

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YENİ BİR ÜRETİM SİSTEMİNİN İŞLETMEYE
ALINMASINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

139638

Endüstri Müh. Ercan SASA

FBE Endüstri Mühendisliği Programında Hazırlanan

139638

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Prof.Dr.Hüseyin BAŞLIGİL

Doç. Dr. Mehmet TANYAP

Doç. Dr. Nesit ÖZGÜLER

İSTANBUL 2003

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM GENELİ
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÇİZELGE LİSTESİ	viii
ÖNSÖZ.....	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiii
1. GİRİŞ	14
2. SİSTEM KAVRAMI VE SİSTEM YAKLAŞIMI	15
2.1 Sistem Kavramı	15
2.1.1 Sistem Görüşü.....	15
2.1.2 Süreç	15
2.1.3 Sistem Yaklaşımı İlkeleri	16
2.1.4 Genel Sistem Kuramı.....	17
2.2 Sistem Tanımı	19
2.2.1 Öge.....	21
2.2.2 İlişkiler	21
2.2.3 Amaç	21
2.3 Sistem Yapısı	22
2.4 Sistem Yaklaşımı	22
3. ÜRETİM SİSTEMLERİ	25
3.1 Yönetim Açısından Üretim Sistemleri.....	25
3.2 Üretim Sistemlerinin Elemanları	25
3.3 Üretim Sistemlerinin Sınıflandırılması.....	27
4. TOPLAM ÜRETİM ÇÖZÜMLERİ YAKLAŞIMI	29
4.1 Giriş	29
4.2 Toplam Üretim Çözümleri Nedir?	30
4.2.1 Toplam Üretim Çözümleri Yapısı	31
4.2.2 Veri Toplama :200 Soru Anketi	32
4.2.3 Veri Analizi	33
4.2.3.1. Üretim Doğruluk Faktörü (Manufacturing Correctness Factor,MCF)	34
4.2.3.2. Örümcek Diyagramı	35
4.2.3.3. Histogram	36
4.2.3.4. Performans ve Uygulama Analizi.....	37
4.2.4 Misyon Tanımı.....	39
4.2.4.1. Kültür.....	40
4.2.4.2. Vizyon.....	41
4.2.4.3. Vizyon ve Kültürel Uygunluk	42

4.2.4.4.	Kültürel Değişim	42
4.2.4.5.	Liderlik ve Misyon Tanımlama	43
4.2.4.6.	Etkili Misyon Tanımlaması Öğeleri	45
4.2.5.	Fark Analizi	45
4.2.6.	Geliştirme Stratejisi	48
4.2.5.1.	Geliştirme Kategorisi	49
4.2.5.1.1.	Odaklı Geliştirme	49
4.2.5.1.2.	Sürekli Geliştirme	50
4.2.5.1.3.	Odaklı Yeniden Yapılanma	50
4.2.5.1.4.	Süreç Değişim Mühendisliği	50
4.2.5.2.	İşletmenin Esas Gücü	50
4.2.5.3.	İşletmenin Mevcut Pozisyonu	51
4.2.5.3.1.	Liderler	51
4.2.5.3.2.	Davranışçılar	52
4.2.5.3.3.	Yapısalcılar	52
4.2.5.3.4.	Gayretliler	53
4.2.5.3.5.	Geri Kalmışlar	53
5.	YENİ BİR ÜRETİM SİSTEMİ ANALİZ VE TASARIM SÜRECİ UYGULAMASI: FASHION POINT A.Ş.	55
5.1	Üretim Sisteminin Tanımı	55
5.1.1	Giriş	55
5.1.2	Ürün ve Üretim Faaliyetlerinin Tanımı	56
5.1.3	Ürünün İzlediği Rota	58
5.1.4	Temel Üretim Süreçlerinin Tanımı	58
5.1.4.1.	Koleksiyon/Karşı Numune Süreci	58
5.1.4.2.	Üretim Hazırlık Süreci	61
5.1.5	Üretim Süreci	65
5.1.5.1.	Sipariş Dosyasının Hazırlanması:	65
5.1.5.2.	Siparişin Fiilen Üretim Sürecine Alınması	65
5.1.5.3.	Üretim Süreci	66
5.2	Dış Çevre Durum Analizi	72
5.2.1	Durum Tespiti	72
5.2.2	Global Eğilimler	73
5.2.2.1.	Genel	73
5.2.2.2.	Sanayi Eğilimleri	73
5.2.2.1.	Tüketici Eğilimleri	75
5.2.2.2.	Perakende Eğilimleri	75
5.2.2.3.	Teknolojik Gelişmeler	76
5.2.2.4.	Global İstatistikler	76
5.2.3	Global Eğilimler ve Türkiye	77
5.2.4	Konfeksiyon Sektör Analizi	79
5.2.4.1.	Sektörün Genel Yapısı	79
5.2.4.2.	2000 Yılı'nın Getirdikleri	82
5.2.4.2.1.	İç Gelişmeler	82
5.2.4.2.2.	Dış Gelişmeler	83
5.2.4.4.3.	2005 Yılında Rekabet Koşulları	84
5.2.4.5.	İhracat	86
5.2.4.6.	Sektörel Saptamalar:	86
5.2.4.7.	AB Pazarı	87

5.3	İç Çevre Analizi Veri Toplama.....	89
5.3.1	Son Üç Yıla Ait Üretim ve Satış Performans Analizi	89
5.3.1.1.	2000 Yılı	90
5.3.1.2.	2001 Yılı	96
5.3.1.3.	2002 Yılı	102
5.3.1.4.	2003 Yılı'nın İlk 3 Ayı.....	108
5.3.1.5.	Son Üç Yıla Ait Üretim ve Satış Analizleri Yorumu	113
5.3.2	Toplam Üretim Sistemi Yaklaşımı Analizi	116
5.3.2.1.	200 Soru Anketi Sonuçları.....	116
5.3.2.2.	Örümcek Diyagramı	117
5.3.2.3.	Histogramlar	118
5.3.2.4.	Performans ve Uygulama Analizi.....	118
5.3.2.5.	Toplam Üretim Çözümleri Analiz Yorumları	120
5.3.2.5.1.	200 soru Veri Analizi.....	120
5.3.2.5.2.	Fark Analizi	124
5.3.3	Çalışan Araştırması Anketi.....	128
5.3.4	İç Müşteri Memnuniyeti Anketi	137
5.3.4.1.	Müşteri Temsilciliği.....	138
5.3.4.2.	Planlama	140
5.3.4.3.	Kalıp Tasarım	142
5.3.4.4.	Satınalma	144
5.3.4.5.	Üretim/Kesimhane.....	146
5.3.4.6.	Depo.....	148
5.3.4.7.	Üretim/Dikim.....	150
5.3.4.8.	Üretim/Finishing.....	152
6.	SİSTEM TASARIMI.....	154
6.1	Öngörü ve Kestirmeler;	154
6.2	FP için Vizyon,Misyon ve Strateji Örnekleri	157
6.3	Geliştirme Stratejileri, Yorumlar ve Uygulamalar	161
6.3.1	Son Üç Yıla Ait Performans Analizler ve Yorumlar.....	161
6.3.2	Toplam Üretim Çözümleri Fark Analizi.....	161
6.3.2.1.	Ürün Ve Süreç Yeniliği	165
6.3.2.2.	Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışma	168
6.3.2.3.	Kalite Yönetimi	176
6.3.2.3.1.	Kalite Kavramı	176
6.3.2.3.2.	Ürün ve Hizmet Kalitesinin Bileşenleri.....	177
6.3.2.3.3.	Toplam Kalite Yönetimi	179
6.3.2.3.4.	Geliştirilmiş Kalite Yönetim Süreci	184
6.3.2.4.	Yönetim Becerileri ve Organizasyon.....	190
6.3.2.4.1.	Mevcut Konumun Analizi	190
6.3.2.4.2.	Organizasyonel Yapı	191
6.3.2.4.3.	Geliştirilen Organizasyonel Yapı	194
6.3.2.4.4.	Süreçlerle Yönetim Uygulamaları	196
6.3.3.	İç Müşteri Memnuniyeti Araştırması Fark Analizleri ve Yorumlar	204
6.3.3.1.	Müşteri Temsilciliği.....	209
6.3.3.2.	Planlama	210
6.3.3.3.	Satınalma	211
6.3.3.4.	Üretim/Kesimhane	213
6.3.3.5.	Depo.....	213

6.3.3.6.	Üretim/Dikim.....	214
6.3.3.7.	Üretim/Finishing.....	215
7.	İŞLETMEYE ALMA ,KARŞILAŞILMASI MUHTEMEL SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	216
7.1.	Organizasyonel Engeller.....	216
7.2.	Takım Yaklaşımı	218
7.2.1.	Takım İle Grup Yaklaşımlarının Farkları	219
7.2.2.	Takım Çeşitleri	219
7.2.3.	Yüksek Başarı Gösteren Takımların Karakteristik Özellikleri.....	221
7.2.4.	Takım Yönetimi Tekerleği	223
7.3.	Personel Davranış Analizi	225
7.4.	Motivasyon Yönetimi	228
7.4.1.	Gayrimaddi motivasyon :	229
7.4.2.	Prim sistemi ve ödülleri :	230
8.	SONUÇ VE YORUMLAR.....	233
	KAYNAKLAR.....	235
	EKLER	238
Ek 1	Toplam Üretim Çözümleri 200 Soru Analizi, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.	239
Ek 2	Çalışan Araştırması Anketi, Suzaki K., (1993). “The New Shop Floor Management”,The Free Press,New York.	259
Ek 3	İç Müşteri Memnuniyeti Anketi, Suzaki K., (1993). “The New Shop Floor Management”,The Free Press,New York.	262
	ÖZGEÇMİŞ.....	264

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Sistem, Erkut H., (1995) “Analiz,Tasarım ve Uygulamalı Sistem Yönetimi, İrfan Yayıncılık,İstanbul, 1-75.	20
Şekil 4.1 Toplam üretim çözümleri sütunları ve temel taşları , Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.	32
Şekil 4.2 Örümcek diyagramı, Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.	35
Şekil 4.3 Örnek uygulamada temel taşlarının performansı için histogram Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.	36
Şekil 4.4: Örnek uygulamada temel taşların performansı ve hedefler için histogram , Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.....	36
Şekil 4.5 Değer Zinciri, Porter (1990), Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.	37
Şekil 4.6 Pratik performans haritası, Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.	38
Şekil 5.1 Sipariş hazırlık süreci akış diyagramı	67
Şekil 5.2 Sipariş planlama süreci akış diyagramı	68
Şekil 5.3 Sipariş üretim süreci akış diyagramı	69
Şekil 5.4 Koleksiyon ve karşı numune hazırlık süreci akış diyagramı.....	70
Şekil 5.5 Koleksiyon-karşı numune üretim süreci.....	71
Şekil 5.6 Çeşitli ülkelerdeki işçilik saat ücretleri, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	76
Şekil 5.7 Çeşitli ülkelerdeki elektrik birim maliyetlerinin karşılaştırılması, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565..	76
Şekil 5.8 AB’nin AB dışından ithalat dağıtım kanalları, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	82
Şekil 5.9 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	91
Şekil 5.10 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	93
Şekil 5.11 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi	93
Şekil 5.12 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	95
Şekil 5.13 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi	95
Şekil 5.14 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	97
Şekil 5.15 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	99
Şekil 5.16 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi	99
Şekil 5.17 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	101
Şekil 5.18 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi	101
Şekil 5.19 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	103
Şekil 5.20 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	105
Şekil 5.21 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi	105
Şekil 5.22 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	107
Şekil 5.23 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi	107
Şekil 5.24 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	109
Şekil 5.25 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	110
Şekil 5.26 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi.....	110

Şekil 5.27 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	112
Şekil 5.28 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi	112
Şekil 5.29 200 soru analizi örümcek diyagramı	117
Şekil 5.30 200 soru analizi histogramı	118
Şekil 5.31 Performans Haritası	124
Şekil 5.32 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler histogramı	127
Şekil 5.33 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler örümcek diyagramı	127
Şekil 5.34 Şirketimizin kuralları ve uygulamaları sizce hakkaniyetli mi?	128
Şekil 5.35 Sizce birim sorumlunuz ne yaptığını biliyor mu?	129
Şekil 5.36 Birim sorumlunuza saygı duyuyor musunuz?	130
Şekil 5.37 Birim sorumlunuz size saygı duyuyor mu?	130
Şekil 5.38 Biriminizin hedef ve amaçlarını biliyor musunuz?	131
Şekil 5.39 Yönetimin herhangi bir noktasına yükseltmek gibi bir isteğiniz var mı?	131
Şekil 5.40 İşinizin ne olduğunu tam olarak anlıyor musunuz?	132
Şekil 5.41 İşinizi geliştirmenin yollarını biliyor musunuz?	132
Şekil 5.42 Eğer biliyorsanız,ile ilgili birim sorumlularınıza hiç teklif götürdünüz mü?	133
Şekil 5.43 Teklifinizi uygulamaya koydular mı?	133
Şekil 5.44 Biriminizde çalışma koşullarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	134
Şekil 5.45 Şirketinizle gurur duyuyor musunuz?	134
Şekil 5.46 Kalite,verimlilik,kurallar vb konularda direkt katkınızın olmasını ister miydiniz?	135
Şekil 5.47 Size hakkaniyetli davranılıyor mu?	135
Şekil 5.48 Bu şirket sizi umursuyor mu?	136
Şekil 5.49 Siz bu şirketi umursuyor musunuz	136
Şekil 5.50 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:müşteri temsilciliği	139
Şekil 5.51 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:planlama	141
Şekil 5.52 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kalıp tasarım	143
Şekil 5.53 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: satınalma	145
Şekil 5.54 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kesimhane	147
Şekil 5.55 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:depo	149
Şekil 5.56 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:üretim/dikim	151
Şekil 6.1 Kategoriler bazında mevcut ve ulaşılmak istenen gruplar.	163
Şekil 6.2 Kalite yönetim sistemi ile temel üretim hedefler i ilişkisi	186
Şekil 6.3 Kalite yönetim ve izleme araçları	188
Şekil 6.4 Kalite performansı bilgilendirme araçları	189
Şekil 6.5 geliştirilmiş kalite yönetimi çalışmaları ile aynı ürünün tamir oranlarının değişimi	190
Şekil 6.6 Geleneksel organizasyon yapısı, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.	191
Şekil 6.7 Matris organizasyon yapısı, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.	192
Şekil 6.8 Sınırsız organizasyon yapısı, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.	193
Şekil 6.9 Fashion Point geliştirme öncesi organizasyon yapısı	194
Şekil 6.10 Fashion Point geliştirilmiş organizasyon yapısı	195
Şekil 6.11 Fashion Point bazında iç mrmnuniyet mevcut ve hedef değerleri örümcek diyagramı	208
Şekil 7.1 İş grupları ve takımlarının karşılaştırılması	219

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 4.1 Toplam üretim çözümleri yapısı, Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.	31
Çizelge 4.1 Toplam üretim çözümleri temel taşlarına göre örnek değerler, Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.	34
Çizelge 4.2 Toplam üretim süreç haritası , Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.	46
Çizelge 4.3 Geliştirme kategorileri, Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.	49
Çizelge 5.1 Kapasite Değişimleri , DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	74
Çizelge 5.2 AB ülkelerinde 1990-1996 dönemine ait miktar ve fiyat büyümeleri, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565..	75
Çizelge 5.3 Türkiye'nin ihracatında tekstil ve konfeksiyon sanayiinin yıllara göre payları, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	77
Çizelge 5.4 1998 yılı itibariyle tekstil sektörünün önemli parametreler bazında diğer ülkelere göre rekabet edebilirliği, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	78
Çizelge 5.5 1998 yılı itibariyle konfeksiyon sektörünün önemli parametreler bazında diğer ülkelere göre rekabet edebilirliği, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	79
Çizelge 5.6 1998 ve 1999 yıllarının ilk altı aylık dönemlerinde AB'nin hazır giyim tedarikçilerinin performans kıyaslaması, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	86
Çizelge 5.7 AB'de Giyim İthalatında Ortalama Birim Fiyatlar, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", http://ekutup.dpt.gov.tr , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565.....	88
Çizelge 5.8 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	90
Çizelge 5.9 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	92
Çizelge 5.10 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	94
Çizelge 5.11 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	96
Çizelge 5.12 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	98
Çizelge 5.13 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	100
Çizelge 5.14 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	102
Çizelge 5.15 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	104
Çizelge 5.16 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	106
Çizelge 5.17 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı	108
Çizelge 5.18 2003 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı.....	109
Çizelge 5.19 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı	111
Çizelge 5.20 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği üretim,satış ve teslimat zamanlaması karşılaştırması	113

Çizelge 5.21 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre birim fiyat karşılaştırması	114
Çizelge 5.22 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği teslim zamanlarına göre birim fiyatların karşılaştırılması	115
Çizelge 5.23 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği üretim,satış ve teslimat zamanlaması karşılaştırması	115
Çizelge 5.24 200 soru analizi temel taşları	116
Çizelge 5.25 200 soru analizi temel taşları ve kolonları	119
Çizelge 5.26 200 soru analizi geliştirme süreci	120
Çizelge 5.27 Performans ve Uygulama Analizi	123
Çizelge 5.28 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler	125
Çizelge 5.29 200 soru analizi mevcut ve hedef farkı değerleri	126
Çizelge 5.30 İç tedarikçi-iç müşteri ilişkisi	137
Çizelge 5.31 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:müşteri temsilciliği	138
Çizelge 5.32 Temel kriterlere göre müşteri temsilciliği birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	139
Çizelge 5.33 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:planlama	140
Çizelge 5.34 Temel kriterlere göre planlama birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	141
Çizelge 5.35 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kalıp tasarım	142
Çizelge 5.36 Temel kriterlere göre kalıp tasarım birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	143
Çizelge 5.37 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:satınalma	144
Çizelge 5.38 Temel kriterlere göre satınalma birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	145
Çizelge 5.39 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:üretim/kesimhane	146
Çizelge 5.40 Temel kriterlere göre kesimhane birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	147
Çizelge 5.41 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:depo	148
Çizelge 5.42 Temel kriterlere göre depo birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	149
Çizelge 5.43 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:üretim/dikim	150
Çizelge 5.44 Temel kriterlere göre dikim birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	151
Çizelge 5.45 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:üretim/finishing	152
Çizelge 5.46 Temel kriterlere göre finishing birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	153
Çizelge 6.1 200 soru analizine göre seçilen öncelikli geliştirme alanları	162
Çizelge 6.2 Geliştirme stratejileri , Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.	164
Çizelge 6.3 Geliştirilen çekme bazlı üretim planlama yaklaşımı	174
Çizelge 6.4 Teslimat zamanlama fonksiyonu ve bileşenler	175
Çizelge 6.5 Geliştirilen planlama yaklaşımının örnek uyarlaması	175
Çizelge 6.6 İşletmelerin kalite karakteristikleri, Özgener Ş.,Güneş İ., (2002) “Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam KaliteYönetimi”, www.stratejiyonetim.com	181
Çizelge 6.7 Küçük işletmeden olgun işletmeye geçiş, Özgener Ş.,Güneş İ., (2002) “Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam KaliteYönetimi”, www.danismend.com	184
Çizelge 6.8 Dikim fabrikasında özelleşmiş kalite kontrol rolleri	187
Çizelge 6.9 Ön koleksiyon alt süreci faaliyetler ve rollerin dağılımı	197

Çizelge 6.10 Koleksiyon hazırlama süreci faaliyet ve rollerin dağılımı	199
Çizelge 6.11 Fashion Point tüm birimler bazında iç memnuniyet değerleri	204
Çizelge 6.12 Fashion Point tüm birimler bazında iç memnuniyet ortalama ve hedef değerleri	206
Çizelge 6.13 Finishing birimi için iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri	215



ÖNSÖZ

Değişim tarih boyunca her türlü sistemi kendisine uygun davranmaya zorlamış,bu konuda direnenleri ise birer nostalji haline getirmiştir. 1990'lerden itibaren değişim yönetimi üzerinde farklı yaklaşımlar geliştirilse de, eşi benzeri görülmemiş bir sınır tanımazlıkla etkisini arttırması, değişim kavramını 21.yüzyılın ana gündem maddesi haline getirmiştir.

Günümüzde küreselleşme kavramı ile çoğu zaman bütünleşen iş dünyasındaki gelişmelerin analiz edilmesi , iç değerlendirmeler yapılması ve stratejik yol haritalarının çıkarılması organizasyonların ve yöneticilerinin ana görevleri haline gelmiştir. Çoğu zaman geçmişte başarılı olmak için tasarlanmış ve başarılı olmuş yapılarla , gelecekte başarılı olmaya çalışmak, sistemlerin yeniden tasarlanması ile sonuçlanmaktadır.

Bu çalışmada, küreselleşmenin getirdiği rekabetin en acımasız bir biçimde tehdit ettiği Türk hazır giyim sektörünün önde gelen bir temsilcisi için yeni bir üretim sistemi analiz,tasarım ve işletmeye alma süreçleri ele alınmıştır.

Böyle bir çalışmanın hazırlanabilmesi için gerekli sınırsız düşünce ortamının oluşmasında ve yönlendirilmesindeki büyük katkılarından dolayı Sayın Hocam Prof. Dr. Hüseyin Başlıgil'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca bu çalışmanın uygulama adımlarını oluşturmakta sağladıkları yardımlardan dolayı, Fashion Point A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Sn.Teoman Ademoğulları'na , Genel Müdür Sn. İsmail Karademir'e ve Saygın Tekstil Ltd. sermayedarlarından Sn.Sefer Yaman'a ve Üretim Müdürü Sn. Murat Sevinçli'ye , tüm Fashion Point A.Ş. ve Saygın Tekstil Ltd. çalışanlarına teşekkürü bir borç bilirim.

Son olarak bana düşünmeyi öğreten ve desteğini hiçbir koşulda esirgemeyen annem Halise Sasa ve babam Nihat Sasa'ya minnettarlığımı belirtmek isterim. Onlar olmasaydı, kuşkusuz varolmayacak en basit şey bu çalışma olacaktı.

ÖZET

Küreselleşmenin egemenliğini hergün biraz daha arttırdığı günümüz dünyasında, Türk Tekstil ve Hazır Giyim sektörünün içerisinde bulunduğu durum, bu egemenliğin meydana getirdiği sonuçlara dair en önde gelen örnek olay çalışması halini almıştır. Bir taraftan ülkemizin toplam ihracatının % 30'luk kısmını gerçekleştiren sektör, diğer taraftan AB ülkelerinin ikinci büyük tedarikçisi konumundadır. Bununla beraber, son 20 yılda ihracat ve istihdam açığının kapanmasında önemli yer tutan tekstil ve hazır giyim üreticileri; günümüzde artan global ekonomik istikrarsızlığa ek olarak 2005 yılında Dünya Ticaret Örgütü'ne tam üye olacak AB'nin 1 numaralı hazır giyim tedarikçisi Çin H.C ve diğer gelişen Doğu Avrupa ülkelerinin yatırımlarıyla ortaya çıkan sert bir rekabetle karşı karşıya kalmaktadır.

Bu çalışmada, stratejik yönetim ilkeleri çerçevesinde , sistem analizi ve tasarım tekniklerinin bir sentezinin kullanılmasıyla,orta ölçekli bir hazır giyim ihracatçısının üretim sisteminin bu yeni rekabet ortamına göre yeniden tasarım süreci ve karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri sunulması amaçlanmaktadır. Çalışma sunulurken sistem yaklaşımı ve üretim sistemlerine dair tarihsel gelişime yer verilmiş ve bir üretim organizasyonunun sistem analizinde pratik olarak kullanılabilecek “Toplam Üretim Çözümleri” yaklaşımı anlatılmıştır.

“Toplam Üretim Çözümleri” yaklaşımının örnek organizasyona uygulanmasında iç çevre analizlerini oluşturmak amacıyla çeşitli test ve anketler uygulanmış,dış çevre analizlerinde ise Devlet Planlama Teşkilatı'nın hazırlamış olduğu 8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Hazır Giyim Komisyonu raporu baz alınmıştır. Bu veriler ışığında yeni sistemin tasarım unsurları ortaya konmuş ve bu unsurlara göre vizyon,misyon ve geliştirme stratejileri belirlenmiştir.

Ortaya çıkan yeni sistem hazır giyim tedarikçisi bir üreticiden, müşterilerine toplam hazır giyim çözümleri sunan bir çözüm ortağına,moda ve marka üreten bir organizasyona dönüşümü önermektedir. Bu sistemin uygulanmasında karşılaşılabilecek adaptasyon problemlerinin çözümündeki başarı tasarım aşamasındaki stratejik değerlendirmelerin hassasiyeti, eğitim ve iletişim kaynakları ile yeni vizyonun organizasyonun geneline yayılmasındaki performans ve liderlik kalitesinde yatmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üretim sistemleri,stratejik yaklaşım, hazır giyim sanayi, sistem analizi ve tasarımı,Sistem Kurma

ABSTRACT

Position of the Turkish Textile and Apparel Industry in today's world at which globalisation influences day by day, becomes foremost case study as a result of this influence. The industry comes in second at the EU apparel market, on the other hand carries out 30% of the countries export. However the industry which plays a big role at the meeting the deficit of employment and export for 20 years, faces a strong competition by economic unsteadiness and the investments of developing eastern countries and China who is the leader of the EU market in these days and who will be free to trade without quotas by being a member of World Trade Organization at 2005.

In this study, it is aimed to present the re-design process of a middle sized apparel manufacturers' production system suitable to this new competitive environment by using synthesis of system analysis and design tools in strategic approach paradigm and solution suggestions for implementation problems. The presentation includes historical development of the production systems and systems approach and "Total Manufacturing Solutions" which is useful for system analysis of a production organization.

At the implementation of the "Total Manufacturing Solutions" approach; different tests and surveys made in order to built the inner environment analysis, and outer environment analysis are based on 8. five-Year-Development Plan Textile and Apparel Industry Report prepared by State Planning Organization. New system's design units are brought up and vision, mission and improvement strategies are determined by using these data and knowledge.

New emerging system suggests transformation from an apparel manufacturing provider to an solution partner which offers total apparel solutions and to an organization which determines fashion and produces a brand. Success at solving the implementation problems depends on sharpness of strategic review at design stage, training and communication sources, performance of spreading the new vision over the organization and the leadership quality.

Keywords: Production systems, strategic approach, apparel industry, systems analysis and design, systems implementation.

1. GİRİŞ

Sistem analizi,tasarımı ve uygulama teknikleri ile ilgili çalışmalar son yıllarda yoğunlaşmakla beraber, strateji ile ilişkili olarak pratikte kolay uygulanabilir metodolojiler çok azdır.

Oysa ki iletişim teknolojilerinin desteğini de arkasına alan küreselleşmenin de etkisiyle işletmeler tarihte görülmedik bir biçimde tehlikelerle karşı karşıyadırlar. Bu tehlikelerin belirlenebilmesi, izlenebilir stratejilerin geliştirilmesi , organizasyonun mevcut durumunun analizi,geliştirme alanlarının belirlenmesi ve geliştirme stratejilerinin değerlendirilerek uygulanması her organizasyonun atmak istediği adımlar iken, diğer taraftan bu adımların tam olarak nasıl uygulanacağı, veya her organizasyona özgü biçimde nasıl özelleştirileceği belirsizliğini korumaktadır.

Bu çalışmada küresel rekabetin hüküm sürdüğü bir pazarda yer alan bir işletmenin, mevcut konumunun analizi ve gelecekte rekabet edebilirliğini sürdürecekt ve arttıracak şekilde üretim sisteminin geliştirilmesi, muhtemel uygulama adımlarının ve karşılaşılan uygulama problemlerine çözüm önerilerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu anlamda öncelikle sistem ve üretim sistemleri kavramları kısaca açıklanmıştır. Temel sistem analizi yaklaşımı olarak Basu ve Wright (1998) tarafından geliştirilen “Toplam Üretim Çözümleri” metodolojisi ele alınmıştır. Bu metodolojinin en etkin tarafı, 200 soru analizi ile işletmenin temel kriterler bazında performansını bizzat sistemin yöneticileri tarafından belirleyerek, potansiyel geliştirme alanlarının tespit edilmesi ve uygulanacak geliştirme stratejilerinin belirlenmesi için pratik yollar sunmasıdır.Bu 200 soru işletme yöneticilerine uygulanarak sonuçlar analize girdi oluşturmuştur.

Çalışmada sistem analizi mevcut durum belirleme aşamalarında sistemin son üç yıllık üretim ve satış performansının analizine yer verilmiştir. Bunun yanı sıra iç müşteri ilişkisine göre memnuniyet anketi birim sorumlularına uygulanarak organizasyon için memnuniyet seviyelerinin belirlenmesine ve işletme içi yapının geliştirilmesine yönelik geliştirme alanlarının birim bazında tespit edilmiş ve geliştirme önerilerinin oluşturulmasına çalışılmıştır.

Çalışan araştırması anketi ise bir üretim organizasyonunda yer alan beyaz ve mavi yakalı çalışanlar ile işletme arasındaki ilişkilerin analizine yönelik olarak Fashion Point A.Ş. çalışanlarına uygulanmıştır.

2. SİSTEM KAVRAMI VE SİSTEM YAKLAŞIMI*

2.1 Sistem Kavramı

2.1.1 Sistem Görüşü

Bundan yaklaşık yarım yüzyıl kadar önce 1940’larda Alman bombardıman uçakları büyük Britanya adalarını döverken Harvard Üniversitesi tıp fakültesi profesörlerinden Dr. Cannon evinde her ay yuvarlak masa toplantıları düzenliyordu. Toplantılarda temel amaç “Bilimde Yöntem” konusunda tartışmalar açmaktı. Kısa bir süre sonra aynı toplantıda MIT matematik profesörlerinden Robert Wiener ile Bigelow, bir fizyoloji profesörü olan Dr. Rosenblueth ile birlikte çok önemli bir konuyu tartışmaya başlıyorlardı: Uçaksavar topları İşte bu tartışma bilimsel evrimde “Sistem Bilimleri” anlayışını gündeme getirmiştir.

Bilimsel evrim bir bütündür. Hareket, değişim ve gelişim gösterir. Bu evrimsel bağ içinde sistem bilimlerini oluşumunu sağlayan anlayışın neden zincirleri, bilimsel evrim içinde gizlidir. Bu nedenlerin sistemi bilimleri sonucunu doğurabilmesini olanaklı kılan koşulların yeşermesini sağlayan tohumlar ise yine bilimsel evrim süresince ekilmişlerdir. Eğer bir bilim dalından, bu arada sistem bilimlerinden uygulamada yararlanmak istiyorsak, gereksinim duyduğumuz sonuçları yaratmak, amaçladığımız ürünleri elde etmek istiyorsak, o bilim dalını oluşturan olayların somut zincirlenişini göz önüne alarak olaylar arasındaki nedensellik bağıllığını araştırmalı, o bilim dalının nitel ayrıntılarını oluşturan çizgileri ve özellikleri ortaya çıkarmalıyız. Bu anlayış o bilim dalından değişen koşullarda ve ulusal ölçekteki öznel koşullarda yararlanmanın da zorunlu bir gereğidir. Aksi halde olaylara ve sorunlara genel formüller, katı şemalar aracılığıyla yaklaşmaktan kurtulamayız. Sorunlar gerçektir. Gerçek ise yaşar, hapsedilemez.

2.1.2 Süreç

Yeni kavramlar türemiştir. Sistemler karmaşıklaşmıştır. Hızlı bir değişim sürüyordu. Sistemler arası etkileşimler yoğunlaşmıştır. Ve belirsizlik her zaman vardı. Yoz ve yapay yaklaşım elbette bunlarla baş edemeyecekti. Çünkü yaklaşımdaki temel ilkeler bu türden nitelikleri gözeten ve öngören bir anlayışın ürünü değillerdi. Oluşum biçimi ve nedenleri böylesi nitelikleri göğüsleyecek bir güçten kaynaklanıyorlardı. Sistemi öğelerin değişmez bir

* Erkut H., (1995) “Analiz, Tasarım ve Uygulamalı Sistem Yönetimi, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 1-75.

bütünü olarak algılayan anlayış hızlı değişimi ve yoğun etkileşimi içerebiliyordu. Diğer ön görmeye yönelmiş değişim karşısında hep geç kalıyordu. Çözümleyicilik olarak belirlenen yöntem, karmaşık ve belirsiz etkileşimler ortamında yolunu kaybediyordu. Yeni koşulların dalgasıyla yıpranan ve güçsüz kalan eski yaklaşımların yerlerini yenilerine bırakması doğal bir gelişmedir. Ancak önemli olan yeni ürünlerin yeni koşulları doyurabilmesidir. Yukarıda açıkladığımız koşul yaklaşım çelişkisi gözlemlendiğinde, yeni koşulları doyurabilecek, yeni sorunlar aşabilecek yeni yaklaşımın aşağıdaki temel ilkeleri benimsemesi önerilebilir:

- İlke olarak; sistemi “süreç”lerin bir bütünü olarak anlamak
- Amaç olarak; sistemin “davranışını” inceleyip buna uygun politikaları belirlemek
- Yöntem olarak; sistemi “tasarım”lamak

Sistemi süreçlerin bir bütünü olarak anlamak bu yaklaşımın temel ve belirleyici anlayışıdır. Sistemi öğelerin değişmez bütünü olarak algılayan ilkeye seçenek olarak sunulan bu yaklaşım üç noktayı içermektedir: Bütünsellik, evrimsellik ve etkileşim.

2.1.3 Sistem Yaklaşımı İlkeleri

Sistem yaklaşımı, sistem düşüncesinin bir ürünüdür. Bir anlamda, düşünce boyutundaki sistem görüşünün, uygulamadaki yansıyan sistem yaklaşımıdır. Daha geniş bir açıdan bakacak olursak, sistem düşüncesi bir dünya görüşü ise, sistem yaklaşımı da bu dünya görüşünün uzantısı olan bir yaşam tarzıdır. Olayları gözlerken, bir sorunu çözerken, bir konuya yaklaşırken, bir durumu incelerken ya da bir konuda karar verirken sistem yaklaşımı uygulanabilir. Bu uygulama bilinçli olarak ya da kendiliğinden olabilir.

Sistem Yaklaşımı esas olarak üç temel ilkeye dayanır.

- Bütünsel yaklaşım
- Disiplinler arası yaklaşım

Bütünsel yaklaşımın temel düşüncesi, incelenen sistemi bir bütün olarak görmektir. Yani sistemin içerdiği sorunların birbirlerinden soyutlanamayacağını kabul etmektir. Tüm sorunların birbirlerine sıkı sıkıya bağlı olduğu; sorunlardan birine getirilen çözümün bir diğeri için bulunan çözümle doğrudan ve sıkıca ilişkili olduğu anlayışını benimsemektir. Bir öğenin, bütünün diğer öğeler ile birlikte düşünüldüğü zaman işlevsel bir anlam taşıyacağı, zira bu işlevsel anlamın öğeler arası etkileşimde yattığı inancını uygulamaktır. Sistemi “birbirleriyle

etkileşimli bütünlüklerden oluşmuş, çevresiyle etkileşimli bir bütünlük ” olarak görmektir.

Disiplinler arası yaklaşım, sistem yaklaşımının zorunlu bir bütünleyicisidir. Zira incelenen sistemi bir bütün olarak görmenin ön koşulu ve aynı zamanda gerekli sonucu, o sistemin üzerine farklı görüş açılarını yöneltmektir. İşte bu ön koşulu, disiplinler arası yaklaşım ilkesi sağlar. Disiplinler arası yaklaşımın temel düşüncesi, incelenen sorun üzerine değişik görüş açılarını yöneltmektir. Eğer sorunlar üzerine tek bir bilim dalının görüş açısı ile yürürsek ön yargılı ve gerçek dışı sonuçlara varabiliriz. Zira “disiplinler insanların bir yaratıcısıdır. Doğa bu disiplinlere göre düzenlenmemiştir.” Doğada sorunlar vardır; ve disiplinler sorunlara birer bakış açısı oluştururlar. Disiplinler arası yaklaşım ilkesiyle, grup çalışması anlayışında bir yöntem olarak gündeme gelmiştir. Değişik bilim dallarında eğitim görmüş bilim adamları bir araya gelerek karar ve çözüm üretmeye yönelmişlerdir. Böylece, yalnızca bir tek bilgi türünün, felsefenin, egemen olduğu Akademos’un bostanlarındaki “disiplinler arası kişilikler”in yerini tam 24 yüzyıl sonra, değişik bilim dallarından gelen uzmanların oluşturduğu “disiplinler arası gruplar” almıştır. Sorunları bir bütün olarak görmenin ve sorunlara değişik görüş açılarını yöneltmenin somut düzeyde bir yöntemi de olması gerekir. Nitekim, yeni yaklaşımın ayırıcı özelliklerinden biri de karar vermeyi ve sorun çözmeyi bilimsel yöntemle dayandırması olmuştur. Yani, bilimsel yöntem olarak adlandırılan bu ilkeyle yeni yaklaşım, yalnızca bilimden yararlanmakla yetinmemiş, fakat bilimsel bir çözüm yöntemi de geliştirmiştir. Toplumsal evrim içinde, 1400’lerde Bacon’un deneysel yaklaşım, 1630’larda Descartes’in analitik yaklaşımıyla örneklerini gördüğümüz, bilimsel yöntem üzerindeki bilinçlenme sürecinin somut bir ürünü olarak, yeni yaklaşım problem çözümünde sağ duyu ve sezgiyi aşarak, karar verme ve sorun çözme de kendi özgün ve sistematik yöntemini de kurmuştur.

2.1.4 Genel Sistem Kuramı

Yüzyıllar önce Aristo’nun “bütün, parçalarının toplamından daha büyüktür” deyişi sistem görüşü için bir ilk deyiş sayılabilir. Günümüzde benzer kavram “sistem sinerjizmi” olarak da adlandırılmaktadır. Başka bir deyişle, yönetici bilgisayar etkileşimli sistemi birlikte, bu iki ögenin ayrı ayrı işlemesi durumuna göre daha etkin bir yapı oluşturmaktadır. Bu şekilde mantık yürütmeye devam edersek, birbirinden bağımsız olarak tasarlanmış alt sistemlerin organizasyon için en uygun yararı sağlayamadıkları görebiliriz. Bir sistem analizcisi, eğer sistem kuramını anlamış ise, alt en iyilemeden kaçındığı sürece daha rahat bir konumda olduğunu fark edecektir. 1970’lerden önce tasarlanan bir çok sistemin alt en uygun çözümler verdiklerini hepimiz anımsarız. Zira karşılıklı ilişki içinde bulunan faaliyetler için sanki böyle

bir etkileşim yokmuş gibi, bağımsız sistemler tasarlanmıştı o dönemlerde. Genel sistem kuramı, ilk kez 1930'larda sözlü olarak Von Bertalanffy tarafından açıklandı. Daha sonraları, ikinci dünya savaşından sonra değişik yayınlarda da Genel Sistem Kuramı üzerine açıklamalara rastlamak mümkündür. Van Bertalanffy genel sistem kuramını şöyle açıklamıştır:

Genelleştirilmiş sistemlere veya bunların, özel türlerinden bağımsız alt sınıflarına, bileşke elemanlarının doğasına ve bunlar arasındaki ilişkilere veya "kuvvetlere" uygulanan modeller, ilkeler ve yasalar vardır. Genel sistem kuramı olarak adlandırılan yeni bir bilim dalı ortaya çıkmaktadır. Genel sistem kuramı, mantıksal – matematiksel bir alandır. Çabası, genelde "sistemlere" uygulanabilir bu genel ilkelerin formülasyonu ve türetilmesidir. Bu yolla, bütünlük ve toplam, ayrıştırma, mekanizasyon, merkezileşme, hiyerarşik düzen vb. gibi tüm bilim dallarında geçen bir dizi deyimın açıklanması mümkün olmaktadır.

Bertalanffy modern sistem kuramını açıklarken de bu alanda üç itici güç tanımlanmıştır.

- Matematik sistemi kuramı: Matematik, kuramların kesin dedüksiyon ve doğrulamasını sağlayan tam bir dildir.
- Sistem Teknolojisi: Tekniklerin, modellerin, matematik yaklaşımların geniş bir alanı sistem mühendisliği olarak toplanmaktadır.
- Sistem Felsefesi: Mekanistik dünya görüşünün "Doğanın kör yasaları" ile çelişen, doğanın yeni bir felsefesi. Sistem kavramı, eski olmasına karşın ve yüz yıllardan beri bilinmesine karşın, Von Bertalanffy'ye göre kuram "felsefi" kalmış ve bir "bilim" olamamıştır. Bunun nedeni de o zamanlar matematik yöntemlerin yeterince gelişmemiş olmalarıydı. Ancak matematik sistemler kavramı zamanla yoğunlaştı. Değişik sayıda yaklaşımlar gelişti. Bunların ilgi alanları, matematik teknikleri, önemli bilimsel odakları farklı idi. Ancak bu noktada yanlış bir kaniya varmamak gerekir. Şöyle ki, sistem kavramlarının farklı olması bir engel veya bir karışıklığın sonucu değildir, tam aksine yeni ve gelişmekte olan bir alanda sağlıklı gelişmenin belirtileri olarak algılanmaları gerekir.

Bertalanffy'nin bu ince yaklaşımlara ve yoğun çabalarına karşın sistemlerin incelenmesi için uygulanabilir bir temel hazırlayan, tanımları, anahtar kavram ve deyimleri veren Ackoff olmuştur. Ackoff bilimsel bir alanın, ancak, kavramlar sisteminin temeli üzerine kurulacağına inanmaktadır. Sistem bilimleri de buna bir istisna değildir. Sistem düşüncesi de,

herhangi bir başka düşünce gibi, sistemli bir biçimde ele alınmalıdır. Ackoff sistem sinerjizmi için şöyle bir tanım verir:

“Sorunları sistem yaklaşımı ile incelenmenin odak noktası, parçaları ayrı ayrı incelenen değil, bir bütün olarak alınan sistemlerle ilgilenmektedir. Değişim yalnızca bir veya birkaç parçada gözlenmiş bile olsa, böyle bir yaklaşım toplam sistemin performansı ile ilgilidir. Zira sistemin bazı öyle özellikleri vardı ki, ancak, bütünsellik görüşü açısından gerçek anlamda incelenebilir.”

2.2 Sistem Tanımı

Günümüzde en fazla kullanım alanı bulmuş sözcüklerden biri de “sistem” sözcüğüdür. Öyle ki, sistem sözcüğüne her yerde ve her zaman rastlayabileceğimizi söylemek hiç de abartma

olmayacaktır. Gerek günlük konuşmalar da, gerekse seçkin toplantılarda bu sözcükle karşı karşıya geliriz. Ulaşım sisteminin aksaklığından, eğitim sisteminin yetersizliğinden, bankalar

sisteminin zayıfladığından güneş sisteminin bilinmezliğinden, sindirim sisteminin

bozukluğundan söz edildiğini hepimiz duyarız. Daha bunlar gibi birçok kavram sistem

sözcüğünün yanı başında gelir. Bir anlamda çevremizdeki her şey birer sistemdir: Bir ağaç, bir apartman, bir insan, bir kent, bir otomobil...

Bu denli geniş anlamlar içerebilen böylesi bir sözcüğün tek bir tanımın sınırları içine

sığdırılması elbette güçtür. Ancak, bu denli yaygın ve farklı kullanıma rağmen, yine de, sistem olarak adlandırdığımız tüm bu kavramların bazı ortak ve evrensel noktaları taşıdıkları söylenebilir. Bu dört nokta öge, özellik etkinlik ve durum olarak alınır. Şimdi bu dört noktayı kısaca tanımlayalım:

- Öge : Sistem içindeki herhangi nesne, öge.
- Özellik : Ögenin niteliği.
- Etkinlik: Sistemde değişim yaratan süreçler.

- Durum :: Belli bir zaman noktasında sistemin öge, nitelik ve etkinliğini tanımlı.

Bundan çıkarılacak sonuç, öge, özellik ve etkinlik kavramlarının, tüm sistemler için ortak anlamlar taşıdığıdır. Nitekim, sistem tanımları da bu ortak anlamlardan hareketle genelleme yapmaya uğraşırlar. Bu tanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

“... Sistem birbirleriyle etkileşim halinde olan bileşenler kümesidir.”

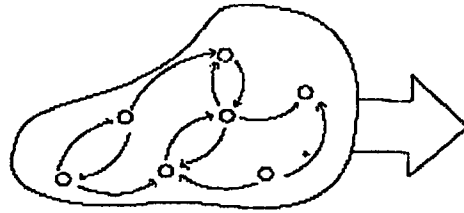
“... Sistem, sürekli olarak birbirini etkileyen ve birbirlerine bağımlı olan olayların oluşturduğu bir bütündür.”

“... Sistem belirli girdileri alan ve bunlara uygun olarak işleyerek, belirli çıktılar arasındaki ilişkiyi gösteren bir fonksiyonu en büyükmeyi amaçlayan varlıklar veya ögeler topluluğudur.”

“... Sistem, fiziksel veya fiziksel olmayan, kendi aralarında ilişkili ve etkileşen bir veya daha çok amaca yönelik ögeler kümesidir.”

Bu tanımlar listesi ne kadar uzatılırsa uzatılsın, hepsinde en çok üç temel nokta bulunacaktır. (Şekil 2.1)

- Sistem ögelerde oluşmuştur.
- Ögeler arasında ilişkiler vardır.
- Sistem belli bir amaca yönelmiştir.



Şekil 2.1 Sistem, Erkut H., (1995) “Analiz,Tasarım ve Uygulamalı Sistem Yönetimi, İrfan Yayıncılık,İstanbul, 1-75.

Buna göre genel bir sistem tanımı şu şekilde verilebilir:

“Sistem, aralarında bir ilişkiler kümesi sergileyen, karşılıklı etkileşim içinde belli bir amaca doğru yönelmiş olan öğeler kümesidir.”

Bu tanımda üç anahtar kavram vardır : Öğeler, ilişki ve amaç. Aşağıda bu kavramlar kısaca incelenecektir.

2.2.1 Öğeler

Öğeler en iyi biçimde örnekler ile anlatılabilir. Örneğin, öğeler fiziksel nesneler olabilir. Bir otomobilin değişik parçaları birer öğeler'dir. Yani pistonlar, krank mili, far, direksiyon vb. nesneler otomobil sistemin birer öğesidirler.

Bunun yanında bir takım karşılıklı faaliyetler öğeler olarak düşünülebilirler. Örneğin, yönetimin planlama, örgütlenme ve denetleme faaliyetleri birer öğelerdir. Elektrik ve ısı gibi enerji biçimleri de sistem öğeleri olarak alınabilir. Düşünceler, kavramlar veya matematik sembollerde felsefe sistemlerinin ve matematik denklemlerin öğeleri olarak görülebilirler. Bitkiler, böcekler ve hayvanlar da değişik ekolojik sistemlerin öğeleridir.

2.2.2 İlişkiler

Sistemin öğeleri arasındaki her tür ve yöndeki akış ilişkisi olarak adlandırılır. Öğeler arasındaki bu ilişkiler değişik türden olabilir. Ör., Mekansal İlişki, Zamansal İlişki, Neden Sonuç İlişkisi, Enerjinin Korunumu İlişkisi, Mantıksal İlişki, Matematik İlişki, Yapısal İlişkiler, İşlemsel İlişkiler, Sırasal İlişkiler vb.

2.2.3 Amaç

İnsan yapısı olan her zaman her nesne belli bir gereksinimden doğmuştur. Temelde amaç bu gereksinimin karşılanmasıdır. Otomobil taşıma içindir, Üretim hattı imalatı gerçekleştirip okul sistemi gençleri eğitir. Amaçların gerçekleştirilmesi, insan makine sistemleri yaratmak için harcanan ekonomik kaynakların bir doğrulanmasıdır.

İnsan yapısı olmayan sistemlerin amaçlarının ayırt edilmesi ise güçtür. Eğer alt sistem, daha geniş, doğal sistemin iyi tanımlanmış bir parçası ise, bu alt sistemin amacı ana sistemin etkinliğini destekleyecek yöndedir. Örneğin insanın bir alt sistemi olan sindirim sisteminin

amacı besini enerjiye dönüştürmektir. Böylece insanın yaşamını sürdürmesi amacı güçlendirilmektedir. Daha geniş ölçekli sistemler ele alındığında, örneğin dünya, evren ve yaşam gibi, bazı ciddi teolojik güçlükler ortaya çıkmaktadır.

2.3 Sistem Yapısı

Genel olarak tüm sistemlerin aşağıdaki elemanlardan oluştuğunu söyleyebiliriz.

- Bileşenler
- Değişkenler
- Parametreler
- İlişkiler
- Kısıtlar
- Ölçütler

2.4 Sistem Yaklaşımı

Sistem yaklaşımı, olaylara, durumlara ve sorunlara sistem görüşü ile ve sistem düşüncesi ışığı altında ifade etmektedir. Bu yaklaşım kendiliğinden gelişen bir alışkanlık olabileceği gibi, öğrenme sonucunda elde edilmiş bir beceri de olabilir.

Sistem yaklaşımı, daha önce sözü edilen, bütünü görmek, farklı görüş açılarını yöneltmek ve aramada bir yöntem izlemek ilkeleri ışığında gerçekleştirilen bir yaklaşım olacaktır. Yaklaşım ön düşüncesi sorunları küçük parçalara bölmek ve tanımlanmış amaç doğrultusunda parçaları yeniden birleştirmektir. Bilimsel deyimlerle açıklarsak, sistem yaklaşımı bir sistemin analizi ve tasarımı aşamalarını kapsamaktadır. Bilimsel teknolojik düzey ne olursa olsun bu iki aşama geçerlidir. Sistem analizi ve tasarımı kuramsal bir bilgi niteliğindedir. Bilginin eyleme dönüştürülmesi yani tasarlanan sistemin çalıştırılması uygulanması gerekmektedir. Bu amaçla da sistemin uygulanmaya hazırlanması ve daha sonra da işletilmesi gerekecektir. Sistem tasarlanan amacına uygun olarak çalışıyor ise sistem yaklaşım amacına ulaşmış demektir. Bir sistemin uygulama aşaması hiç kuşkusuz çağın teknolojik gerekleri ile sınırlıdır; ya da çağın teknolojik düzeyinden etkilenecektir. Bu nedenlerle günümüzde de, sistem yaklaşımının uygulama aşaması, bilgisayar teknolojisinin getirdiği donanım ve yatırım olanakları ile birlikte düşünülmektedir.

Özetlemek gerekirse, sistem yaklaşımı iki temel süreçten oluşmuştur.

- Kuramsal süreç
- Uygulama süreci

Bu iki sürecin geri bildirimli olduğu açıktır. Yani, uygulama sürecindeki gerçekler ve bulgular ışığında kuramsal süreçte yeniden düzenlemelere gidilebilecektir. Bu iki temel süreci açacak olursak, sistem yaklaşımı için dört temel aşama elde edilmektedir.

- Sistem analizi
- Sistem tasarımı
- Sistem hazırlama
- Sistem işletimi

Bu dört aşama, tüm sistem yaklaşımı çalışmaları için geçerlidir. Bununla birlikte her aşamanın içinde gerçekleştirilecek faaliyetler, incelenen sorunun ve durumun özelliklerine göre farklılıklar gösterebilecektir. Bu nedenlerle, aşağıda verilecek olan ayrıntılı aşamaları, açık düşünmeye yardım eden yol gösterici kılavuzlar olarak algılamak daha uygundur. Bu aşamalar durumları bir bütün olarak ve farklı bakış açılarıyla gözlerken, bu gözlemleri düzenli ve disiplinli bir biçimde yani belli bir yöntem izleyerek yapmanın gereğine işaret etmektedir. Yukarıda ana aşamaları belirtilen sistem yaklaşımının alt aşamaları aşağıda verilmektedir.

- Sistem Analizi
 - Durumun tanımı
 - Sistemin tanımı
 - Sistemin çevresinin tanımı
 - Sistem çevresinin hedefleri
 - Sistemin hedefleri
 - Bilgi ve veri analizi
- Sistem Tasarımı
 - Ön görüş ve kestirim

- Davranış modellemesi
- Optimizasyon modellemesi
- Yönlendirme sisteminin kurulması
- Güvenilirlik sisteminin kurulması
- Geliştirme sisteminin kurulması
- Sistem Hazırlama
 - Belgeleme
 - Kurma
- Sistem İşletimi
 - Başlangıç / pilot / deneme işletimi
 - Değerlendirme
 - İyileştirilmiş işletim

3. ÜRETİM SİSTEMLERİ*

3.1 Yönetim Açısından Üretim Sistemleri

İşletme açısından, ekonomistler tarafından yapılan tanıma göre üretim, yeni bir fiziksel varlık veya hizmet ile sonuçlanan bir fayda yaratmak amacı ile girilen faaliyetler şeklinde tanımlanmaktadır. Fiziksel üretimin yapıldığı belirli ve sabit bir alan içinde yer alan bina ve tesislere fabrika denir. Fabrika ile endüstri kavramlarının genellikle eş anlamda kullanıldığı görülür. Birçok fabrikanın kapısında; otomotiv endüstrisi, çelik döküm endüstrisi, giyim sanayi... gibi isimler yer alır. Endüstri belirli tipteki bir üretim faaliyetine verilen kolektif isimdir. Çelik, plastik, kimya, tekstil, ilaç vs. endüstrilerinin her biri aynı şirketlere ait fabrikalardan oluşur. Örneğin, Arçelik, madeni ev eşyaları, TOFAŞ otomotiv, Grundig elektronik ve Karabük demir-çelik endüstrilerinin bire parçasından ibarettir. Günümüzde büyük bir şirketin pek çok endüstri dalındaki fabrikalara sahip olması normal karşılanmaktadır. Örneğin, Koç Holding dökümden büro malzemesine kadar çok çeşitli endüstri dalında yer alan fabrikalardan oluşan bir şirkettir.

3.2 Üretim Sistemlerinin Elemanları

Genel olarak sistem aralarında ilişkiler bulunan ve belli bir amacı gerçekleştirmek üzere bir araya getirilmiş elemanlardan oluşan bir bütün şeklinde tanımlanır. Her sistem daha büyük başka bir sistemin parçasıdır(=subsystem). Örneğin, bir montaj hattı bir fabrikanın, fabrika bir holdingin, holding bir sektörün... alt sistemidir. Büyüklüğü ve cinsi ne olursa olsun, her sistem beş temel elemandan meydana gelir. Herhangi bir üretim sistemi de Aynı beş elemandan oluşur. Bir üretim sistemini meydana getiren girdiler (=inputs), üretim prosesi (=conversion), çıktılar (=output), geri besleme analizleri (=feedback) ve çevre (=environment) elemanları şematik olarak göstermektedir.

Girdiler, üretilen mamul ve hizmete göre, ayrıntılarda değişik isimler alabilirler. Fakat aslında her girdiği sonunda temel üretim unsurlarından birine dönüştürmek mümkündür. Girdiler aynı zamanda karar değişkenleri olarak da bilinirler. Bir üretim probleminde çözümün amacı, bu girdilerin en uygun değerlerini hesaplamaktan ibarettir.

Üretim prosesi, sisteme giren unsurların bir fayda (=katma değer) yaratacak şekilde bir

* Kobu B.,(1996) "Üretim Yönetimi", İ.Ü. İ.İ.E Vakfı, Yayın no:01,İstanbul

mamule veya hizmete dönüştürülmesi faaliyetleridir. Bu dönüştürme prosesi çeşitli şekillerde olur. Örneğin, bir hammaddenin fiziksel veya kimyasal yapısını değiştirmek, bir mamulü bir yerden diğerine taşımak, depolamak veya kalite kontrol amacı ile muayene etmek üretim prosesi olarak nitelenebilir. Bir üretim prosesini karakterize eden unsurlardan özellikle dört tanesi önemlidir:

- **Verimlilik :** Genellikle birim girdi başına üretilen çıktı olarak ölçülür. Verimliliğin bu tanımı mühendislikteki teknik verim kavramından farklıdır. İşletmecilerin pek çoğu bu tanımı aynı zamanda üretkenlik (=prodüktivite) için kullanırlar.
- **Etkinlik :** Üretim sisteminin amaçlarını gerçekleştirme derecesi olarak tanımlanır ve performans ile eş anlamda kullanılır. Buna göre; verimlilik bir şeyi doğru yapmak ise etkinlik doğru şeyi yapmak olarak tanımlanabilir. Gerçekten verimlilik üretim kaynaklarının (girdiler) ne kadar iyi kullanıldığını ölçerken, etkinlik amaçların ne ölçüde gerçekleştiğini belirler. Bir üretim sisteminin verimli fakat az etkin olması pekala mümkündür. Fakat genellikle, verimli sistemlerin aynı zamanda etkin olmaları doğal sayılır.
- **Kapasite :** üretim sisteminin gerçekleştirileceği en yüksek düzeyini ölçer. Yüzde olarak veya birim zamanda üretilen miktar cinsinden ifade edilebilir. Bir fabrikaya alınan yeni makineler kapasiteyi artırabilir. Fakat yatırım ve işletme masrafları yüksek ise işletme verimliliği düşer. Dolayısı ile verimlilik ile kapasite farklı ölçülerdir.
- **Esneklik:** bir üretim sisteminin ani talep değiştirmelerine cevap verilebilmesi veya yeni mamul üretimine kolay geçebilmesi olarak tanımlanır. Son yıllarda önem kazanan bu faktörün belli bir ölçüsü yoktur.

Üretim sistemlerinin çıktıkları mamul veya hizmet olabilir. Mamuller gözle görülebilir ve ölçülebilir varlıklardır. Hizmetler üretildiği anda tüketilir. Ve ölçülmeleri genellikle çok güçtür. Geri besleme analizleri çıktılar üzerinde ölçme ve gözlemlere dayanır. Analizler amaçlardan sapmalar olduğunu gösterirse düzeltici kararlar alınır.

Üretim sistemlerinin son temel elemanı çevre kontrol edilemeyen değişkenleri temsil eder. Bu değişkenlerin varlığı bilinir, fakat yönetici bunları tayin etmek veya değiştirmek gücüne sahip değildir. Bu nedenle çevre unsurları üretim kararlarında belirsizlik (risk) olarak hesaba katılır.

3.3 Üretim Sistemlerinin Sınıflandırılması

Geniş kapsamlı, karmaşık ve özellikle ekonomik-sosyal faaliyetlerle ilgili konuklarda yapılan sınıflandırmaların amacı tanıtma bilgi vermeden öteye gidilmez. Zira bu tür faaliyetlerin değişik kriterlere göre yapılan sınıflandırmalarında, bir elemanın birkaç sınıfta birden yer alması doğaldır. Üretim tiplerinin sınıflandırılmasında da aynı durumla karşılaşılır. Bu gibi konularda sınıflar esas alınarak genel kurallar çıkarma veya yöntemler geliştirme olanağı pek yoktur. Sınıflar arsında kesin çizgiler belirlemek ve bilimsel ayırım yapmak mümkün değildir. Bununla beraber çalışmada ele alınacak sistemin özelliklerini öne çıkarması açısından üretim miktarına veya akışına göre sınıflandırmanın belirtilmesinde fayda vardır.

1. Üretim Miktarına veya Akışına Göre Sınıflandırma

Üretilen mamulün miktarı ile üretim faaliyetlerinin fabrika içindeki akışı arasında yakın bir ilişki vardır. Aynı cinsten bir mamulün az veya çok sayıda üretilmesi; kullanılan makinaların tiplerini, imalat yöntemlerini, standartları, insan gücünden yararlanma biçimini, fabrikanın yerleşme düzenini, üretim planlama ve kontrol yöntemlerini... etkiler. Bütün bunlar hammaddenin mamul hale gelinceye kadar izlediği yolu, yani akışı da belirler. Örneğin, çeşitli markalardan otoların tamir edildiği bir atölye ile bir araba yıkama istasyonunu göz önüne alalım. Tamir atölyesinde, gelen arabaların arızaları ve tamir süreleri tamamen belirsizdir. Her işin süresi önceden bilinemez. İşlerin önceden programlanma olanağı yoktur. Kullanılan aletlerden birine aynı anda birkaç yerden birden ihtiyaç duyulabilir. Dolayısı ile işçilerin veya aletlerin boş kalma oranı yüksektir. Halbuki yıkama istasyonunda durum tamamen tersinedir. Her arabanın, markası farklı bile olsa yıkama işlemleri aynıdır. Yıkama süresi, bir ortalama değerin civarında pek az oynar. İşin dağıtımında belirlilik vardır. Makine ve aletler belirli yerlerde olup kapasitelerinden yararlanma oranı çok yüksektir. Aralarındaki bu farklar nedeni ile iki iş yerinin ÜPK faaliyetleri arasında belirgin ayrıcalıklar bulunması doğaldır.

Üretim miktarına veya akışına göre şöyle bir sınıflandırma yapılmaktadır.

1. Siparişe Göre Üretim : Tüketicinin veya müşteri firmanın zaman, miktar ve kalite bakımından özel olarak belirlediği bir mamulün üretilmesidir. Miktar genellikle, bir veya birkaç denilebilecek ölçüde, azdır. Gemi, büyük buhar kazanı, özel elektronik cihazlar, proses makinaları, büyük takım tezgahları, prototip makinalar vs. nin üretimi bu gruba girer. Sipariş üretimi, imalatın yapıldığı sürelerin düzeni bakımından üç alt gruba ayrılır:

- (a) Az sayıda mamulün yalnız bir defa üretilmesi,

- (b) Az sayıda mamulün talep geldikçe, belirsiz aralıklarda üretilmesi,
- (c) Az sayıda mamulün belirli aralıklarda periyodik olarak üretilmesi.

Yalnız bir defa üretilen mamuller için; üretim tekniği, alet ve tertibat ve planlama bakımından yapılacak bir şey yoktur. Belirli veya belirsiz aralıklarda tekrar üretilen mamuller için metot, işlem planlaması ve kontrol faaliyetlerinin düzenlenmesi ve bunlara ilişkin bilgilerin gerektiğinde kullanılmak üzere iyi saklanması önem taşır. Sipariş üretiminde makine ve insan gücü kapasitesinden yararlanma oranı düşüktür. Siparişlerin yığılması, yani aşırı yüklenme yüzünden kuyrukta bekleme süresinin uzama olasılığı da yüksektir. Dolayısıyla ile daha önceden saptanıp tekrar yararlanma olanağı bulunan bilgilerin iyi korunmasının sağlayacağı yararlar açıktır.

2. Parti Üretimi : Bir mamulün özel bir siparişi veya sürekli bir talebi karşılamak amacı ile belirli miktarlardan oluşan partiler halinde üretilmesidir. Bir parti mamulün üretimi gerçekleştirdikten sonra makine ve tesisler başka cins bir mamulün parti üretiminde kullanılabilir. Makine, takım, tertibat ve insan gücünün planlanmasında gösterilecek özen parti büyüklüğüne ve üretim periyodunun sıklığına bağlıdır. Parti üretimi de sipariş üretimi gibi yalnız bir defalık, belirsiz ve belirli aralıklarda tekrarlanan olmak üzere üç alt gruba ayrılır. Parti hacmi büyüdükçe ve periyotlar belirli hale geldikçe üretim planlama ve kontrol tekniklerinin uygulanması daha verimli sonuçlar verir. Parti üretiminde iki temel problem vardır: bunlardan biri en uygun parti büyüklüğünün saptanması, diğeri minimum kapasite kaybına yol açan üretim programlarının hazırlanmasıdır. Parti üretimi endüstride ağırlığı en fazla olan ve sık rastlanılan bir üretim tipidir. Ev eşyası, konfeksiyon, gıda, otomobil gibi her çeşit tüketim malı parti üretimi grubunda yer alır.

4. TOPLAM ÜRETİM ÇÖZÜMLERİ YAKLAŞIMI*

4.1 Giriş

Sanayi devriminden yüzyıllar sonra üretim dünyası, Japon sanayisinin büyük başarısına odaklanmış ve neredeyse kör bir biçimde Japon üretim tekniklerini takip etmeye çalışmaktadır. Danışmanlar Japon tekniklerini , JIT,TQM,TPM,TCI vb üç harfli kısaltmalar (ÜHK) halinde pazarlamaktadırlar. Bazı başarı öyküleri mevcut olsa da çalışanlar ile yönetimler arasında ciddi anlaşmazlıklar ve çok fazla oranda başarısızlık da kaçınılmaz olarak gerçekleşmektedir.

Diğer bir yaklaşım da, iç ve dış iş alanlarını belirtmeden,fabrikanın iyi işlemesi (üretim mükemmelliği) sadece küçük karların sağlanmasıdır. Salt fabrika seviyesinde üretim mükemmelliği, elde edilebilecek rekabet avantajında yalnızca bir kırılmaya neden olabilir.

Burada yer alması gereken argüman “pazarlama,üretim ve pazarın” evliliğidir (Sahpiro,1988). Yine 1990 Avrupa Üretim Geleceği Araştırması (De Meyer ve Ferdows,1990) başarılı Avrupalı üreticilerin,işletmedeki üretim ve diğer fonksiyonlar ile tedarikçiler,müşteriler ve diğer işletme dışı unsurların arasında yakın bağlantılar kurma üzerinde giderek artan odaklılık sergilediklerini ortaya koymaktadır.

Üçüncü bir yaklaşım da “kıyaslama”dır. Kıyaslama şirketin kendi işletme yeteneklerini rakipler veya sektörün liderleri ile karşılaştırarak ölçümü sürecidir. “En iyi yol” a göre bir şirketin pozisyonunun belirlenmesine yönelik bir çok egzersiz mevcuttur. Ancak,eğer bir şirket “en iyi yol”u zaten bildiğini düşünüyorsa veya “en iyi uygulama” onların şartlarına uygun değilse,gelişme olmayacaktır.

Bir şirket küresel pazarlarda rekabetçi bir güce nasıl ulaşabilir? İhtiyaç duyulan geliştirme alanlarını tanımlamak için;tüm unsurları,şirket çapını,üretim standartlarını değerlendirmek için basit bir sistematik prosedür geliştirilmiştir. Bu ihtiyacın karşılanması için Toplam Üretim Çözümleri-Total Manufacturing Solutions,TMS ortaya çıkmıştır. TMS üretimin toplam bir “skorbord”unu üretmekte ve boşlukları tanımlamaktadır. Boşlukların bir defa tanımlanmasından sonra,düzeltilici eylemler gerçekleştirilebilir.

* Basu R,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

4.2 Toplam Üretim Çözümleri Nedir?

Üretimin geleneksel tanımı,müşteriler için malzeme,enerji ve bilginin büyük ölçekte ürün veya hizmetlere dönüştürülmesidir. Bu dönüşüm imkanları (donanım), prosedürleri (yazılım) ve insan kaynaklarını içeren bir “fabrika”da yer alır.

Toplam Üretim Çözümleri,fabrika içerisindeki dönüşüm süreçleri ile, pazarlama,araştırma geliştirme,tedarik zinciri yönetimi,finansal yönetim,bilgi yönetimi ve insan kaynakları yönetimi gibi diğer iş süreçleri ve çevre,güvenlik,müşteri hizmetleri ve rekabet gibi dış faktörler arasındaki etkileşimler ile ilgilidir.

Toplam Üretim Çözümleri 20 tanımlanmış alana göre (temel taşları) üretim işletiminin tüm unsurları ile ölçümünün ve işletmenin tam potansiyeline ulaşmak için geliştirme alanlarının tanımlanmasının sistematik sürecidir. Spesifik sorulara cevaplar aranır ve performans seviyesine göre skorlar toplanır. Amaç kendine özgü üretim işletimini inşa etmek için temel taşlarının doğru dengesini bulmaktır. Bu işletim temel taşlarının üst üste dizilmesinden meydana gelir ve toplam üretim çözümlerinin altı sütununu içerir. Bu sütunlar;

- Pazarlama ve İnovasyon
- Tedarik Zinciri Yönetimi
- Çevre ve Güvenlik
- Üretim İmkanları
- Prosedürler ve
- İnsanlardır.

Bu süreç 5 adım içerir. Bu adımlar;

- YAPI:Toplam Üretim Çözümlerinin sütunları ve temsil ettikleri temel taşlarının tanımlanması ve anlaşılması
- ANKET:Her bir temel taşı için anket çalışmasının hazırlanması
- VERİ ANALİZİ:Verilerin alınması,üretim doğruluk faktörünün hesaplanması ve performans seviyesinin haritasının çıkarılması
- FARK ANALİZİ:En iyi yola göre veya işletme misyonlarına göre farkların analizi

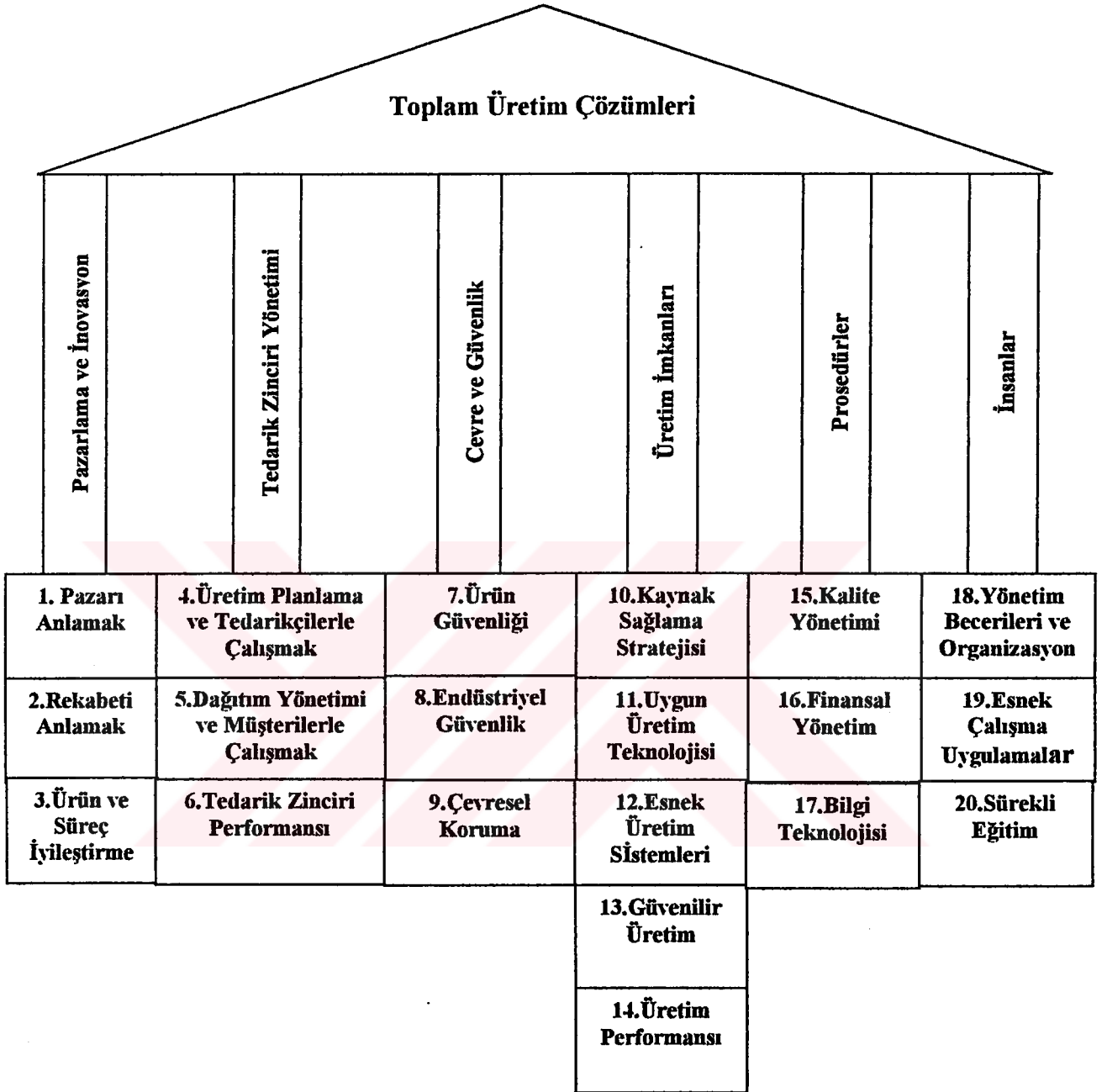
- GELİŞTİRME: Farkların azaltılması ve rekabet gücünün artırılması için ölçütlerin iyileştirilmesi

4.2.1 Toplam Üretim Çözümleri Yapısı

Toplam Üretim Çözümleri yapısı aşağıdaki çizelge ve şekilde kısaca özetlenmiştir.

Çizelge 4.1 Toplam üretim çözümleri yapısı, Basu R., Wright J.V. (1998), “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

Sütunlar	Temel Taşları
1. Pazarlama ve İnovasyon	1. Pazarı Anlamak 2. Rekabeti Anlamak 3. Ürün ve Süreç Yeniliği
2. Tedarik Zinciri Yönetimi	4. Üretim Planlama ve Tedarikçilerle Çalışmak 5. Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak 6. Tedarik Zinciri Performansı
3. Çevre ve Güvenlik	7. Ürün Güvenliği 8. Endüstriyel Güvenlik 9. Çevre Koruma
4. Üretim İmkanları	10. Kaynak Sağlama Stratejisi 11. Uygun Teknoloji 12. Esnek Üretim 13. Güvenilir Üretim 14. Üretim Performansı
5. Prosedürler	15. Kalite Yönetimi 16. Finansal Yönetim 17. Bilgi Teknolojisi ve Sistemleri
6. İnsanlar	18. Yönetim Yetenekleri ve Kültürü 19. Esnek Çalışma Uygulamaları 20. Sürekli Öğrenme



Şekil 4.1 Toplam üretim çözümleri sütunları ve temel taşları , Basu R., Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

4.2.2 Veri Toplama :200 Soru Anketi

200 soru anketi(Basu,Wright 1998) Toplam Üretim Çözümleri yaklaşımının merkezi bir parçasını oluşturmaktadır. Bu 200 soru daha önce belirtilen toplam üretimin 20 temel taşının analizini esas alır. Bu soruların işletmenin yönetici ekibi tarafından cevaplanması ile bir öz değerlendirme amaçlanmaktadır. 20 temel taşın her biri için 10’ar adet soru yer

almaktadır. Sorular,temel taşlarının sırasına göre dizilmiştir ve sıralamanın herhangi bir ölçütü yoktur. Sorular uygulama kolaylığı sağlayacak biçimde hazırlanmıştır. Her bir soru; 0.1 (zayıf),0.2 (vasat),0.3 (iyi),0.4 (çok iyi) ve 0.5(mükemmel) şeklinde puanlamaya tabi tutularak yüksek seviyede yakınlık sağlanması amaçlanmıştır.

4.2.3 Veri Analizi

Basu ve Wright'a göre (1998) yöneticilerin bir kısmı moda kavramlar tarafından ve kıyaslama prosesinin geniş dağılımından abandone olabilmektedirler. Bir diğer yönetici grubu ise kıyaslama prosesinin standartizasyon zaafından dolayı yorgun hissedebilmektedirler. Bir danışman firmanın standartlarını takip etmektense kendi kıyaslama prosesinin tasarlanmasında ciddi faydalar vardır. 200 soru anketinin sonuçlarından yola çıkarak kendi kıyaslama prosesi pekala hazırlanabilir. Herşeyin ötesinde,her işletme ve her sektör beynelmineldir ve her organizasyon kendi kültürüne ve iş yapma tarzına sahiptir. Bu kültür şaşırtmalara uğramamalı ve her bir yeni proses belirli bir kültürel uygunluğa sahip olmalıdır.

Self değerlendirmenin önemli başarı faktörleri aşağıda sıralanmıştır.

- Yöneticiler ve çalışanlar bir işletmenin “iş”ni dışardan gelen herhangi bir uzmandan daha fazla bilmektedir.
- Özelleşmiş bir self kıyaslama süreci bir organizasyonun mevcut kültürüne uyan ,ayrıntılı veya daha az yapısal bir yaklaşım geliştirecektir.
- Self kıyaslama “raf” çözümlerinin oluşturabileceği inançsızlığı dağıtacak ve çözümlere sahip çıkılmasını sağlayacaktır.

4.2.3.1.Üretim Doğruluk Faktörü (Manufacturing Correctness Factor,MCF)

MCF en büyük olası değer 100 olacak şekilde 200 soru anketinde verilmiş değerlerin toplamı olarak hesaplanır. Örnek olarak aşağıdaki çizelge verilebilir.

Çizelge 4.1 Toplam üretim çözümleri temel taşlarına göre örnek değerler, Basu R., Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

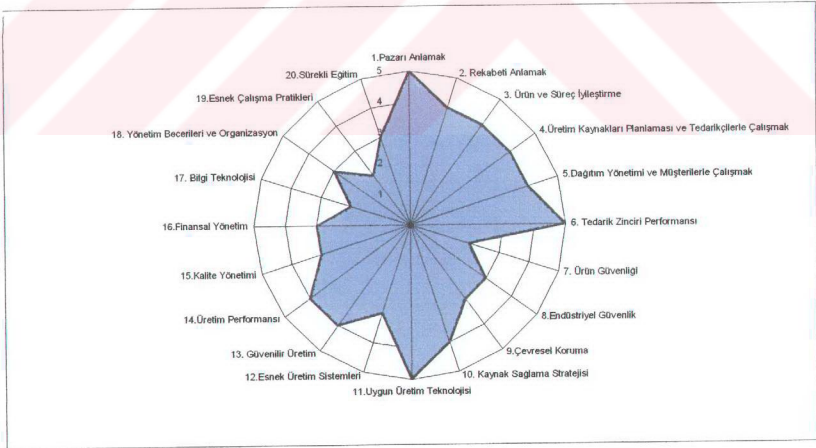
Temel Taşı	Performans
1.Pazarı Anlamak	5
2. Rekabeti Anlamak	4
3. Ürün ve Süreç İyileştirme	4
4.Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	4
5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	4
6. Tedarik Zinciri Performansı	5
7. Ürün Güvenliği	2
8.Endüstriyel Güvenlik	3
9.Çevresel Koruma	3
10. Kaynak Sağlama Stratejisi	4
11.Uygun Üretim Teknolojisi	5
12.Esnak Üretim Sistemleri	3
13. Güvenilir Üretim	4
14.Üretim Performansı	4
15.Kalite Yönetimi	3
16.Finansal Yönetim	3
17. Bilgi Teknolojisi	2
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	3
19.Esnak Çalışma Pratikleri	2
20.Sürekli Eğitim	3
Üretim Doğrulama Faktörü (MCF)	70

4.2.3.2. Örümcek Diyagramı

Üretim Doğruluma Faktörü (MCF) yeni bir kavramdır ve işletmenin genel performansının yararlı bir göstergesinin ortaya konulmasını sağlar. Ancak her bir temel taşın kuvvetliliğini veya zayıflığını öne çıkarmaz. Örümcek diyagramının asıl işlevi bu amaca hizmet eder. Uygulama sonucu ortaya çıkan şekil-4.2 de görüldüğü gibi bu grafik bir yarıçap üzerinde farklı temel taşlarını sıralayarak, farklı performans değerlerini birleştirmektedir.

Yarıçap üzerindeki değer ile merkez arasındaki mesafeden yola çıkarak elde edilen farkların büyüklüğü ile geliştirme için büyük fırsatlar elde edilebilir. Hedeften uzaklığı, farkı tespit edebilmek için her bir temel taşı için uygun farklı hedefler belirlenebilir. Örümcek diyagramı aşağıda sıralanan olumlu özellikler sunar:

- MCF nin nasıl oluştuğunu göstererek onu tamamlar.
- Tek bir grafikte toplam işletme performansını temsil eder.
- Her bir temel taş için performans-açıklarını işaret eder.
- Yönetimin dikkatini, belirli bir alan veya temel taşı için üretilmiş izole performans figürlerinden çok toplam üretim çözümleri üzerinde yoğunlaştırır.

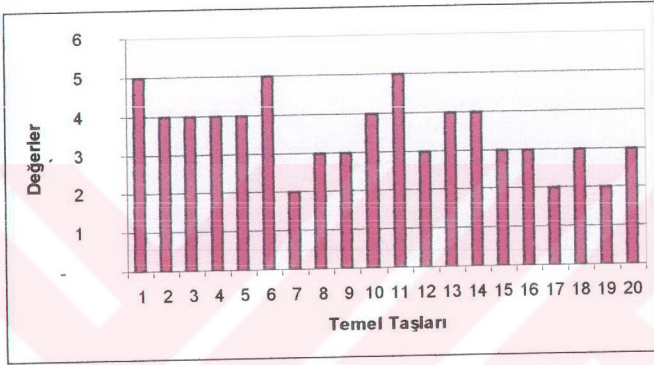


Şekil 4.2 Örümcek diyagramı, Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.

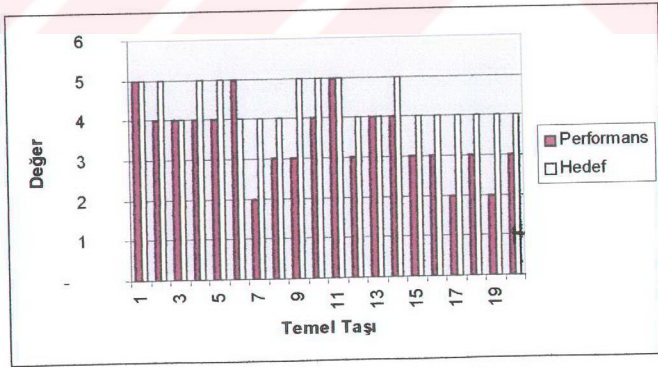
4.2.3.3.Histogram

Bir histogram temel taşlarının tüm performans seviyelerini bir grafikte göstermesi açısından örümcek diyagramı ile aynı amacı taşır. Farklı olarak histogram dairesel değil, doğrusal gösterim yapar.

Histogramlar görsel açıdan hedeflere göre farkları daha kolay anlaşılır biçimde ifade etmektedir (Şekil 4.3). Hedefler her bir temel taşı için gerçek performansın yanında gösterilerek temsil edilebilir (Şekil 4.4)



Şekil 4.3 Örnek uygulamada temel taşlarının performansı için histogram Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.



Şekil 4.4: Örnek uygulamada temel taşların performansı ve hedefler için histogram , Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

4.2.3.4. Performans ve Uygulama Analizi

Performans ve Uygulama Analizi IBM ve London Business School tarafından kıyaslama çalışmasının başarısı ile dahil olmuştur.

Değer zinciri yaklaşımını devam ettirerek altı sütun ve ilgili temel taşlarını iki grup halinde sınıflandırabiliriz. (Şekil 4.5)

a. Performans Sütunları (Ana Aktiviteler)

- i. Pazarlama ve Yenilik (1-3 nolu Temel Taşları)
- ii. Tedarik Zinciri Yönetimi (4-6 nolu Temel Taşları)
- iii. Üretim İmkanları (10-14 nolu Temel Taşları)

b. Uygulama Sütunları (Destek Aktiviteleri)

- i. Çevre ve Güvenlik (7-9 nolu Temel Taşları)
- ii. Prosedür (15-17 nolu Temel Taşları)
- iii. İnsanlar (18-20 nolu Temel Taşları)

Destek Aktiviteleri

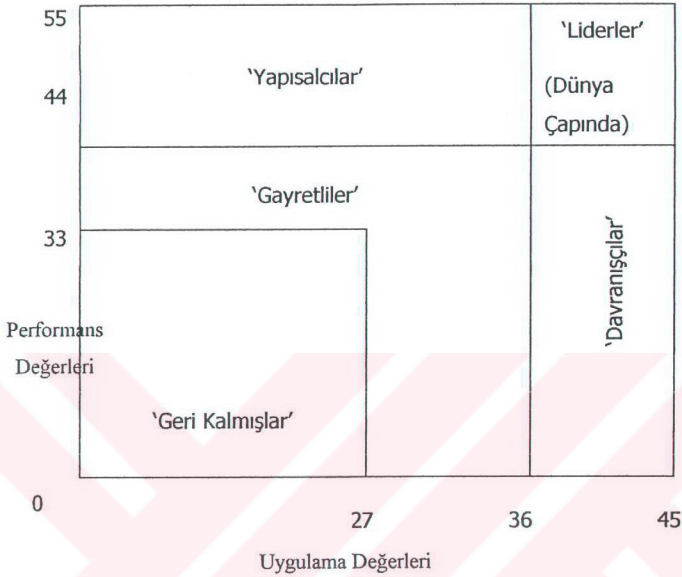
İnsanlar		
Prosedürler		
Çevre ve Güvenlik		
Pazarlama ve İnovasyon	Üretim İmkanları	Tedarik Zinciri Yönetimi

Ana Aktiviteler



Mükemmellik

Şekil 4.5 Değer Zinciri, Porter (1990), Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.



Şekil 4.6 Pratik performans haritası, Basu R., Wright J.V. (1998), "Total Manufacturing Solutions", Butterworth-Heinemann, Oxford.

Performans Sütunları için toplam değeri en fazla 55 olacak şekilde 11 temel taşı mevcuttur. Kalan 9 temel taşı ise toplam değeri en fazla 45 olacak şekilde Uygulama Sütunlarını oluştururlar.

Önde gelen bir rekabet avantajına sahip olmak ve sürdürürebilmek için bir işletme hem performans sütunlarında ve hem de uygulama sütunlarında "çok iyi" veya "mükemmel" sonuçlarını sergilemelidir. Performans bazlı ana aktivitelerde iyi derecelere sahip işletmeler mevcuttur. Bazı işletmeler de, belki kalite yönetimi yaklaşımı sayesinde, uygulama parametrelerde mükemmel değerler elde etmekte ancak performans parametrelerinde zayıf kalmaktadırlar. Bir çok işletme ise durumlarını geliştirebilme performansına sahiptirler; ancak haritası'nda görüldüğü gibi uygulama ve performans derecelerine göre 5 gruba bölünmektedirler.

a. Liderler (Dünya Çapında)

Bu şirketler hem uygulama (36-45) ve hem de performans (44-55) parametrelerine göre yüksek değerlere sahiptirler. Üretim doğruluk faktörü (MCF) bu işletmeler için 70 den yüksektir. Bu işletmeler dünyanın en iyi üreticileri ile rekabet edebilme kapasitesine sahiptirler.

b. Davranışçılar

Bu şirketler uygulama parametrelere göre yüksek (36-45),ancak performans parametrelerine göre ise göreceli olarak daha düşük (44'ten az) derecelere sahiptirler. Toplam MCF'leri 47 ile 84 arasındadır. Bu işletmeler umut vericidirler,zira tedarik altyapıları ve değişim kültürleri mevcuttur. Yüksek performans seviyelerine yönelik yapısal geliştirme programı ile 'liderler' kategorisine ulaşabilirler.

c. Yapısalcılar

Bu organizasyonlar yüksek performans (44-55) derecelerine fakat göreceli olarak daha düşük uygulama derecelerine (36'dan az) sahiptirler. MCF dereceleri ise 53-94 arasındadır. Bu şirketler oyunda önde gibi görülürler fakat performans avantajlarını uzun vadede devam ettiremeyecek gibidirler. Liderler kategorisine girebilmeleri için en iyi uygulamalar ve eğitim üzerinde zaman ve kaynak yatırımı yapmaları gerekir.

d. Gayretliler

Dördüncü grupta yer alan işletmeler hem uygulama (27-35) hem de performans (33-43) parametrelerine göre orta derecede değerler elde ederler. MCF değerleri 42 ile 78 arasında olabilir. Bu işletmelerin potansiyelleri vardır,ancak Uygulama ve performans eksiklikleri dünya çapında rekabet etmelerine engeldir. Şirket politikalarında , operasyonlarında ve uygulamalarında belirgin değişimleri amaçlayan uzun vadeli bir geliştirme programına ihtiyaç duyarlar.

e. Geri Kalmışlar

Uygulamada (27'den az) ve performansta (33'den az) en düşük derecelere sahip gruptur. Bu grup için söylenecek fazla da birşey mevcut değildir.

4.2.4 Misyon Tanımı

Hiçbir işletme yapıyı oluşturan tüm insanlar gerçekte neyin gerektiğini bilmediği ve bunu gerçekleştirmek için şevklendirilmediği sürece dünya çapında bir organizasyon halini

alamaz. Aşağıda misyon tanımı kullanılarak mesajların nasıl aktarılacağını ve bir organizasyonun insanlarının şevklerinden nasıl faydalanılacağı incelenecektir. Eğer uygun biçimde hazırlanır ve kelimelere dönüştürülürse, misyon tanımı, organizasyonda, organizasyonun amacı (vizyon) ve oraya nasıl varılacağı (strateji) arasında iletişim sağlar. Ne kadar doğru kelimelere dönüştürülürse dönüştürülsün, tek başına misyon tanımı organizasyondaki insanların olmasını istedikleri ile uyumlu olmadığı sürece hiçbir yere ulaştırmaz. Misyon tanımı insanların değerlerini yansıtmalıdır. Bazı durumlarda dünya klasında üretim için insanların değerlerinin veya organizasyon kültürünün değiştirilmesi gerekir. Dikkatle hazırlanmış bir misyon tanımı, bir organizasyonun kültürünün değişiminde temel unsurdur. Zira yukarıda da belirtildiği gibi insanlar bunun olmasını istemediği sürece, olmaz.

Kalite herkesin işidir. Churchill'in bir defasında söylediği gibi, savaş generalleri bırakılmayacak kadar önemlidir. Kalite de yöneticilere bırakılmayacak kadar önemlidir. Organizasyondaki tüm insanların katılımı olmalı ve Tom Peters'in (1986) söylediği gibi herkesin mükemmellik tutkusu olmalıdır. Ancak değer zinciri yaklaşımına göre kalitede ve değer yaratmayan aktivitelerin elimine edilmesinde tutku ile yer alması gerekenler sadece organizasyonun yöneticileri ve üyeleri değildir, tedarikçilerin de aynı şevki paylaşması gerekir. Benzer biçimde, eğer müşteriler istedikleri değişimler veya geliştirmeleri tavsiye etmek veya belirtmek yaklaşımında bulunursa, onlar da değer zincirinin bir parçası haline gelirler ve sonuç olarak kalite kültürünün entegre bir parçası olmaları da beklenir. Kalite böylece tedarikçilerden başlayarak ve süreç boyunca akarak müşteriye de içine alan toplam değer zincirinde yer alan tüm unsurların işi halini alır.

Bu nedenle bir misyon tanımı çerçevesi sadece organizasyondaki insanlara vizyon ve strateji için bir referans noktası vermeyi amaçlamamalı, tedarikçilere ve müşterilere organizasyonun değerleri ve kültürü açısından bir tanımlama olmalıdır. Aşağıda misyon tanımını kuran unsurlar incelenecektir.

4.2.4.1. Kültür

Merkezci veya bürokratik bir organizasyonda kültür genellikle, azınlık durumundaki bir grubun emirleri vermesi, çoğunluk durumunda bir grubun da emirleri alması ve yakın nezaret ile söyleneni yapmasıdır. Bu tip bir organizasyonda kalite standartları yukarıdan belirlenir ve uygunluk muayene, kontrol ve testlerle sağlanır. Bu tip bir kültürde elde edilebilecek kalite, sadece basit muayeneleri geçmeye yeterli olacak seviyededir. Alt seviye

Çalışanların öneri getirmesi veya sorgulaması beklenmez veya desteklenmez, nezaretiler ise belli bir oranda standart altında iş olmasını kabul ederler.

Ancak toplam kalite yönetimini benimseyen bir organizasyon farklı bir konumdur. Böyle bir organizasyon sadece standartlar ve uygunluktan fazlası ile ilgilidir ve ileriye yönelmiş bir mükemmellik kültürü ve kalitesine sahiptir. Mükemmellik müşteri odaklı olmaktan fazlasıdır. Mükemmellik ve kalite en alt seviyeden en üst seviyeye kadar organizasyondaki herkesin sürece veya hizmete değer katmayan her türlü maliyetlerin elimine edilmesine odaklanması demektir. Toplam kalite yönetimi kültürü ile organizasyonun her üyesi ürün veya hizmetlerin geliştirilmediğı tek bir günün bile geçmemesi gerekliliğine ciddi olarak inanır.

4.2.4.2. Vizyon

Organizasyondaki herkesin mükemmellik tutkusuna sahip olduğu bir kültür, bir vizyon ile başlar. Fakat, eğer bir lider organizasyonun geri kalanı ile iletişimi olmayan bir vizyona sahipse veya organizasyonun geri kalanı bunun olmasını sağlamak istemiyorsa veya umursamıyorsa vizyonun hiçbir önemi yoktur.

Üst yönetim vizyonu ekibe satmalıdır. Ekip bir kere kazanıldığında kalite için itici güç halini alırlar. Kalite kültürü organizasyonda bir defa yerleştğinde, müşterileri ve tedarikçileri etkileyecek biçimde dışarı yansıyacaktır. Bu olduktan sonra artık yönetimin kalite seviyesini veya bu seviyeye nasıl ulaşılacağını dikte etmesine gerek kalmayacaktır. Müşteriler, tedarikçiler ve çalışanlar gittikçe artan günlük geliştirmeler yapmak ve yönetime daha büyük ve uzun vadeli geliştirmeler için öneride bulmakla ilgileneceklerdir. Böylece süreç, yukarıdan aşağıya dikte etmek şeklinde değil, aşağıdan yukarıya doğru yönlendirme şeklinde sürdürülecektir. Organizasyondaki tüm bireyler her zaman müşteri odaklı olarak ilk defada doğru yapmak vizyonunu paylaşma ile ilgileneceklerdir. Bu aslında çok basit bir kavram olarak görülebilir, gerçekte de öyledir.

Bununla birlikte toplam kalite yönetimi kavramı yönetimin , adanmışlık, dikkatli planlama, hassas eğitim ve tüm organizasyon seviyelerinde değişim gibi gereksinimleri anlamasını gerektirir. Toplam kalite yönetimine vizyon olmadan erişilemez ve herkesin bu vizyona katılması gerekir. Diğer bir deyişle filin dansedebileceğine ikna olması gerekmektedir.

4.2.4.3.Vizyon ve Kültürel Uygunluk

Vizyon kelime anlamıyla mistik bir varlığı veya bir ideali anımsatır. Bu ikinci anlam bir organizasyonun vizyon tanımında da ortaya çıkmaktadır. Vizyonu olan bir lider bir ideal için tutkusu olan kişidir. Nanus'a göre (1992) bir organizasyon için, gelecekle ilgili geniş ele alınmış çekici ve zahmete değer bir vizyondan daha güçlü bir motor olamaz. Bu tanıma göre vizyon organizasyon için gerçekçi,güvenilir çekici bir gelecektir. Yani doğru bir vizyon geleceğe yönelik sıçrama etkisi bunu gerçeğe dönüştürmek için gerekli yetenek,zeka ve kaynakları çağırarak enerjiye sahiptir.

El-Namaki (1992) ayrıca gelecek gerçekliğini vurgular. Bu konuda,vizyonun geleceğin başladığı yer olduğunu söyleyen Polak aynı vizyonu paylaşan kişilerin yaratmak için sıkı çalışacaklarını vurgular. Polak Hz.Musa, Plato ve Karl Marx gibi büyük vizyonerlerden faydalananarak konuyu betimler. "Kendi vizyonlarının etkisi altında var olmayanı olana dönüştürdüler ve kendi zamanlarının gerçeklerini gelecekle ilgili hayalleri ile bozdular. Bu nedenle gelecek , bu hayal gücü sahibi kişilerin doğrultusunda gelişip kendisini şekillendirerek , hep şimdiki zamanda işler." Diğer bir deyişle bugün şekillendirilemiyorsa, yada şekillendirmek için gerekli entelektüel birikim mevcut değilse, gelecek diye bir kavramın varlığı tartışılır. Bunun en büyük doğrulayıcısı kantitatif ve kalitatif teknolojinin kümülatif gelişmesidir.

Polak vizyonu "organizasyon boyunca iletilebilen yeni ve çekici bir gelecek gerçekliği kavramı" olarak tanımlar. Ancak vizyon gerçekleşmediği sürece bir rüyadan fazlası olamayacaktır. Langelers'in belirttiği gibi (1992) "büyük ve soyut vizyonlar fazla ilham verici olabilirler. Şirket ürününden çok şiir üretmeye meyledebilir."

Bunun yanında Stacey'e göre (1993) bir vizyonun en üst düzey testi,onun gerçekleşip gerçekleşmediğidir.

4.2.4.4.Kültürel Değişim

Bir organizasyon içerisinde bir vizyonu gerçekleştirebilmek için kültürel uygunluk olması gereklidir. Şirket kültürü varolan inanışlar,normlar ve organizasyonu oluşturan bireylerin değerlerinin oluşturduğu karışımdır ("burada işleri böyle yapınız"). Lider vizyonu açıkça ifade eden ve yasallık sağlayan kişi olabilir ancak organizasyonun her seviyesindeki çalışanların hedef ve amaçlarını yansıtmadığı sürece vizyon gerçekleşemez. El-Namaki'ye göre (1992) vizyon temel inanışların üzerine gittiği sürece öldürülebilir.

Kültür ve değerler derinlerde yer alır ve üyelerin kendilerince bile belirgin olmayabilir. Bireylerin değişime karşı uygun bir biçimde ortaya koydukları hoşnutsuzluk olabileceği gibi, organizasyonun tüm seviyelerindeki çalışanların değişime direnç göstermek için haklı bir ilgisi de olabilir. Orta kademe yönetim değişime direnç göstermeye diğer bireylerden daha fazla meyillidirler. Machiavelli 1513'te “yeni bir işleyişin alıştırılması ve yerine getirilmesi daha zor ,başarılı olması daha şüpheli ve sürdürülmesi daha tehlikeli bir şey yoktur” demiştir. İnsan doğası 16.yy'dan beri çok fazla değişmemiştir.

Organizasyonların beyninin olmadığı unutulmamalıdır. Organizasyonlar her biri kendi değer kümelerine sahip çok sayıda bireyden oluşmaktadır. Bir organizasyonun kültürü bir karar verme durumunda kaldıklarında insanların tepki verme veya işleri yapma şeklidir. Eğer organizasyon kültürü kuvvetli ise her bir birey içgüdüsel olarak işlerin nasıl yapıldığını ve nelerin beklendiğini bilecektirler. Tersine, eğer kültür zayıf ise birey nasıl tepki vereceğini bilemeyecek veya yönetimin beklentilerine ters bir şekilde tepki verebilecektir.

Peki toplam kalite yönetimi için kültürel uygunluk nasıl inşa edilebilir?

4.2.4.5.Liderlik ve Misyon Tanımlama

Herşeyden önce tepeden bir liderlik olmalıdır. Üst yöneticiler kendi aralarında açık bir politika hakkında iletişim kuramazken organizasyonun geri kalanı neyin beklendiğini nasıl bilebilirler? Bu yüzden misyon tanımlaması iletişim ve değişim yönünün kabul edilmesi için başlangıç noktasıdır.

Bugün misyon tanımlaması olmayan çok az işletme mevcuttur. Vizyon kelimesinin mistik ve ilham verici bir yan anlam taşıdığı varsayılırsa, daha faydacı bir kelime olan misyon işe girişmeyi önermektedir. Örneğin eğer bir kilise lideri dünyayı gerçek inanca çevirmek vizyonuna sahip ise ve eğer lider diğerlerini aynı şevk ile aşılayabiliyorsa, vizyona sahip kişiler, vizyonu gerçekleştirmek misyonu ile gönderilirler. Bu vizyon sahipleri (misyonerler) vizyonu gerçeğe dönüştürmek için gereken aktif adımları yerine getirmek gibi net bir misyona sahiptirler.

Coulson ve Thomas (1992) tarafından yapılan bir araştırmaya göre yeni tepe yöneticileri genellikle yeni bir misyon tanımlamasını gerekli hissetmektedirler. Görünen sebep ise yeni bir misyon veya değişim yönü iletmektir. Bu anlamda verilen misyon , nereye gittiğimiz (vizyon) ve oraya nasıl gideceğimizin (strateji) tanımlanması olarak algılanabilir. Ancak Klem,Sanderson ve Luffman'a göre (1991) çoğu zaman yeni bir misyon tanımlaması için

gerçek sebep yeni tepe yöneticisinin otorite kurmak ve organizasyona yeni bir liderin var olduğunu göstermek istemesidir (“Ben patronum ve burada bazı şeyler değişecek” sendromu)

Coulson ve Thomas (1992) İngiliz şirketlerinde gerçekleşen bir dizi araştırma sonucunda misyon tanımlamalarının aslında gerçek durumu yansıtmadığını ortaya koymuşlardır. “Bir çok işletmede misyonların sadece kağıtta yazan kelimeler olduğuna inanılmaktadır. Yöneticiler ve yardımcıları çoğu zaman uygulamaya çok da bağlı kalmamaktadırlar.” Misyon tanımlamaları genellikle aynı kelimelerden oluşmakta (en iyi olmak, dünya standardında olmak, öncü olmak) ve çalışanlar tarafından üzerlerinde taşınsa dahi anımsanamamakta veya açıklanamamaktadır.

Her ne kadar yazara sıcak bir his verse de, misyon tanımlamaları önemsizse ve yöneticiler anlamlarını dahi hatırlayamıyorlarsa, diğerlerinin yaklaşımlarını veya iş yapma şekillerini değiştirecek şekilde motive edemeyecektir.

İnanılabilir bir misyon tanımlaması dürüst olmalıdır. Çalışanlar aptal değildirler ve gizli hesaplar er geç şeffaflaşacaktır. Bir üst düzey yönetici insanların en önemli kaynak olduğunu söyledikten bir süre sonra yeniden yapılanma veya işten çıkarma duyuruları insanları şaşırtmamaktadır. Aynı durum misyon tanımlaması için de geçerlidir. Basmakalıp sözlerden oluşan bir misyon tanımlaması şevk yaratmayacaktır. Şatafatlı veya naif misyonlar kendi başlarına zararlıdır. Misyon tanımlamaları dürüst olmalıdır.

Misyon tanımlamaları işletmenin üretim teknolojilerinden çok müşteri gereksinimlerine odaklı olmalıdır. 1960’larda Levitt tarafından kaleme alınan “Pazarlama Miyopluğu” makalesinde bir demiryolu işletmesinin işini insanları ve eşyaları taşımaktan çok demiryolu işletmek olarak tanımlaması gibi hataların sıkça yapıldığını vurgulamıştır. (Levitt, 1960)

Etkin karar verme yeteneğinin organizasyonun alt seviyelerine indirmek insanların içerisinde yer alacağı, bağlılık göstereceği ve işleri yapabileceklerine inancakları doğru bir yapıya gereksinim duyar. Gerçek liderler küçük notlar aracılığıyla değil yüzyüze iletişim kurarlar. Yapı düzleştikçe lider yöneten ve düzenleyenlerden çok ürüne gerçekte değer katma ile ilgili çalışanlara daha yakın olacaktır. Gerçek bir lider liderler yaratırken, yöneticiler kontrolü sürdürmeye çalışırlar ve bunu yaparken itaat ve uyma kültürünü yaratır veya sürdürürler. Yöneticiden lidere dönüşüm önemli bir paradigma değişimi gerektirir.

Bir değişimi etkilemek için liderlik ve tepe yöneticisi tarafından tam olarak neyin beklendiğine dair açık bir misyon tanımlaması gereklidir.

Değişim dikkatli planlama,harmonik işbirliği ve eleştiri ve önerileri kabul etme ve dinleme için gönüllülük gerektirir. Bir tepe yöneticisinin ilk adımı üst yönetimi kalitenin anlaşılmasının rekabet gücünü arttıracakı konusunda inandırmaktır. Eğer bir organizasyon kalitenin önemini bilmiyorsa,hayati rakipleri için çok kolay kılacaktır. Global pazarlarda kaçacak yer yoktur ve hiçbir organizasyon rekabeti görmezden gelmeyi umamaz. Üst yönetim rekabetçi pazarlarda çalışıldığına ve kalitenin rekabet gücü katacağına inandığında orta kademe yöneticilerin ikna edilmesi gerekir. Tek yürek haline gelmiş bir uzlaş ve kararlılık üst ve orta kademe yönetimde olmadığı sürece daha alt düzey kademelere kalite mesajının ve yaklaşımlarda gereken değişikliklerin satılması imkansız olacaktır.

4.2.4.6.Etkili Misyon Tanımlaması Öğeleri

Bir misyon tanımı kalite ve müşteri odaklılığının sürdürülmesi için yardımcı olarsa aşağıdaki öğelerin mevcut olması gereklidir.

1. Tepe yöneticisinin bir vizyonu olmalı ve bu vizyonu gerçekleştirmek için gerekli tutukuya sahip olmalıdır.
2. Misyon tanımlaması spesifik olmalı ve genellemelerden uzak durmalıdır.
3. Misyon organizasyon kültürüne uygun olmalıdır.
4. Misyon dürüst olmalıdır. (ekip işten çıkarma duyurularından önce gizli hesapların olduğuna inanmamalıdır)
5. Tüm süreç üyelerinin (üst yönetim,tedarikçiler,müşteriler ve organizasyonun tüm seviyelerindeki çalışanlar) misyon tanımlamasına sağladığı girdiler sahiplik duygusunu güçlendirecektir.
6. Misyon tanımlaması hazırlandıktan sonra misyon iletmeli ve sürekli görülebilir olmalıdır.

4.2.5 Fark Analizi

Tüm organizasyon için sonuçların geliştirilmesi asıl amaçtır ve fark analizi bu amacı gerçekleştirmek için güçlü bir yaklaşımdır.

Analizin anahtar adımları ana veya destek faaliyetleri için hedefleri belirlemek,ölçülen performans seviyelerinin normalize edilmesi,performans farklarının ve sebeplerinin basit grafik araçları yardımıyla analiz edilmesi ve bir geliştirme stratejisinin geliştirilmesi içerir.

Eğer çalışma pratik bir geliştirme planına öncülük etmezse zaman kaybı olacak ve tüm grafikler de duvar kağıdı olmaktan kurtulamayacaklardır.

Çizelge 4.2 Toplam üretim süreç haritası , Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

200 SORU ANALİZİ

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
1.Pazarı Anlamak	Ürün ve Pazar hakkında zayıf bilgi,izole satış aktiviteleri	Periyodik olmayan Pazar araştırmaları,izole pazarlama ve üretim faaliyetleri	Yıllık pazarlama araştırmaları,izole pazarlama ve üretim faaliyetleri	Yıllık pazarlama araştırmaları,pazarlama ve üretim raasında direkt iletişim	Pazar hakkında ilk elden bilgi,altı aylık Pazar araştırmaları
2.Rekabeti Anlamak	Gerçek Pazar ölçeği ve rekabet hakkında zayıf bilgi	Rakiplerin takibi olmadan Pazar ölçeği hakkında bilgi	Belirli ürünlerde rakipler hakkında bilgi	Anahtar rakipler hakkında yayınlanmış analizler,BCG matrisi	Anahtar rakiplerin gücünü değerlendirmek için yıllık kıyaslamalar
3.Ürün ve Süreç Yeniliği	Yenilik üzerinde az odaklanma,sınırlı geliştirme faaliyetleri	Sınırlı araştırma ve izole yenilik aktiviteleri	İyi araştırma bütçesi fakat izole yenilik aktiviteleri	Pratik olmayan fikir süreçlerinin incelenmesi,yenilik geliştirme süresinin azaltılması	Geniş araştırma bütçesi,%80 in üzerinde yeni ürün başarı oranı,eşzamanlı mühendislik
4.Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	Zayıf planlama,yüksek stok seviyesi,tercihli tedarikçi yok.	İzole planlama,yüksek stok seviyesi,tedarikçilerle bazı anlaşmalar	İzole lojistik planlama,iyi stok yönetimi,tedarikçilerle bazı anlaşmalar	Bilgisayar destekli MRP planlama,etkili stok yönetimi,tedarikçilerle işbirliği	Entegre planlama sistemi,efektif JIT,tedarikçilerle EDI ve partnerlik
5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	Taşıma ve depolamada zayıf kontrol,müşterilerle az miktarda arayüz.	Taşıma ve depolamada vasat kontrol, müşterilerle bir miktar arayüz.	Üçüncü şahıs tarafından iyi taşıma ve depolama,münferit kontroller,müşterilerle bazı çalışmalar	Etkili depolama ve taşıma aktiviteleri,müşterilerle bazı partnerlikler	Optimum dağıtım stratejisi,anahtar müşterilerle WMS ve entegrasyon
6. Tedarik Zinciri Performansı	Düşük seviyede müşteri hizmeti,yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Orta seviyede müşteri hizmeti,yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Yüksek seviyede müşteri hizmeti,düşük tedarikçi hizmeti,yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Yüksek seviyede müşteri hizmeti,yüksek tedarikçi hizmeti,yüksek dağıtım maliyeti,düşük stok seviyesi	Düşük dağıtım maliyeti,yüksek müşteri ve tedarikçi hizmeti,düşük stok seviyesi

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
8.Endüstriyel Güvenlik	Endüstriyel güvenliğe dair resmi prosedürler ve imkanların eksikliği	Bazı güvenlik standartlarına dair uygulamalar ve eğitimler	Güvenlik standartlarını barındırma,fakat kısmi uygulama	Güvenlik uygulama prosedürleri ve yerinde eğitimler	ISRS sertifikası,yerinde HAZOP çalışmaları,mükemmel eğitim
9.Çevresel Koruma	Atık kontrolü ve eğitimi eksikliği	Yeterli atık kontrolü. Eğitim eksikliği	Mevzuatlara uygunluk ve bazı eğitimler	Etkili atık kontrolü ve eğitimi	Atık kontrolüne tam uygunluk,etkili atıksız teknoloji
10. Kaynak Sağlama Stratejisi	Belirgin kaynak stratejisi eksikliği	Kaynak stratejisi üzerine çalışmalar	Gerçeğe uygun iç üretim stratejisi	Kaynak politikasına gerçeğe uygun destek sağlama	Yazılı kaynak stratejisine tam destek
11.Uygun Üretim Teknolojisi	Teknoloji hakkında belirgin strateji eksikliği	Teknoloji ve yatırım değerlendirmesi	Yatırım geri dönüş oranına dayanan sermaye yatırımı	Yatırım ve Teknoloji stratejisi hakkında destek	Yazılı Yatırım ve Teknoloji stratejisi hakkında tam destek
12.Esnek Üretim Sistemleri	Esnek üretimi anlama eksikliği	Bazı esnek üretim uygulamaları	Esnek üretimi anlama,bazı kısmi esnek üretim uygulamaları	Esnek üretime destek	Esnek üretime ve hızlı dönüşüme tam destek
13. Güvenilir Üretim	Arıza bakımı,düşük güvenilirlik ve yüksek maliyet	Periyodik bakım ve yüksek bakım maliyeti	Şartlara bağlı bakım ve bazı bakım kontrol sistemleri	Kısmi TPM,yüksek güvenilirlik,yüksek bakım maliyetleri	Tam TPM uygulaması,yüksek güvenilirlik,düşük bakım maliyeti
14.Üretim Performansı	Düşük üretim performans seviyesi,zayıf raporlama sistemi	Bazı birimler için orta seviye üretim performansı	Orta seviye üretim performansı,sınırlı endüstri mühendisliği desteği	Kısmi olarak yüksek üretim performansı,sınırlı endüstri mühendisliği desteği	Entegre endüstri mühendisliği desteği ile yüksek üretim performansı

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
15.Kalite Yönetimi	Kalite standartları ve prosedürlerinin tanımlanma eksikliği	Yönetim desteği olmadan bazı birimlerde kalite yönetimi	Bazı kalite prosedürleri ve İPK araçlarının kullanılması	İPK araçlarının kullanılması ve müşteri/tedarikçi kültürü	Ödül sahibi
16.Finansal Yönetim	Tanımlanmış finansal yönetim eksikliği,zayıf yatırım geri dönüş oranı (ROI)	Orta seviyede ROI ve nakit akışı,maliyet etkinliği zaafı	Kısmi iyi ROI ve nakit akış,yetersiz maliyet etkinlikleri	İyi ROI ve nakit akışı,yetersiz maliyet etkinliği	Mükemmel ROI,nakit akışı ve maliyet etkinlik programları
17. Bilgi Teknolojisi	BT stratejisi,desteği ve üretimde uygulama yoksunluğu	Üretimde iyi bazı donanım ve yazılım uygulamaları	Tüm iş alanlarında özelleşmiş yazılım uygulamaları	Açık BT sistemi,entegre ağ,strateji uygulamadan yoksunluk	Açık BT sistemi,entegre server/client ağı
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	Liderlik,organizasyon ve yönetim geliştirme eksikliği	Geleneksel yönetim kademeleri,bazı iyi yöneticiler	Geliştirme planları olmadan iyi yönetim ekibi	İyi yönetim ekibi ve güvenilir yönetim geliştirme planı	Yüksek yetenekte yöneticileri çekecek ve geliştirecek vizyon sahibi liderlik ve politikalar
19.Esnek Çalışma Pratikleri	Sınırlı çalışma pratikleri,zayıf endüstriyel ilişkiler	Geleneksel çalışma pratikleri,iyi endüstriyel ilişkiler	Sınırlı esnek çalışma pratikleri,sendika ile bazı danışmalar	Çoklu yetenekli işgücü,sendika ile sınırlı danışmalar	Sendika ile etkin partnerlik,sürdürülebilir çalışma pratikleri
20.Sürekli Eğitim	Öğrenim kaynakları ve eğitim planlarından yoksunluk	Dış kaynaklı seçilebilir eğitim planları	Sınırlı eğitim kaynakları ve seçilebilir eğitim planları	İyi eğitim kaynakları ve seçilebilir eğitim planları	Tüm çalışanlar için yazılı eğitim planları ile öğrenen organizasyon

4.2.6 Geliştirme Stratejisi

Performanstaki farklar tespit edildikten sonra normalde yapılması gereken neredeyse acilen durumun düzeltilmesidir. Yine de sabırlı olunması önerilir. Bu kadar ilerlendiğinde aceleci eylemlerin yapılmaması önemlidir. Felsefe hızlı tamir diye birşeyin olmadığına dayanmalıdır. En iyi sonuçlar tüm faktörlerin dikkatlice değerlendirilmesi ile elde edilebilir.

Fark analizi ile uygulama arasındaki hayati safha uygun geliştirme stratejisinin seçilmesidir. Self analiz ve performans fark analizini izleyerek değişim için öneride bulunulması gereklidir. Bir şirket için en uygun olanı belirlemek için yapılan derinlikten uzak değerlendirmeler TQM ve BPR gibi bir çok yaklaşımın işe yaramamasına neden olmuştur.

4.2.5.1.Geliştirme Kategorisi

Bir geliştirme programının yaklaşımları ve karakteristikleri değişim derecesine (taktik veya stratejik seviye) ve değişim hızına (hızlı veya yavaş) dayanır. Şekil 4.3 performans geliştirmenin dört ana kategorisini temsil eder. Bu tip kavramsal haritalama Ernst&Young ve Bogan&English gibi danışmanlar tarafından da kullanılmıştır. Bu kategoriler odaklı geliştirme (en hızlı taktik seviyede değişim), sürekli geliştirme (uzun vadeli taktiksel değişim), odaklı yeniden yapılanma (en hızlı stratejik seviyede değişim) ve süreç değişim mühendisliği (uzun vadeli stratejik değişim).

Çizelge 4.3 Geliştirme kategorileri, Basu R.,Wright J.V. (1998) , “Total Manufacturing Solutions”, Butterworth-Heinemann, Oxford.

		Değişim Hızı	
		Hızlı	Uzun Vadeli
Değişim Derecesi	Taktiksel	Odaklı Geliştirme	Sürekli Geliştirme
	Stratejik	Odaklı Yeniden Yapılanma	Süreç Değişim Mühendisliği

Taktiksel bir değişim genellikle küçük ölçekli artan geliştirmeleri içerir. Stratejik bir değişim daha büyük adımlar halinde daha derin bir zaman aralığındaki geliştirmeleri temsil eder.

4.2.5.1.1. Odaklı Geliştirme

Bu tip geliştirme radikal görünmemekle beraber,kısa bir zaman diliminde ve çoğu zaman belirgin bir sermaye yatırımı olmadan gerçekleştirilir. Böyle değişimler göreceli olarak uygulama kolaylığına sahiptirler ve bu nedenle bir şirketin maliyet etkinlik programının

büyük bir bölümünü oluşturlar.

4.2.5.1.2. Sürekli Geliştirme

Toplam kalite,esnek çalışma teknikleri ve toplam üretken bakım uygulamaları sürekli geliştirme kategorisinin örnekleridir. Bu tip programlar şirket çapında değişkenlik gösterirler ve uzun vadede kültürel değişiklik gerektirirler.

4.2.5.1.3. Odaklı Yeniden Yapılanma

Odaklı yeniden yapılanma çoğu zaman aktiviteleri ve departmanları birleştirmeyi amaçlar. Bu tip büyük organizasyonel değişimler ani küçülme veya yapısal reorganizasyonları gerektirebilir.

4.2.5.1.4. Süreç Değişim Mühendisliği

Değişim mühendisliği uzun zaman aralığında stratejik değişimlerle sonuçlanır ve işin esas süreçlerinin yeniden tasarlanması ile gerçekleştirilir. Yeni çalışma modeli sıkça kıyaslama örneklerinin başarisından etkilenir.

Belirli bir geliştirme yaklaşımının seçimi işletmenin belirli gereksinimlerine ve kararlarına dayanmalıdır. İşletmenin dikkatlice seçilmiş tüm geliştirme yaklaşımlarının karışımından oluşan bir portföyü seçmesi de olasıdır. Yine de anahtar mesaj seçimin moda yönetim tekniklerinin etkisinde değil, self değerlendirme sonuçlarına dayanması gerekliliğidir.

4.2.5.2.İşletmenin Esas Gücü

Bir şirket esas gücünü tanımlamalı ve misyon tanımlaması bunu temsil etmelidir. Collins (1995) lider işletmelerin öz değerlerini kaybetmeden değişen dünyaya başarıyla adapte olduklarını belirtmektedir. Temel ilkeler ve günlük uygulamalar arasındaki farkı anlamışlardır. Örnek olarak , Collins'e göre Disney ürün stratejisini çizgi filminden, film yapımcılığına,tema parklara çeşitlendirmiş,ancak insanlara mutluluk vermek olan merkezi ideolojisini (vizyon) sürdürmüştür.

Sınırlı sayıdaki esas ilkeleri belirlemek (genellikle 5'ten fazla değildir) çok önemlidir ve hiçbir geliştirme geliştirme veya değişim süreci bu temel ideallerden sapmamalıdır. Esas ideoloji rekabet avantajı arayışından ortaya çıkmaz. Öz değerler özgün olmalı ve iş uygulamaları veya kutsal değerlerle karıştırılmamalıdır. Öncelikle öz değerler açıkça anlaşılmalı ve misyon tanımlamasına yerleştirilmelidir,ancak bundan sonra değişimleri değerlendirmek güvenli hale gelir.

Ayrıca bir işletmenin esas gücü ürün ve pazarlama stratejilerinin ilişkilendirilmesine ihtiyaç duyar. Bir değişim programı egemen olunan pozisyonun sağladığı imkanları kullanma açısından stratejik ölçütleri dikkate almalıdır. Örneğin sert bir maliyet etkinliği programı olgunlaşmış pazarlarda mantıklı bir yaklaşımdır. Benzer olarak gelişen pazarlarda kazanılan bilgiler olgun pazarlarda belirli faydalar sağlayabilir. Kalite ile ilgili geliştirme programları mantık olarak kısa hayat çevrimine sahip ürünlere uygulanabilir olmalı ve performans ile ilgili olanlar mevcut ürünlere uygun olmalıdır.

İşletmenin esas güçlerine dayanan bir geliştirme stratejisi seçiminde yardımcı unsur 200 soru analizinden çok misyon ve amaçlarından türetilmelidir. Kısaca misyon ve amaçlar anlaşıldığında, işletmenin esas güçleri anlaşılır. 200 soru analizi düzeltici eylemlerin gerektiği alanları belirler. Ancak geliştirme stratejisi mevcut kültür ve ideallere dayanmalıdır.

4.2.5.3. İşletmenin Mevcut Pozisyonu

200 soru analizi izleyerek ve daha ileri olarak performans-pratik matrisinin değerlendirilerek bir işletmenin mevcut konumu liderler, davranışçılar, yapısalıcılar, gayretliler ve geri kalmışlar gruplarının oluşturduğu beş kategorinin içinde belirlenebilir. Geliştirme stratejisi seçimi bu beş kategori bazında işletmenin kimliğinden etkilenebilir. Bu yaklaşımın nasıl uygulanacağı aşağıda belirtilmiştir:

4.2.5.3.1. Liderler

Bu kategorideki şirketler dünya standardında performansa ve global pazarlarda liderliğe ulaşmışlardır. En iyi pratiklerin uygulanmasının sürdürülmesi ile avantajlarını devam ettirebilirler. Bu tip işletmeler kendi yol haritalarını kendileri belirlediklerinden, izleyecek bir yol haritasına ihtiyaç duymazlar. Bununla birlikte, birinci ligde kalma baskısına karar vermiş olmakla ulaştıkları yerden memnun olma veya kayma gibi durumlara dayanamazlar. Toplam Üretim Çözümleri'nin temel aldığı felsefeye göre mükemmellik ulaşılmazdır, her zaman geliştirilecek birşeyler vardır. Bu nedenle sürekli geliştirme kültürü ve öz güçlerini sürdürmeye ek olarak geliştirme stratejileri aşağıdaki unsurları içermelidir:

- Global pazarda maliyet etkinliğine sahip ürünlerle ileri genişleme ve nüfuz etme yetenekleri
- Süreç oyuncuları ile (müşteriler, tedarikçiler, çalışanlar, yatırımcılar) ilişkileri geliştirecek sürekli yatırımların yapılması
- Yeni ürünler ve yeni iş kavramları için aralıksız takip

4.2.5.3.2. Davranışçılar

Bu kategorideki işletmeler Toplam Kalite Yönetimi unsurlarını kuvvetli bir şekilde uygulamış ve en iyi seviyede pratik kültürüne sahiptirler. Sistemler (BT dahil), prosedürler ve değişim programları altyapısı mevcuttur. Çalışan katılımı ve takım çalışması yönetim tarafından aktif bir biçimde teşvik edilmektedir. Bunlar sürekli öğrenen şirketlerdir fakat çabalarının karşılığını henüz alamamışlardır. Bu kategoride iki grup mevcuttur. En iyi pratik programlar için altyapı ve değişim kültürü mevcut olduğundan küçük bir performans açığı olanlar, dünya standardına ulaşmak için bir rota çizmelidirler.

Diğer taraftan, performans açığı büyük olan davranışsal işletmeler, yolculuklarının geri kalanında disipline ve uyumlu işletme çapında çabaya ihtiyaç duydukları gerçeği ile yüzleşmelidirler. TKY unsurları kaybedilmiş veya çalışanlar hayal kırıklığına uğramış olabilir.

Sürekli geliştirme programları için isteği yeniden alevlendirecek ve enerjik hale getirecek geliştirme stratejisi aşağıdaki unsurları içermelidir:

- İşletme maliyetlerini azaltıcı ve müşteri hizmetlerini arttırıcı yönde pazara odaklı üretim stratejisi
- Performans geliştirme ve maliyet etkinliği odaklı programlar
- Sonuç vermeyen ve çalışanlar tarafından geçici bulunan değişim programlarının iptal edilmesi

4.2.5.3.3. Yapısalcılar

Yapısalcı gruptaki işletmeler karlıdırlar ve genellikle yerel veya global pazarlarda egemen paylara sahiptirler. Kendi alanları içerisinde oyunun önünde olabilirler ancak gerçekte gelişen global rekabet için saldırıya açıktırlar. İş stratejileri hedeflere ve sonuçlara odaklıdır ve bu zamana kadar başarılı olmuştur; ancak en iyi uygulamalar için değişim kültürü ve felsefesi geliştirmeyi görmezden gelmişlerdir. En iyi uygulama kültürünü adapte etmeden ve uygun insan ve sistem altyapısı olmadan liderler grubuna ulaşmaları olası değildir.

Bu grup öncelikle gereken hareket ve değişimi farketmeli ve daha sonra bir geliştirme stratejisi uygulamalıdır. Bu strateji aşağıdaki unsurları içermelidir:

- Değişim kültürü ve sürekli öğrenmeyi arttırmak için dikkatli tasarlanmış sürekli geliştirme programları (TPM dahil)
- Ürün güvenliği, endüstriyel güvenlik ve çevre güvenliğini sağlayacak programlar

- Esnek çalışma prtaiklerini de kapsayan insan kaynakları unsurları için uzun vadeli önem

4.2.5.3.4. Gayretliler

Bu gruptaki şirketler hem performans hem de pratik alanlarda mükemmel özelliklere sahip olabilirler,ancak toplam kuvvetleri global pazarlarda rekabet için yeterince iyi değildir. İşletmelerin büyük kısmı bu grupta yer almaktadırlar. Yerel stratejileri belirli alanlarda iyi sonuçlar gösterse de en iyi pratiklerin her bir unsurundan fayda sağlamak için tutarlı ve etkin liderlik zaafı mevcuttur. Aynı üretim alanında dünya standardında bir üretim hattı ile çok daha az etkinliğe sahip bir üretim bandının bulunması olağan kabul edilemez. Diğer bir örnek olarak kendi satış organizasyonuna sahip bir üretim işletmesini ele alalım. Bu organizasyonun yedi günlük stok dönüşüm politikası olmasına rağmen,sekiz aylık bitmiş ürün ve yedi aylık hammadde stoğunun bulunması mantıklı olamaz.

Gayretliler liderler ligine doğru ilerlemek için performans ve pratik alanlarında radikal değişimlere gereksinim duyarlar.

Ayrıca mükemmel özelliklerini sürdürmek için gayretlilerin izleyeceği geliştirme stratejisi aşağıdaki gibidir:

- Çalışanların yeteneklerini ve en iyi pratiklerini tam potansiyellerine geliştirmek için engelleyici unsurların tespiti ve ortadan kaldırılması
- İşletmenin öz değerlerini koruyarak işin kritik alanlarında seçici fakat agresif bir süreç değişim mühendisliği uygulaması
- Organizasyon içerisindeki en iyi uygulamaların ağ oluşturmalarının ve ilerlemesinin teşvik edilmesi

4.2.5.3.5. Geri Kalmışlar

Performans ve Pratik açısından en düşük skora sahip gruptur. Yakın gelecekte bu işletmelerin dünya standardına gelebilmeleri olası değildir. Yine de böyle bir işletmenin korumacı bir pazarda varlığını sürdürebilmesi mümkündür. Fakat yerel korumacılık azalmaktadır, bu işletmelerin hayatta kalabilmek için sert değişimler yapması gereklidir. Otomasyona veya TKY'ye koşulmasının bir değeri yoktur. Bu gruptaki işletmelerin çoğunluğu sınırlı insan ve finansal kaynak ile çalışmaktadırlar. İş prosedürlerinin değiştirilmesi sadece zayıf süreçleri hızlandıracağından sınırlı etki yapacaktır.

Mevcut kuvvetleri koruyarak,varsı seçilmiş ürünler için kısa vadeli geliştirme stratejileri

aşağıda sıralanmıştır:

- Agresif yeniden yapılanma, küçülme ve beceri kullanma programları
- İş ve üretim süreçlerinin Minimum yatırımla yüksek kalite ve performans seviyesine yönelik sistematik basitleştirilmesi (Endüstri Mühendisliği)
- İşletmenin insan kaynağını güçlendirmek ve çalışanların moralini sağlamak için sürekli öğrenme ve iletişim programları
- Daha karlı olası organizasyonlarla birleşerek işin devam ettirilmesine yönelik uzun vadeli pratik planlar.

5. YENİ BİR ÜRETİM SİSTEMİ ANALİZ VE TASARIM SÜRECİ UYGULAMASI: FASHION POINT A.Ş.

5.1 Üretim Sisteminin Tanımı

5.1.1 Giriş

Bu çalışmada incelenecek Fashion Point Tekstil Üretim A.Ş.,1993 yılında İstanbulda kurulmuş , yabancı markalar için lisanslı hazır giyim ürünleri üreten ve kapasitesinin tamamını ihraç eden bir firmadır.

Firma İstanbul'da 10.000 m2 kapalı alanda kurulu planlama,satınalma,pazarlama vb yönetim birimleri ile teknik tasarım, kesim ve finishing birimlerinin yer aldığı bir merkez, kendisine ait Safranbolu'da 7000m2 arazi üzerine kurulu 4000m2 kapalı alana sahip bir dikim fabrikası ve yine kendisine ait İstanbul Serbest Bölge'de kurulu bir dış ticaret şirketi ile faaliyet göstermektedir. İşletme yaklaşık olarak İstanbul'da 125,Safranbolu'da ise 200 kişi istihdam etmektedir.

Fashion Point dokuma hazır giyim ürünlerinin kumaştan bitmiş ürün seviyesine gelene kadarki işlemlerinin (tasarım,kesim,dikim,yıkama,finishing) yıkama harici tamamını kendi bünyesinde yer alan birimlerde gerçekleştirmektedir. İşletmenin yıllık kapasitesi 750.000 adet ve cirosu yaklaşık 10.000.000 Euro seviyesindedir.

İşletmenin üretim yapısı Kesikli -atölye tipi- Üretim (Intermittent -job shop-production) olarak tanımlanabilir.Üreten kaynakların fonksiyona göre organize edildiği bir üretim ortamıdır. İş, fonksiyonel birimlerden partiler halinde geçer ve her parti farkı bir rotaya sahip olabilir. (Duran,2002)

İşletmenin üretim yaptığı markaların tamamı Avrupa Birliği menşelidir. İşletmenin temel üretim ve pazarlama felsefesi “kolay olanı değil zor olanı,herkesin yapamayacağı” siparişleri üretmek ve pazarlamaktır.

Bu nedenle işletmenin hedef pazarını, marka imajı yerleşmiş, sektörde “butik tarzı” olarak nitelendirilen yüksek işçilik ve hammadde kalitesi gerektiren,spesifik özellikleri yüksek, sipariş başına adetleri nispeten düşük ve model çeşitliliği fazla markalar oluşturmaktadır.

Bu stratejinin temelinde tasarım seviyesi ve üretim kalitesi yüksek ,sipariş adedi düşük ve çeşitliliği fazla ürünlerin arzının az olmasından dolayı katma değerinin yüksek olması

yatmaktadır. Zira işletmenin yurtiçi rakiplerinin çoğunluğu ve yurtdışı rakiplerinin neredeyse tamamı (ör:Çin) ölçek ekonomisine fazlasıyla dayalı üretim yapmaktadır, üretim organizasyon yapıları diğer bir deyişle kısa mesafe koşullarından çok maratona göre tasarlanmıştır. Ayrıca, büyük maliyet avantajına sahip olan ve sektörün uzun vadede tehlike olarak adlandırılan rakibi Çin ve diğer Afrika ülkelerinin tasarım ve üretim yetenekleri, teknik spesifikasyonların yüksek olduğu ürünlerin üretimine yeterli değildir.

İşletmenin temel stratejisine paralel olarak organizasyon yapısı hızlı cevap verme, esneklik ve çevik üretim ilkesine dayalıdır. Tasarım ekibinden üretim birimlerine kadar yapı bu ilkeye göre tasarlanmıştır. Ayrıca hammadde seçimi ve kullanımında yerli ve yabancı tedarikçilerin en önde gelenlerinin en özellikli ürün yelpazesi kullanılmaktadır. (Ör:Fermuar YKK, İplik Coats, Kumaş BOSSA, ORTA ANADOLU, ISKO, GAP)

Uzun vadede sektörün tedarikçi konumunun, gelişen ve işçilik maliyetleri karşılaştırılmayacak kadar düşük ülkelerle rekabet etmesi durumunda sarsılacağı düşüncesiyle, 2002 yılından beri şirket İngiltere pazarını hedef alan kendisine ait bir markanın üretimini gerçekleştirmektedir. Yurtdışında faaliyet gösteren ve ürün tasarım ekibi yabancı olan bu marka, işletmenin tedarikçi konumu ile gelişmiş tasarım ve üretim yeteneklerinin de katkısıyla da pazarda tanınma ve tutunma hedeflerini gerçekleştirmiştir.

5.1.2 Ürün ve Üretim Faaliyetlerinin Tanımı

I. İlk Maddeler

- Kumaş: Üründe kullanılan bir veya birden çok türde olabilen kumaş ilk maddeleri.
- Aksesuar: Dikimde kullanılan iplik, fermuar, düğme, rivet, nakış, baskı vb malzemelerin tür ve nitelikleri

II. Üretim Faaliyetleri

- Teknik Tasarım Faaliyetleri:

Ürünün kişi üzerindeki istenilen duruşunu vermesi için yapılan, kesim ve dikim kalıplarının tasarımı

- İmalat Faaliyetleri:
 - Kesim: kumaşın katlar halinde kesim kalıpları kullanılarak kesilmesi
 - Dikim: kesilmiş parçaların dikim bantlarındaki makinelerle birleştirilmesi

- Yıkama Faaliyetleri:Dikimi tamamlanan ürünün görüntüsünü ve tuşesini (dokunuştaki yumuşaklık/sertlik) veren yıkama işlem özellikleri
- Finish Faaliyetleri:Ürünü satışa hazır hale getiren ütü ve paketleme işlemleri

Ürün Ağacı

- Kumaş
 - Denim Kumaşlar
 - Denim Dışı Kumaşlar
 - Gabardin Kumaşlar
 - Kanvas Kumaşlar
 - Poplin Kumaşlar
- Aksesuarlar
 - Fermuarlar
 - Fermuar Bandı Rengi Bazında Fermuarlar
 - Diş Türü Bazında Fermuarlar
 - Metal Dişli Fermuarlar
 - Pirinç Fermuarlar
 - Kaplamalı Dişli Fermuarlar
 - Plastik Dişli Fermuarlar
 - Diş Boyutu Bazında Fermuarlar
 - Fermuar Kafası Bazında Fermuarlar
- Etiketler:marka,beden vb gösteren aksesuarlar
 - Dokuma Etiketler
 - Dokuma Olmayan Etiketler
- Ürün üzerine İşlenen Aksesuarlar

- Nakış
- Baskı
- Dikiş İplikleri
- Paketleme Aksesuarları
 - Askılar
 - Hang Tag ler
 - Stickerler
 - Poşetler
 - Koliler

5.1.3 Ürünün İzlediği Rota

- I. Kalıp-Tasarım
- II. Kesim
- III. (Nakış/Baskı)
- IV. Dikim
- V. (Baskı)
- VI. Yıkama
- VII. Finishing –Düğme,rivet,kalite kontrol,Ütü ve paketleme
- VIII. Sevkiyat

5.1.4 Temel Üretim Süreçlerinin Tanımı

5.1.4.1.Koleksiyon/Karşı Numune Süreci

1) Müşteri Taleplerinin Alınması:

Ürünü oluşturan 4 ana unsur ile ilgili müşteri beklentilerinin ve İstenilen Koleksiyon/Karşı numune adedi ve termininin elde edilmesi.

- Kumaş
- Aksesuar
- Görüntü/Yıkama Özellikleri
- Teknik Tasarım ve Dikim Özellikleri

Bu 4 ana unsur ile ilgili müşteri beklentileri genel olarak 3 şekilde aktarılır:

- Resim ve Ölçü spesifikasyonlarını gösteren tablo ve şekiller: Örneğin moda dergilerine ait resimler;elle yapılmış çizimler;ölçü tabloları ve kalıpları.
- Kumaş,Aksesuar,Yıkamayı gösteren örnek numuneler; örnek olarak gösterilebilecek numune ürünler,kumaş kartelaları,yıkanmış kumaş parçaları,aksesuar örnekleri.
- Unsurları tarif eden veriler: Örnek olarak bir kumaş üreticisinin belirli bir ürünü;bir pantolon kalıbı ile ilgili önceki ürünler üzerinden istenilen revizyonlar;yıkama sonrası istenilen görüntüyü tarif eden başka bir ürün,rengi gösteren PANTONE kodları vb.
- Sistemin Araştırma Geliştirme Faaliyetleri sonucu ortaya çıkan çalışmaların müşteri tarafından seçilmesi.

2) Müşteri Taleplerinin Değerlendirilmesi:

- İstenilen kumaş bilgileri doğrultusunda;eğer belirli bir üreticinin belirli bir ürünü işaret edilmiyorsa;istenilen özelliklere uygun alternatiflerinin bulunabilirliğinin araştırılması;bu aşamada kısa vadede koleksiyon için kullanılabilirliği olan yani stokta bulunan veya denim dışı ürünlerde üretilebilirliği mümkün olan alternatifler belirlenir.
- İstenilen dikim ve yıkama özelliklerinin rantable olarak;yani parti üretim sürecine geçildiği takdirde tekrarlanabilir biçimde sağlanıp sağlanamayacağının araştırılması ve fizibilitesinin yapılması;
- İstenilen süre zarfında koleksiyon/karşı numunelerinin tasarım ve kalıphane birimlerinin programına göre üretiminin mümkün olup olmadığının kontrolü ve bu üç kritere göre hizmet verilmesi uygun değilse talebin iade edilmesi.

3) Müşteri Taleplerinin Numune Dosyaları Haline Dönüştürülmesi:

- a) Spesifik bir kumaş ve aksesuar hammadde kalitesi istenmiyorsa;mevcut üreticilerin ürünleri dahilinde kumaş kalitesi ve denim dış ürünlerde renk bazında alternatiflerin araştırılması;kullanılabilirliğin müşteri tarafından teyit edilen alternatifin seçilmesi.
- b) Kullanılacak hammaddeler belirlendikten sonra müşterinin
- Kalıp/duruş
 - Ölçü tablosu
 - Dikiş Özellikleri
 - Yıkama/boyama renk ve işlem talepleri
 - Son işlem özellikleri

Doğrultusunda istenilen ürünü tanımlayan koleksiyon/karşı numune üretim dosyasının hazırlanması. Bu dosya müşterinin talep ettiği ürünü sistemin her bir birimi için anlamlı bir veri topluluğu haline getirir.

4) Müşteri Taleplerinin İşleme Alınması:

- a) Kumaş Tedariği: Müşteri tarafından kullanılabilirliği teyid edilen kumaşın sipariş edilmesi;denim dış kumaşlar için renk çalışmalarının yaptırılması,teyid edilmesi ve tedarik edilmesi.
- b) Aksesuar Tedariği: Müşteri tarafından talep edilen tüm aksesuarların tedarik edilmesi
- c) Teknik Tasarım: İstenilen Özelliklere göre kalıp tasarımı
- d) Kesim
- e) (Nakış-Baskı)
- f) Dikim
- g) (Nakış-Baskı)
- h) Yıkama
- i) (Nakış-Baskı)
- j) Finishing- Dügme,rivet,kalite kontrol,Ütü ve paketleme

k) Fiyatlandırma: Koleksiyon ürününün geçirdiği tüm işlemler göz önüne alınarak parti üretimine geçilmesi durumunda oluşacak satış fiyatının belirlenmesi

l) Sevkiyat

5.1.4.2. Üretim Hazırlık Süreci

Koleksiyon veya Karşı numune sürecinin çıktısı olan ürünler; çoğunlukla müşteriler ve müşterilere bağlı çalışan pazarlama birimleri tarafından incelenir ve fiyat/kalite bazında kabul edilir olanlar satış temsilcileri aracılığıyla perakendeci firmalara veya birimlere aktarılacak sipariş olasılığı araştırılır. Bu gruplar tarafından ürün talep edildiği taktirde; satış talepleri hazırlanır ve bu talepler müşteri tarafından termin, fiyat, ve beden bazında sipariş miktarını kapsayan bir yazılı sözleşme ile üreticiye bildirilir. Üretici firma bu sözleşmeyi fiyat ve termin açısından kabul ederse sipariş alınmış olur.

Siparişin alınmış olması; ürünün koleksiyon aşamasındaki haliyle üretileceği anlamına gelmez. Çoğu zaman müşteriler; kendi satış süreçleri boyunca aldıkları çeşitli kritik ve geri beslemeleri uygulayabilmek için üretimden önce bir adet üretim numunesi talep ederler. Bu üretim numunesi teyid edilmeden sipariş üretim sürecine alınamaz; ancak hammaddesi tedarik edilebilir.

Eğer üretim numunesinin teyid edilmesi süreci sipariş terminini tehdit eder hale gelirse karşılıklı müzakere ile termin ötelenir; ancak üreticinin ihmali sebebiyle gecikme söz konusu olmuş ise, fiyatta indirim veya nakliye süresini kısaltan ancak pahalı olan uçak yüklemesinin üretici tarafından karşılanması müşteri tarafından talep edilebilir.

Bunun dışında eğer sipariş edilen model; daha önce aynı müşteri tarafından sipariş edilen ve üretilen bir modelin aynısını içeriyor ise; sektörde kullanılan tabiriyle RPT olarak belirtilmiş ise bu sipariş direkt olarak ; tüm özellikleri bir önceki siparişle aynı olacak şekilde işleme alınır. RPT bir sipariş müşteriden aksi bildirilmemişse üretim teyidi aranmaksın işleme alınır.

I. Sipariş Ön Bilgi Formunun Hazırlanması: Sipariş ön bilgi formunda;

- Sipariş Numarası
- Sipariş Tarihi
- Müşteri Firmanın Adı

- Model Adı
- Model Türü
- Kumaş Adı
- Toplam Sipariş Adedi
- İstenilen Teslim Tarihi
- Sipariş Edilen Bedenler Dağılımı ve Adetleribelirtilir.

Ön bilgi formu ile planlama ve kumaş satınalma birimlerine bilgi geçilir. Planlama için bu bilgi siparişin termini bazında üretim programına alınması gerektiği;kumaş satınalma için ise belirtilen kumaşın siparişinin verilmesi anlamına gelir. Kumaş satınalma birimi kalıphaneden koleksiyon aşamasındaki birim metraj bilgisini alarak yaklaşık kumaş ihtiyacını belirler ve bu miktarı sipariş eder.

Diğer ana hammadde olan aksesuar siparişleri içinse ana sipariş dosyasının dağıtılması;yani siparişin ön üretim numunesinin teyid edilmesi beklenir.

Siparişin RPT olması durumunda ön bilgi formu yerine tüm bilgiler eski sipariş ile aynı olmak kaydıyla sipariş dosyası dağıtılır. Dolayısıyla dosyanın dağıtılmasıyla tüm kumaş ve aksesuar siparişleri verilebilir ve sipariş tüm süreçlerde diğer aşamalar gerekmezsizin işleme alınabilir.

II. Sipariş Ön Üretim Numunesinin Hazırlanması :

Koleksiyon/Karşı Numune üzerinden verilen kritikler ve istenen değişiklikleri de içeren numune dosyası çıkarılarak Kalıp/Tasarım Departmanına verilir. Kalıp/Tasarım aşamasından sonra Modelhanede kesim ve dikimi yapılan üretim numunesi,yıkama aşamasına,oradan da finishing' e gelir. Tamamlanan üret,m numunesi müşteriye gönderilerek teyid istenir.

III. Üretim Teyidi:

Ön Üretim Numunesi müşteri tarafından incelenir ve üç türlü sonuç ortaya çıkar.

- Üretim Numunesinin Teyid Edilmesi:* bu durumda ön üretim numunesi tüm özellikleri ile kabul edilmiştir ve sipariş aynı özelliklerde istenmektedir. Siparişin aksesuar siparişleri verilebilir ve tüm üretim süreçlerinde işleme alınabilir.
- Üretim Numunesinin Şartlı Teyid Edilmesi:* Bu durumda sipariş;İlk Maddeler ve

Üretim Süreçleri bazında bazı kritikler ile işleme alınabilir:

i. İlk Maddeler Bazında:

- Aksesuar: Ön Üretim Numunesinde kullanılan aksesuarlardan biri veya daha fazlası ile ilgili, nitelik ve özellik bakımından kritik geçilebilir. Bu değişikliğin üretimde uygulanması koşuluyla teyid verilmiştir. Bazen bu aksesuar kaleminde istenilen değişikliğe uygun bir aksesuar numunesi de istenebilir. Örneğin istenilen nakış uygulaması, bir ürün üzerinde değil de kumaş parçası üzerinde tekrar işlenip gönderilebilir; veya farklı özellikte fermuar isteniyorsa, böyle bir fermuar örneği müşteriye gönderilerek sadece bu unsur için teyid istenebilir.

ii. Üretim Süreçleri Bazında:

- Teknik Tasarım: Ön üretim numunesindeki kalıp veya dikiş özelliklerine bağlı olarak; bazı fit yani duruş özelliklerinde bazı küçük değişikliklerin siparişte uygulanması koşuluyla teyid verilebilir. Ör: bir cebin 1 cm yukarıya alınması veya pantolon boyunun 1 inch kısaltılması; ön ağ yüksekliğinin 2 cm azaltılması gibi.

iii. İmalat Süreçleri Bazında

- Dikim: Ön üretim numunesinin dikiş detaylarında küçük değişikliklerin siparişte uygulanması koşuluyla teyid verilmiş olabilir. Örneğin bir montun yaka dikişlerinin büzme yapması, dikiş sağlamlamalarının gereğinden fazla olması gibi.
- Yıkama Süreçleri: Ön üretim numunesinin yıkaması üzerinden kritik geçilebilir. Örneğin renginin siparişte daha fazla açılması; tuşesinin daha yumuşak olması, üzerindeki efektlerin daha belirgin olması, özel işlemler var ise kullanılam boya, zımpara ve eskitme gibi işlemlerin yerleri ve yoğunluklarının farklı istenmesi gibi. Yıkama süreçleri ile ilgili teyid iki türlü olabilmektedir. İlk olarak müşteri bu kritiklere göre siparişin yıkamasının yapılmasını isteyebilir; ya da istenilen yıkama özellikleriyle ön üretim numunesinin özellikleri arasında önemli farklar var ise sipariş yıkama aşamasına geldiğinde kendisine denemelerin gönderilmesini isteyebilir. İkinci durumda sipariş yıkama aşamasına geldiğinde denemeler yapılır ve müşteri yıkamayı teyid etmeden sipariş yıkama işlemine alınmaz.
- Finish Süreçleri: Ön üretim numunesinin temizliği, ütüsü ve paketlenme özellikleri dikkate alınarak siparişte uyulması gereken kurallar aktarılır.

- c. *Üretim Numunesinin teyid edilmemesi*: Ön Üretim numunesinin üretim için kabul edilmemesi ve yeni üretim numunesi talep edilmesi. Bu durumda üretim numunesi süreci tekrarlanır. Sipariş termininin yaklaşması durumunda (ortalama 1500 adet sipariş için 3 haftadan az zaman kalması) termin tehlikeye girer. Bu durum kuvvetli ihtimalle üretim süreçlerinin teknik tasarım ve dikim kısımlarından kaynaklanır:

i. Üretim Süreçleri Bazında:

- Teknik Tasarım:Ön üretim numunesindeki kalıp özelliklerine bağlı olarak; fit yani duruş özelliklerinden bazılarının veya tamamının istenilen özelliklere uygun olmaması.örneğin bel;basen ve baldır ölçülerine bağlı olarak ön üretim numunesinin istenilene aykırı olması.
- İmalat Süreçleri
 - o Dikim: Ön üretim numunesinin dikiş detaylarının istenilen hassasiyette olmaması;örneğin dikişin pasolu olması;dikiş kalitesinin yetersiz olması;cep vb unsurların simetrik olmaması.

Yukarıda da belirtildiği gibi ön üretim numunesinin teyid edilmesini etkileyen en önemli unsur Teknik Tasarım yani kalıptır. İstenilenle ortaya çıkan arasındaki fark aşağıdaki sebeplerden ileri gelebilir:

- Kalıp tasarımında yapılan hatalar;örneğin müşterinin koleksiyon sonrası yapmak istediği eklentilerin doğru aktarılamaması veya yeterli derecede uygulanamaması
- Yıkama esnasında meydana gelecek çekmeleri belirlemek için yapılan çekme testlerinin sağlıklı olmaması veya yıkamada meydana gelebilecek hatalardan dolayı çekmelerin önceden verilen toleransların dışında değerler alması.
- Müşterinin koleksiyon sonrası beklentilerinin kendi içinde çelişmesi;örneğin hem ağır yıkamaların istenmesi; hem de içte kalan dikişlerin üzerinde emniyet dikişi istenmemesi sonucu yıkama sonrası dikişlerin patlaması veya çok kalın kumaşlar kullanılmak istenmesi buna karşın işlem zorluğuna rağmen çok fazla ekstra detay (cep;kapak vb) istenmesi;bunların kasma yapmasından dolayı düzgün durmaması.
- Müşterinin beklentilerinde değişiklikler meydana gelmesi. Örneğin tasarladığı duruşun uygulamada tahmin ettiği derecede iyi olmaması.

5.1.5 Üretim Süreci

5.1.5.1.Sipariş Dosyasının Hazırlanması:

Müşteri Temsilciliği; bir siparişin her yönüyle nasıl olması gerektiği hakkında müşteriden gelen tüm verileri ,sistem için anlamlı bilgiler hale dönüştürür ve tüm birimler için o siparişe özgü başvuru kaynağı görevi gören bir bilgi dosyası olan sipariş dosyasını hazırlar ve birimlere dağıtır.

Siparişin üretime alınmasından,sevkiyatına kadar geçen süre zarfında yapılan tüm işlemlerde bu dosya referans kabul edilir. Dolayısıyla dosyada yer alan hatalı bir bilgi;çelişki yaratmadıkça ve bir tesadüf olmadıkça ortaya çıkamaz. Bu nedenle bu dosyanın hazırlanması sorumluluğu; üretici firmanın prestiji,siparişin sağlamlılığı ve müşteri memnuniyeti açısından büyük önem taşır.

5.1.5.2.Siparişin Fiilen Üretim Sürecine Alınması

(1) Üretim programının revizyonu: Ön bilgi formu ile üretim programına alınmış olan;ancak teyitsiz olduğu için işleme alınmayan siparişin ; malzeme tedarik durumlarına göre kesim ve dikim programlarındaki yerleri kesinleşir; buna göre üretim programı revize edilir. Üretim programının temelini müşteriye bildirilen teslim tarihi belirler;zira bu tarihin bulunduğu hafta en son işlem olan finishing'in o hafta içerisinde yapılacağı varsayımından yola çıkılarak geriye doğru dikim ve kesimin yapılması gereken tarihler, hammadenin gelmesi gereken tarih ve güncel veriler doğrultusunda kesim ve dikim programı yapılabilir. Burada önceden tahmin edilen teyit sürecinin alacağı zaman aşılmışsa veya malzeme tedariginde problemler söz konusuysa ciddi sorunlar yaşanabilir. Üretim sıralaması ve malzeme tedarik sürecindeki gecikmelerden dolayı teslimatta önlenemeyen gecikmeler söz konusu ise planlama tarafından müşteri temsilciliğine bilgi verilerek müşteri bilgilendirilir. Bu durumda müşterinin tepkisine göre ya üretim programında öncelik değişiklikleri yaparak siparişin zamanında yüklenmesine çalışılır; mümkün olmayan durumlarda müşteri yaptırımları kabul edilmek zorunda kalınır.

(2) İlk Madde Siparişlerinin verilmesi

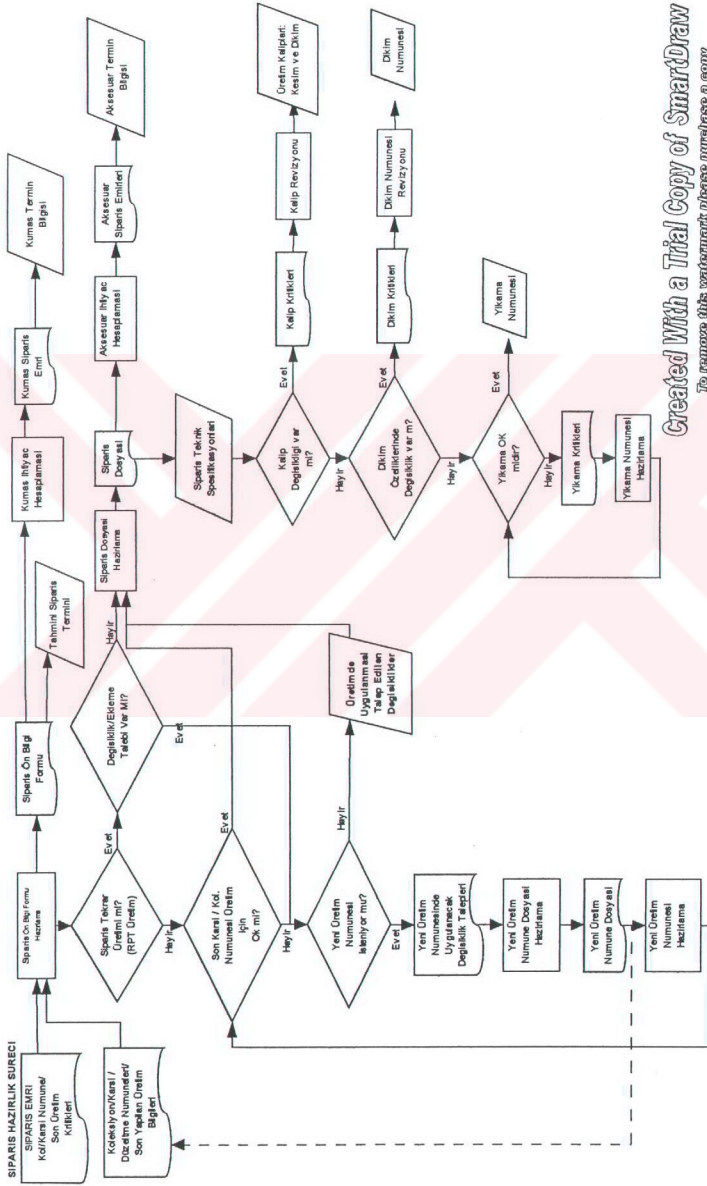
- Kumaş: Ön bilgi formu ile siparişi edilmiş olan kumaşların son durumu analiz edilir
- Ön üretim numunesinin teyid edilmesi ile aksesuar siparişleri verilebilir hale gelir. Zira artık ölçü değişikliklerinin yapılması olanaksız olduğundan;örneğin fermuar vb malzeme ölçüleri değişmez

5.1.5.3.Üretim Süreci

(1)Teknik Tasarım:Revize edilen üretim programına göre sırası gelen siparişin kesim ve dikim kalıp tasarım çalışmaları yapılarak kesim gerçekleştirilir. Üretim programında asıl bağlayıcı olan çizelge dikimdeki bant çizelgeleridir. Buna göre bir sipariş banda girmesi gereken zamandan önce Teknik Tasarımda işleme alınır. Önce son yapılan numune bazında varsa kritikleri de dikkate alarak ana kalıplar revize edilir ve kalıplar beden bazında serilenir Daha sonra sipariş kumaşını oluşturan kumaş toplarının her birinden test parçaları alınarak; siparişin yıkamasında göre yıkanır; orta bir bedenden 1 adet numune dikimi yaptırılır. Bu numune yine sipariş yıkamasına göre yıkatılarak çekme değerleri bu defa model üzerindeki farklı kombinasyonları göz önüne alınarak yeniden değerlendirilir. Bu değerlendirme sonucunda elde edilen çekme değerlerine göre;eğer toplar arasında önemli çekme farkları var ise benzer çekme değerlerine sahip toplar grup halini alacak şekilde ayrı ayrı çekmelere sahip kesim pastalları hazırlanır.

(2)İmalat Süreci:

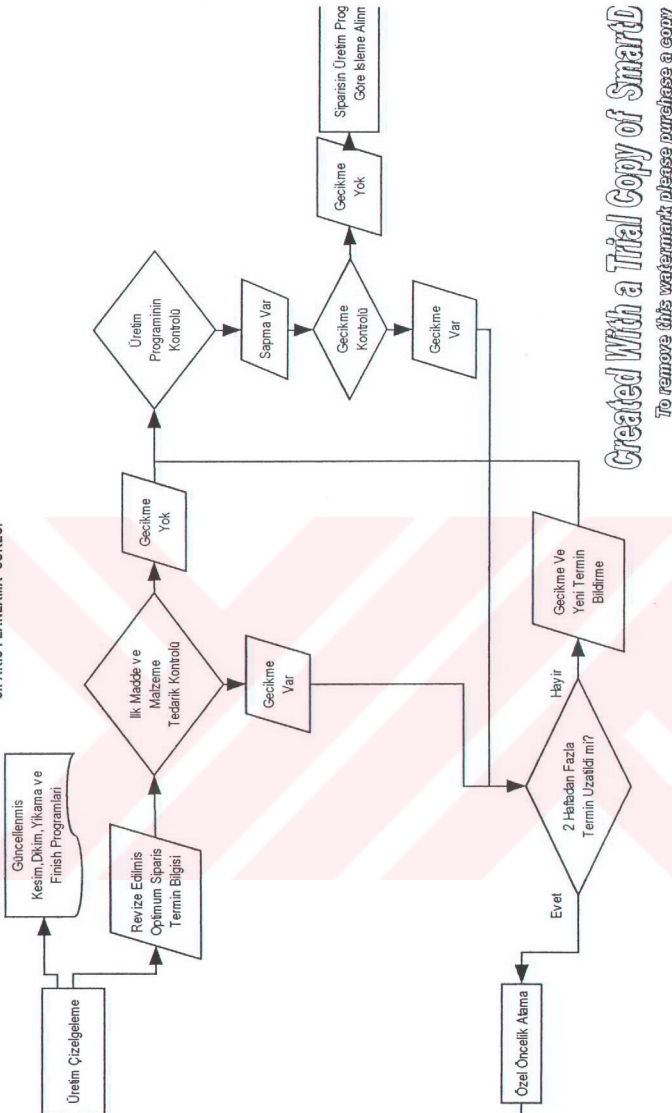
- i) Kesim: Hazırlanan kesim kalıpları ile eğer varsa çekme değerlerine göre top grupları bazında kesim yapılır.
- ii) Dikim : Son müşteri kritikleri ve onaylı ön üretim numunesi göz önüne alınarak dikim gerçekleştirilir.
 - (a) Yıkama Süreci: Dikimi tamamlanan sipariş partilerinden; onaylı olan veya kritikler dahilinde onaylanacak bir yıkama numunesi baz alınarak 1 adet test partisi yıkatılır. Eğer yıkama numunesi tümüyle onaylı ise test partisinin numuneye yakınlığı kontrol edilir. önemsenmeyecek bir farklılık var ise;kritik dahilinde tüm siparişin yıkamasına geçilir; farklılık çok ise yeni bir test partisi yaptırılır. Yıkama müşteri tarafından onaylanacak ise test partisinden denemeler müşteriye gönderilir. Alınacak sonuca göre yeni denemeler yapılır veya siparişin yıkamasına geçilir. Tamamı yıkanan sipariş en son aşamada örnekleme yolu ile yeniden kontrol edilir;uygunsa teslim alınır;uygun değilse tamir edilmek üzere geri gönderilir.
 - (b) Finish Süreci: Yıkama sonrası kalite kontrol,düğüme,rivet,ilik,ütü ve paketleme işlemleri yapılır. Tüm ürünler kolilendikten ve 2. kalite ürünler ayrıldıktan sonra, sevkiyat listeleri hazırlanarak ihracat departmanına teslim edilir. Resmi işlemler sonrası sevkiyat gerçekleştirilir.



Şekil 5.1 Sipariş hazırlık süreci akış diyagramı

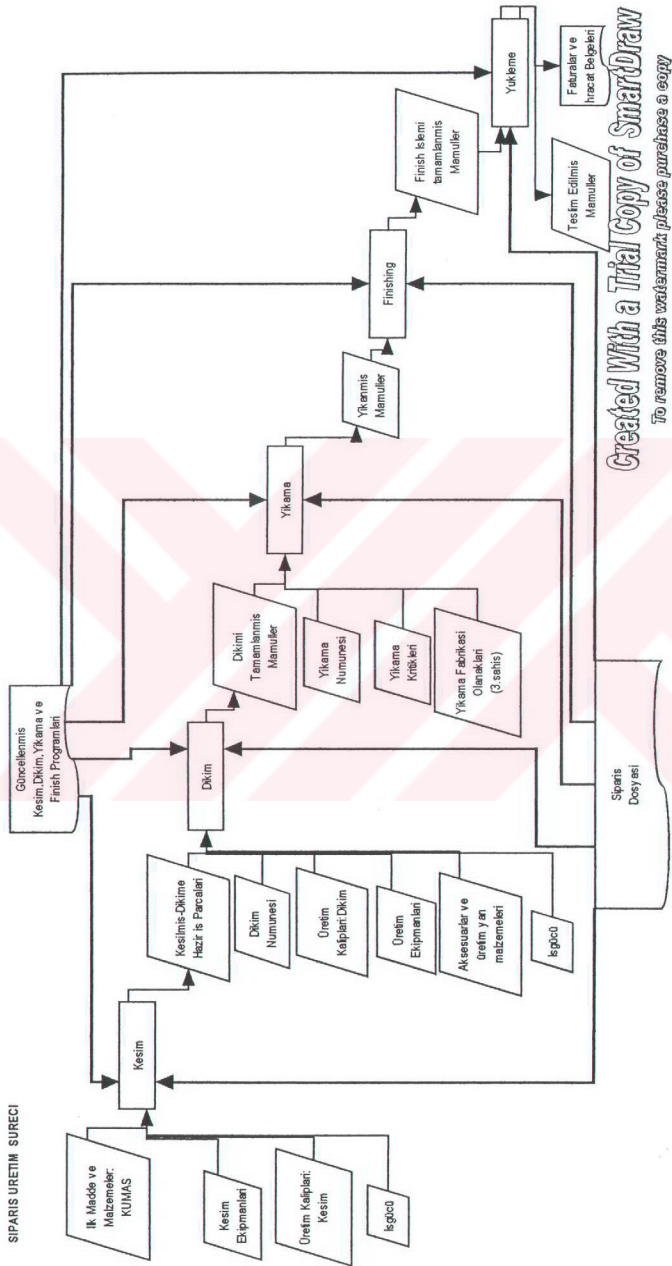
```

graph TD
    A[Talep ve Teklif Formu] --- B[Tahmini Sipariş Termini]
    A --- C[Kullanım Termini Bilgisi]
    A --- D[Aksesuar Termini Bilgisi]
    A --- E[Tahmini Ölçüm Sure Bilgisi]
    A --- F[Tahmini Yıkama Sure Bilgisi]
    A --- G[Aylık ve Haftalık Mesai Dura ve Yıkama Programları]
    A --- H[Sipariş Öncelik Bilgileri]
  
```

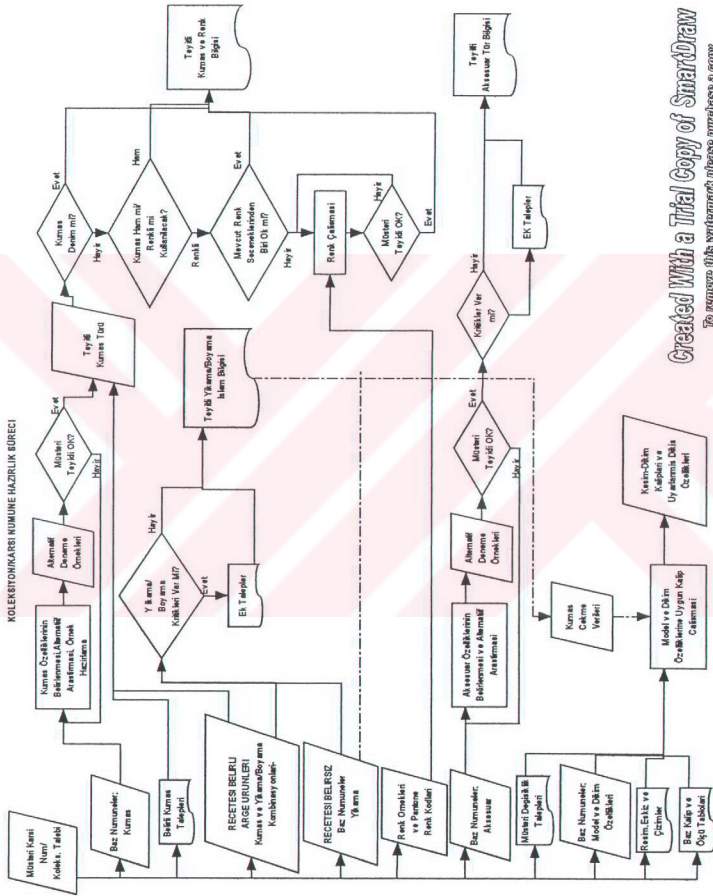


Created With a Trial Copy of SmartD

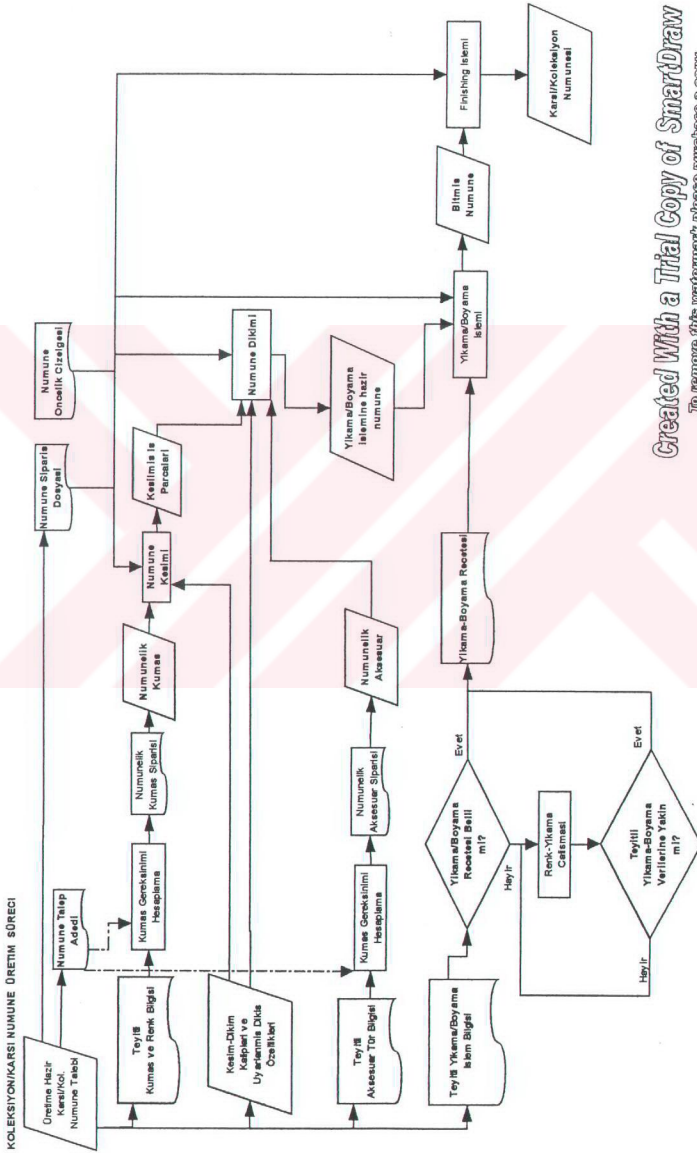
Şekil 5.2 Sipariş planlama süreci akış diyagramı



Şekil 5.3 Sipariş üretim süreci akış diyagramı



Şekil 5.4 Koleksiyon ve karşı numune hazırlık süreci akış diyagramı



Şekil 5.5 Koleksiyon-karşı numune üretim süreci

5.2 Dış Çevre Durum Analizi*

5.2.1 Durum Tespiti

Beslenme ve barınma ihtiyaçları ile birlikte giyim insan hayatının en önemli temel ihtiyacı olmakla birlikte, ailelerin harcamaları içinde hazır giyimin payı düşmektedir. Tüketiciler daha kaliteli ürünü daha ucuza talep etme eğilimindedirler. Dünyada tekstil sanayii, tüketicilerin isteğine kısa sürede cevap verebilmek için, elyaftan perakendeye kadar uzanan tüm zincirlerde, gelişen teknolojinin de yardımı ile, yeniden yapılanmaktadır. Bu bağlamda gelişmiş ülkeler tasarım, moda yaratma ve pazarlama faaliyetlerini ağırlıklı kendi bünyesinde toplarken üretim sürecini maliyetin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere kaydırmaktadırlar.

Türkiye’de tekstil ve konfeksiyon sanayii, esas itibariyle, 1980’li yılların başından itibaren ihracata yönelik olarak hızlı bir büyüme sürecine girmiştir. Tekstil (iplik ve kumaş) ihracatı 1980’li yılların ilk yarısında hızlı bir büyüme göstermiştir. AB ülkelerinin birlik dışı ülkelere yaptığı ithalat içinde Türkiye 1984 yılında %5,9 pay ile dördüncü sıraya yükselmiştir. Sonrasında tekstil ihracatı durağanlaşmış ve Türkiye sözü edilen pazarda 1993 yılında %6 pay ile altıncı sıraya düşmüştür.

Türkiye’nin konfeksiyon ihracatı 1980’li yıllarda sürekli hızla artmıştır. En büyük pazar olan AB’nin birlik dışı ülkelere yaptığı ithalat içinde Türkiye 1989 yılında %10,5 ile pay ile ikinci sıraya yükselmiştir. 1990-93 döneminde TL’nin yabancı paralar karşısında reel olarak değer kazanması (TL’nin yabancı paralar karşısındaki değer kaybının enflasyon oranından düşük kalması) ve özellikle işçilik giderlerindeki büyük artışlar sonrasında, eski makinelerin özellikle birim fiyatı düşük ürünlerde rekabet gücünü kaybetmesi, bavul ve sınır ticaretinin katkısıyla iç piyasadaki talebin yükselmesinin de etkisiyle, önceki dönemde önemsiz seviyede olan tekstil ithalatı büyük boyutlara erişmiş ve Türkiye ilk kez (kısa elyaf-pamuklu tekstil sektöründe miktar bazında) net ithalatçı konumuna düşmüştür.

AB ile gümrük birliği öncesinde, sektörde kârlılığın oldukça yüksek seviyelere çıktığı 1995 yılında, AB ile gümrük birliği sonrasında rekabet gücünün en fazla tekstil ve

* Devlet Planlama Teşkilatı (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

konfeksiyon sektöründe olacağı beklentisinin yaratılması sonucu, çoğunlukla yeni işletmeler tarafından kapasite yaratımına yönelik çok büyük yatırımlar yapılmıştır. 1995-98 döneminde Türkiye dünyada en fazla tekstil makinelerine yatırım yapan ülkeler sıralamasında en önlere yer almıştır.

Türkiye, 1990'lı yıllarda izlenen ekonomi politikalarındaki değişikliklere rağmen, AB ülkelerinin birlik-dışı ülkelere yaptığı ithalat artış oranı kadar ihracatını artırarak, konfeksiyon ihracatındaki başarılı performansını sürdürmüştür. 1998 yılında ABD'ye ihracatta da başarılı performans göstermesine rağmen, üçüncü büyük pazar konumundaki Rusya'ya ihracatın %56 düşmesi, konfeksiyon ihracat artış hızını önemli ölçüde düşürmüştür.

5.2.2 Global Eğilimler

5.2.2.1.Genel

Tekstil sektörü dünyada, turizm ve enformasyon sektörlerinden sonra üçüncü büyük sektör olup toplam satışların tutarı yaklaşık 1,7 trilyon ABD \$.dır. Tekstil sanayiindeki global senaryo 5 önemli faktörün etkisi altındadır. Bu faktörler önümüzdeki 10 yıl içinde rekabet ortamının değişmesinde önemli rol oynayacak olup, şu şekilde sıralanabilir:

- Sanayi eğilimleri
- Dünya ticareti
- Tüketici eğilimleri
- Perakende eğilimleri
- Teknolojideki gelişmeler

5.2.2.2.Sanayi Eğilimleri

Tekstil Sanayi dünyada üç yönde gelişim göstermektedir.

Konsolidasyon: Dünya üzerinde elyaftan perakendeye kadar uzanan tüm zincirlerde önemli bir konsolidasyon çalışması yaşanmaktadır.

Entegrasyon: Üretim ve pazarlama olarak çok değişik safhalara sahip tekstil sanayiinde entegrasyon pazar taleplerine hızlı reaksiyon göstermek açısından son derece

önemlidir. Başarılı bir entegrasyon stratejisi toplam maliyette %25.e varan avantajlar sağlayabilmektedir. Entegrasyon, üretim zincirinin değişik safhalarındaki iki şirketin stratejik ortaklığı şeklinde olabileceği gibi, şirket birleşmeleri şeklinde de gerçekleştirilebilir.

Globalizasyon: Globalizasyonun iki önemli hedefi pazarların globalleştirilmesi ve kaynakların bölgeselleştirilmesidir. Geçtiğimiz 10 yıl içinde globalizasyon neticesinde dünya tekstil sanayii üretim kapasitelerini özellikle Asya ülkelerine doğru kaydırmıştır.

1985-1996 yılları arası, iplik, dokuma ve hazır giyim sektörlerindeki kapasitelerin yer değiştirmeleri bölgesel bazda aşağıdaki çizelgede mukayese edilmiştir.

Çizelge 5.1 Kapasite Değişimleri , DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

Bölge	Ring İplik Üretimi			Rotor İplik Üretimi			Dokuma			Konfeksiyon		
	1985	1996	Değişim (%)	1985	1996	Değişim (%)	1985	1996	Değişim (%)	1985	1996	Değişim (%)
Asya	52.5	67.7	+15.2	10.5	25.9	+15.4	17	35	+18	23	47	+24
Batı	7.1	4.2	-2.9	7.6	8.3	+ 0.7	20	12	-8	28	13	-15
Avrupa												
Doğu	14.2	6.7	-7.5	70.7	38.9	-31.8	34	32	-2	16	12	-4
Avrupa												
Kuzey	12.2	6.4	-5.8	6.2	14.8	+8.6	22	12	-10	25	18	-7
Amerika												
Güney	5.7	7.4	+1.7	2.1	4.4	+2.3	4	6	+2	4	6	+2
Amerika												
Afrika	4.9	4.8	-0.1	1.9	2.6	+0.7	3	3	-	4	4	-
Toplam	100	100	-	100	100	-	100	100	-	100	100	-

AB'nin bazı önemli ürünlerde, 1990-1996 yılları arasındaki miktar ve fiyat büyümeleri, aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 5.2 AB ülkelerinde 1990-1996 dönemine ait miktar ve fiyat büyümeleri, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

ÜRÜNLER	MİKTAR ARTIŞI(%) 1990-96	FİYAT ARTIŞI(%) 1990-96
Pamuklu Gömlek	-64	-9
Havlu	-34	-2
Örme Giysi	-81	-18
T-shirt	-110	-10
Pamuklu Pantolon	+36	-9
Pamuklu bluz	+70	-24

5.2.2.1.Tüketici Eğilimleri

Ailelerin hazır giyim harcamaları 1970 yılında toplam bütçe içinde %9 iken, günümüzde %5 - 6 oranına düşmüştür. Bu eğilimin devam edeceği tahmin edilmektedir. Kişisel eşya satın alım müddeti gittikçe düşmektedir. ABD.deki alışverişe ayrılan zamanı son 15 yıl içinde 12 saatten 4 saate düşmüştür. İçlerinde çok çeşitli dükkanlar olan büyük mağazalar tercih edilmektedir. Ayrıca, bilgisayar teknolojisi ile birlikte evden yapılan alışverişler önem kazanmaktadır.Fiyat tüketiciler için gün geçtikçe önemli bir unsur haline gelmektedir. Tüketiciler kaliteye önem vermekte ve harcadıkları paranın karşılığını almak istemektedirler. Suni ve sentetik elyaflar teknik performansları, rahatlıkları, bakım kolaylıkları gibi özellikleriyle tüketiciler tarafından gün geçtikçe tercih edilmektedir.

5.2.2.2.Perakende Eğilimleri

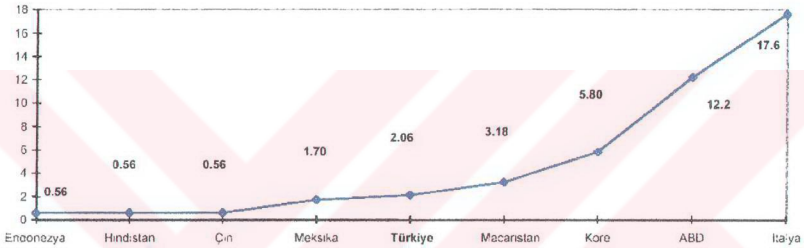
Büyük perakendeciler dünyanın her yerinde pazar paylarını arttırmaktadırlar. Bunun yanı sıra markalar da giyim sanayiindeki paylarını arttırma eğilimindedirler. Tüketicilerin gücü perakendecilerin performanslarını yükseltmelerine sebep olmuştur. Bunun sonucu olarak da perakendeciler dükkanlarında daha çeşitli ve daha modaya dönük ürünler bulundurmaya zorlanmışlardır. Dükkanlara gelen koleksiyon sayıları artış göstermiştir.

5.2.2.3. Teknolojik Gelişmeler

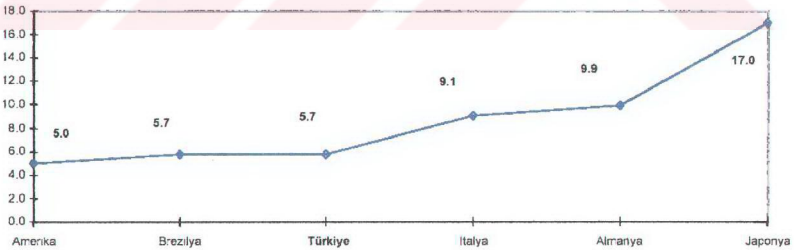
Son 30 yıl içinde yeni teknolojilerin ortaya çıkmasıyla tekstil ve konfeksiyon sanayiinin verimliliği büyük boyutlarda artış göstermiştir. Bu gelişmenin bir kısmı üretim makinelerindeki yeniliklerden, önemli bir kısmı ise bilgi teknolojisinden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak emek yoğun tekstil sanayii, sermaye yoğun bir sanayii haline gelmiştir.

5.2.2.4. Global İstatistikler

Maliyete etki eden önemli girdilerin mukayeseleri, aşağıdaki şekillerde gösterilmiştir:



Şekil 5.6 Çeşitli ülkelerdeki işçilik saat ücretleri, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565



Şekil 5.7 Çeşitli ülkelerdeki elektrik birim maliyetlerinin karşılaştırılması, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

5.2.3 Global Eğilimler ve Türkiye

Türk tekstil ve konfeksiyon sanayii, toplam sanayi üretiminin yaklaşık %12.sine eşittir. Toplam Türkiye ihracatının yaklaşık %38'ini tek başına sağlayan tekstil ve konfeksiyon sektörü çalışanları, toplam imalat sanayi çalışanlarının %21'ini oluşturmaktadır. Bunlara ilaveten tekstil ve konfeksiyon sanayi, tüketim malları üretiminden %32'lik pay almaktadır.

1980-1998 yılları arasında Türkiye'nin toplam ihracatı içindeki tekstil ve konfeksiyon sektörlerinin payları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Konfeksiyon ihracatının hızlı gelişimle güçlü Türk tekstil sanayinin rolü büyük olmuştur

Çizelge 5.3 Türkiye'nin ihracatında tekstil ve konfeksiyon sanayinin yıllara göre payları, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

YIL	TOPLAM İHRACAT (ABD \$ 1000)	KONFEKSİYON (ABD \$ 1000)	PAY (%)	TEKSTİL (ABD \$ 1000)	PAY (%)	TEKSTİL VE KONFEKSİYON (ABD \$ 1000)	TEKSTİL VE KONFEKSİYON PAYI (%)
1980	2.910.000	106.000	4	671.000	23	777.000	27
1981	4.703.000	302.000	6	915.000	19	1.217.000	26
1982	5.746.000	367.000	6	1.069.000	19	1.436.000	25
1983	5.728.000	544.000	9	1.055.000	18	1.599.000	28
1984	7.134.000	969.000	14	1.181.000	17	2.170.000	30
1985	7.868.000	936.000	12	1.151.000	14	2.087.000	26
1986	7.457.000	1.069.000	14	1.043.000	14	2.112.000	28
1987	10.190.000	1.728.000	17	1.133.000	11	2.861.000	28
1988	11.662.000	2.127.000	18	1.334.000	11	3.461.000	30
1989	11.625.000	2.448.000	21	1.338.000	12	3.786.000	33
1990	12.958.289	2.898.349	22	1.424.249	11	4.322.598	33
1991	13.563.539	3.219.350	24	1.374.357	10	4.593.707	34
1992	14.365.414	4.009.615	28	1.369.322	10	5.378.937	37
1993	15.345.000	4.157.997	27	1.457.490	9	5.615.487	37
1994	18.107.000	4.490.043	25	1.944.818	11	6.434.861	36
1995	21.635.901	6.188.502	29	2.130.665	10	8.319.167	38
1996	23.224.500	6.337.259	27	2.450.218	11	8.787.477	38
1997	24.246.700	7.284.218	30	2.913.298	12	10.197.516	42
1998	28.085.618	7.566.508	27	3.186.700	11	10.743.208	38

Türkiye'nin tekstil sektöründe 1998 yılı itibariyle rekabet edebilirliği önemli parametreler bazında diğer rakip ülkelerle karşılaştırmalı olarak aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 5.4 1998 yılı itibariyle tekstil sektörünün önemli parametreler bazında diğer ülkelere göre rekabet edebilirliği, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

KRİTERLER	TUNUS	FAS	TÜRKİYE	HINDİSTAN	POLONYA	ÇİN	İTALYA
Arsa Fiyatı (ABD \$/m ²)	50	30-40	30	10	100	5	100-150
İnşaat (ABD \$/m ²)	250	450	500	300-400	700	300-400	600
Elektrik (cent/kwh)	6,2	11	8,8	6,6	8,5	5	9,6
Su (cent/m ³)	70	-	95	60	85	45	30-50
Nakliyat	ABD \$ 2000	ABD \$ 1900	ABD \$ 1600	ABD \$ 2200	ABD \$ 1000	ABD \$ 2400	ABD \$ 1100
İşç Ücreti (ABD \$/h)	1,89	1,92	2,14	0,6	2,52	0,61	16,65
Yıllık Çalışma Saati	2272	2208	2231	2360	1843	2180	1662
Tekstil İhracatı (ABD \$/m.)	151	158	2460	4612	511	12112	10364
Katfiye Eleman Bulunabilirliği (1-5)	3	3	1	1	2	1	1
İplik Düzgünsüzlüğü (Uster) (%)	20-40	20-30	10	10-20	10-20	20-30	10
Dokuma Kalitesi (%)	70-80	60-80	70-80	70-80	70-80	70-80	95
Fabrika Oranizasyonu	yetersiz	yetersiz	iyi	yeterli	yeterli	yeterli	çok iyi
Teslim Zamanı	3-5	4-5	3-4	2-4	3-4	2-4	2-4
Pazarlama	çok zayıf	zayıf	kuvvetli	kuvvetli	orta	orta	mükemmel
Konfeksiyon ile İşbirliği	çok zayıf	zayıf	çok kuvvetli	kuvvetli	zayıf	çok zayıf	mükemmel
Fabrika Ölçeği	ekonomik olmayan	ekonomik	ekonomik	ekonomik	ekonomik	ekonomik	ekonomik
Teknoloji	düşük	düşük	düşük	düşük	düşük	düşük	düşük
Seküresi (%)	20	60-70	70-80	60-70	70-80	70-80	100
Maliyet	az	az	çok	çok	orta	çok	çok
Rekabet Edebilirlik							

Türkiye'nin 1998 yılı itibariyle konfeksiyon sektöründe rekabet edebilirliği önemli parametreler bazında diğer rakip ülkelerle karşılaştırmalı olarak aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 5.5 1998 yılı itibarıyla konfeksiyon sektörünün önemli parametreler bazında diğer ülkelere göre rekabet edebilirliği, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

	TUNUS	FAS	TÜRKİYE	HINDISTAN	POLONYA	ÇİN	İTALYA
AB Örneği Giysi							
İthalatındaki Payı(%)	1.5	2	9.1	23	1.2	6.8	13.1
AB Örneği Giysi							
İthalatındaki Payı(%)	4.9	3.9	4.4	3.3	4.3	8.4	8.3
Üretim Maliyeti (cent/dak)	9.5	9	10	5	12.5	4.5	42
5 Cepli Kızık Pantolon Üretim Zamanı (dak)	23-28	22-30	22-30	28-34	24-28	26-30	16-20
Kazak Üretim Zamanı(dak)	27-33	30-36	25-34	28-42	22-38	24-38	18-24
Gömlek Üretim Zamanı(dak)	36-42	34-58	32-40	42-62	36-48	30-42	24-26
Kalite (%)	75-80	75	80	60-65	75	66-70	90
Kendi Koleksiyonlarını Hazırlayan Fabrikalar (%)	< 25	< 25	> 25	< 20	30-35	< 25	80-90
Ölçekli Kesme	9	2	89	5	-	52	910
Yapan Fabrikalar							
Küçük Parti Çalışabilme	iyi	iyi	iyi	zayıf	orta	zayıf	çok iyi
	50-60	50-60	55-65	40-50	50-60	40-50	65-75
Produktivite (%)							
Pazarlama	çok zayıf	zayıf	güçlü	-	zayıf	güçlü	çok güçlü
Teslim Zamanı	3-5 hafta	4-5 hafta	3-4 hafta	3-5 ay	3-4 hafta	3-5 ay	2-4 hafta
Teslimat	90	80	90	50-60	85-90	60	90
Başarı (%)							
Koleksiyon Başarı	zayıf	zayıf	geliş trendi içinde	çok zayıf	geliş trendi içinde	geliş trendi içinde	çok kuvvetli
Perakendeye	artıyor	-	artıyor	yok	az	yok	var
Direkt Satış					skalete		

5.2.4 Konfeksiyon Sektör Analizi

5.2.4.1.Sektörün Genel Yapısı

1998 yılı verilerine göre Türk giyim sanayi dünya giyim ihracatçıları sıralamasında yaklaşık 7,69 milyar dolar ile 5. sırada yer almaktadır. Türk hazır giyim sanayi;10 yılda 4 kriz geçirip buna rağmen ihracatını 3'e katlamış bir sektördür. Aynı süre içinde pazar payını %0.3'ten %4.5'e çıkarmış ve yatırımlarını %300 oranında artırmıştır yine son on yılda istihdamını %100'den fazla artırmış bir sektördür. Sektör son dört yılda önemli hiçbir teşvikten yararlanamamıştır. Bu süre içinde kredi maliyetleri

dünya ortalamasının 15-20 puan üzerinde seyretmiştir. Sektörün kullandığı enerji maliyetleri dünya ortalamasının üzerindedir. Sektörün önümüzdeki 10 yıllık dönemde, uluslararası rekabetteki güçlü ve zayıf yanları şu şekilde değerlendirilebilir:

Avantajlar

- Quick response (hızlı teslimat)
- Pazara yakınlık
- Çevre bilinci
- Geniş ürün yelpazesi
- Görece olumlu çalışma koşulları
- Eğitilmiş girişimci ve yönetici
- Koleksiyon hazırlıkları
- Tekstil ve terbiye sanayinin geliş olması
- Standardizasyon
- Haberleşme ve ulaşımda alt yapı gücü

Dezavantajlar

- Güçsüz sermaye yapısı
- Yüksek faiz
- Ülke finans kaynaklarının yetersizliği
- Yüksek işgücü maliyeti
- Pazar kompozisyonuna uyumsuzluk
- Yüksek gelir vergisi ve sigorta primi
- İstihdamın teşvik görmemesi
- Eğitilmiş işgücü ve ara kademe eleman ve supervizör yetersizliği
- Kaliteli hammaddenin içeriden tedarikinin yetersizliği

- Pahalı enerji
- Türkiye.de büyük alıcı ofislerinin yetersizliği
- Doğrudan ulaşımda yetersizlik
- Pahalı haberleşme ve ulaşım
- E-commerce.nin alt yapısının ihtiyaçlara cevap verecek düzeyde olmaması
- Makinaların yenilenmesi gereksinimi
- Markalaşamamak
- Zayıf ülke imajı
- Yeni pazarlama tekniklerinin kullanılamaması

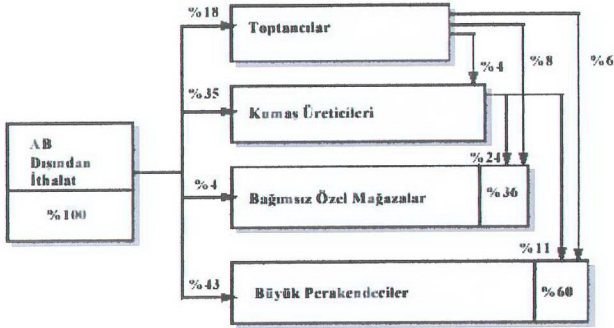
Sektör ana rekabet gücünde rol oynayan unsurları şu şekilde sıralamaktadır:

- Kalite,
- Fiyat,
- Hız.

Ancak, önümüzdeki dönem içinde aşağıdaki unsurlar da ön plana çıkacaktır:

- Marka-koleksiyon,
- Tecrübe,
- Esneklik,
- Bilgi-teknolojileri

Son 10 yılda Türkiye giyim sanayi AB pazarındaki payını %8.lerden %12.lere taşımış ve AB pazarında iki numaralı tedarikçi konumunu korumuştur. AB'ye AB dışından yapılan ihracatın topluluk içindeki dağıtım kanalları aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:



Şekil 5.8 AB'nin AB dışından ithalat dağıtım kanalları, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

5.2.4.2.2000 Yılıının Getirdikleri

5.2.4.2.1. İç Gelişmeler

Türkiye'nin önünde 1999 yılının ikinci yarısında hızla atılmaya başlanan adımlarla belirginleşen ve 2000 yılının ilk günlerinde genel hatlarıyla tamamıyla açığa çıkan kapsamlı bir program bulunmaktadır.Ekonomi alanında en net ifadesini Merkez Bankası'nın açıkladığı "Para ve Kur Programı"nda bulan programı sadece ekonomi alanına ilişkin dar bir müdahale olarak görmek yanlış olacaktır. AB'ne adaylık süreciyle tutarlı, siyasi, idari, toplumsal ve elbette ekonomik bacaklara sahip bütünlüklü bir programdan söz etmek daha doğru olacaktır. Geline nokta bu bacaklardan hiçbirini diğerinden ayrı düşünmek mümkün değildir.

Türkiye ekonomisinin yeniden yapılanması açısından kritik başlıklar:

- Sosyal güvenlik reformu
- Yabancı yatırımları teşvik edecek yasal düzenlemeler (Tahkim başta olmak uluslararası uyumu sağlamak üzere gerekli yasal çerçevenin hazırlanması)
- Özelleştirmeler
- Finans sisteminin yeniden yapılandırılması

- Temel ekonomik göstergelere çekidüzen verilmesi

5.2.4.2.2. Dış Gelişmeler

Dış gelişmeler küreselleşme ve bloklama olarak iki başlık altında incelenebilir:

Küreselleşme:

WTO'nun Aralık'ta yapılan "Millennium Round" hazırlık toplantısında da belirginlik kazandığı üzere 2000'li yıllar free and fair trade'in öneminin daha da artacağı yıllar olacaktır.

Sermaye hareketleri yeni bir biçimle hızlanacaktır. Güneydoğu Asya kriziyle geri döndüğü güvenli gelişmiş ekonomilerden çıkıp, yeni ve karlı alan arayışına başlamış bulunmaktadır. Hiç kuşkusuz en cazip alanlardan biri Çin gibi büyük pazarlar olmaktadır. Ancak Avrupa'nın hinterlandından başlayıp Orta Asya ve Ortadoğu'ya uzanan bölge de birçok açıdan cazibe merkezidir.

Türkiye'nin de dahil olduğu G-20 oluşumu dünya ekonomisi açısından yeni ve etkin bir kurum niteliği taşımaktadır. Güneydoğu Asya kriziyle ortaya çıkan ve IMF üzerinde yoğunlaşan tartışmalara dönük bir çözüm olarak düşünülmüştür.

Bloklama:

90'larla birlikte ortaya çıkan üç bloklama eğiliminden ikisi ABD-NAFTA ve AB hız kazanarak sürmektedir. Japonya ve Güneydoğu Asya ülkeleri arasındaki ASEAN süreci ise son kriz nedeniyle son derece yavaşlamış, uluslararası entegrasyon bloklama sürecinin önüne geçmiştir. Ancak burada da ABD ve AB arasındaki bloklama çekişmelerinin etkisini görmek mümkündür.

ABD ekonomisi son on yılın en güçlü ekonomisi olma özelliğini korumaya devam etmektedir. Yüksek büyüme ivmesi devam ederken, enflasyon ve işsizlik oranı da tarihinin en düşük düzeyine inmiş durumdadır. ABD ekonomisinin gücü Asya krizinden kaçan sermayenin ağırlıklı olarak buraya yönelmesine neden olurken, bu yöneliş ekonominin gücünü daha da artırıcı etkiye bulunmuştur.

ABD, Çin'le imzaladığı WTO'ya giriş anlaşmasıyla Çin'in dünya ekonomisine entegrasyonu konusunda önemli bir adım atmış, aynı zamanda önemli bir avantaj sağlamıştır. Böylelikle hem Çin'in entegrasyon koşullarındaki belirleyiciliğini artırıp

kendi ekonomisini korumaya dönük avantaj elde etmiş, hem de 2000'li yılların en büyük pazarlarından biri olan Çin pazarına giriş kolaylığını sağlamıştır.

Uluslararası ticaret rakamları NAFTA sürecinin yaşadığı derinleşmeyi somut olarak göstermektedir. Meksika özellikle emek-yoğun sektörlerde, başta tekstil-giyim olmak üzere, önemli bir ihracatçı konumuna gelmiştir. Bu göstergeler diğer NAFTA'nın Latin Amerika'ya yayılmasının önünü de açmaktadır. 2000'li yıllarda merkezinde ABD'nin durduğu NAFTA kıtanın bütününe yayılan bir yapı olacaktır.

AB süreci 2000'li yıllarda yeni bir karakter kazanacaktır. Bugünkü AB'nin merkezinde durduğu Orta ve Doğu Avrupa'dan Türkiye'ye uzanan geniş bir coğrafyayla sıkı entegrasyon içinde daha güçlü bir AB hedeflenmektedir.

Orta ve Doğu Avrupa, Akdeniz havzası AB'nin doğal hinterlandı ve yeni üretim üsleri olacaktır. Bu doğrultuda eskisine kıyasla çok daha kararlı davranılmıştır.

Orta Asya ve Kafkaslar başta enerji kaynakları, ucuz işgücü gibi faktörler olmak üzere sahip oldukları avantajlar nedeniyle yeni üretim üsleri haline gelme potansiyeli taşımaktadır. Rusya'nın model olma şansının kalmadığı bu bölgede, Türkiye dünya ekonomisine entegrasyonun kurulmasında lokomotif görevi üstlenecektir.

Rusya, hala içinde bulunduğu kriz sürecinden çıkışta radikal bir yeniden yapılanma süreci yaşamak zorunluluğuyla karşı karşıya bulunmaktadır. Son on yıldır yaşanan entegrasyon son derece parçalı ve sorunlu bir entegrasyon süreci olmuştur. Ekonominin mafyöz yapıdan kurtarılıp, dünya ekonomisinin kurallarına uygun hale getirilmesi kaçınılmaz bir zorunluluktur. Mevcut siyasi dengeleri Rusya'nın daha fazla devlet müdahalesiyle ekonomik yeniden yapılanmaya girişeceği ancak bölgesinde yitirdiği gücü askeri yöntemlerle geri kazanmayı zorlayacağı bir tabloya işaret etmektedir. Bu durum istenmeyen gerilimler yaratabilir. Ancak Rusya'nın Orta Asya ve Kafkaslardaki belirleyiciliğinin çok azaldığına dikkat çekmek gerekir.

Diğer yandan yaşanan başlı süreciyle istikrara kavuşan Ortadoğu da yeni bir üretim üssü haline gelmeye başlamaktadır. İran'daki değişim süreci de dikkatle izlenmek durumundadır. İran da ekonomik potansiyeli itibarıyla bölgede Mısır'la birlikte en çok dikkat çeken ülkelerden biridir.

5.2.4.4.3. 2005 Yılında Rekabet Koşulları

- Kotasız Ticaret WTO'ya giriş hazırlıklarındaki Çin

- AB'ye üyeliği kesinleşen üretici ülkeler
- NAFTA içinde güçlenmiş Meksika
- NAFTA ile serbest ticarete hazırlanan G.Amerika
- Avrupa . Akdeniz havzasının billurlaşması
- G-20 oluşumu
- Yerli markaların yeni pazarlara girmesini sağlayacak sistemlerin yaratılması
- Niş pazarlar bulmak
- Yüksek kaliteli mallar üretmek
- Kendi markalarımızla ihracat pazarına girmek

Uygulanabilecek Yöntemler:

- Stratejik ortaklıklar
- Yabancı sermayenin gelişini kolaylaştırıcı önlemler
- Teknik engellere uyum
- Kamu desteği
- Bu engelleri 3. ülkelere adapte etmek
- Rekabet
- Çevre, sosyal,sağlık standartlar
- Fikri mülkiyetler
- Gümrükleme ve otomasyonun çok iyi düzenlenmesi

5.2.4.5. İhracat

1999 yılı ilk altı ay itibarıyla AB'nin ilk 10 tedarikçisi şekil 5.9 'da gösterilmiştir. Özellikle bir yıllık periyoddaki değişim oranları dikkat çekicidir.

Çizelge 5.6 1998 ve 1999 yıllarının ilk altı aylık dönemlerinde AB'nin hazır giyim tedarikçilerinin performans kıyaslaması, DPT (2001), "8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu", <http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

	1998 Ocak-Haziran		1999 Ocak-Haziran		Değişim		Pay - 1999
	1000 EURO	1000 kg	1000 EURO	1000 kg	% Değer	% Miktar	
Çin	2.018.283	118.378	2.311.118	138.471	14,6	17,0	12,9
Türkiye	2.082.623	122.181	2.183.280	128.853	4,3	3,9	12,2
Tunus	1.123.660	58.538	1.104.112	58.273	6,2	1,2	6,7
Hong-Kong	1.145.408	55.724	1.138.230	58.302	-0,6	1,0	6,4
Fas	978.481	55.424	1.013.926	58.680	3,8	5,9	5,7
Hindistan	907.051	61.549	918.112	63.076	1,2	7,4	5,1
Romanya	757.567	38.566	853.463	44.415	18,4	15,2	5,0
Polonya	818.574	38.144	836.316	37.328	2,2	3,3	4,7
Bangladeş	788.506	91.747	781.422	88.679	-0,9	-5,3	4,4
Endonezya	566.506	32.676	546.909	33.299	-3,3	1,9	3,1

5.2.4.6. Sektörel Saptamalar:

Giyim Sanayinin Dünya Ekonomisi İçindeki Yeri

1980'de tüm giyim ihracatının dünya giyim ihracatı içindeki payı %0,3'tü. 1990'lı yılların sonlarında Türkiye'nin toplam ihracatının dünya ihracatı içindeki payı binde 4,2'dir. Türk giyim sanayinin dünya giyim ihracatı içindeki payı ise yüzde 4,5'dir. 1998 yılında Türk giyim sanayi dünya giyim ihracatçıları sıralamasında 7.69 milyar dolar ile 5. sırada yer almaktadır. Son dört yılda giyim ihracatının negatif seyrettiği tek yıl 1999 yılı olmuştur.

Ülkeler bazında giyim ihracatının dağılımı

Dünya giyim ihracatı 1990'larda yıllık ortalama yüzde 7 artış göstermiştir. Bu oran 1985-90 arasında yüzde 18'di. 1998 dünya giyim ihracatçıları sıralamasında ilk 10'a giren ülkeler içerisinde 1997 yılına göre en yüksek artışı sağlayan ülkeler sırasıyla Meksika (+17), Türkiye (+8,6) ve Fransa (+8) olmuştur. 1998 yılında dünya giyim ihracatı toplamı ise bir önceki yıla göre yüzde 1,7'lik artışla 180 milyar dolar olmuştur. Türkiye giyim ihracatı yüzde 8,6'lık artışla dünya giyim ihracatının üzerinde bir performans

sergilemiştir.

Dünya giyim ihracatı yapan ülkelerin bölgesel dağılımı ise; Asya ülkeleri yüzde 42,7, Batı Avrupa ülkeleri yüzde 33,6, Latin Amerika yüzde 7,1, Kuzey Amerika yüzde 5,8 şeklindedir. Çin ve Hong Kong birlikte alındığında bu ülkelerin toplam ihracatının dünya ihracatının yüzde 29'unu oluşturdukları görülmektedir. 1997 yılında Çin ve Hong Kong'un dünya giyim ihracatı içindeki payı yüzde 32'ydi. Toplam giyim ihracatındaki artışa rağmen bir gerileme söz konusudur

Dünya giyim ithalatı 1998 yılında yüzde 1,4'lük artış göstererek 186 milyar dolara ulaşmıştır. İthalatçı ülkeler arasında en yüksek artışı sırasıyla Hong Kong (+45), Meksika (+12), ABD (+11), İtalya (+10), Fransa (+8) göstermiştir. Giyim ithalatı gerileyen başlıca ülkeler ise sırasıyla Rusya (-19), Japonya (-12), Hollanda (-11) olmuştur.

5.2.4.7. AB Pazarı

1990 yılından 1998 yılına kadar AB'nin belli başlı tekstil-giyim tedarikçileri sıralamasında önemli değişiklikler gözlemlendi. İlk 10 tedarikçi listesinden Yugoslavya ve Güney Kore çıktı. Yerlerini Bangladeş ve Pakistan aldı. Diğer tedarikçi ülkelerin de pazar paylarında önemli değişiklikler oldu. Çin ve Türkiye pazar paylarını yüzde 9'lardan yüzde 10'un üstüne çıkartırken (Çin yüzde 12,2, Türkiye yüzde 11,0) Tunus, Fas, Polonya gibi ülkeler hızlı çıkışlar gösterdiler. İlk 10'daki yer almakla birlikte gerileyen ülkeler ise Hong Kong ve İsviçre oldu. 1990 yılından 1998 yılına kadar (AB tüketimi hemen hemen sabit kalmasına ve 1997 yılından itibaren Asya krizinin de olumsuz etkileri olmasına rağmen) AB'nin Asya'dan gerçekleştirdiği tekstil-giyim ithalatı yüzde 69,3 arttı. Almanya toplam AB tekstil-giyim ithalatının yüzde 25'ini gerçekleştirirken, Almanya, Fransa, İtalya ve Britanya toplam ithalatın yüzde 75'ini gerçekleştiriyor. AB giyim tüketiminin yüzde 43'ü bayan giyimi, yüzde 20'si erkek giyimi, kalanı da t-shirt, sweat-shirtler gibi üniseks ürünlerden oluşuyor.

1998 yılı itibarıyla AB'nin 1. tekstil tedarikçisi 1,68 milyar Euro ile Türkiye, 1. giyim tedarikçisi ise 5,34 milyar Euro ile Çin. (Türkiye 4,39 milyar Euro ile 2. giyim tedarikçisi)

AB üyesi ülkeler bazında ortalama giyim ithalat birim fiyatları incelendiğinde; giyimde 22,45 Euro ortalama fiyatla Avusturya'nın en yüksek fiyatlı ülke olduğu, onu 19,79 Euro ile Almanya ve 19,45 ile Hollanda'nın takip ettiği görülüyor. En düşük

ortalama birim fiyatlı ülke ise 10.22 Euro ile Yunanistan.

Çizelge 5.7 AB’de Giyim İthalatında Ortalama Birim Fiyatlar, DPT (2001), “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”,
<http://ekutup.dpt.gov.tr> , Ankara.DPT 2549-ÖİK 565

Üye Ülke	Birim Fiyat (Euro/kg)
Avusturya	22,45
Almanya	19,79
Hollanda	19,10
İsveç	18,06
Fransa	17,94
Finlandiya	17,83
İtalya	17,24
İrlanda	16,94
Danimarka	15,73
İngiltere	15,40
Belç.-Lux.	14,90
Portekiz	14,06
İspanya	13,42
Yunanistan	10,22
AB-15	17,62

Ana kategoriler olan pantolon ve gömlek kategorilerine göre AB’nin ilk 10 tedarikçisinin ihracatları değer, miktar ve birim fiyat bazında incelendiğinde; en göze çarpan nokta, bazı tedarikçilerin (Türkiye ve Polonya gibi) değer sıralamasında miktar sıralamasına göre daha üst sıralarda yer almaları oluyor. Bu durum söz konusu ülkelerin

birim fiyatlarının yüksekliğini gösteriyor. Aynı zamanda anılan üç ülke içinde pazar paylarını artırma olanağına da işaret ediyor. Romanya ve Polonya'nın CMT çalışan ülkeler olduğu düşünüldüğünde Türkiye'nin bu olumlu durumu kullanması gerektiği de açık.

Pantolon ve şortlar (Kat. 6) Hem değer hem de miktar bazında AB'ye en fazla ihracat yapan ülkelerin sırasıyla Tunus ve Fas olduğu görülüyor. Türkiye'nin ise değer bazında üçüncü sıradayken, miktar bazında dördüncü sırada olduğu görülüyor. Bu durum Türkiye'nin birim fiyatının yüksek olduğunu göstermekle birlikte, bu kategoride daha fazla pazar payına sahip olma şansı olduğuna da işaret ediyor. Birim fiyatı en yüksek ülke Polonya olurken onu Macaristan, Romanya ve Türkiye izliyor. (Burada yine bu ülkelerin Türkiye dışında CMT yapan ülkeler olduğuna dikkat çekmek gerekiyor.)

Erkek gömlek kategorisinde ise hem değer hem de miktar bazında en fazla ihracat yapan ülke Bangladeş aynı zamanda birim fiyatı en düşük ülke. Türkiye ise değer bazında 5. sırada yer alırken miktar bazında 8. sırada yer alıyor. Birim fiyatı en yüksek ülkeler ise yine sırasıyla Polonya, Tunus ve Türkiye.Kat. 6.da (pantolon ve şort) AB ortalama birim fiyatı 8.41 Euro iken, Türkiye'nin birim fiyatı 9.11 Euro, Kat. 8.de (erkek gömlek) ise AB ortalama birim fiyatı 5.53 iken, Türkiye'nin birim fiyatı 8.23 Euro. Kat. 6.nın (pantolon ve şort) ithalatı incelendiğine, AB ülkeleri içinde en büyük alıcının yüzde 31.4'lük payla Almanya olduğu, onu yüzde 15.1'le Fransa ve yüzde 12.4.lük payla İngiltere'nin takip ettiği görülüyor. Birim fiyatı en yüksek alıcı 9.66 Euro ile Almanya, en düşük alıcı ise 6.98 Euro ile İrlanda. Kat. 8.in (erkek gömlek) ithalatı incelendiğinde ise yine en büyük alıcı yüzde 28'lik payla Almanya olurken, onu yüzde 19.1'le İngiltere ve yüzde 14.7'yle Fransa izliyor. Birim fiyatı en yüksek alıcı 7.08 Euro ile Avusturya, en düşük alıcı ise 4.12 Euro ile İspanya.

5.3 İç Çevre Analizi Veri Toplama

5.3.1 Son Üç Yıla Ait Üretim ve Satış Performans Analizi

Bu kısımda işletmenin 2000,2001,2002 yılları ile 2003 yılının ilk çeyreği içerisinde üretim ve satışını gerçekleştirdiği siparişler adet,termin ve teslim edilen tarih kriterlerine göre incelenmiştir. İncelemenin temel amaçları sipariş başına düşen ortalama adedi ve bu adedin trendini belirlemek, buna bağlı olarak siparişlerin teslim edilmesi gereken tarih ile gerçekte teslim edilen tarih arasındaki farkları ortaya koymaktır. Siparişlerin teslim gecikme sürelerinin dağılımı,dosya adedi,üretim adedi ve satış geliri kriterlerine göre ayrı ayrı incelenmiş ve aynı zamanda kriterlerin her birinin gecikme süreleri üzerindeki etkisi

araştırılmıştır.

5.3.1.1.2000 Yılı

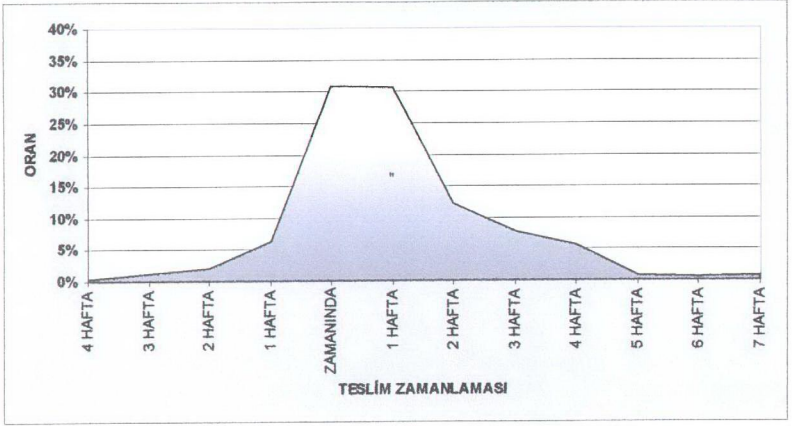
2000 yılında toplam 518 adet siparişin üretimi ve satışı gerçekleştirilmiştir. Toplam üretim adedinin 549.916 olduğu yıl içerisinde ortalama sipariş miktarı 1.062 olarak gerçekleşmiştir. Toplam 6.301.630 € değerindeki satış gelirinin gerçekleştiği yıl içerisinde ortalama satış fiyatı da 11.46 € seviyesindedir.

a. Dosya Adedi Bazında

Bu 518 siparişin dosya adedi bazında , teslim tarihlerinin terminlerine olan uzaklığına göre dağılımı çizelge 5.8 ve şekil 5.9 de gösterilmiştir.

Çizelge 5.8 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

	Teslim Zamanı	Dosya Adedi	Oran
ERKEN	4 HAFTA	2	0,39%
	3 HAFTA	7	1,35%
	2 HAFTA	11	2,12%
	1 HAFTA	33	6,37%
	ZAMANINDA	160	30,89%
GEÇ	1 HAFTA	159	30,69%
	2 HAFTA	64	12,36%
	3 HAFTA	41	7,92%
	4 HAFTA	30	5,79%
	5 HAFTA	4	0,77%
	6 HAFTA	3	0,58%
	7 HAFTA	4	0,77%
	TOPLAM	518	100,00%



Şekil 5.9 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

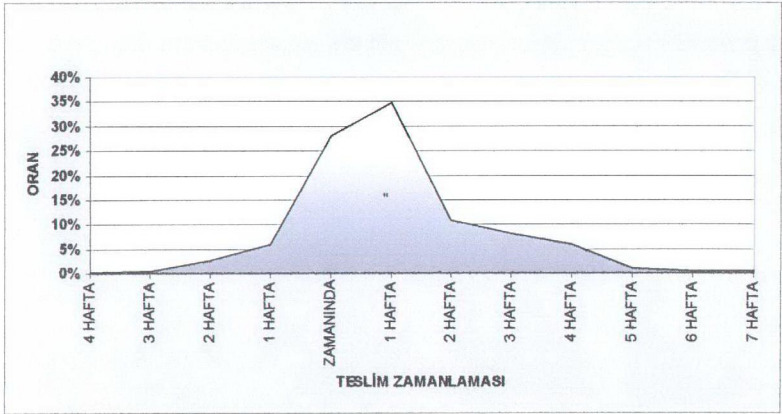
Şekil 5.9'da görüldüğü gibi sipariş başına ortalama gecikme süresi 1 haftaya yakındır.(ort 6.14 gün)

b. Üretim Adedi Bazında

Çizelge 5.9 ve şekil 5.10 da ise üretim adedi bazında siparişlerin gecikme süreleri gösterilmiştir.

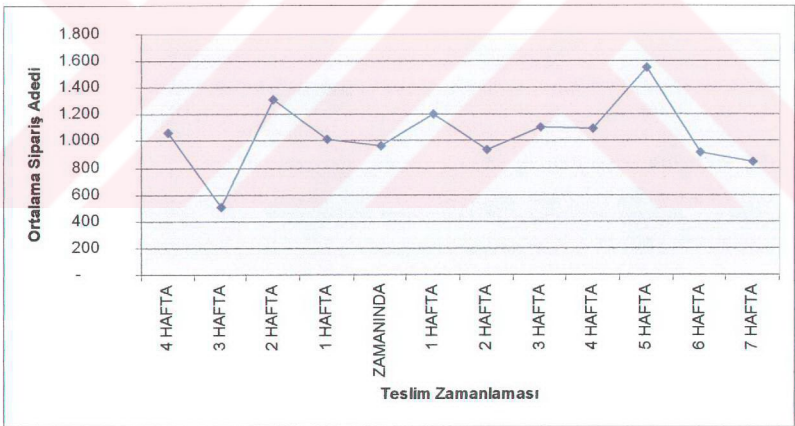
Çizelge 5.9 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

	Teslim Zamanı	Üretim Adedi	Oran	Ortalama Sipariş Adedi
ERKEN	4 HAFTA	2.128	0,39%	1.064
	3 HAFTA	3.579	0,65%	511
	2 HAFTA	14.398	2,62%	1.309
	1 HAFTA	33.476	6,09%	1.014
	ZAMANINDA	154.569	28,11%	966
GEÇ	1 HAFTA	191.521	34,83%	1.205
	2 HAFTA	59.756	10,87%	934
	3 HAFTA	45.263	8,23%	1.104
	4 HAFTA	32.921	5,99%	1.097
	5 HAFTA	6.198	1,13%	1.550
	6 HAFTA	2.731	0,50%	910
	7 HAFTA	3.376	0,61%	844
		549.916	100,00%	1.062



Şekil 5.10 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

Şekil 5.11 de ise teslimat zamanlamasına göre siparişlerin ortalama sipariş adetlerinin dağılımı gösterilmektedir.



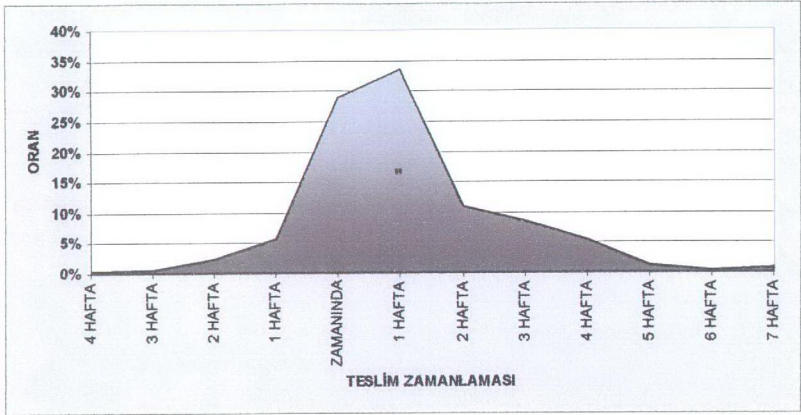
Şekil 5.11 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi

c. Satış Geliri Bazında

Teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı çizelge 5.10 ve şekil 5.12 de gösterilmiştir.

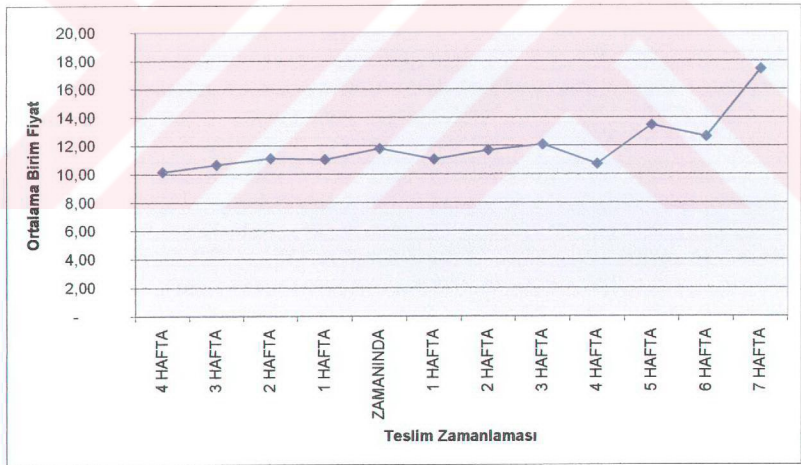
Çizelge 5.10 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

	Teslim Zamanı	Satış Geliri	Oran	Ortalama Birim Fiyat
ERKEN	4 HAFTA	21.601	0,34%	10,15
	3 HAFTA	38.103	0,60%	10,65
	2 HAFTA	159.954	2,54%	11,11
	1 HAFTA	368.696	5,85%	11,01
	ZAMANINDA	1.824.080	28,95%	11,80
GEÇ	1 HAFTA	2.115.687	33,57%	11,05
	2 HAFTA	697.660	11,07%	11,68
	3 HAFTA	546.540	8,67%	12,07
	4 HAFTA	352.531	5,59%	10,71
	5 HAFTA	83.456	1,32%	13,46
	6 HAFTA	34.509	0,55%	12,64
	7 HAFTA	58.813	0,93%	17,42
		6.301.630		11,46



Şekil 5.12 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

Siparişlerin teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatlarının dağılımı şekil 5.13 de gösterilmiştir.



Şekil 5.13 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi

5.3.1.2.2001 Yılı

2001 yılında toplam 538 adet siparişin üretimi ve satışı gerçekleştirilmiştir. Toplam üretim adedinin 559.783 olduğu yıl içerisinde ortalama sipariş miktarı 1.040 olarak gerçekleşmiştir. Toplam 7.225.200 € değerindeki satış gelirinin gerçekleştiği yıl içerisinde ortalama satış fiyatı da 12.91 € seviyesindedir.

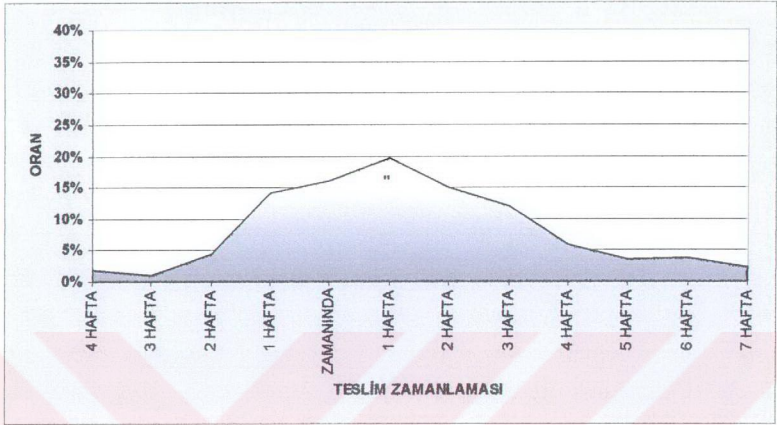
a. Dosya Adedi Bazında

Bu 538 siparişin dosya adedi bazında , teslim tarihlerinin terminlerine olan uzaklığına göre dağılımı çizelge 5.11 ve şekil 5.14 de gösterilmiştir.

Çizelge 5.11 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

	Teslimat Zamanı	Dosya Sayısı	Oran
ERKEN	4 HAFTA	10	1,86%
	3 HAFTA	6	1,12%
	2 HAFTA	24	4,46%
	1 HAFTA	76	14,13%
	ZAMANINDA	86	15,99%
GEÇ	1 HAFTA	106	19,70%
	2 HAFTA	81	15,06%
	3 HAFTA	65	12,08%
	4 HAFTA	32	5,95%
	5 HAFTA	19	3,53%
	6 HAFTA	21	3,90%
	7 HAFTA	12	2,23%
		538	100%

Şekil 5.14'de görüldüğü gibi sipariş başına ortalama gecikme süresi 1 haftadan biraz fazladır yakındır.(ort 8,08 gün)



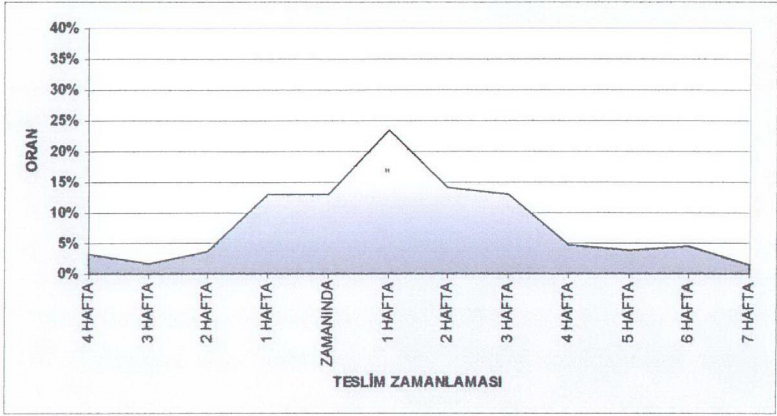
Şekil 5.14 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

b. Üretim Adedi Bazında

Çizelge 5.12 ve şekil 5.15 de ise üretim adedi bazında siparişlerin gecikme süreleri gösterilmiştir.

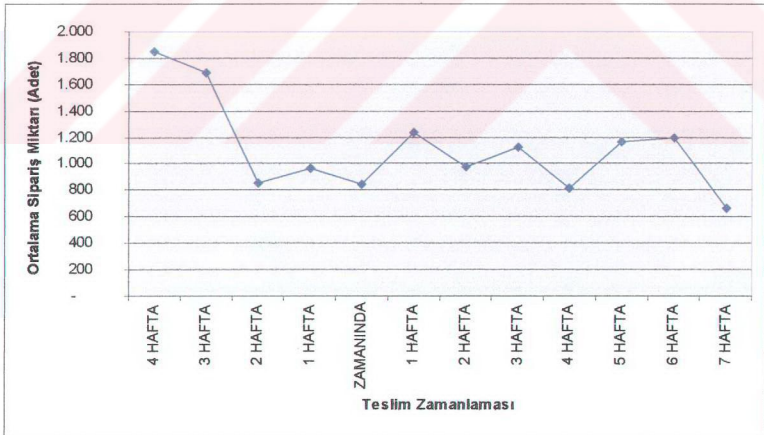
Çizelge 5.12 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

	Teslim Zamanı	Üretim Adedi	Oran	Ortalama Sipariş Adedi
ERKEN	4 HAFTA	18.471	3,3%	1.847
	3 HAFTA	10.155	1,8%	1.693
	2 HAFTA	20.535	3,7%	856
	1 HAFTA	73.423	13,1%	966
	ZAMANINDA	72.799	13,0%	847
GEÇ	1 HAFTA	130.869	23,4%	1.235
	2 HAFTA	78.787	14,1%	973
	3 HAFTA	73.237	13,1%	1.127
	4 HAFTA	26.210	4,7%	819
	5 HAFTA	22.124	4,0%	1.164
	6 HAFTA	25.186	4,5%	1.199
	7 HAFTA	7.987	1,4%	666
		559.783	100,0%	1.040



Şekil 5.15 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

Şekil 5.16 da ise teslimat zamanlamasına göre siparişlerin ortalama sipariş adetlerinin dağılımı gösterilmektedir.



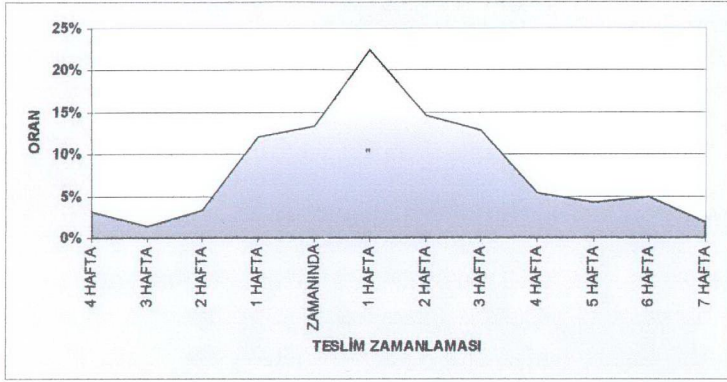
Şekil 5.16 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi

c. Satış Geliri Bazında

Teslim zamanlamasının satış geliri bazındaki dağılımı çizelge 5.13 ve şekil 5.17 da gösterilmektedir.

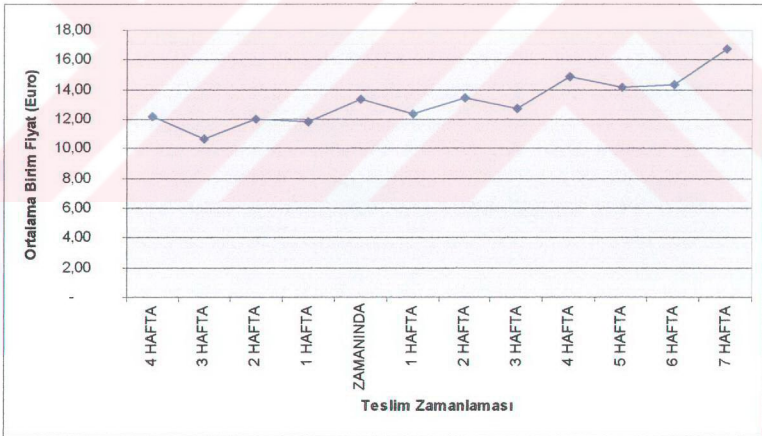
Çizelge 5.13 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

	Teslim Zamanı	Toplam Gelir	Oran	Ortalama Birim Fiyat
ERKEN	4 HAFTA	224.396	3,11%	12,15
	3 HAFTA	107.787	1,49%	10,61
	2 HAFTA	246.584	3,41%	12,01
	1 HAFTA	869.309	12,03%	11,84
	ZAMANINDA	969.667	13,42%	13,32
GEÇ	1 HAFTA	1.621.914	22,45%	12,39
	2 HAFTA	1.054.961	14,60%	13,39
	3 HAFTA	933.906	12,93%	12,75
	4 HAFTA	389.950	5,40%	14,88
	5 HAFTA	313.497	4,34%	14,17
	6 HAFTA	359.750	4,98%	14,28
	7 HAFTA	133.479	1,85%	16,71
	Toplam	7.225.200	100%	12,91



Şekil 5.17 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

Siparişlerin teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatlarının değişimi grafik 5.18 de gösterilmiştir.



Şekil 5.18 2001 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi

5.3.1.3. 2002 Yılı

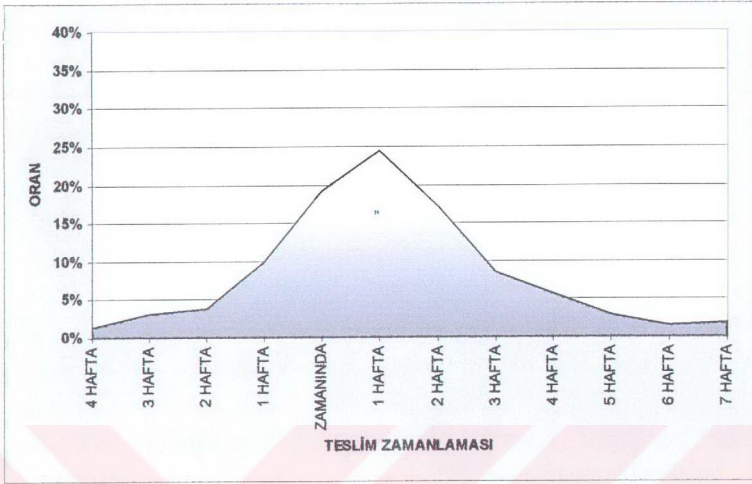
2002 yılında toplam 671 adet siparişin üretimi ve satışı gerçekleştirilmiştir. Toplam üretim adedinin 648.917 olduğu yıl içerisinde ortalama sipariş miktarı 967 adet olarak gerçekleşmiştir. Toplam 9.408.184 € değerindeki satış gelirinin gerçekleştiği yıl içerisinde ortalama satış fiyatı da 14,50 € seviyesindedir.

a. Dosya Adedi Bazında

Bu 671 siparişin dosya adedi bazında , teslim tarihlerinin terminlerine olan uzaklığına göre dağılımı çizelge 5.14 ve şekil 5.19 da gösterilmiştir.

Çizelge 5.14 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Dosya Sayısı	Oran
ERKEN	4 HAFTA	9	1,34%
	3 HAFTA	21	3,13%
	2 HAFTA	26	3,87%
	1 HAFTA	67	9,99%
	ZAMANINDA	129	19,23%
GEÇ	1 HAFTA	164	24,44%
	2 HAFTA	115	17,14%
	3 HAFTA	57	8,49%
	4 HAFTA	39	5,81%
	5 HAFTA	20	2,98%
	6 HAFTA	11	1,64%
	7 HAFTA	13	1,94%
	TOPLAM	671	100%



Şekil 5.19 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

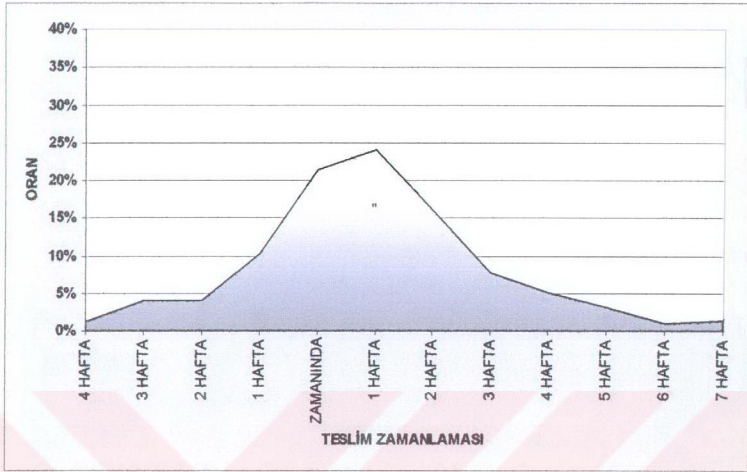
Şekil 5.19'da görüldüğü gibi sipariş başına ortalama gecikme süresi 1 hafta civarındadır.(ort 7,05 gün)

b. Üretim Adedi Bazında

Çizelge 5.15 ve şekil 5.20 de ise üretim adedi bazında siparişlerin gecikme süreleri gösterilmiştir.

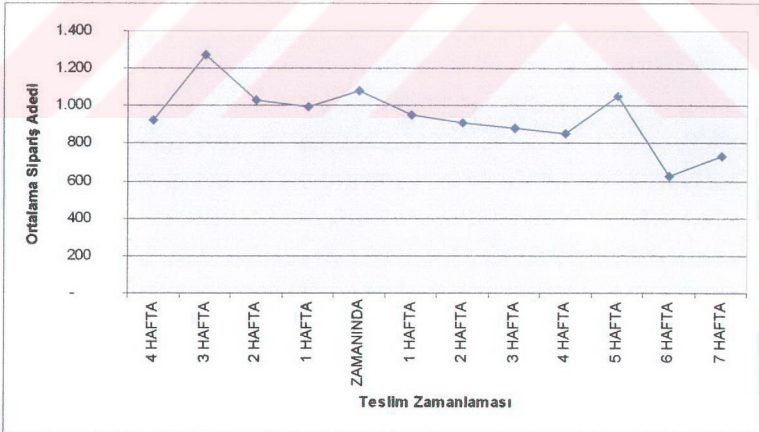
Çizelge 5.15 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Üretim Adedi	Oran	Ortalama Sipariş Adedi
ERKEN	4 HAFTA	8298	1,3%	922
	3 HAFTA	26.671	4,1%	1.270
	2 HAFTA	26.819	4,1%	1.032
	1 HAFTA	66.853	10,3%	998
	ZAMANINDA	139.343	21,5%	1.080
GEÇ	1 HAFTA	155.772	24,0%	950
	2 HAFTA	104.435	16,1%	908
	3 HAFTA	50.144	7,7%	880
	4 HAFTA	33.244	5,1%	852
	5 HAFTA	20.997	3,2%	1.050
	6 HAFTA	6.854	1,1%	623
	7 HAFTA	9.487	1,5%	730
	TOPLAM	648.917	100 %	



Şekil 5.20 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

Şekil 5.21 de ise teslimat zamanlamasına göre siparişlerin ortalama sipariş adetlerinin dağılımı gösterilmektedir.



Şekil 5.21 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi

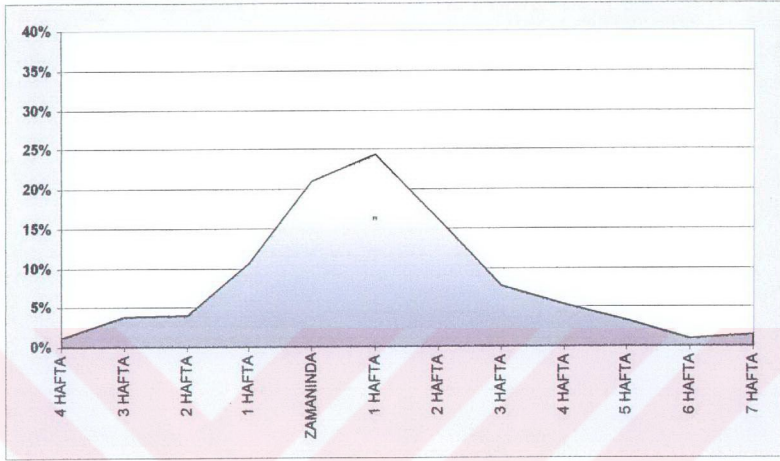
c. Satış Geliri Bazında

Teslim zamanlamasının satış geliri bazındaki dağılımı çizelge 5.16 ve şekil 5.22 de gösterilmektedir.

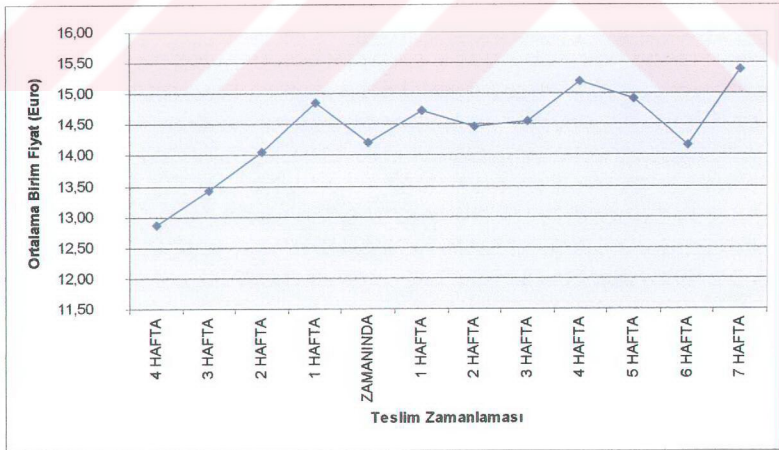
Çizelge 5.16 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Satış Geliri	Oran	Ortalama Birim Fiyat
ERKEN	4 HAFTA	106695	1,13%	12,86
	3 HAFTA	357.809	3,80%	13,42
	2 HAFTA	376.846	4,01%	14,05
	1 HAFTA	992.281	10,55%	14,84
	ZAMANINDA	1.978.389	21,03%	14,20
GEÇ	1 HAFTA	2.294.569	24,39%	14,73
	2 HAFTA	1.510.292	16,05%	14,46
	3 HAFTA	729.386	7,75%	14,55
	4 HAFTA	505.597	5,37%	15,21
	5 HAFTA	313.213	3,33%	14,92
	6 HAFTA	97.125	1,03%	14,17
	7 HAFTA	145.982	1,55%	15,39
		9.408.184	100 %	

Siparişlerin teslim zamanlamasına göre ortalama birim fiyatlarının değişimi şekil 5.23 de gösterilmiştir.



Şekil 5.22 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı



Şekil 5.23 2002 yılı teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi

5.3.1.4.2003 Yılıının İlk 3 Ayı

2003 yılının ilk 3 ayında toplam 147 adet siparişin üretimi ve satışı gerçekleştirilmiştir. Toplam üretim adedinin 141.399 olduğu dönem içerisinde ortalama sipariş miktarı 962 adet olarak gerçekleşmiştir. Toplam 2.108.073 € değerindeki satış gelirinin gerçekleştiği dönem içerisinde ortalama satış fiyatı da 14,91 € seviyesindedir.

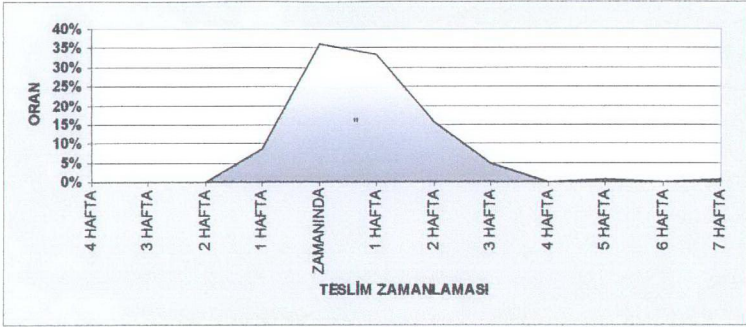
a. Dosya Adedi Bazında

Bu 147 siparişin dosya adedi bazında , teslim tarihlerinin terminlerine olan uzaklığına göre dağılımı çizelge 5.17 ve şekil 5.24 de gösterilmiştir.

Çizelge 5.17 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Dosya Adedi	Oran
ERKEN	4 HAFTA	0	0,00%
	3 HAFTA	0	0,00%
	2 HAFTA	0	0,00%
	1 HAFTA	13	8,84%
	ZAMANINDA	53	36,05%
GEÇ	1 HAFTA	49	33,33%
	2 HAFTA	23	15,65%
	3 HAFTA	7	4,76%
	4 HAFTA	0	0,00%
	5 HAFTA	1	0,68%
	6 HAFTA	0	0,00%
	7 HAFTA	1	0,68%
	TOPLAM	147	100%

Şekil 5.24'de görüldüğü gibi sipariş başına ortalama gecikme süresi 5 günden azdır.(ort 4,70 gün)



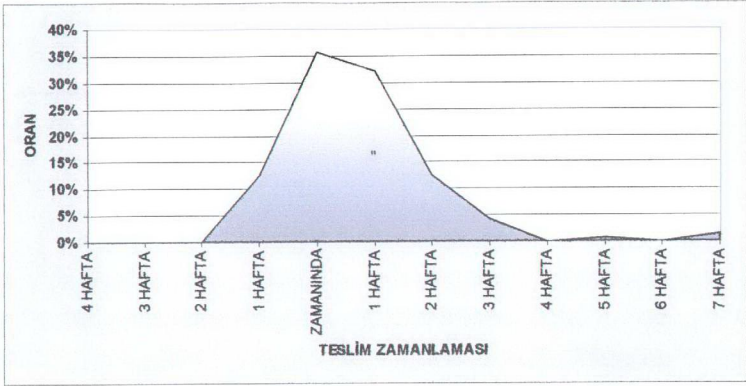
Şekil 5.24 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre sipariş dosya adetlerinin dağılımı

b. Üretim Adedi Bazında

Çizelge 5.18 ve şekil 5.25 de ise üretim adedi bazında siparişlerin gecikme süreleri gösterilmiştir.

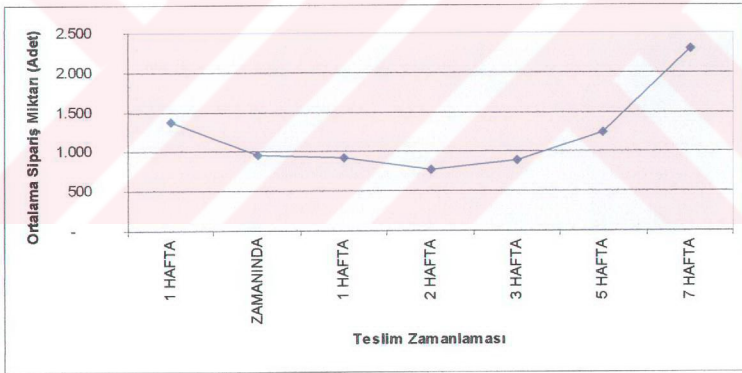
Çizelge 5.18 2003 yılı teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Üretim Miktarı (Adet)	Oran	Ortalama Sipariş Adedi
ERKEN	4 HAFTA	0	0,0%	-
	3 HAFTA	0	0,0%	-
	2 HAFTA	0	0,0%	-
	1 HAFTA	17888	12,7%	1.376
	ZAMANINDA	50.543	35,7%	954
GEÇ	1 HAFTA	45.610	32,3%	931
	2 HAFTA	17.616	12,5%	766
	3 HAFTA	6.197	4,4%	885
	4 HAFTA	0	0,0%	-
	5 HAFTA	1.239	0,9%	1.239
	6 HAFTA	0	0,0%	-
	7 HAFTA	2.306	1,6%	2.306
	TOPLAM	141.399	100%	962



Şekil 5.25 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre üretim adedinin dağılımı

Şekil 5.26 da ise teslimat zamanlamasına göre siparişlerin ortalama sipariş adetlerinin dağılımı gösterilmektedir.



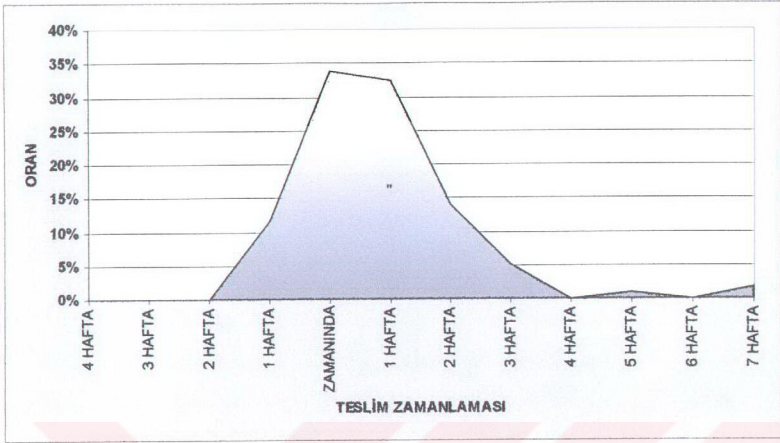
Şekil 5.26 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre ortalama sipariş adedinin değişimi

c. Satış Geliri Bazında

Teslim zamanlamasının satış geliri bazındaki dağılımı çizelge 5.19 ve şekil 5.27 de gösterilmektedir.

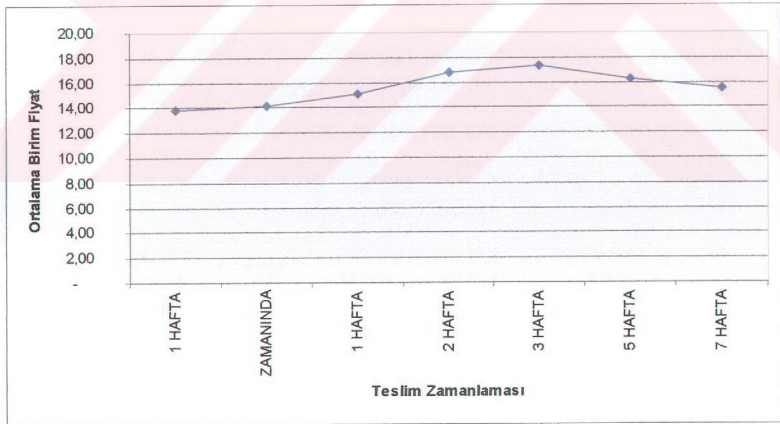
Çizelge 5.19 2000 yılı teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

	Teslim Zamanlaması	Toplam Gelir	Oran	Ortalama Birim Fiyat
ERKEN	4 HAFTA	-	0,00%	-
	3 HAFTA	-	0,00%	-
	2 HAFTA	-	0,00%	-
	1 HAFTA	247.433	11,74%	13,83
	ZAMANINDA	715.034	33,92%	14,15
GEÇ	1 HAFTA	686.595	32,57%	15,05
	2 HAFTA	295.333	14,01%	16,77
	3 HAFTA	107.752	5,11%	17,39
	4 HAFTA	-	0,00%	-
	5 HAFTA	20.183	0,96%	16,29
	6 HAFTA	-	0,00%	-
	7 HAFTA	35.743	1,70%	15,50
	TOPLAM	2.108.073	100%	14,91



Şekil 5.27 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre satış gelirinin dağılımı

Siparişlerin teslim zamanlamasına göre ortalama birim fiyatlarının dağılımı şekil 5.28 de gösterilmiştir.



Şekil 5.28 2003 yılı ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre ortalama birim fiyatların değişimi

5.3.1.5. Son Üç Yıla Ait Üretim ve Satış Analizleri Yorumu

Çizelge 5.20 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği üretim,satış ve teslimat zamanlaması karşılaştırması

YILLAR	SİPARİŞ SAYISI	ÜRETİM MİKTARI (Adet)	ORTALAMA SİPARİŞ MİKTARI (Adet)	GELİR (€)	ORTALAMA BİRİM FİYAT (€)	ORTALAMA GECİKME (Gün)
2000	518	549.916	1.062	6.301.630	11,46	6,14
2001	538	559.783	1.040	7.225.200	12,91	8,02
2002	671	648.917	967	9.408.184	14,50	7,05
2003-1	147	141.399	962	2.108.073	14,91	4,72

- 2000-2003 yılları arasında işletmenin kapasitesi % 20 civarında artmıştır.
- Bununla beraber ortalama sipariş miktarları % 9,5 kadar azalmıştır. Bu azalma, pazardaki az miktarda fakat çok çeşitli ürün talebini doğrulamaktadır.
- Ortalama birim fiyatta çarpıcı bir artış gözlenmektedir. (%30) Bu artış işletmenin pazarlama stratejisinde katma değeri , tasarım ve üretim hassasiyeti yüksek ürünlere yönelik değişim olduğunu ortaya koymaktadır.
- Ortalama gecikme süresi 1 hafta civarında seyretmiştir. Bu seviye uzun vadede sıkıntı doğurmaya adaydır;zira müşterilerin hemen hemen tamamı 1 haftayı aşan gecikmelerde %10-15 arası indirim talebinde bulunmaktadırlar.

Birim Fiyat/Gecikme Analizi:

Ürünün birim fiyatının; kalite ve tasarım seviyesi ile doğru orantılı olarak arttığı kabul edilebilir. Örneğin,yıkama prosesindeki işlemlerin artması,kullanılan kumaş türünün özel proseslere sahip olması, standart dışı aksesuarların kullanılması ürünün özgünlüğünü arttırarak rekabet avantajını güçlendirirken;genel üretim prosesini karmaşıktırmakta ve hızını azaltıcı yönde etki edebilmektedir. (elle yapılan bazı yıkama işlemlerinin standart olabilmesi için sınırlı sayıda çalışana yaptırılması , tedarikçilerin stoklarında bulunmayan

ve özel üretim siparişlerine tabi aksesuarların kullanılması gibi..) Bu tip ekstra prosesleri talep edebilen müşteriler daha standart denilebilecek ürünlere verilen teslim süresinin sadece %10-15 üzerinde bir süreyi kabul etmektedirler. Bu durumda üretici firmanın bu karmaşık üretim ve tedarik süreçlerini ancak küçük toleranslarla yönetme durumunda kalmakta ve ortaya çıkan küçük aksamalar bile termin gecikmesine neden olabilmektedirler.

Çizelge 5.212000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği teslimat zamanlamasına göre birim fiyat karşılaştırması

	YILLAR							
	2000		2001		2002		2003-Q1	
Teslim Zamanı	Oran	Ortalama Birim Fiyat	Oran	Ortalama Birim Fiyat	Oran	Ortalama Birim Fiyat	Oran	Ortalama Birim Fiyat
4 HAFTA	0%	10,15	3%	12,15	1%	12,86	0%	-
3 HAFTA	1%	10,65	1%	10,61	4%	13,42	0%	-
2 HAFTA	3%	11,11	3%	12,01	4%	14,05	0%	-
1 HAFTA	6%	11,01	12%	11,84	11%	14,84	12%	13,83
ZAMANINDA	29%	11,80	13%	13,32	21%	14,20	34%	14,15
1 HAFTA	34%	11,05	22%	12,39	24%	14,73	33%	15,05
2 HAFTA	11%	11,68	15%	13,39	16%	14,46	14%	16,77
3 HAFTA	9%	12,07	13%	12,75	8%	14,55	5%	17,39
4 HAFTA	6%	10,71	5%	14,88	5%	15,21	0%	-
5 HAFTA	1%	13,46	4%	14,17	3%	14,92	1%	16,29
6 HAFTA	1%	12,64	5%	14,28	1%	14,17	0%	-
7 HAFTA	1%	17,42	2%	16,71	2%	15,39	2%	15,50
TOPLAM	100%	11,46	100%	12,91	100%	14,50	100%	14,91

Çizelge 5.22 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği teslim zamanlarına göre birim fiyatların karşılaştırılması

	2000	2001	2002	2003
GENEL BR. FİYAT ORTALAMASI (€)	11,46	12,91	14,50	14,91
ERKEN TESLİM EDİLEN SİP.BR FİYAT ORTALAMASI (€)	10,98	11,81	14,25	13,83
ZAMANINDA TESLİM EDİLEN SİP.BR FİYAT ORTALAMASI (€)	11,80	13,32	14,20	14,15
GEÇ TESLİM EDİLEN SİP.BR FİYAT ORTALAMASI (€)	11,37	13,19	14,69	15,70

Çizelge 5.23 2000,2001,2002 ve 2003 ilk çeyreği üretim, satış ve teslimat zamanlaması karşılaştırması

	2000	2001	2002	2003-Q1
Ortalama Birim Fiyatın Altında Birim Fiyata Sahip Siparişlerin Gecikme Ortalaması (gün)	6,17	3,8	5,13	2,4
Ortalama Birim Fiyatın Üstünde Birim Fiyata Sahip Siparişlerin Gecikme Ortalaması (gün)	6,04	12	8,53	6,9
Siparişlerin Genel Gecikme Ortalaması (gün)	6,14	8,08	7,05	4,70

Yukandaki üç tabloda da gösterildiği gibi bir siparişin birim fiyatı ile gecikme süresi arasında 2000 yılı hariç kuvvetli bir ilişki mevcuttur. Bunun en önde gelen nedeni 2001 yılı itibarıyla yıkama ile yıkama prosesinin ilerleme kaydetmesi ve Pazarın yıkama efektleri ile ilgili taleplerinin artması buna bağlı olarak tüm proseslerini kendi bünyesinde gerçekleştiren işletmenin yıkama prosesini yıkama fabrikaları üzerinden gerçekleştirmesidir. 2000 sonrası dönemde geciken siparişlerin ortalama birim fiyatlarının genel ortalama sipariş fiyatının üzerinde olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre işletmenin ortalama birim fiyatının üzerinde bir fiyata sahip ürünün gecikme ihtimalinin yüksek olduğuna ve dışarıdan sağlanan hizmetlerin yönetiminin genel performansa ne kadar büyük etki ettiğine dikkat edilmelidir.

5.3.2 Toplam Üretim Sistemi Yaklaşımı Analizi

5.3.2.1.200 Soru Anketi Sonuçları

Bu çalışmada 200 soru anketi FASHION POINT A.Ş. şirketinin Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü tarafından cevaplanmış ve cevapların ortalaması alınarak aşağıdaki skorbord elde edilmiştir.

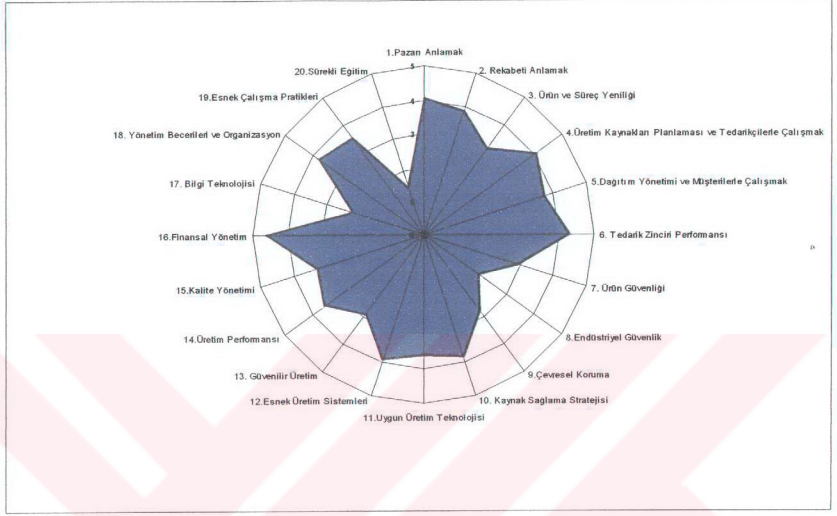
Çizelge 5.24 200 soru analizi temel taşları

TEMEL TAŞ	DEĞER
1.Pazarı Anlamak	4,05
2. Rekabeti Anlamak	3,85
3. Ürün ve Süreç Yeniliği	3,15
4.Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	4,10
5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	3,75
6. Tedarik Zinciri Performansı	4,30
7. Ürün Güvenliği	2,90
8.Endüstriyel Güvenlik	2,00
9.Çevresel Koruma	2,80
10. Kaynak Sağlama Stratejisi	3,80
11.Uygun Üretim Teknolojisi	3,60
12.Esnek Üretim Sistemleri	3,90
13. Güvenilir Üretim	2,90
14.Üretim Performansı	3,60
15.Kalite Yönetimi	3,25
16.Finansal Yönetim	4,61
17. Bilgi Teknolojisi	2,20
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	3,90
19.Esnek Çalışma Uygulamaları	3,56
20.Sürekli Eğitim	1,50
Üretim Doğruluk Faktörü	67,2

Bu anket sonuçlarına göre Üretim Doğruluk Faktörü (MCF) 67,2 olarak hesaplanmıştır.

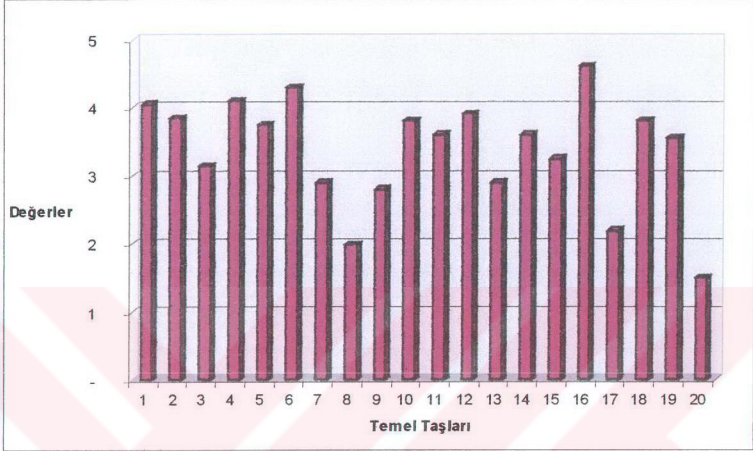
5.3.2.2.Örümcek Diyagramı

Anket Sonuçlarına göre ortaya çıkan örümcek diyagramı aşağıdaki gibidir.



Şekil 5.29 200 soru analizi örümcek diyagramı

5.3.2.3.Histogramlar



Şekil 5.30 200 soru analizi histogramı

5.3.2.4.Performans ve Uygulama Analizi

- Performans Sütunları (Ana Aktiviteler)
 - Pazarlama ve Yenilik (1-3 nolu Temel Taşları)
 - Tedarik Zinciri Yönetimi (4-6 nolu Temel Taşları)
 - Üretim İmkanları (10-14 nolu Temel Taşları)
- Uygulama Sütunları (Destek Aktiviteleri)
 - Çevre ve Güvenlik (7-9 nolu Temel Taşları)
 - Prosedür (15-17 nolu Temel Taşları)
 - İnsanlar (18-20 nolu Temel Taşları)

Çizelge 5.25 200 soru analizi temel taşları ve kolonları

PERFORMANS	Pazarlama ve İnovasyon	1.Pazarı Anlamak	4,05
		2. Rekabeti Anlamak	3,85
		3. Ürün ve Süreç İyileştirme	3,15
PERFORMANS	Tedarik Zinciri Yönetimi	4.Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	4,10
		5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	3,75
		6. Tedarik Zinciri Performansı	4,30
UYGULAMA	Çevre ve Güvenlik	7. Ürün Güvenliği	2,90
		8.Endüstriyel Güvenlik	2,00
		9.Çevresel Koruma	2,80
PERFORMANS	Üretim İmkanları	10. Kaynak Sağlama Stratejisi	3,80
		11.Uygun Üretim Teknolojisi	3,60
		12.Esnek Üretim Sistemleri	3,90
		13. Güvenilir Üretim	2,90
		14.Üretim Performansı	3,60
UYGULAMA	Prosedürler	15.Kalite Yönetimi	3,25
		16.Finansal Yönetim	4,61
		17. Bilgi Teknolojisi	2,20
UYGULAMA	İnsanlar	18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	3,90
		19.Esnek Çalışma Pratikleri	3,56
		20.Sürekli Eğitim	1,50

TOPLAM

67,72

5.3.2.5. Toplam Üretim Çözümleri Analiz Yorumları

Basu ve Wright (1998), işletmenin kıyaslama ve değerlendirme aşamalarında en önde gelen uzmanlarının yine işletmenin yöneticileri ve çalışanları olduğunu belirtmiştir. Bu düşünceden yola çıkarak 200 soru testi bir anlamda pazarlama stratejilerini belirleyen ve bizzat uygulanmasına nezaret eden Yönetim Kurulu Başkanı ile genel üretim organizasyonunu yöneten Genel Müdür tarafından uygulanmıştır. Bu bölümde 200 soru testinin sonuçları ve farkların analizi irdelenecektir.

5.3.2.5.1. 200 soru Veri Analizi

Test sonuçlarından yola çıkılarak Toplam Üretim Çözümleri Karşılaştırma tablosu Fashion Point için aşağıdaki biçimde oluşmaktadır.

Çizelge 5.26 200 soru analizi geliştirme süreci

200 SORU ANALİZ					
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
1.Pazarı Anlamak <u>4.05</u>	Ürün ve Pazar hakkında zayıf bilgi, izole satış aktiviteleri	Periyodik olmayan Pazar araştırmaları, izole pazarlama ve üretim faaliyetleri	Yıllık pazarlama araştırmaları, izole pazarlama ve üretim faaliyetleri	Yıllık pazarlama araştırmaları, pazarlama ve üretim raasında direkt iletişim	Pazar hakkında ilk elden bilgi, altı aylık Pazar araştırmaları
2.Rekabeti Anlamak <u>3.85</u>	Gerçek Pazar ölçeği ve rekabet hakkında zayıf bilgi	Rakiplerin takibi olmadan Pazar ölçeği hakkında bilgi	Belirli ürünlerde rakipler hakkında bilgi	Anahtar rakipler hakkında yayınlanmış analizler, BCG matrisi	Anahtar rakiplerin gücünü değerlendirmek için yıllık kıyaslamalar
3.Ürün ve Süreç Yeniliği <u>3.15</u>	Yenilik üzerinde az odaklanma, sınırlı geliştirme faaliyetleri	Sınırlı araştırma ve izole yenilik aktiviteleri	İyi araştırma bütçesi fakat izole yenilik aktiviteleri	Pratik olmayan fikir süreçlerinin incelenmesi, yenilik geliştirme süresinin azaltılması	Geniş araştırma bütçesi, %80 in üzerinde yeni ürün başarı oranı, eşzamanlı mühendislik

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
4. Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak <u>4.10</u>	Zayıf planlama, yüksek stok seviyesi, tercihi tedarikçi yok.	İzole planlama, yüksek stok seviyesi, tedarikçilerle bazı anlaşmalar	İzole lojistik planlama, iyi stok yönetimi, tedarikçilerle bazı anlaşmalar	Bilgisayar destekli MRP planlama, etkili stok yönetimi, tedarikçilerle işbirliği	Entegre planlama sistemi, efektif JIT, tedarikçilerle EDI ve partnerlik
5. Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak <u>3.75</u>	Taşıma ve depolamada zayıf kontrol, müşterilerle az miktarda arayüz.	Taşıma ve depolamada vasat kontrol, müşterilerle bir miktar arayüz.	Üçüncü şahıs tarafından iyi taşıma ve depolama, münferit kontroller, müşterilerle bazı çalışmalar	Etkili depolama ve taşıma aktiviteleri, müşterilerle bazı partnerlikler	Optimum dağıtım stratejisi, anahtar müşterilerle WMS ve entegrasyon
6. Tedarik Zinciri Performansı <u>4.30</u>	Düşük seviyede müşteri hizmeti, yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Orta seviyede müşteri hizmeti, yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Yüksek seviyede müşteri hizmeti, düşük tedarikçi hizmeti, yüksek stok ve dağıtım maliyeti	Yüksek seviyede müşteri hizmeti, yüksek tedarikçi hizmeti, yüksek dağıtım maliyeti, düşük stok seviyesi	Düşük dağıtım maliyeti, yüksek müşteri ve tedarikçi hizmeti, düşük stok seviyesi
7. Ürün Güvenliği <u>2.90</u>	Ürün güvenlik gereksinimine dair resmi prosedürlerin eksikliği	Vasat güvenlik tanımlamaları, izleme ve eğitim	Belirli ürünler için güvenlik tanımlama, bazı izleme ve eğitim çalışmaları	%100 güvenlik tanımlaması, tüm aşamalarda uygun izleme ve bazı eğitim aktiviteleri	%100 güvenlik tanımlaması, tedarik zincirinin her aşamasında mükemmel eğitim ve izleme
8. Endüstriyel Güvenlik <u>2.00</u>	Endüstriyel güvenliğe dair resmi prosedürler ve imkanların eksikliği	Bazı güvenlik standartlarına dair uygulamalar ve eğitimler	Güvenlik standartlarını barındırma, fakat kısmi uygulama	Güvenlik uygulama prosedürleri ve yerinde eğitimler	ISRS sertifikası, yerinde HAZOP çalışmaları, mükemmel eğitim
9. Çevresel Koruma <u>2.80</u>	Atık kontrolü ve eğitimi eksikliği	Yeterli atık kontrolü. Eğitim eksikliği	Mevzuatlara uygunluk ve bazı eğitimler	Etkili atık kontrolü ve eğitimi	Atık kontrolüne tam uygunluk, etkili atıksız teknoloji

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
10. Kaynak Sağlama Stratejisi <u>3.80</u>	Belirgin kaynak stratejisi eksikliği	Kaynak stratejisi üzerine çalışmalar	Gerçeğe uygun iç üretim stratejisi	Kaynak politikasına gerçeğe uygun destek sağlama	Yazılı kaynak stratejisine tam destek
11.Uygun Üretim Teknolojisi <u>3.60</u>	Teknoloji hakkında belirgin strateji eksikliği	Teknoloji ve yatırım değerlendirmesi	Yatırım geri dönüş oranına dayanan sermaye yatırımı	Yatırım ve Teknoloji stratejisi hakkında destek	Yazılı Yatırım ve Teknoloji stratejisi hakkında tam destek
12.Esnak Üretim Sistemleri <u>3.90</u>	Esnak üretimi anlama eksikliği	Bazı esnek üretim uygulamaları	Esnak üretimi anlama,bazı kısmi esnek üretim uygulamaları	Esnak üretime destek	Esnak üretime ve hızlı dönüşüme tam destek
13. Güvenilir Üretim <u>2.90</u>	Arıza bakımı,düşük güvenilirlik ve yüksek maliyet	Periyodik bakım ve yüksek bakım maliyeti	Şartlara bağlı bakım ve bazı bakım kontrol sistemleri	Kısmi TPM,yüksek güvenilirlik,yüksek bakım maliyetleri	Tam TPM uygulaması,yüksek güvenilirlik,düşük bakım maliyeti
14.Üretim Performansı <u>3.60</u>	Düşük üretim performans seviyesi,zayıf raporlama sistemi	Bazı birimler için orta seviye üretim performansı	Orta seviye üretim performansı,sınırlı endüstri mühendisliği desteği	Kısmi olarak yüksek üretim performansı,sınırlı endüstri mühendisliği desteği	Entegre endüstri mühendisliği desteği ile yüksek üretim performansı
15.Kalite Yönetimi <u>3.25</u>	Kalite standartları ve prosedürlerinin tanınlanma eksikliği	Yönetim desteği olmadan bazı birimlerde kalite yönetimi	Bazı kalite prosedürleri ve İPK araçlarının kullanılması	İPK araçlarının kullanılması ve müşteri/tedarikçi kültürü	Ödül sahibi
16.Finansal Yönetim <u>4.61</u>	Tanımlanmış finansal yönetim eksikliği,zayıf yatırım geri dönüş oranı (ROI)	Orta seviyede ROI ve nakit akışı,maliyet etkinliği zaafı	Kısmi iyi ROI ve nakit akışı seviyeleri,bazı maliyet etkinlikleri	İyi ROI ve nakit akışı,yetersiz maliyet etkinliği	Mükemmel ROI,nakit akışı ve maliyet etkinlik programları

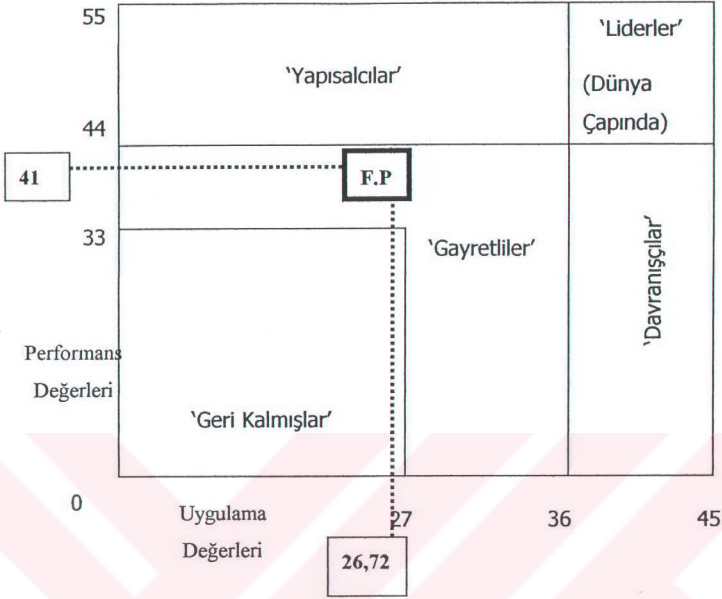
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İyi	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
17. Bilgi Teknolojisi <u>2.20</u>	BT stratejisi,desteği ve üretimde uygulama yoksunluğu	Üretimde iyi bazı donanım ve yazılım uygulamaları	Tüm iş alanlarında özelleşmiş yazılım uygulamaları	Açık BT sistemi,integre ağı,strateji uygulamadan yoksunluk	Açık BT sistemi,integre server/client ağı
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon <u>3.90</u>	Liderlik,organizasyon ve yönetim geliştirme eksikliği	Geleneksel yönetim kademeleri,bazı iyi yöneticiler	Geliştirme planları olmadan iyi yönetim ekibi	İyi yönetim ekibi ve güvenilir yönetim geliştirme planı	Yüksek yetenekte yöneticileri çekecek ve geliştirecek vizyon sahibi liderlik ve politikalar
19.Esnek Çalışma Pratikleri <u>3.56</u>	Sınırlı çalışma pratikleri,zayıf endüstriyel ilişkiler	Geleneksel çalışma pratikleri,iyi endüstriyel ilişkiler	Sınırlı esnek çalışma pratikleri,sendika ile bazı danışmalar	Çoklu yetenekli işgücü,sendika ile sınırlı danışmalar	Sendika ile etkin partnerlik,sürdürülebilir çalışma pratikleri
20.Süreklili Eğitim <u>1.50</u>	Öğrenim kaynakları ve eğitim planlarından yoksunluk	Dış kaynaklı seçilebilir eğitim planları	Sınırlı eğitim kaynakları ve seçilebilir eğitim planları	İyi eğitim kaynakları ve seçilebilir eğitim planları	Tüm çalışanlar için yazılı eğitim planları ile öğrenen organizasyon

Bu sonuçların ışığında işletmenin üretim doğrulama faktörü ve performans/uygulama analiz değerleri aşağıdaki gibidir.

Çizelge 5.27 Performans ve Uygulama Analizi

Performans Kolonları: Ana Aktiviteler	41,00
Uygulama Kolonları: Destek Aktiviteleri	26,72
TOPLAM (MCF)	67,72

Elde edilen performans ve uygulama değerlerinin Uygulama ve Performans Haritasına göre yeri, Basu ve Wright'a göre (1998) "Gayretliler" grubudur.



Şekil 5.31 Performans Haritası

Buna göre işletmenin temel aktivitelerdeki performansı “Dünya Çapında Liderler” grubuna çok yakın olmakla beraber, destek aktivitelerindeki performansı “Geri Kalmışlar” grubunun sınırındadır

Bu grup için Basu ve Wright’ın dikkat çektiği noktaların tekrar altını çizmekte fayda vardır. **Gayretliler:** Dördüncü grupta yer alan işletmeler hem Uygulama (27-35) hem de performans (33-43) parametrelerine göre orta derecede değerler elde ederler. MCF değerleri 42 ile 78 arasında olabilir. Bu işletmelerin potansiyelleri vardır, ancak Uygulama ve performans eksiklikleri dünya çapında rekabet etmelerine engeldir. Şirket politikalarında, operasyonlarında ve uygulamalarında belirgin değişimleri amaçlayan uzun vadeli bir geliştirme programına ihtiyaç duyarlar.

5.3.2.5.2. Fark Analizi

Fashion Point’in Toplam Üretim Çözümleri temel taşları bazındaki mevcut konumu ve

soruları cevaplayan kişilerce belirlenmiş hedeflenen değerler aşağıdaki şekilde ortaya çıkmaktadır.

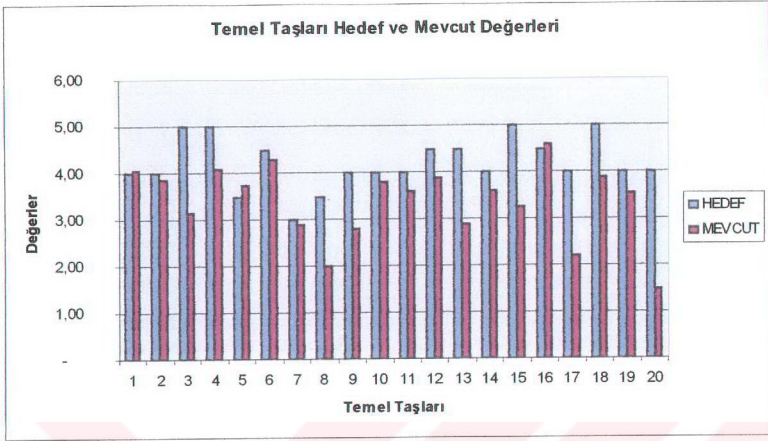
Çizelge 5.28 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler

TEMEL TAŞLAR	HEDEF	MEVCUT
1.Pazarı Anlamak	4	4,05
2. Rekabeti Anlamak	4	3,85
3. Ürün ve Süreç İyileştirme	5	3,15
4.Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	5	4,10
5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	3,5	3,75
6. Tedarik Zinciri Performansı	4,5	4,30
7. Ürün Güvenliği	3	2,90
8.Endüstriyel Güvenlik	3,5	2,00
9.Çevresel Koruma	4	2,80
10. Kaynak Sağlama Stratejisi	4	3,80
11.Uygun Üretim Teknolojisi	4	3,60
12.Esnek Üretim Sistemleri	4,5	3,90
13. Güvenilir Üretim	4,5	2,90
14.Üretim Performansı	4	3,60
15.Kalite Yönetimi	5	3,25
16.Finansal Yönetim	4,5	4,61
17. Bilgi Teknolojisi	4	2,20
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	5	3,90
19.Esnek Çalışma Pratikleri	4	3,56
20.Sürekli Eğitim	4	1,50
TOPLAM	84	67,72

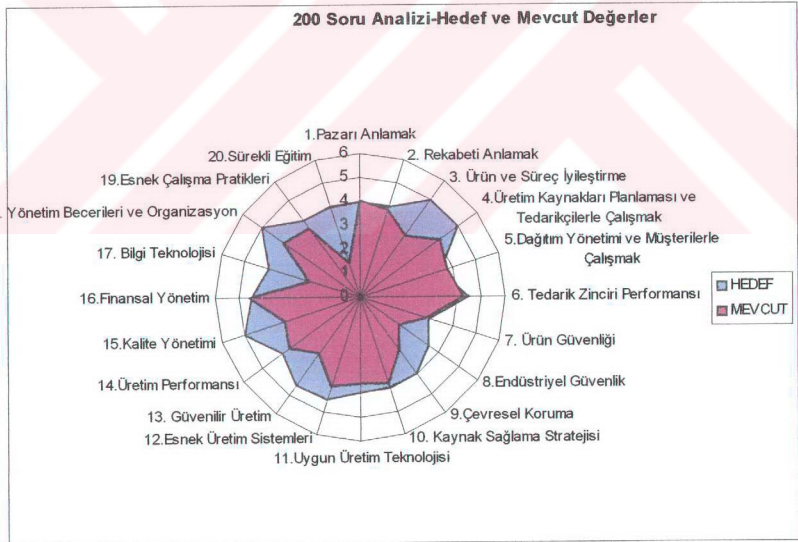
Hedeflere uzaklık açısından temel taşların sıralaması da aşağıdaki gibidir:

Çizelge 5.29 200 soru analizi mevcut ve hedef farkı değerleri

20.Sürekli Eğitim	2,50
3. Ürün ve Süreç İyileştirme	1,85
17. Bilgi Teknolojisi	1,80
15.Kalite Yönetimi	1,75
13. Güvenilir Üretim	1,60
8.Endüstriyel Güvenlik	1,50
9.Çevresel Koruma	1,20
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon	1,10
4.Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak	0,90
12.Esnek Üretim Sistemleri	0,60
19.Esnek Çalışma Pratikleri	0,44
11.Uygun Üretim Teknolojisi	0,40
14.Üretim Performansı	0,40
6. Tedarik Zinciri Performansı	0,20
10. Kaynak Sağlama Stratejisi	0,20
2. Rekabeti Anlamak	0,15
7. Ürün Güvenliği	0,10
1.Pazarı Anlamak	- 0,05
16.Finansal Yönetim	- 0,11
5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak	- 0,25



Şekil 5.32 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler histogramı



Şekil 5.33 200 soru analizi mevcut ve hedef değerler örümcek diyagramı

5.3.3 Çalışan Araştırması Anketi*

Hemen hemen tüm işletmelerin yazılı olsun veya olmasın, belirli amaç ve hedef tanımlamaları vardır. Bunun dışında işletmenin temel faaliyetleri ile ilgili öncelikler, kurallar ve prosedürler zinciri mevcuttur. Ancak hedef, amaç ve prosedürlerin, özellikle çalışanların işletmenin odağında yer aldığı organizasyonda ne derece anlaşıldığı, özümseildiği ve kabul gördüğü genellikle belirsizdir. Özellikle çalışan ve işletme arasındaki ilişkilerin sağlıklılığını ve tatmin seviyesini de belirlemek ancak bazı anket vb uygulamalarla mümkün olur. Şüphesiz ki nerede olduğunu bilmeyen bir organizasyonun başarılı bir strateji geliştirmesi olası değildir.

Kullanılan bir çalışan araştırması da bu amaçla 1990 yılında 200 civarında kişinin çalıştığı bir Amerikan firmasında uygulanmıştır*. Tipik bir orta ölçekli firmanın çalışanları ile olan ilişkilerini ortaya koyan anket bazı zorunlu uyarlamalar yapıldıktan sonra FASHION POINT bünyesindeki 23 beyaz yakalı ve 51 mavi yakalı çalışan tarafından cevaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

- Soru: Şirketimizin kuralları ve uygulamaları sizce hakkaniyetli mi?



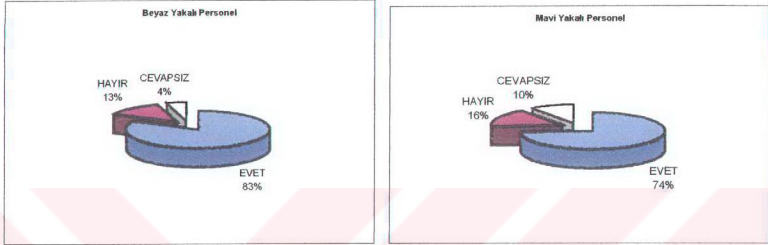
Şekil 5.34 Şirketimizin kuralları ve uygulamaları sizce hakkaniyetli mi?

Beyaz yakalı çalışanların % 43 'ü ve Mavi Yakalı çalışanları % 81'i bu soruya "evet" cevabı vermemiştir. Buna göre işletmedeki çalışma kuralları gözden geçirilmeli, hangi

* Suzaki K., (1993). "The New Shop Floor Management", The Free Press, New York.

konularda rahatsızlığın ortaya çıktığı araştırılmalı, uygun olmayanların revizyonu yapılmalı ve uygun olanlar içinse toplantılarla uygulamaların neden ve sonuçları açıklanmalıdır.

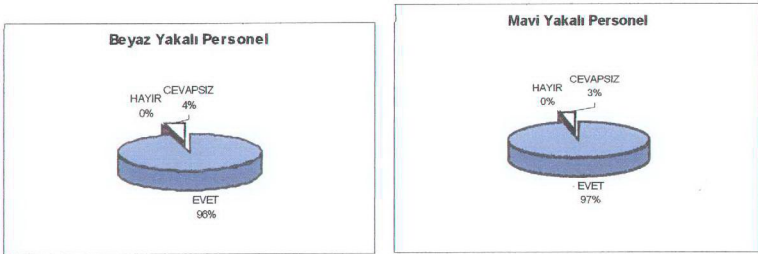
- Soru: Sizce birim sorumlunuz ne yaptığını biliyor mu?



Şekil 5.35 Sizce birim sorumlunuz ne yaptığını biliyor mu?

Beyaz yakalı çalışanların % 83 'ü ve Mavi Yakalı çalışanları % 74'ü bu soruya "evet" cevabı vermiştir. Buna göre işletmedeki beyaz yakalı birim sorumlularının çalışanlar tarafından kabul gördüğü söylenebilir. Ancak Mavi yakalı çalışanlar için %74 seviyesi sınır olarak kabul edilmelidir.

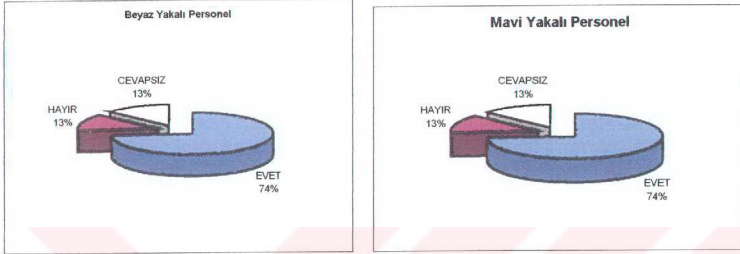
- Soru: Birim sorumlunuza saygı duyuyor musunuz?



Şekil 5.36 Birim sorumlunuza saygı duyuyor musunuz?

Beyaz ve Mavi yakalı çalışanların %96-97'si bu soruya evet cevabı vermiştir. Buna göre işletmede hakim bir otoritenin varlığı söylenebilir.

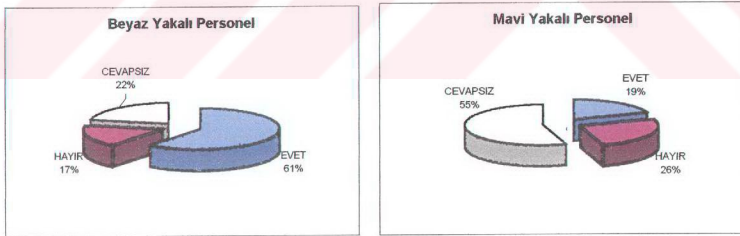
- Soru: Birim sorumlunuz size saygı duyuyor mu?



Şekil 5.37 Birim sorumlunuz size saygı duyuyor mu?

Beyaz ve Mavi yakalı çalışanların %74'ü evet cevabı vermiştir, bu değer sınır olarak kabul edilmelidir.

- Soru: Biriminizin hedef ve amaçlarını biliyor musunuz?



Şekil 5.38 Biriminizin hedef ve amaçlarını biliyor musunuz?

Bu soruya çalışanların yarısından fazlası evet cevabı vermekle beraber, kısaca açıklanması istendiğinde sabit bir anlatımda uzlaşmaktan uzak cevaplar vermiştir. Bu da birim hedef ve sorumluluklarının revize edilmesi ve yazılı olarak deklare edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

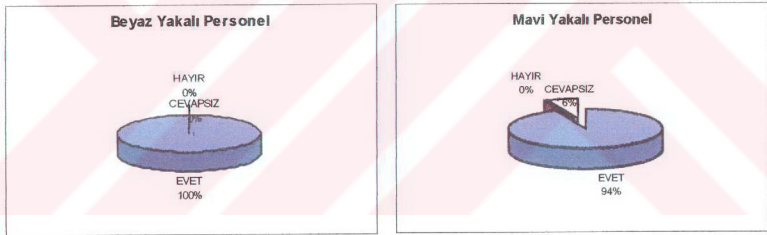
- Soru: Yönetimin herhangi bir noktasına yükseltilmek gibi bir isteğiniz var mı?



Şekil 5.39 Yönetimin herhangi bir noktasına yükseltilmek gibi bir isteğiniz var mı?

Beyaz yakalı çalışanların %66'sı ve Mavi yakalı çalışanların %42'si bu soruya evet cevabı vermiştir. Bu oranın özellikle Mavi yakalı çalışanlar arasında artırılması kariyer yönetimi ve iş bilinci açısından faydalı olacaktır.

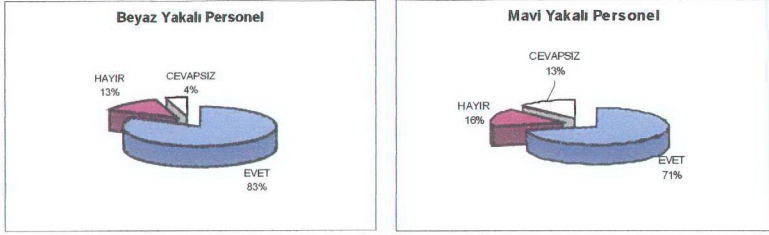
- Soru: İşinizin ne olduğunu tam olarak anlıyor musunuz?



Şekil 5.40 İşinizin ne olduğunu tam olarak anlıyor musunuz?

Çalışanların tamamına yakını bu soruya evet cevabı vermiştir.

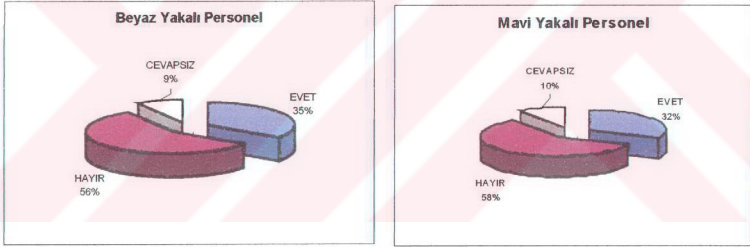
- Soru: İşinizi geliştirmenin yollarını biliyor musunuz?



Şekil 5.41 İşinizi geliştirmenin yollarını biliyor musunuz?

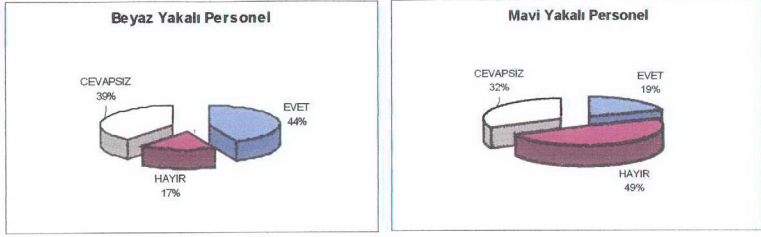
- Soru: Eğer biliyorsanız,ile ilgili birim sorumlularınıza hiç teklif götürdünüz mü?

Beyaz yakalı çalışanların %83'ü ve Mavi yakalı çalışanların %71'i evet cevabı vermesine rağmen; sadece %35 ve %32'si bir öneri götürmüştür. Bu sonuçlar geliştirme yollarının bilindiği konusunda şüphe oluşturmakla beraber, hem yönetim ve hem de çalışanlarca bu konuya önem verilmediğini ortaya koymaktadır.



Şekil 5.42 Eğer biliyorsanız,ile ilgili birim sorumlularınıza hiç teklif götürdünüz mü?

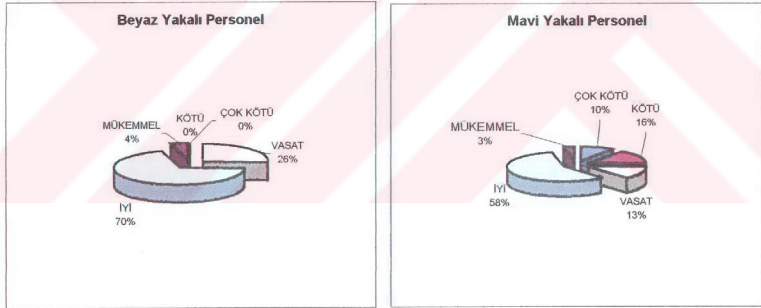
- Soru: Teklifinizi uygulamaya koydular mı?



Şekil 5.43 Teklifinizi uygulamaya koydular mı?

Teklif veren az sayıdaki çalışandan özellikle mavi yakalıların %49'u hayır cevabı vermişlerdir. Bu durumun teklif verilmesi ile ilgili isteksizliğin sebebi olması da muhtemeldir.

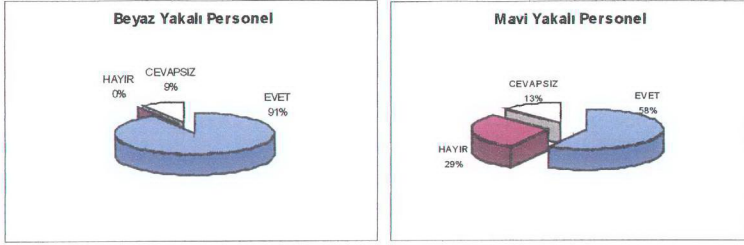
- Soru: Biriminizde çalışma koşullarını nasıl değerlendiriyorsunuz?



Şekil 5.44 Biriminizde çalışma koşullarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Mavi yakalı çalışanların %26'sı bu soruya vasatın altı cevabı verirken, beyaz yakalı çalışanların tamamı vasat ve üstü olarak değerlendirmiştir. Buna göre mavi yakalı çalışanların çalışma koşulları gözden geçirilmelidir.

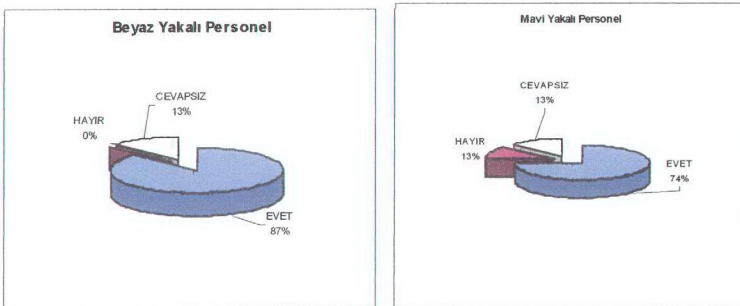
- Soru: Şirketinizle gurur duyuyor musunuz?



Şekil 5.45 Şirketinizle gurur duyuyor musunuz?

Mavi yakalı çalışanların %29'u bu soruya hayır cevabı vermeleri düşündürücüdür. Bu durumun sebepleri aşağıda açıklanmıştır:

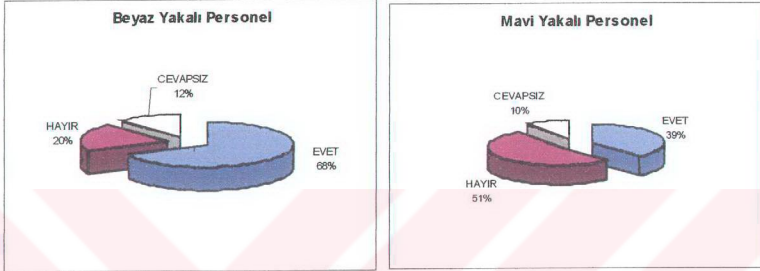
- Ücretlendirme ile ilgili hatalar mevcut olabilir. Ücret politikaları gözden geçirilmelidir.
- Yönetim ile çalışanlar arasındaki iletişim zayıflığı özellikle ücret konularında kızgınlığa yol açabilmektedir. Diyalog toplantıları ile her iki grubun birbirlerini daha iyi anlamaları sağlanmalıdır. Özellikle işletme amaç ve hedefleri çalışanlara benimsetilmeli, kendilerinin bu hedeflerin doğal parçası ve fayda ortağı oldukları konusunda eğitim verilmelidir.
- Soru: Kalite, verimlilik, kurallar vb konularda direkt katkınızın olmasını ister miydiniz?



Şekil 5.46 Kalite, verimlilik, kurallar vb konularda direkt katkınızın olmasını ister miydiniz?

Beyaz ve Mavi yakalı çalışanların çok büyük bir kısmı bu konuda olumlu tavır sergilemiştir. Bu soru, çalışanların işe olan sorumlulukları ve yönetime katılım isteklerini açıkça ortaya koymaktadır.

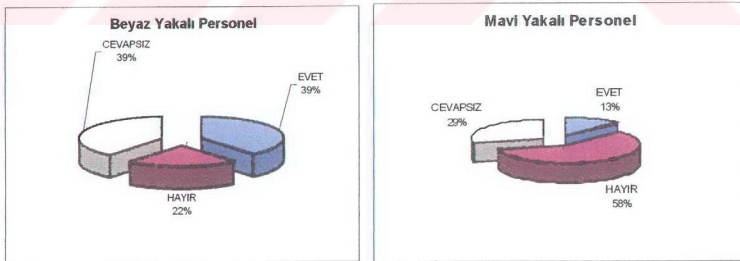
- Soru: Size hakkaniyetli davranılıyor mu?



Şekil 5.47 Size hakkaniyetli davranılıyor mu?

Bu soruya özellikle mavi yakalı çalışanların yönetimle diyalog zaafını bir kez daha ortaya koymaktadır.

- Soru: Bu şirket sizi umursuyor mu?

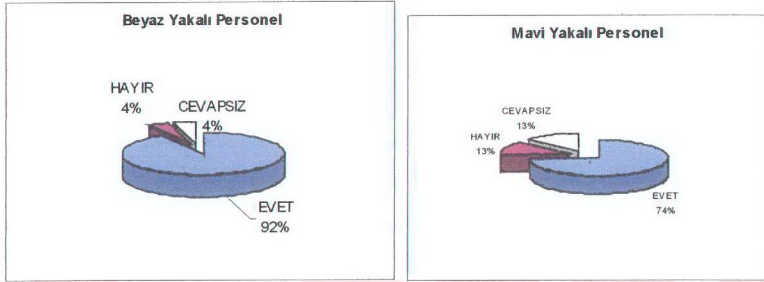


Şekil 5.48 Bu şirket sizi umursuyor mu?

Beyaz yakalı çalışanların %22'si ve Mavi yakalı çalışanların % 58'i bu soruya hayır

cevabr vermiştir. Bu durum yönetim ile çalışanlar arasındaki iletişim kopukluğunu açıkça ortaya koymaktadır.

- Soru: Siz bu şirketi umursuyor musunuz?



Şekil 5.49 Siz bu şirketi umursuyor musunuz

Bu soruya Beyaz yakalı çalışanların %4'ü ve Mavi yakalı çalışanların %13'ü hayır cevabı vermiştir. Bu sonuç çok olumsuz ve mutlak kaçınılması gereken bir durum olmakla beraber, benzer sonuçlar anketin uygulandığı benzer ölçekli bir amerikan firmasında da elde edilmiştir. Özellikle yüksek personel devir hızı ile çalışan bir sektör için bu sonuç kaçınılmaz olabilmektedir. Yine de bu kriter iletişim yolları geliştirilerek azaltılmalıdır.

5.3.4 İç Müşteri Memnuniyeti Anketi *

Müşteri tatmini için tüm çalışanların düşüncelerini müşterileri anlayacak biçimde geliştirmesi gereklidir. Müşteriler ister ürün isterse hizmet satın alsın, ilişki insanlarla kurulmaktadır. Bu insanlar beynelmilel ele alınmadığı sürece eğlence, üzüntü, kızgınlık, mutluluk, şaşkınlık ve amaçlar gibi duygular- müşterileri tatmin edecek ürün veya hizmetler üretilemez. Diğer bir deyişle, işin uygun biçimde yapılabilmesi için tedarikçilerin dünyayı müşterilerin gözüyle görmesi gereklidir.

Bu amaçla Toledo Scale şirketi aşağıda verilen anket çalışmasını uygulamaya koymuştur. Bu form organizasyondaki tüm birimler için standardize edilmiş ve herkesin

* Suzaki K., (1993). "The New Shop Floor Management", The Free Press, New York.

müşteri tatmininin önemi hakkında bilgilenesi amacıyla çalışan el kitabının bir parçası olarak dağıtılmıştır.

Bu çalışmada ise aynı form bazı düzeltmeler ile birlikte FASHION POINT A.Ş. bünyesinde tedarikçi-müşteri ilişkisinde yer alan bazı kritik birimlere uygulanmıştır. Organizasyon bünyesinde yer alan müşteri-tedarikçi ilişkileri aşağıda gösterilmiştir.

Çizelge 5.30 İç tedarikçi-iç müşteri ilişkisi

TEDARİKÇİ BİRİM	İÇ MÜŞTERİ BİRİM		
MÜŞTERİ TEM.	ÜRETİM/DİKİM	PLANLAMA	YÖNETİM
PLANLAMA	MÜŞTERİ TEM.	ÜRETİM/DİKİM	
KALIP TASARIM	PLANLAMA	MÜŞTERİ TEM.	ÜRETİM/DİKİM
ÜRETİM/FINISHING	MÜŞTERİ TEM.	PLANLAMA	
ÜRETİM/DİKİM	MÜŞTERİ TEM.	PLANLAMA	
DEPO	MÜŞTERİ TEM.	ÜRETİM/DİKİM	
ÜRETİM/KESİMHANE	MÜŞTERİ TEM.	ÜRETİM/DİKİM	PLANLAMA
SATINALMA	MÜŞTERİ TEM.	PLANLAMA	

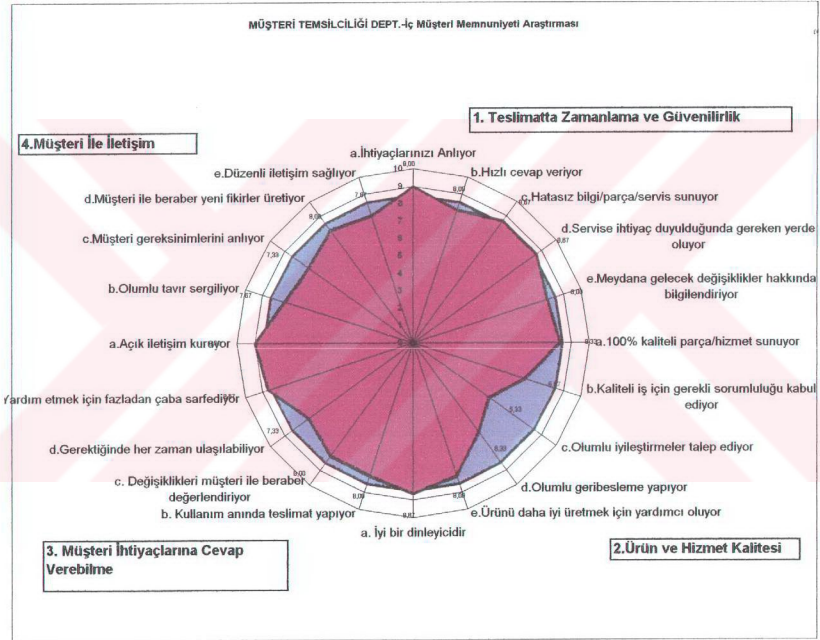
5.3.4.1.Müşteri Temsilciliği

Çizelge 5.31 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:müşteri temsilciliği

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:	
	Yönetim Üretim Planlama	Müşteri Temsilciliği	
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz	
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor	9,00	8,5
	b.Hızlı cevap veriyor	8,00	
	c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor	8,67	
	d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor	8,67	
	e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor	8,00	
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a.100% kaliteli parça/hizmet sunuyor	8,33	6,9
	b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor	6,67	
	c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor	5,33	
	d.Olumlu geribesleme yapıyor	6,33	
	e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor	8,00	
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir	8,67	8,1
	b. Kullanım anında teslimat yapıyor	8,00	
	c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor	8,00	
	d.Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir	7,33	
	e.Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor	8,67	
4. Müşteri ile iletişim	a.Açık iletişim kuruyor	9,00	7,9
	b.Olumlu tavır sergiliyor	7,67	
	c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor	7,33	
	d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	8,00	
	e.Düzenli iletişim sağlıyor	7,67	

Çizelge 5.32 Temel kriterlere göre müşteri temsilciliği birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	8,5	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	6,9	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	8,1	8,5
4. Müşteri ile iletişim	7,9	8,5



Şekil 5.50 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: müşteri temsilciliği

Müşteri Temsilciliği departmanının tedarikçisi olduğu birimlere göre geliştirilmesi gereken yetenekleri “Ürün ve Hizmet Kalitesi” ve “Müşteri İle İletişim” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

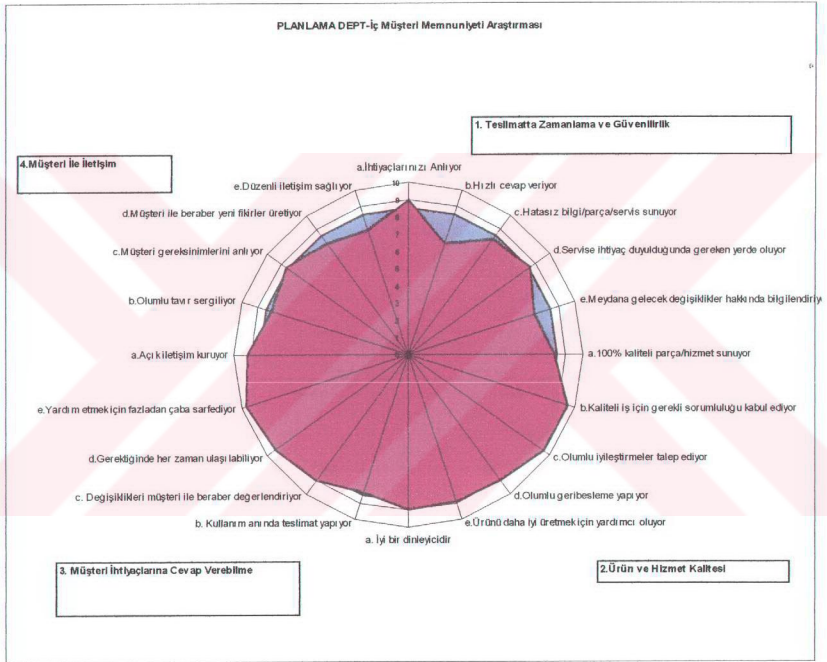
5.3.4.2. Planlama

Çizelge 5.33 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: planlama

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:
	Müşteri Temsilciliği	F.P.Planlama
	Üretim	
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a. İhtiyaçlarınızı Anlıyor	9
	b. Hızlı cevap veriyor	6,8
	c. Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor	8,2
	d. Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor	8,6
	e. Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor	7,6
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor	8,4
	b. Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor	9,6
	c. Olumlu iyileştirmeler talep ediyor	9,6
	d. Olumlu geribesleme yapıyor	9
	e. Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor	9
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir	9
	b. Kullanım anında teslimat yapıyor	8,4
	c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor	9
	d. Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir	9,4
	e. Yardım etmek için fazladan çaba sarf ediyor	9,8
4. Müşteri ile iletişim	a. Açık iletişim kuruyor	9,2
	b. Olumlu tavır sergiliyor	8,2
	c. Müşteri gereksinimlerini anlıyor	8,6
	d. Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	8
	e. Düzenli iletişim sağlıyor	7,6

Çizelge 5.34 Temel kriterlere göre planlama birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	8	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	9,1	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	9,1	8,5
4. Müşteri ile iletişim	8,3	8,5



Şekil 5.51 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:planlama

Planlama Departmanının tedarikçisi bulunduğu iç birimlerin geliştirme beklentisi içinde bulunduğu alanlar “Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik” ve “İletişim” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

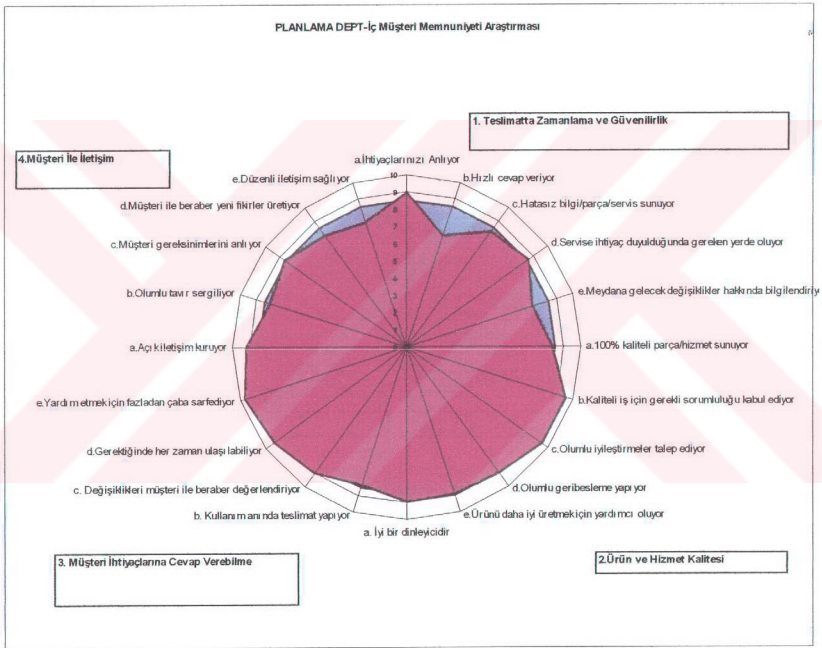
5.3.4.3.Kalıp Tasarım

Çizelge 5.35 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kalıp tasarımı

	İç Müşteri:	Tedarikçi
	Planlama Müşteri Temsilciliği Üretim	Kalıp Tasarım
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor 9,4 b.Hızlı cevap veriyor 9,6 c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor 8,8 d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor 9,6 e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor 9,4	9,4
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a.100% kaliteli parça/hizmet sunuyor 9,36 b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor 9,8 c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor 9,4 d.Olumlu geribesleme yapıyor 9,4 e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor 9,2	9,4
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir 9,2 b. Kullanım anında teslimat yapıyor 9 c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor 9,4 d.Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir 9,6 e.Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor 9,8	9,4
4. Müşteri ile İletişim	a.Açık iletişim kuruyor 9,2 b.Olumlu tavır sergiliyor 9,4 c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor 9,6 d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor 9,8 e.Düzenli iletişim sağlıyor 9,6	9,5

Çizelge 5.36 Temel kriterlere göre kalıp tasarım birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	8	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	9,1	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	9,1	8,5
4. Müşteri ile İletişim	8,3	8,5



Şekil 5.52 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kalıp tasarım

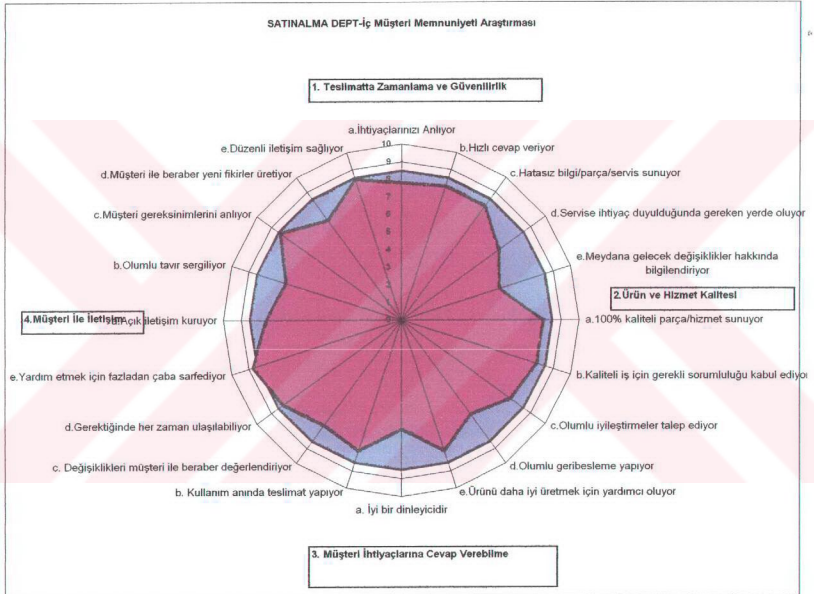
5.3.4.4.Satınalma

Çizelge 5.37 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:satınalma

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:
	Müşteri Tem. Planlama	Satınalma
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor 7,80 b.Hızlı cevap veriyor 8,00 c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor 8,00 d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor 6,80 e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor 5,80	7,3
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a.100% kaliteli parça/hizmet sunuyor 8,00 b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor 8,00 c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor 7,60 d.Olumlu geribesleme yapıyor 6,60 e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor 7,80	7,6
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir 6,20 b. Kullanım anında teslimat yapıyor 7,80 c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor 7,40 d.Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir 8,20 e.Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor 8,80	7,7
4. Müşteri ile İletişim	a.Açık iletişim kuruyor 7,60 b.Olumlu tavır sergiliyor 6,80 c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor 8,40 d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor 7,00 e.Düzenli iletişim sağlıyor 8,40	7,6

Çizelge 5.38 Temel kriterlere göre satınalma birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	7,3	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	7,6	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	7,7	8,5
4. Müşteri ile iletişim	7,6	8,5



Şekil 5.53 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: satınalma

Satınalma Departmanının iç müşteri memnuniyeti açısından geliştirilmesi gereken alanlar “Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgi Verme”, “Olumlu İyileştirmeler Talep Etme”, “Olumlu Geri Besleme Yapma” ve “Müşteri İle Beraber Yeni Fikirler Üretme” “İyi Dinleyici Olma” noktalarında yoğunlaşmaktadır

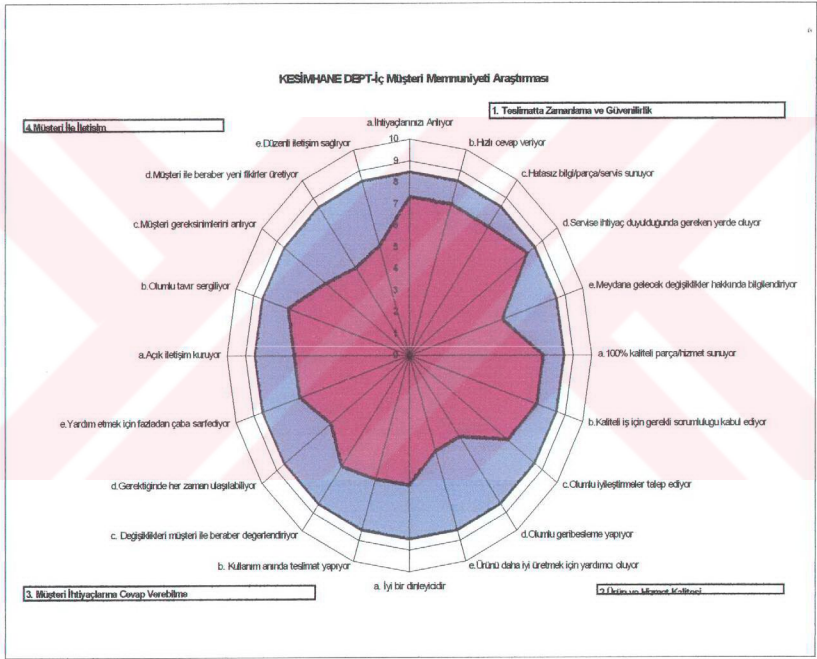
5.3.4.5.Üretim/Kesimhane

Çizelge 5.39 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: üretim/kesimhane

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:
	Müşteri Tem. Üretim Planlama	Kesimhane
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a. İhtiyaçlarınızı Anlıyor 7,33 b. Hızlı cevap veriyor 7,33 c. Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor 7,33 d. Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor 8,00 e. Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor 5,33	7,1
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor 7,33 b. Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor 7,33 c. Olumlu iyileştirmeler talep ediyor 6,67 d. Olumlu geribesleme yapıyor 4,67 e. Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor 4,67	6,1
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir 6,00 b. Kullanım anında teslimat yapıyor 6,00 c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor 6,33 d. Gerekğinde her zaman ulaşılabilir 5,33 e. Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor 6,33	6,0
4. Müşteri ile İletişim	a. Açık iletişim kuruyor 6,33 b. Olumlu tavır sergiliyor 7,00 c. Müşteri gereksinimlerini anlıyor 5,67 d. Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor 5,00 e. Düzenli iletişim sağlıyor 5,33	5,9

Çizelge 5.40 Temel kriterlere göre kesimhane birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	7,1	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	6,1	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	6,0	8,5
4. Müşteri ile iletişim	5,9	8,5



Şekil 5.54 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:kesimhane

Kesimhane departmanı tamamı mavi yakalı çalışanlardan oluşan bir ekiptir. Bilgisayar destekli çizim sisteminin postal çıktısı ile kumaşların katlar halinde kesilmesi, numaralandırılması, istiflenmesi ve depoya tesliminden sorumludur. Bu birimin özellikle geliştirilmesi gereken yetenekleri “Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında

Bilgilendirme”, “Olumlu Geri Besleme”, “Olumlu İyileştirmeler Talep Etme”, Düzenli İletişim” ve “Müşteri İle BeraberYeni Fikirler Üretme” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

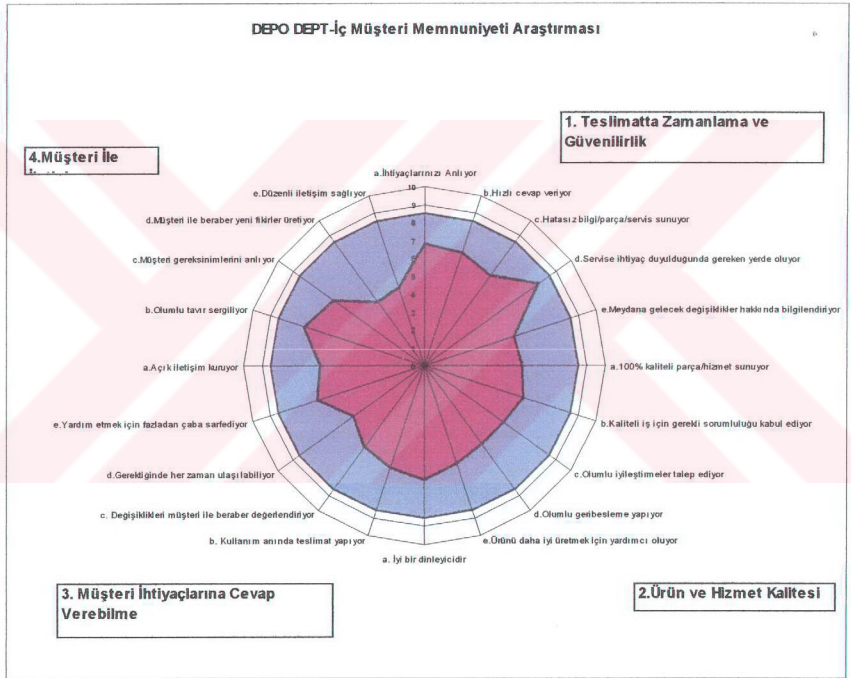
5.3.4.6.Depo

Çizelge 5.41 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:depo

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:
	Müşteri Tem.	DEPO
	Üretim	
	Kriterler	DEĞERLENDİR ME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor 6,80 b.Hızlı cevap veriyor 6,60 c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor 6,20 d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor 7,80 e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor 5,20	6,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a.100% kaliteli parça/hizmet sunuyor 5,40 b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor 5,80 c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor 5,40 d.Olumlu geribesleme yapıyor 5,40 e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor 5,80	5,6
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir 6,40 b. Kullanım anında teslimat yapıyor 6,00 c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor 5,60 d.Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir 4,80 e.Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor 6,20	5,8
4. Müşteri ile İletişim	a.Açık iletişim kuruyor 5,80 b.Olumlu tavır sergiliyor 7,00 c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor 6,20 d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor 4,40 e.Düzenli iletişim sağlıyor 4,60	5,6

Çizelge 5.42 Temel kriterlere göre depo birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	6,5	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	5,6	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	5,8	8,5
4. Müşteri ile iletişim	5,6	8,5



Şekil 5.55 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:depo

Kumaş ve aksesuar başta olmak üzere satınalma tarafından siparişi verilen hammaddelerin depolanması,kesimhane ve diğer birimlere aktarılması ve kesilmiş parçaların dikim fabrikalarına sevkiyatından sorumlu olan depo biriminin en çok geliştirmeye ihtiyaç duyan

alanları “Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgi verme”, “düzenli iletişim” , “müşteri gereksinimlerini anlama” unsurlarıdır.

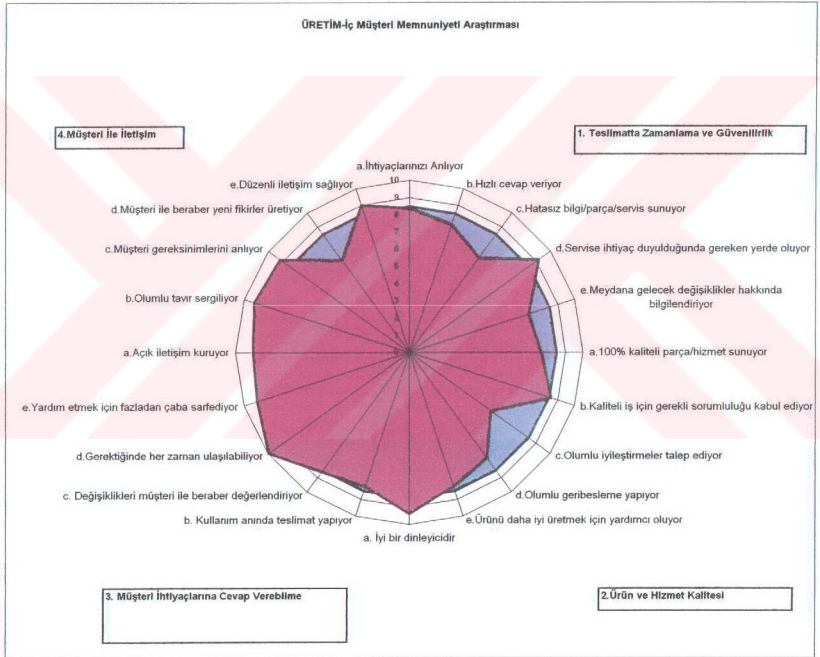
5.3.4.7.Üretim/Dikim

Çizelge 5.43 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: üretim/dikim

	İç Müşteri:	Tedarikçiler:
	Müşteri Tem. Planlama	Üretim
	Kriterler	DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a. İhtiyaçlarınızı Anlıyor 8,40 b. Hızlı cevap veriyor 7,80 c. Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor 6,80 d. Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor 9,20 e. Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor 7,20	7,9
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor 7,60 b. Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor 8,60 c. Olumlu iyileştirmeler talep ediyor 5,80 d. Olumlu geribesleme yapıyor 7,60 e. Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor 8,20	7,6
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir 9,40 b. Kullanım anında teslimat yapıyor 8,20 c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor 8,60 d. Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir 10,00 e. Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor 9,20	9,1
4. Müşteri ile iletişim	a. Açık iletişim kuruyor 9,00 b. Olumlu tavır sergiliyor 9,40 c. Müşteri gereksinimlerini anlıyor 9,20 d. Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor 6,60 e. Düzenli iletişim sağlıyor 9,00	8,6

Çizelge 5.44 Temel kriterlere göre dikim birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	7,9	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	7,6	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	9,1	8,5
4. Müşteri ile iletişim	8,6	8,5



Şekil 5.56 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: üretim/dikim

5.3.4.8.Üretim/Finishing

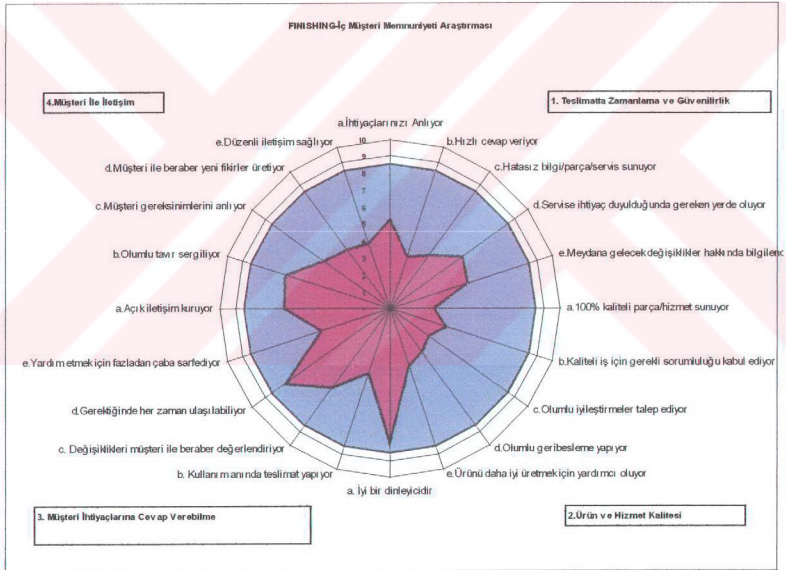
Çizelge 5.45 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi: üretim/finishing

İç Müşteri:		Tedarikçiler:	
Müşteri Tem. Planlama		Finishing	
Kriterler		DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz(0:KESİNLİKLE TATMİN EDİCİ DEĞİL- 10:TAMAMEN TATMİN EDİCİ)	
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor	5,20	4,4
	b.Hızlı cevap veriyor	3,20	
	c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor	3,80	
	d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor	5,20	
	e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor	4,80	
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor	2,60	3,1
	b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor	3,40	
	c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor	2,80	
	d.Olumlu geribesleme yapıyor	3,20	
	e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor	3,60	
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	a. İyi bir dinleyicidir	8,00	5,9
	b. Kullanım anında teslimat yapıyor	4,00	
	c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor	5,80	
	d.Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir	7,60	
	e.Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor	4,20	
4. Müşteri ile iletişim	a.Açık iletişim kuruyor	6,20	5,1
	b.Olumlu tavır sergiliyor	6,40	
	c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor	4,80	
	d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	4,20	
	e.Düzenli iletişim sağlıyor	4,00	

Çizelge 5.46 Temel kriterlere göre finishing birimi iç müşteri memnuniyeti mevcut ve hedef değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	4,4	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	3,1	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	5,9	8,5
4. Müşteri ile iletişim	5,1	8,5

Ürüne mağazalarda atılacağı son görünümünü vermekle sorumlu finishing biriminin bu sonuçlar doğrultusunda yeniden yapılanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.



Şekil 5.57 İç müşteri memnuniyeti anket değerleri-iç tedarikçi:finishing

6. SİSTEM TASARIMI

6.1 Öngörü ve Kestirmeler;

Tekstil ve konfeksiyon sektörü günümüzde Türkiye'nin en büyük ve önemli sektörüdür ve dünyada da önemli bir yere sahiptir. Bu önemli sektörün, geçmişte yönlendirilmesi her zaman için doğru olamamış, hatalı yönlendirmeler hem kaynak israfına yol açmış, hem de mevcut işletmelere zarar vermiştir.

Sektörün ve sistemi gelecekte bekleyen en önemli tehlikeler şu şekilde sıralanabilir:

- Sistemin de tek pazarı olarak yer alan AB'nin en büyük tedarikçisi olan Çin Halk Cumhuriyeti'nin kota engelini 2005 yılında kalkması ve serbest ticarete katılması en büyük tehlike olarak kabul edilmektedir. Birim maliyet açısından rekabet edilmesi mümkün olmayan Çin H.C. tekstil ve konfeksiyon sektörünün, özellikle büyük hacimli ve nispeten tasarım derinliği fazla olmayan ürünlerin üretiminde tek adres olması kuvvetle muhtemeldir. Çin H.C.'nin bugün bulunduğu noktaya ulaşma süresi dikkate alındığında, nispeten tasarım derinliği fazla ve daha küçük partilerle çalışma yeteneğine sahip olması da çok uzun sürmeyecektir. Bu varsayımı geçersiz kılacak başlıca gerekçe, Çin H.C.'nin daha önce bu sektörde yer alan fakat zamanla katma değeri yüksek sektörlerle yatırıma yönelen Kore ve Japonya'nın politikalarını takip etmesidir, ancak bu iki ülke ile Çin H.C.'nin en önemli farkının nüfus yoğunluğu olduğu ve bu farkın özellikle Çin H.C. için politikalara yön veren en önemli faktör olduğu da unutulmamalıdır.
- Batı Dünyası ile entegrasyon sürecinde yer alan eski doğu bloku ülkeleri son beş yıl içerisinde tekstil ve konfeksiyon sektörüne yatırıma yönelmiştir. Bunun yanı sıra bazı kuzey Afrika ülkelerinin aynı yönde yatırımlara yönelindikleri görülmektedir. Her iki grup da Avrupa pazarına yakınlık avantajı ile rakip olmaya adaydırlar.
- Kalkınmakta olan ülkelerde yakın geçmişte görülen ekonomik krizler, küresel hedeflere yönelen terör, Ortadoğu ülkelerinde beklenen istikrarın bir türlü elde edilememesiyle ortaya çıkan savaşlar ve küreselleşme karşılığının giderek artması gibi sebeplerle Dünya'da milenyum sonrası ortaya çıkan olumlu tablonun karamsarlığa dönüşmesi ve bu gelişmelerin ışığında küresel dünyanın en önemli ekonomik güçleri olan A.B.D ve A.B ülkelerinde halihazırda süregelen ekonomik ve sosyal sıkıntıların öne çıkması, küresel ticaretin cazibesine rağmen durgunluk beklentilerini

körüklemektedir. Sistemin en önemli pazarı olan A.B. ülkelerinde bu gelişmeler dahilinde satınalma alışkanlıklarının, rekabeti tamamen acımasız koşullara taşıyacak şekilde değişim gösterme ihtimali yüksektir. Örnek olarak AB'nin en büyük pazarı olan Almanya'da, doğu ve batı'nın birleşimi sonucu ortaya çıkan ve vergilerle desteklenen entegrasyon açığının kapatılmasının sıkıntıları, Euro'ya geçişte karşılaşılan alım gücü zayıflaması ile birleştiğinde alımlarda ciddi azalma trendleri başgöstermektedir. Bu duruma savaş psikolojisinden en çok etkilenen yaşlı kıta ülkesi olma özelliği de eklendiğinde, ne kadar uzakta olursa olsun muhtemel bir savaş söz konusu olduğunda alımlar durma noktasına gelebilmektedir.

- Pazarda son kullanıcının içinde bulunduğu kaotik durum,trendlerle ilgili karmaşalarla birleştiğinde alıcı konumdaki müşterilerin ve bu müşterilerin bünyesinde yer alan tasarımcıların işi gittikçe zorlaşmaktadır. Trendi özgün bir biçimde yakalamak amacıyla çok kısa anlamda günceli takip etmek, ürünlerin gerek üretim ve gerekse de fiziksel tasarımlarını satın alınabilirlik seviyesi rantable olmak koşuluyla tasarlayıp kısa zamanda koleksiyon haline dönüştürmek ve üreticiyi de bu hızlı sürece ayak uydurarak bu koleksiyonları üretirmek tasarımcıların asıl odaklanma noktaları haline gelmiştir. Özgün trend ve tasarımı yakalayan koleksiyonların üretimi çoğu zaman zahmetli ve kapalı kutu halindeki değişik süreçlerin bütünleşmesiyle olurken; üreticinin yeni üretim süreçlerinin ve işlemlerinin sırlarını çözmesi zamanın önemli olduğu bu yarışta hedefe ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Bunun yanı sıra üretici, her ne kadar gelişmeleri izlemeye gayret etse de, artık sıkça rastlanan (on yıl öncesinde yılda 1-2 koleksiyon yapılırken günümüzde koleksiyon sayısı yıllık 5-6 seviyesine ulaşmıştır) trend dönüşümlerine çoğu zaman hazırlıksız yakalanmaktadır. Zira üreticinin kendisine ait marka çalışmaları olmadığı sürece,sistematik araştırma-geliştirme faaliyetleri bulunmamaktadır. Sonuçta genellikle tasarımcının zaman kaygısıyla,biraz da deneme yanılma yoluyla gereğinden fazla üretilen ve zaman kısıtından dolayı tasarım kalitesine tam olarak ulaşamayan koleksiyonların trendi yakalama ve satılması çoğu zaman kör döğüşünü andırmaktadır.

Sistem ve sektör açısından bu gelişmelerin dayatacağı değişimler ise şu şekildedir:

- Sektörün en önemli avantajı olan düşük maliyet,esasen işçilik maliyetine dayanmaktadır. Bu avantajın,Çin'in ticaretinin serbestleşmesi ile,ilk etapta büyük hacimli ve nispeten kolay siparişler ,daha geniş bir ürün yelpazesi için geçerliliğini kaybetmesi neredeyse kesindir. Bununla beraber A.B. ve A.B.D pazarlarında satınalma alışkanlıklarının değişmesi nedeniyle rekabetin acımasızlaşması, belirli bir süredir

fiyatlarda azalmalara sebep olmaktadır. Diğer taraftan devletin A.B. ile entegrasyon ana hedefine uygun olarak yaşam standardı ve sosyal güvenlik standartlarını yukarıya çekmeye yönelik politikaları,işçilik maliyetlerini yükseltici yönde etki gösterecektir. Bu durum,dış Pazar kaynaklı birim fiyatlar üzerindeki azalm baskısı ile birleştiğinde,zaman içerisinde karlılığın azalmasına hatta ortadan kalkmasına yol açabilir ki,bu sektörde sonun başlangıcı anlamına gelir. Bu sonucu değiştirebilecek tek etken,TL'nin yabancı para birimleri karşısında sürekli değer kaybıdır ki,ülke ekonomisine zarar veren bu durum,entegrasyon hedefine de ters düşmektedir. Sonuç olarak sistem rekabet gücünü oluşturan kriterleri yeni duruma uygun biçimde dönüştürmelidir.Üreticinin bilgi birikimi ve tedarik potansiyeli göz önüne alındığında özellikle koleksiyon ve yeni ürün çalışmalarına entegre olması,dolayısıyla araştırma geliştirme faaliyetlerinde bulunması ve sunduğu hizmetin seviyesini yukarı çekecek ve rekabet avantajını arttıracaktır.

- Daha sonra, önemli miktarda hammadde ve tekstil üreticisi bir ülke olarak, moda, marka ve dağıtım kanallarına erişerek pazarlarda etkin bir yer kapmak mümkün olabilecektir.

Tüm bu değerlendirmeleri özetlersek;

- Dünya'da; kimi uzmanlarca yakın dönemdeki savaflara neden gösterilecek kadar ciddi ekonomik durgunluk belirtileri başgöstermektedir.
- Çeşitli sebeplerle dış pazarlarda satınalma alışkanlıkları değişmektedir. Bunun sonucu olarak rekabet artmakta ve fiyatlar düşme eğilimi göstermektedir.
- Çin,Doğu Avrupa ve Kuzey Afrika ülkeleri sektörde yatırım yapmakta ve rekabeti arttırmaktadırlar. Özellikle en büyük tedarikçi olan ve kotaları 2005'te kaldırılacak olan Çin, çarpıcı bir maliyet avantajına sahiptir ve bu avantajı Türkiye'nin maliyet avantajını yok edecek düzeydedir.
- Türkiye ve örnek sistem olarak ele alınan FP entellektüel birikim ve yetenekleri rekabet avantajına dönüştürme fırsatlarına sahiptir.Esasen sektör ciddi ölçüde sınırlı sayıda ürün üretmektedir ve bu açıdan da bakıldığında hâlâ gelişmiş ülkelerdeki alıcılara ve pazara yakınlık avantajını kullanan bir üretici konumundadır.
- Kumaştan,son kullanıcının aldığı giyim eşyasına kadar olan üretim ve hizmet zincirinde,sadece kesim,dikim,yıkama ve finishing işlemlerini yapan üretici-tedarikçi modelinin tüm bu varsayımlar ışığında misyonunu tamamlaması kaçınılmaz olacaktır.

- Bu misyon içerisinde yer alan tüm organizasyonların, büyüklükleri, sermaye yapıları ve yetenekleri ne seviyede olursa olsun, stratejik değişimlere uygun eylemlerde bulunmadıkları takdirde er geç oyun dışı kalmaları da kaçınılmazdır.

Tedarik zinciri içerisinde ticari açıdan katma değeri yüksek olan moda ve ürün tasarımı, bayilere ve hatta son kullanıcıya pazarlama fonksiyonlarını yerine getiren bir model kurma arayışı aslında cevabı içerisinde gizli bir sorudur. Zira bu modelin karşılığı aslında yıllardır çalışılan müşteri firmalarıdır. Yani amaç oyunda alıcı rolünü üstlenmek olmalıdır. Bu da markalaşma sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Yüksek maliyet taşıyan üretim unsurlarının devamlılığının sağlanması ; ancak sistemin mevcut üretim bilgi ve yeteneklerinin bu yeni role kısa vadede adapte olması sayesinde sağlanacak ekstra katma değer ile mümkün olabilecektir.

Bu açıdan sistem temel rekabet kriter kümesini düşük maliyetli ve iyi hizmet veren tedarikçiden; toplam hazır giyim çözümleri üreten çözüm ortaklığına ve marka üretebilecek yeteneklere doğru dönüştürmelidir.

6.2 FP için Vizyon, Misyon ve Strateji Örnekleri

Vizyon

“Bünyesindeki moda tasarlama, geliştirme ve üretme yetenekleri ile , uluslararası standartlarda bir markanın sahibi ve önde gelen markaların çözüm ortağı olan , insan ve çevre odaklı öncü bir organizasyon olmak”

Genel değerlendirmeler ışığında kullanılabilecek bir vizyon örneği yukarıdaki gibi özetlenebilir. Bu vizyon tanımı ayrıştırıldığı zaman aşağıdaki yorumlar ortaya çıkmaktadır:

“uluslararası standartlarda bir markanın sahibi ”

Sistem yakın gelecekteki gelişmelerin ışığında markalaşma eğilimini ve bu eğilimin gerekliliklerini vizyonunun bir parçası halinde kabul etmiştir.

“önde gelen markaların çözüm ortağı olanı”

Öncelikle organizasyonun ana fonksiyonu değişmektedir. Artık tasarımı belli siparişlerin üretim sürecini yönetmek değil, bizzat siparişin fikir bazında ortaya çıkmasını

sağlayan ve bunların satış aşamasına kadarki süreci yöneten ,diğer bir deyişle toplam hazır giyim çözümleri sunan bir çözüm ortağı işlevi görmek vizyonun temellerindendir.

“Bünyesindeki moda tasarlama, geliştirme ve üretme yetenekleri ile”

Vizyon tedarikçi olmaktan , çözüm ortaklığına doğru yöneldikçe organizasyonun hedeflediği yetenekler de; siparişlerin hızlı bir biçimde ürüne dönüştürölüp sevk edilerek müşteri tatmini,kalite ve verimlilik sağlamaya yönelik olmaktan, trend araştırmaları ile destekli, ürün fikrinin oluşması için gerekli bilgi altyapısının sağlanmasına yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetlerini barındıran bir yapıya dönüşmektedir.

“insan ve çevre odaklı öncü bir organizasyon olmak”

Emek yoğun ve kalabalık bir organizasyon olmanın ötesinde,süreç kalitesinin,bir kuyumcudan faksız bir biçimde insana odaklı olduğu bir yapıda tüm eylemlerin sistemde yer alan tüm insanların dikkate alarak gerçekleştirilmesi gerekir. Bunun yanı sıra çağdaş her organizasyonda olması gerektiği gibi her düzeyde çevre ile dost faaliyetlerin yürütölmesi insanlığın ulaştığı seviyenin bir gereğidir.

Misyon

- Organizasyon bünyesindeki tüm birimlerin ana misyonu; vizyonu gerçekleştirecek biçimde, katma değeri ve tasarım hassasiyeti yüksek ürünlerin tasarımı,üretimi ve pazarlanmasını sağlayacak sinerji ortamına katkıda bulunmaktır
- İşletmenin organizasyonel birimlerinin ana misyonu; müşteri beklentilerini öncelikli olarak algılamak,tüm yapıyı bu beklentileri aşacak şekilde bilgilendirmek ve yönlendirmektir.
- Organizasyondaki operasyonel birimlerin ana misyonu ise;katma değeri,kalite,tasarım ve üretim hassasiyeti yüksek, nispeten küçük hacimli özel siparişlerin üretimini, optimum verimlilik ve üst düzey müşteri tatmini sağlayacak şekilde gerçekleştirmektir.

Strateji

- Organizasyonun ana stratejisi; üretici kimliğinden çözüm ortağı kimliğine

dönüşüme uygun olarak tasarım, araştırma-geliştirme ve bilgi teknolojisi gibi alanlara yatırım yaparak, toplam hazır giyim çözümleri sunmak ve pazardaki diğer rakiplerden farklı hizmetler sunmaktır.

Değerler

- **Birey:** İnsan sistemin temel ögesi ve olmazsa olmaz değeridir. Bireyin gelişimi, sistemin yaşamsal hedefidir. Stratejik kümeyi benimsemiş bireylerin, ortak hedef ve değerler açısından benzer eylem ve tutum içerisinde olması sağlanmalıdır.
- **Sinerji:** Organizasyonun her seviyesinde stratejik kümenin anlaşılması sağlanarak, tüm bireylerin katkı sağlamasına olanak tanıyacak ortamlar oluşturulmalıdır.
- **Takım Oyunu:** Süreçlerin zincirleme reaksiyonlardan oluştuğu yapı içerisinde, takım oyunu ilkeleri ile sürecin sağlıklı ilerlemesi ve gelişmesi sağlanmalıdır.
- **Etkin Araştırma-Geliştirme ve Yaratıcılık:** Toplam üretim çözümleri-çözüm ortaklığı kimliği ile farklı hizmetler sunmak ve rekabet avantajı sağlamak amacının temelinde hammadde-proses-ürün kombinasyonları, üretim teknikleri ve tasarım araştırma ve geliştirme fonksiyonları yer almalıdır. Bu anlamda tüm bireylerin bu sürece katkıda bulunmaları yaratıcılığın teşvik edilmesiyle sağlanmalıdır.
- **İletişim:** Organizasyonun doğal yapısı gereği bireylerin iletişimi; yapının hareketini sağlayan sinir sistemini oluşturmaktadır. Bu anlamda sistemin iletişim yetenekleri empati yaklaşımına göre değerlendirilmeli ve en önemli sürekli geliştirme alanı olarak ele alınmalıdır.
- **Esnek ve Hızlı Cevap Veren Güvenilir Üretim:** Vizyon ve misyon kümesinde talep edilen üretim yeteneklerine uygun olarak, tüm üretim birimlerinde esneklik performansın bel kemiğini oluşturmaktadır. Üretim süreçlerindeki belirsizlikleri azaltıcı yönde geliştirmeler ile parametreler ve tolerans aralıkları tüm süreçlerde belirlenmelidir.

Kalite Yönetimi Politikaları

- **Müşteri ilişkileri yönetimi** açısından; seviyeli ama yakın ilişkiler çerçevesinde müşteri beklentilerini doğru algılamak, sistemin de doğru anlamasını sağlamak ve bu yönde yönlendirmek; etkin ve hızlı iletişimle beklentileri ve sistemin zaman kaybetmesini önlemek.

- Hammadde tedarigi açısından; istenilene en yakın kumaş kalitesini araştırmak,bulmak ve sunmak. İstenilen aksesuar,nakış ve baskı niteliğine birebir uygun alternatifler belirlemek.
- Kalıp,Kesim ve Dikim açısından; istenilen ölçü değerlerine en yaklaşık kalıbı hazırlamak,hassas kesimi yapmak,titiz bir dikiş kalitesi ile çalışmak.
- Yıkama açısından;her koşul altında müşterinin istediği görünümü birebir yakalamak ve siparişin tamamına yakınının bu görüntüde olmasını sağlamak.
- Finishing açısından;yıkanmış mamule mağazada satılacak haldeki görünümünü veren son işlemlerini ve gerektiğinde tamirleri hassasiyetle yapmak. Malların satışa en güzel biçimde sunulmasını sağlamak.
- Ürün geliştirme açısından,sürekli olarak yeni akımları ,yeni kumaş ve yıkama çeşitlerini takip etmek,yeni akımları ortaya çıkaracak denemeleri kesintisiz biçimde uygulamak ve müşteri beklentilerini aşan,bir adım önde çözümler sunmak.

Maliyet-Verimlilik Yönetimi Politikaları

Uygun verimliliği yakalayarak ; gereksiz,müşteri açısından değer katan,müşterinin bedel ödemediği tamir vb işlerden kaçınarak,işlemleri önceden belirlenen zaman diliminde tamamlayarak fiyat ve rekabet avantajını güçlendirmek. Örnek olarak;"**DOĞRU İŞİ BİR DEFADA YAPMAK**"

- Dikim ve finishing de yanlış işlemlerin yapılmaması için önlemler almak
- Yıkamada istenilen görüntünün yakalanabilmesi için ön çalışmalarla tamirin önüne geçmek
- Verimliliği geliştirebilmek için önce ölçmek;birim hatta çalışan bazında performans değerlendirmeleri yapmak.

Termin Yönetimi Politikaları

İşlemleri uygun zaman diliminde yaparak diğer birimlerin çalışma sürelerinin azalmasını önlemek.

- Numune aşamasında siparişlerin yıkama vb teyidlerinin tamamını almak

- Üretim birimlerinde;kesim,dikim,yıkama ve finishing birimlerinde yüksek verimlilikle çalışmak için sürekli analizler ve uygulamalar geliştirmek.

6.3 Geliştirme Stratejileri, Yorumlar ve Uygulamalar

6.3.1 Son Üç Yıla Ait Performans Analizler ve Yorumlar

Geç teslimatlar;

- a. İşletme açısından siparişin taahhüt edilen zamanda verilememesinin yarattığı prestij kaybına
- b. Müşterilerin son zamanlarda uygulamaya koyduğu %10'lara varan gecikme cezalarına veya sipariş iptallerine maruz kalınmasına,
- c. Müşteri açısından bayi ve toptancılara taahhüt ettikleri sürede teslimat yapamamalarından dolayı prestij kaybına ve satışlarının azalmasına yada kısmen iptal olma riskinin oluşmasına,dolayısıyla işletmenin alacağı muhtemel siparişlerin tehlikeye girmesine sebep olmaktadır.

Son üç yıla ait analizler, siparişlerin değişik dönemlerde trendlerin üretim süreçlerine etkilerine bağlı olarak (ürünün tasarım özelliklerinin değişmesi, kumaş özelliklerinin değişmesi, yıkama prosesinin öne çıkması) ortalama 4-8 gün/sipariş seviyesinde gecikme ile teslim edildiğini ortaya koymaktadır.

Teslimat gecikmelerinin, birim fiyat artışıyla,diger bir deyişle üründe kullanılan hammadde spesifikasyonlarının veya üretim proseslerinin artması ile artış gösterdiği ortaya çıkmaktadır.

Hammadde tedarik ve üretim süreçlerinin karmaşılaşması ile gecikme riskinin artması,planlama ve koordinasyon fonksiyonlarının PUKÖ döngü açısından yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır.

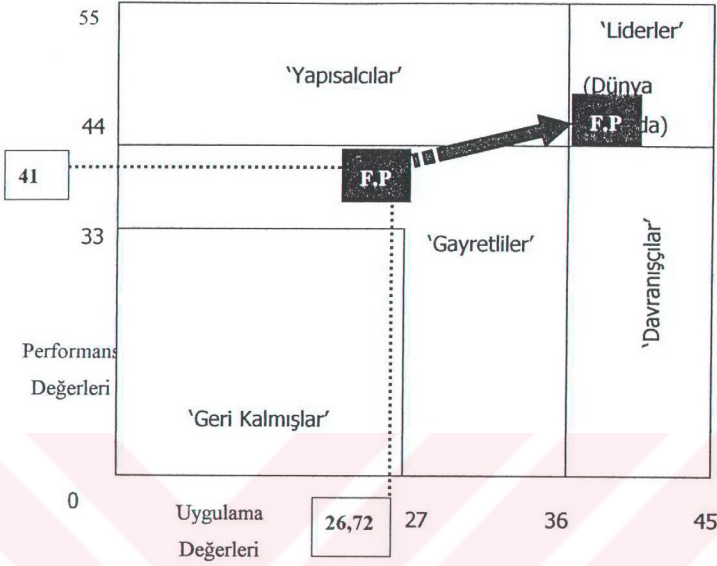
6.3.2 Toplam Üretim Çözümleri Fark Analizi

Fashion Point'in Toplam Üretim Çözümleri temel taşları bazındaki mevcut konumu

ve soruları cevaplayan kişilerce belirlenmiş hedeflenen değerler aşağıdaki şekilde ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 6.1 200 soru analizine göre seçilen öncelikli geliştirme alanları

200 SORU ANALİZ					
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	Seviye 4	Seviye 5
Temel Taşları	ZAYIF	VASAT	İYİ	ÇOK İYİ	MÜKEMMEL
3.Ürün ve Süreç Yeniliği <u>3.15</u>	Yenilik üzerinde az odaklanma,sınırlı geliştirme faaliyetleri	Sınırlı araştırma ve izole yenilik aktiviteleri	İyi araştırma bütçesi fakat izole yenilik aktiviteleri	Pratik olmayan fikir süreçlerinin incelenmesi,yenilik geliştirme süresinin azaltılması	Geniş araştırma bütçesi,%80 in üzerinde yeni ürün başarı oranı,çz zamanlı mühendislik
4.Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak <u>4.10</u>	Zayıf planlama,yüksek stok seviyesi,tercihli tedarikçi yok.	İzole planlama,yüksek stok seviyesi,tedarikçilerle bazı anlaşmalar	İzole lojistik planlama,iyi stok yönetimi,tedarikçilerle bazı anlaşmalar	Bilgisayar destekli MRP planlama,etkili stok yönetimi,tedarikçilerle işbirliği	Entegre planlama sistemi,efektif JTT,tedarikçilerle EDİ ve partnerlik
15.Kalite Yönetimi <u>3.25</u>	Kalite standartları ve prosedürlerinin tanımlanma eksikliği	Yönetim desteği olmadan bazı birimlerde kalite yönetimi	Bazı kalite prosedürleri ve İPK araçlarının kullanılması	İPK araçlarının kullanılması ve müşteri/tedarikçi kültürü	Ödül sahibi
18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon <u>3.90</u>	Liderlik,organizasyon ve yönetim geliştirme eksikliği	Geleneksel yönetim kademeleri,bazı iyi yöneticiler	Geliştirme planları olmadan iyi yönetim ekibi	İyi yönetim ekibi ve güvenilir yönetim geliştirme planı	Yüksek yetenekte yöneticileri gelecek ve geliştirecek vizyon sahibi liderlik ve politikalar



Şekil 6.1 Kategoriler bazında mevcut ve ulaşılmak istenen gruplar.

Sistemin Toplam Üretim Çözümleri yaklaşımına göre analizinde geliştirilmeye ihtiyaç duyulan alanlar şu şekilde ortaya çıkmaktadır:

- Ürün Ve Süreç Geliştirme
- Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışma
- Kalite Yönetimi
- Bilgi Teknolojisi
- Yönetim Becerileri ve Organizasyon
- Sürekli Eğitim
- Ürün Güvenliği
- Endüstriyel Güvenlik

Bu geliştirme alanlarından Güvenilir Üretim ,Sürekli Eğitim,Bilgi Teknolojisi,Ürün Güvenliği ve Endüstriyel Güvenlik başlıkları, çalışmanın üretim sistemine odaklı olması

,sisteme ait süreçlerin endüstriyel güvenlik açısından duyarlı faaliyetlerden oluşmaması ve üretilen ürünün güvenlik riski taşımayan bir yapısının olmasından dolayı bu çalışmada değerlendirmeye alınmamıştır.

Çizelge 6.2 Geliştirme stratejileri , Basu R.,Wright J.N. (1998). , “Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

		Değişim Hızı	
		Hızlı	Uzun Vadeli
Değişim Derecesi	Taktiksel	Odaklı Geliştirme	Sürekli Geliştirme
	Stratejik	Odaklı Yeniden Yapılanma	Süreç Değişim Mühendisliği

Geliştirme Stratejisinin değişim derecesi ve hızına göre değerlendirilmesi çizelge 6.2 de gösterilmektedir. Sistemin hızlı değişim gösteren bir pazar çevresinde faaliyet göstermesi ve uzun vadeli hedeflerin yapıda stratejik değişimler gerektirmesinden dolayı yeniden tasarında Odaklı Yeniden Yapılanma yaklaşımı tercih edilmelidir.Odaklı yeniden yapılanma çoğu zaman aktiviteleri ve departmanları birleştirmeyi amaçlar. Bu tip büyük organizasyonel değişimler ani küçülme veya yapısal reorganizasyonları gerektirebilir

- Çalışanların yeteneklerini ve en iyi pratiklerini tam potansiyellerine geliştirmek için engelleyici unsurların tespiti ve ortadan kaldırılması
- İşletmenin öz değerlerini koruyarak işin kritik alanlarında seçici fakat agresif bir süreç değişim mühendisliği uygulaması
- Organizasyon içerisindeki en iyi uygulamaların ağ oluşturmalarının ve ilerlemesinin teşvik edilmesi

6.3.2.1.Ürün Ve Süreç Yeniliği

Yenilik pazardaki rekabetin ürettiğine ayak uydurmak için gerekli bir unsurdur. Yenilik yeni ürünlerin araştırılması kadar var olan ürünlerin geliştirilmesi için gereklidir. Yenilik için Ray Wild (1995) altı geliştirme safhası tanımlamıştır.*

1. Araştırmayı da içeren tarama ve keşfetme
2. Nispeten az umut veren fikirlerin elenmesi için hızlı ve sistematik bir izleme
3. Pazar araştırmalarını ve maliyet analizlerini içeren iş analizleri
4. Kalan detayların geliştirilmesi
5. Önerilen geliştirmelerin test edilmesi
6. Ticari ölçekte gerçekleştirilmesi

Bir sektörde yeni ürünlerin geliştirilmesi için kullanılabilecek bir çok strateji mevcuttur. Rekabet halindeki işletmelerin küçük bir kısmı kendilerini pazar lideri şekilde konumlandırır ve yüksek araştırma geliştirme yatırımları ile yeni ürünler ortaya koyarlar. Bazı işletmeler diğerlerinin yeniliklerini hızlı bir biçimde kopyalayarak yeni bir ürünün ilk büyüme safhasında yer alabilmenin yollarını ararlar. Bazıları da pazar doygunluğu oluşmadan adaptasyona katılmaya ve pazarda bir yer edinme ihtimalini arttırmaya çalışırlar. Bazı işletmeler ise yeniliğe hiçbir katkıda bulunmadan kütle üretimine dayanarak pazara düşük fiyatlarla girme yaklaşımına dayanırlar. Tüm organizasyonlar için hangi yenilik stratejisi uygulanırsa uygulansın, bazı şartlar yerine getirilmelidir.

- Pazarlama,Araştırma ve Geliştirme ve Üretim arasında yakın ilişki olmalıdır.
- Yenilik geliştirme süresi minimize edilmelidir.
- Ürünün yaşam döngüsü için sürekli analizler yapılmalıdır.

Ürün politikası-hangi ürünün nasıl üretileceği üretici işletmelerin karşılaştığı en baskıcı konudur. (Shapiro,1988)

* Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

Hazır giyim sektöründe yeni ürün veya üretim sürecini belirleyen grup aslında müşteriler ve tasarımcılardır. Bu nedenle pazarda tedarikçi kimliği ile yer alan üretici firmalar bu araştırma ve geliştirme açısından , münferit bazı çalışmalar hariç hemen hemen işlevsizdirler. Zira kendilerinin belirleyemediği veya değiştiremediği bir konuda araştırma ve geliştirme faaliyetinde bulunmanın salt tedarikçi kimliği ile çeliştiği veya gereken altyapının olmadığı,ybu konuda yatırımın ise aşırı maliyetli olduğu varsayılarak herşey bir anlamda müşterilerin yönlendirmesine bırakılmaktadır. Kendi markalarını tasarlayan ve üreten firmalar bu anlamda ekstra bir güce sahiptirler; zira tedarikçi kimliği ile gerçekleştirilemeyen ar-ge faaliyetleri marka şemsiyesi altında gerçekleştiğinde, aynı zamanda üretici konumundaki organizasyona belli bir birikim sağlar.

Ürün seviyesinde tasarım ve ar-ge maliyetleri ilse üretici seviyesinde önemli bir maliyet içerse de; farklı yolların izlenmesi mümkündür. Ürünün tamamen tasarlanması yerine; ürünü oluşturan kumaş, aksesuar-kumaş-yıkama;kumaş-boyama kombinasyonlarının prototip olarak geliştirilmesi ve ürün olarak tasarlanması müşteriye bırakılabilir. Bu anlamda kumaş,aksesuar ve yıkama-boyama tedarikçilerinin de katılımı sağlanmalıdır. “Kısmi Gelişim Stratejisi “ olarak tanımlayacağımız bu yaklaşımın dayandığı temel ilkeler şunlardır:

- Trend belirleyicisi olan unsurlar yani moda , müzik akımları ve global değişimlerin merkezinde olmamakla beraber, küresel iletişim olanakları sayesinde dünyanın dört bir köşesindeki havayı aynı anda solumak mümkündür. Bu da “Kısmi Gelişim Stratejisi” nin uygulanmasında sınırların kalkabileceği anlamına gelebilir.
- Dünyanın önde gelen pamuk ve kumaş üreticilerinin ülkemizde olması, geliştirme açısından önemli bir rekabet silahıdır.
- Yıkama ve boyama süreçleri açısından ülkedeki bilgi birikimi ve altyapıya sahip,yerli ve yabancı bir çok işletmenin varlığı geliştirme süreçlerinin kısılması etkisini yaratabilmektedir.

“Kısmi Gelişim Stratejisi”ni oluşturan temel safhalar aşağıdaki gibidir:

1. Pazar Değerlendirme Süreci: Pazar ve trendin yönünün tahmini ile yoğunlaşılacak alanlar belirlenmelidir.Değerlendirme sürecinin temel girdileri:
 - Yerli ve yabancı medya

- Fuarlarda edinilen izlenimler
- Müşteri tepkileri

Bu sürecin temel çıktısı, trendin yönlendiği felsefenin belirlenmesidir. Örnek olarak eski efektli görünüm, askeri görünüm, yılın renkleri vb..

2. Trendin odaklandığı unsurların belirlenmesi: Kumaş,yıkama,boyama ve aksesuar gibi ürünü oluşturan temel unsurların trendin yönüne göre ağırlığının belirlenmesi. Örnek olarak satenin kumaşların, kirli görümlü kumaşların, askeri yama ve nakışların , standart dışı fermuarların, kimyasallı yıkamaların, efektli boyaların öne çıkması
3. Odak unsurlara ait bilgi toplama : Trendin odaklandığı unsurlara ait mevcut tedarikçilerin ürün yelpazesinde olan alternatiflerin araştırılması, ve tedarik süreci,maliyeti,üretilebilirliğinin değerlendirilmesi
4. Temel geliştirme fikirlerinin oluşturulması: Mevcut alternatifler dahilinde trend yönüne göre ve unsur alternatifleri dahilinde tasarım fikirlerinin oluşturulması. Örnek olarak kumaş-yıkama kombinasyonları; aksesuar alternatiflerinin geliştirilmesi
5. Tasarım fikirlerinin Elenmesi: Fizibilite esasına göre fikirlerin değerlendirilerek başarı ihtimali veya katma değeri nispeten düşük olanların elenmesi
6. Kısmi Geliştirme Projelerinin Uygulanması: Seçilen tasarım fikirlerine göre ilgili unsurların tedarik edilmesi ve tasarlanan süreçlere göre işleme alınması. Ör: standart kumaş panelleri, cep modelleri veya pantolonların diktirilmesi ve ilgili süreçlere alınması

“Kısmi Gelişim Stratejisi” ile sağlanabilecek muhtemel faydalar aşağıdaki gibidir:

1. Geliştirilen kısmi tasarımların müşterilere sunulması ile müşterilerin koleksiyon geliştirme süreçlerine katkı sağlanması ve verilen hizmet seviyesinin yuları çekilmesi
2. Geliştirilen kısmi tasarımların süreç bilgileri ve reçetelerinin bilinmesi ile

deneme-yanılma oranının azalması

3. Müşteri beklentileri ile örtüşen kısmı tasarım geliştirmeleri sayesinde müşterilerin koleksiyon geliştirme süreçlerinin kısaltması ve prototip üretiminin hızlanması
4. Müşteri beklentilerini aşan veya müşterilerin de üretilebileceğini bilmedikleri teknik ve kombinasyonların sunulması ile muhtemel sipariş yelpazesinin geliştirilmesi
5. İşletmenin sadece sipariş üretmenin ötesinde, bilgi ve ürün geliştirme hizmetlerinin sunması sayesinde prestij ve cazibe elde etmesi ve rekabet avantajı sağlaması

6.3.2.2. Üretim Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışma

Siparişe göre hazır giyim ürünlerinin üretimini gerçekleştiren bir sistemin planlama fonksiyonunu benzersiz kılan bir çok unsur mevcuttur. Bunun başlıca sebepleri ana hammadde olan kumaş ile ilgili sorunlar ve üretim süreçlerinin emek yoğun olmasıdır. Kumaş tedarik süreci, renk veya kalite hataları ile önceden belirlenmiş zaman aralığının dışına çıkabilmekte ve bu durum o siparişe ait üretim süreçlerinin tamamını zincirleme olarak önlenemez bir biçimde etkileyebilmektedir.

Toplam Üretim Çözümleri analizinde iyi bir performans göstermekle beraber, son üç yıla ait performans analizlerinin sonuçları, özellikle termin gecikmeleri açısından vasat veriler içermektedir.

Üretim planlama sürecinin belirsizliğini arttıran en önemli faktör hızlı değişen trendler ve pazarın müşterilere dayattığı stoksuz çalışma yaklaşımları nedeniyle sabit ürün politikasının uygulanamamasıdır. Bundan dolayı her bir sipariş kendi içinde farklı üretim özellikleri taşıyan bir proje üretimi halini almaktadır. Özellikle dikim süreci üzerinde kapasite planlaması yapmak ancak üçer aylık mevsimsel dönemler için geçerli olabilmekte ve sıkça rastlanan trend dönüşümlerinde yeni ürünlerin üretim performansını belirlemek ve tutturmak imkansız olabilmektedir. Siparişlerin alınması esnasında dikim sürelerinin, dikim sürecine yeterince hakim olmayan merkez planlama tarafından sezgisel olarak belirlenmesi özellikle trend dönüşümlerinde durumu en ağırlaştıran faktördür. Daha sonra üretim çizelgelerinin hazırlanmasında ortaya çıkan farklılıklar fazla mesai veya gecikmeler gibi maliyetli ve verimsiz sonuçlar doğurmaktadır.

Bunun yanı sıra üretim süreçlerinin emek yoğun olması, bu süreçlerin önceden belirlenebilirliğini ve kontrol edilebilirliğini bir tolerans aralığı içerisinde olmasına neden olmaktadır. Örnek olarak 200 kişinin çalıştığı bir dikim işletmesinde çalışanların o günkü ruh halleri bile üretim performansı ve kalitesini %10-20 arası etkileyebilmektedir. Bahsedilen tolerans aralığının daralıp genişlemesi tamamen organizasyonun yapılanmasına, üretim disiplinine ve politikalarına bağlıdır. Süreçte yer alan faaliyetlerde bu tolerans dahilinde gerçekleşen gecikmelerin absorbe edilmesi, bir sonraki sürecin aradaki farkı kapatacak biçimde ekstra performans göstermesine bağlıdır. Takip eden süreçlerin ekstra performans göstermede başarısız olması ise teslimatta gecikmeler olarak su yüzüne çıkarken, her koşulda bu süreçlerin kaynaklarının zorlanmasına, verim düşüklüğüne ve maliyet artışına neden olmaktadır.

Temel Parametreler:

- Son üç yıla ait üretim ve satış analizleri, işletmenin aylık ortalama 50.000 adet sipariş yüklediğini göstermektedir. Buna göre üretim hızı tüm süreçler için ortalama 12.500 ad/hafta olarak kabul edilebilir. (mevsimsel değişimler ve trend değişimleri bu aşamada göz ardı edilmiştir.)
- Sipariş termini ya da siparişin üretim süreci maksimum 6-8 hafta olabilir.
- Süreçte yer alan faaliyetlerin gerçekleşmesinde kullanılan kaynaklar ve kapasiteleri şu şekildedir:
 - Kalıp/Tasarım: 1 Birim, ortalama kapasite: 15.000 adet/hafta
 - Kesim: 1 Birim, ortalama kapasite: 15.000 adet/hafta
 - Dikim: 6 birim, ortalama kapasite 2.000 adet/hafta.birim
 - Yıkama/Boyama: 3 birim, ortalama kapasite : 5.000 adet/hafta.birim
 - Finishing: 1 birim, ortalama kapasite: 12.500 adet/hafta
- Haftalık yükleme programının kapasitesi 12.500 adet ile sınırlandırılmıştır. Bu kapasitenin üstüne çıkacak sipariş alınması durumunda, dikim ve finishing kapasitelerini arttıracak ekstra birimlerin devreye alınması gereklidir , zira 12.500-17.500 aralığı içerisinde diğer birimlerin mevcut kaynaklarla cevap verebilmesi mümkündür.

Varsayımlar:

- Mevcut planlama sürecinde siparişin kabul edilmesi ve dolayısıyla termin tespit edilmesinde en önemli etken,temel hammadde olan kumaşın tedarik sürecine bağlıdır.
- Alınan bir sipariş için termin,siparişin son işlem olan finishing işleminden çıktığı hafta olarak kabul edilir ve kumaşın planlanan geliş tarihi ile yükleme termini arasında sipariş için (modelin özelliklerine göre kesim,dikim,yıkama/boyama ve finishing için) makul bir süre kaldığı ve aksaklıklarda fazla mesai ile açığın kapatılabileceği varsayılır.
- Süreç içerisinde meydana gelebilecek gecikmeler yüzünden oluşan kapasite sıkışmalarının bazı siparişleri küçük çapta geciktirebileceği ve bu durumun kaçınılmaz ve önlenemez olduğu kabul edilir.
- Üretime alınma koşulları; kumaş ve aksesuar girişi ve üretim teyidinin alınmasıdır.

Üretim planlama sürecinin temel adımları:

Sipariş bazında

- Kabul edilen siparişin yükleme termininin olduğu hafta, son işlem olan finishing işleminin biteceği hafta olarak kabul edilir. Siparişin bilgileri o haftanın yükleme ve finishing programına yazılır.
- Kumaş sipariş emri verilir.
- Üretim teyid süreci başlatılır. İstenilen numune ve diğer taleplerle ilgili çalışmalar başlar.
- Aksesuar teyid durumuna göre aksesuar sipariş emri verilir.

Program bazında

- Haftalık yükleme periyotlarında alınmış siparişler, aylık olarak kesim-dikim programına alınırlar.
- Kesim-Dikim programı yapılırken siparişler,en yakın termini olandan başlamak üzere, dikim özellikleri ve bant kısıtlarına göre, üretime alınma koşulları

dikkate alınmadan çizelgelenir.

- Oluşan dikim çizelgesi, üretim sürecinin ilk temel kontrol noktasıdır. Oluşması muhtemel ilk gecikmeler belirlenerek yükleme programı revize edilir ve müşteri temsilciliğine bilgi verilir. Gecikmelerin kabul edilmediği durumlarda alternatif kaynak arayışına girilir.
- Üretime alınma koşullarından birinin olmadığı bir sipariş atlanarak çizelge üzerinde bu üç koşulun gerçekleştiği ilk sipariş üretime alınır.
- Atlanmış siparişler üretime alınabilirlik koşulu gerçekleşir gerçekleşmez araya alınır.
- Üretime alınma koşulları gerçekleşen siparişler dikim aşamasındayken yükleme programı tekrar revize edilerek müşteri temsilciliğine bilgi verilir. Gecikmenin kabul edilmediği durumlarda fazla mesailer ile termin yakalanmaya çalışılır.

Üretim planlama süreci yükleme programının üzerinden işlemesi açısından çekme yaklaşımı göstermekle beraber, üretime alınma koşullarının oluşum süreçleri planlamanın dışında tutulması, bu koşullar dikkate alınmadan kesim-dikim programı hazırlanması ve koşullar gerçekleştiğinde ilk termini yakalayacak biçimde üretim süreçlerini sıkıştırma eğilimi göstermesi nedeniyle itme yaklaşımını izlemektedir.

Esas olarak üretim sürecinin en belirleyici faktörü olan üretime alınma koşullarının oluşum süreci planlama sürecine dahil edilmemektedir. Bunun nedeni üretime alınma koşulları olan kumaş ve aksesuar tedariki süreçlerinin sistemden bağımsız olması, üretim teyid sürecinin yarı bağımsızlığı ve karar mekanizmasının sistem dışında olmasına dair varsayımdır.

Halbuki üretim teyid sürecinin karar merkezi sistemin dışında olmakla beraber, süreci karar mekanizmasına taşıyan faaliyetlerin tamamı sistemin içinde yer almaktadır. Bu sürecin planlama hedef ve iradesinden bağımsız yürütülmesi sapmaların engellenememesi veya belirlenememesinin en önemli nedenidir. Böylece üretim teyid sürecinde yer alan müşteri temsilciliği, kalıp/tasarım ve model dikim birimlerinin iş programları ve sıralama tercihleri, sistemin ana planlama süreci ve gereksinimlerinden bağımsız olmakta veya yeterince ilişkili olmamaktadır. Bu durum kısaca sistemi oluşturan birimler ile sistemin

hedeflerinin çakışma sorunu olarak tanımlanabilir.

Benzer çakışma sorunu aksesuar tedarik süreci içinde geçerlidir. Aksesuar tedarik süreci de planlama sürecinin dışında kalmaktadır.

Geliştirilmiş Üretim Planlama Süreci

Sistemin belirsizliğini arttıran en önemli etken “Üretime alınma koşullarının” gerçekleşmesindeki gecikmelerden kaynaklanmaktadır. Bu gecikmeler hazırlanan planları altüst ederken, zincir etkisi göstererek tüm siparişlerin etkilenmesine nedne olmaktadır. Planlama süreci, sadece üretime ait faaliyetleri kapsayan çekme yaklaşımının kısmi uygulanması yerine, üretim sürecini etkileyen tüm iç ve dış alt süreçlerin çekme yaklaşımına göre planlanması ve kontrolünü kapsama amacına uygun olarak geliştirilmelidir. Bu anında amacın gerçekleştirilmesinde önemli bir etken de takibi sağlayacak planlama, izleme ve kontrol sisteminin uyarlanmasıdır. Tasarlanan yeni üretim planlama süreci aşağıdaki şekilde çalışma esasına dayanır.

- Üretim sürecinde yer alan faaliyetler zinciri çekme mantığına göre planlanır. Yükleme termininden geriye doğru giderek her bir üretim ve tedarik faaliyetinin tahmini en geç başlama ve bitiş süreleri hesaplanır.
- Çekme yaklaşımına göre hesaplanmış başlama ve bitiş sürelerinin arasındaki zaman dilimi, her bir birimin faaliyetlerini gerçekleştirmesi için bir bütçe görevi görür.
- Böylece her bir birim için günlük, haftalık ve aylık bazda tamamlanması hedeflenen faaliyetler belirlenir.
- Bu algoritma ile ortaya çıkan “en geç üretime giriş tarihi” önemli bir kilometre taşı görevi görür. En geç üretime giriş tarihine kadar kumaş, aksesuar ve üretim teyidi tedarik süreçlerinden en az biri tamamlanmamışsa, mevcut üretim kapasitesi dahilinde gecikmenin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Bu durumda meydana gelecek gecikmeyi absorbe edici ekstra kaynak arayışı veya gecikme bildirimi gereklidir.
- Siparişlerin zaman ekseninde ilerlemesi gereken faaliyetleri birimler bazında belirlendikten sonra planın kontrol safhasına geçilir. Özellikle en geç üretime giriş tarihini belirleyen kumaş, aksesuar ve üretim teyidi tedarik süreçlerinin planlama ve kontrolünde her bir birimin planlanmış haftalık iş yükü ana üretim planının önceliklerine göre belli bir periyotta takip edilerek gecikmelerin önlenmesi

gereklidir.

Geliştirilmiş üretim planlama süreci sayesinde aşağıdaki faydalar amaçlanmaktadır:

- Özellikle kumaş,aksesuar ve üretim teyidi tedarik süreçlerinde yer alan birimlerin hedeflerle yönetim ilkesine göre hareket etmeleri sağlanır.
- Çekme yaklaşımı ile hazırlanan detaylı üretim planı ile tüm birimlerin sürecin tamamına yönelik sorumluluklarının deklare edilmesi sayesinde iç müşteri ve tedarikçi felsefesinin benimsenmesi sağlanır.
- Gecikmelerin ve bu gecikmelerin muhtemel etkilerinin anında belirlenmesi sayesinde hızlı ve etkin hareket ederek alınabilecek önlemlerin zamanında hayata geçirilmesi sağlanır.
- Farklı alt süreçlerde yer alsalar da aynı sürecin içerisinde yer aldıkları vurgulanan birimler arası iletişim ve etkileşim kuvvetlendirilir.
- Sisteme ait tüm öncelik sıralamaları ana sürecin hedefleri doğrultusunda gerçekleşir,bir anlamda sistemi oluşturan tüm unsurların aynı yöne doğru ilerlemesi sağlanır.
- “En geç üretime giriş tarihi” konusunda müşterinin bilgilendirilmesi durumunda, müşterilerden kaynaklanan bekleme süreçlerinin de tetiklenerek kısalması sağlanabilir.

Çizelge 6.4 Teslimat zamanlama fonksiyonu ve bileşenler

TEMEL KOSUL	$TSL_{p_{max}(O_i)} > \text{Max}\{TFL_{p_{add}(O_i)}; TFL_{p_{add}(O_i)}; TFL_{p_{add}(O_i)}\}$
GEÇİKME FONKSİYONU	$DT_{p_{(O_i)}} = TSL_{p_{max}(O_i)} - \text{Max}\{TFL_{p_{add}(O_i)}; TFL_{p_{add}(O_i)}; TFL_{p_{add}(O_i)}\}$

Çizelge 6.5 Geliştirilen planlama yaklaşımının örnek uyarlaması

FP0301/001 FORWARD 2500 adet	TERMİN	O _i siparişi için	FINISHING	YIKAMA/BOYAMA	DİKİM	KESİM	KALIP	EN GEÇ ÜRETİME GİRİŞ TARİHİ
O _{1,2500}	T _{pt} (O _i) = 31.01.2003	Planlanan Takribi İşlem Süresi Mp _(O_i)	1	1	6	1	1	1
		Planlanan En Gec Başlama Zamanı	30.01.2003	29.01.2003	23.01.2003	22.01.2003	21.01.2003	20.01.2003
		TSL _{p(O_i)}						

Geliştirilen üretim planlama sürecinde bahsedilen zamansal hesaplamalar, kısıtlar, kapasite ve kaynak kontrolünün etkin ve detaylı olarak gerçekleştirilebilmesi için bir yazılım kullanılması önemli bir avantaj sağlayacaktır.

6.3.2.3. Kalite Yönetimi

6.3.2.3.1. Kalite Kavramı

Kalite, günümüzde işletmeler tarafından stratejik bir kavram haline gelirken, tüketiciler tarafından tercihleri belirleyen ana unsurlardan biri haline gelmiştir.

Geleneksel anlamda yaklaşıldığında kalite kavramı standartlara uyum ya da fonksiyonlara uygunluk olarak ele alınmaktadır. Ancak günümüzde kalite kavramı bu tanımlara sığmayacak derecede yeni boyutlar kazanmıştır. Günümüzde, kalite kavramı, günlük konuşmalardaki dağınıklığından kurtarılmış, dar tanımlama kalıplarından çıkarılmış, esnek ve dinamik bir çerçeveye içine yerleştirilmiştir.

Kalitenin bu esnekliği ve çok boyutluluğu kalite konusunda sayısız tanımlamanın yapılması ve ortak bir tanım üzerinde anlaşılmasına neden olmuştur. Kalite ile ilgili yapılan tanımlamaların bir kaçına aşağıdaki gibidir:

- Kalite, müşterinin mal ya da hizmet ile ilgili duyduğu doyum ve hoşnutluk düzeyidir.
- Kalite, müşterinin istediğidir.
- Kalite, mal veya hizmetin müşteri beklenti ve gereksinimlerini karşılayabilme yeteneğidir.
- Kalite, kusursuz ürünün yaratılmasıdır.
- Kalite, insanların performansların hatasız olarak gerçekleştirmeleridir.
- Kalite, her türlü hatanın ortadan kaldırılmasıdır.
- Kalite, istenen özelliklere uygunluktur.
- Kalite, standartlara uygunluktur.
- Kalite, müşterinin parasının değerini almasıdır.

- Kalite, zamana uygunluktur.

Sonuç olarak kalite en genel anlamıyla, “müşteri isteklerinin tatmini, operasyon performansının iyileştirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi vb. amaçlar için kullanılan stratejik bir yönetim aracıdır” şeklinde tanımlanabilir.

Örnek Kalite Politikası

“Casual Wear” olarak adlandırılan ve trendleri yakından izleyen ürünlerin üretimini gerçekleştiren sistemde temel kalite politikası müşteri beklentilerini aşan bir tatmin seviyesinde ürün ve hizmetler sunmak olarak tanımlanabilir. Sözlü olarak tüm sistemin benimsediği bu politika,zaman zaman müşterilerin kabul edebileceği ürünlerin dahi yeniden işleme alınmasına kadar gidebilmektedir.

Ancak değişen pazar koşulları içerisinde kalite kavramı bir üretim ve yönetim unsuru olmakla beraber pazarlama açısından rekabet avantajları kümesinin bir elemanı halini almıştır. Zira geçmişte Türkiye’nin de yaptığı gibi maliyet avantajını acımasızca kullanan gelişen üreticilerin (ör:Çin H.C.) sunmakta zorlandığı en önemli hizmet unsuru kalite olmaktadır. Bugün birim maliyetleri Çin H.C.’nin 10,Türkiye’nin ise 4 katı civarında olan İtalya’nın halen birim fiyata yüksek duyarlılığa sahip hazır giyim pazarında üretici olarak yer alabilmesinin sırrı da budur.

6.3.2.3.2. Ürün ve Hizmet Kalitesinin Bileşenleri*

Ürün Kalitesinin Bileşenleri

Bir ürünün kalitesi, tüketici ihtiyaçlarını en ekonomik düzeyde karşılamayı amaçlayan mühendislik ve imalat özelliklerinin bileşenlerinden oluşmaktadır.

Bir ürünün kalitesini ortaya koyan bileşenler aşağıda yer almaktadır.

- 1.Performans: Ürünün birincil çalışma özelliklerinin tatmin ediciliği. Örneğin; otomobilin hızı, televizyonun görüntü kalitesi.
- 2.Özellikler: Ürünün temel çalışma özelliklerin tanımlayan ikincil özellikler. Örneğin, otomobilin soğutma sistemi, fren sistemi.
- 3.Güvenilirlik: Ürünün belirli bir zaman dilimi içerisinde bozulmama ya da iyi çalışma

* Duran M., (2002) “Ürün ve Hizmet Kalitesinin Bileşenleri”, www.danismend.com

özelliği. Ürünün performans özelliklerinin sürekliliği.

4.Dayanıklılık: Ürünün fiziksel olarak bozulmadan kullanılma süresinin uzunluğu. Hem teknik hem de ekonomik boyutu içerir.

5.Uygunluk: Ürünün tasarımının ve çalışmasının önceden belirlenmiş standartlara, belgelere ya da kullanıcıların beklentilerine uygunluğu.

6.Hizmet Alabilme: Bir ürünün onarımında gösterilen sürat, nezaket, uzmanlık ve kolaylık. Sorun ve şikayetlerin kolay çözülebilirliği.

7.Estetik: Ürünün albenisi ve duylara seslenebilme yeteneği (görüntüş, koku, tat).

8.Ün / Algılanan Kalite: Şirketin genel imajı ve ünü.

Hizmet Kalitesinin Bileşenleri

Kalitede olduğu gibi hizmet kaliteside çok boyutludur. Bu yüzden hizmet kalitesinin de kesin ve net bir tanımı yoktur. Ancak genel olarak hizmet kalitesi, gerçek ve algılanan hizmet kalitesi arasındaki farktır.

Ürün kalitesinden farklı olarak hizmet kalitesi daha karmaşık ve daha fazla bileşenden oluşan bir kavramdır.

Hizmet kalitesi 10 bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler aşağıda verilmiştir:

1.Güvenilirlik: Performans tutarlılığın içermektedir. Hizmetin güvenilir ve doğru biçimde, verilen sözler doğrultusunda yapılması anlamına gelmektedir.

2.Duyarlılık / Karşılık Vermek: Çalışanların, müşterilere anında hizmet vermek ve yardım etmeye istekli olmalarını ifade etmektedir. Hizmetin zamanında olmasını içerir.

3.Yeterlilik: Hizmet sunmak için gerek firmanın gerekse de çalışan personelin gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları anlamına gelmektedir.

4.Erişebilirlik: Yaklaşılabilir olma ve ilişki kurma kolaylığını içermektedir. Hizmete kolay ulaşmayı, bekleme zamanının kısa olmasını, faaliyet saatlerinin uygun olmasını ifade etmektedir.

5.Nezaket: Müşteriyle ilişkide bulunan personelin kibarlığı, saygınlığı, ve dostluğunu

içerir.

6.İletişim: Müşterileri anlayabilecekleri dilde bilgilendirmek ve onların dinlemek anlamıanlamına gelir. Firma farklı müşteriler için dilini uydurabilmeli ve farklılaştırabilmelidir.

7.İtibar: Firmanın; inanılrlığı, güvenirliliği, dürüstlüğü ve müşteri çıkarlarını kalben hissetmeyi içermektedir. Firmanın ismi, ünü, çalışanlarının kişisel özellikleri itibarı oluşturan unsurlardır.

8.Güvenlik: Şüphle, tehlike ve riskten uzak olma. Fiziksel ve finansal güvenlik ile mahremiyet güvenliği oluşturan unsurlardır.

9.Müşteriyi Bilmek ve Anlamak: Müşteriyi ve müşteriye ilişkin ihtiyaçları bilmek için çaba sarfetmeyi içerir.

10.Fiziksel Varlıklar: Hizmetin fiziksel yanının içermektedir. Fiziksel tesisler, personelin, görünüşü, hizmet sunmak için kullanılan araç ve ekipmanlar fiziksel unsurları oluşturmaktadır.

6.3.2.3.3. Toplam Kalite Yönetimi*

Toplam Kalite Yönetimi (TKY), üst kademe yönetimi tarafından tasarlanan ve daha sonra tüm örgüte yayılan genel bir örgütsel stratejidir (Luthans, 1995: 31). Başka bir ifadeyle, TKY; kaliteyi tüm işgörenlerin sorumluluğu haline getiren örgüt felsefesi ve stratejisidir (Hellriegel, vd., 1999: 67). TKY, bir programlar serisi değil, bir yönetim serisidir.

TKY'nin bileşenleri olarak ifade edilen araçların bir çoğu bir örgütte başarılı bir şekilde uygulanabilir. Ancak günlük faaliyetlere ilişkin davranışlar ve öncelikler değiştirilmeksizin TKY'den arzulanan düzeyde faydanın sağlanması mümkün değildir. TKY'nin başarılı olabilmesi için organizasyondaki herkes tarafından benimsenmesi ve üst

* Özgener Ş.,Güneş İ.. (2002) "Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam KaliteYönetimi". www.stratejiyonetim.com

yönetim başta olmak üzere tüm kademelerde uzun vadeli bir yükümlülük haline getirilmesi gerekir.

Toplam Kalite Yönetimi, bir genel yönetim felsefesidir. TKY, belirli bir ortama uydurulabilir. TKY'yi uygulamaya ilişkin bir çok yöntem mevcut olduğu gibi onu yapısına adapte eden çok sayıda şirket de mevcuttur. Buna karşın, onlar ortak bir hedefi paylaşmaktadır. Bu hedef: *“Organizasyondaki herkesin daima tutarlı bir şekilde müşterilerinin beklentilerini karşılayan ve aşan mal ve hizmetleri üretmek ve tedarik etmek için çabalamasıdır.”* Son derece iyi tanımlanmış süreçler, ürün ve hizmetlerin sürekli iyileştirilmesi için kullanılmaktadır.

TKY uygulamalarının en önemli yanı, verimlilik ve kaliteyi iyileştirmeye yönelik sürekli çabaları önemsemesidir. Organizasyonlar yalnızca kalite iyileştirmenin sürekli doğasını önemseyerek organizasyondaki temel iyileştirmeyi mümkün kılabilir (Harris, 1997: 346). TKY, çalışanların öğrenen bir anlayışı benimsemesini sağlayarak örgütsel etkinliği artırır (Hendry, 1999: 440). Bir bütün olarak etkinliği ve esnekliği artıran bir yaklaşım olan TKY, herkesi gelişme prosesi ile ilgili kılarak çalışma yaşamında boşa giden enerji ve zamanı en asgari düzeye indirir.

TKY, kârdan önce müşteri tatminini hedefleyen bir sistemdir. Müşteri tatmini uzun vadede önemli ölçüde kâr sağlar. TKY, memnun edilmiş müşteriler ve mutlu işgörenler yaratarak işletme hedeflerini başarmak için entegre edilmiş felsefeler, araçlar ve süreçlerden oluşan bir sistemdir.

TKY'nin temellerini oluşturan dört anahtar öge vardır. Bunlar; *İnsan, Sürekli İyileştirme, Süreç ve Müşteri*'dir. (Price ve Chen, 1993: 98-101 ve Özgener, 1996: 159):

Çizelge 6.6 İşletmelerin kalite karakteristikleri, Özgener Ş.,Güneş İ., (2002) “Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam KaliteYönetimi”,
www.stratejiyonetim.com

İşletme Tipi	Organizasyon	Temel İşletme Faaliyetleri	Kalite Sistemleri	Temel Kalite Faaliyetleri
Kuruluş Aşamasında Olan İşletmeler	Birçok fonksiyon henüz kurulamamıştır.	İlk ürünlerin tasarımılanması ve üretilmesi	Ürünü tasarlama ve fonksiyonları yapılandırmaya göre düşük düzeyde öncelik	Ürün tasarımı üzerinde odaklanma
Küçük İşletmeler	Fonksiyonlar kurulmuş, ancak minimum düzeyde kadrolaşma var.	İzleyen ürünleri üretme ve pazar payını genişletme.	İlk uygulama ve adaptasyon	Süreçlerin ve ölçülerin belirlenmesi, eğitim
Olgun İşletmeler	Fonksiyonlar kurulmuş, gerekli kadrolar alınmış ve deneyim sahibi olmuştur.	Pazar payını koruma ve yeni pazarlara açılma.	Pek çok alanda kurulmuş ve iyi test edilmiştir.	Sürekli iyileştirme; PDCA döngüsü

Kaynak: (Price ve Chen, 1993: 102).

İşletmenin büyüme sürecinin üç aşamasındaki kalite karakteristikleri yukarıda Tablo.1’de görülmektedir. Kuruluş aşamasının karakteristikleri bir karşılaştırmaya imkan vermek için verilmiştir (Price ve Chen, 1993: 103).

Genelde müşterilere yüksek kalitede mal ve hizmet sunmak işletme açısından üç önemli kazançla sonuçlanmaktadır. Bunlar (Hellriegel, vd., 1999: 68-70):

- *Olumlu Şirket İmajı*: Yüksek düzeyde kaliteli ürünlerin ünü, işletme için olumlu bir imaj yaratır. Bu olumlu imaj yeni nitelikli işgörenleri işletmeye çekmede yardımcı olmaktadır. Örneğin; Southwest Airlines'e her bir iş ilanında en az 1000 başvuru olmaktadır. Ayrıca yeni ürünlerin satışlarını arttırmakta ve çeşitli kredi kuruluşlarından kolaylıkla kaynak temin etmeye yardımcı olmaktadır.
- *Çok Düşük Maliyetler ve Çok Yüksek Pazar Payı*: İyileştirilmiş performans verimliliği artırır, işi yeniden yapma zamanını en düşük düzeye indirir. Hurda maliyetlerini ve tazminat maliyetlerini en düşük düzeye indirerek kârı artırır. Örneğin; Wainwright Industries'te iyileştirilmiş performans özellikleri ve ürün güvenilirliği, ölçek ekonomileri sayesinde şirkete pazar payını artırma ve rekabetçi avantaja sahip olma imkanı sağlar. Yine Ford kuruluşlarında *"Kalite Birinci Görevimizdir"* sloganı benimsenmiştir. Ford geçmişteki deneyimlerden yararlanarak ve sorunları elimine ederek kaliteyi arttırmakta ve satışları en yüksek düzeye çıkarmaktadır. Günümüzde Ford girdiği her yeni alanda kaliteyi ilk görev olarak görmektedir.
- *Üründen Kaynaklanan Zararların Azalması*: Üreticiler, hatalı ve tehlikeli yan etkilere sahip ürünlerinin yol açtığı zararlardan dolayı ağır bedeller ödemektedir. Ürünlerinin kullanılması sonucunda tüketicilerin zarar gördüğü Phillip Morris, American Brands, Liggett and Myers gibi şirketler mahkemelerde milyonlarca dolar tazminat ödemek zorunda kalmışlardır. Küçük ölçekli ve teknoloji yoğun işletmelerde bu ağır bedeller işletmenin iflasıyla sonuçlanabilir. Başarılı TKY çabaları ürün performansında iyileştirmeye olanak sağlar. Ürünün üretimi ve kullanımı esnasında karşılaşılan zararları en düşük düzeye indirir.

Kalite ile ilgili kararlar, bir örgütün pazardaki rekabet stratejisinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Bir temel kalite stratejisi pazardaki fiyatlar düzeyinde mümkün olabilecek en iyi ürünleri sağlar. Bu yüzden, organizasyon yapısı ve kültürünün temel bileşenlerinden biri kalite olmalıdır. Kalite, sadece üst yönetim tarafından işgörelere empoze edilen bir program değildir. Organizasyona yayılan, süreklilik gösteren bir üretim şekli ve herkesin düşüncesinin önemsendiği bir anlayıştır. "Örneğin; Marlow Industries'te *"Kalite bir program değil, bir stratejidir."* Bu anlayışta işgörel kalitenin tasarımına katılmakta ve stratejik eylem yeteneği kazanmaktadır" (Hellriegel, vd.,1999: 70).

Bir Küçük İşletmeden Olgun İşletmeye Geçiş Süreci

Bir küçük işletmeden olgun işletmeye geçiş esnasında birçok değişim yaşanmaktadır. Örneğin; bu dönemde işletmenin asil kurucuları, daha deneyimli yöneticileri kontrol etmekten vazgeçebilir. Ayrıca bu tür değişimleri motive eden güçler kalite sisteminin benimsenmesi sürecini etkiler.

Küçük işletmeler sonuca ulaşmak için bireysel katkı sağlayanlara güvenmektedir. İzlenecek çok az yazılı politika ve prosedür mevcuttur. Sonuçta, yalnızca belirli bir birey tarafından yürütülebilen birçok faaliyet vardır. İşin nasıl yapılacağı bilgisi bu bireyin hafızasında saklıdır. Birey işletmeden ayrıldığında bütün bu bilgiler kaybedilmektedir. Yani, hiçbir örgütsel hafıza ve deneyim yoktur. Bu önemli bilgiyi güvence altına almak için küçük işletmeler insan-odaklı bir yönetim tarzını benimsemeye mecburdurlar.

Küçük işletme büyüdükçe, belirli fonksiyonları yerine getirmek için çeşitli departmanlar kurulmaktadır. Bu departmanlar yeni işgörenleri işe almakta ve kendi iş alanlarında onları eğitmektedir. Bu noktada bireylerin hafızalarında saklı olan bilgiyi başkalarına aktarabilmesi için onu açıkça ortaya koyması gerekir. İşletmenin kazançlı çıkması, süreçler ve prosedürleri kurarak bu bilgiyi ele geçirmesine bağlıdır. Böylelikle, ekip çalışması giderek bireysel katkıların yerini almaya başlayacaktır. Bu önemli geçişlerden bazıları Tablo.2'de görülmektedir. Bu geçişler, organizasyonun bütün kademelerindeki kültürel değişimle ilişkili olduğu için çok güç olmaktadır. Bu işletmelerin yöneticileri kısa vadeli işletme amaçlarıyla tutarlı bir biçimde bu değişimleri gerçekleştirmelidir. Ayrıca bu değişimlerin kademeli olarak gerçekleştirilmesi gerekir. Böylece minimum düzeyde bir direnişle işletmenin yeni kültüre adaptasyonu sağlanmış olacaktır.(PriceveChen,1993:102-103).

Çizelge 6.7 Küçük işletmeden olgun işletmeye geçiş, Özgener Ş.,Güneş İ., (2002) “Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam KaliteYönetimi”, www.danismend.com

Küçük İşletme	Olgun İşletme
1.Çok yönlü fonksiyonları ifa eden bir kişi	1.Bir fonksiyonu destekleyen çok sayıda insan
2.Kalite sistemi daha çok insan üzerinde odaklanmaktadır	2.Kalite sistemi daha çok süreç üzerinde odaklanmaktadır.
3.Bireysel katkılar hakimdir.	3.Ekip çalışması hakimdir.
4.Bireyler sayesinde standardizasyon	4.Süreç ve organizasyon sayesinde standardizasyon

Kaynak: (Price ve Chen, 1993: 102).

6.3.2.3.4. Geliştirilmiş Kalite Yönetim Süreci

Sistemin sunduğu ürün ve hizmetler açısından dayanıklılık,estetik ve uygunluk gibi kritik kalite bileşenlerinden en yoğunlaştığı birimlerin başında üretimi gerçekleştiren dikim gelmektedir. Bu kritik kalite bileşenlerinin birim açısından özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Dayanıklılık: üretim birimi, mamulu oluşturan kesilmiş parçaların montajını gerçekleştirmektedir. Parçaların montajında kullanılan iplik,iğne ve makinelerin,ürüne dikim sonrası uygulanacak işlemlere (ör: yıkama) ve son kullanıcının kullanımı sonrasında yırtılma ve sökülme yol açmayacak şekilde seçilmeleri ve uygulanmaları gereklidir.
- Uygunluk: ürünün dikim sürecinde; uluslararası hazır giyim standartlarına ek olarak sipariş dosyasında belirtilen ölçü ve özelliklerine uyulmalıdır. Örnek olarak; her modelin bir ölçü tablosu vardır ve beden bazında
- Estetik: bir ürünün dayanıklılık ve uygunluk kriterlerini sağlaması, o ürünün müşteri beklentilerine uygun dikildiğini göstermez. Ürünün görünüşü yani

estetikliğini bozacak en önemli etken dikiş kalitesidir. Dikiş kalitesi bir ürünün üzerindeki montaj iplikleri ve bu ipliklerin duruşunun düzgünlüğüdür.

Ürünün teknik açıdan kalite kontrol aşamaları ise aşağıdaki gibidir:

- Ürünün Genel Görünüşünün Kontrolü

- o Ürünün temel noktalarının (cep, yaka, kemer ucu, paça, conta, patlet , süs dikişi, fermuar, ponteriz yerleri vb.) görünüşü veya karşılıklı simetrikliğinin kontrolü (ör: conta veya yan ceplerin birbirini karşılıklı tutmaması, dikişin düşmesi vb.)
- o Dikiş kalitesinin kontrolü: pasa, dikiş ayarı,vuruş sayısı, dikiş atlamaları, büzmelemler, toplanmalar, ponteriz ayarı, vb...

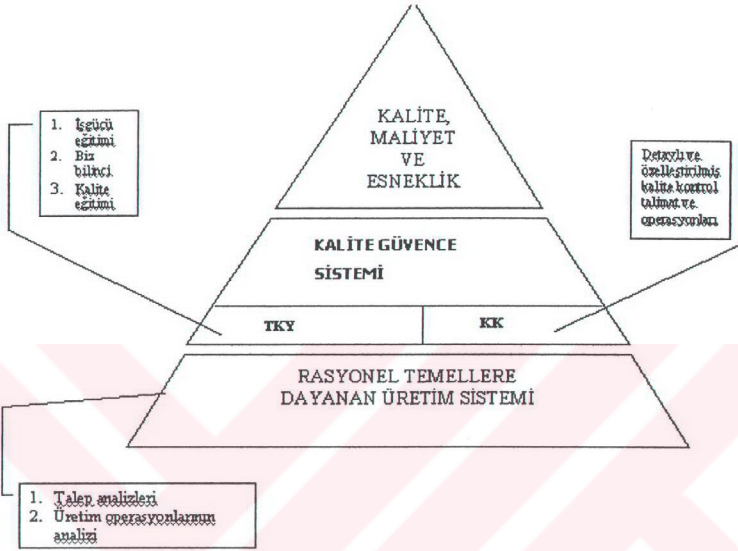
- Ölçü Kontrolü

- o Belve içboy başta olmak üzere; talimatlardaki ölçülerin, ürünlerdeki ölçülerle karşılaştırılması

Dikimi tamamlanmış ürünler bu üç kriter doğrultusunda dikim kalite kontrolüne alınır ve uygun olmayanlar tamir etiketi ile üretim bandına tamir edilmek üzere geri gönderilirler. Bir siparişi oluşturan ürünlerin üzerindeki tamir sayısı bir anlamda üretim bandının bu üç kriter doğrultusunda ürün kalitesi üzerindeki konsantrasyonunu gösterir.

Ürün kalitesi üzerindeki konsantrasyonu olumsuz etkileyen en önemli faktör; üretim stratejisi gereği , dikim özellikleri açısından birbirinden benzersiz olabilen ve küçük partili siparişlerin seri üretime yaklaşan bir verimlilik ve hızda dikilmesi gerekliliği ve bu gerekliliğin yarattığı baskıdır. Zira kalite standartları belirli olmakla beraber; değişik ürünler üzerindeki yansımalarına kısa vadeli adaptasyonun oluşması, her bir sipariş için kalite yönetimi anlamında bir hazırlık zamanına karşılık gelir.

Sistem için kalite yönetiminin ilk amacı,kalite yönetimi ve tekniklerini, vizyonda yer alan üretim stratejisine uygun halde uyarlamak olmalıdır. Zira klasik kalite yönetim yaklaşımı ve teknikleri,standartize edilmiş süreç ve operasyonların ölçülmesi ve değerlendirilerek sorunlara çözüm geliştirmeyi esas alır. Halbuki örnek sistem için standart süreç ve operasyonların belirlenmesi çoğu zaman imkansızdır ve bu nedenle klasik teknikler çoğu zaman havada asılı kalmaktadır.



Şekil 6.2 Kalite yönetim sistemi ile temel üretim hedefler i ilişkisi

Örnek sistem için uygulanması mümkün olan yaklaşım, üretim stratejisi ve sipariş spesifikasyonlarından bağımsız prosedürler belirlemek ve bu prosedürlere göre genel kalite standartlarının sipariş bazına hızlı bir biçimde indirmek olmalıdır. Bu yaklaşımın unsurları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

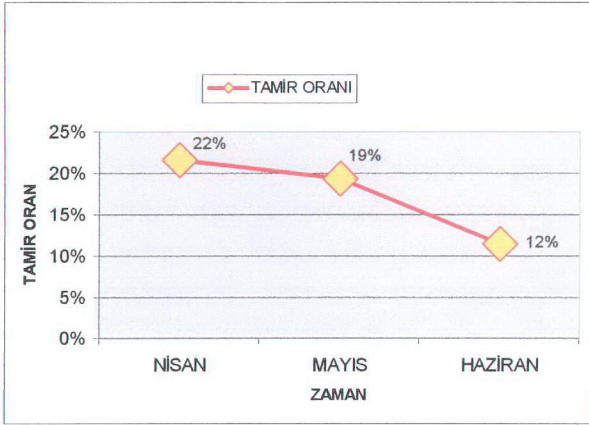
1. Temel Dikim Kalite Politikası: Siparişlerin dikim işlemlerini müşteri taleplerini aşan bir şekilde ilk defada yaparak bir sonraki süreçte veya işleme uygun olarak teslim etmek.
 - a. Kalite politikasının yürütülmesinden tüm çalışanlar sorumludur.
 - b. Uygunsuz bir ürün bir sonraki makineye, iş istasyonuna veya süreçte teslim edilemez.

2. Temel Kalite Prosedürü:

- a. Her sipariş ayrı bir proje olarak ele alınmalıdır. Buna göre onaylı üretim numunesi, sipariş dikim föyü ve ölçü tabloları dahilinde kaliteyi belirleyecek kritik ölçüler ve noktalar belirlenmelidir.
- b. Üretim bandından çıkan ilk 5 ürün, sipariş dikim föyü, ölçü tablosu ve onaylı üretim numunesi ile birlikte önce Bant Şefi ve daha sonra da Kalite Kontrol Şefi tarafından kontrol edilip onaylanmalıdır. Uygunsuz noktalar var ise gerekli makinelerdeki çalışanlar uyarılarak düzeltilmesi sağlanmalıdır. Bu uygunsuzluklar saptanana kadar işlemi yapılmış olan bant içi yarı mamuller kontrol edilerek tamire alınmalıdır.
- c. Saatlik periyotlar halinde 3'er adet ürün siparişin tamamı bandı terkedene kadar Kalite Kontrol Şefi tarafından kontrol edilmeli ve sonuçlar sipariş kontrol föyüne yazılmalıdır.
- d. Günlük olarak bant bazında kalite kontrolü yapılmış ürünlerin sağlam ve tamir adetleri ve tamir oranı ile tamirlerin yoğunlaştığı ilk beş nokta sipariş değerlendirme föyü ile bir sonraki gün sabah bant şeflerine teslim edilmelidir.
- e. Günlük sipariş değerlendirme föyü üzerinden bant şefi band içerisinde gereken çalışanları uyarmalıdır.
- f. Günlük tamir oranı bant üretim panosuna yazılarak tüm bant çalışanlarının performans hakkında bilgilendirilmesi sağlanmalıdır.
- g. Tamir oranı günlük %5'in altında gerçekleşen banda tebrik afişi, %12,5'in üzerinde gerçekleşen banda ise uyarı afişi asılarak çalışanların sürece dahil olması sağlanmalıdır.
- h. Aylık tamir grafikleri ile bandın kalite performansının zaman bazında seyri sergilenmelidir.



Şekil 6.4 Kalite performansı bilgilendirme araçları



Şekil 6.5 Geliştirilmiş kalite yönetimi çalışmaları ile aynı ürünün tamir oranlarının değişimi

6.3.2.4.Yönetim Becerileri ve Organizasyon

6.3.2.4.1. Mevcut Konumun Analizi

Toplam Üretim Çözümleri Analizi,İç Müşteri Memnuniyeti Analizi, ve Çalışan Araştırması sonucunda doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

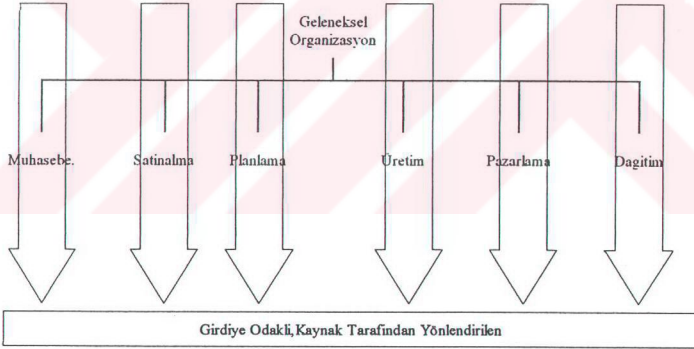
- Sistemin yönetimi etkinlik açısından başarılı sayılmakla beraber, özellikle planlama ve koordinasyon açısından zaafıların ortaya çıktığı görülmektedir.
- Sistemin yönetimi planla-uygula-kontrol et-önlem al döngüsünde değerlendirildiğinde ilk iki adımda etkin fakat son iki adımda yetersiz görülmektedir. Sistemin geliştirme süreci ise belirli bir süreç olarak uygulanmaktan çok,ortaya çıkan bazı sorunların radikal önlemlerle çözülmesi, bazı sorunların ise planlı geliştirme sürecinin eksikliğinden dolayı kronikleştiği görülmektedir.

Sonuç olarak sistem yönetiminin iki temel sorunu koordinasyon ve sistem geliştirme alanlarında yoğunlaşmaktadır. Bu iki alan planlama birimi tarafından kısmen çözümlenmeye çalışılsa da, özellikle son üç yıla ait üretim ve satış performans analizleri

özellikle termin gecikmelerinde istikrarlı problemlerin ortadan kalkmasına yeterli gelmemektedir.

6.3.2.4.2. Organizasyonel Yapı*

Bir çok üretim işletmesinin izlediği geleneksel organizasyonel yapı şekil 6.6 da gösterildiği gibi fonksiyonlara dayalıdır. Bu tip bir yapıda finans,pazarlama,personel gibi bölümlere rastlanır. Her bir bölüm içerisinde fonksiyonlara göre sorumlulukları görmek mümkündür, muhasebe departmanı,satınalma departmanı,planlama departmanı gibi. Genellikle her bir fonksiyon veya departman, kaynaklarını içeren bir bütçe ile yönlendirilir. Her bir departman veya fonksiyon sorumlusu alanını diğer fonksiyonel baronlara karşı korur. Birincil endişeleri maliyetlerini kendi bütçeleri içerisinde tutmaktır. İç sorunlar ve çekişmeler için harcanan efor kaybına ek olarak herhangi bir konuda net bilgi isteyen bir müşterinin veya bir siparişteki problemin , hiçbirinin sorumluluğu kabul etmeye hazırlıksız olması nedeniyle bir departmandan diğerine pas edilmesi sorunları ciddileştirir.

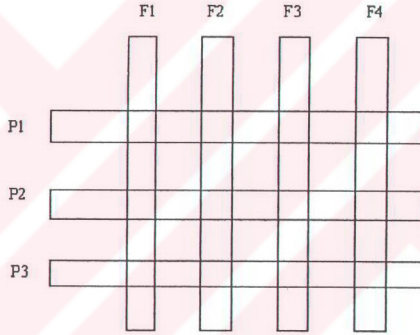


Created With a Trial Copy of SmartDraw
To remove this watermark please purchase a copy

Şekil 6.6 Geleneksel organizasyon yapısı, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

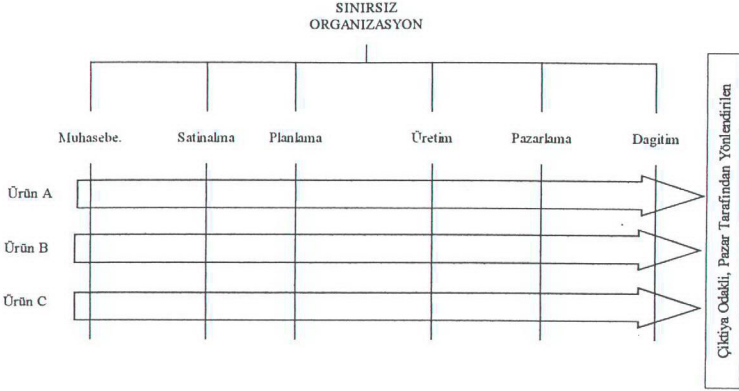
* Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

Bir işletmenin ana amacının girdileri değil, katma değer taşıyan çıktıları üretmek olduğunu anlayan önde gelen firmalar “yatay” organizasyonlara doğru yol almaktadırlar. Ancak iş için nelerin uygun olduğunu ve var olan ekibi dönüştürmek için gerekli adımları düşünmeden yeni tip organizasyonun adaptasyonunda ciddi tehlikeler vardır. Diğer bir yaklaşım da insanların bir departmanda çalıştıkları fakat diğer bir departmanda yürüyen bir projede sorumluluk taşıdıkları matris yaklaşımıdır. Bu yaklaşım var olan bütçe-kaynaklarla yönlendirilen sabit departmanlara dayalı bir yapının üzerine çapraz fonksiyonel takımları kurmaya çalışır. Bir matris organizasyonunun kısıtlamaları şekil 6.7 de açıkça ortaya çıkmaktadır. Örnek olarak bir proje veya karar süreci üzerinde iki veya daha fazla yöneticinin gereksinimleri veya her bir birey bazında önceliklerde çelişkiler yaşaması karmaşayı artırır.



Şekil 6.7 Matris organizasyon yapısı, Basu R., Wright J.N. (1998). , “Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann, Oxford.

Organizasyonel değişimler için bir diğer radikal yaklaşım, şekil 6.8 de görüldüğü gibi sınırsız organizasyonlardır. Bu yapı özellikle tedarik zinciri yönetimi için etkilidir. Sınırsız bir organizasyonda odak müşteri üzerindedir ve bu nedenle organizasyon bütçe ve kaynaklardan çok pazar tarafından yönlendirilir ve bir müşterinin isteği veya sorununun yönetimi herkesin sorumluluğudur.



Created With a Trial Copy of SmartDraw
To remove this watermark please purchase a copy

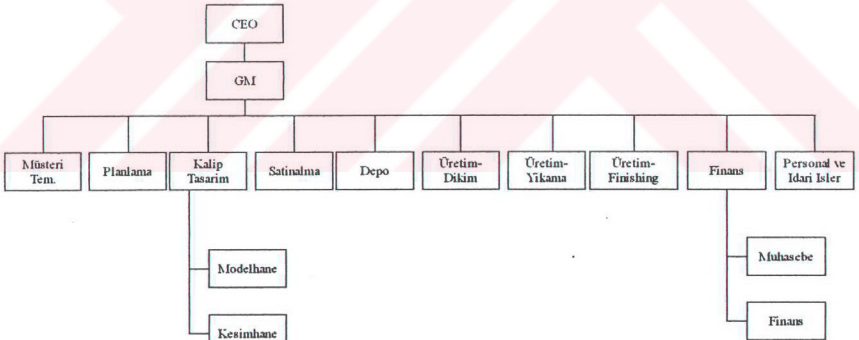
Şekil 6.8 Sınırsız organizasyon yapısı, Basu R., Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann, Oxford.

Bir mühendislik çizimi üzerinde bir ekipmanı modifiye etmek, bir kağıtta çizili organizasyonel yapıyı değiştirmekten daha kolaydır. Organizasyonlar boş bir sayfa açmaktan çok var olan organizasyonel şema çerçevesinde büyümeye meyillidirler. İdeal olarak organizasyonel değişimler direnci belirleme, anlaşmazlıkların çözümü, dinleme, geri besleme ve iletişim planlamayı içeren bir yaklaşım izlemelidir. Kolodny (1993) belirgin organizasyonel değişimlerin uygulanması için bir “adım adım yol haritası” önermektedir.

Örnek sistem olan Fashion Point’in geliştirme öncesi organizasyonel yapısı şekil 6.9 deki gibidir. Bu yapının en önde gelen özellikleri aşağıda sıralanmıştır:

- Yapı fonksiyonel birimler üzerine kurulmuştur.
- Tüm birimler direkt olarak Genel Müdür’e bağlıdır. Bu organizasyon yapısı tek ana kademe üzerine oturmasından dolayı hızlı hareket edebilme ve manevra kabiliyeti yüksek olmakla beraber, süreç hakimiyeti açısından Genel Müdürün yetenekleri ile sınırlıdır.
- Temel üretim planlama Genel Müdür tarafından tasarlanmakta, planlama birimi ise hazırlanan programların takibinden sorumlu olmaktadır. Bu anlamda master planlama safhasında sinerji eksikliği göze çarpmaktadır.

- Planlama biriminin sorumlu olduğu alan işletmenin tamamına yayılırken, ilgili birimler ile ilgili koordinasyon ağı alana göre yetersizdir ve tanımlanmamıştır, diğer birimlerin pozisyonuna benzer biçimde organizasyonda yer almaktadır. Buna karşılık, talep edilen görevlerin gerçekleştirilmesi için yetki ve sorumluluklar yeterince tanımlanmamıştır. Bu da planlama biriminin, gerçek anlamda planlama fonksiyonlarını tamamıyla yerine getirmesini güçleştirmektedir.
- Bir üretim birimi olan kesimhane, iş sıralamasına göre kendisini besleyen, ancak görevleri arasında bir üretim birimini yönetmek olmayan Kalıp-Tasarım birimine bağlıdır.
- Üretim destek birimlerinden olan depo yönetim için fazla yüksek olan Genel Müdür Seviyesi'ne bağlıdır.
- Birimlerin operasyonel ve organizasyonel ayrımı yapılmamıştır, bu durum öncelik sıralamalarının belirlenmesinde karışıklıklara neden olabilmektedir. Bu durum özellikle operasyonel birimlerin koordinasyon zaaflarını artırmaktadır.
- Yapı özelliği gereğince, sorumluluk birimlerin alanlarına göre dağıtılmıştır.



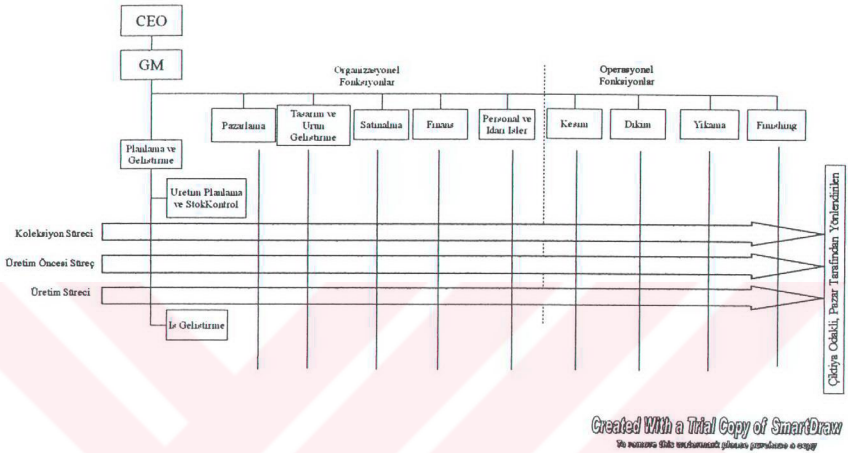
Created With a Trial Copy of SmartDraw
To remove this watermark please purchase a copy

Şekil 6.9 Fashion Point geliştirme öncesi organizasyon yapısı

6.3.2.4.3. Geliştirilen Organizasyonel Yapı

Geliştirilen organizasyonel yapı, tek kademedan oluşmanın sağladığı esneklik ve

manevra kabiliyetini korumakla beraber, özellikle üretim koordinasyonunu, planlama sinerjisini ve kontrol yeteneğini artırarak yapıyı güçlendirmeyi ve sistemin geliştirme faaliyetlerini sinerji ortamı oluşturarak belli bir programda sistematikleştirmeyi amaçlamaktadır. Bu yapı şekil 6.10 da gösterilmiştir.



Şekil 6.10 Fashion Point geliştirilmiş organizasyon yapısı

Geliştirilmiş organizasyonel yapının temel özellikleri aşağıda sıralanmıştır.

- Geliştirilen yapı sınırsız organizasyon ve yalın organizasyon yaklaşımlarının sentezine dayanarak, pazar tarafından yönlendirilen ve çıktıya odaklı olma özelliklerine sahiptir.
- Sistemin temel süreçleri bazında yapılandırılarak sorumluluk paylaştırılmamış, fonksiyonların tamamına yayılmıştır.
- Öne çıkan en önemli özellik, Planlama ve Geliştirme fonksiyonlarının, organizasyon yapısı içerisinde süreçlerin koordinasyonunu sipariş bazında en etkin şekilde sahiplenilmesidir.
- Planlama ve Geliştirme çerçevesinde Üretim Planlama ve Stok Kontrol ve İş Geliştirme alt süreçleri ele alınmıştır. Buradaki amaç, Üretim Planlama ve Stok Kontrol alt fonksiyonlarının, sürecin tamamına hakim bir seviyeden, sistemin

tamamına yönelik sinerji ortamının ev sahipliğini, koordinasyonun ve öncelik ilişkilerinin etkin bir biçimde yönetimini ve planla-uygula-kontrol et-önlem al döngüsünün gerekli yetki ve sorumluluklar dahilinde gerçekleştirilmesidir.

- Yapı içerisindeki operasyonel ve organizasyonel fonksiyonlar ayrılarak, koordinasyon ve öncelik ilişkileri öne çıkarılmıştır.
- Tek kademeli yapı korunmakla birlikte, yönetim ve kontrol açısından etkinliğin artırılması amacıyla depolama fonksiyonu, Üretim Planlama alt fonksiyonuna bağlanmıştır.

6.3.2.4.4. Süreçlerle Yönetim Uygulamaları

Tüm fonksiyonları yürüten birimler yeni yapıda yer alan temel süreçlerin sorumluluğunu taşımakla beraber, kendi özellikleri doğrultusunda süreçlerde aldıkları roller ayrılmaktadır. Bu anlamda Koleksiyon Süreci aşağıda incelenmiştir.

Koleksiyon Süreci

o Ön Koleksiyon Alt Süreci:

Ana Faliyet: Koleksiyona ait temel fikirlerin (müşteri talepleri, arge vb) koleksiyon protolarına dönüştürülmesi

Girdiler: Müşteri Talepleri (kumaş, kumaş tanımları, hertürlü numuneler, resim ve çizimler)

İlgili Birimler:

- Müşteri Temsilciliği
- İş Geliştirme
- Üretim Planlama
- Modelhane
- Dış Hizmetler(Yıkama)

Çıktılar: Müşteri tarafından istenilen ürün numunesine ait teyit edilmiş bilgiler.

Faaliyetler:

Çizelge 6.9 Ön koleksiyon alt süreci faaliyetler ve rollerin dağılımı

Faaliyet	Faaliyet Tanımı	Sorumlu Birim
Kumaş Araştırması	Müşteri tarafından kodu,numunesi veya bilgileri verilmiş kumaşların veya muadillerinin araştırılması,tedarik edilmesi ve Müşteri Temsilcisine teslim edilmesi	İş Geliştirme
Deneme yapılması	Müşteri Temsilcisinde mevcut kumaş kalitelerinin paça vb hale dönüştürülmesi,istenilen özelliklere göre yıkama,boyama vb. işlemlere tabi tutularak Müşteri Temsilcisine teslim edilmesi	Kesimhane-ön imalat sorumlusu Modelhane Dış Hizmetler-Yıkama Sorumlusu
Sevkiyat	İşlemi tamamlanmış paça vb.parçaların müşteriye gönderilmesi	Müşteri Temsilcisi İdari İşler-Ulaştırma
Geri Besleme	Gönderilen parçalara ait müşteri teyitlerinin ve/veya kritiklerinin takip edilmesi ve alınması	Müşteri Temsilcisi

Koleksiyon Alt süreci

- **Ana Faliyet:** Ön Koleksiyon çalışmaları sonucunda sağlanan veriler,müşteri istekleri ve/veya arge çalışmalarının önce protolara ardından kritiklere göre revize edilerek numune ürün gruplarına dönüşümü

Girdiler:

- Ön koleksiyon verileri (kumaş,renk/yıkama)
- Müşteri ürün bilgileri (kalıp,aksesuarvb)

İlgili Birimler:

- Müşteri Temsilciliği
- Planlama-(Ön İmalat sorumlusu)
- Kalıphane
- Satınalma- Ön İmalat Sorumlusu
- Kesimhane- Ön İmalat Sorumlusu
- Depo- Ön İmalat sorumlusu
- Modelhane/Üretim-SAYGIN
- Dış Hizmetler(Yıkama)
- Finishing- Ön İmalat Sorumlusu
- İhracat
- GM

Çıktılar: Sevk edilmiş Numune Grupları

Faaliyetler:

Çizelge 6.10 Koleksiyon hazırlama süreci faaliyet ve rollerin dağılımı

Faaliyet	Faaliyet Tanımı	Sorumlu Birim
Koleksiyon Dosyalarının Hazırlanması	Ön koleksiyon çalışması verileri ve müşteri talep / kritiklerini; kumaş,kalıp,aksesuar,renk/yıkama vb. bilgileri içeren Numune Order Formuna (NOF) eksiksiz biçimde dönüştürme	Müşteri Temsilcisi
	Planlama,Satınalma ve Kalıphaneye bilgi verilmesi	
Koordinasyon	NOF bilgileri ışığında malzeme ve kaynak planlaması yapılması	Planlama- Ön İmalat sorumlusu Kalıphane Üretim Planlama
	Programa göre muhtemel teslim sürelerinin belirlenerek kesim-dikim programlarının yapılması,programa göre her bir numune siparişinin durumunun GANNT diyagramı ile takip edilmesi	Planlama- Ön İmalat sorumlusu
Kumaş Tedarik	NOF'a göre kumaş siparişinin verilmesi,termin konusunda Müşteri Temsilcisine bilgi verilmesi,ve kumaşın depoya teslimatının sağlanması, teslimat bilgisinin kalıphane,kesimhane ve müşteri temsilcisine bildirilmesi	Planlama- Ön İmalat Sorumlusu

Aksesuar Tedarik	NOF'a göre aksesuar araştırmalarının yapılması, siparişinin verilmesi,termin konusundan Müşteri Temsilcisi ve planlamaya bilgi verilmesi, depoya teslimatının sağlanması, teslimat bilgisinin planlamaya bildirilmesi	Satınalma-Ön İmalat Sorumlusu
	Nakiş,baskı vb dışarıda yapılan işlemlerin gerçekleştirilmesi	
	Aksesuar,nakiş-baskı vb işlemlerin yerine getirilmesinin değişik nedenlerle (makine,teknoloji,zaman,maliyet vb) olanaksız olması durumunda alternatiflerin belirlenerek müşteri temsilcisine bilgi ve numune verilmesi	
	Dışarıda yaptırılan her tür işlemdede özel aksesuar veya malzeme kullanılması durumunda maliyet ve yapılabirlik açısından Müşteri Temsilcisine bilgi verilmesi	
Kalıp-tasarım	Programa uygun biçimde numune dosyasının NOF'a göre kalıp tasarımının yapılması	Kalıphane
	Kesim ve ölçölere göre değişen fermuar vb. aksesuarın ölçü bilgilerinin Satınalma'ya verilmesi	
Kesim	Kalıp tasarımı tamamlanan numune dosyalarının Kalıphaneden teslim	Kesimhane-Ön İmalat Sorumlusu

	alınması , NOF'a göre kesiminin yapılması ve depo-numune sorumlusuna teslim edilmesi	
Malzeme Tedarik	Kesim işlemi için numunelik kumaşın kesimhaneye teslim edilmesi	Depo-Ön İmalat Sorumlusu
	Kesim işlemi biten numune dosyasının kesimhaneden teslim alınması	
	NOF'a göre aksesuarların hazırlanarak dosyaya eklenmesi	
	NOF'a göre Kesilmiş parçalar,aksesuar,iplik ve dikim numunesinden oluşan malzemelerin kontrol edilerek Modelhaneye veya Üretim(Saygın' a) gidecek araca teslim edilmesi;acil sevkiyat durumunda İdari İşler-Ulaştırma'yı bilgilendirerek kargo ile iletilmesinin sağlanması	
Dikim	NOF'a göre dikimin yapılması, müşteri temsilcisine veya Saygın için, FP Giriş Kabul'e teslim edilmesi ve oradan Müşteri Temsilcisine iletilmesi	Modelhane Üretim-SAYGIN
Kontrol	Dikimi tamamlanmış numune grubunun NOF ve müşteri isteklerine uygun olup olmadığının kontrolü;gereken düzeltmelerin yapılması için sürecin gerekli birimine sevkini sağlanması	Müşteri Temsilcisi

Yıkama/Boyama	Dikimi tamamlanmış numune gruplarının Müşteri Temsilcisinden teslim alınması, çıkış fişlerinin hazırlanması	Dış Hizmetler-Yıkama
	NOF ve gelen müşteri kritikleri doğrultusunda yıkama/boyama işlemlerinin istenen kalitede yapılmasının sağlayarak müşteri temsilcisine teslim edilmesi	
	Boyama veya yıkamanın teyit edilmemesi durumunda tamir işlemlerinin yapılması	
Finishing	Yıkama işlemi tamamlanmış ürünün müşteri temsilcisinden teslim alınarak NOF'a uygun biçimde finishing işlemlerinin yerine getirilmesi ve müşteri temsilcisine teslim edilmesi	Finishing- Ön İmalat Sorumlusu
Son Kontrol	Tamamlanmış ürünün son kontrolünün yapılarak uygun olması durumunda müşteriye sevkinin sağlanması	Müşteri Temsilcisi İdari İşler-Ulaştırma İhracat
Fiyatlandırma	NOF ve diğer verilere göre fiyatlandırmanın yapılması	GM
Değerlendirme	Müşteri reaksiyonlarına göre veya bir reaksiyon gelmeden numune sürecinin performansının haftalık	Müşteri Temsilciliği Sorumlusu

	değerlendirilmesi ve özet rapor halinde SPP'ye iletilmesi	
	İyileştirmeye yönelik 15 günlük periyotlarla SPP ve P ile 15 dakikalık toplantılar düzenlenmesi	

6.3.3. İç Müşteri Memnuniyeti Araştırması Fark Analizleri ve Yorumlar

Çizelge 6.11 Fashion Point tüm birimler bazında iç memnuniyet değerleri

	Kriterler	Tedarikçiler/Performans Ortalamaları									
		Organizasyonel Birimler					Operasyonel Birimler				
		Planlama	M. Tem.	S. alma	Kalp Tas	K. hane	Depo	Üretim	Finishing	ORT (1)	ORT (2)
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	a. İhtiyaçlarınızı Anlıyor	9,00	9,00	7,80	9,40	7,33	6,80	8,40	5,20	7,87	
	b. Hızlı cevap veriyor	6,80	8,00	8,00	9,60	7,33	6,60	7,80	3,20	7,17	
	c. Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor	8,20	8,67	8,00	8,80	7,33	6,20	6,80	3,80	7,23	7,38
	d. Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor	8,60	8,67	6,80	9,60	8,00	7,80	9,20	5,20	7,98	
	e. Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor	7,60	8,00	5,80	9,40	5,33	5,20	7,20	4,80	6,67	
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor	8,40	8,33	8,00	9,36	7,33	5,40	7,60	2,60	7,13	
	b. Kaliteli iş için sorumluluğu kabul ediyor	9,60	6,67	8,00	9,80	7,33	5,80	8,60	3,40	7,40	
	c. Olumlu iylleştirmeler talep ediyor	9,60	5,33	7,60	9,40	6,67	5,40	5,80	2,80	6,58	6,93
	d. Olumlu geribesleme yapıyor	9,00	6,33	6,60	9,40	4,67	5,40	7,60	3,20	6,53	
	e. Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor	9,00	8,00	7,80	9,20	4,67	5,80	8,20	3,60	7,03	

Verebilme	3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap										
		a. İyi bir dinleyicidir	9,00	8,67	6,20	9,20	6,40	9,40	8,00	7,86	
	b. Kullanım anında teslimat yapıyor	8,40	8,00	7,80	9,00	6,00	6,00	8,20	4,00	7,18	
	c. Değişiklikleri müşteri ile değerlendiriyor	9,00	8,00	7,40	9,40	6,33	5,60	8,60	5,80	7,52	7,64
	d. Gerektiğinde her zaman ulaşabiliyor	9,40	7,33	8,20	9,60	5,33	4,80	10,00	7,60	7,78	
	e. Yardım etmek için ekstra çaba sarf ediyor	9,80	8,67	8,80	9,80	6,33	6,20	9,20	4,20	7,88	
4. Müşteri ile İletişim	a. Açık iletişim kuruyor	9,20	9,00	7,60	9,20	6,33	5,80	9,00	6,20	7,79	
	b. Olumlu tavır sergiliyor	8,20	7,67	6,80	9,40	7,00	7,00	9,40	6,40	7,73	
	c. Müşteri gereksinimlerini anlıyor	8,60	7,33	8,40	9,60	5,67	6,20	9,20	4,80	7,48	7,33
	d. Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	8,00	8,00	6,95	9,80	5,00	4,40	6,60	4,20	6,62	
	e. Düzenli iletişim sağlıyor	7,60	7,67	8,40	9,60	5,33	4,60	9,00	4,00	7,03	
	Toplam	8,65	7,87	7,55	9,43	6,27	5,87	8,29	4,65	7,32	

Kırmızı: 1. derece geliştirme ihtiyacı: 6 ve altı; turuncu 2. derece geliştirme ihtiyacı: 6-7 arası, sarı: 3. derece geliştirme ihtiyacı 7-8 arası

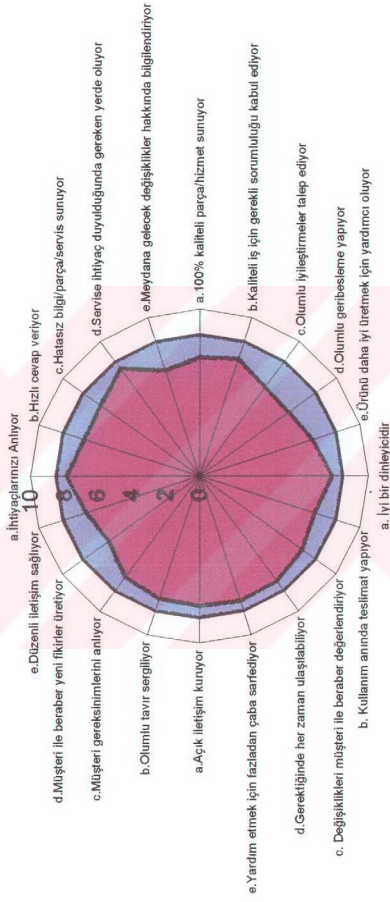
Çizelge 6.12 Fashion Point tüm birimler bazında iç memnuniyet

ortalama ve hedef değerleri

TÜM BİRİMLER			
Kriterler		HEDEF ORTALAMASI	MEV.PERFORMANS ORTALAMASI(1) ORTALAMASI(2)
1.Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	1A	a.İhtiyaçlarınızı Anlıyor	7,87
	1B	b.Hızlı cevap veriyor	7,17
	1C	c.Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor	7,23
	1D	d.Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor	7,98
	1E	e.Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor	6,67
			7,38
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	2A	a.100% kaliteli parça/hizmet sunuyor	7,13
	2B	b.Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor	7,40
	2C	c.Olumlu iyileştirmeler talep ediyor	6,58
	2D	d.Olumlu geribesleme yapıyor	6,53
	2E	e.Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor	7,03
			6,93

3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verilme	3A	a. İyi bir dinleyicidir	8,5	7,86	7,64
	3B	b. Kullanım anında teslimat yapıyor	8,5	7,18	
	3C	c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor	8,5	7,52	
	3D	d. Gerekliğinde her zaman ulaşılabilir	8,5	7,78	
	3E	e. Yardım etmek için fazladan çaba sarfediyor	8,5	7,88	
4. Müşteri ile İletişim	4A	a. Açık iletişim kuruyor	8,5	7,79	7,33
	4B	b. Olumlu tavır sergiliyor	8,5	7,73	
	4C	c. Müşteri gereksinimlerini anlıyor	8,5	7,48	
	4D	d. Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	8,5	6,63	
	4E	e. Düzenli iletişim sağlıyor	8,5	7,03	

TÜM BİRİMLER BAZINDA HEDEF VE MEVCUT DEĞER ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI



Şekil 6.11 Fashion Point bazında iç mrrmmuniet mevcut ve hedef değerleri örümcek diyagramı

6.3.3.1.Müşteri Temsilciliği

Müşteri Temsilciliği departmanının tedarikçisi olduğu birimlere göre geliştirilmesi gereken yetenekleri “Ürün ve Hizmet Kalitesi” ve “Müşteri İle İletişim” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

- Ürün ve Hizmet Kalitesi:

Müşteri ile direkt iletişim yetki ve sorumluluğuna sahip olan tek departman olan müşteri temsilciliğinin; diğer birimleri müşteri beklentilerinin daha üst düzeyde karşılanması ve değer katmayan bazı işlemlerin elimine edilmesi açısından yönlendirmesi yeterli düzeyde bulunmamaktadır.

Üretim ve Planlama birimleri müşterinin gerçek beklentilerinin daha açık anlaşılacak biçimde yönlendirilmelidir. Özellikle müşterilerin termin konusundaki toleranslarının bilinmemesi darboğaz noktalarında öncelik sıralamalarının yanlış yapılmasına sebep olabilmektedir. Ya da üretim proseslerine müşterilere göre farklı beklentilerin özelleştirilerek aktarılması, sipariş bazında hassasiyet taşıyan alanların tespit edilmesine veya geliştirilmesine olanak sağlayabilir.

Planlama ve üretim birimlerinin müşteri gözüyle değerlendirilmesi ve son müşteri tatminini arttırmak için kendilerini geliştirecek olumlu geri beslemelerin yapılması gereklidir.

- Müşteri İle İletişim:

Olumlu Tavrı ve Düzenli İletişim: Yapılan anket çalışmasına göre Müşteri Temsilciliğinin tedarikçisi olduğu birimler kendileri ile düzenli iletişim ve olumlu tavrın yeterli olmadığı fikrindedirler. Ayrıca düzenli iletişimin yetersizliği zaman zaman özellikle üretim birimlerinin aksamalarına ve zaten karmaşık olan planlama fonksiyonlarının çökmesine yol açabilmektedir. Özellikle koleksiyon süreçlerindeki sıkışmalar ve darboğazların önceden tahmin edilerek önlem alınması bu konudaki iletişim eksikliği ile imkansız hale gelmekte; hem sürecin aksamasına hem de ekstra maliyetli çözümlere mecbur kalınmasına neden olmaktadır. Buna sebep olarak özellikle son müşterinin, müşteri temsilcileri üzerindeki koleksiyon ve termin baskılarının yarattığı gergin çalışma ortamı gösterilebilir. Bu noktada özellikle stres altında karar verme ve hareket etme gibi konularda eğitim ihtiyacının olduğu ortaya çıkmaktadır.

Müşteri Gereklerini Anlama ve Beraber Yeni Fikirler Üretme: Üretim ve özellikle de koleksiyon süreçlerinde üretim ve planlama birimleri ihtiyaçlarının yeterince anlaşılmadığı ve ortaya çıkan sorunların tekrarını engelleyecek köklü değişiklikleri hayata geçirebilmek için yeterli sinerjinin olmadığı fikrindedirler. Özellikle kısıtlı zaman dilimlerinde tamamlanması gereken koleksiyon süreçlerindeki kronik sorunların aşılamaması; genellikle koleksiyonların nispeten düşük kalitede ve gecikmiş olarak teslim edilmesi ile sonuçlanmakta, hem üretim birimlerinin kendi çalışma tempolarının bozulmasına ve hem de fazla mesai maliyetine sebep olmaktadır. Müşteri Temsilciliği departmanı sorumlusu olduğu süreçler ve özellikle de koleksiyon süreci ile detaylı süreç analizi çalışması yürütmeli ve süreç hakkında gerekli birimler ile periyodik değerlendirme toplantıları yaparak, birimlerin kendi programlarını hazırlamalarına ve meydana gelecek aksaklıklara çözüm üretilmesine olanak sağlamalıdır.

6.3.3.2. Planlama

Planlama Departmanının tedarikçisi bulunduğu iç birimlerin geliştirme beklentisi içinde bulunduğu alanlar “Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik” ve “İletişim” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

- Teslimatta Zamanlama Ve Güvenilirlik:

Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgi Verme ve Hızlı Cevap Verme: Kullanılan ana hammadde olan pamuk-kumaşın doğadan gelen kısmen kontrol edilebilir değişkenliği üretim süreçlerinin adeta tamamına nüfuz etmektedir. Üretim süreçlerinin çokluğu ve birbirinin içine geçmiş iç ilişkilerinin karmaşıklığı sürecin optimum programlanmasına ve hatta programın güncellenmesine dahi imkan vermemektedir. Anında bilgi zaman zaman sürecin çıktılarını tamamen değiştirecek kadar önemli olabilmektedir (ör: gecikmelerin müşterilere geç bildirilmesi bazen sadece tepkisel indirim taleplerine sebep olabilmektedir.) Bu sorunun çözümü üretim yönetim yazılımının zaafiyeti ile daha da katlanmaktadır. Kullanılan sistem malzeme ve sipariş kayıtlarını saklayabilmekle birlikte üretim planlaması, kontrolü ve izleme gibi özelliklere sahip değildir. Bu açıdan kullanılan yazılımın yerine işletme için özgün hazırlanmış, üretim planlama ve kontrol modüllerinin de olduğu bir yazılım projesi devreye sokulmalıdır. Bir diğer sorun da cevap verme sürelerinden

kaynaklanmaktadır. Üretim programındaki sıralama değişikliklerinin teslim tarihi üzerindeki etkisinin hesaplanması iç ilişkilerin karmaşıklığından dolayı zaman alabilmektedir. Bu noktada çalışanların üretim süreçlerinin diğer kısımların hakkında zayıf bilgiye sahip olmaları da karşılıklı anlayışı zorlamakta ve cevap verme süresi ile ilgili beklentileri gerekenden fazla olmaktadır.Bunu gidermek için tüm çalışanlarına üretim süreçlerini detaylı anlatan bir eğitim verilmeli ve eğitim dökümanları her yeni giren çalışana aktarılmalıdır.

6.3.3.3.Satınalma

Özellikle “casual wear” da denilen hazır spor giyim alanında trend değişiklikleri ve marka özgünlüğünün belirleyicisi büyük oranda ürünün üzerindeki aksesuarlardır. Örneğin hip-hop trendi öne çıktığı zaman zincirler,büyük fermuarlar,halkalar,bağcıklar,özel baskılarla vurgulanabilmektedirler.Buna karşın 60’lar,70’ler ve rock’n roll trendi nostaljik aksesuarlar,çiçek nakışları ve egzotik doğu havası taşıyan bağcıkların kullanılması ile ürüne kimlik kazandırmaktadırlar. Bir anlamda kullanılan bu tür aksesuar ürünün kalıp tasarımından fazla trendi yansıtabilmektedir. Bu anlamda markalar özgün ve sıradışı aksesuar tasarımları ile trende uygunluğu,rekabet ve satış avantajlarını elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Normal fonksiyonunu yerine getirmesi dışında çoğu zaman süsü özelliği taşıyan bu malzemelerin dikim esnasında kullanılma zorunluluğunun bulunduğu hallerde üretim süreci büyük oranda bu malzeme terminlerine göre etkilenmektedir. Satınalma Departmanının müşteri memnuniyeti açısından geliştirilmesi gereken alanlar “Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgi Verme”, “Olumlu İyileştirmeler Talep Etme”, “Olumlu Geri Besleme Yapma” ve “Müşteri İle Beraber Yeni Fikirler Üretme” “İyi Dinleyici Olma” noktalarında yoğunlaşmaktadır.

- Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgi Verme : Özellikle koleksiyon hazırlama süreçlerinde son müşterilerin özgün bazı aksesuar vb tasarımları çok kısa vadede talep etmeleri satınalma birimini ciddi anlamda zorlamakta ve bazen muadil sayılabilecek bazı malzemelerin kullanılmasına neden olmaktadır. Bu muadil malzemelerin kullanımı zorunlu halde olsa da, bilgilendirme eksikliği de söz konusu olduğunda son müşteri tatmini zarar görmekte, müşteri temsilciliği biriminin de bilgisi dışında olması halinde tasarımın değişmesine veya koleksiyon üretiminin kesintiye uğramasına neden olabilmektedir. Talebin birebir karşılanamaması durumunda mevcut

alternatiflerin vakit kaybetmeden müşteri temsilcisinin bilgisi ile asıl müşteriye teyid için aktarılmasıdır. Bu anlamda dijital kayıtlar vasıtasıyla yurtdışındaki müşterilere alternatiflerin aktarılması zaman kaybını ve sürecin kesintiye uğramasını engelleyecektir.

- Müşteri İle Beraber Yeni Fikirler Üretme ,Olumlu İyileştirmeler Talep Etme, “Olumlu Geri Besleme Yapma:
 - Satınalma biriminin sadece müşteri taleplerini takip etme yoluyla tatmin seviyesini yakalaması , beklentilerin üretim için bile gereken sürenin altında vadelere oluşması nedeniyle oldukça zordur. Bu unsurla ilgili olması gereken iki ana hedef söz konusudur; bunlardan birincisi aksesuar ve sarf malzemelerle ilgili araştırma-geliştirme faaliyetlerinin müşteri taleplerinin ötesine geçerek önceden hazır bazı seçeneklerin oluşturulması,diğeri ise müşterilerin koleksiyon hazırlıkları esnasında,henüz talepleri netleşmemişken fikirlerinin elde edilip ilgili araştırmaların yapılması ve bir anlamda koleksiyon sürecini hızlandırıcı yönlendirmelerin gerçekleştirilmesidir. Bu hedefler öncelikle hem müşterilerle ve hem de tedarikçilerle çözüm ortaklığı ilkesine dayalı sinerji yaklaşımını ve araştırma geliştirme çalışmalarını temel alır. Bu hedeflere göre satınalma departmanı koleksiyon hazırlığı içerisindeki müşterinin mevcut alternatifler ile ilgili altyapı girdisini oluşturma rolünü üstlenir. Koleksiyon henüz fikir aşamasında iken, o fikirlere uygun araştırmaların yapılması tatmini arttırırken süreci hızlandırabilir. Zira aynı yaklaşım kumaş araştırma sürecinde uygulanmakta ve talep geldiğinde tipik alternatifleri belirleme süreci direkt atlanmaktadır. Ayrıca üretimden gelmenin gücü ile müşterinin beklentisinin ötesinde fikirleri beraber üretmek mümkün olabilmektedir.
 - Kalitenin bir tanımı da tasarıma uygunluktur. Zaman zaman koleksiyon hazırlık aşamasında tedarik ve kullanım açısından sorunsuz bazı malzemeler,sipariş durumunda seri üretim açısının da devreye girmesiyle farklı sorunlar ortaya çıkarabilmektedir. Karşılaşılan problemin çözümü,tasarımdaki bazı değişiklikler ile ortadan kaldırılabildiği durumlarda müşteri bilgilendirilmediği taktirde aynı sorunlar tekrar tekrar yaşanabilmektedir. Bununla ilgili sipariş değerlendirme föyü ile bilgilendirme yapılarak müşterinin de katılımıyla çözüm yolları geliştirilebilmelidir.

- İyi bir dinleyici olma: özellikle koleksiyon hazırlık sürecinin karmaşıklığı ve termin baskısı stres altında iletişim yeteneklerin zorlamaktadır. Hem birey olarak hem karşılıklı iletişim becerileri ile ilgili eğitim gereksinimi vardır.

6.3.3.4.Üretim/Kesimhane

Kesimhane departmanı tamamı mavi yakalı çalışanlardan oluşan bir ekiptir. Bilgisayar destekli çizim sisteminin postal çıktısı ile kumaşların katlar halinde kesilmesi, numaralandırılması,istiflenmesi ve depoya tesliminden sorumludur. Bu birimin özellikle geliştirilmesi gereken yetenekleri “Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgilendirme”, “Olumlu Geri Besleme”, “Olumlu İyileştirmeler Talep Etme”, Düzenli İletişim” ve “Müşteri İle BeraberYeni Fikirler Üretme” alanlarında yoğunlaşmaktadır.

- “Olumlu Geri Besleme”, “Olumlu İyileştirmeler Talep Etme” “Müşteri İle Beraber Yeni Fikirler Üretme”: Temel fonksiyonu kesim kalıplarına göre kumaş katlarının kesilmesinde ibaret olmakla beraber; kesim kalıplarının tasarım aşamasında kesim işleminin dikkate alınmaması tasarımın dışına çıkılmasına neden olabilmektedir. Tasarımın dışına çıkan kesilmiş parçaların tasarıma uygun olarak dikilmesi imkansız olmakla beraber,dikim safhasında ek işlemleri yapılmasına veya çalışma zorluğunun ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle kesim işlemi bazında siparişin değerlendirilmesi ve bu bilginin tekrar üretim halinde kullanılması verimlilik artışını sağlayacaktır. Bunun dışında kesim ve dikim işlemini kolaylaştırıcı ilkelerin tasarım aşamasına katkıda bulunması sürecin toplam memnuniyet seviyesini daha yukarılara çekecektir.
- “Meydana Gelecek Değişiklikler Hakkında Bilgilendirme ve Düzenli İletişim: tasarım ile uygulama arasında yapılması gereken mecburi değişiklikler özellikle birimin iç müşterisi konumundaki dikim birimini olumsuz etkilemektedir. Bu anlamda kesimhane biriminin temel kalite ve müşteri memnuniyeti konularında eğitilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

6.3.3.5.Depo

Kumaş ve aksesuar başta olmak üzere satınalma tarafından siparişi verilen hammaddelerin depolanması,kesimhane ve diğer birimlere aktarılması ve kesilmiş parçaların

dikim fabrikalarına sevkiyatından sorumlu olan depo biriminin en çok geliştirmeye ihtiyaç duyan alanları “Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgi verme”, “düzenli iletişim” , “müşteri gereksinimlerini anlama” unsurlarıdır.

- “Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgi verme”, “düzenli iletişim”: üretim programında meydana gelen sıralama değişikliklerinde karşılaşılan en büyük sorun üretim için gerekli olan malzemelerin , özellikle aksesuarların zamanında gereken yerde olamaması ve bu nedenle üretimin aksamasıdır. Bu durumun büyük oranda iletişim eksikliğine bağlı olduğu açıktır. Yine de sürecin karmaşıklığına ek olarak ürün ağacı bilgilerinin her bir sipariş için değişmesinden dolayı siparişe göre malzeme tedarik edilmesi malzemelerin kullanılabilirliğinin takibini zorlaştırmaktadır. Bu sorunun bir diğer çözüm dalı kullanılan üretim yönetim yazılımının özgünleştirilmesidir. Zira mevcut program klasik stok kayıtlarının tutulması ve takibine olanak sağlarken, her bir sipariş için neredeyse benzersiz ürün ağacı kalemünün tedarik edildiği ve stok tutulmadığı bir ortamda tedarik sipariş bilgileri (adet,termin) ile üretim programı arasında bir ilişkinin kurarak kontrol edilmesine imkan vermemektedir. Bu husus özellikle üretim planlama fonksiyonunu da sezgiselleştirmekte ve optimumdan uzaklaştırmaktadır. Diğer bir değişle sorunun kökü yönetim bilgi sisteminin zaafiyeti ile doğrudan ilişkilidir. Depo biriminin bilgi akışını sağlamakta aksaması sadece sorunun su yüzüne çıkmasını sağlamakta ve sistemi kilitlemektedir.
- Depo biriminin müşteri gereksinimlerini anlama konusundaki zaafiyeti süreç içerisinde önemli zamanlama ve öncelik hatalarına sebep olmaktadır. Bu anlamda birimin sürecin geneli hakkında eğitime ihtiyacı vardır.

6.3.3.6.Üretim/Dikim

Olumlu Geri Besleme ve Olumlu İyileştirmeler Talep Etme ve Müşteri ile beraber yeni fikirler üretme: : Üretim birimi olan Saygın Ltd. Siparişlerin dikim işlemlerinin gerçekleştirilmesine ek olarak koleksiyon dönemlerinde protosu okeylenmiş modellerin çoğaltma olarak tabir edilen 16-40 arası değişen adetlerdeki gruplarının üretimini de yapmaktadır. Bu anlamda hemen hemen tüm modellerin üretim öncesi fabrikada ele alınması ve uzun vadeli üretim stratejileri ve trendler hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlamaktadır.

Koleksiyon döneminde ortaya çıkan ürünler, aslında tasarımcıların trende paralel olarak geliştirdikleri ürün fikirlerinin yansımasını oluştururlar. Diğer bir deyişle koleksiyonu yapılan bir modelin siparişinin alınması durumunda pazar talebine göre değişiklikler olabilmektedir. Bu açıdan numunelerin dikimini gerçekleştiren birimin tahmini üretim performansı, dolayısıyla birim üretim maliyeti, optimum üretim adedi, üretimde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların tasarım ile çözülebileme olasılıkları ve yöntemleri hakkında yönlendirmelerde bulunması, siparişe dönüşme aşamasında mümkün olan değişikliklerin yapılması sayesinde genel süreç performansının artışına yol açacaktır. Japon kalite yönetim felsefelerinde “önleyici kalite kontrol” olarak tanımlanan bu ilkenin açılımı üretim ile tasarım ve müşteri temsilciliği birimleri arasında bu konuda yakın ilişki ve diyalog gerektirmektedir. Sipariş değerlendirme formu benzeri bir yaklaşım bu ilişkiyi kurabileceği gibi kullanılan yazılımın özgünleştirilmesi ve üretim biriminin de yazılımla etkileşim içerisine alınması gibi daha etkin bir yaklaşım da benimsenebilir.

6.3.3.7. Üretim/Finishing

Çizelge 6.13 Finishing Birimi İçin İç Müşteri Memnuniyeti Anketi Mevcut ve Hedef Değerleri

KRİTER	MEVCUT	HEDEF
1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik	4,4	8,5
2. Ürün ve Hizmet Kalitesi	3,1	8,5
3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme	5,9	8,5
4. Müşteri ile iletişim	5,1	8,5

Ürüne mağazalarda atılacağı son görünümünü vermekle sorumlu finishing biriminin bu sonuçlar doğrultusunda radikal bir biçimde yeniden yapılanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

7. İŞLETMEYE ALMA ,KARŞILAŞILMASI MUHTEMEL SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

7.1.Organizasyonel Engeller*

Yeniden kurulan veya geliştirilen bir sistemin en önde gelen sorunu değişime karşı dirençtir. Özellikle örnek sistem gibi insana duyarlı ve odaklı bir sistemde yeniden tasarlama veya geliştirme projesinin performansı bu dirençlerin üstesinden gelme becerisiyle yakın ilişkilidir.

Organizasyon içinde ve dışındaki müşterileri memnun etmek için departmanların birlikte çalışmaları konusundaki görüşmelerine rağmen,pratikte değişime karşı Güç,Paradoks,Karışıklık-Şaşkınlık ve Paradigm başlıkları altında toplanabilecek kuvvetli kişisel nedenler mevcuttur.

Güç

Hay Group tarafından yapılan bir araştırmaya göre (1995) üst kademe yöneticiler güç ile beslenirler ve değişime burun kıvrarak destek verirler. Genellikle bu tipte bir yönetici yükselme için bütçelerini ve kaynaklarını ne kadar iyi kullandığını ve patronlarını ne kadar iyi tatmin ettiğini göstermek , diğer yöneticilerle işbirliği yapmaktan daha önemlidir. Bu yüzden vızlı dili öğrenilir,gerekli eylemler yapılır ve yıllık değerlendirme toplantılarında bir değişim programının neden başarısız olduğunu açıklamak için nedenler bulunurken, diğer amaçlarda elde edilenler öne çıkarılır. Er yada geç başa gelen böyle bir yönetici tipi eğer bu tip iç odaklı oyunları en iyi oynayan kişi ise, böyle bir kişi global rekabette bir organizasyona liderlik edebilmeye uygun değildir.

Paradoks

Bir işletmede gerçek olan iki çelişkili kavramın birarada olması göze çarpan bir paradokstur. Örnek olarak çok çeşitli ürünleri üreten bir firmada, bir ürün grubu,bir diğlerinin yürüttüğü yeniden yapılanma projeleri ile tamamen farklı olarak çalışan yetkilendirmeyi teşvik etmesi verilebilir. Bir grup yüksek hacimli ürünleri için kaynak kullanımını teşvik ederken,bir diğeri çeşitliliğe sahip ürün yelpazesi için esnekliği arttırmaya çalışabilir. Gerçek

* Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

olan iki grubun da doğru düşünmesi fakat ayrı yönlerde doğru ilerlemesiyle kutuplaşma hissi yarattıklarıdır. İnsanların aynı yöne doğru ilerlemesi amacıyla, daha alt seviyedeki çalışanların aidiyet ve sahiplik hissini duymalarını sağlayacak tepe liderliği ,self değerlendirme ve ortak amaçlara ihtiyaç vardır.

Karışıklık-Şaşkınlık

Diğer bir problem de insanların karşılaştığı iş yapısı ve yönündeki değişimlerle ortaya çıkan karışıklık ve şaşkınlıktır. Değişim, sürekli değerlendirme gerektiren dinamik bir süreçtir ve eğer değişim süreci uygun bir biçimde idare edilmezse insanların kafaları karışacaktır. Örnek olarak yeniden yapılanmaya çalışan bir işletme daha yolun yarısındanyken, üst kademe yönetim yeni bir program uygulamaya koyarsa, önce yapılanların değeri azalacaktır. Bu tıpkı ağır bir hastalığın tedavisinde, tam ilaçlar yarıya yaklaşımsın, farklı yönde bir tedavi uygulamasında geçilmesine benzer.

Genelde insanların değişmeyi tercih etmedikleri ve bildikleri ile daha konforlu oldukları olduklarını düşündükleri söylenir. Fakat 1990'larda insanlar değişime alışmışlardır ve adaptasyonları artık daha iyi durumdadır. İnsanların büyük çoğunluğu, kişisel bilgisayarlar, mobil telefonlar ve sanal gerçeklik gibi kavramlara hızla alışmışlardır. Bu insanları şaşırtan bir değişim değildir, değişimin sebebidir. Değişim olması gerekiyorsa, sebepler detaylı bir biçimde açıklanmalı ve değişim süreci organizasyonun tüm bireylerini içine alacak biçimde planlanmalıdır. Organizasyondaki bireyler değişimin nedenlerini anlamadığı sürece, değişimi etkilemek güçleşecektir.

Paradigma

Geleneksel yolları uygulamak isteyen çok sayıda yönetici için değişim sürecini yönetmek psikolojik açıdan zordur. Paradigma geçmişte işleyeni değiştirmek için neden sıkıntıya girildiği fikridir. Üst kademe yöneticiler, yeni görevlerine getirildiklerinde haleflerinin yöntem, tarz ve yaklaşımlarını aldıklarından kalıbı kırarak dışına çıkabilmek zordur. Zira daha yüksek mevkilerin imtiyazlarına sıkı sıkıya bağlıdır. Halbuki takım çalışması sadece üst kademe yönetimin desteklemesi ile yeterli değildir, pratikte de uygulanmalıdır.

Organizasyonel engellerin kaldırılabilmesi için etkin liderliğe , yöneticilerin bütçe performansının ötesinde değerlendirmelerine ve sürekli öğrenme sürecine gerekmektedir. Bir çok organizasyonda kökten paradigma değişikliklerine ve yöneticilerin yöneticilikten liderliğe dönüşmelerine ihtiyaç vardır.

Liderlik

Liderliğin stili ve kalitesi yukarıdan gelmeli ve yöneticiler üzerinden süzülerek yetkilendirilmiş çalışanlara kadar inmelidir. 1923'ten itibaren General Motors'da CEO olarak görev yapan Alfred Sloan, Henry Ford'un atölyede yaptıklarını yönetime uygulamıştır. Sloan yöneticiler için üç açık amaç belirlemiştir:

Bir işletmenin stratejisini belirlemek

Yapısını tasarlamak ve

Kontrol sistemlerini seçmek

Sloan'ın kısmen sabit yapı tasarımı ve denetime dayanan kontrol sistemleri yaklaşımı, bugünkü global rekabette eleştiriye ve saldırıya açıktır.

Buradaki değişim patron yaklaşımından liderlik yaklaşımına dönüşümdür. Örneğin patron ekibini kontrol ederken, lider ilham verir. Patron otoriteye, lider ise iyi niyete dayanır. Patron kimin yanlış olduğunu, lider ise neyin yanlış olduğunu gösterir. Ancak ilham verici liderlik de ter gerektirir. Karizma tek başına iyi iş sonuçlarını getirmez. "İnsan Mühendisliğinin" Akademisyen ve psikologları liderlik tiplerinin (otokratik, danışman, katılımcı ve demokratik) insan davranışlarının mizacına adapte olabilir olmalarını vurgulamaktadırlar.

Yönetim guruları iki temel liderlik kalitesini önermektedirler. Birincisi sanayi uzgörüsü ve vizyon, diğeri ise yeniliktir. Hamel ve Prahalad (1994) üst yöneticiler işletmelerinin gerçek odağının gelecekte rekabet edebilme fırsatları olduğunu fark etmek zorunda olduklarını belirtmişler. Diğer kalite ise ilki ile ilgilidir ve ham fikirleri teşvik eden ve sonuçlara dönüştüren yenilikçi tavrı içerir.

7.2.Takım Yaklaşımı*

Yeni bir üretim sisteminin tasarımı veya geliştirilmesi kaçınılmaz olarak takım bazlı yönetimi destekleyecektir. Örnek sistemde baz alınan Planlama ve Geliştirme temelde

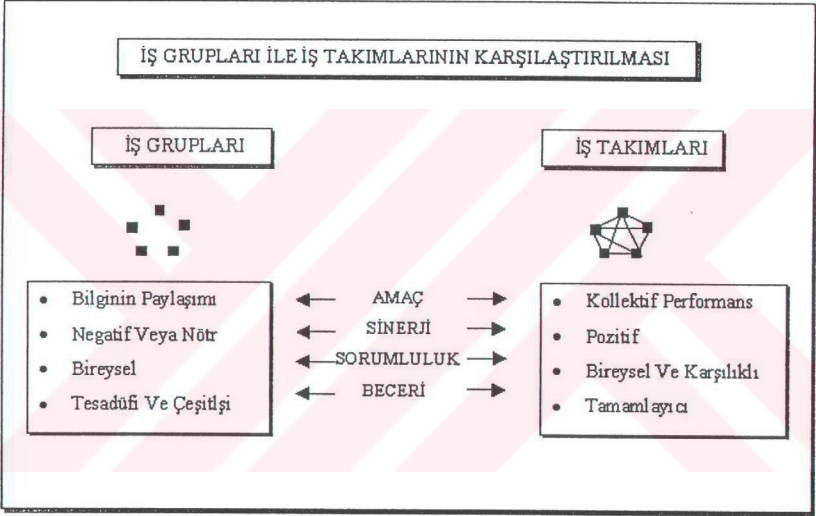
* Fettahlıgil M., (2002) "Takım Çalışmaları Çeşitleri ve Oluşum Süreci", www.danismend.com

koordinasyon amaçlı olmakla beraber karmaşık bir üretim yapısının yönetimini gerçekleştirmeye yöneliktir.

Ancak belli bir sayıda kişinin bir araya gelmesi bir takım oyunu için yeterli değildir. Bu anlamda etkin bir eğitim süreci muhtemel sorunların önün geçilmesini sağlayacaktır.

7.2.1. Takım İle Grup Yaklaşımlarının Farkları

Geleneksel yapılar takım bazlı yönetim yerine grup çalışmasını kullanmışlardır. Bununla beraber her iki yaklaşım sıkça karıştırılmaktadır.



Şekil 7.1 İş grupları ve takımlarının karşılaştırılması

7.2.2. Takım Çeşitleri

Takımlar en basit bir biçimde dört grupta sınıflandırılabilir. Bunlar ;

- Sorun çözücü takımlar (problem solving teams)
- Otonom çalışma takımları veya kendilerini yöneten iş takımları (autonomous or self managed teams)
- Karşılıklı-Fonksiyonel takımlar (cross functional teams)

- Sanal takımlar (virtual teams)

Bu takım türleri arasında otonom çalışma takımları plalama takımlarına uygundur. Bu tür çalışma takımlarına kendi kendini yöneten takımlar da denilmektedir. Sorun çözme takımları birlikte çalışma konusunda uygun bir yöntem olmakla birlikte , işle ilgili karar ve süreçlerde çalışanları tam olarak içine almadığı için yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle otonom işletme takımları sadece sorunlarını çözmekle kalmamakta çözümleri değiştirip sonuçlarından da tam bir sorumluluk almaktadırlar. Yani bir ölçüde kendi çalışmalarını planlamakta , program geliştirip bunları uygulamakta ve programlarına yönetici veya sorumlu atayabilmektedirler. Bu takımlar genelde 10-15 kişiden oluşmakta olup kendilerinin daha önceki danışmanlarının sorumluluklarını almaktadırlar. Diğer bir deyimle yapılan iş üzerinde ortak bir kontrol , iş tanımları , çalışma araları , ortak denetleme prosedürleri gibi konularda karar alabilmektedirler. Tümüyle kendini yöneten takımlar kendi üyelerini seçebilmekte hatta her üye bir diğerinin başarısını değerlendirebilmektedir. Bunun sonucunda danışman sayısı azalıp hatta giderek ortadan kalkabilmektedir. Otonom çalışma takımları 1970 li yıllarda İsveç'te 500 den fazla şirkette deneysel nitelikte kullanılmaya başlandı. Özellikle İsveç otomotiv endüstrisinin iki ünlü ismi Volvo ve Saab bu tür uygulamaları yoğunlukla kullandılar. Örneğin Saab ta üretim hattında senelik %70'lik iş gören devir hızı ve %20 devamsızlık görülmekteydi. Saab yeni motor fabrikasını inşa etmeye başladığı zaman takım çalışmalarına yöneldi. Burada otonom takım çalışmaları yoluyla gruplar motorların nasıl toplanacağına , çalışma yerlerine , dinlenme aralarına kendileri karar verdiler. Sonuçta iş devri ve devamsızlık sorunları pratik olarak ortadan kaybolurken , üretimde yoğun artışlar ve motor başına üretin zamanında kısaltmalar meydana geldi.

Amerika da Xerox , General Motors , Pepsi CO. , Hewlett Packard gibi ünlü firmalar üretimlerinde bu tür takım çalışmalarına yer veren şirketler arasındadır. Günümüzde Amerika da her 5 işverenden biri takım çalışmalarına yer vermektedir. Experlerin tahminlerine göre Amerikan işgücünün %40 veya 50si 2000 li yılların başlarında otonom takım çalışmaları içerisinde yer alıp kendi kendilerini yöneteceklerdir. Otonom iş grupları üzerinde yapılan 70 den fazla çalışmada bu tür takım çalışmalarının üretim ve sorumluluk üzerinde olumlu etkileri olduğu ancak iş tatmini , işe gelmeme , iş devri konusundaki etkilerinin henüz çok olumlu yönde gelişme göstermediğini vurgulamaktadır.

Görüldüğü gibi bu tür çalışmalar her zaman olumlu olmaktadır. Bazı örgütler otonom takım çalışmaları konusunda hayal kırıklığına uğradıklarını ifade etmektedirler. Örneğin ,

Amerika da Douglas Aircraft şirketinde otonom takım çalışmaları konusunda büyük şikayetler hatta ayaklanmalar görülmüştür. Kendi kendini yöneten gruplar üzerinde yapılan çalışmalarda bu tür grupların tamamıyla olumlu olmadığı yolunda sonuçlar mevcuttur. Özellikle yukarıda da belirtildiği gibi yüksek oranda işe devamsızlık ve iş devir hızı klasik çalışma teknolojilerine göre daha yüksek oranda görülmektedir. Bunun nedeni henüz açıklığa kavuşmuş değildir, yeni araştırmalar konuya ışık tutacaktır.

7.2.3. Yüksek Başarı Gösteren Takımların Karakteristik Özellikleri

Günümüz işletmelerinde örgütsel bir başarı için takım çalışması zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Böyle bir başarıda yöneticilerin, bu tür yüksek performanslı takımları oluşturmada ve üyelerinin tatminlerini sağlamada önemli sorumlulukları vardır. Başarılı takımların genelde önemli bazı nitelikleri mevcuttur. Örneğin, ortak bir amaç, güven, destek, karşılıklı etki, açık bir iletişim, yüksek katılım, sorunlarla başa çıkabilme becerisi gibi.

Yüksek performanslı takımların ortak özellikleri genelde sekiz başlık altında toplanmaktadır. Bunlar:

- **Katılımlı Bir Liderlik Biçimi** Burada lider üyelerini bilgililer, onları düşünce ve eylemlerinden serbest bırakır ve hizmet eden bir yaklaşım sergiler.
- **Ortak Bir Sorumluluk** Burada her takım üyesinin yapılan işten kendini sorumlu ve hatta yönetici hissettiği bir ortam yaratılarak performansları artırılmaya çalışılır.
- **Ortak Bir Amaç** Burada üyelere böyle bir takımın neden kurulduğuna ve nasıl bir fonksiyon gördüğüne ilişkin bir duygu verilmeye çalışılır.
- **Olumlu Ve Yüksek Bir İletişim** Burada üyeler arasında açık bir güven ortamı ve dürüst bir iletişim sağlanır.
- **Görev Odaklı Bir Çalışma** Burada yapılan takım toplantılarında üyelere sonuca çabuk ulaşmaya ilişkin kararlar almaları sağlanmaya çalışılır.
- **Geleceğe Yönelik Ve Değişmeye Açık Bir Potansiyel** Burada değişme, gelişmenin bir fonksiyonu olarak düşünülüp, üyeler değişme doğrultusunda pekiştirilir.
- **Yaratıcılık Yeteneği** Üyelere yaptıkları işe kendi yaratıcılık yetenekleri katmaları istenir. Üyeler ancak böyle bir katılımla değişik ve başarılı işler ortaya koyabilirler.
- **Hızlı Tepki Veya Karar Biçimi** Burada amaç takım üyelerinin zamanında fırsatları değerlendirip, gecikmeden karar vermelerini sağlamaktır.

Takımların başarılı olmalarını etkileyen bir diğer faktör de informal rollerdir. Gerçekten takımların sahip oldukları birçok sorunun çözümünde üyeler kendilerinin ve başkalarının rollerini iyice anladıkları ölçüde takıma katkıda bulunmaktadırlar. Burada yöneticiler ortak bazı amaçları gerçekleştirmek için yanında çalışan kişilere farklı roller vererek, onları motive ederek görev yaparlar. İşte bu informal roller iyi bilindiği ölçüde takımın başarısı veya amacına ulaşma şansı artar. Diğer bir deyimle yüksek bir performansa sahip bir takım geliştirmek yöneticilerin bu takımın rollerini iyi bilmelerine bağlıdır. Bu üyeler anahtar olan temel rollerini en iyi şekilde bilip, doldurmak ve bu rolleri sahip oldukları yetenekleri kullanarak yerine getirmek durumundadırlar. Genelde bir takımın yerine getirmek zorunda olduğu dokuz temel iş fonksiyonu veya rol mevcuttur.

- a. **Öğüt verme:** Yapılan veya üretilen bir ürün için bilgi toplamak, toplanan bilgiyi başkalarına aktarmak veya bir hizmetin kalitesi hakkında fikir verme anlamında kullanılmaktadır.
- b. **Yenilikçi olma:** Bu yeni fikirler ortaya atma veya eski sorunlarla yeni yollarla çözümler getirme anlamındadır. Günümüz rekabet ortamında yenilikçilik çok önemli bir fonksiyon görmektedir.
- c. **Destekleme:** Burada yeni fikirler geliştirme ve bunları ortaya koyan insanlara destek verme, onları yeni şeyler ortaya atmalarında ikna etme gibi bir fonksiyonu görüyoruz. Takımlar kendilerini finansal, kaynakları iyi kullanma, yeni üyeler kazanma, yaşamda kalma ve gelişme açısından devamlı desteklemelidirler. Takımların liderleri, yöneticiler, pazarlama ve satış elemanları en çok desteklenen kişilerdir.
- d. **Geliştirme:** Bu da yeni fikirler geliştirip pratikte uygulama anlamındadır. Fikirler yönetim tarafından onaylanıp yaygınlaştırıldıktan sonra, takım içindeki geliştiriciler bunların nasıl üretilip dağıtılacağını, pazarlanacağını incelemeye başlarlar. Üretim mühendisleri veya proje yöneticileri böyle bir sorumluluğa sahiptirler.
- e. **Organize etme:** Burada yeni bir ürünün veya hizmetin üretilmesi için uygun bir yapı hazırlanır. Yani hangi işi kimin yapacağına karar verme, görev ve iş bölümünü düzenleme anlamındadır. Organize etme her yöneticinin temel bir fonksiyonudur.
- f. **Üretme:** Takımların amacı mal ve hizmet üreterek karı arttırmaktır. Genelde tüm takımlar bir şey üretirler. Bu bir rapor, bir soruna çözüm, yeni bir düzen olabilir. Bir görev yapan insanların en temel fonksiyonu bir şey üretmektir.

- g. **Denetleme:** Denetleme belirli bir kalitenin muhafaza edilmesi ve gerekli dokümanların saklanması için yapılır. Denetleme de bütün detaylara inilip kontrol edilmeli, doğrulanıp tastiklenmelidir.
- h. **Muhafaza etme:** burada amaç takımların çalışabileceği güvenli ortamı sağlayarak onların maksimum derecede etkili olarak çalışabilmelerini kolaylaştırmaktadır.
- i. **Kaynaştırma:** Bu son fonksiyon maksimum bir yardımlaşma, fikir alışverişi beceri ve deneyim sağlamak için bütün iş rollerinin koordinasyonunu veya kaynaştırılmasını içerir. Genelde yöneticiler formal olarak bu iş için atanırlarsa da, takım üyeleri bu rolün gerçekleşmesine büyük katkı sağlarlar.

Örgüt içinde çalışanlar genelde bu takım rollerinden herhangi birini yerine getirebilir, ancak bazıları bu rollerden bir kaçını daha etkin ve daha kolay yapabilmektedirler. Bu nedenle bireyin tercihleri ile iş fonksiyonlarını birleştirdiğimiz zaman bireyler daha güdüleniş olarak bu görevleri yerine getirmektedirler.

Takım yönetimi tekerleği olarak açıklanan bir modelde bireylerin iş tercihleri ve onlarla ilgili olan rolleri dokuz ayrı başlık altında açıklanmaktadır.

7.2.4. Takım Yönetimi Tekerleği

Yaratıcı-Teşvik Ediciler

Bu kişiler daha hayalci olup fikirleri, ve kavramları bir araya getirmede başarılı olan insanlardır. Daha çok, bağımsız bir biçimde kendilerine uygun zaman ve mekanda çalışmayı tercih ederler. Varolan yaratıcılıklarının ortaya çıkması için, örgütsel baskılardan uzak ve bağımsızlığı tercih ederler. Böylece yeni fikirler geliştirme ve uygulama olanağı bulurlar.

Keşfedip-Yükselticiler

Bu kişiler fikirler üretip, ortaya atarak insanların ilgilenmelerini sağlar. Genelde örgütün dışında ne olup bittiğini araştırıp, çeşitli fikirler getirip, insanlarla ilişki kurar, bilgi ve kaynak sağlar. Fikirler ileri sürmede ve benimsetmede başarılı olan bu kişiler organize etme, kontrol etme, geliştirme ve uygulamada çok başarılı değillerdir. Yeni fırsatlar arayan, başkalarından fikirler alıp onları yücelten kişilerdir. Ancak uzun süre bir projeye takılı kalırlarsa sıkılıp vazgeçerler.

Bulup-Geliştiriciler

Bu insanları analitik becerileri çok yüksektir. Bir çok seçenek içerisinde en iyi bulup karar vermede, değerlendirmede çok başarılıdır. Diğer bir deyimle ortaya atılan fikirleri veya projeleri test eden insanlardır.

İvme Sağlayıp-Organize Ediciler

Bir projenin çalışabilmesi için çalışma prosedürlerini, gerekli yapıyı ortaya koyan, işlerin yürütmesini sağlayan kişidir. Amaçları belirleyen, planlar yapan, çalışanları organize eden, yapılacak iş için kesin zamanı belirleyen ve gerçekleştiren kişidir.

Sonuçlandırıcı-Üreticiler

Bir ürünü ortaya çıkarmaktan büyük gurur duyan, bunun için gerekli hizmeti verip, üreten kişidir. Bunlar da bir önceki çalışma rolü gibi sonuçlarla veya çıktılarla ilgilidir. Bu insanlar bir takım çalışma prensipleriyle, tutarlı bir biçimde çalışıp, üretmekten zevk duyarlar.

Kontrolcü-Denetleyiciler

Bu kişiler detaylı çalışmadan hoşlanan, rakam ve oranların doğruluğunu göstermeye çalışan kimselerdir. Son derece dikkatli ve titiz çalışma özelliğine sahiptirler. imla kurallarından, gramer kurallarına kadar dikkatlice kontrol yaparlar.

Destekleyici-Devamlılık Sağlayıcılar

Bu kişiler her şeyin düzen içerisinde gitmesini sağlamaya çalışan, işin hem fiziksel hem de sosyal yanlarından gurur duyan kimselerdir. Bunların birlikte çalıştıkları kimseleri destekleme, onlara yardımcı olma özelliği bulunur. Takımların düzenliliğini, birlikteliğini sağlamada önemli bir görev üstlenirler.

Bilgilendirip-Öğüt Vericiler

Bu kişiler çok iyi dinleyicilerdir. Hiçbir zaman görüşlerini ön plana çıkarmak başkalarına baskı ile kabul ettiremezler. Bir karara varmadan önce bilgi toplamayı tercih ederler. Ancak her türlü bilgiyi elde ettikten sonra fikir sahibi olup karar verirler. Takımların

iyi bir kararını desteklerken, eğer kötü bir sonuç ortaya çıkabilecekse mümkün olduğu kadar onları bu karardan vazgeçirmeye çalışırlar.

Kaynaştırıcı veya Birleştirici

Bu son rol bütün takım üyelerinin koordinasyonunu sağlama ve onları birleştirme fonksiyonunu üstlenerek, bütün üyelere yardımcı olur. Ancak diğer rollerle örtüşür. Kaynaştırıcılar bütün görüşleri öğrenmeye çalışırlar. Aşırı uç fikirlerden hoşlanmazlar. Çünkü, amaçları takım üyelerinin koordinasyonunu sağlamak onları birleştirmektir. Bu kişiler üyeler arasındaki olumlu ilişkileri destekleyerek sosyal bir birlik oluşmasına da yardımcı olurlar. Bu açıdan da çok gerekli kişilerdir.

Eğer insanlar zorlandıkları takdirde bu rollerden her hangi birini yerine getirebilirler. Ancak çoğunluğu bunlardan sadece kendilerine uygun birkaç tanesini tercih eder. İşte bu noktada yöneticilere önemli bir görev düşer. Çünkü, yöneticiler yanında çalışan insanların hangi yönlerinin zayıf, hangi yönlerinin kuvvetli olduklarını bildikleri sürece onlara uygun rolleri verebilir ve onların bu yönlerinden dolayı takıma olabilecek katkılarını hissedebilirler. Böylece hem takım üyeleri yeteneklerini gösterebilme olanağına kavuşur, hem de rollerinin gereklerini daha iyi yerine getirirler. Bunun tersi durumlarda ise üyeler kendilerinden olmayan yeteneklerini, rolleri ile bağdaştıramayacaklarından zor durumlara düşüp başarısız olurlar. Bu da takım etkinliğini ve başarısını azaltıcı bir etki yapar.

7.3. Personel Davranış Analizi*

Tasarlanan veya geliştirilen sistemin içerisinde bireyin katılımı önemli bir konudur. Özellikle kişisel dirençlerin üstesinden gelinebilmesi için davranış analizlerinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Bir işyerinde çalışan personel ya da yöneticilerin, görev ile ilgili davranışlarının analizi yapılırken dikkat edilmesi gereken maddeler aşağıda genel hatlarıyla sıralanmıştır. Ancak bu maddeler, kişide “olması gereken” anlamında değil, “değerlendirilmesi gereken” anlamında ele alınmalıdır.

İlişki kurabilme ve sürdürülebilirlik

Görev, niteliği itibarıyla, değişik konularda, değişik kişilerle ilişkiye geçmeyi ve onları

* Özkan M.,(2002) “Personel Davranış Analizi”, www.danismanend.com

olumlu bir şekilde etkilemeyi gerektirebilir. Bu bağlamda, görevle ilgili kişilerle ilişkinin kurulması, karşılıklı ve olumlu bir etkileşim içerisinde sürdürülmesi önemlidir.

Özgüven duygusu

Görev gereği ilişkilerin devamı için tanımlı prosedür, talimat ve kuralların yetersiz kaldığı anlarda, kişinin deneyim-bilgiler-özgüven ışığında tek başına insiyatif kullanarak, bu ilişkilerin sağlıklı bir şekilde devamını sağlama çabasıdır. Bu durumda mevcut kurallarla çelişkili pozisyonlara girme riskinin nasıl değerlendirildiği, dikkatle incelenmelidir.

Uyumu sağlama ve sürdürabilme

Görevin gerektirdiği tanımlı prosedür, talimat ve kurallara dikkatle uyumun sağlanarak, protokolün sağlıklı bir şekilde ve sorunsuzca yürütülmesi hedeflenmelidir. Kişilerle sorun çıkmasının önlenmesi ve görev (sistem) unsurlarıyla sorun çıkmasının önlenmesi ayrımında ortaya çıkabilecek çelişkilere karşı takınılacak tutum, dikkatle incelenmelidir.

Nüfuz etme yeteneği

Görevin başarısına engel olabilecek ya da hızını yavaşlatabilecek ya da bu duyguyu uyandıran sorun, engelleme, baskı, muhalefet benzeri davranış ve durumlara karşı belirgin ve ölçülebilir sonuçlar elde etme ya da sonuçlara yönelme yeteneğidir.

Yaratıcı düşünce ve eylem

İşletme ve görev körlüğüne kapılmaksızın ve teknik sorunların sınırlayıcı çerçevesi içerisinde boğulmadan, sorunlara farklı perspektiflerden bakarak kavramsal çözümler ve orjinal yenilikler düşünebilme ve hayata geçirebilme yeteneğidir. Zihinsel bir faaliyet bazında olduğu için ürkek (hemen vazgeçebilir) bir tabanı olması dikkate alınmalıdır.

Sabırlı tutum

Görev süresi ve içeriği itibarıyla, belli durumların olgunlaşmasını gerektirebilmektedir. Bu durumların önceden teşhisi ve bu durumlara gösterilen sabırlı-kararlı yaklaşımlar, görevle ilgili performansın kesiksiz bir ivmeye sahip olmasını sağlar.

İyi niyetli tutum

Mevcut ve potansiyel insan ilişkilerinin ön plana çıktığı durumlarda, sistemin unsurlarından ziyade “iyi niyet” unsurlarını kullanarak görevin başarısına yönelik çalışmalarını yürütmektir. “İyi niyetli tutum”un muhatap olunan kişiler tarafından istismar edilme riski ya da “iyi niyet”

kullanan kişinin, diğerleri tarafından “benimsenme kaygısı” dikkatle değerlendirilmelidir.

Yoğunlaşmave sürdürülebilme

Görevin gereği, sorunla ilgili veri toplamada, problem çözümünde, tekniklerin kullanımında uzmanlaşma sözkonusudur. Bu uzmanlaşma, değişik sorunlar arasında öncelikleri net bir şekilde belirleyerek sırasıyla ve başarıyla, sorunların çözümüne odaklanmayı kapsamaktadır.

Mükemmeliyetçi tutum

Görevin amacı zaman, risk, maliyet, personel vb. faktörleri dikkatli bir şekilde ve bir arada değerlendirerek optimum çözüme ulaşılmasını sağlamaktır. Mükemmel sonucun gerekleri ile görevin gereklerinin nasıl değerlendirildiği dikkatle incelenmelidir.

Duyarlı tutum

Görev her zaman için, değişik formel ve informal, baskı ve kurallar altında gerçekleştirilme riski taşımaktadır. Bu riskler ile görevin (zaman-kalite çerçevesinde) başarısının bir arada nasıl değerlendirildiği ve gerçekleştirildiği dikkatle incelenmelidir.

Israrlı tutum

Yetki, sorumluluklar, motivasyon, görev ile ilgili uzmanlaşma, görevin başarısına odaklanma gibi bir unsuru bir arada toplayan “ısrarlı tutum”un kişinin davranış analizini toplamda nasıl etkilediği dikkatle incelenmelidir. Değişik durumlarda olumlu sonuçlarının yanısıra, başka durumlarda olumsuz sonuçları da dikkate alınmalıdır.

Kişisel etki alanı

Nüfuz etme yeteneğinden farklı olarak, sistemin kişiye tanıdığı ayrıcalıklar (kariyer, ünvan vb.) sonucu, sistemin olumlu (onay, mükafat) ve olumsuz (baskı, muhalefet) durumlarında kişinin etki alanını nasıl değerlendirdiği ve gerçekleştirdiği dikkatle incelenmelidir.

7.4.Motivasyon Yönetimi*

Çalışanların işlerini etkin ve verimli biçimde yapmalarını sağlayacak iş ve ilişki ortamının sağlanmasıdır. Bir işi yapma isteği** olarak tanımlanan motivasyon, çalışanların işlerini önemli hedeflerine ulaşmada bir araç olarak görmelerini sağlamak suretiyle artırılabilir.

İnsan kaynakları fonksiyonları arasında belki en önemlisi olan motivasyon, aynı zamanda uygulamada en fazla ihmal edilenidir. Bunda yöneticilerin motivasyonun yüksek tutulması ile şirketin neler kazanabileceğini somut olarak öngörememeleri etkili olmuştur. Eğitimde olduğu gibi, motivasyonun yüksek tutulması için bazı ek maliyetlere katlanması gerekir ve ne yazık ki sağlanan ekonomik yarar doğrudan ölçülemez. Bununla birlikte, şirkete daha nitelikli elemanların çekilmesi, mevcut nitelikli elemanların uzun süre şirket bünyesinde tutulması, çalışanların daha verimli olması, motivasyonun yüksek tutulduğu çalışma ortamları ile mümkündür.

Çalışanları motive eden faktörler, kişiden kişiye değişir. Kişilerin psikolojik yapıları, dolayısıyla onları motive edecek araçlar birbirinden farklıdır. Motivasyon araçlarını kullanırken bireysel farklılıklar gözönünde tutulmalıdır. Psikologlar çalışan insanları altı ana psikolojik gruba ayırırlar.***

- Emniyet arayan personel
- Mükemmellik isteyen personel
- Kendisine önem verilmesini isteyen personel
- Sorumluluk seven personel
- Prestij arayan personel

* Özden M.C., (2002) "Motivasyon Yönetimi", www.mcozden.com

** Keith Davis - John W.Newstrom, Human Behavior at Work, 8.Ed., McGraw-Hill Book Co., 1989, s.618.

*** Nüvit Osmay, İnsan Mühendisliği, 7.B., Fahrettin Telseren Yayınları, Ankara, s.310-311

- Herkes tarafından kabul edilmesini isteyen personel

Bir çalışan yukarıdaki gruplardan birden fazlasının özelliklerini gösterebilirse de bir özellik baskın olarak bulunur. Her bir gruptaki personeli harekete geçiren motivasyon faktörleri farklı olduğundan, kullanılacak motivasyon aracının seçiminde çalışanın psikolojik durumunu da dikkate almak gerekecektir.

7.4.1. Gayrimaddi motivasyon :

Çalışanlara ekonomik yarar sağlamadan sosyal ve psikolojik tatmin yoluyla motivasyonu artırmaya yönelik faaliyetlerdir. Kalite çemberleri oluşturma, başarılı personelin sözlü veya yazılı olarak takdir edilmesi, yönetime katılım uygulamaları vb. örnek olarak verilebilir.

- Gerçekte çalışanları motive edebilecek pek çok yöntem vardır :
- Belirli aralıklarla kokteyl/şirket yemeği düzenlenmesi,
- Piknik / gezi / spor karşılaşmaları yoluyla çalışanların biraraya getirilmesi,
- Şirket bülteni ve duyuru panoları ile çalışanlar ve şirket hakkında bilgi verilmesi,
- Çalışanların önemli günlerinin hatırlanması, iyi ve kötü gününde yanında olunması,
- Ofis/çalışma ekipmanlarının tamam olması, temiz ve düzenli çalışma ortamı sağlanması, vb.

Yukarıdaki örnekleri çoğaltmak mümkündür. Bu faaliyetlerdeki temel ilkeler, çalışanlarla iyi iletişim kurulması ve çalışana saygıdır. Kuşkusuz bu konuda yapılacak tüm faaliyetler kaynağını, şirketin insan kaynakları politikasında belirtilen ilke ve değerlerde bulacaktır.

Toplumdaki birey ve sosyal gruplar maddi tatmine kavuşmalarına, sosyal güvenliğe sahip olmalarına rağmen, içine düştükleri manevi boşluk ve tatminsizlik dolayısıyla karşılaştıkları buhranlar; maddi tatmine rağmen ortaya çıkmaktadır* . Bu nedenle sadece ekonomik yararlar, personelin iş tatmini için yeterli olmamakta, gayrimaddi motivasyon artırıcı faaliyetlerin de ekonomik yararlarla birlikte yürütülmesi gerekmektedir.

* Mustafa E.Erkal, Sosyoloji, 3.B., Filiz Kitabevi, İstanbul, 1987.,s.62.

Gayrimaddi motivasyon araçlarından biri olan katılım örgütsel davranış açısından, kişilerin kendilerini grup amaçlarına katkıda bulunmaya ve onlar için sorumluluk paylaşmaya yöreklendiren bir grup ortamının içine zihinsel ve duygusal açıdan içermeleri olarak tanımlanır* . Bu, çalışanın yaptığı iş ile ilgili kararlarda etkili olması anlamına gelir. Çalışanın katılımı, içinde bulunduğu grupla ilgili olabileceğı gibi, tüm organizasyonun yönetimine katılma biçiminde de olabilir. Bu ikinci durum endüstri ilişkileri literatüründe yönetime katılım olarak adlandırılır. Yönetime katılma değışik biçim ve oranlarda gerçekleşebilir. Genellikle yönetime katılmada çalışanların çıkarlarının korunması ve artırılması anlamı mevcuttur.* Bununla birlikte çalışanların yönetime katılımı, organizasyonun çıkarlarının gözardı edilmesi anlamına gelmez. Tam aksine çalışanların çıkarlarının artırılmasının organizasyonun verimli işlemesine bağılı olacağı ortaya konarak işbirliğı ruhunun geliştirilmesi sağlanabilir.

Diğer yandan tüm insan kaynakları fonksiyonlarının, gayrimaddi motivasyon sağlayıcı bir faktör olma özelliğı vardır. İyi bir kariyer yönetimi sisteminin kurulmuş olması, yeterli ve adil bir ücret sistemi, etkili ve objektif bir performans değerlendirme sistemi, mesleki ve kişisel gelişimi sağlayan eğitim olanakları vb., çalışanları motive edecek özelliklere sahiptir. Doğal olarak bu sistemlerin olmaması, kötü kurulmuş yada işletiliyor olması da motivasyon üzerinde olumsuz etki yapacaktır. Dolayısıyla motivasyon, hem insan kaynakları sürecinin bir parçası, hem de bir ürünüdür.

7.4.2. Prim sistemi ve ödülleri :

Çalışanlara performanslarına bağılı olarak ücret dışı yapılan ödemeler prim, ve ödemelerin belirli kural ve prosedürlere bağlanması ise prim sistemi olarak bilinir. Ödüller ise, çalışanlara üstün gayretleri ve şirkete yaptığı önemli katkıları nedeniyle sağlanan ekonomik yararlarıdır.

* Keith Davis, İşletmede İnsan Davranışı-Örgütsel davranış, 2.B., Çev.: Kemal Tosun ve diğ., İ.Ü.İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No: 57, İstanbul, s.184.

* Nusret Ekin, Endüstri İlişkileri, 5.B., İ.Ü.İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No: 104, İstanbul, 1989, s.165.

Prim sistemi de ücret sistemi gibi çalışanları doğrudan ilgilendiren bir alandır. Hatta bir çok kaynakta ücretin bir parçası olarak belirtilir. Bu nedenle olabildiğince adil bir sistem geliştirme zorunluluğu vardır. Primler tamamen performans değerlendirme sonuçlarına bağlanabileceği gibi, kısmen bu sonuçlara kısmen de bölümün/projenin/şirketin performans ve verimliliğine bağlanabilir.

Ödüller daha çok spesifik alanlarda şirkete önemli katkı sağlayan çalışanlara verilen, çalışanları araştırmaya/yaratıcılığa sevkeden bir motivasyon aracıdır. Örneğin yeni bir yapım tekniği geliştirerek maliyetlerde önemli ölçüde düşüş sağlanması gibi.

Prim sisteminde dikkat edilmesi gereken hususlardan biri primin her çalışana performansı ölçüsünde farklı uygulanmasıdır. Periyodik olarak her çalışana maaşının belirli bir katı kadar para verilmesi, bunun sabit ücretin bir parçası olarak algılanmasına yol açar ve primin motive edici bir fonksiyonu kalmaz. Diğer bir husus prim dağıtımının önceden belirli kıstaslara dayanması ve adil olmasıdır. Aksine uygulama, bir kısım personelin kayırdığı izlenimi verir ve prim sisteminin motivasyon artırıcı özelliği tersine işlemeye başlar. Bütün bu söylenenler ödül sistemi için de geçerlidir.

Sosyal Kolaylıklar :

Çalışanlara , şirket içinde veya dışında daha iyi çalışma ve yaşam olanağı sağlayan ekonomik yararlardır. Ulaşım için servis aracı sağlanması, öğle yemeklerinin yeterli ve iyi olması, çay-kahve servisi, özel sağlık sigortası, bazı personele giyecek alınması vb. gibi uygulamalar, şirketlerin zorunlu olmadıkları halde çalışanlara sağladığı sosyal kolaylıklara örnek olarak verilebilir.

Bu tür kolaylıklar ücret ve prim gibi nakdi olmamakla birlikte çalışanların bu tür harcamalarından tasarruf yapmaları suretiyle ekonomik katkı sağlar. Dolayısıyla çalışanlar, ücret ve prim dışında sağladıkları ekonomik yararları da, kendilerinin şirkete katkılarını ve alternatif iş olanaklarını değerlendirirken dikkate alırlar.

Günümüzde gayri nakdi sosyal kolaylıklar çok genişlemiştir. Lojman, kreş , okul, çalışanların çocuklarına sağlanan burslar, tatil olanakları, araç, telefon, psikolojik danışmanlık, hukuki danışmanlık, şirket ürünlerinden indirimli yararlanma bu kolaylıklardan bazılarıdır. Dolayısıyla sadece ücret açısından üstün konumda olmak rekabet için yeterli olmamakta, sosyal kolaylıklar açısından da en azından sektör ortalamasında bir yerde bulunmak gerekmektedir.

İnsan kaynakları alanında rekabet arttıkça sosyal olanakların çeşit ve içerik olarak artacağı söylenebilir.



8. SONUÇ VE YORUMLAR

Bu çalışmada yeni bir üretim sisteminin analizi, geliştirilmesi,yeniden tasarlanması ve uygulanmasına dair metodolojiler incelenmiş ve hazır giyim sektöründe yer alan bir üretici firma için uygulanmaya çalışılmıştır.

Uygulanan ana metodoloji olan “Toplam Üretim Çözümleri” (Basu ve Wright ,1998) yaklaşımına uygun olarak 200 soru analizi uygulanmış , diğer iç analizler ise işletmenin son üç yıla ait üretim ve satış performansı analizi, iç müşteri memnuniyeti araştırması ve çalışan araştırması ile desteklenmiştir. Dış çevreye ait analizler ise Devlet Planlama Teşkilatı’nın 2001 yılında yayınladığı “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu”na dayandırılmıştır.

Dış çevre analizlerinin sonucu olarak sadece maliyet kriteri ile rekabet avantajı sağlama döneminin Çin ve Doğu Avrupa ülkelerinin yatırımlarıyla tarihe karışacağı; buna karşın pazardaki diğer rakiplere göre yetişmiş insan kaynağı, üretim esnekliği ve yetenekleri kriterlerine göre geliştirilmesi ile marka üretimine dayalı muhtemel avantajların da var olduğu ortaya çıkmaktadır.

Dış ve iç çevre analizlerinin sonucu olarak organizasyon için örnek stratejik küme oluşturulmuş,iç çevre analizlerinin sonucu olarak işletmenin mevcut konumu, 200 soru analizine göre gayretliler kategorisinde belirlenmiş, buna göre ürün ve süreç yeniliği, üretim planlama ve tedarikçilerle çalışma,kalite yönetimi ve yönetim becerileri ve organizasyon alanları odaklı yeniden yapılanma stratejisine göre öncelikli alanlar seçilmiştir.

Dış ve iç çevre analizlerinin ışığında oluşan geliştirme stratejisine göre seçilen alanlarda sistem ve uygulama tasarımları ortaya konmuştur. Buna göre sistem hazır giyim üreticisinden, toplam hazır giyim çözümleri hizmetinin sunulmasına doğru yönelen stratejik değerlere ulaşacak şekilde, çekme bazlı üretim planlama yaklaşımları, geliştirilen kısmi geliştirme stratejisi, geliştirilmiş kalite ve organizasyon yapıları sunulmuştur.

Karşılaşılan sorunlar, özellikle tasarım aşamasındaki stratejik değerlendirmelerin hassasiyetine göre yönlenecektir. Örnek olarak incelenen hazır giyim üreticisi firmanın içinde bulunduğu pazar ortamının değişim özellikleri,müşteri odaklı bir işletme tasarım yaklaşımının önemini ortaya çıkarmaktadır. Diğer bir deyişle,ortaya çıkabilecek sorunların önemli bir kısmının çözümü aslında iç ve dış stratejik değerlendirmelerin sağlamlığına dayanmaktadır. Bununla birlikte sistemin işletmeye alınması aşamasında ortaya çıkan sorunların çözüm

önerileri anlamında değişim engelleri,takım oyunu,personel davranış psikolojisi ve motivasyon yönetimi yaklaşımları öne çıkmaktadır.



KAYNAKLAR

- Basu, R., Wright, J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Baralı, H. (2000) “Kalite Yönetimi Y.Lisans Ders Notları”
- Başıgil, H. (1988) “İş Sıralama ve Programlama” Eğitim Yayınları, İstanbul
- Chase, E., Aquilano, R. (1981) “Production and Operations Management” Richard D.Irwin, Illinois
- Collins, J.C. (1995) “Change Is Good-But First Know What Should Never Change” Fortune, May 29
- Coulson-Thomas, C.(1992) “Strategic Vision or Strategic Con?” Long Range Planning , 25 , No:1
- Dulewicz, V., MacMillan, K., Herbert, P. (1995) “Appraising and Developing the Effectiveness of Boards and their Directors” International Journal of General Management, 20, No:3, Spring, 1-19
- Davis, K.-Newstrom , J.W., (1989) “Human Behavior at Work”, 8.Ed., McGraw-Hill Book Co.,
- Davis, K (1988), “İşletmede İnsan Davranışı-Örgütsel Davranış”, 2.B., Çev.: Kemal Tosun ve diğ., İ.Ü.İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No: 57, İstanbul,
- De Meyer, A., Ferdows, K. (1990) “Removing The Barriers In Manufacturing” INSEAD
- Devlet Planlama Teşkilatı ,(2001) “8.Beş Yıllık Kalkınma Planı Tekstil ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, Ankara.DPT 2549-ÖİK 565
- Duran, M., (2002) “Ürün ve Hizmet Kalitesinin Bileşenleri”, www.danismend.com
- El-Namaki, M.S.S. (1992) “Creating a Corporate Vision” Long Range Planning, 25, No:6, 25-29
- Ekin, N., (1989) “Endüstri İlişkileri”, 5.B., İ.Ü.İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No: 104, İstanbul,
- Erkal, M.E., (1987) “Sosyoloji”, 3.B., Filiz Kitabevi, İstanbul
- Erkut, H., (1995) “Analiz, Tasarım ve Uygulamalı Sistem Yönetimi, İrfan Yayıncılık, İstanbul.,
- Fettahlıgil, M., (2002) “Takım Çalışmaları Çeşitleri ve Oluşum Süreci”, www.danismend.com
- Glans, T.B., Grad, B., Holstein, D., Meyers, W.E., Schmidt, R.N. (1968) “Managemet Systems” Holt, Rinehart and Winston Inc., New York
- Hamel, G., Prahalad E.K. (1994) “Competing for The Future”. Harward Business Review, Jul-Aug, 72, No:4
- Hammer, M., Stanton, S.A., (1997) “Değişim Mühendisliği: İş İdaresinde Devrim İçin Bir Manifesto”, Sabah Kitapları, İstanbul

- Hammer, M., Champy, J., (1998) "Değişim Mühendisliği Devrimi: Ne Yapmalı Ne Yapmamalı", Sabah Kitapları, İstanbul
- Hay Group (1995) "People and Performance" (Spring Issue) Hay Group, London.
- Hellriegel, D., Jackson, S., Slocum, J. (1999). Management 8th Edition Ohio: South-Western College Publishing, Ohio
- Keçecioğlu, T. (2000) "Takım Oluşturmak" Alfa Yayınları, İstanbul
- Keçecioğlu, T. (2001) "Bir Değişimin Anatomisi" Alfa Yayınları, İstanbul
- Klemm, M., Sanderson, S., Lufmann, G. (1991) "Mission Statements: Selling Corporate Values to Employees" Long Range Planning, 24, No: 3, 73-78
- Kobu, B., (1996) "Üretim Yönetimi", İ.Ü. İ.İ.E Vakfı, Yayın no: 01, İstanbul
- Langer, G.H. (1992) "The Vision Trap" Harvard Business Review, March/April, 46-49
- Levitt, T. (1960) "Marketing Myopia" Harvard Business Review, Jul-Aug, 45-56
- Luthans, F., (1995), "Organizational Behavior", 7 th edition, McGraw Hill, Inc Singapore.
- Meister, D. (1976) "Behavioral Foundations of System Development", John Wiley & Sons , New York
- Mucuk, İ. (1998) "Pazarlama İlkeleri" Türkmen Kitabevi, İstanbul
- Nanus, B. (1992) "Visionary Leadership" Josey-Bass
- Osmay, N. (1994) "İnsan Mühendisliği" 6.B., Fahrettin Telseren Yayınları, Ankara,
- Özgener, Ş., Güneş, İ., (2002) "Küçük Ölçekli ve Teknoloji Yoğun İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi", www.stratejiyonetim.com
- Özden, M.C., (2002) "Motivasyon Yönetimi", www.mcozden.com
- Özkalp, E., (1997) "Takım Çalışmalarının Günümüz Yönetim Sistemlerindeki Yeri ve Takım Yönetim Tekerleği", A.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 13, Sayı 1-2,
- Özkan, M., (2002) "Personel Davranış Analizi", www.danismend.com
- Polak, F. (1961) "Image of the Future" Volume 2, Amsterdam: A.W. Sijhoff
- Porter, M., (1990) "The Competitive Advantage of Nations" MacMillan
- Price, M.J., Chen, J.E., (1993). "Total Quality Management in a Small, High-Technology Company." California Management Review. İ Spring
- Rouse, W.B. (1991) "Design For Success: A human-centered approach to designing successful products and systems" John Wiley & Sons , New York
- Sasa, E., (2002) "Fashion Point A.Ş. Temel Politikalar ve Organizasyon Hizmet İçi Eğitim Notları"
- Schermerhorn, J.R., Hunt, J.G., Osborn R.N., (1997) "Organizational Behaviour", John Wiley & Sons Inc., New York
- Shapiro, B.P. (1988) "What The Hell is 'Market Oriented'?" Harvard Business Review, Nov-

Dec,66,No:6

Sondak, H. (1997). Making a good match: Judgments of alternative procedures for social choice. Wharton OB Conference, University of Pennsylvania.

Stacey, R.D. (1993) "Strategic Management and Organizational Dynamics" Pitman,London

Suzaki, K., (1993). "The New Shop Floor Management",The Free Press,New York.

Thomsett, M.C. (1996) "Proje Yönetimi" Epsilon Yayınları, İstanbul

Vavra, T.G. (1999), Müşteri Tatmini Ölçümlerinizi Geliştirmenin Yolları, KalDer Yayınları, İstanbul.

Wild, R. (1995) "Production and Operations Management" Cassel

INTERNET KAYNAKLARI

[1] www.danismend.com

[2] www.ekutup.dpt.gov.tr

[3] www.mcozden.com

[4] www.stratejiyonetim.com

EKLER

Ek 1 Toplam Üretim Çözümleri 200 Soru Analizi, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

Ek 2 Çalışan Araştırması Anketi, Suzaki K., (1993). “The New Shop Floor Management”,The Free Press,New York.

Ek 3 İç Müşteri Memnuniyeti Anketi, Suzaki K., (1993). “The New Shop Floor Management”,The Free Press,New York.

Ek 1 Toplam Üretim Çözümleri 200 Soru Analizi, Basu R.,Wright J.N. (1998). ,“Total Manufacturing Solutions” Butterworth-Heinemann,Oxford.

1.Pazarı Anlamak						
1	Pazarlama ve Satış birimindeki yöneticiler ana ürünlerin önemini ne kadar biliyorlar? (hacim,kar ve trend açısından)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
2	Ticari ihtiyaçlar ve tüketici davranışları açısından analizleriniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
3	Ticari ihtiyaçlar ve tüketici davranışları hakkında araştırmalara ne sıklıkta ulaşıyorsunuz	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
4	Pazardaki ürün performansınızı ne sıklıkta değerlendiriyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
5	Satış ve Pazarlama ekibiniz müşteri tatminini etkileyen faktörlerin görelî önemini ne kadar iyi biliyor? (Kastedilen faktörler:Maliyet,Kalite,Termin,Siparişı Yerine Getirmek,Satış Sonrası Servis)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
6	Reklam ve promosyon çalışmalarınız ne kadar sistematik ve bilimsel?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
7	Satış,Pazarlama,Planlama ve Üretim fonksiyonlarınız arasındaki bağlantılar ne kadar yakın?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
8	Üretim Müdürünüzün Pazar hakkındaki ön bilgileri ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
9	Uluslararası tarifeler,vergiler ve ticari düzenlemeler hakkındaki bilgileriniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
10	Ortaya çıkan yeni pazarlardaki fırsatlar ve kısıtların ne kadar farkındasınız? (ör Doğu Avrupa ve Çin vb...)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

2. Rekabeti Anlamak

11	Ana ürünleriniz için Pazar büyüklüğünü ve Pazar payınızı ne kadar iyi biliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
12	Belirli ürün kategorilerindeki en iyi üç rakibinizi Satış,Pazarlama ve Üretimdeki Yöneticileriniz ne kadar iyi biliyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
13	Büyüme,Pazar payı ve karlılık açısından ürünler ne sıklıkta ve ne derecede iyi analiz ediliyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
14	En iyi üç rakibinizin kuvvetli ve zayıf yönleri hakkında ne kadar iyi bilgiye sahipsiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
15	Ana rakiplerinizin,müşterilerinize sağladığı hizmet seviyesini ne kadar iyi biliyor ve kıyaslıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
16	Anahtar rakiplerinizin yenilik programları ve başarı oranlarını ne kadar iyi biliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
17	Anahtar rakiplerinizin edinme,elden çıkarma ve genişleme programlarını ne kadar iyi biliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
18	Rakiplerinizin üretim birimleri ve dağıtım merkezlerinin kapasitelerini ve kullanım alanlarını ne kadar iyi biliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
19	Yeni rakiplerin ortaya çıkmasını ne kadar etkin takip ediyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
20	Rekabetinize ilişkin dış kıyaslama araştırmalarında ne sıklıkta yer alıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

3. Ürün ve Süreç İyileştirme

21	Ürün ve proses geliştirme bütçeniz için ne kadar boldur? (Satışların % 0.25 inden küçükse 0.1 ; %2 si kadar ise 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
22	Ürün geliştirme süreciniz son üç yılda ne kadar kısaldı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
23	Yeni ürün başarı oranınız ne kadar iyi? (%10 un altında ise 0.1; %80 den büyükse 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
24	Ürün tasarımlarınız proses tasarımlarınıza paralel olarak ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
25	Ürün geliştirme için üretimin de yer aldığı çok farklı fonksiyonlardan oluşan entegre ekipleri ne kadar iyi kullanıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
26	Yeni ürünler tasarımında üretim kolaylığına odaklılığı ne sıklıkta ve ne kadar iyi kullanıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
27	Geliştirmede proje yönetimini ne kadar iyi kullanıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
28	Geliştirmenin her sürecinde pratik olmayan fikirleri elimine etmek için bir eleme sürecini ne etkinlikte yapılandırıyor ve uyguluyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
29	Ürün yaşam çemberi analizini ne kadar iyi yapıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
30	Yeniliklerin etkisini karşılamak için üretim yeteneklerinin değerlendirmesini ne kadar iyi ve ne sıklıkta yapıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

4. Üretim Kaynakları Planlaması ve Tedarikçilerle Çalışmak

31	Yıllık finansal planları geliştirmek için bir iş planlama sürecini ne kadar iyi kullanıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
32	Satış ve operasyon planlama iş planınızı ne kadar destekliyor? (0.1:Düzensiz;0.5:etkili haftalık değerlendirme)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
33	Beklenen talep tahmininin planlamayı desteklemesi ne kadar iyidir? (promosyon,mevsimsellik ve pazarlama zekasını dikkate alın)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
34	Ana üretim çizelgeniz satış planı ve bitmiş ürün stokları arasında denge sağlamakta ne kadar etkili?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
35	Kapasite planlamanız ne kadar iyidir? Detaylı bir kapasite ihtiyaç planı geliştirmek için kaba bir kapasite planı kullanıyor musunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
36	Satış çizelgeniz ne kadar iyi yönetiliyor?Bu alanda ne kadar kontrol mevcuttur?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
37	Malzeme dönüş hızı açısından siparişe göre üretim politikasını ne kadar iyi uygulayabiliyorsunuz? (Büyük miktarlarda hammadde,süreç içi stok ve bitmiş ürün stoku=0.1; Tam zamanında üretim felsefesine göre çok küçük ara stoklar:0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
38	Anahtar tedarikçilerle uzun vadeli partnerlik ne kadar etkili? (Çok sayıda rakip tedarikçi ile çalışmak :0.1; Anahtar tedarikçilerin planlama ekibinin bir parçası olması:0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
39	Yeni malzemelerin ortak geliştirilmesinde ne kadar başarılısınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
40	Elektronik Veri Değişimi ile destekli ortak kod ve veritabanlarının paylaşılmasında ne kadar etkilisiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

5.Dağıtım Yönetimi ve Müşterilerle Çalışmak

41	Dağıtım stratejiniz ne kadar iyi tanımlanmıştır?cDüzenli olarak değerlendiriliyor mu? Bu strateji üçüncü şahısların depolama ve taşımasını kapsıyor mu?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
42	Depolarınızın yönetimi ve tasarımı ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
43	Ne sıklıkta Hammadde ve bitmiş ürün stok fazlalarınızla karşılaşıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
44	Taşıma planlamanız yükleme ve dağıtım açısından ne derece etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
45	Her bir stok biriminiz için dağıtım kaynak planlamanız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
46	Organizasyonunuz müşteriye tedarik zincirini yönlendirmede ne kadar etkili? (Planlama, üretim ve teslimat için tek bir sorumlu yönetici :0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
47	Üretim müdürünüz,müşteri ihtiyaçlarının kesin bir spesifikasyonuna ulaşmak açısından müşterilerle ne kadar ilgilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
48	Ne sıklıkta ve ne etkinlikte dağıtım kanallarını analiz ediyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
49	Faaliyet bazlı maliyetlendirme ile müşteri karlılığını ne kadar iyi ölçüyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
50	Ana müşteriler ile, onlara komple ve çok yönlü hizmet vererek rekabet avantajı sağlamalarına yardım etmek için ciddi bir partnerlik kurdunuz mu?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

6. Tedarik Zinciri Performansı

51	Stok dönüşünüz ne kadar iyi ve stok politikanıza ne kadar uyuyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
52	Ürün gruplarınıza göre planlama etkinliğiniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
53	Dönen varlıklarınız satışlara ve duran varlıklara oranla ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
54	Müşterilerce ayarlanan sipariş çevrim süresi standartlarına dayanan zamanında teslimat ilkesine ne kadar iyi uyuyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
55	Siparişlerin tatmin edici olması açısından ne kadar başarılısınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
56	Satış sonrası performansın kesilen faturaların doğruluğu cinsinden tatminkarlığı ne derecedir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
57	Geri dönen ürünler cinsinden kalite performansının ölçümü ne kadar tatmin edicidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
58	Anahtar tedarik zinciri performansı indikatörlerinin ağırlığına göre kompozit müşteri servis performansı ne kadar iyidir? (İndikatörlerin ağırlığı: a.Siparişin doğru kalite ve miktarda teslimi %45; Zamanında teslimat %35; Faturaların hatasızlığı %10)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
59	Dağıtım operasyonu, dağıtım maliyetleri satışlarının bir yüzdesi olarak ele alındığında ne kadar etkindir? (%8 in üstü 0.1; %1 den az 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
60	Müşterilerinizin bir sipariş geçmek veya bir ürün hakkında bilgi almak istediklerinde organizasyondaki doğru insana ulaşmaları ne kadar kolaydır?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

7. Ürün Güvenliği

61	Yeni ürünlerin özellikle zehirleyici zarar vermesi açısından temizlenme güvenliği ne kadar etkindir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
62	Ürün formülasyonunu ve paketleme standartlarını ne kadar iyi sağlıyorsunuz? (ör.fazla paketlem vb)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
63	Hammadde ve paketleme malzemelerinin reçeteleri ne etkinlikte kontrol ediliyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
64	Su arıtma sistemlerinin kurulumu ve işletilmesi ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
65	Üretim ortamlarında temizlik/hijyen sağlayıcı tasarım yaklaşımları ne oranda kullanılmaktadır?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
66	Tedarik zincirinin her aşamasında sıhhiyet,temizlik,depolama ve taşımayı içeren kalite güvenlik prosedürleriniz ne kadar iyidir ve ne kadar iyi kontrol edilmektedir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
67	Kazalara bağlı bulaşma/kirlenmeye karşı koruyucuların seçimi ve kullanımı ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
68	Müşteri şikayetlerinin toplanması ve ürünün geri çağırılmasını da içeren ürün güvenlik kuralları hakkındaki prosedürleriniz ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
69	Yerinde kontrol yapan laboratuvar olanaklarınız ve kaynaklarınız ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
70	Ürün güvenliğinin tüm çalışanlarca öğrenilmesini içeren eğitim programlarınız ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

8.Endüstriyel Güvenlik

71	Bir tesisin kurulması ve sonrasında HAZOP sisteminiz ne kadar etkilidir? (öncesi ve sonrasında etkili ise 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
72	Kaza önleyici sistemleriniz ve ekipmanlarınızın bakımı ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
73	Acil durum prosedürleriniz ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
74	Tehlikeli malzeme ve ekipmanların mühendislik kontrolü ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
75	Duman,buhar,tehlikeli maddeler ve gürültünün kontrolü ve izlenmesine dair sistemleriniz ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
76	Özellikle tehlikeli alanlarda çalışanların kişisel güvenlik ve koruma ölçümlemleri ne kadar iyi uyarladınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
77	İlk yardım,profesyonel hemşire,sağlık ve güvenlik görevlileri vb için kaynaklarınızın organizasyonu ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
78	Akredite bir güvenlik kontrolünü ne kadar iyi uyguladınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
79	Endüstriyel güvenliğinin tüm çalışanlarca öğrenilmesini içeren eğitim programlarınız ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
80	Kazalara bağlı kayıpların istatistiklerini ne kadar iyi takip ediyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

9.Çevresel Koruma						
81	Katı ve sıvı atıkların uzaklaştırılması ve gaz emisyonları açısından tesisiniz ve kontrol sistemleriniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
82	Gürültünün kabul edilebilir boyutlarda kontrol edilebilmesi için olanaklarınız ve izleme sistmlerinizi ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
83	Çevresel konularda mevzuatlara ne kadar uyuyor ve ölçümlerinizi kamuya iletiyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
84	Kirlilik yaratan metaller ve malzemelerin tesiste ve üretimde kontrolü ve engellenmesi açısından ne kadar etkilisiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
85	Çevresel konulara odaklı olarak enerji politikaları hakkında ne kadar iyisiniz? Bu politikaların geçerli olması için kalifiye bir personel bulunduyor musunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
86	Atıksız teknoloji konusunda ne kadar etkilisiniz? (belirli katıların hayvan yemine dönüşümü vb)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
87	Emisyon standartları ile ilgili mevzuatlara ne kadar iyi uyuyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
88	Kirlilik yaratan kazalara karşı acil durum prosedürleriniz ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
89	Tüm personelin çevresel konularda bilgilendirilmesini sağlayacak eğitim programlarınız ne kadar etkilidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
90	İş ortaklarınız ve tedarikçilerinizin güvenlik ve çevresel standartları ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

10. Kaynak Sağlama Stratejisi						
91	Yazılı kaynak ve üretim stratejileriniz ne kadar uzun görüşlüdür?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
92	Yazılı üretim stratejileriniz ne kadar etkili ve isabetlidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
93	Üretim amaçlarınız ne kadar niceldir? (çıktılar ölçülebilir midir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
94	Üretim birimleriniz için ana planlarınız ne kadar iyi geliştirilmiştir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
95	Ana ürün gruplarında uzun dönemli satış hacmi tahminleriniz ne kadar iyi ve güvenilirirdir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
96	Tesis kapasitesi ve maliyet bilgileriniz ile ilgili analizleriniz ne kadar iyi ve güvenilirirdir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
97	Stratejik ve servis düzeyindeki seçeneklerin değerlendirilmesi ne kadar iyidir? (Subjektif =0.1; Simulasyon ve SWOT analizi 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
98	Rakiplerinizin oyun planlarını ve kuvvetli oldukları alanları ne kadar iyi analiz ettiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
99	Sermaye kullanım planlarınız ne kadar uzun vadelidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
100	Değişen koşullara göre ne kadar iyi ve ne sıklıkta kaynak ve üretim stratejilerinizi gözden geçiriyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

11.Uygun Üretim Teknolojisi						
101	Teknoloji seçilirken hacim ve büyüme ne kadar iyi değerlendirildi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
102	Teknoloji seçilirken ürün çeşitliliği ve trendler ne kadar iyi değerlendirildi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
103	Teknolojideki değişimleri ve kullanımdaki en iyi yöntemleri takip etmekte ne kadar iyisiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
104	Teknoloji seçilirken çalışanların deneyimleri ve yeteneklerini ne kadar iyi değerlendiriyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
105	Kapasite, deneyimler ve yeni teknolojinin yerel temsilcilerinden ne kadar avantaj sağlandı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
106	Yeni teknoloji tekliflerinde, alternatif çözümler ve değer analizi ne etkinlikte kullanıldı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
107	Yeni teknoloji için yatırım tekliflerinin değerlendirilmesi yatırım geri dönüş oranı açısından ne kadar iyiydi? Geri dönüş oranı analizinde bir tehlikenin olması, eski teknoloji ürünü ekipmanın seçimine sebep olabilir mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
108	Yeni teknolojiye stratejik yaklaşımınız ne kadar iyidir? (ör.yeni teknolojiden rakipleriniz tarafından sunulduğunda mı haberdar oldunuz?)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
109	Yeni teknoloji değerlendirildiğinde, diğer kullanıcıların deneyimlerini ne kadar iyi kullandınız? Yeni teknoloji ne kadar yararlanılabilir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
110	Teknoloji geliştirme planınız (ürün ve proses) kaynaklarınız ve ihtiyaçlarınıza göre ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

12.Esnek Üretim Sistemleri						
111	Üretimde esneklik kavramını anlayışınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
112	Yöneticileriniz esneklik ihtiyacını ne kadar iyi değerlendiriyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
113	Esneklik ihtiyacını minimize etmek amacıyla ortak elemanları standardize etmek için pazarlama ve üretim ne yakınlıkta birbirleriyle çalışıyorlar?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
114	Esnek iş sistemleri ile hacimde ve çeşitlilikteki değişimlere ne kadar çabuk cevap verebiliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
115	Pazarı etkilemeden ürün ve malzeme uygunluğunuz ne etkinlikte?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
116	Üretim tesisiniz ve ekipmanlarınız ne kadar esnek?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
117	Üretim ortamında,dönüşümlere hızlı cevap verebilmek ve hazırlık zamanlarını minimize etmekte ne kadar iyisiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
118	Üretim çizelgesindeki değişikliklerin üstesinden ne kadar iyi geliyorsunuz? (Planlama verileri hızlı değişikliklere izin verecek kadar güvenilir midir?)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
119	Ekipmanların ve üretim araçlarının modüler tasarımında ne kadar etkilisiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
120	Etkin alternatif paketleme olanaklarınız var mı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

13. Güvenilir Üretim						
121	Üretim yöneticileriniz bakımın görünür maliyetlerinin dallarını ve daha az somut bakım hatalarına bağlı maliyetleri ne kadar iyi anlıyorlar?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
122	Farklı varlıklar için yazılı bakım politikalarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
123	Yeni yatırımlar için bir defada doğru işlem yapan güvenilir ekipmanlara ne kadar iyi odaklanıyor ve mevcut ekipmanları sürekli olarak iyileştirme ve modifiye etmenin yollarını ne kadar iyi araştırıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
124	Önceden haber veren ve şartlara bağlı bakım ilkelerini ne kadar iyi uyguluyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
125	Uzmanlık yetenekleri ve deneyimleri açısından bakım ekibiniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
126	Bakım destek altyapısı atölyeler,parça tedarikçileri ve üçüncü şahıslar bakımından ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
127	Varlıkların,yedek parçaların,planlamanın ve maliyetlerin kontrolü açısından bakım bilgi ve yönetim sistemi ne kadar etkindir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
128	Otonom bakıma (yetkilendirilmiş işgücü) TPM ile ne kadar etkili ulaştınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
129	Bakımın bir rekabet silahı olduğu işletme içinde ne kadar iyi anlaşıldı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
130	Bakım etkinlik oranlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

14.Üretim Performansı						
131	Üretim performans ölçütleriniz ne kadar iyi ve ne kadar iyi izleniyorlar?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
132	İşgücü verimliliği ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
133	Malzeme verimliliği ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
134	Enerji ekonomisi ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
135	Tesis etkinliği ve trendi ne kadar iyi? (%45 ten küçük 0.1; %80 den büyük 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
136	Tesis kapasite kullanımı ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
137	İç etkinlik figürleri (kalite,bakım,güvenlik) ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
138	Dış etkinlik figürleri (Yenilik ve müşteri hizmetleri) ve trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
139	Performans geliştirme programları ne kadar etkili ve ne kadar takım bazlı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
140	Performansı izleme ve geliştirme açısından kaynaklarınız ne kadar iyi (ör:eğitimli endüstri mühendisleri)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

15.Kalite Yönetimi						
141	İç ve dış tedarikçi-müşteri ilişkilerini de içeren toplam kalite yönetimi kavramı organizasyonda ne kadar iyi uygulanıyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
142	Üst yönetim kalite yönetiminde işletim ve destek açısından ne kadar etkindir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
143	Kalite hedefleri ve performansını nicel olarak ne kadar iyi belirtiyorsunuz? (sonuçlar çalışma ortamında sergileniyor mu?)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
144	Uygunsuzluk maliyetlerinin önlenmesine ne kadar etkili odaklanıyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
145	İstatistiksel Proses Kontrol araçlarının kullanımı her seviyede ne kadar iyi anlaşılıyor?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
146	Onaylı tedarikçilerin kalite standartlarını ne kadar iyi izliyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
147	Yazılı kalite politikanız ne kadar açık? Organizasyon boyunca kullanıma hazır mı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
148	Tüm standart proseslerinizin prosedürleri ne kadar iyi dökümante edilmiş? Prosedürler düzenli olarak gözden geçirilip güncelleniyor mu?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
149	Bir kalite ödülü veya standardına ulaşmakta ne kadar başarılı oldunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
150	Tüm seviyelerde Toplam Kalite Yönetimi eğitim programları ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

16.Finansal Yönetim						
151	Üretim için anahtar finansal parametreler,şirketin stratejik ve yıllık işletme planlarında ne kadar ve ne kadar açık biçimde yazılmıştır?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
152	Üretim yöneticileriniz finansal parametreleri ve maliyet yapılarını ne kadar iyi anlamaktadırlar?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
153	Kar marjınız satışların yüzde kaçını oluşturmaktadır? (%5 ten az 0.1;%15 ten fazla 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
154	Üretim sermaye pozisyonunuz nasıl? (pozisyonu geliştirmek için varlıklar satıldı mı;yoksa gelişim operasyonel sonuçlardan mı geliyor?)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
155	Sermaye dönüş oranınız ne kadar iyi? (%6 dan az 0.1; %20 den fazla 0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
156	Nakit akışınız ne kadar iyi? (borç geri ödeme ve stok geri dönüş oranlarını dikkate alın)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
157	Sermaye planlarınızın değerlendirilmesi ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
158	Muhasebe sisteminiz ne kadar güncel ve etkin? Bilgi maksadına uygun,açıkça sunulmuş,zamana uygun ve kesin mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
159	Maliyet etkinliği programlarınız ve ulaşılan nokta ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
160	Hisse senetlerinizin trendi ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

17. Bilgi Teknolojisi						
161	Donanım platformu ve işletim sistemleriniz için yazılı BT stratejiniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
162	Donanım destek anlaşmalarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
163	Paket programların seçimi ve kendi sistemlerinizin geliştirilmesi açısından yazılım stratejiniz ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
164	Ticari ve finansal yönetim için uygulama yazılımlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
165	Tasarım,fabrika otomasyonu ve fabrika yönetimi için kullanılan yazılımlar ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
166	Üretim Kaynakları Planlamasını kapsayan tedarik zinciri yönetimi programı ne kadar etkindir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
167	Veri mimarisi,yerel ağ ve ağ açısından veri ve uygulama yazılımlarının entegrasyonu ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
168	Yazı,kelime işlemci,e-mail vb yazılım ve ağ çalışması açısından client PC istasyonları ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
169	Kendi BT kaynaklarınız ve organizasyonunuz, BT uygulamalarını geliştirme ve desteklemede ne kadar etkin? Felaket koruma planınız var mı? Test edildi mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
170	Şirket çapında BT uygulamasının seçimi,prototip oluşturulması,eğitim ve uygulanmasında stratejiniz ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

18. Yönetim Becerileri ve Organizasyon						
171	Daha yatay ve yönetici kademeleri azaltılmış organizasyon uygulanmasında ne kadar etkin ve başarılısınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
172	Tedarik zinciri ile ilişkili aktivitelerin tek bir yönetici altında entegre edilmesinde ne kadar etkinsiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
173	Yüksek yetenekte yöneticilerin cezbetmek,geliştirmek ve elde tutmakta politikalarınız ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
174	Ticari,finansal ve insan kaynakları yönetimindeki profesyonel ekibiniz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
175	Pazarlama ve Satış gücünüz ne kadar iyi ve motive?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
176	Teknik yöneticileriniz uzmanlık alanlarındaki teknoloji bilgileri açısından ne kadar iyi ve diğer fonksiyonlar hakkında bilgi sahibi midirler?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
177	Operasyonlar arasında çalışanların transfer edilmesinde ve stratejik think-tank ler açısından politikalarınız ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
178	Yazılı stratejiler doğrultusunda şirket kültürü ve kimliği projeksiyonunuz ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
179	Liderliğiniz,gelecek için rekabet vizyonuna göre ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
180	Liderliğiniz,daha küçük birimlerin teşvik edilmesine ve desteklenmesine göre ne kadar etkin?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

19.Esnek Çalışma Pratikleri						
181	Çalışanlar çok yönlü olma konusunda ne kadar teşvik ediliyorlar? Çok yönlülüğü oluşturmak için yazılı eğitim programlarınız var mı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
182	Esnek işgücünün temellerinden olan yüksek eğitim seviyesi ve yeteneği sağlamak için işe alma politikanız ne kadar etkindir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
183	Tasarım ile üretim arasındaki geleneksel engelleri kaldırmakta ne kadar başarılısınız?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
184	İşgücü değerlendirme sisteminiz işçilerin daha yüksek seviyelere hareketini beslemek açısından ne kadar başarılı? Proses yazılı mı ve herkes tarafından edinilebilir mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
185	Daha az nitelikli işler için geçici veya sözleşmeli işgücü kullanımında ne kadar etkinsiniz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
186	Performans bazlı ödül planlarınız ne kadar iyi? Planlar yazılı mı ve herkes tarafından edinilebilir mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
187	Ekip yapılarınız yetkilendirme ve seçilmiş ekip liderleri ile ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
188	Ekip üyeleriniz temel endüstri mühendisliği konusunda ne kadar etkin eğitilmişler? (Eğitimsiz:0.1; ekiplerle beraber çalışan endüstri mühendisleri:0.5)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
189	Endüstriyel uyuşmazlıklardan dolayı kaybedilen saatler açısından, endüstriyel ilişki kayıtlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
190	Sendika veya işgücü temsilcileri gibi iş konseyleri ile partnerliğiniz ne kadar başarılı?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

20.Sürekli Eğitim						
191	İş başında ve iş dışında öğrenme stratejileriniz ne kadar etkin? Politikalar yazılı mı ve herkes tarafından edinilebilir mi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
192	Yeni teknolojilerin uygulanmasında eğitim programlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
193	Çok yönlülük ve otonom bakım için yazılı eğitim programlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
194	Yöneticiler ve birim sorumlulukları için eğitim programlarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
195	Şirket çapında değişim prosesleri için (ör:TKY,TPM) eğitim programlarını ne kadar iyi organize ediyor ve uyguluyorsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
196	Tam zamanlı eğitim personeli,olanaklar ve öğretici materyaller açısından eğitim kaynaklarınız ne kadar iyi?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
197	Çalışanlar daha ileri genel eğitimleri için eğitim kurumlarına gitmeleri için ne kadar teşvik ve destek görmektedirler? Genel eğitim fırsatları belirli bir çalışan seviyesi ile sınırlı mıdır?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
198	Her bir çalışan seviyesi için eğitim saatleri cinsinden eğitim performansı ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
199	Toplam eğitim harcamalarının satışlara oranı cinsinden,eğitimin yürütülmesi ne kadar iyidir?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
200	Ödüller ve akreditasyon programları cinsinden ne kadar başarılı bir öğrenen organizasyonsunuz?	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

Ek 2 Çalışan Araştırması Anketi, Suzaki K., (1993). "The New Shop Floor Management", The Free Press, New York.

A.	İŞLETME YÖNETİMİ	EVET	HAYIR
1.	Genel Müdürünüzün kim olduğunu biliyor musunuz?		
	Lütfen Belirtiniz _____		
2.	Sizce çalışanlar ile Genel Müdürünüzün arasında bağlantı sağlayacak daha fazla kişi olmalı mıdır?		
3.	Sizce, düşüncelerinizi fikirlerinizi belirtebileceğiniz ,düzenli çalışanlar toplantısı yapılması gerekiyor mu?		
4.	Şirketimizin kuralları ve uygulamaları sizce hakkaniyetli mi?		
5.	Sizce kurallara ve uygulamalara ihtiyaç var mı?		
6.	Çalıştığınız birimin sorumlusunun kim olduğunu biliyor musunuz?		
	Lütfen Belirtiniz _____		
7.	Birim sorumlunuz hakkaniyetli mi?		
8.	Sizce birim sorumlunuz ne yaptığını biliyor mu?		
9.	Birim sorumlunuza saygı duyuyor musunuz?		
10.	Birim sorumlunuz size saygı duyuyor mu?		
11.	Çalıştığınız alanda iyi klavuzluk/liderlik eden insanlar var mı?		
12.	Klavuzluk/liderlik eden insanlara ihtiyacımız var mı?		
13.	Biriminizin hedef ve amaçlarını biliyor musunuz?		
	Lütfen kısaca belirtiniz:		
14.	Bu hedef ve amaçları tam olarak öğrenmek ister misiniz?		
15.	Yönetimin herhangi bir noktasına yükseltmek gibi bir isteğiniz var mı?		

C.		ŞİRKET		
			EVET	HAYIR
	1.	Şirketinizle gurur duyuyor musunuz?		
	2.	Eğer duymuyorsanız, duymak ister miydiniz?		
	3.	Şirketimizde çalışmaktan utaniyor musunuz?		
	4.	Kim olduğumuzu ve ne yaptığımızı biliyor musunuz?		
		Lütfen kısaca belirtiniz:		
	5.	Kalite, verimlilik, kurallar vb konularda direkt katkınızın olmasını ister miydiniz?		
	6.	Herkesin fikirlerini belirtebileceği toplantılar yapılmalı mı?		
	7.	Birim sorumluları ,düzenli birim toplantıları yapmalı mıdır?		
D.		SİZ		
			EVET	HAYIR
	1.	Size hakkaniyetli davranılıyor mu?		
	2.	Herhangi bir sebepten dolayı farklı muamele gördüğünüz oldu mu?		
	3.	Size saygı duyuluyor mu?		
	4.	Bu şirkete, bugüne kadar kullanılmayan bir fikir, uygulama sunmak ister miydiniz?		
	5.	Bu şirket sizi umursuyor mu?		
	6.	Siz bu şirketi umursuyor musunuz?		

Ek 3 İç Müşteri Memnuniyeti Anketi, Suzaki K., (1993). "The New Shop Floor Management", The Free Press, New York.

İç Müşteri Tatmin Araştırması:																					
İç Müşteri:										Tedarikçiler:											
DEĞERLENDİRME : 0-10 arası değer giriniz: 0: KESİNLİKLE TATMİN EDİCİ DEĞİL- 10:TAMAMEN TATMİN EDİCİ																					
Tedarikçi:	1. Teslimatta Zamanlama ve Güvenilirlik																				
	a. İhtiyaçlarınızı Anlıyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	b. Hızlı cevap veriyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	c. Hatasız bilgi/parça/servis sunuyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	d. Servise ihtiyaç duyulduğunda gereken yerde oluyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	e. Meydana gelecek değişiklikler hakkında bilgilendiriyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Ürün ve Hizmet Kalitesi																				
	a. 100% kaliteli parça/hizmet sunuyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	b. Kaliteli iş için gerekli sorumluluğu kabul ediyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	c. Olumlu iyileştirmeler talep ediyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	d. Olumlu geribesleme yapıyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	e. Ürünü daha iyi üretmek için yardımcı oluyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Müşteri İhtiyaçlarına Cevap Verebilme																				
	a. İyi bir dinleyicidir										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	b. Kullanım anında teslimat yapıyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	c. Değişiklikleri müşteri ile beraber değerlendiriyor										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	d. Gerektiğinde her zaman ulaşılabilir										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

e.Yardımcı etmek için fazladan çaba sarfediyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Müşteri ile iletişim											
a.Açık iletişim kuruyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b.Olumlu tavır sergiliyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c.Müşteri gereksinimlerini anlıyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d.Müşteri ile beraber yeni fikirler üretiyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
e.Düzenli iletişim sağlıyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 23.04.1978

Doğum yeri İstanbul

Lise 1993-1995 FMV.Özel Ayazağa Işık Lisesi

Lisans 1995-1999 Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Fak.
Endüstri Mühendisliği Bölümü

Çalıştığı kurumlar

1998-1999 Beko Elektronik A.Ş.
1999-2003 Fashion Point A.Ş.

