



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2008, Volume: 3, Number: 2
Article Number: C0056

SOCIAL SCIENCES

BUSINESS ADMINISTRATION

Yeter Demir

Received: December 2007

General Directorate of Provinces Bank

Accepted: March 2008

dryeterdemir@gmail.com

© 2008 www.newwsa.com

Ankara-Turkiye

İŞLETME YÖNETİMİ AÇISINDAN DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ YAKLAŞIMI VE UYGULANABİLİRLİĞİ

ÖZET

Örgütsel yönetim açısından değişim ve buna bağlı olarak gerçekleştirilmeye çalışılan hedefler kuşkusuz bir süreç faaliyetidir. Nitekim, öğrenmek ve bir üst bilgi seviyesinde dengeyi kurmak değişim yönetiminin de temel ilkesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla işletmelerin, içinde yer aldığı çevre ile uyumunu sürdürmek için, gerekli olduğu durumlarda, ilgili pazar stratejilerini, ürün yelpazesini, üretim şekil ve yöntemlerini ve örgütsel yapısını değiştirebilmesi gerekir. İşletmeler, değişim kavramını bir yaşam biçimi olarak benimsedikleri ölçüde başarıya ulaşabilirler. Değişimi kurumsallaştırmış, örgütün tamamına yayarak bir kültür olarak benimseyen işletmelerin bu yolda önemli rekabet avantajları elde etmeleri de kaçınılmaz olmaktadır. Çalışmamızda, değişim mühendisliğinin günümüz işletmeleri açısından uygulanabilirliği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda; ilk olarak değişim mühendisliğinin kavramsal çerçevesi, amacı, özellikleri ve süreci ele alınarak konu ile ilgili bir bütünsel bir bakış açısı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Değişim, Değişim Mühendisliği, Süreç Yenileme

APPLICABILITY OF REENGINEERING; BUSINESS PROCESS REENGINEERING APPROACH IN THE VIEW OF BUSINESS MANAGEMENT

ABSTRACT

Definitely; change and targets that are wanted to be achieved requires time in the view of organizational management. In addition, learning and conduction to upper knowledge level are basic tenets of reengineering. In the view of this point, businesses should have capability to change marketing strategies, product lines, production method and organizational structure in order to be consistent with its changing environment. Businesses that accept the change as a lifestyle will be successful in its competitive business environment. Businesses that consider the change as an institutional value and diffuse this value to its staff have competitive advantage. We try to introduce the applicability of reengineering through the current business environment in this study. According to this view; we try to explain the reengineering properties, aim, conceptual outline and process.

Keywords: Exchange, Reengineering, Process Reengineering



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

İş süreçlerini yeniden değerlendiren bazı batılı işletmeler, 1990'lı yıllarda iş görme yöntemlerinde oldukça radikal değişimleri benimsemişlerdir. Bu şekilde yaygınlaşan yöntemlerin biri de; dilimize "Değişim Mühendisliği" olarak yerleşen "İşletme Süreçlerinin Yeniden Tasarlanması (Business Process Redesign/Reengineering)" metodudur.

Değişim mühendisliği değişimin planlanması ve kontrolünde yeni bir yaklaşımdır. Değişim mühendisliği ile işletme süreçlerinin yeniden tasarlanması ve daha sonra yeni süreçlerin uygulamaya konması kastedilmektedir [1]. Değişim mühendisliğinin başarı koşulları ve işletme stratejileri ile olan ilişkilerine de çalışmada yer verilmiş, böylelikle işletmeler açısından gerçek önemi vurgulanmaya çalışılmıştır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Değişim trendi ve yeni değişim dinamikleri gerek özel gerekse kamu sektöründe etkisini baskın bir şekilde göstererek bu alanlarda yeniden yapılanma ihtiyacını kaçınılmaz kılmıştır. İşletmelerde bu yapıyı oluşturmada değişim mühendisliğinin ve stratejik yönetimin önem taşıdığını belirtmekte yarar vardır. Bu çalışma, işletmelerde sözü geçen yeniden yapılanma çalışmalarını başarıyla sonuçlandırabilmek için değişim mühendisliği ve onun stratejik konularla olan yakınlığı hususlarına dikkat çekebilmek adına yapılmıştır. Başarı ve yüksek performans elde etmek isteyen işletmeler değişim mühendisliği konusunda bilgi edinmeli ve büyük başarıları "yeniden düşünmek" ten geçtiği gerçeğini gözardı etmemelidirler.

3. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ (CONCEPTUAL FRAME OF REENGINEERING)

Süreç yenileme, bir kavram olarak, işletmelerin rekabet koşullarına uyabilmeleri ve müşterilerine daha iyi, daha kaliteli, daha çabuk ve daha ucuz hizmet sunabilmeleri için, işletme bünyesindeki tüm iş yapma usul ve süreçlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmesi ve yeniden yapılandırılmalarını ifade etmektedir. Yani süreç yenileme, sürekli ve küçük gelişmeler sağlamak değil, köklü ve büyük değişiklikler yapmak ile ilgili bir kavramdır [2].

"Herşeye yeniden başlamak" olarak nitelendirilen değişim mühendisliği, son zamanlarda değişimin içinden çıkılmaz sorunlarıyla baş edebilmek amacıyla ortaya atılmıştır. Temelinde değişimin arkasından gitmek yerine önüne geçebilmek ve onu yönetmek düşüncesi yatmaktadır [3]. Daha kapsamlı olarak yapılan bir tanımında "değişim mühendisliği; maliyet, kalite, hizmet ve hız gibi çağımızın en önemli performans ölçülerinde çarpıcı geliştirmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanması" olarak tarif edilmektedir [4]. Bu kavramı ortaya atanlar, iş hayatında gerçek problemlerle uğraşmak durumunda olan "gerçek" kişilerdir. Ford, Hewlett Packard, Mutual Benefit Life gibi şirketlerde çalışan yöneticiler, gelişen bilişim teknolojisi ve işletme süreçlerini bütünleştirme çabası göstermişlerdir. 1980'li yıllarda ortaya atılan yeniden yapılanma çalışmalarına değişim mühendisliği adının verilmesi yukarıda da belirtildiği gibi 1990'lı yıllara rastlamaktadır. Özellikle bu dönemde iş dünyasında yaşanan krizin de etkisiyle, önce ABD sonra da Avrupa ülkelerinde değişim mühendisliği kavramı ve uygulamaları yaygınlık kazanmıştır [5].

4. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN AMACI VE ÖZELLİKLERİ (OBJECTIVE AND CHARACTERISTIC OF REENGINEERING)

İşletmeler, BPR'ı, diğer yeni kavramlar gibi, global rekabet ortamında, müşterilere daha iyi hizmet sunmayı amaçlayan bir yönetim



tekniki olarak görmektedir. Bunun için işletmenin süreçlerinde marjinal iyileştirmeler yerine köklü ve bütüncü değişiklikler hedeflenmektedir. Bunun için örneğin, işletmenin satınalma, 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 müşteri açısından bir katma değer yaratmayan faaliyetler ve süreçler elimine edilmektedir. Bu süreçler, işletmenin pazar değişimlerine daha çabuk ve daha etkin cevap verebilmesini sağlayacak şekilde yeniden düzenlenmektedir. Bu düzenleme çerçevesinde hem bilgi akışı, hem karar yetki ve merkezleri, hem de organizasyon yapısı değiştirilmektedir [6].

Değişim mühendisliğinin en önemli amacı; organizasyonda performans düzeyini yükseltebilmektir. Başlıca performans göstergeleri ise maliyet, kalite, hız ve hizmettir. Düşük maliyet ve yüksek kalitede üretimde bulunmak, ürün ve hizmetleri müşteriye süratle ve en güvenilir bir şekilde sunmak işletmede yüksek bir performans düzeyinin yakalandığının önemli bir göstergesidir. Değişim mühendisliği performansta önemli bir sıçrama elde edilebilmesi için organizasyonda tüm süreçlerin yapı, sistem ve politikaların temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarım yapılmasının gereği üzerinde durur. Amaç organizasyonel performansta atılımı gerçekleştirmektir [7]. Değişim mühendisliğinin temel amacı radikal bir değişimi başarmaktır. Bunun dışında bir başka açıdan değişim mühendisliğinin başlıca amaçlarını; işletmenin rekabet gücünü artırmak, organizasyonda yenilik ve yaratıcılığı sürekli kılmak, dinamik, etkin ve esnek bir organizasyon yapısı şekillendirebilmek şeklinde sıralamak mümkündür.

Değişim mühendisliği çalışmalarının belli başlı özellikleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir[8]:

- Değişik nitelikli işler tek bir iş grubu içinde birleştirilebilir,
- İş yapanlar karar verici hale gelir,
- İşlerin yapılma sırası suni bir zorlamadan çok kendi tabii sırasını izler,
- Süreçlerin, işlerin niteliğine göre değişen, değişik versiyonları olabilir,
- Yapılan bir işin bir üst kademe tarafından kontrolü minimuma indirilmiştir,
- Katma değer yaratmayan, sadece birbirini başka bir şekilde tekrarlayan işler minimuma indirilmiştir,
- Melez (hibrid) ve merkezkaç organizasyon yapı ve işleyişi egemendir,
- Tüm süreçlerin teknik yönleri (teknoloji, standartlar, kontroller vs) ve sosyal yönleri (organizasyon, çalışanlar, motivasyon, ödüllendirme vs) ile bir bütün olarak ele alınması gereğini vurgular,
- "Devrimci" ve "katılımcı" bir değişim yönetimi modelini benimseyerek, geleneksel değişim yöntemi modellerinden ayrılır,
- Otomasyon, toplam kalite yönetimi, çalışanların güçlendirilmesi, dış kaynaklardan yararlanma, yalın organizasyon, sıfır hiyerarşi, kademe azaltma, esnek üretim, benchmarking gibi yeni yönetim tekniklerinin tümünden yararlanmanın gereğini ortaya koyar.

Değişim mühendisliği konusunda yapılan ve yukarıda değinilmeye çalışılan tanımlamalar ışığında kavramın dört önemli elemanı vurgulanmaktadır. Bunlar; temel yapı, radikal, çarpıcılık ve süreçtir



[9]. Değişim mühendisliğinde bütün yöneticiler ve çalışanlar özellikle aşağıdaki iki soruyu kendilerine sormak ve cevaplarını yeniden formüle etmek zorundadır. Yaptığımız işleri neden yapıyoruz? Ve neden bu şekilde yapıyoruz da başka bir şekilde yapmıyoruz? Bu sorular bir yandan örgütün misyonunu ortaya çıkarırken, aynı zamanda da çalışanlara, işlerini yürütme biçimlerinin altında yatan kelimelere dökülmemiş kural ve varsayımları gözden geçirmeye zorlar. Tanımdaki ikinci özellik iş süreçlerinin radikal bir şekilde yeniden tasarlanması yaklaşımıdır. Değişim mühendisliğinde, radikal yeniden tasarım, var olan bütün yapıları ve prosedürleri göz ardı edip iş yapmanın yepyeni yollarını yaratma anlamına gelir.

Değişim mühendisliği iş süreçlerini temel odak noktası olarak alır. Bu çerçevede değişim mühendisliğinde iş süreci; bir veya birkaç çeşit girdinin alınıp bunlardan, müşteri için değer oluşturacak bir çıktının yaratıldığı faaliyetlerin toplamı olarak algılanmaktadır. Değişim mühendisliği, işin gereğine göre, işe yönelik süreçlerin temelden yeniden düşünülüp, organizasyonun sıfırdan başlanarak tasarlanmasına yönelik bir yöntemdir.

Değişim mühendisliği, gerekli olmayan işlerden kurtulmak ve işi yapmanın daha iyi yollarını bulmak için işi en başından sonuna kadar yeniden düşünmek anlamına gelir. Değişim mühendisliği insanların görevlerini değil, işleri ortadan kaldırır. Ancak bu değişim mühendisliğinin özü ya da hedefi değildir. Değişim mühendisliği, örgütlenmenin nasıl yapıldığı üzerinde değil, işin nasıl yapıldığı üzerinde odaklanır [10].

Değişim mühendisliği, var olan süreçleri teknolojinin yardımıyla otomatikleştirme anlamına gelmemektedir. Otomasyon sadece var olan süreçleri etkin bir şekilde yapmayı hedeflerken Değişim Mühendisliği yeni süreçleri yaratarak sıçrama yapmayı amaçlamaktadır [11].

Günümüzde değişim mühendisliği uygulamaları birçok işlevsel faaliyete bölünmüş durumdadır [12]:

- Yazılım ve donanıma yönelik sistem değişim mühendisliği,
- Tersine mühendislik ve tasarım teknolojisini içeren yazılım değişim mühendisliği,
- İnsan ve bilgi altyapısının değiştirilmesi için gereken işletme ve faaliyet hedeflerinin yeniden düşünülmesi anlamında işletme süreçleri değişim mühendisliği,
- İletişim ve bilgi paylaşımını kolaylaştıracak bilişim mimarisi geliştirme amaçlı altyapı değişim mühendisliği.

5. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ SÜRECİ (REENGINEERING PROCESS)

Değişim mühendisliği konusunda süreç kavramının önemi büyüktür. Bu nedenle değişim mühendisliği uygulamaları açısından yapılması gereken işlemler ve genel olarak sürecin işleyişi birbirinden ayrı olarak düşünülmemelidir.

Değişim mühendisliği alanında önemli çalışmaları olan Raymon L.Mangenelli ve Mark M. Klein 1994 yılında yazdıkları Değişim Mühendisliği El kitabı (The Reengineering Handbook) içerisinde organizasyonel değişimin beş aşamada gerçekleştirilebileceğini belirtmektedirler. adı geçen uzmanlara göre, değişim mühendisliği ile ilgili olarak ön hazırlık çalışmalarının ardından organizasyonda bir süreç haritasının oluşturulması; organizasyonda bir atılımı gerçekleştirmeye imkan sağlayacak vizyonun belirlenmesi, süreçlerin teknik ve sosyal boyutlarının tüm yönleriyle analiz edilmesi ve son olarak da organizasyonda transformasyonun gerçekleştirilmesine yönelik uygulamaların yapılması gerekmektedir. Bu konuda ayrıntılı olarak yapılması gereken işlemler aşağıdaki şekilde sıralanabilir;



Hazırlık (Organizasyonda değişimi gerçekleştirecek kişi ve grupların organize ve mobilize edilmesi)

- Organizasyonda niçin değişim yapılması gerektiğinin anlaşılması ve ortaya konulması,
- Üst yönetimde değişim için uzlaşma sağlanması,
- Organizasyonda değişim projesinde görev alacak çalışma gruplarının belirlenmesi ve onların eğitiminin gerçekleştirilmesi,
- Organizasyonda yapılacak değişim ve transformasyon için bir plan hazırlanması.

Süreçleri Tanıma (Organizasyonda bir süreç haritası geliştirilerek süreçlerin tanınması ve müşteriye yönelik bir planın geliştirilmesi)

- Müşterilerin ve ihtiyaçlarının tanınması,
- Organizasyondaki mevcut performans düzeyinin tanımlanması ve ölçülmesi,
- Organizasyondaki tüm işlemlerin ve süreçlerin tanınmaya çalışılması,
- Süreçlerde yapılması gerekli değişikliklerin tespit edilmesi,
- Organizasyonda süreçler arasındaki tedarikçi ve müşteri kanallarının ve aralarındaki ilişkilerin tespit edilmesi,
- Organizasyonda süreçlerde yapılması gereken değişikliklerin spesifik olarak belirlenmesi,
- Organizasyonda süreçlerde yapılacak değişiklikler için ne kadar kaynak ayrılacağı ve toplam maliyetlerin tespit edilmesi.

Vizyon (Organizasyonda "atılım"ı (breakthrough) gerçekleştirecek bir süreç vizyonunun belirlenmesi)

- Organizasyondaki tüm süreçlerin, aktivitelerin ve yapının anlaşılmaya çalışılması,
- Organizasyon içerisinde süreçler arasındaki akın ve işlemlerin anlaşılması,
- Organizasyonda katma değer yaratan süreçlerin ve faaliyetlerin tanınması,
- Organizasyonda benchmarking (en iyi uygulamaların adaptasyonu) yaparak performansın geliştirilmeye çalışılması,
- Süreçlerde performansı artıracak kriterlerin ve faktörlerin tespit edilmesi,
- Organizasyonda gelişme için mevcut fırsatların ve olanakların tahmin edilmesi,
- Organizasyonda ideal performans düzeyine ulaşılması için vizyon oluşturulması,
- Vizyon ve alt vizyonların tespit edilerek zaman planlamasının yapılması.

Çözüm: Teknik Dizayn (Yeni sürecin teknik boyutunun oluşturulması)

- Organizasyonda veri toplama konusunda model oluşturulması,
- Süreçler arasındaki ilişkilerin yeniden incelenmesi,
- Organizasyonda problemlerin çözümü için gerekli enformasyona nasıl ulaşılacağı tespit edilmesi,
- Organizasyonda enformasyondan etkin bir şekilde yararlanılabilmesi için çalışmaların yapılması,
- Süreçlerin modülerize edilerek, süreçler arasında bilgi akışı ve iletişimin kolaylaştırılması,
- Süreçlerde teknolojiden geniş ölçüde yararlanılması,
- Planın uygulanması.



Cözüm: Sosyal Dizayn: (Yeni sürecin sosyal boyutunun oluşturulması)

- Organizasyonda müşteri ihtiyaçlarına en iyi ve hızlı cevap verecek personelin belirlenmesi ve yetki devredilmesi,
- Çalışanların bilgi ve becerilerinin tespit edilmesi,
- Çalışanların ve çalışma gruplarının görev tanımının yapılması,
- Her iş ile ilgili olarak gerekli bilgi ve becerinin tespit edilmesi,
- Liderlik, iş yönetimi ve personel geliştirilmesi ile ilgili olarak yönetim yapısının spesifik olarak belirlenmesi,
- Çalışanların organizasyonda değişim projesine daha fazla katkı sağlamaları için teşvik edilmesi.

Transformasyon (Süreç vizyonunun gerçekleştirilmesi; bir pilot uygulama yapılması ve ardından organizasyonda sürekli gelişmenin devam ettirilmesi)

- Organizasyonda sistem dizaynının devam ettirilmesi,
- Organizasyonda teknik dizaynın gerçekleştirilmesi,
- Organizasyonda pilot uygulamalar için test yapılması,
- Organizasyonda tüm çalışanların bilgi ve beceri düzeylerinin gözden geçirilmesi,
- Organizasyonda enformasyon sistemi kurulması,
- Organizasyonda süreçlerde işletme, yönetim ve kontrol ile ilgili olarak çalışanları eğitiminin gözden geçirilmesi,
- Organizasyonda bir alanda pilot uygulama yapılması,
- Pilot uygulamadaki eksikliklerin tespit edilerek düzeltilmesinin sağlanması,
- Sürekli gelişmenin sürdürülmesi.

**6. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNDE BAŞARI FAKTÖRLERİ
(SUCCESS FACTORS OF REENGINEERING)**

Değişim mühendisliği projelerinin önemli kısmı, iş süreçlerinde ya da tamamlanmaları esnasında başarısızlığa uğramasıdır. Dolayısıyla, işletmeler açısından değişim mühendisliğinin başarı faktörleri önemli bir çalışma alanı oluşturmaktadır. Aşağıda sıralanan başarı faktörleri; iki yıllık periyotlarda 150 şirketi kapsayan benchmarking çalışmalarından elde edilmiştir. Söz konusu faktörleri değişim mühendisliği projeleri için başarılı çıktılarının elde edilmesinde önemli katkılar sağlar. Bunlar [13];

- Üst yönetim desteği (Güçlü ve tutarlı ilgililik)
- Stratejik sıralama (Şirket stratejik yönetimi ile)
- Değişim için zorlayıcılık (Ölçülebilir amaçlarla birlikte)
- İspatlanmış yöntemler (Görüş süreçlerini içeren)
- Etkili Değişim Yönetimi (Kültürel değişime hitap eden)
- Sahiplik (Sorumluluk ile birlikte ortak sahiplik)
- Değişim Mühendisliği takımının bileşimi (Niceliği ve bilgisi)

Üst yönetim desteği; işyerinde ana iş süreçlerindeki değişim, teknolojiyi, meslek rollerini ve kültürü etkiler. Önemli değişimler noktasında; para ve liderlik gibi kaynaklara da gereklilik vardır. Bunların eşzamanlı değişimi fevkalade bir görevdir. Eğer üst yönetim yeterli gücü sağlamazsa ve sürekli destek vermezse bu üç enstrümandan biri (para, kaynak, liderlik) proje süresince sağlanmaz ise ya da eksik kalır ise, başarı için değişimleri şiddetli bir şekilde olumsuz anlamda etkiler.

Danışman ya da değişim mühendisliği yöneticisinin bu konuya dikkat etmesi doğru olabilir. Çoğunlukla mevcut modeller iş



süreçlerinin yeniden tasarımıda çalışanların fonksiyonlarını ve değişim aracısı olarak danışmanları ve hedeflerini bu sürece dahil etmezler. Üst yönetimin desteği olmaksızın, uygulama çalışmaları, dirençli ve etkisiz olabilir. Büyük şirketlerde üst yönetim desteği farklı bir boyutta değerlendirilmektedir, eğer üst yönetim ve çalışanlar sürece dahil ise işletme değişimde eşit paydaş olur.

Stratejik sıralama, değişim mühendisliği projeleri işletmenin stratejik kararları ile birlikte ele alınmaz ise ters etkili olabilir. Bu düşünülmez ise, işletme kendisi için avantaj sağlamayan gereksiz yatırımlar yapmak durumunda kalabilir ve asıl gereksinimlerini dışarıdan satın alır. Bunun gibi, diğer stratejik projelerden kaynak aktarmak değişim mühendisliğinin zarar görmesine neden olabilir.

Değişim için olurluk incelemesi konusu birkaç önemli noktayı içermektedir. Şöyle ki;

- Mevcut durum değerlendirmesi,
- Müşteriler üzerinde etkili olabilecek hususlar,
- İlgili iş süreç ve sonuçları.

Yöneticinin beyanı oluşumun koşullarının belirlenmesi sürecinde önemli etkiler yaratır. Müşterilere odaklanılması planları ile bağlantılı olarak özellikle, müşterilerle ilgili ölçülebilir amaçlar, ortaklıklar, iş sonuçları ve stratejik kararlar da bu noktada önem arz etmektedir.

Takım üyelerinin sadece değişim mühendisliğini anlamaları yetmez. Onlar süreci etkileyecek faktörlerin nasıl olduğunu da bilmek durumundadırlar. Kısacası, projenin ihtiyacı olan yaklaşımların bilinmesi ve takımın da bunu anlayıp desteklemesi kaçınılmazdır.

Başarılı bir değişim mühendisliği uygulamasında gözden kaçırılabilen engellerden biri, yararlı olacağına inanılan uygulayıcıların sürece katkı noktasında direnmeleri olmaktadır.

7. İŞLETME STRATEJİLERİ İLE DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİ ETKİLEŞİMİ (INTERACTION OF MANAGEMENT STRATEGIES AND REENGINEERING)

Stratejik sürecin uygulanması birçok organizasyon için hayati bir konudur. Çünkü ardışık olarak bunun uygulanması ve oluşumu arasında geleneksel olarak ayırım yapılması noktasında belirli bir yol yoktur. Strateji son zamanlarda kavramsal olarak rekabet ile eş değerlendirilmekte, bu da formülasyon ve uygulama arasında belli belirsiz bir ayırımı beraberinde getirmektedir. Bu durum stratejinin davranışsal boyutu olup, organizasyonun yeteneklere odaklanmasını gerektirir [14].

İşletmelerde değişim mühendisliği stratejinin doğal bir parçası olarak ileri sürülebilir. Değişim mühendisliği, stratejinin formülasyonunda ve uygulanmasında bir köprü rolü oynamaya yardımcı olabilir. Bu kapsamda, değişim mühendisliği, açıkça müşteri istekleri üzerinde yoğunlaşabilen organizasyonlarda bir yaklaşım olarak görülebilir. Bu bağlamda düşünülmediğinde, ne iş stratejileri ne de değişim mühendisliği istenilen fayda düzeyine ulaşamayacaktır.

Birçok organizasyon için değişim mühendisliği son yıllarda önemli anlamlar içermektedir. Şaşırtıcı olarak, kavram çok değişik anlamlara karşılık gelmektedir. Şöyle ki; süreç yenileme, iş dönüştürme, iş süreçlerinin yeniden tasarlanması, tüm sürecin yeniden tasarlanması vb gibidir. Bu kavramların tümü tartışmasız olarak iki önemli unsur içermektedir;

- Esaslı performans gelişimi ve
- Proses odaklılık

proseslerini yeniden tasarlamayı hedefleyen işletmeler değişim mühendisliğine güzel bir aday olduğuna inandıkları belirli bir proses



seçmekte ve çalışmalarına başlamaktadırlar. Bu bağlamda aşağıdaki ilkeleri sırasıyla uygulamaya geçirmektedirler,

- Değer katmayan aktiviteler elenir,
- Mümkün olduğunca prosesler basitleştirilir,
- Proseslerdeki eksiklikler tamamlanır,
- Otomasyon.

Gerek İşletme stratejilerinde gerekse değişim mühendisliğinde kabul edilen öncelikler farklı olabilir. Dolayısıyla birbirlerini her koşulda tamamlayamayabilirler. Değişim mühendisliği, işin mimarisinin gerektirdiği proseslere odaklanmaktadır ve organizasyonun uzun dönemdeki başarısının da önemli bir göstergesidir. Stratejiler bu odaklanma sürecinde bir plan rolü üstlenir. Böylece değişim mühendisliğini iş stratejilerinin doğal destekçisi olarak görmek yanlış olmayacaktır.

8. DEĞİŞİM MÜHENDİSLİĞİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ (APPLICABILITY OF REENGINEERING)

Değişim mühendisliği işletmelerdeki radikal değişimleri gerçekleştirmek adına, işletmenin performansı noktasında etkili olabilecek prosesler için bir dönüşüm aracıdır.

Başarılı bir değişim mühendisliği uygulaması için 7 önemli nokta aşağıdaki şekilde sıralanabilir [13]:

- Değişim dinamikleri iyi bilinmelidir,
- Organizasyonel değişime neden gerek duyulduğu açıklanmalıdır,
- Değişimi planlayacak, koordine edecek, yönetecek bir Değişim
- Mühendisliği ekibi kurulmalıdır, buna bir lider başkanlık yapmalıdır.
- Amaç ve hedefler belirlenmelidir,
- İnsan kaynaklarının yönetimine önem verilmelidir,
- Değişime engel olan faktörler ortadan kaldırılmalıdır,
- Değişime tüm personelin katılımı sağlanmalıdır.

Değişim mühendisliği uygulaması farklıdır. Bu suretle, bir kere organizasyonun geleceği için kritik süreç olarak ele alınmaktadır. Diğer projeler gibi değişim mühendisliği de analiz, tasarım ve uygulama evrelerine sahip olacaktır. Değişim mühendisliği süreci, Şekil 1'de ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Cross, Feather ve Lynch'ün verdiği değişim mühendisliği uygulama modeli temel uygulamayı içermektedir [15].

Analiz aşamasında Pazar ve müşteri isteklerinin etraflıca anlaşılması hedeflenmektedir. Keza, gelişmiş rekabetçi ortamda galip gelmek ve iyi bir performans düzeyini yakalamak adına nasıl çalışılması gerektiği anlaşılmaktadır. Bazı durumlarda endüstride benchmarking yapmak en iyi olarak kabul edilebilir. Analizin ilk bölümündeki kararlar; değişim mühendisliği sürecinde hangi prosesin kullanılabilmesi ve nerede hangi kararların verileceği hususlarına öncelik olarak odaklanmaktadır [16].

Tasarım şartnameleri müşteri isteklerinin analiz edilmesi suretiyle geliştirilebilir. Mevcut sürecin gözden geçirilmesi suretiyle diğer aşamalara dayanak olabilecek bir analiz yapılır [15]. Tasarım şartnameleri değişim mühendisliği sürecinin tasarımında zahmetli bir planlama aşamasıdır. Tasarım aşamasında, yeniden düşünmek, planlamak müşteri servislerini geliştirmenin en iyi yoludur. Burada Cross başarılı bir değişim mühendisliği tasarımı sürecinin gerçekleştirilmesinde önceliklerin oluşturulmasında altı anahtar kategori ileri sürmüştür. Söz konusu ilkeler aşağıdaki gibidir;

- **Hizmet Kalitesi:** Hizmet kalitesi müşteri ilişkileri ile alakalı proseslerin hazırlanmasında yol gösterici bir rol oynar



- **İş Akışı:** İş akışı ilkeleri iş kapsamında yer alan çeşitli adımların (bir dizi aşamanın) temel olarak yönetilmesi ile ilgilidir.
- **Çalışma Alanı:** Çalışma alanı ilkeleri, ergonomik faktörleri ve plan seçeneklerini içine alır.
- **Sürekli Gelişme:** Sürekli gelişme ilkeleri, sürekli gelişmenin ve öğrenmenin sağlanması ile sürece ciddi anlamda destek olur.
- **İş Gücü:** İşgücü ilkeleri, iş akışının gerekli parçası olarak çalışanların önerileri ve görüşleri temeline dayanır.
- **Bilgi Teknolojileri:** Bilgi teknolojileri ilkeleri, teknolojiyi elde etmek(muktedir kılmak) noktasında yönergeler sağlar ve iş akışına değer katıcı bir unsur olarak görülür.

Tasarım ilkeleri üzerine, değişim mühendisliği sürecini oluşturmak adına şartnameler ve planlar analiz aşamasında bir çerçeve oluşturur. Ayrıntılı iş haritaları, prosedürler ve operasyon politikaları ve tasarım destekleyici altyapının geliştirilmesi gerekir.

9. SONUÇ (RESULT)

Günümüzde yaşanan yüksek seviyeli rekabet ortamında, şirketler gelenekselleşmiş yönetim sistemlerinden kurtulup, varlıklarını sürdürmek için işin yapılandırılmasına ve yönetilmesine ilişkin yeni ve sistematik bir yaklaşım olan değişim mühendisliğini uygulamaları gerekmektedir. Hammer' in değişim mühendisliği konusunda yazmış olduğu ilk makalede belirttiği gibi değişim mühendisliği "otomasyon" demek değildir. Değişim mühendisliği, organizasyonel performansta çarpıcı gelişmeler elde edebilmek için otomasyonun önemli olduğunu vurgular ve bilgi teknolojilerinden en geniş şekilde yararlanılmasının gereği üzerinde durur. Otomasyon ve bilgi teknolojilerini değişim mühendisliğinin araçları olarak görmek daha doğrudur [17].

Değişim mühendisliği çalışması, işlerin niteliğini, organizasyon yapılarını ve yönetim sistemlerini etkileyeceğinden, rollerde, sorumluluklarda, başarı ölçülerinde ve ücret planlarında gerekli değişiklikler yapılmalı, kariyer olanakları, iş zenginleştirme, eğitim konularına önem verilmelidir. Süreçlerin yeniden tasarımıdan önce, bireysel davranışlar ve örgüt yapısı açısından mevcut durum incelenmeli, bu alanlarda yapılması gereken değişiklikler planlanmalıdır [18].

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Biçer, İ.H. ve Sungur, H., (1995). Yönetimde Devrimsel Düşünce: Business Process Reengineering, 4. Ulusal Kalite Kongresi, Kasım, İstanbul,
2. Lowenthal, J.N., (1994). Reengineering The Organization, A Step by Step Approach to Corporate Revilization, ASQS Quality Press,
3. Hammer, M., Stanton, S., (1995). Değişim Mühendisliği Devrimi, Ne Yapmalı, Ne Yapmamalı, Sabah Kitapları, 1994, İstanbul, Çev.: Sinem Gül, (The Reengineering Revolution: A Hand Book, Harper Business, January
4. Hammer, M. ve Champy, J., (1993). Değişim Mühendisliği, İş İdaresinde Devrim İçin Bir Manifesto. Sabah Kitapları, Çev.:Sinem Gül, 1997, İstanbul, (Reengineering The Corporation: A Manifesto For Business Revolution, Harper Colins, First Edition.
5. Düren, Z., (2000). 2000'li Yıllarda Yönetim, Alfa Yayınevi, Şubat İstanbul.
6. Cross, F.K., Feather, J., and Lynch, L., (1994). Corporate Renaissance, The Art of Reengineering, Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts



7. Edwards, C. and Peppard, J., (1994). Forging a Link Between Business Strategy&Business Reengineering, Cranfield School of Management, Cranfield University.
8. Davenport, H.T. and Short, E.J., (1999). The New Industrial Engineering: Information Tecnology and Business Process Redesing, Sloan Management Rewiww, Volume: 31, Number:4, Summer, Edwards C., Peppard J.,(1994) Forging a Link Between Business Strategy&Business Reengineering, Cranfield School of Management, Cranfield University.
9. Manganelli, R.L. and Klein, M., (1994). The Reengineering Handbook: A Step-bystep Guide to Business Transformation
10. Martinez, E., (1995). Succesful Reengineering Demands IS/Business Partnerships, Sloan Management Rewiev, Volume:36, Number:4.
11. Thorp, J., (1998). The Information Paradoz: Realizing The Business Benefits of Information Tecnology, McGraw-Hill Ryerson, Toronto.
12. <http://www.reengineering.com/articles/index.htm>
13. <http://www.prosci.com/factors.htm>
14. Weicher, M. and Chu W., (1995). Business Process Reengineering Analysis and Recommendations, Baruch College, City University of New York Reengineering Success Faktors: BPR Principles, Prosci Research and Publishing Company, 1998-1999.
15. Davenport, T., (1993). Process Innovation:Reengineering Work Through InformationTecnology, Harvard Business School Pres, Boston, Mass.
16. Hammer, M. ve Champy, J., (1993). Değişim Mühendisliği, İş İdaresinde Devrim İçin Bir Manifesto. Sabah Kitapları, Çev.:Sinem Gül, 1997, İstanbul,(Reengineering The Corporation: A Manifesto For Business Revolution, Harper Colins, First Edition,
17. Cross, F.K., Feather, J., and Lynch, L., (1994). Corporate Renaissance, The Art of Reengineering, Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts.
18. Hammer, M. ve Stantons, (1995). Değişim Mühendisliği Devrimi, Ne Yapmalı, Ne Yapmamalı, Sabah Kitapları, 1994, İstanbul, Çev.: Sinem Gül, (The Reengineering Revolution: A Hand Book, Harper Business, January.