



**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞL-YL-2008-0001**

**DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE
İŞLETME PERFORMANSLARINA ETKİSİ**

**HAZIRLAYAN
Yasin ÖLMEZ**

**TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr.Hüseyin ŞENKAYAS**

AYDIN-2008

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞL-YL-2008-0001**

**DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE
İŞLETME PERFORMANSLARINA ETKİSİ**

**HAZIRLAYAN
Yasin ÖLMEZ**

**TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr.Hüseyin ŞENKAYAS**

AYDIN-2008

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE
AYDIN

İşletme Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Yasin ÖLMEZ** tarafından hazırlanan **Değişim Mühendisliği ve İşletme Performanslarına Etkisi** başlıklı tez, 09.06.2008 günü yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u> _____ :	<u>Kurumu</u> _____ :	<u>İmzası:</u>
Yrd.Doç.Dr.Hüseyin ŞENKAYAS	Adnan Menderes Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr.Yusuf KADERLİ	Adnan Menderes Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr.Arzu ORGAN	Pamukkale Üniversitesi

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu yüksek lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulunun
.....sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Doç.Dr. Aslı SARAÇOĞLU
Enstitü Müdürü

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Adı Soyadı : Yasin ÖLMEZ

İmza :

ÖNSÖZ

İki yıl boyunca beni her konuda destekleyen, iyi bir akademisyen olabilmem için önderlik yapan “Değişim Mühendisliği ve İşletme Performanslarının Etkisi” başlıklı tez konusunda çalışmamı sağlayan ve bu çalışmamın her aşamasında beni yönlendiren Sayın Hocam Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ŞENKAYAS’a sonsuz teşekkürler ederim.

Akademik kariyer konusunda bana her zaman destek olan Sayın Hocam Prof. Dr. Selim BEKÇİOĞLU’na, her konuda desteklerini esirgemeyen Yrd.Doç.Dr.Yusuf KADERLİ’ye ve tüm hocalarım, eşim Tülay, kızlarım Esmâ ve Zehra ÖLMEZ’e en içten teşekkürlerimi sunarım.

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE İŞLETME PERFORMANSLARINA ETKİSİ

ÖZET

Günümüzde yaşanan hızlı değişim ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak, şirketler rekabet edebilme gücünü arttırmak amacıyla yeni yönetim yaklaşımları arayışı içine girmişlerdir. Teknolojik gelişmeler, müşteri beklentilerinde artış ve istikrarsız ekonomi, işletmeler için değişimi zorunlu kılmıştır. İşletmelerin çalışma şartları ve çevreleri sürekli değişmektedir. Bu değişime ayak uydurabilmek, rekabet edebilmenin ve hatta yeni fırsatlar yakalayıp değerlendirebilmenin ön şartı olmuştur. Değişim mühendisliği (DM) temelde iş süreçlerinin yeniden tanımlanması ve tasarlanmasıdır. DM sürecin organize edilmesindeki yöntemleri, süreçte yer alan katılımcıların rollerini, süreç basamaklarının yapısını/düzenini değiştirir. Endüstriyel firmaların rekabet edebilirlikleri karşısında bir çok engel vardır. İşletmelerin sahip olduğu endüstriyel iş operasyonları uzun vadede yeterince etkili değildir. Yenileme yeteneği ve köklü değişiklikler yapmak gelecekteki rekabet edebilirliği korumak için gereklidir. Değişim mühendisliği iş akışlarını ve bir organizasyonun verimliliğini optimize etmek amacıyla süreçleri, sistemi, politikaları ve organizasyonel yapıları destekleyerek bunların hızlı ve radikal bir şekilde yeniden dizayn edilmelerini sağlayan endüstri mühendisliği ve yönetim bilimi alanındaki son yeniliklerden birisidir.

Anahtar Kelimeler : Değişim Mühendisliği, Yenilikçilik, Rekabet, Radikal, Süreç

BUSINESS PROCESS REENGINEERING AND ITS EFFECTS ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE

ABSTRACT

The firms are nowadays in search of brand new management approaches in order to increase their competition power related to rapid changes and technological developments. Technological developments, increasing customers expectations and unstable economy make the companies change. Organizational environment and work place conditions are changing. Adapting to recent conditions is the only way to compete. Business process reengineering (BPR) is mainly re-organizing the work processes. BPR changes the methods of process organizations, the roles of the practitioners, the structure and order of process levels. There are many challenges that industrial enterprises face to maintain their competitiveness. Running industrial operation effectively is not enough in the long run. Capabilities of innovation and utilizing innovativeness in new ways are required in future competition. Business Process Reengineering (BPR) is one of the most recent innovations in industrial engineering and management science which represents the rapid and radical redesign of strategic, value-added processes and the system, policies and organizational structures that support them to optimize the work flows and productivity of an organization.

Keywords: Business Process Reengineering, Innovation, Competition, Radical, Process

İÇİNDEKİLER
DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE İŞLETME
PERFORMANSLARINA ETKİSİ

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖN SÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM
DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ KAVRAMI

1.1 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN TANIMI	3
1.2 TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ İÇİNDE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ	16
1.2.1 Müşteri	17
1.2.2 Rekabet	17
1.2.3 Değişim	18

1.3 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN UYGULAMA AMAÇLARI.....	19
1.4 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN TEMEL İLKELERİ.....	20
1.5 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNDE İŞLETME KÜLTÜRÜ.....	22
1.6 KÜLTÜREL DEĞİŞİM İLE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN İLİŞKİSİ.	23

İKİNCİ BÖLÜM

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN UYGULAMASI

2.1 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ'NİN SÜREÇ VE AŞAMALARI.....	25
2.1.1 Liderin ve Değişim Mühendisliği Ekibinin Belirlenmesi.....	27
2.1.2 Mevcut Görev ve Yapıların Belirlenmesi.....	28
2.1.3.Örgütün Değerlerinin Yeniden Şekillendirilmesi.....	28
2.1.4 Harekete Geçme ve Değişimi Satma.....	29
2.1.5 Direnişleri Ortadan Kaldırmak.....	29
2.2 YÖNETİCİLERİN DEĞİŞİMDEKİ ROLÜ.....	29
2.3 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİ GERÇEKLEŞTİRECEK KİŞİLER....	36
2.4 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNE NASIL BAŞLANMALI VE NASIL UYGULANMALI	37
2.5 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	39
2.6 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNDE BAŞARISIZLIĞA SÜRÜKLEYEN HATALAR	47

2.6.1 Değişime Yüksek Direnç Göstermek.....	49
2.6.2 Davranış Kararsızlığı Göstermek.....	50
2.6.3 Yönetici ve İşgörenlerin Değişim Mühendisliği Üzerinde Yoğunlaşmamaları.....	50
2.6.4 Çalışanlar Arasındaki İletişim Eksikliği ve Çalışma Ruhunun Oluşmaması	50
2.6.5 Mevcut Süreçleri Değiştirmek Yerine Onları Tamir Etmek Yoluna Gitmek.....	50
2.6.6 Çalışanların Değer ve İnançlarının İhmal Edilmesi	51
2.6.7 Çalışanların Mevcut Bilgi, Eğitim ve Yeteneklerinin Yetersizliği	51
2.6.8. Ayrılan Kaynakların Yetersizliği.....	51
2.6.9 Sürecin Yeniden Tasarlanması Dışında Her Şeyin İhmal Edilmesi	52
2.6.10 Çok Erken Vazgeçmek.....	52
2.6.11 Değişim Mühendisliğini En alttan Enüste Doğru Uygulamay Çalışmak.....	52
2.6.12 Konudan Anlamayanların Görevlendirilmesi	53

2.9 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE İŞLETME PERFORMANSLARINA

ETKİSİ

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ UYGULAYAN İŞLETMELERDEN ÖRNEKLER

3.1 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNE BAŞVURAN ŞİRKETLER.....	55
3.1.1 Ford Motor.....	56
3.1.2 Kodak.....	57
3.1.3 IBM Credit.....	58
3.1.4 Tako Bell / USA ve Hallmark.....	61
3.1.5 K.Shoes Ltd. / England.....	61
3.1.6 Miller Bira.....	62
3.1.7 Westinghouse Eap.....	62
3.1.8 Chloride.....	62
3.1.9 Örnek Bir Hastane Uygulaması.....	64
3.1.10 Diğer Şirketler.....	64
3.1.11 Farplas.....	66
3.1.12 TEMSA A.Ş.....	68
3.1.12.1 TEMSA' da Değişim ve Süreç Yönetimi	68
3.1.12.2.TEMSA Süreç Yönetim Model.....	69
3.1.12.3. Süreç Yönetimi Uygulama Adımları	69
3.1.13. Sandoz İlaç Fabrikası.....	70

3.1.14 Polat Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.....	71
3.1.15 Dimes AŞ.	73
3.2 TÜRKİYE'DE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILABİLECEK GÜÇLÜKLER	74
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	79
KAYNAKLAR.....	86
EKLER.....	92
ÖZ GEÇMİŞ	94

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Değişim mühendisliğinin aşamaları

26

EKLER LİSTESİ

EK-1 Polat Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.İhracat rakamları	93
--	----

KISALTMALAR

BPR.: Business Process Reengineering

DM.: Değişim Mühendisliği

PMS.: Polat Makine Sanayi

GİRİŞ

21'nci yüzyıla damgasını vuracak kavram "değişim" olacaktır. Dünyamız geçmişte yaşadıklarımızdan, yaşayacağımızı tahmin ettiklerimizden, hatta hayallerimizden dahi daha hızla çehresini değiştirmektedir. Bu değişim, kendi kendine değil, bizzat insanoğlunun etkisi ve müdahalesi ile olmaktadır. Değişimden sadece teknolojik yenileşmeyi anlamamak, onu bir bütün içinde sorgulamak gerekir.

Yaşadığımız yüzyıl yönetim otoriteleri tarafından şimdiden "Bilgi Çağı" olarak nitelendirilmeye başlamıştır. Sağlıklı işleyen tüm sistemler, hem kendi içlerinde hem de dış dünya ile açık bir bilgi transferi içindedirler. Tüm değişimlerin kaynağı bilgi, farkı yaratan güç ise onu kullanan insandır. Bilgiyi nasıl topladığımız, nasıl ders çıkardığımız ve bilgiye dayanarak nasıl harekete geçtiğimiz başarıyı etkileyecektir.

21'nci yüzyılda kurumların ayakta kalabilmesinin tek şartı değişime ayak uydurabilmesidir. Elde ettiğimiz bilgileri değerlendirmekten vazgeçtiğimizde, değişim süreci de durur ve sonunda ölürüz. Hatta yakın gelecekte değişim kabul etmek de yeterli olmayacak, hayattaki mücadele değişimi kontrol altına alma mücadelesi olarak karşımıza çıkacaktır. Değişimin yönü, daha kısa sürede daha çok şey yapmaktan; önemli şeyleri etkili, dengeli ve sinerji yaratarak yapmaya doğru olacaktır.

Ulusal sınırların kalktığı dünya pazarlarında daha önceleri sadece kendi ulusal sınırları içerisinde rekabet etme durumunda kalan işletmeler, küreselleşme ile birlikte uluslararası piyasada rekabet edebilmenin yollarını aramaya başlamışlardır.

Pazarda yaşanan birçok değişimler, yeni değer ve kavramları da ortaya çıkarmıştır. Bunlar, müşteri için ürün kalitesini geliştirme, hizmet, üretim zamanının ve maliyetlerinin azaltılması, yeniliklerin hızının artırılması ve yeni ürün geliştirme olarak ifade edilebilir.

Gelişen teknoloji, ulusal pazarlar arasındaki sınırların kalkması ve artık eskisine göre çok daha fazla seçeneğe sahip olan müşterilerin beklentilerindeki değişiklikler, klasik şirketlerin amaç, yöntem ve temel organizasyon ilkelerinin gözden geçirilmesini gerekli kılmıştır. İşletmelerin böyle bir ortamda, müşterinin istek ve ihtiyaçlarını

karşılayabilecek ürün ya da hizmeti sunması, ancak gelişmiş insan gücü kaynağı ile mümkün olmaktadır.

Bugün birçok işletmeler yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmek, kendini ezici ve yok edici ortamdan korumak için yeni yöntem ve teknikleri kendi bünyelerinde uygulama yoluna gitmişlerdir. Bu yeni yöntem ve tekniklerden birisi de Değişim Mühendisliğidir.

Birinci bölümde; değişim mühendisliğinin tanımı, tarihsel gelişim süreci içinde değişim mühendisliği, değişim mühendisliğini uygulama amaçları, değişim mühendisliğinin temel ilkeleri ve değişim mühendisliğinde işletme kültürü incelenmiştir.

İkinci bölümde; değişim mühendisliğinin süreç ve aşamaları, liderin ve değişim mühendisliği ekibinin belirlenmesi, mevcut görev ve yapıların belirlenmesi, örgütün değerlerinin yeniden şekillendirilmesi, harekete geçme ve değişimi satma, direnişleri ortadan kaldırmak, yöneticilerin değişimdeki rolü, değişim mühendisliğini gerçekleştirecek kişiler, değişim mühendisliğine nasıl başlamalı, nasıl uygulanmalı, değişim mühendisliğinin başarısını etkileyen faktörler, değişim mühendisliğinde başarısızlığa sürükleyen hatalar ile değişim mühendisliği ve işletme performanslarına etkisi konuları ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde; değişim mühendisliğini başarıyla uygulayan işletmelerden örnekler verilerek ülkemizdeki değişim mühendisliği uygulamalarında karşılaşılabilecek güçlükler incelenmiştir.

I. BÖLÜM

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ KAVRAMI

1.1. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN TANIMI

Değişim, zamanın ayrılmaz bir parçasıdır. İnsan hayatı, istekleri, beklentileri ve buna bağlı olarak pazarların yapısı, rekabet ortamı ve teknoloji her geçen dakika değişmektedir. Bu değişime tepki vermek ve uyum sağlamak zorunda olan işletmeler de örgüt yapılarını, üretim tekniklerini, satış ve pazarlama yöntemlerini değiştirecek teknikler geliştirmek zorundadırlar.

18. yüzyılda, sanayi devrimi ile birlikte, üretim sürecini basit görevlere bölerek verimliliği artırma çabalarının temellerini atan Adam Smith'in felsefeleri, daha sonra Henry Ford tarafından üretim sürecine ve Alfred Sloan tarafından yönetim sürecine uygulanarak pekiştirilmiştir. Kitle üretimi, uzmanlaşma gibi kavramlar bu temeller üzerinde yeşererek, çok yakın zamanlara kadar genel kabul gören genel yönetim ilkelerini oluşturmuştur. Ancak, değişim mühendisliği yaklaşımı, bütün bu yönetim kavram ve yöntemlerini temelinden değiştirmeye yönelik, yepyeni bir bakış açısı getirmektedir. (Yalçınkaya, Özuluca 2003:24)

Dünyadaki ekonomik değişimin bir sonucu olarak müşteriler baskın güç haline gelmiştir. Kitle pazarları, bölünerek daha fazla seçeneğe sahip müşteriler ortaya çıkarmıştır. Ürün ve hizmetlerin kullanım sürelerinin azalması yanında, yeni ürün geliştirip sunma süresinde de kısalma görülmektedir. Uzun vadeli başarıyı ürünleriyle değil, ürünü yaratan süreçlerle kazanabileceklerinin farkına vardılar. “İyi ürün başarılı bir şirket yaratamaz, başarılı şirket iyi bir ürün yaratır” sözünün önemini kavrayan işletmeler, Adam Smith'in görev odaklı işbölümü ilkesini terk edip, “süreç” odaklı iş organizasyonuna geçmeye başladılar. Böylelikle, ürünün oluştuğu süreci bir bütün olarak ele almış oluyorlardı. Daha fazla değil, daha farklı çalışmanın önemli olduğunu anladılar ve kendilerine şu soruyu sordular: “Elimdeki bilgi ve teknolojiyle bu şirketi yeniden yaratıyor olsaydım nasıl bir şey yapardım?”

İşte değişim mühendisliğinin ilk adımı bu soruyla atılmaktadır. Eski sistemleri bir kenara atıp en baştan başlamak ve işi daha iyi yapmanın yollarını keşfetmek değişim mühendisliğinin ana ilkesidir. Değişim mühendisliği, mevcut yapılanmayı esas almayıp, bilgi teknolojilerinin ve sistemlerinin sunduğu olanakları ve diğer faktörleri göz önüne alarak yapıyı yeni baştan oluşturma anlamına gelmektedir. (Senkayas, 1999:1)

Çağımızda değişimin hızı; duygularımızı, yaşam tempomuzu, dünyayı algılayış yöntemlerimizi farklılaştırmıştır. Elbette işletmeler de bundan nasibini almakta ve dış çevredeki bu değişime uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. Değişen yaşam şartlarına paralel olarak insanların ihtiyaçları ve beklentileri farklılaşmakta, söz konusu beklentilere cevap verecek teknolojik yapı da hızla değişmektedir. Hızlı değişim sonucu amansız bir rekabet ortamına giren işletmeler, iş süreçlerini yeniden yapılandırmak gerekliliğini duymaya başlamışlardır. (Senkayas, 1998:1)

İş süreçlerini yeniden yapılandırmak amacıyla işletmelerin kendilerine ilk sormaları gereken soru şudur: “Yaptığımız işi neden yapıyoruz?”.

Genellikle günümüz işletmelerinin çalışma tarzları ve organizasyon yapıları Adam Smith’in “işbölümü” ilkesine dayanmaktadır. Söz konusu ilke, işlerin basit ve temel görevlere bölünmesi gerektiğini, böylelikle uzmanlaşmaya gidilerek toplam üretim süresinin azaltılacağını savunmaktaydı. Daha sonraki yıllarda Henry Ford tarafından söz konusu ilke üretime uygulandı ve hareketli montaj hatları ortaya çıktı. General Motors’un kurucusu William Durant’ın halefi olan Alfred Sloan, Smith’in ilkesini ilk kez yönetime uyguladı. II. Dünya Savaşı sonunda ise Ford, ITT ve GE tarafından üst düzey yönetici ve denetimcilerin rolleri ayrılarak yeni bir düzenleme getirildi.(Hammer and Champy, 1997:20)

Her işletmede amaçların gerçekleştirilmesi için farklı fonksiyonel bölümlerde birbirinden değişik şekilde gerçekleştirilen görevler bulunmaktadır. Genel olarak bir işletmede birbiriyle benzerlik arzeden ya da bir süreci takip ederek yaklaşık olarak aynı teknik özellikleri taşıyan işler birleştirilerek işletmelerdeki araştırma-geliştirme, pazarlama, finansman, üretim, personel gibi bölümler oluşturulmaktadır. Buna göre, bir işletme ve örgütte, bir iş ya da görevin başlamasından sonuçlanıncaya kadar geçirdiği evreye örgütsel süreç diyoruz. (Manganelli, 1994:26) Değişim mühendisliği ya da süreç yenileme ise, (Stewart, 1993:40) işletme ve örgütlerdeki “örgütsel süreçlerin”

faaliyetleri daha etkili ve verimli olarak yapabilmek için yeniden düzenlenmesi, yenilenmesi anlamını taşımaktadır.

Savaş sonrası yıllarda müşterinin kalite ve hizmet kaygısı yoktu. İşletmeler ne üretirlerse satabiliyorlardı. Tek kaygıları müşteri talebini karşılayacak kapasiteye ulaşmaktı.

Daha sonraki dönemde, işletmelerde görev sayısı arttıkça iş süreci karmaşık hale geldi ve süreci yönetme işi zorlaştı. Değişimin bir sonucu olarak söz konusu geleneksel yöntemler iyi sonuç vermemeye başladı. Çünkü artık müşteriler baskın güç haline gelmişti. Rekabet giderek kızışıyordu ve değişim sabit bir değer haline dönüşmüştü. Kitle pazarları, bölünerek daha fazla seçeneğe sahip müşteriler ortaya çıkarmıştı. Ürün ve hizmetlerin kullanım sürelerinin azalması yanında, yeni ürün geliştirip sunma süresinde de kısalma görüldü. Artık şirketler daha hızlı hareket etmek zorundaydılar. Uzun vadeli başarıyı ürünleriyle değil, ürünü yaratan süreçlerle kazanabileceklerinin farkına vardılar. Bu da şu anlama geliyordu: “İyi ürün başarılı bir şirket yaratamaz, başarılı şirket iyi bir ürün yaratır”. (Hammer and Champy ,1997:22)

Ancak günümüzde fonksiyonlarına göre kurulan geleneksel örgüt yapıları yetersiz kalmaya başlamıştır. Sürekli değişme ve gelişmeler, artan rekabet ve kitle üretiminin çok hızlı bir şekilde nitelik değiştirmeye başlaması sebebiyle, bu geleneksel yapıların ayakta durması zorlaşmaya başlamıştır. Müşterilerin örgüt için en kritik karar faktörü haline gelmesi ve kararlara dahil olması, örgütsel yapı sınırlarının zayıflaması, pazarın ulus sınırlarının ve hatta uluslararası yapının üstünde bir nitelik kazanmaya başlaması, yeni bir kavram ve yaklaşım tarzı olan “değişim mühendisliği” ni gündeme getirmeye başlamıştır.

1990’lar bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin işletme yönetiminde radikal dönüşümlere sebep olduğu yıllardır. Bilgi ve iletişim alanındaki teknik ilerlemenin hızının kesilmediği dikkate alınır; söz konusu dönüşümün de hızlanarak devam edeceği kolaylıkla ileri sürülebilir.

Teknoloji, bir sektördeki işletmelerin ölçek ekonomilerine ulaşmalarında ve küreselleşmeye odaklanmalarında önemli rol oynamaktadır. Küresel işletmeler de performanslarını arttırabilmek için teknolojiye bel bağlamaktadırlar. Yani teknoloji hem küreselleşmenin bir sonucu, hem de küreselleşmeyi teşvik eden önemli bir faktör konumundadır. Sadece bilişim teknolojisi ve telekomünikasyon alanlarındaki gelişmelerin rekabet ortamını ne şekilde etkilediğine ve bireyler ve işletmelerin dünya

genelinde iş yapma metotlarını nasıl kökten değiştirdiğine bakmak konunun önemini anlamak için yeterlidir.

Küreselleşme olgusu hemen tüm işletmeleri etkisi altına almıştır. Modern iletişim işletmelerin bir çok farklı ülkede değişik örgütlenme ve kontrol yöntemleriyle iş yapmalarına imkan sağlamaktadır. İletişim teknolojisi, eş zamanlı olarak örgütün bir kısmının bildiği şeyleri diğer kısımlarının da bilmesine olanak sağlayacak şekilde bilgi iletişimini mümkün kılmakta; dahası, küresel işletmeler doğrudan müşterileri, tedarikçileri ve dünya genelindeki ortaklarıyla bağlantı kurabilmektedirler. Söz konusu gelişmeler sektörlerde değişime neden olmakta, bu da işletmelerin stratejilerini ve örgüt yapılarını buna göre değiştirmelerini gerektirmektedir. (Bradley vd, 1993:3-4)

Tüm bu gelişmeler karşısında faaliyetlerinden çok hızlı netice almak isteyen batılı işletmeler, 1990'lı yıllarda iş görme metodlarında oldukça radikal değişimlere gitmişlerdir. Bu şekilde yaygınlaşan yöntemlerin belki de en meşhuru ve dikkate değer olanı; dilimize “Değişim Mühendisliği” olarak yerleşen “İşletme Süreçlerinin Yeniden Tasarlanması (Business Process Redesign / Reengineering)” metodudur. Batılı yönetim anlayışınca kabul görececek şekilde hızlı sonuçlar vermesi beklenen bu yöntem, 1990 sonrasında neredeyse tüm ABD ve Avrupa ülkelerinde kendine önemli bir uygulama alanı bulmuştur. (Gadd,Oakland,1995:7)

Dış dünyadaki değişimi idrak eden ve buna adapte olmak isteyen işletmeler değişmeye karar verdiler. Daha fazla değil, daha farklı çalışmanın önemli olduğunu anladılar ve şu soruyu sordular kendilerine:

“Elimdeki bilgi ve teknolojiyle bu şirketi yeniden yaratıyor olsaydım nasıl bir şey yapardım?”

İşte değişim mühendisliğinin ilk adımı bu soruyla atılmaktadır. Eski sistemleri bir kenara atıp en baştan başlamak ve işi daha iyi yapmanın yollarını keşfetmek değişim mühendisliğinin ana ilkesidir. Değişim mühendisliği kavramı çeşitli şekillerde tanımlanabilir:

“Değişim Mühendisliği, bir örgütün içsel süreçlerini ve denetimlerini; geleneksel dikey, fonksiyonel hiyerarşiden, müşteriye tatmin etme sürecine odaklanan çok fonksiyonlu, takım esaslı, yatay bir yapıya dönüştürmektir.” (Obolensky, 1994:15)

Değişim mühendisliğinin farklı kişiler tarafından farklı tanımları yapılmıştır. Değişim mühendisliği; "maliyet, kalite, hizmet ve yenilik yapma gibi çağımızın en önemli başarı ölçülerinde gelişme sağlamak amacıyla örgütün mevcut yapısı ve

kullanılan süreçlerin terk edilerek mal ve hizmet üretmek için gerekli faaliyetleri en başından itibaren gözden geçirme çabasıdır."(Thomas;1994:299)

Değişim mühendisliği, yönetim bilimi alanında oldukça yeni bir kavramdır. 1990' lı yılların başında ortaya çıkan bu kavram, yönetim dünyasında çok büyük bir ilgi görmüş ve günümüze değin bu alanda çok önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.

Değişim Mühendisliği, herhangi bir organizasyonda yapı, sistem, süreç ve uygulanan politikalarda hızlı ve radikal yeniden tasarım ve değişiklikler yapılarak organizasyonun daha yüksek bir performansa ulaşmasını ve bir atılımı gerçekleştirmesini amaçlayan yeni bir yönetim tekniğidir. Bir başka ifadeyle, değişim mühendisliği bir atılım stratejisi ile organizasyonda performans düzeyini yükseltmek ve daha sonra bu performansın sürekliliğini sağlamak için geliştirilmiş bir yeni yönetim tekniğidir. (Aktan, 1999:1)

Değişim mühendisliği kavramını ilk kullanan kişi Michael Hammer adındaki bir Amerikalı yönetim uzmanıdır. Michael Hammer ve James Champy 1993 yılında yayınladıkları Değişim Mühendisliği adlı kitaplarında değişim mühendisliğini şu şekilde tanımlamaktadırlar:“Değişim mühendisliği, maliyet, kalite, hizmet ve hız gibi çağımızın en önemli performans ölçülerinde çarpıcı geliştirmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır”.(Hammer and Champy, 1997:29)

Hammer' in 1995 yılında Steven A. Stanton ile birlikte yazdığı Değişim Mühendisliği Devrimi kitabında yaptığı tanım da ise: “Değişim mühendisliği, performansta çarpıcı geliştirmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır”. (Hammer and Stanton, 1998:3)

Değişim Mühendisliği değişimin planlanması ve kontrolünde yeni bir yaklaşımdır. Değişim mühendisliği ile işletme süreçlerinin yeniden tasarlanması ve daha sonra yeni süreçlerin uygulanmaya konması kastedilmektedir. (Morris, Brandon, 1994:83) Bunun yanısıra değişim mühendisliği; “kalite, yenilik ve hizmet amaçlarına ulaşmak için işletmenin iş akış ve süreçlerinin analizi ve tekrar tasarlanmasıdır.” (Melliou, Wilson, 1995:83)

İnsan kaynaklarının başlangıcı ve gelişimi olarak, örgütlerin kültürü, politikaları, yapı ve sistemleri için önemli değişiklikleri sağlayan ve bunu gerçekleştirirken

stratejileri ve prosesleri değişime cevap verici nitelikte oluşturan bir sistem olarak tanımlanmaktadır. (M. Amstrong,1992:83)

Hammer ve Champy' nin yaptığı tanımda ‐iş süreçlerinin yeniden düzenlenmesi ve yeniden yapılandırılması‐ üzerinde durulmaktadır. Hammer ve Champy' e göre değişim mühendisliği ‐süreç - odaklı‐ bir yeniden tasarım projesidir. Hammer ve Champy kitaplarında bu konuda şu açıklamayı yapmaktadırlar: ‐şirket yöneticilerinin çoğuna en büyük sorunları yaşatan süreç szcgdr. İşadamlarının çoğu ‐süreç-odaklı‐ olmayı beceremez; bunlar görev, iş, insan, yapı gibi kavramlar üzerinde yoğunlaşırlar, ama asla süreç üzerinde değil. İş sürecini, bir veya bir kaç çeşit girdinin alındığı, bunlardan, müşteri için değer oluşturacak bir çıktının yaratıldığı faaliyetlerin toplamı olarak tanımlıyoruz.‐ (Hammer and Champy, 1997:31-32)

Hammer ve Champy' nin yukarıda yaptığı tanım dışında bazı yönetim uzmanları değişim mühendisliği kavramı yerine ‐İş Süreçlerinin Yeniden İnşası‐ (Business Process Reengineering) kavramını kullanmayı yeğlemektedirler. Burada amaç, ‐süreç‐ kavramı üzerinde yoğunlaşmak ve bunun önemini vurgulamaktır.

Davenport ve Short, makalelerinde ‐İş Süreçlerinin Yeniden Dizaynı‐ (Business Process Redesign : BPR) kavramını kullanmışlar ve kavram daha sonra reengineering ile eşanlamlı ve birbirine ikame kavramlar olarak yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Davenport ve Short, ‐iş süreçlerinin yeniden dizaynı‐ kavramını şu şekilde tanımlamaktadırlar:‐Organizasyon içerisinde ve organizasyonlar arasındaki iş akışlarının ve iş süreçlerinin dizaynı ve analizi.‐(Davenport and Short, 1990: 11)

Adı geçen yönetim uzmanları, ‐süreç‐ kavramını ise ‐belirli bir sonuca ulaşmak için mantıksal olarak birbiriyle ilişkilendirilmiş görevler‐ olarak tanımlamaktadırlar. (Davenport and Short, 1990: 12)

Her ne kadar ‐reengineering‐ kavramı ile ‐Business Process Redesign : BPR‐ kavramları kimi yazarlarca farklı organizasyonel değişim teknikleri olarak yorumlanıyorsa da her iki yaklaşım arasındaki şu benzerlikler dikkat çekmektedir: (Jones, 1996:4279)

- Süreç - odaklı düşünme,
- Radikal değişim isteği,
- Enformasyon teknolojisinden içinden yararlanma.

Harrington, ‐İş süreçlerinin iyileştirilmesi‐ (business process improvement) kavramını şöyle tanımlamaktadır:‐İş süreçlerinin iyileştirilmesi, bir organizasyonun iş

süreçlerinin işleyişinde belirgin geliştirmeler yapmasına yardımcı olan bir sistematik metodolojisidir. (Harrington, 1991:20)

Değişim mühendisliği konusunda çalışmalar yapan diğer bazı yönetim uzmanları değişim mühendisliğinin sadece süreçler üzerinde değil, aynı zamanda yapı, sistem, politikalar üzerinde de odaklanması gerektiği üzerinde durmaktadırlar. Daniel Petrozzo ve John Stepper değişim mühendisliği üzerinde yazmış oldukları kitapta şu tanımları yapmaktadırlar:“Değişim mühendisliği, kalite, maliyet ve hız yönünden radikal gelişmeler elde edebilmek için organizasyon yapısının, tüm süreçlerin ve tüm bilgi akış sistemlerinin bütünsel olarak yeniden inşaa edilmesidir.” (Petrozzo and Stepper, 1994:4)

Değişim mühendisliği alanında çalışmalar yapan Raymond L. Mangenelli ve Mark M. Klein’ in yaptığı tanım ise şu şekildedir :“Değişim mühendisliği, stratejik önem taşıyan ve katma değer yaratan iş süreçlerinin, organizasyondaki yapı, sistem ve politikaların performansı artıracak şekilde radikal ve hızlı bir şekilde yeniden tasarımı demektir.” (Mangenelli and Klein, 1994:8)

Başka bir tanımda değişim mühendisliği; “bir örgütteki iş akışlarını ve verimliliği en uygun hale getirmek için, stratejik ve katma değer oluşturan iş süreçleri ile bunları destekleyen sistemlerin, politikaların ve örgütsel yapıların, hızlı ve radikal bir şekilde tasarlanması” (Mangenelli, 1995: 7-8) olarak ifade edilmektedir. Burada dikkat çekici iki önemli nokta vardır. Birincisi süreçler ve yapılar arasındaki etkileşim, ikincisi ise, işletmenin tüm yönleriyle ve eş zamanlı olarak yapılandırılması gereğidir (Petozzo, 1994: 4-5).

Diğer bir tanımda ise, süreçlerin yenilenmesi “müşteriler nezdinde işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin saygınlığını artırmak, kalite, maliyet ve zaman konularında köklü gelişmeler sağlayabilmek için, işletmenin örgüt yapısı, kullandıkları tüm süreçler ve bunları destekleyen bilgi akış sistemlerinin hep birlikte yeniden yapılandırılmasıdır” (Petozzo,1994: 4)

Değişim mühendisliği ya da süreç yenileme bir başka tanımda, “işletmelerin rekabet şartlarına uyabilmeleri ve müşterilerine daha iyi, daha kaliteli, daha çabuk ve daha ucuz hizmet sunabilmeleri için, işletme bünyesindeki tüm iş yapma yöntem ve süreçlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmeleri ve yeniden yapılandırılmalarını ifade etmektedir.”(Keidel,1994: 13)

Değişim mühendisliği kavramı zaman zaman yeni yönetim teknikleri ile karıştırılmaktadır. 1992 yılında ABD’ de yapılan bir anket çalışmasının sonuçlarına

göre ankete katılan üst düzey şirket yöneticilerinin yüzde 88'i değişim mühendisliğini uyguladıklarını ifade etmekle birlikte sadece yüzde 46'sı değişim mühendisliğini doğru olarak tanımlayabilmişlerdir. Ankete katılanların yüzde 54'ü değişim mühendisliğini teknolojik değişiklikler yapılması, ürün geliştirme, verimliliği artırma, müşteri tatmini şeklinde tanımlamışlardır. Ankete katılanların yüzde 9'u ise değişim mühendisliğinin ne demek olduğunu bilmediklerini ifade etmişlerdir. (Aktan 1999:3)

Değişim mühendisliği, 1990'lı yıllarda giderek popülerlik kazandı ve gerek akademik dünyada, gerekse iş dünyasında büyük bir ilgi gördü. Bazı yazarlar değişim mühendisliğinin o denli popüler olmasının nedenini yeni bir yönetim felsefesi ya da yönetim tekniği olmasından ziyade özgün ve kulağa hoş ve çarpıcı gelen "reengineering" kavramından kaynaklandığını ifade ettiler. (Grint, 1994:20)

Yine çeşitli yazarlar, değişim mühendisliğinin yepyeni bir şey olmadığını, yönetim biliminde daha önce bilinen yaklaşımların ve ilkelerin yeni ve cazip bir kavram içinde tekrar vitrine sunulduğunu iddia etmişlerdir. Bazı yönetim uzmanları, değişim mühendisliği için "yeni şişede eski şarap" benzetmesini yapmaktadırlar.(Aktan 1999:3)

Değişim mühendisliğinde bilgi teknolojisi temel katalizatörlerden birisidir. (Hammer and Champy , 1997: 39) İşletmelerin değişim mühendisliğini iş süreçlerine uygulayabilmelerini sağlayan modern bilgi teknolojisi tüm değişim mühendisliği çalışmalarının bir parçası, sürükleyicisidir. Ancak mevcut iş süreçlerini bilgisayarlaştırmak değişim mühendisliği çalışmaları için yeterli değildir. Teknolojinin yanlış kullanılması eski düşünme yöntemlerini ve eski davranış modellerini güçlendirerek değişim mühendisliği çalışmalarını çıkmaza dahi sürükleyebilir.

Şirketlerin rekabet yeteneklerini geliştirmeleri, elemanlarının daha fazla çalışmalarını sağlamakla değil, daha farklı bir şekilde çalışmalarını öğrenmeleriyle mümkündür. Bu ise şirketlerin ve elemanlarının, bu zamana kadar başarılı olmalarını sağlayan ilke ve teknikleri unutmaları gerektiği anlamına gelmektedir.(Hammer and Champy,1997:10) Şirketlerin bugüne kadar başarılı olmasını sağlamış bu ilke ve tekniklerin yerini alacak olan iş dünyasının üç ana unsurlarını oluşturan "müşteri-rekabet-değişim" unsurlarını zorlamaları tüm şirketleri yönetim anlayışlarını değiştirmeye yönelik devrimsel nitelikleri yapılanmaya zorlaması ortaya Değişim Mühendisliğini (reengineering) çıkarmıştır.(Johansson et al,1993:4)

Değişim Mühendisliği işimizi nasıl organize etmek ve sonuçlandırmak konusunda eski kurallardan kurtulmamızı sağlamaya çalışmaktadır. Değişim Mühendisliği titiz bir şekilde hazırlanıp, küçük ve çekimser adımlarla gerçekleştirilemez. Değişim Mühendisliği, belirsiz bir sonuçla ilgili ya hep ya hiç formülüdür.(Hammer,1990:104)

Japon işletmeler ve genç müteşebbisler süreçlerde daha iyi performansın mümkün olduğunu ispat etmişlerdir. Ürün geliştirmeyi 2 kat daha hızlı, varlıkları 8 kat daha iyi ve verimli, müşterilerin taleplerine 10 kat daha hızlı cevap vermeyi başarmışlardır. Bu şartlar altında değişim mühendisliği işletmelerimiz için bir çıkış yolu olarak gözükmektedir.

Değişim mühendisliği, günümüzde işletmelerin rekabet şartlarına uyabilmeleri ve müşterilerine daha iyi, daha kaliteli, daha çabuk hizmet sunabilmeleri için, işletme bünyesindeki tüm iş yapma usul ve süreçlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmesi ve yeniden yapılandırılmasını ifade etmektedir. (Koçel, 1998:268)

Değişim mühendisliği; işletmelerin performans ölçütlerinde çarpıcı gelişmeler sağlamak amacıyla mevcut iş süreçlerini ortadan kaldırılıp, radikal bir şekilde yeniden tasarlanması olarak tanımlanır. (Şimşek, 1998,381)

Başka bir deyişle, müşteriler nezdinde işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin saygınlığını arttırmak, kalite, maliyet ve zaman konularında köklü gelişmeler sağlayabilmek için, işletmenin organizasyon yapısı, kullanılan tüm süreçler ve bunları destekleyen bilgi akış sistemlerinin hep birlikte yeniden yapılandırılması olarak ifade edilebilir.(Petrozzo,1994: 4)

Değişim mühendisliğini ortaya atanlar akademisyenler ya da danışmanlar değil, iş hayatında gerçek problemlerle uğraşmak zorunda olan “gerçek” kişilerdi. Ford, Hewlett Packard, Mutual Benefit Life gibi firmalarda yöneticiler gelişen bilişim teknolojisi ve işletme süreçlerini bütünleştirme çabasındaydılar. 1980’lerde yapılan bu yeniden yapılanma çalışmalarına değişim mühendisliği adının verilmesi daha sonra, 1990’ların başında gerçekleşmiştir. Özellikle bu dönemde iş dünyasında yaşanan krizin etkisiyle, özellikle imalat sanayinde önce ABD sonra da Avrupa ülkelerinde değişim mühendisliği kavramı ve uygulamaları yaygınlık kazandı. Günümüzde de bu çabalar artarak devam etmektedir. (Schumacher,1997:9)

Kimi araştırmacılar tarafından yeni bir paradigma olarak öne sürülen değişim mühendisliğinin kendisi bizzat bir paradigma değildir. Ancak, değişim mühendisliğinin etkinliğinin sağlanabilmesi için yeni bir paradigmaya gereksinim vardır. Bu yeni paradigma, ne olursa olsun, her şeyin yeniden sorgulanmasının gerekliliğidir. Yani, işletme ile ilgili temel varsayımlar yargılanmaksızın yapılmak istenen değişim mühendisliği faaliyeti kısa zamanda başarısızlığa uğrayacaktır.(Morris,Brandon, 1994:61)

Değişim mühendisliği maliyet, kalite, hizmet ve yenilik yapma gibi çağımızın en önemli başarı ölçülerinde gelişme sağlamak amacıyla, örgütün mevcut yapısı ve kullanılan süreçlerin terk edilerek, mal ve hizmet üretmek için gerekli faaliyetleri en başından itibaren gözden geçirme çabasıdır. Değişim mühendisliğinin ana fikri; “işlerin bölümler ve fonksiyonlar etrafında değil, süreçler etrafında organize edilmesidir.” Çalışmanın en önemli noktası işin başında hangi sonuçlara ulaşmak istendiğinin netleştirilmesidir. Hedefler belirlenmeli ve bunlar müşteri ile ilişkilendirilmelidir. Dışardan işlere bakabilmeyi, işin nelere ihtiyacı olduğunu belirleyebilmelidir. Burada önemli olan, günümüz pazarlarının ve teknolojilerinin taleplerine göre işi nasıl organize edeceğimizdir.

Değişim mühendisliği çalışmalarında, işletmenin satın alma, üretim, pazarlama, dağıtım ve personel gibi tüm fonksiyonları, bu fonksiyonlar içindeki her bir iş ve faaliyet ve bu işlerin oluşturduğu süreçler kritik bir gözle ve personelin katılımı ile ele alınarak bir değerlemeye tabi tutulmakta; verimsiz ve etkili olmayan ve müşteri açısından bir katma değer oluşturmayan faaliyetler ve süreçler elimine edilmektedir. Bu süreçler, işletmenin pazar değişmelerine daha çabuk ve daha etkin cevap verebilmesini sağlayacak şekilde yeniden düzenlenmektedir. Bu düzenlemede esas alınan ilgili sürecin tamamıdır. Bu süreç içindeki faaliyetler parçalanarak aynı bölümlerin bünyesine verilmekte; fakat tüm örgüt bu süreçler üzerine bina edilmektedir. Böyle bir düzenlemenin çalışanlar açısından anlamı şu olacaktır:

Çalışan yapmış olduğu işin bütününe görebilecek, bu işi yaparken daha fazla yetkisi olacak, karar verici hale gelecek, kısaca güçlendirilmiş personel olacaktır.

Hammer ve Champy ise değişim mühendisliğini şu şekilde tanımlamaktadırlar:

“Değişim mühendisliği; maliyet, kalite, hizmet gibi çağımızın en önemli performans ölçülerinde çarpıcı geliştirmeler yapmak amacıyla, iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır.”

Yukarıdaki tanım dört anahtar sözcük içermektedir: Temel, radikal, çarpıcı ve süreç. Değişim mühendisliği her şeyden önce temelden değişiklik demektir.

İlk olarak, Değişim mühendisliğinde, bir şirketin ne yapması gerektiği belirlenir. Daha sonra bunu nasıl yapacağı belirlenir. Bu noktada, “yaptığımız işleri neden yapıyoruz?” ve “neden bu şekilde yapıyoruz?” soruları cevaplandırılmaya çalışılır. Bu iki konuyla ilgili emin olunan hiçbir şey yoktur. Bunun anlamı eski yapının göz önüne alınmamasıdır. Var olanlar göz ardı edilir ve ne olması gerektiği araştırılır. Bu aşamada da, “elimdeki bilgi ve teknolojiyle, bu şirketi yeniden kuruyorsa olsaydım ne yapardım?” sorusuna cevap aranır.

İkinci olarak, değişim mühendisliği “radikal” bir değişiklik demektir. Bu, sorunların köküne inmek ve örgütü baştan sona yeniden tasarlamak anlamına gelir. Başka bir ifadeyle, değişim mühendisliği uygulamalarında, mevcutlar üzerinde bazı değişiklikler yapmak, işi iyileştirmek veya geliştirmek değil, işin yeniden icat edilmesi sürecidir. Bunun için varolan örgüt yapısı ve süreçleri veri olarak kabul edilmez.

Üçüncü olarak, değişim mühendisliği “çarpıcı” değişiklikler demektir. Değişim mühendisliği, örgütün başarısında “küçük ve aşamalı gelişmeler” yapmak değil, “önemli sıçramalar ve sonuçlar elde etmek” için çaba sarf eder. Eğer bir işletmenin rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için maliyeti % 10 azaltması yetiyorsa, bu şirketin değişim mühendisliğine ihtiyacı yoktur. Başka hiçbir seçeneği olmayan, yani maliyetleri çok yüksek ve malları müşterilerin almayacağı kadar kötü olan şirketler; gelecekte büyük bir tehditle karşılaşacağını düşünen şirketler ve çok hırslı şirketler değişim mühendisliğine başvururlar.

Son olarak, değişim mühendisliği “süreç”lerde değişiklik demektir. İş süreci, bir veya birkaç çeşit girdinin alınıp, bunlardan müşteri için değer oluşturacak bir çıktının üretildiği faaliyetlerin toplamıdır. Bir siparişin alınmasından malların teslimine kadar gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Malın müşteriye teslimi, bir süreç sonunda oluşmaktadır. Yöneticilerin pek çoğu, süreç yönelimli değil, görev ve yapı veya insan yönelimlidir.

Günümüzde, şirketlerin örgüt tasarımı yapılacak işin en basit parçalarına bölünmesi ve parçaların uzmanlaşmış işçilere verilmesi biçimindeki görev odaklı düşünce şekli ile insan yönelimli tarzları etkili olmaktadır.. Halbuki, değişim mühendisliği iş süreçlerini esas alan bir yaklaşım sunmaktadır. Çünkü, değişim mühendisliği için hangi bölümde ne yapıldığı değil, sonucun nasıl elde edildiği önemli olmaktadır. (Hammer and Champy, 1994: 29-32)

Değişim mühendisliği faaliyetinin doğru olarak anlaşılabilmesi için “süreç” ve “işletme süreci” kavramlarının açıklanması önem taşımaktadır. Nitekim, yakın zamanda işletme örgütlerinde süreç merkezlik yeni bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. İşletmeyi satış, üretim, satın alma, ürün geliştirme gibi işlevsel olarak bölümlendiren geleneksel metoda karşın, süreç merkezlik işletmeyi çeşitli süreçler etrafında örgütlemeyi öngörür. Süreç merkezliliğin temel fikri, işletmenin tüm çalışanlarının sistematik olarak, işletme süreçlerinin en sonunda yer alan müşterilere daha iyi ve doğrudan hizmet etmelerini sağlamaktır.

Süreçlerin tasarlanması ve yönetilmesi Değişim Mühendisliğinin esasıdır. Bu yaklaşıma göre, işletme mensupları artık hiyerarşide yukarıya doğru değil, sonuçta işletmenin gerçek yöneticisi olan müşterilere yönelmelidirler. Süreç merkezlik, değişimin gereğine göre iki şekilde ele alınabilir: Sürecin basitleştirilmesi ve Sürecin Yeniden Düzenlenmesi. Basitleştirme, halihazırdaki yapı içinde kurulmuş olan bilişim teknolojisi, yerleşik davranış ve tutumların sınırladığı alanda söz konusu iken, süreçlerin yeniden düzenlenmesinde, mevcut yapının temelden değiştirilmesi söz konusudur. Değişim mühendisliği çalışmalarıyla, mevcut yapının değiştirilmesi, tutum ve davranışların sorgulanması ve tamamen yeni bir bilişim teknolojisinin adaptasyonu söz konusudur. Pratikte, bir işletme örgütünün süreç merkezliliğinin sağlanmasında basitleştirme ve değişim mühendisliği faaliyetlerinin bir arada uygulandığı görülmektedir. (Schumacher, 1997:5)

Değişim mühendisliği ile tüm fonksiyonel sınırlar kaldırılarak, rekabetçi üstünlüğü tanımlayan ana süreçler tespit edilmeye ve şimdiki durumdan etkilenmeksizin geleceğe yönelik süreçler tasarlanmaya çalışılır. Bu yaklaşıma göre, bir işletmeyi oluşturan üç ya da dört tane temel süreç bulunmaktadır. Bu süreçlerin her biri de bütünlük olarak firmanın rekabetçi başarısını belirleyen birbiriyle ilişkili bir dizi faaliyet, kararlar, bilgi ve materyal akışından oluşmaktadır. Örgütlerle ilgili

geleneklerden radikal bir sapmayla bu temel süreçler tüm fonksiyonel, coğrafik, iş birimi ve hatta işletme sınırlarını aşabilirler. P.B.Kaplan'ın getirdiği bu yaklaşım şekil 2'deki gibi gösterilmektedir: (Melliou,Wilson, 1995:183)

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişi sağlayan gelişmeler işletmelerin, müşteri tatmini ve ihtiyaçlara en kısa sürede cevap verme zorunluluğunu ortaya koymuştur. Sanayi toplumunda işletmeler yapılacak işleri parçalara ayırarak, her parça yapımını bir departmana vermek suretiyle işbölümü yapmışlardır. Bu durumda çalışanlar kendi departmanlarındaki astlık-üslük ve iş ilişkilerine ayrıca kendi departmanlarına düşer sorumluluklarına önem ver mislerdir. Müşteriye sunulan bir üründe çıkan sorunun kendi departmanı ile ilgili olmayan kısmına önem vermemiş ve dikkat etmemişlerdir.

Böyle organizasyonlarda ekip çalışması oluşmamış, çalışan müşteri ilişkileri zayıf kalmıştır. Gelişen koşullar müşterilere daha ucuz, daha kaliteli ve daha çabuk ürün ve hizmet sunmayı ön plana çıkartmıştır. Tüm birimlerin müşteri olma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca artan rekabet koşulları da bütün işletmelerin yok olmamaları için bu şekilde davranmalarını gerekli kılmıştır. İşletmeler; müşterilerin ve piyasaların bu istekleri doğrultusunda hareket etmek için birçok değişiklik yoluna gitmişlerdir. Çevredeki bu sosyal, ekonomik ve siyasi değişiklikler işletmeleri değişime zorlamıştır. Bu değişimler işletmelerin birtakım kural ve süreçlerinin şeklinin değiştirilmesi şeklinde değil, mevcut olanların yıkılıp, yeni süreçler, uygulamalar ve kurallar tasarlanması şeklinde olmuştur. (Koçel, 1998:290)

Bunların doğrultusunda işletmeleri değişime yönelten nedenler aşağıdaki gibi sıralanabilir ; (Akat ,1997:330)

- İşgücünün yapısı,
- Teknoloji,
- Sosyal eğilimler,
- Dünya politikaları,
- Ekonomik koşullar,
- Rekabet koşulları

İşletmelerde değişim; olumlu, olumsuz, planlı ve plansız olmak üzere dört şekilde ortaya çıkabilir.

Olumlu Değişim: İşletmenin gelişmesini, daha etkin ve verimli işlemlerini sağlamak amacıyla süreç ve yöntemlerde yapılan değişikliklerdir.

Olumsuz Değişim: Değişimin kontrol edilemediği durumlarda ortaya çıkar. İşletmenin etkinliğinin azalmasına hatta dağılmasına yol açabilecek bir değişim şeklidir.

Planlı Değişim: Sonuçları değerlendirildiğinde olumsuz sonuç doğurması ihtimali az olan değişim şeklidir. Bu değişim türünde değişim mühendisleri iş görenlerin işbirliğini sağlar, sorunlara sağlam ve geçerli öneriler sunarak çözüm bulmaya çalışır.

Plansız Değişim: Birden bire ortaya çıkan değişimdir. Bu tür değişim kendiliğinden ortaya çıkar ve olumsuz sonuçlanması olasılığı fazladır. (Sağlam, 1979:62, Akat, 1997:331)

1.2. TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ İÇİNDE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ

Günümüzde işletmeler yaşamış olduğu ani değişim karşısında çoğu zaman bocalamakta ve bazen de değişime ayak uyduramayarak yok olmaktadır.

Başarısızlığın en önemli nedenlerinden birisi, örgütsel çürümenin başlamasıdır. Bunun fevkalade bulaşıcı bir hastalık olduğu söylenebilir. Bu hastalığın bir takım erken belirtileri vardır. Bunları kendini beğenmişlik, teknik yönden övünme, eski varlıklar, bölümler arası rekabet, eğitimli tüketicilere saygısızlık, eski muhasebe teknikleri olarak özetlenebilir. Şirketlerin dünün yöntemleriyle bugünün dünyasında başarılı olabilmek için yeni yaklaşımların uygulanması gerekmektedir. (Wrennall, 1994:94) İşletmelerin değişimi önceden kestirmesi ve bu değişime ayak uyduracak önlemleri alması gerekmektedir. İşletmeler 18. yüzyılda Adam Smith ile başlayıp günümüze kadar süregelen tüm yönetim kavram ve tekniklerini bir kenara bırakmak ve yeni bir devrim gerçekleştirmek durumundadır.

İşletmeler yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmek, kendilerini ezici ve yok edici ortamdaki korumak yeni yöntem ve teknikleri kendi bünyelerinde uygulama yoluna gitmişlerdir. Bu yeni yöntem ve tekniklerden biri Değişim Mühendisliğidir. Değişim Mühendisliğini gerekli kılan üç önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar: müşteri, rekabet ve değişimdir. (Ardıç , 1998: 237)

1.2.1.Müşteri

1980'li yıllardan itibaren, gelişmiş ülkelerde, satıcı-müşteri ilişkilerinde değişim yaşanmaktadır. Eskiden satıcı istediği mal ve hizmeti, istediği fiyata, istediği kalitede, istediği yer ve zamanda müşteriye satarken, günümüzde durum tamamen değişmiştir. Aşırı rekabet ortamında, rolü oynayan artık satıcı değil müşteridir. Neyi, ne zaman, nasıl istediğini ve istediği şey için ne ödeyeceğini artık satıcı değil, müşteri söylemektedir. (Hammer and Champy, 1997:16)

Kısacası, 1950-1970'lerdeki büyüyen kitle pazarının yerini ne istediklerini, ne kadar ödemek istediklerini ve istedikleri şartlarda nasıl alacaklarını bilen müşteriler almıştır. Bu müşteriler, müşteri-alıcı ilişkisindeki şaşırtıcı değişikliği kavramayan ya da anlamayan şirketlerle uğraşmak, onların üretmiş oldukları ürünleri ya da sundukları hizmetleri almak zorunda değildirlir.

1.2.2.Rekabet

Rekabet kavramı artık çok daha farklı bir boyut içermektedir. Eskiden bir işletme pazara uygun bir hizmet yada ürünü en iyi fiyattan sunduğu zaman satışını gerçekleştirmekte iken bu durum günümüzde çok değişmiştir. Eskiden üretici işletme sayısı talep eden kitleyi karşılayamıyor ve pazarda üreticinin az olması ile üretilen mamul yada hizmet alıcı bulabilirdi. Oysa artık pazarda birçok üretici bulmakta, bu durum ise rekabeti arttırmaktadır. (Hammer and Champy,1997:19)

Küreselleşen pazarda müşteriye etkileyen rekabeti farklılaştıran birçok faktör etkili olmaktadır. Kiminde kalite, kiminde fiyat, kiminde satış öncesi ve satış sonrasında hizmet önem kazanırken, bazı sektörlerde tüm bu faktörler aynı anda işletmeler tarafından dikkate alınmak durumunda kalınmaktadır, Aşırı rekabet ortamının gereklerini yerine getirmeyen işletmeler, oyunu kurallarına göre oynayan diğer küçük işletmeler karşısında rekabet edemeyerek yerlerini kaptırdılar ve piyasadan çekildiler yada küçüldüler.

1.2.3.Değişim

Dünyanın küreselleşmesi, ekonomik sınırların kalkması ile birlikte, şirketler piyasada yeni ürün ve hizmet sunabilecek çok sayıda rakiple karşı karşıya kalmışlardır. Yeni ürün ve hizmetlerin sunum hızı teknolojik değişimin hızı ile orantılı bir şekilde artmaktadır. (Hammer and Champy,1997:20)

Teknolojinin gelişmesi piyasaya yeni ürün ve hizmetlerin çıkmasını sağlamıştır. Teknolojinin gelişmesine paralel olarak ürün ve hizmetlerin kullanım sürelerinin kısalmasına etki ederken, yeni ürün ve hizmet geliştirme ve bunu sunma süresini de kısaltmıştır. Artık şirketler eskiye oranla daha hızlı hareket etmek ve bu piyasada ayakta kalabilmenin gereği olan şartları yerine getirmek zorundadırlar. Gözümüzle gördüğümüz ya da görmediğimiz her şey değişmektedir. Bir örgüt için hayati öneme sahip olan faktörler akıl almaz bir şekilde değişirken, şirketlerin bu değişme kayıtsız kalmaları artık imkansızdır. Dolayısıyla şirketler statik bir ortamda iş yapmaya göre değil, dinamik yapılara adapte edilebilecek şekilde dizayn edilmelidir.

Değişim mühendisliğinde temel amaç, organizasyonel yapıyı kökten analiz edip yeniden tasarlamak ve bu doğrultuda performansı, üretkenliği artırmak, malın pazara sürme zamanını azaltmak ve kaliteyi artırmaktır. Bu amaçların gerçekleşmesi için esasen üç önemli faktör üzerinde odaklanmak gerekmektedir. Bu unsurları değiştirerek veya farklı bir biçimde tekrar birleştirerek örgütün gelişimi sağlanabilmektedir. Bu unsurlar olmadan değişim mühendisliği faaliyetleri başarıya ulaşamaz. Bu üç unsur aşağıdaki gibi ifade edilebilir. (Karadoğan, 1994:205)

İş Süreçleri: Her iş arka arkaya gelen çeşitli süreçlerden oluşmaktadır. Değişim mühendisliği projesini yürüten işletmeler bir süreç tanımlamışlardır. Sanayi devriminden itibaren işletmelerin bu süreçlerinden birçoğu aynı kalmıştır. Fakat günümüzde, bu işletmeler basamak basamak işleyen bu süreçlerin bir birimden diğerine geçişteki zaman ve para kaybına yol açtığını görmüşlerdir. Bu doğrultuda mevcut süreçlere hükmeden kural ve uygulamaları ortadan kaldırıp bu süreçlerde yeni gelişmeler ortaya koymuşlardır.

Teknoloji: Değişim mühendisliği projesinin başarılı olabilmesi için teknolojinin de beraber düşünülmesi gerekmektedir. Değişim mühendisliği

faaliyetleri genelde teknolojinin kökten değişim gerçekleştirmesini gerekli kılmaktadır.

İnsan Kaynakları: Değişim esnasında organizasyon ve insan kaynakları da yeniden yapılacaktır. Bu yüzden değişim mühendisliği büyük ölçekli organizasyonel değişim olarak da düşünülür. Değişim esnasında insanların değişime gösterdikleri tepkiler iyi hesaplanmalı ve bu doğrultuda çalışmalar yapılmalıdır. Değişim içeriğine göre çalışmaların yeniden yapılandırılması hem tepkiyi engeller hem de projenin başarısını artırır.

1.3. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN UYGULAMA AMAÇLARI

Değişim mühendisliğini birçok şirket bazı özel amaçlarını gerçekleştirmek için kullanır. Bununla birlikte değişim mühendisliğinin çeşitli amaçları vardır. Bunların en önemlileri şunlardır. (Erkmen, 1997:157-158)

Tüketici ihtiyaçlarını daha iyi bir şekilde karşılamak. Sürekli olarak ürün ve hizmet kalitesi artmakta ve değişim mühendisliği ile de tüketici memnuniyeti sağlama amaçlanmaktadır.

Ürün ve hizmet kalitesini sürekli iyileştirerek müşterilere avantaj sağlamak ve maliyetleri azaltarak şirketin finansal açıdan başarılı olmasını sağlamak.

Şirketin dinamik çevresine ve rakiplerine karşı başarılı olmasını sağlamak ve teknolojik gelişmelerle işletme süreçlerini güncel tutmaktır.

Müşteriler giderek daha çok şey istiyorlar; daha çok alternatifleri var, kendi gereksinimleri konusunda daha çok şey biliyorlar ve tedarikçilerine yaptıkları baskı artıyor. (Hammer, Stanton;1998:9)

Eskiden sadece yerel ve yumuşak olan rekabet, globalleşmiş ve sertleşmiştir.

Teknolojide ve müşteri tercihlerinde değişimin hızı baş döndürücü hale gelmiştir. Hızlı bir değişim içinde bulunan bir dünyada kurumlar planlama, denetim ve kontrollü büyüme yerine hız, yenilik, esneklik, kalite, hizmet ve maliyete önem vermek durumundadırlar.

BPR'ın işletmelerde yaygın olarak kullanıldığı bir diğer alanda ürün geliştirmedir. Yeni ürün geliştirmede, ürün geliştirme sürecinin bilgisayarlaştırılması ürün geliştirmesinin daha iyi anlaşılması, daha etkin ürün geliştirilmesi, daha etkin bir ölçüm ve değerlendirme yapılması sonucunu doğurmaktadır. Açık ve öğrenmeye

yatkın bir işletme ortamının kurulması, sürekli ve etkin bir ürün geliştirme sürecinin başlatılması ve devam ettirilmesi için önemli bir faktördür. (Hameri ve Nihtila, 1998: 166-177)

1.4 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN TEMEL İLKELERİ

Değişim mühendisliği kavramı sürecin bütününe etkenliği ve etkililiğinin artırılması ile ilgilidir. (Roberts, 1994: 19-24)

Değişim mühendisliği yeni bir kavram olmayıp, temeli yıllar öncesine dayanmaktadır. İş basitleştirmeyi içeren dokümanlar 40 yıl öncesine hatta daha da geriye kadar uzanmaktadır. Değişim mühendisliğine bu yoğun ilgi nereden kaynaklanmaktadır? Bazıları bu sorunun yanıtını, küresel ekonominin gelişimi çerçevesinde iç pazarların gerçek anlamda ortadan kalkması şeklinde yorumlamaktadır. Müşteri ile aynı coğrafi bölgede yer almak, bir ayrıcalık olmamakta; farklı yörelerde o işi daha iyi yapabilecek işletmelerin bulunması nedeniyle, belirli bir yörede tek olan işletmeler, kesinlikle kalite ve maliyetten ödün vermemektedirler. Bir çok büyük işletme genelde sergiledikleri tutumlarını sürdürecek olurlarsa, yapılan ile yapılması gereken arasındaki fark kontrolsüz bir şekilde çok hızla büyüyecektir. İşte bu gerçek bizi değişim mühendislik uygulamalarının 1. ilkesine götürmektedir.

Birinci İlke: Ürün veya hizmet kalitesinin neler olduğuna ilişkin tanımlamalardan müşteri sorumludur.

İkinci İlke: Örgütün, katma değeri olan süreçleri içerecek ve destekleyecek şekilde yukarıdan aşağıya yapılandırılması gerekmektedir.

Üçüncü İlke: Beyaz yakalıların yoğun olarak yer aldıkları süreçlerde gelişmenin sağlanması için daha elverişli ortam oluşturulmalıdır.

Dördüncü İlke: Çevrim zamanları, süreç maliyetleri ve\veya müşteri tatminin ölçülmesi ve değerlendirilmesinde gerçekleştirilen kapsamlı iyileştirmeler, değişim mühendisliğinin büyük bir kısmının başarısının ölçülmesinde kilit göstergeler olarak ortaya konmalıdır.

Beşinci İlke: İşletme, süreçlerde direk görev alan tüm personele, sürecin analizi ve yeniden tasarlanmasında görev vermelidir.

Altıncı İlke: Üst düzey yöneticiler değişim mühendisliğinin tüm aşamalarında yer almalıdır.

Yedinci İlke: Değişim mühendisliği uygulamalarında diğer hususlardan ziyade sürecin performansı optimize edilmeye çalışılmalıdır.

Sekizinci İlke: İletişim ve güvenilirlik, değişim mühendisliğinin başarısında gerekli temel özellikler olmalıdır.

Dokuzuncu İlke: Sürecin performansını belirlemek, uygulama öncesi ve sonrası sonuçları karşılaştırabilmek için dikkatlice planlanmış bir ölçüm sistemi tasarlanmalıdır.

Onuncu İlke: Değişim mühendisliği projesine mevcut bir sürecin örgüt için gerçekten gerekli olup olmadığı sorusu ile başlanır. Eğer cevap evet ise, öncelikle sürecin günün şartlarına uyum sağlayacak şekilde iyileştirilmesi, daha sonra da diğer süreçlere göre optimizasyonu gerekmektedir.

Onbirinci İlke: Değişime karşı bir takım psikolojik ve duygusal engellerin ortaya çıkabileceği ve bunların değişim mühendisliği projesi boyunca dikkatlice yönlendirilmeleri gerektiği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Onikinci İlke: Değişim mühendisliği projesi içinde yer alan kişiler, süreç içindeki rollerinin ne olduğunu anlamak için yüklendikleri sorumlulukları nasıl uygulamaları gerektiği konusunda eğitilmelidir.

Yukarıda verilen oniki ilke, başarılı bir değişim mühendisliği projesinde ortaya çıkabilecek temel sorunlara geniş bir perspektiften bakmaktadır. Bu ilkeler aynı zamanda değişim mühendisliği modelinin temelini de oluşturmaktadır.

Söz konusu ilkeler sadece değişim mühendisliği projesinin nasıl yapılandırılacağını değil bunun ötesinde örgütün gündelik görevlerini de nasıl yürüteceğini ortaya koymaktadır. Değişim mühendisliği projesinde çalışmaya başlamadan önce, şirketin tüm bu 12 ilke ışığında kendi kültür yapısını gözden geçirmesi gerekecektir. Belki de herhangi bir süreçte radikal reform girişimlerini başlatmadan önce çalışanların davranış ve anlayışlarını iyileştirilmesine yönelik ön araştırma yapmak gerekli ve faydalı olacaktır.

1.5. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNDE İŞLETME KÜLTÜRÜ

Tarihsel gelişim süreci içinde toplumlar sosyal, siyasi ve ekonomik boyutlarda değişim gösterirler. Örgütler de bu değişime ayak uydurmak amacıyla bir takım değişimler göstermek durumundadırlar. Buna göre değişim; planlı ve plansız bir biçimde, herhangi bir sistemin, süreç veya ortamın, belli bir durumdan başka bir duruma dönüşmesi şeklinde ifade edilir. (Akat ve Diğerleri, 1997:317)

Günümüzde haberleşme alanındaki gelişmeler küreselleşmeyi hızlandırmıştır. Buna bağlı olarak da sosyal, ekonomik ve teknolojik alanda hızlı bir değişim yaşanmaktadır, işletmeler de içinde buldukları toplumun sosyal, ekonomik ve teknolojik yapılarından etkilenmektedir ve bu nedenle bu değişime kendilerini uydurmak ve hatta değişimin Öncüsü olmak durumundadırlar. İşletmelerin bu değişimi gerçekleştirebilmeleri için yapılarının çok dinamik olması gerekir. Peki işletmeler çevrelerine nasıl uyum sağlayacaklardır?

İşletmelerin bu değişimlerin ve rakiplerinin üstesinden gelebilmesi için benchmarking, reorganizasyon, toplam kalite yönetimi ve değişim mühendisliği gibi çeşitli yöntem ve uygulamaları vardır. Bunlar içerisinde en radikal olanı kuşkusuz değişim mühendisliği uygulamalarıdır.

Değişim mühendisliği uygulamaları çok zordur. Değişim mühendisliği süreci işletmenin kültürel yapısını dikkate almak durumundadır. Başarılı bir değişim mühendisliği için öncelikle kültürel alt yapı oluşturulmalıdır. Yapılacak bir değişim mühendisliği çalışması eğer başarılı olacaksa, kültürel yapı ile uyumlu olmalı yani kültürel değişimi de beraber gerçekleştirmelidir.

Yapılacak çalışmalarda, ilk önce değişim mühendisliği ve değişim mühendisliğinin başarısını etkileyen faktörler, daha sonra İşletme kültürü ve işletme kültürünün fonksiyonları ve son olarak da kültürel değişim ile değişim mühendisliği ilişkisi ele alınmalıdır.

1.6. KÜLTÜREL DEĞİŞİM İLE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN İLİŞKİSİ

Kültürel değişim bugünden yarına hızla olabilecek bir süreç değildir. Öncelikle değişime açık olmak, işe; rolleri, sorumlulukları ve ilişkileri saptayarak başlamak gerekmektedir. Bir işletmede kültürünü, çoğunlukla yerleşmiş ve kalıplaşmış olması nedeniyle değiştirmek oldukça güçtür. O nedenle örgütlerde değişimi dirençle karşılamak mümkündür. Liderlerin yerleşmiş olan kültürü dikkate almadan değişimi sağlaması olanaksızdır. Bu nedenle liderlerin kültürel değişimleri yaparken sabırlı ve dikkatli olmaları gerekmektedir. (Liberatore:1994:5) Değişim mühendisliği ile her alanda değişim yaşanırken, bazı kültürler yetkilendirmeye ya da kendilerini güvende hissettikleri yapıların parçalanmasına pek hoş bakmamaktadırlar. Değişim çok önemlidir, fakat değişimin önemi kadar değişimin nasıl tanıtıldığı ve nasıl başlatıldığı da önemlidir. (Johnson,1996:41-42)

Ayrıca liderlerin kültürel değişimin özetle düşünce sistemine, davranış şekillerine, yetki ve sorumluluklarına, ilişkilerine, hiyerarşinin azalmasına, verilen sözlerin mutlaka tutulmasına, çalışanların gücünü yaptıkları işten almalarına, işin bütününe düşünülmesine ve aynı zamanda saygı, güven ve şeffaflık ilkelerine dayalı bir süreç olduğunu unutmamaları gerekir. (Ersen; 1997:44)

Şirketler var olan kültürün kültür değişimi programına ne kadar açık olduğunu görmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Şirket kültürünün başarılı bir şekilde değişime uyum sağlayarak, şirkette, şirket sistemlerinde, prosedür ve metotlarında bu değişikliği kabul etmesi gerekir. (Kariyer Dünyası,1998:59)

Değişim mühendisliği birçokları tarafından "acı verecek, yürek burkacak derecede zor" bir iş olarak değerlendirilmektedir. Peki ama, neden? İnsanların, eski yöntemleri bırakıp yenilerini benimsemelerini sağlamak için değişim çok radikal olmalıdır, işte bu çok zordur. (Hammer and Stanton,1998:77)

Burada karşımıza işletmelerin sahip olduğu kültür çıkıyor. Eğer sağlam, köklü bir işletme kültürü varsa bu değişim çok daha zor olacaktır.

Değişim mühendisliği çabalarının başarısı, öncelikle çalışanların düşünce, güven ve değerleri paylaşmalarına, organizasyon üyelerinin kültüre bağlılıklarının yönelim ve değişiminin etkili bir şekilde sağlanmasına bağlıdır. Bunun yanında, kültür, değişim mühendisliğinin insani yönünün çok önemli bir parçasıdır. Değişim mühendisliği uygulamaları anlam belirsizliği yaratabilir ve organizasyon üyeleri bu belirsizliklerin üstesinden hep birlikte gelebilirler, bu da etkin bir kültür ile sağlanır. Organizasyon amaçlarının anlaşılması, işletme normlarının, değerlerin paylaşılması ve yeni yapılanlara karşı güven sağlanırsa, organizasyon kültürü değişim mühendisliği çabalarının başarısını kolaylaştırır (Erkmen,1997:163). Değişim mühendisliği uygulamaları başarılmak isteniyorsa işletme kültürü dikkate alınmalıdır.

II. BÖLÜM

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN UYGULAMASI

2.1 DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN SÜREÇ VE AŞAMALARI

Değişim mühendisliği sonucu sürekli bir değişim sağlamak için dört aşamaya ihtiyacımız vardır. (Obolensky,1994, 18-20)

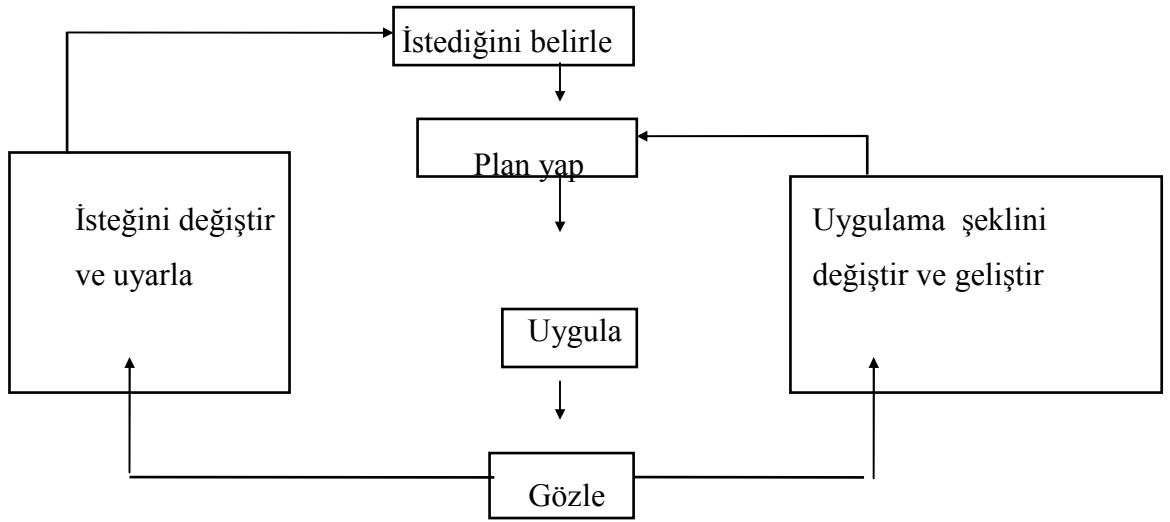
Öncelikle ne istediğimizi bilmeliyiz. Değişimi istiyor muyuz? Neden değişmek istiyoruz? Neyi değiştireceğiz? Bu soruları kendimize sorarak amaçlarımızı belirlemeliyiz.

İkinci olarak, söz konusu amaçlara ulaşmak üzere bir plan yapmalıyız. Kaynaklarımızı, elimizdeki bilgi ve teknolojiyi, hareket planımızı belirlemeliyiz. Sonra bu planı oluşturulan takımlara aktarmalıyız.

Üçüncü adım, değişim mühendisliğini gerçekleştirme aşamasıdır. Bu aşama iki bölümden oluşmaktadır: Uygulamada başarıyı getirecek teknolojik yöntemler ve değişim şoku sonucu organizasyona yardımcı olacak kültürel yöntemler.

Uygulamanın ilerleyişinin ve sonuçlarının izlenmesi aşamasında ise, bir ekip oluşturulur. Söz konusu ekip, proje koordinasyon merkezinde uygulamayı izler ve bir raporla yönetime sunar. Bu izleme sonucu, hazırlanan planda bir yanlışlık varsa geri bildirimle ikinci aşamaya aktarılır ve plan geliştirilir. Eğer ilk aşamada belirlenen istekler ve amaçlar hatalıysa işe yeniden başlanır. Şekil.1.1.'de değişim mühendisliğinin dört aşamalı süreci gösterilmektedir.

Değişim mühendisliği faaliyetleri müşteri odaklıdır. Gerçekleştirilen her şey müşteriye sunulan ürün ya da hizmete değer katmak içindir (hizmetin geliştirilmesi, kalitenin yükseltilmesi, maliyetlerin düşürülmesi gibi). İşin daha etkili yapılabilmesi için gerekli süreçlere göre düzenleme yapılır. Bu nedenle, değişim mühendisliği aynı zamanda "süreç yenileme" olarak da bilinir. (Greenberg and Baron, 1997:60)



Şekil.1.1. : Değişim mühendisliği'nin aşamaları (Şenkayas, 1999:2)

Şirketteki “her şey” değişir. Çünkü insanlar, yöneticiler, işler ve değerler birbirine bağlıdır. İşletmeler değişime başlamadan önce elbette değişimin gerekliliğinin farkına varmalıdır. Müşteri ihtiyaçları iyi belirlenmeli, şirket içi iletişim etkili olmalıdır. Değişimi üstlenecek cesarete sahip bir lidere ve değişimi gerçekleştirecek çalışanlara da ihtiyaç vardır. Gerekli motivasyon, bütünleşme ve katılım sağlanmalıdır. Bu açıdan bakıldığında değişim mühendisliğini gerçekleştirecek kişiler de önem kazanmaktadır.

Değişim mühendisliği çalışmalarına başlayabilmek için öncelikle (Miles, 1994: 170) ana süreçlerin belirlenmesi, bu süreçlerin iş tanımlarının hazırlanması, her sürecin ayrıntılı analizinin yapılması ve basitleştirilmesi, her süreç projelerle ilgili olarak görev grupları oluşturulması, oluşturulan bu grupların faaliyete geçmesi için gerekli olan eğitim ve uygulama çalışmalarının yapılması gereklidir.

Değişim mühendisliğinin temel felsefesi, işbölümünden ve dolayısıyla fonksiyonel örgüt yapılarından vazgeçip, işi başından sonuna kadar bir elemanın yapabileceği şekilde tasarlamaya dayalıdır. İşin uzman örgüt bölümleri arasında kademe kademe yapılmasından, bir kişinin başından sonuna kadar götürmesini sağlayacak yeni bir yapıya dönüşmesi gerekmektedir.

Değişim mühendisliği şu süreçlerden geçerek uygulanır: (Ertürk, 1998:262)

- Liderlerin ve Değişim Mühendisliği Ekibinin Belirlenmesi
- Mevcut Görev ve Yapıların Belirlenmesi
- Kurumun Yapısının Yeniden Oluşturulması
- Harekete Geçme ve Değişimi Tanıtma
- Değişime Karşı Direnişleri Ortadan kaldırma

Başka bir görüşe göre ise Değişim mühendisliği süreci 5 safhadan oluşur: (Koçel, 1998:293)

- Tüm süreçler ve süreç içindeki işlerin dökümü yapılır,
- Her süreç tek tek ele alınır, işletmeye nasıl ve ne derecede katkı sağladığı incelenir,
- Katkısı düşük veya hiç olmayan süreçler ortadan kaldırılır,
- Katkısı yüksek olan süreçler müşteri isteğine en çabuk cevap verecek şekilde yeniden düzenlenir,
- Yeni iş ve süreçler uygulanmaya geçer.

1.3.1 Liderin ve değişim mühendisliği ekibinin belirlenmesi:

Değişim mühendisliği için ilk şart liderin seçimidir. Uygulama programı yukarıdan aşağıya doğru yayıldığı için tepe yönetimin kabulü ve katılımı oldukça önemlidir. Ayrıca çalışmalar için diğer sorumlular belirlenir. Ancak, bütün elemanların katılımını sağlayacak ve kimden gelirse gelsin, her yeni fikri değerlendirecek bir anlayışla çalışmalar yürütülmelidir. Bu aşamada süreci oluşturan kişiler, süreçlerle ilgili kararlara katılmalı, yani her sürecin çalışmasını sağlayan grup içinde kararların alınmasına imkan tanınmalıdır. . Böylece; (Brides, 1994: 63)

- Tepe yöneticileri detaylara boğulmayarak asıl amaçlara ve bu amaçları gerçekleştirecek işlere konsantre olur,
- Karar alma süreci daha yalın bir hale gelir,
- İşletme genelinde dinamizm artar,
- Personelin motivasyonu sağlanarak, yenilikçi olmalarına imkan sağlanır,
- İşletmenin toplam başarısı yükselir ve,

- İşletmenin yapısı daha esnek bir nitelik kazanır.

1.3.2 Mevcut görev ve yapıların belirlenmesi:

Değişim mühendisliği çalışmaları, faaliyetler sonunda elde edilen değerler (çıktı) ve bunları elde etmek için kullanılan kaynaklar, girdi hakkında bütün ayrıntıların belirlenmesi ile başlar. Ne yapıyoruz? Niçin ve nasıl yapıyoruz? soruları cevaplandırılmaya çalışılır. Mevcut bütün varsayımlar yok sayılır ve örgütün mevcut durumu veri olarak kabul edilmez.

Bu amaçla oluşturulacak örgüt yapısında şu noktalara da dikkat edilmelidir:

Tepe yönetiminin desteği ve proje koordinatörlüğü: Bu seviyedeki yöneticiler çalışmalara sürekli olarak destek sağlayarak personeli motive etmelidir. Hatta daha iyi sonuçların alınabilmesi için tepe yöneticilerini temsilen bir personel görevlendirilmelidir. Bu kişi, aynı zamanda projenin teknik sorumluluğunu taşıyan ve işletmeyi etkili ve verimli bir hale getirmek için koordinatör görevini de yürüten, zamanının büyük bir kısmını bu projeye harcayabilecek kişi olmalıdır. (Chaudron, 1995: 2)

Proje koordinasyon komitesi: Gerçekleştirilecek projenin koordinatörü başkanlığında diğer görev gruplarına liderlik yapan kişilerden oluşur.

Grup liderleri: Görev grup liderleri ya tepe yönetimi tarafından belirlenir ya da grup üyelerince demokratik olarak seçilir. Liderler genel olarak grup üyelerini motive edebilecek, tecrübeli ve yol gösterici olma özelliğini taşıyan kişiler arasından seçilir. Bu kişiler aynı zamanda grupların başarısından ve diğer gruplarla bir bütünlüğün sağlanması için genel koordinasyondan da sorumludurlar.

Üyeler: Bu kişiler, projelerin gerçekleştirilmesi için istekle çalışan, işlerinin detaylarını bilen, konularında iyi yetişmiş kişilerden oluşur.

1.3.3 Örgütün değerlerinin yeniden şekillendirilmesi:

Çıktıların ve değerlerin kalitesi, hızı, maliyeti ve benzeri sonuçların nasıl daha iyileştirileceği araştırılır. Katma değer sağlamayan, işi yavaşlatan ve karmaşıklaştıran işler çıkarılır. Çıktı elde etmek ve daha iyi bir değer üretmek için yeni süreçler tanımlanır ve öncelik sırasına konur. Böylece, daha etkili çalışan bir yapıya ulaşılmaya çalışılır.

1.3.4 Harekete geçme ve değişimi satma:

Değişim mühendisliği toplam kalitede olduğu gibi, aşağıdan yukarıya değil, yukarıdan aşağıya doğru yürütülür. Dolayısıyla, mutlaka tepe yöneticilerinin desteğini almayı gerektirir. Daha sonra, şekillendirilen yeni yapı örgüt elemanlarına tanıtılır ve uygulama için harekete geçilir. Bunun için, orta ve alt kademe yöneticilerinin ikna edilmesi ve harekete geçirilmesi gerekir. Bu amaçla gerekli teşvik ve ödül sistemleri de hazırlanır.

1.3.5. Direnişleri ortadan kaldırmak:

Direnç, her değişim için tabii ve kaçınılmazdır. Dolayısıyla, hemen başı ezilmesi gereken bir tepki olarak görülmemeli, sebepleri sağlıklı bir şekilde teşhis edilerek yönetilmeye çalışılmalıdır. Değişimin sonuçlarına inanmama, tanıtma yetersizliği, işini veya sahip olduğu imkanları kaybetme korkusu, dedikodular ve beceriksiz uygulama direnişlerin kaynağını oluşturabilir. Direnci ortadan kaldırmak için, örgüt çalışanlarının süreç tasarımlarına dahil edilmesi uygun bir çözüm olabilir.

2.2. YÖNETİCİLERİN DEĞİŞİMDEKİ ROLÜ

Değişmeyen en önemli gerçeklerden biri “değişim” olduğundan hareketle günümüzde sürekli ve yaygın şekilde esen değişim rüzgarları işletmelerin faaliyet gösterdiği pek çok alanda son derece belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda en küçüğünden en büyüğüne kadar tüm işletmeler değişime ayak uydurabilme ve değişimi yönetebilme zorunluluğunu her zamankinden daha çok hissetmektedirler.

Değişimin zamanını ve yönünü önceden göremeyen ya da günün değişen koşullarına göre bünyesinde gerekli değişiklikleri yapamayanlar hızlı bir şekilde yok oluyorlar. Bunun yanında değişimi paylaşan, değişim meydana gelmeden önce belirtilerini tespit edip yönünü ve hızını belirleyen sistemlere sahip olanlar, organizasyon yapılarını sürekli revize edenler ve değişime açık tepe yöneticileri ile liderleri bünyelerinde barındıranlar varlıklarını senelerce koruyabiliyorlar. Hatta ve hatta değişimi de yönetebiliyorlar. (Göre, 2005:1)

Günümüz yönetim anlayışının temel bir boyutu haline gelmiş bulunan "müşteri ihtiyaçlarına öncelik verme anlayışı ve hızı" İşletmeler için başarı ölçüğü olarak kabul

edilmektedir. Söz konusu bu durum ise günün gereklerine uygun olarak girişilen değişimlerle yakından ilgilidir.

Bugün artık organizasyonlarda değişimin gerekliliğinden çok, örgütlerin yeterli hızda değişip değişmediği, sürekli değişimin nasıl sağlanabileceği, Örgütlerin kendilerini nasıl "öğrenen örgüt" haline getirebilecekleri tartışılmaktadır. Ancak her ne kadar bu sürecinin benimsenmesine ilişkin çabalar ağırlıkta olsa da bu sürecin işletilmesinde bir takım sorunlarla karşı karşıya kalmak olasıdır. Çünkü bir örgüt, karşılıklı bağlantılar ağıdır; bir alandaki bir değişiklik farklı bir bölümdeki dengeyi bozabilmektedir. Bu dalgalanma etkilerinin yönetilmesi, değişim yönetimini beklenmedik zorluklarla örülü dinamik bir girişim haline getirmektedir.

Örgütteki etkin bir işleyişin sorunsuz bir şekilde devam ettirilebilmesi, değişimin tüm örgüttekilerce kabulü ve uygulamaya geçirilmesiyle mümkündür. Değişimin kabulünde yaşanan güçlüklerin ortak temeli yöneticilerin ve çalışanların değişimi farklı algılamalarından kaynaklanmaktadır denebilir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada; genel olarak değişimin örgütsel açıdan önemi ve amaçları ve değişimin Örgüt çalışanları tarafından kabul edilmesinde ve işlevsel olarak uygulamaya geçirilmesinde yöneticinin rolü üzerinde durularak bu konuda öneriler getirilmesi hedeflenmiştir.

Genel anlamda değişme, ister planlı olsun ister plansız, herhangi bir sistemin (organizasyon, kişi vs) bir süreç veya ortamın belirli koşullar altında bir durumdan başka bir duruma dönüşmesi olarak tanımlanabilir. (Özalp,1975: 18)

Örgütsel değişim ise, örgütün çeşitli alt sistem ve unsurlarında veya bunlar arasındaki ilişkiler sisteminde meydana gelebilecek olumlu veya olumsuz, niteliksel veya niceliksel, planlanan veya planlanmayan bütün değişiklikleri ifade etmektedir. (Dicle ,1973:669)

Değişimin Örgütsel yaşam üzerindeki etkisini şu görüşler açık olarak ortaya koymaktadır. Örgütlerde performans değerlendirmelerini artık "satış tahminleri tuttu mu?", "bütçeyi aştı mı?", "kâr hedefini tutturdu mu?" gibi sorular yerine "neyi değiştirdi?", "hangi hızda değiştirdi?" "neleri değiştirmeyi planladı?", "yeterli hızla değiştirebiliyor mu?" gibi soruların sorulması gerekmektedir. Yani Örgütlerde her iş, her ilişki, her iş yapma usulü, her süreç ve her prosedür sürekli olarak değiştirilmek zorundadır. Örgüt üyeleri de böyle bir sürekli değişim içinde yaşamaya alışacaklardır. (Koçel,2001:553)

Örgütsel değişimin genel olarak amacı, değişen iç ve dış çevre koşullarına karşın örgütün etkinlik ve verimliliğini artırmak, örgüt üyelerinin en yüksek doyumunu sağlamalarına ve gelişmelerine olanak veren günün şartlarına uygun bir örgütsel yapı kur-

mak olarak açıklanabileceği gibi daha geniş çerçevede değişimin amaçları şu şekilde sıralanmaktadır: (Sabuncuoğlu ve Tüz, 1995: 65)

Değişimin en önemli amaçlarından birisi etkinliği arttırmaktır. Yani işin daha iyi yapılabilmesi için işin gerekleri ile işi yapanın niteliklerini bütünleştirebilmektir.

Örgütsel değişimin bir diğer amacı ise örgütsel verimliliği arttırmaktır. Yine örgütlerde, gelişen teknolojiye ayak uydurabilecek bir yenilik yapmak değişimin amaçları içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Örgütün geleceğe şimdiden hazır olmasını sağlamaktadır. Örgüt üyeleri arasında güven ve karşılıklı desteği geliştirme, sorunlara Tartışmalarla çözüm getirme, iletişimi geliştirmede değişim büyük katkı sağlamaktadır.

Görüleceği üzere, yukarıda verilen değişimin amaçlarına ilişkin görüşler, içinde bulunulan koşullara bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu amaçlardan bazıları ana amacı oluştururken bazıları da bu amaca ulaşılmasını sağlayacak ikincil amaç durumundadır. Örgütsel değişimin amaçları her şeyden önce örgütün ayakta kalmasını, yaşamını sürdürmesini ve gelişmesini sağlamaya yöneltmek, örgütün etkinlik ve verimliliğini arttırmaktır.

Değişim kavramına getirilen tanımların üzerinde hemfikir kaldığı nokta, yeniliklere ve değişimlere uyum sağlama, benimseme yani mevcut durumdan yeni bir duruma geçme anlayışıdır.

Yönetimin uygulamayı amaçladığı, strateji, politika ve süreçler ile çalışanlarla arasındaki etkileşimi dengeleme sanatı olarak tanımlanabilecek değişim yönetiminde Önemli olan değişim sürecinin nasıl başlatılacağıdır. (Acuner,2001:77)

Değişim olgusunun etkileri, çağımız dünyasında bireysel yaşantıyı ve toplumların işlevsel yönlerini geniş çapta kapsamaktadır ve günlük yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Yaşayan ve yaşamayan her şey bir önceki günden farklıdır, bir önceki güne göre değişmiştir. Değişim bu kurumlar içinde kaçınılmaz bir zorunluluktur. Onlar da sürekli olarak bir değişim sürecinin içerisindeyler. Bu doğrultuda örgütlerde önemli birer toplumsal kurumlar olarak ancak değişebildikleri ve kendilerini çevresel şartlara uyarlayabildikleri ölçüde sürekliliklerini sağlayabileceklerdir. (Tokat, 1996:29)

Örgütlerin bir yandan bütün unsurlarından, biçimsel ve doğal etkileşim kalıplarından oluşan iç çevresine uyumu, diğer yandan da farklılaşmış bir alt sistemi olduğu daha yüksek düzeydeki bir sistemin unsurlarından, başka alt sistemlerden ve bunların etkileşiminden oluşan dış çevresine uyum anlamındaki örgütsel değişim, yaşadığımız

çağdaki koşulların geçmiş dönemlerden çok daha çabuk değiştiği günümüzde özellikle örgütsel etkinliğin korunması ve artırılması açısından önem arz eden bir yönetimi gerektirmektedir.

Her ortamda değişimin kaçınılmaz olarak yaşandığı günümüzde bu sürecin örgütsel açıdan başlaması ve yürütülmesi genel olarak aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Değişim Yöntemleri:

- Zorlayıcı güçle değişim: Değişim kararını üst yönetim verir
- Paylaşım yöntemiyle değişim: Değişim kararı ortak verilir
- Göçeri yoluyla değişim: Değişim kararını astlar verir. (Tokat,1996:25)

Zorlayıcı Bir Güçle Değişim: Bu yolla başlayan değişim, örgütün üst kademelerince planlanmış ve düzenlenmiştir. Örgütün öteki basamaklarınca zorunlu olarak uygulanması gerekmektedir. Değişimin çözülme aşaması ancak yalnız değişimi planlayıcılarca yaşanıp, eyleme geçme yine onlarca yerine getirilmiştir. Diğer Örgüt üyeleri ise değişime yalnızca dondurma aşamasında başlamaktadır.

Paylaşım Yoluyla Değişim: Bu yöntemde, değişim üst yönetim tarafından astların görüşleri alınarak başlatılır. Değişim kararının verilmesindeki yetki yönetim ile çalışanlar arasında paylaşılmıştır. Ancak, son söz yine yönetimindir.

Göçeri Yoluyla Değişim: Bu yolla değişim, tabandan tavana doğru başlamaktadır. Örgütte herhangi bir konuda değişime karar verenler astlardır. Bu karar üst yönetime iletilir ve uygulama böylece başlamış olur. Etkin katılım anlayışına dayanan bu değişim yolu, değişime karşı koyma açısından en az sakıncalı yol olarak tanınır. Tartışma gruplarının oluşması ile değişim sürecinin çözülme ve eyleme geçme aşamaları yaşanır.

Değişimin yönetimi, çok hassas dengeler üzerinde kuruludur. Bunu sağlamak, değişim çabasını yöneten insanlarla yeni stratejileri uygulamaları beklenen insanlar arasındaki iletişimi yönetmek, değişimin gerçekleşebileceği bir örgüt bağlamı yaratmak ve iş yerlerinde geleneksel olarak yasaklanmış bulunan, oysa başarılı bir dönüşüm için gerekli olan duygusal bağlantıları yönetmek anlamına gelmektedir ki söz konusu bu becerileri taşıyan yöneticileri gerektirmektedir. (Duck,1999:62)

Değişimin Örgüt Üyeleri Tarafından Kabulünde Yönetici Rolü

Alvin Toffler "Üçüncü Dalga" isimli kitabında toplumsal ve ekonomik dönüşümün üç aşamasından söz etmektedir. Bunlar MÖ 8000'lerde başlayan ve 18. yüzyılın ortalarına kadar devam eden tarım toplumu, 20. Yüzyıla kadar devam eden endüstri toplumu ve 1960 yıllardan sonra başlayıp daha uzunca süreceğe benzeyen bilgi toplumdur. Toffler bu saptamaları yaptıktan sonra şu anda, endüstri Çağı ekonomisinin, enformasyon ve

dijital çağın üçüncü dalga ekonomisine dönüştüğü bir dönemin içinde bulunduğunu belirtmektedir. (Demir,1999: 94)Toplumun geneline yayılan söz konusu bu üçüncü dalga tüm alanlarda kendini hissettirmeye başlamıştır.

Bu hızlı değişimin en büyük etkisini ekonomide, özellikle de iş dünyasında kendini göstermektedir. Birçok işletmede bu yeni çağa uyum sorunu ortaya çıkabilmektedir. Genellikle hızlı değişim ve gelişimden kaynaklanan bu sorunlara ilişkin işletme yöneticilerinin gösterecekleri tepkiler büyük önem taşımaktadır.

İster kamu ister Özel sektörde olsun yöneticiler, örgütlerinin etkin çalışmasını, sorunlar doğduğunda farkına varıp doğduğu anda çözülmesi sağlamak durumundadırlar. Bu konu ile ilgili olarak Bennis, yöneticilerin özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren karşılaştığı sorunları şu şekilde gruplandırılmıştır:(Vacino veRabin,1991:30)

- Bireysel gereksinimlerle örgütsel amaçları uzlaştırmak,
- Yetkileri bir- örgüt içinde dengeli ve etkin dağıtmak,
- Gruplar arası ve bireyler araştırmaları yönetmek, çözüme kavuşturmak,
- Örgütü karmaşıklaşan çevreye uyarlamak,
- Örgütsel kimlik bunalımlarını çözmek,
- Örgütlerdeki durgunluk ve geri gidişin önüne geçmek.

İşletmelerin içinde buldukları ekonomik ortam bazı durumlarda çalkantılara maruz kalabilmekte ve böylece, hayatlarını idare ettirme yönünde kurumları değişiklikler yapmaya, ya da yeni şanlara adapte etmeye zorlar. Özellikle son on yılda çevresel değişimde yaşanan artışlar ve bunların organizasyonlar üzerindeki etkisi çok fazlaştığı için, değişiklikleri yönelebilmekle ilgili beceriler, bir yöneticinin cephaneliğindeki en etkin silahlar konumuna yükselmiştir. Tüm kurum ve kuruluşlarda gün geçtikçe hızını artırarak sürdüren değişimlerin yaşandığı bu ortamda, içinde buldukları konum itibarı ile değişikliklerle baş etmek zorunda kalmayan yönetici sayısı sınırlı olmakla birlikte kariyerleri boyunca karşılaştıkları değişim sayısı da giderek artmaktadır. (Hussey,1999: 11)

Bu süreçte özellikle örgütün etkinliğinden hiçbir şey kaybetmeden devam edebilmesinde söz konusu değişimin örgütsel amaçlar istikametinde yönlendirilmesi yönetici için başta gelen sorumluluklardandır.

Örgütlerde değişim kararı işlerin kötüye gittiği dönemde verildiğinde insanlar bunu kriz dönemlerindeki kısa vadeli çözümler olarak görür ve hemen sonuç beklerler. İşlerin

istenildiği gibi gittiği dönemlerde ise organizasyon içinde değişime gitmek daha çok tepki ile karşılanabilmektedir Çünkü her şey iyi iken mevcut durumun değiştirilmesi çalışanlara anlam sız gelebilir. Bu noktada yönetici, insanlara değişimin gerekçesini, yani sektörün, çevrenin, dünyanın nasıl bir değişim geçirdiğini ve işletmelerinde bu değişime ayak uydurması gerektiğini anlatmalıdır. (Uçkun,2002: 105)Yine yöneticiler, örgütlerde etkin bir değişim yönetimi için özellikle şu konuları yakından takip etmelidirler: (Düren,2000: 231)

Müşterilere kulak vermek ve beklentilerin deki olası değişimleri önceden hissedebilmek,

- Rekabet koşullarını bilmek ve izlemek,
- Teknoloji konusunda uyanık olmak ve bilgiyi zamanında eyleme çevirmek, Katılımcı yönetim ve esneklik yeteneklerini geliştirmek,
- Performans değerlendirmede, kişiselleştirilmiş veya gruplara yönelik ödüllendirmeyi geliştirmek,
- Proje bazında çalışma yöntemleri geliştirerek, enerjiyi açıkça tanımlanmış hedeflere yönlendirmek,
- İnsan kaynağında yaratıcı potansiyeli belirleyerek geliştirmek,
- Patent kullanım hakkı gibi sinerji ve yenilik yaratacak akıllı yatırımlar yapmak,
- Genel ekonomik durumu yakından takip etmek ve gelişmelerin yönünü talimin edebilmek,
- Teknolojide yenilik ve gelişmeleri takip etmek.

Başarılı bir değişim için, net hedeflerin ortaya koyulmasına yönetici büyük Özen göstermelidir. Bunun için sürdürülebilir bir enerjiye ihtiyaç vardır. Örgüt içerisindeki kişilerin, yeni davranışları öğrenmeleri ve bunları işlerine uyarlayabilmekte zorlanmaları doğal bir sonuç olabilir. Bu zorlanma bir çoğunun yeni davranış kalıplarını öğrenmeye çalışırkenki durumuyla açıklanabilir. Unutulmaması gereken bir husus; ödül ve övgü, davranış değişiminin temelini oluşturmaktadır. Aşırı disiplin ise negatif bir güdüleyicidir. Bu paralelde Ralph M. Beese değişimin etkin bir şekilde yürütülmesi ve örgüt üyelerince kabulüyle ilgili sayılabilecek, özellikle yöneticiler açısından önem arz eden konuları aşağıdaki gibi belirtmektedir: (Keçecioglu,2001:44)

- Değişim, anlaşamamasından çok anlaşıldığında daha fazla kabul edilir,
- Değişimi, güvenlik tehdidi olmadığı zaman daha fazla kabul edilir,
- Değişimin etkileri, işlerin yaratımına yardımcı olursa daha fazla kabul edilir,

- Değişim kişisel emirlerden çok, kişisel olmayan kurallar ve daha önce oluşturulmuş uygulamaların sonuçları olduğunda kabul edilir,
- Değişim, başarısızlık serisini izlemesinden çok başarılı değişimlerin Serisi izlendiğinde daha fazla kabul edilir,
- Değişim tecrübelerden çok planlanmış olduğunda daha fazla kabul edilir,
- Değişim, değişimin faydalarını paylaşan insanlarca daha fazla kabul edilir,
- Değişim statik/durağan süreçlere alışık olan örgütlerden çok. iyileştirme için planlar geliştiren örgütlerde daha fazla kabul edilir,

Bunlara ek olarak değişimin örgütsel olarak benimsenmesiyle ilgili olarak yöneticilerin sorumlulukları alanına giren ve örgütsel değişimin başarılı bir şekilde yürütülmesinde yöneticiler tarafından dikkate alınması gereken kriterlere ilişkin olarak şu hususlar üzerinde durmaktadır: (Keçecioglu,2001: 127)

Her işletme, en üst kademeden en alt kademeye denetim mekanizmalarına işlerlik kazandırabilmelidir. Bu konu ile ilgili içsel karşıtlıklar görün düğünde yönetim ve çalışanların her biri yüz yüze getirilerek cesaretlendirilmelidir. Çünkü yaşanabilecek güvensizlikler farklı yıllar içerisinde gelerek örgütü kirletebilir.

Yaratılan değişim programları durduğunda dışsal İstekliliğin genişletilmesi amaçlandırılır. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken konu, dışsal isteklilik yaratma yollarının tasarlanmasıdır.

Değişim düşüncesinin doğruluğu hakkında açık olunmalıdır. Mücadele edilebilir değişime imkan verilmelidir.

İçsel ve dışsal istekliliğin ger gerçekleştirilmesinde örgütle işbirliği yapılmalıdır. İstekliliğin nasıl yapılacağı saptanmalıdır, çünkü örgütteki güdülenmenin nihai başarısı veya başarısızlığı bu noktada önem taşımaktadır. Dışsal isteklilik çoğunlukla rutin görevlerdeki performansta gündeme gelir.

Örgütteki çalışanların kendi kendilerini güdeleyebilmelerine olanak veren imkânların yaratılabilmesiyle çalışma koşulları daha etkin ve demokratik bir ortama kavuşturulabilir.

İnsan ilişkili politikalar içerisinde isteklilik, moral, tatmin gibi faktörler yer almalıdır. Nihai amaç performanstır. Bireyler mükemmel bir performans gösterebilirken düşük morale sahip olabilirler. Moral ve doyum kullanıldığında güdülenme Örgütlerdeki basan için bir ölçüt olarak kullanılabilir ki bu sorunların bir çoğunu da içine alarak çözüm üretilmesinde katkı sağlar.

Kendi isteklilik düzeyleri konusundaki seçimlerinin anlaşılmasında çalışanlara yardımcı olunmalıdır.

Eğitim gerek örgüt içinde, gerek Örgüt dışında bireylerin değişmeye uyarlanmalarında en önemli araç olmaktadır. Nitekim değişme kavramı özü bakımından her zaman bir tepkiyi doğurabilecek bir nitelik taşımaktadır. Dışarıdan Örgüte iyi eğitim görmüş kimselerin alınması, içeride çalışanların başta hizmet içi eğitim olmak üzere çeşitli şekillerde eğitimden geçirilmesi, örgütte yapılacak değişikliklere bireylerin hızla uyarlanmalarını mümkün kılacaktır. (Tokat,1996: 157)

Tüm bunların gerçekleştirilmesinde yönetim yeni süreçleri uyumlaştırmak için çalışırken astlardan şevk, kabul ve isteklilik görmek istemektedir Ancak eksik olan konular gündeme gelebilmektedir ki; bunların içerisinde; iletişim kopuklukları, uygulama planlarının göstergelerinden sapması ve doğal olarak da sonuçlarda başarısızlıkların yaşanması gibi konular önde gelmektedir. İşte bir örgütteki değişim için girişilen çabalardaki başarısız hakların en asgari düzeye indirilerek değişimi en alttaki çalışanın bile anlayabileceği bir süreçler dizisi haline getirebilmeyi başarmada; yöneticinin taşıdığı tüm yeteneklerinin birleşiminden bir sinerji yaratmasının katkısı büyük önem arz etmektedir.

2.3. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİ GERÇEKLEŞTİRECEK KİŞİLER

Değişim mühendisliğini süreçlere uygulayan şirketler değil, insanlardır. Şirketlerin değişim mühendisliğini gerçekte uygulayacak kişileri seçme ve organize etme yöntemleri, bu çalışmanın başarıya ulaşmasının anahtarıdır. Değişim mühendisliğini uygulayan şirketlerde aşağıdaki roller tek başlarına yada kombinasyonlar halinde ortaya çıkmaktadır:

- **Lider:** Tüm değişim mühendisliği çalışmasını onaylayan ve motive eden üst düzey yönetici.
- **Süreç sahibi:** Belirli bir sürecin ve sürece uygulanan değişim mühendisliği çalışmasının sorumluluğunu taşıyan yönetici.
- **Değişim mühendisliği ekibi:** Belli bir sürece değişim mühendisliğinin uygulanmasıyla görevlendirilmiş, bu sürece teşhis koyan ve yeniden tasarlanması ile uygulanmasını yöneten grup.
- **İdare komitesi:** Üst düzey yöneticilerden oluşan, şirketin genel değişim mühendisliği stratejisini geliştiren ve stratejinin ilerlemesini izleyen ilke üretme mekanizması.

- **Değişim mühendisliği çarı:** Şirket içinde değişim mühendisliği teknikleri ile araçlarını geliştirmekten ve şirketin ayrı değişim mühendisliği projelerinin birbirlerini güçlendirmelerini sağlamaktan sorumlu birey.

Lider süreç sahibini atar; süreç sahibi, çarın desteği ve idare komitesinin nezaretiyle değişim mühendisliğini uygulayacak ekibi oluşturur. Kimi şirketlerde bunların adları başka olabilir ya da değişim mühendisliği rolleri farklı bir şekilde tanımlanabilir. Henüz yepyeni bir sanat olan değişim mühendisliğinde birden fazla yaklaşıma yer vardır. Zaten iş konumları farklı olan şirketlerde değişim mühendisliği uygulamaları da birbirine benzemeyecektir. Temel etken bir işleve değil, sürece yönelik değişimlerin uygulanmasıdır. Farklı şirketlerdeki insanlar, değişim mühendisliği çalışmalarına kendi deha ve yaratıcılıklarını uygulayabilirler.(Hammer and Champy,1997:93-107)

2.4. DEĞİŞİM MÜHENDİSİLEĞİNE NASIL BAŞLANMALI VE UYGULANMALI

Değişim mühendisliğinin başarı ile neticelendirilmesi için ilk önce işletme değişim mühendisliğine başlamalıdır. İşletmeler değişim mühendisliğine nasıl başlamalıdır? sorusuna ilk cevap stratejilerin belirlenmesi olmalıdır.(Daim,1995:29)

Önce stratejileri belirle: işletmeler her şeyden önce amaçlarını çok net bir şekilde belirlemeli ve yapacağı değişikliklerin işletmeyi hangi noktaya götüreceğini kestirebilsin.

Yüksek yönetim liderliğini tedarik et: Değişim mühendisliği projeleri, ilgili tüm bölümleri kapsar ve tüm bölümlerin katılımını gerektirir. Bu katılım değişim mühendisliğinin başarısında çok önemli bir yere sahiptir. Katılımın sağlanması ise, proje liderinin otoritesi ile gerçekleştirilecektir. Burada otorite denildiği zaman bölüm şefi ya da müdür değil, genel müdür veya genel koordinatör kastedilmektedir. Zira değişim mühendisliğinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için üst düzey yönetimin tam katılımı ve desteği gereklidir.

Acil durum ilan et: İşletmelerde radikal değişiklikleri sağlamak birçok açıdan güç bir iştir. Değişim mühendisliğini uygulamaya başlayan işletmeler, bu projenin uygulanması sırasında birçok politik baskı ile karşı karşıya kalabilirler. Belli bir dönem sonunda istenen başarıyı elde edemeyerek dağılırlar. Dolayısıyla değişim

mühendisliği projesinin uygulanması safhasında acele edilmeli ve zaman kaybedilmemelidir. Projeler günün ve firmanın durumuna göre değiştirilebilmeli ve yeni duruma göre uyumlaştırılmalıdır.

Dışarıdan içeriye tasarla: Projenin hangi süreçlere uygulanacağı ve nereden başlanacağıdır. Birçok uzmanın ortak kanaati, başlangıç noktasında müşterinin olması gerektiğidir. Zira üretmiş olduğumuz ürün ya da sunmuş olduğumuz hizmetin nihai tüketicisi, kullanıcısı müşteridir. . Dolayısıyla müşterinin ürün ya da hizmet konusu hakkındaki fikri projenin başarıya ulaşmasında büyük bir etkiye sahip olacaktır.

Danışmanla çalış: Danışmanların kullanılması, değişim mühendisliği planlarının hazırlanmasında ve uygulama aşamasında sıkça kullanılacaktır. Danışmanlara en çok gerek duyulacak zaman ise, uygulamada olacaktır. Danışmanları işletmede bulunan diğer proje elemanlarından farklı bir yapıdadır. Çünkü işletmede çalışan ve proje ekibinde bulunan elemanlar dahil oldukları süreçlerde uzun bir süre çalıştıklarından bir takım olumsuzlukları fark edebileceklerdir.(Tuğrul, 1995:29)

Bir değişimin uygulanmasındaki ortak özellikleri de şöyle sıralayabilmek mümkündür. (Petozzo,1994: 4)

- Fonksiyonel bölümlerden süreç ekiplerine; sürecin işlenmesi için ayrı ayrı bölümler yerine bir bütünün parçalarını oluşturan bölümlerin ekip olarak birleşmesi ve esneklik kazanması.

- Basit görevlerden çok boyutlu işlere işgörenlerin eğitimi ve verimsiz işlerin ortadan kaldırılarak işleri görev odaklı olmaktan çıkarmak.

- İşgörenlerin rolleri; kontrol edilenden yetkilendirilene, yetiştirilenden eğitimiye dönüştürülür. Çünkü değişim mühendisliği uygulamaları kurallara uyan değil kural koyan yetenekte işgören ister.

- Başarı ölçütleri; faaliyetten sonuçlara, dar sınırlar içinde tanımlanmış işlerde başarının artması yerine süreç etkinliği arttırılmalıdır.

- İlerleme kriteri; başarıdan yeteneğe, ilerleme ile başarı arasındaki sınır kesin çizilmelidir. İlerleme başarıya göre değil yeteneğe göre olmalıdır.

- Değerler koruyucudan üretkene, örgüt kültürü patron memnuniyetinden müşteri memnuniyetine doğru değişir.

- Yöneticiler amirden demokratikliğe, birkaç kişiden oluşan süreç ekiplerinde yönetici ihtiyacından çok antrenöre ihtiyaç duymaktadır.

- Örgüt yapıları; hiyerarşiden yalınlığa, fonksiyonel bölümlere ayrılma yerine süreç ekipleri oluşturulduğundan geleneksel rollerin ortadan kalkmasıyla daha yalın bir yapı tercih edilir.

- Üst düzey yöneticiler statükocudan lidere, süreç ekiplerini yönlendiren yönetici yerine lider özelliklerini taşıyan kişiler seçilir.

Yöneticilerin değişim mühendisliğine başvurmalarının nedenleri arasında rekabet, kârlılık ve pazar payı gibi kavramlar en yaygın olanlarını oluşturmaktadır. Amerika'da yapılan değişim mühendisliği projeleri araştırmaları sonuçlarına göre, değişim mühendisliği çalışmalarına aşağıdaki kriterlerin gerekçe olduğu görülmüştür: (Çilingir, 1996: 66)

- Gereksiz aktivitelerin bulunduğu süreçler,
- Sürecin tamamlanmasını geciktiren atıl zamanlar,
- Sorun önleyici değil, sorun çıkarıcı yaklaşımların yoğun olarak kullanılması,
- Süreçlerin açıkça tanımlanmış bir sorumlusunun olmaması,
- Gerekli bilgilerin işlem sırasında hazır olmaması,
- Stratejik önemdeki hedeflere ulaşamıyor olması,
- Pazar durumunda önemli bir değişiklik olması gibi göstergeler, bir değişim mühendisliği çalışmasını gerekli kılabilir.

2.5. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Değişim mühendisliği uygulamalarının başarısını etkileyen pek çok faktör vardır. Bunlardan en önemlileri şunlardır. (Carter; 1998:138)

Liderlik: Büyük çaptaki bir çalışmayı yürütebilecek yetkiye ve güce sahip üst düzey bir yönetici olmalıdır. Değişim mühendisliğine inanmış bir liderlik olmadıkça bu tüt1 bir değişimi gerçekleştirmek olanaksızdır.

Ekip Çalışması: Değişim mühendisliği programına katılacak elemanlar bu çalışmaya uygun kişiliklere sahip olmalıdır. Değişim mühendisliği ekibinde çalışacak kişilerin şu özelliklere sahip olması gerekir. Süreç odaklı ve bütünü kavrayabilen, tasarı yeteneği olan, değişime eğilimli, coşkulu ve iyimser, ısrarlı ve sabırlı, iletişim becerileri olan:

İletişim: Değişim mühendisliği bir ekip işidir. Sol eli sağ elin birbirlerinden haberdar olmalarını sağlayacak iletişim mekanizmasını oluşturmak gerekir. Çoğu değişim mühendisliği programlarında şirket İçi gazeteler yayınlanır ya da bilgi akışının hızlı ve güvenilir olması için sık sık toplantılar düzenlenir.

Eş zamanlı Gelişme: Değişim mühendisliğinde tüm faaliyetler paralel başlamalıdır ve bilgiler eş zamanlı kullanılmalıdır.

Değişim mühendisliği uygulamaları yapılırken işletmenin mevcut kültür yapısı çok iyi analiz edilmelidir. Çünkü bu durum değişim mühendisliği çalışmalarının başarısını önemli ölçüde etkileyecektir.

İşletme kültürü; bir işletmenin kimliğidir, yani onun iş yapma biçimi, dışarıya yansıma şeklidir. Aynı zamanda diğer işletmelerden ayıran en önemli unsurdur.

Bir işletme yöneticisinin en önemli görevlerinden biri, işletme amaçları ile çalışanların bireysel amaçlarını birlikte gerçekleştirebilmesidir. Bunun zor bir görev olduğu açıktır. Çünkü, insanların sahip oldukları amaçlar çeşitli sebeplerle farklılıklar gösterir.

İşletme kültürü bir işletmenin kimliğidir, yani onun iş yapma biçimi, dışarıya yansıma şeklidir. Değişim çok önemlidir, fakat değişimin önemi kadar değişimin nasıl tanıtıldığı ve nasıl başlatıldığı da önemlidir.

Her işletme varlığını devam ettirmek ve gelişme ihtiyacını karşılayabilmek için neyin Önemli olduğu ve işgörenlerin davranış kalıplarını belirlemek durumundadır.

İşletmeler, kültürel değerlerinin sonucu olarak örgüt içi haberleşmede farklılıklar gösterirler.

Temel değerler ve inançlar işletme kültürünün altyapısını oluştururken, liderler ve kahramanlarda bunların sembolleri, kendi kişiliklerinde bunları yansıtan modeller veya temsilcilerdir. Ödüller ise; yalnızca para değil işin içeriğine ve örgüte bağlılığa yönelik olarak yapılacak tanınma ve takdirleri de içerir.

İşletme kültürünün ve önemli değerlerinin, beklentilerinin, normlarının ve süreçlerinin taşındığı ve kuşaktan kuşağa aktarıldığı semboller ve bunların kutlandığı törenler vardır.

İşletmenin mimarisi, teknolojisi, büro düzenlemesi, çalışanların giyim biçimi, raporları veya yayınları, görünen davranış kalıpları örgütün görünen kültürünü oluşturur. Örgütsel tarz ise işletmenin işleyiş biçiminde kendini gösterir.

İşletme Kültürünün İşlevleri Kültür örgütte bir dizi işlevi yerine getirir. Bunlar kısaca: (Fidan; 1996:.22-23)

Kültürün sınırları belirleyici rolü vardır; yani örgüt ve diğerleri arasındaki farklılıkları ortaya çıkarır.

Kültür, örgüt üyelerine kimlik duygusu aktarır.

İnsanların bir ortak değere bireysel çıkarlarından daha fazla bağlanmasını kolaylaştırır.

Sosyal sistemin dengesini güçlendirir. Personelin söyleyeceği ve yapacağı şeyler hakkında uygun standartlar sağlayarak Örgütü bir arada tutmaya yardımcı olan sosyal bir yapıdır.

Kültür, personelin tutum ve davranışlarını şekillendiren, yönlendiren bir anlam oluşturunucudur ve denetim mekanizması hizmeti görür. Değişim mühendisliği projelerinin sonuca ulaşması için yedi temel noktanın olduğu söylenebilir. (Tuğrul, 1995: 30)

İşler Sonuçlar Etrafında Organize Edilmeli: Değişim mühendisliği süreçlere uygulanacağı zaman temel hedef süreçleri basitleştirilerek istenen amaca ulaşmasıdır. Yani süreçlerin yeniden tasarlanmasında karmaşık süreçleri oluşturma değil, hedefe kolay ulaşılabilecek yolu bulmak olmalıdır. Genelde, kontrolün kolay bir şekilde yapılabilmesi ve dokümantasyonun sağlanabilmesi için süreçler karmaşık hale getirilmişlerdir. Amaç süreçlerin basitleştirilerek işleri sonuçlar etrafında organize etmek olmalıdır.

Müşterilerin Firmaya Direk Temasını Gerçekleştirilmeli: Üretmiş olunan ürünün ya da sunmuş olunan hizmetin değerlendirilmesini yapacak olan müşteridir.

Dolayısıyla süreçlerimizin değerlendirilmesinde daha iyi gözlemci olabilmeleri için onların fikirlerinden ve deneyimlerinden istifade etmek yoluna gitmek, onları süreçlere dolaylı bir şekilde katmak süreçlerin daha iyi çıktılar sağlamasında faydalı bir yol olarak gözükmektedir. Bunun için müşterilerle çeşitli zamanlarda ve çeşitli şekillerde anket yapmak onlarla mülakat yapmak faydalı olacaktır.

Teknoloji Kullanılmalı: Teknolojide yaşanan ve hali hazırda yaşanmakta olan değişimin ve gelişmenin inanılmaz boyutlarda olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Teknolojide yaşanan bu gelişmeden istifade etmek işletmeler için bir zorunluluk olmuştur. Dolayısıyla aşırı rekabet ortamında değişim mühendisliği projelerini uygulayacak olan işletmelerin teknolojiyi yoğun bir şekilde kullanması gerekmektedir. Teknolojiyi kullanmanın işletmeye sağlayacağı yararların başında ise, çevrim zamanının kısalması ve zaman kayıplarını minimize etmesidir.

Kontrollü Bazı Kurallar ve Değerlendirmeler Sağlanmalı: Kontrol işletmelerde birçok aşamada yaşanan bir zorunlulukmuş gibi karşımıza çıkmaktadır. Kontrolün sık ve birçok aşamada direkt bir şekilde yapılmasından çok, yetkilerin bir bölümünün devredilmesi ile belli aşamalarda yapılması hem zaman hem de parasal olarak işletmeye getiri sağlayacaktır. Dolayısıyla direkt kontrolü ortadan kaldırarak zamandan kazanmak değişim mühendisliği projelerinin başarı anahtarlarından biri olmuştur.

Farklı Görevler Birleştirilmeli: İşletmelerde tanımlanmış birçok görev ve bu görevleri yapacak birçok eleman bulunmaktadır. Tanımlanmış birçok görev bazen farklı birimlerde tekrarlanması sebebiyle zaman ve maliyet kayıplarına yol açmaktadır. Eğer görevler arasında tekrarlar ortadan kaldırılırsa, işler arasında ortak noktalar birleştirilirse, işletme zaman tasarrufu sağlayacaktır. Bu ise, işletmenin Pazar payının artmasını sağlayacaktır.

Çalışanlara Karar Hakkı Verilmeli: Süreçlerin etkin ve verimli bir şekilde gerçekleşmesi ancak çalışanların işe sahiplenmesi ile mümkün olmaktadır. Bu ise onlara yetkinin devredilmesi ve süreçler üzerinde etkilerinin arttırılmasını beraberinde getirecektir. Ancak yetkilendirmeden kast edilen klasik yetki devrinin sağlanması değil, iş görenin güçlendirilmesi anlamına gelmektedir.

Geri Dönüşüm Kanalları Oluşturulmalı: Her süreç içerisinde, bir geri dönüşüm kanalı oluşturmak, süreçlerin ileride daha iyiye götürülmesini sağlar. (Tuğrul, 1995:29)

Başarılı bir değişim mühendisliği için, uygulama sürecinde Şu noktalara dikkat edilmesi gerekir:

- Harekete geçmeden önce, değişim mühendisliğinin ne olduğu veya ne olmadığı iyice anlatılmalı ve sadece değişim mühendisliği uygulanmalıdır.

- Değişim mühendisliği sadece süreçlere uygulanabilir. Dolayısıyla, önce süreçlerin neler olduğu belirlenmelidir.

- Süreçlerin anlaşılması ilk adımdır, ancak bunların analiz edilmesi sadece zaman kaybıdır.

- Uygun bir lider olmadan değişim mühendisliğine başlamak, ölümcül bir hatadır. Eğer lider bu konuda ciddi değilse ve kendini bu işe adamamışsa, bütün çabaların boşa gitmesi kaçınılmazdır.

- Değişim mühendisliği liderleri, insanları kutucukların dışına taşırmaya ve zor hedeflere ulaşmaya teşvik etmelidir. Bu amaçla yeni düşüncelerin değerlendirilmesi ve ödüllendirilmesi gerekir.

- Yeni fikirler doğrudan uygulamaya geçmek yerine, bir laboratuarda veya pilot bir deneme ile test edilmelidir.

- Çabuk sonuca gitmek için çalışılmalıdır. Bir yıl içinde sonuca gidilemezse, lider arkasındaki desteği kaybedebilir. Dolayısıyla hızlı sonuç elde etmek için gerekirse, uygulamanın kapsamı daraltılabilir.

- Değişim mühendisliğini başarabilmek için sınır koymaya ya da eski sistemin bir parçasını korumaya çalışılmamalıdır.

-Değişim mühendisliğinin kendine özgü bir tarzı vardır: Hızlı, irdelemeye dayanan ve tekrarcı.

-Başarılı bir değişim mühendisliği uygulaması, etkileyeceği insanların ihtiyaçlarını da göz önüne almak zorundadır. Onlara bazı yararlar sağlamalı, daha da önemlisi, duygularına özen göstermelidir.

Değişim mühendisliği uygulamalarının birçok başarısızlıkla karşılaştığı yukarıda ifade edilmişti. Nitekim, tecrübeler başarısızlık sebepleri olarak Şu faktörleri ortaya koymaktadır: (Morris,Brandon,1994:63-64)

- Değişim mühendisliğine bir faaliyet inceleme çabası olarak yaklaşılması

- Mükemmel bir faaliyetin bir seferde oluşturulmaya çalışılması
- Kapsamın çok dar tanımlanması
- İşletme süreçleri yerine tüm örgütün yeniden tasarlanmaya çalışılması
- Doğru bilgiye ulaşmada eksiklik
- Değişimin yayılcı etkisinin anlaşılabilmesi
- Kültürün gereken şekilde dikkate alınmaması
- Teknolojik kısıtlamaların ele alınmasında eksiklik
- Gereken kaynakların tahsis edilmemesi
- Alternatif çözümlerin modellenmesinde eksiklik

Tüm bu problemlere rağmen, artan rekabet değişim mühendisliğinde eskiye nazaran daha fazla başarılı olmayı zorunlu hale getirmektedir. Ancak, bu başarının sağlanabilmesi değişim mühendisliğine yönelik yaklaşımın kendisinin değişmesine bağlıdır. Yeni değişim mühendisliği paradigması şu ilkeler üzerine kurulmalıdır:

Kaliteye ancak devamlı bir gelişme süreciyle ulaşılabilir. Mükemmel bir adımda ulaşma çabaları sonuçsuz kalacaktır.

Değişim, hiç sona ermeyecek bir süreç olarak görülmeli ve bir defa başlandığında evrim durmaksızın sürdürülmelidir.

Planlı değişimler ancak yeni faaliyet tasarımı ile şimdiki durum arasındaki farkla değerlendirilebilir. Her ikisi de bir modelleme ile değerlendirilmelidir.

Değişim çabaları işletmenin süreçlerinin detaylı olarak anlaşılmasına dayandırılmalıdır.

Kalite çabaları ancak süreçlerin temelleri üzerine oturtulursa başarılı olurlar.

Verimlilik ve maliyet avantajları ancak israfın önlenmesiyle mümkündür.

Kullanılan modelleme yöntemi dinamik modellemeyi desteklemelidir. Modeller, kontrollü bir şekilde sürekli değişime imkan vermelidir.

Bunun yanı sıra başarılı olabilmek için, değişim mühendisliği çabaları Şu faktörlere dayandırılmalıdır:

Üst yönetimin uzun vadeli katılımı sağlanmalıdır

Departmanlar arası ilişkilerin tanımlanması yoluyla, işletme süreçleri ve iş akışının anlaşılması

Altı temel sorunun cevaplanmasıyla işletme süreçleriyle ilgili bilgilerin elde edilmesi: Kim, neyi, ne zaman, nerede, nasıl ve niçin?

Şirket stratejisinin, hedeflerinin, problemlerinin hem şirketin tümü hem de tek tek bölümler için tanımlanması

- Her bölümün sorumluluğunun belirlenmesi,
- Faaliyet ve üretim problemlerinin belirlenmesi,
- Faaliyetler için esnek modellerin kullanılması,
- Değişimin kendisinin ve bir geçiş süreci olarak kullanımının anlaşılması,
- Üretim araçları, iletişim araçları ve networklar, bilgisayarlar ve yazılım gibi teknolojiler ve onların konumlarının anlaşılmasına,
- Şirket kültürünün anlaşılması,
- Değişimin yayılmacı etkisinin anlaşılması ve muhtemel sonuçlarının tahmin edilebilmesi.

Değişim mühendisliği uygulamalarındaki iki önemli örgütsel problem değişime direnç ve teknolojik sınırlamalardır. İnsanlar, değişim mühendisliği faaliyeti açıklandığında iş güvenlikleri ile ilgili bir savunmaya geçerek kaçınılmaz değişmeye karşı direneceklerdir. İnsanlar değişime direnirler, örgütsel direnç ise bundan kat kat fazladır. Sistem ve altyapı sınırlamaları ise, değişim mühendisliğinin önündeki teknik engellerdir. Teknik ve beşeri konular bir arada ele alınmaksızın değişim mühendisliği çabaları başarılı olamayacaktır. (Coleman,1996: 2-6)

Beşeri anlamdaki problemin çözümü insanlara daha fazla hareket serbestisi vermekle mümkündür. Günümüzde örgütler, artık insanların büyük bir makinanın dişlileri olarak görülmediği yaşayan dinamik varlıklar olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle, değişim mühendisliği çabalarında, çalışanlara bir süreç yapısı dayatmak yerine,

onlara bir yön göstererek örgütü harekete geçirmek ve insanların kendi kendilerine değişim mühendisliği yapmalarını sağlamak gerekmektedir. (Coleman, 1996:5/6)

Değişim mühendisliğinin çeşitli tanımları ve özellikleri incelenirken sürekli bilişim teknolojisi ve altyapı kavramlarına değinildiği görülmektedir. Çalışmanın bundan sonraki kısmında değişim mühendisliği faaliyetleri ve örgütsel etkinliğin artırılmasında bilişim teknolojisi altyapısı oluşturulmasının önemi üzerinde durulacaktır.

Değişim mühendisliği uygulamalarının beklenen başarıyı sağlaması bazı şartlara bağlıdır. Üst yönetimin öncülüğünde oluşturulan bir aciliyet ortamında, müşteriden işletmenin içine doğru yapılacak bir çalışma gereklidir. İkinci olarak insanların değişimi kabullenmesinin güçlüğünü dikkate alarak, personeli güçlendiren, iletişimi geliştiren, fikirleri dinleyen ve tutarlı davranan yöneticilerin başarısı yüksek olacaktır.

Ayrıca şu noktalara da dikkat edilmelidir: (Fisher, 1995: 121)

Vizyon: Herkesin aynı amaca yönelendirilmesi ancak tüm kaynakların nasıl olmasının gerektiği konusunda ortak bir görüş sağlanmasıyla mümkün olabilir. Böyle bir görüş geliştiremeyen kuruluşlar amaçlarını odaklayamaz ve kargaşa yaşarlar.

Nitelik: Personelin yeni süreçleri gerçekleştirecek niteliklerde olması gerekir. Bu nitelikler teknik, liderlik veya iletişim ağırlıklı olabilir.

Kaynaklar: Değişimi sağlayacak tüm kaynaklar sağlanmadan değişim gerçekleşemez. Söz konusu kaynaklar; insan, para, bilgi, araç-gereç olabilir.

Uygulama Planı: Gerçekleştirilecek faaliyetler, sorumluluklar, hedef tarihler bilinmeden başlanacak bir değişim başarılı olamaz. Çünkü çalışanlar bir sonraki adımlarının ne olacağını bilemeyebilirler.

Unutulmaması gereken bir başka konu da mevcut sistemin tüm öğelerinin her zaman net olarak algılanmadığıdır. Başka bir ifadeyle sistem öğelerinin bir görünen bir de görünmeyen yönleri vardır. Değişim mühendisliği çalışmalarının başarıyla gerçekleşmesi için, görünmeyen öğeleri ortaya çıkararak değişimi sağlamak gerekir

1990'larda BPR normalden verimsiz çalışan işletmeler için bir kurtarıcı olurken, 1990'lardan sonra köklü değişiklikler gerektiren ve araştırmacılar tarafından üzerinde yoğun bir şekilde çalışılan bir alan olmuştur. (Paper ve Chang, 2005:121-133)

2.6.DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNDE BAŞARISIZLIĞA SÜRÜKLEYEN HATALAR

Değişim Mühendisliği çalışmaları her zaman %100 başarı sergileyememektedir. Bu çalışmalara giren işletmelerin tahmini olarak %50 ile %70'e yakınının yapılan çalışmalar sonucunda başarısız oldukları kanıtlanmıştır. Bu başarısızlığın en büyük sebebi ise insan faktörünün değişime çabuk ayak uyduramaması ve ilk etapta değişime olumsuz tepki göstermesidir. (Hammer and Champy,1997: 189)

Değişim mühendisliğinde başarılı olmak, işletmelerin izleyeceği stratejilere bağlıdır. Başarılı olmak için başarısızlığa sürükleyen hataları yapmamak gerekir. Bunlar, aşağıdaki gibi sıralayabiliriz: (Hammer and Champy,1997:189-202)

- Bir süreci değiştirmek yerine tamir etmeye çalışmak,
- İş Süreçleri üzerinde yoğunlaşmak,
- Sürecin yeniden tasarlanması dışında her şeyi göz ardı etmek,
- İnsanların değer ve inançların ihmal edilmesi,
- Çok erken vazgeçmek,
- Küçük sonuçlarla yetinmeye hazır olmak,
- Sorunun ve değişim mühendisliği çalışmasının kapsamının tanımlanmasına öncelik vermek,
- Mevcut şirket kültürlerinin ve yönetim davranışlarının ve değişim mühendisliğinin başlamasını engellemelerine izin vermek,
- Değişim mühendisliğinin en alttan en üste doğru uygulamaya çalışmak,
- Çalışmayı yönetmek üzere değişim mühendisliğini anlamayan bireyleri görevlendirmek,
- Değişim mühendisliğine ayrılan kaynaklar konusunda cimrilik etmek,
- Değişim mühendisliğini şirket gündeminin ortalarına gömmek,
- Enerjinin peke çok büyük değişim mühendisliği projesi arasında dağılması,

- Genel Müdürün emekliye 2 yıl kala değişim mühendisliğini uygulamaya başlamak,
- Değişim mühendisliğini kimseyi mutsuz etmeden gerçekleştirmeye çalışmak,
- Değişim mühendisliğini getirdiği değişimlere gösterilen direnç karşısında geriye çekilmek,
- Değişim mühendisliğinin çalışmasını sürüncemede bırakmaktır.

Değişim Mühendisliği çalışmaları Fonksiyonel Risk ve Politik Risk olmak üzere iki konuda risk taşır. Bunları aşağıdaki gibi ifade edebiliriz: (Koçel, 1998:294)

Fonksiyonel Risk: Yanlış sistem ve işlemlerin seçilmesi, yetersiz prosedürlerle yetersiz bilgi akış sisteminin ve teknolojinin kullanılması ile karşımıza çıkar.

Politik Risk: Üst kademenin yetersiz desteği, işletmedeki istek ve arzunun çabuk kaybolması ve çalışanların değişime direnç göstermeleri sonucu politik risk ortaya çıkar. Fonksiyonel riskin varlığı aynı zamanda politik riski de yükseltir.

Değişim Mühendisliğinde hatalar tekrar tekrar yapılabilir. Başarılı olmanın en Önemli yolu ise, ortak hataları görüp, onlardan kaçınabilmektir. Bu hatalara dikkat edildiği takdirde işletmelerin Değişim Mühendisliği faaliyetlerinde başarılı olma ihtimali yüksektir. İşletmeleri Değişim Mühendisliği çalışmaları esnasında başarısızlığa sürükleyen hatalar ve hataları önleme yolları aşağıda belirtilmiştir. (Hammer and Champy, 1997: 190-195; Şimşek, 1998: 384)

BPR'ın başarı faktörlerini ve başarıyı etkileyen faktörleri öncelikle tespit etmek, BPR uygulamalarının başarısı için önemli bir gerekliliktir. Temel başarısızlık faktörleri arasında hatalı BPR stratejisi, uygun olmayan danışman kullanılması, eski teknolojilere bağlı işgücü kullanılması, eğitime gerekli yatırımın yapılmaması, kontrol dışı eski sistemlerin kullanılması, hatalı ve yanlış yönlendiren IT altyapısı, esnek olmayan yönetim timi ve uzun dönemli çabanın eksikliği akademisyenler tarafından tartışılmıştır.(Bergey ve diğerleri, 1999:1-30)

BPR uygulamalarının temel başarısızlık nedenlerinden biride Waltson ve Chadwick tarafından özellikle üst yönetimin ve tüm çalışanların BPR yaparken çabalarının çıktıları konusunda yeterince fikir sahibi olmamaları gösterilmiştir. Yönetim ve tüm çalışanlar değişim sonuçları ve değişim gereklilikleri hakkında yeterince fikir sahibi değildir ve gerekli motivasyona sahip değildirler. Ancak BPR uygulamalarının başarısını sağlamak için tüm çalışanların tam katılımının sağlanması ön şarttır. Yöneticiler BPR uygulamalarının başarısını arttırmak için çalışanlarının algılarını ve uygulamanın başarısı konusundaki eksik ve olumsuz görüşlerini değiştirmeye çalışmalıdırlar . (Waltson ve Chadwick, 2003:1581-1605)

Başarısızlık Nedenleri; (Hammer and Champy,1997:189-202)

- Değişime Karşı Yüksek Direnç Göstermek
- Çalışanların Değer ve İnançlarının İhmal Edilmesi
- Yönetici ve İş görenlerin Bu iş Üzerine Yoğunlaşmamaları
- Çalışanlara Bilgi, Eğitim ve Yeteneklerinin Yetersiz Kalması
- Değişim Mühendisliği İçin Ayrılan Kaynakların Yetersizliği
- Sürecin Yeniden Tasarlanması Dışarıda Her Şeyin İhmal Edilmesi
- Mevcut Süreçleri Değiştirmek Yerine Onları Tamir Etme Yoluna Gitmek
- Değişim Mühendisliği Konusunda Davranış Kararsızlığı Sergilemek
- Çalışanlar Arasında İletişim Eksikliği ve Çalışma Ruhunun Oluşmaması
- Değişim Mühendisliği Konusundan Anlamayanların Görevlendirilmesi
- Değişim Mühendisliğini En Alttan En Üstte Doğru Uygulamaya Çalışmak
- Çok Erken Vazgeçmek

2.6.1. Değişime Yüksek Direnç Göstermek:

Çalışanlar, değişikliğin iş ilişkilerini bozduğu, belirsizliklere yol açtığı düşüncesiyle direnç gösterebilirler. Aynı zamanda bilgi ve yeteneklerinin değişen durumlara yetersiz kaldığını düşünen çalışanlar, eksikliklerini yönetime hissettirmemek için değişime tepki gösterebilmektedirler. Böyle bir durumla

karşılaştığında uzmanların kararsızlık gösterip, geri adım atmaları çalışmaların başarısızlıkla sonuçlanmasına yol açabilir. Değişim mühendisleri direncin kesinlikle çalışmalara engel olmasına izin vermemelidirler. Değişim mühendisliğinin başarısızlığa uğramasının temel nedeni olarak gösterilen direncin, önceden tahmin edilerek bu doğrultuda planların yapılması başarısızlığı önemli ölçüde yok eder. Bu nedenle çalışmalara başlamadan önce çalışanlara işletme içerisinde değişikliklerin olacağı, ama bu değişikliklerin kendileri ve işletme için yararlı olacağı yavaş yavaş anlatılmalıdır. Böylece çalışanların ikna edilerek direnç göstermemeleri hatta çalışmalara katılmaları sağlanabilir.

2.6.2. Davranış Kararsızlığı Göstermek:

Değişim mühendisliğine yönelen işletmelerin tepe yöneticilerinden en alt kademe çalışanlarına kadar hepsinin bu konuda kararlı ve olumlu davranışlar sergilemeleri gerekmektedir. Aksi takdirde çalışmalarda kararsızlık göstermek yapılacak olan uygulamaların başlamadan başarısız olmalarına neden olabilir.

2.6.3. Yönetici ve İşgörenlerin Değişim Mühendisliği Üzerinde Yoğunlaşmamaları:

Değişim mühendisliğinin başarılı olabilmesi için işletme içerisindeki tüm çabalarını bu iş üzerinde yoğunlaştırmaları gerekmektedir, özellikle işletme içerisinde stratejist adı verilen tepe yöneticileri uygulamalar sırasında sorumluluklarını yerine getirmeye sonuç başarısız olacaktır. Çünkü yalnızca uygulamaları başlatmak ve yürütülmesinde bir takım kişileri görevlendirmek yetmez, bizzat işe fiilen katılmak gerekmektedir.

2.6.4. Çalışanlar Arasındaki İletişim Eksikliği ve Çalışma Ruhunun Oluşmaması:

Değişim mühendisliği işletme içerisindeki tüm çalışanların katılımını gerekli kılar. İşletmelerdeki iletişim yetersizliği sonucunda oluşan kopukluk başarıyı olumsuz yönde etkiler. Yöneticiler almış oldukları idrarları zamanında ve tam olarak, çalışanlara iletmek zorundadırlar. Bu da etkili bir değişim sistemi ile gerçekleşir.

2.6.5. Mevcut Süreçleri Değiştirmek Yerine Onları Tamir Etmek Yoluna Gitmek:

Tulumlarda da ifade edildiği gibi değişim mühendisliği; var olan süreçleri bir yana bırakarak yeni süreçleri uygulamaya geçirmektir. Bu

anlamda var olan süreçlerde bir takım değişiklikler yapmak ve buna da değişim mühendisliği adını vermek çok yanlış olacaktır. Çünkü mevcut süreçler işletmedeki sorunların kaynağı olsa dahi, çalışanların bildikleri şeyler olduğu için bu süreçler karşısında kendilerini rahat hissederler. Bunun yanında çalışanlara göre, süreçler zaten vardır, bunları silip yeni baştan süreçler oluşturmak anlamsızdır ve zaman kaybına yol açar. Hâlbuki bir ceketin söküklerini dikip tamir etmek, yeniden dikmekten çok daha zordur. Aynı zamanda başarısızlığın da en büyük sebebidir.

2.6.6. Çalışanların Değer ve İnançlarının İhmal Edilmesi:

Çalışanlar değişim mühendisliğini eyleme geçirmek için bir nedene ihtiyaç duyarlar. Yöneticiler de bu nedeni ortaya koyabilmek için, sürecin gerektirdiği değer ve inançları destekleyerek, onları motive etmeye çalışmalıdırlar. Bu yüzden çalışanların yalnızca faaliyetlerine değil düşüncelerine de önem vermek gerekmektedir. İnsanların var olanı silip, yeni bir şeyler kabul etmeleri kolay değildir. Bundan dolayı, çalışanlara bu değişimi benimsetmek sadece konuşmalar ile yeterli olmaz, aynı zamanda da yeni sistemleri, değerleri ve bunları içeren davranışları teşvik edici araçlar ile benimsetmek gerekir. Günümüzde çalışanlar işletmelerinden para dışında da; saygı, bağlılık, güvenirlilik gibi farklı beklentiler içerisine girmişlerdir. Bu yüzden faaliyetler yapılırken çalışanlara değer ve yargılarına önem verildiği hissi uyandırılmalıdır.

2.6.7. Çalışanların Mevcut Bilgi, Eğitim ve Yeteneklerinin Yetersizliği:

İşletmede çalışanların bilgi, eğitim ve yetenekleri değişimin uygulanmasında veya uygulandıktan sonra yeterli olmayabilir. Bu yüzden yöneticiler çalışanların bilgi, yetenek ve becerilerini yeni sisteme uygun hale getirmek amacıyla hizmet içi ve hizmet dışı eğitime tabi tutmalıdır. Belirli zaman aralıklarında çeşitli yöntemler kullanılarak bu eğitim sürekli kılınmalıdır. Çünkü bilgi yenilenmedikçe yeterliliğini kaybeder.

2.6.8. Ayrılan Kaynakların Yetersizliği:

Yeterli kaynak ayrılmadığı zaman çalışmaların etkili ve zamanında sürdürülmesi engellenebilir. Aynı zamanda çalışanlarda yönetimin bu işe fazla

önem vermediğine dair kanı oluşabilir. Bu yüzden yeterli kaynak ayırma ve eşit oranlarda dağıtmaya önem verilmelidir.

2.6.9. Sürecin Yeniden Tasarlanması Dışında Her şeyin İhmal Edilmesi

Yeni, radikal bir süreç tasarımı için çok istekli olan yöneticiler dahi, tasarımın gerektirdiği değişimlerin kapsamı dışında endişeye kapılabilirler. Örneğin; "yönetici; sorunlu bir süreci çözmek için oluşturulan değişim mühendisliği ekibine; zamanının %90'ını, maliyetlerin %95'ini ve hatanın %99'unu ortadan kaldıracak bir tasarım istediğini söyler. Ekip ise yöneticiye bunların oluşması için çeşitli bölümlerin birleştirilmesinin, yeni bir iş değerlendirme sisteminin oluşturulmasının, yönetim yetkilerinin yeniden tasarlanmasının gerekliliğinden bahseder. Bu durum karşısında yönetici bu durumun hata oranını ve zamanı azaltmak anlamına değil şirketi yeniden yaratmak anlamına geldiğini söyleyerek tepki gösterir". Hâlbuki gerçekte de değişim mühendisliği şirketin yeniden tasarlanmasıdır.

2.6.10. Çok Erken Vazgeçmek

Çoğu şirketler değişim mühendisliği faaliyetleri sırasında herhangi bir güçlükle karşılaştıklarında değişim mühendisliğinden vazgeçerler veya hedeflerini küçültmeye çalışırlar. Oysa karşılaşılan sorunları çözerek, önüne gelen engelleri aşan işletmeler başarı çizgilerini daha da yükseltmiş olurlar.

2.6.11. Değişim Mühendisliğini En Alttan En Üste Doğru Uygulamaya Çalışmak:

Değişim mühendisliğinin en alttan en üste doğru gerçekleşmesi imkânsızdır. Çünkü alt kademedekiler değişim mühendisliğinin gerektirdiği geniş bakış açısından yoksundurlar. Ayrıca, tüm süreçleri organizasyon sınırlarını aşmaktadır. Bu yüzden orta kademe yöneticileri bu tür bir sürecin değiştirilmesini sağlayacak yetkiye sahip değillerdir. Sürecin kapsamı ve yetki alanları onları aşacaktır. Bundan dolayı da değişim mühendisliği için gereken ilk adımlar organizasyonun en üst kademesi tarafından gerçekleştirilmelidir.

2.6.12. Konudan Anlamayanların Görevlendirilmesi:

Değişim mühendisliği var olan bırakılarak yeni süreçlerin oluşturulması faaliyetlerini içerdiğinden dolayı bu işlemlerin uzman kişiler tarafından yönetilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde işletme iflasa kadar gidebilir. (Hammer and Champy,1997:189-202)

2.7. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ VE İŞLETME PERFORMANSLARINA ETKİSİ.

İşletmeler, klasik yönetim düşüncesinden sıyrılıp değişim mühendisliğini uygulamaya geçtiğinde işletmelerde bir takım değişikliklerin yaşandığı görülecektir. Değişim mühendisliğini uygulayan işletmelerde aşağıdaki değişiklikler görülür (Hammer ve Champy, 1997: 59-72).

- İş birimleri işlevsel bölümlerden süreç ekiplerine doğru değişir.
- İşler, basit görevlerden çok boyutlu işlere değişir.
- İnsanların rolleri kontrol edilenden yetkilendirilene doğru değişir.
- İşe hazırlama yetiştirmeden eğitime doğru değişir.
- Performans ölçüm ve ücret politikalarında odak noktası faaliyetten sonuçlara değişir.
- İlerleme kriterleri performanstan yeteneğe değişir.
- Değerler koruyucudan üretkene değişir.
- Yöneticiler amirden antrenöre değişir.
- Örgüt yapıları hiyerarşiden sadeliğe doğru değişir.
- Üst düzey yöneticiler skor tutucudan lidere doğru değişir.

Yönetim uzmanı Tom Peters birçok firmanın değişim mühendisliği faaliyetlerine prematüre olarak başladığını belirtmektedir. İlk planda ele alınması gereken işletme önceliklerinin tanımlanması gibi konular, performansın artırılması gibi ikinci plandaki konuların ardında kalmaktadır. Değişim mühendisliği ise örgütsel kaynaklar ve enerjiyi tüketen bir çabadır. Başlı dertte olan bir şirket, değişim mühendisliği projesine müşteri ihtiyaçlarının tatmini önceliğiyle başlamadığı takdirde başarısızlık da kaçınılmaz olacaktır. (May,Kettelhut,1996:.6)

Nitekim, değişim mühendisliği gurusu Michael Hammer 1994 yılı içinde değişim mühendisliğine yapılan yaklaşık 32 Milyar dolarlık yatırımın 20 Milyar dolarlık kısmının (%62.5) başarısızlıkla sonuçlanacağını tahmin etmiştir. Hammer'e

göre başarısızlığın ilk sebebi değişime dirençtir. Diğer nedenler arasında, gerçekçi olmayan beklentiler, önder eksikliği, dar proje hedefi ve konsensüs yetersizliği sayılabilir. Yine Hammer, bütün değişim mühendisliği çabalarının %50-70 arasındaki kısmının hedeflerine ulaşmada başarısız olduğunu ifade etmektedir. (May, Kettelhut, 1996:6)

Değişim mühendisliği çalışmalarında başarının elde edilmesi, söz konusu başarısızlık örneklerinden alınan derslerle mümkün olacaktır. Değişim mühendisliği metodolojisi incelendiğinde, geleneksel işlevsel örgütsel tasarımdan oldukça farklı, bilişim teknolojisiyle çok yakından ilgili, toplam kalite yönetimiyle ilgili olmakla birlikte kalite yönetim prosedürleriyle tam olarak örtüşmeyen bir kavramla karşılaşılmaktadır. Değişim mühendisliği, Tam Zamanında Üretim ve Toplam Kalite Yönetimi gibi süreç merkezli kavramlarla aynı aileye mensuptur. Ancak, bu ikisinden önemli farklılıkları vardır: Tam Zamanında Üretim ve Toplam Kalite Yönetiminden farklı olarak, süreç merkezlilik değişim mühendisliğinde stratejik bir araç ve esas güç kaynağı konumundadır. Değişim mühendisliği, ana işletme süreçleri üzerinde odaklanır ve süreç vizyonunu geliştirirken Tam Zamanında Üretim ve Toplam Kalite Yönetimi ilkelerinden de faydalanır.(Melliou,Wilson,1995: 183-184)

III. BÖLÜM

DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ UYGULAYAN İŞLETMELERDEN ÖRNEKLER

Dünyada değişim mühendisliğini uygulayıp başarısız olan şirketler mevcut olduğu gibi başarılı olan şirketler de mevcuttur. Aşağıda örneklerde vereceğimiz gibi bazı şirketler değişim mühendisliğini başarı ile uygulamış ve sektörlerinde lider olmuşlardır.

3.1. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNE BAŞVURAN ŞİRKETLER:

Başarıyı yakalamak isteyen şirketler, Sektörlerinde farklılığı ve üstünlüğü yakalayabilmeleri için sabırla değişim mühendisliğini uygulamaları gerekmektedir.

Üç tür şirket değişim mühendisliğine başvurmaktadır: (Hammer and Champy ,1997:30-31)

1. Başlı ciddi boyutlarda deritte olan şirketler: Başka seçenekleri yoktur, giderleri çok yüksek, verdiği hizmet kötü, ürün başarısızlık oranı yüksekse değişim mühendisliğine ihtiyaç duyarlar.
2. Başlı henüz derde girmemiş, fakat yaklaşan belayı fark eden ileri görüşlü şirketler: Ufukta yeni rakipler, müşteri istek ve beklentilerinin değişmesi, ekonomik ortamın değişmesi görülebilir. Bunlar başları derde girmeden önce değişim mühendisliğini uygulama vizyonuna sahiptir.
3. Doruk noktasında olan şirketler: Buldukları anda ve ufukta sorun yoksa, ama yöneticiler hırslı ve agresif iseler, değişim mühendisliği rakiplerine karşı üstünlüklerini artırmak için bir fırsattır. Ancak, başarılı bir şirket, başarıyı sağlayan yöntemleri kolayca silip atamaz. Ama iyi bir şirket daha iyisini yaratabilmek için bunu yapabilir.

Yukarıda saydığımız şirketlerin faaliyetlerini, otomobil ile yolda ilerlemeye benzetirsek, değişim mühendisliğine ihtiyaç duymaları açısından şunları söyleyebiliriz: İlk türe giren şirketler, çaresizdirler, bir duvara çarpıp yaralanmışlardır. İkinci tür şirketler, yüksek hızla ilerlemektedirler ve hızla kendilerine yaklaşan bir şey vardır; bir duvar mı? Üçüncü tür şirketler, güneşli bir günde gezinti yapmaktadırlar ve hiçbir sorunları yoktur. Kendi kendilerine şöyle derler: “Durup diğerlerinin çarpacağı bir duvar yapmak için ne kadar uygun bir zaman!”.

Değişim mühendisliğini uygulamak isteyen şirketler uygulayıp başarılı olan, Ford Motor, IBM Credit, Kodak, Tako Bell / USA ve Hallmark , Northern Telecom /Canada , 6 Ge Aircraft , AT&T Power System , Milcom Communication, Nucor Steel, Coca Cola, Motorola, Westinghouse/ Texas / USA, K.Shoes Ltd. / England Miller Bira, Westinghouse Eap, Dun & Brodstreet, Cummins Engine, Bell Athlantic, Chloride gibi firmaları örnek almaları gerekmektedir.

3.1.1. Ford Motor

Değişim mühendisliği uygulamalarının en etkili olanlarından biri, Ford Motor Company'in Muhasebe bölümünde gerçekleştirilen projedir. 1980'lerin başında ABD'de otomobil sektöründe yaşanan kriz tüm firmaları etkilediği gibi, Ford'u da etkilemiş ve yöneticileri çeşitli bölümlerden kesintiler yapmaya zorlamıştır. Muhasebe bölümü de bu kesintilerden nasibini alan bölümlerden biri olmuştur. Kesintilerden evvel 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 yapılırken bile inanılmaz boyutlarda kalmaya devam ediyordu. Ford'u rahatsız eden bu durum, belki de yeni bir dönemin başlangıcı sayılabilirdi.

Muhasebe operasyonlarını inceleyen Ford üst yönetimi, faturalama işlemlerinin inanılmaz zaman ve para kaybına nedene olduğunu belirlediler. Her seferinde yazılan faturalar listelerle karşılaştırılıyor, yanlış olanlar tekrar yazılıyor, iade edilen ürünlerin faturaları iptal ediliyor ve faturalar bir bölümden diğere bölüme geçerken bu işlemler tekrarlanıyordu. Ford bu probleme çözüm olarak "Kayıtsız faturalama" fikrini ortaya attı. Siparişler veri tabanına girilecek ve her türlü işlem veri tabanında gerçekleştirilecekti. Bu küçük değişiklik, muhasebe bölümü nüfusunun %75 oranında azaltmıştı. Ford'un ödeme kuralı "Faturayı alınca ödemeyi yaparız" iken, "Malı alınca ödeme yaparız" oldu.

Ford'u başarıya götüren bu değişikliklerin ana ilkelerini aşağıdaki gibi özetlememiz mümkündür:

- 1.Görevlere göre değil, sonuçlara göre organize olunmuştur.
- 2.Süreçlerin, süreçlerin çıktılarını kullananlar tarafından gerçekleştirilmesi sağlanmıştır.
- 3.Kaynaklar coğrafi olarak birbirinden uzak olsa da hepsi bir aradaymış gibi planlanmalı.
- 4.Sonuçlarını entegre etme yerine, paralel faaliyetler birbirine bağlanmalı.
5. Karar verme işlemini, bu süreçlerin gerçekleştirildiği yer ve zamanda sonuçlandır sürecin içine kontrolü yapılmalıdır
6. Büyük düşünmeli. (Hammer and Champy,1997:35 -39)

3.1.2. Kodak

Değişim mühendisliğinin bir diğer örneği Kodak'ın rekabet karşısında yaratmak durumunda kaldığı ürün geliştirme sürecidir. 1987'de Kodak'ın ezeli rakibi Fuji, 35 mm. ve tek kullanımlık yeni bir fotoğraf makinesini piyasaya sürdü. Müşteri bu makineyi içinde filmiyle birlikte satın alıyor, bir kez kullanıyor ve sonra imalatçıya geri veriyordu. İmalatçı da film bastıktan sonra makineyi yeniden kullanılmak üzere parçalara ayırıyordu. Kodak'ın bu makineyle rekabet edecek bir ürünü yoktu. Hatta üzerinde çalışılan bir model bile yoktu. Şirketin geleneksel ürün geliştirme süreci, Fuji'nin makinesine rakip bir ürünün yaratılması için 70 hafta harcanmasını gerektirmekteydi. Bu kadar uzun bir gecikme, Fuji'ye mükemmel bir başlangıç yapma ve bu yeni pazarda öne geçme avantajını sağlayacaktı. Kodak, Fuji'ye bu avantajı vermemek için ürün geliştirme sürecine değişim mühendisliğini uyguladı.

Ürün geliştirme süreçlerinin çoğu, ardışıktır ve bu da süreci yavaşlatır. Paralel süreçlerde ise, farklı nedenlerden dolayı bir yavaşlık söz konusudur. Örneğin, ilk önce kameranın gövdesini tasarlayanlar işlerini tamamlar, ardından objektif kapağı tasarımcıları, ardından film sürme mekanizmacıları tasarımcıları... Kısacası, bu sürecin yavaş olması çok doğaldır.

Kodak ürün geliştirme sürecine, CAD/CAM - Bilgisayar destekli tasarım/ Bilgisayar destekli imalat adı verilen yenilikçi bir teknoloji sayesinde değişim

mühendisliğini uygulayabildi. Bu teknoloji, mühendislerin, çizim masaları yerine bilgisayar istasyonlarında tasarım yapabilmelerini sağlamaktadır. Sadece, kağıt yerine ekran üzerinde çalışabilmek bile tasarımcıların bireysel verimliliklerini arttırmaya yeterliydi; bu tür bir teknolojinin kullanımı ise, bir bütün olarak süreç üzerinde marjinal bir etki sağlayacaktı.

Kodak'ın sürecine değişim mühendisliğini uygulayabilmesini sağlayan teknoloji bütünleşik bir ürün tasarım veri tabanıdır. Bu veri tabanı her gün tüm mühendislerin çalışmalarını toplar ve uyumlu bir bütüne dönüştürür. Her sabah, tasarım grupları ve bireyler veri tabanını inceleyerek, başka birisinin önceki gün yaptığı çalışmaların kendileri veya tasarımın tümü için bir sorun yaratıp yaratmadığına bakarlar. Sorun varsa, haftalarca ve hatta aylarca boş yere uğraşmak yerine o sorunu anında çözerler. Dahası bu teknoloji imalat mühendislerinin alet tasarımına on hafta içinde, yani ürün tasarımcıları ilk proto tipi oluşturur oluşturmaz başlamalarını sağlamaktadır. Kodak'ın, uyum mühendisliği adı verilen yeni süreç, uzay ve otomotiv endüstrilerinde yaygın olarak kullanılmış ve son zamanlarda tüketici ürünleri şirketlerinin de ilgisini çekmeye başlamıştır. Kodak, uyum mühendisliği sayesinde 35 mm.lik ve tek kullanımlık fotoğraf makinesini kavramdan üretime geçirmek için gereken süreyi nerdeyse yarı yarıya azaltarak otuz sekiz haftaya indirmiştir. Dahası, yeni süreç sayesinde ürün tasarımı bitmeden çalışmaya başlayabilen alet tasarımcılarının görüşlerinden yararlanarak daha kolay ve ucuz şekilde imal edilebilecek bir tasarım yaratılabilmektedir. Kodak tek kullanımlık makinenin, alet ve imalat maliyetini % 25 oranında azaltmıştır. (Hammer and Champy,1997:39 -41)

3.1.3.IBM Credit

Burada, değişim mühendisliğine başvuran, başarılı bir şirket olan IBM örneğini verebiliriz. Bu örnek aynı zamanda tanımdaki dört anahtar sözcüğü de içermektedir.

Süreç odaklı düşünceye geçiş yapan şirketlere bir örnek olarak IBM Credit Corporation'ı gösterebiliriz. IBM' in yan kuruluşu olan IBM Credit Corporation, IBM'ın sattığı bilgisayar program ve hizmetlerin finansmanını yapmaktadır. Müşteri alımlarının finansmanın gerçekten karlı bir iş kolu olduğu düşünülürse, IBM Credit, IBM'nin en çok önem verdiği işletmelerden birisidir.

IBM Credit'in operasyonu ilk yıllarda mağara devrinden fırlamış gibiydi. IBM'nin bölge satış temsilcisi bir finans talebi için aradığında birçok formalitelerden

geçmekteydi. Bu sürecin tamamı ortalama altı gün sürmekte ve hatta bazen iki hafta gibi bir süreye uzamaktaydı.

Buradaki faaliyetler, ilk önceleri, beş adımdan oluşmakta ve 6-7 gün sürmekteydi.

Müşteri ilk olarak, finans talebini bir memura ulaştırır ve talep bir kağıt parçasına yazılırdı. Sonra bu kağıt parçası kredi bölümüne götürülür, bir uzman bilgileri bilgisayara girer ve alıcının kredi güvenilirliğini kontrol ederdi. Üçüncü adımı oluşturan iş uygulamaları bölümü, standart kredi sözleşmesini müşterinin gereksinimlerine göre uyarlamaktan sorumluydu. Gerekli incelemelerden sonra bir yetkili özel şartları talep formuna eklerdi. Ardından talep, fiyat belirleyen kişiye geçirilir, verilecek uygun faiz oranını saptamak üzere veriler bilgisayara girilirdi. Çıktı, yine bir kağıt parçasına yazılır, diğer kağıtlarla birlikte beşinci adımı oluşturan memurlar grubuna iletilirdi. Burada bir yönetici tüm bilgileri bir teklif mektubuna dönüştürür ve bölge satış temsilcisine gönderirdi.

Söz konusu sürecin uzunluğu sonucu, müşteri başka bir finans kaynağı bulabiliyor, başka bir bilgisayar satıcısı tarafından baştan çıkarılabiliyor, tüm satış anlaşmasından vazgeçebiliyordu. “Anlaşmam nerede?” diye sorduğunda, sorumlu birini bulamıyordu. Çünkü anlaşma, talep zincirinin herhangi bir yerinde kaybolup gitmiş olurdu.

IBM, bu süreci iyileştirmek için ilk önce, anlaşma hakkındaki soruları yanıtlayacak bir kontrol ofisi kurdu. Ofisteki yetkili, müşteriye istediği bilgiyi verebiliyordu. Ancak, zincire bir halka daha eklenmişti. Daha sonra iki yönetici, talebi zincir boyunca kendileri dolaştırdılar. Böylece talepler masalardaki evrak yığınları arasında beklememiş oluyordu ve 7 günlük işlem 1,5 saate indirilmişti. Yönetim, tüm kredi verme sürecine bakmaya başlamıştı. Sorun görevlerde ya da görevleri yerine getiren insanlarda değil, sürecin kendi yapısındaydı. Bir başka deyişle, değişmesi gereken sürecin adımları değil, kendisiydi.

Sonuçta IBM Credit, kontrolörler ve fiyat verenler yerine genel sorumluları işe getirdi. Artık başvuru formu bir bürodan bir diğerine gönderilmiyor, anlaşma temsilcisi adı verilen tek bir kişi formla ilgili tüm işleri yürütüyordu. Bir genel sorumlu dört uzmanın yerine nasıl geçebilir? Anlaşma talepleri işlemlerinin zor olduğu gerekçesiyle işbölümüne gidilmişti. Oysa işlemler çok basitti. Eski süreç, yönetimin hayal edebileceği en zor talepler için abartılarak tasarlanmıştı. İşin büyük bir kısmının memur

seviyesinde olduğu anlaşılınca, bu görevleri kolay bir bilgisayar sistemi ile tek bir kişinin rahatlıkla yapabileceği ortaya kondu.

Süreç :

- Satış elemanı, kredi talebi için kredi bölümünü arar (14 kişi)
- Talebi alan kişi kayıt eder
- Bilgi üst kattaki bilgi odasına gider
- Bilgiyi sisteme kayıt eder
- Bilgisayar kredi isteyen kişiyi analiz eder
- Sonuçlar bir kağıda yazılıp, sonraki bölüme yollanır
- İş sistemleri bölümü bilgiyi kendi sistemlerine girer
- İş sistemleri kredinin şekline, ödeme süresine vs.. karar verir
- Sonuçlar bir kağıda yazılır ve teklif bölümüne yollanır
- Teklif bölümü kredi teklifini hazırlar
- Kredi teklifi satış elemanına ulaşır

Bu sürecin ortalama süresi 6 gündür. Maksimum süre 15 gündür.

- Problemler:
- Müşteri için 6-15 gün bekleme süresi çok uzundur.
- Müşterilerin büyük kısmı başka finans yolları bulmaktadır.
- Satış elemanları kredi bölümünü sürekli aramakta, teklif mektuplarının son durumunu takip etmeye çalışmaktadır. Genelde bu tip aramalar cevapsız kalmaktadır, süreç içerisinde teklifin hangi safhada olduğu takip edilememektedir.

Yapılan :

- IBM, sürecin talep ettiği uzmanlar yerine, tek sorumlu tayin etmiştir.
- IBM, tüm bilgi kütüklerine ulaşımı sağlayan bir bilgisayar sistemi kurmuştur.

Sonuç :

- IBM 7 günlük süreç zamanını 4 saate indirmiştir. (x100'lük bir gelişme)
- Hatalı parça sayısı % 80 azaltılmıştır. (Hammer and Champy,1997:32 -35)

3.1.4. Tako Bell/USA & Hallmark

Değişim mühendisliğini bir yerde zorunlu kılan unsurlardan birisi de, son yıllarda inanılmaz bir şekilde gelişen bilgi teknolojisidir. Teknolojinin kullanılması değişim mühendisliği prensiplerinden biri haline gelmiştir.

Bu prensipten faydalanan firmalar arasında Taco-Bell ve Hallmark, değişim mühendisliği sonucu başarıyı yakalamışlardır. Taco-Bell bilgi teknolojisinden faydalanarak, yönetim katlarını ortadan kaldırmıştır. Bölgesel Fast Food lokanta olmaktan, ABD çapında bilinen bir isim olmayı başarmıştır. 1982'de 1500 lokanta ile 500 milyon dolarlık bir şirket iken 1992'de 3600 lokanta ve 3 milyarlık bir şirket olmuştur. 2000 yılındaki hedefleri ise, 20 milyar dolarlık şirket olmaktır. 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.(Hammer and Champy,1997:160-170)

Hallmark ise, klasik tebrik kartı markası olmaktan, her kişiye uygun kart üretir hale radikal değişiklikler sonucu ulaşabilmiştir. Bütün ABD çapındaki satışların özetlerini anında holding yönetimine ileten karar destek sistemleri ve kart tasarımından üretimine değin beraber çalışan takımlar, Hallmark'ın piyasaya planlanandan sekiz ay evvel ürün sürmesinde etkili olmuşlardır.

- Personel %75 azaldı.
- %70 olan mutfak alanı %30'a indirilerek müşteri oturma alanı %70'e çıkartıldı.
- Her yıl satış %22 artış gösterdi.
- Fiyatları %25 ucuzladı.
- 1982 yılında 500 bin Dolar olan işlem hacmi, 1994'te 3 milyon Dolar durumuna geçti. (Hammer and Champy,1997:148 -159)

3.1.5. K.Shoes Ltd./England

1955 yılında İngiltere'de % 9 olan ayakkabı ithalatı İtalya ve Japonya'nın pazara girmesiyle 1992 yılında % 70'e çıkmıştır. Bu ise K Shoe'u zor duruma sokmuştur. Toyota modeli sürekli gelişme çalışmaları, iyileştirmeye yardımcı olmasına rağmen çözüm olamamıştır. Böylece alınan değişim mühendisliği kararı ve çalışmalar sonucu bu güne kadar 40 müdür ve şefin işine son verilmiştir. Fabrikanın her biri 1

fabrika müdürü ve 2 grup lideri ile yönetilmektedir. Verimlilik kişi başına % 19 artmış, fire 20 misli azalmıştır. Zamanında teslimat ise % 80'den % 97'ye yükselmiştir.

Değişim mühendisliğini uygulayan ve bu uygulama sonucunda başarılı neticeler almış olan şirketlerden bazı örneklerin ne kadar çarpıcı olduğu görülmektedir.

3.1.6. Miller Bira

Değişim mühendisliği ve Benchmarking kararı olarak önce yoğun eğitime önem verildi ve içinde fabrika müdürü, personel müdürü ve işletmeden yöneticilerin olduğu gruplar oluşturuldu. Gruplar kalite, üretim, paketleme ve sevkiyattan sorumlu oldular. Sonuç olarak yönetici kadrosundan % 52 ve ücretlilerden % 30 azaltarak aynı üretimin daha fazlası yapıldığı görüldü.

3.1.7. Westinhouse Eap

1983 yılında College Station / Texas'ta açtığı elektronik montaj fabrikası en ileri teknolojiye sahipti. Askeri projeler için ürettiği ürünlerde % 80'inin tekrar tamire ihtiyaç olduğu görüldü. Japon firmalarında bu oran % 10 civarında idi. Aldığı değişim mühendisliği kararı ile sonuçta ürün maliyetlerinde % 60 düşüş harcanan zamanda %80 tasarruf görülmüştür. Stok seviyelerinde % 65 azalma, ürün üzerindeki tamir ise yarıya indirilmiştir.

3.1.8. Chloride

Teknoloji ve yönetim değişimlerine uyum sağlama açısından verebileceğimiz bir örnek, merkezi İngiltere, Liverpool'da bulunan ve sanayi pilleri üreten orta boyutlu bir şirket olan "Chloride" şirkettir. Şirket dünya çapında 30 satış noktasına sahip ve ürün yelpazesi 100'ü geçiyor. Şirketin en büyük sorunu, stoklarıyla ilgili gerekli veri tabanına sahip olamamaktı. Ne kadar stok olduğu, nereye ne kadar sevk edileceği bilinmiyordu. Gerekli planlama yapılamıyor, maliyetler artıyor ve ciddi finansal krizler yaşanıyordu. Bu arada, satışlar düşme eğilimi içindeydi, istihdam edilen personel sayısı kabarıktı, üretim ve satış departmanları arasında diyalog yoktu.

Chloride, 1988 yılında eskiyen teknolojisini değiştirmeye karar veriyor. Şirketin söz konusu dönemdeki başkanı kişisel olarak değişime (reengineering) inanan biri olduğu için süreci kendi inisiyatifine alarak start veriyor. Chloride, Acacia Technologies tarafından üretilen PRMS sistemine geçiyor. Bu sistem, hammadde, üretim, operasyon ve finans yönetimi ile dağıtım çözümlerini aynı anda üreten, koordinasyon sağlayan,

sağlıklı ve en yeni bilgiye anında ulaşma olanağı yaratan bir software programı. Projenin şirkete maliyeti 2 milyon dolar ve sistem kendisini 6 ayda geri ödeyerek 18 ay sonunda da uygulama sertifikası almıyor. Görüldüğü üzere, şirket stok sistemlerinde radikal değişiklikler yaparak, ilgili performans ölçülerinde çarpıcı geliştirmeler elde etmiştir . (Özer, 1998:19)

Tüm bu anlatılanlara rağmen, değişim mühendisliği çalışmasına girişen örgütlerin %50 ile %70 gibi büyük bir kısmı istedikleri çarpıcı sonuçlara ulaşamamıştır. Michael Hammer, değişim mühendisliğini satranca benzetir. Başarı kazanma, yeteneğe ve stratejiye bağlıdır, şansa değil. Bu nedenle, söz konusu yüksek başarısızlık oranı değişim mühendisliğinin riskli bir çaba olduğunu göstermez. Başarısızlığın asıl nedeni şirketlerde aranmalıdır.

İş sürecini değiştirmek yerine tamir etmeye çalışmak, insanların değer ve inançlarını ihmal etmek, küçük sonuçlarla yetinmeye hazır olmak, çok erken vazgeçmek, mevcut şirket kültürlerinin ve yönetim davranışlarının değişim mühendisliğinin başlamasını engellemelerine izin vermek, değişim mühendisliğine gereken önemi ve ağırlığı vermemek gibi nedenlerle çalışma başarısızlığa uğrayabilir. (Hammer and Champy, 1997:190-200)

İnsanların iş hayatında radikal değişiklikler olacağı fikrini kabul etmelerini sağlamak çok zordur. Bunu ancak, değişim mühendisliği çalışmasının başından en sonuna kadar uygulanması gereken bir eğitim ve iletişim kampanyası ile çözebiliriz. Değişim mühendisliğine duyulan ihtiyaç çalışanlara en açık mesajlarla aktarılmalıdır. Yöneticiler şirketin şu anda içinde bulunduğu durumu ve neden bu durumda kalamayacak oluşlarının nedenlerini açıklamalıdır. Ayrıca, şirket olarak olmaları gereken şeyin ne olduğu da açıkça belirtilmelidir.

Burada bir “şirket vizyonu” yaratma gerekliliği doğar. Değişim mühendisliğinden geçirilmiş bir şirketin vizyonunu yaratmak biraz sanatçılık ister; zira vizyon fazla detay içermeyen bir imajdır. Şirket değişim mühendisliği için ilk adımlarını atmaya başladığında kimse onun nereye yönlendiğini bilemez. Şu anki şirketin nasıl değişeceği bir yana, hangi yönlerinin değişeceğini bile kimse bilemez. Vizyon, şirketin işini bitirdiğinde elde etmek istediğine inandığı şeydir; iyi hazırlanmış bir vizyon, değişim mühendisliği sürecinde yaşanan gerginlik boyunca şirketin dayanıklılığını koruyacaktır. (Hammer and Champy, 1997:143)

Uygulamada bir takım hatalara düşmemek için üst yönetime çok büyük görevler düşmektedir. Değişim mühendisliğinin başarısızlığa uğraması durumunda, göz önündeki sebep ne olursa olsun, gerçek neden üst düzey yöneticilerin yetersiz anlayışlarına ya da değişim mühendisliği çalışmasının liderliğine dayandırılabilir. Değişim mühendisliği her zaman üst düzey yönetimin odasında doğar ve genellikle yine burada ölür.

3.1.9 Örnek Bir Hastane Uygulaması

James Champy Reengineering the Corporation isimli kitabında şu örneği vermektedir. "Bir hastane örneği vereceğim. Boston'da bir hastane bu. Tıbbi anlamda çok iyi hizmet verilen bir hastaneydi, ama hastalar ve ziyaretçiler açısından hastanede kalma deneyimi kelimenin tam anlamıyla bir felaketti. Görünürde buna yol açan hiçbir neden yoktu. Çünkü doktorlar, hemşireler, idari personel ve diğer tüm çalışanlar kendi konularında uzman kişilerdi ve işler çok iyi bölünmüştü. Ancak hastane içindeki birbirinden farklı bu birimler birbirine aldırmadığı gibi birbirlerinden hoşlanmıyorlardı.

Basit bir reengineering çalışmasıyla, üstelik hiç danışmanlık almadan neredeyse kangren haline gelen bu sorunu çözümledik. Her 10 hasta için ilgili kişilerden oluşan bir takımın hizmet vermesine karar verildi. Önemli olan departmanlar ya da bireyler değil, hastanın hastaneye girişinden çıkışına kadar tüm aşamalarda mükemmel hizmet verilmesiydi. Takımdaki herkes hastayla ilgili her konuyla yakından ilgilenmeliydi. Sonuç çok çarpıcı oldu. Bir daha hiç kimse röntgen odasında üç saat unutulmadı. Çalışanlar birbirlerine saygı duymayı öğrendiler. Bugün bu hastane Boston'un en popüler hastanelerinden birisi olmuştur."

3.1.10. DİĞER ŞİRKETLER

Northern Telecom /Canada

- Pazara ulaşma süresinde %70 azalma sağlanmıştır.

GE Aircraft

- Prototip geliştirme süresi %90 azalmıştır.

AT&T Power System

- Prototip geliştirme süresi 53 günden 5 güne indirilmiştir.

Milcom Communication

- Montaj zamanında %75 azalma sağlanmıştır.

Nucor Steel

- Verimlilikte %90 artış sağlanmıştır.

Coca Cola

- Kutulama kapasitesinde %85'lik artış sağlanmıştır.

Motorola

- Tedarik zamanı 55 günden 15 güne indirilmiştir.

Westinghouse /Texas - USA

- Maliyetlerde %60 azalma sağlanmıştır.
- Harcanan zamanda %80 tasarruf sağlanmıştır.
- Stok seviyelerinde %65 azalma olmuştur.

Dun & Brodstreet:

- Kredilendirme süresi 2742 dakikadan 220 dakikaya indirilmiştir.

Cummins Engine:

- Sarj yükleme zamanında 1.83 günden 40 dakikaya azalma, zamanında teslim etmede % 30 ila % 100'lük artış edilmiştir.

Bell Atlantic:

- Maliyetlerde % 93 azalma sağlanmıştır
- Prodiktivite %19 artmış
- Fire 20 misli azalmış
- Zamanında teslimat %97'ye yükselmiştir.
- 40 müdür ve şefin işine son verilmiştir.

Dizayn Süresi:

Kodak: Kavramdan üretime geçmek için gereken süre 70 haftadan 38 haftaya indirilirken uyum mühendisliği CAD/CAM teknolojisinden yararlanılmıştır.

Dec: Dizayn yapan kişilerin verimliliğinde % 500 artış sağlanmıştır.

Hughes: Hatalı parça sayısı % 80 azaltılmıştır.

Schlumberger: Dizayn provaları için harcanan zaman % 80 azaltılmıştır.

Pazara Ulaşma Süresi:

Northern Telecom Terminal Division: Pazara ulaşma süresinde % 70 azalma sağlanmıştır.

GE Aircraft: Prototip geliştirme süresi % 90 azaltılmıştır.

AT & T Power System: Prototip geliştirme süresi 53 günden 5 güne indirilmiştir.

Üretim:

Milcom Communications: Montaj zamanında % 75 azalma sağlanmıştır.

Nucor Steel: Verimlilikte % 90 artış kaydedilmiştir.

Coco Cola & Schweppes: Kutulama zamanında % 85 lik artış sağlanmıştır.

Mühendislik:

Milcom Communications: Parça sayısında % 64 azalma sağlanmıştır.

Satın Alma:

Motorola: Tedarik zamanı 55 günden 15 güne indirilmiştir.

Ford Motor Company: Muhasebe bölümündeki eleman sayısı 500'den 125'e indirilmiştir.

Pazar Payı/Karlılık:

Taco-Bell: Satışlarda yıllık % 22 artış kaydedilirken karlılıkta % 31 oranında yükselme gözlemlenmiştir

3.1.11 Farplas

Farplas 1968 yılında otomotiv sektöründe bir yedek parça şirketi olarak kurulmasının ardından 6 sene sonra aynı sektör için yedek parça üretimine geçmiştir. 2000'li yıllardan itibaren dünyayı etkisi altına alan üretim sistemi değişiklikleri ve değişim mühendisliği anlayışları Farplas tarafından 90'lı yıllar boyunca ciddi olarak tasarlanmış ve uygulamaya konmuştur. Bugün Farplas'ı yan sanayi firması olmaktan çıkarıp sistem üreticisi haline sokan değişimlerin ana nedeni de budur.

90'ların ortasından itibaren Doğu Avrupa ülkelerinin otomotiv sektöründe üretim üssü olarak yükselmesi, Çin, Hindistan ve Brezilya gibi ülkelerin ucuz ve nitelikli işgücüyle bu sektöre yatırım yapmaları sonucunda hızlı ve radikal değişikliklerin gerekli olduğu Türk otomotiv sektöründe Farplas özellikle yan sanayideki diğer firmalar için de bir örnek teşkil etmektedir. Farplas'ı diğer şirketlerden ayıran diğer temel özellik ise “mass customization ve produktion” sürecinin 90'lı yıllardan itibaren çok gerilerde kaldığını anlaması olmuştur. (Büyükkuşoğlu. 2007:1) Müşteri talep ve değişikliklerinin eş zamanlı olarak kavranması ve bunların uygulamaya geçirilmesi yeni esnek üretim tipinin en önemli noktasıdır. İşte bu noktada başarıya ulaşan Farplas, bugün yurtdışı ve yurtiçi OEM & Tier firmalarının ana sistem üreticilerinden biri haline gelmiştir.

Farplas 90'lardaki üretim değişimini bir atılım stratejisi üzerine kurmuş, farklılaşma ve derinleşme prensiplerinin önemini kavrayarak ürünlerinin artı değer yaratma rasyosunu yukarılara çekebilmiştir. Bugün gelinen noktada Farplas üretim stratejisinin içerisinde proje yönetimi ve ürün geliştirme süreçlerini de katmayı başarmıştır.

Bugün artık gelinen noktada, otomotiv sektöründe düz parça üretimi ile öne geçmek mümkün görünmemektedir, özellikle Batı ve Japon pazarındaki trendlerin çok iyi derecede incelenmesi ve bu değişime ürün geliştirerek cevap verilmesi gerekmektedir.

Uzakdoğu gibi işgücü pazarının son derece zengin olduğu ülkelerin aksine, bugün Türkiye iş pazarı aslında sığ ve katı bir karakter göstermektedir. Bunların bir neticesi olarak şirketlerin salt düz üretim stratejisi sonucunda kar marjları düşmekte, yatırım planları zedelenmektedir. İşte Farplas, bu kısır döngünün ancak yeni ürün gelişim & tasarım projeksiyonlarıyla kırabileceğini kavramış ve bunu geliştirdiği sürece OEM müşterilerinin de değişmez sistem üreticisi durumuna yükselebilmiştir.

Farplas bugün kendi bünyesi içerisinde barındırdığı tasarım ve çizim faaliyetlerini bir Teknopark projesi ile planladığı ve kurduğu Fardizayn şirketine geçirmeyi planlamaktadır. Fardizayn özellikle Batı Avrupa ve Hindistan pazarlarında son derece etkin olan mühendislik ve tasarım faaliyetlerini eş zamanlı yürütecek bir şirket olup sadece Farplas'a değil dışardan müşterilere de bu hizmetleri sunacaktır.

Otomotiv sektöründeki ana üreticilerin bilgisayar entegreli mühendislik ve tasarım faaliyetlerine olan ihtiyacı bugün Batı Avrupa pazarında 4.5 milyar dolarlık bir sektör yaratmış olup Fardizayn, Türkiye'deki üreticilerin tasarım hizmetlerini yine ülke içinden almalarına da olanak sağlayacaktır. (Büyükkuşoğlu. 2007:1)

Bu durum otomotiv üreticilerine de ciddi anlamda bir maliyet, esneklik ve bütünleşme yararları getirecektir. Makro çerçeveden baktığımızda ise bu durumun sektördeki diğer yan sanayilerin de gelişmesine olanak verecek fırsatlar yaratacağı ve sektörün girdi/çıktı rasyosunu yükselteceği yakın zamanda beklenen gelişmelerdir.

Farplas, günümüz esnek üretim anlayışının artık bütünleşik üretim anlayışına doğru kaymasını kendi bünyesindeki proje ve kalite yönetim departmanlarıyla da birleştirmiştir. Nitekim, Farplas bilgi ve deneyimin maksimum verimlilikle üretim sürecinde kullanılmasını temel üretim stratejisi haline getirmiştir. Farplas'ın sahip olduğu bu üretim anlayışı onun rekabetçi pazarlarda optimum fiyat performansı göstermesinin en önemli nedenidir.

Bu doğrultuda Farplas, 2004 yılı için Türkiye Otomotiv Sanayi Derneği tarafından kalite ve teslimat güvenilirliği, teknoloji geliştirmedeki işbirliği ile uygun fiyat performansı nedeniyle Yan Sanayi Başarı Ödülü'ne layık görülmüştür. Farplas proje ve maliyet yönetimi teknikleri ile de son yıllarda önemli adımlar atmıştır.

Farplas, 2002, 2003 ve 2004 yıllarında TOYOTA'nın tedarikçilerine verdiği Proje Yönetimi Ödülü'nün yanında Avrupa'daki tedarikçiler arasında Maliyet Yönetimi Ödülüne de layık görülmüştür. 21. yüzyıl üretim anlayışının yansımalarından olan esnek, kaliteli ve optimal üretim yapısının en önemli olgusu olan Maliyet Yönetimi, aynı zamanda bir şirketin sürdürülebilir dinamiklerini ve potansiyelini de içerisinde barındırmaktadır.

Daha önce aldığı ödüllerle birlikte Maliyet Yönetimi Ödülü, Farplas'ın kurumsal kalite anlayışını, esnekliğini yansıtmaya ve rekabetçi kapasitesini ortaya koymasından dolayı önemlidir. (Büyükkuşoğlu. 2007:1)

3.1.12 TEMSA A.Ş.

3.1.12.1 TEMSA' da Değişim ve Süreç Yönetimi

Teknolojik gelişmeler, globalleşme, ürün yaşam süresindeki farklılaşma, müşteri beklentilerinde artış, istikrarsız ekonomi ve yasal değişiklikler, işletmeler için değişimi zorunlu kılmıştır. Rekabetçi iş dünyasında da değişimi öğrenmek, planlamak ve uygulamak bir organizasyonun uzun vadede yaşamını sürdürmesi için en yüksek öncelik haline gelmiştir.

Bu nedenle TEMSA San. ve Tic. A.Ş.'de, "süreç bazlı, müşteri odaklı, hedeflerle yönetilen, etkin, esnek, verimli bir yönetim modeli"nin geliştirilip uygulanması için bu misyona sahip bir Değişim Mühendisliği Ekibi kurulmuştur.

Değişim Mühendisliği, Temsa hakkındaki gözlemleri, ihtiyaç ve beklentileri öğrenmek amacıyla yurt genelindeki tedarikçiler, servisler, müşteriler ve çalışanlarla görüşmeler yapmıştır. Bu görüşmelerde toplanan 4000 fikir istatistiksel olarak değerlendirildikten sonra Temsa iş akışlarında değişime gidilmesi gerektiği görülmüştür.

Bu çerçevede Değişim Mühendisliği Ekibi, TEMSA San. ve Tic. A.Ş.'deki iş akışlarının ve işletme kültürünün değiştirilmesiyle teknik faaliyet sonuçlarında iyileştirmeler yaratmak için en uygun yapı olarak süreç yönetim modelini seçmiştir.

3.1.12.2. TEMSA Süreç Yönetim Modeli

TEMSA' nın iç ve dış müşterilerinden aldığı görüşler çerçevesinde yeniden tasarımına karar verilen fabrika süreçleri sırasıyla;

- Sipariş karşılama süreci (Siparişten-Teslimata)
- Tedarik Kaynakları Yönetim Süreci (İhtiyaçtan-Girdiye)
- Tasarım Süreci (Konseptten-Prototipe) ve
- Kalite Yönetim Süreci (Sistemden-Müşteri Memnuniyetine) olarak belirlenmiştir. (Sarıkaya, 2004:1)

Bu süreçlerin dışında kalan süreçler (Mali-İdari İşler, Satış-Pazarlama, Servis gibi) daha sonra ele alınmak üzere proje kapsamı dışında tutulmuştur. Fabrika süreçlerinden ise en kritik olanın belirlenmesi ve ilk olarak ele alınması için şirket vizyon, misyon ve stratejilerine göre süreçler değerlendirilmiş ve sonuçta öncelikli olarak Tasarım Süreci ile çalışmalara başlanmıştır.

3.1.12.3. Süreç Yönetimi Uygulama Adımları

Mevcut sürece ait iç ve dış müşterilerin belirlenmesi, faaliyet ve görevlerin incelenmesi, süreç verilerinin kontrolü, süreç hedef ve geçmiş performanslarının değerlendirilmesi ile mevcut süreç analizi ilk olarak gerçekleştirilir.

Süreç yönetimi modeli içindeki her süreç için misyon belirlenir. Ardından, süreç sahibi, paydaşlar ve ekip lideri tarafından süreç üyeleri ve bu üyelerin iş yüklerinin belirlenmesi ile süreç sözleşmesi dokümanite edilir.

Süreç yönetiminin başlatılması ve mevcut sürecin tanımlanmasının ardından sürecin yeniden tasarımını konu alan üçüncü adıma geçilir. Yeni süreç tanımının şirket misyon, vizyon, değerler ve hedefleri ile uyumunun kontrolü yapılır. Sonrasında ise, süreç faaliyetlerinin girdi, çıktı ve sorumlularının, kullanılacak dokümanların belirlenmesi, verilerin tanımlanması, süreç yönetim işleyişi belirlenmesi ve süreç akış diyagramının oluşturulması ile süreç akışının tariflenmesi tamamlanır.

Süreç ölçümünün planlanması aşamasında ise müşteri ve iş gereklerine göre performans hedeflerinin oluşturularak hedeflerle ölçüm göstergelerinin uyumunun kontrolü yapılır. Süreç prosedürünün hazırlanması ile yeni süreç tasarım aşamaları sona erer.

Yeni sürecin pilot uygulaması gerçekleştirilerek eksiklik ve hatalar tespit edilir. Pilot uygulama sonuçlarına göre süreçlerin tasarımına son şekil verilir ve prosedürleri hazırlanır. Tasarlanan modelde süreçler yönetilmeye başlandıktan sonra sürecin

performansı göstergelerinin takibi ve geliştirme çalışmalarının sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Karşılaşılan sorunların çözümü ve değişen koşullara uyumlu bir sürecin yaratılması sorumluluğu artık kendi kendini yöneten ve geliştirebilen süreç ekiplerindedir. (Sarıkaya, 2004:2)

3.1.13. Sandoz İlaç Fabrikası

Ülkemizde yapılan çalışmalardan; Sandoz ilaç fabrikasında yapılan değişim mühendisliği uygulaması, bir örnek olarak gösterilebilir. Sandoz da ki çalışmaya, gerçekte üretim alanının dar gelmesine bir çözüm arayışı ile başlanmış, ancak, sorun sonuçta değişim mühendisliği yaklaşımı ile ele alınmıştır.

İlaç sanayinin genelinde olduğu gibi, başlangıçta Sandoz'da da yaygın üretim şekli dikey bölümlenmeye dayalıdır. Örneğin, bir bölüm, bir işi alıp yapar, sonra bir başka bölüme iletir ve sorumluluğu orada biter. Toz karıştırma bölümünde yan mamul üretilir. Bu tür üretim şekli depolama ve üretim gibi ilave işlemleri gerektirmektedir. Bu işlemler ise, oldukça maliyetlidir. Sürekli stok miktarını kontrol etmek gerekir ve üstelik yeni bir değer oluşturulmaz. Bu çalışma yöntemine alternatif ne olabilir? Diye sorulmuş, sonunda üretimi dikey olarak değil, yatay olarak organize etme fikri öne çıkmıştır. Bunun için, üretimi, baştan alıp sonuna kadar götüreceği şekilde değiştirmek gerekmektedir.

Bunu gerçekleştirmek için, iş merkezlerinin birbirleriyle doğrudan ilişkide olacağı bir mekan hazırlanmış, makineler mümkün olduğu kadar birbirine bağlanmıştır. En önemlisi ise, ilgili ürün hattından tek bir bölümün sorumlu olmasıdır. Bu çalışma öncesinde Sandoz'da granülasyon, tabletleme, kaplama, drajeleme ve kutulama gibi ana bölümler bulunup, bu bölümler ayrı ayrı şefler tarafından yönetilmektedir. Sonuçta çok basit gibi görünen değişikliklerin, Sandoz'a büyük kazançlar sağladığı görülmüştür. Örneğin, dünyadaki Sandoz topluluğu içinde, Türk Sandoz, en kısa üretim süresine sahip duruma gelmiştir. Şimdi bu yöntemle Sandoz'un, dünya genelinde ana ürünlerin üretim süresini 20 iş gününün altına indirmeyi hedeflediğinden bahsedilmektedir. Oysa, bu süre şimdiden 10 iş gününün altına inmiştir. Üretim ön süresi yüzde 40, mekan ihtiyacı ise yüzde 25 oranında azalmış, yan mamul stokları yüzde 95 azalarak, yüzde 5'e inmiş, mamul stokları ise yüzde 20 düşmüştür. (Dinçer ve Fidan,1996:339-340)

3.1.14 Polat Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Polat Makine 1978 yılında Aydın'da genç olmasına rağmen müteşebbis ve sanatkar ruhu ile dolu fakat sermaye ve imkanları sınırlı, küçük bir (4,5 m²) atölye olarak endüstri dünyasına katılmıştır.

Çelik konstrüksiyon üretiminde çeşitli dallarda başarılar kazanan Polat Makine'nin yapmış olduğu tesisler sırasıyla 1978-1983 yılları arası soğuk demircilik çatı ve değişik çelik konstrüksiyon işleri, 1983-1985 yılları arasında; çırçır fabrikası, yem ve un fabrikalarının otomasyon sistemleri, ekipmanları ve prina fabrikası imalatı yapmış, 1985-1993 yıllarında Kömür zenginleştirme tesisleri, kum ve mıcır yıkama eleme tesisleri, akaryakıt istasyonları, çatı çelik konstrüksiyon kanepeleri ve yakıt tankları, beton santrali ve ekipmanları ile özel proje ve konstrüksiyon çalışmalarında üretimlerini devam ettiren Polat Makine 1986 yılında 600 m² kapalı alan ve 7000 m² açık alana oturmuş bir fabrika ölçüsüne gelmiştir. Polat Makine zengin üretim potansiyeli ve tecrübesini 1993 yılında Anonim Şirket çatısı altına alarak faaliyetlerini güçlü olarak sürdürmeye başlamıştır.

1993 yılında Türkiye'de yabancı firmaların tekelinde bulunan gerek üreticimizin maliyetinin yüksekliği nedeniyle alamayarak sağlıklı üretim yapamadığı ya da çok yüksek döviz ödeyerek alan üreticinin parasının yurt dışına kaçmasına neden olan modern zeytinyağı sıkma tesislerini yabancı firmaların kalitesinde üretmek gibi iddialı ve yurtsever bir düşünce ile kontinü sistem zeytin sıkma makinesi üretimine başlamıştır.

Ürünü en kaliteli makinelerle donatan Polat Makine, Dişli kutularını aldığı yabancı firmaları bu ürünlerdeki döviz kaybına neden olduğunu irdeleyerek, çok fazla sayıda tüketilen bu redüktörlerin kendi imkanlarımızla üretilebilirliğini araştırmaya başlamıştır. 1998 yılında prototip olarak üretilmeye başlanan redüktörler 3000 m²'lik kapalı alan ve CNC üretim makinelerine sahip eğitilmiş teknik kadrosuyla 2000'li yılların başından beri hem Polat Makine'nin hem de değişik sanayi alanındaki üreticilerin redüktör ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Kaliteli fakat ucuz üretim politikasını sürdürmeye devam eden firmamız Polat Redüktör olarak ISO 9002 Kalite Yönetim sertifikasını alarak kalitesini belgeyle kanıtlamıştır. Şu anda modern tesislerinde yıllık bazda 40.000 redüktör kapasitesine ulaşan iddialı bir marka haline gelmiştir.

Bunun yanında örnek tesis olarak kurduğu 240 ton/gün kapasiteli zeytin sıkma tesisi ile de üreticinin ihtiyaçlarını ve makinenin mükemmelliğini araştırmasını yapmakta ve daha iyiyi arayışını sürdürmektedir.

Polat makine ürün geliştirme sürecinde CAD/CAM Bilgisayar destekli tasarım, Bilgisayar destekli imalat sayesinde değişim mühendisliğini uyguladı, Bunun neticesinde:

Üretimin kalitesini arttırmıştır. İç ve dış pazarda hiç yokken iç ve dış firmalarla rekabet eder duruma gelmiştir.

Üretimin maliyetini önemli oranda düşürmüştür. 1993 Yılından önce İtalya'dan 400.000 Euro maliyetle ithal edilen kontinü sistem zeytinyağı sıkma makinesini, Türkiye şartlarına ve ürünlerine uygun bir kontinü sistem zeytinyağı sıkma makinesini 80.000 Euro maliyetle imal ederek yurt içine ve yurt dışına satışını gerçekleştirmiştir. Firmalarımız yurt dışından makine ithal ederken ihraç eder konuma gelmiştir. Halihazırda 14 ülkeye kontinü sistem zeytinyağı sıkma makinesi ithal eder konumdadır.

Bu makinelerde işlenen zeytinyağının da kalitesi artmıştır. Eski sistemde üreticiler zeytinlerini işletmek için ortalama 30-40 gün sıra beklerlerdi, Şimdi ise bir günde işlemleri bitmektedir. Eski sistemde günlük ortalama 5 ton zeytin işlenirken yeni sistemde günlük ortalama 20-40-60-80-120 ton zeytin işlenebilmektedir. Eski sistemde bant, yıkama, kırıcı ve karıştırıcıda ortalama 10 işçi çalıştırılırken yeni sistemde 2 işçi çalıştırılarak işçi maliyeti düşürülmüştür. Eski sistemde bekleme neticesinde 5-6-7 asit oranında zeytinyağı çıkarılırken yeni sistemde bekleme süresi kısaltılarak 0-1 asit oranında zeytinyağı elde edilerek, zeytinyağın da kalite artırılarak yurt içi yurtdışı piyasasında tercih edilerek rekabetçi konuma gelmiştir.

Polat makine A.Ş. 4 çalışanla iş hayatına atılmış olup değişim mühendisliği uygulamasından önce 60 olan çalışanı uygulamadan sonra 250 çalışana çıkmıştır.

Değişim mühendisliği uygulamasından önce hiç makine ihraç edemiyordu, uygulama ile 2006 yılında 6.083.481,57 \$ ihracat rakamına ulaşmıştır.

3.1.15 Dimes AŞ.

Dimes A.Ş. ülkemizin ilk meyve suyu üreticisi olarak 1964 yılında kurulmuştur. 1975 yılında meyve işleme ve dolunda otomasyona geçmiştir.1985 yılında Tokat şehir merkezinde 33500 metrekarelik bir alan üzerine kurulu 16000 metrekarelik kapalı bir alanda faaliyet gösteren modern

bir üretim tesisini ve 3000 tonluk soğuk deposunu hizmete sokmuştur. 1990 yılında meyve suyunda karton ambalaja geçmiştir. 1994 yılında TSE Uygunluk Belgesi, 1999 yılında ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi Belgesini almıştır.

1995 yılında Orta Karadeniz Bölgesinde kaybolmaya yüz tutmuş süt hayvancılığının kalkındırılması ve köyden kente göçün önlenmesi amacıyla süt işleme ve dolum tesislerini hizmete açmıştır.

Bölgesel bir marka olan Dimes A.Ş. değişim mühendisliği uygulayarak, 2000 yılında on ay gibi kısa bir sürede tamamladığı İzmir Kemalpaşa fabrikasını devreye sokmuştur. Bu tesis dünyada meyve suyu üreten fabrikalar arasında teknik donanım açısından ilk on tesis içerisinde gösterilmektedir.

Dİmes AŞ. ürün geliştirme sürecinde CAD/CAM Bilgisayar destekli tasarım, Bilgisayar destekli imalat sayesinde değişim mühendisliğini uyguladı. Bunun neticesinde Üretimin kalitesini arttırmıştır. Türkiye'nin ilk vida kapaklı karton ambalajını pazara sunmuştur ve sitrik asit (E330) katkısız ilk meyve suyunu üretmiştir. Türkiye meyve suyu ve nektar pazarında lider olmuştur.

İSO 14001 Çevre yönetim ve HACCP belgelerini alarak dünya standartlarında üretim yaptığını kanıtlamıştır. 53 ülkeye ihracat yapan ilk Türk meyve suyu markası olmuştur. Ağustos 2005 İSO sanayi verilerine göre Dimes 500 sanayi devi sıralamasında son 7 yılda 190 basamak yükselerek 288'inci sırada yer almıştır 2004 yılında 30 basamak birden yükselmiştir. Dimes yapmış olduğu atılımla yılda 300,000 ton meyve suyu üretebilen 80,000 ton meyve işleme kapasitesine sahip 120,000 ton süt ve süt ürünleri işleme kapasitesine ulaşmıştır. Gıda sektöründe "Hızlı Balık" ödülüne layık görülmüştür. Dimes, Mayıs 2007 Capital Dergisi'nin yapmış olduğu araştırmada alkolsüz içecekler kategorisinde Türkiye'nin en değerli markası olmuştur.

Özellikle sanayi devriminden sonra yavaş yavaş kendini hissettiren ve özellikle 1980'li yılların sonunda kendini daha fazla hissettirmeye başlayan değişim rüzgarı tüm dünyayı etkisi altına almıştır. İşletmeler bazında çabaların hepsi bu değişimi yakalamak unsuru üzerine toplanmıştır.

Hızlı bir değişim içinde bulunan dünyamızda örgütler planlama, denetim ve kontrollü büyüme yerine hız, yenilik, esneklik, kalite, hizmet ve maliyete

önem vermek durumundadırlar. Son yıllarda şirketler kendilerini zorlayan, "müşteri-rekabet-değişim" olayına köklü çözümler bulmak için çaba sarf etmektedirler. Bunun için şirketler yönetim anlayışlarını değiştirmeye yönelik devrimsel nitelikler ve istekler ortaya değişim mühendisliğini (reengineering) çıkarmıştır.

Dünyada değişim mühendisliğini uygulayıp başarısız olan şirketler mevcut olduğu gibi başarılı olan şirketler de mevcuttur. Yukarıdaki örneklerde verdiğimiz gibi IBM, Kodak Ford Motor, Coca Cola, Motorola gibi şirketler değişim mühendisliğini başarı ile uygulamış ve sektörlerinde lider olmuşlardır.

Değişim mühendisliğini ilk yıllarda anlamayan Türk şirketleri, son yıllarda değişimin kaçınılmaz olduğunu anlamışlar ve başarıyla değişim mühendisliğini uygulamaya başlamışlardır. Şirketlerimiz ilk etapta bölgesel pazarda daha sonra ulusal pazarda ve nihayet uluslar arası pazarda söz sahibi olabilmek için değişimin şart ve kaçınılmaz olduğunu anlamışlar ve uygulamaya başlamışlardır. İç ve dış pazarda rakipleriyle rekabet eder seviyeye ulaşmak için daha çok çaba sarf etmeleri gerektiğinin farkına varmışlardır. Bu da ülkemiz ekonomisi açısından sevindirici bir gelişimdir.

3.2. TÜRKİYE'DE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILABİLECEK GÜÇLÜKLER

Son yıllarda dünyadaki hızlı değişime bağlı olarak Türk şirketlerinde de önemli değişimler olduğu gözlenmektedir. Bunun en temel nedeni, Türk şirketlerinin dışa açılma çalışmaları ve bilinçlenen tüketicidir. 1980'lerin sonlarına kadar Türk tüketicisi her türlü mala ilgi gösterdiğinden, firmalar ürettiği her malı satabiliyorlardı. İthalatın kolaylaştırılması, her türlü ithal ürünün ülkede satılıyor olması ve kaliteye verilen önemin artması nedeniyle müşteri istek ve beklentileri de değişerek, üreticiyi bilinçli üretime zorlamaktadır. 1990'lı yıllarda özellikle yaygınlaşan kalite güvence belgesi kavramıyla firmaların değişim olasılığı daha da artmıştır.

Türk şirketlerinde meydana gelen değişimleri incelemek için Muter bir anket çalışması yapmıştır. Anket çalışmaları, 70 farklı kuruluşta gerçekleştirilmiştir. Anketin içeriği, profesyonel üst yöneticilerin değişim konusundaki düşünce ve yaklaşımlarını kapsamaktadır. Muter'in belirttiğine göre ankete katılan şirketlerden %48'i

organizasyona! Değişim geçirdiğini, %29'u organizasyonel değişime ihtiyaç duyduğunu ve %23'ü ise organizasyonel değişime İhtiyaç duymadığını belirtmiştir.

Ankete katılan şirketler içinde organizasyon değişikliğine gerek duyanların temelde iki yaklaşım İçin değişimi gerçekleştirdikleri görülmüştür; sürekli gelişme ve değişim mühendisliğinde şirketlerin %65'i ufak ve sürekli adımlarla değişimi tercih ederken %30'u radikal değişimleri ifade eden değişim mühendisliği çalışmalarını tercih etmektedir.

Bu çalışmadan da anlaşıldığı gibi, ülkemizdeki değişim çalışmalarının temelinde toplam kalite çalışmaları yatmaktadır. Gerçi ülkemizde, toplam kalite çalışmaları Kalite Güvence Belgesi için gerekli görülmektedir. Kalite Güvence Belgesi almak isteyen tüm şirketler değişim çalışmaları içine girmektedirler.

Değişim mühendisliği çalışmaları ise daha yeni bir yaklaşım olduğundan kullanılma oranı daha düşüktür. (Çetin,1999:14-17)

Değişim mühendisliği diğer tüm yönetim modellerinde olduğu gibi belli bir disiplin, kararlılık, eğitim, liderlik ve yetenek gerektirmektedir.(Biçer ve Sungur,1995:571)

Tüm yönetim modellerinde olduğu gibi, uygulamada bir takım problemlerle karşılaşma ihtimali her zaman bulunmaktadır. Uygulamada karşılaşılan güçlük ve problemleri görüp onlardan kaçınmak çalışmalarımızda bizi başarıya ulaştıracak önemli adımlardan biridir. Türkiye açısından Değişim Mühendisliği sisteminin uygulanması ve geliştirilmesi bir takım güçlükler bulunmaktadır. Bunları şu şekilde ifade etmek mümkündür (Ardıç, 1998:247):

- Tepe yönetimin kararlılık ve desteğindeki eksiklikler.
- Örgüt kültürü kavramının istenildiği ölçüde anlaşılması nedeniyle çalışmaların teori düzeyinde kalması ve uygulama safhasına geçememe.
- Her yeni uygulamada olduğu gibi birtakım zorluklar ve bu zorlukların sebep olduğu zaman alıcı işlemler sebebiyle hedeflerden taviz verme.
- Liderlik ve motivasyon eksikliği.

- Teknolojik ve sosyal tekniklerin uygulamaya geçirilmesinde toplumsal kültür ve bunun yansıması olan örgüt kültürü göz ardı edilerek yönetim modelinin aynen kopya edilmesi yoluna gidilmesi ve neticede uyum sorununun yaşanması.
- Yönetimin vizyon eksikliği ve çoğu zaman modele ve yönetim tekniğine geçici bir modaymış ve zamanı geldiğinde unutulacak veya vazgeçilecekmiş gibi bakması.
- Ekip çalışması yerine bireysel çalışmalara ve çekişmelere meydan verilmesi.
- İş süreçlerinin fonksiyonel bağımlılıktan kurtarılmaması.
- Her aşamada eğitim eksikliği.
- Tedarikçilerle olan yanlış ilişkiler ve yan sanayi yetersizliği.
- Teşvik ve ödül sistemlerindeki eksiklikler ve yetersizlikler.
- Sendikalar, dernekler, meslek odaları ve bunun gibi tutucu yapılar.

Değişim mühendisliğini uygulayarak büyük başarılar elde eden birçok yabancı işletme vardır. Bunlara örnek vermek gerekirse; dünyaca tanınan Ford Motor'da yapılan değişim mühendisliği uygulaması verilebilir. Ford Motor şirketinin Kuzey Amerika'daki borçlar bölümünün işlemleri 500 personel ile yapılıyordu. 1980'li yılların başında krize giren şirket, işlemleri daha verimli hale getirmeyi planlıyordu. Bu çerçevede şirket, Kuzey Amerika borçlar bölümünü idare eden birimde 520 personel tasarrufuna giderek aynı işi 400 kişi ile yapmak istiyordu. Taki şirket yöneticileri Japon mağaza şirketini ziyaret edene kadar. Bu tarihten kısa bir süre önce Ford; Mazda'nın %25 hissesini satın almış Mazda şirketi Ford'dan biraz küçük olmakla beraber Ford'da 500 kişinin yaptığı işi Mazda'da 5 kişi yapıyordu. Bu mukayese Ford yöneticilerini hayrete düşürmüştü. Sonuçta bu bölümde %20'lik iyileştirme hedefinden vazgeçildi. Değişimi mühendisliği sonucunda 500 kişinin yaptığı iş 125 kişi ile yapılmaya başlandı.(Dinçer ve Fidan, 1996:440)

Bunun yanında Türk işletmeleri ve yöneticilerine baktığımızda, bilim adamlarının ortak noktada birleştikleri gibi. İşletme bazında yirmi birinci yüzyılın en hızlı ve etkili gelişecek işletmeleri olduklarını: yönetici bazında ise girişimcilik ruhuna en çok sahip olan yöneticileri olduklarını kanıtlar nitelikte,

özellikle son yirmi yıl içerisinde hem iç piyasada hem de dış piyasalarda büyük atılımlar gerçekleştirmişlerdir.

Tüm bunlara rağmen yaşanan krizler tüm dünya ülkelerindeki işletmeleri etkilediği gibi Türk işletmelerini de etkilemiştir. Buna rağmen rakipleri karşısında başarılı olmak isteyen işletmeler gerekli olan yatırımlarını yapabilmişler ve bu öldürücü rekabet ortamında başarılı olmuşlardır. Fakat yine de değişim mühendisliğinin uygulanmasında başarısız sonuçlar alınmış veya hiç uygulamaya girilmemiştir.

Türk işletmelerinin değişim mühendisliğini tam olarak uygulayamaması ve bu alanda başarısızlıklarla karşılaşılma sınırın temel nedenleri şu şekilde özetlenebilir:

- Üst yönetimin tam olarak değişim mühendisliğine inanmamaları,
- Geleneksel yönetim anlayışının etkisinin devam etmesi,
- Gerekli kaynak ve kapasite imkânının olmaması,
- Bu konuda deneyimli yetişmiş eleman bulunmaması,

Değişimi analiz etmeye çalışan çalışmalarda değişimi, tek bir nedene indirgemek veya değişim sürecine etki eden faktörler içinde bir tanesini önemseyerek öne çıkartmak gibi metodolojik bir hata yapmak,

Süreçlerde yapılan basit ve küçük çaplı değişikliklerin değişim mühendisliği ile bir algılanması.

Değişim mühendisliğinin uygulanması sırasında aynı toplam kalite yönetiminde olduğu gibi üst yönetimin liderliği ve grup çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bunu biraz daha açmak gerekirse; toplam kalite kontrolünde, üst yönetim önderlik yapmazsa toplam kalite kontrolünün uygulanmasından vazgeçilmesi gerektiği savunulmaktadır.(Ishikawa, 1995:123)

Ayrıca hemen belirtmek gerekir ki; üst yönetimin liderliğinin yanında grup çalışmalarının da oluşturulması gerekmektedir. Çünkü grup çalışmaları, bir kuruluşun verimlilik, etkenlik, kalite gibi çok çeşitli sorunlarını görüşmek, tartışmak ve çözümlenmek amacıyla oluşturulan küçük çalışan kümeleridir." (Dicle, 1985:137)

Bu kümeler, temelde çalışanların belirli zamanlarda bir araya gelerek oluşan sorunlara çözüm arandığı ve grup olmanın sinerjik etkisinden faydalanarak en iyi çözümün bulunmasını sağlayacak çalışan gruplarıdır. Değişim mühendisliğinde de değişimi onaylayan lider ve bir sürecin sahibinden başka, bizzat bir sürece değişim mühendisliğini uygulayacak bireylerin oluşturduğu değişim mühendisliği ekibi vardır. Süreçlerdeki değişim bu ekibin sorumluluğunda ve onların icraatıyla gerçekleşecektir.

Yöneticiler kararlı olarak hareket ettikleri zaman değişim mühendisliğinde başarı kendiliğinden gelecektir. Ayrıca girişimcilik ruhuna ve genç bir nesle sahip olan ülkemiz işletmelerinin bu alanda başarılı olmamaları için hiçbir engel yoktur denilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

1990'ların moda kavramlarından biri olan değişim mühendisliği, genellikle büyüme hızı yavaşlayan ya da düşüşe geçen firmaların can simidi olarak sarıldıkları bir yöntem olmuştur. Değişim mühendisliğini uygulayan şirketler den başarılı sonuçlar alanlar diğerlerine örnek olmuş, ancak başarısız olanlar da bu yöntemin eleştiri bombardımanına tutulmasına neden olmuştur. Üretim zamanının kısalması ve maliyetlerin %50 oranında düşürülmesi, bir şirketin büyümesi ve pazardaki konumunu güçlendirmesi için çoğu zaman yeterli olmamıştır. Bu nedenle değişim mühendisliği son yıllarda, kendini yenileyerek yeni bakış açıları oluşturmaya başlamıştır.

Küreselleşen dünyada işletmeler, küreselleşmenin getirmiş olduğu rekabete dayanabilmek ve ayakta kalabilmek için değişime ve bu değişimin getirmiş olduğu şartlara ayak uydurmak durumundadırlar.

Dünya ekonomik faaliyetlerde küreselleşirken bölgeler arası bir entegrasyonunda yaşandığı görülmektedir. ABD, Nafta, Pasifik Birliği, AT vb... Bu bütünleşme hareketi çerçevesinde Türkiye 'de kendisine uygun bir bütünleşme yoluna gitmiş ve bir yandan AT ile gümrük birliği anlaşması ile bu sürece katılırken diğer yandan da İslam ülkeleri ile ekonomik işbirliği ve entegrasyonunu sağlamaya çalışmaktadır.

Türkiye'nin gümrük birliğine girmiş olması işletmelerimizi otomatik olarak yapısal değişimlere ve bununla birlikte ortaya çıkan acımasız rekabet ile karşı karşıya kalmıştır. Ülkemiz işletmelerinin gümrük birliğine girmiş olması, işletmelerimizi belli noktalarda bağımlı yapmış olmaktadır. Bu bağımlılık dolayısıyla işletmelerimizin yapısında köklü değişiklikler yapma zorunluluğu doğmuştur. Bu açıdan bakıldığında değişim mühendisliği Türkiye için bazı avantajlar sunabilecek gibi gözükmektedir. Bu avantajlar Türkiye'nin mevcut durumu göz önüne alındığında şu şekilde ifade edilebilir (Biçer ve Sungur: 1995: 470-471)

Dünyada gelişmiş ülkeler baktığımızda yönetim yaklaşımları açısından işletmelerimiz istisnaları olmakla birlikte çok geri durumdadır. İşletmelerimizin yeni yönetim tekniklerini uygulama oranı % 5'i geçmemektedir. Ancak bu olumsuz olarak ifade ettiğimiz durum başka bir açıdan Türkiye için bir avantaj olarak söylenebilir.

Zira gelişmiş ülkeler fonksiyonel hiyerarşik organizasyonları uzun süreden beri uygulamaktadır ve bu teknikler o işletmeler için bir atalet durumu oluşturmaktadır. Kemikleşen bir yapının çok kısa süre içinde atılması ve yerine yeni tekniklerin rekabeti sağlayacak modellerin alınması güç görünmektedir.

Değişim mühendisliğinde eski olan tüm kuralların atılıp yeni ve devrimsel nitelikte bir çaba gerektirir ki bu gelişmiş ülke işletmeleri için oldukça zor görünmektedir. Kemikleşen yapıyı çözmek ve belli bir zaman diliminde bunu gerçekleştirmek uzun süreli bir adaptasyon dönemine ihtiyaç duymaktadır. Oysa Türkiye tüm yönetim yaklaşımlarını adım adım yaşamadan ve işletmelerinde tam olarak kemikleşmemiş eski iş yapma usullerinden direkt süreç odaklı yönetim anlayışına sıçraması gelişmiş ülkelerin işletmelerine oranla daha kolay gözükmektedir.

Türkiye'nin sanayisi dışa dönük olarak geliştirilmek istenmektedir ancak diğer gelişmekte olan ülkelere oranla biraz geç kalınmıştır. Fakat tüm bu olumsuzluğa rağmen bazı sektörlerde (tekstil, beyaz eşya ve gıda gibi) belli oranda rekabet gücüne sahiptir. Ancak bu sektörlerde ve bilhassa diğer sektörlerde rekabete dayanmak için yapılarını değişime ayak uyduracak şekilde dizayn etmesi gerekmektedir. Bu noktada değişim mühendisliği, küresel pazarda rekabet edebilmede bir yönetim tekniği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Orta ve küçük işletmelerimizin imalat sanayimizin büyük bir kısmını oluşturması ve bu sektörlerde yaşanan başta finansman olmak üzere teknik bilgi, kalite, pazarlama vb... noktalardaki zaafı, süreç odaklı yaklaşımı benimseyen değişim mühendisliğini küçük ve orta ölçekli işletmelerimiz için başarı şansını arttıracak bir model olarak karşısına çıkarmaktadır.

Birçok ülkede olduğu gibi ülkemiz yan sanayisindeki ana sanayilere uyum noktasında gerekli esnekliği gösterememektedirler. Bu bağlamda değişim mühendisliği tüm süreci ele alması ile yan sanayisinde gelişmesine ve ana sanayideki yapısal değişikliklere uyum gösterebilecek esnekliğe kavuşmasında bir fırsat olarak çıkmaktadır.

Türkiye'deki hızlı nüfus artışı ve genç nüfusun yoğunluğu göz önüne alındığında iyi yetiştirilmiş bir insan kaynağı dünyaya hızla açılan ülkemizin rekabet gücünü arttıracaktır. Değişim mühendisliğinin insan kaynaklarımızı geliştirme noktasındaki uygulamaları işletmelerimiz için bir avantaj konumuna gelecektir.

Türkiye'nin mevcut şartlar incelendiğinde alması gereken çok mesafe olduğu görülecektir. Gelişmiş ülkelerle olan arasındaki mesafeyi kapamak ve onlara yetişmek için yapısal bir değişime ihtiyacı vardır. Bu değişim her aşamada yaşanması gereken bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerle olan arasındaki mesafeyi kapamak için bir sıçrama gereklidir ve bu sıçrama ise ancak radikal değişiklikle sağlanabilecektir. Bu radikal değişikliği sunan değişim mühendisliği ise Türkiye'nin önündeki bir şans olarak durmaktadır.

Değişim mühendisliği uygulamaları sayesinde yapıda radikal değişikliklerin sağlanması ve istenen noktaya gelmek çok kolay değildir. Mikro düzeyde işletmelerimizin makro düzeyde ise ülkemizin zaman kaybetmeden ancak sabır ve ısrarla değişim mühendisliği mantığı içinde hareket etmesi 2000'li yıllara bizi daha emin bir şekilde taşıyacaktır. Gerçekte bunu gerçekleştirecek tüm alt yapımız vardır. Ülkemizin bu sıçramayı gerçekten istemesi ve işçi, işveren, devlet, üniversite ve diğer kuruluşların, kararlılık, cesaret, işbirliği ve anlayışı gerekmektedir. Bunu yapacak ve gelişmiş ülkeler seviyesine çıkacak her türlü kaynağımız mevcuttur.

Son yıllarda Türkiye de değişimin yüksek hızından nasibini almıştır. Dünya pazarlarının bütünleşme çabaları, uluslararası işbirliklerinin ve ticaretin yoğunlaşması, rekabetin giderek ağırlaşan koşulları Türkiye'deki şirketleri de değişime zorlamaktadır. Bunların yanında Türkiye, Avrupa Birliği'ne girme sürecinde, Birlik üyesi ülkelerle rekabet edebilir duruma gelmek, onların sanayileşme düzeyini yakalayabilmek için gerekli sıçramaları yapmalıdır. Uygulanmakta olan diğer geliştirme teknikleri ile kısa süreli gelişmeler elde etmek yerine, çarpıcı sonuçlar almak üzere yola çıkmalıdır.

Değişim mühendisliğinin resmi tanımını Michael Hammer yapmıştır. "Maliyet, kalite, hizmet ve hız gibi çağımızın en önemli performans ölçülerinde çarpıcı gelişmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir biçimde yeniden tasarlanmasıdır."

Dünya ekonomik, teknolojik ve siyasal alanda hızlı bir değişim trendi içersindedir. Bunun sonu olarak; Değişim mühendisliği, tüm organizasyonlarda uygulanabilecek bir değişim yönetimi tekniğidir. Geleceğin dünyasına şimdiden hazırlanmanın ve radikal değişimi başarabilmenin sırrı, organizasyonel değişimi iyi yönetmekten geçmektedir. Bunun için de Değişim Mühendisliği'ni öğrenmek gereklidir.

Ülkemizde ise, her alanda bir yapısal değişikliğe gerek vardır. Mikro düzeyde işletmelerimizi, makro düzeyde ise ülkemizin zaman kaybetmeden, değişim mühendisliği mantığı içinde hareket etmesi bizi daha emin ve güvenli örgütsel yapılara taşıyacaktır.

İçinde bulunduğumuz yüzyıl her şeyin çok hızlı değiştiği bir yüzyıldır. Ancak bu değişime ayak uydurabilen kuruluşlar ayakta kalabileceklerdir. Değişim hızını her geçen gün giderek artırmaktadır. Ürünlerin hayat çevrimleri gittikçe daha çok kısalıyor, teknolojik yenilik hızı daha da artıyor, müşterilerin özellik ve beklentileri sürekli değişiyor. Yapılacak değişimin bir seferlik değil sürekli ve radikal bir değişim olması gerekir, işte bu da ancak değişim mühendisliği ile sağlanabilir. Bugünün yöneticileri radikal değişimin bir seferlik bir şey değil, sonsuz bir süreç olduğunu anlamak durumundadırlar.

Yapılacak değişimin bir seferlik değil sürekli ve radikal bir değişim olması gerekir. İşte bu da ancak değişim mühendisliği ile sağlanabilir. Şirket kültürünün başarılı bir şekilde değişime uyum sağlayarak, şirkette, şirket sistemlerinde, prosedür ve metotlarında bu değişikliği kabul etmesi gerekir.

İşletmeler bu radikal değişimi yaşarken, mevcut örgüt kültürlerini dikkate alarak örgüt kültürünü de değiştirmelidirler. Örgüt kültürünü dikkate almadan veya değişime tabi tutmadan yapılacak bir değişim mühendisliği uygulaması başarısızlıkla sonuçlanacaktır. İşletmelerin kültürlerini değiştirmek zor, zor olduğu kadarda zaman alıcıdır. Bugünden yarına olacak bir iş değildir. Bir süreç işidir. Bu süreç değişim mühendisliği çalışmaları ve örgüt çalışanlarının katılımı ile yapılmalıdır. Bunu sürekli kılmak için de esnek bir örgüt yapısı oluşturulmalıdır.

İşletmelerin karşı karşıya kaldığı değişikliklerin çoğu gelecekteki basanlarına yön verecek boyuttadır. Bunların bazıları gerçekten işletmeler için kritik bir önem taşımaktadır. Bu bakımdan eğer değişim kötü yöneteli-yorsa, sonuç muhtemelen hayal kırıklığı olacaktır. En kötü durumda, değişimin acil ve kritik olduğu zamanlarda, kurum iflasa sürüklenebilir ya da bir başka firma tarafından yutulabilir. Değişim eğer istenen iyi sonuçlar getirmezse, iyi bir iş imkânı kaçabilir, maliyetler arlar ve personelin morali bozulabilir. Sonuç olarak da işletme verimliliğinde düşüş

yaşanması kaçınılmaz olur. Böyle bir durumda, kurum eskisine göre daha zayıf bir konumda hayatını idame ettirebilir.

Bunlara ilaveten değişim, iş kayıpları, çalışanlarının potansiyellerinin ve becerilerinin harcanması gibi sonuçlar doğurabilir. Oysaki İyi yönetilen bir değişimde bu tür olumsuzlukların derecesi az, kötü idare edilende ise yüksek olacaktır.

Hızlı ve sürekli değişimlerin yaşandığı günümüzde örgütlerde yönetici görevini üstlenen kişilerin bu mahiyetteki görevi; değişimin çalışanlara yansıyabilecek olumsuz taraflarını asgari oranda tutarak. Örgütsel değişime neden olan unsurları açıklayıcı bir iletişim ortamıyla aralarında bu sürecin bir parçası haline getirilmesini sağlayarak bu sürecin etkin bir şekilde işlemlerini kolaylaştırmak olmalıdır. Böylelikle sürece kanlan çalışanlar, nedenleriyle bildikleri bu değişim aşaması için ellerinden geleni yapacaklardır. Nitekim bu süreç çalışanlara kendilerini gerçekleştirebilmeleri için de bir fırsat ortamı sunduğundan çalışanlar açısından daha kolay bir şekilde kabul görecektir. Bunun da işletmenin gelişmesine katkısı tüm süreçler itibarı ile olumlu olacaktır

Unutulmaması gerekir ki; başarılı değişimler, ancak planlı bir şekilde yapılacak değişimlerle gerçekleştirilebilir. Ayrıca örgütsel hiyerarşide yer alan tüm yönetim kademelerinin kendini örgütsel sorunların bir parçası olarak görmesi ve bunların çözümlenmesinde etkin görev alması çalışanları bu konuda isteklendirmede etkin rol oynayacak, böylelikle onların da sürecin içerisine girmesinde fayda sağlayacaktır.

İşletmelerin değişimi yakalayabilmek ve rekabet edilebilirliklerini artırmak amacıyla başvurdukları değişim mühendisliği tekniği, uygulandığı çoğu işletmenin performanslarında çarpıcı gelişmelere neden olmuş, ancak bazı şirketlerin başarısız uygulamaları söz konusu tekniğin eleştiri yağmuruna tutulmasına yol açmıştır. Değişim mühendisliği, artık odak noktasını üretim süreçlerinden çok, satış ve pazarlama faaliyetlerine çevirmiştir.

Hızlı bir değişim içinde bulunan dünyamızda örgütler planlama, denetim ve kontrollü büyüme yerine hız, yenilik, esneklik, kalite, hizmet ve maliyete önem vermek durumundadırlar. İşletmelerin bu yeni gerçeklere uymalarını sağlayacak tek çözüm ise kimilerine göre değişim mühendisliğidir. Bunlara göre değişim mühendisliği on maddelik bir projenin herhangi bir maddesi olamaz. O tek maddeden oluşan bir listedir. Çünkü değişim mühendisliği iş yapma şeklini tamamen yeniden icat etmektir. Yapılan çalışmalar da iş tasarımından örgüt kültürüne dek işletmenin her köşesini etkileyecektir.

Değişim mühendisliği zaman ve iş kaybının yanı sıra değer üretmeyen işleri de ortadan kaldırmaktadır. Değişim mühendisliği kontrol, anlaşma, bekleme, izleme, gözleme gibi bir örgütün içindeki sınırlar yüzünden ve süreç bölünmesini telafi etmek amacıyla gerçekleştirilen verimsiz işleri ortadan kaldırır ve böylece insanlar gerçek işe daha fazla zaman ayırabilirler.

Değişim mühendisliği sonrasında çalışanlar görevlerinden daha büyük bir bütünlük, yakınlık ve tamamlama duygusu elde ederler ve böylece işleri daha tatmin edici hale gelir. Amaç müşteri tatminini sağlamaktır. Bu nedenle çalışanlar müşteri üzerinde yoğunlaşırlar, bu sadece patronu mutlu etmenin yada bürokrasiyi geçmeye çalışmanın ötesinde bir misyon da kazandırır.

Değişim mühendisliği sonrasında işte “uzmanlaşmak” diye bir kavram kalmaz, personelin uzmanlığı ve deneyimi arttıkça işi de gelişir. Değişim mühendisliğinin uygulandığı süreçlerdeki elemanlar değer üreten işlere daha çok ve değer üretmeyen işlere daha az zaman ayırmaya başlarlar. Çalışanların işletmeye katkıları artar ve bunun sonucu olarak değişim mühendisliğinin uygulandığı ortamlarda çalışanlara sağlanan maddi imkanlar da yükselir. Ancak, değişim mühendisliğinin uygulandığı ortamlarda bir de mücadele faktörü vardır. İşlerin tatmin ediciliği arttıkça, zorluğu ve mücadele gereği de artar. Eski rutin işlerin büyük bir kısmı ortadan kaldırılmış ya da otomasyona geçirilmiştir. Eski modeldeki basit insanların gerçekleştirdiği basit görevlerin yerini yeni modelde akıllı insanların gerçekleştirdiği karmaşık görevler almıştır. Bu da işgücüne giriş için gerekli nitelik sınırını yükseltir. Dolayısıyla değişim mühendisliğinin uygulandığı ortamlarda basit, rutin ve vasıfsız görevlerin sayısı çok azdır.

Değişim Mühendisliği yaklaşımının odak noktası, müşteriye yakın olmak, artı-değer yaratmak, markanın konumunu güçlendirmek, hizmet kalitesini arttırmak ve global pazardaki fırsatları yakalayabilmek gibi daha soyut kavramlar oluşturmaktadır. Bu yaklaşımda yine süreçler gözden geçirilmektedir. Ancak bu kez, süreci baştan dizayn ederken, maliyetlerin düşürülmesi ya da üretim süresinin kısaltılması gibi faktörlerin yerine, süreçte neleri değiştirerek müşteriye nasıl daha iyi hizmet götürebiliriz, sorusunun yanıtı aranmaktadır. Değişimin özünde ise, artı değer yaratmak ve fırsatları yakalamak yatmaktadır. Sonuç olarak, artık Değişim Mühendisliği'nin öncelikleri değişmektedir.

Değişim mühendisliğine gereken önemin verilmediği birçok süreç yenileme uzmanınca telaffuz edilmektedir. Niçin önem verilmediği incelendiğinde ise (Demirel, 1997: 194) ilk olarak birçok yöneticinin işletmesinde radikal bir değişikliğe gerek olmadığı düşüncesi gelmektedir. İkinci olarak da iş süreçleri yeniden tasarlandığında yöneticilerin yetkilerinde azalma meydana gelebilecektir, bu nedenle isteksiz davranılmaktadır.

Günümüz dünyasında ayakta kalabilmek güçlü bir liderliği, müşteri ile onun ihtiyaçları üzerinde yoğunlaşmayı ve üstün süreç tasarımı ile bunun uygulamasını gerektirmekte. Değişim mühendisliği, başarılı olmanın bu ön şartlarını yerine getirmek için şirketlerin sahip olmaları ve kullanmasını bilmeleri gereken araçlardan birisi. Bunların yanında bu yöntem bir tedavi mucizesi sunmuyor. Hızlı, kolay ve acısız bir çözüm önermiyor. Tam tersine, beraberinde zorlu ve ağır bir iş getiriyor. Şirketleri yönetenlerin ve o şirketlerde çalışan insanların, çalışma tarzlarının yanı sıra düşünme tarzlarını da değiştirmelerini gerektiriyor.

Özetle değişim mühendisliği, “eski işleri, eski yöntemlerle yaparak farklı sonuçlar almanın mümkün olmadığı” felsefesi ile özellikle yönetim süreçlerinde köklü değişiklikler hedefleyen bir tekniktir. Bu yaklaşım ve düşünce örgütün mevcut durumunu göz önüne almadan, doğrudan hedeflere yönelik olarak gerçekleştirilen bir değişim süreci ve gerçekten titizlikle uygulandığı takdirde, beklenen sonuçları almak mümkün olmaktadır.

KAYNAKLAR

- Acuner, T. (2001). **Krizleri Yönetim Tekniği Olarak Değiş im Yönetimi Tekniği**, İşletme ve Finans Dergisi. , İstanbul.
- Akat, İlker. (1997) **İşletme Yönetimi**, İzmir.
- Aktan, C.Can. (1999) **2000'li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri**, (1), Değişim Mühendisliği, İstanbul: TÜGİAD Yayını.
- Ardıç, Kadir, Duman, M.(1998), "**İşletmelerde Köklü değişim Aracı Olarak Değişim Mühendisliği**", Ekonomi ve Yönetim, Sakarya Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları, Adapazarı.
- Armstrong, Michael.(1992) **Human Resources Management; Strategy and Action**, Kogan Page Ltd., London,
- Bergey, J., Smith, D., Tiley, S., Weiderman, N. & Woods, S. (1999) **Why reengineering projects fail, Carnegie Mellon Software Engineering Institute – Product Line Practice Initiative 1**, pp. 1–30.
- Biçer, İ.Hakkı; Hakan Sungur.(1995) **Yönetimde Devrimsel Düşünce: Business Process Reengineering**, Ulusal Kalite Kongresi, İstanbul
- Behling Robert,Behling Chris,Sousa Kenneth. (1996) "**Software Reengineering Concepts and Methodology**", Industrial Management and Data Systems, 96/6,
- Bradley Stephen P,Hausman Jerry A, Nolan Richard L.((1993) **Globalization, Technology and Competition**, Harvard Business School Press, Boston,
- Brides, William(1994), "**The End of the Job**", **Fortune** S.130 No. September
- Büyükkuşoğlu,Ahu (18.06.2007) **2000'li yıllarda Farplas Esnek Üretim ve Değişim Mühendisliği Anlayışı**, www.elegans.com.tr.
- Carter, Harley.(1998) "**Re-engineering in practice**"; Wort Study, Volume;47, Number:4,
- Carr David K,Johansson Henry J.,Best. (1995) **Practices in Reengineering**,Mc Graw Hill , Newyork

Chaudron, David (1995), “**How to Improve Cross-Functional Teams**”, HR Focus, S. 72, N. 8, August

Çetin Nihan. (1999) “**Değişim Mühendisliği Ve Toplam Kalite Yönetiminin Birlikte Uygulanabilirliğinin İncelenmesi Bu Doğrultuda Yeni Bir Yönetim Modelinin Geliştirilmesi**” Yayınlanmış doktora tezi, İstanbul

Çırpan, Hüseyin ve Koyuncu, Mustafa: (1998.) “**İşletme Kültürünün Alt Kademe Yöneticileri Üzerindeki Etkisi: Bir örnek Olay Çalışması**”, Marmara Üniversitesi 65.Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi: Öneri, Cilt.2 Sayı 9

Çilingir, Canan (1996), “**1990'ların Yönetim Aracı Reengineering: Kökten veya İlimli Değişim**”, Mercek,

Daim, Tuğrul. (1995) “**Neden Reengineering Yeniden Yapılanma**”, Önce Kalite, Temmuz,

Demir, Halis.(1999)“**İşletme Yönelim ve Organizasyonundaki Yeni Yönelimler ve Yönetici fonksiyonlarının Değişen Boyutu**” Verimlilik Dergisi, SayıU999/4, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınlan, Ankara.

Demirel, Gülşen (1997), “**Reengineering'de Yeni Dalga Geliyor**” James Champy’i ile söyleşi Capital,

Demirel, Gülşen (1994), “**Yeniden Doğuş Mucizesi**”, Capital, Sayı 5, İstanbul

“**Değişimin Simyası.**(1999)”, Kariyer Dünyası Dergisi, Sayı;12.

Dinçer, Ömer, Yahya Fidan. (1996) **İşletme Yönetimi**, İstanbul

Dicle, Ülkü.(1973) **Örgütsel Değişme**, Verimlilik, MPM Yayım, C, 2, Sayı; 3,Ankara,.

Dicle, Ülkü.(1985) “**Kalite Çevrimleri QÇÇ, Sorun Çözmede Grup Yaklaşımı**”, Kalite Kontrol Grupları Semineri, MPM Yayınlan, No: 320,Ankara,

Duck. Janie Daniel. (1999) **Değişim, Değişim Yönetimi İçinde**, Harvard Business Review, Mess Yayınları, Çeviren: Meral Tüzel,, İstanbul,

Duren, Zeynep.(2000) **2000'li Yıllarda Yönetim**, Alfa Basım Yayım Dağıtım LU. Şti, İstanbul,

- Erkmen, Turhan.(1997) "**Reengineering and Organization Culture**", 1. İÜ. İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt-,26, sayı2
- Ersen, Haldun.(1997) "**Toplam Kalite ve insan Kaynakları Yönetirdi İlişkisi**", 2.Baskı, İstanbul, Sim Matbaacılık.
- Fidan, Yahya.(1996) "**Örgüt Kültürünün Verimlilik Artışına Etkisi**" ; Verimlilik dergisi.
- Fisher, A. B. (1995), "**Making Change Stick**", Fortune, April
- Gadd Ken W, Oakland John S. (1995)"**Reengineering a Total Quality Organization**", Business Process Reengineering&Management Journal,Vol.1,No.2,
- Göre, K., (2005) **Günümüzde değişimin önemi ve değişim mühendisliği**, Bilim Dergisi-1
- Greenberg, S. and R. A. Baron.(1997) **Behavior in Organizations**, Prentice Hall Inc., New Jersey, USA,
- Hammer, Michael ve Steven A. Stanton (1998), **Değişim Mühendisliği Devrimi, Ne Yapmalı, Ne Yapmamalı** Çev. Sinem Gül, İstanbul: Sabah Kitapları
- Hammer, Michael, Champy, James. (1997) , **Değişim Mühendisliği İş İdaresinde Devrim İçin Bir Manifesto**, Çev. Sinem GÜL, Sabah Yayınları, Yön Matbaacılık, İstanbul.
- Hammer, Michael, (1990) "**Reengineering Work: Dont Automate, Obliterate**", Harvard Business Review, July-August.
- Hameri, Ari-Pekka and Nihtila, Jukka (1998), "**Computerized Product Process: Measurement and Continuous Improvement**", **Research in Engineering Design,10: 166-177.**
- Harrington, H. James.(1994) **Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy For "Business Process Reengineering"**, edited by: Coulin Coulson-Thomas, Kogan Page Limited, London,
- Hellriegel, Dun ve John W. Siocum, Jr.(1992)"**Management**", 6 th.Ed, Reading:Addİson-Wesley Pub. Cem.
- Henry, Johansson. (1993), "**Business Process Reenigineering: Breakpoint Strategies For Market Dominance**", John Wiley and Sons , Chichester.
- Hussey, David.(1999) **Değişim Yönetimi**, Timaş Basım Ticaret ve Sanayi A.Ş. İstanbul,

- Ishikawa, Kaoru. (1995) **Toplam Kalite Kontrol**, Kalder Yayınları, No: 71, İstanbul, Mayıs.
- Johansson, Henry; Patrick Mchuch; A. John Pendlebury ve William A Wheeler III. (1993) **“Business Process Reengineering: Breakpoint Strategies For Market Dominance”**, John Wiley and Sons., Chichester,
- Johnson, Mike. (1998) **“Gelecek Bin yılda Yönetim”**; İstanbul, Sabah Kitapları
- Karcıoğlu, Reşat. (1993) **“Just in Time Üretim Sisteminin Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemlerine Etkisi”**, Verimlilik Dergisi, MPM
- Keçecioğlu, Tamer. (2001) **Bir Değişimin Anatomisi**, Alfa Basım Yayım Dağıtım Lid. Şti, İstanbul
- Keidel, Robert W. (1994), **“Reengineering Organizational Design”**, Academy of Management Executive, Vol: 8, No: 4
- Koçel, Tamer. (1998), **İşletme Yöneticiliği, Yönetici Geliştirme Organizasyon ve Davranış**, İstanbul İ.Fak. Yayınları No:101, İstanbul.
- Koçel, Tamer. (2001) **İşletme Yöneticiliği**, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. İstanbul.
- Kotler, Philip (1998), **Pazarlamanın Yeni Yüzü**, İstanbul: Capital Yönetim Dizisi:1
- Liberatore, Ralph. (1994) **“Kültür Faktörü ve Kalite”**; Bizden Haberler Dergisi, Koç Grubu yayını
- Lon Robert, (1994) **“Process Reengineering The Key To Achieving Breakthrough Success”**, ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Manganelli, Raymond L. and Mark M. Klein (1994), **“Your Reengineering Toolkit”**, Management Review, August, V. 83, No. 8
- Manganelli, Raymond L., Mark M. Klein (1994), **The Engineering Handbook**, New York: Amacom
- May Douglas, Kettelhut Michael (1996) **“Managing Human Issues in Reengineering Projects”**, Journal of Systems Management, January/February
- Miles, Raymond E. and Charles C. Snow. (1994) **Fit, Failure and the Hall of Fame: How Companies Succeed or Fail**, New York: The Free Press

Melliou M, Wilson T D. (1995) “**Business Process Redesign and The UK Insurance Industry**”, International Journal of Information Management, Vol.15,no3

Morris Daniel, Brandon Joel.(1994) **Reengineering Your Business**, McGraw Hill Inc, New York.

Obolensky, N.(1994) **Practical Business Re-engineering**, Kogan Page Limited, London.

Özalp İnan.(1975) **İşletmelerin Büyümesinde Ortaya Çıkan Organizasyon Sorunları**, Adana İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayım, Adana.

Özer, Yaprak.(1998) **Teori mi, Teknoloji mi, Yoksa Her İkisi mi?**, Hürriyet İnsan Kaynakları, 16 Ağustos.

Paper David and Ruey-Dang Chang (2005) , 'The state of business process reengineering: a search for success factors', Total Quality Management & Business Excellence, 16:1, 121 – 133

Petrozzo, Daniel ve John C. Stepper.(1994) “**Successful Reengineering**”, Van Nostrand Reinhold, An International Thomson Publishing Company, Newyork,.

“**Reengineering for Flexibility**”. (1997) Software Report, Software AG’s International Magazine No: 40, June, s. 10-11.

“**Reengineering**”.(1995) 4. Ulusal Kalite Kongresi, Kasım, İstanbul

Sabuncuoğlu. Zeyyat ve Melek TÜZ.(1995) **Örgütsel Psikoloji**, Ezgi Kitabevi,Bursa.

Sağlam, Mehmet (1979) ; **Örgütsel Değişme**, TODAİE Yayınları, No: 185, Ankara

Sarıkaya, Banu. (2004) **Temsa AŞ’de Süreç Yönetimi YA-EM 2004- Yöneylem Araştırması Endüstri mühendisliği XXIV Ulusal Kongresi Gaziantep Adana**

Schumacher, Wolf D.(1997)**Managing Barriers to Business Reengineering Success**,

Şenkayas Hüseyin.(1998) **Değişim Mühendisliği**, ADÜ Yaz seminerleri, Nazilli

Şenkayas Hüseyin.(1999) **Değişim Mühendisliği ve Üretkenlik**, Makine Market Dergisi.

Şimşek, Şerif.(1998) **Yönetim ve Organizasyon**, Beta Yayınları, Ankara.

Thomas, Michael (1994) "**What You Need To Know About: Business Process re-engineering**"; Personel Management. January

Tokat, Bülent.(1996) **Örgütlerde Değişim ve Değişimin Yönetimi**. Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No; 6. Kütahya.

Tuğrul, Daim. (1995), "**Neden Reengineering Yeniden Yapılanma**", Önce Kalite, Temmuz

Uçkun, Gazi.(2002) **Değişim Yönetimi İçinde Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim Yaklaşımları**. Editörler: İ. Dalay, Recai Coşkun. Rfmzi Altunışık, Bent Basım A.Ş. İstanbul.

Vacino, Thoma.s ve Jack RABIN.(1991)**Örgüt Geliştirme**, Çevirenler: Taceltin KARAER . Şükrü OZAN, Verimlilik, MPM Yayını. C.20, Sayı: 3.

Van Nostrand Reinhold, Stewart, Thomas A. and Joyce E. Davis (1993), "**Reenginering the Hot New Managing Tool**", Fortune, V.128, No. 4

Walston Stephen L. and Clint Chadwick (2003), '**Perceptions and Misperceptions of Major OrganizationalChanges in Hospitals: Do Change Efforts Fail Because of Inconsistent Organizational Perceptions of Restructuring and Reengineering, International Journal of Public Administration, 26:14, 1581 – 1605**

Wrennall, William.(1994) "**Productivity: Reengineering For Competitiveness**"; Industrial Engineering; December.

Yalçın İbrahim, Özuluçan M.Nuri.(2003) "**Karar Alma Modelleri ve Değişim Mühendisliği Yaklaşımının Bağdaşabilirliği Araştırması**" Standart Dergisi 42:503

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Yasin ÖLMEZ
Doğum Yeri ve Tarihi : Alaşehir, 20.06.1969

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : A.Ü İktisat Fakültesi İktisat Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : ADÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim dalı, İşletme Bölümü
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri :

İş Deneyimi

Stajlar :
Projeler :
Çalıştığı Kurumlar : J.Genel Komutanlığı (1987 – Devam ediyor)

İletişim

e-posta Adresi : yasinolmezz @ yahoo.com

Tarih : 09.06.2008

POLAT A.Ş. İHRACAT RAKAMLARI

	POLAT A.Ş.	IMS LTD.ŞTİ.
	ihracat	ihracat
1998	367.500 \$	-
1999	347.500 \$	-
2000	942.669 \$	-
2001	133.387 \$	-
2002	-	617.209 €
2003	-	2.262.860 €
2004	-	2.343.274 €
2005	-	5.359.157,05 \$
2006	-	6.083.481,57 \$
2007		283.697,5 \$

NOT:IMS İÇ VE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. POLAT MAK.A.Ş.'NİN DIŞ TİCARET FİRMASIDIR.