

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BT-İŞ UYUMLANDIRMASI

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Yasemin İNCİR**

Anabilim Dalı : İşletme Mühendisliği

Programı : İşletme Mühendisliği

HAZİRAN 2010

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BT-İŞ UYUMLANDIRMASI

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Yasemin İNCİR
(507071024)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 04 Mayıs 2010
Tezin Savunulduğu Tarih : 11 Haziran 2010**

**Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Mehmet ERÇEK (İTÜ)
Diğer Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Fatma KÜSKÜ (İTÜ)
Doç. Dr. Mehmet Mutlu YENİSEY (İTÜ)**

HAZİRAN 2010

Sevgili Aileme ve Değerli Arkadaşlarıma,

ÖNSÖZ

Bilgi teknolojileri rekabet üstünlüğü sağlama noktasında firmalara ciddi katkılar sağlar. Bununla birlikte, teknoloji kullanımı yaygınlaştıkça ve kolaylaştıkça rekabet üstünlüğü sağlayacak olanın bizatihi bilgi veya teknolojinin kendisi değil, ancak bu unsurların iş amaçları doğrultusunda yönetilmesindeki etkinlik olduğu anlaşılmıştır. Günümüzde bilişim toplumu olmanın en önemli gereklerinden biri, bilgi teknolojilerinden aktif bir şekilde yararlanmak, bunları kullanmak, daha önemlisi bilgi teknolojilerini hayatın tüm alanlarında kullanılan bir araç haline getirmektir. Teknolojideki gelişmeler ve değişmeler yeni sektörlerin oluşmasına katkıda bulunurken, ortaya çıkan yeni sektörler yeni iş dinamikleri yaratıyor. Yazılım sektörü ve dış kaynak kullanımı, bu açıdan bakıldığında yeni sektörler için iyi birer örnek olarak gösterilebilir. Özellikle şirketlerin iş süreçlerinin kolaylaştırılması, etkinleştirilmesi ve verimliliklerinin artırılması, bunlarla birlikte şirketlerin maliyetlerinin azaltılması bakımından bu iki sektör önemli bir konumdadır. 21'inci yüzyılın rekabetçi ortamında, şirketler mal veya hizmetlerini daha iyi üretmeye, bunları daha çabuk sevk etmeye, iş süreçlerini basitleştirmeye, minimum maliyet hesabı yapmaya, hizmet kalitesinden ödün vermemeye, müşterilerini birer paydaş gibi görmeye, müşterilerle sürekli iletişimin önemini kavramaya, ticarete konu olan bütün taraflarla devamlı etkileşim içerisinde bulunmaya mecburdurlar. Bu bilinçle hareket eden şirketler, teknolojinin desteğiyle önemli kazanımlar sağlayabiliyor. Buna ayak uyduramayanlar ise kısa zaman içerisinde yok olup gidiyor. Diğer bir ifadeyle bilgi teknolojilerinin iş stratejileri ve amaçları doğrultusunda uyum içerisinde yönetilebilmesi kurumların başarısı için büyük önem arz ediyor.

Çalışmanın sonuçlandırılmasına verdikleri destek ve yönlendirmeler için kıymetli hocam ve tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Mehmet Erçek' e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca soru formlarını doldurarak bu tezin gerçekleşmesini sağlayan bütün bilgi teknoloji ve ilgili bütün sektörlerde yer alan yöneticilerime ve arkadaşlarıma teşekkür etmek isterim. Bu çalışmanın tamamlanmasını benim kadar isteyen ve beni her zaman motive eden biricik annem Hürü İNCİR' e, verdikleri manevi destek için ablam Dudu İNCİR' e, ve abim Durmuş İNCİR' e şükranlarımı sunarım.

Mayıs 2010

Yasemin İNCİR

(İşletme Mühendisliği YL.)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
SUMMARY	xix
1. GİRİŞ	1
1.1 Tezin Amacı	1
1.2 Kapsam.....	1
1.3 Araştırma Sorusu.....	2
1.4 Araştırma Çalışma Tasarımı.....	2
1.5 Doküman İçeriği.....	2
2. LİTERATÜR TARAMASI	5
2.1 Bilgi Sistemleri (BS) ve Bilgi Teknolojileri (BT).....	6
2.2 Strateji	6
2.3 BS Stratejisi.....	7
2.4 Bilgi Stratejisi.....	8
2.5 BT Stratejisi.....	9
2.5.1 BT kapsam	9
2.5.2 BT yetkinlikleri	9
2.5.3 BT yönetişimi.....	10
2.5.4 BT yönetim stratejisi.....	10
2.6 Değişim Yönetimi / Uygulama Stratejisi	11
2.7 İş Stratejisi.....	11
2.7.1 İş kapsamı	11
2.7.2 İş yetkinlikleri	11
2.7.3 İş yönetişimi.....	11
2.8 Stratejik Uyum Modeli (Strategic Alignment Model-SAM)	12
2.9 Stratejik Uyumlandırma	14
2.9.1 Stratejik uyum (Strategic fit).....	18
2.9.2 Fonksiyonel entegrasyon (Functional integration)	18
3. TEORİK ÇERÇEVENİN GELİŞTİRİLMESİ	19
3.1 Stratejik Uyumlandırma	19
3.2 Stratejik Uyumlandırma Modeli Değerlendirmesi	19
3.3 İş Performansı	20
3.4 Operasyonel Uyumlandırma	21
3.5 Sosyal Uyumlandırma	22
3.6 BT-İş Uyumlandırma Perspektifi	22
3.6.1 İş stratejilerinin öncü olması(business strategy as driver-anchor domain	22

3.6.2 BT stratejisi (sağlayıcı (enabler)-anchor domain).....	26
3.7 Uyumluluk boşluğu (Gap).....	27
3.8 Standartlar.....	32
3.8.1 COBIT çerçevesi	32
3.8.2 ITIL	37
3.8.2.1 ITIL ile beraber BT ve iş önceliklerini uyumlandırma	38
3.8.3 Val IT	40
3.8.4 Yönetişim-Risk-Uyumluluk (GRC)	42
3.9 BT İş Değerini Ölçmek	44
3.9.1 BT-İş uyumlandırma modeli	44
3.9.2 Servis odaklı kurumlarda BT-İş uyumlandırması	44
3.10 BT-İş Birimlerinin Uyumlandırılması Çerçevesi	45
3.10.1 BT- İş stratejileri/amaçları	46
3.10.2 Altı boyut.....	47
3.10.2.1 İletişim olgunluğu	48
3.10.2.2 Uyumluluk/Değer ölçümleme olgunluğu	48
3.10.2.3 Yönetişim olgunluğu	48
3.10.2.4 Ortaklık-Şirket (Partnership) olgunluğu	49
3.10.2.5 Kapsam ve mimari olgunluğu	49
3.10.2.6 Beceri olgunluğu	49
3.11 BT-İş Uyumsuzluğunu Kapatmak	49
3.11.1 Teknolojinin uyumluluk üzerine etkisi	50
3.11.2 Bilgi teknolojileri yöneticisinin (CIO) rolleri	51
3.11.3 Performans yönetimi	52
4. ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE BULGULAR	53
4.1 Araştırma Yöntemleri	53
4.2 Araştırma Verilerinin Toplanması.....	53
4.2.1 Katılımcılar.....	53
4.2.2 Veri toplama yöntemi.....	54
4.2.3 Araştırmada kullanılan ölçekler	54
4.2.4 Kişisel ve örgütsel bilgiler bölümü	55
4.2.5 Araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemler	55
4.2.5.1 Betimleyici analizler	56
4.2.5.2 Çapraz Tablolama	56
4.2.5.3 T-Testi	56
4.2.5.4 Betimleyici faktör analizi	56
4.2.5.5 Güvenilirlik analizi	57
4.2.5.6 Korelasyon analizi	57
4.2.5.7 Regresyon analizi	58
4.2.5.8 Ki-Kare Testi	58
5. İSTATİSTİKSEL ANALİZ BULGULARI	59
5.1 Betimleyici İstatistikler	59
5.1.1 Katılımcıların kişisel özellikleri	59
5.1.2 Örgütsel faktörler	62
5.2 Kurumların İş Stratejileri.....	63
5.3 Bilgi Teknolojilerinin Kurum Üzerine Etkileri	69
5.4 BT Ve İş Stratejileri Arasındaki Uyumluluk (PlanlarıAçısından)	78
5.5 Bilgi Teknolojileri-İş Uyumluluk Göstergeleri	85
5.6 Bilgi Teknolojileri Ve İş Uyumluluk Açığının Kapatılması	96
5.6.1 Üç yıl öncesi ve şimdi arasında uyumluluk analizi.....	96

5.6.2 Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar Arasındaki Farklar	101
6. SONUÇLAR	107
6.1 Genel Değerlendirme	107
6.2 Kısıtlar	107
6.3 Sonuçlar ve Öneriler.....	108
KAYNAKLAR	112
EKLER.....	121

KISALTMALAR

BT	: Bilgi Teknolojileri
BS	: Bilgi Sistemleri
SAM	: Strategic Alignment Model
COBIT	: Control Objectives for Information and Related Technology
GRC	: Governance Risk Compliance
ITIL	: Information Technology Infrastructure Library
CEO	: Genel Müdür
CIO	: BT Genel Müdürü
ISACA	: Information Systems Audit and Control Association
ItSMF	: IT Service Management Forum
CFO	: Chief Financial Officer
OLA	: Operational Level Agreement
SLA	: Service Level Agreement
SOE	: Service-Oriented Enterprises
CRM	: Customer Relationship Management (Müşteri ilişkileri Yönetimi)
ERP	: Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlaması)

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1 : ValIT' nin Gerekliliği Araştırma Analizleri.....	40
Çizelge 5.1 : Cinsiyet Dağılımı	59
Çizelge 5.2 : Yaş Dağılımı	60
Çizelge 5.3 : Meslek Grupları Dağılımı	60
Çizelge 5.4 : Sektörel Dağılım.....	62
Çizelge 5.5 : Kurum Büyüklüğü Dağılım.....	63
Çizelge 5.6 : İş Stratejileri Dağılımı	64
Çizelge 5.7 : Sektöre Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı.....	64
Çizelge 5.8 : İş Stratejileri Bağımsız Örnekler Testi.....	65
Çizelge 5.9 : Kurum Büyüklüğüne Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı	65
Çizelge 5.10 : Pozisyona Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı	65
Çizelge 5.11 : İş Stratejileri KMO ve Bartlett' ninTest Çizelgesi.....	66
Çizelge 5.12 : İş Stratejileri Ortak Kökenlilik Çizelgesi	66
Çizelge 5.13 : İş Stratejileri Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi	67
Çizelge 5.14 : İş Stratejileri Bileşen Matriks Çizelgesi	67
Çizelge 5.15 : İş Stratejileri Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi.....	68
Çizelge 5.16 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi(KurumlarınİşStratejileri).....	68
Çizelge 5.17 : İş Stratejileri Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi	69
Çizelge 5.18 : BT' nin Kurum Üzerine Etkileri İstatistik Çizelgesi-1	69
Çizelge 5.19 : BT' nin Kurum Üzerine Etkileri İstatistik Çizelgesi-2	70
Çizelge 5.20 : BTKurumÜzerineEtkileri Grup İstatistikleri.....	71
Çizelge 5.21 : BTKurumÜzerineEtkileri Bağımsız Örnekler Testi.....	71
Çizelge 5.22 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTKurumÜzerineEtkilerinin Dağılımı...	72
Çizelge 5.23 : Pozisyona Göre BTKurumÜzerineEtkilerinin Dağılımı	72
Çizelge 5.24 : KMO ve Bartlett' ninTest Çizelgesi.....	73
Çizelge 5.25 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT' nin Kurum Üzerine Etkileri).....	73
Çizelge 5.26 : Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi.....	73
Çizelge 5.27 : Bileşen Matriks Çizelgesi (BT' nin Kurum Üzerine Etkileri)	74
Çizelge 5.28 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi	74
Çizelge 5.29 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT' nin Kurum Üzerine Etkileri)..	75
Çizelge 5.30 : DahaKaliteliÜrünler * SektörGrup Çapraz Tablolama Çizelgesi	76
Çizelge 5.31 : BTDahaFarklıKaliteliÜrünler * SektörGrup Çapraz Tablolama	77
Çizelge 5.32 : İstatistik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)	78
Çizelge 5.33 : BTİşStratejileriUyumluluk Grup İstatistikleri	79
Çizelge 5.34 : BTİşStratejileriUyumluluk Bağımsız Örnekler Testi.....	80
Çizelge 5.35 : Sektöre Göre BTİşStratejileriUyumluluk' un İstatistiksel Dağılımı ..	81
Çizelge 5.36 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTİşStratejileriUyumluluk'un Dağılımı	81
Çizelge 5.37 : Pozisyona Göre BTİşStratejileriUyumluluk' un Dağılımı.....	82
Çizelge 5.38 : KMO ve Bartlett' ninTest Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk) .	82
Çizelge 5.39 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk).....	83
Çizelge 5.40 : Toplam Varyans Açıklama (BT-İş Stratejileri Uyumluluk).....	83
Çizelge 5.41 : Bileşen Matriks Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk).....	84

Çizelge 5.42 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk) ..	84
Çizelge 5.43 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)	85
Çizelge 5.44 : KMO ve Bartlett'nin Test Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi) ..	86
Çizelge 5.45 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)	86
Çizelge 5.46 : Toplam Varyans Açıklama (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)	87
Çizelge 5.47 : Döndürülmüş (Rotated) Bileşen Matriks (BT-İş Uyumluluk)	88
Çizelge 5.48 : Sektöre Göre BTİşYönetişim Faktörünün Dağılımı	92
Çizelge 5.49 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTİşYönetişim Faktörünün Dağılımı	92
Çizelge 5.50 : Pozisyona Göre BTİşYönetişim Faktörünün İstatistiksel Dağılımı ...	92
Çizelge 5.51 : Sektöre Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi Faktör Dağılımı ...	93
Çizelge 5.52 : Kurum Büyüklüğüne Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi	95
Çizelge 5.53 : Pozisyona Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi Dağılımı	93
Çizelge 5.54 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi) ..	94
Çizelge 5.55 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)	94
Çizelge 5.56 : BTİşStratejileri * ÜçYılÖncesineGöre Uyumluluk Çapraz	98
Çizelge 5.57 : ÜçYılÖncesineGöreUyumluluk * SektörGrup Çapraz Tablolama	99
Çizelge 5.58 : Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar Arasındaki Farklar ..	104
Çizelge A.1 : İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı (Kurum büyüklüğüne göre)	135
Çizelge A.2 : Bağımsız Örnekler Testi (Kurum büyüklüğüne göre)	135
Çizelge A.3 : BTKurumÜzerineEtkileri Grup İstatistikler	135
Çizelge A.4 : Bağımsız Örnekler Testi (KurumBüyüklüğüneGöre)	136
Çizelge A.5 : Grup İstatistikleri	136
Çizelge A.6 : Bağımsız Örnekler Testi	136
Çizelge A.7 : DahaUcuzFiyatlar * SektörGrup Çapraz Tablolama	137
Çizelge A.8 : BTMaliyetlerinAzaltılması * SektörGrup Çapraz Tablolama	138
Çizelge A.9 : Süreç VerimliliğiniArtırma * SektörGrup Çapraz Tablolama	138
Çizelge A.10 : BTİçEntegrasyonunSağlanması * SektörGrup Çapraz Tablolama ..	139
Çizelge A.11 : YeniPazarlaraGirme * SektörGrup Çapraz Tablolama	139
Çizelge A.12 : BTYeniPazarlaraGiriş * SektörGrup Çapraz Tablolama	140
Çizelge A.13 : BT-İşStratejileriArasındakiUyumluluk K.Büyüklüğü	140
Çizelge A.14 : Bağımsız Örnekler Testi	141
Çizelge A.15 : BT-İş stratejileri arasındaki uyumluluk-Pozisyon	142
Çizelge A.16 : Bağımsız Örnekler Testi	143
Çizelge A.17 : Grup İstatistikleri (BTİşYönetişimi faktörü için sektörel)	143
Çizelge A.18 : Bağımsız Örnekler Testi (BTİşYönetişimi için sektörel)	144
Çizelge A.19 : Grup İstatistikleri (MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi sektörel)	144
Çizelge A.20 : Bağımsız Örnekler Testi	145
Çizelge A.21 : Grup İstatistikleri	144
Çizelge A.22 : Bağımsız Örnekler Testi (BTİşYönetişimi için-kurum büyüklüğü)	
..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
Çizelge A.23 : Grup İstatistikleri (kurum büyüklüğü)	145
Çizelge A.24 : Bağımsız Örnekler Testi (kurum büyüklüğüne göre)	145
Çizelge A.25 : Korelasyonlar	146

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 : Tez İçerik Yapısı	3
Şekil 2.1 : Bilgi Sistemleri Strateji Bileşenleri [Galliers, 1993].....	8
Şekil 2.2 : Stratejik Uyum Modeli Strategic (SAM) [Henderson, 1993)	12
Şekil 2.3 : Hipotezlere Dayalı Uyumlandırma Modeli [Henderson, 1993).....	16
Şekil 2.4 : Stratejik Uyumlandırma Üçgeni.....	17
Şekil 3.1 : Gestalt Stratejik Uyumlandırma Modeli	21
Şekil 3.2 : Stratejilerin yürütülmesine perspektifi	23
Şekil 3.3 : Teknoloji Potansiyel Perspektifi	25
Şekil 3.4 : Servis seviyesi Bakış Açısı	27
Şekil 3.5 : Uyumluluk Boşluğunu Araştırma Çerçevesi [Ward, 1999).....	31
Şekil 3.6 : Ana COBIT Prensibi [COBIT 4.1 from ISACA).....	33
Şekil 3.7 : COBIT' in 4 Alanı [COBIT 4.1 from ISACA)	34
Şekil 3.8 : COBIT ile Uyumlandırma.....	35
Şekil 3.9 : Ana COBIT Çerçevesi [COBIT 4.1 from ISACA)	36
Şekil 3.10 : Genel ITIL Perspektifi.....	37
Şekil 3.11 : ITIL Uygulama Yönetimi.....	39
Şekil 3.12 : Ana ValIT Akışı 1	41
Şekil 3.13 : Ana ValIT Akışı 2	41
Şekil 3.14 : GRC Bileşenleri	43
Şekil 3.15 : BT-İş Birimleri Uyumlandırma Çerçevesi	47
Şekil 3.16 : BT-İş Uyumluluğun Faydaları	50
Şekil 5.1 : Pozisyon Gruplarının Dağılımı	61
Şekil 5.2 : Sektörel Dağılım.....	62
Şekil 5.3 : Yeni BT-İş Uyumlandırması Çerçevesi	89
Şekil 5.4 : BT Stratejileriyle İş Stratejilerinin Uyumluluğu	97
Şekil 5.5 : 3 Yıl Öncesine Göre Uyumluluk.....	97
Şekil A.2 : Ana COBIT Çerçevesi [COBIT 4.1 from ISACA)	133

BT-İŞ UYUMLANDIRMASI

ÖZET

Bilgi teknolojilerinin özellikle gelişmekte olan ekonomilerde kullanımının yaygınlaştırılması, gelişmiş ekonomilerle olan ekonomik farklılıkların azaltılması bakımından da önemli katkılar yaratabiliyor. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak, Türkiye’de de bilgi teknolojileri sektörünün önemi her geçen gün daha iyi anlaşılıyor. Teknoloji yardımıyla katma değer yaratılması, etkinlik ve verimlilik artışı sağlanması, iş süreçlerindeki kolaylık, tasarruf ve hızın artırılması, bilgi teknolojilerini hayatın ayrılmaz parçası haline getiriyor.

İş dünyasında Bilgi Teknolojilerinin rolünün gün geçtikçe artması, Bilgi Teknolojileri ve işin birlikte hareket etmesini kaçınılmaz hale getirir. Organizasyonlar rekabet avantajı sağlamak, kar edebilmek adına BT sistemlerine daha bağımlı olmaya başlamışlardır. Bu yüksek lisans tezinde, BT-İş uyumlandırılması ve bu uyumlandırmayı organizasyonların nasıl yönetebileceğiyle ilgili bir tezdur.

Öncelikli olarak konuyla ilgili ayrıntılı literatür araştırması yapılarak Bilgi Teknolojileri (BT), Bilgi Sistemleri (BS) ve iş stratejileri, Stratejik Uyumlandırma Modeli (Strategic Alignment Model-SAM) incelendikten sonra olması gereken BT-İş Uyumlandırma Modeli kurulmaya çalışılmıştır. Tezin ikinci aşamasında, iş dünyasından bir çok alanda çalışanlara uygulanan anket yardımıyla uyumlandırma durum değerlendirmesi yapılmış olup, BT-İş Stratejileri arasındaki uçurumun azaltılması ve yönetilmesi için neler yapılması gerektiği ve uyumlandırmanın başarısı için ne gibi faktörlerin etkili olduğu araştırılmıştır. Çalışmanın analiz kısmında, anketin analiz edilebilmesi için SPSS programı kullanılarak, betimleyici analizler, çapraz tablolama, T-test, faktör analizleri, güvenilirlik, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmış olup, parametrik olmayan uyumlaştırma açığını kapatmak için olan bölümdeki parametrik olmayan bölümler içinde Ki-Kare testler uygulanmıştır. Analizler sonucunda BTİşYönetişimi ve MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörleri elde edilmiştir. Daha sonrasında BT-İş uyumunun arasındaki boşluğu azaltmak için neler yapılması gerektiği hangi faktörlerin etkili olduğu konularında değerlendirilmeler yapılmıştır.

IT-BUSINESS ALIGNMENT

SUMMARY

Information technology especially with advanced economies in terms of reducing the economic differences can create significant contributions. With parallel developments in the world, the importance of the information technology sector in Turkey every day is better understood. With the help of technology, value creation, ensuring increased efficiency and productivity, ease of business processes, increasing savings and speed, information technology makes an integral part of their life.

Business-IT strategic alignment is one of the most popular modern management concepts in business and IT management particularly in academia and industry. It refers to the degree of congruence between business and IT strategies.

The dramatic increase in the role of IT in business and industry lately recognized, as IT became an inseparable part of business and industrial organizations. Organizations are to provide competitive advantage, profit to be more dependent on their IT systems. This master thesis provides insights into IT-Business alignment concept and manages this alignment.

Firstly, the subject of a detailed literature is done by the Information Technology (IT), Information Systems (IS) and Business Strategy, Strategic Alignment Model (SAM). And then, the most suitable IT-Business Alignment Model is tried to be established. Thesis in the second stage, many employees from the business world in many fields applied the survey about IT-Business Alignment assessment were made. The results indicate that bridging the alignment gap between business strategy and IT strategy will help organizations to achieve and sustain strategic alignment. SPSS 17 program is used for the analysis section of study. In this part, there are many statistical model applied such as, the descriptive analysis, cross tabulation, T-test, factor analysis, reliability, correlation and regression analysis were made, non-parametric adjustment open to close a chapter in the nonparametric part in Chi-square tests. Architecture Communication Value Assessment and IT-Business Governance factors was created with the new framework. Then, it is researched to reduce the gap between IT and business alignment what should be done and what factors affect the success of adaptation have been found.

1. GİRİŞ

Bu araştırma da, İTÜ işletme mühendisliği yüksek lisans programı kapsamında yapılan BT-İş Uyumlandırması incelenmektedir. Araştırmanın birinci aşamasında, konuyla ilgili ayrıntılı literatür araştırması yapılarak bilgi teknolojileri (BT), bilgi sistemleri (BS) ve İş stratejileri, stratejik uyumlandırma modeli (strategic alignment model-SAM) incelendikten bu tez kapsamında BT-İş uyumlandırma modeli kurulmaya çalışılmıştır. Tezin ikinci aşamasında iş dünyasından bir çok alanda çalışanlara uygulanan anket yardımıyla uyumlandırma durum değerlendirmesi yapılmış olup, BT-İş Stratejileri arasındaki uçurumun azaltılması ve en etkili bir şekilde yönetilmesi için neler yapılması gerektiğinin ve uyumlandırmanın başarısında nelerin etkili olduğunun tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

1.1 Tezin Amacı

Tezin amacı, BT-İş uyumluluğunun ne olduğunu netleştirmek ve bu uyumluluğu sağlamak için organizasyonların nasıl bir yol izlemeleri gerektiğini araştırmaktır. Bilgi teknolojileriyle iş birimlerinin uyum içerisinde gitmesi için gereken en önemli noktalardan biri tabiki iki birimin stratejileri arasında paralellik göstermesidir. Bu yüzden şirketler bilgi teknolojileriyle iş birimlerinin uyumunu sağlayabilmek için bu stratejileri aynı platformda düşünmeleri gerekmektedir. Diğer bir önemli noktaysa, aradaki uyumsuzluğu azaltmak için nasıl bir yol izlenmesi gerektiği, hangi faktörlerin bu uyumluluğu sağlamada katkıları olduğunu tespit etmek, uyarlamakla ilgilidir.

1.2 Kapsam

Tezde, BT-İş uyumlandırılması üzerine odaklanılmış olup, bu uyumluluğu John C. Henderson and N. Venkatraman tarafından geliştirilen stratejik uyum modelinide kullanarak (SAM) nasıl bir çerçevede nasıl yönetilebileceği bulunmaya çalışılmıştır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al., 1993).

1.3 Araştırma Sorusu

Tezin amacını gerçekleştirerek araştırma sorusuna cevap bulacağımız bu sorular;

- BT-İş uyumlandırması nedir?
- Organizasyonlar BT-İşUyumlandırmasını nasıl yönetirler, İş ve BT stratejileri nasıl uyum içerisinde olabilir?

Sorularına cevap aranmaktadır.

1.4 Araştırma alışma Tasarımı

Bu araştırma iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, literatürden stratejik uyum konusunda farklı kaynaklar ve BT-İş Uyumlandırması hakkında yapılmış araştırma çalışmaları, modeller standartlar bulunmaktadır. İkinci bölümde, istatistiksel değerlendirme geliştirmek için kullanılan anket yöntemiyle iş dünyasından toplanan verilerden oluşmaktadır. Bu anket yöntemiyle, ankete katılan şirketlerin iş stratejileri, BT’ nin firma üzerinde yarattığı değer, BT-İş uyumlandırmasını ölçmek ve uyumsuzluğu gidermek amacıyla kullanılan araştırma verileri yer almaktadır.

1.5 Doküman İçeriği

Araştırma raporu, şekil 1.1’ de gösterildiği gibi öncelikle giriş, araştırma konusu hakkında kısa bir zet ile amacı kapsamı ve araştırma tasarımıyla başlamıştır. İkinci bölümde, araştırma metodolojisi ve yaklaşımına değinilmiştir. nc bölümde, BT-İş uyumlandırmasıyla ilgili önemli teorik kavramlar üzerinde durulmaktadır. Dördüncü bölümde, araştırma modelini ve son olarak da veri analizi, araştırma sonuçlarını sunar.



Şekil 1.1 : Tez İçerik Yapısı

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bilgi sistemleri (BS) ve bilgi teknolojileri yönetim stratejileri gibi temel kavramların açıklamalarına yer verilmiştir. BT ve BS kavramları arasındaki ilişkileri anlatan Michael J. Earl ve Robert D. Galliers tarafından geliştirilen çerçeveler kullanılmıştır. Üçüncü çerçeve ise John Henderson ve N. Venkatraman tarafından geliştirilen BT-İş stratejik uyum modeli, yani BT stratejisi ve bunlara karşılık gelen kurumsal iş stratejisinin ilişkilerini gösterir ve bu modeli kurarken BT altyapılarının ve süreçlerini kullanmaktadır.

1960 ve sonrası, bilgi sistemleri (BS) ve bilgi teknolojisi (BT) hızlı gelişimi ile iş dünyasında ticarete, sağlık sektörü gibi bir çok alanda örgütler BT' ye bağımlı hala gelmiştir (Earl, 1992, Ward ve Peppard, 2002; Peppard ve Ward, 2004). Kuruluşlar için dinamik bir iş ortamında rekabet edebilmek adına BT büyük bir önem arz etmektedir. Böyle bir yapıda, dinamik bir iş ortamında başarılı bir işletme için önemli başarı faktörü etkili ve verimli bilgi teknolojisi stratejisi iş stratejileri ve süreçleri gerekmektedir (Henderson ve Venkatraman, 1993). Organizasyonların performanslarının etkin ve verimli olması için bu stratejik uyumluluğun olması mutlakdır (Henderson ve Venkatraman, 1993; Luftman ve Ark., 1993).

İşletmeler her yerde hızlı ve önemli bir değişim geçirmekte ve iş piyasalarının BT şirketler için “arka ofis” olarak önemli bir rol üstlenmektedir. Diğer bir ifadeyle, var olan stratejilerin doğru ve etkili bir şekilde yerine getirilmesine yardımcı olmanın yanısıra yeni iş stratejilerinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Luftman ve Ark. 1993; Henderson ve Venkatraman, 1993).

Bu araştırma projesinde, BT-İş uyumluluğunun nasıl yönetileceği, hangi faktörlerin uyumluluk olgunluğunu etkilediği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu noktada, firmanın rakiplerine göre avantaj sağlaması, piyasada rekabet gücünü artırması ve işteki başarısı için bilgi teknolojileri ile iş birimlerinin iletişiminin güçlü olmasının önemi anlatılmaktadır.

2.1 Bilgi Sistemleri (BS) ve Bilgi Teknolojileri (BT)

Bilgi sistemleri kişi ve veri kayıtları ve yönetme genellikle bilgisayar tabanlı veri işleme sistemi için yönetim faaliyetlerini içeren bir sistem olarak tanımlanabilir. BT ve BS birbirinin yerine sıkça kullanılan terimlerdir. Aradaki ayrımın farkındalığını sağlamak için bu iki terimin açıklamasını yapmak faydalı olacaktır. BS, bilgisayar donanım, yazılım ve insanlar ve yönetim politika ve prosedürleri ve BT sistemleri, yönetmek ve işlem bilgileri depolamak için yer sistemleri anlamına gelir.

BT ise, "BT ürün ve becerileri oluşturma, depolama kullanılan çok çeşitli, veri ve bilgilerin yanı sıra bilginin oluşturulması dağılması olarak ifade edilmiş bir mühendislik terimidir. Veri içerisinde sadece ham gerçekler, rakamlar ve detayları vardır. Bilgi, verinin bir dizi anlayışla, anlamlı düzenli faydalı bir şekilde yorumlanmış bir hale gelmiş halidir (Senn, 2004). Bu, özellikle modern teknoloji anlamına gelen bir mühendislik disiplini olup, aslında bilgisayar tabanlı donanım ve yazılım sistemleri, telekomünikasyon ağları, veritabanı yönetimi ve diğer bilgi işleme teknolojileri kullanılan bilgisayar tabanlı bilgi sistemleri oluşturmak veya satın izin, temsil, depolama, iletim ve yönetmek için kullanılan bir yapıdır (Ward ve Peppard 2002, Sage, 2002).

2.2 Strateji

Strateji kavramı yaygın olarak araştırma ve literatürde, kullanılmış olup farklı araştırmacılar bu kavramın tanımını farklı şekillerde yorumlamaktadırlar. Aslında, hiçbir mutlak uzlaşma veya tek stratejisinin evrensel kabul tanımlanmasını yazmak mümkün değildir. Çeşitli yazarlar ve yöneticiler ise diğerleri aralarında firma ayrımlar yapmak farklı bir stratejisinin bir parçası olarak, amaçları ve hedefleri gibi ilgili diğer terimler içerebilir kavramı kullanır (Mintzberg et al. 2003).

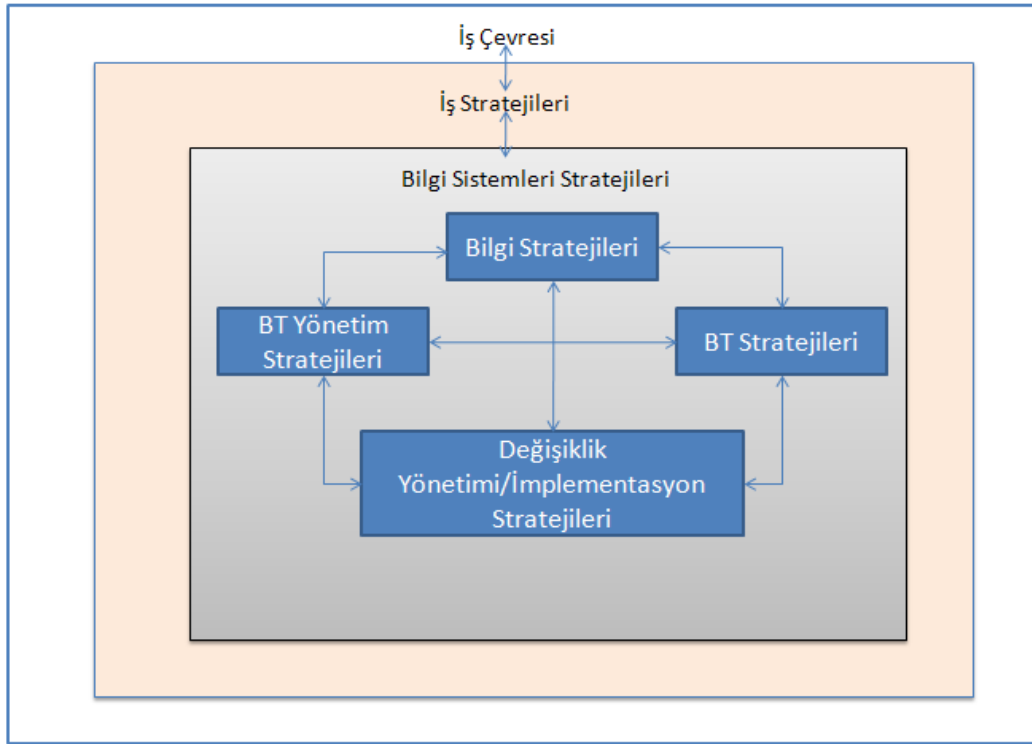
Stratejinin en temel tanımı, önceden belirlenen bir amaca ulaşmak için tutulan yoldur. Strateji adımlar, mevcut kaynakların en iyi şekilde kullanarak bir amaca ulaşmak için gerekenlerin belirlenmesidir. Bu organizasyon için büyük bir öneme sahip olan üst yönetiminin görevidir. Strateji, bu nedenle de kaynakları, yetenekleri, kültür, yapı, vb. dahil olmak üzere organizasyonun iş ortamı sınırlıdır. Bu eylemler de örgütün uzun vadeli hedeflerini yerine getirmesi için kısıtlı kaynaklarla bir çerçeve oluşturulur (Robson, 1997; Ward ve Peppard, 2002). Bu tez kapsamında genellikle strateji, kurumun ve BT' nin stratejisi, amaçları anlamlarında kullanılmaktadır.

2.3 BS Stratejisi

BS stratejisi, BS teknolojilerinin iş ihtiyaçlarıyla uyumlu bir şekilde ilerlemesini hedeflemektedir. Diğer bir ifadeyle, kurum içerisinde BT'nin uygun bir şekilde kullanılmasıyla stratejik avantajlar kazanmayı içermektedir. Burada, bilgi sistemlerinin kurum içerisindeki rollerini, vizyonunu içeren planlama sürecidir. BS stratejisi BT/BS için organizasyonun taleplerini tanımlayıp daha anlaşılır olmasını sağlar.

BS stratejileri, ideal bir portföy oluşturup önceliklendirerek iş birimlerinin amaçlarını değerlendirilip, gerekli değişimlerin ve kısıtlı kaynakları kullanarak fayda maliyet analizlerinin yapıldığı bir noktadır (Allen, 1995; Ward and Peppard, 2002).

Robert D. Galliers tarafından geliştirilen bilgi sistemleri çerçevesi yapının anlaşılması için şekil 2.1' de çizildiği gibi önemli bir çerçevedir (Galliers, 1993). Buradaki önemli yapılardan bir tanesinde değişiklik yönetiminin BT, iş arasında yer alarak aradaki uyumun sağlanmasında yarattığı katkıdır.



Şekil 2.1 : Bilgi Sistemleri Strateji Bileşenleri (Galliers, 1993)

2.4 Bilgi Stratejisi

Bir organizasyonun bilgi stratejileri iş ve BS stratejileri arasındaki denge merkezini oluşturan bir yerdir (Galliers, 1993; Allen, 1995). Kurumun bilgi için şunda ve gelecekteki gereksinimlerini destekleyerek öncelikleri tanımlar [UCL Bilgi Stratejileri). Bilgi Stratejilerinin en önemli amacı, iş performansını en etkili bir şekilde geliştirmektir (Galliers, 1993; ICT –University of Oxford; UCL Information Strategy).

2.5 BT Stratejisi

BT stratejisi esas olarak teknoloji politikaları ile ilgili olduğunu ve ne kadar bilgi ve sistemleri için kuruluşun talebinin teknoloji ile destekleneceğini içeren 'BT' kaynağı ile ilgilenir. Buna "BT Tedarik Etmek (IT Supply)" olarak da düşünülebilir (Earl, 1989). Bu tedarikçinin içerisinde, operasyonlar, sistemler gelişmeler ve kullanıcı desteği yer almaktadır (Ward ve Peppard, 2002). BT stratejisi, yöntemler, güvenlik seviyesi, sistemler, uygulamalar ve platformlar talimatlarıyla ilgili olduğunu kadar, bilgiyi nasıl sağlayacağıyla da ilgilenir (Earl, 1989). Bu nedenle, bilgi stratejisinin gereklerini yerine getirmek için gerekli olan teknolojik altyapıyı kurmak ve olması gereken çerçevenin oluşmasını sağlar (Earl, 1989; Allen, 1995).

2.5.1 BT kapsam

Bu kapsamda BT, bilgi teknolojileri ve uygulamaları (örneğin, elektronik görüntüleme, yerel ve geniş alan ağları, uzman sistemler ve robotik gibi.) ve ya güncel iş stratejisi girişimlerine destek şeklinde olabilir ya da kuruluş için yeni iş fırsatları yaratmak stratejisine sahip olabilir (Henderson ve Venkatraman, 1993; Luftman ve ark., 1993; Luftman, 2000).

2.5.2 BT yetkinlikleri

BT yetkileri BT'nin karakteristiklerine bakarak söylenebilir (BT sistem güvenilirliği, maliyet-performans düzeyleri, birleştiricisi, esneklik gibi.). Bu yetkinliklerle var olan ve yeni iş stratejilerinin daha iyi olmasına katkıda bulunmaktadır (Henderson ve Venkatraman, 1993; Luftman et ark., 1993; Luftman, 2000; Wilson, 1989).

2.5.3 BT yönetişimi

BT yönetişimi kurumsal yönetişimin bir alt birimi olarak düşünülür. Buradaki odak nokta Bilgi Teknolojilerinin yönetimi olup, BT yönetim ve yönetim kurulunun görev sorumluluklarını içeren aktivitelerin yer aldığı bir yönetim platformudur. Bu platformda BT roller sorumlulukları, BT operasyonları, performans ölçümleri, risklerin yönetilmesi ve kalite güvence çalışmalarını kapsayan bir yönetim yapısıdır. BT yönetişimi aynı zamanda dış kaynak kullanılarak tedarik edilen kaynaklar üzerinde de özellikle durulur. Bu noktada olabilecek riskler servis seviye anlaşmalarında kullanılarak en aza indirgenmeye çalışılır.

Bunlara ek olarak, BT yönetişimin üzerinde durduğu diğer önemli bir konuda yatırımların önceliklendirilerek yapılan projelerin hayata geçmesinde alınan kararların çıkış noktası olmalarıdır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al., 1993, Luftman, 2000). BT yönetişimi oluşturulurken ve yapmış oldukları aksiyonların alt yapılarında COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) ve ITIL (Information Technology Infrastructure Library) gibi dünya standartlarını baz alarak daha mükemmel BT yönetimine gitmeyi hedeflemektedirler. Hepsine bakıldığı zaman BT yönetişiminin tek noktadan çok bütünsel bir yönetim felsefisi gerektirdiğini görmek kaçınılmazdır (Van Grembergen, 2007; De Haes and Van Grembergen, 2004).

2.5.4 BT yönetim stratejisi

BT, şirketin stratejik pozisyonunda büyük etkiye sahiptir. Çünkü, organizasyonun rekabet ortamında önde olması, sunduğu servisin değerinin olmasında, yenilikçi ve öncü olmasında büyük etkiye sahiptir (Picot, 1989).

BT yönetim önemli bir soru BT nasıl iş stratejisi ve iş hedeflerinizi destekleyebilir? BT yönetimi insanı BT-İş süreçlerini yöneten bir disiplin olarak düşünülebilir. Yazılım, donanım, iletişim teknolojileri ve ilgili servisleri kullanan bir yönetimdir. BT yönetim stratejileri, BT aktiviteleri ve rolleriyle ilişkili olup iş birimleri ile olan ilişkilere odaklıdır (Earl, 1989).

2.6 Değişim Yönetimi / Uygulama Stratejisi

BT var olan hızlı teknolojik gelişmelere ve yeni müşteri taleplerine bağlı olarak güncel bir şekilde canlı tutabilmek büyük bir önem arz etmektedir (Earl, 1992; Ward and Peppard, 1996). Teknolojik bu değişimlerin ışığında var olan BT süreçleri, stratejileri değişimlere açık olup güncel (up to date) tutulması sağlanmalıdır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993). Bu yüzden değişim yönetimi/uygulama stratejileri BS stratejileri içerisinde büyük bir öneme sahiptir.

2.7 İş Stratejisi

İş stratejisi işi başarıya ulaştırmak için bir kuruluşun ayrıntılı bir planı ifade eder. İş stratejilerini oluşturan üç bileşen bulunmaktadır: İş kapsamı, iş yetkinlikleri ve iş yönetişimidir (Henderson and Venkatraman, 1993).

2.7.1 İş kapsamı

İş kapsamı, iş aktivitelerini süreçlerini etkileyen her şeyi kapsamaktadır. Bunun içerisinde; pazar, ürünler, servisler, müşteri grupları, lokasyon, rakipler, tedarikçiler ve pazarı etkileyen rakipler yer almaktadır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al., 1993; Luftman, 2000).

2.7.2 İş yetkinlikleri

İş yetkinlikleri, kurumun rakiplerine göre üstün olup rekabet avantajı sağlamasına yardımcı olan yetkinlikleridir. Bunların içerisinde, maliyetler fiyatlandırma yapıları, ürün servis kalitesi, servise sağladığı değer, iş tarafından desteklenen ürün geliştirme ve satış pazarlama kanalları yer almaktadır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al., 1993; Luftman, 2000; Wilson, 1989).

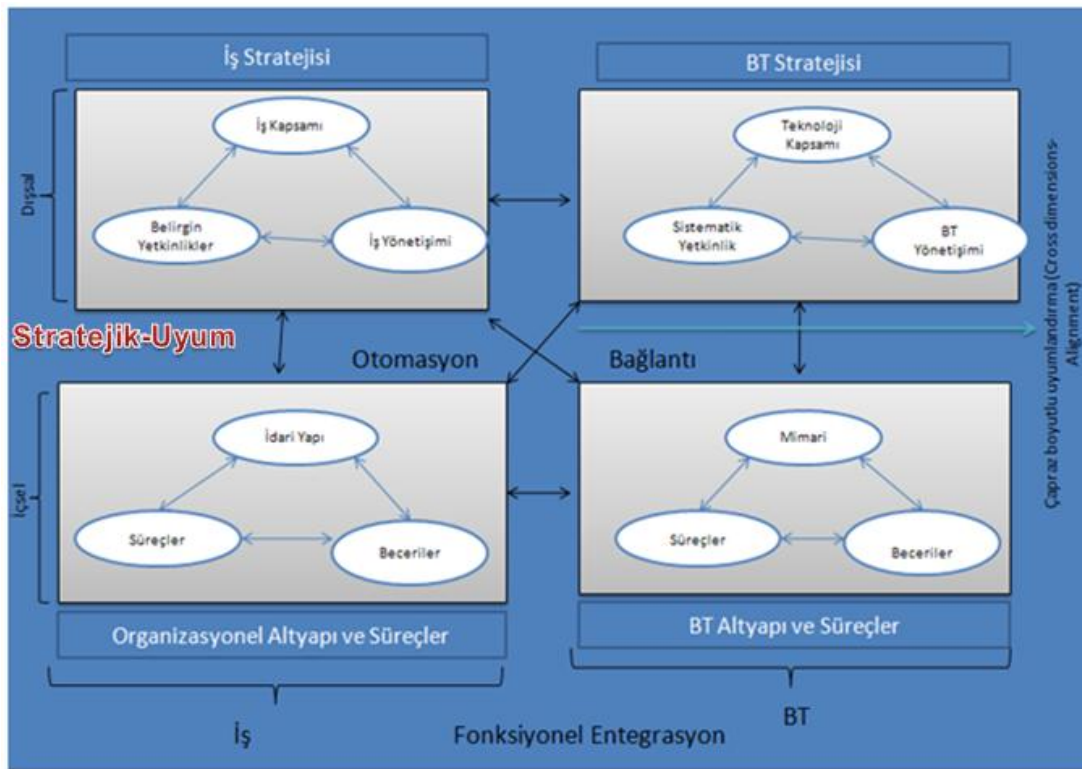
2.7.3 İş yönetişimi

İş yönetişimi veya kurumsal yönetişimi kurum içindeki iş süreçlerinin kontrollü bir şekilde yönetilmesi için gereken kuralları içeren bir çerçevedir. İç ve dış regülasyonlar ve izleme mekanizmalarıyla kurumun performansını artırıp uzun vadede değer üretmesini hedeflemektedir.

2.8 Stratejik Uyum Modeli (Strategic Alignment Model-SAM)

Bu bölümde, John C. Henderson and N. Venkatraman tarafından geliştirilen bir model üzerinde durulacaktır. Şekil 2.2' de bu model ayrıntılı bir şekilde anlatılmaktadır.

Stratejik uyum model iş ve bilgi teknolojilerin ve onu ilgilendiren alt yapı birleşenlerinin başarılı bir şekilde uyulanmasını sağlayan BT-İş uyumlandırma modelidir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993).



Şekil 2.2 : Stratejik Uyum Modeli Strategic (SAM) (Henderson, 1993)

SAM modeli BT stratejileriyle iş stratejileri arasında dinamik bir uyumlandırma modeli sunmaktadır. Stratejik uyum modeli iş stratejisi, bilgi teknolojisi stratejisi, organizasyon altyapısı ve süreçler olarak dört temel etki açısından, ve bilgi teknolojisi altyapısı ve süreçleri olarak farklı bileşenlerden oluşmaktadır. Her etki alanı, üç ayrı bileşenden Şekil (3) (Henderson ve Venkatraman, 1991 ve 1993). Buna bağlı olarak, stratejik uyum modelinin bileşenleri oniki bileşenden oluşmaktadır (Luftman ark. 1993; Luftman, 2000).

•İş Stratejisi:

- İş Kapsamı:** Bu kapsamda, pazarlar, ürün, hizmet, müşteri / müşteri grupları ve işdünyasını etkileyen potansiyel rakipleri içermektedir.
- Belirgin Yetkinlikler:** Potansiyel rekabet avantajı sağlayan kritik başarı faktörleri ve temel uzmanlıklar alanlarıdır. Bu kapsamda, marka, ürün, araştırma, üretim ve ürün geliştirme, maliyet ve fiyatlandırma yapısı, satış ve dağıtım kanalları içermektedir.
- İş Yönetişimi:** Yönetim, paydaşlar, yönetim kurulu arasındaki ilişkilerin kurulduğu platformdur. Bu yapının içerisinde kurumun diğer stratejik ortakları arasındaki iletişimde nasıl kurulacağının yapısının oluşturulduğu noktadır.

•Organizasyonel Alt yapı ve Süreçler:

- İdari Yapı:** Kurumun işlerini organize ettiği bir bölümdür. Farklı boyutlarda yatay, dikey, matris, coğrafi ve işlevsel olarak farklı yapılarda bunu yapmaktadır.
- Süreçler:** Kurumun iş aktivitelerinin nasıl bir akışta devam ettiğini gösteren yapılardır. Süreçler, kurumun farklı amaçlarına hizmet edip değer katmayı sağlayan yapılar olup, yönetimin etkinliğini de artıran yapılardır.
- Beceriler:** Daha çok insan kaynaklarının üzerinde durduğu yapılar olup, çalışanları seçmek, işe almak, motivasyon, eğitim ve kurum kültürünü aşlamak gibi aktivitelerin yer aldığı bölümdür.

•BT Stratejisi:

- Teknoloji Kapsamı:** Bu kısımda bilgi uygulamaları ve teknolojileri yer almaktadır.
- Sistemik Yetkinlikler:** BT servislerinden farklı olarak kurumun stratejilerine ulaşabilmesi için gereken bilgiye erişimle ilgili olan yetkinliklerdir.
- BT Yönetişimi:** Kaynakların, risklerin İş-BT yöneticileri ve paydaşlar arasında rol ve sorumlulukların atandığı yerdir.

- **BT Altyapısı ve Süreçler:**

- **Mimari:** Teknoloji öncelikleri, politikalar ve uygulamaları, yazılım, ağ, donanım ve veri yönetiminin yapıldığı bir platformdur.
- **Süreçler:** Uygulamalar geliştiren ve bakımı yapan aktiviteler ve pratikleri içeren kısımdır.
- **Beceriler:** BT insan kaynaklarının üzerinde durduğu yapılar olup, çalışanları seçmek, işe almak, motivasyon, eğitim ve kurum kültürünü aşlamak gibi aktivitelerin yer aldığı bölümdür.

2.9 Stratejik Uyumlandırma

Yeni teknolojilerin gelişmesiyle beraber, BT' nin kurumun performansı ve değer yaratması için önemi gittikçe artmaktadır (Galliers and Leidner, 2003). Bu yüzden de kurumun rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlayabilmesi üretkenliğinin artması için BT' nin etkin ve verimli bir şekilde kullanılması çok önemli olmaktadır. BT' nin etkin kullanılabilmeside BT ve İş stratejilerinin aynı paralel ilerlemesiyle doğru orantılı olarak ilerlemektedir (Luftman, 2000). Bu yüzden değişen teknolojik gelişimlerle iş stratejilerimiz değişecektir ve buna bağlı olarak BT stratejilerimizde bu değişime ayak uydurması gerekmektedir.

Stratejik Uyumlandırma sürdürülebilir rekabet avantajı sağlanması için çok önemlidir. Farklı yazarlar ve literature kaynaklarında bu konuda farklı tanımlamalar yapılmaktadır:

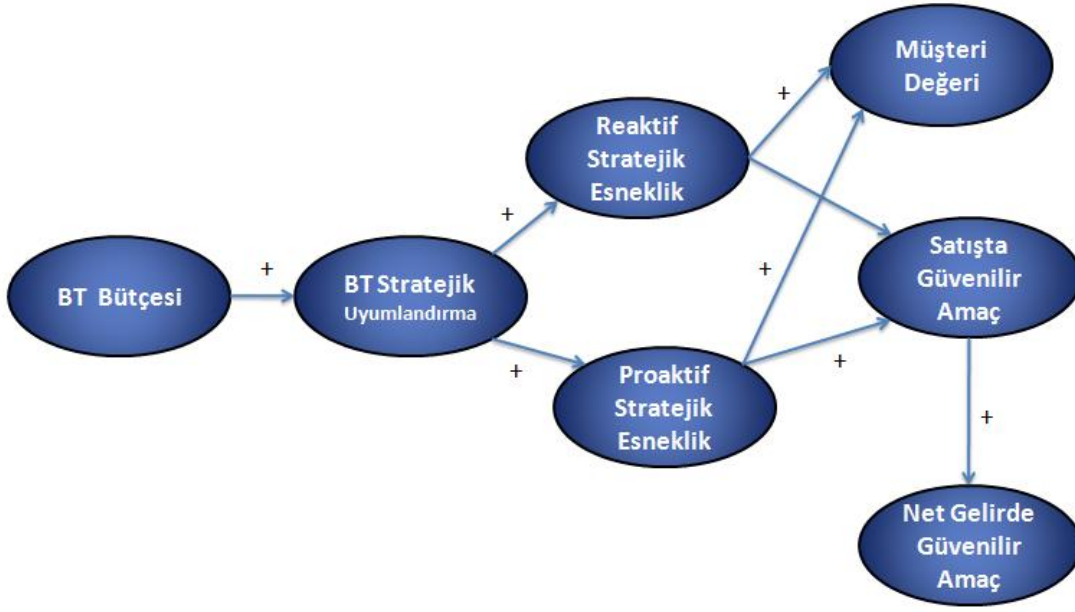
- Henderson and Venkatraman göre, Stratejik Uyumlandırma iş, BT stratejileri, iş ve BT altyapısı içindeki “*Stratejik Uyum(Stratejic Fit)*” & “*Fonksiyonel Entegrasyon (Functional Integration)*” olarak tanımlamaktadır.
- Reich and Benbasat göre, Stratejik Uyumlandırma; “ BT misyon, amaç ve planlarının iş misyon, plan ve amaçları tarafından desteklenmesi (*The degree to which the IT mission, objectives and plans support and are supported by the business mission, objectives and plans*)” olarak değerlendirilmektedir (Reich and Benbasat, 1996 & 2000) .

- Luftman göre, Stratejik Uyumlandırma “BT’nin uygun zamanda iş stratejileri, amaç ve ihtiyaçlarıyla uyumlu bir şekilde olması” olarak değerlendirilmektedir (Luftman 2000).

Henderson and Venkatraman’nın görüşlerine göre, stratejik uyumlandırma sürekli devam eden bir süreçtir. Değişen dünyada kurumun stratejilerinde uzun vadede değişimler çok keskin olabilir. Buna bağlı olarak da temel amaçlarını yerine getirebilmesi için önemli stratejik planlar yapılması kaçınılmazdır. Bu yönetsel planlardaki en dikkat edilmesi gereken BT-İş uyumuna katkı sağlayan kararlar alınmasıdır (Henderson and Venkatraman 1991 & 1993; Luftman et al. 1993).

Luftman (2003) ‘a göre, stratejik uyumlandırma sabit olmayıp sürekli BT ve iş planları arasındaki entegrasyonun sağlanmasıyla oluşabilmektedir. Huang and Hu (2007) ‘a göre, iş ve BT planlarının mutlaka entegre olması gerektiğini savunurlar. Moreover, Oh and Pinsonneault (2007)’ a göre, kurumun iş stratejisinin amaçlar, önceliklere göre BT-İş stratejilerinin uyumlandırmanın gerektiğini ileri sürmektedirler.

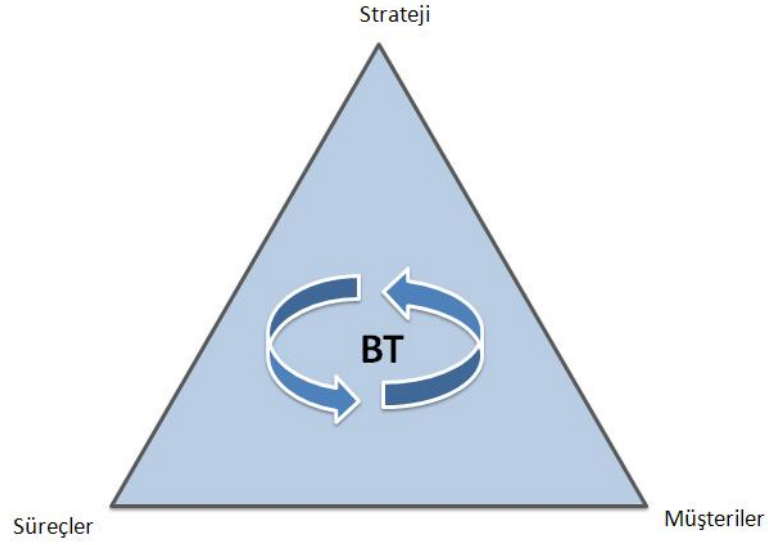
Stratejik uyumlandırmayla ilgili literatürde farklı hipotezler yer almaktadır. Bunları aşağıdaki şekilde aralarındaki ilişkiler görsel olarak anlatılmaktadır.



Şekil 2.3 : Hipotezlere Dayalı Uyumlandırma Modeli (Henderson, 1993)

Stratejik uyumlandırma, İş ve BT stratejilerinin kurumun iş performansını olumlu yönde etkileyecek şekilde desteklemesidir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al., 1993; Luftman 2000 & 2005; Reich and Benbasat, 1996 & 2000). Üstte hipotezlere dayalı olarak pozitif ilişkilerle anlatılan bir model şekil 2.3’ de anlatılmaktadır. Çıkarılan bu yapıya göre, BT bütçesi, stratejisi, esneklik gibi değerlerin uyumlandırmada büyük etkilere sahiptir. Bu doğrultuda, müşteri değerinin artması ve güvenilir amaçlar elde edilmesinde olumlu etkilere sahiptir.

Stratejik uyumlandırmanın sağlanması, en üste stratejiler ve bunlara bağlı olarak, müşteriler ve süreçler yer almaktadır. Müşteriler iş amaçlarının anlaşılmasında ve iş ile uyumluluğun sağlanmasında önemli bir bacakken diğer tarafta bu amaçların kurum içinde hangi süreçlerle elde edildiğinin bilgisi yer almaktadır. Bu yapıda aşağıdaki şekil 2.4’ de yer alan uyumlandırma üçgeninde gösterilmektedir.



Şekil 2.4 : Stratejik Uyumlandırma Üçgeni

Ciborra' nın önerisine göre stratejik uyumlandırmayı sağlamak için üç farklı kavram üzerine durmaktadır. Bunlar: akılcı model ve planların yerine; bakım (care), konukseverlik(hospitality), yetiştirmenin (cultivation) kullanılmasını önermektedir (Ciborra, 2000).

- Bakım (Care):** Bakım süreçleri nasıl iş adamlarının günlük dünyada, algılama, dikkatlilik ekseninde bağlantılı bir yapı ve anlayışına sahiptir (Ciborra, 1997 ve 2000).
- Konukseverlik (Hospitality):** Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle var olan, beklenmeyen veya öngörülemeyen değişimlere kurumun direnç göstermeden konuksever davranması, BT le iş stratejilerinin uyumunu etkileyen bir özelliktir (Ciborra, 1997 & 2000).
- Yetiştirme (Cultivation):** Hızla değişen teknolojik alt yapılar, sistemler ve bitmeyen yeni müşteri ihtiyaçlarının var olan muhafazakar sistemlerde etkisi daha büyük olmaktadır. Bu noktada sistemde çalışanların bile tutucu inanışları ve değişime açık olmamaları bu BT-İş uyumluluğu için bir tehdit oluşturacaktır (Ciborra, 1997). Bu yüzden de yetiştirme “cultivation” değişime ayak uydurmak adına önemlidir.

Sonuç olarak, BT ve ilgili bütün bileşenlerin teorik alt yapısını oluşturan temel yapılar incelenmiştir. Stratejik uyum modeliyle ve uyumsuzluğa neden olabilecek değerlerle ilgili bilgiler, bu çerçeveyle daha netleşmiş oldu. BT ve iş stratejilerinin bileşenlerinin neler olduğu ve farklı uyumlandırma perspektifleri üzerinde duruldu.

2.9.1 Stratejik uyum (Strategic fit)

Stratejik uyumun iki önemli boyutu Stratejik uyum (“Strategic Fit”) ve Fonksiyonel entegrasyondur (“Functional Integration”). Stratejik uyum, stratejik uyumluluk çerçevesinde dikey ilişkiyi ifade ederken diğeri yatay ilişkiyi göstermektedir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993).

Stratejik uyum (Strategic Fit) da dış pazara bağlı olarak rekabet avantajı sağlayabilmek ve pazardaki pozisyonunu koruyabilmek adına stratejik st yönetim seviyesinde kararlar alınması ve iş stratejileri diğer bir ifadeyle kurumun stratejilerinde değişime gidilmesi gerekebilmektedir. Bu durumunda iş stratejilerindeki değişimler dikey olarak organizasyonun diğer alt yapısında ve süreçlerinde değişimi gerektirmekte ve uyumluluğun sağlanması için kaçınılmaz olmaktadır.

2.9.2 Fonksiyonel entegrasyon (Functional integration)

Fonksiyonel entegrasyon yatay ilişkiyi göstermektedir. İş stratejileri değiştiği zaman bunlara bağlı olarak BT süreçleri ve stratejileride bunları takip etmesi gerekmektedir. Diğer bir değişle BT alt yapısı, süreçler yani bilgi teknolojileri ve iş birimleri değişime gidecektir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman, et al. 1993; Coleman and Papp, 2006). Fonksiyonel entegrasyon BT değerlerini kullanarak firmaya rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlamaktadır (Henderson, and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993).

3. TEORİK ÇERÇEVENİN GELİŞTİRİLMESİ

Bt-iş uyumlandırmasıyla ilgili detaylı bir literatür taraması yapılmış olup, yaklaşık 350 tane makale, konferans notları, yaklaşık 10 referans kitap bu tezin yazılmasında yardımcı olmuştur. Tezin pratik kısmında özellikle BT ve ilgili teknolojilerde çalışanlarının yer aldığı bir havuzda anket çalışmasını uygulanmıştır. Bu ankette, uygulanan kurumların iş stratejileri incelenip, BT' nin kurum üzerine kattığı değer ve sonrasında da araştırmanın çıkış noktası olan BT-İş uyumlandırmasını ölçmek ve yönetebilmek için ne gibi faktörlerin etkili olabileceğiyle ilgili araştırma yapılmıştır.

3.1 Stratejik Uyumlandırma

Stratejik uyumlandırma modeli, BT-İş uyumlandırma araştırmalarının çoğunda temel alınan bir çerçeve olup Şekil 2.2 de ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. SAM modeli, dört baz üzerine kuruludur. Bunlar: iş stratejisi, BT stratejisi, organizasyonel altyapı, süreçler, BT alt yapısı ve süreçler olarak ayrılmaktadır. Her birisi kapsam, yetkinlik ve yönetim açısından dışsal seviyede, altyapı, süreçler ve beceriler olarak içsel seviyede bileşenlerden oluşmuştur. Bu modeled öncesinde de bahsedilen stratejik uyum ve fonksiyonel entegrasyonla bu uyumluluk oluşturulmaya çalışılmaktadır.

3.2 Stratejik Uyumlandırma Modeli Değerlendirmesi

Uyumlandırma için her kurum için önerilebilecek farklı yapılar yer alabilir. Değerlendirme örneği olarak aşağıdaki gibi fazlı bir yapı kurulabilir. Ama unutulmaması gereken her kurum için bu uyumlandırmanın yönetimi değişecek olup, kurum kültürüne ve iş yapış şekline göre uyarlanması ve yinelenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Faz 1: BT kaynaklarına ihtiyaç duyulan bütün projeler istek formu şeklinde doldurularak tanımlanır. Bu bilgiler toplandıktan sonra, projelerin beklenen faydalarını rakamsal değerler olarak ifade edilmeye çalışılarak BT bölümüne bu istekler iletilir ve BT tarafından hepsi bir araya getirilir.

Faz 2: Birleştirilmiş proje listesi önceliklendirilmek üzere proje önceliklendirme komitesine iletilir. Her proje, rekabet avantajı sağlaması, regülasyonlar, altyapı güncellemeleri ve iç etkinlik verimlilik açılarından değerlendirilir. Komite öncelikli olarak önyargısız bir şekilde bu değerlendirmeleri yapmaya çalışır. En sonunda projeler yüksek, orta ve düşük olarak önceliklendirilir.

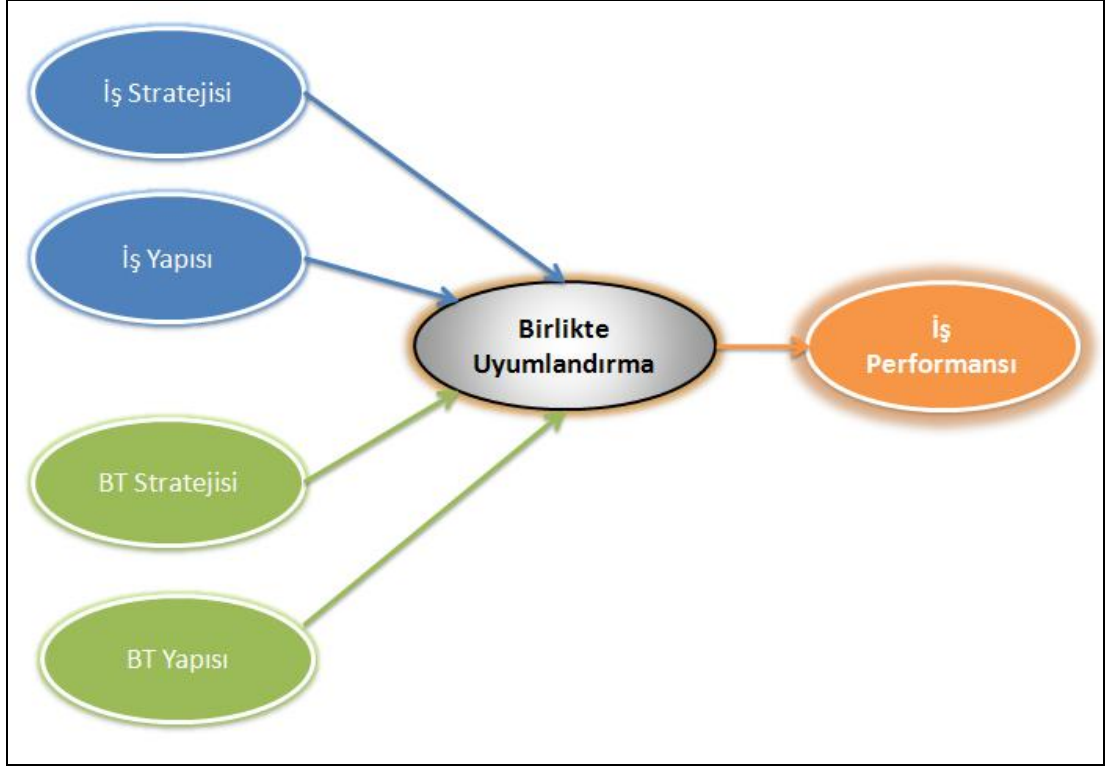
Faz 3: Projelerden yüksek ve orta olarak sınıflandırılarak değerlendirilmeye alınır. Projeler için kapsam, insan ve teknik kaynaklar ve parasal olarak maliyetlerinin değerlendirilmesi yapıp herhangi bir donanım ihtiyacı varsa bunlarda eklenerek değerlendirilir.

Faz 4: Proje önceliklendirme komitesi tekrardan toplanır. Fayda ve maliyetleri içeren revise edilmiş liste tekrardan derinlemesine tartışılır. Komite en sonunda hangi projeleri hayata geçireceğine karar verip, her projeye sponsor atar. Yapılan stratejik planlama ve proje önceliklendirmeleri stratejik uyumun sağlanmasına büyük katkı sağlar.

3.3 İş Performansı

İş stratejileriyle BT stratejileri arasındaki uyum kurumun performansı üzerine direk bir etkisi bulunmaktadır. Bu etki kurumun gelişmesi, kar marjının artması, itibarının artması olarak ifade edilebilir (Venkatraman, 1989; Smith and McKeen, 1993; Croteau et al., 2001; Croteau and Bergeron, 1999; Chan et al., 1997).

BT' nin iş performansı olumlu yönde etkileyebilmesi için, BT' yi doğru bir şekilde bir servis olarak kullanmayı bilmekten geçmektedir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993). İş performansı aşağıda şekil 3.1' de görüldüğü gibi birden fazla yapıya bağlıdır.



Şekil 3.1 : Gestalt Stratejik Uyumlandırma Modeli

Gesalt' in iş performansı odaklı uyumlandırma yapısında, BT ve iş stratejileri ve BT, iş yapısının birlikte uyumlandırması büyük bir önem göstermektedir. Bu uyumlandırma sağlandığında doğası gereği iş performansıda artmış olacaktır.

3.4 Operasyonel Uyumlandırma

Chan (2002) önerisine göre, BT uyumlandırmak için iş birim yapılarıyla BT fonksiyonlarının entegrasyonunun sağlanması gerekmektedir. Başka bir değerlendirme ise bu konuda iş birimlerinin amaçlarının BT kaynaklarıyla eşleştirilerek bu uyumluluğun sağlanabileceğini önermektedir. Buradaki bahsedilen operasyonel uyumlandırma ise, hangi bilgi sisteminin hangi servisin ihtiyaçlarını karşılamasından doğan bir uyumlandırmadır. Operasyonel uyumlandırma, yeni BT stratejilerin oluşmasına ve rekabet gücü yaratan BT sistemlerini destekleyen kaynakların tanımlanmasına yardımcı olur. Kurumlar bu sayede, standartlaşmış servisler sunarak, sistemlerin ideal bir şekilde hatasız, erişilebilirlik sorunları ve diğer müşteri pazarını etkileyebilecek sorunlar yaşamadan ilerlemesini sağlayacaktır.

3.5 Sosyal Uyumlandırma

Reich and Benbasat (2000) göre, BT uyumlandırması için en önemli boyutlardan biri sosyal boyuttur. BT ve iş birimlerinin aynı vizyonu paylaşıyor olabilmesi iş birimlerinin başarısında büyük öneme sahiptir. Uyumlandırma bir aktivite değil sürekli devam eden iyileştirilmesi gereken bir süreçtir. Bu yüzden Huang and Hu (2007) da tanımladığı gibi, sosyal uyumlandırma etkili bir iletişim kanalının korunması ve devamlılığının sağlanması olarak tanımlanabilir. Diğer bir deyişle, sosyal uyumlandırma için BT ve iş birimi yöneticileri arasında iyi bir iletişim iyi bir takım çalışması olması gerekmektedir (Reich and Benbasat 2000).

3.6 BT-İş Uyumlandırma Perspektifi

BT-İş uyumlandırmasının SAM modelinde de bahsedildiği gibi dört farklı perspektifi bulunmaktadır. Bu dört stratejik perspektif; stratejilerin yürütülmesine perspektifi, teknoloji potansiyel perspektif, rekabet potansiyeli açısından, servis seviyesi bakış açısından perspektifler olarak değerlendirilmektedir.

Bu perspektifler iki farklı kategoride değerlendirilmektedir. Bunlar, iş stratejilerinin öncü olması (business strategy as the driver) ve daha çok rekabet avantajları ve servis odaklı yaklaşımlar içeren BT stratejileri sağlayıcı (IT strategy as the enabler) olarak değerlendirilir (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al 1993). Her bir perspektif üç bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; anchor, pivot, ve etki, alanı olarak sınıflandırılır. Anchor, işin en güçlü alanıdır. İş birimlerinin direk değişime gittiği bölümdür. Pivotta, zayıf alanlar olup tekrardan uyumlandırmalarda değişimler olur. Son olarak da etki alanı, pivotta olan değişimden direk etkilenen alan olarak değerlendirilen alandır.

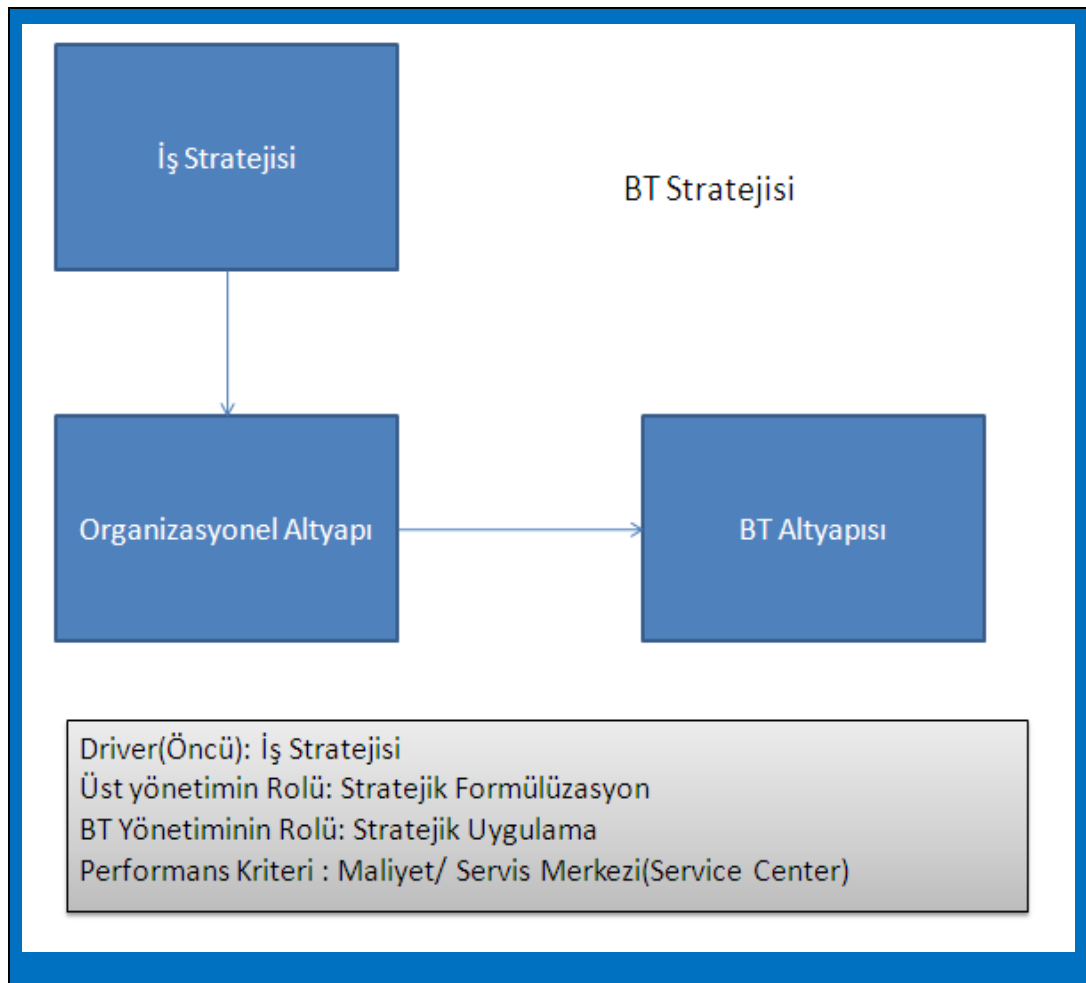
3.6.1 İş stratejilerinin öncü olması (business strategy as driver-anchor domain)

İş stratejileri SAM modeli içerisinde, değişimlerin olmasında öncüdür. Model içerisinde stratejilerin yürütülmesine perspektifi ve teknoloji potansiyel perspektifleri yer almaktadır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993).

Stratejilerin yürütülmesi perspektifi (Strategy execution perspective):

Bu perspektif içerisinde, iş stratejileri (anchor domain), organizasyonel alt yapı ve süreçler (pivot domain), BT alt yapısı ve süreçler (impacted domain) arasındaki ilişkilerden oluşmaktadır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993).

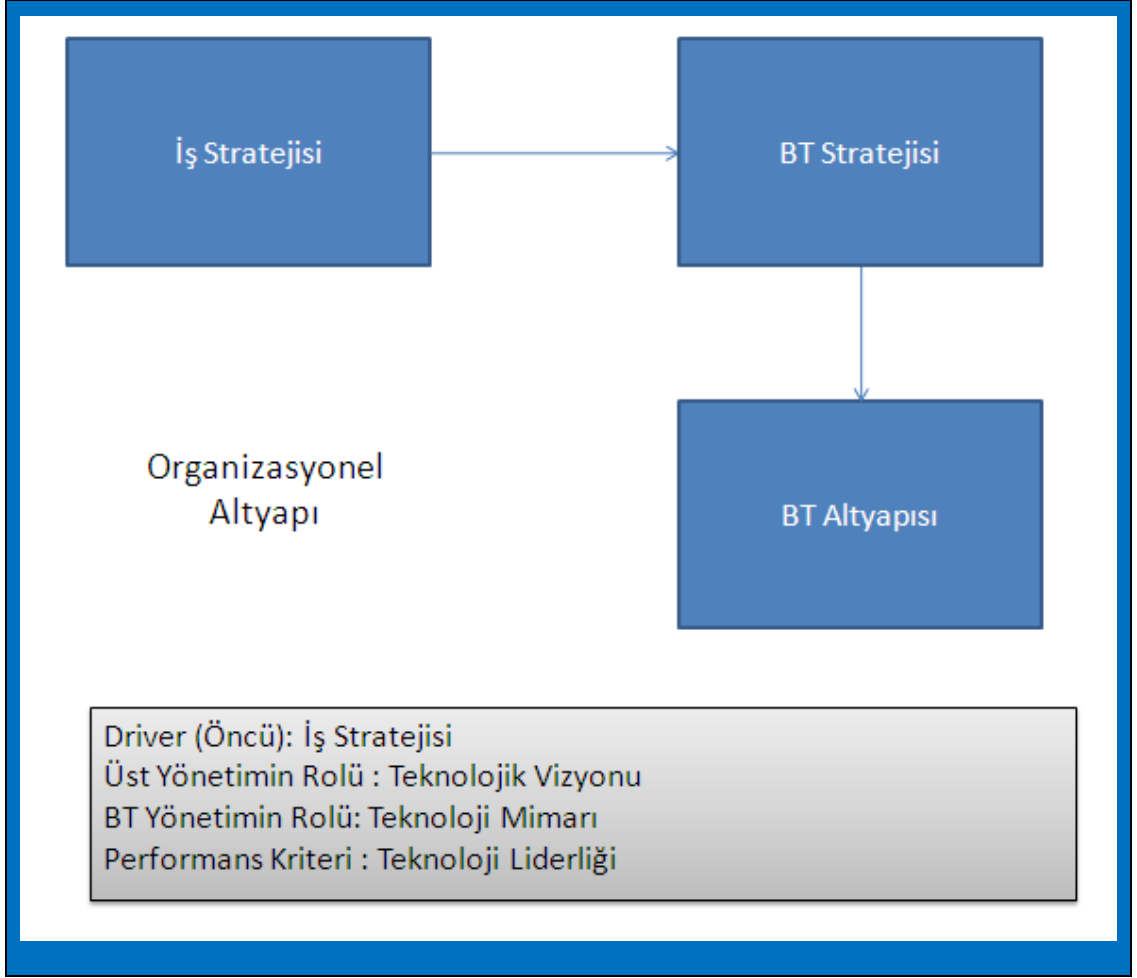
İş stratejileri bu perspektifte diğer yapılar için öncü olmakta, diğer süreçlerin alt yapıların şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu bakış açısı uyumlandırılmanın gerçekleştirilmesinde en çok kullanılan yöntemdir (Luftman et al. 1993). Burada klasik hiyerarşik bir bakış açısıyla işlemektedir. Üst yönetim tarafından belirlenen ve iş amaçlarına ulaşılabilmesi için kritik olan alanların tespit edilmesi ve ihtiyaçlarının tanımlanmasını içerir (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993). Kısacası iş birimlerinin stratejilerindeki olacak değişimler, BT alt yapısı ve süreçlerini etkilemektedir (Coleman and Papp, 2006). Şekil 3.2’ de ayrıntılı bir şekilde akış gösterilmektedir.



Şekil 3.2 : Stratejilerin yürütülmesine perspektifi

Stratejilerin yürütülmesi bakış açısında üst yönetimin ve BT yönetiminin roller ve sorumlulukları tam olarak tanımlanmış olması, stratejilerin oluşturulması ve yönetilmesinde büyük öneme sahiptir. Üst yönetimin bu noktada rolü, iş stratejilerini gerçekleştiren stratejik formulüzyasyon üzerineyken, BT yönetiminin rolü, bu belirlenen stratejilerin gerçekleştirilmesi için gereken BT alt yapısı, süreçleri üzerindeki yapılması gereken implementasyonunun, tasarımın yapılmasıyla ilgilidir. Bu bakış açısının performans kriteri maliyet ve servis merkezli yapıda olunmasıyla üzerine kuruludur (Henderson and Venkatraman, 1993).

Teknoloji Potansiyel Perspektifi (Technology potential perspective) : Bu perspektif içerisinde, iş stratejileri (anchor domain), organizasyonel alt yapı ve süreçler (pivot domain), BT alt yapısı ve süreçler (impacted domain) arasındaki ilişkilerden oluşmaktadır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993). Burada, iş stratejileri hem BT stratejilerini hemde BT alt yapısını etkilemektedir. İş stratejilerinin gerçekleştirilmesi için uygun BT stratejilerinin oluşturulması ve bu stratejilerin gerçekleştirilmesi için en uygun alt yapının ve süreçsel yapının oluşturulması amaçlanır (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993; Coleman and Papp, 2006). Bu yapıda stratejik uyumun (stratejik fit) yeni bir ürün veya servis sunulacağı zaman iş stratejilerini destekleyen BT alt yapısı ve süreçlerin kurulabilmesi ve uyum içerisinde olabilmesi için gerekmektedir.



Şekil 3.3 : Teknoloji Potansiyel Perspektifi

Üst yönetim bu bakış açısında, iş, BT stratejilerinin süreçleri arasındaki ilişkiyi anlamak zorundadır. Üst yönetimin en önemli görevi, teknolojik gelişmelere bağlı olarak var olan alt yapı ve süreçlerini anlayarak teknoloji vizyonuna sahip olmasıdır (Luftman et al. 1993). Diğer bir ifadeyle, üst yönetim teknoloji, insan ve sistem üzerindeki değişimlerin teknolojiye bağlı olarak değişiminin başarılı bir şekilde sağlanmasını garantilemeye çalışmalıdır. BT yöneticinin bu noktada görevi BT vizyonuna uyumlu olarak gerekli olan alt yapı implemantasyonunu ve planlarını etkin ve verimli bir şekilde teknoloji mimarı olarak yapar. Bu noktada performans kriteri olarak, teknoloji pazarında liderlik en önemli kriteri olarak yer almaktadır (Henderson and Venkatraman, 1993). Şekil 3.3' de ayrıntılı bir şekilde akış gösterilmektedir.

3.6.2 BT stratejisi (sağlayıcı (enabler)-anchor domain)

BT stratejileri SAM modeli içerisindeki değişimi sağlayan güç olarak görev almaktadır. Bu noktada iki bakış açısı üzerinde durulmaktadır. Bunlar; rekabet potansiyeli açısından, servis seviyesi bakış açısından perspektifler olarak değerlendirilmektedir (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993).

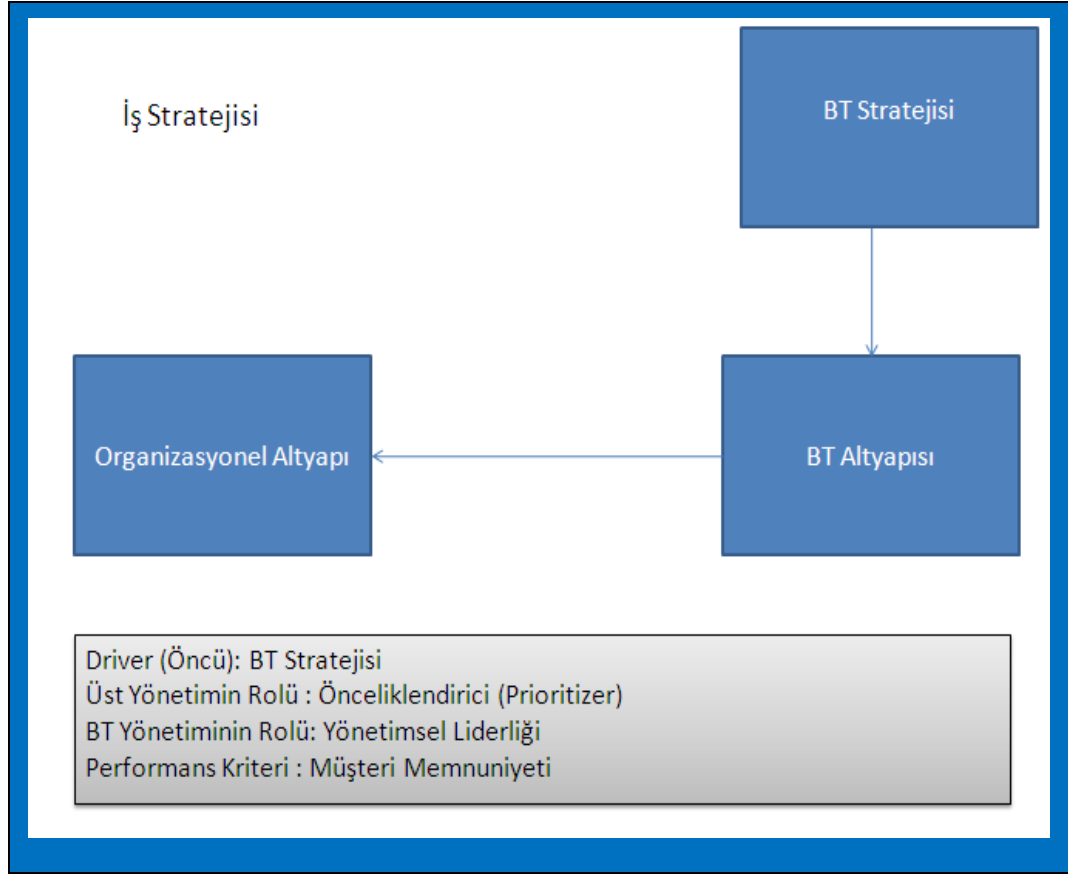
Rekabet Potansiyeli Açısından(Competitive potential perspective):

Bu uyumlandırma bakış açısında diğerlerine benzer şekilde BT stratejileri, iş stratejileri, organizasyonel altyapı ve süreçler arasındaki ilişkilerle ilgilidir. Bilgi teknolojilerden yeni teknolojilerin yeni sistemlerin çıkmasıyla, iş stratejilerinde daha rekabet avantajı sağlamak için değişimlerin yapıp uyumun sağlanması hedeflenir (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993).

Bu bakış açısı iş stratejilerini geliştirmek adına bilgi teknolojilerinin yeteneklerini ortaya koyan bir yönetim sürecidir. Diğer bir ifadeyle bu bakış açısının temeli iyileştirme (reengineering) (Henderson and Venkatraman, 1993; Luftman et al. 1993).

Servis Seviyesi Bakış Açısı (Service level perspective): Bu uyumlandırma bakış açısında diğerlerine benzer şekilde BT stratejileri, iş stratejileri, organizasyonel altyapı ve süreçler arasındaki ilişkilerle ilgilidir. Bu bakış açısındaki dünya standartlarında ürün ve servis sunabilmek adına bilgi teknolojileri yapısını kurmak ve yaşatmak adına çalışmalar yer almaktadır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993).

BT alt yapısı ve süreçlerinde BT stratejilerinin dışsal boyutlarını anlaması gereken bir üst yönetim ve BT yönetimine ihtiyaç duyulmaktadır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993). Bu noktada stratejik uyum BT müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir rol üstlenmektedir.



Şekil 3.4 : Servis seviyesi Bakış Açısı

Bu bakış açısında üst yönetimin en önemli rolü etkili bir şekilde önceliklendirmeleri yapabilmeleridir. Bu noktada öncelikle kısa ve uzun vadeli yatırım kararlarını alırken önceliklendirme büyük önem taşımaktadır. BT yönetimin rolü, yönetsel olarak liderlik göstermesi ve müşteri odaklı bir yapıda olup olunmadığına bakılarak performans kriterlerinin izlenmesiyle takip edilecek bir bakış açıdır (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993; Luftman et al. 1993). Şekil 3.4’ de ayrıntılı bir şekilde akış gösterilmektedir.

3.7 Uyumluluk boşluğu (Gap)

Yapılan akademik araştırmalar, literatürde var olan bilgileri uyumluluk boşluğunun (gap) nedenleri üzerinde durulduğunda hep BT stratejileri ve iş stratejileri arasındaki ilişkiye değinilmektedir. Bu uyumluluk Cevapsızlerinin nedenleri direk belirtilemesede yönetilemeyen konuların var olduğu konusunda bir çok bilim adamı hem fikirdir. Bu yüzdende merak edilen konu bu yönetilemeyen konuların ne olduğu yada bu boşluğu nasıl kapatırız neler yaparak iyileştirmeler yapılabilirize cevaplar aranmaya çalışılmaktadır.

Çeşitli akademik çalışmalarda bu boşluğu aradaki uyumun yönetimi farklı şekillerde yorumlanmıştır. BT organizasyonu ve iş birimleri arasındaki ilişkiye tanı konulması olarak ifade edilmiştir (Ward and Peppard, 1999); diğer bir yorum BT-İş arasındaki korkunç evlilik olarak değerlendirme yapılmıştır (Ward and Peppard, 1996); Bilgi sistemleri ile üst yönetim arasındaki kültürel bir boşluk olarak değerlendirmeler olmuştur (Grindley, 1992), ve son olarak incelemeler içerisinde bu aradaki uyumu ölçmek için değerlendirme araçlar (tools) önerilmiştir (Luftman, 2003).

Bu çalışma içerisinde yapılan bu analizlerin hepsi incelenerek onlardan farklı olarak anketlerle araştırmalar yapıp bu uyumluluk üzerine, BT ve iş stratejileri ve uyumluluğu artıran aradaki boşluğu azaltacak faktörlerin neler olduğunu ne gibi aktivitelerin iyileştirme olarak yapıldığını ve ne tür engellerin bu uyumluluğu yönetmeye engel olduğu araştırılmaya çalışılmıştır.

İş stratejileri ve BT stratejileri aynı iş amaçlarına hizmet etmek zorundadır. Bu stratejiler eğer aynı iş amacına hizmet etmiyorlarsa bu noktada uyumsuzluktan bahsetmek mümkün olacaktır. Bunun en baştan ortadan kaldırabilmesini sağlayacak noktada üst yönetim ve BT yönetiminin aynı stratejik amaçlar üzerine birlikte çalışmalarıyla mümkün olacaktır. Bu sayede de herhangi bir uyumsuzluk, problem yaşanmamış olacaktır.

İş ve BT stratejileri arasındaki ilişkilerin kopuk olmasında BT aktiviteleri için BT ve iş birimlerinden sorumlu kişilerin olmamasıyla ilgilidir. Bu aktiviteler için hem BT hem iş birimlerinden sorumluların olmaması aradaki uçurumun artmasına neden olan en önemli sebeplerdendir (Ward and Peppard, 1999).

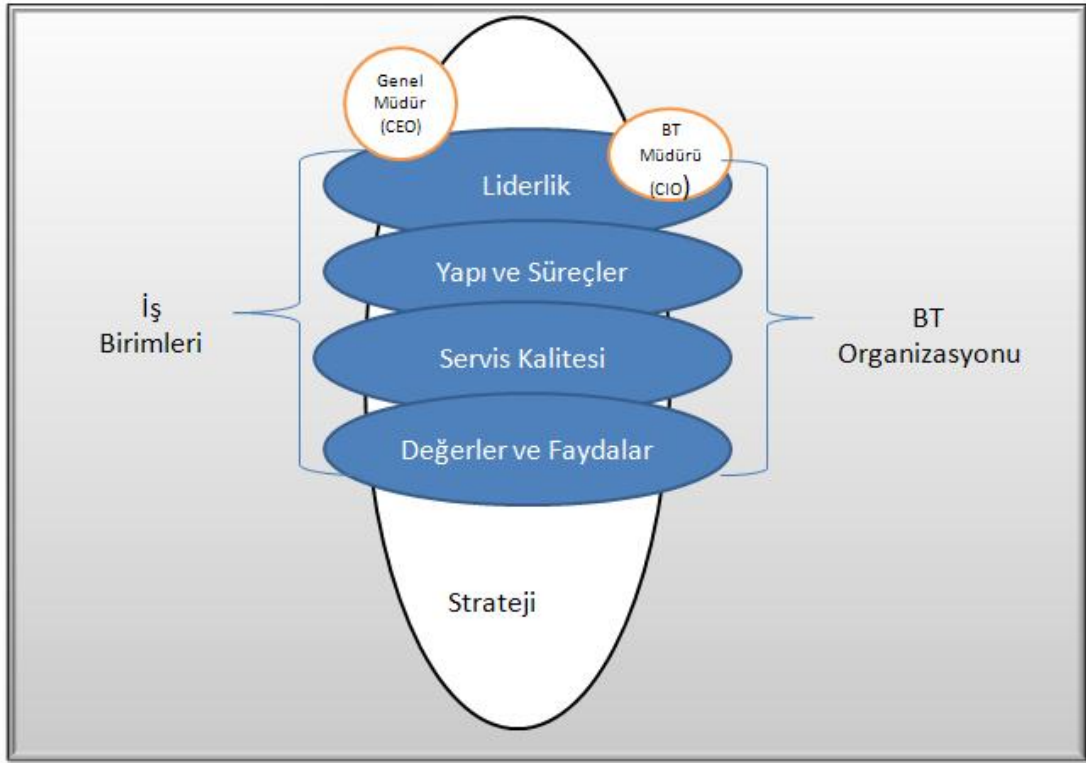
Ward ve Peppard göre, bu uyumluluk boşluğunu kültürel bir boşluk Cevapsızlık olarak değerlendirilmektedir. Bunun nedeni olarak, organizasyon içerisinde BT' nin kullanımındaki başarının azlığıdır (Grindley, 1992). Kültürel olarak BT ve iş birimlerinin farklı dillerde konuşmaları aralarında ortak bir platformun yaratılmasında çekilen zorluklar uyumun sağlanmasını engelleyen nedenler arasındadır. Burada kültürel olarak farklılıkların yer almasında organizasyonun kültürel olarak teknolojik olsun süreçsel olsun bazı var olan kalıplaşmış yapılardan uzaklaşamamasına neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle BT ve işin aynı dilden konuşabilmesi aynı kültürü paylaşabilmesinin ön şartı olarak düşünülebilir.

SAM modeli ve (Henderson and Venkatraman, 1991 & 1993); Luftman, Lewis, and Oldach'nın BT kullanılarak nasıl daha rekabet avantajı sağlanabileceği konusunda, Reich and Benbasat'ın uyumluluğun sosyal boyutunda (Reich and Benbasat, 1996 & 2000), Croteau and Raymond'nın stratejik ve BT yetkinliklerinin performans çıktıları konusunda, Ward and Peppard'ın özellikle uyumluluk boşluğu üzerindeki çalışmalarında BT ve iş stratejileri arasındaki uyumluluğu sağlamak için ne gibi faktörlerin olduğu konusunda derinlemesi çalışma yapılmıştır. Bu faktörlerden bazıları;

- Bilgi (knowledge);
- Teknolojinin yetenekleri;
- Teknolojileri konuşlandırma ekonomisi (The economics of deploying the technologies);
- Mümkün olan uygulamalar;
- Organizasyon içindeki uygulamaları kullanmak üzere beceri ve yetenekleri;
- Performansı iyileştirmek için özellikle kuruluş veya endüstri üzerine uygulanan baskı;
- Kişilerarası ilişkileri yönetimi;
- İletişim;
- Ortak vizyon;
- Liderlik;
- Kurum;
- Örgütsel öğrenme;
- Eğitim ve geliştirme;
- Yetkilendirme, vb.

Yukarda belirtilen faktörlerin Cevapsızlığı kültürel boşluk olarak ifade edilen ve BT-İş uyumlandırmasına engel olup aradaki uyumsuzluğun artmasına neden olabilecek durumlardır. Peppard ve Ward bu konuda bir çerçeve çizerek bu uyumluluk boşluğuna neden olan etkileri teşhis etmek için dört bağımsız boyutu kullanarak oluşturulmuştur. Bu boyutlar; liderlik, yapılar ve süreçler, servis kalitesi ve değerler inanışlar olarak ifade edilmektedir (Peppard and Ward, 1999).

- Liderlik:** Liderlikte genel müdürün(CEO) BT aktiviteleriyle olan ilişkisi ve BT müdürünün (CIO)nun iş yönetim aktiviteleriyle olan ilişkileri düşünülmektedir.
- Yapılar ve Süreçler:** Yapılar ve süreçler olarak organizasyonel aktivitelere denk gelmektedir. İş amaçlarını gerçekleştirmek için yapılan BT süreçlerinin alt yapısının belli bir standart yapıda kurulması ve bunların geliştirilmesiyle iş birimlerinin stratejileri ve amaçlarına hizmet edecek yapılarda olmasının sağlanmasını ifade eder (Peppard and Ward, 1999).
- Servis Kalitesi:** Servis kalitesi genellikle müşteri ile tedarikçi arasındaki ilişkiler arasındaki yapılarda düşünülür. Burada verilen servisin müşterinin istediği doğrultusunda istediği kalitede olmasını sağlamak için servis seviye anlaşmaları yapılmaktadır. Bu konuda BT servis yönetimi yapılarınsa servis seviye yönetimi olarak (Service Level Management-SLM) yürütülmektedir. Bu anlaşmaların yapılmasındaki temel amaç, müşteriye istenilen kalitede servis sunmayı garantilemek ve müşteri memnuniyetini artırmak içindir. Müşteri servisin alt yapısından yada alt süreçleriyle ilgilenmez onun ana amacı iş amaçlarını en etkin ve verimli bir şekilde nasıl yönetim ihtiyacını karşılamakla ilgilenir (Ward and Peppard, 1999).



Şekil 3.5 : Uyumluluk Boşluğunu Araştırma Çerçevesi (Ward, 1999)

- Değerler ve İnanışlar:** Değerler ve inanışlar hiç küçümsenmeyecek kadar büyük bir etkiye sahiptir. BT organiasyonun ve iş stratejileirn şekillenmesinde bu faktörün etkisini bir çok akademisyen incelemiştir. Kültürel boyutta uyumsuzluk nedenlerinde bu inanışların etkisi kaçınılmazdır. Diğer bir ifadeyle, BT yönetimin yapacağı servisten yada yapının kalitesinden olsun sunduğu değer gerçekten hayata geçip başarılı olmasında en üst yönetimin buna inanması ve ciddi bir üst yönetim desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.

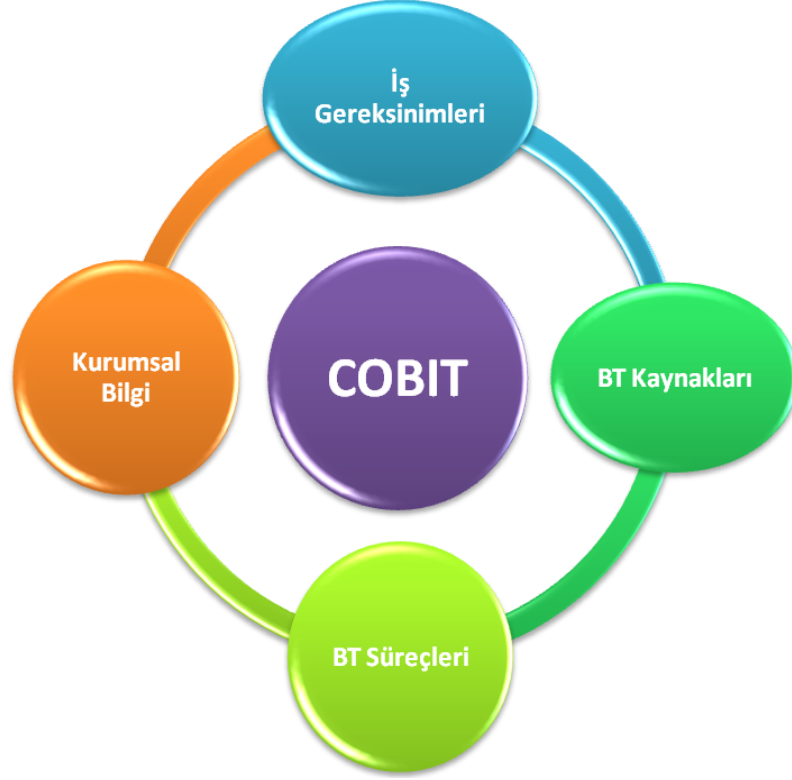
Yukarda şekil 3.5’ de belirtilen çerçevede de görüldüğü üzere, uyumluluğun sağlanmasında üst yönetimin ve BT yönetiminin birlikte etkin, akıllıca ortak bir paydada buluşarak çalışmasının gerekliliğin önemi anlaşılmaktadır. Verilen ve alınan kararları ortak toplantılar üst yönetim kurulu toplantıları yapılarak ortak kararlar alınıp ortak iş amaçlarını gerçekleştirmek adına ortak bir amaç doğrultusunda koşmaları sağlanmalıdır.Bu sayede uyumluluk boşluğu Cevapsızlığını diğer bir ifadeyle BT-İş uyumsuzluğuna neden olan etkiler azaltılmış, iyileştirilmiş olacaktır.

3.8 Standartlar

BT-İş uyumlandırması konusuna yardımcı olan daha çok kaynaklarda Bilgi Sistemleri Denetim ve Kontrol Birliği (Information Systems Audit and Control Association-ISACA) öncülüğünde devam eden farklı çerçeveler kullanılmaktadır. Kurumların BT iş uyumluluklarına katkı sağlayan bu kurumların akademisyenleri; uzman araştırmacıları ve özelliklede iş dünyasından katılımcıların, yöneticilerin ortakların kurdukları formlar ve seminerler toplantılarla geliştirilen bu çerçeveler çok kıymetlidir. Türkiye’ de bu kapsamda ItSMF-BT Servis Yönetimi Formu yakın zamanda kurulmuş olup, çalışmalarada başlanmıştır. BT-İş uyumlandırmasına hizmet eden yapılara örnek olarak; COBIT (Control Objectives for Information and related Technology), ITIL (Information Technology Infrastructure Library), CMMI (Capability Maturity Model Integration), ValIT, RiskIT, ISOs, NIST (National Institute of Standards and Technology), GRC (Governance Risk Compliance) olarak sayılabilir. Bunlardan COBIT, ITIL, ValIT ve GRC çerçeveleri BT-İş uyumlandırmasına büyük katkılar sağlamaktadır.

3.8.1 COBIT çerçevesi

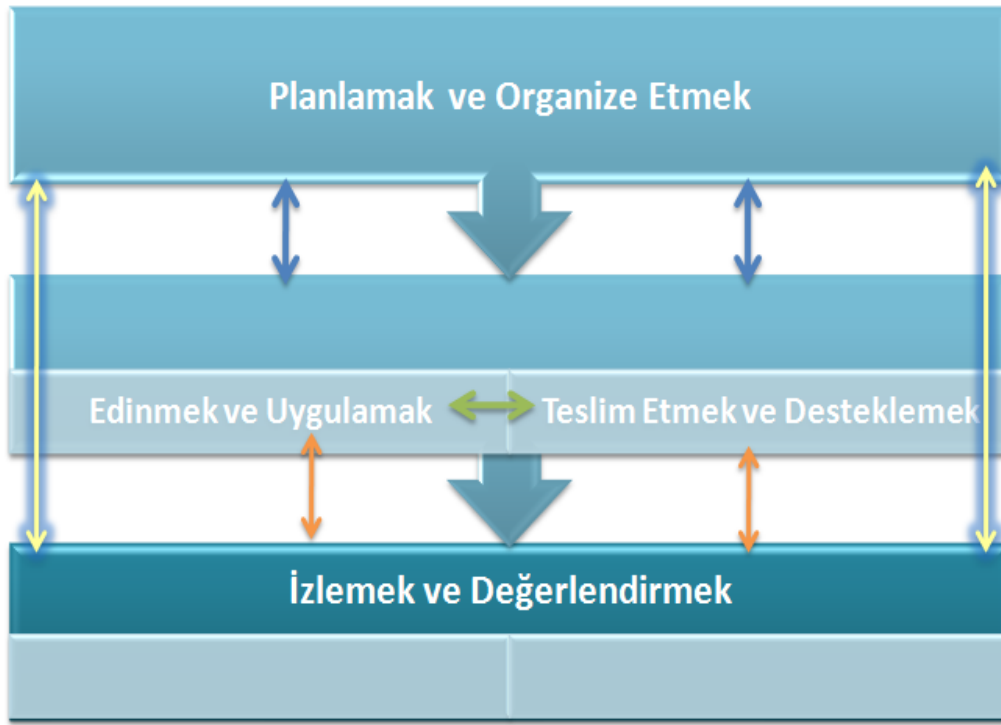
COBIT çerçevesi iş odaklı, süreç odaklı, controller ve ölçümleri temel alan bir çerçevedir. İş odaklılık en temel ana amaçları arasında yer alır. Kurumun amaçlarını yerine getirmek için gerekli olan bilgileri sağlamak, kurum ihtiyaçlarına göre, BT alt yapısı ve süreçlerini yapılandırmak ve iş amaçlarına hizmet eden servisler sunmak ve yönetebilmeye yardımcı olur. Bu kapsamda BT-İş uyumlandırmasına, iş ihtiyaçlarına uygun BT yapılandırılmasını sağladığı için yardımcı olur.



Şekil 3.6 : Ana COBIT Prensibi (COBIT 4.1 from ISACA)

BT ve iş amaçlarını birbirleriyle uyumlu olmasını izlemek ve ölçmek şekil 3.6’ da gösterilen çerçevede önemli olan bir yapıdır. Bunun için BT puan kartları ve tanımlanan metriklerle bu uyum sağlanmaya çalışılır. Bu noktada ifade edilen metrikler ve değerlendirmeler iş tarafının anlayacağı dilde iş birimleri tarafından daha anlamlı hale getirilmesiyle ölçülür. Buradan da anlaşılacağı üzere COBIT daha çok iş ihtiyaçlarını karşılamaya odaklı olan ve bu sayede BT amaçlarıyla iş stratejilerinin paralel olmasını sağlamaya yardımcı olur.

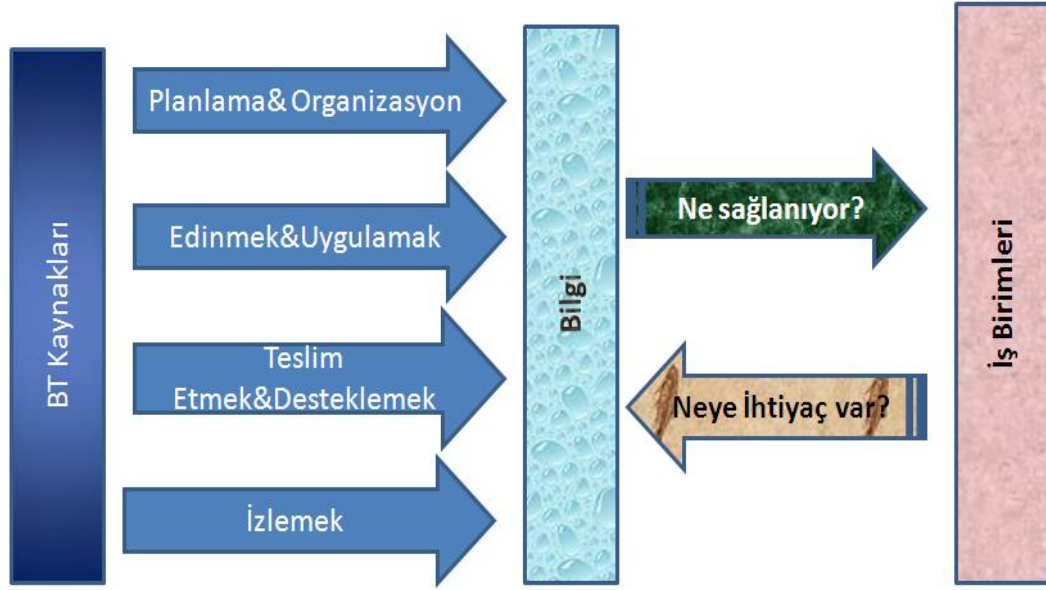
COBIT içerisinde temelinde 4 farklı alan (domain) yer almaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde belirtildiği gibi; Planlamak ve Organize Etmek (PO- Plan and Organise), Edinmek ve Uygulamak (AI-Acquire nad Implement), Teslim Etmek ve Desteklemek (Deliver and Support-DS), İzlemek ve Değerlendirmek (ME- Monitor and Evaluate) olarak ayrılmaktadır.



Şekil 3.7 : COBIT’ in 4 Alanı (COBIT 4.1 from ISACA)

Bu alanlar, öncelikli olarak planlama ve organize etmekle başlayıp edinmek uygulamak, teslimi ve desteklenmesi kısmından sonra, bu yapılan servislerin aktivitelerin izlenmesi ve denetlenmedi kısmı yer almaktadır. Şekil 3.7’ de ayrıntılı bir şekilde akış gösterilmektedir.

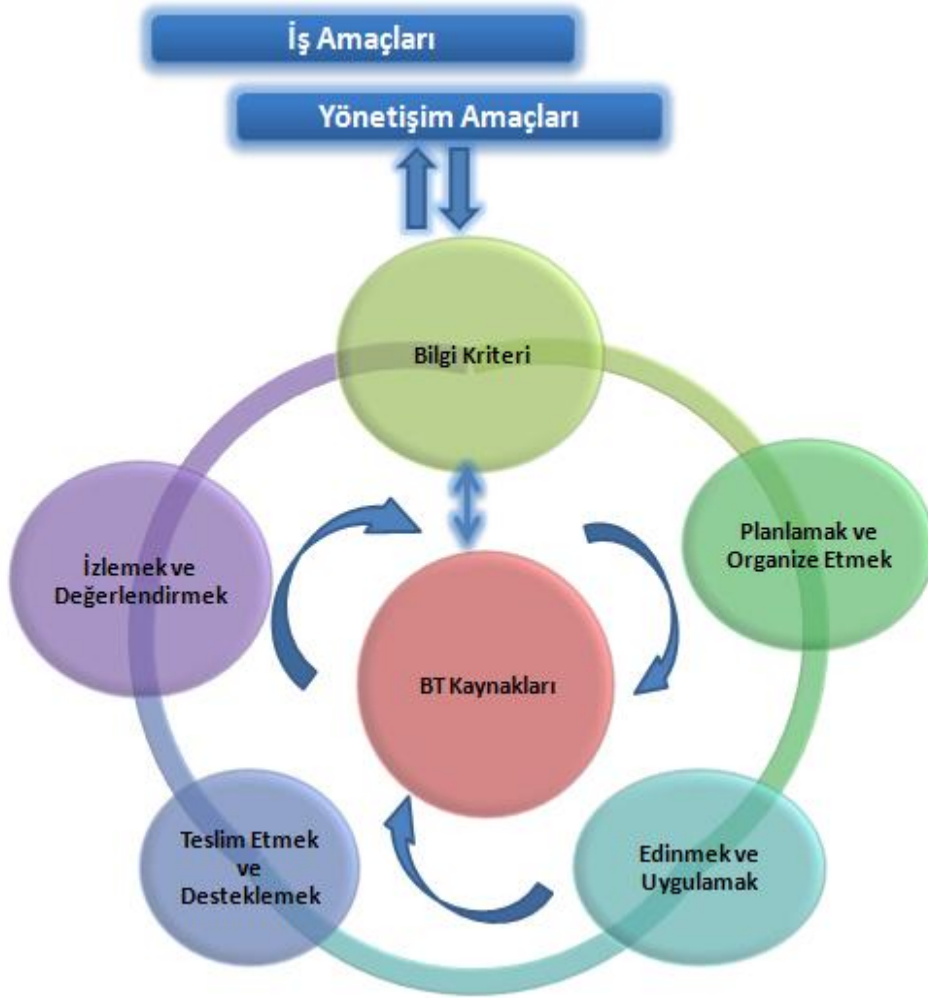
Bu alanlar arasında BT-İş uyumlandırması için en önemli olan alan, planlamak ve organize etmek alanıdır. Çünkü bu alanda stratejik ve taktik kararların alındığı BT’ nin iş birimlerinin amaçlarına katkı sağlayabilmesi için gerekli olan planlamaların yapıldığı bir alan olmasından dolayı çok önemlidir. Stratejik bir vizyon oluşabilmesi oluşmasında, planlanmasında ve iletişimde farklı perspektifler kullanılarak BT-İş uyumluluğu sağlanmaya çalışılır. Bu alanın performans göstergesi, BT-İş Uyumlulukla doğru orantılı olarak ölçülür. Diğer bir değişle, BT alt yapısı ve süreçleri iş ihtiyaçlarını ve amaçlarını ne ölçüde destekliyorsa o derecede başarılı bir performans gösterilmiş olacaktır. Aslında üste yer alan kontrol aktiviteleri ve buna bağlı 34 farklı kontrol amacıyla beraber çerçevenin sağladığı fayda aşağıdaki şekilde de anlatıldığı gibi bilgiyi kullanarak iş birimlerinin nasıl bir ihtiyacı var ve buna BT olarak nasıl bir cevap veriyoruza yardımcı olmaktadır.



Şekil 3.8 : COBIT ile Uyumlandırma

Kısaca, COBIT çerçevesi içerisinde BT kaynakları BT süreçleri tarafından yönetilir ve bu BT süreçleri iş ihtiyaçlarını karşılamak için var olmaktadır. Şekil 3.8’ de gösterildiği gibi BT kaynakları ve bilgi arasında dört kanalla bilgi gelmektedir. Buradaki önemli kısım şeklin sağ tarafında yer alan iş birimlerinin neye ihtiyacı olduğu ve BT bu ihtiyaçları sağlayıp sağlayamadığı konusunda çift bir akış bulunmaktadır. Bu noktada alınan yada sağlanan bilginin iş birimlerinin ihtiyaçlarını destekleyen yapıda olması BT-iş uyumluluğu açısından çok önemlidir.

BT kaynakları iş birimlerinin ihtiyacı olan bilgiyi sağlayabilmek için standart doğrultusunda, planlama&organizasyon, edinim diğer bir ifadeyle tedarik ilişkileri ve uygulama, teslim etmek ve devamında destek vermek, son olarak da izlemek ve var olan amaçlar ihtiyaçlar doğrultusunda takibini yaparak iş birimlerinin ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmaktadır.

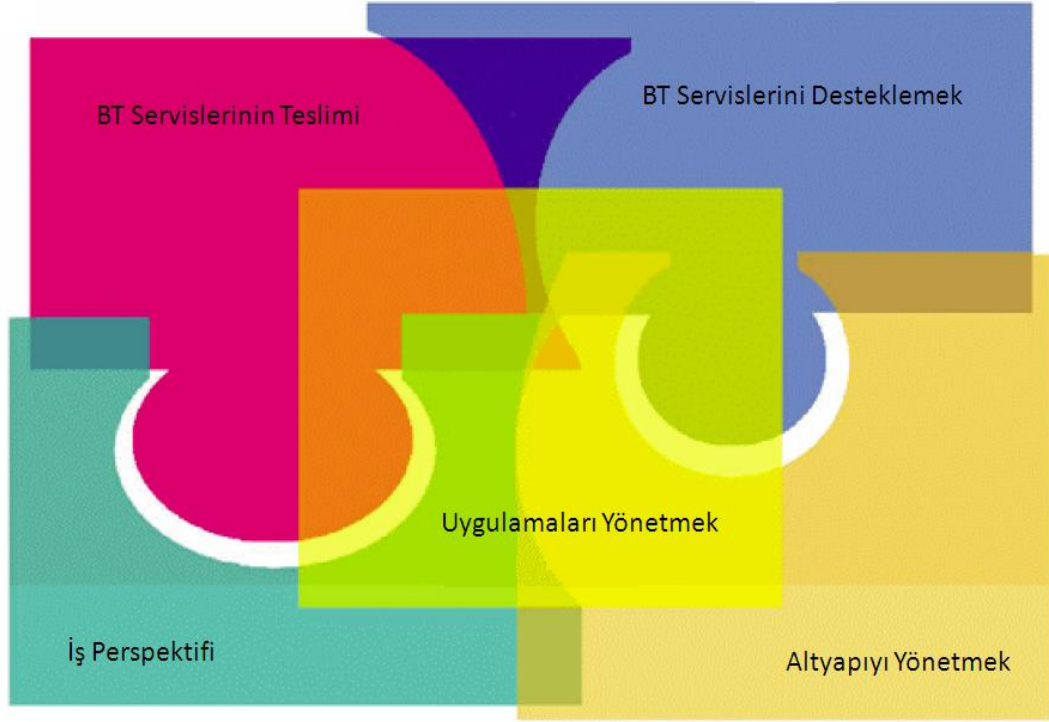


Şekil 3.9 : Ana COBIT Çerçevesi (COBIT 4.1 from ISACA)

Şekil 3.9 ‘ da gösterildiği gibi iş amaçları bütün bir çerçevenin üstünde yer almakta olup, yönetim amaçlarıyla eşleştirilerek amaçlar doğrultusunda Bt’ nin yönetilmesi sağlamaktadır. Bu yönetimde Bt kaynaklarını farklı değerlendirmeler ve ana adımlarla yönetebilmeyi sağlamaktadır. Bu ana adımlar, COBIT bilgi kriterleri doğrultusunda planlamak ve organize etmek, edinmek ve uygulamak, teslim etmek ve desteklemek ve son olarakta izlemek değerlendirmek olarak yer almaktadır. Ek A.2 de orjinal COBIT 4.1’ de yer alan çerçeve bütün alt kontrol alanları ve isimleriyle yer almaktadır.

3.8.2 ITIL

ITIL (Information Technology Infrastructure Library), bilgi teknolojileri altyapı kütüphanesidir. İlk defa 1989 da İngiltere de yayımlandı. Amacı İngiliz kamu kurumlarının BT yapılarını düzenlemektir. 1991 de sertifikalı ITIL yöneticileri sınavları başlatarak, BT yöneticileri uyumluluk sürecinde aranan nitelikler arasında yer aldı. 1994 de bütün modülleri tamamlandı. Bu gün version 3 bulunmakta olup, yeni sürümü BS15000 ve ISO/IEC 20000' e daha uygun yapıdadırlar. ITIL' ın iş Bt uyumlandırma açısından sağladığı faydayı iş ve BT açısından servis odaklı yapısıyla BT ve iş arasındaki uyumluluğa desteği kaçınılmazdır. Şekil 3.10' de ayrıntılı bir şekilde akış gösterilmektedir.



Şekil 3.10 : Genel ITIL Perspektifi

BT servislerinin tesliminde; iş birimlerine doğru destek verilmesi ve istenilen seviyede servislerin sunulmasının sağlanmasını içermektedir. BT servislerini desteklemek; iş fonksiyonlarını destekleyen uygun servislerin sunulmasını ve müşteriye tesliminin sağlanmasıdır. Bu iki kapsamda ele alınan süreçler: Yardım masası, olay, problem yönetimi, yapılandırma (configuration), değişiklik, teslimat, kapasite, erişilebilirlik, finansal, hizmet seviye, ve BT servis sürekliliği yönetimi şeklindedir.

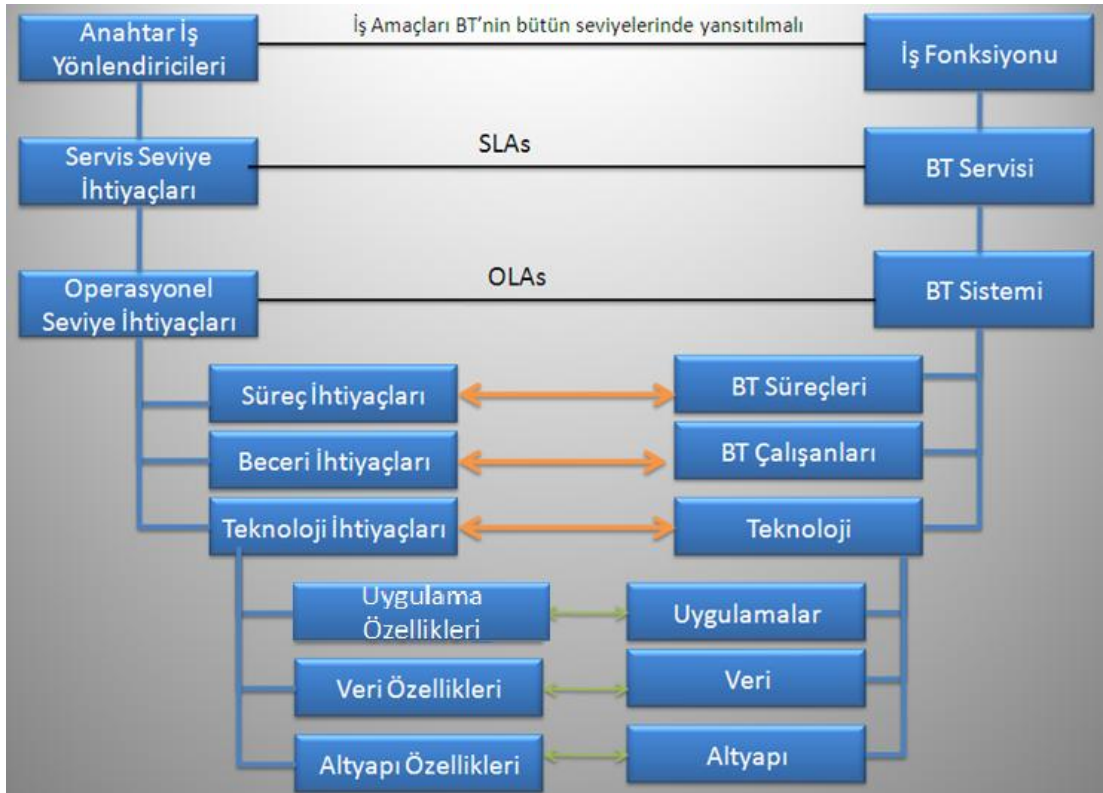
Diğer taraftan ITIL, COBIT gibi ana çerçeveleri destekleyen dünya çapında kurumlar sponsorlar yer almaktadır. Bunlardan bir taneside itSMF forumlarıdır. Birçok ülkede ITSM forumları (itSMF) (33 <) kurulmuştur ve Türkiye’ de de bir Türk danışmanlık firmasının öncülüğünde İstanbul’ da itSMF Türkiye çalışmalarına 2010 yılında çalışmalara aktif bir şekilde başlayacaktır.

3.8.2.1 ITIL ile beraber BT ve iş önceliklerini uyumlandırma

BT alt yapısını iş amaçları ve öncelikleri doğrultusunda kullanarak, BT’ nin iş değerini artırmayı hedefleyen bir trendin olması hiç kuşkusuz en önemli konudur. Çünkü, uygulamaların, servislerin % 90 ‘a yakını BT destekli olup, iş değerlerini BT varlıklarını kullanarak sağlamaktadırlar. Değişimlerin hızla artması, karmaşıklığın çoğalması, geleceğin belirsizliği ve bunlara bağlı riskin artması, servislerin ve kurumun BT ile uyumluluğunun sürekliliğin sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Hackett 2002 araştırmasında iş servis yönetimi sistemlerinin kurulması toplamda BT projeleri içerisindeki gelişimler düşünülünce kişi başına % 17’ ye yakın kazancı sağladığı gözlemlenmiştir. Bu noktada kurumun kazanması için bu uyumluluğun ITIL gibi çerçeveleri kullanarak sürekli olması sağlanmalıdır.

Aşağıdaki Şekil 3.11 iş amaçlarının BT içersinde yer alan bütün noktalarda nasıl entegre olması gerektiğini gösteren ITIL uygulama yönetiminden uyarlanmış bir şekildir. Anahtar iş yönlendiricileri (drivers) iş fonksiyonlarıyla ilişkilendirilerek uyumluluk iş amaçları doğrultusunda sağlanmaya çalışılmaktadır. Diğer taraftan, BT servislerinin her biri için müşteri ve BT arasında servis seviye anlaşmaları (SLAs) imzalanarak hizmetlerin belli bir kalite ve müşteri odaklı olarak devamlılığı sağlanmaktadır. İş birimleri ile olan hizmet seviye anlaşmalarıyla müşteriye istediği kalite sunulmaya çalışılırken, BT’ de kendi içinde operasyonel anlamda istenilen daha çok teknik standartlarda olması sağlanmaktadır. Buda BT’ nin kendi içinde kalite ve istekleri doğrultusunda servis kalitesinden ödün vermeden iş sürekliliğini sağlaması açısından büyük bir öneme sahiptir.

Daha alt bölümlere indiğimizde; iş birimlerinde var olan veya olması gereken iş süreçleriyle BT süreçleri arasındaki eşleştirme yaparak, iş birimlerine hizmet etmeyen maaliyetten başka bir faydası olmayan süreçleri azaltmak ve bu sayede uyumlandırmanın faydaları arasında yer alan maliyetleri minimum seviyede olmasını sağlamış olur. Beceri ihtiyaçlarına gelindiğinde, çoğu kurumda önemi çok iyi bilindiği halde bir türlü değerlendirmek için kültürel olarak cesaret gösteremeyen ve yöneticilerinde onaylarıyla insan ve beceri gibi faktörler değerlendirmeye alınmaz. Ama bu noktada değerlendirmeye alınmaması en büyük hatadır. ITIL çerçevesinde bu noktada beceri ihtiyaçlarıyla BT çalışanları arasında bir eşleştirilme yapılmasına değinilmektedir. Bu nokta, yapılması gerekenler arasında BT ve iş birimleriyle aynı dili konuşma becerisine sahip olan çalışanlara sahip olmak uyumlandırmanın sağlanmasında büyük katkısı olacaktır. Benzer şekillerde veri, uygulama, alt yapı bileşenleride BT ve iş platformu bazında ilişkilendirilerek yönetilmesi sağlanmalıdır.



Şekil 3.11 : ITIL Uygulama Yönetimi

3.8.3 Val IT

BT Yönetişim Enstitüsü (ITGI) tarafından oluşturulan ValIT (Value IT-Değer BT) çerçevesi BT yatırımlarından elde edilen değer iyileştirilmesi, izlenmesi, ölçülmesi amacıyla oluşturulmuş bir çerçevedir. COBIT çerçevesi, İş odaklılık en temel ana amaçları arasında yer alır. Kurumun amaçlarını yerine getirmek için gerekli olan bilgileri sağlamak, kurum ihtiyaçlarına göre, BT alt yapısı ve süreçlerini yapılandırmak ve iş amaçlarına hizmet eden servisler sunmak ve yönetebilmeye yardımcı olur. ValIT çerçevesi ise, BT yatırımlarının gerçekten iş değerinin ölçülmesi, yönetilmesi bu yolla iş-BT uyumlandırmasına büyük bir katkı sağlamaktadır. Yapılan araştırmaların büyük bir çoğunluğu değer yaratmanın ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Çizelge 3.1’ de ValIT’ nin gerekliliğiyle ilgili yapılan araştırmalar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Çizelge 3.1 : ValIT’ nin Gerekliliği Araştırma Analizleri

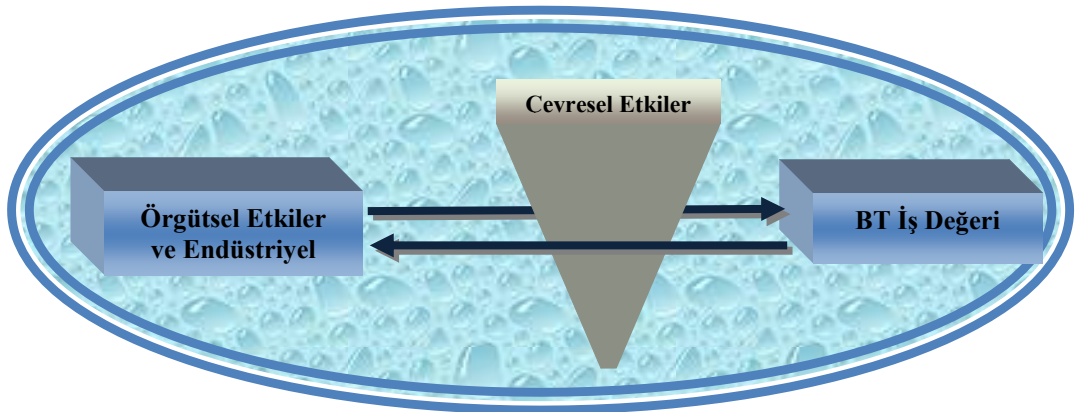
Araştırmayı Yapan Şirketler	Değerlendirmeler
Gartner, Inc.	Gartner 2002’ de yapmış olduğu ankette BT harcamalarının % 20’ si boşa giden harcamalar olarak görülmüş olup, buda yıllık \$600 milyarlık bir değer olduğu saptanmıştır.
IBM	2004 yılında IBM’ in Fortune 1000 CIO ile yaptığı ankette, CIO’ ların % 40’ ı BT’ ye yapılan yatırımların geri dönüşünün olmadığına inanıyor.
Standish Grup	2006’ da Standish Grup’ un yapmış olduğu araştırmada, BT projelerinin %35’ ı başarılı bir şekilde katma değer sağlayarak oluşturulduğu saptanmıştır.

Val IT çerçevesi BT den kaynaklı bu kayıpların önüne geçmek için aşağıda yer alan şekilde de anlatıldığı gibi, doğru işler yapıyormuyuz ve işleri doğru yapıyormuyuz sorularını değerlendirerek bu kayıpların daha kontrollü bir şekilde yönetilmesine, azaltılması katkı sağlar. BT’ de uyumluluk açısından bunu önemli olmasının nedeni, ValIT ana akışı şekil 3.12’ de görüldüğü üzere öncelikle doğru işi yapıyormuyuz karar veriyoruz, daha sonrasında bu doğru işi gerçekten aldığımız aksiyonlarla doğru etkin ve verimli bir şekilde yapıp yapılmadığının kararıdır.



Şekil 3.12 : Ana ValIT Akışı 1

Bu noktada gerçekten yapılan işlerden fayda sağlanıp sağlanmadığı konusunda bir çok faktör yer alır. Bu faktörler aşağıdaki şekil 3.13’ te yer alan akışta da görüldüğü gibi örgütsel, endüstriyel ve çevresel etkilere bağlıdır.



Şekil 3.13 : Ana ValIT Akışı 2

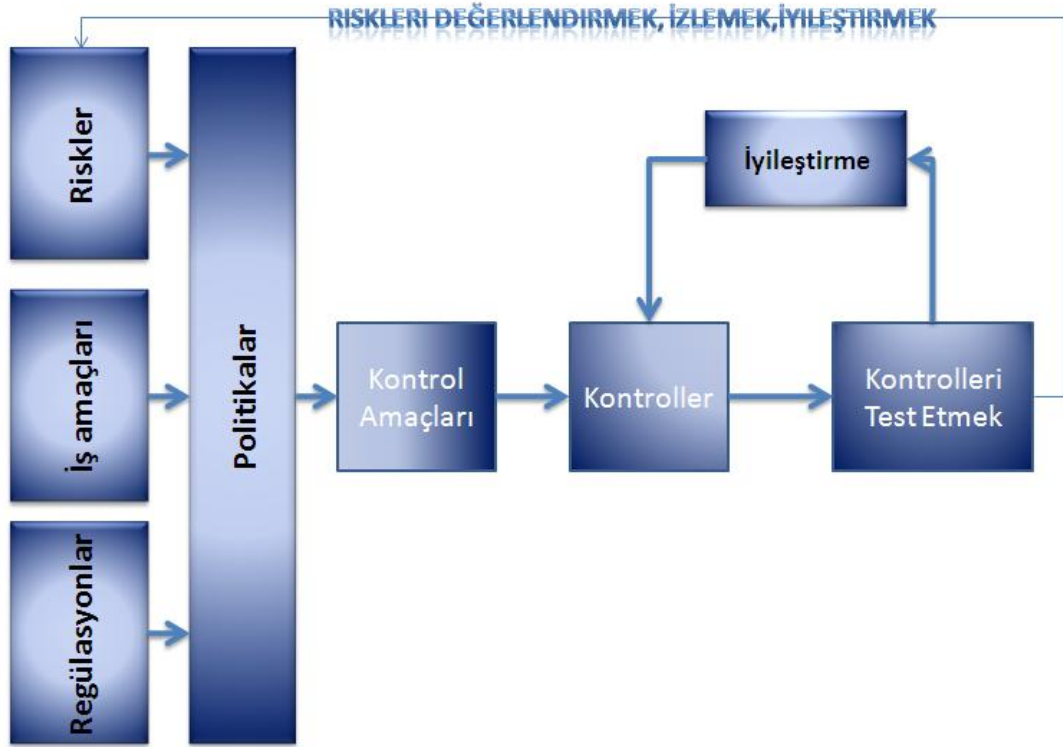
3.8.4 Yönetişim-Risk-Uyumluluk (GRC)

GRC diğer bir deyişle yönetim-risk-uyumluluk yapıları kurumların iş ve BT uyumlandırmasına katkı sağlayan önemli yapılardandır. Yönetişim; bir şirketin yönetim kurulu, ortakları ve diğer menfaat sahipleri arasındaki ilişkiler bütünü olarak tanımlanabilir. Tarafların şirket üzerindeki haklarının ve sorumluluklarının dağılımını belirler. Şirketle ilgili konularda karar almanın kural ve prosedürlerini tanımlar. Şirket hedeflerinin, bu hedeflerin gerçekleştirilme yollarının ve performans gözetiminin oluşturulmasını disiplin, adillik, şeffaflık, bağımsızlık, hesap verebilirlik, sorumluluk, eşitlik, sosyal sorumluluk gibi iyi kurumsal yönetimin unsurlarını uygulayarak temin eder.

Risk; Bir kuruluşun potansiyel riskleri tanımladığı ve iş hedefleri temelinde riskli konuları önem sırasına koyduğu süreci anlatır. Risk Yönetimi sürecinde, kuruluş çapında riski yönetmek ve etkilerini azaltmak üzere kurum risk unsurları ölçülür, raporlanır ve karar mekanizmalarında kullanılır ve kurum yapısına entegre edilir.

Uyumluluk, Sektörün gereklerinin yanı sıra, mevzuat, yasa ve yönetmeliklere uyumluluğu sağlamak üzere gereksinim duyulan politika, yöntem ve kontrollerin kaydedilip takip edildiği süreci tanımlar. Görüldüğü üzere GRC adına yapılan bu aksiyonlar uyumlandırmaya ciddi katkılar sağlamaktadır.

En basit ifade ile bir şirkette fırsatları ve riskleri yönetmeye ilişkin uygulamalar ne kadar gelişmişse; kuruluşun sağladığı iş sonuçları o kadar iyi, mali riskler de o kadar düşük oluyor. Tersine, bilgi teknolojileri uygulamaları ne kadar az gelişmişse; iş sonuçları ve mali kayıplar o kadar kötü oluyor. Bu aşamada Bilgi Teknolojileri bölümlerinde GRC'nin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkıyor. GRC' nin genel işleyişini aşağıdaki Şekil 3.14' te gösterilmektedir.



Şekil 3.14 : GRC Bileşenleri

IT Policy Compliance Group tarafından 2008'de yapılan bir araştırma etkin GRC yönetimi ile firmaların aşağıdaki sonuçlara erişebileceğini gösteriyor:

- Yüzde 17 oranında daha yüksek gelir
- Yüzde 14 oranında daha yüksek kar
- Yüzde 18 oranında daha yüksek müşteri memnuniyeti
- Yüzde 17 oranında daha fazla müşteri sadakati
- Müşteri verilerinin kaybı veya çalınmasından ötürü yüzde 96 oranında daha düşük mali kayıp
- 50 kat daha az veri kaybetme veya çaldırma ihtimali
- Uyumluluk konusundaki yıllık denetimlere yüzde 50 daha az harcama

Sonuç olarak, iş amaçlarına katkı sağlayan bir BT için GRC' nin sağladığı ve sağlayacağı değer küçümsenemeyecek kadar büyüktür.

3.9 BT İş Değerini Ölçmek

Bilgi sistemleri araştırmacılarının yaptığı bir çalışmada, BT' nin iş değerinin ölçülmesinde firmanın ölçümleyeceği bazı metrikler olduğunun sonucuna varmışlardır. Bunlar, karlılık, üretkenlik, pazar liderliği, satışsal anlamda kayde değer katma değerinin olması, BT' nin iş değerini ölçümlemesinde kullanılabilecek parametrelerdir. Bu parametrelerle yapılacak analizler genellikle önyargılı olarak düşünüleceği için tam doğru bir sonuç çıkartacağı savunulmasada BT' nin iş değerinin ölçümlemesinde yapılacak en iyi, doğru değerlendirme olacaktır (Tallon and Kraemer, 2007).

3.9.1 BT-İş uyumlandırma modeli

Günümüzde, BT-İş uyumlandırması şirketlerinde başarılı olmasında inanılmaz bir öneme sahiptir. Bu uyumlandırmada kullanılacak teknikler, alt yapı gereksinimleri, bütçe ve süreçlerin planlanması ve yönetilmesi şirketin gelecekteki piyasada ki konumu açısından büyük önem arz etmektedir. Bu yüzdende üst yönetimin ajandalarında yer alan ilk on konu arasında her zaman yer almaktadır ve alacaktır. BT' nin bu kadar üst yönetim kurullarında önemli olması şirketlerin pazarlarda lider olabilmesi ve zamanında doğru işlerin doğru şekilde yapılmasını sağlamasından kaynaklanmaktadır.

Bu kadar önemli bir konu olmasına karşın BT-İş uyumlandırmas gerçekleştirilmesi kolay bir konu değildir. 2003 yılında CFO dergisinin yaptığı bir çalışmada CFOların %48' i BT-İş uyumlandırmasının zayıf olduğunu öne sürmüştür. BT servislerinin servis odaklı kurumsal yapıya (Service-Oriented Enterprises-SOE) çevrilmediği zaman bu uyumlulukta her zaman sorunlar yaşanacağına ileri sürülmektedir.

3.9.2 Servis odaklı kurumlarda BT-İş uyumlandırması

IBM firmasının yaptığı değerlendirmelerde servis odaklı kurumlardaki BT-İş uyumlandırmasının üç odak noktasının olduğu belirtilmektedir. Bunlar; stratejik odaklılık, süreç odaklılık ve iş yükü odaklılık olarak değerlendirilmektedir.

Stratejik odaklı kurumlarda stratejik odaklılıkla, eskiden müşterinin istekleri doğrultusunda daha az değer verilerek daha çok marka ve imaj üzerine durulurken, günümüzde daha çok müşteri istekleri doğrultusunda stratejiler yapılandırılır (Slater and Narver 1999). Stratejik değişimlerle uyumlu bir şekilde ilerlenebilmesi için, BT gelişimleri kurumun bütün bir servis stratejileriyle uyumlu yönetilmelidir (Menor and Roth 2007).

Servis odaklı süreçlerdeyse, müşteri ihtiyaçlarını analiz edip, tanımlayarak yeni ürünleri, yeni servisleri sağlamak amacıyla BT' yi nasıl kullanacağına karar verip gerekli planları yapacağımız noktalardır. Burada müşteri servisi içindeki yöneticiler ürettikleri servis değerini etkin ve verimli bir şekilde sağlamak için BT' yi araç olarak kullanmalıdırlar.

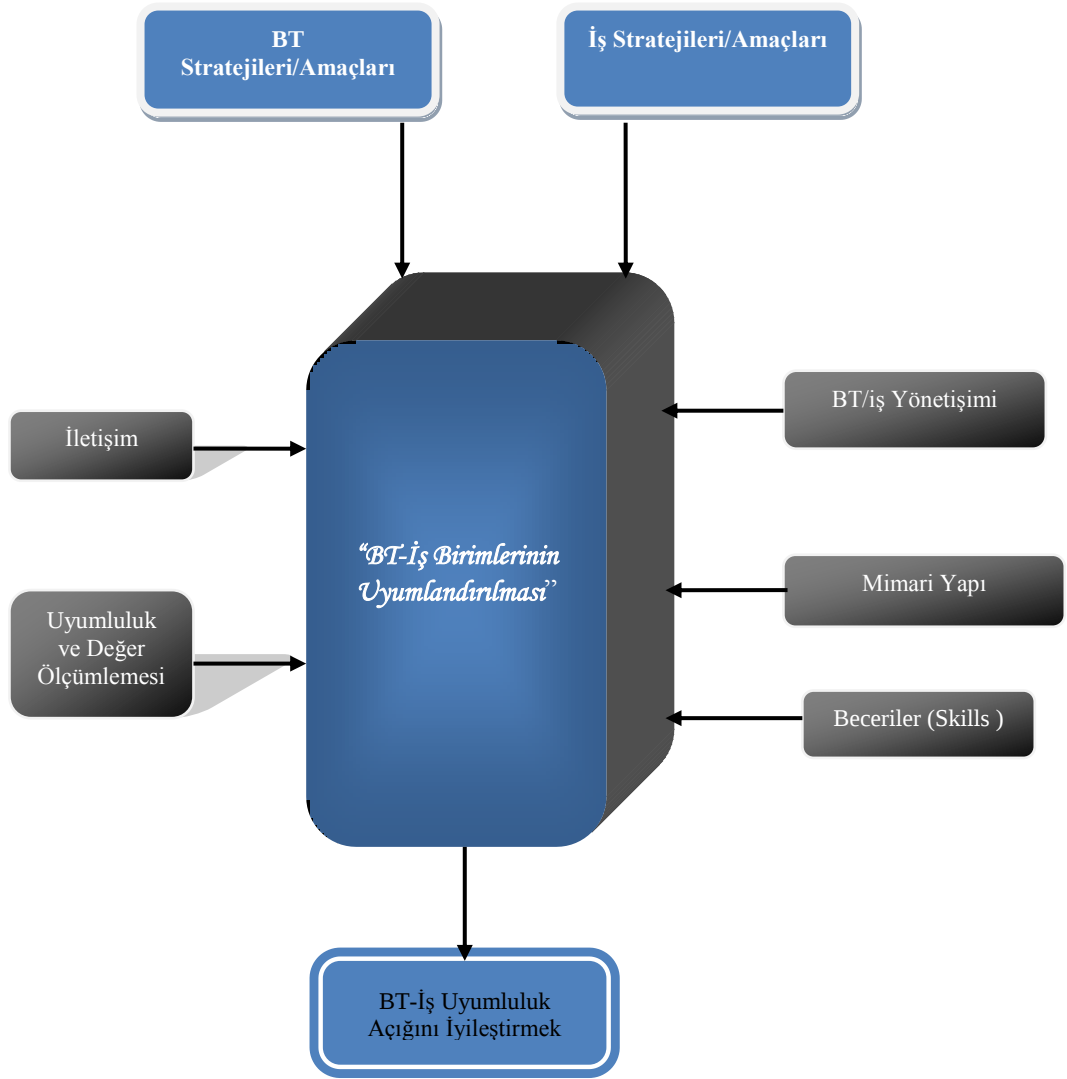
Son olaraksa, iş gücü yapısına odaklı olmasında, çalışma ortamı ve iş dağılımlarında iletişimin ve takım çalışmasının önemine değinilmektedir. Servis odaklı kurumlarda müşteri servis kalitesinin yüksek olmasını sağlamak için iç birimler arasındaki iş gücü koordinasyonunu sağlamak çok önemlidir (Schneider, White and Paul 1998).

3.10 BT-İş Birimlerinin Uyumlandırılması Çerçevesi

BT-İş uyumlandırması için oluşturulan aşağıdaki çerçeve bir çok kaynakta farklı bakış açılarıyla oluşturulmuş olup, iş ve BT' nin daha uyumlu olmasını sağlamak için nasıl faktörlerin etkilendiğini gösteren bir çerçevedir. İlk noktada, uyumlandırma için iş stratejilerini ve BT stratejileri doğru bir şekilde tanımlamak gerekir. Bu yüzden ilk uyumluluk analizi yapmadan önce girdilerimiz BT ve iş stratejilerini düşünmemiz gerekecektir. Girdilerimiz olan bu stratejiler birbirini destekleyen amaçlar doğrultusunda hazırlanmasını değerlendirmek için farklı kriterler, ölçüm açıları yer almaktadır. Bunlarsa, kurum ve BT arasında iletişimin boyutu, BT/İş birimleri arasında var olan yönetim yapısı, mimari yapı, becerileri uyumluluk ve değer ölçümlemesi gibi kriterlerle bu uyumluluğun boyutunun ölçülmesi sonucunda BT-İş uyumluluğu ve Cevapsızlıkları ortaya çıkacaktır. Bu noktada, İş-BT performans ölçümleriyle uyumluluğun başarısının ölçümlemesini yaparız. Diğer taraftan bu konudaki Cevapsızlıklar içinse, kurum ve BT olarak ortak bir çatı altında BT-İş uyumluluğunu iyileştirme çalışmaları yapılır.

3.10.1 BT- İş stratejileri/amaçları

BT stratejileri stratejik BT varlıkları üzerine odaklanılır. Var olan ve yeni geliştirilecek BT ürünleriyle firmanın performansını geliştirilmesi amaçlanır. Oluşturulan BT stratejileriyle BT amaçları nasıl ulaşım için yöntemler, izlenecek taktik planlar yer almaktadır. BT-İş uyumlandırılmasın da BT strateji ve amaçlarının önemli bir girdi olmasının nedeni, iş birimlerinin amaçlarına hizmet eden stratejiler kurarak bu doğrultuda uyumluluğun artmasını sağlamaktır. BT' nin varlığının tek nedeni iş birimlerine hizmet etmektir. İşe katkı sağlamayan hiçbir amaç BT amaçları içinde öncelikli olmayacaktır. Sonuç olarak, uyumlandırmanın ne boyutta olduğunu kurum açısından anlamlandırabilmek için öncelikli BT ve iş stratejilerini amaçlarını net bir şekilde belirlemek gerekmektedir. Genellikle, iş amaçları doğrultusunda BT amaçlarının şekillenmesi uyumlandırmanın sağlanmasını kolaylaştıracaktır. Bu yüzden önemli girdilerden bir tanesi BT ve iş stratejilerinin amaçlarının var olmasıdır. Şekil 3.15' de ayrıntılı bir şekilde BT-İş uyumlandırma çerçevesi anlatılmaktadır.



Şekil 3.15 : BT-İş Birimleri Uyumlandırma Çerçevesi

3.10.2 Altı boyut

Uyumluluk modelini teknik anlamda ve iş dilinde ölçebilmek ve BT birimleri içerisinde bu uyumluluğu değerlendirebilmek için altı boyutta değerlendirilmeye çalışılmıştır.

3.10.2.1 İletişim olgunluğu

Teknik ve iş birimleri birbirlerini nasıl anlıyorlar. Kolay bir şekilde iletişim kurulabiliyor mu? Kurum danışmanlar, tedarikçilerle iletişimleri var mı ve iletişimlerini etkili bir şekilde sağlıyorlar mı? şeklinde soruların aklına geldiği bir olgunluk kriteridir.

40 yıllık geçmişte, çoğu kurum operasyonları geliştirmek, iyileştirmek için bilgi teknolojilerini kullanmışlardır. Şimdi ise, yeni işler, servisler diğer bir ifadeyle yeni değerler üretebilmek için pazarda üstün olabilmek için bilgi sistemleri kullanılmaktadır. Örneğin, Harley-Davidson firması yeni Harley-Davidson kayıtlarını takip etmek için veri madenciliğini (data mining) kullanıyorlar. Ürünlerinin pazarda özgün olması ve müşterilerin istekleri doğrultusunda gerçekten bir marka oluşturmada kullandıkları bilgi sistemlerinin etkisi küçümsenmeyecek kadar büyüktür.

3.10.2.2 Uyumluluk/Değer ölçümleme olgunluğu

Kurum performansını nasıl ölçtüğü ve projelerin sağladığı değeri nasıl ölçümleyeceğini gösteren bir kriterdir. Projeler tamamlandıktan sonra gerçekten de iyiyemi kötüyemi gidiliyor, proje sonrasında iç süreçlerde iyileşme olup olmadığı konusunda analizlerin yapıldığı durumdur. Proje portföy yönetimiyle, BT ve iş stratejilerinin birlikte hareket etmesiyle projelerin başarılı olmasını sağlayan etkenler olacaktır.

3.10.2.3 Yönetişim olgunluğu

Bu olgunluk boyutunda, kurum iş stratejilerini BT önceliklerine, teknik planlara ve bütçeye göre nasıl ilişkilendiriliyor. Sorusuna verilecek olan cevapla ilgilidir. BT projeleri iş stratejilerini destekleyen projeler olmalıdır. Eğer değilse, bu noktada teknik ve organizasyonel stratejiler arasında bir kopukluk olduğunu gösterecektir.

İdeal sistemde, BT ve iş stratejileri beraber karar vererek ortak stratejiler belirlemelidir. Lakin, bunu pratikte yapmak çok mümkün olamamaktadır. CRM (Müşteri ilişkileri Yönetimi), ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) gibi, kuruma geri dönüşü uzun vadede ve ölçülmesi zor olduğu için bu olgunluk parametresinde ortak bir platformda çalışmak önemlidir.

3.10.2.4 Ortaklık-Şirket (Partnership) olgunluğu

Tedarikçi firmalarla çalışıyor olmak sunduğunuz hizmet üzerindeki riskinizi azaltmak için önemlidir. Bu yüzden bu firmalara iki taraflı güven çerçevesinde olmalıdır. Bu olgunluk seviyesinde düşünülmesi gereken önemli kriterlerdir.

3.10.2.5 Kapsam ve mimari olgunluğu

Kapsam ve mimari yapı, kurumların gelişiminde, büyümelerinde, iş ihtiyaçlarının artmasıyla yeni servislerin süreçlerin ortaya çıkmasıyla var olan kurumsal yapıya entegrasyonu çok önemli bir olgunluktur. Bu entegrasyonun etkin ve evrimli bir şekilde doğru bir şekilde BT ve iş stratejilerine, kurumun alt yapı mimarisine uygun bir şekilde yerine getirebilmek önemli bir olgunluktur.

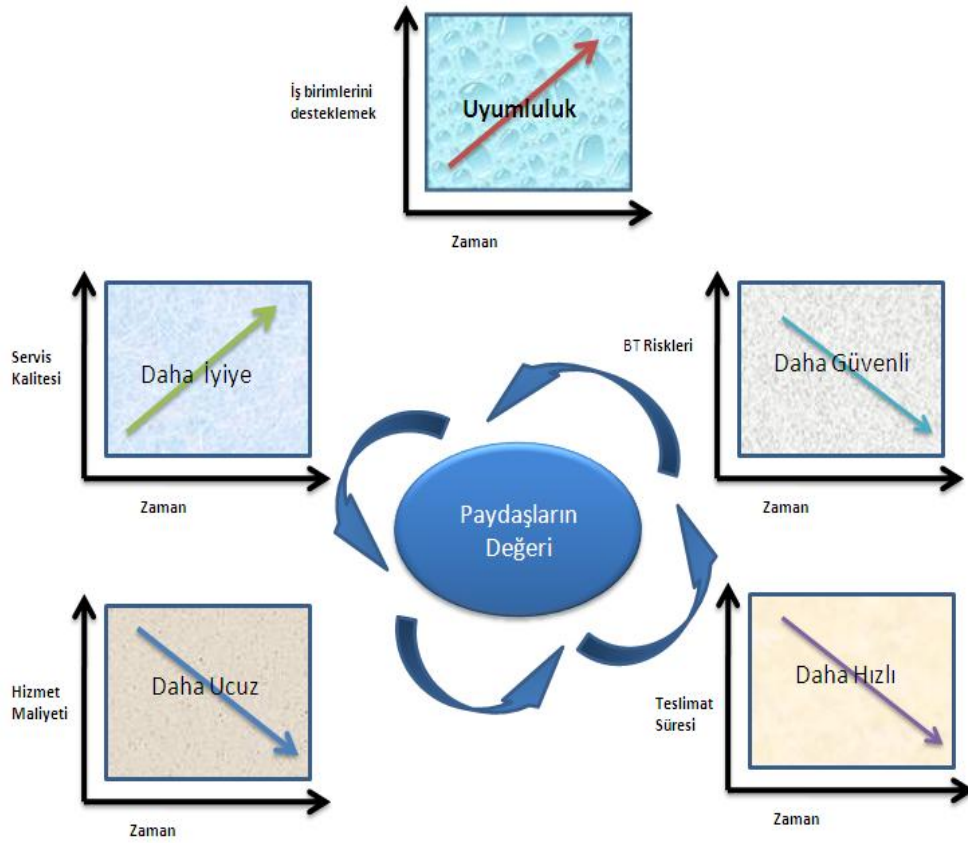
3.10.2.6 Beceri olgunluğu

Çalışanların etkin ve verimli bir şekilde çalışıp çalışamamasıyla ilgilidir. Teknik çalışanların iş dilini anlaması aynı dili konuşabilmeleri önemlidir. Aynı şekilde iş birimlerinde BT dilini anlayabilmeleri kıymetli bir beceridir. Diğer bir konuda BT uzmanlarının spesifik özelliklerine göre motive etmek gerekiyor olup, zor bir iştir.

Deneyimler göstermiştir ki, tek bir kriter BT-İş uyumlandırması için yeterli değildir. Yukarıda bahsedilen konuların yanı sıra bir çok değer, teknoloji çevresel nedenler, uyumluluğun sağlanmasında büyük etkiye sahiptir. Bu noktada BT-İş uyumluluğunu değerlendirmek ve bu değerlendirmelere göre aksiyonlar almak, iyileştirme açısından çok önemlidir.

3.11 BT-İş Uyumsuzluğunu Kapatmak

Son zamanlarda yapılan araştırma çalışmalarında biri olan BMC yazılım firmasının CEO , CIO larla yaptığı anket çalışmasında en baştaki konu BT-İş uyumluluğunu nasıl artırırım, iyileştiririm ve aradaki açığı kapatırma cevaplar aranmıştır. BT-İş uyumluluğun sağlanmasının bu kadar önemli olmasının ana sebepleri aşağıdaki şekilde anlatıldığı gibi; hizmet maliyetlerini azaltmak, verilen hizmet ürün için teslimat süresini kısaltmak, BT risklerini azaltmak, hizmet kalitesini artırmak ve her şeyden daha önemlisi bunların en başında yer alan BT-İş uyumlandırmasının sağlanması ve bu uyumluluğun artmasıyla sağlanacak faydadır. Şekil 3.16’ da ayrıntılı bir şekilde anlatılmaktadır.



Şekil 3.16 : BT-İş Uyumluluğun Faydaları

BT-iş uyumlandırması arttı, fakat hala uyumsuzluklar bulunmaktadır. Çoğu BT yöneticisi, BT amaçlarının iş birimlerinin amaçlarıyla uyumlu olması gerektiğine inanıyor. Bu yönde BT ve BT dışı yöneticiler anahtar iş amaçları için ortak bir noktada hemfikir olmaları uyumluluğun sağlanmasında önemli olmaktadır. Aynı zamanda, bu noktada CIO'nun roller büyük önem taşımaktadır. CIO, kurumun birebir iş geliştirmelerine katılacaktır.

3.11.1 Teknolojinin uyumluluk üzerine etkisi

Teknoloji gelişme içerisinde, BT yöneticisi ve BT dışındaki iş birimleri yöneticileri arasındaki uzlaşmaya tam olarak sağlanamada, BT-İş uyumlandırmasında teknoloji vazgeçilmez bir unsurdur. BT çalışanları ve BT dışındakileri için teknoloji iş servis yönetimi açısından büyük bir değere sahiptir. İş ve BT arasındaki iletişim uyumluluğun yakalanmasında ve takip edilmesinde teknolojiyi etkin ve akıllıca kullanmak vazgeçilmez bir unsurdur.

3.11.2 Bilgi teknolojileri yöneticisinin (CIO) rolleri

Chief Information Officer (CIO), rollerinin değiştiğine ilişkin bir çok araştırma yapılmakta ve makaleler yayınlanmaktadır. BT yöneticiliği bulundukları firmalarda sektör farketmeksizin sistemin çökmemesi için çalışmak, teknoloji altyapısını yönetmek ve büyük bir hızla sunulan yenilikleri takip etmekten ibaretti. Bundan bir kaç yıl öncesine gelindiğinde ise bilgi teknolojileri departmanın başındaki bir yöneticiden beklenenler de arttı. Çünkü, şirketler yeni teknolojileri kullanarak rekabet avantajı yaratmak istemeye başladı. BT kullanım oranları arttıka ve şirketler için BT yatırımının önemi daha da belirgin hale gelince bilgi teknolojilerinden sorumlu yöneticiler de daha ön plana çıktı ve bu yöneticiler CIO olarak adlandırılmaya başlandı.

CIO'ların görev ve yetkinlikleri, başta ifade ettiğim gibi, kurumsal ünvanları arasında BT Yöneticisi olarak görülebilir. Bir çok alanda faaliyet gösteren şirketlerde bugün teknolojinin büyük bir öneme sahip olduğunu unutmayalım. nemli bir pay olan teknoloji btcelerini yönetiyor, firmaların daha etkin bir şekilde faaliyet göstermesi için vermiş oldukları kararlar bu yetkinliklerini ne çıkartıyor. şirket içi gelişim hedeflerininde önemli bir parçası CIO'lar, şirket ve kurumların, müşterilerinin isteklerine cevap verecek hızlı uygulamaları düşük maliyetle sunmaları şirketlere yaratacağı değerleri ölçen kişiler olarakda gözlemlenebiliyor.

CIO kavramının Türkiye'deki rolüne bakacak olursak, hızına bağlı olarak CIO 'larda değerşmek zorunda kalmışlardır. Gartner tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, önümüzdeki 10 yıl içinde kendini geliştirmeyen ve yeni rollere adapte olamayan CIO'lar eklenecektir. Dolayısıyla, 10 yıl sonrasında BT departmanları daha çok "strateji belirleme", "ilişki yönetimi" gibi konulara odaklanacak. Türkiye'de ise bu durum tam tersine CIO'lar operasyonel yük altında boğulmaktadırlar. Araştırmalarda ve uzmanların deyimlerine bakılacak olursa, CIO pozisyonunu yürüten en başarılı sektörler finans-bankacılık ve telekom sektörleridir. Türkiye'de özellikle CIO'ların kamu sektöründe karşı karşıya olduğu en büyük fırsatlar ve zorluklar da mevcut bunlar ise şöyle sıralanıyor:

Btcenin Yönetimi: Eldeki kısıtlı btcenin verimli kullanılması için projelere başlamadan önce ince eleyip sık dokunmalı, yetki savaşlarıyla vakit kaybedilmemelidir.

Portföy yönetimi: CIO'lar kısıtlı kaynaklar ve sınırlı bütçeleri en verimli şekilde kullanmanın yollarını aramalı, BT yatırımlarını ve yapısal projeleri bir öncelik sırasına koymalıdır.

Proje İhaleleri: CIO'lar, sektördeki BT ihalelerindeki aksama ve gecikmeleri önlemek için hızlı, dikkatli, yenilikçi ve vizyona uygun kararlar almalı, projelerdeki yüksek performans içinde tedarikçileri sıkı bir değerlendirmeye tutmalıdırlar.

Müşteri Hizmeti: Devlet kurumları BT hizmetlerinden yararlananları müşteri olarak görmeli ve memnun etmeye çalışmalılar.

BT Müdürünün üste bahsedilen iş BT uyumlandırmasında, önceliklerin ve yaratılan değer düşünülmesi bütçe yönetimi, BT yatırımların önceliklendirilerek yönetilmesini sağlayan portföy yönetimi, müşteri hizmetiyle iş birimlerine hizmet eden bir BT oluşmasında önemli görevleri bulunmaktadır.

Performans Yönetimi: BT performansının ölçülebilmesi zor olan bir alandır. Performansın ölçülmesinde stratejik BT kaynaklarını değerlendirilmesi, gözlemlenmesiyle bu sağlanabilir. İş tarafından baktığımız zamansa, BT performansının değerlendirilmesi, kurumun yetkinlik, yeteneklerinin, kaliteli ürünler sunması, müşteri memnuniyeti, yeni pazarlara girmesi gibi etkilerinin değerlendirilmesiyle iş birimlerine sağladığı değer ölçülebilir. Ama bu konuda yapılacak değerlendirmeler öngörülerle ve değerlendirmeyi yapan kişiye göre değişimler sağlayacağı için tam ve net bir değer bulmak oldukça zordur.

BT performans yönetimi yapmanın faydalarından kısaca habsetmek gerekirse,

Direk finansal kazançlar;

- Satış hacimlerinin artması,
- Maliyetlerin azalması,
- Kurumsal finansal amaçlar doğrultusunda BT' nin uyumlu olmasının sağlanması gibi faydaları olacaktır.

Yönetimsel kontrolün iyileştirilmesi;

- Denetimlere ve yasal uyumlulukların yerine getirilebilmesi,
- Fayda sağlanmayacağı düşünülen BT projelerinin fark edilmesi gibi yönetime sağladığı anlamda faydalar bulunmaktadır.

4. ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE BULGULAR

4.1 Araştırma Yöntemleri

Araştırmada kullanılan Bilgi Teknolojilerinin iş birimleriyle aynı amaç doğrultusunda ilerlemesini ve BT-İş uyumlandırması sağlanması ve aradaki açığın azaltılabilmesi için izlenen yöntem ve verilerin analizi amacıyla kullanılan istatistik yöntemler bu bölümde açıklanmaktadır.

4.2 Araştırma Verilerinin Toplanması

4.2.1 Katılımcılar

Araştırmada kullanılan veriler, Türkiye' nin bilişim, telekomünikasyon, eğitim, finans, sanayi sektörlerinde yer alan kurumların Bilgi Teknolojileri ve ilgili teknolojileri kullanan kişilerin olduğu veri toplama çalışmaları ile toplanmıştır. Katılımcıların irtibat bilgileri anket doldurulmasını olumsuz etkilememesi için istenmemiş olup, soru formları e-mail adreslerine gönderilmiştir. Gönderilen maillerden 133 farklı geri dönüş olmuştur.

Veri toplama çalışması sırasında soru formları, bilgilerine ulaşılabilen yaklaşık 1000' den fazla kişiye gönderilmiş olup, 133 tanesi cevaplamıştır. Soru formlarının geri dönüş yüzdesi %13 olarak gerçekleşmiştir. Araştırma %47 oranında BT sektöründe %53 oranında ise BT dışındaki sektörlerde yer alanlar doldurmuşlardır. BT sektöründe kabul edilenler, sektör olarak bilgi teknolojileri olarak bilgi verenler diğerleri ise, bankacılık ve finans, gıda, otomotiv, makine imalat, tekstil, telekomünikasyon, demir çelik, elektronik, kimya, sağlık olarak belirten kişilerden oluşmaktadır.

4.2.2 Veri toplama yöntemi

Araştırma verileri, anket yöntemiyle toplanmıştır. Kullanılan anket sorularının tamamı Ek A.1’ de yer almaktadır. Veri toplama aracının geçerliliğini test etmek ve sorularının anlaşılabilirliği ile soru formlarını tamamlama sırasında ortaya çıkabilecek muhtemel sorunları tespit etmek amacıyla, soru formları hazırlandıktan sonra bir kaç tane katılımcı üzerinde pilot uygulama yapılmıştır.

Araştırma sorularının katılımcılar tarafından hızlı ve etkin bir şekilde cevaplanabilmesi için, sadece araştırmada kullanılmak üzere özel bir internet sitesi kurularak anket sorularının internet üzerinden cevaplanmasını sağlayan bir sistem tasarlanmıştır. Hazırlanan sistemde katılımcıların anket sorularına erişimi, katılımcılara gönderilen kişiye özel e-posta mesajları yardımıyla sağlanmıştır. E-posta mesajlarında yer alan ve her katılımcı için özel erişim kodu içeren İnternet adresleri yardımıyla anket sorularına verilen cevapların bir veritabanında kaydedilmesi sağlanarak araştırma verileri toplanmıştır. İnternet sitesi yoluyla veri toplama yöntemi seçilmesinin en önemli nedenlerinden biri, anketin gönderildiği katılımcı kitlesinin mesai saatleri içerisinde geleneksel yöntemler kullanılan anketlere gerekli zamanı ayıramayacaklarının öngörülmesi olmuştur. Hazırlanan sistem sayesinde katılımcılar anketleri kendileri için en uygun zamanda doldurma imkanı bulmuşlardır. Ankette kullanılan ölçekler 5’ li Likert ölçeği kullanılarak yanıtlanmıştır. İstatistiksel değişkenlik (varyans) bakımından sağlıklı ve kolay karşılaştırmalar yapılabilmesi için çoğu sorular için 5’ lu Likert ölçeği kullanılmıştır.

4.2.3 Araştırmada kullanılan ölçekler

Tutum ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir ölçek türü likert ölçek türüdür. Buna göre kişilerin bir tutumu ifade eden cümleye ne düzeyde katıldıkları, tümüyle katılma veya hiç katılmama arasında, tercihen beşli bir seçeneğe göre cevap alınarak belirlenir. Bu araştırmada da kullanılan ölçek 5 liker ölçeği kullanılmıştır. Aynı zamanda çoktan seçmeli ve açık uçlu cevaplarla bilgilerin daha çok gerçeği yansıtması sağlanmıştır. 5’ in anlamı kesinlikle katılıyorum, 1’ in anlamı kesinlikle katılmıyorum olarak değerlendirilir.

4.2.4 Kişisel ve örgütsel bilgiler bölümü

Araştırma sırasında kullanılacak ve araştırılan faktörler üzerinde etkisi olduğu düşünülen kişisel ve örgütsel faktörler ile diğer betimleyici bilgileri içermektedir. Bu bilgiler katılımcıların yaşı, iş deneyimleri, kurumdaki çalışan sayısı, pozisyonları vb. bilgilerden oluşmaktadır.

4.2.5 Araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemler

İstatistiksel analiz, sayısallaştırılabilen veriler ile yapılan araştırmalarda, araştırma konusu değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla kullanılan bir analiz yöntemidir. Bu araştırmada toplanan verilerin analizinde kullanılan istatistik yöntemler, araştırma verilerinin nitelikleri ve incelenen ilişkilere uygun olarak seçilmiştir.

Bilgi Teknolojileri-İş uyumlandırılması amacıyla oluşturulan soru gruplarından elde edilen verilerin incelenmesi amacıyla farklı istatistiksel analiz yöntemleri uygulanmıştır.

Öncelikle sektörler arasındaki farklılıkları analiz etmek için T-testleri gerçekleştirilmiştir. Ardından, ölçekleri oluşturan maddeler betimleyici faktör analizi (faktör indirgeme) yöntemi kullanılarak incelenmiş ve birden fazla değişkeni ölçen ve dolayısıyla araştırma kapsamından çıkartılması gereken sorular araştırılmış ve istatistik bütünlüğün sağlanması amacıyla gerekli görülen sorular ölçeklerden çıkarılmıştır. Soruların incelenmesinin ardından tekrarlanan faktör analizleri sonucunda, ölçeklerde yer alan değişkenler belirlenmiş ve bu değişkenlerin güvenilirlikleri ölçülmüştür. Değişkenlerin tanımlanmasının ardından, bu değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren bir korelasyon matrisi hazırlanmış ve regresyon analizleri yapılmıştır. Regresyon analizleri, hipotezlerin test edilmesi amacıyla kullanılmış olup, değişken sayısının fazlalığı ve kendi aralarında gruplanabiliyor olmaları nedeniyle adım adım çoklu regresyon yöntemi benimsenmiştir. Araştırma verilerinin analizinde, sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalarda oldukça yaygın olarak faydalanan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) yazılımının 17. sürümü kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan istatistiksel analiz yöntemleri aşağıda tanımlanmıştır.

4.2.5.1 Betimleyici analizler

Betimleyici analiz, belirli bir konu hakkındaki verinin sayısal gösterimle özetlenmesidir (Gegez, 2005). Kişisel ve örgütsel faktörler ile ölçeklerden elde edilen değişkenlere ait sonuçlar betimleyici istatistik değerleri olan sıklık (frequency) dağılımı, geçerli ve birikimli yüzdeleri hesaplanmıştır. Ayrıca bu değerler BT ve BT dışı sektörler için de ayrı ayrı hesaplanarak sektörlere ait betimleyici veriler de belirtilmiştir. Bu analiz adımı ile katılımcı özellikleri hakkında bilgi edinilmesi hedeflenmiştir.

4.2.5.2 Çapraz Tablolama

Çapraz tablolar temel olarak, iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmek için kullanılır. Bu, araştırmacıya değişkenler arasındaki ilişkiyi ilgili her bir değişkenin kategorilerinin kesişimlerini inceleyerek keşfetme olanağı sağlar. İkili tablolamanın en basit türü, iki değişkenli analizdir. Burada kurum stratejileriyle BT'nin kurum üzerine etkileri arasında çapraz tablolama yapılmıştır.

4.2.5.3 T-Testi

İki grubun sayısal değişkenlere ait sonuçlarının ortalamalarının karşılaştırılarak gruplar arasında farklılık olup olmadığının araştırılması için t-testi kullanılır. Burada kullanılan yöntem bağımsız örneklem t-testidir. Bağımsız örneklem t-testinde tek örneklem t-testinden farklı olarak iki ayrı grubun ortalamaları karşılaştırılır.

4.2.5.4 Betimleyici faktör analizi

Faktör analizi, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek az sayıda kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak tanımlanabilir. Faktör analizi, bir grup değişkenin kovaryans yapısını incelemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri, faktör olarak isimlendirilen çok daha az sayıdaki gözlenemeyen gizli değişkenler bakımından açıklamayı sağlamak üzere düzenlenmiş bir tekniktir (Gegez, 2005).

Veri toplama aracının yapı geçerliliğinin incelenmesi olarak tanımlanabilen bu süreç, faktör analizi ile betimlenmeye çalışılır. Araştırmacı, çalışmaya, değişkenliğini araştırdığı yapıyı ölçmeye yönelik çok sayıda madde (gözlenebilir, ölçülebilir değişken) oluşturmakla başlar. Yazılan maddeleri içeren araç, araştırmanın evreninden yansız olarak seçilen örnekleme uygulanır ve maddelere verilen cevaplar puanlandırılarak faktör analizi uygulanır. Faktör analizi, ölçülmek istenen yapı ya da kavrama ilişkin faktörler üretir. Analiz sonuçlarına göre maddeler araçtan çıkartılır, analiz tekrar edilir. Araca yeni madde eklenmesi gerekiyorsa, madde eklenir ve yeniden veri toplanıp analiz tekrar edilir. Bu süreç, araştırmacının, ölçülecek alanı ölçmede yeterli sayıda madde içeren uygun bir çözüme ulaşıncaya kadar devam eder.

4.2.5.5 Güvenilirlik analizi

Güvenilirlik analizi, bir testte yer alan ölçeklerin sorularının birbirleriyle yakından ilişkili olup olmadığını ve zaman içinde aynı şekilde ölçüm yapıp yapamadığını değerlendirir. En yaygın olarak kullanılan güvenilirlik analizi yöntemi Cronbach Alfa içsel tutarlılık korelasyon analizi yöntemidir. Cronbach Alfa içsel tutarlılık korelasyon katsayısı, bir ölçeğin içerdiği sorular arası ilişkiler hakkında bilgi verir. Eğer, içsel tutarlılık korelasyon katsayısı yüksekse, bu bulgu, ölçek sorularının birbirleriyle yüksek bir korelasyon ilişkisi içinde olduklarını ve homojenlik gösterdiklerini ve dolayısıyla ölçek sorularının aynı yönde tutarlı bir ölçme yaptıklarına işaret eder. Bir ölçeğin Cronbach Alfa içsel tutarlılık korelasyon katsayısı 0.00 ile 1.00 arasında değişir ve genelde 0.60 ve üstü düzeyde olması beklenir.

Araştırmada Betimleyici Faktör Analizi adımı sonucunda elde edilen faktörler ve değişkenler için güvenilirlik Testleri yapılmıştır.

4.2.5.6 Korelasyon analizi

Korelasyon Analizi, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemek amacıyla kullanılan istatistik yöntemlerden birisidir. Korelasyon Analizinde, en az iki veya daha fazla değişken ele alınarak, bu değişkenler arasındaki etkileşime bir katsayı yardımıyla bakılır. Bu katsayı, korelasyon katsayısıdır ve r ile gösterilir.

Korelasyonuna bakılacak olan değişkenler ikiden fazla olsalar dahi ikili olarak ele alınırlar ve bu ikili değişkenlerin etkileşimi, katsayı yardımıyla yön ve kuvvet olarak tayin edilirler (Gegez, 2005). Korelasyon katsayısı, değişkenlerin yönü, etkileşimlerin nasıl olduğu hakkında bilgi verir. Değişkenlerin bağımlı veya bağımsız olması dikkate alınmaz. Değişkenlerin birbiri arasındaki etkileşim var mı, varsa etkileşimin çok fazla mı, yani kuvvetli mi olduğu ve gözlem gruplarından birinin gözlem değerleri artarken diğerinin azalıyor mu yoksa aynı yönde mi değerleri değişiyor olduğu gözlemlenebilir. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değişen değerler alır. Katsayı, etkileşimin olmadığı durumda 0, tam ve kuvvetli bir etkileşim varsa 1, ters yönlü ve tam bir etkileşim varsa -1 değerini alır.

4.2.5.7 Regresyon analizi

Değişkenler arasındaki ilişkinin şeklini, yönünü ve kuvvetini belirleyebilmek için uygulanan istatistik analiz yöntemine regresyon adı verilmektedir. İki değişkene ait değerlerin birlikte azalıp çoğalmaları istatistik açıdan anlamlı olsa bile bu değişkenler arasında bir neden-sonuç ilişkisi bulunmayabilir. Eğer iki değişken arasında bir ilişki olduğu tahmin ediliyor ise bu ilişki en iyi şekilde matematiksel bir denklem yardımıyla ifade edilebilir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi ifade edebilen bir denklem ortaya çıkarıldığında; ilişkinin yönü ya da şekli belirlenebilir ve bilinmeyen değerlere dair tahminler yapılabilir. İlişkiyi en iyi biçimde belirten matematiksel fonksiyon, iki parametrelili doğrusal bir denklem olabileceği gibi, iki veya daha çok sayıda parametre içeren eğri fonksiyonlar da olabilir. Birçok ilişkinin şekli doğrusaldır. Doğrusal denklemler, aksi halde matematik ifadesi çok zor olan birçok ilişkinin uygun birer tahmini olduklarından, pratik bakımdan büyük önem taşımakta ve bundan dolayı ortaya çıkacak hata da önemsiz sayılabilecek kadar küçük olmaktadır.

4.2.5.8 Ki-Kare Testi

Ki – Kare uygunluk testi ile belirli bir değişkenin farklı kategorilerine ait gözlenen frekanslarının, beklenen frekanslarına uygunluğu araştırılır. Burada beklenen frekanslar birbirine eşit olabileceği gibi farklı da olabilir.

5. İSTATİSTİKSEL ANALİZ BULGULARI

5.1 Betimleyici İstatistikler

Bu bölümde, katılımcıların kişisel özellikleri, örgütsel faktörler ve kullanılan ölçekler yoluyla elde edilen verilere ait betimleyici bulgular, sektör ayrımı da göz önünde bulundurularak sunulmuştur.

5.1.1 Katılımcıların kişisel özellikleri

Katılımcıların cinsiyetleri incelendiğinde, büyük çoğunluğunun erkek olduğu gözlemlenmiştir. SPSS programında betimleyici istatistik kullanılarak Çizelge 5.1’deki frekanslara baktığımız zaman herkes cinsiyet bölümünü doldurmuş olup 133 kişiden 87 kişi bay olup diğer bir ifadeyle oransal olarak %65 bay, %35 bayan olarak dağılım gösterilmiştir. Bu oranların bu şekilde dağılması dünyada ki dağılımlar düşünüldüğünde mantıklıdır.

Çizelge 5.1 : Cinsiyet Dağılımı

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Bayan	46	34,6	34,6	34,6
	Bay	87	65,4	65,4	100,0
	Toplam	133	100,0	100,0	

Katılımcıların Çizelge 5.2’deki yaş olarak dağılımlarına baktığımız zaman 133 kişiden 4 kişi yaşını belirtmek istememiştir. 25 yaşın altındakiler %36 oranında iken, 25-31 arası %36 ve 31 yaş ve üstü olup genelde yönetim pozisyonunda olanlar ankette %28 oranına sahiptir. Bilgi teknolojilerinde genellikle genç yönetici ve çalışanların olduğu düşünülürse bu oranlarda mantıklı olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 5.2 : Yaş Dağılımı

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	<25	47	35,3	36,4	36,4
	25-31	46	34,6	35,7	72,1
	31>	36	27,1	27,9	100,0
	Toplam	129	97,0	100,0	
Cevapsız		4	3,0		
Toplam		133	100,0		

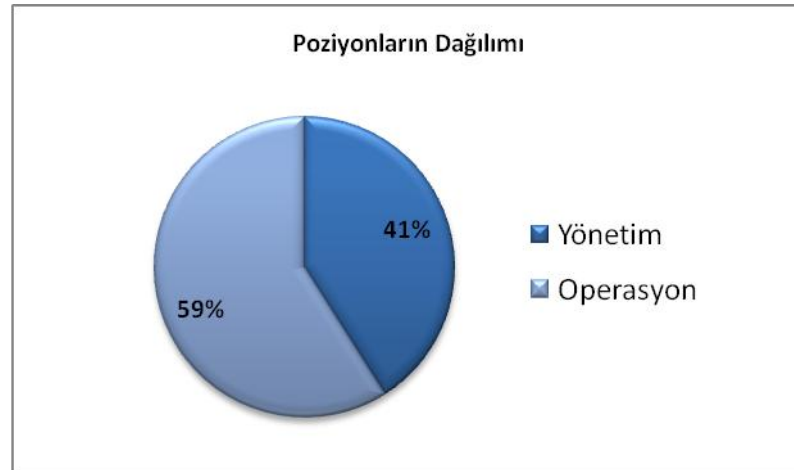
Katılımcıların yaptıkları meslek olarak değerlendirildiğinde 130 kişiden geri dönüş olmuştur. Geri dönüşlerin içinde bankacı, bilgisayar mühendisleri, endüstri mühendisleri, işletme mühendisleri, sistem analistleri, yönetici hatta matematik mühendisliği bölümlerinden mezun kişiler yer almaktadır. Ankette yeni sınıflandırmaya gidilmeden önce betimleyici istatistikte dağılıma bakılarak anlamlı gruplar oluşturulmaya çalışılmıştır. Buna göre, bilgi teknolojilerine yakın sistem analisti, yazılımcı, bilgisayar mühendisleri, bilgisayar teknisyenlerini Btci olarak diğerlerinin de diğerleri olarak sınıflandırılmıştır. Çizelge 5.3' e bakıldığında ankette bu bölümü cevaplayanlardan %35 oranında Btci (Bilgi Teknolojilerinde çalışan) %65 kişide BT dışındadır. %65 oranında bilgi teknolojileri dışından iş birimleri diyebileceğimiz kesimden olması yanlı cevapların alındığı kuşkusunu ortadan kaldırmaktadır.

Çizelge 5.3 : Meslek Grupları Dağılımı

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	BTci	45	33,8	34,6	34,6
	Diğerleri	85	63,9	65,4	100,0
	Toplam	130	97,7	100,0	
Cevapsız		3	2,3		
Toplam		133	100,0		

Katılımcıların pozisyon olarak hangi konumlarda bu sorulara cevap verdiğide anketteki değerlendirmelerin hangi açılardan farklılık gösterdiğine bakmak açısından faydalıdır. Bunları düşünerek 133 katılımcının 119 tanesi pozisyon bilgisini doldurmuş olup, meslek bilgisindeki gruplandırma gibi anlamlı sınıflandırmalar oluşturulmaya çalışılmıştır. İlk başta anket oluşturulup katılımcılara gönderilirken orta düzey yönetici, teknik personel, uzman/mühendis, üst düzey yönetici ve diğer olarak sınıflandırılmıştır. Yapılan betimleyici istatistiksel dağılıma bakıldığında, orta düzey ve üst düzey yöneticileri bir grup diğerlerini de farklı bir grup yapmanın istatistiksel analiz incelemesi için mantıklı olacağı uygun görülmüştür. Buna göre ilk gruba yönetim grubu, diğerlerini de operasyon olarak yeni isimler verilmiştir.

Şekil 5.1 incelendiğinde %41 oranında cevaplayanların yönetim kademesinde oldukları, %59 oranında da operasyonda çalışan kişiler oldukları gözlemlenmiştir.



Şekil 5.1 : Pozisyon Gruplarının Dağılımı

Son olarak da, ankette katılımcılarla ilgili olarak tam zamanlı çalışma süreleri ve kurumdaki çalışma süreleri hakkındaki bilgiler yeterince analiz yapmaya uygun veriler toplanamadığı için değerlendirilmeye alınmamıştır.

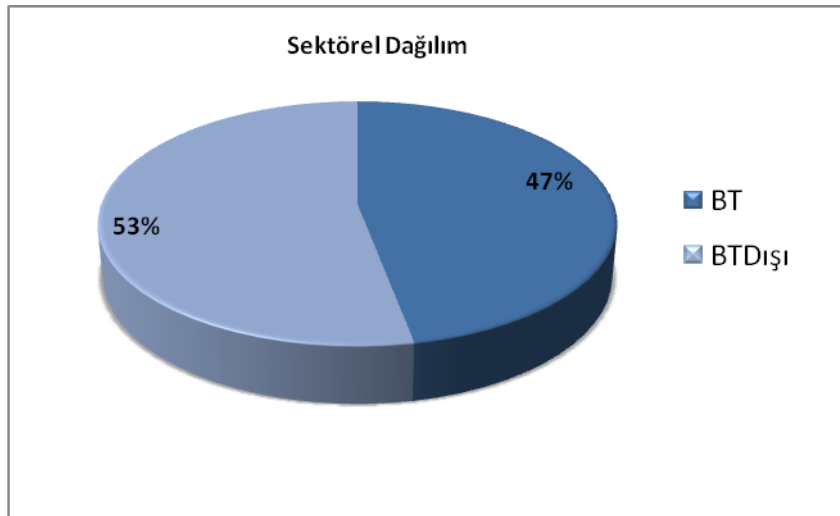
5.1.2 Örgütsel faktörler

Anketin uygulandığı kişilerin bulundukları kurumların özelliklerini bu kısımda incelenmektedir. Bu noktada 133 kişiden 112 kişi sektör bilgisini belirtmiştir. Bunların içinden bilgi teknolojileri, bankacılık ve finans, gıda, otomotiv, makine imalat, tekstil, telekomunikasyon, demir çelik, elektronik, kimya ve sağlık gibi bir çok sektörden katılımcı sağlanmıştır. Öncelikli olarak betimleyici istatistik kullanarak dağılımlara bakılmış olup, anlamlı gruplandırmalar yapılmaya çalışılmıştır. Sonuçta, sektörel dağılımı BT ve BT dışı olarak anlamlı görülmüştür.

Çizelge 5.4 : Sektörel Dağılım

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	BT	53	39,8	47,3	47,3
	BTdışı	59	44,4	52,7	100,0
	Toplam	112	84,2	100,0	
Cevapsız		21	15,8		
Toplam		133	100,0		

Sadece sektör bilgisine, belirtenler arasında bu dağılıma Çizelge 5.4 kullanılarak Şekil 5.2' e bakıldığında, görüldüğü üzere %47 oranında BT sektöründen kişilerin katıldığını % 53 oranında da BT dışından katılımcıların olduğu görülmüştür. Bu da iş birimlerinden bu ankete desteğin azımsanmayacak kadar büyük olduğunu göstermektedir.



Şekil 5.2 : Sektörel Dağılım

Katılımcıların bulundukları kurumların diğer bir özellikleride kurumların büyüklükleridir. Değerlendirilmeye alınırken, toplanan verilerin dağılımına göre anlamlı bir sınıflandırma yapılmaya çalışılmıştır. 121 tane kurum büyüklüğü bilgisiyle, 1000 kişi ve altında çalışan sahibi olanları bir, 1000 üstü çalışan sahibi olanları da ayrı bir grup olarak değerlendirilmiştir.

Çizelge 5.5 : Kurum Büyüklüğü Dağılımı

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli	Büyük	39	29,3	32,2	32,2
	KüçükveOrta	82	61,7	67,8	100,0
	Toplam	121	91,0	100,0	
Cevapsız		12	9,0		
Toplam		133	100,0		

1000 kişi ve aşağısını küçük ve orta büyüklükte kurum, 1000 çalışandan fazla çalışanı olan kurumları da büyük ölçekli kurum olarak değerlendirilmiştir. Çizelge 5.5’ deki dağılımlara bakıldığında %32 büyük ölçekli kurum oldukları, %68 oranında küçük ve orta büyüklükte katılımcı kurumların olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

5.2 Kurumların İş Stratejileri

Betimleyici Analiz: Anketin bundan sonraki bütün bölümlerde ayrıntılı ana soruları ekte yer almaktadır. Açıklamalarda daha çok kısaltmalarla daha okunması kolay çizelgeler oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bu kısımda, iş stratejilerinin beş farklı grupta sorularla araştırılmaya çalışılmıştır. Bunlar, daha ucuz fiyatlar, kaliteli ürünler, yenilikçi ürünler, süreç verimliliğini artırma ve yeni pazarlara girme gibi kurum stratejileridir. Veriler incelendiğinde katılımcıların tamamı bu sorulara cevap vermiştir. Sorularda 5 likert ölçeği kullanılmıştır ve sayısal yorumlamalar sayılar artıka olumlu sonuçlar (Kesinlikle Katılıyorum:5) olarak değerlendirilmektedir. Çizelge 5.6’ daki veriler incelendiğinde en yüksek ortalama kaliteli ürünler sunma stratejisi yer almaktadır. Bu stratejide ortalama yüksek olduğu gibi standart sapmada diğerlerine göre daha azdır. Diğerlerine bakıldığında, kaliteli ürünlerden sonra süreç verimliliğini artırma ve yeni pazarlara girerek büyüme iş stratejilerinde en çok öncelik veriler konulardır.

Çizelge 5.6 : İş Stratejileri Dağılımı

		Daha Ucuz Fiyatlar	Daha Kaliteli Ürünler	Daha Yenilikçi Ürünler	Süreç Verimliliğini Artırma	Yeni Pazarlara Girme
N	Geçerli	133	133	133	133	133
	Cevapsız	0	0	0	0	0
	Ortalama	2,86	3,97	3,72	3,74	3,70
	Medyan	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Mod	4	5	4	5	4
	Standart Sapma	1,336	1,237	1,322	1,302	1,297
	Minimum	1	1	1	1	1
	Maksimum	5	5	5	5	5
Yüzdelik	25	2,00	4,00	3,00	3,00	3,00
	50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	75	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bağımsız T-Test Analizi - Ortalamaları Kıyaslama: Yukarda yer alan stratejilerin sektöre göre bağımsız t-test uygulanmış olup, kurum büyüklüğü, pozisyona göre iş stratejilerinden oluşan faktörün bu bağımsız değişkenlere göre ortalamalarının nasıl bir değişim gösterdikleri incelenmiştir.

Ortalamaları sektörel bazda farklarını incelerken sektörel olarak 133 kişinin 112'sinden %84.2 si oranında sonuçlar değerlendirmeye alınmıştır.

Çizelge 5.7 : Sektöre Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı

	Sektör Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata Ortalaması
Analiz 1 için İşStratejiGrup	BT	53	,0454	,99722	,13698
Faktör Puanı 1	BT Dışı	59	-,1249	1,06180	,13823

Çizelge 5.7 değerlendirildiğinde BT sektöründe iş stratejilerine verilen değerlerin ortalamasıyla BT dışındakiler arasında fark büyük gözükmemektedir. Oluştulan stratejileri faktörüne BT sektöründen gelenler daha pozitif cevaplar verirken, BT dışındakiler daha olumsuz bir yaklaşım içinde oldukları gözlemlenmiştir. Bu değerlendirmelerin anlamlı olup olmadığına bakmak için Çizelge 5.8' de anlamlılık düzeyine baktığımızda 0,05 değerinden büyük bir değer gözlemlenmiştir. Buda sektörel olarak ortalamalardaki bu farklılığın anlamsız olduğu sonucunu vermektedir.

Çizelge 5.8 : İş Stratejileri Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık (2-kuyruklu)
Analiz 1 için İşStratejiGrup Faktör Puanı 1	Varsayılan Eşit Varyanslar	,872	110	,385
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,875	109,773	,383

İş stratejilerinden oluşan faktörün kurum büyüklüğüne göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların %91 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.9' a bakıldığında büyük kurumların iş stratejilerine verdiklerine yaklaşımları daha olumluyken, küçük ve orta ölçekli firmaların daha olumsuz yaklaşımları bulunmuştur.

Çizelge 5.9 : Kurum Büyüklüğüne Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı

KurumBüyüklüğü	Ortalama	N	Std. Sapma
Büyük	,0064	39	1,07601
KüçükveOrta	-,0032	82	,97056
Toplam	-,0001	121	1,00125

İş stratejilerinden oluşan faktörün pozisyona göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların 133 kişiden 119 kişi dahil edilerek, %89,5 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.10' a bakıldığında yönetim seviyesindeki insanların iş stratejilerine bakışlarının daha olumsuz oldukları operasyondakilerin daha olumlu oldukları gözlemlenmiştir. Bu farklılığın nedenleri yönetim seviyesindeki kişilerin bu stratejileri gerçekleştirmedeki zorlukları fiilen yaşıyor olmaları neden olarak söylenebilir.

Çizelge 5.10 : Pozisyona Göre İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı

PozisyonGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
Yönetim	-,0198	49	,90608
Operasyon	-,0077	70	1,07921
Toplam	-,0127	119	1,00749

Faktör analizi: Faktör analizini kurum stratejilerinde yer alan 5 farklı değişkenin toplama etkisinin nasıl olacağını daha az değişkenle anlatabilip anlatamayacağımızı ölçmek için kullanıyoruz. Çizelge 5.11’ de yer alan KMO değeri 0,809 çıkarak bu analizin anlamlı olduğunu ve faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.11 : İş Stratejileri KMO ve Bartlett’ nin Test Çizelgesi

Örnekleme yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü		,809
Küreselliğin Bartlett’ sin testi	Yaklaşık. Ki-Kare	196,589
	df	10
	Anlamlılık.	,000

Elimizde yer alan beş farklı stratejinin iş stratejilerine her birinin etkisini gösteren Çizelge 5.12’ de (communalities) en fazla etkinin daha kaliteli ürünler servisler sunma stratejisinin olduğunu göstermektedir. Çıkarma (Extraction) metodu olarak temel bileşke analiz yönetmi kullanılmıştır ve extraction değeri en yüksek olup, 0,739’ dur.

Çizelge 5.12 : İş Stratejileri Ortak Kökenlilik Çizelgesi

	İlk	Çıkarma (Extraction)
Daha Ucuz Fiyatlar	1,000	,107
Daha Kaliteli Ürünler	1,000	,739
Daha Yenilikçi Ürünler	1,000	,580
Süreç Verimliliğini Artırma	1,000	,625
Yeni Pazarlara Girme	1,000	,664

Toplam varyans açıklamasından da bütün bir stratejiyi anlatan bu değişkenlerin 5 soruyla, çizelge 5.13’ de görüldüğü üzere bir tek faktörle açıklanabildiğini göstermektedir. Bir faktör grup oluşturulmaktadır. SPSS analiz tablosunda da bu anlamda otomatik oluşturulan bu faktör sütünü İş Stratejileri Grup olarak adlandırılmıştır.

Çizelge 5.13 : İş Stratejileri Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi

Bileşen	İlk Özdeğerler			Kare yükleri çıkarımı toplamaları		
	Toplam	% of Varyans	Birikimli %	Toplam	% of Varyans	Birikimli %
1	2,716	54,320	54,320	2,716	54,320	54,320
2	,935	18,693	73,014			
3	,553	11,053	84,067			
4	,448	8,960	93,027			
5	,349	6,973	100,000			

İşStratejileriGrup faktörüne her bir değişkenin etkisini gösteren bileşke matrisi Çizelge 5.14’ deki gibidir. Metod olarak temel bileşke analiz yöntemi kullanılmış olup, tek bir faktör olduğu için rotasyona gidilmeden direk bu şekilde matris oluşturulmuştur. Her bir değişkenin etkisine baktığımızda en çok kaliteli ürünler sunmak, yeni, pazarlara girerek büyümeye çalışmak ve süreç verimliliğini artırmak öncelikli olan üç stratejidir.Bu faktör toplam olarak %54 oranında bütünü anlatabilmektedir. Bileşke matrise bakıldığında en düşük ve diğerlerinden daha uzak değerler alan en ucuz fiyatlar stratejisi en az ve diğerlerine göre etkisi en düşüktür.

Çizelge 5.14 : İş Stratejileri Bileşen Matriks Çizelgesi

	Bileşen
	1
DahaUcuzFiyatlar	,328
DahaKaliteliÜrünler	,860
DahaYenilikçiÜrünler	,762
SüreçVerimliliğiniArtırma	,791
YeniPazarlaraGirme	,815

Güvenilirlik Analizi: Güvenilirlik analizi tek bir faktör olduğu için sadece bu faktöre uygulanması uygun değildir. Bu yüzden faktörü oluşturan 5 ölçek bazında güvenilirliğini test edilmesi daha faydalı olacaktır. Aşağıdaki Çizelge 5.15 güvenilirlik analizi değerlendirmesine baktığımızda Alpha değeri 0,764 değerini almış olup, güvenilirliği yüksektir.

Çizelge 5.15 : İş Stratejileri Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi

Cronbach'ın Alphası	Öğelerin Sayısı
,764	5

Ama sadece güvenilirlik değerine bakmak yeterli değildir. Çizelge 5.16 incelediğimizde birinci değişken olan daha ucuz fiyatlarda sunma stratejisini çıkarttığımız zaman bu güvenilirliğin 0,827 alpha değerini alıp yükseldiği gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.16 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi(Kurumların İş Stratejileri)

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş öge-toplam korelasyon	Öge silindiğinde Cronbach'ın Alphası
DahaUcuzFiyatlar	15,13	17,537	,213	,827
DahaKaliteliÜrünler	14,02	13,765	,699	,664
DahaYenilikçiÜrünler	14,27	14,290	,567	,709
SüreçVerimliliğiniArtırma	14,26	14,146	,599	,698
YeniPazarlaraGirme	14,29	13,815	,644	,681

Bu şekilde çizelge 5.17' deki gibi daha ucuz fiyatlarda sunma stratejisini güvenilirlik analizi testinden çıkarttığımız zaman alpha güvenilirlik katsayı öngörüldüğü gibi 0,827 değerine yükseldiği gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.17 : İş Stratejileri Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş öge-toplam korelasyon	Öge silindiğinde Cronbach' ın Alphası
DahaKaliteliÜrünler	11,16	10,225	,731	,748
DahaYenilikçiÜrünler	11,41	10,637	,597	,808
SüreçVerimliliğiniArtırma	11,39	10,482	,636	,790
YeniPazarlaraGirme	11,43	10,383	,655	,782

5.3 Bilgi Teknolojilerinin Kurum Üzerine Etkileri

Betimleyici Analiz: Bu kısımda bilgi teknolojilerin firmalar üzerinde etkilerini incelemeyi hedeflenen bölümdür. Değişkenler, çizelge 5.18 ve çizelge 5.19' da yer alan etkiler; uzun dönemde karlılık sağlaması, satışların artması, maliyetleri azaltması, daha hızlı pazarlara girişi, farklı kaliteli ürünler sunmayı sağlaması, iç entegrasyonu sağlaması, ve toplumsal olarak imaj ve müşteri sadakatini sağlaması gibi sıralanmaktadır.

Çizelge 5.18 : BT' nin Kurum Üzerine Etkileri İstatistik Çizelgesi-1

		BT Uzun Dönemde Karlılık	BT Satış Artışı	BT Maliyetlerin Azaltılması	BTPazara HızlıGiriş
N	Geçerli	133	133	133	133
	Cevapsız	0	0	0	0
Ortalama		4,07	3,65	3,91	3,68
Medyan		4,00	4,00	4,00	4,00
Mod		4	4	5	4
Standart Sapma		1,143	1,243	1,294	1,362
Varyans		1,306	1,546	1,674	1,854
Minimum		1	1	1	1
Maksimum		5	5	5	5
Toplam		541	486	520	490

Çizelge 5.18 (devam): BT' nin Kurum Üzerine Etkileri İstatistik Çizelgesi-1

		BT Uzun Dönemde Karlılık	BT Satış Artışı	BT Maliyetlerin Azaltılması	BTPazara HızlıGiriş
Yüzdelik	25	4,00	3,00	4,00	3,00
	50	4,00	4,00	4,00	4,00
	75	5,00	4,00	5,00	5,00

Değişkenlerin dağılımına bakıldığında ortalaması en yüksek olan değer 4,07 ile BT uzun dönemde karlılık sağlaması olarak seçilmiştir. En az standart sapma yine bu değışkende 1,143 olarak hesaplanmıştır. Bundan sonra ise iç entegrasyonu sağlaması ve maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olması şeklinde gelmektedir. Katılımcıların hepsi bu sorulara tam cevap vermiş olup daha çok uzun dönemde karlılık maliyet azaltılması ve entegrasyon üzerinde durulan ve anket katılımcılarının öncelikle katıldığı etkiler olmuştur.

Çizelge 5.19 : BT' nin Kurum Üzerine Etkileri İstatistik Çizelgesi-2

		BT DahaFarklı KaliteliÜrünler	BT YeniPazarlara Giriş	BT İç Entegrasyonun Sağlanması	BT Toplumsalİmaj veMüşteri Sadakati
N	Geçerli	133	133	133	133
	Cevapsız	0	0	0	0
Ortalama		3,59	3,64	4,01	3,53
Medyan		4,00	4,00	4,00	4,00
Mod		4	4	5	4
Standart Sapma		1,309	1,257	1,215	1,289
Varyans		1,713	1,581	1,477	1,660
Minimum		1	1	1	1
Maksimum		5	5	5	5
Toplam		478	484	533	469
Yüzdelik	25	3,00	3,00	4,00	3,00
	50	4,00	4,00	4,00	4,00
	75	4,00	4,50	5,00	4,00

Bağımsız T-Test Analizi - Ortalamaları Kıyaslama: Yukarda yer alan BT’ nin kurum üzerine etkilerinin sektöre göre bağımsız t-test uygulanmış olup, kurum büyüklüğü, pozisyona göre BT’ nin kurum üzerine etkilerinden oluşan faktörün bu bağımsız değişkenlere göre ortalamalarının nasıl bir değişim gösterdikleri incelenmiştir.

Ortalamaları sektörel bazda farklarını incelerken sektörel olarak 133 kişinin 112’sinden %84.2 si oranında sonuçlar değerlendirmeye alınmıştır.

Çizelge 5.20 : BTKurumÜzerineEtkileri Grup İstatistikleri

	SektörGrup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için	BT	53	,1001	,94742	,13014
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	BTdışı	59	-,1146	1,11352	,14497

Çizelge 5.20’ de yapılan değerlendirmelerde BT sektöründe BT’ nin kurum üzerine etkileri verilen değerlerin ortalamasıyla BT dışındakiler arasında fark büyük gözükmemektedir. Oluştulan faktörde BT sektöründen gelenler daha pozitif cevaplar verirken, BT dışındakiler daha olumsuz bir yaklaşım içinde oldukları gözlemlenmiştir. Bu değerlendirmelerin anlamlı olup olmadığına bakmak için aşağıda yer alan çizelgede anlamlılık düzeyine baktığımızda 0,05 değerinden büyük bir değer gözlemlenmiştir. Çizelge 5.21 incelendiğinde sektörel olarak ortalamalardaki bu farklılığın anlamsız olduğu sonucunu vermektedir.

Çizelge 5.21 : BTKurumÜzerineEtkileri Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için	Varsayılan Eşit Varyanslar	1,093	110	,277
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	1,102	109,692	,273

BT' nin kurum üzerine etkilerinden oluşan faktörün kurum büyüklüğüne göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların %91 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.22' a bakıldığında büyük kurumların BT'nin kurum üzerine etkilerine yaklaşımları daha olumsuzken, küçük ve orta ölçekli firmaların daha olumlu pozitif yaklaşımları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.22 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTKurumÜzerineEtkilerinin Dağılımı

KurumBüyüklüğü	Ortalama	N	Std. Sapma
Büyük	-,0640	39	1,12514
KüçükveOrta	,0414	82	,94690
Toplam	,0074	121	1,00426

BT' nin kurum üzerine etkilerinden oluşan faktörün pozisyona göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların 133 kişiden 119 kişi dahil edilerek, %89,5 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.23' a bakıldığında yönetim seviyesindeki insanların BT' nin kurum üzerine etkilerine bakışlarının daha olumlu oldukları operasyondakilerin daha olumsuz oldukları gözlemlenmiştir. Bu farklılığın nedenleri yönetim seviyesindeki kişilerin BT' nin iş hedeflerine nasıl hizmet ettiklerini yaşayarak görmeleri ama operasyonakilerin birebir son kullanıcı olan etkileri yaşayarak görme imkanlarının kısıtlı olmasıyla ilişki kurulmaktadır.

Çizelge 5.23 : Pozisyona Göre BTKurumÜzerineEtkilerinin Dağılımı

PozisyonGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
Yönetim	-,0088	49	,85054
Operasyon	-,0100	70	1,10348
Toplam	-,0095	119	1,00315

Faktör analizi: Faktör analizini BT' nin kurum üzerine etkilerinde yer alan 8 farklı değişkenin toplama etkisinin nasıl olacağını daha az değişkenle anlatabilip anlatamayacağımızı ölçmek için kullanıyoruz. Aşağıda çizelge 5.24' te yer alan KMO değeri 0,900 çıkarak bu analizin anlamlı olduğunun ve faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.24 : KMO ve Bartlett’ nin Test Çizelgesi (BT’ nin Kurum Üzerine Etkileri)

Örnekleme yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü.		,900
Küreselliğin Bartlett’ sin testi	Yaklaşık. Ki-Kare	620,184
	df	28
	Anlamlılık.	,000

Aşağıda yer alan çizelge 5.25’ de her bir değişkenin faktör üzerine ne büyüklükte etkisi olduğunu göstermektedir. Bu değerlere (extraction value) bakıldığında en fazla etki BT’ nin uzun dönemde karlılık sağlaması değişkeni sağlamıştır. İkinci sırada önemli etkisi olan, BT yeni pazarlara girilmesine yardımcı olur üçüncü sırada da kurumun satışlarının artışı üzerine büyük etkisi olduğu belirtilmiştir. Bunu yaparken diğerlerinde olduğu gibi temel bileşke analiz yöntemi (Principal Bileşen Analysis) yönetimini kullanılmıştır.

Çizelge 5.25 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT’ nin Kurum Üzerine Etkileri)

	Çıkarma (Extraction)
BTUzunDönemdeKarlılık	,754
BTSatışArtışı	,637
BTMaliyetlerinAzaltılması	,617
BTPazaraHızlıGiriş	,551
BTDahaFarklıKaliteliÜrünler	,596
BTYeniPazarlaraGiriş	,646
BTİçEntegrasyonunSağlanması	,602
BTToplumsalİmajveMüşteriSadakati	,607

Aşağıda yer alan varyansı gösteren çizelge 5.26’ da yer alan 1 faktör bulunmuş olup bunun var olan yapının %63 oranında anlattığı hesaplanmıştır. Bu oran BT etkisini kurum üzerinde nasıl olduğunu göstermek için yeterli olduğu görülmüştür. Bu oluşturulan faktöre yeni bir isim vererek BTKurumÜzerineEtkileri denilmiştir.

Çizelge 5.26 : Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi (BT’ nin Kurum Üzerine Etkileri)

Bileşen	Kare yükleri çıkarımı toplamaları		
	Toplam	% of Varyans	Birikimli %
1	5,011	62,636	62,636

BTKurumÜzerineEtkileri faktörüne her bir değişkenin etkisini gösteren bileşke matrisi aşağıdaki çizelge 5.27’ deki gibidir. Metod olarak temel bileşke analiz yöntemi kullanılmış olup, tek bir faktör olduğu için rotasyona gidilmeden direk bu şekilde matris oluşturulmuştur. Her bir değişkenin etkisine baktığımızda en çok Uzun dönemde karlılık sağlaması, yeni pazarlara girilmesine yardımcı olması, ve satışların artmasını sağlaması öncelikli olan üç değişkendir.

Çizelge 5.27 : Bileşen Matriks Çizelgesi (BT’ nin Kurum Üzerine Etkileri)

	Bileşen
	1
BTUzunDönemdeKarlılık	,868
BTSatışArtışı	,798
BTMaliyetlerinAzaltılması	,786
BTPazaraHızlıGiriş	,743
BTDahaFarklıKaliteliÜrünler	,772
BTYeniPazarlaraGiriş	,804
BTİçEntegrasyonunSağlanması	,776
BTToplumsalİmajveMüşteriSadakati	,779

Güvenilirlik Analizi: Güvenilirlik analizi tek bir faktör olduğu için bu faktöre uygulamak uygun değildir. Bu yüzden faktörü oluşturan 8 ölçek bazında güvenilirliğini test etmemiz daha faydalı olacaktır. Aşağıdaki çizelge 5.28’de yer alan güvenilirlik analizi değerlendirmesine baktığımızda Alpha değeri 0,913 değerini almış olup, güvenilirliği yüksektir.

Çizelge 5.28 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi (BT’ nin Kurum Üzerine Etkileri)

Cronbach’nın Alphası	Öğelerin Sayısı
,913	8

Ama sadece güvenilirlik değerine bakmak yeterli değildir. Aşağıda yer alan çizelge 5.29’u incelediğimizde değişkenlerden herhangi birisini çıkarttığımızda güvenilirlik 0,913 değerinden büyük olmadığı için değişkenleri bu şekilde kalması en uygundur.

Çizelge 5.29 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT' nin Kurum Üzerine Etkileri)

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş Öge-Toplam Korelasyonu	Öge silindiğinde Cronbach' ın Alphası
BTUzunDönemdeKarlılık	26,02	49,379	,812	,895
BTSatışArtışı	26,43	49,489	,726	,901
BTMaliyetlerinAzaltılması	26,17	49,190	,709	,903
BTPazaraHızlıGiriş	26,40	49,166	,666	,907
BTDahaFarklıKaliteliÜrünler	26,49	49,176	,700	,903
BTYeniPazarlaraGiriş	26,44	49,203	,734	,900
BTİçEntegrasyonunSağlanması	26,08	50,237	,697	,903
BTToplumsalİmajveMüşteriSadakati	26,56	49,340	,703	,903

Kurum Stratejileri ve BT' nin Firma Üzerine Etkileri Çapraz Tablolama:

Burada BT ve BT dışı sektörlerin kurum stratejilerine verdikleri cevapla BT' nin etkilerine verdikleri cevaplar arasında uyumluluk olup olmadığına bakılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde her soruya ortalama aynı ağırlıkta kişiler katılmış olup değerlendirmeler ikili çapraz tablolar incelenerek yapılmıştır. Genel olarak çizelge 5.30' a baktığımızda bütün iş stratejilerinin yoğun olduğu BT' nin sağlamış olduklarında bu iş stratejisini destekleyen ve büyük değerler alınıp hem fikir olunan noktalardır.

Çizelge 5.30 : DahaKaliteliÜrünler * SektörGrup Çapraz Tablolama Çizelgesi

			SektörGrup		Toplam
			BT	BTdışı	
DahaKaliteli Ürünler	1	Sayı	4	8	12
		SektörGrup içindeki %	7,5%	13,6%	10,7%
	2	Sayı	0	3	3
		SektörGrup içindeki %	,0%	5,1%	2,7%
	3	Sayı	4	10	14
		SektörGrup içindeki %	7,5%	16,9%	12,5%
	4	Sayı	20	16	36
		SektörGrup içindeki %	37,7%	27,1%	32,1%
	5	Sayı	25	22	47
		SektörGrup içindeki %	47,2%	37,3%	42,0%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge 5.31’ ye bakarak bir örnek verilecek olursa, BT sektöründeki firmalar kaliteli ürünler sunmayı iş stratejileri anlamında 5 değerinde önemli görürken, aynı şekilde BT’ ninde kuruma sağladığı etkiler içinde yer alan daha farklı kaliteli ürünlerde BT sektöründeki firmalar için 4 değerinde önemli olup, birbirlerine uyumlu oldukları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.31 : BTDahaFarklıKaliteliÜrünler * SektörGrup Çapraz Tablolama Çizelgesi

			SektörGrup		Toplam
			BT	BTdışı	
BTDahaFarklıKaliteliÜrünler	1	Sayı	6	10	16
		SektörGrup içindeki %	11,3%	16,9%	14,3%
	2	Sayı	3	5	8
		SektörGrup içindeki %	5,7%	8,5%	7,1%
	3	Sayı	4	6	10
		SektörGrup içindeki %	7,5%	10,2%	8,9%
	4	Sayı	25	25	50
		SektörGrup içindeki %	47,2%	42,4%	44,6%
	5	Sayı	15	13	28
		SektörGrup içindeki %	28,3%	22,0%	25,0%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Bunların dışında EK A.3 içerisinde ayrıntılı tablolarla gösterilmiş olan çaprazlama tabloları yer almaktadır. Mesela, kurum stratejisi olarak, ürünleri daha ucuz fiyatlarda sunmak strateji olarak 4, 5 seviyelerinde yüksek iken diğer taraftan BT' nin kurum üzerine etkilerinde de maliyetleri azaltması etkisi yüksek değerlerde çıkarak BT' nin sağladığı ve strateji içinde bir uyum bulunmaktadır. Benzer şekilde, süreç verimliliğini iç entegrasyonu sağlaması, yeni pazarlara girerek büyüme stratejisini yeni pazarlara girilmeyi sağlaması açılarından bakıldığında uyum olduğu gözlemlenmektedir.

5.4 Bilgi Teknolojileri Ve İş Stratejileri Arasındaki Uyumluluk (BT Ve İş Planları Açısından)

Betimleyici Analiz: Bilgi teknolojileriyle iş stratejileri arasındaki uyumluluğa özel bir perspektiften bakmaya çalışan bir bölümdür. Bu noktada özellikle iş planları ve BT planlarının hangi doğrultuda birlikte hareket ettikleri incelenerek aralarındaki dağılıma bakılmaktadır. Çizelge 5.32’ deki veriler incelendiğinde 5 likert ölçeği kullanıldığı için yxske değerler olması o değişken için verilen yanıtların olumlu ve çoğunlukta desteklendiğini göstermektedir. BT planlarının iş stratejilerini desteklemesi en çok hem fikir olunan değişkendir. Bundan sonra ise BT planları iş planlarının temel amaçlarını tamamen yansıtmaması konusunda ve örgüt misyonunu yansıtmaması konuları en çok değerde çıkan değişkenlerdir. Bu noktada bakıldığında iş planları içerisinde BT’ nin değerlendirilmesi BT’ den farklı olarak daha az olup, BT planları içerisine daha az dahil edilmektedir.

Çizelge 5.32 : İstatistik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

		BT Örgüt Miyonu	BT-İş Planlarının Amaçlarını Kapsaması	BT-İş Stratejilerini Desteklemesi	İş-BT Planlarını Kapsama	İş Spesiifik BT Uygulaması	İş Planları BT Beklentilerini Kapsaması
N	Geçerli	133	133	133	133	133	133
	Cevapsız	0	0	0	0	0	0
	Ortalama	3,12	3,26	3,35	2,88	2,82	2,56
	Medyan	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00
	Mod	3	4	4	3	3 ^a	3
	Standart Sapma	1,237	1,296	1,291	1,273	1,211	1,097
	Varyans	1,531	1,680	1,667	1,622	1,467	1,202
	Minimum	1	1	1	1	1	1
	Maksimum	5	5	5	5	5	5
	Toplam	415	434	445	383	375	341

Bağımsız T-Test Analizi - Ortalamaları Kıyaslama: Çizelge 5.33’ te yer alan değişkenler sektöre göre bağımsız t-test uygulanmış olup, kurum büyüklüğü, pozisyona göre iş stratejilerinden oluşan faktörün bu bağımsız değişkenlere göre ortalamalarının nasıl bir değişim gösterdikleri incelenmiştir. Ortalamaları sektörel bazda farklarını incelerken sektörel olarak 133 kişinin 112’sinden %84.2 si oranında sonuçlar değerlendirmeye alınmıştır. Çizelge 5.33 incelendiğinde iş ve BT planları açısından BT-İş uyumlandırmasına bakan değişkenlerde sektörel olarak cevapların birbirine yakın oldukları gözlemlenmiştir. En çok farklılık, iş planlarının BT’ nin tüm beklentilerini içermesi konusunda BT dışındakiler daha olumlu cevaplar verirken, BT sektöründe yer alan katılımcılar daha olumsuz değerlendirmeler yapmışlardır.

Çizelge 5.33 : BTİşStratejileriUyumluluk Grup İstatistikleri

	SektörGrup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
BTÖrgütMiyonu	BT	53	3,25	1,314	,181
	BTdışı	59	3,14	1,152	,150
BTİşPlanlarınınAmaçlarını Kapsaması	BT	53	3,36	1,287	,177
	BTdışı	59	3,31	1,263	,164
BTİşStratejilerini Desteklemesi	BT	53	3,30	1,324	,182
	BTdışı	59	3,54	1,179	,154
İşBTPlanlarınıKapsama	BT	53	2,96	1,315	,181
	BTdışı	59	2,95	1,238	,161
İşSpeşifBTUygulaması	BT	53	2,87	1,256	,173
	BTdışı	59	2,81	1,167	,152
İşPlanlarıBTBeklentilerini Kapsaması	BT	53	2,36	1,145	,157
	BTdışı	59	2,76	1,023	,133

Bununla beraber, bu kıyaslamanın anlamlı olup olmadığına çizelge 5.34’ e baktığımızda anlamlılık düzeyi 0,05 değerinden büyük olup, anlamlı olmadığı sonucuna varılır.

Çizelge 5.34 : BTİŞStratejileriUyumluluk Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2- kuyruklu)
BTÖrgütMisyonu	Varsayılan Eşit Varyanslar	,471	110	,639
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,467	104,079	,641
BTİŞPlanlarınınAmaçlarını Kapsaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	,221	110	,825
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,221	108,242	,825
BTİŞStratejilerini Desteklemesi	Varsayılan Eşit Varyanslar	- 1,017	110	,312
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	- 1,010	104,796	,315
İşBTPlanlarınıKapsama	Varsayılan Eşit Varyanslar	,054	110	,957
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,054	106,961	,957
İşSpesiifBTUygulaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	,237	110	,813
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,236	106,482	,814
İşPlanlarıBTBeklentilerini Kapsaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	- 1,973	110	,051
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	- 1,961	104,925	,052

Pozisyona ve kurum büyüklüğü bağımsız değişkenlerinede t-test uygulandığında değişkenler arasında büyük farklar görülmediği ama anlamlılık düzeylerine bakıldığında bu kıyaslamanın anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır. EK A.3’ te ayrıntılı sonuçlar yer almaktadır.

Oluşturulan BTİşStratejileriUyumluluk faktörün sektöre göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların %84,2 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.35’ e bakıldığında BT dışındaki sektörde bulunanlar iş ve BT planları açısından BT-İş uyumluluğuna yaklaşımları daha pozitifken, BT’ de yer alanların yaklaşımları daha olumsuzdur. Standart sapmasına baktığımızda burda BT’ dekilerin cevaplarında daha çok farklılıkların olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan değerlendirmelerde çizelge 5.35’ de görüldüğü gibi BT sektöründe faktöre verilen değerlerin ortalamasıyla BT dışındakiler arasında fark büyük gözükmemektedir. Oluştulan stratejileri faktörüne BT sektöründen gelenler daha pozitif cevaplar verirken, BT dışındakiler daha olumsuz bir yaklaşım içinde oldukları gözlemlenmiştir. Bu değerlendirmelerin anlamlı olup olmadığına bakmak için aşağıda yer alan çizelgede anlamlılık düzeyine baktığımızda 0,05 değerinden büyük bir değer gözlemlenmiştir. Buda sektörel olarak ortalamalardaki bu farklılığın anlamsız olduğu sonucunu vermektedir.

Çizelge 5.35 : Sektöre Göre BTİşStratejileriUyumluluk’ un İstatistiksel Dağılımı

SektörGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
BT	,0166	53	1,03261
BTdışı	,0837	59	,92529
Toplam	,0519	112	,97366

BT ile iş stratejileri arasındaki uyumluluklara iş ve BT planları açısından bakarak oluşan faktörün kurum büyüklüğüne göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların %91 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.36’ a bakıldığında büyük kurumların faktöre yaklaşımı küçük ve orta büyüklükteki kurumlara göre daha negatif yaklaşım içersinde olmuşlardır.

Çizelge 5.36 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTİşStratejileriUyumluluk’un Dağılımı

KurumBüyüklüğü	Ortalama	N	Std. Sapma
Büyük	-,0156	39	1,04724
KüçükveOrta	-,0042	82	,99294
Toplam	-,0079	121	1,00639

BTİşStratejileriUyumluluk faktörünün pozisyona göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar kurum büyüklüğüne göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların 133 kişiden 119 kişi dahil edilerek, %89,5 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.37' e bakıldığında yönetim seviyesindeki insanların oluşturulan BTİşStratejileriUyumluluk faktörüne bakışlarının daha olumsuz oldukları operasyondakilerin daha olumlu oldukları gözlemlenmiştir. Bu farklılığın nedenleri yönetim seviyesindeki kişilerin bu stratejiler açısından uyumu gerçekleştirmedeki yaşadıkları zorluklar neden olarak söylenebilir.

Çizelge 5.37 : Pozisyona Göre BTİşStratejileriUyumluluk' un Dağılımı

PozisyonGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
Yönetim	-,0876	49	,98386
Operasyon	,0427	70	1,03571
Toplam	-,0109	119	1,01250

Faktör analizi: BT ile iş stratejileri arasındaki uyumlulukla ilgili yer alan 6 farklı değişkenin toplama etkisinin nasıl olacağını daha az değişkenle anlatabilip anlatamayacağımızı ölçmek için kullanıyoruz. Aşağıda yer alan çizelge 5.38' de yer alan KMO değeri 0,888 çıkarak bu analizin anlamlı olduğunu ve faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.38 : KMO ve Bartlett'ninTest Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

Örnekleme yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü.		,888
Küreselliğin Bartlett' sin testi	Yaklaşık. Ki-Kare	529,265
	df	15
	Anlamlılık.	,000

Elimizde yer alan altı farklı değişkenin aşağıdaki çizelge (communalities) en fazla etkinin BT planlarının iş planlarının temel amaçlarını tamamen yansıtıyor değişkeni olduğunu göstermektedir. Extraction metodu olarak temel bileşke analiz yöntemi (Principal Bileşen Analysis) kullanılmıştır ve çıkarma (extraction) değeri çizelge 5.39' da görüldüğü gibi en yüksek çıkarma (extraction) 0,805' dir.

Çizelge 5.39 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

	İlk	Çıkarma (Extraction)
BTÖrgütMiyonu	1,000	,726
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıKapsaması	1,000	,805
BTİşStratejileriniDesteklemesi	1,000	,787
İşBTPlanlarınıKapsama	1,000	,713
İşSpesiifikBTUygulaması	1,000	,614
İşPlanlarıBTBeklentileriniKapsaması	1,000	,544

Toplam varyans açıklamasından da bütün bir uyumluluğu anlatan bu değişkenlerin 6 soruyla, bir tek faktörle açıklanabildiğini göstermektedir. Bir faktör grup oluşturulmaktadır. SPSS analiz tablosunda da bu anlamda otomatik oluşturulan bu faktör sütünü BTİşStratejileriUyumluluk olarak adlandırılmıştır. Bu faktör toplam uyumluluğa etkisini eyterli bir değer olan %70 oranında anlatmaktadır. .

Çizelge 5.40 : Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

Bileşen	İlk Özdeğerler			Kare yükleri çıkarımı toplamaları		
	Toplam	% of Varyans	Birikimli %	Toplam	% of Varyans	Birikimli %
1	4,190	69,833	69,833	4,190	69,833	69,833
2	,570	9,508	79,341			
3	,473	7,889	87,230			
4	,342	5,705	92,935			
5	,257	4,283	97,218			
6	,167	2,782	100,000			

BTİşStratejileriUyumluluk faktörüne her bir değişkenin etkisini gösteren bileşke matrisi çizelge 5.41 gibidir. Metod olarak temel bileşke analiz yöntemi kullanılmış olup, tek bir faktör olduğu için rotasyona gidilmeden direk bu şekilde matris oluşturulmuştur. Her bir değişkenin etkisine baktığımızda en çok BT planlarının iş planlarının amaçlarını tamamen desteklemesi, BT planlarının iş stratejilerini tamamen desteklemesi ve örgüt misyonunu tamamen yansıtmaları olarak sırayla bu faktör üzerinde en çok etkiye sahip değişkenlerdir.

Çizelge 5.41 : Bileşen Matriks Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

	Bileşen
	1
BTÖrgütMisyonu	,852
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıKapsaması	,897
BTİşStratejileriniDesteklemesi	,887
İşBTPlanlarınıKapsama	,844
İşSpesiifikBTUygulaması	,784
İşPlanlarıBTBeklentileriniKapsaması	,738

Güvenilirlik Analizi: Güvenilirlik analizi tek bir faktör olduğu için sadece buna yapamıyoruz . Bu yüzden faktörü oluşturan 6 ölçek bazında güvenilirliğini test etmemiz daha faydalı olacaktır. Aşağıdaki çizelge 5.42’ de gösterilen güvenilirlik analizi değerlendirmesine baktığımızda Alpha değeri 0,913 değerini almış olup, güvenilirliği yüksektir.

Çizelge 5.42 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

Cronbach'nın Alphası	Öğelerin Sayısı
,913	6

Ama sadece güvenilirlik değerine bakmak yeterli değildir. Değişkenlerden bir tanesi çıkarıldığı zaman eğer güvenilirlik artıyorsa bu durumda bu değişken çıkartılıp bir daha denenir. Çizelge 5.43 incelendiğinde bu noktada hiç bir değişkeni çıkarmak alpha katsayısını 0,913 değerinden daha büyük yapamayacağı için çıkartma yapma gerek yoktur.

Çizelge 5.43 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT-İş Stratejileri Uyumluluk)

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş Öge- Toplam Korelasyonu	Öge silindiğinde Cronbach' ın Alphası
BTÖrgütMisyonu	14,87	26,900	,777	,895
BTİşPlanlarınınAmaçlarını Kapsaması	14,73	25,699	,839	,886
BTİşStratejilerini Desteklemesi	14,65	25,897	,825	,888
İşBTPlanlarınıKapsama	15,11	26,677	,768	,896
İşSpesifiBTUygulaması	15,17	28,038	,694	,907
İşPlanlarıBTBeklentilerini Kapsaması	15,43	29,565	,640	,913

5.5 Bilgi Teknolojileri-İş Uyumluluk Göstergeleri

Betimleyici Analiz: Bu bölümde yirmi bir tane soru sorularak ana çerçevede yer alan faktörler ölçülmeye çalışılmıştır. Bölüm ilk başta hazırlanırken çerçeve uygun olarak; iletişim ölçen ifadeler, ortaklıkları (partnership) ölçen ifadeler, ve mimari yapı, yönetim, insan kaynakları ve BT projeleri-İş uyumluluğu faktörlerini ölçen ifadelerden oluşmaktadır. Ek1 de yer alan ankette bütün sorular her bir faktör için ayrıntılı bir şekilde yer almaktadır.

Betimleyici analiz yapıldığında yirmi bir değişken için değerlerin çoğunun 2,5 ve 3 değerlerinden büyük ortalamalara sahip olduğu gözlemlenmiş olup, bütün değişkenlere bakıldığında hepsine birbirine yakın oranlarda değer verildiğini ortalamalardan görülmektedir. En büyük ortalama, iş yönetimi BT' nin iş birimleri üzerinde etkisinin farkındadır ve ticari anlamda değer BT projeleri önemlidir ifadeleri en çok hem fikir olunan noktalar olduğuda söylenebilmektedir.

Faktör analizi: Faktör analizini BT-İş Uyumluluk göstergesinde yer alan yirmi bir farklı değişkenin toplama etkisinin nasıl olacağını daha az değişkenle anlatabilir anlatamayacağını ölçmek için kullanılmaktadır. Aşağıda yer alan çizelge 5.44' de yer alan KMO değeri 0,46 çıkarak bu analizin anlamlı olduğunun ve faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.44 : KMO ve Bartlett'nin Test Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

Örnekleme yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü		,946
Küreselliğin Bartlett' sin testi	Yaklaşık. Ki-Kare	2646,430
	df	210
	Anlamlılık.	,000

Elimizde yer alan yirmi bir farklı değişkenin her birinin etkisini gösteren aşağıdaki çizelge 5.45 (communalities) en fazla etkinin iş planları, BT planları ve yönetim süreçleri sıkı bir entegrasyon içerisinde değişkeni olduğunu göstermektedir. Extraction metodu olarak temel bileşke analiz yönetmi kullanılmıştır ve extraction değeri en yüksek olup, 0,815' dir.

Çizelge 5.45 : Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

	İlk	Çıkarma (Extraction)
İşBTaynıDil	1,000	,606
İşStratejilerindeBTninNasılBirRolüOlduğuylaİlgiliBirVizyon	1,000	,798
İşYönetimiBTninİşBirimleriÜzerindekiEtkisininFarkındalığı	1,000	,764
İşPlanlarıBTPlanlarıveYönetimSüreçlerininSıkıEntegrasyonu	1,000	,815
İşStratejisineDönükKararlardaBTİnnovasyonlarıDikkateAlması	1,000	,693
KurumdaBTprojelerindenSorumluİşYöneticilerininVarlığı	1,000	,673
İşSüreçleriBTtarafındanDesteklenmesi	1,000	,648
YeniBTyatırımlarınınVarOlanSistemlereOlabilecekEtkisininKararı	1,000	,688
BTyatırımlarındanEldeEdilenKazançFaydaÖlçülebilirliği	1,000	,601
YeniBTyatırımlarıİşStratejilerineGöreÖnceliklendirilmesi	1,000	,600
BTyatırımProjelerininPerformansınınStratejikAmaçlarlaİzlenmesi	1,000	,673
PerformansYönetimiBütçedeBTninPayınaEtkisi	1,000	,623
BTStratejiYatırımKomitesiDüzenliToplanması	1,000	,639
BTMüdürününGörevSorumluluklarıNetOlması	1,000	,666

Çizelge 5.45(devam): Ortak Kökenlilik Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

	İlk	Çıkarma (Extraction)
BTprojelerindeAlınanKararlardaYetkiveSorumluluklarBelirliOlması	1,000	,712
BTprojeleriyleOluşanDeğişimlereOlanDirenciAzaltması	1,000	,620
YeniBTSistemlerininGeliştirilmesindeAnahtarKullanıcıKatılımı	1,000	,772
KurumsalÖnceliklerininBTprojeleriİçinÖnemi	1,000	,717
İşBirimlerininÖncelikleriBTprojeleriİçinÇokÖnemi	1,000	,779
ÖrgütselUyumBTprojeleriİçinÖnemli	1,000	,712
TicariDeğerBTprojeleriİçinÖnemi	1,000	,720

Toplam varyans açıklamasından da bütün bir uyumluluğu anlatan bu değişkenlerin yirmibir soruyla, iki faktörle açıklanabildiğini göstermektedir. Otomatik oluşturulan bu faktör sütünü çizelge 5.46 incelendiğinde %70 oranında anlatmaktadır.

Çizelge 5.46 : Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

Bileşen	İlk Özdeğerler			Kare yükleri çıkarımı toplamaları		
	Toplam	% of Varyans	Birikimli %	Toplam	% of Varyans	Birikimli %
1	13,159	62,662	62,662	13,159	62,662	62,662
2	1,360	6,478	69,140	1,360	6,478	69,140
3	,975	4,643	73,783			
4	,728	3,468	77,251			
5	,567	2,700	79,951			
6	,508	2,417	82,369			
7	,444	2,114	84,482			
8	,407	1,939	86,421			
9	,374	1,780	88,201			
10	,346	1,647	89,848			
11	,315	1,498	91,346			
12	,295	1,405	92,752			
13	,274	1,304	94,055			
14	,233	1,109	95,164			
15	,211	1,007	96,171			
16	,190	,906	97,077			
17	,164	,782	97,859			

Çizelge 5.47 : Çizelge 5.46 (devam): Toplam Varyans Açıklama Çizelgesi

Bileşen	İlk Özdeğerler			Kare yükleri çıkarımı toplamları		
	Toplam	% of Varyans	Birikimli %	Toplam	% of Varyans	Birikimli %
18	,157	,749	98,608			
19	,116	,554	99,162			
20	,099	,472	99,634			
21	,077	,366	100,000			

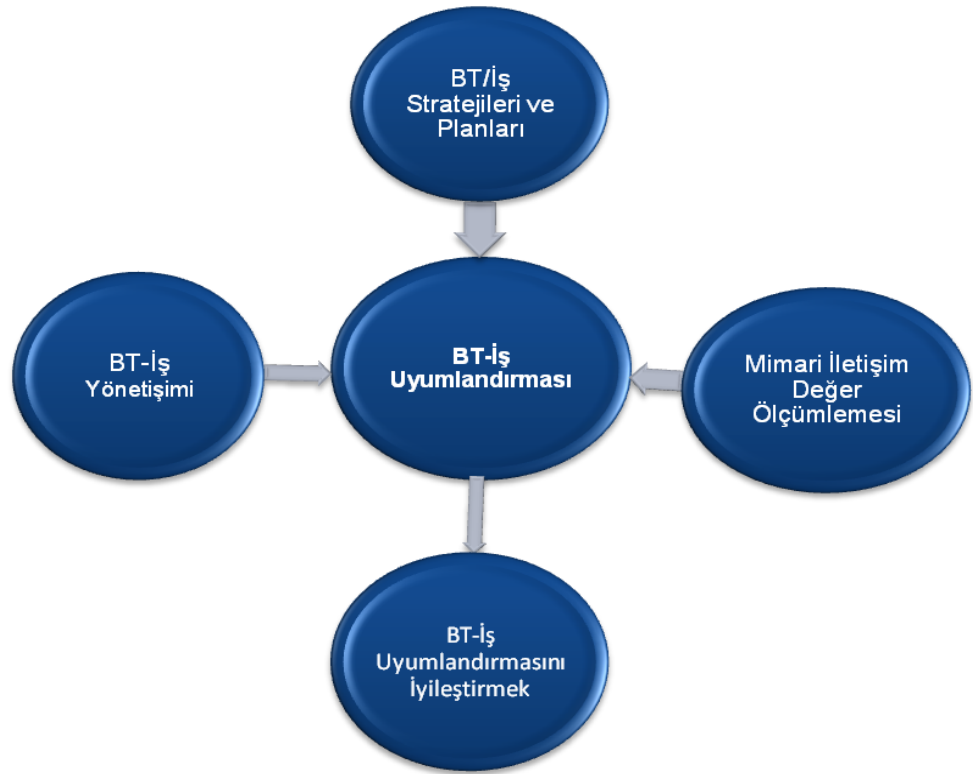
Bileşke matrisi aşağıdaki gibi olan iki farklı faktöre göre yirmibir ayrı değişken iki gruba ayrılmıştır. İki farklı faktör ortaya çıktığı için rotasyona gidilmiştir ve gruplamalar yapılırken bu rotasyon matrisi kullanılarak ayırım yapılmıştır. İfadelerin içeriklerini düşünerek bu yeni faktörlere yeni isimler verilmiştir. Birinci faktöre BTİşYönetişim faktörü, diğerinde MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörü olarak isimlendirilmiştir. Metod olarak temel bileşke analiz yöntemi kullanılmıştır. 3 rotasyon sonucunda aşağıdaki çizelge 5.47’ deki döndürülmüş bileşen matrisi elde edilmiştir.

Çizelge 5.48 : Döndürülmüş(Rotated) Bileşen Matriks (BT-İş Uyumluluk)

	Bileşen	
	1	2
İşBTaynıDil	,288	,723
İşStratejilerindeBTninNasılBirRolüOlduğuylaİlgiliBirVizyon	,410	,794
İşYönetimiBTninİşBirimleriÜzerindekiEtkisininFarkındalığı	,385	,785
İşPlanlarıBTPlanlarıveYönetimSüreçlerininSıkıEntegrasyonu	,223	,875
İşStratejisineDönükKararlardaBTİnnovasyonlarıDikkateAlması	,406	,726
KurumdaBTprojelerindenSorumluİşYöneticilerininVarlığı	,384	,725
İşSüreçleriBTtarafındanDesteklenmesi	,421	,686
YeniBTyatırımlarınınVarOlanSistemlereOlabilecekEtkisininKararı	,532	,637
BTyatırımlarındanEldeEdilenKazançFaydaÖlçülebilirliği	,512	,583
YeniBTyatırımlarıİşStratejilerineGöreÖnceliklendirilmesi	,473	,614
BTyatırımProjelerininPerformansınınStratejikAmaçlarlaİzlenmesi	,731	,373
PerformansYönetimiBütçedeBTninPayınaEtkisi	,706	,352

Çizelge 5.47 (devam): Döndürülmüş (Rotated) Bileşen Matrisi

	Bileşen	
	1	2
BT Strateji Yatırım Komitesi Düzenli Toplanması	,646	,471
BT Müdürünün Görev Sorumlulukları Net Olması	,666	,471
BT projelerinde Alınan Kararlarda Yetki ve Sorumluluklar Belirli Olması	,683	,496
BT projeleriyle Oluşan Değişimlere Olan Direnci Azaltması	,713	,334
Yeni BT sistemlerinin Geliştirilmesinde Anahtar Kullanıcı Katılımı	,764	,434
Kurumsal Önceliklerinin BT projeleri için Önemi	,758	,379
İş Birimlerinin Öncelikleri BT projeleri için Çok Önemi	,834	,288
Örgütsel Uyum BT projeleri için Önemli	,778	,327
Ticari Değer BT projeleri için Önemi	,794	,298



Şekil 5.3 : Yeni BT-İş Uyumlandırması Çerçevesi

Yapılan faktör analizi çalışması sonucunda yirmi bir soru setinde birbirleriyle sıkı ilişkide olup aynı faktör grubu içine alınan şekik 5.3’ de gösterilen BTİşYönetişimi ve MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörleri oluşturuldu. Çalışmanın teorik

alışmasında, oluşturulan çerçevenin ilk adımında yer alan BT/İş planları ve stratejileri uyumlandırmayı sağlamanın en önemli girdisidir. Bu girdilerden sonra uyumluluğun sağlanmasında iki önemli faktör; BT-İş Yönetişimi ve Mimari İletişim Değer Ölçümlemesidir. BT-İş Yönetişimi, bu faktör içerisinde ankette yer alan noktalar: Yeni BT yatırımları ve gelişmeleri iş stratejilerine göre önceliklendirilmesi, yeni BT yatırım projelerinin performansı düzenli bir şekilde stratejik amaçlar doğrultusunda izlenmesi, BT performans yönetimi, bütçe planlamalarında BT' in alacağı payın büyüklüğünde etkili olması, BT Strateji komitesi/BT Yatırım komiteleri düzenli bir şekilde toplanması, BT Müdürünün (CIO) görev ve sorumlulukları net bir şekilde tanımlanması, BT projelerinde alınan kararlarda yetki ve sorumluluklar net bir şekilde belirlenmesi, şirketimiz yeni BT projeleriyle oluşan değişimlere olan direnci azaltabilmesi, organizasyonunuzda yeni BT sistemlerinin tasarım ve geliştirilmesi sürecinde anahtar kullanıcıların katılımı sağlaması, kurumsal öncelikler, BT projeleri için olmazsa olmazsı, iş birimlerinin öncelikleri, BT projeleri için çok önemli olması, örgütsel uyum, BT projeleri için önemlidir. Ticari değer, BT projeleri için önemli olması şeklindedir. Bu ifadelere bakıldığı gibi, BT-İş Yönetişimi; BT performansının stratejik amaçlar doğrultusunda en üst tepeden yönetilmesi, uyumluluk için ve üst yönetim ve BT-iş birimleri arasındaki entegrasyonu sağlamak için bir komitenin kurulması, görev sorumlulukların, yetki ve sorumlulukların net bir şekilde belirli olduğu bir yapıyı ifade etmektedir. Teoride belirtilen yönetim yapısına ek olarak burada BT-İş arasındaki uyumluluğu sağlamayı hedefleyen bir yönetim yapısı bulunmaktadır. BT ve iş birimlerinin birbirleriyle iletişiminin yönetilmesi, bT önceliklerini bu üst yönetim yapısında alınan kararlar doğrultusunda ortaya çıkmasını hedefleyen bir yapıdır.

Diğer oluşturulan faktör Mimari İletişim Değer Ölçümlemesidir. Yapılan ankette bu faktörün oluşumunu sağlayan ifade setleri: Şirketimizde iş ve BT aynı dili konuşması, şirketimizde tepe yönetim ve BT yönetimi, iş stratejilerinde BT' nin nasıl bir rolü olduğuyla ilgili bir vizyona sahip olunması, iş yönetimi, BT' nin iş birimleri üzerindeki etkisinin farkındalığı, şirketimizde iş planları, BT planları ve yönetim süreçlerinin birbirleriyle sıkı bir entegrasyonu, şirketimizde iş stratejisine dönük kararlar verilirken, BT içindeki inovasyonlar da dikkate alınması, organizasyon içerisinde BT projelerinden sorumlu iş yöneticileri de bulunması, iş süreçleri BT

tarafından tamamen desteklenmesi, organizasyonunuz yeni BT yatırımlarının var olan iş süreçlerine, sistemlerine ve altyapısına olabilecek etkisine sistematik bir şekilde karar verilebilmesi, BT yatırımlarından elde edilen kazanç/fayda ölçülebilmesi, yeni BT yatırımları ve gelişmeleri iş stratejilerine göre önceliğinin olması gibi ifadelerden oluşan bir faktör oluşturulmuştur. Bakıldığında kurumun öncelikli olarak bir mimari yapısının yani kurumsal mimari yapısının oturulması, bu yapı üzerinde BT ve iş birimleri arasında sıkı bir entegrasyonu sağlayan bir iletişim yönetiminin kurulmasını ve BT birimlerinin değer ölçümlemesini yaparak gerçekten fayda sağlayan aksiyonların alınmasını sağlayabilecek bir sistemin oluşmasını tanımlayan bir faktördür. İlk önce oluşturulan çerçevedeki iletişim, uyumluluk ve değer ölçümlemesi ve mimari yapı faktörlerinin aynı platformda oturtulduğu yapı olarak açıklanır.

Bağımsız T-Test Analizi - Ortalamaları Kıyaslama: Yukarıda yer alan değişkenler sektör ve kurum büyüklüğüne göre hangilerinin anlamlı olup olmadığına bakabilmek için ayrı ayrı kurum büyüklüğü ve sektöre göre bağımsız T-testi uygulanmıştır. Burada anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmış olup anlamlılık düzeyi bundan küçük olanlar anlamlı olduğu söylenmiştir. Yapılan değerlendirmelerde her iki bağımsız değişkende de iki faktöründe belli bir anlamlılık düzeyi olmadığı gözlemlenmiştir. Hepsinin değeri 0,05’ ten büyük değerler çıkmıştır. EK A.3 içerisinde ayrıntılı sonuçlar yer almaktadır.

Yapılan bağımsız değerlendirmelerden sonra oluşturulan BTİşYönetişim ve MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörlerinin sektörel, kurum büyüklüğüne ve pozisyona göre ortalamaların değerlendirildi.

BTİşYönetim faktörünün sektöre göre ortalamalarında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kıyaslamalarda, ortalamalar sektöre göre değerlendirmeler yapılırken katılımcıların %84,2 oranında değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.48’ e bakıldığında büyük kurumların iş strataejilerine verdiklerine yaklaşımları daha olumluyken, küçük ve orta ölçekli firmaların daha olumsuz yaklaştıkları bulunmuştur.

Çizelge 5.49 : Sektöre Göre BTİŞYönetişim Faktörünün Dağılımı

SektörGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
BT	-,1960	53	1,09039
BTdışı	,1034	59	,91890
Toplam	-,0383	112	1,01031

BTİŞYönetişim faktörünün kurum büyüklüğüne göre ortalamalarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakarken katılımcıların %91' i değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.49 incelendiğinde büyük kurumların BTİŞYönetişim faktörüne yaklaşımları küçük ve orta ölçekli kurumlara göre daha pozitif daha olumlu oldukları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.50 : Kurum Büyüklüğüne Göre BTİŞYönetişim Faktörünün Dağılımı

KurumBüyüklüğü	Ortalama	N	Std. Sapma
Büyük	,0540	39	1,00739
KüçükveOrta	-,0503	82	1,03337
Toplam	-,0166	121	1,02204

BTİŞYönetişim faktörünün pozisyona göre ortalamalarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakarken katılımcıların %89,5' i değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.50 incelendiğinde yönetim pozisyonunda olanların daha az olumsuz oldukları, operasyondaki kişilerin BTİŞYönetişim faktörüne daha uzak cevaplar verdikleri gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.51 : Pozisyona Göre BTİŞYönetişim Faktörünün İstatistiksel Dağılımı

PozisyonGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
Yönetim	-,0074	49	,93840
Operasyon	-,0681	70	1,07406
Toplam	-,0431	119	1,01670

MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörünün pozisyona göre ortalamalarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakarken katılımcıların %84,2' i değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.51 incelendiğinde BT sektöründe yer alan katılımcıların MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörüne daha sıcak baktıkları ve daha olumlu cevap verdikleri sonucu çıkarken, BT dışındaki kurumlarda çalışanların daha negatif yaklaşımda oldukları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.52 : Sektöre Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi Faktörünün Dağılımı

SektörGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
BT	,1160	53	1,14536
BTdışı	-,0016	59	,82731
Toplam	,0540	112	,98776

MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörünün pozisyona göre ortalamalarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakarken katılımcıların %91' i değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.52 incelendiğinde büyük ölçekli firmalarda yer alan katılımcıların MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörüne daha olumsuz baktıkları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.53 : Kurum Büyüklüğüne Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi Dağılımı

KurumBüyüklüğü	Ortalama	N	Std. Sapma
Büyük	-,0845	39	,94090
KüçükveOrta	-,0007	82	1,02776
Toplam	-,0277	121	,99744

MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörünün pozisyona göre ortalamalarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakarken katılımcıların %89,5' i değerlendirilmeye alınmıştır. Çizelge 5.53 incelendiğinde yönetim pozisyonunda yer alan katılımcıların MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörüne daha olumsuz baktıkları operasyonda çalışanların bunlara göre daha olumlu daha pozitif yaklaşımda oldukları gözlemlenmiştir.

Çizelge 5.54 : Pozisyona Göre MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi Dağılımı

PozisyonGrup	Ortalama	N	Std. Sapma
Yönetim	-,0449	49	,92155
Operasyon	,0191	70	1,06289
Toplam	-,0072	119	1,00353

Güvenilirlik Analizi: Güvenilirlik analizi tek bir faktör olduğu için sadece ona yapamıyoruz . Bu yüzden faktörü oluşturan 5 ölçek bazında güvenilirliğini test etmemiz daha faydalı olacaktır. Aşağıdaki güvenilirlik analizi değerlendirmesine baktığımızda Alpha değeri 0,970 değerini almış olup, güvenilirliği yüksektir.

Çizelge 5.55 : Güvenilirlik İstatistikleri Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

Cronbach'ın Alphası	Öğelerin Sayısı
,970	21

Ama sadece güvenilirlik değerine bakmak yeterli değildir. Değişkenlerden bir tanesi çıkarıldığı zaman eğer güvenilirlik artıyorsa bu durumda bu değişken çıkartılıp bir daha denenir. Bu noktada çizelge 5.54 ve çizelge 5.55 incelendiğinde hiç bir değişkeni çıkarmak alpha katsayısını 0,970 değerinden daha büyük yapamayacağı için çıkartma yapma gerek yoktur.

Çizelge 5.56 : Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi (BT-İş Uyumluluk Göstergesi)

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş Öge-Toplam Korelasyonu	Öge silindiğinde Cronbach'ın Alphası
İşBT Aynı Dil	61,773	506,620	,674	,969
İş Stratejilerinde BT'nin Nasıl Bir Rolü Olduğu uylalığı Bir Vizyon	61,356	493,697	,819	,968
İş Yönetimi BT'nin İş Birimleri Üzerindeki Et kisinin Farkındalığı	61,265	494,624	,794	,968
İş Planları BT Planları ve Yönetim Süreçleri nin Sıkı Entegrasyonu	61,530	498,572	,730	,969
İş Stratejisine Dönük Kararlarda BT İnnova syonları Dikkate Alması	61,500	498,053	,768	,969
Kurumda BT projelerinden Sorumlu İş Yöneticilerinin Varlığı	61,394	493,935	,748	,969

Çizelge 5.55 (devamı): Öge-Toplam İstatistik Çizelgesi

	Öge silinirse ölçek ortalaması	Öge silinirse ölçek varyansı	Düzeltilmiş Öge-Toplam Korelasyonu	Öge silindiğinde Cronbach' ın Alphası
İş Süreçleri BT tarafından Desteklenmesi	61,500	497,504	,750	,969
Yeni BT yatırımlarının Var Olan Sistemlere Olabilecek Etkisinin Kararı	61,492	494,664	,801	,968
BT yatırımlarından Elde Edilen Kazanç Fay da Ölçülebilirliği	61,833	498,369	,745	,969
Performans Yönetimi Bütçede BT'nin Payı na Etkisi	61,848	497,946	,731	,969
BT Strateji Yatırım Komitesi Düzenli Topla nması	62,076	496,071	,769	,969
BT Müdürünün Görev Sorumlulukları Net Olması	61,750	492,952	,785	,968
BT projelerinde Alınan Kararlarda Yetkive Sorumluluklar Belirli Olması	61,712	492,481	,816	,968
BT projeleriyle Oluşan Değişimlere Olan Di renci Azaltması	61,886	498,346	,723	,969
Yeni BT sistemlerinin Geliştirilmesinde An ahtar Kullanıcı Katılımı	61,553	489,135	,836	,968
Kurumsal Önceliklerinin BT projeleri için Ö nemi	61,394	491,645	,791	,968
İş Birimlerinin Öncelikleri BT projeleri için Ç ok Önemi	61,386	490,224	,786	,968
Örgütsel Uyum BT projeleri için Önemli	61,394	492,042	,770	,969
Ticari Değer BT projeleri için Önemi	61,273	491,757	,761	,969

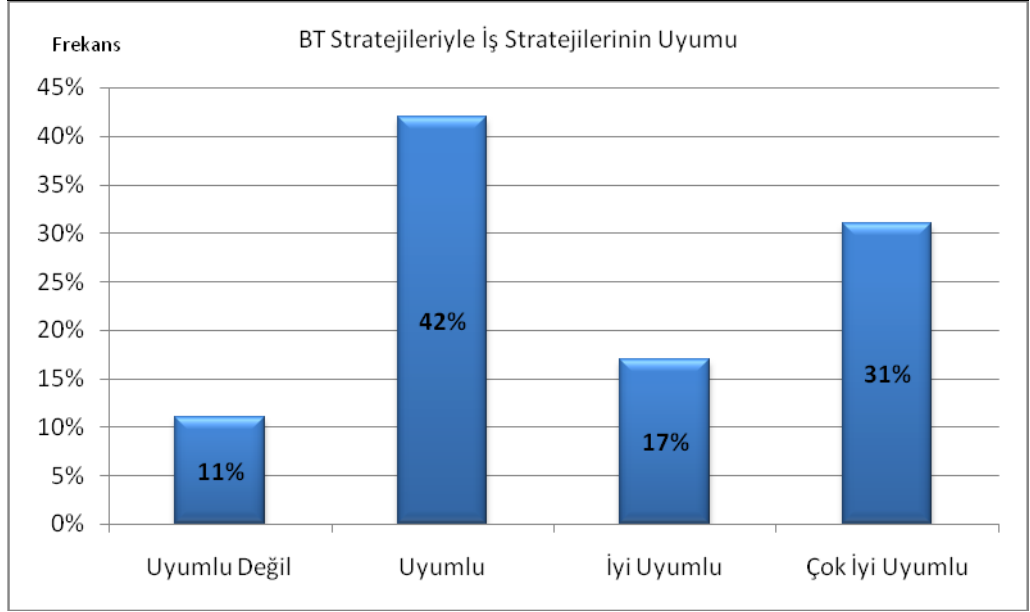
Korelasyon ve Regresyon Analizi: Üstte yer alan iki faktör arasında bir korelasyon olup olmadığına bakıldığında arada hiç bir korelasyon olmadığı gözlemlenmiştir. Bu yüzden faktörler arasında regresyon olup olmadığının incelenmesi gerekli görülmemiştir. Sektör, kurum büyüklüğü ve pozisyona göre bakıldığında aradaki korelasyonların değeri regresyona bakmaya gerek olmayacak kadar küçüktür. Kurum büyüklüğüne göre ve pozisyona göre BTİşYönetişimi faktörü negatif yönde ve çok küçük korelasyona sahiptir. MimariİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörüne bakıldığında sektör ile aralarında negatif yönde -0,06 boyutunda bir korelasyon var iken, kurum büyüklüğüyle pozitif yönde 0,039 büyüklüğünde bir korelasyon vardır. Diğer faktörde olduğu gibi bu değerler regresyon yapacak kadar büyük olmadığı için her hangi birine regresyon uyguladığımızda anlamlılık düzeyi 0,05 değerinden büyük çıkmakta ve regresyon anlamsız olmaktadır. Ayrıntılı korelasyon sonuçları EK A.3 içindedir.

5.6 Bilgi Teknolojileri Ve İş Uyumluluk Açığının Kapatılması

Bu bölümde öncelikli olarak diğerlerinden farklı olarak soruların çoğu parametrik olmayan cevaplara sahiptir. Hepsi incelendiğinde BT stratejileriyle, iş stratejileri uyumlu sorusuyla en sonra yer alan üç yıl öncesiyle uyumluluğun kıyaslanmasında parametrik bir şekle çevirmek mümkündür. Analizler yapılmadan önce parametrik ifade edilebilecekler dağılımlarına bakarak gruplandırılmaya ve belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bölümde ikinci ve son sorularda 1: Uyumlu Değil, 2: Uyumlu, 3: İyi Uyumlu, 4: Çok İyi Uyumlu olarak yorumlanacaktır.

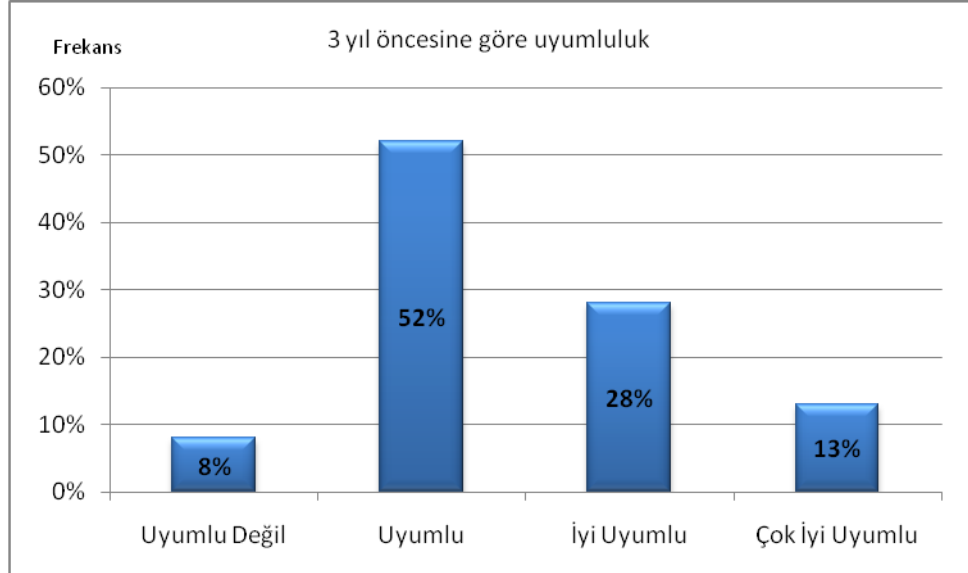
5.6.1 Üç yıl öncesi ve şimdi arasında uyumluluk analizi

Parametrik analiz yapılabilecek şekle dönüştürülen iş stratejileri ve BT stratejilerinin şimdi ve üç yıl öncesine göre uyumluluklarının karşılanmasını betimleyici istatistikle öncelikle bakıldı. Aşağıdaki şekil 5.4 incelediğimiz zaman %42 oranında uyumlu, %31 oranında çok iyi uyumlu, %11 oranında uyumlu olmadığı, %17 oranında ise iyi uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır.



Şekil 5.4 : BT Stratejileriyle İş Stratejilerinin Uyumluluğu

3 yıl öncesine göre bu değerlendirme yapılmaya çalışıldığında şekil 5.5’ te %52 oranında uyumlu olup uyumluluğun arttığını görüyoruz. %28 oranında iyi uyumlu olduğunu ve arttığı gözlemlenmiştir. Çok iyi uyumluluk anlamında incelendiğinde ise %13 oranında olup 3 yıl öncesine göre çok azaldığı gözlemlenmiştir. Grafikleri kıyasladığımızda çok iyi uyumlu olmaktansa, iyi uyumlu ve uyumlu olmanın seçildiği gözlemlenmiştir.



Şekil 5.5 : 3 Yıl Öncesine Göre Uyumluluk

Bu kıyaslamayı yani uyumluluğu şimdi ve 3 yıl öncesine kıyaslandığı zaman verilen cevapları kıyasladığımızda aşağıdaki çizelge 5.56 gibi bir çapraz tablolama elde edilir. Bu çizelgede gördüğümüz gibi uyumluluk hakkında iyi uyumludur çok iyi uyumludur şeklinde yapılan yorumlarda 3 yıl öncesine göre kıyaslandığında bu yanıtlar hiç uyumlu değildir şeklinde olmamıştır. Diğer taraftan, uyumlu değil diye yorumlanan kısımlarda, 3 yıl öncesine göre değerlendirmeler yapılmış uyumlu olduğu hatta daha iyi uyumlu olduğu konusunda sonuçlara varılmıştır. Buradan da uyumlu olmasada son 3 yıla kıyala daha iyi bir uyum içersinde olduklarını göstermektedir.

Çizelge 5.57 : BTİŞStratejileri * ÜçYılÖncesineGöre Uyumluluk Çapraz Tablolama

			ÜçYılÖncesineGöreUyumluluk				Toplam
			1	2	3	4	
BTStrateji İleriyeleşt Stratejiler i Uyumu	1	Sayı	3	7	1	1	12
		% within ÜçYılÖncesineGöre Uyumluluk	60,0%	13,7 %	3,7%	7,7%	12,5%
	2	Sayı	2	32	10	1	45
		% within ÜçYılÖncesineGöre Uyumluluk	40,0%	62,7 %	37,0%	7,7%	46,9%
	3	Sayı	0	4	14	3	21
		% within ÜçYılÖncesineGöreU yumluluk	,0%	7,8%	51,9%	23,1%	21,9%
	4	Sayı	0	8	2	8	18
		% within ÜçYılÖncesineGöreU yumluluk	,0%	15,7 %	7,4%	61,5%	18,8%
	Toplam	Sayı	5	51	27	13	96
		% within ÜçYılÖncesineGöreU yumluluk	100,0%	100,0 %	100,0%	100,0%	100,0%

Diğer taraftan anketteki kurum ve katılımcı özelliklerinin 3 yıl öncesine göre uyumluluk açısından değerlendirme farklılıklarına çizelge 5.57’ de bakıldığında, BT sektöründe daha çok iyi uyumlu olduklarını, BT dışındaki sektörlerin ise, sadece uyumlu oldukları gözlemlenmiştir. Buradan BT sektöründeki firmaların uyumluluklarının daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Çizelge 5.58 : ÜçYılÖncesineGöreUyumluluk * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			BT	BTdışı	
ÜçYılÖncesineGöre Uyumluluk	1	Sayı	1	1	2
		SektörGrup içindeki %	2,2%	2,6%	2,4%
	2	Sayı	16	26	42
		SektörGrup içindeki %	35,6%	68,4%	50,6%
	3	Sayı	22	4	26
		SektörGrup içindeki %	48,9%	10,5%	31,3%
	4	Sayı	6	7	13
		SektörGrup içindeki %	13,3%	18,4%	15,7%
Toplam		Sayı	45	38	83
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Kurum büyüklüğü olarak üstteki değerlendirmeleri yaptığımızda kurum büyüklüğüne bakılmaksızın her iki grupta da uyumlu (2) sonucu daha ağır basmaktadır. Pozisyona göre yapılan değerlendirmelerde yönetim pozisyonunda olanlar daha uyumlu (2) olduklarını düşünürken operasyondakiler iyi uyum (3) olduklarını daha çok düşünmektedirler. Pozisyona göre düşünce daha çok değişirken kurum büyüklüğüne göre uyumluluk hakkındaki değerlendirmeler bir birbirine daha yakındır.

Bunlara ek olarak, Ki-Kare uygunluk testi ile belirli bir değişkenin farklı kategorilerine ait gözlenen frekanslarının, beklenen frekanslarına uygunluğu araştırılmıştır. Sonuçları tek tek değerlendirdiğimizde parametrik olmayan ve çevrilemeyen on yedi değişkendeki seçilen kategorilerin normal beklenenden üstün olanları daha çok açıklanmaya çalışılmıştır. Bu analiz için yapılan bütün spss çıktıları eklerde veya cd içerisinde eklenmiştir.

Sırayla parametrik olmayan bu cevapların hepsini normal beklenenden çok farklı dağılımda çıkanlara bakarak değerlendirildi. Üç yıl içerisindeki şirketin iş amaçlarına baktığımız zaman var olan müşterileri daha fazla ürün ve servis satarak gelirini artırma amacı ve var olan pazara yeni müşteriler ekleme amacı normal beklenenden daha fazla çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle kurumlar ellerinde var olan müşterilerini koruyup müşteri sadakatini elde etme vizyonunda olmaktadır.

BT-İş uyumlandırması açığını kapatabilmek için önemli bir ipucu sağlayan maddelerden biride iş amaçlarıyla BT amaçlarının uyumlulaştırılması için engel oluşturan en önemli gerekçenin araştırılmasıdır. Buradaki dağılıma baktığımızda en fazla beklenen değere göre uçurumolan BT' nin iş amaçlarını nasıl destekleyeceğinin iş yöneticileri arasında anlaşılamaması olmuştur. İkincil anlamda önemli olansa BT ve diğer fonksiyonlar arasındaki entegrasyon cevapsızlığıdır.

BT birimi iş ihtiyaçlarını desteklemek için yeteneklerini etkili bir şekilde ifade edebilmesi durumu değerlendirildiğinde biraz etkili ve çok etkili bir şekilde ifade edildiği beklenmezken, alınan cevaplar bu yönde dağılım göstermiştir. Katılımcılar BT biriminin kendini iyi ifade edbildiğine inanmaktadır. BT' nin gelecek üç yıl içerisindeki amaçları düşünüldüğü zaman, BT süreçlerini iyileştirmek en önem verilen ve öncelik verilen amaç olmuştur. Normal beklentilerin çok daha üstünde bir dağılım göstermiştir. BT yatırımlarıyla ilgili stratejik son kararı veren kişiler açık ara farkla daha çok genel müdürdür. BT projelerinin sahibi çoğunlukla BT direktörü (CIO)dür.

Değerlendirmelere devam edildiğinde BT performansının ölçe şeklinde daha çok yatırımların geri dönüşünden ve maliyetleri azalması ve kontrol etmesiyle performansın ölçülebileceği görüşü savunulmaktadır. Bu noktada BT projelerine yapılan yatırımların geri dönüşü performansın değerlendirilmesinde önemli bir girdidir. Teknoloji desteği gerektiren iş öncelikleri genellikle ankette çıkan değerlendirmelerde de görüldüğü gibi iş akışlarından gelmektedir. Diğer bir başlık, iş odaklı olmanızı sağlayan BT tarafından geliştirilen bir teknolojisi olarak en çok İyileştirilmiş süreç otomasyon teknolojileridir (Etkinlik, verimlilik, maliyetleri azaltmak ve daha iyi hizmet için yapılan BT süreçleri.).

Yıllık gelirinizin % kaçını BT için harcamak hakkında yapılan araştırmada ise %10 ve %20 oranlarında harcanan para beklenenin üstündeki en çok değerlerdir. Taşeronla verilen gider olarak bakıldığında ise en çok %5 ve %20 oranında giderlerden söz edilmektedir. Gelecek yıl ayrılacak BT' ye harcanacak gelirin miktarı ise en çok %10, %20 ve hatta %40 oranlarında en çok gözlemlenmektedir.

BT'den sorumlu yöneticinin rolleri arasında iş geliştirmeler de yer alacak konusunda yapılan değerlendirilmedeyse en çok yer alabilir ve kesinlikle yer alacak şeklinde sonuçlar çıkmıştır. Bu noktada BT' nin iş geliştirme ve iş adından yakın kişilerin olması fayda sağlayacaktır.

BT'den sorumlu yönetici BT dışında hangi karar birimlerinde yer alacağı konusunda verilen cevaplarda ise çoğu beklenenin üstünde bir değerlendirmeye alınmıştır. Bunlar, BT'den sorumlu yönetici danışılır, karar veren yönetim kurulu içerisinde yer alması, BT'den sorumlu yönetici inovasyonu sağlar, iş birimlerinin değişimine öncülük etmesi ve BT'den sorumlu yönetici önerir, fakat iş birimleri karar vermesi gibi üç kategorilerdir. Analizin devamında varılan sonuçlarsa, BT yöneticisi direkt genel müdüre raporlama yapmaktadır. BT yöneticisi daha çok BT' nin teknik tarafından gelmektedir. Son olarak BT' nin performans değerlendirmesinde karar veren kişiler genel müdür, yönetim kurulu ve teknoloji direktörü kararından geçmektedir.

5.6.2 Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar Arasındaki Farklar

Çok iyi uyumlu ve uyumlu olmayanların verdikleri cevaplarını incelemekteki amaç, aradaki yaklaşım, yönetim farklarını ortaya çıkartmak ve bu doğrultuda çok iyi uyumlu olanların almış oldukları taktiksel yönetim ve işleyiş planlarından faydalanabilmektir. Değerlendirme yapılırken 3 yıl öncesine göre çok iyi uyumlu ve uyumlu olmayanların verdikleri yanıtlardan en çok yoğunluğa sahip olan seçeneklerden çizelge 5.58 oluşmuştur. Bunun oluşturulmasında iki yönlü çapraz tablolama kullanıldı ve en yüksek değerler alan soru seçenekleri o grubun seçtiği seçenek olarak çizelgeye eklendi.

Araştırma yapılırken değişik soru faktörleri kullanılarak BT-İş uyumluluğunu artırmak için yapılanlar incelendi.İş amaçları açısından bakıldığında çok iyi uyumlu olanlar tek bir stratejiye odaklanırken diğer taraftan uyumlu olmayanların birden fazla stratejiye odaklandığı göstermektedir. Her iş alanında olduğu gibi iş birimi açısından bir alana odaklanmak her zaman daha iyi sonuçlar verdiği sektörel incelemelerde görülmüştür. Burada da amaçlarımızı kesin ve net bir şekilde belirlemek ve odaklanmak uyumluluğun ilk adımında çok önemlidir. Bu analizde çok iyi uyumlu olanlar daha çok müşteri odaklı, uyumlu olmayanlar ise hem müşteri hemde ürün odaklı amaçlara daha çok sahip oldukları gözlemlenmiştir.

BT ve iş uyumlandırmasına engel teşkil eden durumlara bakıldığında, aslında iki sınıftada asıl neden iletişim boyutuna girmektedir. Burada iletişimin derecesinde bir fark vardır. Uyumlu olmayanlar için engel teşkil eden durumlar direk BT ve iş birimleri arasındaki iletişimin kopukluğuyla diğer bir değişle iletişimin olmamasıyla ilgili bir durumdur. Çok iyi uyumlu olanlarda bu seviyede bir iletişim mevcut ama iletişiminin kurulması sonucunda yetersiz olup aynı seviyede aynı çizgide konuşamamaktan kaynaklanan bir iletişim sorunu ortaya çıkmaktadır. İkincisi diğerine göre geliştirilebilecek ve uyumluluğa katkısı zamanla artırılabilir bir noktadır. BT birimi iş ihtiyaçlarını desteklemek için yeteneklerini etkili bir şekilde ifade edebilmeside iletişimle birebir ilgili olduğu kadar, iş ve BT dilinden anlayabilecek yetkinlikte çalışanların kurumda yer almasının büyük bir önemi vardır. Elde edilen istatistiklerde de çok iyi uyumlu olanlarda bu çok etkili olarak daha çok oy alırken, uyumlu olmayanlarda bu Cevapsızlık de bulunmaktadır. Uyumlu olmayanların bu konuda etkili olamamasında iletişim sorunu önemli bir nedendir.

BT' nin amaçları açısından baktığımızda çok iyi uyumlu olanlar süreçlerini iyileştirmek olarak belirtirken, uyumlu olmayanlar daha çok maliyetleri azaltmaya odaklanmışlardır. Süreçleri iyileştirilmiş bir kurum hiç kuşkusuz maliyetlerininide istenilen seviyelere indirmiş olacaktır. Asıl amacın maliyet azaltmak değil toplamda bir iyileştirme olmasına özen gösterilmesi uyumluluğu artıran bir faktördür.

Stratejik son kararlar açısından her kurumda olduğu gibi genel müdürden sonra kararlar uygulamaya geçer, BT projelerinin sahipliğini BT direktörü tarafından ekip içinde paylaşımdan öte direk bir shiplik atamak, işin ciddiyeti takibi ve yapılabilirliği açısından bir anlamda uyumluluğun devamında önemlidir.

BT-İş uyumluluğu için hiç kuşkusuz ne derecede uyumlu olduğu kadar kurum içindeki BT' nin performansıda bir o kadar önemlidir. Bu noktada BT performansını maliyetlerin azaltılmasından kontrol edilmesinden ve geri dönüşlerin BT sayesinde ne ölçüde olduğuyla ilgili sonuçlar BT performansı ölçümlemesi için hiç kuşkusuz çok önemlidir.

BT' ye yapılan harcamalar açısından bakıldığında çok iyi uyumlu olanlar %20 lik bir pay çoğunlukla ayırırken, uyumlu olmayanlar %20 ve %5 olarak eşit derecede ağırlık vermektedirler. Diğerine göre daha az yatırım yaparlarken çok iyi uyumlu olandan daha fazla taşeron olarak hizmetleri sağlamaktadır. Çok iyi uyumlu olanlar %5 lik bir taşeron ayırırken, uyumlu olmayanlar tam iki katı oranında daha fazla %10 ayırmaktadır. Gelecek yılki yatırım planlarına bakıldığında çok iyi uyumlu olanlar en çok %40 lık ciddi bir oranla BT' ye yatırımlarını artırırken uyumlu olmayanlar yatırımlarında fazla değişim yapmamaktadırlar. Bunda BT' nin geri dönüşlerinin uzun vadede olmasının etkisi bulunmaktadır.

Konumuz BT-İş uyumlandırması olduğu için bu uyumluluğu artırmakta kuşkusuz BT yöneticilerinin iş geliştirmenin içinde yer alıp almaması büyük bir önem arz etmektedir. Çok iyi uyumlu olduklarını belirten kişiler gelecek sene planları içersinde BT yöneticilerinin iş geliştirme içersinde direk yer alacağını kesinlikle yer alacak şekilde ifade ederken, uyumlu olmayanlar bu konuda kesinleşmiş bir planlarının olmadığı gözlemlenmektedir.

BT yöneticisinin bu uyumluluktaki rolüne bakmamız gerekirse, BT yöneticisi, çok uyumlu olan kurumlarda danışılan kişi olup yönetim kurulu kararları almaktadır. Uyumlu olmayan kurumlarda, en tepe yönetim değil, iş birimleri karar mekanizmalarında yer almaktadır. BT yöneticisinin raporlama yapıp direk bağlı olduğu kişi çok iyi uyumlu olanlarda genel müdürken, uyumlu olmayanlarda finansal direktöre bağlı olarak çalışmaktadır. Buna bağlı olarakda yönetildikleri bağlı oldukları kişiler BT performansının nasıl olacağına karar verenler olmaktadır. Çok iyi uyumlu olanlarda genel müdür performansın nasıl ölçüleceğine bütün bir kuruma kuş bakışı bakarak karar verirken, finansal direktöre bağlı bir BT' nin performansı kuşkusuz sadece finansal açılardan değerlendirilecektir ve uyumlu olmasını engelleyen bir etken olacaktır. Hiyerarşik düzende BT' nin konumunda BT-İş uyumlandırması için çok önemlidir.

Çizelge 5.59 : Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar Arasındaki Farklar

Soru Faktörü	Çok İyi Uyumlu Olanlar	Uyumlu Olmayanlar
Gelecek 3 yıl içerisinde şirketinizin iş amaçları nedir?	Var olan pazara yeni müşteriler ekleyerek gelirini artırmak.	Var olan müşterileri daha fazla ürün ve servis satarak gelirini artırmak. Var olan pazara yeni müşteriler ekleyerek gelirini artırmak.
Size göre, iş amaçlarıyla BT amaçlarının uyumlulaştırılması için engel oluşturan en önemli gerekçe nedir?	BT' nin iş amaçlarını nasıl destekleyeceğinin iş yöneticileri arasında anlaşılabilmesi	BT ve diğer birimler arasındaki iletişim kopukluğu
Size göre şirketinizde, BT birimi iş ihtiyaçlarını desteklemek için yeteneklerini etkili bir şekilde ifade edebiliyor mu?	Çok etkili	Biraz etkili değil
Gelecek 3 yıl içerisinde şirketinizin BT amaçları nedir?	BT süreçlerini iyileştirmek.	Kaynakları/Maliyetleri azaltmak.
Şirketinizde BT yatırımlarıyla ilgili stratejik son kararı kim veriyor?	Genel Müdür (CEO)	Genel Müdür (CEO)
Şirketinizde BT projelerin sahibi kimdir?	BT'den sorumlu genel müdür yardımcısı (CIO)	Sorumluluk proje içerisinde paylaşılmıştır.
Şirketinizde BT performansı nasıl ölçülüyor?	Maliyelerimizi azaltılması veya kontrol edilmesinden	Diğer(Çalışanların geribildirimlerinden..., Firmaya Özel Performans Ölçme Sistemi ile, ölçeklendirilmiş yatırım, Proje bitirme hızı ile analizi ile..gibi)

Çizelge 5.58(devam): Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar

Soru Faktörü	Çok İyi Uyumlu Olanlar	Uyumlu Olmayanlar
Teknoloji desteği gerektiren iş öncelikleri genellikle nereden gelmektedir?	İş akışı içerisinde	İş akışı içerisinde
Aşağıdaki teknolojilerden hangisi iş odaklı olmanızı sağlayan BT tarafından geliştirilen bir teknolojidir?	İyileştirilmiş süreç otomasyon teknolojileri (Etkinlik, verimlilik, maliyetleri azaltmak ve daha iyi hizmet için yapılan BT süreçleri.)	İyileştirilmiş süreç otomasyon teknolojileri (Etkinlik, verimlilik, maliyetleri azaltmak ve daha iyi hizmet için yapılan BT süreçleri.)
Tahminen yıllık gelirinizin % kaçını BT için harcamaktasınız?	%20	%20 ve %5
Tahminen şirketiniz BT olanaklarının % kaçını taşeron (outsorce) olarak sağlıyor?	%5	%10
Tahminen şirketinizin gelecek yıl BT yatırımlarına ayıracağı miktar, gelirin % kaçındır?	%40	%10 ve %20
Gelecek yıl, BT'den sorumlu yöneticinin rolleri arasında iş geliştirmeler de yer alacak mı?	Kesinlikle yer alacak.	Yer alabilir./Yer almayabilir.
BT'den sorumlu yönetici BT dışında hangi karar birimlerinde yer alacak?	BT'den sorumlu yönetici danışılır, karar veren yönetim kurulu içerisinde.	BT'den sorumlu yönetici önerir, fakat iş birimleri karar verir.
Şirketinizde BT yöneticisi kime raporlama yapar?	Genel Müdür (CEO)	Finans Direktörü(CFO)

Çizelge 5.58(devam):Çok İyi Uyumlu/Uyumlu Olmayan Kurumlar

Soru Faktörü	Çok İyi Uyumlu Olanlar	Uyumlu Olmayanlar
Şirketinizde BT yöneticisinin kariyer geçmişi nedir?	BT/ Teknik	BT/ Teknik
BT performansının nasıl ölçüleceğine kim karar verir?	Genel Müdür (CEO)	Finans Direktörü(CFO)/ (CEO)/ Teknoloji Direktörü

6. SONUÇLAR

Sonuç olarak yapılan değerlendirmelerle, BT-İş uyumlandırması için BT ve iş birimleri arasında bir iletişi kanalının kurulması, uyumlandırma boyutunu takip etmemizi sağlayan etkili metrikler bulunması, üst yönetim toplantılarında alınan kararlarda Bilgi Teknolojileri ve iş birimlerinden temsilcilerinde yer aldığı bir katılımcı listesinin olması, BT ve iş birimlerini anlayabilen çalışanlara sahip olunması, ve işi birimlerinde değer yaratarak BT teknolojilerinin kullanılması BT-İş uyumlandırması artıran etkenler olacağı hiç kuşkusuz kaçınılmazdır.

6.1 Genel Değerlendirme

Araştırma kapsamında Türkiye BT-İş uyumlandırması için iş ve BT strateji/amaçları incelenmiş olup, uyumluluk ölçülmeye çalışılıp sonunda BT-İş uyumlandırmasında aradaki boşluğu kapatmak, iyileştirmek için neler yapılacağı değerlendirilmiştir. Çizilen ana çerçeveye bağlı olarak çok iyi uyumlu olanlar ve uyumluluk problemi yaşayanların aralarındaki fark, çerçevedeki faktörlerin kurumda yaşayıp yaşamadığıyla sıkı bir bağlantısı olduğunu ortaya koymuştur. İyileştirmek için çok iyi uyumlu olanların almış oldukları stratejik, kurumsal kararlar uyumluluğun iyileştirilmesinde yol gösterici olmaktadır.

6.2 Kısıtlar

Veri toplama yöntemi olarak sadece soru formu kullanılmıştır. Soru formu ile kisilerin aktardığı bilgilerin doğrulugunun tespiti için mülakat gibi yöntemler kullanılmalıdır.

Türkiye’de araştırmalara şirketler tarafından yeterli vakit ayrılmadığından farklı şekilde veri toplanamamıştır. Sektörel ayırım yapılmaksızın soru formu gönderilmiştir.

Araştırmada konusunun yabancı dilden tercüme edilmesinin ve daha anlaşılır hale getirilmesi için üzerlerinde çalışma yapılmasının, katılımcılar açısından bazı kavramların anlaşılabilirliği noktasında sorunlar doğurmuş olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, teknik ve yönetimle alakalı terimler konusunda farklı yaklaşımlar olması ve dilimizde bazı terimler için ortak bir karşılık kullanılmıyor olmasının da bazı soruların anlaşılabilirliğini etkilediği sanılmaktadır.

6.3 Sonuçlar Ve Öneriler

Teorik araştırmalar sonucunda elde edilen bilgiler ile BT-İş Uyumlandırmasının var olan sistemde nasıl işlediği, hangi faktörlerin etkili olduğu, var olan çerçeveler ve standartların neler olduğuna araştırılmıştır. Bu teorik çalışma sonucunda teorik bir çalışma çerçevesi oluşturulmuştur. Çerçevede girdi olarak BT ve iş stratejileri girdi olarak yer almaktadır. Uyumluluğa değişik faktörlerin etkili olduğu gözlemlenmiştir. Bunlar, yönetim, iletişim, mimari yapı, beceriler, uyumluluk ve değer ölçümlemesi gibi değişik faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir. Çalışmanın analiz kısmı anket çalışmasıyla yapılarak, teorik çerçeveyi destekleyen yeni faktörler ortaya çıkartılmıştır. Bunlara bağlı olarak BT-İş uyumlandırılması için yeni bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu çerçevede teorik çerçevede yer alan değişkenler yeniden yapılandırılarak BT-İş yönetimi ve Mimari İletişim Değer Ölçümlemesi faktörleri oluşturulmuştur. Anket çalışmasının son kısmında çoğunlukla çoktan seçmeli sorulardan oluşan kısımda, uyumluluk açığını azaltmak adına firmalarda nasıl bir yaklaşım içinde oldukları konusunda ip uçları bulunmaya çalışılmıştır. Yapılan araştırmada çok iyi uyumlu olanların vermiş oldukları yanıtlarla uyumlu olmayanların vermiş oldukları yanıtlar arasındaki farklar incelenerek gerçekten aradaki farkın ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Bundan da önemlisi, çok iyi uyumluların, bunu nasıl başardıklarının ortaya çıkartmak, uyumlu olmayanların karşılarına çıkan sorunlar veya uyumlandırma adına yapılan yanlış yaklaşımları bulunmaya çalışılmıştır.

Yapılan çalışmada sektörel, pozisyona bağlı ve kurum büyüklüklerine göre katılımcı profilleri çıkartılmış olup bunlara göre iş stratejilerinin dağılımları BT' nin kurum üzerine etkileri, BT ve iş planları açısından uyumluluk, ve en temel BT-iş yönetişim ve Mimari iletişim değer ölçümlemesi faktörlerinin oluşmasını sağlayan ve en sonunda da BT-İş uyumluluğu için yapılanlar ve iyileştirilmesi için yapılabilecek önerileri içermektedir. Burada daha çok kaliteli ürünler sunma stratejisinde olan firmaların ağırlıkta olduğu bir profil bulunmaktadır. İlk başta teori çalışmalarıyla oluşturulan çerçeveye paralel olarak giden, teorik çerçeveyi destekleyen yeni bir çerçeve oluşturulmuştur. Analizlerde uyumluluğu artıran, uyumluluk için faktör olan BT-İş yönetişim ve mimari iletişim değer ölçümleme yapısına sahip olanların katılımcı profil özelliklerine göre dağılımlarına bakılmış olup, en sonda bu yönetişim yapısını içermeyi hedefleyen ve planlarının içinde olan ve hatta bir kısmını yaşatan kurumların daha uyumlu oldukları diğerlerinin ise uyumlu olmadıkları gözlemlenmektedir.

Bu araştırma çerçevesi, BT-İş uyumlandırmasını sağlayabilmek için kurumlara çeşitli öneriler sunmaktadır. Yapılan değerlendirmelere bakıldığında, çok iyi uyumlu olanların yaklaşımlarıyla, teorik çerçevede ve yeni oluşturulan çerçevedeki faktörlerin gerçekten etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda önerilecek noktalara baktığımızda çerçevede yer alan ve oluşturulan faktörlerle sıkı bağlantıları olduğunu ortaya koymaktadır.

Yönetim kurulu üyelerinin ve diğer uzman yöneticilerin fırsatları değerlendirmeli ve iş değerini ortaya çıkartacak şekilde eğitilmelidir. Bu noktada çerçevede yer alan ve uyumlandırmanın, birimlerin her katında farkındalığının sağlanması için bu eğitimin alınması önerilmektedir. Bu eğitimlerde iş planlarıyla BT'nin kullanımını beraber düşünerek değer yaratılmak, gerçekten kurumun hedefleri doğrultusunda ve var olan misyonu doğrultusunda Mimari İletişim Değer Ölçümlemesinin de kapsadığı gibi BT' nin değerini ortaya çıkartmak ve değer ölçümlemesi yaparak işlerin yapılmasını sağlamak hedeflenmelidir. BT lidelerine ve anahtar BT yöneticilerine iş süreçlerini endüstriyi pazarın ihtiyaçlarını anlamaları için özellikle yeterli zaman verilmeli ve iş birimlerindeki yöneticilerle birlikte çalışma ortamları oluşturulmalıdır. Birlikte çalışma ortamının iletişimin yönetimi teoride ve analizler sonucunda büyük ölçüde ortaya çıkmıştır. Çok iyi uyumlu olanlar iletişim sorunu çözerlerken, uyumlu

olmayanlarda BT ve iş birimleri arasında ciddi iletişim sorunlarının olduğu ortaya çıkmıştır.

BT konusu sadece bütçe planlamalarında değil yönetim kurulu toplantılarının ajandasında sürekli değerlendirilen bir birim olmalıdır. BT genellikle maliyet olarak görülmektedir, bunu önlemek adına değer ölçümlemelerinin yapılması ve alınan kararlarda üst yönetim kurulu toplantılarında kurumsal strateji planlama süreçleri içerisine BT planları dahil edilmelidir. İş birimlerinin başarısında BT merkezde yer alıyorsa, mutlaka stratejik iş kararlarının alındığı yönetim kurulu toplantılarında BT yöneticisi yer almalıdır. Teorik çerçevede de bu konuda BT yönetim yapısıyla yapılması istenenlerde de bunlardır. Çok iyi uyumlu olanların stratejik kararlarının alınmasında ve üst yönetim toplantılarında sadece iş birimlerinin değil aynı zamanda BT katılımıyla toplantılar yapılmalıdır.

Önemli noktalardan bir tanesi yönetici pozisyonunda olmayan alt çalışanların BT ve iş dilini anlayabilecek beceri ve yetkinliklerde olunmasına özen gösterilmelidir. Bu konudaki analizler sonucunda ortaya çıkan BT' nin iş birimlerine nasıl hizmet edeceğinin net bir şekilde anlaşılamaması, teorik çerçevede de üzerinde durulan çalışanların becerileri konusunda bir o kadar önemlidir. Eğitim alarak kazanılacak bilgilerden öte, işe alım süreçlerinde pozisyonun isterlerine uygun kişilerin işe alınması BT-iş uyumlandırmasında anahtar roller üstlenecek kişilerin var olması uyumlandırma için çok önemlidir.

Diğer önerilebilecek ve işletilebildiği zaman üst yönetime büyük fayda sağlayabilecek BT dashboard veya dengeli kartlar sayesinde BT performansının olabildiğince ölçülmesi ve üst yönetimin bilgilenmesi sağlanmalıdır. Mimari iletişim değer ölçülmesi faktörünün kapsamında da değerlendirilebilecek ve teoride de değer ölçülmesi olarak bahsedilen konu gerçekten BT üzerinde yapılan harcamaların geri dönüşümlerinin yapılabildiği kadar ölçülebiliyor olması ve ölçülünerek değerlendirilmesi üst yönetimin stratejik kararlar almasında büyük fayda sağlamaktadır. Burada yapılan ölçümlemelerin, uyumlandırma ve üst yönetsel stratejik kararların alınmasında yol gösterici olacaktır.

BT ve iş birimlerinin belli periyotlarda stratejik kararlar alma toplantılarında aynı anda yer alabilmeleri diğer bir ifadeyle iletişimleri sağlam kurmaları BT-İş uyumlandırılmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Teorik çerçevede de bu konuda yapılandırma BT-İş yönetişimi yapısı içinde de yapılması önerilen ve uyumlandırmaya destek olacaktır.

Belli periyotlarda raporlamalar üzerine kurulu aktif BT portföy yönetimi kurulmalıdır. BT-İş uyumlandırmasıyla ilgili yapılandırma öncesinde kurumun yapısal olarak kendini iş entegrasyonun ve uyumluluğun sağlanması için mimari değişime ihtiyaç duyacaktır. BT projelerinin kararlarının ve fizibilite çalışmalarının yapıldığı portföy yönetiminin kurulması, yapılacak BT aksiyonlarının ve hedeflenen projelerin maliyet fayda analizlerinin yapılarak oluşturulmasını sağlayacaktır. Teorik çerçevede bu kapsamda projelere ve BT' nin mimari yapısının kurulması, yapılandırılması uyumluluğun tam anlamıyla yapılandırılması için büyük önem arz etmektedir. BT portföy ve aynı zamanda proje yönetiminde bütçe yönetimi atlanmamalıdır. BT süreçleri veya hizmetleriyle iş birimlerindeki hizmetleri eşleştirmek ve kurumun hedefleri doğrultusunda BT' nin aksiyon alması sağlanmalıdır. BT projeleri için maliyet bütçe kısmının şeffaf bir şekilde yer almasını ve öngörülmesini sağlamak.

Yukarda ki önerilerle BT-İş uyumlandırmasını iyileştirmek, aradaki boşluğu kapatıp iş amaçlarına birebir hizmet eden BT-İş amaçları ve stratejisinin aynı doğrultuda hareket etmesi sağlanabilecektir. Bu kapsamda, yapılacak ilk adım, BT ve iş birimlerinden katılımcıların yer aldığı BT-İş uyumlandırma komitelerini belirli periyotlarda toplayarak, uyumlaştırma çalışmalarına başlanabilir.

Yapılan yüksek lisans tez çalışmasında BT-İş uyumlandırması kavramı netleştirilmiş olup, uyumlandırma için kurumların yapması gerekenler analizler sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu analizlerde kurumların uyumluluğunu sağlamak için ip uçları verilmiştir. Geleceğe dönük yapılabilecek çalışma önerisi olarak, belirli bir zaman sonra aynı analiz sorularıyla Türkiye pazarındaki gelişmelere bakılarak, değerlerde nasıl değişimler olduğu gözlemlenebilir. Bu anlamda kurumlardaki gelişmeler veya kurumları tehdit eden durumlar konusunda analizler ortaya çıkacaktır. Diğer bir öneriyse, araştırma konusunun sayısallaştırma konusunda verdiği sıkıntıdan dolayı, üst düzey BT ve iş birimi yöneticileriyle derinlemesine mülakatlarla yapılabilir veya

seçilen kurumlar içerisinde vaka analizleri yapılarak geliştirilebilir. Son olarak, BT-İş uyumlandırması konusunda oluşturulan faktörler ve ölçme kriterlerini kontrol listeleri, dengeli skor kart yapıları oluşturularak, herhangi bir kurumun BT-İş uyumlandırma olgunluğunu ölçen iyileştirme yazılımları geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Allen, David**, 1995. Information systems strategy formation in Higher Education Institutions, *Information research*, **1** (1), 1-9.
- Amir Albadvi**, 2004. Formulating national information technology strategies: A preference ranking model using Promethee method European, *Journal of Operational Research*, **153**, 290–296.
- Andriole, S.J.**, 2002. Information systems engineering, *McGraw-Hill Access Science Encyclopedia of Science & Technology*.
- Bennet P. Lientz, Lee Larssen**, 2004. *Manage IT as a Business*, Elsevier
- Bergeron, F., Raymond, L., and Rivard, S.**, 2004. Ideal patterns of strategic alignment and business performance, *Information & Management*, **41**(8), 1003-102.
- Bergeron, F., Raymond, L., and Rivard, S.**, 2001. Fit in strategic information technology management research: an empirical comparison of - perspectives, *Omega*, **29** (2), 125-142.
- Birgül Arslan**, 2008. Strategic Value Analysis of Information Technology, *Boğaziçi University*.
- Bjorn Cumps, David Martens, Manu De Backer, Raf Haesen, Stijn Viaene**, 2009. Inferring comprehensible business/ICT alignment rules, *Information & Management*, **46**, 116–124.
- BLE – Business, Legal and Ethical Issues**, *Information Technology and Business Alignment*.
- BMC**, 2008. Closing the IT-business gap The economist, economist intelligence unit , *An Economist Intelligence Unit executive summary in co-operation with BMC Software*.
- Chan, Y. E.; Huff, Sid L.; Barclay, Donald W.; Copeland, Duncan G.**, 1997. Business Strategic Orientation, *Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment*, *Information Systems Research*, **8** (2), 125-150.
- Chris Head and Martin Ferguson**, *Socitm learning What is the role of the new CIO?*.
- Ciborra, C. U.**, 1997. De Profundis? *Deconstructing the concept of strategic alignment*.
- Ciborra, C. U.**, 2000. *Scandinavian Journal of Information Systems*, **9** (1), 67-82.

- Coleman, P., and Papp, R.,** 2006. Strategic alignment: analysis of perspectives, Proceedings of the 2006 Southern Association for Information Systems Conference.
- Collis, J., and Hussey, R.,** 2003. Business Research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students, 2nd edition, *Palgrave Macmillan*.
- Computerworld Executive,** Briefings Making Business Sense of IT Technology may make business processes efficient, but business is giving IT its purpose strategic insights from the editors of computer world.
- Creswell, John W.,** 2004. Research Design: Qualitative, *Quantitative and Mixed Methods Approaches*, 2nd edition.
- Croteau, A.M., and Bergeron, F.,** 1999. An information technology trilogy: business, technical deployment and organizational performance, *Journal of Strategic Information Systems*, **10** (2), 77-99.
- Croteau, A.M; Solomon, S.; Raymond, L.; and Bergeron, F.,** 2001. Organizational and Technological Infrastructures Alignment, *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 1-11.
- Croteau, A.M., and Raymond, L.,** 2004. Performance outcomes of strategic and IT competencies alignment, *Journal of Information Technology*, **19** (3).
- David Avison, Jill Jones, Philip Powell, David Wilson,** 2004. Using and validating the strategic alignment model, *Journal of Strategic Information Systems* **13**, 223–246.
- De Haes, S. and Van Grembergen, W.,** 2004. IT Governance and its Mechanisms, *Information Systems Control Journal*, **1**.
- DONG Xiaoying , LIU Qianqian, YIN Dezhi ,** Strategic Alignment: An Empirical Study on Chinese Firms Department of Information Systems and Logistics, *Guanghua School of Management*.
- Earl, M. J.,** 1989. Management strategies for Information Technology, *Prentice-Hall*.
- Earl, M. J.,** 1992. Putting IT in its place: A polemic for the nineties, *Journal of Information Technology*, **7** (2), 100-108.
- Earl, M. J.,** 1998. Information Management: The organizational dimension, *Oxford University Press*.
- Enrique Silva, Leonel Plazaola, Mathias Ekstedt,** 2006. Strategic Business and IT Alignment: A Prioritized Theory Diagram Industrial Information and Control Systems, *Royal Institute of Technology KTH*.
- Ercan Gegez,** 2005. Pazarlama Araştırmaları, *Beta Yayınları*.
- Ewusi-Mensah, Kweku and Przasnyski, Z. H.,** 1994. Factors Contributing to the Abandonment of Information System Development Projects. *Journal of Information Technology*, **9**, 185-201.

- Fons Wijnhoven, Ton Spil, Robert Stegwee, Rachel Tjang A Fa**, 2006. Post-merger IT integration strategies: An IT alignment perspective, *Journal of Strategic Information Systems*, **15**, 5–28.
- Fran Cois Bergeron, Louis Raymond, Suzanne Rivard**, Fit In Strategic Information Technology Management Research: An Empirical Comparison of Perspectives.
- Franc,Ois Bergeron, Louis Raymond, Suzanne Rivard**, 2004. Ideal patterns of strategic alignment and business performance, *Information & Management*, **41**, 1003–1020.
- Galliers, R. D.**, 1993. Towards a flexible information architecture: integrating business strategies, information systems strategies, and business process redesign, *Journal of Information Systems*, **3** (3).
- Galliers, R., Meriali, Y., and Spearing, L.**, 1994. Coping with information technology? How British executives perceive the key information systems management issues in the mind-1990s, *Journal of Information Technology*, **9**, 233-238.
- Galliers, R. D., and Leidner, Dorothy E.**, 2003. Strategic Information Management: Challenges and Strategies in Managing Information Systems, *Elsevier Butterworth- Heinemann*, 3rd edition.
- Ghuri, P., and Gronhaug, K.**, 2005. Research Methods in Business Studies: A Practical Guide, *FT Prentice Hall*, 3rd edition.
- Grindley, Kit**, 1992. Information Systems issues facing senior executives: the culture gap, *The Journal of Strategic Information Systems*, **1** (2).
- Grover S. Kearns**, 2006. The effect of top management support of SISP on strategic IS management: insights from the USelectric power industry Grover S, *Omega*, **34**, 236 – 253.
- Henderson, J. C., Venkatraman, N.**, 1991. Understanding strategic alignment, *Business Quarterly*, **55** (3).
- Henderson, J. C. and Venkatraman, N.**, 1993. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations, *IBM Systems Journal*, **32** (1).
- Ing-Long Wu, Jian-Liang Chen**, 2006. A hybrid performance measure system for e-business investments in high-tech manufacturing: An empirical study, *Information & Management*, **43**, 364–377.
- Hsin-Lu Chang_ Hsiang-En Hsiao Ying-Ju Lee Jeff Chang**, 2009. Assessing it-Business Alignment in Service-Oriented Enterprises, *National Association for Information Systems*.
- Hyde, Kenneth F.**, 2000. Recognizing deductive processes in qualitative research, *Qualitative Market research: An International Journal*, **3** (2), 82-90
- IT Governance Institute**, 2007. COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) 4.1.
- ITIL**, 2002. *Application Management*, p14.

ITIL Best Practices for IT and Business Alignment, *Business Technology Optimization*.

Jane Coughlan_, Mark Lycett, Robert D. Macredie, 2005. Understanding the business–IT relationship, *International Journal of Information Management* **25**, 303–319.

Janice M. Burna, Colonel Szeto, 2000. A comparison of the views of business and IT management on success factors for strategic alignment, *Information & Management* **37**, 197-216.

Jason F. Cohen, Mark Toleman, 2006. The IS–business relationship and its implications for performance: An empirical study of South African and Australian organisations, *International Journal of Information Management* **26**, 457–468.

Jean-Pierre Garban with Simon Yates and Rachel Batiancila, 2007. Best Practices the Key To IT Business Alignment Is In Operations Making Leaders Successful Every Day.

Johan Versendaal, Mark Beukers, Ronald Batenburg, 2005. Business Alignment in the Procurement Domain Institute of information and computing sciences, utrecht university technical report .

Johnny Jermias,T, Lindawati Gani, 2005. Ownership structure, contingent-fit, and business-unit performance: A research model and empirical evidence, *The International Journal of Accounting*, **40**, 65– 85.

Kafi, H., and Kalika; M., 2005.Survey of Strategic Alignment Impacts on Organizational Performance in International European Companies, Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on Systems Sciences.

Keen, Peter G. W., 1981. Information Systems and Organizational Change, *Communications of ACM*, **24** (1), 24-33.

Kevin Celuch, Gregory B. Murphy, Stephen K. Callaway, More bang for your buck: Small firms and the importance of aligned information technology capabilities and strategic flexibility, *Journal of High Technology Management Research*, **17**, 187–197.

Krathwohl, Davide R., 2002. A Revision of Bloom’s Taxonomy: An Overview, *Theory into Practice*, **41** (24), 212-218.

Leach, Ed, 2007. Instruction-Based Action Guidelines Built on Bloom’s Revised Framework: Setting Objectives for Entrepreneurship Teaching, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, **20** (4), 351-368.

Leida Chen, 2009. Business–IT alignment maturity of companies in China Inf. Manage.

Leiser Silva, Eugenio Figueroa B., Jennifer Gonza’lez-Reinhart, 2007. Interpreting IS alignment: A multiple case study in professional organizations Information and Organization, **17**, 232–265.

Levy, Yair and Ellis, Timothy J., 2006. A Systems Approach to conduct an effective literature review in support of Information Systems research,

Informing Science: The International Journal of an Emerging Discipline, **9**, 181-211.

- L.J. Menor and A.V. Roth**, 2007. New Service Development Competence in Retail Banking: Construct Development and Measurement Validation., *Journal of Operations Management*, **25** (4), 825-846.
- Luftman, J. N.; Lewis, P. R.; and Oldach, S. H.**, 1993. Transforming the enterprise: The alignment of business and information technology strategies, *IBM Systems Journal*, **32** (1), 198-221, 1993
- Luftman, J. N.; and Brier, Tom**, 1999. Achieving and Sustaining Business-IT Alignment, *California Management Review*, **42** (1), 109.
- Luftman, J. N.; Papp, Raymond; and Brier, Tom**, 1999. Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment, *Communications of the AIS*, **1**.
- Luftman, J. N.**, 2000. Assessing Business-IT Alignment Maturity, *Communications of the Association for Information Systems*, **4** (14).
- Luftman, J. N.**, 2003. Measure Your Business-IT Alignment: The longstanding business- IT gap can be bridged with an assessment tool to rate your efforts, *Optimize Magazine*, **22**.
- Luftman, J. N.**, 2005. Key Issues for IT Executives 2004, *MIS Quarterly Executive*, **4** (2), 269-285.
- Maheshkumar P. Joshi, Ravi Kathuria, Stephen J. Porth**, 2003. Alignment of strategic priorities and performance: an integration of operations and strategic management perspectives, *Journal of Operations Management*, **21**, 353–369.
- Maheshkumar P. Joshi, Ravi Kathuria, Stephen J. Porth**, 2003. Alignment of strategic priorities and performance: an integration of operations and strategic management perspectives, *Journal of Operations Management*, **21**, 353–369.
- McKiernan, P.**, 1997. Strategy past; strategies futures, *Long Range Planning*, **30** (5), 790-798.
- Michael J. Zhang , J. Eng.**, Information systems, strategic flexibility and firm performance: An empirical investigation **22**, 163–184.
- Mintzberg, H.**, 1987. Crafting strategy, *Harvard Business Review*, 66-74
- Mintzberg, H., Lampel, J., Quinn, J. B., and Ghoshal, S.**, 2003. The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases, Fourth Edition, *Pearson Education Limited*.
- Mohdzaher B. Mohdzain , John M. Ward**, 2007. A study of subsidiaries' views of information systems strategic planning in multinational organizations, *Journal of Strategic Information Systems*, **16**, 324–352.
- Mojisola Olugbode, Rhodri Richards, Tom Biss**, 2007. The role of information technology in achieving the organisation's strategic development goals: A case study *Information Systems* **32**, 641–648.

- Narciso Cerpa, June M. Verner¹**, 1998. Case study: The effect of IS maturity on information systems strategic planning *Information & Management* **34**, 199-208.
- Paul Cragg, Malcolm King, Husnayati Hussin**, 2002. IT alignment and firm performance in small manufacturing firms, *Journal of Strategic Information Systems*, **11**, 109–132.
- Peppard, J., and Ward, J.**, 2004. Beyond strategic information systems: towards an IS capability, *Journal of Strategic Information Systems*, **13** (2), 167-194.
- Peterson, R.**, 2004. Crafting Information Technology Governance, *Information Systems Management*, **21** (4), 7-21.
- Picot, A.**, 1989. Information Management – The Science of Solving Problems, *International Journal of Information Management*, **9** (4), 237-243.
- Porter, M. E.**, 1996. What is strategy?, *Harvard Business Review*, **74** (6), 61-78
- P.P Tallon**, 2007. Do IT pay to focus?, *Journal of Strategic Information Systems*, **16**, 278-300.
- Prahalad, C. K., and Hamel, G.**, 1990. The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, **68** (3), 79-91.
- Prashant C. Palvia**, Developing a model of the global and strategic impact of information technology.
- Punch, Keith F.**, 2005. Introduction to social research: Quantitative and Qualitative approaches; 2nd edition, *SAGE Publications Ltd*.
- R.A. Teubner**, 2007. Strategic information systems planning: A case study from the financial services industry, *Journal of Strategic Information Systems* **16**, 105–125.
- Reich, B. H., and Benbasat, I.**, 1996. Measuring the linkage between business and information technology objectives, *MIS Quarterly*, **20** (1), 55-81.
- Reich, B. H., and Benbasat, I.**, 2000. Factors that influence the social dimension of alignment between business and information technology objectives, *MIS Quarterly*, **24** (1), 81-113.
- Reza Samavi Æ Eric, Thodoros Topaloglou**, 2008. Strategic reasoning about business models: a conceptual Modeling approach, *Springer Verlag*.
- Richard L. Wexelblat, N. Srinivasan**, 1999. Planning for information technology in a federated organization, *Information & Management*, **35**, 265-282.
- Robson, Wendy**, 1997. Strategic Management & Information Systems, *Prentice-Hall Financial Times*, 2nd edition.
- Rodney A. Stewart, Sherif Mohamed, Raul Da**, 2002. Strategic implementation of IT/IS projects in construction: A case study, *Automation in Construction*, **11**, 681– 694.
- Ruey-Shun Chena, Chia-Ming Sunb, Marilyn M. Helms, Wen-Jang (Kenny) Jih**, 2008. Aligning information technology and business strategy with a dynamic capabilities perspective: A longitudinal study of a Taiwanese

- Semiconductor Company, *International Journal of Information Management*, **28**, 366–378.
- Sabherwal, R., and Chan, Y. E.**, 2001. Alignment between business and IS strategies: A study of prospectors, analyzers, and Defenders, *Information Systems Research*, **12** (1), 11-33.
- Sadler, Philip**, 2003. *Strategic Management*.
- Sanchez, R.**, 2002. Understanding competence-based management: Identifying and managing five modes of competence, *Journal of Business Research*, **57** (5), 518-532.
- Schein, E. H.**, 2004. *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass, Third edition, 2004.
- Schneider, B., White, S. S., Paul**, 1998. Linking service climate and customer perceptions of service quality: Test of a causal model., *Journal of Applied Psychology*, **83**, 150-163.
- Senn, James A.**, 2004. Information Technology: Principles, Practices, opportunities, *Pearson Prentice Hall Inc.*, 3rd edition.
- S.K. Min, E.H. Suh, S.Y. Kim**, 1999. An integrated approach toward strategic information systems planning, *Journal of Strategic Information Systems*, **8**, 373–394.
- Silvius, Drs. A. J. Gilbert**, 2007. Business & IT Alignment in theory and Practice, Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on Systems Sciences,(HICSS'07), *IEEE Computer Society*.
- Smith, H. A., and McKeen, J. D.**, 1993. How does information technology affect business value? – A reassessment and research propositions, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, **10** (3), 229-240.
- Steven J. Bleistein, Karl Cox, June Verner, Keith T. Phalp**, 2006. B-SCP: A requirements analysis framework for validating strategic alignment of organizational IT based on strategy, context, and process, *Information and Software Technology*, **48**, 846–868.
- Steven De Haes, Ph.D., and Wim Van Grembergen, Ph.D.**, 2008. Practices in IT Governance and Business/IT Alignment, *Information Systems Audit and Control Association*.
- Terry Anthony Byrd, Bruce R. Lewis, Robert W. Bryan**, 2006. The leveraging influence of strategic alignment on IT investment: An empirical examination, *Information & Management*, **43**, 308–321.
- Thompson S.H. Teo, James S.K. Ang**, 1999. Critical success factors in the alignment of IS plans with business plans, *International Journal of Information Management*, **19**, 173-185.
- Van Grembergen, W.**, 2007. Introduction to the Minitrack – IT Governance and its Mechanisms, Proceedings of the 40th Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences HICSS.

- Van Grembergen, W., De Haes, S., and Van Brempt, H.,** 2007. Prioritizing and Linking Business and IT Goals in the Financial Sector, Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Science HICSS.
- Varun Grover, Albert H. Segars,** 2005. An empirical evaluation of stages of strategic information systems planning: patterns of process design and effectiveness, *Information & Management*, **42**, 761–779.
- Url-1** <[http:// www.itgi.org](http://www.itgi.org) >, alındığı tarih 29.10.2009
- Url-2** <<http://www. itil.technorealism.org> />, alındığı tarih 02.01.2010
- Url-3** <<http:// www.mcgraw-hill.com> >, alındığı tarih 21.10.2009
- Url-4**<<http:// www.mercury.com> >, alındığı tarih 15.03.2010
- Url-4**<<http:// www.isaca.org> >, alındığı tarih 12.02.2010
- Url-5**<<http:// www.itgi.org>>, alındığı tarih 26.01.2010
- Url-6**<<http:// www. optimizemag.com>>, alındığı tarih 20.11.2009
- Url-7**<<http:// www. wellslanders.com> >, alındığı tarih 01.01.2010
- Venkatraman, N.,** 1989. The Concept of Fit in Strategy Research: toward verbal and statistical correspondence, *Academy of Management Review*, **14** (3), 423-44.
- Venkatraman, N., Camillus, J. C.,** 1984. Exploring the Concept of ‘Fit’ in - Strategic Management, *Academy of Management Review*, **9** (3), 513-525.
- Ward, J. and Peppard, J.,** 1996. Reconciling the IT/business relationship: a troubled marriage in need of guidance, *Journal of Strategic Information Systems*, **5** (1), 37-65.
- Ward, J. and Peppard, J.,** 1999. ‘Mind the Gap’: diagnosing the relationship between the IT organization and the rest of the business, *Journal of Strategic Information Systems*, **8** (1), 29-60.
- Ward, J. and Peppard, J.,** 2002. Strategic Planning for Information Systems, John Willey & Sons, Ltd, 3rd edition
- Watson, R. T., Kelly, G. G., Galliers, R. D., and Brancheau, J. C.,** 1997. Key Issues in Information Systems Management: An International Perspective, *Journal of Management Information Systems*, **13** (4), 91-115.
- Wilson, T. D.,** 1989. The implementation of information system strategies in UK companies: Aims and barriers to success, *International Journal of Information Management*, **9** (4), 245-258.
- Yong Jin Kim, G. Lawrence Sanders,** 2002. Strategic actions in information technology investment based on real option theory, *Decision Support Systems*, **33**, 1– 11.
- Yin, R. K.,** 2003. Case Study Research: Design and methods, *Sage Publications*, 3rd edition.

EKLER

- EK A.1 :** Anket Soru Formu
- EK A.2 :** Ana COBIT Çerçevesi
- EK A.3 :** SPSS Analiz Sonuçları

EK A.1



İstanbul Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İşletme Mühendisliği Yüksek Lisans

Sayın İlgili;

Bu anket, Bilgi Teknolojileri-İş Uyumlandırılması (IT-Business Alignment) analizini yapacağımız çalışma için temel veri kaynağımızı teşkil edecektir. Anketteki tüm soruların Cevapsız bir şekilde cevaplanması çalışmamızın verimliliği açısından çok önemlidir. Toplanacak tüm bilgiler gizli tutulacak, bireylerle ilgili hiçbir veri paylaşımına açılmayacaktır.

Belirtmeniz durumunda çalışmamız sonucunda elde edilen bulguları sizinle paylaşmaktan mutluluk duyacağız. Çalışmamıza gösterdiğiniz ilgi ve yardımınız için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

Yrd. Doç. Dr. Mehmet ERÇEK

Tel: (0212) 2931300/ 2006

E-mail: ercekme@itu.edu.tr

İşletme Müh. YL. Yasemin İNCİR

Tel: 0 536 368 33 46

E-mail: yasminincir@gmail.com

Bilgi Teknolojileri-İş Uyumlandırılması (IT-Business Alignment) Analizi

I. Demografik özellikler (Lütfen ilgili kutucukları doldurunuz.)

Cinsiyet: Bayan ☐
Erkek ☐

Yaş: _____

Meslek: _____

Çalıştığınız Sektör:

Bilgi Teknolojileri ☐

Demir –Çelik ☐

Servis ☐

Gıda ☐

Paketleme ☐

Tekstil ☐

Cam ☐

Dağıtım ☐

Elektronik ☐

Ulaşım ☐

Otomotiv ☐

Kimya ☐

Metal Eşya ☐

İnşaat ☐

Telekomünikasyon ☐

Makine İmalat ☐

Kağıt ve Kağıt Ürünleri ☐

Sağlık ☐

Bankacılık ve Finans ☐

Diğer ☐

(Lütfen belirtiniz):

Tam zamanlı çalışma süreniz : _____ yıl _____ ay

Şu anda çalıştığınız şirkette ne kadar süredir çalışmaktasınız? _____ yıl
_____ ay

Şu anda çalıştığınız şirkette kaç kişi çalışmaktadır? _____ kişi

Pozisyon Üst düzey yönetici ☐
Orta düzey yönetici ☐
Uzman / Mühendis ☐
Teknik personel ☐
Diğer(lütfen belirtiniz) : _____

- II. Lütfen aşağıdaki tabloda yer alan açıklamalarla ilgili görüşlerinizi belirten kutuları “X” olarak işaretleyiniz. **(1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum)**
- a. Geçmişteki iki yıl için, şirketinizin iş stratejilerini en iyi yansıtan aşağıdaki ifadelerin her birini değerlendiriniz.

Açıklamalar	1 (Kesinlikle Katılmıyorum)	2	3	4	5 (Kesinlikle Katılıyorum)
Rakiplerimize göre ürünlerimizi daha ucuz fiyatlarda sunmaya çalışırız.					
Rakiplerimize göre daha kalite ürünler/servisler sunmaya çalışırız.					
Rakiplerimize göre daha yenilikçi ürünler sunmaya çalışırız.					
Üretim süreçlerimizin verimliliği artırmaya çalışırız.					
Yeni pazarlara girerek büyümeye çalışırız.					

- b. Lütfen aşağıda yer alan Bilgi Teknolojilerinin(BT) firmanızın üzerinde ne tür etkileri olduğuna ilişkin ifadeleri değerlendiriniz.

Açıklamalar	1 (Kesinlikle Katılmıyorum)	2	3	4	5 (Kesinlikle Katılıyorum)
BT, uzun dönemde karlılık sağlıyor.					
BT, şirketimizin satışlarının artışını sağlıyor.					
BT, maliyetlerimizi azaltmaya yardımcı oluyor.					
BT, yeni ürünleri rakiplerimizden daha hızlı pazara sunmamızda yardımcı oluyor.					
BT, ürünlerimizin/servislerimizin rakiplerimizinkinden farklı/kaliteli olmasına yardımcı oluyor.					
BT, yeni pazarlara girilmesinde yardımcı oluyor.					
BT, firmanın iç entegrasyonunun sağlanmasına yardımcı oluyor.					
BT, toplumsal imaj ve müşteri sadakatini sağlıyor.					

- c. Bilgi Teknolojileri(BT) ile İş Stratejileri arasındaki uyumlulukla (The Alignment Information Technology(IT) and Business Strategy) ilgili olan aşağıdaki ifadeleri değerlendiriniz.

Açıklamalar	1 (Kesinlikle Katılmıyorum)	2	3	4	5 (Kesinlikle Katılıyorum)
BT planları, örgütün misyonunu tamamen yansıtıyor.					
BT planları, iş planlarının temel amaçlarını tamamen yansıtıyor.					
BT planları, iş stratejilerini tamamen destekliyor.					
İş planları, BT planlarını tamamen kapsar.					
İş planları, spesifik BT uygulamalarıdır.					
İş planları, BT' nin tüm beklentilerini içerir.					

- d. Şirketinizde İş-BT (Bilgi Teknolojileri) Uyumluluğu'nun göstergesi olabilecek aşağıdaki ifadeleri değerlendiriniz.

Açıklamalar	1 (Kesinlikle Katılmıyorum)	2	3	4	5 (Kesinlikle Katılıyorum)
İletişim					
Şirketimizde iş ve BT aynı dili konuşmaktadır.					
Şirketimizde tepe yönetim ve BT yönetimi, iş stratejilerinde BT' nin nasıl bir rolü olduğuyla ilgili bir vizyona sahiptir.					
İş yönetimi, BT' nin iş birimleri üzerindeki etkisinin farkındadır.					
Ortaklık					
Şirketimizde iş planları, BT planları ve yönetim süreçlerinin birbirleriyle sıkı bir entegrasyonu vardır.					
Şirketimizde iş stratejisine dönük kararlar verilirken, BT içindeki inovasyonlar da dikkate alınır.					
Organizasyon içerisinde BT projelerinden sorumlu iş yöneticileri de bulunmaktadır.					
Mimari Yapı					
İş süreçleri BT tarafından tamamen desteklenir.					
Organizasyonunuz yeni BT yatırımlarının var olan iş süreçlerine, sistemlerine ve					

altyapısına olabilecek etkisine sistematik bir şekilde karar verilebilir.					
Yönetişim					
BT yatırımlarından elde edilen kazanç/fayda ölçülebiliyor.					
Yeni BT yatırımları ve gelişmeleri iş stratejilerine göre önceliklendirilir.					
Yeni BT yatırım projelerinin performansı düzenli bir şekilde stratejik amaçlar doğrultusunda izlenir.					
BT performans yönetimi, bütçe planlamalarında BT' in alacağı payın büyüklüğünde etkilidir.					
BT Strateji komitesi/BT Yatırım komiteleri düzenli bir şekilde toplanır.					
BT Müdürünün (CIO) görev ve sorumlulukları net bir şekilde tanımlıdır.					
BT projelerinde alınan kararlarda yetki ve sorumluluklar net bir şekilde belirlidir.					
İnsan Kaynakları					
Şirketimiz yeni BT projeleriyle oluşan değişimlere olan direnci azaltabiliyor.					
Organizasyonunuzda yeni BT sistemlerinin tasarım ve geliştirilmesi sürecinde anahtar kullanıcıların katılımı sağlanıyor.					
BT Projeleri-İş Uyumluluğu					
Kurumsal öncelikler, BT projeleri için olmazsa olmazdır.					
İş birimlerinin öncelikleri, BT projeleri için çok önemlidir.					
Örgütsel uyum, BT projeleri için önemlidir.					
Ticari değer, BT projeleri için önemlidir.					

e. Şirketinizde İş-BT(Bilgi Teknolojileri) Uyumluluk Açığını (Closing Alignment Gap) kapatmak için kullanılacak aşağıdaki ifadeleri size en uygun olanının yanına “X” ile işaretleyiniz.

- Gelecek 3 yıl içerisinde şirketinizin iş amaçları nedir?
 - ☐ Var olan müşterileri daha fazla ürün ve servis satarak gelirini artırmak.
 - ☐ Var olan pazara yeni müşteriler ekleyerek gelirini artırmak.
 - ☐ Yeni pazarlara girmek.
 - ☐ İç süreçleri geliştirmek (Finansal yönetim, bilgi yönetimi, back ofis verimliliği...)
 - ☐ Yeni pazarlara girişi hızlandırmak.
 - ☐ Bilmiyorum.
 - ☐ Diğer:.....

2. Şirketinizi düşündüğünüz zaman, BT Stratejileriyle İş Stratejileri uyumlu mu?
- ☐ Çok iyi uyumlu
☐ İyi Uyumlu
☐ Uyumlu
☐ Uyumlu değil
☐ Bilmiyorum
3. Size göre, iş amaçlarıyla BT amaçlarının uyumlulaştırılması için engel oluşturan en önemli gerekçe nedir?
- ☐ BT' nin iş amaçlarını nasıl destekleyeceğinin iş yöneticileri arasında anlaşılabilmesi,
☐ BT ve diğer fonksiyonlar arasındaki entegrasyonun Cevapsızlığı,
☐ İşin iş amaçlarına nasıl ulaşacağına BT yöneticileri arasında anlaşılabilmesi,
☐ BT üzerine yeterli yatırımların yapılmaması,
☐ BT ve diğer birimler arasındaki iletişim kopukluğu,
☐ İş amaçlarını gerçekleştirmek için kullanılacak BT kabiliyetlerine karşı, iş yöneticileri arasında aşırı beklentilerin var olması,
☐ Diğer.....(belirtiniz).
4. Size göre şirketinizde, BT birimi iş ihtiyaçlarını desteklemek için yeteneklerini etkili bir şekilde ifade edebiliyor mu?
- ☐ Çok etkili
☐ Biraz etkili
☐ Biraz etkili değil
☐ Etkisiz
☐ Bilmiyorum
5. Gelecek 3 yıl içerisinde şirketinizin BT amaçları nedir?
- ☐ BT süreçlerini iyileştirmek.
☐ Kaynakları/Maliyetleri azaltmak.
☐ BT alt yapı kütüphanesine (ITIL) ve COBIT standartlarına göre uygulamalar yapmak.
☐ Sanallaştırmak (Uygulamalar ve bilgisayarlar arasındaki fiziksel yapılardan sanal yapılara geçerek daha ekonomik alt yapı sistemleri kurmak.).
☐ Bilgi merkezlerini konsolide etmek (Data centre consolidation, mesela; daha az sayıda sunucu üzerinde çalışmak...).
☐ Regülasyonlar ve yasal uyumlulukları sağlamak.
☐ Bilmiyorum.
☐ Diğer:.....
6. Şirketinizde BT yatırımlarıyla ilgili stratejik son kararı kim veriyor?
- ☐ Genel Müdür (CEO)
☐ Yönetim Kurulu
☐ BT'den sorumlu genel müdür yardımcısı (CIO)
☐ Bilmiyorum
☐ Diğer:.....
7. Şirketinizde BT projelerin sahibi kimdir?
- ☐ BT'den sorumlu genel müdür yardımcısı (CIO)
☐ Proje sponsoru
☐ Genel Müdür (CEO)
☐ Sorumluluk proje içerisinde paylaşılmıştır.
☐ Proje dışından biri
☐ Bilmiyorum
☐ Diğer:.....

8. Şirketinizde BT performansı nasıl ölçülüyor?
- ☐ Maliyelerimizi azaltılması veya kontrol edilmesinden,
 - ☐ Yatırımların geri dönüşünden,
 - ☐ İş birimlerinde ölçülen gelirin artmasından,
 - ☐ Çalışılabilirlik süresinden,
 - ☐ Kurumsal kar marjına etkisinden,
 - ☐ BT performansı ölçülemez,
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer:.....
9. Teknoloji desteği gerektiren iş öncelikleri genellikle nereden gelmektedir?
- ☐ İş akışı içerisinde,
 - ☐ BT fonksiyonları içerisinde,
 - ☐ Yönetim kurulu seviyesinden,
 - ☐ Danışmanlardan veya sistem entegrasyonu yapanlardan,
 - ☐ Tedarikçilerden veya müşteri isteklerinden,
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer:.....
10. Aşağıdaki teknolojilerden hangisi iş odaklı olmanızı sağlayan BT tarafından geliştirilen bir teknolojidir?
- ☐ İyileştirilmiş süreç otomasyon teknolojileri (Etkinlik, verimlilik, maliyetleri azaltmak ve daha iyi hizmet için yapılan BT süreçleri..),
 - ☐ İş-BT Servis Yönetimi (İş birimlerinin sunduğu servisin BT bakış açısıyla yönetilmesini sağlanması)
 - ☐ Proje/portföy yönetimi (BT projelerini iş birimlerinde sağlayacağı değere göre önceliklendirerek en az risk en çok getiriye göre değerlendirilmesi),
 - ☐ Servis odaklı mimari yapı (Hizmetleri birleştirerek yeni uygulamalar geliştirmek gibi.),
 - ☐ Yönetici seviyesinde izleme araçları (dashboards),
 - ☐ Sanallaştırma (Uygulamalar ve bilgisayarlar arasındaki fiziksel yapılardan sanal yapılara geçerek daha ekonomik alt yapı sistemleri kurmak.),
 - ☐ Konfigürasyon yönetimi veri tabanı (Configuration Management Database),
 - ☐ Güvenlik yönetimi,
 - ☐ Varlık yönetimi,
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer:.....
11. Tahminen yıllık gelirinizin % kaçını BT için harcamaktasınız?
- ☐ % 5
 - ☐ % 10
 - ☐ % 20
 - ☐ % 40
 - ☐ % 60
 - ☐ % 70
 - ☐ % 80
 - ☐ % 90
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer:.....

12. Tahminen şirketiniz BT olanaklarının % kaçını taşeron (outsorce) olarak sağlanıyor?

- ☐ % 5
- ☐ % 10
- ☐ % 20
- ☐ % 40
- ☐ % 60
- ☐ % 70
- ☐ % 80
- ☐ % 90
- ☐ Bilmiyorum
- ☐ Diğer:.....

13. Tahminen şirketinizin gelecek yıl BT yatırımlarına ayıracağı miktar, gelirin % kaçdır? (Operasyonel ve bakım maliyetleri dışında)

- ☐ % 5
- ☐ % 10
- ☐ % 20
- ☐ % 40
- ☐ % 60
- ☐ % 70
- ☐ % 80
- ☐ % 90
- ☐ Bilmiyorum
- ☐ Diğer:

14. Gelecek yıl, BT'den sorumlu yöneticinin rolleri arasında iş geliştirmeler de yer alacak mı?

- ☐ Kesinlikle yer alacak.
- ☐ Yer alabilir.
- ☐ Yer almayabilir.
- ☐ Kesinlikle yer almayacak.
- ☐ Bu rol zaten çok önceden bulunmaktaydı.
- ☐ Bilmiyorum.
- ☐ Diğer:

15. BT'den sorumlu yönetici BT dışında hangi karar birimlerinde yer alacak?

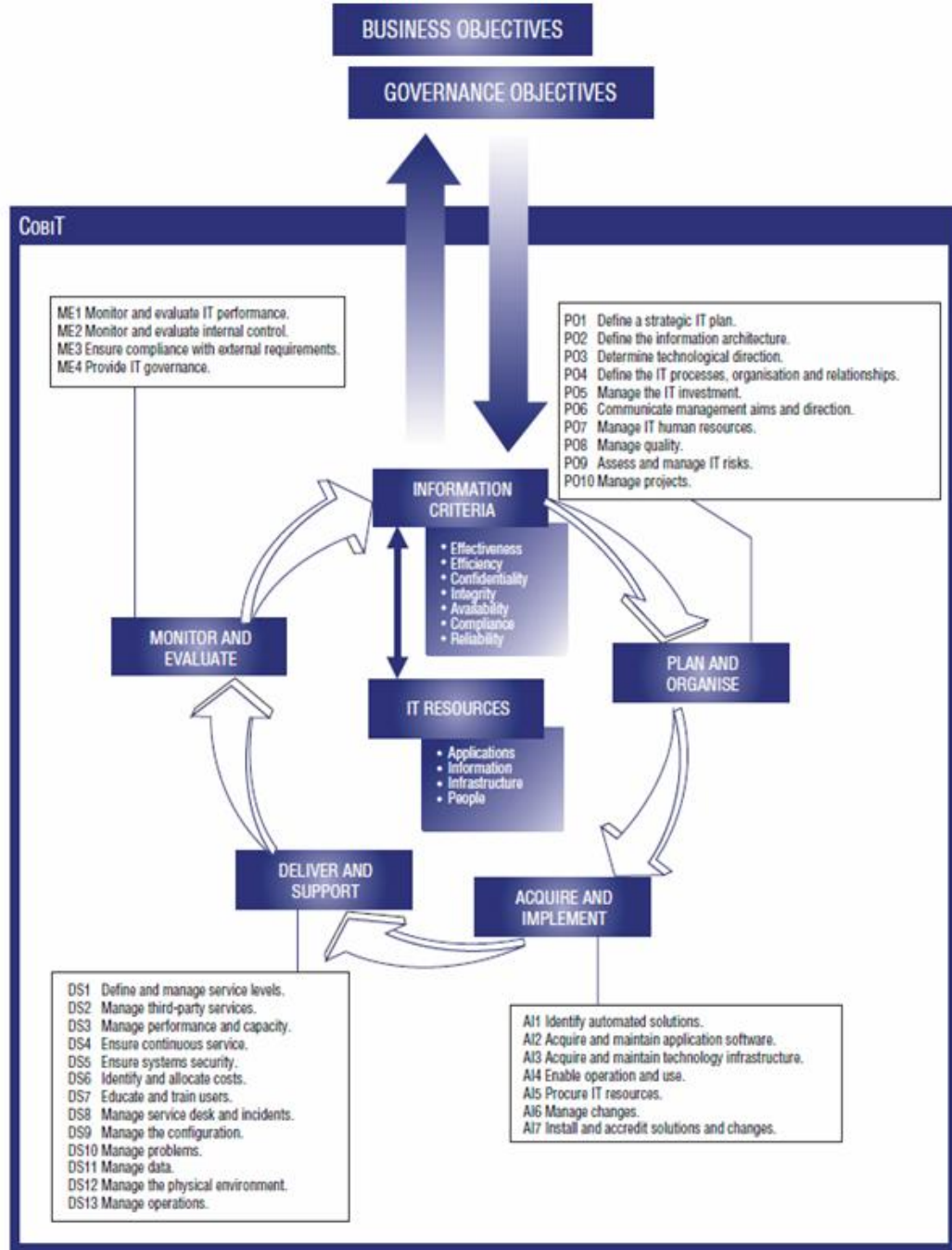
- ☐ BT'den sorumlu yönetici önerir, fakat iş birimleri karar verir.
- ☐ BT'den sorumlu yönetici danışılır, karar veren yönetim kurulu içerisinde.
- ☐ BT'den sorumlu yönetici inovasyonu sağlar, iş birimlerinin değişimine öncülük eder.
- ☐ Bilmiyorum.
- ☐ Diğer :

16. Şirketinizde BT yöneticisi kime raporlama yapar?

- ☐ Genel Müdür (CEO)
- ☐ Finans Direktörü(CFO)
- ☐ Operasyon Direktörü (COO)
- ☐ Teknoloji Direktörü (CTO)
- ☐ İş Yöneticileri
- ☐ Bilmiyorum
- ☐ Diğer :

17. Şirketinizde BT yöneticisinin kariyer geçmişi nedir?
- ☐ BT/ Teknik
 - ☐ BT/ Operasyonel
 - ☐ Finans
 - ☐ Ar-Ge
 - ☐ Satış/ Pazarlama
 - ☐ Üretim
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer:.....
18. BT performansının nasıl ölçüleceğine kim karar verir?
- ☐ Genel Müdür (CEO)
 - ☐ Yönetim Kurulu
 - ☐ Finans Direktörü(CFO)
 - ☐ Operasyon Direktörü (COO)
 - ☐ Teknoloji Direktörü (CTO)
 - ☐ İş Yöneticileri
 - ☐ İş Yöneticileri ve BT yöneticileri birlikte
 - ☐ Bilmiyorum
 - ☐ Diğer :.....
19. 3 yıl öncesiyle şimdiyi kıyasladığınız BT Stratejileriyle İş Stratejileri ne kadar uyumlu?
- ☐ Çok iyi uyumlu
 - ☐ İyi Uyumlu
 - ☐ Uyumlu
 - ☐ Uyumlu değil
 - ☐ Hiç uyumlu değil
 - ☐ Bilmiyorum

EK A.2 : Ana COBIT Çerçevesi



Şekil A.2 : Ana COBIT Çerçevesi (COBIT 4.1 from ISACA)

EK A.3: SPSS Analiz Sonuçları

Kurum büyüklüğüne göre İşStratejiGrup’unda T-test uygulama sonuçları:

Çizelge A.1 : İşStratejiGrup İstatistiksel Dağılımı (Kurum büyüklüğüne göre)

	Kurum Büyüklüğü	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için	Büyük	39	,0064	1,07601	,17230
İşStratejiGrup faktör puanı 1	KüçükveOrta	82	-,0032	,97056	,10718

Çizelge A.2 : Bağımsız Örnekler Testi (Kurum büyüklüğüne göre)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için	Varsayılan Eşit Varyanslar	,049	119	,961
İşStratejiGrup faktör puanı 1	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,047	68,300	,962

Bilgi teknolojilerinin kurum üzerine etkilerinin kurum büyüklüğüne göre T-test sonuçları:

Çizelge A.3 : BTKurumÜzerineEtkileri Grup
İstatistikleri(KurumBüyüklüğüneGöre)

	KurumBüyüklüğü	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için	Büyük	39	-,0640	1,12514	,18017
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	KüçükveOrta	82	,0414	,94690	,10457

Çizelge A.4 : Bağımsız Örnekler Testi(KurumBüyükliğüneGöre)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,538	119	,592
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,506	64,480	,615

Bilgi teknolojilerinin kurum üzerine etkilerinin pozisyona göre T-test sonuçları:

Çizelge A.5 : Grup İstatistikleri (BT' nin kurum üzerine etkileri- KurumBüyüklüğü)

	PozisyonG rup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için	Yönetim	49	-,0088	,85054	,12151
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	Operasyon	70	-,0100	1,10348	,13189

Çizelge A.6 : Bağımsız Örnekler Testi (BT' nin KurumÜzerineEtkileri-Pozisyon)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için	Varsayılan Eşit Varyanslar	,007	117	,995
BTKurumÜzerineEtkileri faktör puanı 1	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,007	115,858	,994

Kurum Stratejileri ve BT’ nin Firma Üzerine Etkileri Çapraz Tablolama Sonuçları:

Çizelge A.7 : DahaUcuzFiyatlar * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
DahaUcuzFiyatlı ar	1	Sayı	12	9	21
		SektörGrup içindeki %	22,6%	15,3%	18,8%
	2	Sayı	10	16	26
		SektörGrup içindeki %	18,9%	27,1%	23,2%
	3	Sayı	8	8	16
		SektörGrup içindeki %	15,1%	13,6%	14,3%
	4	Sayı	13	23	36
		SektörGrup içindeki %	24,5%	39,0%	32,1%
	5	Sayı	10	3	13
		SektörGrup içindeki %	18,9%	5,1%	11,6%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge A.8 : BTMaliyetlerinAzaltılması * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
BTMaliyetlerinAzaltılması	1	Sayı	6	9	15
		SektörGrup içindeki %	11,3%	15,3%	13,4%
	2	Sayı	2	1	3
		SektörGrup içindeki %	3,8%	1,7%	2,7%
	3	Sayı	3	5	8
		SektörGrup içindeki %	5,7%	8,5%	7,1%
	4	Sayı	18	21	39
		SektörGrup içindeki %	34,0%	35,6%	34,8%
	5	Sayı	24	23	47
		SektörGrup içindeki %	45,3%	39,0%	42,0%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge A.9 : SüreçVerimliliğiniArtırma * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
SüreçVerimliliğiniArtırma	1	Sayı	6	7	13
		SektörGrup içindeki %	11,3%	11,9%	11,6%
	2	Sayı	3	4	7
		SektörGrup içindeki %	5,7%	6,8%	6,3%
	3	Sayı	9	10	19
		SektörGrup içindeki %	17,0%	16,9%	17,0%
	4	Sayı	17	18	35
		SektörGrup içindeki %	32,1%	30,5%	31,3%
	5	Sayı	18	20	38
		SektörGrup içindeki %	34,0%	33,9%	33,9%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge A.10 : BTİÇEntegrasyonunSağlanması * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
BTİçEntegrasyonun Sağlanması	1	Sayı	6	6	12
		SektörGrup içindeki %	11,3%	10,2%	10,7%
	2	Sayı	2	0	2
		SektörGrup içindeki %	3,8%	,0%	1,8%
	3	Sayı	3	4	7
		SektörGrup içindeki %	5,7%	6,8%	6,3%
	4	Sayı	18	25	43
		SektörGrup içindeki %	34,0%	42,4%	38,4%
	5	Sayı	24	24	48
		SektörGrup içindeki %	45,3%	40,7%	42,9%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge A.11 : YeniPazarlaraGirme * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
YeniPazarlara Girme	1	Sayı	7	6	13
		SektörGrup içindeki %	13,2%	10,2%	11,6%
	2	Sayı	6	7	13
		SektörGrup içindeki %	11,3%	11,9%	11,6%
	3	Sayı	5	4	9
		SektörGrup içindeki %	9,4%	6,8%	8,0%
	4	Sayı	20	23	43
		SektörGrup içindeki %	37,7%	39,0%	38,4%
	5	Sayı	15	19	34
		SektörGrup içindeki %	28,3%	32,2%	30,4%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Çizelge A.12 : BTYeniPazarlaraGiriş * SektörGrup Çapraz Tablolama

			SektörGrup		Toplam
			1	2	
BTYeniPazarlaraGiriş	1	Sayı	7	8	15
		SektörGrup içindeki %	13,2%	13,6%	13,4%
	2	Sayı	4	3	7
		SektörGrup içindeki %	7,5%	5,1%	6,3%
	3	Sayı	8	9	17
		SektörGrup içindeki %	15,1%	15,3%	15,2%
	4	Sayı	21	28	49
		SektörGrup içindeki %	39,6%	47,5%	43,8%
	5	Sayı	13	11	24
		SektörGrup içindeki %	24,5%	18,6%	21,4%
Toplam		Sayı	53	59	112
		SektörGrup içindeki %	100,0%	100,0%	100,0%

Bilgi teknolojileri ve iş stratejileri arasındaki uyumluluk (BT ve iş planları açısından) kurum büyüklüğüne göre bağımsız T-test sonuçları:

Çizelge A.13 : BT-İşStratejileriArasındakiUyumluluk K.Büyüklüğü

	Kurum Büyüklüğü	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
BTÖrgütMisyonu	Büyük	39	2,97	1,386	,222
	KüçükveOrta	82	3,20	1,170	,129
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıKapsaması	Büyük	39	3,15	1,387	,222
	KüçükveOrta	82	3,30	1,274	,141
BTİşStratejileriniDesteklemesi	Büyük	39	3,41	1,312	,210
	KüçükveOrta	82	3,33	1,296	,143
İşBTPlanlarınıKapsama	Büyük	39	2,92	1,365	,219
	KüçükveOrta	82	2,88	1,271	,140
İşSpesifikBTUygulaması	Büyük	39	2,72	1,317	,211
	KüçükveOrta	82	2,82	1,177	,130
İşPlanlarıBTBeklentileriniKapsaması	Büyük	39	2,72	1,123	,180
	KüçükveOrta	82	2,44	1,090	,120

Çizelge A.14 : Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
BTÖrgütMisyonu	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,913	119	,363
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,860	64,647	,393
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıKa psaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,592	119	,555
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,575	69,365	,567
BTİşStratejileriniDesteklemes i	Varsayılan Eşit Varyanslar	,320	119	,750
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,319	73,982	,751
İşBTPlanlarınıKapsama	Varsayılan Eşit Varyanslar	,178	119	,859
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,173	70,199	,863
İşSpesiifikBTUygulaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,416	119	,678
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,400	67,783	,690
İşPlanlarıBTBeklentileriniKap saması	Varsayılan Eşit Varyanslar	1,303	119	,195
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	1,289	72,827	,201

Bilgi teknolojileri ve iş stratejileri arasındaki uyumluluk (BT ve iş planları açısından) pozisyona göre bağımsız T-test sonuçları:

Çizelge A.15 : BT-İş stratejileri arasındaki uyumluluk-Pozisyon

	PozisyonG rup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
BTÖrgütMisyonu	Yönetim	49	2,88	1,201	,172
	Operasyon	70	3,30	1,278	,153
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıK apsaması	Yönetim	49	3,14	1,307	,187
	Operasyon	70	3,33	1,327	,159
BTİşStratejileriniDesteklem esi	Yönetim	49	3,39	1,288	,184
	Operasyon	70	3,31	1,325	,158
İşBTPlanlarınıKapsama	Yönetim	49	2,82	1,253	,179
	Operasyon	70	2,94	1,318	,157
İşSpesiifikBTUygulaması	Yönetim	49	2,67	1,144	,163
	Operasyon	70	2,90	1,287	,154
İşPlanlarıBTBeklentileriniKa psaması	Yönetim	49	2,55	1,081	,154
	Operasyon	70	2,47	1,113	,133

Çizelge A.16 : Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
BTÖrgütMisyonu	Varsayılan Eşit Varyanslar	-1,819	117	,072
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-1,839	107,325	,069
BTİşPlanlarınınAmaçlarınıKapsaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,756	117	,451
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,758	104,419	,450
BTİşStratejileriniDesteklemesi	Varsayılan Eşit Varyanslar	,301	117	,764
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,303	105,255	,763
İşBTPlanlarınıKapsama	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,526	117	,600
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,531	106,627	,597
İşSpesiifikBTUygulaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,989	117	,325
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-1,009	110,450	,315
İşPlanlarıBTBeklentileriniKapsaması	Varsayılan Eşit Varyanslar	,388	117	,698
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,390	105,294	,697

BTİşYönetişimi faktörü için sektörel bağımsız T-test analizi sonuçları:

Çizelge A.17 : Grup İstatistikleri (BTİşYönetişimi faktörü için sektörel)					
	SektörGrup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için BTİşYönetişim faktör puanı 1	BT	53	-,1960	1,09039	,14978
	BTdışı	59	,1034	,91890	,11963

Çizelge A.18 : Bağımsız Örnekler Testi (BTİŞYönetişimi için sektörel)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için BTİŞYönetişim faktör puanı 1	Varsayılan Eşit Varyanslar	-1,576	110	,118
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-1,562	102,214	,121

MimarİletişimDeğerÖlçümlemesi faktörü için sektörel bağımsız T-test analizi sonuçları:

Çizelge A.19 : Grup İstatistikleri(MimarİletişimDeğerÖlçümlemesi sektörel)

	SektörGrup	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
MimarİletişimDeğerÖl çümlemesi factor score 2 for analysis 1	BT	53	,1160	1,14536	,15733
	BTdışı	59	-,0016	,82731	,10771

Çizelge A.20 : Bağımsız Örnekler Testi

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi	
		Ortalama Farkı	Std. Hata Farkı
MimarİletişimDeğerÖl çümlemesi factor score 2 for analysis 1	Varsayılan Eşit Varyanslar	,11762	,18745
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,11762	,19066

BTİŞYönetişimi faktörü için kurum büyüklüğüne göre bağımsız T-test analizi sonuçları:

Çizelge A.21 : Grup İstatistikleri (BTİŞYönetişimi faktörü için kurum büyüklüğü)

	KurumBüyük l ğ ü	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Analiz 1 için BTİŞYönetişimi faktör puanı 1	Büyük	39	,0540	1,00739	,16131
	KüçükveOrta	82	-,0503	1,03337	,11412
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar		,528	76,557	,599

Çizelge A.22 : Bağımsız Örnekler Testi (BTİŞ Yönetişi için-kurum büyüklüğü)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Analiz 1 için BTİŞ Yönetişi faktör puanı 1	Varsayılan Eşit Varyanslar	,523	119	,602
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	,528	76,557	,599

Mimarî İletişim Değer Ölçümlemesi faktörü için kurum büyüklüğüne göre bağımsız T-test analizi sonuçları:

Çizelge A.23 : Grup İstatistikleri (kurum büyüklüğü)

	Kurum Büyüklüğü	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Mimarî İletişim Değer Ölçümlemesi factor score 2 for analysis 1	Büyük	39	-,0845	,94090	,15067
	Küçük ve Orta	82	-,0007	1,02776	,11350

Çizelge A.24 : Bağımsız Örnekler Testi (kurum büyüklüğüne göre)

		Ortalamaların Eşitliği İçin T-testi		
		t	df	Anlamlılık. (2-kuyruklu)
Mimarî İletişim Değer Ölçümlemesi factor score 2 for analysis 1	Varsayılan Eşit Varyanslar	-,430	119	,668
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar	-,444	81,111	,658

MimarİletİşİmDeğerÖlçümlemesi ve BTİşYönetİşİmi faktörleri için Korelasyon

Analizi:

Çizelge A.25 : Korelasyonlar (MimarİletİşİmDeğerÖlçümlemesi - BTİşYönetİşİmi)

		Analiz 1 için BTİşYönetİşİmi faktör puanı 1	MimarİletİşİmDe ğerÖlçümlemesi factor score 2 for analysis 1
Analiz 1 için BTİşYönetİşİmi faktör puanı 1	Pearson Korelasyon	1	,000
	Anlamlılık. (2- kuyruklu)		1,000
	N	132	132
MimarİletİşİmDeğerÖl çümlemesi factor score 2 for analysis 1	Pearson Korelasyon	,000	1
	Anlamlılık. (2- kuyruklu)	1,000	
	N	132	132

ÖZGEÇMİŞ

Yasemin İNCİR, 1982 yılında İçel ilinin Erdemli ilçesinde doğmuştur. Lise öğrenimini Özel Toros Fen Lisesi' nde 2.likle tamamlamıştır. Lisans eğitimini Marmara Üniversitesi Endüstri Mühendisliği ve çift anadal bölümü olarak Bilgisayar Mühendisliğini 2007 yılında tamamlamıştır. 2006 yılında B/S/H/ şirketinde uluslararası BT projelerinde, Türk Ekonomi Bankasında İnsan Kaynaklarında, Philips Orta Doğu BT Ekibinde çeşitli projelerde yer almış olup, şuanda ulusal bir bankada BT Kalite&Risk Yönetimi ve BT Servis Yönetimi projesinde Kapasite ve Performans Yönetimi süreç yöneticiliği yapmaktadır.