

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Deniz ÇELİK

Anabilim Dalı : ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

Programı : ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ

AĞUSTOS 2003

BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Deniz ÇELİK
507001200

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 31 Temmuz 2003
Tezin Savunulduğu Tarih : 01 Ağustos 2003

Tez Danışmanı : Öğr. Gör. Dr. Bülent Cerit
Diğer Jüri Üyeleri Doç.Dr. Fethi Çalışır (İ.T.Ü.)
Doç.Dr. Nilgün Fırlah (İ.T.Ü.)

AĞUSTOS 2003

Üniversitesi	: İstanbul Teknik Üniversitesi
Enstitüsü	: Fen Bilimleri
Anabilim Dalı	: Endüstri Mühendisliği
Programı	: Endüstri Mühendisliği
Tez Danışmanı	: Öğr. Gör. Dr. Bülent CERİT
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek Lisans – Ağustos 2003

ÖZET

BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME

Deniz ÇELİK

İş geliştirme, şirketlerin ana amacı olan devamlılığını ve varlığını sürdürebilmeye hizmet eden anlayışların başında gelmektedir. Bu çalışmada, iş geliştirmenin kavram olarak neyi içerdiği ve hem işletmelerde hem de işletmenin içinde bulunduğu çevrenin bileşenlerinde nasıl bir katma değer yarattığı ortaya konmuştur. İş geliştirme kavramıyla çakışan kavramlara ve ilgili diğer kavramlara açıklık getirilmiş ve iş geliştirmenin tam olarak nereye oturtulması gerektiği açıklanmıştır. Bilişim sektörünün ülkemiz ve dünyadaki dinamiklerinin ve geçmişten günümüze kadar olan gelişiminin de ortaya konması suretiyle bilişim sektörünün önemine ve iş geliştirmenin sektör için önemine ve gerekliliğine dikkat çekilmiştir. İş geliştirmenin süreç olarak nasıl ele alınması gerektiği sorusuna cevap bulmak amacıyla bilişim sektörü için bir iş geliştirme metodolojisi yaratılmıştır. Metodoloji yardımıyla yaratılan iş geliştirme fikirlerinin sunulabilir bir iş haline dönüştürülmesinin daha kolay ve etkin bir şekilde gerçekleştirilebileceği belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İş Geliştirme, İş Yaratma, Ürün Geliştirme, Bilişim Sektörü, Strateji

Bilim Dalı Sayısal Kodu: 605

University : İstanbul Technical University
Institute : Institute of Science and Technology
Science Programme : Industrial Engineering
Programme : Industrial Engineering
Supervisor : Öğr. Gör. Dr. Bülent CERİT
Degree Awarded and Date : MSc – August 2003

ABSTRACT

BUSINESS DEVELOPMENT IN INFORMATION TECHNOLOGIES

Deniz ÇELİK

Business Development is a concept, serving companies' main targets regarding continuity and corporate existence. In this study, definition, scope of business development is covered, whereby differences are lighted in terms to prevent any misunderstanding or perplexity of definitions. Further, it is issued how business development creates added value to the company and its environmental components. Regarding the IT sector, by pointing out the dynamism and the continuous development from past to date in our country and globally, the importance of this sector and the must for business development within this sector are highlighted. To respond the question, how business development is to be handled as a process, a methodology for the IT sector is generated. With the help of this methodology, abstract business development ideas can be presented and transformed into concrete business easily and more effective.

Keywords: Business Development, Business Innovation, Product Development, Information Technologies, Strategy.

Science Code: 605

ÖNSÖZ

Yeniği yaratma, yeniği bulma ve ortaya koyma isteği peşinde koşmanın gelişimi ve devinimi beraberinde getirdiğı açıktır. Ben de bu istekle yola çıktım ve tezimi bu amaçla hazırlamak istedim. Kendimi ve istediklerimi rahatça uygulayabileceğim ve bu yönde mutlu hissedeceğim bir konu üzerinde yoğunlaşmak istedim. Bu amaçla çıkılan yolda seçilen hedef iş geliştirmenin nasıl olduğunun ortaya konmasıydı. Daha sonrası ise İTÜ mensupları olarak benim yoğun çalışmalarına ve Sayın Hocam Öğr. Gör. Dr. Bülent Cerit'in titiz incelemelerine kaldı. Sanıyorum çalışma ve incelemelerimizin neticelerini alabildik.

Hedefin birlikte konulmasından ve uygulamaya geçirilip sonuçlandırılana kadar benimle yol alan, yön veren, yardımını hiç bir zaman esirgemeyen, cesaret veren ve de öğrencileriyle arkadaş olabilmeyi başaran ve bunu benden de esirgemeyen Sayın Hocam Öğr.Gör.Dr. Bülent Cerit'e teşekkür ederim.

Birikimlerimizin önemli bir kısmını bizlere kazandıran üniversitemize ve de emeği geçen bütün hocalarımıza da sonsuz teşekkürler ederim.

Tüm çalışma boyunca benimle birlikte bilgi ve dayanışma alışverişi içinde bulunan arkadaşlarıma ve de özellikle Nil Özsoy, Doğan Mersin, Zeynep Emre ve Ali Taylan Bilik'e teşekkür ederim.

Beni ben yapan ve hep kendilerinden veren annem Münevver ÇELİK'e ve lisans tezimde önsöz satırlarımı yazdığım akşamın bir sonraki sabahı kaybettiğim babam Efendi ÇELİK'e teşekkürler, başka ne diyebilirim ki ben onlara...

Temmuz 2003

Deniz ÇELİK

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	iv
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
1 GİRİŞ	1
1.1 Giriş ve Çalışmanın Amacı	1
2 İŞ GELİŞTİRME	2
2.1 İş Geliştirme Nedir?	2
2.2 İş Geliştirme Ne Değildir?	25
2.3 İş Geliştirme ile İlgili Kavramlar	27
2.4 İş Geliştirmenin Önemi	30
3 DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE BİLİŞİM SEKTÖRÜ	33
4 BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME	40
5 BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME METODOLOJİSİ	42
5.1 Genel Yapı	42
5.2 Fikir Geliştirme	43
5.2.1 Etkenler	43
5.2.2 Teknikler	43
5.3 Taslak İş Planı	49
5.3.1 Stratejik Boyut	49
5.3.2 Teknolojik Boyut	55
5.3.3 Finansal Bakış	103
5.4 Taslak İş Planına Onay	104
5.5 İş Geliştirme Süreci	106
5.5.1 Genel Bir Bakış	106
5.5.2 Şirket Tanımı	107
5.5.3 Pazar Araştırması ve Analizi	108
5.5.4 Hizmet veya Ürün Tanımı	109
5.5.5 Pazarlama Stratejisi ve Planı	112
5.5.6 e-Fırsat ve (e-Operasyonel) Risk Analizi	114
5.5.7 Finansal Plan	115
5.5.8 Ek Konular	118
5.6 İş Geliştirme Sürecine Onay	119
5.7 Devreye Alma	120
6 SONUÇ VE TARTIŞMALAR	121
KAYNAKLAR	122
ÖZGEÇMİŞ	126

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1 İş Geliştirme Adımlarının Sınıflandırılması	24
Tablo 2.2 Ürün Geliştirme Türleri	28
Tablo 3.1 Türkiye Bilişim Sektörü Pazar Hacmi (Bin USD)	38
Tablo 3.2 Türkiye Bilişim Sektörü Pazar Hacmi (Bin USD) – Grafikselsel Gösterim..	38
Tablo 3.3 Türkiye Bilişim Sektörü Büyüme Oranı.....	38
Tablo 3.4 Türkiye Bilişim Sektörü Büyüme Oranı – Grafikselsel Gösterim	39
Tablo 5.1 Müşteri Tanımlama.....	50
Tablo 5.2 Müşteri İş Profili.....	50
Tablo 5.3 Müşteri İhtiyaçları veya Problemleri	51
Tablo 5.4 Fırsat Tipi.....	51
Tablo 5.5 İş Potansiyeli / Cazibesi.....	52
Tablo 5.6 Müşteri İçin Sıkıntı Yaratan Konular	52
Tablo 5.7 Rakiplerin Pozisyonu	53
Tablo 5.8 Kritik Sorunlar	53
Tablo 5.9 Riskler.....	54
Tablo 5.10 Satış Stratejisi	54
Tablo 5.11 İş Ortağı Stratejisi	55
Tablo 5.12 İhtiyaçlar Haritası	55
Tablo 5.13 Kavramsal İş Süreçleri Tanımları Rehberi	59
Tablo 5.14 İş Olayların Tanımı.....	60
Tablo 5.15 Kavramsal İş Sonuçlarının Tanımı	60
Tablo 5.16 Organizasyonel Değişim Kapsamı	63
Tablo 5.17 Organizasyonel Özelliklerin ve Davranışların Gelecekteki Durumu	64
Tablo 5.18 Hissedar Haritası – Etki Tanımı.....	66
Tablo 5.19 Hissedar Haritası – Yön Verme Tanımı	66
Tablo 5.20 Organizasyonel Hazır Olma Değerlendirmesi.....	67
Tablo 5.21 Organizasyonel Sponsorluk	68
Tablo 5.22 Geçiş Hazırlığındaki Boşluklar.....	69
Tablo 5.23 Rol / Yetenek Matrisi.....	74
Tablo 5.24 Süreç / Rol Matrisi.....	75

Tablo 5.25 Kavramsal Ödüllendirme ve Tanınma Matrisi	76
Tablo 5.26 Eğitim Mimarisi	77
Tablo 5.27 Süreç / Tesis Yeri Tür Matrisi	79
Tablo 5.28 Potansiyel Varlık Envanteri	84
Tablo 5.29 Yazılım / Süreç Haritası.....	84
Tablo 5.30 Yazılım Değerlendirme Özeti	86
Tablo 5.31 Potansiyel Varlık Stoku (Veri)	92
Tablo 5.32 Veri Stok	93
Tablo 5.33 Potansiyel Varlık Stoku (Teknoloji)	98
Tablo 5.34 Teknoloji Envanteri	99
Tablo 5.35 Teknoloji Değerlendirmesi	100
Tablo 5.36 Teknolojik İhtiyaçlar Modeli	101
Tablo 5.37 Proses / Teknoloji Yetenek Matrisi	102
Tablo 5.38 İş Geliştirme Faaliyetleri Maliyet Hesaplaması	104
Tablo 5.39 Taslak İş Planı Onayı	105
Tablo 5.40 Finansal Pozisyon ve Geçmiş Performans.....	107
Tablo 5.41 Rakip Tanımlanması	108
Tablo 5.42 Pazar Büyüklüğü ve Trendler Değerlendirmesi.....	109
Tablo 5.43 Müşteri İhtiyaçların Tanımlanması.....	110
Tablo 5.44 Rekabetçi Analizi.....	111
Tablo 5.45 Rekabetçi Analizi - 2	111
Tablo 5.46 İş Ortağı Tanımlanması	111
Tablo 5.47 Hedef Grup Profili	112
Tablo 5.48 e-(Fırsat)lar – Çözümlerin Sırası	114
Tablo 5.49 e-(Fırsat)lar – Fırsatların Sırası.....	114
Tablo 5.50 Fırsatların Derecelendirilmesi.....	115
Tablo 5.51 Hizmet veya Ürünün Finansal Noktaları	116
Tablo 5.52 Senaryo Analizi.....	117
Tablo 5.53 Temel Varsayımlar (Gider ve diğer oranlar)	117
Tablo 5.54 Temel Varsayımlar (Kaynaklar)	118
Tablo 5.55 Temel Varsayımlar (Maaş Düzeyi).....	118
Tablo 5.56 İş Geliştirme Süreci Onayı.....	119

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Dupont İş Geliştirme Yaklaşımı	6
Şekil 2.2 Choudry İş Geliştirme Kalite Yaklaşımı.....	15
Şekil 2.3 Choudry İş Geliştirme Görev Paylaşımı Yaklaşımı.....	16
Şekil 2.4 David O’Sullivan İş Geliştirme Süreci Yaklaşımı.....	19
Şekil 2.5 Küçük İşletmeler için İş Geliştirme Döngüsü.....	20
Şekil 5.1 Kavramsal Akış Diyagramları	61
Şekil 5.2 Süreç Kritikliği Haritası	62
Şekil 5.3 Hiyerarşik Yapı	70
Şekil 5.4 Şebeke Yapısı.....	70
Şekil 5.5 Matris Yapı	71
Şekil 5.6 Merkezi Yapı	72
Şekil 5.7 Merkezi Olmayan Yapı.....	72
Şekil 5.8 Özerk Yapı	73
Şekil 5.9 Karmaşık Karar Verme Şeması	73
Şekil 5.10 Kavramsal Karar Verme Şeması.....	73
Şekil 5.11 Yazılım Saha Haritası	85
Şekil 5.12 Yazılım Mimarisi Diyagramı	87

ÖZET

“Bilişim Sektöründe İş Geliştirme” konulu bu tez çalışması sonucunda ortaya konmak istenen iş geliştirirken nasıl bir süreç izlendiğinin ve bu süreci takip etmenin faydalarının açıklanması ve aktarılmasıdır.

Tez genel hatlarıyla altı ana aşamadan oluşmaktadır. Giriş bölümünde değişmeyen tek çevre koşulunun değişim olduğu içinde bulunduğumuz iş ortamında iş geliştirmenin ne kadar önemli olduğu vurgulanmaktadır. Daha sonra ise iş geliştirmenin kavram ve kapsam olarak nereye oturduğu açıklanmaktadır ve daha da detaya inilmektedir. Diğer taraftan kavram kargaşasını engellemek için iş geliştirmeye yakın kavramlarla ayrıldığı noktalar ortaya konmaktadır. Bilişim sektöründe iş geliştirmenin nerede konumlandığını vurgulamak da diğer bir aşamayı oluşturmaktadır.

Önemli ana aşamalardan biri de bilişim sektöründe iş geliştirmenin nasıl yapılabileceğinin ortaya konduğu bölümdür. Oluşturulan bir iş geliştirme metodolojisi vasıtasıyla ve metodolojinin her adımında ortaya konan örneklemeleriyle iş geliştirme süreç olarak açıklanmaktadır. Metodoloji, iş geliştirme esnasında şirket içinde aşılması ve tamamlanması gereken adımları ortaya koymaktadır ve bu adımların her birinde neler yapılması gerektiği anlatılmaktadır.

Son olarak ise bilişim sektöründe iş geliştirmenin bir metodoloji ile ele alınmasının ve sonuca bu metodoloji yardımıyla varılmasının nasıl bir fayda sağlayacağını anlatıldığı ana bölüm ortaya konmaktadır.

SUMMARY

The aim of this diploma thesis named “Business Development within the IT Sector” is to present the process of developing business and to explain the advantages of following these processes.

The thesis exists of five main parts. The first part emphasizes how important business development is within an environment whereby the only non-variable factor is alternation. Afterwards, definition and scope of business development is issued, and differences are lighted in terms to prevent any misunderstanding or perplexity of definitions. In a further part of this thesis, the position of business development within the IT sector is examined.

Regarding an established methodology, the process of business development is step by step and based on examples explained. The methodology points out the steps and milestones and provides a guideline, whereby each step has to be defined and reasoned. Briefly, the methodology shows the steps to be made and how they can be made.

After all, in the main chapter of this thesis it is stated that business development within the IT sector is methodologically managed. In conclusion of developing business based on a methodology, finally the advantages are demonstrated.

1 GİRİŞ

1.1 Giriş ve Çalışmanın Amacı

Özellikle yeni ekonomi dünyasında, firmaları sınıflarının en iyisi yapan hizmet veya ürünleridir. Zirvelerini koruyabilmek için firmalar giderek artan bir ivme ile sürekli revizyona ve değişime gerek duymaktadırlar. Pazarın ve dolayısı ile firmaların kesintisiz bir değişim dahası gelişim içerisinde olması, iş geliştirme çalışmalarının da kesintisiz olmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla daha kalitelisini, daha ucuzunu, daha hızlısını isteyen topluma daha iyisini sunmanın yolunun sadece değişimden ve gelişimden geçtiği aşîkardır.

Diğer taraftan küçük ölçekli veya büyük ölçekli olması fark etmeksizin büyümeyi hedefleyen işletmeler için de gelişme ve sonuç olarak da iş geliştirme doğru tercihlerden biridir. Bu sayede iş geliştirmesinin doğasının gerektirdiği stratejik düşünebilme ve uzun vadeli ve geleceğe yönelik düşünebilme yetkinlikleri kazanılmaktadır. İşletmeler nerede konumlandıklarının ve nereye konumlanmak istediklerinin muhakemesini yapmak suretiyle arada düşünülmesi gereken diğer parametreleri de, kaynaklar, satış ve pazarlama politikaları gibi, göz önünde bulundurarak yola sağlıklı bir şekilde çıkmaktadırlar.

Geleneksel olarak işletmeler kendilerini üretim, finans, mühendislik birimleri, pazarlama vb. birimlerinden oluştururken son yıllarda İş Geliştirme dünyada olduğu gibi ülkemizde de bir birim olarak görölmeye, ele alınmaya başlanmıştır ve gerekli önem verilmektedir.

2 İŞ GELİŞTİRME

2.1 İş Geliştirme Nedir?

Dünya, ivmesi büyük bir değişim ve gelişim içerisinde. Bilginin daha etkin kullanılması - oluşan fikirlerden yeni teknolojilerin geliştirilmesi yoluyla - yepyeni ürünlerin ve hizmetlerin ortaya çıkarılması ile kendini göstermektedir. Hayatımıza giren bu değişik hizmet ve ürünler ise toplumun sosyal yapısını değiştirmekte ve bu yeni yapıyı benimseyen toplumun ihtiyaçtan ve beklentileri yeniden şekillenmektedir. Bu ihtiyaç ve beklentilere cevap verebilmek için teknoloji gereksinimine ve dolayısıyla bilgiye olan yatırım artarak devam ettirilmektedir.

Bu çevrimin sonucu olarak karşımıza "Değişim" kavramı gelmiştir. Artık değişimin çok hızlı olduğu bir dönemdeyiz. Bununla beraber değişimin ana fikrinin değiştiğini söylemek çok da zor olmasa gerek. Eskiden yapılan bir değişim, ulaşılan bir hedef olarak görülürken; şimdi ise her yeni değişimin başka bir değişime zemin oluşturması beklenmektedir.

Teknolojini çok hızlı bir şekilde tüketildiği bu dönemde, daha fazla miktarda yeni bilgiye sahip olan firmalar değil yeni bilgi üretme yeteneği fazla olan firmalar ön plana çıkmaktadır [1].

Bu gelişmelerin ışığı altında firmalar, öteden beri faaliyet yaptıkları klasik yatırım alanlarının cazibesinin eskisi gibi uzun sürmediğini görmekte ve bu değişime ayak uydurmanın ve belki de bu değişimin öncüsü olmanın gerekliliğini iyiden iyiye hissetmeye başlamıştır. Parası olanın iş kurduğu ve para kazandığı bir dönem geride kalmış; bilgisi olan veya parasını doğru bilgiye ulaşmak için kullanan ve bunu yaratıcı fikirlere dönüştürebilen kişilerin para kazandığı bir dönemde bulunmaktayız [2]. Eskiden rakipler belliydi ve tanınıyordu ancak şimdi her an yeni bir fikir tüm dünyayı değiştirebilmekte ve kurulan küçük şirketler kısa sürede inanılmaz derecede büyüebilmektedir. Böyle bir ortamda, firmalar yatırım alanlarını gözden geçirmekte ve katma değeri olmayan veya ileride popülaritesini yitirecek, gelecek vaat etmeyen alanlardan çıkarak yeni gelişimlere ayak uydurmak ve adapte olmak üzere

çalışmaktadır. Çok fazla alanda faaliyet göstermenin yarattığı zorlukların farkına varan şirketler doğru konularda yoğunlaşmak ve uzmanlaşmak zorundadır [3]. Bu anlamda, yıllardır emek verilerek oluşturulan alt yapı ve organizasyonlar bir anda kenara itilecek ve şirket, bilinmeyenlerle dolu bu hızlı değişimin içine bırakılacaktır. Bu derece büyük bir riski almak ve bu tip bir uygulama için gerekli organizasyonel yapıyı kurmak, altyapıyı oluşturmak önemli bazı özellikler gerektirmektedir.

"İş geliştirme", şirketin vizyonu ile bağlantılı olarak, gelişmeye açık iş alanları belirlemek ve bu projenin gerçekleştirilebileceğini gerekçeleriyle somut olarak açıkladıktan ve gerekli onayı aldıktan sonra, belirtilen iş için gerekli alt yapısal düzenlemelerin sağlanması ile ilgilenecek doğru ve uzman ekibi kurmak anlamına gelir [4].

İş geliştirme kavramı, geleceğe yönelik bir planlama misyonu üstlenmiştir. Zamanın getirdiği özellikler için kısa veya uzun vadeli stratejiler belirlemek ve bunların kusursuz bir şekilde uygulanmasını sağlamak ana amaç olarak göze çarpmaktadır. Bu ana amaca ulaşmak için gereken adımları belirlemek ve izlemek "İş Geliştirme"nin hedefini anlamada bize yardımcı olacaktır [5]. Asıl amacı aşağıdaki gibi adımlandırmak anlamlı olacaktır,

- Var olan ürünler ve teknolojilerden yeni gelir akışları oluşturmak,
- Pazara sunma amacıyla yeni ürün ve hizmetler geliştirmek,
- Pazara sunma amacıyla ürün çoğaltmak,
- Ürün ve hizmetlerle yeni pazar ve müşterilere ulaşmak,
- Stratejik iş ilişkileri ve iş ortaklıkları kurmak suretiyle katma değer yaratmak,
- Sosyal ve ekonomik çevrenin varlığını sürekli hale getirmesine katkıda bulunmak,
- Sahip olunan potansiyelin kullanımını en çoklamak için stratejiler geliştirmek ve hedeflere en iyi şekilde ulaşmak amacıyla temel yetenekleri ve işleri yeniden düzenlemek,

diyebiliriz.

Bu noktadan itibaren yukarıdaki her bir başlığın altını kavramlar ve uygulamalarla açıklamak faydalı olacaktır.

Var olan ürünler ve teknolojilerden yeni gelir akışları oluşturmak:

Sahip olunan varlık ve gizli kalmış değerlerin farkına varmak ve bunlardan daha fazla katma değer sağlamak ve yaratmak iş geliştirmedir.

Delta'nın yaptığı keşfin katkısı şirket geleceği üzerinde ciddi etki yaratmıştır. Delta 1998 yılında ciddi bir değişime gitmiştir. Boş koltuklar katlanılması gereken kayıp olarak görülmekten çıkmıştır ve boş koltuk kavramı satılmaya başlanmıştır. Pazardaki özellikle internet üzerinden satış yapan firmalara belli bir dönemdeki boş koltuk kapasitesini satışa çıkarmışlardır ve ihale usulüyle vermişlerdir ve bu koltukların satışı alan firmaya devredilmiştir. Bu sayede 1999'un sonunda dünya genelinde 1 milyar dolar gelir fazlası sağlamışlardır.

İlginç örneklerinden birine de Porsche sahiptir. Porsche, 2000'inin üzerinde dünyanın en iyi otomotiv mühendisi olarak kabul edilen dahiler istihdam etmekteydi ancak çok az model otomobil üretmekteydi. Mühendislik dehasını satma imkanı yöneticilerin kafasında doğdu ve Porsche araştırma geliştirme yetkinliğini diğer otomobil üreticilerine (VW gibi) sattı.

DuPont ise sahip olduğu patent hazinesinin farkına vardı (350 civarında patent sahibi bir şirketti). Patentleri ayrıştırma yoluna gidildi. Şirket için değeri olan patentler, şirket dışında başkaları için değeri olan patentler ve hiçbir değeri olmayan veya ileride değeri olabilecek patentler. Değersiz veya ileride değeri olabilecek olanların süresinin dolmasına izin verildi veya isteyen üniversitelere aktarıldı. Başkaları için değer arz ettiğini düşündükleri patentleri ise satma yoluna gittiler. Sırf bu sayede sadece 64 milyon dolar gelir sağladılar[6].

Örnekle devam etmek yerinde olacaktır. A.B.D.'deki optik cihaz sektöründe girişimcilerin genel karakteristiğine bakıldığında, girişimci çabalarının %70'i teknoloji geliştirme faaliyetlerine ayrılmaktadır. Burada kaçırılan nokta iş geliştirme faaliyetlerine gerekli özenin gösterilmemesidir. Yapılması gereken iş geliştirme aktiviteleri sadece sunumların hazırlanması ve sunumu, ana müşterilerin ziyareti ve her şeyin yolunda olduğunu düşünmek değildir. Asıl yapılması gereken geliştirilen teknolojinin gerçek avantajlarının neler olduğunun ortaya çıkarılması, hangi ürünün veya hizmetin en çok ekonomik fayda getirdiğinin belirlenmesi ve de özellikle ürünlerin farklı kullanım alanlarının ortaya çıkarılması, ürünün pazar konumlandırması ve bunların hepsinin müşteri ile etkileşim ile sonuçlandırılmasıdır.

Gözden kaçırılan nokta şirketlerin yatırımcılar gözündeki değerlendirmelerde ve beklentilerde bu incelemelerin esas teşkil etmeye başlamasıdır[7].

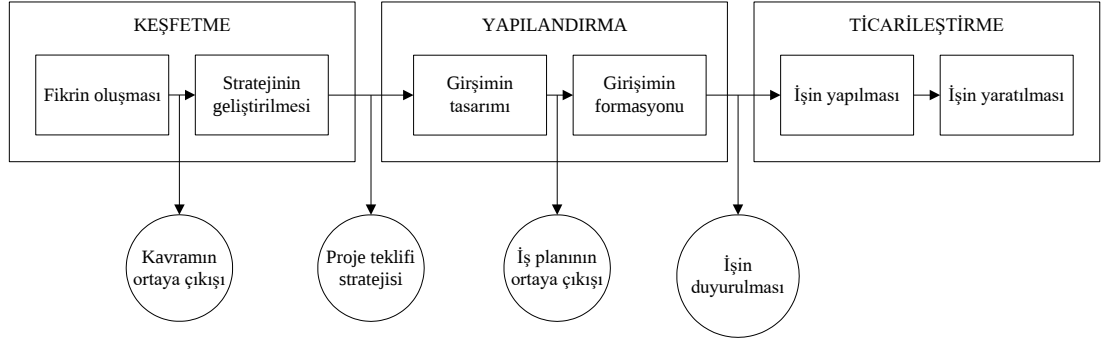
Diğer bir gelir akışı yaratma yolu da sahip olunan ürün portföyünü paket hale getirip satma yaklaşımıdır. McDonalds buna en iyi örneği teşkil edecek firmalardan birisidir. Müşterilerine sunduğu hamburger, patates ve içecek gibi yemek ürünlerini birbirine bağlama ve paket haline getirme yoluna gittiler. Bu sayede toplamda fiyatı düşürme yoluyla da müşterilerine hamburger ile birlikte patatesi de içeceği de satabilme şansına sahip oldular ve ana olarak satılan ürünle beraber yan ürünlerin de satışını arttırdılar.

Diğer bir örneği de ünlü yazılım firması SAP'den verebiliriz. Dünyada en yüksek satış rakamlarına ulaşmış olan ERP paketine sahip olan firma ürününü müşterilerine satarken MM (Satın alma) modülüyle birlikte Finans modülünü de satma zorunluluğunu getirdi. Müşteri sadece satın alma modülüne ihtiyaç duysa da finans modülünü de almış oldu ama fiyat açısından bir dezavantaj yaşamadı müşteri. Daha sonraları mySAP.com ürünü ile diğer bütün paketleri de içinde bulunduran ürünüyle toplamda çok daha ucuza fiyatlar sunuldu müşterilere. Hem ürüne olan toptan bağlılık arttı hem de daha sonra verilecek danışmanlık ve bakım anlaşmalarının hacimleri genişletildi ve ekstra gelir akışları yaratıldı.

Pazara sunma amacıyla ürün ve hizmetler geliştirmek:

Canada Dupont'un sergilemiş olduğu yaklaşımı örnek olarak alabiliriz. Dupont'un iş geliştirmeye bakış açısı ve tanımı şöyledir: “Yeni ve daha da gelişmiş ürünler, süreçler ve hizmetler üretmek üzere üretilen, geliştirilen ve uygulanan fikirlerdeki bilgilerden ekonomik ve sosyal değerleri ortaya çıkarma sürecidir. Bu asla satış ve pazarlamayı, araştırma ve geliştirmeyi ve firma birleşmeleri ve ortaklıklarını salt olarak içinde barındırmaz.” Süreç olarak iş geliştirmeye bakış açıları ise şekil 2.1.'de görülmektedir.

Dupont salt olarak yeni bir ürünün yaratılmasıyla ilgilenmektedir ve diğer iş geliştirme faaliyetlerinin ve yaklaşımlarının (yeni pazar yaratma, çekirdek yetkinlikleri değerlendirme ve iş ortaklıkları kurma gibi) ise destekleyici rollerinin olduğunu düşünmektedir [8].



Şekil 2.1 Dupont İş Geliştirme Yaklaşımı

Verilebilecek iyi bir örnek de ülkemizden ve Siemens Business Services'den gelecektir. SBS'e göre günümüzde iş ihtiyaçları nedeni ile internet kullanımı gittikçe artıyor. İnternet üzerinden e-mail iletişimi, web ve uygulama sunucuları, portaller gibi çeşitli kaynaklara erişim, başka bir deyişle artan elektronik işlem hacmi beraberinde güvenlik açıkları da getiriyor. Örneğin Ağustos 1998'de dünya çapında 186.000 şifre kırıldı, Aralık 2000'de Creditcard.com sitesi üzerinden 55.000 kredi kartı numarası hacker'ların eline geçti. SBS'in geliştirmiş olduğu PKI (Public Key Infrastructure) Teknolojisi; kurumlara çalışanları, müşterileri ve iş ortakları arasında erişim kontrolü, kimlik doğrulama, gizlilik, bütünlük ve inkar edememe yoluyla güvenli bir iletişim ve iş yapma ortamı sunmaktadır. PKI çözümlerinde dijital imza, dijital sertifikasyon ve şifreleme gibi ileri teknolojiler kullanılmaktadır. Böylece; PKI çözümleri kurumların; İnternet olanaklarından güvenle yararlanmasını sağlarken, iş-kritik bilgilerine izinsiz erişimleri engelleyerek, bilgilerin ele geçirilmesini, bütünlüğünün bozulmasını kontrol altına alır [9].

Diğer bir örneği ise çok değişik bir sektörden vermek istiyorum. Kapı ve pencere aksamıyla uğraşan Hoppe AG adlı firmanın geliştirmiş olduğu bir ürün ilginç sonuçlar ortaya koymuştur. 1993 yılında tahta kapıların montajını baştan sona basitleştiren ve çığır açma potansiyeline sahip bir sistem geliştirdiler. Hatta o yıl bir ticaret dergisi bunu yüzyılın yeniliği olarak da duyurdu. Buldukları çözüm çok basitti mekanik olarak birbirine geçişi daha kolay hale getirmişti ve bunu ortaya çıkarmalarını sadece ve sadece müşteri gözüyle kapı kilitlerine bakmaları sağladı [10].

Son ve dördüncü örnek olarak Sony'yi vermek mümkündür. Sony 1970'li yıllarda walkman'i üreterek radyo ve müzik seti özelliklerini bünyesinde birleştirerek yeni bir pazar yarattı ve elektronikli aletlerde büyük bir çığır açtı ve müzik dinleme

kavramını kökten değiştirdi. Daha da ileriye gidip kendine ait bir kültür ve yaşam tarzı yarattı [11].

Pazara sunma amacıyla ürün çoğaltmak:

rn oğaltma altındaki iş geliştirme amacını var olan çözüme küçük güncellemeler ve geliştirmelerle yeni fonksiyonellikler ve özellikler kazandırmak diye açıklamakta yarar vardır.

İlk rnek teşkil etmesi açısından Microsoft'u ele alabiliriz. Microsoft'un pazara sunduğu işletim sistemlerini ele almak gerekir. 95 yılından itibaren piyasaya sunulan işletim sistemlerinin ana yapısı aynı kalırken fonksiyonelliklerinde değişimler ve ilerlemeler kaydedilmiştir. Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP'den bahsetmek yerinde olacaktır.

Diğer bir rnek Mattel'in ürettiği Barbie bebeklerdir. Yaşları 3 ile 10 arasındaki Amerikalı ocukların en az bir tane Barbie bebeklerinin var olduğunu ve bu ılgınlığın Fransa'da %96, İtalya'da %99, İngiltere'de %95'lere vardığını biliyor muydunuz? 1959 yılında piyasaya çıkışından bu yana bir milyardan fazla Barbie satılmış. Günümüzde, her yıl dünyada 80 milyon, Fransa'da 6 milyon Barbie satılmaktadır. Yani bir başka deyişle, her 6 saniyede bir tane bebek satılmaktadır. 1952 yılından bu yana Barbie bebekleri satılmaktadır. Asıl önemli olan yine bu tarihten itibaren Barbie dünyasının sayısal dağılımına göz atarsak kadını, erkeği, çocuğu, ergeni olmak üzere 65 Barbie insan çeşidi; köpeği, kedisi, atı vb.. olarak da 31 Barbie hayvanı üretilmiştir. rn ana olarak Barbie'dir ama giyimi veya fiziki özellikleri farklılık arz etmiştir [12].

Son rnek olarak da otomobil üreticilerini verebiliriz. Örneğin Volkswagen üretmiş olduğu 4. jenerasyon Golf model arabaları için farklı dört çeşit motor seçeneği sunmaktadır. Ana ve ufak fonksiyonellik farklılıklarını ise aynı motor seçeneklerinde sunmaktadır. 1600 cc motora sahip olan Golf'n  çeşit modeli, trendline, comfortline ve highline bulunmaktadır. Farklılıklar ufak detaylardadır, birisinin kliması otomatik diğeri elle kumanda edilmektedir, birisinin lastik boyutu daha büyüktür ve birisinin hem sürücü hem de yolcu koltuğunun yüksekliği ayarlanabilirken diğerinin sadece sürücü koltuğu bu özelliğe sahiptir.

Ürün ve hizmetlerle yeni pazar ve müşterilere ulaşmak:

Finans hizmetleri sektörüne dünya genelinde şubeleşmeye sahip olma oranının düşük olduğunu görmekteyiz. Ana sebebi yönetim kontrolü ve dil problemiyle birlikte bölgesel düzenlemeler ve kanunlar olarak görmekteyiz. İş geliştirmenin de yeni bir pazara giriş ve burada var olma süreci olarak ele alındığını düşünürsek ve bu değişim esnasında dikkat edilmesi gereken noktaların neler olduğunu incelemek yararlı olacaktır:

- Pazarın belirlenmesi: Hangi pazarın güçlü, hangisinin gelişime açık olduğu ortaya konmalıdır. Belirlenen her bir pazardaki rekabet yapısı ve fırsatlar gözden geçirilmelidir. Sigorta örneğini ele alırsak dünya pazarının %50'si A.B.D ve Kanada'ya aittir ama asıl fırsatlar, çok nüfusun ama yayılmışlığın az olduğu Asya ve özellikle Çin'de söz konusudur.
- Müşteri bölümlendirmesi: Hedef gruplarla ilgili bilgilerin mümkün olduğunca derlenmesi gerekir.
- Sosyo - demografik sorunlar: Pazarın demografik yapısının iyice belirlenmesi gerekir. Tercihlerin ve ekonomik durumların dağılımı önem kazanmaktadır. Danimarka'da neredeyse sınıfsız bir toplum olduğu gözden kaçmamalıdır. Avustralya'da halkın %90'ının orta sınıfa ait olduğu bilinmelidir.
- Rekabet avantajları: İçinde bulunulan ve hizmet verilen coğrafya'da sahip olunan ama yeni giriş yapılacak pazarlarda kaçırılacak avantajların neler olduğunun belirlenmesi gerekir ve ona göre strateji geliştirilmelidir. Credit Suisse'in İsviçre dışında sadece B2B pazara yönelmesi örnek verilebilir.
- Dağıtım kanalları: Gerekli ve yeterli dağıtım kanallarının belirlenmesi gerekir.
- Finansal hususlar: Ne kadar ve ne yapıda sermaye yapısına ihtiyaç olduğunun belirlenmesi gerekir.
- Ekonomik hususlar: Pazarın içinde bulunduğu makro ekonomik dünyanın sahip olduğu dinamikler göz önünde bulundurulmalıdır. Almanya'nın içinde bulunduğu sorunlar, büyüyen bir ekonomiye sahip bir İspanya, Rusya'daki kargaşa, Avustralya'daki gerileme gibi hususlar göz önüne alınmalıdır.

- Politik çevre: Hükümet ve politik sistemin istikrarı göz önünde bulundurulmalıdır. Hong Kong'un Çin egemenliğine geçmesi iyi bir örnek olacaktır.
- Düzenlemeler ve yönetmelikler: Girilecek pazara has düzenlemeler ve yönetmelikler dikkatle incelenmelidir.
- Vergilendirme: Yerel vergi mevzuatları hem tüketici hem de üretici gözüyle değerlendirilmelidir.
- Teknoloji: Ön taraflarda göze çarpan en önemli etkenlerden biridir. Kullanılması gerekecek alt yapının önceden incelenmesi ve değerlendirilmesi, özellikle maddi açıdan, gerekir.
- Dil: En önemli engellerden biri konuşulan dildir. Engellerin üstesinden nasıl gelinebileceğinin en azından etkisinin nasıl azaltılabileceğinin önceden planlanması gerekir.
- Yönetim kontrolü: Girilmesi düşünülen pazarda yerel çalışan kullanımının yaratabileceği sorunların önceden farkında olunması ve bunlarla ilgili önleyici düzenlemelerin belirlenmesi gerekir
- Geçmiş tecrübeler: Yaşanmış başarılı veya başarısız girişimlerin gözden geçirilmesi gerekir.
- Giriş metotları: 3 şekilde olabilecektir.
 - Satın alma: En pahalı çözüm olma ihtimali var ancak hem piyasaya hem de şirkete tam kontrol getirir.
 - Ortaklık veya şirket evliliği: Riskin ve kazanım/kaybedilenlerin paylaşılması söz konusudur. Doğru seçime çok bağlıdır. Credit Agricole (Fransız Bankası), Fransız yatırımcıların Avrupa'ya yayılması üzerine İngiltere'de Lloyds Bankası ve İtalya'da Ambrovento Bankası ile ortaklıklar kurmuştur. Dikkat edilmesi gereken bir tarafın dominant olmasını engellemektir.
 - Sıfırdan başlama: Daha ucuz olma ihtimali var ama her şeyin yaratılması pazara girene aittir [13].

Daha önce otomotiv sektörünü ürün çoğaltmak başlığı altında örnek olarak vermiştik ve şimdi de yeni pazar ve müşterilere ulaşmak için otomotiv sektöründen yararlanacağız. Mercedes'i ele alırsak. Üretmekte oldukları araç portföyünden ulaşmak istedikleri müşteri profilleri ve pazar yapısı ortaya çıkacaktır. Ürünler otomobillerden, otobüslere, hafif ticari araçlardan, kamyonlara, kamu ve belediye araçlarına kadar çeşitlilik göstermektedir. Hedef müşteri profilleri ana ürünlerde farklılık gösterirken ayrıca ürünlerin alt başlıklarında da farklılık gösterecektir. Otobüsler turizm şirketlerini hedef alırken, kamu ve belediye araçları devlet kuruluşlarını, kamyonlar taşımacıları ve şirketlerini otomobiller ise son kullanıcıyı hedef alır. Otomobiller içinde de farklı modeller vardır, A, C, E, M, S, SL, SLK, CL, CLK gibi. A sınıfı aracın pazara sunulmasının ana amacı diğer Mercedes ürünlerine erişim şansı olmayan pazara ve müşterilere ulaşmaktır.

Başka bir örneğini de yine Siemens Business Services'den vermek yerinde olacaktır. Çağrı Merkezi Hizmetleri'ni yaklaşık olarak 5 yıldan beri vermekte olan firma geçen yıl gerçekleştirmiş olduğu uluslar arası girişimlerle yurt dışına açılma fırsatını yakalamıştır. Dünya çapında faaliyet gösteren bir teknoloji firmasının müşterilerine (son kullanıcılarına) 7*24 hizmet veren çağrı merkezi kurulması için gereken anlaşmalar gerçekleştirilmiştir. İngilizce, Almanca ve Fransızca'nın da aralarında bulunduğu dillerde hizmet verilmektedir ve Türkiye içinde verilen hizmetler için dünya pazarlarına açılım sağlanmıştır [14].

Stratejik iş ilişkileri ve iş ortaklıkları kurularak katma değer yaratmak:

İşi A partisinin B partisine bir ürün veya hizmet satması olarak tanımlarsak, satış iş geliştirme midir? Aslında hayır. Tam olarak böyle adlandıramayız. Satış, satıştır. İş geliştirme, geliştirmenin sürecidir ve stratejik iş ilişkileri olarak adlandırılabilir. Çoğu satış stratejik olmaktan ziyade finansaldır. Stratejik işi, işletmenin bütünündeki başarısını dramatik bir şekilde artırma potansiyeli olan iş ilişkisi olarak tanımlayabiliriz. İki önemli nokta dikkati çekmektedir, potansiyel ve dramatik...Potansiyel, her iş geliştirme çalışması iyi bitmeyebilecektir. Dramatik, iş geliştirme bir ürünü yeniden satmayı veya vazgeçmeyi veya elde tutmayı gerektirebilecektir. Tanım olarak iş geliştirme, iki veya daha fazla şirket arasında iki tarafın da başarısını etkileyecek yönde stratejik iş ilişkileri kurulmasıdır. Bunu sağlama adımları da iş geliştirmeden sorumlu birinin atanması, oynanacak sahanın

izilmesi ve kimler nelerden yararlanacak sorularının cevaplanması, gerekli kontakların bulunması ve gerekli ilişkilerin kurulmasıdır [15].

Starbucks (dünyaca ünlü kahve zinciri) ünlü bir markaya sahip olduğunun farkında bir firmadır. En tanınmış ürünü Frappuccino’lu kahvesi kendisine milyonları çekmektedir. Bu çekimin farkında olan sadece kendileri değildir, Barnes & Noble ve United Air Lines da bundan yararlanmak istemişlerdir. Barnes & Noble kitapılarının içine Starbucks ürünlerini de dahil etmiştir ve kahve içmeye gelenlerden potansiyel kitap alıcısı yaratmıştır. Starbucks ise yeni dağıtım kanalı kazanmıştır. Aynı birliktelik United Air Lines ile yapılmıştır.

Starbucks’ın marka değeri yanında sahip olduğu ve farkına vardığı iki değeri daha vardır, gelir durumu yüksek müşteri bağılılığı (bağımlılığı demek daha doğru olur) ve A.B.D ve dünya çapındaki perakende satış noktasının çok fazla olması. Microsoft’la ortak gerçekleştirilen bir girişim sonucu Starbucks’lara (%75’ine) kablosuz erişim şansı sağlanmıştır. Kahve alımından sonra mesajlaşma ve diz üstü bilgisayarlarıyla çalışma imkanı sağlanmıştır. Microsoft da ürünü MSN’nin kullanımını arttırmıştır [16].

Şirket satın almaları da diğer bir stratejik iş birliği alanı ve şansıdır. Sektör özeline inip yüksek teknoloji firmaları arasındaki iş birliği örneklerine göz attığımız zaman aşılması gereken ana sorunun iş birliği sonrası gerçek katma değeri ve sinerjiyi yakalamak olduğunu görmekteyiz. A.B.D’de yaşanan örneklerden bahsederek açıklama getirmek doğru olacaktır. 1999 senesinde gerçekleşen 5.000 iş birliği sonrası (toplamda yaklaşık 500 milyar dolarlık ticari birliktelik anlamına geliyordu) istenen başarılar tam olarak yakalanamadı. Bunun ana sebebi olarak da stratejik birleşmelerin kısa vadeli öngörüler içermesini söyleyebiliriz. İş geliştirmenin temelini oluşturan bileşenlere karşı getirilen stratejik yaklaşımlar önem kazanmaktadır. Bilişim sektörünün kendine has dinamikleri de farklılığı ortaya koymuştur. İlk olarak uzun vadeli başarı isteniyorsa çok hızlı değışen bilişim pazarı taleplerini sürekli karşılayabilecek yetkinliklere sahip ve geliştirmeye açık ürün yapısına sahip bir firma olmalıdır alınacak olan firma. Intel’i örnek alırsak, mikro işlemci pazarının lideri kalmasında mikro işlemcinin tasarımını onların yapmış olması gelmiyordu. Asıl başarısı kişisel bilgisayarlardaki işlemcilerin altı nesli boyunca yetkinliğini kaybetmeyen ve rekabet üstünlüğünü kaybetmeyen ve de kendini devamlı geliştiren bir uzmanlığa sahip olmasıydı. Bu ise silikon üzerine

elektrik devrelerini yerleştirme sürecindeki uzmanlıklarıydı. Satın almalarda eylemi gerçekleştirecek firma tarafından yapılması gereken ilk şey ihtiyacın ne olduğunu iyi belirlemektir. Başarılı olmanın yolu sistematik bir şekilde yetkinlik olarak ihtiyacın belirlenmesini içerir. Uzun vadede şirket olarak ne isteniyor, pazar nereye gidiyor ve bizim neye ihtiyacımız var soruları cevaplandırılmalıdır. Baan (Hollanda'nın ünlü bir ERP yazılım şirketi) buna iyi bir örnek teşkil edebilir. 1998'lerin başında ERP pazarının durgun bir hale geçmek üzere olduğunu ve ürünlerinin de doygunluk evresine erişmek üzere olduğunu fark ettiler. Tam bir tedarik zinciri yönetimi çözümü sunmalarının da çözüm olduğuna karar verdiler. Baan yazılım paketinin ise bir noktada lojistik yönetiminde yetersiz kaldığını fark ettiler. Bunun üzerine A.B.D'de lojistik sektöründe taşımacılık planlaması ve zamanlaması yazılımı konusunda lider bir şirket olan Caps Lojistik ile ilişkiye geçildi ve satın alındı. Şirket yaratılan sinerji ile başarıya ulaştı. İkinci adım ise gerçek birleşme gerçekleşmeden önce bir izleme ve değerlendirme döneminin geçirilmesi gerekliliğidir. Yaşanmış bir sorundan bahsetmek yararlı olacaktır. AT&T 1991 yılında NCR'ı satın almayı doğru bir karar olarak düşünmüştü. Pazar baskısı çabuk karar alınmasına sebep oldu. Sonuç ise beklenildiği gibi oldu, 1996 yılında yollar ayrıldı. AT&T, NCR ile birlikteliği sayesinde kişisel bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojilerindeki açığı kapatacağına inanıyordu. Ancak AT&T'nin teknik uzmanları ancak birleşmeden sonra NCR'ı inceleme ve değerlendirme şansı bulabildi ve hayal kırıklığı yaşandı. AT&T'nin dağıtıcılarının temel kişisel bilgisayar yetkinlikleriyle uyumsuz olduğu keşfedildi. Ayrıca NCR'ın kişisel bilgisayarlarının yetkinlik anlamında yetersiz kaldıkları fark edildi. Üçüncü önemli nokta ise yeni insan gücünü şirket içinde tutabilmektir. Birleşmenin beraberinde getireceği bilgi gücünün kaçması sinerjiyi baltalayacak en önemli faktörlerden biridir. Bu nedenle doğru hedefler konması, doğru yapılandırmanın kurulması ve bunun da doğru bir şekilde iletişiminin sağlanması gerekir. Yine başarısız bir örnekle açıklamak yerinde olacaktır. Intel 1997 yılında grafik çip üreticisi Chips&Tech'i alarak görsel bilgisayar yetkinliklerini arttırmak istedi. Ancak organizasyonel yapılandırmada farkında olmadan bir yanlışlık yaptı. İlk birleşmede ayrı bir grup olarak ele alınan Chips&Tech daha sonra bilgisayar ürünleri grubuna bağlandı. Bu ise Chips&Tech çalışanlarının büyük çoğunluğunun direk olarak şirketten kopmasına neden oldu. Sonuç olarak Chips&Tech'ten kazanılmış olan entelektüel bilgi birikimi ve istenilen kazanç kaybedilmiş oldu [17].

Sosyal ve ekonomik çevrenin varlığını sürekli hale getirmesine katkıda bulunmak:

İş geliştirmede sürekliliğin sağlanması için içinde bulunulan çevrenin ve topluluğun sürekliliği gereklidir. Bunu sağlamanın yolu da doğru stratejiler oluşturmak ve doğru araçlardan yararlanmaktan geçer. Asıl ulaşılmaya çalışılan nokta ise hem ekonomik hem çevresel hem de sosyal kaygıları bir arada bulunduran geliştirme yaklaşımları göstermektir.

Bu noktadan hareketle uluslararası olarak geliştirilmiş yapılanmalar ve nasıl hareket ettiklerinden bahsetmek yerinde olacaktır. Örnek vermek gerekirse Uluslararası Ticaret Meclisi (ICC)'nin dünya çapında 130 ülkede binlerce üyesi vardır ve sürekli iş geliştirme üzerine ortaya koymuş oldukları prensipler söz konusudur ve bunlar üyeler tarafından iş geliştirme aşamalarında dikkate alınmaktadır.

- Kolektif öncelik: Çevre faktörünün ana öncelikli politika ve programların içine dahil edilmesi.
- Entegre edilmiş yönetim: Yaratılmış olan politika ve programların
- Gelişme süreci: Kurumsal politika, program ve çevresel performansların geliştirilmesi gerekir.
- Çalışan eğitimi: Çevreyi de düşünerek aktivitelerini gerçekleştirmeleri için çalışanın eğitilmesi gerekir.
- Öncelik değerlendirmesi: İş geliştirme faaliyetleri öncesi çevresel etkilerinin önceliklendirilmesi gerekir.
- Ürün ve hizmetler: Geliştirilen ürünün çevresel etkisinin neler olduğunun göz önünde bulundurulması gerekir.
- Müşteriye tavsiye: Müşteriyi gerekli tüm konularda bilgilendirme ve tavsiyelerde bulunmak gerekir.
- Faaliyet ve operasyonlar: Geri dönüşebilen kaynak kullanımı, malzeme ve enerji kullanımında etkinlik sağlama adına aktiviteler geliştirmek.
- Araştırma: Ham madde, üretim teknikleri ve süreçleri üzerinde iyileştirici yaklaşımları göz önünde bulundurmak gerekir.
- Tedbirsiz yaklaşım: Teknik olarak işlemlerin ve süreçlerin iyice anlaşılmasını sağlamak ve yanlışlıkların önüne geçmek gerekir.

- Tedarikçiler: Tedarikçileri de bu sistemin bir parçası haline getirmek için özendirme çalışmalarına katılmak gerekir.
- Acil duruma hazırlık: Oluşması muhtemel sorunlara karşı hem önleyici hem de düzeltici planlar hazırlamak gerekir.
- Teknoloji transferi: Özellikle çevre için yararlı olacak teknoloji transferine katkıda bulunmak gerekir.
- Genel çabaya katılım: Hükümet ve yerel programlara ve politikalara katılım gerekir.
- Eleştiriye açık olma: Hem çalışan hem de halkın hizmetin etkisi ve koşullarla ilgili yorumlarına açık olmak gerekir.
- Uygunluk ve raporlama: Yapılan faaliyetlerle çevre yönetimi anlamında yapılması gerekenlerin kontrolünün denetimlerle gerçekleştirilmesi gerekir.

Bütün bu prensiplere uyarken kullanılabilecek araçlar, sistem ve standartlar da vardır. ISO 14001, SA 8000, EMAS, EH&S, Raporlamalar, Çevre Yönetim Sistemleri, Toplam Kalite Yönetim Sistemleri gibi... [18]

Sahip olunan potansiyelin ve kaynakların kullanımını en çoklamak için stratejiler geliştirmek ve hedeflere en iyi şekilde ulaşmak amacıyla temel yetenekleri ve işleri yeniden düzenlemek:

Klasik yaklaşımda iş geliştirme, yapı ve süreç anlamında işleri yapmanın tek bir doğrusu vardır ve bu doğruyu yakalayabilmektir diye algılanmaktaydı. Modern yaklaşımda ise iş geliştirme, müşteriye memnun etmek, etkinliği artıran süreçler yaratmak ve projelerle yönetilen yapılar oluşturmak üzere stratejiler oluşturma olarak algılanmaktadır.

İş geliştirme faaliyetlerine katkıda bulunan işletme bileşenleri stratejisidir, işletme yapısıdır ve süreçleridir. İş geliştirmeye katkıda bulunan stratejinin, yapının, süreçlerin uygulanmasında ve entegrasyonunda yönetmenin ve proje yönetiminin önemine dikkat çekilmektedir. 1980'lerin başından sonra özellikle bilişim sektöründe proje yönetimi yaklaşımı iş süreçlerinin analizi ve yerleştirilmesinde ve de iş geliştirme faaliyetlerinde önem kazandı. İş geliştirme de yukarıda bahsedilen üç yapı taşının (strateji, şirket yapısı ve süreç) yönetilmesi olarak algılanmaya başlandı.

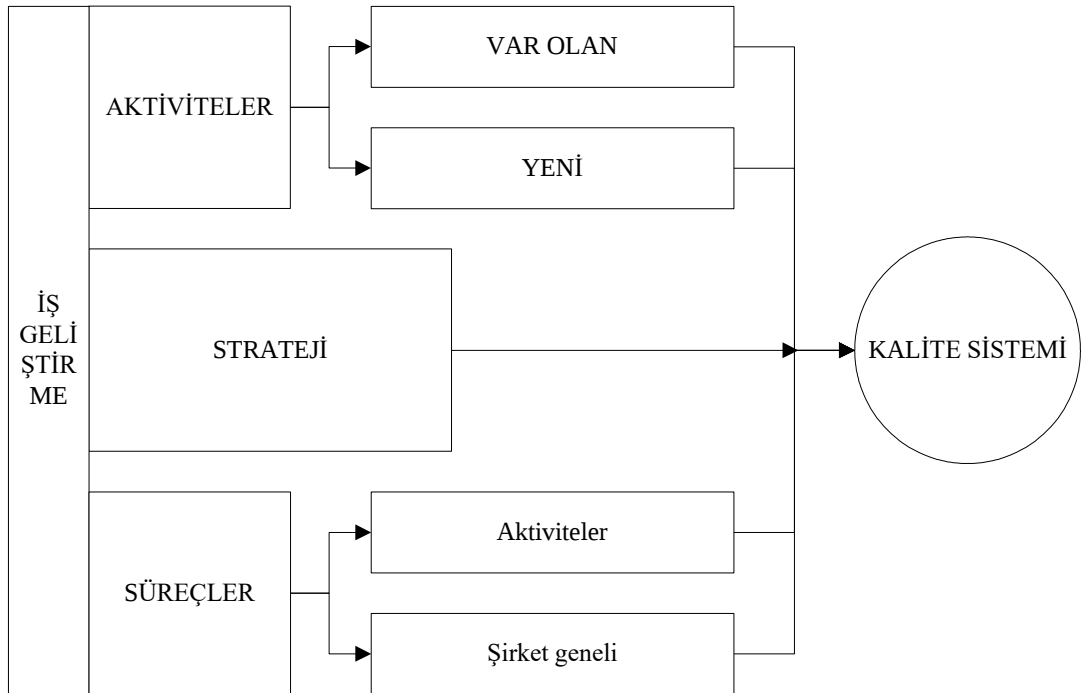
Strateji yönetimi: İşletmenin şu anda bulunduğu pozisyondan gelecekte belirlenen bir noktaya nasıl gideceğinin yeni ürün ve pazarlar oluşturularak belirlenmesidir.

Organizasyon yapısının yönetimi: Var olan hedeflere ulaşmak ve etkinliğin artırılması için ihtiyaç duyulan organizasyonel değişimlerin yönetilmesidir.

Süreç yönetimi: Değişimi gerçekleştirmede sahip olunması gereken süreç yapısının ve kontrol mekanizmasının belirlenmesi ve yönetilmesidir.

Burada asıl ortaya konmak istenen strateji iş geliştirme faaliyetleriyle gerçekleşecek olan değişimi aslında proje yönetimi mantığıyla ele almak gerektiğidir. Bu sayede hem kaynakların en iyi kullanılması hem kalitenin artışı hem de maliyet ve zaman azaltmaları gerçekleştirilir [19].

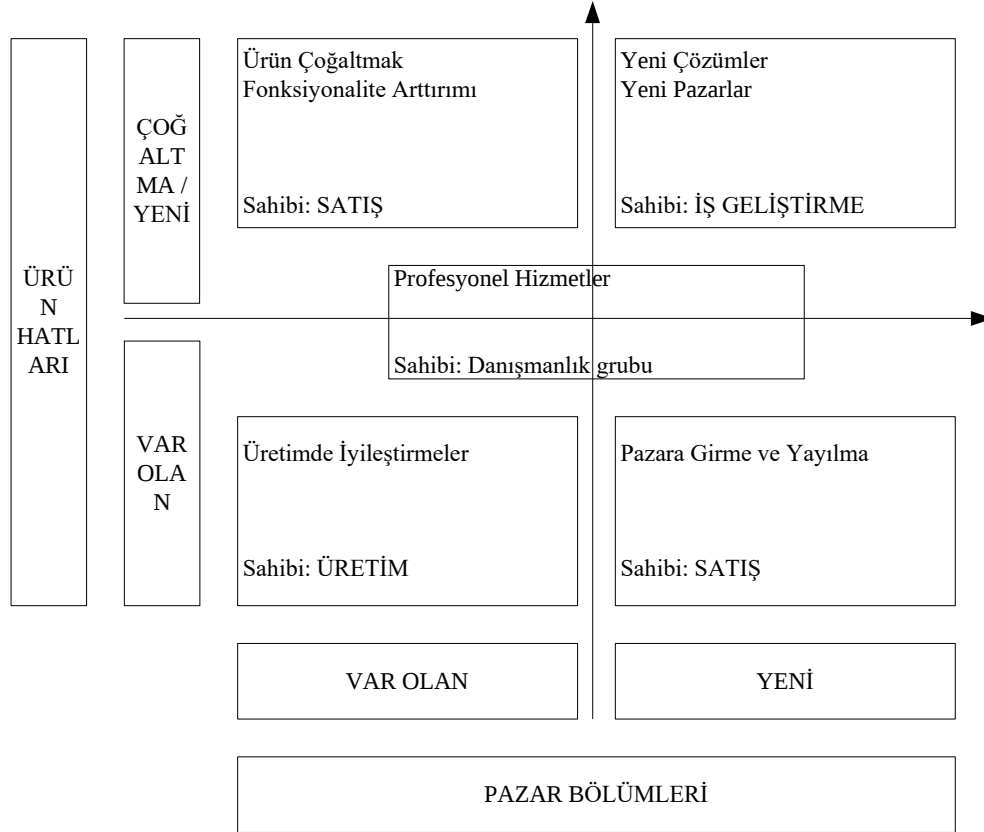
Verimliliği arttırmaya yönelik girişilebilecek diğer bir yaklaşımı da şirket kalite yönetim sistemine sahip olmalı ve iş geliştirme süreci de bu bağlamda ele alınmalıdır diye açıklayabiliriz [20]. Bu konudaki yaklaşım şekil 2.2’de özetlenmektedir. İş geliştirme sürecinin her bir basamağı ayrıntılı olarak kalite değerlendirme sistemleri, metodolojiler stratejik planlama araçları ve bütçe süreçleri vb. gibi kalite sistemi bileşenlerinden yararlanarak dokümanite edilmelidir. Özellikle dokümanite edilen çalışmaların ileriye ışık tutması açısından büyük yararı olacaktır. Ayrıca geriye dönük değerlendirmelere ve izlemelere olanak tanıyacaktır [20].



Şekil 2.2 Choudry İş Geliştirme Kalite Yaklaşımı

Süreçlerin sahibi olan şirketin sahip olduğu çalışan yapısının ve çalışanların içinde bulunduğu organizasyonun düzenlenmesi ve geliştirme faaliyetlerine girişilmesi de diğer bir verimlilik artırıcı nokta olarak göze çarpmaktadır.

Bu bağlamda şirket içinde hangi bölümler iş geliştirmenin hangi kısımlarından sorumludur sorusuna cevap vermeye çalışmak gerekir. Konuyla ilgili örnek bir yapı şekil 2.3’de görülmektedir.



Şekil 2.3 Choudry İş Geliştirme Görev Paylaşımı Yaklaşımı

Var olan ürün / Var olan pazar: Tamamıyla üretimin sorumluluğudur. İş geliştirmeye çok temel seviyede katkısı olacak aktivitelerdir. Bakım ve üretim süreçleri gözden geçirilmeli ve revize edilmelidir.

Var olan ürün / Yeni pazar: Satış ve pazarlama bölümlerinin sorumluluğundadır. İş geliştirmeye hizmet eder.

Yeni ürün / Yeni pazar: İş geliştirme bölümünün sorumluluğundadır.

Profesyonel hizmetler: Daha üst seviye konular ve sorunlarla ilgilenirler, konumlandırma, markalaştırma, stratejik iş ortaklığı gibi operasyonel faaliyetlerden uzak bir sorumluluk alanları vardır [20].

New York da yaşanmış bir örnekle geçmiş on yılda yaşanmış yaklaşım değişimi de bize iyi bir örnek olacaktır. 1990'ların başında iş geliştirme teknikleri değişkenlik göstermeye başladı. Ama temelinde iş geliştirmeden kasıt yeni müşterilere ulaşmak olarak algılanmaktaydı. Telefonlara cevap verme, teklifler verme ve güzel sunumlar yapma devri geçti. İş geliştirme yetkinliklerinde farklılaşmaya gitmek ve araçları derinleştirme vakti gelmiştir. “Balığı pişirmek için o kadar çok zaman harcadık ki nasıl pişirildiğini unuttuk.” Buradan kasıt ise çalışan davranışlarının ve yetkinliklerinin değişim ile uyumlu hale gelmesi gerekmektedir. Ölçüldüğünü ve izlendiğini bilen organizasyon ve çalışan hem savunmaya çekilmekten vazgeçer hem de etkinliğini artırır. Yaptıkları eylemlerin sonuçlara etki ettiğini algılayan çalışan gelişime ve geliştirme faaliyetlerine açık ve destek olacaktır. Ölçmek, karşılaştırmak ve izlemek önemli ama ölçüm kriterlerini doğru yerleştirmek hepsinden önemlidir. Kafalarda soru işareti bırakmayacak şekilde yapıyı kurmak gerekmektedir. Burada en iyi örneği New York eski Belediye Başkanı Rudolph Guiliani'den alabiliriz. Belediye Başkanı seçildikten sonra yaşadıklarını anlatmakta fayda olacaktır. 1990'ların başında şehirde suç oranı, eğitim ve mali politikalar konularında ciddi sorunları vardı. Konuyla ilgili sorumlu tutulan herkesin cevabı da klasikti, bu şehir yönetilemeyecek kadar karmaşık. Ancak kimse, herhangi bir Belediye çalışanı kendilerinin zayıf bir performansının ne gibi sonuçlar doğurabileceğinin farkında değildi. Compsat adlı bir program yürürlüğe koydu Guiliani. Belediye departmanlarının performansları takip edildi ve birbirleriyle karşılaştırıldı. Bu hem rekabeti hem de eylemlerine karşı savunma zorunluluğunu getirdi ve sonuçlar hemen hissedilmeye başlandı. 1994'den 2001'e kadar suç oranı %57 düştü [21].

İş geliştirme sürecinde yaşanan veya gözden kaçırılan ana sorun sürecin özlü ve kesin bir yol haritasının olmamasıdır ve de daha önemlisi süreç bileşenlerinin birbirleriyle olan etkileşiminin ne olduğunun tam kavranamamasıdır. Bu nedenle bu sürecin etkin olarak tanımlanması ve etkinliği azaltan ve de zayıflatan sebeplere düzeltici önlemler alınması gerekmektedir ve verimlilik arttırmada diğer yardımcı bir noktadır.

Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, değişim programlarının %60'ı başarısızlığa uğramaktadır. Yola çıkılan iş geliştirme projelerin %50 ile %70 arasında değişen oranlarda koyulan hedeflere ulaşamaması söz konusudur. IT iş geliştirme projelerinin %73'ü istenen başarılarla ulaşamamaktadır. Başarısızlık iptal edilen projeler, tarih

hedefini tutturama veya sunulmak istenen hizmetleri elde edememedir. Bu başarısızlığın sebeplerini aşağıdaki gibi adımlandırabiliriz:

- hedef tanımlanmasının zayıf olması
- hedeflerin projelerle düzene sokulmasının zayıf olması
- çalışanlar arasında katılımın zayıf olması
- yeni fikir geliştirmenin ve problem çözümünün zayıf olması
- anahtar süreçlerdeki değişimin konumlandırılmasında zayıflık
- sonuçların raporlanmasında zayıflık
- proje yönetiminin zayıf olması

Bunların hepsi ortaya koymaktadır ki operasyonun iyi yürütülmesinden ziyade geliştirme adımlarında yaşanan zayıflıklar ana sebeplerdir. İyi bir iş geliştirme sürecine sahip olmak başarıyı getirecektir.

İş geliştirmede sahip olunan potansiyelin ve kaynakların kullanımını en çoklamak için dikkat edilmesi gereken hususlar:

Hedef tanımlanması: İki ana nokta söz konusudur, stratejik planlama ve performans ölçümü. Stratejik planlama içinde iş ihtiyaçlarının analizini, stratejik dürtülerin belirlenmesini, bireysel stratejilerin ve hedeflerin tanımlanmasını ve izlemeyi barındırır. Performans ölçümü ise hedef tanımlama için stratejik planlamayı tamamlayıcı bir şirket içi yayma aracıdır.

Hedeflerin projelerle düzene sokulması: Koyulmuş ve tanımlanmış olan hedeflerin ilgili projelerle eşleştirilmesi ve ele alınması gerekir. Bu sayede organizasyon hedefleriyle paralellik sağlanmış olur.

Çalışanlar arasında katılım: İş geliştirmenin önündeki ana engellerden biri de çalışanların değişime göstereceği rezistanstır. Bu da fikir geliştirme ve problem çözme sürecine daha çok çalışanın katılımıyla aşılabılır. Ayrıca çalışan hedefleriyle organizasyon hedeflerin de paralellik kurmak ve de takım çalışmasını arttırmak işe yarayacaktır ve engeller aşılabılır.

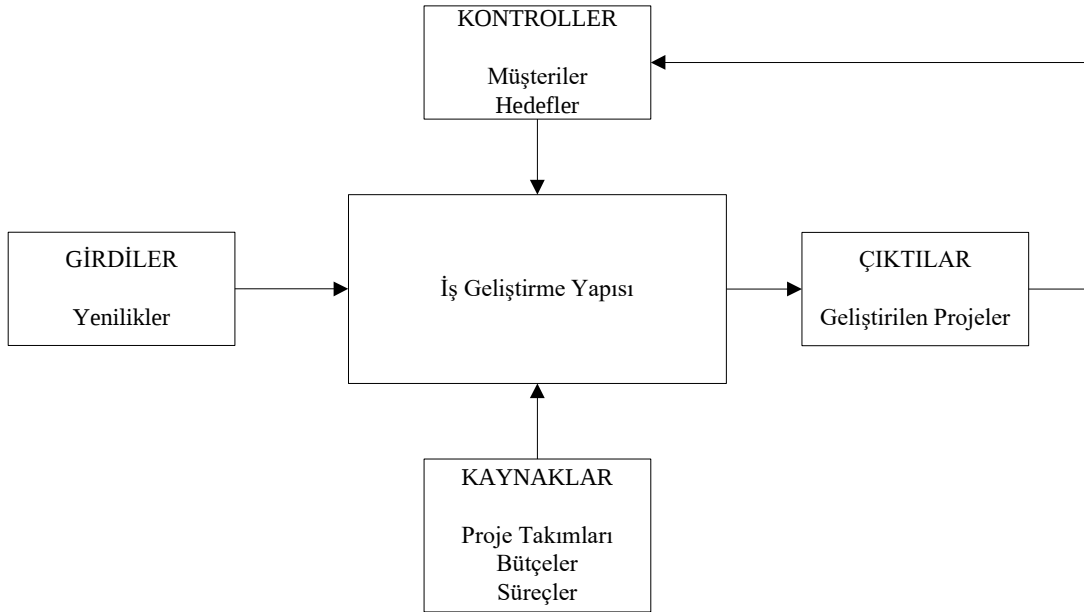
Fikir geliştirme ve problem çözme: İş geliştirmenin tohumu olarak ele alınabilir. Geliştirmeyi yeni bir problem çözme tekniğini hayata geçirme süreci olarak adlandırabiliriz.

Anahtar süreçlerdeki değişimin konumlandırılması: Organizasyonun şu anda nasıl operasyona devam ettiğinin ve ileride nasıl devam edeceğinin ortaya konmasıdır. Bu sayede hangi süreçlerin nasıl etkilendiği ortaya konmaktadır.

Sonuçların rapor edilmesi: Sonuçların izlenmesi ve rapor edilmesi iş geliştirme sürecinin akla gelmesi zor yanlarından biridir. Bir değişim ile değişimin sonuçları arasındaki süreç uzun bir süreyi kapsar. Bu dönemde hem nicel (performans ölçümleri, çalışan takdiri vb.) hem de nitel (strateji adaptasyonu gibi) raporlar alınmalı ve izlenmelidir.

Projelerin yönetilmesi: Etkin bir proje yönetimi anahtar bir faktördür. Dinamik yapıdaki ve de değişen proje yapısını bütün olarak yönetmek gerekir. Birden fazla projenin birlikte gerçekleştirilmesi değişimin gerçekleşmesini sağlar.

David O’Sullivan’ın bu yaklaşımla tasarladığı iş geliştirme yapısını şekil 2.4’de bulabilirsiniz [23].

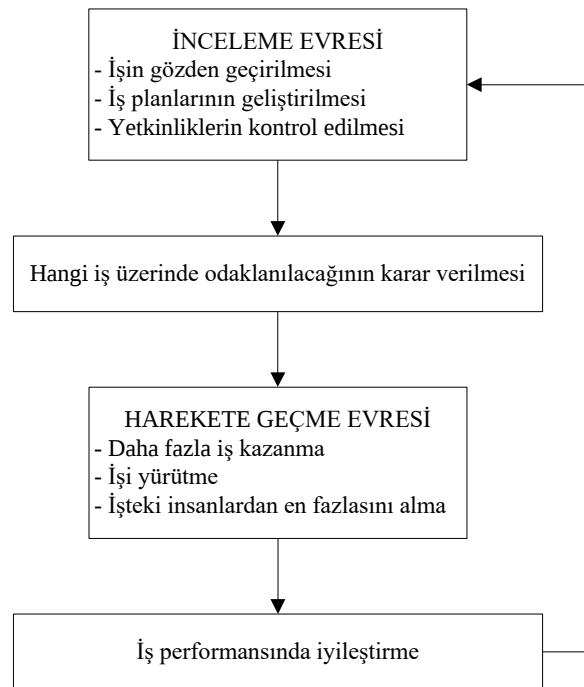


Şekil 2.4 David O’Sullivan İş Geliştirme Süreci Yaklaşımı

Yenilikler dahası buluşlar yapının girdisidir. Buluşlar (fikirler ve sorunlar vb.) organizasyonun kontrol mekanizmaları ve kaynaklarıyla düzgün bir şekilde örtüşüyorsa akış çok daha rahat işleyecektir ve çıktıya daha kolay ulaşılacaktır. Buluşların çıktıya dönüşmesi kaynakların ve kontrollerin ele alınışına bağlıdır. Hedef tanımında zayıflık geliştirme sürecinin dağınık olmasına yol açacaktır. Kaynak, bütçe ve süreç yetersizliği yönetilebilecek fikirlerin sayısını azaltır ve yönetme yetkinliğini

azaltır. Yeni fikirler ve problemlerin geliştirilmiş işler ve projeler olarak süreçten çıkmasında dört ana kısıt belirleyici olmaktadır. Hedefler, müşteriler, süreçler ve takımlar. Yenilikler koyulan hedeflerle örtüşüyorsa süreçten geçiş kolaylaşır ve hızlanır. Hedefleri beş ilgili sürece bölümlendirmek mümkündür: durumlar, ihtiyaçlar, stratejiler, standartlar ve ölçümler. Strateji ve ölçümlerle uyuşmadığı takdirde başarısız olunur, bununla beraber hedeflerle örtüşmez ise değişim başlangıcı için bir anahtar olacaktır ve iş geliştirmeyi tetikleyecektir. Müşteriler ana belirleyicidir. Takımlar kaynak kısıdını temsil eder. Süreçler ise konumlandırma kısıdıdır. Organizasyonun süreçlerinin nasıl etkilenebileceğinin sınırlarını çizer. [22]

Küçük bir işletme için iş geliştirme nasıl ele alınmalıdır ve bu ele almada etkinliği ve devamlılığı sahip olunan potansiyel ile nasıl birleştirilebilir sorularına cevap bulmaya çalışmak da farklı bir bakış açısı kazandıracaktır ve verimliliği arttırmada yardımcı olacaktır. Küçük işletmeler için iş geliştirme döngüsünü aşağıda şekil 2.5'deki gibi tanımlamak mümkündür [23]:



Şekil 2.5 Küçük İşletmeler için İş Geliştirme Döngüsü

İnceleme evresinin ve hareket geçilen evrenin altını açmak yararlı olacaktır. Ayrıca hareket eylemlerinin hangisinin stratejik, hangisinin taktiksel ve de hangisinin operasyonel birimlerin işi olduğunu belirtmek faydalı olacaktır:

İnceleme Evresi:

- İşin gözden geçirilmesi:
 - İş olarak neyi geliştirmek istediğine karar verilmesi
 - İş etkileyen faktörleri bulma
 - Geliştirilecek işin sonuçlarının şirket istekleriyle uyuşup uyuşmadığının kontrol edilmesi
 - Hangi alanlarda iyileştirmeye ihtiyaç olduğunun belirlenmesi
- İş planlarının geliştirilmesi:
 - Pazarlama, satış, üretim, finans ve çalışanların etkinliğinin gözden geçirilmesi
 - İş planının güncellenmesi
 - Aksiyonların planlanması
- Yetkinliklerin kontrol edilmesi
 - Şirket performansının kontrol edilmesi
 - Yetkinliklerin planlanması ve geliştirilmesi
 - Başkalarının öneri ve desteğinin alınması

Hareket Evresi:

- Daha fazla iş kazanma:
 - Daha fazla satış
 - Satış ve pazarlamayı iyileştirmek için plan
 - Satış ve pazarlamayı iyileştirme
 - Yurt dışı pazarlarını araştırma
 - İnterneti kullanarak nasıl iş geliştirilebilir sorusu içi plan
 - Ürün ve hizmetleri müşteriye satılacak hale getirmek
 - Satış görüşmeleri
 - Satış teklifleri ve sunum

- Daha fazla müşteri
 - Müşterilerin araştırılması ve incelenmesi
 - Müşteriye verilen hizmette iyileştirmeler
 - Sunulan çözümün müşteri sorunları çözmedeki etkinliğini inceleme
 - Müşteri ile etkileşimi iyileştirme
- İşi yürütme:
 - Yönetim ve kontrol haklarını alma
 - İş planını ortaya koyma
 - Ürün ve hizmet kalitesini arttırma
 - İşi iyileştirmek için değişime gitme
 - İş geliştirmeyi etkileyen anahtar kararları alma
 - Malzeme, ekipman ve gerekli altyapıyı alma
 - Geliştirme için gerekli altyapıyı sağlama
 - Ekipman ve araç gereç kullanımını iyileştirme
 - BT'den maksimum yararlanma
 - Web sitesi oluşturma
 - Komünikasyonu BT üzerinde kurarak etkinlik sağlama
 - Yazılım ve bilgisayarların doğru seçimi ve kullanımı
 - Paradan en fazla yararı alma
 - İş geliştirme için gerekli finansman kaynağını optimize etmek için planlama
 - Gerekli finansal kaynakları bulma
 - Finansal kaynaklardan en fazla yararı sağlama
 - Müşterilerden ödemeleri daha çabuk alabilmenin yollarını ortaya koyma

- İŖteki insanlardan en fazlasını alma:
 - Zamanın yönetimini ve delegasyonu sağlama
 - Ŗirket iindeki bütün birimlerde zaman yönetimi ve delegasyon yetkinliklerini arttırma
 - Doğru insanları alma
 - alıŖan yapısının gözden geirilmesi
 - DŖk performans ile ilgilenilmesi ve alıŖan Ŗikayetlerinin göz önünde bulundurulması
 - alıŖanları farklı pozisyonlarda görevlendirme ve yedekli yapı kurma
 - İhtiya halinde yeni eleman alımı
 - alıŖan ve tedarikilerden daha fazla fayda sağlama
 - alıŖanların verilen iŖi yapabildiğinden emin olma
 - Tedarikilerden doğru hizmet ve desteği alma
 - alıŖanın öğrenmesine ve geliŖmesine yardımcı olma
 - alıŖanlar arasında mentorluk iliŖkisi kurma
 - Sosyal güvenlik ve sağlık koŖullarını sağlama
 - Sağlık ve güvenlik risklerinin gözden geirilmesi
 - alıŖma alanındaki riskler iin değerlendirme yapılması

Gerçekleştirilecek bu adımların hangi birimin sorumluluğunda olacağını aşağıda tablo 2.1’de açıklamak yerinde olacaktır:

Tablo 2.1 İş Geliştirme Adımlarının Sınıflandırılması

Stratejik Birimler	Taktiksel Birimler	Operasyonel Birimler
İşin gözden geçirilmesi	Satış ve pazarlamayı iyileştirme	Satış görüşmeleri
İş planlarının geliştirilmesi	Ürün ve hizmetleri müşteriye satılacak hale getirmek	Satış teklifleri ve sunum
Yetkinliklerin kontrol edilmesi	Müşterilerin araştırılması ve incelenmesi	Sunulan çözümün müşteri sorunları çözmedeki etkinliğini inceleme
Satış ve pazarlamayı iyileştirmek için plan	Müşteriye verilen hizmette iyileştirmeler	Müşteri ile etkileşimi iyileştirme
Yurt dışı pazarlarını araştırma	Ürün ve hizmet kalitesini artırma	Yazılım ve bilgisayarların doğru seçimi ve kullanımı
İnterneti kullanarak nasıl iş geliştirilebilir sorusu içi plan	Geliştirme için gerekli altyapıyı sağlama	Şirket içindeki bütün birimlerde zaman yönetimi ve delegasyon yetkinliklerini artırma
İş planını ortaya koyma	Ekipman ve araç gereç kullanımını iyileştirme	Düşük performans ile ilgilenilmesi ve çalışan şikayetlerinin göz önünde bulundurulması
İş iyileştirmek için değişime gitme	Web sitesi oluşturma	Çalışanları farklı pozisyonlarda görevlendirme ve yedekli yapı kurma
İş geliştirmeyi etkileyen anahtar kararları alma	Komünikasyonu BT üzerinde kurarak etkinlik sağlama	İhtiyaç halinde yeni eleman alımı
İş geliştirme için gerekli finansman kaynağını optimize etmek için planlama	Gerekli finansal kaynakları bulma	Çalışanların verilen işi yapabildiğinden emin olma
Finansal kaynaklardan en fazla yararı sağlama	Müşterilerden ödemeleri daha çabuk alabilmenin yollarını ortaya koyma	Tedarikçilerden doğru hizmet ve desteği alma
Çalışan yapısının gözden geçirilmesi	Çalışma alanındaki riskler için değerlendirme yapılması	Çalışanın öğrenmesine ve gelişmesine yardımcı olma
		Çalışanlar arasında mentorluk ilişkisi kurma
		Sağlık ve güvenlik risklerinin gözden geçirilmesi

3M’de yaratıcılık örneği ile sahip olunan potansiyelin en çoklanması için stratejiler geliştirme başlığını sonlandırabiliriz. 3M’de yaratıcılık “yeni şeyler düşünme” ve

yenilik ise “ yeni şeyler yapmak” olarak tanımlanmıştır. İnsanların sadece yaratıcılığın ötesine hareket ettirilmesi çok önemlidir. 3M yenilik ruhunu canlandırmak için birçok faktör kullanılır.3M her çalışanın zamanının %15’ini iş ile ilgili yada değil, ilgisini çeken her hangi bir fikir için harcamasına izin veren efsanevi %15 kuralına sahiptir ve her bir işe dönüşebilen yeni fikir için ödüllendirme sistemleri geliştirmişlerdir.[24]

Şirketin rotasını çizmek, şirket için yeni hedefler belirlemek ve bu hedeflere ulaşmayı sağlayacak kişileri bir araya getirmek olarak tanımlanan iş geliştirme, önsezi ile başlar ve doğru adımlarla yapılan uygulama ile devam eder ancak bitmesi söz konusu değildir. Çünkü değişim sürekli ve değişmeyen tek şey değişimdir, Buradan yola çıkarak denilebilir ki, girilen her yeni iş alanı takip edilmeli ve hep bir adımın sonrası görülmeye çalışılmalıdır. Bu anlamda iş geliştirme süreklilik arz eden bir kavramdır [25].

İş geliştirmenin şekillenmesinde rol oynayan ve tetikleyen etkenleri özetlemek yararlı olacaktır. Bunlar:

- Müşteri
- Pazar
- Çevre bileşenleri
- Bilgi
- Fırsatlar
- İç kaynaklar

2.2 İş Geliştirme Ne Değildir?

İş geliştirme kavramına ilişkin yukarıda yapılan açıklamalar, iş geliştirmenin kendisine yakın bazı kavramlarla karıştırılmasına engel olamamaktadır. Bu yüzden, "iş geliştirme"nin kavramsal olarak netlik kazanması ve tam olarak anlaşılabilmesi için bu kavramların neler olduğunu bilmek dolayısıyla iş geliştirmenin ne olmadığını bilmek bize bu konuda yardımcı olacaktır.

İş yaratma (Business Innovation) kavramı çeşitli noktalarda iş geliştirme ile karıştırılmaktadır. İş yaratma pazara ilk girmek ile eş anlamlı tutulabilir. Daha önce

hiç yapılmamış bir iş yapmak, yeni bir sektör yaratmak gibi uygulamalar bu kapsama girmektedir [26]. Örnekler bu kavramı yerine oturtacaktır. "www.yahoo.com" , "www.amazon.com" gibi şirketler kendi sektörlerinin öncüleridir. Daha doğrusu bir sektör yaratmışlardır ki bu iş yaratmanın en güzel örneğidir

Detaylı örnekleri vermek kafalardaki soru işaretlerini dağıtacaktır. İlk olarak W.L. Gore şirketini örnek verebiliriz. Gore'un başarısının ana kaynağı, kumaş ve ayakkabı sanayindeki müşterilerinin kendi üretim ve kalite süreçlerinde daha fazlaya bilgiye sahip olması sayesinde su geçirmeyen Gore-Tex ürünleri ile yeni bir pazarı ve sektörü yarattı. Su geçirmeyen malzemeden giysi ve ayakkabı üreticileri için tek tedarikçi olarak pazara çıkmış oldu.

İkinci örnek olarak Brita verilebilir. Ev su filtresi pazarı Brita tarafından yaratıldı. Hala lider konumunu sürdürmek için mücadele veren Brita'nın dünya pazarında %85 oranında payı bulunuyor.

Üçüncü örnek olarak SAT ve Wirtgen şirketlerini verebiliriz. Tüm dünyada yolların alt yapı malzemeleri eskimekte ve yenilenmeye ihtiyaç duyulmaktaydı. Aynı zamanda bu malzemelerin yeniden dönüşümü ve bunun ile ilgili çevresel kaygılar pek çok ülkede artan bir öneme sahiptir. Her iki şirkette bu fırsatlardan yararlandı. Wirtgen eski asfaltı frezeleme makineleri üretti, SAT da bu eski yol yüzeylerini yeniden dönüşümle tekrar kullanıma hazır hale getiren soğuk döşeme denilen teknolojiyi üretti.[10]

İş geliştirme daha ziyade bir işin ortaya çıkışı şeklinde düşünülmelidir. Daha önceden varolan bir sektöre girmek "iş geliştirme" olarak düşünülebilir. Özellikle Türkiye'de ağırlıklı olarak yapılan budur. Teknolojinin takipçisi konumunda bulunan ülkemiz, teknolojinin yaratıcısı konumundaki ülkeleri izleyerek oluşan yeni işi alanlarına girip girmeme kararını vermeye çalışmaktadır. Örneğin Koç Holding bünyesinde kurulan "İş Geliştirme Koordinatörlüğü" bölümü holdingin hangi sektörlerden çıkıp hangi sektörlerle girmesi, şirketin ne yöne doğru gelişmesi gerektiğine karar veren bir birimdir. A.B.D'de çok iyi para getiren bir işin Türkiye'de aynı etkiyi göstermemesi yadırganmamalıdır. Ancak ikisinde de ortak olan nokta; kurulacak işin getirileninin önceden bilinmemesidir. Dolayısıyla iş geliştirme ve iş yaratma farklı nitelikler gerektirmektedir.

İş yaratmanın kaynakları ve etkenleri de iş geliştirmeden farklılıklar göstermektedir ve belli noktalarda ayrılmaktadır. Özellikle ayrıldığı noktalar, beklenmedik olaylar ve birbirine uymayan çok daha fazla tetikleyici rol oynamasıdır. 1930’larda IBM ilk hesap makinesini bankalar için yaptığında hiçbir banka mali yapılarından dolayı makinelere talep göstermedi ama hiç beklenmedik şekilde New York Halk Kütüphanesi ile başlayan alım furçasının arkası kesilmedi. Uyuşmazlık için verilebilecek en iyi örnek ise katarakt ameliyatında yeni yaratılan bir teknikle ilgilidir. Alcon Laboratuvarı kurucusu ve doktoru Bill Conner’ın bulunduğu çözümü anlatmak gerekir. Ameliyat esnasındaki en büyük risk son aşama olan bir bağın kesilmesi esnasında salgılanan bir enzimin bütün yapıyı tahrip edebilme olasılığıydı. Conner’ın tek yaptığı bir koruyucu vasıtasıyla belli bir dönem enzimi bir kabuk altına saklamak oldu. Diğer etkenler ve kaynaklar ise iş geliştirme ile benzerlikler sergiler, süreç ihtiyaçları, pazar değişimleri, demografik değişimler ve yeni bilgi edinimi gibi [27]...

2.3 İş Geliştirme ile İlgili Kavramlar

İlk olarak açıklanması gerekecek olan kavram “ürün geliştirilmesi” dir. İş geliştirmenin yapı taşlarından olan ve ana amaçlarından birçoğunu ilgilendiren ürün geliştirmenin ne olduğunu kısaca özetlemekte fayda vardır.

Stratejik hedefleri tatmin etmek için bazen mevcut ürünlerin sadece etkin bir şekilde yönetilmesi yeterli değildir. Firmaların, portföylerini ve müşterilerinin ilgilerini taze tutmak, satıftaki büyümeyi sağlayabilmek için yeni ürünlerin akışına ve geliştirilmesine ihtiyaçları vardır. Açıkça yeni ürün geliştirmenin hızı, değişime karşı olan baskıya ve gerekli olan değişimin oranına bağlıdır.

Yeni ürün geliştirme sadece bir buluş değil aynı zamanda bir yeniliktir. Buluş fikirlerin ve fiziksel ürünün yaratılması ile ilgili iken, yenilik kendine ayrılan uygulamaları bulmak ve bu fikir ve ürünlerin ticarileştirilmesi hakkındadır.

Yeni ürün geliştirme sürecinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması ve idare edilmesiyle yeni ürün geliştirme süreci riskinin belirlenmesi veya minimize edilmesi mümkündür. İlk olarak ürün üretimi yapan firma için yeni bir ürün olabilir. Bu yeni ürün için yaygın olarak kullanılan tanımdır. Yeni bir ürün elde etmek için ürünün her hangi bir karakteristiğini değiştirmek yeterlidir [28]. Bu görüşe göre, eski bir ürün,

yeni ambalaj içinde veya yeni bir fiyatla, yeni olarak değerlendirilir. Benzer şekilde bir başka görüş yeni ürünü “firmanın daha önceden satmadığı her hangi bir şey “ olarak tanımlamıştır.

Bu görüşler sadece yeni ürün karakteristiklerine odaklanmışken başka bir görüş ortaya atılmıştır. Buna göre, yeni ürünlerin, yeni pazarlara girmek için firmaya imkan tanıyan ürünler olduğunu iddia edilmiştir. Böylece yenilik iki farklı bakış açısından tartışılmaya başlanmış, yeni ürün karakteristiği ile sunulan ürünler ve yeni pazarlara sunulan ürünler ayırımına dayalı iki bakış açısını Ansof birleştirmiştir [29]. Ansof’un birleştirdiği yapının özeti tablo 2.2’de belirtilmektedir.

Tablo 2.2 Ürün Geliştirme Türleri

Pazar \ Ürünler	Eski	Yeni
Eski	1. Gelişme yok	2. Ürün geliştirme
Yeni	3. Pazar geliştirilmesi	4. Yeni ürün geliştirme

Bu tabloda Hücre-4, tartışılmaz bir şekilde yeni ürün iken Hücre-1, eski pazarda eski ürünü temsil eder. Eski pazarda genel olarak yeni ürün tanımını nasıl sınıflandıracakız? Bu sorunu cevabı Hücre-2’ye tekabül etmektedir. Yeni pazardaki eski ürünleri nasıl sınıflandıracakız? Bu sorunu cevabı Hücre-2’ye tekabül etmektedir. Böylece bu tablodaki hücreler yeni tartışma konularını başlatmıştır. Örneğin bir görüşe yeni ürün şöyle tanımlanmıştır, “eğer organizasyon daha önce bunun gibi bir ürüne sahip değilse ve eğer organizasyon ürünü kendisi için bir yenilik olarak hissediyorsa o zaman ürün genel olarak yeni ürün şeklinde değerlendirilebilir”. Yenilik düşük fiyat, çıkarların genişletilmesi, performansın geliştirilmesi, görüntünün yenilenmesi veya yeni pazarlar formlarında olabilir. Başka bir görüşe göre de yeni ürün; ürün revizyonu, mevcut ürün çizgisine yenilerinin eklenmesi, mevcut pazara girmek için yeni ürün çizgisi ve yeni pazarlara girmek için yeni ürün çizgisi olarak gruplandırılmıştır.

Yeniliğin dereceleri ve bu yeniliğin potansiyel alıcılar üzerindeki etkileri açısından yeni ürün geliştirmenin sonuçlarına bakıldığında, yeni ürün geliştirmenin neden önemli olduğunun bir kez daha açıkça düşünülmesi gerekir. Firmalar, sürekli karşılaştıkları teknolojiye değişiklikle, müşterilerin tercihlerindeki ve zevklerindeki değişiklikler ve rakiplerin ürün yelpazesindeki değişiklikler sebebiyle statik olmayan

bir çevrede iş yapmaktadırlar. Ürün portföyünü iyi bir şekilde yöneten her hangi bir firma, var olan ürünlerinin yaşam çevrimlerinde farklı aşamalarda olduklarının, potansiyellerini maksimum yapmak için revize edilebileceklerini fakat kaçınılmaz bir şekilde zamanı gelen ve gerilemeye başlayan ürünlerin yerine yeni ürünlerin yerleştirilmesi gerektiğini fark edecektir.

İş geliştirme ile beraber vurgulanması önemli olacak bir diğer kavram ise ar-ge'dir. Ar&Ge, bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut bilgilerle yeni malzeme, ürün ve araçlar üretmek, yazılım üretimi dahil olmak üzere yeni sistem, süreç ve hizmetler oluşturmak veya mevcut olanları geliştirmek amacı ile yapılan düzenli çalışmaları ifade eder [30]. Tanımdan da anlayacağımız gibi iş geliştirmenin ve iş yaratmanın temelinde var olan değişimin tetikleyicisi konumundadır Ar&Ge. Ar-genin önemini daha iyi kavrayabilmek ve ülkemizdeki durumunu ortaya koymak daha da yararlı olacaktır.

Gelişmiş olan toplumlar teknolojilerini geliştirme yeteneğine sahip olan toplumlardır ve teknoloji geliştirmeyi “yeniliği hedefleyen Ar&Ge” yaklaşımı ile yapmaktadırlar. AR&GE'de yetkinlik kazanmış İsrail, İrlanda gibi ülkeler toplumlarının refah seviyesini neredeyse üç katına çıkarırlarken, Türkiye yerinde saymış hatta düşürmüştür.

Diğer sektörler dünyadaki krizlerden etkilenip gelirleri ani düşüşler gösterebilirken, AR&GE krizlerden etkilenmeyip aksine kriz zamanlarında daha çok getiri sağlayan bir faaliyet alanı olmuştur. AR&GE'nin verimsiz bir yatırım olduğu, harcanan kaynağın boşa gideceği zihniyeti mutlaka terkedilmelidir. AR&GE yatırımlarına harcanan paradan, orta-uzun vadede (2-10 yıl arası) çok daha fazlasının geri döndüğü bilinmektedir [31].

"Bekleyelim, önce ekonomik istikrar sağlansın, daha sonra AR&GE konularına eğilelim" yaklaşımı son derece yanlıştır. Türkiye'nin daha fazla beklemeye tahammülü yoktur. Türkiye'nin ekonomik istikrara giden yolu AR&GE'den geçmektedir.

Her on bin çalışan arasında araştırmacı sayısı Türkiye'de 11, Avrupa Birliği ülkelerinde 94; Gayri Safi Yurtiçi Hasıla içinde AR-GE'ye ayrılan pay Türkiye'de yüzde 0,63, Avrupa Birliği'nde yüzde 1,92; milyon nüfus başına düşen yıllık bilimsel yayın sayısı Türkiye'de 93, Avrupa Birliği'nde 613; Avrupa Patent Ofisi'nden alınan

milyon nüfus başına düşen yıllık patent sayısı Türkiye’de bire bile ulaşmazken Avrupa Birliği’nde 135 olarak görülmektedir.

Bu tablo aradaki farkın azaltılması için gösterilmesi gereken çabanın boyutunu ortaya koymaktadır. Bilişim sektöründe AR&GE yeteneğini artırabilmek, geneldeki AR&GE yeteneğimizi artırabilmemiz ile doğrudan ilintilidir. Bunun için AR&GE’ye bakış açısı mutlaka değiştirilmelidir. Tüm üretim sektörlerinde AR&GE kültürünün yayılması için çalışmalıdır. Ulusal AR&GE öncelikleri belirlenmeli ve Türkiye’ye uluslar arası pazarlarda rekabet üstünlüğü sağlayacak teknolojiler geliştirilmelidir. TÜBİTAK tarafından yürütülmekte olan ve bu önceliklerin belirlenmesini sağlayacak Ulusal Teknoloji Öngörü çalışmasına konunun bütün taraflarınca gereken önem verilmelidir. AR&GE’ye dayalı tedarik sistemi geliştirilmelidir. Bilişim teknolojileri AR&GE’sinin özelliği sebebiyle, uluslararası standartlara uygun veya milli olması önem arz eden yazılım geliştirme faaliyetleri, AR&GE faaliyetleri arasında değerlendirilmelidir. Ulusal yazılım evleri kurulmalı ve desteklenmelidir. Türkiye’de üniversite sistemi yeniden yapılmalı ve bu yapı içerisinde araştırma üniversiteleri desteklenmelidir. Sanayinin ihtiyacı olan teknolojik araştırma konuları doktora ve yüksek lisans tez konuları haline getirilebilmelidir. Türkiye’nin AB ile en etkin ve verimli olarak eklemeneceği alanlardan bir tanesi AR&GE’dir [32].

2.4 İş Geliştirmenin Önemi

Klasik muhasebe kuramları çerçevesinde, şirketler sahip olduğu varlıkların bedeli ölçüsünde bir değere sahiptir ki bu hesaplamalar bilanço ve gelir-gider tablolarıyla yapılmaktadır. Bunun yanında, her şirketin piyasa tarafından belirlenen bir de piyasa değeri vardır. Piyasa değeri ile muhasebe hesaplarına dayanan bu iki değer arasındaki fark, entelektüel sermaye (intellectual capital) veya görünmeyen değer (intangible value) olarak nitelendirilmektedir [33]. Genel olarak, bu değer muhasebe değerinin çok üzerinde gerçekleşmektedir. Bunu daha iyi anlatabilmek için buz dağı örneği verilmektedir. Buzdağının görünen kısmı şirketin sahip olduğu defter değerini gösterirken, görünmeyen ve deniz altında kalan çok daha büyük bir kısmı ise entelektüel sermaye veya şirketin görünmeyen değeri olarak açıklanmaktadır. İçinde bulunan piyasaların yapısı itibarıyla oluşabilecek spekülasyon etkileri bir kenara bırakacak olursak; bu değer, şirketin somut varlıklarından ziyade sahip olduğu farklı

bilgiden ve bu bilgiyi yaratıcı fikirlere dönüştürebilme kabiliyetinden ileri gelmektedir.

Şirketlerin piyasa değerleri, ilgili şirkete ait beklentilerin niteliği ile birebir ilişki içerisinde. Eğer yatırımcılar bir şirketin izlediği stratejilerin; gelecekte şirkete rekabet gücü sağlayacağına ve şirketi maddi ve manevi anlamda bulunduğu noktadan çok daha ileriye götürebileceğine inanırsa ve dolayısıyla piyasada bu yönde bir beklenti oluşursa, şirketin piyasa değerinin defter değerinin çok üzerine çıkacağı kuşkusuzdur. Büyümek ve daha fazla değerlenmek amacıyla kurulan firmalar için bu hedeflenen durumdur. Bu anlamda, şirkete değer katmak ve rekabet gücü sağlamak farklı fikirleri ortaya çıkarabilmekle mümkündür. Daha geniş anlamda yaratıcı düşüncelerin ortaya çıkarılması işi sürekli hale getirilmelidir. Bu sürekliliği sağlamak, teknolojik değişimlerin içerisinde kaybolmamak açısından gereklidir. Değişimin öncüsü olmaya çalışmanın ve değişimi belirleyen olmanın, piyasada yaratacağı olumlu beklentilerle şirkete ait yukarıda sözü edilen entelektüel sermaye arttıracaktır.

Değişen dünya şartları altında, büyümek isteyen firmalar rekabet güçlerini arttırmak amacıyla daha fazla uğraş vermektedir. Bilginin bu denli kolay şekilde ve çok kısa bir sürede yayıldığı bir dönemde, daha fazla bilgiye sahip olmak firmalara çok büyük bir değer katmamaktadır. Bilgiyi, yeni ve yaratıcı fikirlerin ortaya çıkarılmasında

kullanmak, bu yarışta önde götürmenin ilk şartıdır. Farklı ve etkin fikirlerin varlığı, sahibine gizli bir potansiyel yüklemektedir. Rekabet gücünü arttırmak için eğilimleri bu yönde değiştirmek ve bu potansiyeli en üst düzeyde tutmak gerekir. İş geliştirmenin amacı, yeni ve yaratıcı fikirleri bulmak ve bunların hayata geçirilmesini sağlamaktır. Bu yolla, şirketi en önde götürecek rekabet gücü sağlanmış olacaktır.

Ancak sektör seçimi de üzerinde hassasiyetle durulması gereken bir durumdur. Gelişmesi durmuş ve artık eski cazibesini kaybetmiş veya önü kapalı sektörlerde değişimi yaratmak için uğraşmak pek de rasyonel bir yaklaşım değildir [34]. Bunun yanında sektörün karlılığı da önemlidir. Zaten yeterince talep görmeyen veya iyi kar getirmeyen sektörlerle girmek yerine gelişmeye açık ve yoğun bir rağbet gören veya göreceğine inanılan iş alanlarını belirlemek ve bu alanlarda yaratıcı fikirleri hayata geçirmek daha akılcı olacaktır. O halde öncelikli olan, doğru işi belirlemek olmalıdır. Daha sonra belirlenen konu üzerinde yoğunlaşarak doğru bilgilere ulaşmak ve bu

bilgileri etkin bir şekilde kullanarak, amaçlanan talebi ve devamında karlılığı sağlayacak ürün veya hizmetleri ortaya çıkarmak gerekmektedir [24]. Bu aşamaların gerçekleşmesinde rol oynayarak firmanın sahip olduğu değeri artırma konusunda kilit konumda bulunan "İş Geliştirme" biriminin önemi buradan ileri gelmektedir.

3 DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BİLİŞİM SEKTÖRÜ

Gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki farkın en somut göstergesi, tarım ve sanayi ile hizmet sektörlerinin ekonomi içindeki dağılımıdır. Bu dağılım farkının temelinde katma değer kavramı yer almaktadır. Katma değer kavramını basit bir örnekle açarsak, üzüm ürettiğiniz taktirde açığa çıkan katma değer 10 ise, şarap üretmenin katma değeri 100'dür. Şarap üretimi basit de olsa bir teknoloji, başka bir deyişle bilgi gerektirmektedir. Şarap ile üzüm üretmenin arasındaki katma değer farkı ise bu bilgiden kaynaklanmaktadır. Gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde gelişmenin temeli katma değer üretmeye dayanmaktadır. Günümüzde katma değeri en yüksek sektörlerden biri bilişim sektörüdür [35].

1960'lı ve 70'li yılların bilgisayarları hız ve kapasite yönünden bugünün PC'lerine (personel computer) göre çok geri, ama o nispette de pahalı araçlardı. Bu araçları kullanmak uzmanlık gerektiriyordu ve o tarihlerde uzman sayısı da oldukça azdı. Kuruluşlar bu pahalı ve kıt kaynakları, ölçek ekonomisinin kuralları içinde merkezi olarak kullanma yoluna gittiler; ortaya kuruluşun bütün bölümlerine hizmet veren bir büyük makine ile bu makinenin etrafında örgütlenen uzmanlar topluluğu; Bilgi İşlem Merkezleri (BİM) çıktı.

Bir kuruluşun bilgi işlem hizmetlerinin tek merkezden yürütüldüğü bu modelde; bilgisayarın kullandığı veya ürettiği tüm bilgi, bu merkezlerin veri depolama birimlerinde tutulur ve belirli aralıklarla yedeklenerek arşivlenirdi. Yedekleme amacı dışında bu elektronik dosyaların tek bir güncel kopyası vardı. Tüm kullanıcılar aynı dosyaları kullanırlar ve aynı bilgiler ile iş yapardı. Başlangıçta bu dosyalar dağınık ve bağımsız halde bulunurdu. Bilgisayarcılar bu dağınık ve bağımsız dosyaları bir araya getirmenin yollarını buldular ve ortaya “veri tabanı” dediğimiz kavram çıktı.

Daha sonra Digital ve Hewlett Packard şirketleri teknik bölümlerden başlayarak kullanıcılara mini bilgisayar diye adlandırılan küçük-orta boy sistemler pazarlamaya başladılar. Ne var ki bu orta boy sistemler, ana bilgisayarların daha küçük ve kullanımı daha kolay benzerleriydi. Doğru düzgün işletilmeleri için az sayıda da olsa profesyonel bilgi gerektiriyordu. Bir süre sonra, bölümlerde ve bölgelerde dağıtılmış

sistemleri yönetmek üzere bir dizi küçük BİM'ler oluştu. Küçük BİM'ler başları sıkıştığında büyük BİM'den yardım istiyordu.

80'li yılların başında bugünkü PC'lerin ilk türleri piyasaya çıktı. İlk nesil PC'ler oldukça ilkel makinelerdi fakat kısa sürede PC'ler üzerinde ucuz ve kullanımı kolay uygulamalar geliştirildi ve bu da kuruluşlardaki PC sayısının çığ gibi büyümesiyle sonuçlandı.

90'lı yıllarda PC'lerin hızı ve kapasitesi baş döndürücü biçimde gelişince, tamamen PC ağlarından oluşan bir model gündeme geldi. PC'ler öncelikle bir ağ üzerinde birbirlerine bağlı olarak kullanılmaya başlandı. İçlerinden biri (server: sunucu) ağ üzerindeki bilgi akışını sağlayarak ortak elektronik dosyaları sakladı. Aynı zamanda da, ana bilgisayar ile PC yerel ağı arasında bilgi alış verişi sağlanmaya çalışıldı. Yerel ağlardan internete geçiş ise telekomünikasyon sektöründe meydana gelen değişiklikler sonucu olmuştur.

Her devletin telefon hizmetini sağlayacak bir tekeli bulunmaktaydı. Bu tekel Avrupa'da posta ve telgraf hizmetlerini de sağlayan devlet tekeli (PTT) idi. ABD ise, telefon alanında 80'li yıllara kadar AT&T şirketi ile özel sektör tekeli uyguladı. Fakat 1980'lerden itibaren telekomünikasyon pazarında bu durumu etkileyecek iki paralel süreç yaşandı. Bunların biri özelleştirme ile ilgilidir. 1980'lere gelindiğinde, dünyadaki serbest rekabet akımlarının durdurulamaz hale gelmesiyle beraber, telekom kuruluşları tekel konumlarını yitirdiler. Telekomünikasyon pazarı, yeryüzünün en önemli para miktarlarının ve en büyük projelerinin konuşulduğu bir sektör haline geldi. Özel sektör de yatırım için, gerekli olan sermayeye sahip olmuştu ve pazardan pay almak istiyordu. Hükümetler tekелci yapının arkasında daha fazla duramadı. Böylece telekomünikasyon pazarında yaklaşık 10-15 yıldan beri yaşanmakta olan rekabet dalgası başladı. Sektör rekabete açılınca, teknolojik gelişmenin düşürdüğü maliyetler de kullanıcılara yansdı.

İkinci süreç teknolojik ilerleme ile ilgilidir. Telefon hizmetleri devletin tekelinde iken telekom kuruluşları, yatırımlarında ağırlığı hizmet alanını genişletmeye, yani müşteri sayısını artırmaya ve müşteri hizmetlerinde verimliliğe verdiler. Bir asırlık telefon tarihinde hep aynı iletim teknolojisi, yani sadece bir çift bakır tel kullanılmıştı. Yeni teknolojiler ise daha çok santrallerde uygulandı.

Askeri haberleşme için geliştirilen teknolojiler sivil haberleşmeye de yansdı. 80'li yıllardan itibaren telekom uyduları yaygınlaştı. Bunu, tümü bilgisayar teknolojisi ile donatılmış digital telefon santralleri izledi. İletişim teknolojisindeki gelişmeler ile insan saçından daha ince bir fiber üzerinde, aynı anda 30 bin telefon konuşması yapılabilmesi sağlandı. Yeni teknolojiler yalnızca çok büyük hat kapasitesi ve çok yoğun trafiği yönetebilme olanağı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda bakım ve işletme maliyetlerini de düşürdü. Tüm bunlar internetin hayata geçmesini kolaylaştıran önemli gelişimlerdi.

1970'li yılların başında, ABD Savunma Bakanlığı, ülke topraklarına yapılacak olası bir nükleer saldırı sonrasında askeri üslerin ve füze rampalarının aralarındaki iletişimi sürdürebilmek için, ARPAnet adlı gizli bir proje başlattı. O zamanlar hiç kimse bu projenin bir gün Internet'e dönüşeceğini düşünemezdi.

ARPAnet önce üniversiteler, sonra bazı devlet kuruluşları tarafından kullanılmaya başlandı. Arkasından Avrupa'ya geçti. Artık Internet adıyla tanınıyordu. 1980'lere kadar daha çok e-posta ve dosya transferi için kullanıldı. Bu tarihlerde İsviçre'de CERN Laboratuvarında bir fizikçi olan Tim Berners-Lee, kampus içindeki Internet altyapısı üzerinde elektronik dosyaları kolayca ve etkileşimli olarak paylaşmanın yollarını araştırdı. Web teknolojisi bu yoldan gelişti ve tüm dünyada Internet'in patlama yapması için son kıvılcım oldu.

Yine 80'li yıllardan itibaren, mikroelektronik, biyoteknoloji, telekomünikasyon, malzeme bilimi, bilgisayar yazılımı gibi bilgi katma değeri ve tabi ki karlılığı yüksek yeni üretim sektörleri, batı dünyasında madencilik, demir-çelik gibi geleneksel ağır sanayi dallarının yerini almaya başladı. Bu sektörlerin doğal kaynak veya hammaddeye bağımlılığı ya da ucuz emeğe gereksinimleri yoktur. Günümüzün yüksek katma değerli sektörleri, beyin gücüne dayalı insan yapımı sanayilerdir. Yani hammadde gereksinimi ihmal edilebilecek düzeydedir. Temel ekonomik kaynakları bilgidir.

80'li yılların ortalarından itibaren mikroişlemci devrimi ve bilgisayar gücü her masanın üstüne yerleşti. Teknoloji halen her 18 ayda bir kendini katlamaktadır. Yani bir buçuk yıl içerisinde aynı fiyata iki kat hız ve kapasite satın almak mümkün olabilmektedir. Özellikle son 10-15 yıldır dünyayı saran küreselleşme olgusu, toplumları bilişimin her alanında yeni kavramların geliştirilmesine ve bilginin

yeniden tanımlanmasına zorlamaktadır. Devamlı bir süreç içerisinde yeni üretim sahalarının keşfine, paylaşılmasına ve bunların organizasyonu ile birlikte yeniden düzenlenmesine gereksinim duyulmaktadır.

Günümüzde bilişim teknolojileri, ülkelerin ekonomik yapısını, rekabet gücünü, insan kaynakları ve meslekler profilini çok yönlü etkilemektedir. Birey, üretici ve tüketici olarak öne çıkmaya, kol emeğinin yerini üretilen katma değer ve önem açısından beyinsel emek almaya başlamıştır. Bilgi, bilim, teknoloji, AR-GE, entelektüel emek ve zeka öne çıkmaya başlamış ve bir üretim faktörü olarak yerini almıştır. Bu değişim ile bilim ve bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler sarmal bir şekilde birbirini tetiklemektedir. Gelişmiş ülkelerde ekonomi, devlet yönetimi, kamu hizmetleri, sağlık, eğitim gibi yaşamın pek çok boyutu, internet ve bilişim teknolojilerinin üzerine kaymış, bunun sonucunda bütün bu alanlarda verimlilik artışında şaşırtıcı iyileşmeler gözlenmiştir. Bu teknolojilerde öne çıkan ülkeler gelişmişlik düzeyinde sıçrama yapmışlardır [36].

1890 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde İstatistik Bürosu nüfus sayımı işlemlerini hızlandırma amacı ile sayma, sıralama, ayırma, listeleme, hesaplama makineleri geliştirdi. Bu makineler 1970'lere kadar istatistik, muhasebe, bankacılık, sigortacılık alanlarında yaygın olarak kullanıldı. 1923 yılında yukarıdaki amaçlara yönelik geliştirilen makinelerin Türkiye'de Tekel idaresinde kullanılmaya başlanmasıyla Türkiye bilişim sektörüne adımını attı. 1933 yılından sonra bu makinelerin kullanımı sigorta şirketleri, bankalar ve benzer kuruluşlara yayıldı ve 1950'lerden sonra işlem yoğun alanlarda yerini almaya başladı.

Türkiye'ye bilgisayar ilk olarak 30 Ekim 1960'da Karayolları Genel Müdürlüğü'ne, yol- köprü muhasebe, stok denetimi vb. işlemler için getirilen IBM 650 orta boy bilgisayar sistemidir. Bu tarihlerde bilgisayarlar sipariş üzerine yapılmaktadır. Aynı tarihlerde İtalya'dan uzak doğuya doğru bakıldığında bilgisayar yalnızca Türkiye'de vardı.

1966'da ikinci bilgisayar IBM 1620 İTÜ'ye geldi. 1966 sonlarında ODTÜ'ye getirildi. 1967 Devlet Su İşleri, İş Bankası, 1969 Ticaret Bankası ve sonra başta Hacettepe Üniversitesi olmak üzere diğer devlet ve endüstri kesiminde şirket ve kuruluşlara yayıldı. 1971 yılında toplam sayı 76'ya, 1973 başında da 82'ye ulaşmıştır. Ayrıca ülkenin hava savunmasını NATO savunma sistemi içinde

sağlamak üzere kullanılmakta olan 12 büyük bilgisayarla bu sayı 94 dır.1973 yılında kurulan bilgisayarlarla bu sayı 100'ü aşmıştır.

1974 yılı sonlarında şimdiki adı Koç-Sistem olan Koç-Burroughs, Burroughs marka, Ute Ltd. Şirketi Digital marka, Nel A.Ş Wang marka, Saniva Ltd. Univac marka, Sisag ise ICL marka bilgisayar sistemleri satıyordu. O zamanki pazarın en büyük markaları olan bu sistemlerden sadece IBM, zaman içerisinde değişim göstererek günümüze kadar gelmeyi başaramamıştır.

1974 yılında PTT Genel Müdürlüğü otomasyona geçme kararı doğrultusunda Univac 9030 Sisteminin kuruluş ve ön hazırlık çalışmalarına başlamıştır. Türkiye de ilk kez Darüşafaka Lisesi'nde, seçmeli ders olarak bilgisayar dersleri okutulmaya başlanmış ve lise yönetimi, isteyen öğrencilerin FORTRAN IV dersini seçmeli olarak almalarına karar vermiştir.

1980'li yıllarda bilgisayar eğitimi veren dershaneler kuruldu. Bilgisayarların daha küçülerek ofislere girmesiyle gelişmeler hızlandı ve her sektöre yönelik yazılımlar geliştirilmeye başlandı.

Nihayet 1986 yılında Türkiye, internete bir adım niteliğinde olan Uzak Alan Ağları ile tanıştı ve Ege-İtalya hattı ile Eran/Bitnet'e bağlandı. 1991'de ODTÜ-TÜBİTAK'tan bir ekip, bir DPT projesi olan TR-NET projesini başlattı. 12 Nisan 1993'de ise Ankara-Washington 64K'lık bağlantısı ile Türkiye, İnternet'le tanıştı.

1994, kamu ve üniversitelerde büyüme/tanışma yılı oldu, halka yönelik tanıtıcı toplantılar yapıldı ve Dialup ve X.25 üzerinden TR-NET'e bağlantı oluşturuldu. 1995'te ISS(İnternet Servis Sağlayıcılar)'ler ortaya çıkmaya başladı hatta TR-NET ile sözleşme yapıp abone kaydeden, elektronik gazete çıkartan ISS'ler ve ticari web siteleri oluşturuldu. 1998 de "Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu (ETKK)" ve "İnternet Üst Kurulu" kuruldu. 1990'lı yıllarda sektörde çeşitli bilgisayar etkinlikleri ve fuarlar düzenlendi, hatta yurt dışında düzenlenen büyük fuarlara bazı yerli yazılım firmaları da katıldı.

1990'lı yıllarda bilgisayarın her sektörde hızlı gelişimi ve 1996 yılının başından itibaren bilgisayar konusunda yetişmiş eleman alanında tersine beyin göçünün başlaması nedeniyle sektörün kalkınması da çok hızlı olmuştur. Birçok firma, batı ülkeleriyle yarışacak duruma gelmiş ve bu durum 2000 yılındaki bankalar krizine kadar devam etmiştir. Bu kriz ve beraberinde dünyada "yeni ekonomi" hisselerindeki

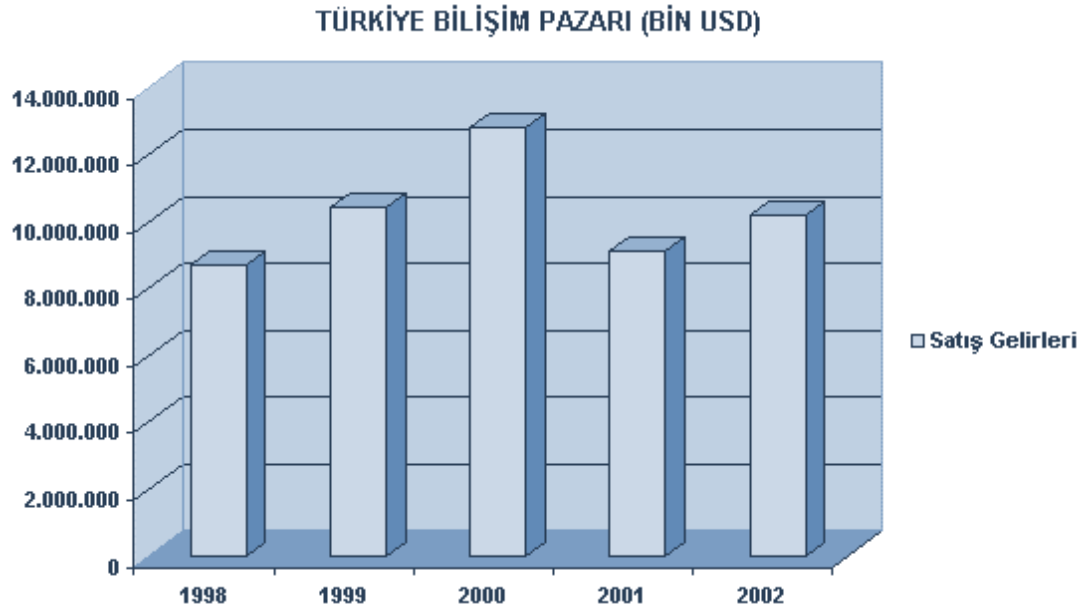
düşüş, bilgisayar sektörü çalışanlarını çok kötü etkilemiş, birçok firmanın kapanmasına ve projeler durdurulmasına neden olmuş, kısacası sektörde bir küçülmeye sonuçlanmıştır [37].

Türkiye’de bilişim sektörü rakamlarla aşağıdaki tablolardaki gibidir. Tablo 3.1 ve 3.2’de sektörün pazar hacmini, tablo 3.3 ve 3.4’de pazarın büyüme oranını bulabilirsiniz [36].

Tablo 3.1 Türkiye Bilişim Sektörü Pazar Hacmi (Bin USD)

	1998	1999	2000	2001	2002
Satış Gelirleri	8.695.578	10.444.050	12.811.418	9.131.000	10.200.000

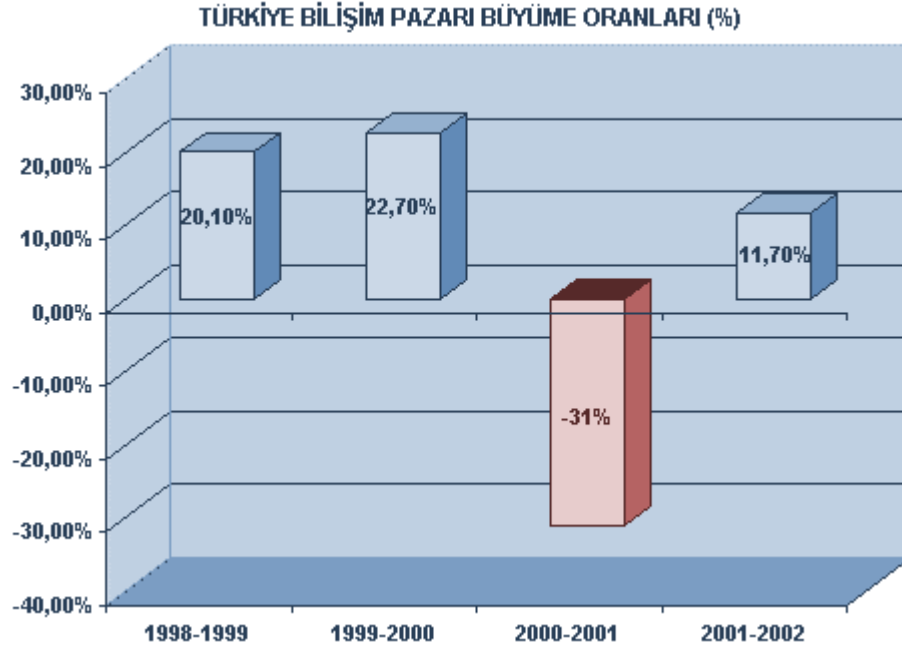
Tablo 3.2 Türkiye Bilişim Sektörü Pazar Hacmi (Bin USD) – Grafiksel Gösterim



Tablo 3.3 Türkiye Bilişim Sektörü Büyüme Oranı

	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
Büyüme Oranları	20,01	22,07	-31	11,7

Tablo 3.4 Türkiye Bilişim Sektörü Büyüme Oranı – Grafikselsel Gösterim



Fakat tüm bu gelişmelere rağmen Türkiye’ de iletişim sektörünün dış dünya ve özellikle Avrupa ile başa baş gidebilmesi için en az % 30-35’ler düzeyinde bir büyüme hızına kavuşması gerektiği görülmektedir. Farklı ölçütlerde değerlendirmeye gidildiğinde daha da çarpıcı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Türkiye her 100 kişiye düşen bilgisayar sayısı sıralamasında OECD ülkeleri arasında en sonda yer almaktadır.

4 BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME

Bilişim sektöründe iş geliştirme deyince kavramsal anlamda derin farklılıklarla karşılaşmak söz konusu değildir. İş geliştirmeyi etkileyen parametrelerdeki farklılıklardan ve sektöre özel dinamiklerden bahsetmek doğru olacaktır.

Sektörün kendine has dinamiklerinden ilki hizmet dahası ürün ömrünün kısa oluşudur. Özetle teknoloji ömrünün çabuk tüketiliyor olmasıdır. Bu sebeptendir ki iş geliştirmeye ve ürünleri ve hizmetleri geliştirmeye ve onları değişik bileşimlerde de kullanmaya ihtiyacı vardır. Aslında yeni bir ürünün geliştirilmesi veya var olan altyapı ve çözümler üzerinde ürünün yaratıcı bir şekilde yeniden kullanılması söz konusudur [38,39].

Bilişim sektöründe uzmanlık alanları çok fazla olduğundan ve bir işletmenin bütün uzmanlıkları kendi bünyesinde barındırması imkansız olduğundan iş geliştirme yoluna iş ortaklarıyla çıkma sıkça görülebilir ve görülmektedir.

Bilişim sektörünün diğer bir özelliği de pazar geliştirmenin önem arz etmesidir. Var olan ürünle değil geliştirilen ürünle farklı pazar ve coğrafi alanlara yayılmak gerekir.

En önemli unsurlardan birisi de her zaman için yazılım teknolojilerinin vazgeçilmezliği ve varlığıdır. Ürünü çalıştıran da yapıyı konumlandıran da yazılım ürünlerinin etkinliğidir [40].

Ülkemizde bilişim sektörüne baktığımızda ise pazarın dar oluşu göze çarpmaktadır. Bütün sektör telekom gelirlerini çıkarınca yaklaşık olarak 2,5-3 Milyar Dolar olarak öngörülmektedir. Genellikle de yurt dışındaki bilgi birikimini ülkemize getirme söz konusudur. Bu sebeple getirilen bilgi birikiminden iş geliştirmeyi başarmak ve ülkemiz dinamiklerine göre hareket ederek sonuca varmaya çalışmak önem kazanmaktadır.

Bir başka önemli çıkış noktası da istihdam yaratma kapasitesi ve maliyetlerinde yatmaktadır. Modern tarım sektöründe bir kişilik istihdam yaratmanın maliyeti 300.000 dolar civarındayken, ağır sanayi de bu rakam 100.000 dolar, bilişim sektöründe 10.000 dolarlar civarındadır. Yapılacak yatırımın getirisine bakıldığı

zaman bile avantajlar ortadayken, bu rakamlara bakmak bilişim sekt6r6 ve de iş geliştirmenin 6nemini daha da fazla ortaya koymaktadır. [41]

BT sekt6r6n6n 6nemi sadece ekonomilerde giderek daha yaşamsal bir boyut kazanması değildir. BT sekt6r6ndeki teknolojiler aynı zamanda doğurgan teknolojilerdir. Doğurgan teknolojiler sadece merkezini oluşturdukları sekt6r6n değil, ekonominin ve toplumsal yaşamın t6m alanlarını değiştirmeye aday teknolojilerdir. Bu nedenle BT alanında yaşanan gelişmelerin toplumlar i6in “elektrik devrimi” kadar d6n6řt6r6c6 olması beklenmektedir. Bu sekt6rde 6retimde bulunmayan, yerel ekonomik katkıyı teknoloji 6reterek 6ağa 6ıkarmaya 6alışmayan, sadece dışarıda 6retilenlerin kullanıcısı konumunda olan 6lkelerin diğerlerini yakalaması ř6yle dursun, ayakta kalabilmesi bile m6mk6n olmayabilir [35, 42]. Bilişim sekt6r6nde ve bu sekt6rde iş geliştirmenin arz ettiği 6nemi ortaya koymak i6in yararlanılabileceğimiz bir diğer kavram da “e-Devlet” tir. e-Devlet’ten kavram olarak anlaşılması gereken, devletin vatandaşlarına karşı yerine getirmekle y6k6ml6 olduğu g6rev ve hizmetler ile vatandaşların devlete karşı olan g6rev ve hizmetlerinin karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz ve g6venli olarak y6r6t6lmesidir. Bu konunun 6nemi e-Devlet’in amacı olan d6nya 6zerindeki bilgiye en 6abuk, en doğru şekilde ulaşmak ve bu bilgiyi işleyerek toplum tarafından m6mk6n olan en geniş 6l66de paylaşılmasını sağlamakta yapmaktır ve bu hedefi yakalama mecburiyeti her toplum i6in ka6ınılmazdır. Bu bağlamda t6m kamu y6netim s6re6lerinin, e-Devlet yaklaşımı ile yeniden yapılandırılması, bu 6er6evede verimliliğin esas alınması gerekmektedir. B6t6n bu yaklaşımlar da g6stermektedir ki bilişim sekt6r6nde iş geliştirme yaklaşımları ka6ınılmaz ihtiya6lardır [36].

5 BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE İŞ GELİŞTİRME METODOLOJİSİ

İş geliştirmenin kaynağının ne olduğunun, ortaya konmaya çalışılan işin hangi parametrelere bakılarak incelendiğinin ve bu parametreler vasıtasıyla hayata nasıl geçirildiğinin bir metodoloji olarak ele alınması gereklidir. Bu sebeple bilişim sektöründeki iş geliştirmenin metodolojisinin her hattıyla ortaya konması gerekmektedir.

5.1 Genel Yapı

Metodolojinin adımları, iş geliştirme fikrinin ortaya çıkışı buna yönelik bir taslak iş planının hazırlanması ile başlar. Daha sonra iş geliştirme sürecine onay verilir ve bunu da iş geliştirme süreci takip eder. Geliştirilen yaklaşıma daha doğrusu çözüme onay çıktıktan sonra da devreye alma aşamasıyla son bulur. Bundan sonrası ise çözümü satması gereken birimlerin ilgi alanına girmektedir. Bu yapıyı kısaca özetlemek gerekirse;

- Fikir Geliştirme
- Taslak İş Planı
- İş Geliştirme Süreci Onayı
- İş Geliştirme Süreci
- Geliştirilen Yaklaşımın (Çözümün) Onayı
- Geliştirilen İşin Devreye Alınışı

5.2 Fikir Geliştirme

5.2.1 Etkenler

Fikrin ortaya çıkışında rol oynayan etkenler aşağıdaki gibidir [26]:

5.2.1.1 Teknolojinin İtmesi

Teknolojideki gelişme sonucu ortaya çıkan baskının oluşturduğu etkenlerdir. Gelişen teknolojiyi insan yararına nasıl kullanırım düşüncesinin oluşmasını sağlar ve yüksek teknoloji ürünü ve hizmetleri geliştirmek için fikirler oluşturulur.

5.2.1.2 Pazarın Çekmesi

Pazardaki belli bir ihtiyaç sonucu oluşan etkenlerdir. Buluşlar bunun en iyi örneğidir, ilaç buluşları gibi.

5.2.1.3 Pazar Araştırması

Yukarıdaki iki etkenin tetiklediği bir etkidir.

Teknolojideki gelişmenin birden fazla kullanım alanı var diye bakılıyorsa hangisini seçelim kararında yararlanılır.

Pazardaki ihtiyaçların neler olduğunu anlayabilmek için yararlanılır.

5.2.2 Teknikler

Çözüm üretmek için hedef boşluğuna etki eden nedenler sıralanır. Bu nedenleri ortadan kaldıracak çözüm alternatifleri üretilir. Çözüm alternatifleri üretmek için aşağıdaki yaratıcı çözüm yöntemleri kullanılabilir [43,44].

5.2.2.1 Beyin Fırtınası

Beyin fırtınasında iki temel prensip ve dört kural vardır:

Temel prensipler:

- Yargıya varmayı önlemek
- Çokluk kaliteyi getirir

Dört kural ise şunlardır:

1. Eleştiri yapılmaması. Fikirlerin üretilmesi sona erdikten sonra değerlendirme birlikte yapılır.
2. Katılımcıların akıllarına gelen tüm düşünceleri çekinmeden söylemeleri için desteklenmesi.
3. Çok miktarda fikir üretilmesi.
4. Fikirlerin birleştirilmesinin ve geliştirilmesinin desteklenmesi, yani önce atılan iki fikri birleştirmek veya önceden ortaya atılmış bir fikri geliştirmek.

Tipik bir beyin fırtınası toplantısı biri lider olmak üzere 6-12 kişinin katılımıyla gerçekleşir. Toplantıdan iki ile yedi gün önce sorunun altyapısı, olası çözüm örnekleri ve dört beyin fırtınası kuralı katılımcılara gönderilir. Bundan sonra grup lideri, toplantının şeklinin açıklandığı, temel prensiplerin gözden geçirildiği ve sorunla ilişkisiz bir ısınma alıştırmalarının gerçekleştirildiği bir oryantasyon toplantısı düzenler. Ardından üzerinde durulan sorun grup lideri tarafından tahtaya yazılır ve katılımcılara sırayla fikirlerini söyleme hakkı verilir. Her katılımcı söz alıfta yalnız bir fikir söyler. Bu aşamada grup liderinin grup üzerindeki kontrolünü muhafaza etmesi gerekmektedir.

Bir beyin fırtınası toplantısı üzerinde durulan sorun spesifik olmalıdır. Bu şekilde katılımcılar çabalarını bir konu üzerine yoğunlaştırabilirler: Örneğin, bir organizasyondaki kaliteyi iyileştirmek oldukça geniş bir konudur. Böyle bir sorun daha spesifik parçalara (örneğin satın alınan malzemenin kalitesini geliştirilmesi veya belli bir üretim operasyonuna odaklanılması) bölünmelidir. Beyin fırtınasının karar vermeden çok fikir üretme gerektiren sorunlarda kullanılması daha uygundur. Bir parçanın karar vermeden çok fikir üretme gerektiren sorunlarda kullanılması daha uygundur. Bir parçanın üretilmesi veya satın alınması gibi sınırlı seçenekli sorunlar beyin fırtınası için uygun değildir.

5.2.2.2 Nominal Grup Tekniği

Diğer tekniklerden farkı sürece bir seçim aşamasının katılmış olmasıdır. Nominal grup tekniğinde ilk önce grup üyeleri bireysel olarak yazılı fikir listesi oluştururlar. Daha sonra bir grup oturumunda herkes gruba bir fikir açıklar. Bütün fikirler

açıklandıktan sonra fikirler tartışılır ve değerlendirilir. Nihai sonuca ulaşmak için ise bireyler bağımsız olarak oy kullanırlar.

5.2.2.3 Sinetik

Bazı yeni fikirler doğada veya hayatta karşılaşılan benzer bir probleme benzetilerek çözülmektedir. Örneğin, bir bitki ürünleri şirketi, bir grup köklerin tarlada muntazam durması için ne yapmaları gerektiğini sorunca; grup, köklerin tarlanın yüzeyinde duracak erimeyen bir ip ile birbirine bağlama fikri buluyor. Bu fikir birisinin makineli tüfek kemerini düşünmesinden doğuyor.

Bu yöntemle ilgili en iyi örneklerden birisi Pringles patates cipslerinin geliştirilmesidir. Bir şirket patates cipslerini küçük bir alana sığdırmanın bir yolunu arıyordu, çünkü patates cipsleri sıkıştırılınca kırılıyordu. Sinetik yöntemiyle, soru şuydu: Doğa sorunu çözmüş mü? Benzerlik yapraklarda bulundu. Kırılğan olmalarına karşın yapraklar genelde sıkışmış ve hasarsızdı. Bunun nedeni nemli olmalarıydı. Patateslerin işlenmeden önce sıkıştırılmaları ile sabit şekillerini korumaları sağlandı. Şirket daha sonra bu fikri ürünü pazara süren Procter & Gamble'a sattı.

Bu yöntemde rehberlik olarak, sorun çözücüleri sorundan uzaklaştırmaya ve alışık olunanı yabancılaştırmaya çalıştırır. Amaç, sorun çözücülerin yaratıcı çözümler bulabilmesidir. Bunun nedeni ise bir çok sorunun objektif olamayacak kadar içinde olmamız veya alışkanlıkların dışına çıkamamamızdır. İkinci olarak ise mecazlar ve benzerlikler kullanılarak soruna farklı bir yönden bakılmaya çalışılır.

Sinetik tekniğinin iki kendine has özelliği vardır:

1. Grup, sorunun kendisi yerine, altında yatan kavram ile ilgilenir. Örneğin, yeni bir konserve açacağı çalışma prensibi aranıyorsa, grup lideri açma konusunu tanır.
2. Grup, sorunu farklı açılardan ele alarak (ekonomik, sosyal, mekanik, vb..) bir benzerlik veya mecaz bulmaya çalışır.

Katılımcılar üç temel tip benzerlik kullanır: hayali, direkt ve kişisel. Hayali benzerlikler sorunu gerçekler yerine idealistik dilekler şeklinde görmeye dayanır. Örneğin insanlar asırlar boyu kuşlar gibi uçmayı, aya gitmeyi veya balıklar gibi yüzmeyi hayal etmişlerdir.

Direkt benzerliklerde kişiler kendi bilgi ve deneyimlerini kullanarak gerçek yaşamla paralellikler kurarlar. Örneğin Graham Bell telefonu insan kulağına modelleyerek keşfetmiştir.

Kişisel benzerlikler kurmak için kişi kendini sorunun yerine koyar. Örneğin ürün tasarımcıları kendilerini ürünün kullanıcısı yerine veya tedarikçiler kendilerini müşterilerin yerine koyabilirler.

5.2.2.4 Kontrol Listeleri

Kontrol listeleri basit bir fikir üretme yöntemleridir. Sorunla ilişkili maddeler listesi hazırlanır ve bu maddeler kontrol edilerek sorunun farklı açılardan durumu incelenir. Örneğin Osborn (1953) yeni ürünler için fikir üretmekte yardımcı olacak şu kontrol listesini hazırlamıştır:

- Ne şekilde kullanılabilir? Değiştirmeden farklı işlerde kullanılabilir mi? Değiştirilerek ne gibi şekillerde kullanılabilir?
- Adapte edilebilir mi? Bunun gibi başka neler var? Başka ne gibi fikirler öneriyor? Geçmiş ile bir paralellik var mı? Ne kopyalanabilir? Kim taklit edebilir?
- Modifiye edilebilir mi? Tersine çevrilebilir mi? Anlamı, rengi, hareketi, sesi, şekli, biçimi değiştirilebilir mi? Başka değişiklikler yapılabilir mi?
- Büyütülebilir mi? Ne eklenebilir mi? Daha fazla zaman mı? Daha mı sık? Daha mı dayanıklı?
- Daha mı yüksek? Daha mı uzun? Daha mı ince? Daha mı değerli? Ek katkı mı var? Çarpılabilir mi? Mübalağa mı edilmiş?
- Küçültülebilir mi? Ne çıkarılabilir? Daha mı küçük? Daha mı sıkıştırılmış? Minyatür mü? Daha mı alçak? Daha mı kısa? Daha mı hafif? İhmal mı edilmiş? Bölünmüş mü? Tefrit mi edilmiş?
- Takas edilebilir mi? Yerine ne konulabilir? Başka katkı malzemesi mi? Başka malzeme mi? Başka süreç mi? Başka güç mü? Başka yerde mi? Başka yaklaşımla mı? Başka ses tonuyla mı?

- Yeniden derlenebilir mi? Komponentler birbiriyle değiştirilebilir mi? Başka şablon mu? Başka yerleşim şekli mi? Başka sırada mı? Neden ve sonuç yer değiştirebilir mi? Hız değiştirilebilir mi? Çizelge değiştirilebilir mi?
- Tersine çevrilebilir mi? Pozitif ve negatif transpoze edilebilir mi? Rakipler nasıl? Tersyüz edilebilir mi? Baş aşağı çevrilebilir mi? Ayakları değiştirilebilir mi? Masa döndürülebilir? Öbür yüzü çevrilebilir mi?
- Birleştirilebilir mi? Bir karışım, bir halita veya bir tasnif nasıl olur? Birimler birleştirilebilir mi? Amaçlar birleştirilebilir mi? Fikirler birleştirilebilir mi?

5.2.2.5 Zorlanmış İlişkiler

Zorlanmış ilişkiler tekniği, ilişkisiz görünen fikirleri ilişkilendirerek fikir üretme becerisini geliştirmeye yardımcı bir tekniktir. Zorlanmış ilişkiler beyin fırtınasının prensiplerinde biri olan fikirleri birleştirme üzerine kuruludur. Bu fikirlerin birbiriyle veya sorunla ilişkisi olması zorunlu değildir. Yine de, birbiriyle ve sorunla ilişkili fikirleri kullanmak genelde daha pratik fikirler üretilmesini sağlamaktadır. Örneğin, bilgisayar programının kullanıcılarını eğitmek için daha iyi bir yol bulma sorununu düşünelim. İlk olarak konu alanındaki genel nesneler listelenir: Disket, kitap, bilgisayar ve diğerleri. Disket ve kitabı birbirleriyle birlikte düşünmek, kullanıcı el kitabını diskete koyma fikrini doğurabilir. Kitap ve bilgisayarı birlikte düşünmek, bir multimedya kullanım talimatları sistemini üretebilir.

5.2.2.6 Özellik Listeleme

Özellik listeleme sorunun belli yönlerini alma, özelliklerini listeleme ve yeni fikirler üretmek için bu özellikler üzerine odaklanma faaliyetlerini içerir. Özellikler sorun çözücünün sorunu bütün yönleriyle gözden geçirmesini sağlamak amacıyla bir kontrol listesi olarak kullanılır. Örnek olarak, bir atacın özellikleri, ince, metal, bükülebilir, keskin kenarlı, vs.. olmasıdır. Bir atacın farklı kullanımlarını belirlemek için bu özellikler üzerinde odaklanılabilir. Örneğin:

İnce bir nesne ne için kullanılabilir-kürdan, boru temizleyici?

Metal bir nesne ne için kullanılabilir-bir ısıtıcı parçası, elektrik iletkeni?

Bükülebilir bir nesne-Mantar açacağı, olta iğnesi?

Keskin bir nesne-bir silah, bir kağıt kesici?

5.2.2.7 Morfolojik Analiz

Morfolojik analiz, farklı boyutlardaki özelliklerin kombinasyonu için bir matris sisteminin kullanımını içerir. Özetle, zorunlu ilişkiler ve özellik listeleme tekniklerinin prensiplerini birleştirir. Morfolojik analiz, kombinasyonun basit prensibini temel alır: Her birinin m tane özelliği olan n tane eleman varsa, özelliklerin m x n tane olası kombinasyonu vardır. Örneğin, bir atacın, şekil(yuvarlak veya kare), malzeme(metal veya plastik) ve kalınlık(kalın veya ince) gibi elemanları olabilir. Bu özellikler sekiz farklı kombinasyon oluşturur. Yuvarlak, plastik, ince veya kare, metal, kalın bir ataç üretilebilir.

Ekonomik sipariş miktarı modeli varsayımlarının özelliklerinin kombinasyonları morfolojik olarak farklı olası modeller ortaya çıkarır. Örneğin, talep (deterministik veya stokastik), stok yetersizliği(yok, kayıp satış veya sonradan karşılama), sipariş maliyetleri(sabit, sipariş miktarına bağlı) gibi özellikler $2 \times 3 \times 2 \times 2 = 24$ farklı model ortaya çıkarır.

Çözüm alternatifleri üretildikten sonra hangi alternatifin uygulanmak üzere seçileceği belirlenir. Çözüm alternatifleri önce uygulanabilirlik açısından değerlendirilir. Bunun için kullanılabilecek değerlendirme ölçütleri şunlardır:

- Zaman ufku
- Çözebilme yeteneği

Zaman ufku çözümün hedef süresi içinde uygulanıp uygulanmayacağı ile ilgilidir. Bir hedefin süresi 3 ay olsun. Eğer çözümün uygulanma süresi 4 ay ise bu çözüm alternatifler kümesinden çıkarılır. Çözebilme yeteneği ise çözümün hedef boşluğu büyüklüğüne eşit veya ondan büyük olmasını gösterir. Örneğin kusurlu oranı %5'ten %3'e indirilmesi istensin. Bu durumda hedef boşluğunun büyüklüğü %2'dir. Eğer çözüm %1'lik indirme sağlıyorsa çözüm alternatifler kümesinden çıkarılır.

5.3 Taslak İş Planı

Ortaya çıkan fikir sonrası geliştirilmesi düşünülen işin üç boyutta incelenmesi gerekmektedir [45, 46]:

- Stratejik Boyut
- Teknolojik Boyut
- Finansal Boyut

5.3.1 Stratejik Boyut

İş fırsatlarının değerlendirilmesi ve tanımlanmasıyla beraber satış stratejisinin ortaya konması stratejik yaklaşımın temelini oluşturmaktadır. Alt başlıkları ise aşağıdaki gibi devam etmektedir [47]:

5.3.1.1 Potansiyel Müşteri

Geliştirilen fikir sonucu oluşan çözümden faydalanması düşünülen müşterinin işiyle ve müşterinin kendisiyle ilgili profili içeren bilgiler bu aşamada derlenmektedir.

Müşterinin Tanımlanması

Potansiyel müşteri adaylarının her birinin tanımlanması için gerekli olan ilgili bilgilerin toparlanmasıdır. Ürüne talep göstermesi beklenen büyük ölçekli ve çözümü geliştiren için önemli müşterilerin her biri için yapılabilir. Tablo 5.1’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.1 Müşteri Tanımlama

Müşteri Tanımlama	
Müşterinin Adı	
Müşteri Adresi	
Telefon, Faks	
İş Sahası ile ilgili Bilgi (örneğin; ortaklıkları ve tarihleri, ithalat payı, yönetim, sermaye, satışlar, karlar, çalışanlar, holdingler, yatırımlar, vb.)	
Bizim müşteri ile ilişkimiz; Tarihçesi	
Kontak Kişi/Sorumlu	<İsim1, Telefon, E-posta, ... >
İş Geliştirme Sorumlusu	<İsim2>
Uzmanlık Konuları	
Teknik Konular	
Diğer	

Müşteri İş Profili

Bu bölümün amacı hedef alınan müşteri profilinin ortaya konulmasıdır. Tablo 5.2’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.2 Müşteri İş Profili

Müşteri İş Profili	
Faaliyet Alanı	
Ürünler ve Hizmetleri	
Pazarı, Rakipleri ve Pazar Konumu	
Bayileri	
Geliştirilen çözümden etkilenen bölümleri (Unvanlar, Konum, Satış, Çalışanlar, Ürünler)	
BT Ayrıntıları	

Müşteri İhtiyaçları veya Problemleri

Bu bölümde müşteri bakış açısıyla müşteri ihtiyaç veya problemlerinin tanımlanması gerçekleştirilmektedir. Tablo 5.3’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [47].

Tablo 5.3 Müşteri İhtiyaçları veya Problemleri

Müşteri İhtiyaçları veya Problemleri	
Tanım	
Sorun	
Geliştirilen çözümden yararlanma halinde müşterinin gelmek istediği nokta	
Geliştirilen çözümün müşteri için anlamı	
Müşteri niçin bize gelir?	
Geliştirilen çözümün yaklaşık büyüklüğü	

5.3.1.2 Fırsat Analizi

İş geliştiren kurumun bakış açısıyla müşteri ihtiyacının değerlendirildiği bölümdür. Kurumun başarılı olma şansının var olduğu ve para ile zaman yatırımının geri dönüşünün anlamlı gözüktüğü bir iş fırsatı olduğunu ortaya koymak gereklidir [47].

Fırsat Tipi

Tablo 5.4, iş geliştiren kurum için fırsat tipini tanımlamaktadır.

Tablo 5.4 Fırsat Tipi

Fırsat Tipi	
Bakım	
Onarım	
Tasarım	
Kurulum	
Danışmanlık	
Eğitim	
Proje yönetimi ve yönetim bileşenleri	< örneğin; planlama, yönetim, kontrol, izleme ... >

İş Potansiyeli / Cazibesi

Bu bölüm kurum için işin potansiyelini ve cazibesini tanımlamaktadır. Tablo 5.5’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.5 İş Potansiyeli / Cazibesi

İş Potansiyeli / Cazibesi	
Çözümün Hacmi	
Maliyetler (kaynaklar, yatırımlar, ön giderler)	
Bütçe <kuru>	

Müşteri için Sıkıntı Yaratan Konular

Sunulan çözüm içerisinde müşteride soru işaretleri yaratabilecek noktaların tanımlandığı bölümdür. Bu noktalar yoluyla çözümü geliştirme ve iyileştirme fırsatları da yakalanabilir. Tablo 5.6’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.6 Müşteri İçin Sıkıntı Yaratan Konular

Müşteri için Sıkıntı Yaratan Konular	
<Konu Başlık1>	<Tanım1>
<Konu Başlık2>	< Tanım2>

Rakiplerin Pozisyonu

Müşteri ihtiyaçları ve problemleri karşısında rakiplerin pozisyonunun değerlendirilmesi. Tablo 5.7’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.7 Rakiplerin Pozisyonu

Rakiplerin Pozisyonu	
Rakip #1	(Adı)
Çözüm (ürünler, hizmetler, iş ortakları, fiyat)	
Potansiyel Müşteriler ile İlişki (süre, iş hacmi, memnuniyet, problemler)	
Güçlü Taraflar	
Zayıf Taraflar	
Rakip #2	(Adı)
Çözüm (ürünler, hizmetler, iş ortakları, fiyat)	
Müşteri ile İlişki (süre, iş hacmi, memnuniyet, problemler)	
Güçlü Taraflar	
Zayıf Taraflar	

Kritik Sorunlar

Yaratılan çözümün sunulur hale getirilmesindeki kritik sorunların değerlendirildiği bölümdür. Tablo 5.8’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.8 Kritik Sorunlar

Kritik Sorunlar	Tanım

Riskler

Yaratılan çözümün sunulur hale getirilmesindeki risklerin değerlendirildiği bölümdür ve bu risklere karşı alınacak önleyici faaliyetlerin belirlendiği bölümdür. Tablo 5.9’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [47].

Tablo 5.9 Riskler

Risk	Olasılık	Olası Risk Maliyetleri, <kuru>	Olası Ölçümler
Finansal Riskler: ▪(düzenli müşteri / yeni müşteri, finansal güç, müşterinin tahsis etmiş olduğu bütçe, gereksinim duyulan ön bilgi kapsamı)			
Tanımlanmış Riskler: ▪ örnekler			

5.3.1.3 Strateji

Fırsatı yakalamak için izlenecek stratejinin belirlendiği bölümdür. Müşteri ve iş ortakları, rakiplere göre zayıf ve güçlü taraflar göz önüne alınarak stratejilerin ortaya çıkarılmasıdır.

Satış Stratejisi

Müşteriye karşı izlenecek stratejinin çözümü geliştiren kurumun oynayacağı rolü de düşünerek oluşturulmasıdır. Sadece kurumun güçlü ve zayıf yönlerinin değil, rakiplerin durumlarının da göz önünde bulundurulması söz konusudur.

Aşağıda tablo 5.10’da örnek bir satış stratejisi formatı bulabilirsiniz [47]:

Tablo 5.10 Satış Stratejisi

Satış Stratejisi	
Kurumun rolü:	< ana yüklenici / alt yüklenici, tedarikçi, danışman ...>
Müşteri için Faydaları	Teknik cephesi, kalite, yaratıcılık, teknik rekabet, güvenlik
Kurum için Faydaları	Maliyet, rekabet avantajı, kredibilite, deneyim
Kazan-Kazan Analizi Sonuçları	

İş Ortağı Stratejisi

İş Ortaklarına karşı izlenecek stratejinin oluşturulmasıdır. Sadece Kurumun güçlü ve zayıf yönlerinin değil, rakiplerin durumlarının da göz önünde bulundurulması söz konusudur. Tablo 5.11’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.11 İş Ortağı Stratejisi

İş Ortağı Stratejisi			
İş Ortağı	İş Ortağı Rolü / Görevi	Neden	İki şirket uyumlu mu?
İş ortağının müşteri ile ilişkisi:			

İhtiyaçlar Haritası

Geliştirilen çözümün sunduğu faydalardan her hangi birinin karşıladığı müşteri ihtiyacının veya sorununun belirlenmesidir. Tablo 5.12’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.12 İhtiyaçlar Haritası

İhtiyaçlar Haritası				
	A < İhtiyaç Kategorisi #1> (örneğin; Maliyet-Etkililik)	B < İhtiyaç Kategorisi #2> (örneğin; Kaliteli hizmetler)	C < İhtiyaç Kategorisi #3> (örneğin; Mantıklı teknik çözüm)	...
1	<İhtiyaç A1> (örneğin; Müşterinin hizmetten yararlanabilmesi için ekipman maliyetinin olmaması)	< İhtiyaç B1>	< İhtiyaç C1>	
2	< İhtiyaç A2>	< İhtiyaç B2>	< İhtiyaç C...>	
3	< İhtiyaç A3>	< İhtiyaç B3>		
vb.				

5.3.2 Teknolojik Boyut

Teknolojik Bakış, sunulan çözümün planlı bir tanımlanmasıdır ve çözümün dizaynı ile ilgili bütün ihtiyaç duyulabilecek bilgilere cevap vermektedir.

Teknolojik Bakış, çözümün müşteride yaratacağı değişimin incelenmesi ve bu inceleme esnasında verilmesi gereken cevapların ve yapılması gereken tanımlamaların oluşturulmasıyla belirlenmektedir [45, 48];

Çözümün müşteride yaratacağı değişimin incelemesi altı model esas alınarak yapılmalıdır [48]:

- İş Süreç Modeli. Firmanın sahip olduğu süreçlerin parçalanması kırımlarına ayrılmasıdır. Özet vermek gerekirse süreçler tanımlanır, firmanın yeniden incelemesi gereken olaylar belirlenir ve erişilmesi gereken noktaların altı çizilir.
- Organizasyon Modeli. Şu an sahip olunan ve ileride sahip olunacak organizasyonel kültürün, çalışan yapısı ve yetkinlikleri belirlenir. Ayrıca organizasyonun gelişimi için gerekli olan dört destek sisteminin (personel planlaması, ödüllendirilmesi ve onaylanması, eğitimi ve iletişimi) şu anki ve gelecekteki durumunu ortaya koyar.
- Konum Modeli. Sahip olunan süreçlerin uygulanacağı ve her türlü bilginin saklanacağı iş yerinin belirlenmesi için gerekli iş prensiplerinin tanımlanmasıdır.
- Yazılım (Uygulama) Modeli. İş fonksiyonlarını farklı düzeylerde desteklemesi gerekecek uygulama yazımları tanımlanır.
- Veri Modeli. Verilerin ve birbirleriyle olan ilişkilerinin belirlenmesi, tanımlanmasıdır.
- Teknoloji Modeli. Uğraşılan iş sahasının desteklenmesi için ihtiyaç duyulacak donanım, sistem yazılımı ve şebeke bileşenlerinin tanımlanmasıdır.

Her bir model için değişimin içeriği ortaya konurken ele alınacak alt başlıklardaki ana amaç aşağıdaki gibi olacaktır:

1. Gelecekteki sistemlerin uygulamaya alınması için ulaşılması gereken hedefler ve temel kurallar, prensiplerin, varsayımların, kısıtların ve standartların ortaya konması suretiyle, tanımlanır. Bu nedenle prensipler, varsayımlar, kısıtlar ve standartlar ortaya konacaktır.
2. Değişim sonucu ortaya çıkacak gelecekteki sistemin üst seviyede genel bir çerçevede ortaya konacaktır. Yeni sistemin, çözümün veya bileşenlerin değerlendirmesini içerir.

5.3.2.1 İş Süreç Model

İş Süreç Prensipleri

İş süreç prensipleri iş süreçlerini tasarlarken veya yeniden oluştururken izlenmesi gereken yollardır.

- <İş Süreç Prensibi 1>
- < İş Süreç Prensibi 2>
- ve diğerleri

Prensipilere örnek vermek gerekirse:

- "Bir işi bir kerede ele al ve tamamla."
- "Önemli değer katmayan bir süreci ele."
- "Paralel veya yakın süreçleri birleştir."
- "Kağıt akışını elektronik akışla yer değiştir."
- "Bilgiyi kaynağından tek bir seferde al."
- "Karar vermede çıkış noktasının işin yapıldığı yer olmasını sağla. "

İş Süreç Kısıtlamaları

Yeni iş süreçleri tasarlarken yapılması veya yapılmaması gerekenlerin belirlenmesidir.

- <İş Süreç Kısıdı 1>
- ve diğerleri
- Kısıtlara örnek vermek gerekirse:
- “Şu an için tasarım aşamasında olan süreç değişmeyecektir.”

İş Süreç Varsayımları

Kararların temelini oluşturan beklentilerdir. Hatalı oldukları ispatlanırsa çözüm üzerinde çok önemli etkileri olacaktır.

- <İş Süreç Varsayımı 1>
- ve diğerleri

Örneğin:

- “Fren ve filtre ürün hatları ayrı işler olarak işlemeye devam edecek ve ayrı dağıtım süreçlerine sahip olacaklar.”

Kavramsal İş Süreç Hiyerarşisi

Kavramsal iş süreçleri hiyerarşisi, değişim sonrası ortaya çıkan süreçlerin yeniden düzenlenmiş halinin bir şemasıdır. Süreçlerin yeniden düzenlenmesinden kasıt ise süreçlerinin bölümlendirilmesi, parçalara ayrılıp incelenmesidir [48].

Temel iş süreçlerinin belirlenmesi esastır. O zaman temel iş süreci nedir?

İş aktivitesinin en küçük birimi olan ve;

- İncelemeye değer olan,
- Bir kişi veya yardımı tarafından gerçekleştirilen,
- Elle yapılan veya makine işi gerektiren,
- Kullanıcı katılımına bir kerelik ihtiyaç duyan,
- Süreçler arası önemli ayrım noktası olan,

süreçlerdir.

Kavramsal İş Süreç Hiyerarşisinde temel olarak yapılmak istenen süreçlerin yeniden düzenlenmesidir.

Kavramsal İş Süreç Tanımlamaları

Kavramsal iş süreç tanımlamaları, geliştirme faaliyetleri sonrası iş süreçlerinin en üst seviyede tanımlanmalarıdır.

Her sürecin belli bir seviyede tanımının olması gerekir. Tanımlamanın nasıl olması gerektiği sürecin karakterine bağlıdır. En düşük seviyede olan en fazla ayrıntıya sahip olmalıdırlar.

Süreçleri tanımlarken, aşağıdaki yapı rehber alınmalıdır [48]:

Bütün süreç tanımları için kullanılacak rehber: Bütün süreçlerin bir adı olmalı ve her biri için hedefini içeren bir tanımlama yapılmalı. İsimin formatı sürecin türüne göre değişkenlik göstermektedir:

Birincil süreç grubu, süreç takımlarının, süreç takımları, orta seviye süreçlerin ve orta seviye süreçler de temel iş süreçlerinin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Tablo 5.13’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Tablo 5.13 Kavramsal İş Süreçleri Tanımları Rehberi

Seviye	İsim formatı
Fonksiyon sahası	İsim
Fonksiyon	İsim
Birincil Süreç Grubu	İsim
Süreç Takımı	Yerine getirilen fiil
Süreç(Orta Seviyeler)	Yerine getirilen fiil
Temel İş Süreçleri	Yerine getirilen fiil

Her TIS(Temel İş Süreci) süreçte neler olduğunu anlatıyor olmalıdır. Elle yapılan TIS(Temel İş Süreci)’ler, verilmesi gerekebilecek karmaşık kararlara ve süreç geliştirme faaliyetlerine katkı sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Kavramsal İş Olaylarının Tanımı

Kavramsal İş Olayları Tanımları, geliştirme faaliyetleri sonrası iş olaylarının en üst seviyedeki tanımlarıdır. İş süreçlerinin kapsamakla zorunlu oldukları iş olaylarıdır. Özetle süreçleri tetikleyici rolleri üstlenmiş olayların tanımlanmasıdır [48].

Her bir Kavramsal İş Olayı için, tanım listesi aşağıdaki başlıklardan oluşmalıdır. Tablo 5.14’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48]:

- İsim
- Tür: Dış veya iç kaynaklı, geçici veya devamlı olabilir.
- Kısa Tanım: Olayın ne olduğunu kısaca anlatımı ve başlatanın kim olduğu.
- Sıklık: Zamanlama konularının belirlenmesi.
- Değişim derecelerinin tanımı: Ufak değişikliklerin tanımlanması, örneğin; müşterinin ürünü iade etme nedeni, ürünün zarar görmesi veya yanlışlıkla almış olması, veya kullanma tarihinin geçmiş olması olabilir.

Tablo 5.14 İş Olayların Tanımı

Kavramsal İş Olaylarının Tanımı				
Olayın İsmi	Tür	Kısa Tanım	Sıklık	Değişim derecelerinin tanımı
<Olayİsmi1>	< dış kaynaklı geçici dış kaynaklı devamlı iç kaynaklı geçici iç kaynaklı devamlı >	< Tanım1 >	< zaman-lama zirve noktası ... >	< muhtemel değişimler, ...>
< Olay İsmi 2>				

Kavramsal İş Sonuçlarının Tanımı

Kavramsal İş Sonuçlarının Tanımları, geliştirme faaliyetleri sonrası iş olaylarının en üst seviyedeki tanımlarıdır. İş sonuçları, yapılan faaliyete verilen karşılığın çıktılarıdır. Özetle süreçleri neticelendirme rollerini üstlenmiş olayların tanımlanmasıdır [48].

Her bir Kavramsal İş Sonucu için, tanım listesi aşağıdaki başlıklardan oluşmalıdır. Tablo 5.15’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [5.15]:

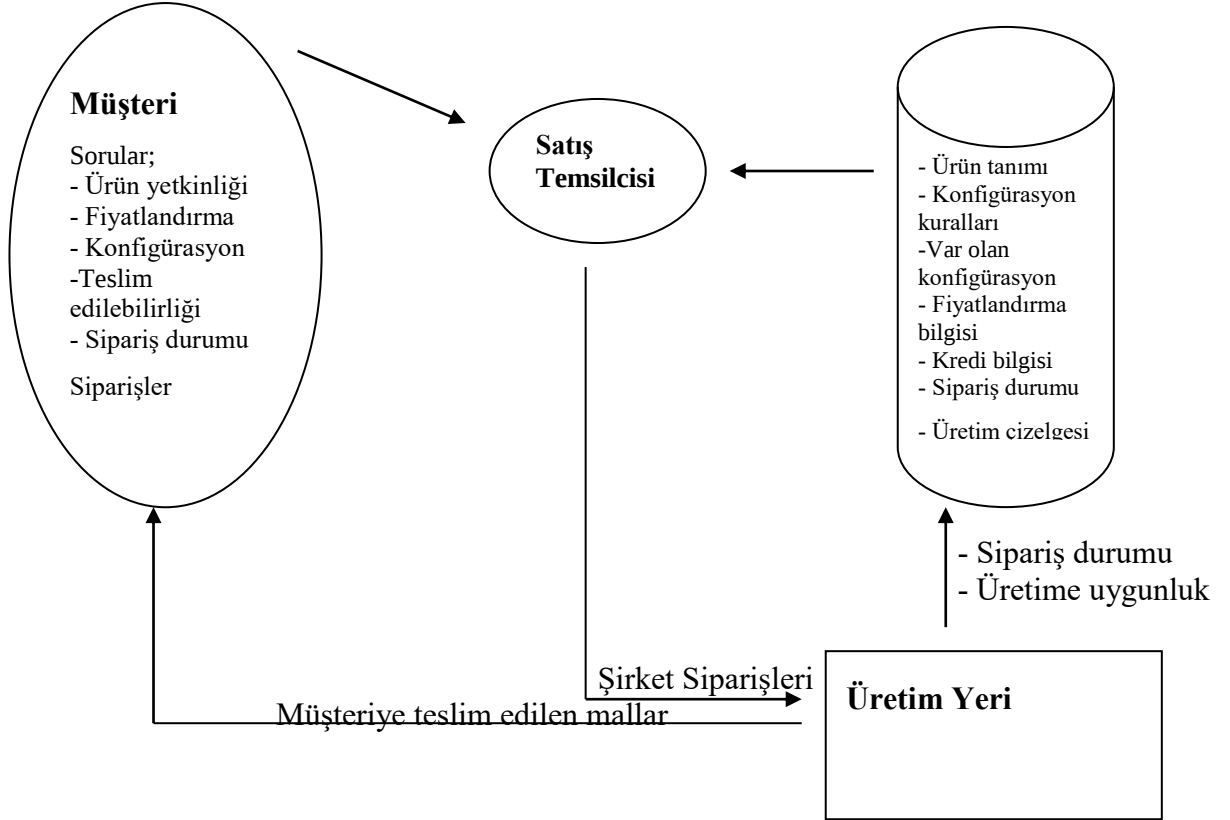
- İsim
- Tür: Dış veya iç kaynaklı, birincil veya ikincil önem derecesinde olabilir.
- Kısa tanım: Sonucun ne olduğunun kısa anlatımı ve çıktığı kimin aldığı veya kimin etkilendiği aktarılır.

Tablo 5.15 Kavramsal İş Sonuçlarının Tanımı

Kavramsal İş Sonuçlarının Tanımı		
Sonuç İsmi	Türü	Kısa tanımı
< Sonuç İsmi 1>	< dış birincil dış ikincil iç birincil iç ikincil >	< Tanım1 >
< Sonuç İsmi 2>		

Kavramsal Akış Diyagramları

Geliştirme faaliyetleri sonrası iş süreçlerinin nasıl çalıştığını gösteren ve iletişimin nasıl işlediğini gösteren diyagramlardır. Şekil 5.1’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

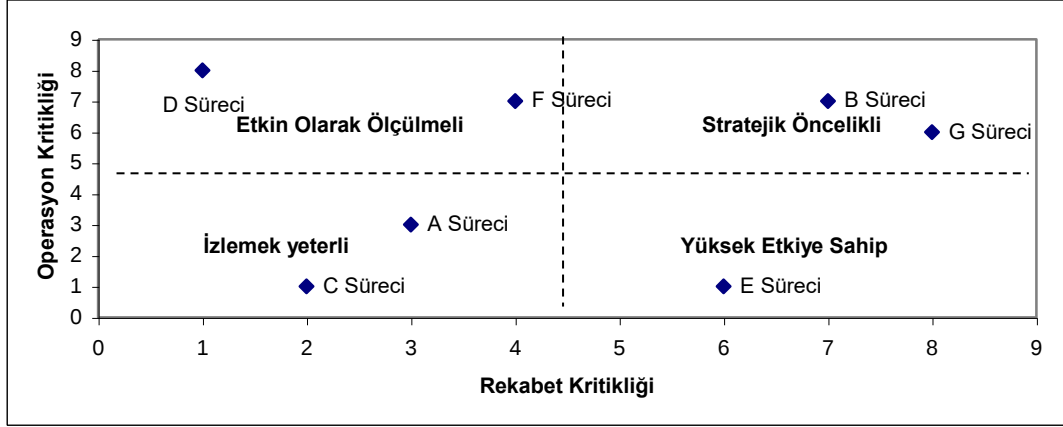


Şekil 5.1 Kavramsal Akış Diyagramları

Süreç Kritikliği Haritası

Süreç Kritikliği Haritası operasyon ve rekabet parametrelerinde geliştirme faaliyetleri sonrası iş süreçlerinin önemini değerlendirir. Ele alma ve önem verme anlamında nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini ortaya koyar. Şekil 5.2’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Örnek harita:



Şekil 5.2 Süreç Kritikliği Haritası

5.3.2.2 Organizasyon Modeli

Organizasyon Prensipleri, Kısıtlamaları ve Varsayımları

Prensipler, organizasyonun ilerideki durumunu tasarlarken izlenmesi gerekenleri ortaya koyar.Örneğin:

- Çalışanlar kendilerine atanan süreç görevlerinde tam sorumlukla donanmış olacaklardır.
- Yöneticiler yeni tasarlanmış süreçlerde birden fazla rolden sorumlu olacaklardır.
- Kalite yapılanması bütün işletmeye yayılacaktır, süreç süreç ayrı incelemeden kurtulmak söz konusu olacak.

Kısıtlamalar, organizasyonel değişimi gerçekleştirirken yapılması veya yapılmaması gerekenlerdir. Örneğin:

- Ortak IK, bütün yeni işleri ve iş değişikliklerini onaylamalıdır.
- Organizasyon değişiminde şirket politikası dış kaynak kullanımını engelleyecek şekildedir.

Varsayımlar, kararlara temel olan beklentilerdir. Örneğin;

- Gerekli ve yeterli yeteneğe sahip çalışanlar yeni tasarlanmış işleri yapacaktır.

- Çalışanlar sadece yeni yazılım çözümü konusunda değil ayrıca yeni süreçler konusunda da eğitilecekler.

Organizasyonel Amaç ve Kapsam

Öne sürülen çözümün gerektirdiği değişimi ve bunun organizasyona etkilerinin incelendiği kısımdır. Aşağıdaki başlıklar kapsamaktadır:

- Düşünülen iş değişimi; Organizasyonun iş değişimiyle amaçladığının ne olduğu cevaplanır.
- Değişim aksiyonları; Değişim ihtiyacını tetikleyen olaylar.
- Organizasyonel değişim ve hissedar geçişleri; Değişimin organizasyonel etkileri ve değişim sonucu ulaşılmak istenen hedefler için ihtiyaç duyulan organizasyon değişimleri.
- Organizasyonel değişimin kapsamı; İş geliştirme sonucu oluşan değişim esnasında olan organizasyonel değişimin kapsam içi veya dışı ayrımının yapılması. Yedi kategoride bu ayrımı yapmak mümkün, tablo 5.16’da konuyu detaylı olarak bulmak mümkün olacaktır;

Tablo 5.16 Organizasyonel Değişim Kapsamı

Organizasyonel Değişimin Kapsamı		
Etken	Kapsam içi	Kapsam dışı
Performans	Yönetim ve çalışanların primleri	Performans yönetim sistemi
Kültür	Yeni organizasyonel bölümler için kültürel normların belirlenmesi	Bütün işletmedeki kültür değişimi
Liderlik	Yeni çözüm için iş geliştirme programı	Genel liderlik geliştirme programı
Yetenekler	Teknik eğitim	Personelin yeniden seçimi
Taahhütler	Takım kurma ve geliştirme programı	Takım geliştirme için yeni model
Yapı	İş tasarımı	İşletmenin tümünün organizasyon tasarımı
İletişim	Değişimle ilintili iletişim	Şirket içi tüm iletişim yapısının değişimi

Organizasyon Politikası

Yeni sistem kavramının yerleşebilmesi ve işleyebilmesi için politikalar belirlenmesi gereklidir. Bunlar, açık noktaların ve sorunların kapanmasını sağlamaktadır.

Örneğin:

- Değişmiş veya yeni yaratılmış bir rol için ilk olarak firmada en az beş yıldır çalışan birinin düşünülmesi.
- Bütün performans ilintili iletişim yazılı olmalıdır.
- Hiçbir çalışan bir mali yılda beş iş gününden fazla eğitim almamalıdır.
- Hiçbir yönetici on işçiden daha fazlasından sorumlu olmamalıdır.
- Sadece işin gerekliliklerinden fazlasını yapanlar ödüllendirileceklerdir.

Organizasyonel Özelliklerin ve Davranışların Gelecekteki Durumu

Yeni çözümle beraber gerçekleşecek değişim esnasında organizasyonun şu an sahip olduğu özelliklerle, ileride sahip olması gereken özelliklerin yedi boyutta incelenmesinden ibarettir bu bölüm. Tablo 5.17’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.17 Organizasyonel Özelliklerin ve Davranışların Gelecekteki Durumu

Organizasyonel Özelliklerin ve Davranışların Gelecekteki Durumu		
Etken	Şu an	Gelecekte
Performans	Dar maaş bantları İyi tanımlanmamış performans kriterleri	Geniş maaş bantları Süreçlerle örtüşen performans kriterleri
Kültür	Verimsiz toplantılar Bölümler ve İş grupları arası rekabet	Alınmış kararlarla sona eren toplantılar Bölümler ve İş grupları arası işbirliği
Liderlik	Operasyonda kriz çıkınca öncelik kazanır	Değişim hedeflerine ulaşmada ön plana çıkar
Yetenekler	Eğitim tercih edilirse yapılıır	Eğitim zorunluluktur
Taahhütler	Kişisel taahhüt vermede az fırsat verilmesi	Çalışanların kişisel taahhüt verebilmesi için gerekli ortamın sağlanması
Yapı	Geleneksel iş grupları	Yarı özerk iş grupları
İletişim	Tek bir iletişim kanalının kullanılması	Çoklu iletişim kanallarıyla anahtar mesajların tekrarlanması

Yetkinlik Profili

Geliştirme faaliyetleri sonrası ihtiyaç duyulacak yetkinlik profili, organizasyonun bilgi, beceri ve davranışlarının tanımlanmasıdır.

İdari Model

Geliştirme faaliyetleri sonrası ihtiyaç duyulacak idari modelin ortaya konmasıdır. İdari model, işletmenin merkezileşme derecesini veya özerklik derecesini, raporlama yapısını ve idari yapısını tanımlar. Önceliklendirme, kaynak aktarımı, standartların belirlenmesi gibi karar mekanizmalarında gücün kimde olduğunu ortaya koyar.

Hissedar Modeli

Hissedar modeli, organizasyon değişimi esnasındaki hissedar yapısını tanımlar. Hangi hissedarların değişmesi gerektiğini ve bu değişimin zorluklarını ortaya koyar.

Hissedar Tanımları

Hissedar tanımları, iş değişiminden etkilenen veya bu değişimi etkileyebilecek olan önemli grupları veya bireyleri tanımlar.

Örneğin:

- Müşteriler; Çözümü alan işletmenin müşterileridir ve iş süreçlerinde değişim olacak kişilerdir.
- Aile üyeleri; Geliştirme grubuyla etkileşim halinde olan grup ve çalışanlardır.
- Geliştirme grubu; Çözümü uygulamaya geçiren grup.
- Çalışma grubu; Yaptıkları işler direk olarak çözüm sonucu değişime uğrayan grup.

Hissedar Haritası

Hissedarların haritasını çıkarma, organizasyondaki etki yapan bireyleri ve yön veren grup veya bireyleri ortaya koymaya yarar. Derecelendirme yapılarak da ayırmama imkanı tanır. Tablo 5.18 ve 5.19’da konunun açıklayıcı örnekleri bulunmaktadır [48].

Tablo 5.18 Hissedar Haritası – Etki Tanımı

Etki	Tanımı
Yok (0)	Hiç bir etki söz konusu değil.
Az (1)	Her hangi etki beklentisi yok, ama değişim ve çözümün farkında ve destekleyici olması iyi olur.
Vasat (2)	Çözümün uygulamaya alınmasında destek vermesi şart.
Önemli (3)	Değişim programının sponsoru bir anlamda sahibidir, liderlik yapmalıdır.

Tablo 5.19 Hissedar Haritası – Yön Verme Tanımı

Yön Verme	Tanım
Yok (0)	Çözüm neticesinde her hangi bir rol oluşmayacaktır.
Az (1)	Değişim sonucu ufak iş veya rol değişiklikleri olacaktır, ama organizasyona etkisi yoktur.
Vasat (2)	Roller veya işler önemli değişimler geçirecektir. Hissedarların önemli desteğe ihtiyacı olacaktır bu değişim esnasında.
Önemli (3)	Roller ve işler kökten değişecektir, yeni tasarımlar olacaktır.

Organizasyonel Hazır Olma

Değişime hazır olmada araştırma ve tecrübe kadar, organizasyon etkenlerini incelemek yardımcı olacaktır. Organizasyon değişimini yedi boyutta inceleyebiliriz. Değişime hazır olup olmama konusunda hangi boyutların daha fazla önem arz edeceği ortaya konmaktadır. Tablo 5.20’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır

Tablo 5.20 Organizasyonel Hazır Olma Değerlendirmesi

Organizasyonel Hazır Olma Değerlendirmesi										
Hazır olma derecesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yeni çözümün ihtiyaçlarıyla örtüşen performans ölçümü ve ödüllendirme										
Yeni davranış ve tavırları destekleyici kültür yapısı										
Değişimde sorumluluk almış liderlik anlayışı										
Her düzeydeki çalışanın değişimi uygulama yeteneğine sahip olması										
Yeni çözümde her çalışanın gerekli sorumluluğu alması										
Organizasyonel yapı ve karar verme süreçleri yeni çözümü desteklemektedir										
Organizasyonel iletişim süreçleri çalışanları hareket sınırlamalarından kurtarmaktadır										
(10 = en yüksek)										

Organizasyonel Yetenekler

Bu noktada daha farklı bir boyutu da katarak hazırlık incelemesi yapılmaktadır. Organizasyon kaynaklarının değişimi geliştirme ve değişimi desteklemedeki durumunun ortaya konmasıdır. İki yönde tespit yapmak mümkündür:

- Organizasyonel destek birimleri İnsan kaynakları, İç iletişim, Bilişim teknolojileri ve diğer bunun gibi bölümlerin değişim programına desteği ne kadar gereklidir?
- Devam eden işlerin ihtiyaçları karşılanırken, değişim programına gerekli kaynakları ayırma gerekliliği ne düzeydedir?

Organizasyonel Sponsorluk

Bu bölümde var olan değişime edilen liderliğin gözden geçirilmesi söz konusudur. Sponsorluk organizasyonel değişimdeki yedi boyuttan liderliğin bir boyutudur. Etkisinin önemli olduğunu varsayarak ayrı olarak ele almalıyız. Gözden geçirmeler değişim esnasında sürekli olacaktır ve gerekli düzeltmeler yapılacaktır. Aşağıdaki

örnekte sorulan soruların cevabına ne kadar hakim olmak gerektiği ortaya konulmaktadır. Tablo 5.21’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Tablo 5.21 Organizasyonel Sponsorluk

Organizasyonel Sponsorluk	
Sponsorluk Davranışı	Şu anki durum
Programın kritik bir iş ihtiyacını karşıladığının farkında mı?	Y
Programın bütün sonuçları konusunda bilgili mi?	O
Kendi sorumluluğundaki yerine getirmesi gereken faaliyetler ilgileniyor mu?	Y
Sorumluluk ve sahip çıkma uzun süreli mi?	Y
Bütün program risklerine hakim mi?	O
Programın işlerde önemli değişikliklere yol açacağını farkında mı?	Y
Program bir engelle karşılaşınca üst yönetime müdahale edebiliyor mu?	Y
Etkili bir iş takımı seçmede ve motive etmede başarılı mı?	Y
Üst düzey yöneticilerin kendi sahalarıyla ilgili konulardaki desteğini almada başarılı mı?	Y
Y = Yüksek O = Orta D = Düşük	

Organizasyon Profili

Değişim sonrası vizyonunun oturtulması için organizasyonel değişimin seviyesi ortaya konur ve şirket kültürü, çalışma yapısı, yetenekleri ve diğer önemli şirket karakteristikleri belirlenir. Örneğin;

- Karar verme mekanizmaları: merkezi veya değil
- Takım çalışmasıyla ilerleme için şirket yapısı uygunluğu
- Ad-hoc organizasyon yapısı için şirket yapısı uygunluğu
- Sendika üyeliği
- İş gücünün demografisi
- Eğitim ve iletişim konusundaki organizasyon yapısı
- Ödüllendirme, performans ölçüm sistemleri: Kişisel mi, grup olarak mı?
- Raporlama ilişkisi resmi mi değil mi?
- Otorite ve sorumluluk almada teamüller
- Organizasyon yapısının derinliği veya yüzeyselliği

Geçiş Hazırlığındaki Boşluklar

Organizasyonun şu an sahip olduklarının değerlendirilmesiyle değişim sonucu sahip olması gerekenlerin ortaya çıkarılıp farkın belirlenmesidir. Karşılanacak ihtiyaçların ortaya konmasıdır. Tablo 5.22’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.22 Geçiş Hazırlığındaki Boşluklar

Geçiş Hazırlığındaki Boşluklar		
Etken	Değerlendirme Sonuçları	Değerlendirme Boşlukları
Performans	Performans ölçümünün süreç tabanlı olmaması Performanstan ziyade kıdeme göre ödüllendirme	Yeni iş hedeflerine yönelik performans yönetim sistemi
Kültür	Limitli otorite Hataların cezalandırılması	Girişimci karar vermeyi destekleyen yeni kültür yapısı
Liderlik	Düşük kredibilite Düşük iletişim yeteneği Odaklanamama	Liderlik yeteneklerinin değiştirilmesi
Yetenekler	Yüksek seviyede teknik bilgi Yeni yazılımda çok az tecrübe	Yeni yazılımı kullanmada yetkinlik geliştirme
Sorumluluk	Yüksek seviyede duyarsızlık Değişime inanmada zorluk	Değişim programını destekleyen iş grubu yaratma
Yapı	Dar fonksiyonlar Geleneksel çalışma grupları tasarımı	Takım çalışması ve fonksiyonlar arası çalışmaya alışık bir yapı
İletişim	Mükemmel iletişim altyapısı	Yok

Kavramsal Organizasyon Şeması

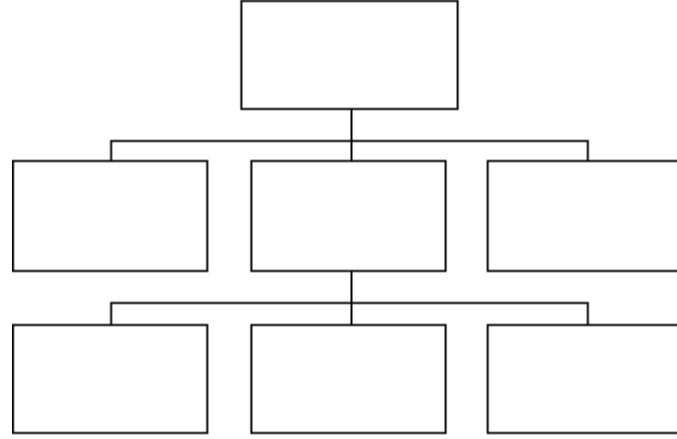
Kavramsal organizasyon şeması raporlama yapısı veya otorite anlayışını gözler önüne serer. Bir organizasyon birimi spesifik bir işi yapmakla yükümlü işletme alt birimidir.

Genel organizasyonel birim çeşitleri aşağıdaki gibidir:

- Çalışma Grubu. Belirli bir iş amacı için bir araya getirilmiş ilgili kaynakları içinde bulunduran organizasyonel birimdir.
- İş Birimi. Çalışma gruplarının bir araya gelmesiyle oluşmaktadır.
- Yönetim Birimi. İş birimlerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır.

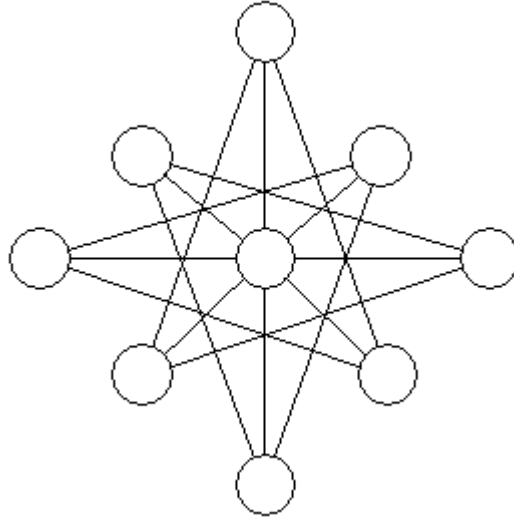
Değişim sonucu ortaya çıkabilecek organizasyon yapısında birimlerin birbirleriyle olan etkileşimleri de üç çeşit olabilecektir. Şekil 5.3, 5.4 ve 5.5’de konunun açıklayıcı örnekleri bulunmaktadır [26]:

Hiyerarşik yapı; merkezi olarak kontrol edilen birimler arası ast üst ilişkisi vardır.



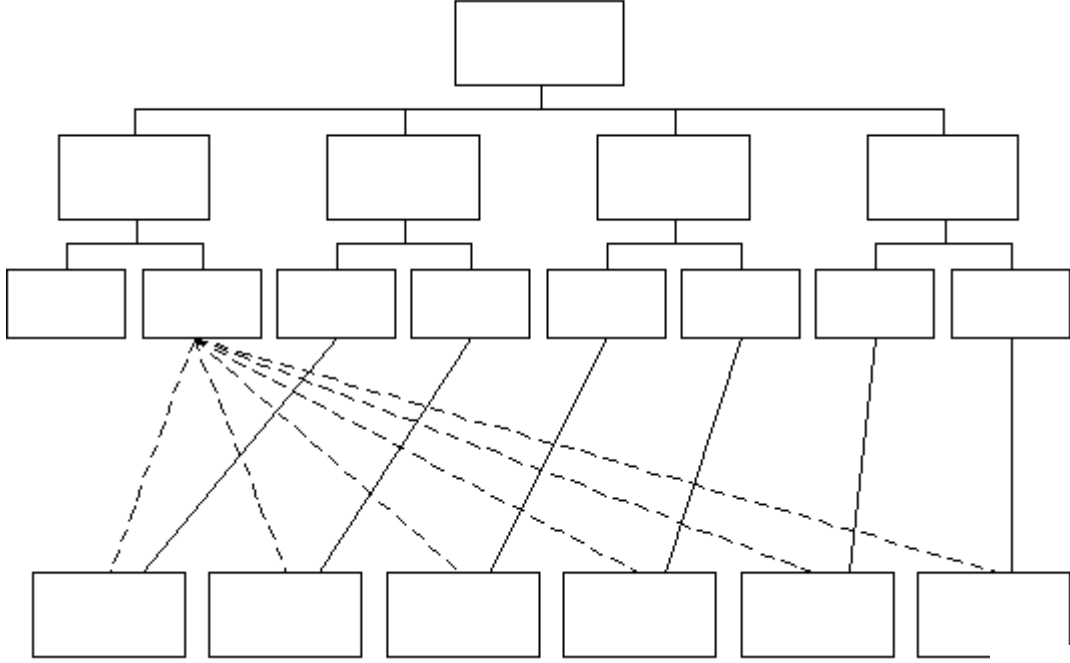
Şekil 5.3 Hiyerarşik Yapı

Şebeke Yapısı; merkezi olarak kontrol edilen birimler arası eşit düzeyde ilişki vardır.



Şekil 5.4 Şebeke Yapısı

Matris Yapı; Birimler arası çoklu iletişim ,idari raporlama ve iş süreç raporlama yapısı gibi, söz konusudur.



Şekil 5.5 Matris Yapı

Açıklama:

— — iş otoritesi

----- idari otorite

Değişim hangisini ortaya koyuyorsa burada belirtilmelidir.

Kavramsal Karar Verme Şeması

Kavramsal Karar Verme Şeması, organizasyon birimler arası veya kendi işlerinde karar verme kalıplarını ortaya koyar. Karar verme kalıpları problemlerin çözümünde farklı yaklaşımlar gösterir, merkezi, merkezi olmayan veya özerk [26].

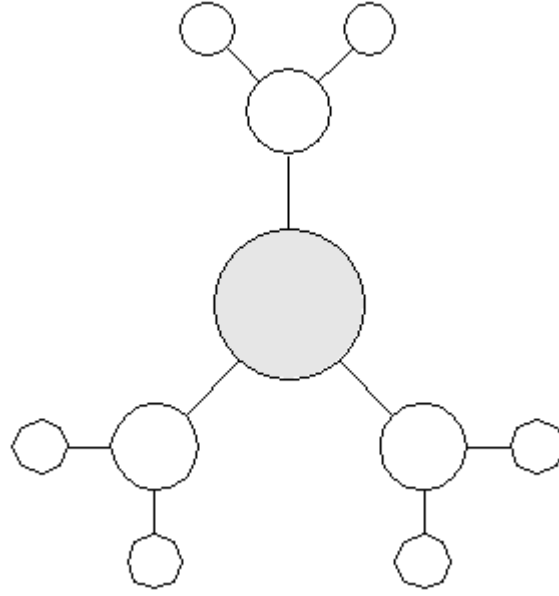
Değişim sonrası ortaya çıkabilecek karar verme şemalarına ait örneklerle geçmeden önce şemada nelerin ne ifade ettiği aşağıdaki gibi ortaya koymak gerekir:

- Daireler; Her daire bir organizasyon birimini (çalışma grubunu, iş birimini veya yönetim birimi) temsil eder
- Gölgeleme; Dolu daire karar noktasını, boş daire ise kararın sonuçlarının uygulandığı noktaları temsil eder.
- Boyut; Küçükten büyüğe, çalışma grubunu, iş birimini, yönetim birimini temsil ederler.

- Hatlar; Birimler arası ilişkiyi temsil eder.
- Kesintisi hat; İki birim arasındaki karar verme ilişkisini temsil eder. Boş daireler arası ise karar verme işi diğerine geçmiş demektir.
- Kesikli hat; İki birim arası danışmanlık ilişkisini temsil eder.

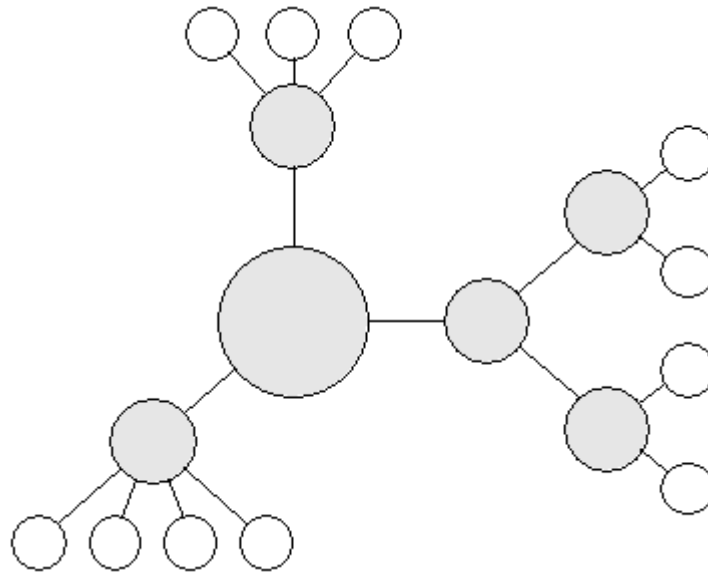
Merkezi, merkezi olmayan ve özerk yapılar mevcuttur. Şekil 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 ve 5.10'da konunun açıklayıcı örnekleri bulunmaktadır [26] ;

Merkezi;



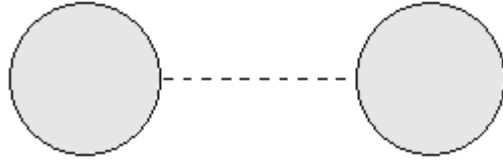
Şekil 5.6 Merkezi Yapı

Merkezi olmayan;



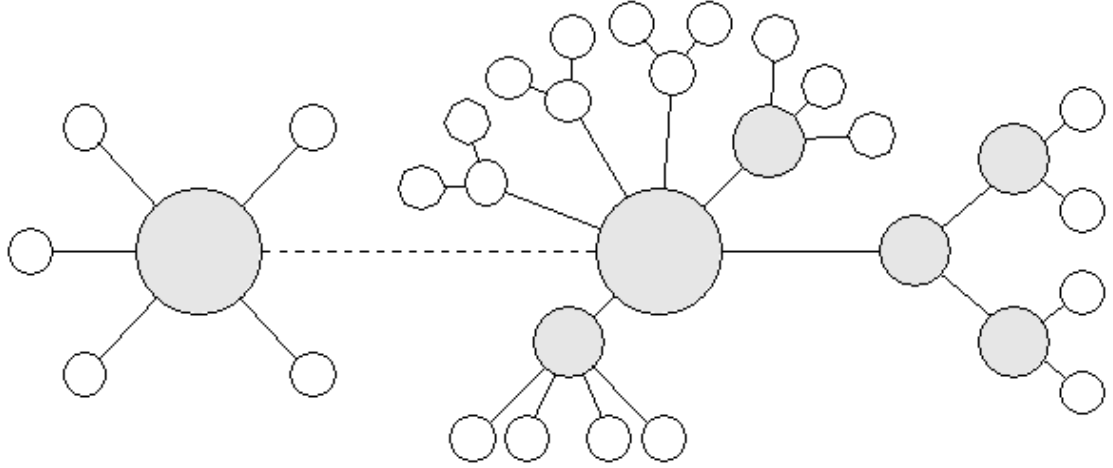
Şekil 5.7 Merkezi Olmayan Yapı

Özerk;



Şekil 5.8 Özerk Yapı

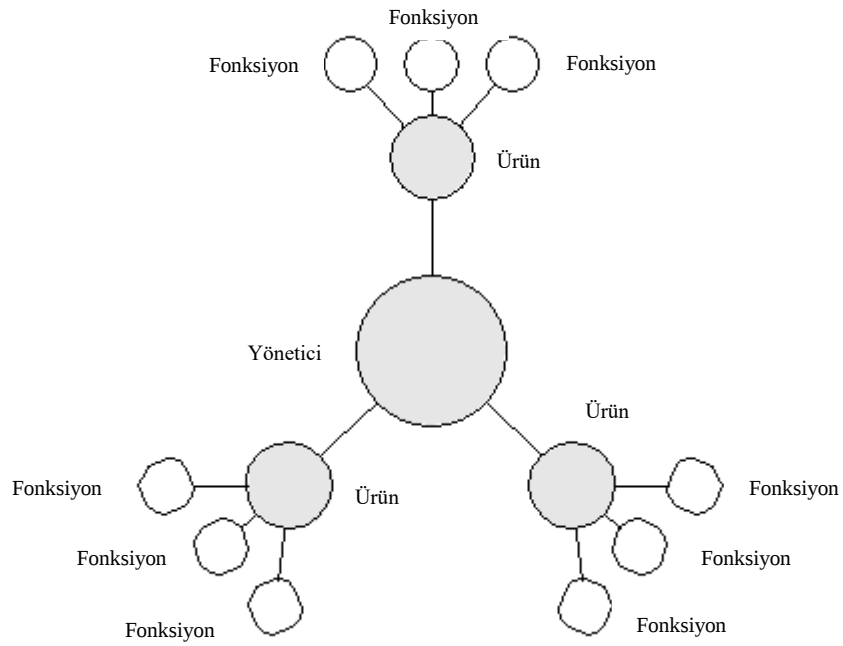
Karmaşık Karar Verme Şeması: Yukarıda bahsi geçen üç türü de içinde barındırır.



Şekil 5.9 Karmaşık Karar Verme Şeması

Kavramsal Karar Verme Şeması;

Genel müdürlük ile ilgili birim ve kişilerin ilişkisini gösterir.



Şekil 5.10 Kavramsal Karar Verme Şeması

Rol Tanımları

Her bir çalışanın sorumlu olduğu işleri yapabilmesi için sahip olması gereken yeteneklerin tanımlanmasıdır. Her hangi bir çalışan birden fazla rol üstlenebilir. Her rol için temel ihtiyaçlar ortaya çıkarılmalıdır.

Rol / Yetenek Matrisi

Rol / Yetenek Matrisi gelecekte üstlenilecek rollerde sahip olunması gereken yetenekleri göstermektedir. Tablo 5.23’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.23 Rol / Yetenek Matrisi

Yetenekler							
Satın alma							
Reklam							
Satış							
Sistem kullanımı							
Liderlik							
İletişim							
Süreç işletimi							
Roller							
Müşteri	X						
Sipariş açan	X	X	X	X			
Satış temsilcisi	X	X		X	X		
Fiyatlandırma uzmanı	X	X		X			X
Pazarlama uzmanı	X	X				X	

Süreç / Rol Matrisi

Temel iş süreçlerine inerek her birinden sorumlu olan çalışanların belirlenmesidir. Tamamen otomatize edilmiş işler değerlendirme dışıdır. Tablo 5.24’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Örnek:

Tablo 5.24 Süreç / Rol Matrisi

Rol						
Sistem Destek Uzmanı						
Satış temsilcisi						
Muhasebe uzmanı						
Dağıtım koordinatörü						
Kredi uzmanı						
Sipariş açan						
Süreç						
Siparişin girilmesi	X					
Kredi onayının alınması		X				
Fiyatın onaylanması	X				X	
Siparişin onaylanması			X			
Siparişin tamamlanması						
Siparişin faturalanması						X
Ödemenin alınması				X		
Borçların toplanması		X				

Kavramsal Ödüllendirme ve Tanınma Matrisi

Yetenek, bilgi ve davranış tanımlamaları yoluyla, değişim esnasında önemli olan hareketlerin belirlenmesine çalışılmaktadır. Her bir iş sahası için hangi hareketlerin kritik (K), arzulanan (A), olması iyi olur (I), istenmeyen (I) olacağının belirlenmesi gerekir. Tablo 5.25’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.25 Kavramsal Ödüllendirme ve Tanınma Matrisi

İş Sahası						
Sistemler						
Pazarlama						
Depo/Dağıtım						
Merkezi İdare						
Muhasebe						
Müşteri						
Kuvvetlendirilmesi gereken Davranışlar						
Fiyatları hafızadan hatırlamaya çalışma					K	
Saygılı ve yardımsever olma		K	K	A	A	O
Müşteri satın alma alışkanlıkları hakkında bilgi sahibi olma		O	O	A	K	
Müşteri problemlerinde hemen sorumluluk alma		O	K	K	A	
Süreç ve görevlere iyileştirici önerilerde bulunma	O	A	K	A	A	A
Ürün paketleme ve teslim ihtiyaçlarında iyileştirmeler yapma		O	A	K	K	
Var olan aktiviteler için yeni teknoloji uygulaması önerilerinde bulunma						K
Problemi çözmeye kalkmadan toptan siparişleri iptal etme	I		I			

Eğitim Başlık Tanımları

Sahip olunması gereken davranışsal özelliklerde eksiklik olduğu takdirde bunu gidermenin ve başarılı olmanın yolu eğitimden geçmektedir. Bunların tanımlamaları bu aşamada yapılmaktadır.

Eğitim Mimarisi

Her bir hissedarın gelecekteki iş sahalarına göre ihtiyaç duydukları eğitimlerin neler olduğu belirlenmektedir. Konu başlıkları yetenek ve arzulanan tecrübe düzeylerine göre oluşturulmaktadır.

Tablo 5.26’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.26 Eğitim Mimarisi

Başlıklar									
Teknik Yetkinlik	PC uygulamaları								
	Sipariş yönetim sistemi yazılımı								
Liderlik	Takım kurma								
	Grup dinamikleri								
Kişisel İletişim	Pazarlık kabiliyeti								
	Sunum yeteneği								
	Müşteri geliştirme								
Süreç İşletimi	Satın alma								
	Sipariş tamamlama								
	Roller								
	Müşteri	O		O				Y	
	Sipariş açan	Y	Y	O	D	Y	Y	Y	O
	Satış temsilcisi	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
	Fiyatlandırma uzmanı	O	D	D		Y		D	O
	Pazarlama uzmanı	Y	O	O	Y		D	D	O
	Depo Stok kontrolörü	D	O			O	Y	Y	O
	Dağıtım koordinatörü	D	O			Y	Y	Y	O
	Muhasebe uzmanı	D							D
	Sistem destek uzmanı	O	O		D	Y	O	O	Y

Açıklama:

Y:Yüksek, O:Orta, D:Düşük

5.3.2.3 Konum Modeli

Tesis Yeri Prensipleri

Tesis yeri seçiminde veya sürecin gerçekleştirileceği mekan seçiminde takip edilmesi gereken prensipler vardır. Bunlara örnek vermek gerekirse [45]:

- Müşteri ile etkileşim halinde olunan süreçler müşteriye fiziksel olarak yakın konumlara yerleştirilmelidir.
- Satış ofisleri sadece büyük metropollere konumlandırılmalıdır.
- AR-GE faaliyetleri büyük bir teknoloji enstitüsünden en fazla on km uzaklığa konumlandırılmalıdır.

Tesis Yeri Kısıtlamaları

Yeni konumların planlanmasında yapılması veya yapılmaması gerekenleri vermektedir. Örneğin; “Kredi süreçleri merkezileştirilecektir. “

Tesis Yeri Varsayımları

Kararların temelini oluşturan beklentilerdir. Yanlış oldukları ispatlanırsa geliştirilen çözüm üzerinde büyük etkisi olacaktır. Örneğin; “Merkez Büro Paris’te kalacaktır.”

Tesis Yeri Envanteri

Tesis yeri envanteri, değişim sonrası ihtiyaç duyulacak tesis yerlerinin listesidir. Bu sayede işletmenin faaliyetlerini gerçekleştireceği sahalar belirlenir. Bir harita, basit bir liste veya bir rehber şeklinde olabilir.

Tesis Yeri Profili

Tesis yeri profili, değişim sonrası ihtiyaç duyulacak tesis yeri ve üzerindeki faaliyetlerin karakteristiklerinin özetini verir. Profil aşağıdaki başlıkları içerebilir:

- Ülke, bölge veya diğer anlamlı coğrafik bölümlerin her bir tesis yeri türü için ayrı ayrı faaliyetlerin belirlenmesidir.
- Her bir tesis yeri için faaliyetlerin büyüklüğü ve buna göre sırası.
- Her bir tesis yeri için faaliyetlerin yaşı ve buna göre sırası.

Tesis Yeri Tür Tanımları

İhtiyaç duyulacak tesis yeri türlerinin tanımlanmasıdır. Örneğin;

- Satış ofis şubesi
- Bölge hizmet merkezi
- Bölgesel dağıtım merkezi

Tesis yeri tür tanımları hem şu anki durumu hem de gelecekteki durumlara göre ayrı ayrı var olmalıdır.

Süreç / Tesis Yeri Tür Matrisi

Hangi prosesin hangi tesis yerinde gerçekleştirildiğinin aktarılmasıdır. Bu matris temel iş süreçleri için kullanılmaktadır . Tablo 5.27’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [45].

Tablo 5.27 Süreç / Tesis Yeri Tür Matrisi

Tesis Yeri Türü				
Depo				
Merkez büro				
Bölge ofisi				
Şube ofisi				
Süreç				
Sipariş girilmesi	X			
Kredi onayı		X		
Fiyat onayı		X		
Siparişin doğrulanması	X			
Siparişin tamamlanması				X
Siparişin faturalanması			X	
Ödemenin alınması		X		

Kavramsal Tesis Yeri Spesifikasyonları

Faaliyet karakteristiklerine göre tesis yeri gereklilikleri kavramsal olarak belirlenmektedir. Tesis Yeri türünün ihtiyaçları fiziksel ve mantıksal yapıya bakılmaksızın belirlenmektedir.

Örneğin; Bölge satış ofisinde olması gerekenler, büyüklüğüne ya da nerede olduğuna bakılmaksızın belirlenmelidir.

5.3.2.4 Yazılım (Uygulama) Modeli

Yazılım prensipleri

Yazılım prensiplerini aşağıdaki spesifik başlıklarda incelemek mümkündür.

Genel yazılım prensipleri

Yazılım mimarisini oluştururken izlenmesi gereken yollar:

- "Finansal yazılımlar için paket ürünler kullanılacak."

- "APICS standart yazılım sınırlarının malzeme planlama sistemlerinde kullanılması gerekecek."

Yazılım dağıtım prensipleri

Aşağıdaki prensipler yazılım uygulamalarının dağıtım kararlarına yön verir:

Genel kurallarla işletmeye spesifik kararlar bütünleştirilir.

Örnek vermek gerekirse:

- "Bütün ekran formatı, alan ayarları ve ekran navigasyon süreçleri kullanıcı bilgisayarlarında konumlandırılmalı."
- "Bütün word süreçlerini kişisel bilgisayarlarda konumlandırılmalı."
- "Bütün ücret bordrosu ve personel işlemlerini XYZ makinesinde konumlandırılmalı."
- "Bütün bilgisayar destekli dizayn süreçleri yüksek kapasiteli bilgisayarlarda konumlandırılmalı."
- "Bütün genel yazılım mantığını ana bilgisayarlarda konumlandır. Diğer kısıtların oluşmadığı durumlarda prosesi kullanıcıya mümkün olduğunca yakın işletilmeli."

Entegrasyon prensipleri

Var olan sistem ile değişim sonucu oluşacak yeni sistemi entegre edecek entegrasyon prensiplerinin sağlanması gerekir.

Entegrasyonu sağlamanın zorluk derecesini işin kendisi ve sahip olunan bilgi sistemleri politikaları belirler.

Yönetim yeni sistem ile eskisinin entegrasyonuna önemli bir sağduyu ile yaklaşmalıdır. Çoğu durumda organizasyon direnç gösterir. Geliştirilen çözüm ile eskisinin arasında olabilecek farklılıklar gözler önüne burada serilmelidir.

Entegrasyon prensipleri aşağıdaki konu başlıklarını kapsar:

- Eski sistemin ara yüzleri: Yeni bilgisayar sistemi yerini aldığı eski sistemin sahip olduğu bütün ara yüzlerde iyileştirme sağlıyor mu?

- İşletme veri modelinin rolü: Yeni sistem hangi noktaya kadar İşletme Veri Modeli(varsa)'ni desteklemelidir? Pratik olarak bu ne anlama gelmektedir?
- İşletme referans dosyalarının kullanımı: Referans veri tabanları, müşteri, ürün veya tedarikçi gibi, var mı? Hangilerini yeni sistem kullanıyor? Var olan dosyalarda bilgi eksikliği varsa, yeni sistem için güncellemeler yapılacak mı veya ilave dosyalar mı yaratılacak?
- Verinin ikili bakımı: Aynı verinin ikili bakımına yeni sistemde ne kadara izin verilecek?
- Spesifik işletme sistemlerinin ara yüzü: Bütün sistemlerinin birbiriyle konuşabildiği ara yüzler olabilecek mi?
- Endüstri standartlarına uygunluk: Spesifik endüstri standartlarının uygulanması gereken ara yüzler var mı? Standardın bütün bileşenleri karşılanabiliyor mu?
- İşletme dağıtım mekanizmasının kullanımı: Ara yüzler genel mesaj değişim programı gibi işletme dağıtım mekanizmalarını kullanmak zorunda mı?
- Son kullanıcı sorumluluğu: Müşterinin daha önceden girişinin olduğu eski veri tabanına yeni sistemin girişi nereye kadar olmalıdır? Yeni sistem eski formatta dosya bulundurmalı mı veya yeni sistemi kullanmak için müşteriler kendileri mi gerekli düzenlemeyi yapmalıdır?
- Köprü ve geçiş stratejisi: Yeni sisteme geçiş hızlı mı ya da yavaş mı olacak? Köprüler yeni ve eski sistemler arasında kullanılacak mı? Köprüler geçici mi?

Kullanıcı sistem ara yüzü prensipleri

- Kullanıcı kontrolü: Mümkün olduğu sürece kullanıcıya kontrol verilsin.
- Tutarlılık.
- Geri bildirim: Kullanıcıya operasyon sonuçlarıyla ilgili derhal bilgilendirme yapılmalı. Onlar seçtikçe liste başlıklarının güncellenmesi gibi.
- Direk kullanma: Mümkün olduğunca özellikle fare yardımıyla objeleri kullanma yetkisi verme.

- Açık yıkım: Alınacak aksiyon ciddi veri kaybına uğratabilirse, aksiyon alınmadan önce müşteriye sorularak son bir onayının alınması.
- Amaç aksiyonu: Sistemin amaç aksiyon diyagramını kullandığından emin olun. Kullanıcının objeyi seçtikten sonra alınması gereken aksiyonu da adreslemesi sağlanmalıdır.
- Kullanıcı hafızasına düşük güven: Olağan koşullarda, sistemin kullanıcının hafızasına güvenerek çalışmasına izin verme. İzin verilen opsiyonların ekran formatlarında veya menülerde hatırlatıcı tarzda çalıştığını sağlamak gerekir.
- Hızlı yollar: Tecrübeli kullanıcılar için farklı hızlı yolların sağlanması gerekir. Menü katmanları aşarak direk olarak arzulanan noktaya erişilebilir olmalıdır.
- Bilgisayar tarafından bilinen verinin tekrar alınmaması: Sistem alınmış bir bilgiyi tekrar tekrar istememelidir. Kullanıcı bir ürüne sipariş giriş esnasında bakarken, sistem seçilmiş ürünün kodunu var olan sipariş sürecine taşınmalı.

Yazılım kısıtları

Yazılım dizaynında dikkat edilmesi gereken kısıtlardır:

Yapılmaması veya yapılması gerekenler özetlenir. Örnekler:

- "Bütün ücret bordrosu ve personel süreçleri merkez büro ana bilgisayarlarında yer almalı. "
- "Var olan ürün veri bakım yazılımı korunacaktır. "

Yazılım varsayımları

Yazılım dizaynında dikkat edilmesi gereken varsayımlardır:

Kararlara temel olan ve gerçekleşmesi beklenen olaylardır. Yanlış olduğu ispatlanırsa değişim üzerinde büyük etkisi olacaktır. Örnekler:

- "Yeni iş idare sistemi prototip aktivitelerden önce bitirilmiş olacaktır. "
- "Yeni entegre edilmiş İmalat Paketi geliştirme faaliyetleri başlamadan önce seçilmiş olacaktır."

Yazılım Portfolyo Profili

Yazılım portfolyo profili, değişim sonrası ihtiyaç duyulacak ana yazılımları, kategorilerini ve önemlerini ortaya koymaktadır.

Yazılımların detaylı bir envanteri değildir.

Tavsiye edilen format bir tablodur.

Profil aşığıdaki sorulara cevap verme üzerine odaklanmaktadır [48]:

- Teknoloji profilinde belirlenen ana yazılım platformları nelerdir?
- Desteklenen ana fonksiyon ve süreçler nelerdir?
- İşlem hacmi nedir?
- Genel kalite nedir?
- Bu yazılımlarla ilintili kritik sorunlar nelerdir?

Potansiyel Varlık Envanteri (Yazılım)

Potansiyel Varlık Envanteri (Yazılım), gelecekteki sistem için aday olan yazılımların detaylı bilgilerini içermektedir.

Tablo 5.28’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır. Her yazılım için tanımlanması gereken başlıklar aşığıdaki gibidir [48]:

- Yazılım İsmi.
- Tanım: Varlığın kısa bir tanımıdır.
- Kapsam: Yazılımın uygulanabileceği varlıkların kapsamının belirlenmesidir. Kapsam işletmenin tümü, teknik altyapı ve veya daha fazla iş sahası olabilir.
- Çevre: Çevresel kısıtlamaların belirlenmesidir.
- Varlık Türü: Yazılımın ticari (T), yeniden kullanım (Y) ve müşteri arzı(M) veya bunların kombinasyonu mu olduğunu belirtir.
- Tedarikçi: Tedarikçinin adıdır.
- Detaylı Varlık Bilgisi: Kısa tanımın ardındaki bütün bilgilerdir.
- Soru ve Cevaplar.

Tablo 5.28 Potansiyel Varlık Envanteri

Yazılım İsmi	Tanım	Varlık Türü	Tedarikçi	Kapsam	Çevre	Detaylı Varlık Bilgisi	Soru ve Cevaplar
Uzay aracı yörünge ölçücü	Uyduların yörüngelerini hesaplaması	Y, M	Devlet	Uzay aracı	Uygulanamaz	2 saat sonra alçalacak yörüngelerin hesaplanması	
MEGA Depo	Büyük veri depolama	T	SuperW	Üretim & Dağıtım İş Sahası	Oracle Veri Tabanı	Şu anda sadece yemek imalatçıları için uygulanabilir.	S: Oyuncak imalatçıları için geliştirilen bir paket düşünüyor mu? C: 1 yıl içinde.

Proje Portfolyo Analizi

Proje portfolyo analizi yazılım maliyetlerinin ne kadarının değişim ve fayda türlerinde harcanacağını dağılımını ortaya koymaktadır. Stratejik düzenin göz önünde bulundurulmasıyla kaynakların dağıtımında yararlanır.

Yazılım Ürün Ömrü Maliyet Analizi

Yazılım Ürün Ömrü Maliyet Analizi, geliştirme, operasyon ve bakım maliyetlerini, yazılımın ömrüne göre ortaya çıkan periyotlarda değerlendirmeyi içermektedir. Yazılımın bütün ürün ömrü maliyetlerini gözler önüne sermeyi amaçlar.

Yazılım / Süreç Haritası

Yazılım / Süreç Haritası yazılımın desteklediği süreç ve süreç gruplarını ilişkilendirmektedir. Tablo 5.29’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.29 Yazılım / Süreç Haritası

Yazılım Grubu	Destekli Süreç Grupları	Yorumlar
[Yazılım Grubu A]	[İlgili süreç grupları]	[İlgili yorumlar]
[Yazılım Grubu B]	[İlgili süreç grupları]	[İlgili yorumlar]
[Yazılım Grubu C]	[İlgili süreç grupları]	[İlgili yorumlar]
ve diğerleri	ve diğerleri	ve diğerleri

Yazılımın Değerlendirilmesi

Yazılımın Değerlendirilmesi, yeni sistem seçilmiş olan yazılımların ticari değer ve teknik durum olarak değerlendirilmesini sağlar.

Özet bir tabloda yer olan kriterler değerlendirmenin sonuçlarını ve yapısını yansıtacak en iyi şekilde seçilmelidir. Tablo 5.30'da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Yazılım Saha Haritası

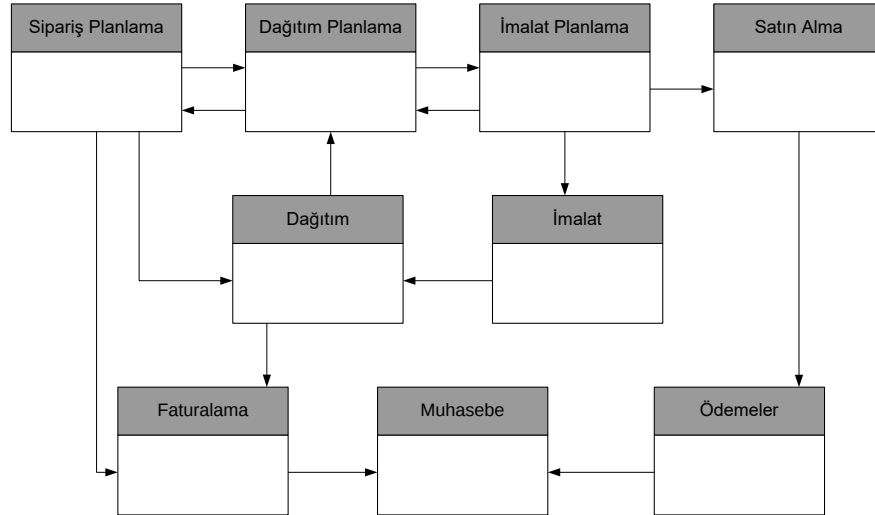
Yazılım Saha Haritası, değişim sonrası ihtiyaç duyulacak yazılımların yüksek seviyeli grafiksel gösterimidir. Çok detaya girmeden genel anlamda yazılımlar arası ilişkiler gösterilmektedir. Şekil 5.11'de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Yazılım Saha Haritası, istenen formatta tasarlanabilir. Bununla birlikte, aşağıdaki noktalara sahip olmalıdır:

Her kutu birer yazılım sahasını temsil eder.

Kutular arası çizgiler veri akışını gösterir.

Seçilmiş veri depoları gösterilebilir ama yapıyı karmaşık gösterir.



Şekil 5.11 Yazılım Saha Haritası

Tablo 5.30 Yazılım Değerlendirme Özeti

Yazılım Modülü	Y2K	Fonksiyonel Kalite	Teknik Kalite	CPU Kullanımı	Hafıza Kullanımı	Karmaşıklık / Büyüklük	İstikrar
Müşteri /Ürün/ Fiyatlandırma	İyi	Nötr	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Sipariş girişi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Talepler	İyi	İyi	Nötr	İyi	İyi	İyi	İyi
Stok	İyi	İyi	İyi	İyi	Kötü	İyi	İyi
Parça Numarası	İyi	İyi	İyi	Nötr	İyi	İyi	İyi
Faturalandırma	İyi	İyi	İyi	İyi	Nötr	İyi	İyi
Raporlar	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Fiziksel Akış Optimizasyonu	İyi	Nötr	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Süreç Akışı	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Otomatik Nakil Uyarısı	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
İkmal Planı	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi

Yazılım Mimarisi

Yazılım Mimarisi, iş ihtiyaçlarını karşılamada kurulacak sistem için farklı düzeylerde ve detaylarda mantıksal bir tanımlama sağlar.

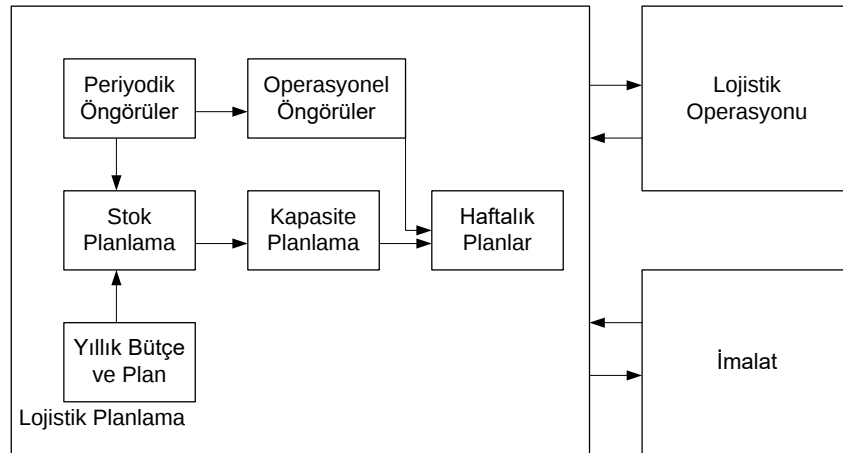
Yazılım Mimarisi Diyagramı

Yazılım Mimarisi Diyagramı, iş ihtiyaçlarını karşılamada kurulacak yazılım sistemleri için genel bir tanımlama sağlar. Bu diyagram:

- Bilgisayar sisteminin ana yapı bloklarını gösterir.
- Endüstri standardı yazılım modüllerine bağı sağlar.
- Duyuru planının desteklenmesi
- Diğer iş sahaları veya sistemleriyle olan ara yüzleri gösterebilir.

İşin ve teknik durumun karmaşıklığına bağlı olarak Yazılım Mimarisi Diyagramı, ihtiyaçları ifade etmek için bir veya birkaç diyagramdan ve destekleyici bilgilerden oluşur.

Bu diyagram, teknik yazılım bileşenlerini gösteren bir teknik resimdir. Bütün iş akışını gösterme amacı yoktur. Teknik olarak tamamlanmış ve özenli bir sunum yerine etkili bir iletişim aracı sağlar. Şekil 5.12’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.



Şekil 5.12 Yazılım Mimarisi Diyagramı

Yazılım Mimarisi Yaklaşımları

Yazılım Mimarisi Yaklaşımları, ana yazılım mimarisi problemlerine çözümleri incelemektedir. İş sahasındaki uygulanan bütün yazılımları kapsar.

Ele alınan başlıklar ve cevaplanması gereken sorular aşağıdaki gibidir [48]:

- İşlem Yönetimi: İşin veya işlemlerin ticari bölümleri arasındaki bütünlük ile ilgilenir.
 - İşlem yönetimi sistemde önemli bir nokta olacak mı? Değilse, neden?
 - İşlemler esnasında farklı platformlardaki verilerin güncellenmesi gerekecek mi?
 - İşlem yönetim yazılımına ihtiyaç olacak mı?
- İş Akış Yönetimi: Standart yazılım bileşenlerinin iş akış problemlerini ortaya çıkarabilmek için kullanılmasıdır.
 - İş akışı yönetimi sistemde önemli bir nokta olacak mı?
 - Dağınık veya düzgün yapıdaki işi desteklemek ihtiyacında olacak mı?
 - İş akış yönetim yazılımına ihtiyaç olacak mı?
- Konfigürasyon Yönetimi: Konfigürasyon parçalarını kontrol etme amaçlı otomatik araçların kullanımınıdır. Eğer yazılım yüzlerce veya binlerce bağımsız yazılım ve donanım parçalarının koordinasyonunu, yaratılmasını ve izini sürmeyi gerektiriyorsa bu karmaşık çevrenin geliştirme ve operasyon yönetimi otomatik destek gerektirir.
 - Otomatik konfigürasyon yönetim ve versiyon kontrol yazılımı kullanılacak mı?
 - Çoklu donanım ve yazılım platformlarının kullanıldığı durumlarda ortaya çıkabilecek problemleri nasıl ele alacaktır?
 - Eğer otomatik bir araç kullanılmayacaksa, ne tür elle yapılan kontroller devreye girecek ve ortaya çıkacak hacimle nasıl uğraşacak?
- Elektronik Yazılım Dağıtımı: Güncellenmiş yazılımın bütün sisteme yayılmasının ve doğru yazılım versiyonun kullanıldığından emin olunmasının sağlanmasıdır.

- Yazılım dağıtımında otomatik bir yaklaşım kullanılacak mı?
- Yazılımda en son versiyonun kullanıldığından nasıl emin olacaksınız?
- Eğer otomatik bir araç kullanılmayacaksa, ne tür elle yapılan yaklaşımlar devreye girecek ve ortaya çıkacak hacimle nasıl uğraşacak?
- Veri Kopyalanması ve Kontrolü: Kopyalanmış verinin kullanımı ile birlikte kopya yaratma mekanizmaları, dağıtımı ve en güncel versiyonların kullanımını sağlama, ilgilenilen konulardır. Konfigürasyon yönetimi ve elektronik yazılım dağıtımı ile yakın ilişkilidir. Elektronik yazılım dağıtımında kullanılan araçlar burada da kullanılabilir.
- Kopyalanmış veri sistemde kullanıldı mı?
- Eğer öyleyse, kopyaların yaratılması, dağıtımı ve kontrolünde ne gibi yaklaşımlar planlandı? Yazılımın dağıtımı için planlanan yaklaşımla bu yaklaşım nasıl ilişkilendirildi?

Yazılım Tanımlamaları

Yazılım Tanımlamaları, gelecekteki sistemde kullanılacak yazılım ve bunların son kullanıcı verimliliği, iş istasyonu verimliliği, bilgi girişi ve işlem süreçlerini belirler ve tanımlar.

Her yazılım tanımlaması aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Yazılım ismi.
- Yazılım türü ve alt türü.
- Yazılım fonksiyonlarının genel bir listesi.
- Yazılım dağıtım özeti.

5.3.2.5 Veri Modeli

Veri Prensipleri, Kısıtları ve Varsayımları

Veri prensipleri, aşağıdaki prensipleri kapsayabilecektir.

- Veri Yönetim Prensipleri:

- Veri kurumsal bir varlıktır, her hangi bir organizasyon biriminin tekelinde değildir.
- Güvenlik sakıncaları olmadığı sürece, bütün bilgiler her çalışana açıktır.
- Veriler maddesel varlıklar gibi korunmalıdır.Sistem hataları veya bilgi kayıplarını engellemekten yönetim sorumludur.
- Veri yapısı ve ilişkilendirmeler, kullanım hakları ile politikalar yönetim tarafından belirlenmelidir, teknikerler tarafından değil.
- Veri Dağıtım Prensipleri:
 - Veri kullanılacağı alana en yakın yerde konumlandırılmalıdır.
 - Birden fazla birim tarafından kullanılan veriler merkezileştirilebilir.
 - Veri kullanımında zaman dilimine dikkat edilmelidir. Büyük dosyaları kalabalık olmayan zamanlarda indirmek gibi...
 - Ürün tasarım gibi verileri içeren dosyaları sadece Ürün geliştirme bölümünün erişebileceği yerlerde saklamalı.
- Veri Kısıtları: Verileri tasarlarırken veya kullanırken neyi yapmalı neyi yapmamalının cevabı burada saklıdır. Örneğin; “Ücret bordrosu her zaman merkezi kalmak zorundadır”.
- Veri Varsayımları: Varsayımlar kararlara temel oluşturan beklentilerdir. Yanılma durumunda, çözüm üzerine büyük etkisi olabilecektir. Varsayım örneği; “Merkezi müşteri veritabanı bu çözüm için zamanında hazır olacak”.

Veri giriş standartları

Sistem veritabanına erişim standartlarını ortaya koyar. Alt birimlere veya başlıklara erişim yapısını da belirler.

Veri Profili

Veri profili veri depolarını ve/veya depo kategorilerini ve bunların önemli özelliklerini belirlemektedir. Değişim sonrası durumun ortaya konmasını amaçlar, detaylı bir veritabanı ve dosyaların stoku incelemesi söz konusu değildir.Bir şema üzerinde görülebilir.

Profil özetle aşağıdaki soruları cevaplandırmaya çalışır [48]:

- Teknoloji profilinde hangi ana veri depoları belirlenmiştir?
- Ne tip veri korunmaktadır?
- Hangi yazılım veya iş süreçleri desteklenmektedir?
- Veri hacmi nedir?
- Genel kalite nedir?
- Hangi kritik sorunlarla karşılaşılması muhtemeldir?

Potansiyel Varlık Stoku (Veri)

Gelecekte kullanılacak sisteme aday olabilecek veritabanı detay bilgilerini içerir.

Tablo 5.31’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır. Bu stoku yaratmak için aşağıdaki konu başlıklarının doldurulması iyi olacaktır [48]:

- Veritabanı ismi.
- Tanım.
- Kapsam: Verilerin kullanıcıları tanımlanır.
- Çevre: Her hangi bir çevresel kısıt olabilir.
- Varlık tipi: Ticari mi (T), Müşteri destekli mi (M), Yeniden mi kullanılıyor(Y), veya bunların kombinasyonu mu?, sorularına cevap verir.
- Tedarikçi.
- Ayrıntılı varlık bilgisi.
- Soru ve cevaplar.

Tablo 5.31 Potansiyel Varlık Stoku (Veri)

Veri-Tabanı İsmi	Tanım	Kapsam	Çevre	Varlık Tipi	Tedarikçi	Ayrıntılı Varlık Bilgisi	Soru ve Cevaplar
POSTA KODU	Her bir ABD sokak adresi için posta kodu sağlar	Altyapı	Windows veya UNIX İşletim Sistemi	T	Zippy Address	3 ayda bir yeni sokaklar için güncellenir.	Q: Daha sık bir güncelleme yapmak için plan var mı? A: Hayır.
Ephem Sat	ABD ticari uyduları için yörünge verileri sağlar	Uzay aracı alt sistemi	Hükümet kurumlarına bağımlılık	Hükümet	Nat'l Space Group	24 saatte bir güncellenir	Q: Ephem-Sat sadece ticari uyduları mı içeriyor? A: Evet, uzay araştırmalarına geçme niyeti yok.

Veri Stoku

İşletmede değişim sonrası ihtiyaç duyulacak veritabanı listesidir. Teknik durum ve iş değeri gibi değerlendirmeleri içeren bir yapısı vardır. Tablo 5.32’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Tablo 5.32 Veri Stok

Veri Stoku						
Konu Sahası	Veri İsmi	Konumu	Veritabanı Teknolojisi	Teknik Durum	İş Değeri	Yorumlar
Müşteri	Ana Müşteri	Merkez Büro	IMS	Orta	Yüksek	Karmaşık yapı giderilecek Tamamlanmamış Bilgi kalmayacak
	Olasılıklar	Şube	dBase4	Yüksek	Yüksek	Güncel Muhasebe bilgisi
	Kredi-Müşteri	Merkez Büro	DB2	Yüksek	Yüksek	Güncel toptan alım yapan müşteri kredi bilgisi
	Promosyon- Müşteri	Bölge	RMS	Yüksek	Düşük	Geçmiş ve var olan müşterilerle ilgili pazarlama bilgisi Doğruluk payının yüksek olacak olması
Ürün	Ürün A	Merkez Büro	DB2	Yüksek	Yüksek	Ürün ismi, no, tanım ve spesifikasyonları için ana bilgi Fiyatlandırma olacak
	Ürün B	Merkez Büro	DB2	Orta	Yüksek	Fiyatlandırma olacak
	Ürün C	Merkez Büro	DB2	Orta	Orta	Fiyatlandırma olacak

5.3.2.6 Teknoloji Modeli

Teknoloji Prensipleri, Kısıtları ve Varsayımları

Teknoloji prensipleri. Aşağıdaki genel başlıkları içerecektir [45]:

- Genel teknoloji prensipleri: Teknoloji kullanımıyla ilgili yeni organizasyonun sahip olması gereken değerleri ve politikalarla ilgili cevaplanması gereken sorulardır.
- Geliştirme: Yaygın teknolojiler mi kullanılıyor? Yeni ve denenmemiş olanlar için risk analizi yapılmalı.
- Büyüme: Veri ve geçiş hacimleri nedeniyle var olan teknolojiyi büyütme ihtiyacı var mı?
- Ölçülebilirlik: Sahip olunan teknoloji büyük ve kesikli bir büyümeye açık mı veya devamlı ve küçük büyümelere açık mı?
- Performans: Tasarım ve geliştirmede performans önemsiz bir faktör mü? Yüksek performans maliyet ve bakım bakımından değerlendirilmeli.
- Taşınabilirlik: Platformlar arası yazılımı taşımak gerekir mi?
 - Açık mimariye karşı patentli yapı: Birden fazla tedarikçiyle çalışmak mı yoksa tek büyük tedarikçi ve patentli ürünleriyle çalışmak mı? Açık mimarinin hangi fonksiyonları hedef için uygun?
 - Genişleme: Yakın gelecekte fonksiyonalite eklemesi düşünülüyor mu? Geniş bir sisteme sahip olup yeniden tasarım işleri minimize edilmek istenebilir.
 - Bağlantı: Sistem diğer başka sistemlerle konuşmak zorunda mı? Hangi teknolojiler? Var olan şebekeyi mi kullanacak?
 - Kullanıcı sistem ara yüzleri: Sistem spesifik bir ara yüz kullanmak zorunda mı?
 - Diğer standart bağlar: Diğer uluslar arası endüstri standartları ile uyum var mı?

- Erişilebilirlik: Çalışabilirlik. Sistemin yüksek çalışabilirlik oranına ihtiyacı var mı? Sistem kaybı çok önemli mi?
- Veri girişi: Son kullanıcılar operasyonel veriye erişmeli mi?
- Maliyet: Seçim kriteri olarak toplam maliyet ne kadar önemli.
- Paket yazılım uygunluğu: Seçilmiş teknoloji için paket yazılımın çalışabilirlik oranı önemli mi?
- Personel Yetenekleri: İşletme farklı teknolojileri uygulamaya almaya açık mı? Personel farklı konularda eğitilmek isteniyor mu? Personel durumu nedir?
- Teknoloji dağıtım prensipleri.
 - Mimari yapı dağıtılmış bir veritabanını (merkezi olmayan) mı öngörüyor?
 - Sunucular normal ofis koşullarında çalışması yeterlidir, ekstra özel bir ihtiyaca gerek yoktur.
 - Var olan PC'ler yeni sistemdeki bütün verilere erişebilir
 - Uzaktan erişim gerektiren sitelere girmek için özel bir it bilgisine ihtiyaç yok
 - Sunucuların yönetimi ve konumlandırması üçüncü partiler tarafında.
 - Güvenlik prensipleri.
 - AR-GE sistemleri diğer bütün şirket sistemlerinde ve dış sistemlerden bağımsız olmalı.
 - Bölümler kendilerine ayrılmış alanın yapısına kendileri karar vermeliler.
 - Finansal sistemler, izinsiz sorgulamaya geçit vermez.
 - Uzaktan telefon hattıyla erişim sadece call-back modem'le olur.
 - Şirket içi UNIX şebekesine giriş güvenli bir makine üzerinden olmalıdır.

- Teknoloji kısıtları: Bir satın alma kısıdını örnek vermek mümkün.”Hiçbir zaman X şirketinden satın alma, Y şirketinden satın al.
- Teknoloji varsayımları:
 - Bir ürünün fiyatı belli bir dönemde belli bir noktaya düşecektir.
 - Ürünlerin çalışmaması durumunda hak iddia edebilmek mümkün olmayacaktır.
 - Belli bir ürün için veya ürün değişimi için, devam eden tedarikçi desteği olacaktır.
 - Tedarikçinin bağlı olduğu noktalarda, üçüncü parti ürünlerde çalışabilirlik garantisi..

Teknoloji Standartları

Altyapı bileşenlerini tasarlarırken veya seçerken izlenmesi gereken işletme veya firma standartlarıdır. Kararlar verildikçe bu bölüm güncellenecektir. Örnek standartlar:

- Şebeke yönetim standartları MIB veya SNMP gibi.
- İletişim standartları ve protokolleri, DCE, TCP/IP, http, SMTP, LDAP veya IIOP gibi.
- İşletim sistemi standartları, UNIX, Windows/NT, Windows CE veya Java OS gibi.
- İşlemci standartları, Intel tabanlı, SMP öncelikli.
- Kullanıcı sistem ara yüzleri, Windows GUI, HTML, Java Swing/AWT, veya CUA gibi.

Teknoloji Eğilimleri

Teknolojideki değişimleri, yeni teknik yetenekleri ve maliyetlerdeki farklılaşmayı gözlemektir. Ticari olarak anlamlı hale gelen noktaların ortaya çıkarılması için nelerin tartışılması gerektiğinin ortaya konmasıdır. Yeni teknolojiler belki yeni yazılımlar veya süreç değişimlerini gerektirecektir.

Tartışma başlıkları:

- Ticari olarak makul olmaya başlayan ve yeni yeni ortaya çıkan teknolojiler.

- Kurulmuş olan teknolojilerin yenilikçi yönde kullanılması.
- Kurulmuş olan teknolojilerin entegrasyonlarının yeniden desteklenmesi.
- Var olan teknolojilerdeki anlamlı maliyet azaltımları ile yeni yazılım uygulamalarının makul hale gelmesi.
- Az kullanılan teknolojik varlıkların yeniden kullanılması ve bunların işe yarar hal getirilmesi.
- Yenilikçi teknoloji kullanımı veya ortaya çıkan teknolojilerin kullanımı durumunda maliyet azalmalarının önceden ortaya konması.
- Umut verici teknolojiler ve ticari olarak anlamlı hale geleceklerinin tahmini.

Eğilimler önümüzdeki 2 iki üç yılın hesabını yapmaktır.

Anahtar Performans Faktörleri (Teknik)

Bu bölüm, genel bakış açısıyla, teknik perspektifle, değişim sonrası ana risk ve mücadele noktalarını yansıtmaktadır. Bu faktörlere tipik örnekler:

- Devamlı çalışabilirlik, günde 24 saat haftada 7 gün destek operasyon ihtiyacı.
- Büyük, yüksek hacimli veya yüksek performanslı iletişim şebekelerinin sağlanması.
- Yazılımın platformlar ve fiziksel sahalar arası dağıtımının yapılması.
- UNIX ve NT ortamında çok fazla kullanıcıyı destekleme.
- Geniş simülasyon ve modelleme yetenekleri sağlama.
- Anında geri dönüş hizmetini mükemmel verme.
- Büyük miktarda bilgiye ad-hoc erişim imkanı sağlama.
- Tutturulması zor performans ve maliyet kriterlerini karşılama.
- Yüksek çalışabilirlik sunacak bir hata tolere edilebilir konfigürasyon sağlama.
- Yüksek geçiş hacimlerini karşılayacak ve işleyebilecek sistemi sağlama.
- Kritik bir yazılım için yeni bir teknolojiye başlamak

Potansiyel Varlık Stoku (Teknoloji)

Gelecekte kullanılacak sisteme aday olabilecek teknoloji bileşenlerinin detay bilgilerini içerir. Tablo 5.33’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

- Teknoloji Bileşeni İsmi: Teknoloji bileşeninin ismidir
- Tanım: Varlığın kısa bir tanımıdır.
- Kapsam: Potansiyel varlık kullanıcılarının tanımıdır. Kapsam, işletme ve bir veya birden fazla iş sahası ve fonksiyonel alanlardır.
- Çevre: Bütün çevresel kısıtların belirlenmesidir.
- Varlık Türü: Yazılım, ticari (T), müşteri temini (M), yeniden kullanım (Y) veya bunların kombinasyonu türlerindedir.
- Tedarikçi: Tedarikçi ismini belirtir.
- Detaylı Varlık Bilgisi: Kısa tanımın ardında kalan bütün ilgili bilgiler.
- Soru ve Cevaplar.

Tablo 5.33 Potansiyel Varlık Stoku (Teknoloji)

Teknoloji Bileşeni İsmi	Tanım	Kapsam	Çevre	Varlık Türü	Tedarikçi	Detaylı Varlık Bilgisi
Intranet One 100	İşletme genelinde intranet yetkinliği sağlar.	İşletme, Altyapı	Uygula namaz	M	Intranet One Corp.	SecureSys Corp., son bir güvenlik testini gerçekleştirdi ve onayını verdi.
HUGH Veri Tabanı 350	5 Terrabyte Veri tabanı	Altyapı (Veri)	Cray, Oracle	T	HUGH Data Corp.	HUGH tekil çalışan donanım veri tabanıdır ve büyük Cray bilgisayarlarıyla bağlantı kurar.
WideNet 2	Geniş Alan Şebekesi ile kullanıcı siteleri arasında bağlantı kurar.	İşletme, Altyapı	Uygula namaz	Y	Müşteri	WideNet2 6 ay önce yüklenmiş yeni bir üründür.

Teknoloji Envanteri

Önemli donanım, yazılım ve şebeke bileşenlerinden değişim sonrasında işletme genelinde kullanımda olacakların listesidir. Ayrıca her bir bileşenin değerlendirmelerini ve yorumlarını içermektedir. Tablo 5.34’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.34 Teknoloji Envanteri

Teknoloji Envanteri					
Yerleşim	Teknoloji Türü	Teknoloji Bileşeni	Bileşen Türü	Miktar	Yorum
Şube Ofisi	PC	Compaq	Pentium III 500	200	
		Compaq	Pentium III 600	50	
	Sunucu	Compaq	ProLiant 3000	20	
	İşletim Sistemi	Windows	95	250	PC
		Windows NT	3.5	15	Sadece sunucular
		Windows NT	4.0	5	
	Şebeke	Ethernet		10	
	Şebeke İS	NT LAN Manager		10	
	Veri Tabanı	Oracle	Versiyon 8i	10	
		MS Access	97	2	
	Kelime İşlemcisi	MS Word	97	250	Standart
	Spreadsheet	MS Excel	97	250	Standart
	Web Tarayıcısı	MS Internet Explorer	4	250	
	...	...	...	...	...

Teknoloji Profili

Teknoloji profili, değişim sonrası teknoloji yeteneklerinin bilgilerini ortaya koymaktadır. Hem bilişim teknolojisi hem de diğer ilgili teknolojileri göz önünde bulundurmaktadır. Aşağıdaki sorulara cevap vermektedir [48]:

- Hangi teknolojiler kullanılmaktadır? (Geçmişte kullanılmış olan teknolojilerin anahtar noktaları da cevaplanmalı)
- Nerede kullanılıyorlar?
- Ne kadar zamandır kullanılıyorlar?

- Ne derecede yetenekleri mevcut?

Profil, teknik altyapıyı genel anlamda ana bileşenleriyle tanımlamaktadır. Cevap verdiği sorular:

- Ana platformlar neler?
- Nerede konumlandırılmışlardır?
- Nasıl bağlanmışlardır?
- Donanım ve sistem yazılım ürünlerinde, tedarikçi ve şebeke mimarilerinde hangi standartlar kullanılmaktadır?
- Farklı teknoloji akımları arasındaki ara yüzler ve bağımlılıklar nelerdir?

Teknoloji Değerlendirmesi

Teknoloji Değerlendirmesi, planlanan teknolojilerin ürün ömürlerine göre sınıflandırılmasını ve kullanılacak yapının durumunu ortaya koymaya yardımcı olacaktır. Tablo 5.35’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [28].

Tablo 5.35 Teknoloji Değerlendirmesi

Teknoloji Değerlendirmesi					
Teknoloji	Ürün Ömrü Evresi				
	Giriş	Büyüme	Olgunluk	Doygunluk	Gerileme
Teknoloji A				X	
Teknoloji B			X		
Teknoloji C			X		
Teknoloji D		X			
Teknoloji E		X			
Teknoloji F	X				

Teknolojik İhtiyaçlar Modeli

Değişim sonrası verilecek teknik hizmetler için, donanım, yazılım ve şebeke iletişim ihtiyaçları burada ortaya konmalıdır. Tablo 5.36’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [48].

Tablo 5.36 Teknolojik İhtiyaçlar Modeli

Teknolojik İhtiyaçlar Modeli			
Nerede		Ne	
Yerleşim Türü	Modül	Kategori	İhtiyaçlar
xxxxxxx	xxxxxxx	Donanım	Aşağıda belirtilmiş olan teknik hizmetleri vermek için sağlanması gereken donanım faaliyetleri nelerdir?
		Sistem Yazılımı	Aşağıda belirtilmiş olan teknik hizmetleri vermek için sağlanması gereken sistem yazılım faaliyetleri nelerdir?
		İletişim	Aşağıda belirtilmiş olan teknik hizmetleri vermek için sağlanması gereken şebeke veya iletişim faaliyetleri nelerdir?

Teknik Hizmetlere örnekler:

- Lokal, uzaktan erişimli ve dağıtımı yapılan veritabanı hizmetleri
- Lokal baskı
- Lokal baskı sırası yönetimi
- Rapor dağıtımı
- Şebeke baskısı, Faks veya modem cihazları paylaşımı
- Geniş Alan Şebekesinde e-posta
- Yerel Alan Şebekesinde dosya transferi
- Uzaktan erişebilir sunucuya dosya transferi
- Telefonla giriş / Internet / Intranet girişi
- Ana bilgisayar girişi
- Protokol değişimleri
- Güvenlik(Giriş kontrolü ve şifreleme)
- Otomatik yedekleme ve geri almalar
- Dağıtılmış veri yönetimi
- Yedekli ve hatasız çalışan sistem yönetimi
- Teknik hizmetler, lokal, uzaktan erişimle veya ikisi birlikte olacak şekilde verilebilir.

Kavramsal Teknoloji Modeli

İki amacı vardır:

- Teknoloji kullanımının tanımlanması:Yeni sistem tasarımında teknolojinin nasıl kullanılacağına genel tanımlarının verilmesi. Bu amaca yönelik olarak Teknoloji Yetenek Tanımları ve Matrisleri oluşturulmaktadır.
- Teknoloji mimarisinin tanımlanması: Teknik mimari çizimleri ve açıklamalarıdır. Teknik kavram diyagramları, idealize edilmiş altyapı bileşenlerini ve birbirleriyle olan ilişkilerini sembolize eder. Geniş Ağ Şebekesi Kavram diyagramı ve Yerel Ağ Şebekesi Kavram diyagramı teknik altyapıdaki şebeke tasarımının ve donanım bileşenlerinin tasarımını göstermektedir.

Proses / Teknoloji Yetenek Matrisi

Değişim sonrası hangi teknoloji yetkinliğinin hangi proseslerle etkileşim içinde olacağının özetidir. Tablo 5.37’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.37 Proses / Teknoloji Yetenek Matrisi

Teknoloji Yeteneği						
Optik Karakter Okuyucu						
Batch						
Elektronik Veri İşlemcisi						
Kopyalama Cihazı						
Terminal Sunucu						
Grafik Kullanıcı Ara Birimi						
Süreç						
Siparişin girilmesi	X					
Kredi onayının alınması	X					
Fiyatın onaylanması	X					
Siparişin onaylanması				X		
Siparişin tamamlanması	X	X	X			
Siparişin faturalanması				X	X	
Ödemenin alınması				X		X
Borçların toplanması	X					

5.3.3 Finansal Bakış

Finansal bakış, yaratılan çözüm için beklenen iş sonuçlarını ortaya koymaktadır. Özellikle fiyat ve kontrat stratejisinin şekillenmesi için önemlidir [49].

5.3.3.1 Fiyat Stratejisi

Bu bölümde fiyat stratejisi ortaya konur.

Fiyat stratejisi ortaya konurken kendimize soracağımız ve cevabını vereceğimiz sorular aşağıdaki gibi olacaktır;

- Geliştirilen çözümden beklenen finansal getirinin firma için önemi nedir?
- Geliştirilen çözümü müşteri veya pazar payımızı artırıcı olarak görüyor muyuz?
- Gelir potansiyelinde dayanma noktası nedir?
- Satış stratejimiz nedir?Örneğin; direk mi, indirekt satış mı?
- Müşterinin hedef fiyatı nedir?
- İhtiyaç duyulan risk düzeyi nedir?
- İhtiyaç duyulan minimum kar marjı nedir?

5.3.3.2 Kontrat Stratejisi

Bu bölümde kontrat stratejisi ortaya konur.

Fiyat stratejisi ortaya konurken kendimize soracağımız ve cevabını vereceğimiz sorular aşağıdaki gibi olacaktır;

- İşletmenin standart kontratlarını kullanabilir miyiz veya bunları kullanmak ister miyiz?
- Ne gibi değişiklikler veya eklemelerin standart kontrata yapılmasını kabulleniriz?
- Ne gibi garanti sınırlamalarını koydurmak isteriz?
- Hangi kabul kriterlerine sahip olmak bizim için başarıdır?
- Zaman ve malzeme esaslı bir fiyatlandırmayı mı ya da sabit fiyatlandırmayı mı tercih ederiz?

5.3.3.3 İşgücü ve Maliyetlerin Hesaplanması

Bu bölümde işgücü ve maliyetlerin hesaplanmalarının nasıl olduğu ortaya konur. Tablo 5.38’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.38 İş Geliştirme Faaliyetleri Maliyet Hesaplaması

İş Geliştirme Faaliyetleri Maliyet Hesaplaması			
Giderler	Saat	oran/saat	Toplam
Personel maliyeti(İç)			
Personel maliyeti(Dış)			
Danışman			
Seyahat giderleri(İç)	%		
Seyahat giderleri(Dış)	%		
CPU giderleri			
Malzeme giderleri			
Garanti giderleri (Bakım-Onarım)			
Riskler	%		
Diğer			
Toplam Gider			

5.4 Taslak İş Planına Onay

Taslak iş planının hazırlanması sonrasında izleyen adım bu planın şirket içinde onay vermesi gereken mercilerden gerekli onayların alınmasıdır. Bu amaçla plan paylaşılır ve sonuç bölüm yönetimden alınır. Bu onayın alınmasındaki ana amaç hem yönetim desteğinin alınmasıdır hem de iş geliştirme sürecine girip tamamlandıktan sonra kendi yönetiminden onay alınamaması durumunda bu kadar emek ve kaynağın boşa harcanmasının engellenmesidir. Sonuç olarak bölüm olarak geliştirilecek işi bir fırsat olarak görme söz konusu mudur, değil midir?

Bu süreçte aşağıdaki tablo 5.39’da önerebileceğim gibi bir form kullanılabilir [50]:

Tablo 5.39 Taslak İş Planı Onayı

Taslak İş Planı Onayı	
Fırsat	
Fırsat Tipi:	
İş Potansiyeli:	
<u>Fırsat Değerlendirmesi</u>	
• Bir fırsat görülüyor mu? Kesinlikle Büyük ihtimalle Muhtemelen Zayıf bir ihtimal Hayır Yorum: • Rakiplerimizle yarışabilir miyiz? Kesinlikle Büyük ihtimalle Muhtemelen Zayıf bir ihtimal Hayır Yorum: • Kazanabilir miyiz? Kesinlikle Büyük ihtimalle Muhtemelen Zayıf bir ihtimal Hayır Yorum: • Kazanmaya değer mi? Kesinlikle Büyük ihtimalle Muhtemelen Zayıf bir ihtimal Hayır Yorum:	
Karar verme aşaması	
İş geliştirme sürecine geçişe onay:	EVET / HAYIR
İş geliştirme süreci için harcanacak tahmini zaman:	
İş Geliştirme Bölüm Yöneticisi:	
İsim / Tarih / İmza	

5.5 İş Geliştirme Süreci

5.5.1 Genel Bir Bakış

Ana olarak ne yapılmak istendiğinin verildiği bölümdür. Dokümanla ilgilenmesi gereken kişilerin dokümanın bundan sonrasının okunmaya değer olup olmadığının kararını verdiği bölümdür.

Bu nedenle beş dakikada okunabilecek şekilde ana işin ve iş fırsatlarının neler olduğunun ortaya konması gerekmektedir.

5.5.1.1 İşin Tanımı

İşin özet ve anlaşılır dille tanımlanması gerekir. Bu tanımlama içinde ana aktiviteleri, kuruluş gününü, sahiplerini, pazar konumlandırmasını ve ana hedefleri içermelidir.

5.5.1.2 e-İş Fikri

Yaratılmış olan e-İş fikrinin de tanımlanması gerekir. Tanımlarken varsayımların, hedeflerin, ihtiyaçların, strateji ve aksiyonların altının iyice çizilmesi ve dikta çekilmesi gerekir.

5.5.1.3 Düşünülen Hizmet ve Ürünler

Kısaca geliştirilen ürün veya hizmetlerin tanımlanması gerekir. Ortaya çıkan hizmet veya ürünün ana avantajlarının vurgulanması yerinde olacaktır. Yatırıma karar verecek olan kişi veya grubun ürünün veya hizmetin yarattığı farkın neler olduğunu iyice anladığından emin olmak gerekir. Yatırımcı kazanan ürün veya hizmetin arkasında durmayı ister.

5.5.1.4 Pazar ve e-Fırsatlar

Hedef pazarlar, pazar büyüklüğü, ve de geliştirilmiş olan ürünün veya hizmetin pazar payı kısaca tanımlanmalıdır. Pazarın sunduğu ve görünen iş fırsatlarının tanımlanması da yerinde olacaktır.

5.5.1.5 Finansal Noktalar

Geliştirilen hizmet veya ürün değerlendirmesi için tahmin yürütülen dönemdeki tasarlanan finansal noktaların tanımlanması gerekir. Finansal noktalar, planlanan

satışlar, kar, nakit akışı, ana finansal göstergeler ve ihtiyaç duyulan yatırımlar gibi konuları barındırır.

5.5.2 Şirket Tanımı

5.5.2.1 Şirketin Ana Faaliyet Konusu

Eğer şirketin herhangi bir e-İş faaliyetinde odaklanmış bir etkinliği varsa, şirketin ana faaliyet alanı, şirket hedefleri, ana ürünleri, hedef pazarları, önemli müşterileri, pazardaki ürün konumlandırmaları, pazar payları, şirket faaliyetleri tanımlanmalıdır.

5.5.2.2 Şirket Vizyonu

e-İş şirketinin vizyonu hakkında kısa bir tanımlama yapılmalıdır. Misyon ve değer yarattığı noktalar da ortaya konmalıdır.

5.5.2.3 Şirketin Sahipleri

Şirket sahipleri tanımlanmalı ve ana işlerinin ne olduğu ortaya konmalıdır. Yatırımcıların sorduğu en önemli sorulardan biri de “ben kiminle bu işi yapmaya kalkışıyorum”dur.

5.5.2.4 Finansal Pozisyon ve Geçmiş Performans

Açık bir tanımlama gerektiren önemli ana elemanlardan biri de finansal durum ve geçmiş 5 yıldaki performanstır. Tablo 5.40’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır. Bu nedenle sırasıyla şu konulara cevap verilmesi gerekir: Geçmiş 5 yıldaki ciro, kar, toplam varlık, toplam borç ve ana finansal oranlar.

Tablo 5.40 Finansal Pozisyon ve Geçmiş Performans

	19XX	19XX	200X
Ciro			
Net Kar			
% Kar			
Toplam Varlıklar			

5.5.3 Pazar Araştırması ve Analizi

5.5.3.1 Genel

Müşterilerin gereksinimlerinin, pazar ve rakip konumlandırmalarının tanımlanması gerekir.

5.5.3.2 Bölümlendirme

Pazarı değerlendirmek için toplam pazarı spesifik bölümlere ayırmak gerecektir. Ana bölümlendirme kriterleri aşağıdaki gibi olabilir:

- Coğrafi pazar alanına göre
- Müşteri türüne göre
- Uygulama yazılımı türüne göre.

5.5.3.3 Rekabet

Ana rakiplerin tanımlanmasıdır. Tablo 5.41’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır. Tartışılması gereken ana noktalar aşağıdaki gibidir:

- Rakibimiz kimdir?
- Pazardaki gücü nedir?
- Pazar payı nedir?
- Dağıtım kanalları nelerdir?

Tablo 5.41 Rakip Tanımlanması

Rakip	Şu anki Pazar Payı (%)	Şu anki Satış (\$M)	Büyüme Trendleri (%)	Dağıtım Kanalları	Güç (Ölçek 1 -10)
1.					
2.					
3.					

5.5.3.4 Pazar Büyüklüğü ve Trendler

Her bir pazar bölümü için pazarın büyüklüğü ve trendleri değerlendirilmelidir. Tablo olarak göstermek yerinde olacaktır. Tablo 5.42’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.42 Pazar Büyüklüğü ve Trendler Değerlendirmesi

	19xx			19xx		
Bölüm	Pazar Payı	Pazar Büyüklüğü	Tüm Türkiye Pazarı	Pazar Payı	Pazar Büyüklüğü	Tüm Türkiye Pazarı
1	XX %	\$ XX M	\$ XX M	XX %	\$ XX M	\$ XX M
2	XX %	\$ XX M	\$ XX M	XX %	\$ XX M	\$ XX M
3	XX %	\$ XX M	\$ XX M	XX %	\$ XX M	\$ XX M
4	XX %	\$ XX M	\$ XX M	XX %	\$ XX M	\$ XX M
5	XX %	\$ XX M	\$ XX M	XX %	\$ XX M	\$ XX M
Toplam	100 %	\$ XX M	\$ XX M	100 %	\$ XX M	\$ XX M

5.5.4 Hizmet veya Ürün Tanımı

5.5.4.1 Genel

Ana ürünler, ürün hatları veya hizmetler gibi geliştirilen işin sunduğu noktalar kapsar. e-İş hizmetleri ve ürünleri genellikle elle tutulur ürünlere atıfta bulunmaz ama müşterinin kendisini parçası olarak gördüğü ve bütün elemanlarıyla algılanmış tam bir ürüne atıfta bulunur.

"Ürün Pazar gerekliliklerini nasıl karşılar". Kazanan bir ürün pazar gerekliliklerini karşılayan üründür ifadesi herkes tarafında bilinir. Gerçek bir kazanan olmak için pazarın ihtiyacına en iyi çözümü sunmak gerekir. O yüzden aşağıdaki sorulara dikkatlice cevap vermek gerekir:

- Pazarın talebi nedir
- Bizim ürünümüz Pazar ihtiyacını nasıl karşılayacaktır
- Ürünün ana avantajları nelerdir

5.5.4.2 Ürün Tanımı ve Spesifikasyonları

Ürünün ana belirleyicilerinin ve spesifikasyonlarının tanımlanması gerekir. Tanımlama açık ve anlaşılır olmalıdır. Tanımlanması gerekenler:

- Genel bir tanım
- Ana belirleyiciler
- Ana spesifikasyonları
- Operasyonel metot

5.5.4.3 Müşteri İhtiyaçları

Çok üst düzeyde ve kısa olması koşuluyla ürün veya hizmetin müşteri ihtiyaçlarından hangilerini ve nasıl yerine getirdiğinin açık bir şekilde tanımlanmasıdır. Tablo 5.43’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.43 Müşteri İhtiyaçların Tanımlanması

Çözüm Bileşenleri	Sağladığı yararlar
Bileşen 1	A
Bileşen 2	B
Bileşen 3	C
Bileşen 4	D
Vb.	Vb.

5.5.4.4 Rekabetçi Ürünler

Var olan ve beklenen rakip ürünlerinin sıralanması ve geliştirilmiş olan ürünle avantaj ve dezavantajlar boyutunda tanımlamalar gerekmektedir. Bu sayede geliştirilen işin nerede olduğunu ve nerede konumlandığını ortaya koymak rahat olacaktır. Örneğin:

- Fiyat
- Performans
- Kalite
- Destek
- Kullanım kolaylığı
- Kapasite
- Ürün ömrü

Karşılaştırmalı bir analiz kullanmak yerinde olacaktır. Tablo 5.44’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [49];

Tablo 5.44 Rekabetçi Analizi

	Rakip A	Rakip C	Rakip C
Fiyat	\$	\$	\$
Performans			
Kalite			
Destek			
Kullanım kolaylığı			
Kapasite			
Ürün ömrü			
ve diğerleri			

Daha sonra da tablo 5.45'deki gibi her bir rakibin pazardaki etkinliğini ortaya koymak gerekecektir [49].

Tablo 5.45 Rekabetçi Analizi - 2

Rakip	Şu anki Pazar Payı (%)	Şu anki satışlar (milyon \$)	Gelecek 2 yıldaki büyüme beklentisi (%)
1.			
2.			
3.			

5.5.4.5 İş Ortağı Kavramı

İş ortağının rolünün tanımlanması gerekir. Bu sayede iş ortağından ne beklendiğinin açık olarak anlaşılması sağlanır. Tablo 5.46'da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.46 İş Ortağı Tanımlanması

Hizmet Tipi	İş Ortakları	
	İç	Dış
Danışmanlık		
Tasarım		
Kurulum		
İşletim		
Bakım		
Eğitim		
Ürün		

İç kaynak ve dış kaynak kullanımı söz konusu olabileceğinden bunun ayrımı da gerçekleştirilmelidir.

5.5.5 Pazarlama Stratejisi ve Planı

5.5.5.1 Pazarlama Hedefleri

Ana strateji ve amaçların tanımlanması gerekir. Ana amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Karlılık amaçları
- Satış hedefleri
- Pazar payı hedefleri
- Ürün konumlandırma

Bu başlıkların her birinin detaylandırılması gerekmektedir.

5.5.5.2 Hedef Grup Profili

Hedef alınan müşteri grup profilinin örnek müşterilerle ortaya konmasını ve ulaşılmak istenen grubun özelliklerinin çıkarılmasını sağlar. Bu sayede hedef alınan grubun resminin detayları daha rahat gözükür. Tablo 5.47’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır [49].

Tablo 5.47 Hedef Grup Profili

Çözüm	Müşteri nin Adı	İş Hacmi	Müşterinin Bilişim Hizmetleri için ayırdığı bütçe	Çalışan sayısı	Müşteri ilişkileri	Çözüm bizim tarafımız- dan mı ve ya iş ortağımız tarafından mı geliştirildi?
					Yok	
					Zayıf	
					Orta	
					Güçlü	
					Çok güçlü	

5.5.5.3 Pazarlama Stratejisi

Var olan ve planlanan aşağıdaki pazarlama ve satış aktivitelerinin tanımlanması gerekir:

- Pazarlama organizasyon yapısı

- Ana pazarlama ve satış aktiviteleri
- Satış ve dağıtım kanalları
- ve diğerleri

5.5.5.4 Pazarlama Düzeni Yapısı

Var olan pazarlama ve satış yapısının ve nasıl işlediğinin anlatılması gerekir. Daha sonra ise değişim sonucu gelecekteki işleyişinin ortaya konması gerekir. Bahsedilmesi gerekenler:

- Temel yaklaşım
- Çalışan
- Yapı
- Yerleşim
- ve diğerleri

5.5.5.5 Promosyon Planı

Promosyon planının (ne, nasıl, nerede) aşağıdaki başlıkları içerecek şekilde tanıtılması gerekir:

- Reklamcılık
- Halkla İlişkiler
- Sergiler
- Satış promosyon malzemeleri
- Özel etkinlikler
- Diğer aktiviteler
- ve diğerleri

5.5.5.6 Satış ve Dağıtım Kanalları

Var olan ve planlanan dağıtım kanallarının ve taktiklerinin tanımlanması, organizasyon ihtiyaçlarıyla nasıl uyduğunun analiz edilmesi gerekir.

5.5.5.7 Fiyatlandırma Politikası

Var olan fiyatlandırma politikası tanımlanmalı ve geliştirilen ürünün satış fiyatından alıntılar yapılmalıdır.

5.5.5.8 Satış Planı

Satış miktarları, satış fiyatları ve gelirlerini içeren detaylı satış planının sunulması gerekir.

5.5.6 e-Fırsat ve (e-Operasyonel) Risk Analizi

5.5.6.1 e-Fırsat (lar)

Önerilen ürün veya hizmete dayanarak e-fırsatların tanımlanması gerekir.

Öncelikli olarak geliştirilen çözüm veya çözümlerin neler olduğu sıralanmalıdır. Tablo 5.48’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.48 e-(Fırsat)lar – Çözümlerin Sırası

Sunulan Çözüm	Tanım	Çözüm hangi fırsat için hizmet ediyor
Çözüm 1		
Çözüm 2		
Çözüm 3		
Çözüm 4		
Çözüm 5		

Daha sonra da pazarda var olan fırsatların hangi geliştirilen çözüm veya çözümlerle eşleştiğinin ortaya konması gerekir. Tablo 5.49’da konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.49 e-(Fırsat)lar – Fırsatların Sırası

Fırsat	Tanım
Fırsat 1	
Fırsat 2	
Fırsat 3	

En son olarak da var olan fırsatların önem derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Buna göre nereye kanalize olunduğu ortaya konmalıdır. Tablo 5.50’de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.50 Fırsatların Derecelendirilmesi

Fırsat	Önemi	Tanımı ve Yorumlar
Fırsat 1		
Fırsat 2		
Fırsat 3		
Fırsat 4		
Fırsat 5		

5.5.6.2 (e-Operasyonel) Riskler

Belirlenmiş e-Fırsat(lar) dayanarak bütün ana (e-Operasyonel) Risklerin tanımlanması gerekir.

5.5.6.3 e-Fırsatların Değerlendirilmesi

Sahip olunan herhangi bir (e-Operasyonel) Riske dayanarak e-Fırsatların değerlendirilmesi. (e-Operasyonel) Risklerin azaltılması için anahtar başarı faktörlerinin ve ölçütlerinin tanımlanması önemlidir.

5.5.7 Finansal Plan

5.5.7.1 Önerilen Hizmet veya Ürünün Finansal Noktaları

Finansal noktalar, plan ve temel varsayımlara dayanarak tasarlanan finansal resmi çizen noktalar tanımlanmalıdır. Planlanan satış, karı, nakit akışını, ana finansal göstergeleri ve ihtiyaç duyulan yatırımı ortaya koymalıdır. Ayrıca faiz oranlarını, değer kayıplarını ve ödeme koşullarını da içermelidir.

19xx-19xx dönemi için planlanan satışlar xxx milyon dolardır ve bunun sonucu oluşan net kar xxx milyon doların üzerindedir (20 % satışların geri dönüşü). İlk x yılın ardından, xx milyon dolar kar ve xx milyon dolar net kar elde edilmesi beklenmektedir.

Şirket x yılın içinde karlı duruma geçmeyi planlamaktadır. Beklenen geri ödeme dönemi x yıldır(x milyon dolarlık yatırıma göre tasarlanmış dönemdir).

Beklenen N.B.D. (net bugünkü değer - %xx indirim oranına göre) xx milyon dolar civarındadır. Beklenen G.D.O (geri dönüş oranı) %xx'in üzerindedir.

Yukarıda bahsedilen hedefler gibi finansal noktalar ortaya konmalıdır. Tablo 5.51'de konunun açıklayıcı bir örneği bulunmaktadır.

Tablo 5.51 Hizmet veya Ürünün Finansal Noktaları

Bölüm: Milyon Euro	Mali Yıl 01/02	Mali Yıl 02/03
Beklenen satış		
Beklenen Satış maliyeti		
Kar büyüklüğü		
Sermaye Yatırımı		
Varsayımlar		

5.5.7.2 Yatırım Planı

İhtiyaç duyulacak sabit varlık yatırım planının tanımlanması gerekir. Plan, ana ekipman ve faaliyetleri, kurulum giderlerini ve (idari) personel maliyetlerini içermelidir. Yatırım planının sabit varlıkları tanımlanmalıdır. Plan aşağıdaki konuları içermelidir [45,49]:

- Ana ekipman, fabrika ortamı ve diğer ihtiyaç duyulan yatırımlar.
- Kurulum giderlerini de içeren maliyetler

Satın alma dönemi

5.5.7.3 Geliştirme Maliyetleri

Önerilen hizmet ve ürünlerin geliştirmesiyle ortaya çıkan maliyetlerin tanımlanması gerekir. Direk işçilik, malzeme, ve alt yüklenici maliyetlerinden bahsedilmektedir. Eğer ilerideki hizmet ve ürün maliyetleri trendleri tahmin edilebiliyorsa, amaçlanan trendler sunulmalıdır.

5.5.7.4 Pazarlama Maliyetleri

Hizmet veya Ürün Tanımında bir pazarlama stratejisi tanımlanmışsa, pazarlama ve satış yapısı gösterilmeli ve nasıl işlediği ve ne gibi giderlerin olduğu eklenmelidir. Ayrıca gelecekte nasıl işleyeceği de açıklanmalıdır.

Pazarlama bütçesi hazırlanmalıdır. Pazarlama aşağıdaki kalemleri kapsamalıdır:

- Maaş
- Görevler
 - Reklamcılık
 - Halkla İlişkiler

- Seyahatler
- Sergiler
- Satış promosyon malzemeleri
- Özel etkinlikler

Bütçeyi göstermenin en iyi yolu bir tablo kullanmaktır.

5.5.7.5 Senaryo Analizi

(e-Operasyonel) Riskler, operasyonel plan ve satışları da içinde barındıracak şekilde bütün senaryoların detaylandırılması tablo 5.52'deki örnekle verilmektedir.

Tablo 5.52 Senaryo Analizi

	Kötümser	Olası	İyimser
Satış- Miktarları			
Satış Fiyatı			
Satış			
Kar			
Net Kar			

5.5.7.6 Temel Varsayımlar

Finansal projeksiyonlar ne gibi varsayımlar altında yapılmaktadır ortaya konmalı ve daha sonrası için belge teşkil etmesi sağlanmalıdır. Tablo 5.53, 5.54 ve 5.55'de konunun açıklayıcı üç örneği bulunmaktadır [49]:

Tablo 5.53 Temel Varsayımlar (Gider ve diğer oranlar)

İndirim Oranı	xx%
Faiz Oranı	xx%
Stok Döngüsü	xx Aylar
Üretim	xx
Satış Giderleri	xx%
Pazarlama Giderleri	xx%

Tablo 5.54 Temel Varsayımlar (Kaynaklar)

Üretim Sahası	xx
Üretim hattı	xx
Ofis ekipmanı	xx
Bilgisayarlar	xx

Tablo 5.55 Temel Varsayımlar (Maaş Düzeyi)

Direk işçilik	xx
Dolaylı üretim	xx
Ar-Ge	xx
Mühendislik	xx
Pazarlama	xx

5.5.8 Ek Konular

5.5.8.1 e-İş Örnekleri

Bir veya birden fazla e-İş örneği elden geçirilerek hesaplamalara katılmak suretiyle geliştirilmiş olan e-İşin değerlendirilmesi örneklerle daha sağlıklı olarak ortaya konabilir. Yine bu örnekler yardımıyla karşılaştırmalar daha rahat yapılabilir.

5.5.8.2 Teknik Senaryolar

Operasyonel risk veya diğer Risk yönetim araçlarından türetilen örnek senaryoların hesaplamaları ve bunların detayı burada anlatılmalıdır.

5.5.8.3 Yönetimin Özgeçmişi

Yönetim başarısının anahtarı olarak görülür. Bu nedenle geliştirilen işe bakan kişi veya kişiler sorumlu olan yönetimin özgeçmişinden haberdar olmak isterler. Bakan kişi sorumlu olan yönetimin kazanan bir takım olduğunu görmek ister. Bu nedenle anahtar pozisyonundaki kişilerin aşağıdaki başlıklarda incelemesi verilmelidir [50]:

- Pozisyon
- Deneyim
- Eğitim

5.6 İş Geliştirme Sürecine Onay

Taslak iş planına verilen onayda olduğu gibi son haline kavuşmuş olan sürece onay alınması gerekir ve bu sayede sunulabilecek bir ürün veya hizmet haline geldiğinin ispatı da sağlanmış olur. Onaylar yine üst yönetimin ilgili mercilerinden alınmalıdır.

Bu amaçla aşağıdaki tablo 5.56’da örnek olarak vermiş olduğum form onay için kullanılabilir [50].

Tablo 5.56 İş Geliştirme Süreci Onayı

İş Geliştirme Süreci Onayı			No. Tarih	
Genel Bilgi				
İş Geliştirme Sürecinin Sahibi (Girişimci)		Ülke		
Talep Sahibi (Bölüm/Kişi)		Yerleşim	Telefon	
İş Geliştirme Faaliyeti		Kanuni bir engel var mı?		

İş Geliştirme	Adı	Departmanı	Yerleşim	Telefon
Proje Yöneticisi				
Ticari Yönetici				
Teknik Yönetici				
Kalite Yöneticisi				
Kontrat Yöneticisi				

İş Geliştirme Verileri			
Planlanan Satış Hacmi			
Hedeflenen Müşteri			
Göze Alınan Risk Hacmi			
İş Geliştirme Faaliyetlerinin Yerine Getirilme Oranı			
Varsa gerçekleştirilmemiş iş geliştirme süreç adımları			
Tahmini iş geliştirme sonrası harcanabilecek işgücü ve diğer maliyetler			Miktar
Danışmanlık (Şirket içi)			
Danışmanlık (Şirket dışı)			
Malzeme Maliyeti			
Toplam Maliyet			

Geliştirilmiş olan işin özet bir tanımı:		
	İş geliştirme süreci onaylanmıştır	Koşulları:
	İş geliştirme süreci onaylan <u>ma</u> mıştır	Neden(ler)i:
	(Tarih), İlgili Bölüm Müdürleri(Takım üyelerinin bağlı olduğu) / Ticari Müdür / Genel Müdür	

5.7 Devreye Alma

Geliştirilen iş sonucu ortaya çıkan hizmet veya ürünlerin sunulur hale getirilmesidir. Kullanıma hazır hale geldiğinin duyurusuyla beraber işletmenin sahip olduğu değerler arasına alınır. Bundan sonrasını ise satış ve pazarlama faaliyetleri izlemektedir.

6 SONUÇ VE TARTIŞMALAR

Tez konusunu seçerken var olmayana ulaşma ve de var olana bir şeyler katma arzumun etkisiyle yola koyuldum ve bu nedenle iş geliştirme kavramına ve nasıl gerçekleştirildiğine yoğunlaştım. Tezin aşamaları oluşurken seçme nedenlerimin karşılandığını fark ettim.

İş geliştirme, işletmenin varlığını etkileyen üç ana faktör ürün veya hizmetindeki, içinde bulunduğu pazardaki ve organizasyonundaki gelişim ve değişimi içinde barındırmaktadır. Bu nedenle yenilikleri ortaya koyma, katma değer yaratma, fırsatları değerlendirme yöntemlerini ve adımlarını görebilme ve öğrenebilme şansına sahip oldum.

İş geliştirmeyi bir süreç olarak nasıl ele alabilirim araştırması aşamalarında da iş geliştirmenin ortaya nasıl konması gerektiğini fark ettim. Sadece fikri yaratıyor olmanın yetmediğini aynı zamanda işletmenin içinde bulunduğu çevrenin ve bu çevrenin yarattığı koşulların sonucunda şekillenen bütün parametrelerle sunulan fikrin savunulabilir olması gerektiğini fark ettim. Bu sayede işletme içi dirençlere karşı gelebilme gücünün artacağını keşfettim. Adım adım ilerlendiği takdirde yaratılan fikrin sunulabilir bir iş haline gelebileceğini gördüm

Hazırlamış olduğum tez, ileride yapmayı düşündüğüm araştırma ve çalışmalara temel oluşturacaktır. İş dünyasında da nasıl bir patikaya girmek isteyeceğimde de etkili olacaktır. Yaratıcı olabilmenin güzelliğini yansıtabilecek birimlerde var olabilmenin hevesini taşımaktayım.

KAYNAKLAR

- [1] **www.optimizemag.com**
- [2] **Afuah, A.**, 1998. Innovation Management. Oxford University Press, New York.
- [3] **Christensen, C.M.**, 1997. The Innovator's Dilemma, Harward Business Review School Press, Boston.
- [4] **Butler, D.**, 2001. Business Development: a guide to small business strategy, Butterworth-Heinemann Press, Boston.
- [5] **www.developthebusiness.com**
- [6] **Daimler, M.S.**, 2001. Finding New Value From Legacy Assets, The Boston Consulting Group.
- [7] **Shaffer, G.**, 2003. Business Development Matters Most Report, **www.lightwave.com**
- [8] **Metzler, W.J.**, 2003. Building an Innovative Business Development Process Report, Canada.
- [9] **SACIS Bilişim Gvenlik ve Denetim Konferansı**, 2003. SBS Hizmetleri Tanıtımı, İstanbul.
- [10] **Simon, H.**, 1999. Gizli şampiyon şirketler, Beyaz Yayınları, İstanbul.
- [11] **Kim C., Mouborgne R.**, 1999. Creating new market space, Harward Business Review, Boston.
- [12] **www.mattel.com**
- [13] **Watters, R.G.**, 1995. International Business Development - What are the Considerations, The Journal of Business&Industrial Marketing, 10, 61-74.
- [14] **www.sbs.com.tr**
- [15] **www.fuzzyblog.com**

- [16] **Stalk, G.**, 2001. Finding New Value From Legacy Assets, The Boston Consulting Group.
- [17] **Chaudhuri S., Tabrizi, B.**, 1999. Capturing the Real Value in High-Tech Acquisitions, Harward Business Review, Boston, 77.
- [18] **www.bsdglobal.com**
- [19] **Van Der Merwe, A.P.**, 2002. Project Management and Business Development, International Journal of Project Management, 20, 401-411.
- [20] **Choudry, B.**, 2001. What is Business Development, ETrade Consulting Group Report, ABD.
- [21] **Potter, R.A.**, 2003. Track Performance Metrics to Drive Business Development Best Practices, The Journal Of Counsel, 22, 14-16.
- [22] **O’Sullivan, D.**, 2002. Framework for Managing Business Development in the Networked Organization, Computers in Industry, 47, 77-88.
- [23] **www.mln.org.uk**
- [24] **Özdemir, C.**, 2001. İş Geliştirme, *Bitirme Ödevi*, İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul.
- [25] **www.themgroup.co.uk**
- [26] **Koç, T.V.**, 2001. Technology Analysis and Planning Ders Notları, İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul.
- [27] **Drucker, P.**, 1998. The Discipline of Innovaiton, Harward Business Review, Boston, 76.
- [28] **Müsellim, N.**, 2002. Yeni ürün geliştirme süreci başarı ve başarısızlık nedenleri, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [29] **Ansoff, H.I.**, 1965. Corporate Strategy an Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion.
- [30] **www.gosb.com.tr**
- [31] **Ashok, G.**, 1999. Business-Driven Research and Development, Macmillan Pres, London.

- [32] **Vural, F.Y.**, 2002. Türkiye Bilişim Şurası ARGE Çalışma Grubu Taslak Raporu, Ankara.
- [33] **www.valueadded.missouri.edu**
- [34] **Fein, R.**, 1999. 100 Great Jobs and How to Get Them, Impact Publications, A.B.D.
- [35] **Bilgi Teknolojileri Yaygınlık ve Kullanım Araştırması**, 2001. Tübitak.
- [36] **www.tubisad.org.tr**
- [37] **Çizmeli, E., Ural, Ş., Üney, T., Kavasoglu, S.**, 2003. Türkiye’de Bilişim Sektörünün Gelişimi Raporu, İstanbul.
- [38] **Bates, M.D., Davis, K.B., Haynes, D.D.**, 2003. Reinventing IT Services, The Mckinsey Report, USA.
- [39] **Carr, N.G.**, 2003. IT Does not Matter, Harward Business Review School Press, Boston.
- [40] **Mersin, D.**, 2003. Kişisel görüşme.
- [41] **Kavrakoğlu, İ.** 2002. Kişisel görüşme.
- [42] **Horgadon, A.**, 2000. Building Innovation Factory, Harward Business Review School Press, Boston.
- [43] **Polat, S.**, 2001. Planlama ve Kontrol Esaslari Raporu, İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul.
- [44] **De Bono, E.**, 1996. Rekabet Üstü, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- [45] **Güvemli, O.**, 2001. Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi Değerlendirilmesi ve İzlenmesi, Atlas Yayın Dağıtım, İstanbul.
- [46] **Cerit, B.**, 2000.Yatırım Planlama Ders Notları, İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul.
- [47] **Chestra Proposal Management Methodology, 2002.** Siemens Business Services GmbH&Co.OHG.
- [48] **Chestra Project Management Methodology, 2002.** Siemens Business Services GmbH&Co.OHG.

- [49] **Teklif Yönetim Metodolojisi, 2002.** Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A.Ş.
- [50] **Proje Yönetim Metodolojisi, 2002.** Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A.Ş.

ÖZGEÇMİŞ

Deniz Çelik 23 Haziran 1977 yılında İstanbul Bakırköy’de doğmuştur. İlköğrenimini Ayçiçek ve Ali Yalkın İlköğretim Okulları’nda tamamladıktan sonra Beşiktaş Atatürk Anadolu Lisesi’ne gitmiştir. Üniversite hayatına ise 1996 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü’nde başlamıştır ve ‘Holdinglerin Büyüme Kalıpları Analizi’ başlıklı teziyle 2000 yılında mezun olmuştur. Halen İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Bölümü Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalında eğitim hayatına devam etmektedir. Aralık 2000 tarihi itibarıyla de Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A.Ş.’de Proje ve Servis Yönetimi Bölümünde Proje Yönetim Uzmanı olarak çalışmaktadır.