişimler işletmelere uzun vadede

maliyet ve rekabet avantajı sağlasa da sürecin işleyiş aşaması geniş kapsamlı maddi ve manevi maliyetler gerektirmektedir. Tüm bu şartlara mevcut bulunduran işletmeler artık değişim adımını atmalıdırlar. Burada uygulanacak yenilik yönteminin de önemi büyüktür. Her değişim yönteminin kendisine ait yerine getirilmesi gereken bir takım ilkeleri bulunmaktadır. Radikal değişim unsurları olan Kaikaku ve Değişim Mühendisliği kavramları birçok ortak noktaya sahip olmalarının yanı sıra bir takım farklılıklarla birbirlerinden ayrıldıkları noktalar da bulunmaktadır.

Hem Kaikaku hem de DM tek seferde yapılan geniş çaplı değişimlerdir. Hayat kurtarıcısı olarak tanımlanan bu yöntemlerde ani kararlar alınarak hemen uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Mevcut süreç yerine yeni süreçleri dikkate aldığı için tek seferde uygulanan yöntemlerdir. Yenileme sadece süreçte değil makinelerde, otomasyonda, malzemelerde ve hatta çalışanlarda da yapıldığı için iyileştirme faaliyetlerine oranla çok daha geniş kapsamlıdır.

Süreçler tamamen değiştirildiği için sonuçlarının alınması uzunca bir süreci gerektirmektedir. Yenilenen sürecin hatasız bir şekilde işler duruma getirilmesi veya bir standarda kavuşturulması uzun bir süreci gerektirmektedir. Ancak bu uzun süreç sonunda elde edilen büyük rekabet avantajının getirisi uzun sürecin sebep olduğu kayıplardan çok daha büyüktür.

İşletmelerin her iki yönetime başvurmalarındaki amaç müşteri memnuniyeti sağlamaktır. Önceleri kar, kalite, maliyet, hız gibi amaçları olan işletmelerin günümüzde ise tek hedefleri müşteri memnuniyeti sağlayarak müşteri bağlılığı yaratmaktır. Bu doğrultuda değişen dünyanın gerisinde kalmak istemeyen işletmeler, başvurdukları değişim ve gelişim yöntemleriyle rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışmaktadırlar.

Kaikaku veya DM'ni uygulayacak olan işletmelerin temel bir takım hedeflere ve bir vizyona sahip olması gerekir. DM'de yenilik kararı üst yönetim tarafından alınır, çalışanların tam katılımı sağlanır ancak süreç boyunca yöneticiler daha çok aktif rol oynar. TKY unsuru olan Kaikaku'da ise değişim kararı yöneticiler tarafından alınsa da süreç boyunca tam katılımlı daha az hiyerarşi olan bir yol izlenir. DM'de yukarı doğru, yönetimin hakim olduğu bir akış vardır, ancak Kaikaku'daki akış daha yataydır ve daha esnektir.

Kaikaku'nun da DM'nin de işi süreçlerledir. Her iki değişim yönteminin amacı birçok hataya ve zaman kaybına sahip olan süreçleri yeniden yapılandırarak hayata döndürmektir.

DM’de yapılan işlemler sadece o süreçle sınırlı olurken Kaikaku’da tüm işletme bir süreç gibi düşünülüp yapılan iyileştirme işletmenin genelini kapsar niteliktedir.

Kaikaku’nun işletme içerisindeki faaliyet alanı DM’den daha geniş kapsamlı olduğu için, Kaikaku’da DM’den daha çok detay bulunmaktadır ve daha fazla plana ihtiyaç vardır. DM’nin işi süreçlerle olduğu için, bu konuda yapılan planlar süreçlerle sınırlıdır. Ancak Kaikaku tüm işletmeye hakim olduğu için yapılan planlar daha fazla ve daha geniş kapsamlıdır.

Her iki teknik de işletmeye büyük çaplı maliyetler getirmektedir. Bu nedenle radikal yenilik yapmadan önce mevcut süreçlerin üzerinde durulması gerekmektedir. Bunun işe yaramadığı noktada değişime karar verilmelidir. Kaikaku’nun DM’den bu noktada ayrılan farkı Kaikaku’dan önce süreçlerde Kaizen’in denenmesi gerekliliğidir. Tüm Kaizen türleri süreçler üzerinde düşünülmeli ve onlardan bir sonuç alınmadığı takdirde Kaikaku’ya başvurulmalıdır. DM’de ise yöneticiler ve uzmanlar tarafından belirlenen iyileştirme politikaları uygulanmalı, bunların yetersiz kaldığı noktada değişime gidilmelidir. Yukarıda sayılan ortak ve farklı özellikler Tablo 3.1’de özetlenmiştir.

Tablo 4.1. Değişim Mühendisliği ve Kaikaku’nun Karşılaştırılması

Özellik	Değişim Mühendisliği	Kaikaku
Değişimin kapsamı	Tek seferde, geniş kapsamlı	Tek seferde, geniş kapsamlı
Değişim süreci	Uzun fakat etkili	Uzun fakat etkili
Amaç	Müşteri memnuniyeti sağlamak.	Müşteri memnuniyeti sağlamak.
Faaliyet/etki alanı	Süreç	İşletmenin tamamı
Bilgi akışı	Yönetici merkezli ve dikey	İşletmenin tüm çalışanları merkezli ve yatay
Planlama	Daha az ve dar kapsamlı	Daha çok ve geniş kapsamlı

5. Sonuç

Küreselleşme ile birlikte, seri üretim yapan ve tek amaçları kar elde etmek olan işletmeler müşterin birbirlerinden farklı olan taleplerini karşılamak amacıyla faaliyet gösteren esnek kuruluşlar haline gelmiştir. En temel amaç müşteri memnuniyetini sağlayarak müşterinin markaya bağlılığını sağlamak olduğundan ve gittikçe artan işletme sayısı ile pazarda yoğun bir rekabet ortamı olduğundan işletmeler hayatta kalabilmek için bu değişime ayak uydurmak zorunda kalmışlardır. Hem yönetim hem de süreçsel boyutta değişen dünyaya uyum sağlayan işletmeler sürdürülebilirliklerini korurken, bu değişime direnen ve dış çevrede meydana gelen gelişimleri yok sayan işletmeler kan kaybetmeye başlamıştır. Bu tür işletmeler için iyileştirme ve geliştirme faaliyetlerini gerçekleştirmede geç kalındığı için radikal değişiklik yapmaktan

başka alternatif kalmamıştır. Burada devreye önemli iki radikal yenilik unsuru olan Kaikaku ve Değişim Mühendisliği girmektedir.

Her iyi teknik de işletmelerde özellikle hata payı fazla olan ve zaman kaybına sebep olan süreçleri yeniden yapılandırmaya yönelik faaliyetlerdir. Adım adım ilerleyen iyileştirme faaliyetlerinin aksine tek seferde ve geniş çaplı gerçekleştirilen kavramlardır. Süreçler, otomasyon, makine ve malzeme gibi kavramların da değişimini içerdikleri için uzun zaman alan işlemlerdir. Ancak doğru planlar çerçevesinde uygulandığında sağladıkları faydalar süreç uzunluğundan kaynaklanan kayıplardan çok daha fazladır.

İşletmenin temel amaçları doğrultusunda, müşteri memnuniyeti sağlamaya yönelik ve tam katılımlı olarak gerçekleştirilen bu iki yöntemin ortak olan birçok özelliklerinin yanı sıra farklılıkları da bulunmaktadır. Her iki yöntemde de değişim kararı üst yönetim tarafından alınmaktadır. Değişim Mühendisliği'nde süreç içerisinde yöneticiler daha aktif rol oynarken, Kaikaku'da tüm çalışanlar birlikte hareket etmektedir. Buna bağlı olarak Değişim Mühendisliği'nde hiyerarşi daha yoğunken, Kaikaku'da bu durum daha esnektir. Değişim Mühendisliği yenilik yapılan süreçle ilgilenir. Yapılan planlar süreç merkezli ve dar kapsamlıdır. Kaikaku'da ise tüm işletme sürece dahil edilir ve çok daha geniş kapsamlı planlar hazırlanır. Her iki yöntemde de süreçlerin yenilenmesiyle başlayan iş için önemli olan, bu tekniklerle ulaşılan süreçlerdeki standartlığı koruyup geliştirerek devam ettirmektir. Bu nedenle yapılan radikal değişikliklerden sonra çevrede meydana gelen değişim ve gelişimler takip edilmeli ve yenilenen süreçler sürekli kontrol edilerek bu doğrultuda iyileştirilmelidir.

Birbirlerinden ayrıldıkları noktalar olsa da hem Kaikaku hem de Değişim Mühendisliği doğru yerde ve zamanda uygulandıkları takdirde işletmelere pazarda lider olma fırsatı vermektedirler. Günümüzde otomotivden elektroniğe, gıdadan giyime kadar birçok pazarda faaliyet gösteren ve sektörlerinde lider konumda olan birçok işletme hayatlarının bir bölümünde yok olma noktasına gelmiş ve bu iki yöntem sayesinde hayata dönebilmeyi başarmıştır.

Kaynakça

AKMUT, Özdemir; AKTAŞ, Ramazan; AYKAÇ, Burhan; DOĞANAY, M.Mete; DURUKAN, Tülin; MÜFTÜOĞLU, M.Tamer; YÜKSEL, Öznur (2003), Girişimciler İçin İşletme Yönetimi, Gazi Kitabevi, İstanbul.

BOLAT, Tamer; AYTEMİZ SEYMEN, Oya; BOLAT, Oya İnci; ERDEM, Barış (2008), Yönetim ve Organizasyon, Detay Yayıncılık, Ankara.

ÇORBACIOĞLU, Sıtkı; ÖZTAŞ, Nail; ÖZDEMİR, Ali; ÇEVİK, Hasan Hüseyin; ALTUNDAL, Uğur; GÖKSU, Turgut; DEMİRCİ, Ahmet Emre; AĞLARGÖZ, Ozan (2013), Yönetim Bilimi II, (1.Baskı), Saray Matbaacılık, Ankara.

DERELİ, Türkay ve BAYKASOĞLU, Adil (2003), Kalite ve Hayata İz Düşümleri, (1.Baskı), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

KARPUZOĞLU, Ebru (2010), Kurumsal Yönetişimde Yönetim Kurulu, Hayat Yayın Grubu, İstanbul.

ÖZTÜRK, Ahmet (2009), Kalite Yönetimi ve Planlaması, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.

UYGUR, Akyay, ve GÖRAL, Ramazan (2005), Yönetim ve Organizasyon, (1.Baskı), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

YALNIZ, Çiğdem Eda (2006), Değişim Mühendisliği ve Uygulaması, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya.

YATKIN, Ahmet (2004), Toplam Kalite Yönetimi, (2.Baskı), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

İnternet Kaynakları

www.1000ventures.com(2016),

http://www.1000ventures.com/business_guide/mgmt_kaizen_vs_kaikaku_10c.html, Erişim Tarihi: 11.12.2016.

www.capital.com.tr(2016),<http://www.capital.com.tr/yonetim/liderlik/kaikaku-mucizesi-haberdetay-4719>, Erişim Tarihi: 11.12.2016.

www.geocities.ws(2016), http://www.geocities.ws/erays_site/degisimmuh.html, Erişim Tarihi: 13.12.2016.

<http://karenstitusu.org>(2016), <http://karenstitusu.org/tr/makaleler/isletmelerde-kar-degisim-araci-olarak-degisim-muhendisligi/79>, Erişim Tarihi: 13.12.2016.

<https://yalindanisman.com> (2016), <https://yalindanisman.com/2012/07/01/kaikaku/>, Erişim Tarihi: 11.12.2016.

<https://yalinofis.wordpress.com>(2016),<https://yalinofis.wordpress.com/2012/11/19/kaikaku-nedir-kaikakuyla-olumden-donen-porsche-2/>, Erişim Tarihi: 12.12.2016.