

**SÜREÇ GELİŞTİRME SİPARİŞTEN SEVKİYATA MAKRO SÜREÇ
UYGULAMASI**

101091

101091

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Kimya Müh. AHU ÇETİN
507960175011

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 5 Haziran 2000

Tezin Savunulduğu Tarih : 22 Haziran 2000

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Coşkun ÖZKAN

Jüri Üyeleri : Doç. Dr. Tufan Vehbi KOÇ

Y.Doç. Dr. Aslı SÜDER

[Handwritten signatures of the thesis advisor and jury members]

Haziran 2000

ÖNSÖZ

Süreç Geliştirme ve Siparişten sevkiyata makro süreç uygulaması, başarıya ulaşmak isteyen işletmelerin kullanması gereken önemli bir araçtır. Bu aracın kullanılması gerektiği bilincini işletmelere yerleştirmek ve yaralarına inanmak gerekmektedir.

Siparişten sevkiyata süreç geliştirme bir işletmede nasıl uygulanacağını ve yaşatılabileceğini az sonra okuyacaklarınızda bulacaksınız. Bu yazı bu konu da iik tutmak amacıyla yazılmıştır.

Bu çalışmada bana destek olan başta Doç. Dr. Coşkun Özkan olmak üzere, öğrenimim boyunca bugünlere gelmemi sağlayan tüm hocalarıma teşekkür ediyorum.

Yaptığım bu çalışmanın, bu konuda birşeyler yapmak isteyenlere yardımcı olmasından mutluluk duyacağım.

HAZİRAN 2000

AHU ÇETİN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
ÖZET SUMMARY	ix
1. GİRİŞ	1
2. SÜREÇ YÖNETİMİ	3
2.1. Süreç Elemanları	3
2.2. Süreç Yönetiminin Temelleri	4
2.2.1. Sürecin Başlangıcı5	
2.2.1.1. Sürecin Sahiplenilmesi	5
2.2.1.2. Sınırlar ve ara yüzeyler	7
2.2.1.3. Müşteri-Üretici Tedarikçi Modeli	8
2.2.2. Sürecin Tanımlanması	14
2.2.2.1. Akış Diyagramları Ve Kullanılan Semboller15	
2.2.2.2. Akış Çizelgesinin Hazırlanması18	
2.2.3. Süreç analizi	19
2.2.3.1. Verilerin Toplanması	19
2.2.4. Sürecin Anlaşılması	20
2.2.5. Kopuklukların Belirlenmesi	22
2.2.6. Tasarım	22
3. SATINALMA YÖNETİMİ	25
3.1. Satınalma Fonksiyonunun Önemi Ve Alanı	25
3.1.1. Satın alma Tanımı	25
3.1.1.1. En Doğru Kalitede Satınalma	25
3.1.1.2. En Doğru Miktarda Satınalma	26
3.1.1.3. En Doğru Zamanda Satınalma	26
3.1.1.4. En Doğru Fiyata Satınalma	26

3.1.1.5. En Doğru Kaynaktan Satınalma	27
3.1.2. İkmal Yönetimi	27
3.1.3. Malzeme Yönetimi	27
3.1.3.1. Malzeme Yönetimi Tanımı	27
3.1.4. Satınalma Alanı	28
3.2. Satınalma Sorumluluğu	28
3.2.1. Sorumlulukların Sınırlandırılması	28
3.2.2. Departmanlar Arası İlişkiler	29
3.2.2.1. Satınalma Ve Genel Müdürlüğü	29
3.2.2.2. Satın Alma Ve Üretim Kontrolü	29
3.2.2.3. Satınalma Ve Satış	29
3.2.2.4. Satınalma Ve Kalite Kontrol	30
3.2.2.5. Satınalma Ve Üretim	30
3.2.2.6. Satınalma Ve Mühendislik	30
3.2.2.7. Değer Mühendisliği	31
3.2.2.8. Satınalma ve Ambar	31
3.3. Satınalma Fonksiyonları	31
3.3.1. İhtiyaç Saptanması	32
3.3.2. İhtiyaç Tanımı	32
3.3.3. Kaynak Seçimi	32
3.3.4. Fiyat Saptanması	32
3.3.5. Sipariş Verme	33
3.3.6. Sipariş Takip Edilmesi	33
3.3.7. Faturaların Kontrolü	33
3.3.8. Kayıtların Tutulması	33
3.4. Satınalma Fonksiyonunun Amaçları	34
3.4.1. Fayda ve Maliyet Etkisine Yardım	34
3.4.2. Servis Amacı	34
3.4.3. Satınalma Fonksiyonu Organizasyonu	34
3.5. Merkezi Organizasyon	34
3.5.1. Merkezi Organizasyon	34
3.5.2. Antimerkezi Organizasyon	35
3.5.3. Departmansal Organizasyon	35
3.6. Üst Yönetime sunulan Raporlar	35

3.7. Satınalma Departmanı Organizasyonu	36
3.7.1. Satınalma İçindeki Pozisyon	36
3.7.2. Satınalma Sorumlusu	36
3.7.3. Yardımcı Satınalma Sorumlusu	37
3.7.4. Satınalma Şefi	38
3.7.5. Sipariş Takip Elemanı	38
3.7.6. Büro Elemanı	38
3.8. Satınalma Sistemleri	38
3.8.1. Formlar	39
3.8.2. Satınalma Talep Formu	39
3.8.3. Tekrarı Olmayan Talepler	40
3.8.4. Tekrarlı Talepler	40
3.8.5. Araştırma Formu	40
3.8.6. Teklif Değerlendirme Formu	41
3.8.7. Satınalma Sipariş Formu	42
4. UYGULAMA	43
4.1. Uygulamanın Tanıtılması	43
4.2. Öncelikli Süreçlerin Belirlenmesi	45
4.3. Mevcut Satınalma Organizasyonun Değerlendirilmesi	47
4.4. Sürecin Analizi	55
4.4.1. Sipariş Bilgilerinin Alınması Süreci (Mevcut)	55
4.4.2. Sipariş Bilgilerinin İşlenmesi Süreci(Mevcut)	57
4.4.3. Siparişin Gönderilmesi Süreci (Mevcut)	60
4.4.4. Siparişin Tamamlanma Süreci (Mevcut)	61
4.4.5. Sürecin İrdelenmesi	63
4.5. Tasarım Aşaması	65
4.6. Satınalma Organizasyonu (Yeni)	81
4.7. Sipariş Bilgilerinin Alınması Süreci (Yeni)	83
4.8. Sipariş Bilgilerinin İşlenmesi Süreci	83
4.9. Siparişin Gönderilmesi Süreci	84
4.10. Siparişin Tamamlanma Süreci	85

4.11. Destek Süreç; Sipariş Düzeltme Süreci	86
4.12. Geliştirilmiş Sürecin İrdelenesi	87
4.13. Yeni Sürecin Hedeflerimiz Üzerindeki Etkisi	89
5. SONUÇ	90
Kaynaklar	92
Özgeçmiş	93



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1.	İki iş grubu arasındaki iş akış ara yüzeyi.....	7
Şekil 2.2.	Müşteri-Üretici-Tedarikçi İlişkisi.....	8
Şekil 2.3.	ASME Sembolleri.....	16
Şekil 4.1.	Mevcut Organizasyon Şeması	44
Şekil 4.2.	Mevcut Satınalma Organizasyonu.....	48
Şekil 4.3.	Sürecin Üç Temel Aşaması.....	54
Şekil 4.4.	Müşteri Talep Formu (Mevcut).....	57
Şekil 4.5.	Yurtiçi Satınalma Sipariş Formu (Mevcut).....	58
Şekil 4.6.	Yurtdışı satınalma Sipariş Formu (Mevcut).....	59
Şekil 4.7.	Yeni Satınalma Organizasyonu.....	82

ÖZET

Günümüzde işletmelerin kaliteli ürün , düşük maliyetlerini azaltmak ve varlıklarını sürdürebilmeleri için var olan süreçlerini, ister hizmet sektörü olsun ister üretim sektörü olsun geliştirmek zorundadır.

Çalışma için seçtiğim yer temizlik malzemeleri üretimi yapan, yabancı menşeli bir işletmedir. İşletme çok kısa zamanda beklenmeyen bir gelişme ve büyüme ile karşılaşmış. Bu hızlı ve beklenmeyen büyüme karşısında sistemlerini ve süreçlerini geliştirememiş ve ilerideki hedeflerini daha da büyütmüştür. Süreçler birbirlerinden etkilendikleri için tüm süreçlerle en çok ilişkide olan ve maliyetin oluşmasında en büyük yer teşkil eden satınalma departmanını ele aldım.

Satınalma departmanının dahil olduğu süreçlerden sipariştten sevkiyata kadar olan süreci inceledim. Önce satın alma departmanının yaptığı işleri tanımladım. Var olan süreçleri akış diyagramları ile tanımladım. Mevcut organizasyonu tanımladım. Daha sonra iç ve dış müşteriler ile görüşmeler yaptım. Hangi girdi ve çıktılara ulaştıklarını ve neler beklediklerini not aldım. Süreci tanımladıktan sonra tasarım aşamasına geçtim. Yeni sürecin ne olması gerektiğini akış şemaları ile gösterdim. Gereksiz süreçleri eledim. Yeni sürecin uygulanması için gerekli organizasyonu belirledim. Pilot uygulama aşamasına geçildi. Pilot uygulamada süreci oluşturan kişilere gerekli eğitimler verildi ve sürecin iyileştirilmesi sayesinde ne gibi yaralar sağlanacağı anlatıldı.

Bu pilot uygulama sonucunda görüldü ki hedeflenen kaliteye ve hıza ulaşıldı ve iç, dış müşteri memnuniyeti arttı. Yeni süreç mükemmel olmayabilir ama zamanla sürecin kullanılması ve geri beslemelerin yapılması ile sürecin daha iyi nasıl yapılacağını gösterecektir.

SUMMARY

Nowadays, all enterprises to be exist, decreasing cost and producing quality products, they have to develop their all processes management. They are service industry or production industry.

Searching I am working on is a company which is producing cleaning products. This company in a short time faced with very fast improvement and development. Mean time they couldn't be able to improve their process. For that reason I chose to have a research on a purchasing department. Because process related to each other. Also purchasing department cooperates with marketing sales finance departments and existing most of cost.

In purchasing department I research giving order to delivery that is one of process. First I explain purchasing responsibilities and working areas. I do flow charts to show all process which has to be improvement. After that do organization chart that is explain the responsibilities. I do some interview with external and internal customers and defines the needs and results which they want to be success. I do new process in the flow charts and do new organization charts. I eliminate the unnecessary processes and add necessary process. Giving all details to process persons and sharing the details. I do pilot practice related of this new process.

At the end of this practice show that reach the aim which are decreasing the cost, delivery on the time, happy external and internal customers and good quality.

BÖLÜM 1.GİRİŞ

Toplam Kalite Yönetimi son yıllarda çok büyük popülaritesi olan bir yönetim şekli. Toplam kalitenin de temelinde yatan esas mantık bir organizasyonu anlamak ve onun içeriği olan süreçleri (prosesleri) geliştirmek. Gelişimin zaten kaçınılmaz sonuçları da hiç şüphesiz ürün veya hizmetin artan kalitesi, üretkenliğin artması, operasyonların performansının artması ve düşük maliyet şeklindedir.

Organizasyonlar ister hizmet versinler ister bir ürün üretsinsinler hepsinde operasyonların dizi şeklinde görüldüğü süreçleri içermektedir.

18. yüzyılın ortalarında Adam Smith, Ulusların Zenginliği adlı eserde iş bölümlendirmenin ne kadar önemli olduğunu ortaya çıkararak, Endüstriyel Gelişme için ne kadar önemli olduğunu vurgulamıştır.

Endüstriyel sistem kendi başına fabrika sistemini ortaya çıkardı. Makine teknolojisi geliştikçe kaynakların daha büyük bir alanda daha etkili bir şekilde ürüne dönüştürülmesi gereği hissedilmiştir. Amerika da sosyal savaş sonrası bu sistem uygulanarak küçük yatırımcılar desteklenerek fabrika sistemiyle daha fazla sayıda ürün yapmaları sağlanmıştır. Operasyonlar ilk önce daha karmaşık ve daha bölümlere ayrılır hale getirilmiştir. Bu sivil savaş sırasında bir iş adamı olan Chandler;

1850'lerden önce çok az sayıda Amerikalı yönetici full-time idareciye ve ya açıkça tanımlanmış yönetim yapısına ihtiyaç duyarlardı. Endüstriyel yatırımcıların sayısı bu güne oranla çok azdı. Bir veya iki adam tüm yatırım, ekonomi, idari, operasyonel işlemlerden sorumlu olurdu.

Chandler'e göre sadece bir kaç tane şirket idari operasyonlar konusunda bilgiye sahipti. Birleşik Devletlerin ikinci büyük bankası, Amerikan yün firması ve en büyük demiryolu şirketinin finans, muhasebe, satın alma, vs. gibi iş bölümü vardı. Bu şirketler büyüdükçe işlemlerin sırasının koordine edilmesi, planlanması ve değerlendirilmesine ihtiyaç duyuldu. Bunun sonucu olarak da memur ve idari işler operasyonları ayrıldı.

Hizmet sektörüne baktığımızda durumun daha farklı olmadığını görüyoruz. Gayri safi milli hasılanın %68'inin ve iş yükünün %71'inin servis hizmet sektöründen geldiği anlaşılmaktadır.

1970'in ikinci yarısında ve 1980'in ilk yarısında USA' de kalite artırma çalışmalarının başlamasıyla, kalite işinin sadece üretim fonksiyonunun veya kalite kontrol birimlerinin olmadığı anlaşıldı. Bu sebeple doğan TK – toplam kalite anlayışı yavaş yavaş TKY – toplam kalite yönetimi anlayışına dönüştü. Kesin ve etkili sonuçlar üreten bu yaklaşım toplam kalite yönetimi yaklaşımı ile ilişkili ve birleşik bir yaklaşım sunar ki, bu yaklaşım organizasyonda yapılan işi kesin çizgilerle belirleyen *süreç yönetimidir*.

Süreç yönetimi kavramı süreç şeklinde iş operasyonlarını inceleyen IBM' in toplam kalite yönetimine çok önemli bir yaklaşım olduğunu düşündüklerinden kullanılmaya başlanmıştır. Süreç yönetiminin temelleri iş operasyonlarının kilit süreçlerini analiz etmek ve arttırmak amaçlıdır. Finans, satın alma ürün geliştirme, pazarlama, üretim planlama gibi fonksiyonlar bu sistemin maliyet azaltılması veya operasyonel performans artırma şeklinde geri döndüren birimlerindendir.

BÖLÜM 2. SÜREÇ YÖNETİMİ

Süreç yönetimi, organizasyondan ve yapılan işin ürün veya hizmet oluşundan bağımsız olarak iş akışı üzerinde yoğunlaşan bir kavramdır.

Bir firmanın ürün veya hizmet çıktısı, malzeme ve bilginin dönüşümünü kapsayan iş faaliyetleri sonucudur. Çıktı üreten bu iş faaliyetleri kümesine SÜREÇ adı verilir.

Süreç Yönetimi, direkt olarak organizasyona yönelerek bir işlemin doğasının ve nasıl idare edildiğinin analiz edilmesine yarayan bir metot sağlar. Süreç yönetimi IBM’de geliştirilmiştir. Toplam Kalite Yönetimi geliştirmelerinde kullanılan önemli bir yaklaşım olmuştur. Finans, satınalma, teslimat, pazarlama ve ürün geliştirme gibi fonksiyonların üzerine uygulanmış, maliyet düşürme ve işlevsel verimlilik konularında mükemmel sonuçlar alınmıştır.

SÜREÇ: Bir veya birkaç dönüşüm sayesinde girdiden daha fazla değere sahip olan çıktıyı elde eden birbiri ile ilişkili iş aktivitelerinin sınırlı bir grubudur.

2.1. SÜREÇ ELEMANLARI

Süreç tanımını daha iyi anlamak için üç anahtar elemanı tanımlamak gerekmektedir.

1. Dönüşüm
2. Geri Besleme Kontrolü
3. Tekrarlılık

1. Dönüşüm aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:

- Fiziksel Dönüşüm: Hammadde veya yarı mamullerin belirli bir bilgi çerçevesinde katma değerli bir çıktıya dönüşmesidir.

- **Konumsal Dönüşüm:** Bir objenin herhangi bir yerden başka bir yere taşınma sırasında ve depoda depolanmasını içeren dönüşümdür.
 - **Muamelesel Dönüşüm:** Bankacılık, borsa simsarlığı gibi değer ekleyen işlemlerdir.
 - **Bilgisel Dönüşüm:** Verilerin azaltılmasını ne uyarlanmasını içerir.
2. **Geri Besleme Kontrolü:** Belirli çıktı özelliklerinin sağlanması veya doğrulanması amacı ile dönüşüm aktivitelerinin düzeltilmesidir.

Aşağıda dönüşüme göre sınıflandırılmış süreç örnekleri sunulmuştur.

<i>Süreç/Endüstri</i>	<i>Başlangıç Dönüşüm Modu</i>
Bankacılık, Finans	Muamelesel
Yapı İşleri	Fiziksel
Veri Süreci	Bilgisel
Ulaşım	Konumsal

3. Tekrarlılık veya çevrimsellik sürecin aynı şekilde bir çok kez yenilenmesidir.[1]

2.2. SÜREÇ YÖNETİMİNİN TEMELLERİ

Süreç yönetimini üç aşamada inceleyerek anlayabiliriz.

1. Aşama: Sürecin başlaması
2. Aşama: Sürecin tanımlanması
3. Aşama: Sürecin kontrolü

Sürecin başlangıç aşamasında, sürecin kapsamının ve operasyonel sorumlulukların kurulması amacı ile sürecin sahibi ve sürecin sınırları belirlenir.

2.2.1. Sürecin Başlangıcı

2.2.1.1. Sürecin Sahiplenilmesi

Sürecin sahiplenilmesi büyük ölçüde sürecin karmaşıklığına, organizasyon yapısına, kültürüne ve yönetim stili ve yaklaşımına bağlı bir fonksiyondur. Böyle bir çelişki ilgisiz yönetimlerin bulunduğu merkezkaç organizasyonlardaki karışık süreçlerde olur.

Öyleyse süreç yönetiminin ilk operasyonel aşaması süreç sahibi kavramının yerleştirilmesidir. Sahiplik genelde maddi anlamda sahip olma ile anılır. Örneğin; bir fabrikanın sahibi, oradaki değerlerin de sahibidir. Yöneticiler ise direkt olarak sahip olmadan mevcut imkanların en iyi şekilde kullanılması ile görevli sahibin temsilcileridir. Diğer yandan süreç sahipliği; ekipman ve teknoloji gibi kaynaklara direkt sahip olmadan bir dizi operasyon üzerinde sorumlu olmak demektir.

Süreç sahibi; süreçteki bir değişikliğe karar verme yetkisi olan ve sürecin performansı ve fonksiyonlarından sorumlu olan kişidir.

Aşağıdaki sebeplerden dolayı, süreç sahibinin tanımlanması süreç yönetimi için kritik önem taşır: [2]

- Bir operasyon üzerinde gerekli geliştirmelerin ve düzeltmelerin yapılmasında net sorumluluk sahibi olmak,
- Problemlerin çözümünü kolaylaştırmak,
- Çapraz fonksiyonel süreçlerde ortaya çıkabilecek yargılama yetkisi problemlerini çözmek,
- Değişiklikleri yapmak için bir otorite sağlamak.

Sürecin sahibini ortaya çıkarmak, Sürecin Yönetimine bir temel teşkil eder. Maalesef sürecin sahibini bulmak için yazılı reçeteler yoktur. Her durum ayrı ayrı incelenmelidir.

Süreçlerin geliştirilmesinde süreç sahibinin belirlenmesi kritik önem taşır. Süreç sahibi süreçteki tüm işlemlerin sorumluluğuna sahip olmak zorunda değildir. Süreç sahibi işlerin kötü gitmesinden en çok etkilenen yönetici olarak belirlenebilir. Süreç sahibi, süreci daha büyük bir resmin bir parçası olarak görebilme yetisine sahip olmalıdır. Süreç sahibi sürecin başlangıcından sonuçlanmasına kadar sorumludur.

Organizasyonlar arasındaki kültür, değer ve operasyonların farklılıklarından dolayı süreç sahibi için standartlar verilemez. Her süreç tekil olarak değerlendirilmeli ve en uygun insan görevlendirilmelidir. Bununla birlikte süreç sahibinin belirlenmesi basit ve yatay organizasyonlarda kolay iken, yetkinin dağıtıldığı merkezkaç organizasyonlarda zordur.

Formel olmayan organizasyonlarda, süreç sahipliğinin kurulması bazı zorluklar taşır. Patron yöneticilerin kesin olarak sınırlandırılmış belli yetki ve sorumlulukları yoktur. Amaçlarına ulaşmasına yardım edecek bir organizasyonun çalışması için bir ilişkisel sistemin ortasında yer alır. Standart kuralları yoktur, hedeflerine bağlı olarak ilişkileri değişir.

Basit organizasyonlarda süreç sahibinin belirlenmesi hangi yöneticinin daha fazla sorumluluğu olduğunun belirlenmesiyle ortaya çıkar. Daha büyük organizasyonlarda, örneğin çok uluslu şirketlerde başkan yardımcıları uluslararası özel süreçlerde süreç sahibi olarak belirlenirler. Pratik olarak süreç sahipliği süreçten en çok etkilenen yöneticiye verilir.

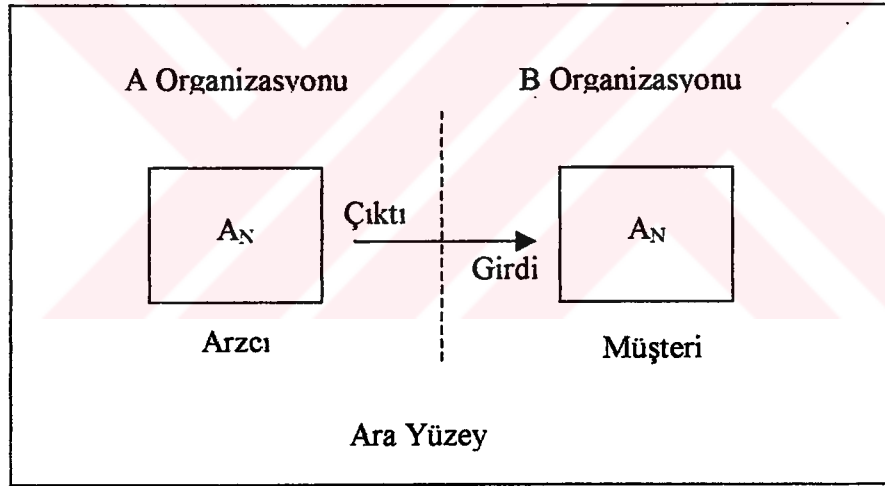
Bir süreç öncelikle süreç sahibinin ve sınırların belirlenmesiyle başlatılabilir. Önemli olan bir nokta ise süreç sahibinin bulunması süreç geliştirmeyi garantilemez. gelişme sahibinde işe karışmasıyla elde edilir. Bir birey veya bir süreç takımı, süreç geliştirmesini sağlamak için sahip ile bir bağ kurmalıdır.

Pek çok takım problem analizi ve bunların yorumlanmasında başarılıdır. Fakat yine pek çoğu kendilerinde süreci değiştirmek için gerekli yetki ve gücü görmezler. Süreç sahibinin takıma katılması bu anlamda takıma hız ve güven verecektir. Süreç sahibi takıma geri bilgi dönüşünü sağlayarak ilerlemenin ne durumda olduğunu veya getirilen çözüm önerilerinin niçin yerleştirilemediğini anlatmalıdır.

2.2.1.2. Sınırlar ve Ara Yüzeyler

Sürecin başlatılması için gerekli ikinci önemli adım ise sınırların ve ara yüzeylerin belirlenmesidir. Sınırlar aktivite kümesinin limitlerini ifade eder. Süreç yönetiminde sınırlar iş akışında belirtilen girdi ve çıktıların ayrılması açısından çok büyük önem taşır. Bununla birlikte sınırların belirlenmesi süreç içinde oluşacak ara yüzeylerinde en uygun biçimde yerleştirilmesine yardımcı olur. Ara yüzeyler, sınırlandırılmış süreçler arasında süreç arası girdi ve çıktı faaliyetlerinin işleyişini düzenlemede kullanılan önemli bir kavramdır. Ayrıca ara yüzeyler iki veya daha fazla kaynak kullanan herhangi bir sürecin kaynaklarını ayırmada da kullanılır.

Örneğin; iki çalışan düşünölsün. Birinci çalışan (A) alıcı departmanında çalışsın, burada time-stamp yapıp bunu veri-işlem departmanındaki ikinci çalışana (B) göndersin. Burada birinci çalışan tedarikçi diğeri ise alıcı yani, iş müşteri olur (Şekil 2.1.).



Şekil 2.1. İki iş grubu arasındaki iş akış ara yüzeyi

İş akışı ile ilgili bir çok sorun ara yüzeylerden kaynaklanır. Ara yüzey sorunlarının oluşma nedeni ise çoğunlukla işi üreten ve bu çıktıya ihtiyacı olan alıcı arasındaki iletişim eksikliğidir. Çağımızda ara yüzey probleminden

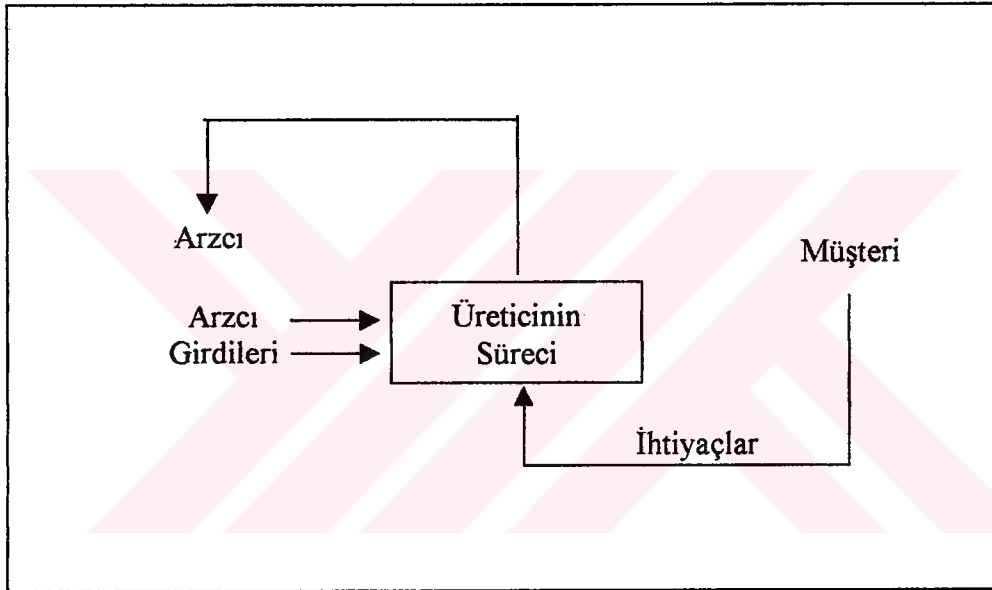
kaynaklanan en büyük olay Chernobil faciasıdır. Buradaki sorun iç radyasyon gözlem servisi ve dış radyasyon gözlem servisi arasındaki iletişimsizlik olmuştur.

Burada görüldüğü gibi, gözlemlene nükleer reaktördeki bir alt süreç olmasına karşın, bunların arasında bile yeterli iletişim sağlayacak bir tasarım yapılmamıştır.

Ara yüzey hatalarının diğer bir nedeni ise çıktı üreticisi ile alıcının arasındaki neye ihtiyaç olduğu konusundaki anlaşmazlıktır.

2.2.1.3. Müşteri-Üretici-Tedarikçi Modeli

Müşteri-Üretici-Tedarikçi Modeli (MÜT), bir süreci geliştirmek için yararlı ve etkili bir yoldur. Model “Üreticinin iş çıktısının amacı, müşterinin ihtiyacını tatmin etmek olmalıdır” prensibine dayanır (Şekil 2.2.).



Şekil 2.2. Müşteri – Üretici – Tedarikçi İlişkisi

MÜT modelinde üç tane temsilci vardır. Çıktıların müşterisi (alıcısı), katma değer üreticisi (yaratıcısı) ve üreticiye girdileri sağlayan tedarikçi. Model, artarda gelen üç aşamadan oluşur.

- Çıktı gereksinimi aşaması
- Üretim yeteneği aşaması
- Girdi gereksinimi aşaması

Bu yaklaşımın temelinde ihtiyaçlar konusunda karşılıklı anlaşma olması yatar.

Bu anlaşma üretici-müşteri ve tedarikçi-üretici arasındaki görüşmelerden sonra belirlenir. Müşterinin iç veya dış müşteri olması bu yaklaşımı değiştirmez.[3]

Çıktı Gereksinimi Aşaması

Bu modelde işe süreç, yada alt sürecin son çıktısı için ihtiyaçların tanımlanmasıyla başlanır.

Operasyonlarda iş, iş ürününün alıcısı tarafından kabul edilir. Bu kabul ediş örtülü (implicit) bir kabul edıştır. İşin kabulü, ürünün beklentilere ve spesifikasyonlara uygun olarak alındığını gösterir. Üründe herhangi bir yetersizlik olursa, aşağıda sıralanan üç durumdan biri ortaya çıkar.

1. İş müşteri tarafından iletişimli veya iletişimsiz kabul edilir. İş değiştirme olmadan kullanılır. Geç ulaşan iş bunun tipik örneğidir.
2. İş müşteri tarafından ret edilir ve düzeltilmek üzere üreticiye geri gönderilir.
3. İş müşteri tarafından kabul edilir ve iletişimli veya iletişimsiz olarak değiştirilir.

Genellikle müşteri ihtiyaçlarındaki anlaşmazlık nedeniyle işin geri çevrilmesi veya değiştirilmesi ortaya çıkar. Bunu engelleyebilmek için müşteri ve üretici arasında açık ve tam bir anlaşma olmalıdır. Bu anlaşma yazıya dökülmüş dokümanlar biçiminde bulunmalıdır.

İhtiyaçların Dökümantasyonu için Gerekenler

İhtiyaçları tanımlamak için; açıklamalar, şartnameler (specifications), özellik listeleri (attribute lists), bilgi akış şemaları, açılım matrisleri ve bunların kombinasyonları kullanılabilir.

Açıklamalar: Müşteri ihtiyaçlarının niteliksel veya niceliksel tarifleri olabilirler. Tarifler müşteri ihtiyaçlarının açık bir resmini ortaya koymalıdır.

Şartnameler: Şartnameler ürün ya da hizmetin özelliklerinin, grafiksel ve niceliksel tarifleridir. Teknik olduklarından genellikle sayısal değerler içerirler.

Özellik Listeleri: Hizmet ya da ürünün tatmin etmesi gereken özellik ve karakteristiklerin listesidir. Özellikle hizmet sektöründe, birçok ihtiyaç sayısal karakteristik taşımadığından, önem taşırlar. Bu listeler yayılım matrisi oluşturmada temel oluşturabilirler.

Bilgi Akış Şemaları: Bilgi akış şemaları ilk olarak veri-işlemede veri akışını grafiksel olarak tarif edebilmek için geliştirilmiştir. Girdi verisinin sıklık ve türü ve veri alanlarının uzunluğu gibi ihtiyaçlar, uygulama için geliştirilecek software için, kesin olarak tanımlanmalıdır.

Açılım Matrisleri: Açılım matrisleri müşteri gereksinimlerini (ya da isteklerini) bir ürün ya da hizmet özelliklerine çevirmek için bir metot sunar. Bu özellikler sayılabilir terimlerle ifade edilebilir. Örnek olarak, eğer bir müşteri araştırması, sinyal lambasının “kırılmazlık” özelliğini vurgularsa, sinyal lambasının tasarımcıları bu gereksinimi yerine getirmek için belirli bir çarpma mukavemeti seviyesi tanımlayacaktır. Çarpma mukavemeti için sayısal bir değerin verilmesi, üretim sırasında belirli maddelerin kullanılmasını zorunlu kılabilir. İlk açılım matrisi, sol tarafında “kırılmazlık” olarak tanımlanabilecek bir ürün davranışını gösterecektir. Tasarım parametresini yansıtan türetilmiş özellik, çarpma mukavemetini matrisin üst tarafında sıralanmış sayısal değerle gösterir. Davranış ve özellik arasındaki ilişkiyi yansıtan sayısal bir ifade ya da sembol, iki hücrenin doğrultularının kesiştiği hücreye yerleştirilir.

Genellikle kullanılan ilişki ölçütleri, “kuvvetli”, “orta” veya “zayıf”tır. Tabloyu inceleyen tarafından bu sembollere bakılması, gereksinimlerin ürün veya hizmet davranışlarına çevrimi sırasında önem derecesini belirlemesini sağlar. Bunun yanı sıra sayısal ağırlık faktörlerinin kullanılması, her bir tasarım davranışının öneminin sayısal olarak ölçülmesine olanak verir.

Başlangıç olarak, müşterinin anlattığı iyi servis gereksinimleri (ya da beklentileri) tanımlandı ve araştırmalar, anketler, kişi ve grup görüşmeleri kullanılarak bu gereksinimlerin açılımı çıkarıldı. Bu açılım, matrisin sol tarafında, müşteri gereksinimleri için ayrılan alandaki bileşenleri oluşturdu.

Akao tarafından tanımlanmış olan geleneksel açılım matrisi metodolojisi, kalite gerektiren üç tanımlama seviyesinden oluşur. İlk seviye davranışları özet olarak tanımlamak için kullanılır. Bu çalışmada, “iyi hizmet”, karşılanması gereken ilk seviye kalite özelliğidir ya da gereksinimidir. İkinci seviye, ilk seviye özelliğinden türetilen daha spesifik tanımlar içerir. Müşteri araştırmasının sonuçlarını inceleyince, nezaket, dikkat ve görünüş birleştirip daha genel bir ifade içeren ikinci seviye özellik olan “hizmet özelliği”ni oluşturur. Son olarak üçüncü seviye özellikleri içinde “hizmet özelliği”ni oluşturan “nezaket, dikkat ve görünüş”ü sayabiliriz. Bu ifadeler kalite özellikleri temsilcileri olarak da adlandırılırlar. Geri kalan özellikler, diğer ikinci-seviye özellikler içine dağıtılabilir. Bu üçüncü seviye gereksinimler her biri ağırlık katsayılarıyla ağırlıklandırılarak önceliklendirilir. Müşteri gereksinimlerinin üç seviye halinde geliştirilmeleri zorunluluk değildir. Yine de, ürün veya hizmetin tasarımını detaylandırabilmek için gereksinim özelliklerini yeteri kadar spesifik bir seviyede belirlemek önemlidir.

Matrisin ikinci boyutu olan özel ve ölçülebilir bileşenler, matrisin sol tarafında sıralanan üçüncü-seviye gereksinimlerden türetilmiş olup, şekil 3’ün üst kısmında gösterilmektedir. Matrisin gereksinimler kısmında olduğu gibi, bileşenler kısmında da üç tanım seviyesi bulunabilir. Birinci-seviye kalite kategorisini, “iyi hizmet”e karşılık gelen müşteri tatmini olarak tanımlayabiliriz. Daha sonra “müşteri hizmeti” adında bir ikinci seviye bileşen tasarlanır, bu bileşen, “güler yüzlülük”, “temiz üniformalar”, “kişisel görünüş”, “dikkat” ve “hizmet tavrı” adı altında üçüncü seviye bileşenlerinden oluşmaktadır. Bu bileşenler, tanımlarından da anlaşılacağı gibi sayısal ve ölçülebilir hale getirilebilir. Sonuç matrisi, gerekli özelliklerin ve ürünü yada hizmeti tasarlamada kullanılacak ilgili özelliklerin detaylı bir haritasıdır. Şimdi yapılması gereken, bu özellikleri önceliklendirmektir. Bu iş, ilişki seviyelerini belirleyerek yapılır.

Gerekli kalitenin çeşitli özelliklerini geliştirdikten ve matrisin ikinci kısmında karşılık gelen kalite bileşenlerini tanımladıktan sonra, hücrelere önem ilişkileri atanır. Her bir hücre, bir üçüncü seviye özelliğin ve kalite bileşeninin ilişkisini ifade eder. İlişki seviyeleri, matristeki her bir özellik-bileşen hücresi için “kuvvetli”, “normal” ve “zayıf” ilişkiler olarak tanımlanır. Örnek olarak “nezaket” ve “güler yüz”ün “normal” ilişkiye sahip olduğu, “görünüş” ve “temiz üniformalar”ın

“kuvvetli” ilişkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Benzer şekilde, “görünüş” ve “kişisel görünüş” arasında kuvvetli bir ilişki olduğu da ifade edilebilir. Diğer taraftan, “görünüş” ve “hizmet tavrı” ele alındığında, arada “zayıf” bir ilişkinin olduğu bulunacaktır. Bu şekilde, matristeki her hücre, bir ilişki kuvveti yada korelasyon vasıtasıyla tanımlanır.

İlişki kuvveti, semboller, harfler, yada nümerik değerler vasıtasıyla da tanımlanabilir. İlişki seviyeleri, özellikler arasındaki ilişki derecesini anlamaya olanak verdiği kadar, özelliklerin önem derecesini anlamaya da olanak verir. İlişki seviyeleri genellikle taraflı (öznel) olarak tanımlanır ve bu yüzden tanımlayan kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Şekil 3’te N, S ve W harfleri ile “normal”, “kuvvetli” ve “zayıf” ilişkiler tanımlanmıştır.[3]

Açılım matrisleri, kalite fonksiyon açılımı tekniğine temel oluşturur. QFD, müşteri seviyesinden gelen gereksinimleri, ürün veya hizmeti tasarlamak ve üretmek için gerekli en detaylı teknik seviyeye çevirir ve her iki seviyeyle ilgili açıklamalar yapar. Müşteri gereksinimleri teknik özelliklere çevrilirken sık sık yapılan hataları ve ihmalleri azaltır. King, bu tür örnekleri vermekte ve QFD’nin pratik kullanımında karşılaşılan bazı zorlukları tartışmaktadır.

Açılım matrisleri, genellikle genel gereksinimlerin ürün veya hizmetin tasarlanması aşamasında kullanılacak spesifik özelliklere çevrilmesinde kullanılır. Matrisin kalite bileşenleri kısmı, nihai ürünün kontrol amaçlı olarak ölçümüne olanak verir. QFD matrisleri, genellikle ürün veya hizmetin önemli kalite özelliklerinin her bir rakip için değerlendirildiği rekabet analizi bölümünü içerecek şekilde genişletilir. Çeşitli tipte matrislerin kullanımı ve uygulanmasına ilişkin bilgi *Brassard*’ da bulunabilir.

Dokümantasyonun beş temel tipi içinde tarifler, şartnameler ve özellik listeleri günümüzde müşteri gereksinimlerini tanımlamada en çok kullanılındır. Bu beş tip içinde yalnız açılım matrisleri yapılandırılmış bir yaklaşım getirmektedir.

Başlangıç gereksinimleri dökümante edildikten sonra, üretici, gereksinimlerin fizibilite açısından incelendiği üretim yeteneği aşamasına girer.

Üretim Yeteneği Aşaması

Üretim yeteneği aşamasında, üretici, sürecin müşteri gereksinimlerini karşılama yeteneğini değerlendirir. Üretici sık sık sürecin bu gereksinimleri karşılayamadığı yada süreç girdilerinin çıktılarını kısıtladığı sonucunu çıkarabilir. Üretici, ya ilk aşamaya geri dönüp müşterisiyle anlaşarak kabul edilebilir bir özellikler kümesi belirleyecek ya tedarikçilerinden yeni girdiler sağlayacak yada süreci değiştirecektir.

Örnek olarak farz edin ki, bir firmanın muhasebe departmanında bulunan Smith'ten her ay başında bir rapor hazırlaması isteniyor. Bu olayda üretici olan Smith, beş değişik departmanda bulunan kişilerden rapor tarihinden bir hafta önce veri toplar. Anlaşılabacağı gibi, Smith bu verilerin zamanında ve gerekli hassasiyette elde edilmesinin zorluklarını yaşamaktadır. Girdiler, genellikle yetersiz ve geç elde edilmektedir. Smith ya müşterisiyle raporun teslim tarihi üzerinde anlaşacaktır, daha kısa çevrim zamanları elde etmek üzere sürecini geliştirecektir.

Girdi Gereksinim Aşaması

Süreç yeteneği aşaması tamamlandıktan sonra, girdilerin tedarikçileriyle üreticinin ihtiyaçlarını karşılayacak gereksinimler üzerinde anlaşmak üretici için bir zorunluluktur. Tedarikçi aşaması her bir girdinin tedarikçisiyle girdiyle ilgili gereksinimler üzerinde anlaşmaya varılmasını içerir. Gereksinimler, maliyet, zamanlılık, miktar ve kalite özelliklerini içerebilir. Birçok durumda, özellikle iç faaliyetlerde, müşteri aynı zamanda bir tedarikçidir. Örnek olarak, istenen çıktının elde edilmesi için tasarım özellikleri yada çeşitli bilgi müşteri tarafından sağlanır. Müşteri gereksinimlerini tanımlamada kullanılan dokümantasyon tipleri burada da geçerlidir.

Ara Yüzey Yönetimi: Bir Matris Metodu

Uygulamadaki bazı sınır veya ara yüzey belirlemede karşılaşılan zorluklar oluşturulacak gereksinim-sorumluluk matrisi ile ortadan kaldırılabilir. Bu matris öngörülen probleme analitik bir çözüm getirir. Bu matriste düşey eksene gereksinimler, yatay eksene ise sorumluluklar yazılır. Bu matristeki her kare üretici ile tedarikçi arasındaki gereksinimi simgeler.

Süreç ister karmaşık ister basit olsun, matris tekniği süreç yönetiminde olduğu kadar proje yönetiminde de etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Matris tekniği departmanlar arası iletişimi ve ihtiyaçları belirleyen etkili bir yönetim aracıdır. Matris şeklindeki gösterim, departmanların ihtiyaçlarının özet şeklinde sunulmasında ve takip edilmesinde kullanılan bir araçtır.

Sürecin sahibinin belirlenmesi, sınırlarının çizilmesi ve diğer süreçlerle olan ilişkilerinin belirlenmesi süreç yönetimi çalışmalarının başlangıç adımını teşkil eder. Müşteri ile üretici, üretici ile tedarikçi arasındaki ilişkilerin, bu birleşme noktalarında doğan ihtiyaçların doğru şekilde belirlenmesi işlerin düzgün akışının sağlanmasında son derece kritiktir. CPS Modeli Customer-Producer-Supplier, müşteriler, üreticiler ve tedarikçiler arasındaki ilişkilere dayanan ürün veya servis karakteristiklerinin belirlenmesi açısından son derece etkili bir araçtır. Bu ilişkilerin belirlenmesi, süreç yönetiminin ikinci adımını teşkil eden “sürecin tanımlanması” adımı için iyi bir zemin teşkil edecektir.

2.2.2. Sürecin Tanımlanması

Sürecin tanımlanması Süreç Yönetiminin ikinci adımını teşkil etmektedir. Süreç tanımlarının sadece ağızdan ağza anlatıldığı veya tanımların yapıldığı evrakların raflarda tozlandığı, ortadan kaybolduğu, bulunamadığı birçok örneklerle karşılaştık. Karşılaştığımız bu tip örneklerde süreçler, hem süreçlerde yer alan kişiler hem de hissedarlar tarafından çok az anlaşılabilir. Böyle durumlarda “Ben bu işlerin nasıl yapıldığını bir türlü anlayamadım” gibi yorumları sıkça duyduk.

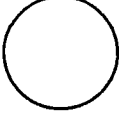
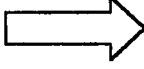
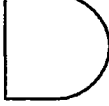
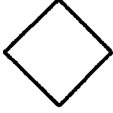
Süreci tanımlarken, süreçte yer alan kişilerin gerçekleştirdikleri faaliyetleri anlamak ve kendilerine operasyonel hedefleri (performans hedefleri) anlatmak için bir fırsat yakalıyoruz. Bu fırsat bize aynı zamanda süreci geliştirmek için bir temel, bir standart tanıyor. Bir çok durumda süreçlerin sadece doğru bir şekilde tanımlanmasıyla, süreçlerde yer alan ve sürece değer katmayan adımlar belirlenebilmekte ve bu adımların elenmesiyle gelişmeler kaydedilmektedir. Operasyonların (süreçlerin) anlaşılabilmesi için ilk önce tanımlanması gerekir. Doğru bir tanımlama gelişmeyi beraberinde getirecektir.

Görevler ve işimizi yaparken gerçekleştirdiğimiz aktiviteler bize sadece anlatılabilir veya şekiller yardımıyla açıklanmaya çalışılabilir. Kağıt üzerinde kelimeler kullanılarak yapılan bu açıklamalara prosedür veya örneğimizdeki gibi bir üretim aktivitesi söz konusu ise operasyon tanım kağıtları diyoruz. Çoğu kez bu tanımlamalar oldukça uzun ve kağıttan okuduğumuzda canlandırması oldukça zor açıklamalardır. Süreçlerin tanımlanmasında bu yüzden bazı sembollerden yararlanacağız. Bu sembolere iş-akış diyagramları (veya süreç-akış diyagramları, iş diyagramları, ürün süreç diyagramları PPC (Product Flow Charts)) diyeceğiz. Bu diyagramlar tanımlamak istediğimiz sürecin bir portresini çıkarmak, iş akışını, malzeme akışını ve bilgi akışını göstermek için kullanacağız. Bu üç akışı göstermek için diyagramlarımıza akış-diyagramları adını veriyoruz. Akış-diyagramlarında akışı daha iyi açıklamak için tanımlamalar da yapacağız.

2.2.2.1. Akış Diyagramları ve Kullanılan Semboller

Akış diyagramları üretim sistemlerinde var olan değişimleri grafiksel olarak açıklamamıza yardımcı olmaktadır. Akış diyagramlarında semboller kullanmamızın ana sebebi bir süreçte gerçekleştirilen tüm aktiviteleri sembolik olarak ifade edebilmektir. Sembolik olarak aktivitelerin gösterimi süreci oluşturan değişik aktivitelerin okuyucu tarafından kolayca anlaşılmasını ve gözde canlandırılmasını sağlamaktadır. Süreçte yer alan aktiviteler her ne kadar aşağıda açıklayacağımız akış diyagramları sembollerini detaylı açıklanamıyorsa da süreçte yer alan aktivitelerin tüm özellikleri daha az kelime kullanılarak tanımlanabilmektedir. Akış diyagramları yanında yer alan ve sürecin detay bazındaki özelliklerini vurgulamamıza yarayan notlar da diyagramlarının yanında yer alabilmektedir.

Günümüzde her türlü süreci açıklamak için çokça kullandığımız iki tür akış diyagramı mevcuttur. Birinci tip akış diyagramları endüstriyel sistemlerde birim işlemleri veya değişimleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Şekil 2.3.'te endüstriyel alanlarda kullanılan birinci tip akış diyagramını göstermektedir.

ASME Sembol	Sembol İsmi
	İşlem
	Taşıma
	Gecikme
	Karar
	Muayene ve Ölçüm
	Depolama

Şekil 2.3. ASME Sembolleri

Bu geometrik şekiller Gilbreth tarafından metot analizi çalışmaları sırasında geliştirilmiştir. Gilbreth'ler yönetimde bilimselliği sürekli bir şekilde savunmuşlardır. American Society for Mechanical Engineers (Amerikalı Makine Mühendisleri Birliği) ve The Institute of Industrial Engineers (Endüstri Mühendisleri Birliği) süreçleri tanımlayabilmek için beş ana sembol kullanmaktadırlar:

1. Daire süreçte fiziksel olarak üründe/serviste yer alan değişimleri simgelemek için kullanılmaktadır.
2. Kare veya eşkenar dörtgen inceleme/kontrol/ölçüm işlemlerinde, ürünün miktarsal veya kalitatif olarak sorgulanmasında,
3. Ok, taşıma işlemlerinin gösteriminde,
4. Ters üçgen, depolama
5. Yarım daire de, süreçte olan gecikmeleri sembolik olarak gösteriminde kullanılmaktadır.

Bu semboller bir süreçte yer alabilecek beş temel aktivitenin gösteriminde kullanılmaktadır.

Aktivitelerin semboller yardımıyla gösteriminde süreci analiz etmek, incelemek isteyen bir kişi süreçte hangi aşamada kontrollerin yapıldığını, taşımaların ve gecikmelerin nerelerde var olduğunu kolayca görebilmektedir. Süreçlerin bu şekilde grafiksel gösteriminde süreci inceleyen bir kişi, süreçte kara verme noktalarını, muhasebe işlemlerini anlatan bir süreç düşünürseniz hesapların bir araya getirilme aşamasını bu tip gösterimde kolayca göremeyebilir. Bu tip noktalardan kaynaklanan dezavantajları bertaraf etmek için bilgi akış diyagramları, ikinci tip akış diyagramları kullanılmaktadır.

Bilgi akış diyagramlarında iki ana sembol kullanılmaktadır: dikdörtgen ve eşkenar dörtgen. Dikdörtgen (diğer bir tabirle süreç bloğu) süreçte yer alan bir değişimi, dönüşümü göstermek için kullanılmaktadır. Eşkenar dörtgen süreçte inceleme, kontrol ve ölçüm işlemlerinden sonra gerçekleşen kabul (Evet) veya red (Hayır) kararını verdiğimiz noktaların gösteriminde kullanılmaktadır. Çizgiler ve oklar iş akışının yönünü belirlemek için kullanılmaktadır.

Herhangi bir prosesin aşağıdaki adımların her birini içermesi gerekir:

1. İlk önce başlangıç ve bitiş prosesleri oluşturulur ve alt prosesler tanımlanır. Bu şekilde tüm aktiviteler sınırlandırılmış olur ve aktiviteler içindeki tüm dönüşümlerin bu sınırlar içerisinde gerçekleşmesi sağlanır.

Her aktivite seti belli bir takım girdilerle başlar ve çıktılarla son bulur. Bu girdiler ya maddesel yada bilgisel olabilir. Tablo 1'de prosesin tanımlanması için hazırlanan form verilmektedir.

Bu formda analizi yapan kişi aktivitelerin isimlerini, sahipleri, çıktıları ve girdileri not eder. Ayrıca bunlara ek olarak bitişik işlemler ve ölçümler de not edilir.

2. Herhangi bir durumda prosesin tanımlanması için uygulanacak teknik ne olursa olsun aktiviteler seti mutlaka akış şeması biçiminde gösterilmelidir. Bu akış şemasına bağlı olarak analizi yapan kişi prosesin tanımlanması için gerekli olan detayları belirleyebilir.

Aşağıda proses tanımlamada yararlı olan özellikler sıralanmıştır:

- Makro düzeyde aktivite seti tanımlanmalıdır. Bu tanımlanan akış seti alt proseslerin anahtar aktivite elemanlarını belirlemeye ve daha detaylı bir akış diyagramı için çatı oluşturmaya yarar.
- Daha sonra akış şemasına konulacak aktiviteler seçilmelidir. Bu noktada analizi yapan kişi aktivite ile görev arasındaki farkı ayırabilmelidir.

İşlemleri aktivite düzeyinde tanımlamak çok küçük ve çok büyük detaylar arasında uyuşmayı sağlar. Yetersiz detay prosesin gelişimi veya işleyişi açısından gerekli bilgiyi sağlamayacağı gibi, fazla detay da karışıklığa ve analizlerin başlangıç noktasına ait karmaşıklığa yol açabilir.

3. Akış çizelgesi hazırlanmalıdır. Her aktivitenin prosese uyum sağlaması için üç temel adım vardır. Bu adımlar;

- Her işlem veya dönüşüm için çıktılar tanımlanmalı
- Bu çıktıyı sağlamak için iş aktivitesi tanımlanmalı
- Bu aktivitenin sağlanması için girdiler tanımlanmalı

Etkin bir akış çizelgesi hazırlamak için aktivitelerin sıralarının belirlenmesi gerekir.

2.2.2.2. Akış Çizelgesinin Hazırlanması

Akış çizelgeleri yatay veya dikey formatta hazırlanabilir. Yatay formatta sınır çizgileri dikey olarak ilk aktivitenin soluna ve son aktivitenin sağına çizilir. Benzer şekilde dikey formatta sınır çizgileri yatay olarak ilk aktivitenin üzerine ve son aktivitenin altına çizilir. Bu çizgiler prosesin başlangıç ve bitiş sınırlarını ifade eder. Herhangi bir proses için iş akışlarının arasına sınır çizgisi çizmek iş akışlarını belirlemek açısından avantaj sağlayabilir. Şekil 7. ve Şekil 8. herhangi bir proses için örnek yatay ve dikey akış çizelgelerini göstermektedir.[4]

Bazı karmaşık prosesler için her departmanın veya fonksiyonun işlemlerini ve iş akışlarını ayrı ayrı göstermek daha yararlı olur. Bu gösterim ile sınırlar ve iş

akışlarının temasları daha kolay görülür. Ayrıca bu şekilde herhangi bir işin geriye veya ileriye nasıl işlediği rahatlıkla görülür.

2.2.3. Süreç Analizi

Sürecin analizi niteliği tümüyle toplanan verilerin doğruluğunu ve gerçeği temsil etmesine dayanmaktadır. Bu nedenle müşteriler ile diyalog kurulmalı, müşteri istekleri belirlendikten sonra sürecin mevcut durumu tam olarak anlaşılmalıdır. Fonksiyonlar arası süreç haritasını ve detaylar için alt diyagramlarının rolü çok önemlidir. Bu araçlar kullanılarak ve kritik başarı faktörleri ile şirket stratejileri dikkete alınarak, süreç içindeki kopukluklar ve aksamalar teşhis edilmelidir. Böylelikle, çözümlerin geliştirildiği bir sonraki bölme gerekli zemin sağlanmış olacaktır.[5]

2.2.3.1. Verilerin Toplanması

Müşteriler ile Diyalog Kurulması

Bu adımda, süreçte yer alan müşterilerin, sürecin ilgili kısmı üzerindeki ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi gerekir. Süreçte ki faaliyetlerin mevcut durumunu müşteriler tarafından değerlendirilmesi daha kolay olacaktır.

Müşteri beklentilerinin ve ihtiyaçlarının daha iyi değerlendirilmesi için yapılan görüşmeler ve yapılan anketler sürecin geliştirilmesinde kolaylık sağlayacaktır.

Anketler hazırlanırken üzerinde durulması gereken nokta ise sorulara verilecek cevapların değerlendirme aşamasında birbirleri ile çelişmemesidir. Tüm anketler boyunca yapılacak puanlamalar çok iyi şekilde değerlendirilip konulmalıdır. Görüşmeler öncesi, görüşmenin yapılacağı kişinin görevinin detaylı olarak öğrenilmesi, gereksiz detayların konuşulmaması tam olarak müşterinin istenilen çıktılarına ulaşmak için nelere ihtiyaç duyduğunun öğrenilmesi gerekmektedir. Müşterinin temelde gerçek beklentilerinin ne olduğunun saptanması gerekmektedir. Mümkün ise görüşme müşterinin iş ortamında yapılmalı ve görüşmenin önemi müşteriye bildirilmelidir. Yapılacak görüşme ile ilgili soruların önceden hazırlanılması gerekmektedir.

2.2.4. Sürecin Anlaşılması

Mevcut durumun kağıt üzerinde gerekli şemalar kullanılarak tanımlanması gerekmektedir. Süreç haritalarının çıkartılması bunların kimler tarafından yapıldığının bildirilmesi gerekmektedir. Mevcut kullanılan dökümanlar kimler tarafından kullanıldığının da belirtilmesi gerekmektedir. Bu adımda temel amaç yaşanan problemlerin ortaya çıkartılması ve geliştirilecek noktaların belirtilmesidir. Yaşanan problemleri, performansı düzeltmek için öngörülen yenilikleri , süreç değişiklik planlarını ve performansın gelişimini engelleyen etkenleri bir araya getirmektedir.

Bu bilgilerin elde edilmesinde çalışanların katılımını destekleyen grup çalışmaları, anketler, süreç katılımcıları ile yapılan görüşmeler , veri toplama çalışmaları gibi metotlar kullanılabilir. Burada önemli olan toplanan her verinin tutarlı olarak belgelenmesidir. Mevcut analizinin iyi değerlendirilmesi burada toplanan verilere dayanarak yapılacaktır.

Süreç haritaları, sürecin fonksiyonlar arası akışındaki sıralamayı veya bir ürünün oluşumundaki adımları gösterir. Süreç haritası sürecin akışının incelenmesine, ayrıca eklemeler, aktarmalar ve değişiklikler yoluyla süreci geliştirme yolları bulunmasına yardımcı olur.

Organizasyonun birkaç fonksiyonunu içine alan bir sürecin gösterimin de ise fonksiyonlar arası süreç haritaları kullanılır. Birimler arası etkileşim ve ilişkileri sergileyen bu gösterim sayesinde sürecin ayrıntıları daha çok belirginleşir. Sadece ilişkileri gösteren bir haritadan farkı ise , zamanı da bir boyut olarak içerebilmesidir.

Başlangıç İçin Gerekli Detay Seviyesi

Fonksiyonlar arası süreç haritasının hangi detayda olması gerektiği, süreç sahibinin ve ekibin kara vermesi gereken konudur. Baştan detaylı olarak oluşturulan bir fonksiyonlar arası süreç haritası , süreç sahiplerinin iyileştirilmesi gereken noktaları tespit etmesi gerekmektedir. Eğer çok fazla detayda çizilmiş ise sürecin iyileştirmesi gereken noktalarını tespit etmekte zorlanılabilir. Gereksiz süreçlerin kaldırılması gerekir. Fonksiyonel bölünmelerin belirlenmesi ve faaliyet seviyelerinin belirlenmesi gerekir.

Fonksiyonlar arası süreç haritalarının çizilmesinde beş temel metotdan yararlanılır. Her bir metot, kendine özgü sembollere sahiptir.

1. Metot , genellikle büyük muhasebe firmaları tarafından kullanılır. Dikdörtgen; işlem görme , işleme faaliyetlerini gösterme amacıyla kullanılır. Büyük eşkenar dörtgen, karar noktası anlamına gelmektedir. Karar verme, kontrol faaliyetlerinden biridir, genellikle ilerleme veya süreci durdurma , bazen de sürecin belirli bir noktasına dönme kararı verilir. Oklar, iş akışının yönünü göstermektedir. Diğer semboller küçük karelerden ve dikdörtgenlerden oluşmaktadır.

2. Metot, DIN bilgi akış sembol standartlarıdır. Bu semboller yardımı ile faaliyetler arasındaki bazı önemli ve bilinmesi gereken bilgiler, sürecin kullanıcısına sunulmaktadır.

Metot, çeşitli kalite yönetimi programlarında yer alan sembollerdir. Kalite Güvence sistemleri için kullanılan uluslararası sembollerdir.

Akış şemasında kullanılan semboller ne tip olursa olsun, akış şemalarının hazırlanması iki veya üç seviyede yapılmaktadır.

1. Seviye : Süreç içindeki anahtar faaliyetler, makro seviyede tanımlanmalıdır. Belirli gruptaki faaliyetleri kapsar ve gruplar arasındaki temel dönüşümleri gösterir .Bu akış şeması alt süreçler için anahtar faaliyetleri kapsar ve daha detaylı akış şeması için temel oluşturur.

2. Seviye :İlk seviyede oluşturulan akış şemasının doğrultusunda , faaliyetlerin daha detaylı açıklandığını akış diyagramları oluşturulur. Analizi yapan kişinin faaliyet ve görev arasındaki farkı iyi bilmesi gerekmektedir. Bu seviyede oluşturulan akış şemaları ne az detaylı ne de çok detaylı olmalıdır.

3. Seviye: Bu seviyede hazırlanan akış şemaları isteğe bağlıdır. Bu şemalar süreci, görev seviyesinde gösterilir.

Her seviyede akış şemasının oluşturulabilmesi için ilk adım, sınırların tespit edilmesidir. Girdiden başlayarak son çıktıya kadar bütün süreçler arasındaki sınırlar çizilir. Belirli faaliyetler belirlenir ve bu faaliyetlerin sınırlarının belirlenmesini

kapsar . Şemanın hazırlanmasındaki en büyük adım girdi ve çıktıları tanımlanmasıdır. Akış şemaları dikey yada yatay olarak çizilebilir. Aşağıda gerekli bileşenler sıralanmıştır:[6]

- Süreci meydana getiren adımlar ve faaliyetler nelerdir.
- Bu adımlar hangi sırada gerçekleştiriliyor.
- Aynı anda gerçekleşen adımlar var mı?
- Bu adımlara nasıl karar veriliyor?
- Her birimin aldığı süre?
- Süreçte yer alan organizasyon birimleri nelerdir?
- Süreçte ilk ne olur?
- Girdiler ne olur?

Bütün bunlar sayesinde , süreç sınırları ve akışının açıkça ortaya konulduğu, girdi çıktıları detaylı olarak işlenmiş, zaman kavramını içeren bir fonksiyonlar arası süreç haritası elde edilmiş olunur.

2.2.5. Kopuklukların Belirlenmesi

Kopuklukların daha iyi tanımlanabilmesi için , gerekli temel kuralların başında, toplanmış verilere sadık olunması ve makro seviyedeki bakış açısının yani kırıttık başarı faktörlerinin ve yansıtıldığı şirket stratejilerinin ve ön süreç hedeflerinin her an göz önünde tutulması gerekmektedir.

Mevcut durum incelenirken; süreci görmek istediğimiz gibi değil olduğu gibi yansıtmaktır. Esas amaç bu adımda kopukluk ve aksaklıkları belirlemektir

2.2.6. Tasarım

Mevcut durum belirlendikten sonra ve kopukluk noktalarının belirlendikten sonra tasarım aşamasına geçilir. Bu aşamada köklü değişiklikler yapıp yapılmamasına veya gerksiz süreçlerin çıkartılmasına karar verilir. Süreci geliştirmek için yapmamız gereken tasarımlar belirlenir..Alternatif yaklaşımlara bakılır. Çeşitli değerlendirme

metotları ile pilot uygulamalar yapılır. Pilot uygulamada yapılan değişikliklerin kontrolünün yapılmasından sonra sonuç olumlu ise gerçek uygulamaya geçilir.

Kapsamın Gözden Geçirilmesi

Analiz aşamasında , süreci çok daha yakından inceleme fırsatı bulunan bulan ekip, projenin , hedefler doğrultusunda , beklenen verimi verip veremeyeceği konusunda, sağlam bir geri besleme almış olur. Tasarım aşamasına geçilmeden önce, eldeki verilerin bir araya getirilip, tekrar gözden geçirilmesi, ekibin çalışmanın temel hedef ve kapsamı içinde yoğunlaşmasını sağlayacağı için büyük önem taşımaktadır.

Daha önceki aşamalarda belirlenmiş olan süreç hedeflerinin gerekiyor ise tekrar revize edilmesi gerekmektedir. Bu sırada süreç hedefleri belirlenirken kullanılan araçlar ve bilgiler, analiz sırasında edinilen daha bilinçli yaklaşım ile tekrar gözden geçirilmelidir.

Hedefler üzerinde gerekli revizyonlar yapıldıktan sonra , süreç sahibi bu hedeflerin, kısıtık başarı faktörleri ve şirket stratejileri ile uyumuna çok dikkat etmelidir. Proje hedeflerinin, Kısıtık başarı faktörleri ile ve şirket stratejilerine paralel olarak inşa edilmesi gerekmektedir. Ancak bu sürecin üzerinde yapılan geliştirmeler olumlu sonuçlar verecektir.

Makro düzeyde revize edilmiş süreç hedeflerinin kısıtık başarı faktörleri ve şirket stratejileri ile uyumu sorgulanmalı ve sağlanmalıdır. Bu ilk adımda yaşanacak olası şiddetli görüş ayrılıkları ise daha tasarıma geçişe hazır olunmadığının göstergesidir.

Alternatif Süreçlerin Yaratılması

Süreç sahibi, ekip üyeleri arasında ortak bir görüşe ulaşıldığını destekleyici ip uçları ile geri besleme almalıdır. En iyi alternatiflerinin tanımlanması ve seçilmesi tekrar gerektiren işlerdir. Her tekrar sürece bilgi ve tecrübe kazandıracaktır. Çoğu

zaman, ekip üyelerinin her birinin çok zeki veya bireysel olarak çok iyi fikirlerinin olması , başarılı bşr çalışmayı değerlendirmek için yeterli değildir.

Mevcudun Geliştirilmesi

Süreç sahibi çıktılar üzerinde yoğunlaşmalı ve sürecin ürettiği tüm çıktılara gerçekten ihtiyaç olup olamdığını sorgulamalıdır. Çıktı sayısının minumuma indirerek , sadece müşteriye, doğrudan ilgilendiren çıktıların üretilmesini sağlar.

Girdi ve çıktılar üzerinde yapılan bu çalışmalardan sonra ekip süreç akısını ele almalı ve katma değersiz işlere harcanan zamanı en aza indirmelidir. Sürecin müiterileri ve çalışanları arasında ideal bir iletişim ortamı yaratabilmesi için sürecin çıktılarını kullanan kişilerin süreci sahiplenmesi sağlanmalıdır. Süreç sahipleri performansı gözleyerek sürecin sesi ve müşterinin sesini sürekli olarak sürece geri beslemelidir.

Sürecin zayıflıklarını düzeltmek için yapılması gereken gelişmeler şöyle sıralanabilir. Sürecin basitleştirilmesi, çalışanların süreç konusunda daha çok bilgilendirilmesi ve sürecin içindeki rol ve sorumluluk alanların tariflerinin daha somut olarak tanımlanması.

Sürecin basitleştirilmesinde yapılacak olanlar şöyledir: Adımların elenmesi, adımların birleştirilmesi, adımların sırasının iyileştirilmesi, yeterli sayıda katma değeri olan aktivitelerin sürece dahil edilmesi, yeni teknolojilerin sürece dahil edilmesi.

Çalışanları süreç hakkındaki bilgi düzeylerinin artırılması için yapılacak olanlar şöyledir: Süreç bilgisi konusunda, süreçte yer alanların eğitilmesi, süreç adımlarının açıkça tanımlanması, müşteri odaklı bakış tarzında sürece yerleştirilmesi.

Rol ve sorumluluklarının tanımının geliştirilmesi için yapılacak olanlar şöyledir: süreç içinde çalışanların ve yöneticilerin, aynı hedefler etrafında bütünleşmesi ve müşteri tatminine yönelik çalışması, süreçte rol alan kişi ve fonksiyonların süreç ile ilgili sorumluluklarının daha iyi ve açıkça tanımlanması.[6]

BÖLÜM 3. SATINALMA YÖNETİMİ

3.1. SATINALMA FONKSİYONUNUN ÖNEMİ VE ALANI

Herhangi bir iş alanında en önemli faktör şirketin bir bütün olarak idare edilmesidir. Bu başarıda şirket bünyesindeki departmanlar arası ilişkilerin boyutuna bağlıdır. Genel olarak şirket içindeki bu fonksiyonlar aşağıda belirtilmiştir. [7]

- Mühendislik
- Araştırma ve geliştirme
- Satınalma ve malzeme idaresi
- İmalat ve montaj
- Pazarlama ve satış
- Dağıtım
- Endüstriyel
- Finans ve muhasebe

3.1.1. SATINALMA TANIMI

Endüstri ve Yönetimde kullanılan anlamda satınalma malzeme, ve servis ikmali için yapılan işlemler hareketlerdir. En geniş anlamda satınalma terimi malın alımı, ihtiyaç saptanması, kaynak seçimi, uygun fiyata ulaşma, muhtelif koşullar, kontrat ve siparişlerin hazırlanması, ve teslimatlarının takibi olarak tanımlanabilir. Satınalma fonksiyonlarının ana amacı malzeme ve ekipmanların en doğru kalitede, en doğru miktarda, en iyi fiyatla en doğru kaynaktan almaktır.

3.1.1.1. En Doğru Kalitede Satınalma

Kalite terimi genel anlamda kullanıldığında en iyiye ulaşma şeklinde tanımlanabilmesine rağmen satınalma alanında kalite daha farklı bir anlam taşır.

Satınalma alanında kalite, yeterli kalitede ürünün ortaya çıkması için ihtiyaca uygun kalitede malzeme almaktır. Satın alınacak malzemelerin belirlenmesi mühendislik araştırma geliştirme departmanları, kalite kontrol departmanları tarafından belirlenip talep üzerinde tanımlanmalıdır. Kalite kontrolü satıcı veya alıcı tarafından yapılabilir. Bu nedenle satın alınan malzemelerin kalitelerindeki herhangi bir değişmeden satınalma departmanı sorumludur.[8]

3.1.1.2. En Doğru Miktarda Satınalma

Satınalma departmanı şirket içinde direk veya indirek olarak envanter kontrolüne katılır. Şirket amaçlarına uygun malzeme miktarının ve alım zamanının saptanmasına yardımcı olurlar.

Satın alınacak miktar herhangi bir rapordan saptanır. Fakat çeşitli raporlar bu saptamayı komplike hale getirirler. Benzer olarak malzeme alımında uygun olan tek bir zaman vardır. Eğer satın alınan miktar yeterli değil ise ürün birim maliyeti artacak, imalat düşecek malzeme temininde zorluklarla karşılaşılacaktır. Diğer bir şekilde eğer yeterinden fazla alım yapılırsa elde bulundurma maliyeti ayrıca depolama problemleri ortaya çıkacaktır. Satın alınacak miktarlar çeşitli matematiksel modeller kullanılarak saptanabilir.

3.1.1.3. En Doğru Zamanda Satınalma

Bu uygun satınalma envanterin fazla yüklenmesiyle birlikte üretim programını karşılayan satınalmadır. Ayrıca satınalma zamanının saptanmasında teslimat süresinin de çok iyi tarif edilmesi gerekir. Dinamik bir pazarda satınalma departmanı alış zamanını çok iyi ayarlamalıdır. Aksi takdirde fiyat artışlarına sebep olunabilir.

3.1.1.4. En Doğru Fiyatla Satınalma

En iyi fiyat hem satıcı hem de alıcı yönünden en doğru saptanmış olan fiyattır. En doğru fiyat genellikle en düşük fiyat değildir. En düşük fiyat en uygun kaliteyi sağlamayacağından en doğru fiyat değildir.

Alternatif kaynaklar arasında satınalma kararında üç faktör göz önüne alınır. Kalite, servis ve fiyat. Eğer satınalma gerçekleştirilmişse kalite en doğru boyutta olmalıdır. Bu yüzden kalite ilk düşünülecek faktördür. Fiyat ise en son düşünülecek faktördür.

3.1.1.5. En Doğru Kaynaktan Satınalma

Malzeme kaynak seçimi en iyi satın almanın basit testidir. Satın almacı doğru ve tam olarak arzu edilen ürünün kalitesini tanımlayabilir. Ayrıca hassas miktar saptaması, fiyat tahmini ve teslimat zamanlarını da tanımlayabilir. Kaynağın kötü seçiminden dolayı yukarıda belirtilen faktörler aksayabilir. Bazı kaynaklar iyi kaliteye erişemeyebilir, uygun zamanda teslimat yapamayabilir ve bazıları ise uygun fiyatı sağlayamaz. Bu nedenle satınalma elemanı bu faktörler optimum kombinasyonunu saptamalıdır.

Kaynak seçiminde geniş bir karar politikası vardır. Satınalma elemanı bu karar politikalarını kullanarak kararı bir veya birkaç kaynak üzerinde yoğunlaştırmalıdır. Ayrıca direkt üreticiden almaya karar vermelidir. Bazı devlet kısıtlamaları yüzünden iyi bir kaynak bulunsa dahi alımı yapılamaz.

3.1.2. İKMAL YÖNETİMİ

Genelde satınalmadan daha geniş bir anlamda yer tutar. İkmal planlama, satınalma, envanter kontrolü, trafik teslim alma, gelen malzemelerin kontrol edilmesi ve hurdaların ayrılması gibi fonksiyonları vardır.

3.1.3. MALZEME YÖNETİMİ

Satınalma fonksiyonlarının değerlendirilmesi sonucunda malzeme yönetimi terimi de ortaya çıkar. Modern ilerici yönetimde satınalma departmanının bir diğer görevi de malzeme yönetimidir.

3.1.3.1. Malzeme Yönetimi Tanımı

Malzeme yönetimi hazır malların depolanmasında, dağıtımında ve üretiminde malzemelerin kullanılması, depolanması, taşınması ve ikmali gibi aktivitelerle ilgilenen endüstriyel yönetimin bir konusudur.

Bu aktiviteler üretim kontrolü, envanter kontrolü, satınalma sevkiyat, trafik, malzeme taşıma, depolama, teslim alma, yükleme, bozuk mal tayini ve gümrüklemedir.

3.1.4. SATINALMA ALANI

Her bir iş girişi satınalma ihtiyaçlarını geliştirir. İş hacmi, harcanan para ve satın alınan miktar girişilen işin sonucunda ortaya çıkacak ürünün tipine, boyutuna ve Pazar içindeki yerine göre değişir.

Çeşitli ülkelerde ikmal fonksiyonları öneminin ölçülmesinde satın alınan malzeme maliyeti ve satışların oranı arasındaki ilişki göz önüne alınır. Malzeme maliyetlerinde hesaba katılan diğer maliyetlerin kısıtlanması daha zor olduğundan firmalar genellikle satınalma maliyetlerini düşürmeye çalışırlar.

3.2. SATINALMA SORUMLULUĞU

Satınalma icrası firmanın kesesini koruyan nezaretçi gibidir. Bu yüzden satınalma elemanının ilk ve en önemli görevi kaynakların harcanmasındaki tam isabettir. Satınalma departmanı şirket politikasını satıcılara ve pazara karşı gösteren, tatbik eden bir bölümdür. [10]

Satın alınan malzeme ve servisler iş prosesi içinde en büyük masraf elemanı olarak tanımlanırlar. Bu yüzden satınalma esnasında maliyet artırıcı kalemlerden uzak durulmalıdır.

3.2.1. SORUMLULUKLARIN SINIRLANDIRILMASI

Küçük işletmelerde malzemenin alınıp alınmamasına, nereden alınacağına, hangi kalitede, ne kadar alınacağına firma sahibi karar verir. Fakat gelişen iş dünyasında satınalma işleri firmanın yetki verebileceği ayrı bir acenta tarafından gerçekleştirilir. Bu acentaların yetkileri tanımlanmış ve sınırlandırılmıştır. Bu sınırlandırma genellikle satınalma değeri ile belirlenebilir. Bazı firmalar malın

cinsine göre sınırlandırma getirirler. Bazı firmalar ise satınalma tarafından onaylanan kontratlara göre sınırlandırabilir.

3.2.2. DEPARTMANLAR ARASI İLİŞKİLER

Satınalma içindeki bir kariyerin manevi faydalarından birisi şirket içindeki diğer departmanlar ile geliştirilen ilişkinin yakınlığıdır.

3.2.2.1. Satınalma Ve Genel Müdürlüğü

Satınalma departmanının tüm üyeleri direkt olarak ve günlük olarak şirketin operasyon sonuçlarına katkıda bulunur. İlgili işlerden günbe gün elde edilen genel sonuçlar Genel İdari grup üyelerinin büyük sorumluluğudur. Böylece üst kademe satınalma personeline işini yapacağına dair büyük güven duyar. Üst kademe, satınalmanın gayretleriyle yakından alakadar olur.

3.2.2.1. Satınalma Ve Üretim Kontrolü

Malzeme üzerinde sağlıklı kontrol yapılabilmesi için her iki departman arasındaki bilgi alış verişi çok önemli ve gereklidir. Üretim kontrol departmanı satınalma talebini tedarik zamanı, firma araştırma, muzahere zamanlarını da hesaba katarak satınalma departmanına bildirir. Satınalma departmanı için tedarik zamanını veya değişen herhangi bir durumu derhal üretim kontrol departmanına bildirir. Satıcıdan gelen herhangi bir bilgi üretim kontrol departmanına bildirilir.

3.2.2.3. Satınalma Ve Satış

Hiç bir şirket uzun süre karlı bir şekilde malını satamadıkça ayakta kalamaz. Satınalma departmanı firmanın pazar içindeki rekabetini arttırmak için ucuza mal almaya çalışır.

Aynı zamanda satış tahminleri yapan satış departmanı da satınalınacak miktarlar üzerinde satınalma departmanına bilgi verir. Ayrıca satış departmanı bazı önemli siparişlerin müzakeresinde satınalma departmanına yardımcı olur.

Malzeme maliyeti ikmala harcanacak zamana bağılı olarak değişiklik gösterir. Zaman kısa olursa maliyet yüksek olacaktır. Çünkü satınalma elemanı yeterli pazarı araştıramayacaktır. Ancak satınalma satışlarının yeni programını bilip buna göre kendini hazırlar ise kazanç artacaktır.

3.2.2.4. Satınalma Ve Kalite Kontrol

Satınalma elemanı şirket içindeki kalite kontrol departmanı ile çok yakın ilişki içinde olmalıdır. Kalite kontrol departmanları tarafından geliştirilen kalite standartlarının çoğu boyut ve tolerans olarak tanımlanan aynı yol içinde mühendislik çizimlerinde tanımlanamaz. Bu neden ile satınalma elemanı satıcının geçireceği bu kalite standartlarını kalite kontrol departmanından almalıdır.

3.2.2.5. Satınalma Ve Üretim

Satınalma departmanı üretim fonksiyonunu tamamlamak için malzemeleri tedarik eder. Üretim departmanı da bu servis için satınalma departmanına yol verir. Böylece iki departman arasında ortak bir alan ortaya çıkar.

İki departman arasında temel bir farklılık görünür. Üretim departmanı stoksuz kalmayı istemez oysa satınalma departmanı gereksiz envanter maliyetlerini azaltmak için stok miktarını minimize etmeye çalışır. Üst yönetim her iki departmanın amacına uygun bir politika seçmelidir. İki departmanın birbiriyle koordinasyonda olduğu diğer alan ise satın alınacak malzemelerin spesifikasyonlarının saptanmasında ortaya çıkan üretim departmanı en iyi kalitede malzeme almayı istese dahi satınalma departmanı gerektiği ölçüde kaliteli malzeme almak ister.

3.2.2.6. Satınalma Ve Mühendislik

Mühendislik departmanı şirketin kullandığı ürünlerin spesifikasyonu ve dizaynı için en büyük sorumluluğu taşır. Bu nedenle mühendislik departmanı istenilen ürünün ortaya çıkması için gerekli olan kalitedeki malzemenin alınması için satınalma departmanı ile temasa geçer. Ayrıca mühendislik departmanı alınacak malzemeler ile ilgili spesifikasyonları da satınalma departmanına iletmelidir.

3.2.2.7. Değer Mühendisliği

Değer analizi parça, malzemeye veya servisin yapılabilmesi için mümkün olabilecek en düşük maliyette fonksiyonlarını yerine getirebilecek şekilde her maliyet elemanının sistematik şekilde incelenmesi ve organize edilmesidir.

Değer analizi kullanıcının bir üründen veya servisten istediği fonksiyonları tanımlayan teknikleri kullanır. Her bir fonksiyon için uygun maliyetleri karşılaştırarak yapı kurmaya çalışır, ve sonra bu maliyetler için her bir fonksiyonu sağlamak için kullanılan teşvik edici, yaratıcı, gerekli bilgileri ortaya çıkarır. Değer analizi ve değer mühendisliği bir takım çalışması olduğundan mühendislik departmanı ve satınalma departmanı bu grupta önemli bir rol oynar.

3.2.2.8. Satınalma ve Ambar

Eğer ambar departmanı bir şirket içinde satınalma departmanından ayrı ise iki departman arasındaki ilişki diğer departmanlarla olan ilişkiden çok fazla yakındır. Ambar satınalma departmanına talepleri iletir. Ayrıca satınalma departmanına kullanım oranı, arızalı parça sayısı ve kullanım oranının trendi hakkında bilgi verir. Bu bilgiler ambar departmanı kayıtlarından kolayca alınabilir. Genellikle, satınalma minimum stok ve tekrar sipariş verme noktasını saptayacak ambar memuruna talep yapması için bilgi sağlar. Ekonomik sipariş miktarının saptanması için çeşitli matematiksel formüller geliştirilmiştir.

3.3. SATINALMA FONKSİYONLARI

Satınalma departmanı tarafından şekillendirilen bir işin analize edilmesinde iki yaklaşım vardır. Birincisi departmanın içindeki personel tarafından şekillendirilen çeşitli görevlere harcanan zamanın ayrıntılı olarak saptanması, diğeri ise satınalma departmanının aktivitelerinin kantilatif olarak incelenmesidir. Fakat bu aktiviteler işletmelerin organizasyonel yapısına bağlı olarak satınalma departmanına veya diğer departmanlara ait olabilirler. Bu fonksiyonlar ana kalemler olarak aşağıda belirtilmiştir.[11]

3.3.1. İHTİYAÇ SAPTANMASI

İhtiyaç kullanıcı departman tarafından kişisel olarak ortaya çıkartılır. İhtiyaç diğer departmanlardan veya stoktan karşılanabilir. Çok iyi çalışan satınalma departmanları fazla stoğa meydan vermeden ileride doğabilecek talepler için önceden tedbir alabilir.

3.3.2. İHTİYAÇ TANIMI

İhtiyaç bütün partiler için titizlikle tanımlanmalıdır. Uygun olmayan veya çok kötü tanımlanmış ihtiyaçlar maliyet artışına ve boş yere envantere sebep olabilirler. Talep üzerindeki tekrar tekrar yapılan kontroller zaman kaybına sebep olurlar. Bu nedenle satınalma elemanı satın alınacak malzeme hakkında çok iyi bilgi sahibi olmalıdır. Eğer içinde herhangi bir şüphe varsa talebi yapan departmana danışmalı, kendisi talep üzerinde inisiyatifini kullanarak herhangi bir değişikliğe yol açmamalıdır.

3.3.3. KAYNAK SEÇİMİ

Satınalmada ikinci adım kaynak veya kaynakların seçimidir. Bazı malzemeler için kaynak tek olmakla birlikte genellikle malzemeler bir veya birkaç kaynaktan elde edilebilirler. O nedenle kaynakların seçiminde düşük verme ve düzenli malzeme sağlayabilme faktörü önemli yer tutar. Ucuz fiyata yapılan bağlantı sonucunda istenilen zamanda teslimi yapamayan kaynak maliyeti daha çok arttırır.

3.3.4. FİYAT SAPTANMASI

Kaynak seçimi prosesi esnasında satınalma departmanı satın alınacak malzemeler hakkında fiyat bilgisine de sahip olmalıdır. Fiyat, seçeneklerin saptanmasında en önemli faktörlerden birisidir. Bazen küçük siparişlerde fiyat belirlemesi yapılmamasına rağmen genel olarak yapılan siparişlerde fiyat belirtilmektedir. Düzenli olarak satın alınan malzemeler için satınalma departmanı dosyalarında ve kayıtlarında fiyatlar belli olduğundan araştırma yapılmaksızın çok kısa sürede sipariş verilebilir.

Bu firmalar çıkardıkları katalog ve fiyat listelerinde malzemelerin fiyatlarını belirtmektedir. Fakat bu gibi kaynakların güncelleştirilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde uygun olmayan bir siparişin verilmesi durumu ile karşı karşıya kalınır.

Fiyatların ortaya çıkartılması için kullanılan ikinci bir metot da karşılıklı olarak satıcı ile fiyat saptamaktır. Üçüncü metot ise satınalma departmanının açacağı açık eksiltme yöntemi ile saptanır. Bu tip fiyat saptama genellikle kamu işletmelerinde veya büyük projelerde kullanılır.

1.3.5. SİPARİŞ VERME

Yukarıda belirtilen fonksiyonların saptanmasından sonra sıra en uygun satıcıya sipariş vermektir. Sipariş verilirken tüm istenen şartlar sipariş formu üzerinde belirtilir. Sipariş formu genellikle satın alan firma tarafından hazırlanır ve konfirmasyonu için satıcıya gönderilir.

3.3.6. SİPARİŞİN TAKİP EDİLMESİ

Siparişin takip edilmesi genellikle satın alan firmanın sorumluluğu altındadır. Sipariş verilmesinden sonra malzemenin teslimine kadar olan zaman içinde satıcı ile temas halinde, sevkiyat esnasında ise nakliye acentası ile temasa geçilmeli ve takip edilmelidir.

3.3.7. FATURALARIN KONTROLÜ

Kontrol edilecek faturalar genellikle satınalma departmanına gelir, bu departman tarafından onaylandıktan sonra muhasebe departmanına aktarılır. Bazı firmalarda bu fonksiyon muhasebe departmanı tarafından da yapılabilir.

3.3.8. KAYITLARIN TUTULMASI

Tüm siparişler bir düzen içinde dosyalanmalıdır. Genellikle bütün işletmelerde alınan malzemeler tekrarını gerektirdiğinden eski kayıtlara gereksinim duyulur. Gerektiğinde kaynak bilgiler bu eski siparişlerden elde edilebilirler.

3.4. SATINALMA FONKSİYONUNUN AMAÇLARI

Satınalma departmanının yaratımı organize edilmiş aktivite olarak satınalma tanınmasını gösterir.

3.4.1. FAYDA VE MALİYET ETKİSİNE YARDIM

Satınalma ekonomik bir fonksiyondur. Kör edilmesine yardım etmek ve hizmet etmek için satınalma elemanının profesyonel şekilde ehliyeteye sahip olması gerekir. Çoğu alanda bilgisini arttırmaya gayret etmelidir.

Satınalma departmanının kar amacını başarılı kılmak için ilgili bütün parçaların deneyimi ve yargısı ile birlikte getirilen satınalma içindeki bütün faktörleri tartmalıdır.

3.4.2. SERVİS AMACI

Satınalmanın önemli bir amacı da tüm organizasyona hizmet etmektir. Bu da operasyon programlarını desteklemekte icra edilir. Uzun bir çalışma içinde, operasyon departmanları ve satınalma arasındaki çalışma satınalmanın şirkete olan yardımının maksimize edilmesine yardımcı olur.

3.4.3. SATINALMA FONKSİYONU ORGANİZASYONU

Satınalma organizasyonları çoğunlukla merkezi, antimerkezi veya departman olarak tanımlanırlar.

3.5.1. MERKEZİ ORGANİZASYON

Merkezi satınalma tüm satınalma fonksiyonlarının bir kişiye yüklenilmesi sonucu ortaya çıkar.

Tek bir operasyona sahip şirkette satınalmanın merkezi şekilde dizayn edilmesi ile verimlilik ve karşılıklı kolayca tanımlanabilir. Merkezi satınalma eğer tüm iş alanları ayrı ürünü işliyor ve ihtiyaç duyuyorsa çok iş alanlı organizasyonlarda da kullanılabilir.

3.5.2. ANTİMERKEZİ ORGANİZASYON

Tek üretim alanlı şirketlerde üretim, satış, finans, mühendislik veya diğer fonksiyonel alanlarda çalışan personelin kendi alımlarını yaptığı zaman antimerkezi satınalma ortaya çıkar. Bu antimerkezi tip gayretlerin duplikasyonu, verimsiz ve boşa zaman harcamayı ortaya çıkarır. Eğer bir şirket tek ve çok büyük miktarlarda hammadde kullanırsa, bu alım satınalma departmanının bir kısmı tarafından değil bir grup tarafından alınır.

3.5.3. DEPARTMANSAL ORGANİZASYON

Ne tam merkezi nede antimerkeziyetçilik bütün şirketlerin ihtiyaçlarına cevap veremez. Bu iki organizasyon yapısının avantajları çok olmasına rağmen dezavantajları da çoktur. Büyük şirketlerde başkan yardımcısı direktör veya satınalma müdürü ve satınalma elemanları vardır. Bu yapıda herkesin sorumluluğu ve görevleri dağıtılmıştır.

3.6. ÜST YÖNETİME SUNULAN RAPORLAR

Üst yönetim planlama, organizasyon ve operasyonların kontrol edilmesinde kullanmak için çeşitli departmanlardan rapor alınır. Bilinçli bir yönetim satınalma departmanından gelen raporları özellikle inceler.

Üst yönetime sunulan raporlarda olması arzu edilen bazı prensipler takip edilir. Satınalma neyin rapor edileceğini iyi seçmelidir. Satınalma sunulacak konuların özetini çıkarmalı ve rapor olarak sunmalıdır.

Ayrıca satınalma gerçekleşen performansı ile önceki performans arasında mukayese yapar, ileriye dönük tahminler yapar. Sunulan raporların sıklık derecesi rapor cinsine göre haftalık, aylık veya yıllık olabilir.

3.7. SATINALMA DEPARTMANI ORGANİZASYONU

Bazı ortak hedeflere ulaşmak için aynı çatıaltında çalışan personel için organizasyon gereklidir. Bir kişinin gayretlerinin optimize edilmesi için iyi bir organizasyon temeldir.

Organizasyon iki boyut içinde düşünülebilir. Birincisi kişilerin motive edilmesi alt grupların optimal şekilde dağıtımının sağlanması, diğeri ise grup içindeki üyelerin birbirleri ile olan ilişkisi.

Sorumluluk herhangi bir duplikasyona sebep olmaksızın personele uygun şekilde dağıtılmalıdır. Sıhhatli bir organizasyon yapısı içinde kişilerin yetkileri tanınmakta ve kimin kime rapor sunacağı saptanmıştır.

Satınalmada şirket içinde departmanının yerinin saptanması diğeri ise departman içindeki organizasyon yapısı şeklinde iki büyük problem mevcuttur.

3.7.1. SATINALMA İÇİNDEKİ POZİSYON

Satınalma departmanındaki pozisyonların sayısı firmanın büyüklüğüne, veya endüstriden endüstriye değişiklik gösterir. Bu varsayım firmanın boyutuna, merkeziyetçilik derecesine, sorumluluklardaki varyasyona ve üretim proseslerindeki farklılıklara bağlıdır. Merkeziyetçi satınalma departmanlarında harcanan işgücü merkeziyetçi olmayan departmanlara göre daha azdır. Satınalma departmanının görevleri firmalara göre değişiklik göstermektedir. Bir firmada satınalma departmanının yaptığı iş bir başka firmada muhasebe departmanı tarafından yapılabilir. Satınalma departmanında işler belirli kişilere dağıtılmıştır.

3.7.2. SATINALMA SORUMLUSU

Departman başı olarak da bilinirler. Görevleri ve sorumlulukları şirketin organizasyon yapısına ve büyüklüğüne göre değişir. Genelde bu kişiler yardımcı Genel Müdür veya Satınalma Müdürü olarak bilinirler. Bu elemanın görev ve sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir.

1. Şirket politikasına uygun satınalma prosedürlerini kurma ve supervize etme. Bu prosedürler uygulamaya kolaylıkla konabilmeli ve uygulanabilmelidir.
2. Satınalma departmanının organizasyonu ile ilgilenir. Personel seçimi, eğitimi için gereğini yapar. Genelde bu konularda personel departmanı ile birlikte çalışır.
3. Satınalma departmanı içinde çalışan personelin çalışma programını hazırlar.
4. Satıcı seçimi, siparişin verilmesi, takibi, depo kurması ve faturaların onaylanması için personele supervize eder. Büyük siparişlerin verilmesinde direkt operasyona eşlik eder.
5. Satıcılar ile iyi ilişkiler sağlamak.
6. Satınalma departmanı ile diğer departmanlar arasındaki ilişkiyi sağlamak için çalışır. Değer analizi ve bütçe hazırlama konularında finansal departmana yardımcı olur.
7. Gelecek periyot için satın alınacak malların miktarını ve oluşabilecek fiyatların saptanmasına çalışır.
8. Satın alınacak malzemeler için mümkün olduğunca standardizasyona çalışmalı, benzer uygulamaları birleştirmelidir.

3.7.3. YARDIMCI SATINALMA SORUMLUSU

Yardımcı satınalma elemanları bir veya birkaç tane olabilir. Bu personeller direkt satınalma sorumlusuna bağlıdır. Herbirinin görevi ve sorumlulukları ayrıdır. Bazısı satınalmaları supervize eder. Bazısı ise satınalma işlevleri yerine getiren klerikal işleri takip eder.

3.7.4. SATINALMA ŞEFİ

Satınalma elemanı direkt olarak satınalma direktörüne veya yardımcısına bağlıdır. Firmanın yapısına göre yaptığı iş değişiklik gösterir. Yaptığı işlerden birkaçı aşağıda gösterilmiştir.

1. Taleplerin kontrol edilmesi
2. Siparişin verilmesi
3. Düzeltmelerin yapılması
4. Teslimat takibi
5. Raporların doldurulması
6. Baş siparişlerin yazılması

3.7.5.SİPARİŞ TAKİP ELEMANI

Bu eleman satıcıya sipariş verildikten sonraki siparişin durumu ile ilgilenir. Genelde ofis işleri yaparlar. Satıcı ile devamlı temas halinde bulunur. Gereğinde satıcının işyerini veya fabrikasını incelemeye gider.

3.7.6. BÜRO ELEMANI

Bu eleman satınalma işlemlerinin raporlanması, kağıda dökülmesi, gerektiğinde eski bilgilerin alınması için görevlendirilir.

3.8. SATINALMA SİSTEMLERİ

İyi bir satınalma sistemi satınalma proseslerinin ne, ne zaman, nerede, nasıl olduğunu kontrol etmek ve iletmek için kullanılan form ve kayıtları içermelidir. Geliştirilen sistemler personel ve departmanlar ile birlikte satınalmanın günlük işlerini de kolaylaştırır.

3.8.1. FORMLAR

Tüm satınalma departmanlarında kullanılan standart bir form yoktur. Formların içeriği ve tipi şirket politikasına ve işin cinsine göre değişiklik gösterir. Bu formların bazıları aşağıda aktarılmıştır.

3.8.2. SATINALMA TALEP FORMU

Satınalma talep formu satınalma departmanına malzeme parça, ekipman veya hizmet satın almak için yetki taşıyan ilk dökümandır.

Talep herhangi bir departmandan ortaya çıkar. Fakat bu taleplerin bir veya birkaç departmandan çıkması daha iyidir. Çoğu şirketlerde taleplerin kimler tarafından ne kadar miktara kadar yapılacağı genel müdürler veya kontrolörler tarafından önceden saptanır. Bazı departmanlar kayıtlarında yetkili kişilerin imzası için boş yer bırakır.

Genel olarak iki çeşit talep tipi vardır. Birincisi bir kere kullanılacak talep olan tekrarsız talepler ikincisi ise depolama malları olarak alınacak tekrarlı taleplerdir.

Bir talep aşağıdaki temel bilgileri içermelidir.

1. Talep nosu ve talep eden departman
2. Talep edilen malzeme miktarı
3. Parça, mal veya servisin açık kodu, nosu, katalog nosu vb.
4. Talep edilen malzemenin kullanılma zamanı
5. Malzemeyi teslim alacak departman veya kişiler
6. Muhasebe kayıt nosu
7. Özel talimatnameler
8. Gerekli test sertifikaları
9. Yetki veya gerekli onaylar

Satınalma talep formunun tamamlanmasını kolaylaştırmak için talep formunda aşağıdaki bilgiler satınalmacı tarafından ilave edilmesi için boşluk bırakılmalıdır.

1. Yükleme yeri
2. Satıcının ismi ve adresi
3. Sipariş nosu
4. Yükleme tarihi
5. Sipariş tarihi
6. Ödeme süresi
7. FOB noktasıÜ
8. Yolun tanımı
9. Satıcının parafı
10. Sipariş teyidi
11. Vergi statüsü
12. Navlun (ödenmiş veya ödenecek)
13. Komple fiyat bilgisi
14. Herhangi özel terim veya koşullar

3.8.3. TEKRARI OLMAYAN TALEPLER

Tekrarı olmayan talepler çoğunlukla özel şirketlerin ihtiyaçlarına cevap vermek için dizayn edilmiştir. En azından iki kopya olmalıdır. Birisi malzemeyi talep eden kişi, diğeri ise satınalma departmanı içindir. Üçüncü kopya teslim zamanı ve satıcının ismi yazılarak tekrar talep eden kişiye gönderilir. Bu durum sipariş formunun kullanıcıya verilmediği durumda ortaya çıkar.

3.8.4. TEKRARLI TALEPLER

Çoğu kalemler tekrarlıdır. Aynı bilgiler talep formu üzerinde tekrar yazılmalıdır. Bu yazım fazlalık ve boşa harcamalardır. Bu formlar tek bir parça veya kart olabilir. Bu kart üzerinde bilgiler satınalmadan satınalmaya işlenir. Talep sahibi değişkenleri yeni miktar, teslim zamanı gösterilmelidir. Talep formu satınalma departmanına gider. Sipariştten sonra tekrar talep sahibine gönderilir.

3.8.5. ARAŞTIRMA FORMU

Araştırma formu satınalma elemanının almak istediği malzeme veya hizmet için talebi teklif almak için satıcılara taşıyan bir formdur.

Teklif için talep formu üçe ayrılır. Sözlü, mektup ve teklif formları. Sözlü olanlar genellikle küçük miktarda alışverişler için kullanılır. Normal olarak karşılıklı görüşme veya telefon ile elde edilirler. Aksi takdirde teklif için talep formu mektup formu veya özel olarak hazırlanmış talep formu ile hazırlanır.

Bu talep formu normal olarak kopyalı şekilde gönderilir. Bir kopyası teklif ile satınalma departmanına geri gönderilir. Bazı satıcılar tekliflerini kendi formları ile gönderirler. Çok iyi dizayn edilen teklif için talep formu aşağıdaki bilgileri içermektedir.

1. Talep nosu
2. Talep tarihi
3. Geri gönderilme son tarihi
4. Satınalma elemanının adı veya satınalma acentası
5. İstenen miktar ve komple tanımlama
6. Teslimat tarihi
7. Takım ve/veya örnek sağlanması
8. Herhangi diğer özel bilgiler
9. Yükleme tarihi

Aşağıdaki bilgiler de satıcı tarafından doldurulmalıdır.

1. Birim fiyat
2. Toplam maliyet
3. FOB noktası
4. Teslimat süresi
5. Ödeme şekli ve indirim
6. Takım masrafı
7. Teklif tarihi
8. İmza

3.8.6. TEKLİF DEĞERLENDİRME FORMU

Teklif analizini kolaylaştırmak için, birkaç firmadan gelen teklifler tek bir kart üzerine işlenir. Bu kart üzerinde teöel bilgiler teklilerden özetler halinde alınarak birleştirilir.

3.8.7. SATINALMA SİPARİŞ FORMU

Sipariş formu anlaşılan fiyat ve teslim tarihlerinden satın alınacak malzeme veya servis için satınalmacı ve satıcı arasında hazırlanır ve imzalanırlar.

Sipariş kontrat tiplerinin değışikliğı sonucunda satınalma anlaşmaları içine giren partilerin kısmi ihtiyaçlarını saptamak için uzun yıllardan beri geliştirilmiştir. Bu kontrat çekişlerinde risk ve sorumluluk herhangi bir kısma yeni satıcı veya alıcıya yüklendiğı gibi birbirleri arasında da bölüştürülebilir. Aşağıda bu anlaşmalarla ilgili örnekler verilmiştir.

Sabit fiyatlı anlaşmalarda satıcı ileride doğabilecek önceden bilinmeyen bir maliyet artışı ile karşılaşsa dahi alıcıya herhangi bir artış getiremez.

Satın alma sipariş formu alıcı ve satıcı arasındaki anlaşöada yazımı azaltan ve üzerinde satın alınacak malzamalari , satın alınacak malzemelri, satınalma şartlarını belirten temel bir elemandır. Muhtelif yapılarda şirketin özelliğine uyum sağlayacak şekilde dizayn edilir.

BÖLÜM 4. UYGULAMA

4.1. UYGULAMANIN TANITILMASI

Uygulama yaptığım işletme Temizlik Malzemeleri üretmektedir. Alman menşeli ve dünyada 60 ülkede faaliyet göstermektedir. 1989 yılında Türkiye de kurulmuş, 60 ülke arasında satış ve üretim miktarı açısından ilk beş de yer almıştır. Çok iyi pazarlama stratejileri sonucu kısa zamanda pazarda toz deterjanda lider ve likit deterjanda ilk ikiyi oluşturmuştur. Üretim tesislerinin dışında, hammammadde tedariklerinin şirket tarafından sağlandığı fason üretim mevcuttur. Ürün sevkiyatı anlaşmalı olduğu bir distribütör firma tarafından geniş bayi alanı ile yapılmaktadır.

Ürünleri aşağıdaki şekilde gruplayabiliriz;

1. Bulaşık makinesi deterjanları
2. Genel temizlik malzemeleri
3. Kireç önleyiciler
4. Koruyucular
5. Yumuşatıcılar
6. Çamaşır makinesi deterjanları

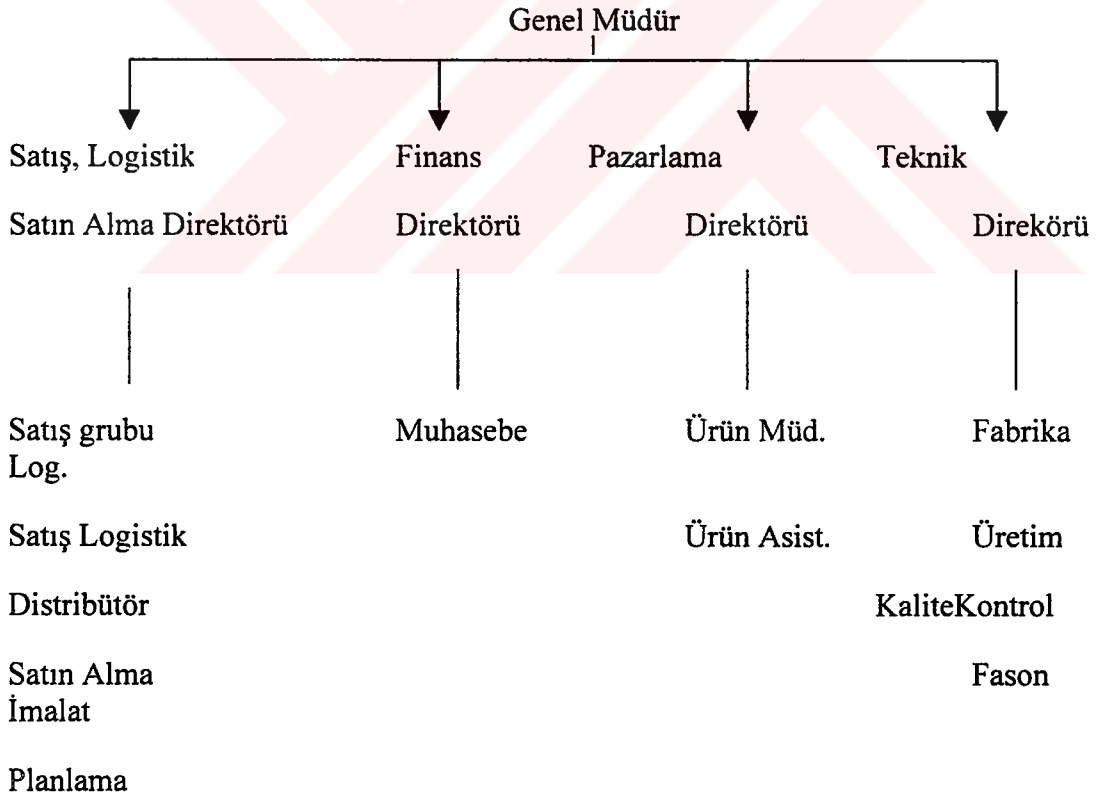
Yukarıdaki ürün grupları çeşitli markaların altında geniş ürün yelpazesi bulunmaktadır.

Bu çalışmayı yaparken, firmanın kısa zamanda beklenmeyen şekilde büyümesinden kaynaklanan oturtulmamış bir sistemin olduğunu farkedilmekte idi. Şirket içinde departmanların ayrılması, iş tanımlarının iyi yapıp sınırlarının çizilmesi

ve süreçlerin belirlenmesi gerektiği görülmekte idi. Genel olarak bakıldığında departmanlarda çalışan kişi sayısının az olduğu, iş yükünün fazla olduğu ve mevcut sistemin yeterli olmadığı görülmekteydi.

Çalışma esnasında tüm süreçleri elimden geldiğince incelemeye ve takip etmeye çalıştım fakat bir süreci alarak sonuna kadar tüm ayrıntısıyla ele almayı daha uygun gördüm. Çalışmakta olduğum Satın alma bölümünü ele aldım. Bu bölümü incelerken sektörü, müşterileri, şikayetleri ve beklentileri göz önüne aldım. Bağlantılı olduğu bütün bölümlerdeki kişilerle tek tek konuşarak satın alma departmanından ne beklediklerini, şikayetlerini ve hatta önerilerinin ne olduğunu not alarak problemlerin ne olduğunu belirledim. Yaklaşık bir sene boyunca departmanda yaşayarak sıkıntı çektiğim konuları gözledim ve not aldım.

Şekil 4.1.'de genel olarak şirketin organizasyon şeması gösterilmektedir;



Şekil 4.1. Mevcut Organizasyon Şeması

Yurtiçi ve yurtdışı tüm satınalma tek bir elden yürütülmektedir. Bütün satın alma süreçlerini inceleme, problemleri yaşayarak görme fırsatını elde ettim. Satın alma süreci tek bir elden yürütüldüğü için tüm satın alma süreçlerini incelemeyi uygun gördüm. İncelemeyi yaparken müşterinin isteklerini, sektörün isteklerini, şirketin ve bölümlerin beklentilerini göz önüne aldım. Satın almanın en önemli süreci siparişin belirlenmesi ve tam zamanında sevkiyatın sağlanması. Süreçlerin adımlarını, süreç haritalarını ve geliştirilmiş süreç adımlarını ilerideki sayfalarda bulabilirsiniz.

4.2. ÖNCELİKLİ SÜREÇLERİN BELİRLENMESİ

Önce şirketin stratejilerini ve kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunlar aşağıda sıralanmıştır.

- Güçlü maliyet yapısı
- Dinamik ve çok esnek üretim
- Kaliteli ürün
- Yapılan faaliyetlerin yurt dışından devamlı olarak kontrol edilmesi ve gerektiğinde her türlü desteğin sağlanması
- Geniş ürün yelpazesi
- Hızlı karar mekanizması
- Tedarikçi firmalar ile büyümeyi hedeflemesi.
- Şirket içinde deneyimli kadronun bulunması
- Hiyerarşik bir yönetimin olması
- Tüm yan kuruluşlarının güçlü olması
- Finansal probleminin olmaması
- Esnek üretim sisteminin yapılması
- Güçlü servis ve satış sonrası hizmet
- Güçlü dağıtım teşkilatı

Şirketin hedefleri daha çok üretim, daha fazla çeşit ürün. İleride Türkiye'yi üretim merkezi yapıp diğer ülkelere ihracatı artırmak. Aşağıda belli başlı stratejileri mevcuttur;

- Sistemin yeniden elden geçirilmesi
- Mevcut ürünlerin kalitesini arttırmak için çalışmalr
- Maliyeti düşük üretim
- Üretim verimliliğinin artırılması
- Planlamanın daha gerçeğe yakın yapılmaya çalışılması
- Kapasitenin artırılması
- Gerekli kalite belgelerinin alınması
- İç ve dış müşterilere çeşitli anketler yapmak ve değerlendirilmesi
- Kaliteli üretim ve doğru sevkiyat
- Süreçlerin belirlenmesi ve fonksiyonlar arasındaki doğru bağlantının sağlanması

Planlana göre kısa zamanda beklenmeyen bir büyüme esnasından gerekli olan sistemin kurulmaması zamanla hataların çoğalmasına, maliyetin artmasına, zamnında üretimin gerçekleşmemine ve fireli malın üretim sayısının artmasına sebep olmaktadır. Gelecekte belirtilen hedeflerin büyük olması kısa zamanda süreçlerin belirlenmesi ve gerekli olan metaryellerin hazırlanmasına ihtiyaç duyurmuştur.

Şirket stratejileri ve kritik başarı faktörleri doğrultusunda mevcut durum ile istenen durumu belirlemek gerekir. Bundan sonra şirket stratejileri ile doğrudan ilgili süreç ve ana süreçleri ve bunların öncelikleri belirlenecektir.

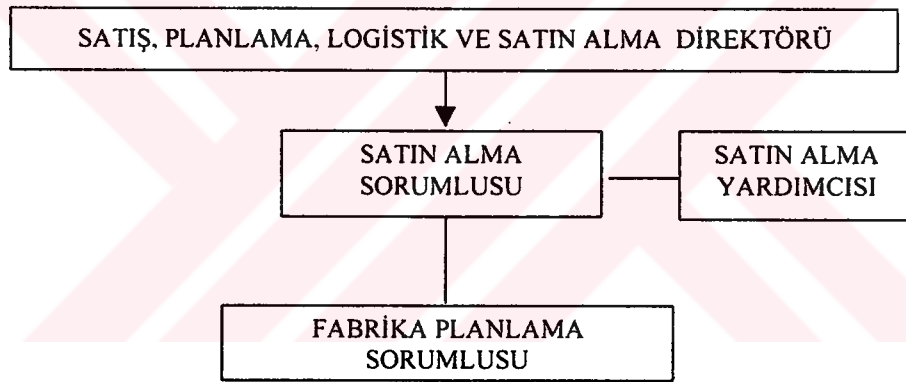
4.3. MEVCUT SATIN ALMA ORGANİZASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öncelikle mevcut durumda bulunan satın alma sorumlusunun aktivitelerinin neler olduğunu belirtmekte yarar var. Aşağıda satın alma sorumlusu tarafından yapılan işler başlıklar halinde belirtilmiştir.

1. Tedarikçi seçimi
2. Teklif ve fiyat analizi
3. Faturaların Kontrolü
4. İthalat
 - Siparişlerin verilmesi
 - Nakliyenin ayarlanması
 - Sevkiyatın ayarlanması
 - Fiktif ve gümrük işlemlerinin dosyalanması
 - Fiktiften ve gümrükten bu hammaddelerin çekilmesi
 - İthalat işlemlerini takip etmek
5. Yerli satın alma
 - Fabrikadan belirlenen ihtiyaçların satın alınması
 - Bunların nakliyesinin sağlanması
6. Satın alma ile ilgili tüm raporların sağlanması
7. Yeni barkod numarası tedarigi
8. Sağlık Bakanlığı başvuruların yapılması
9. İhracat
 - İhracat edilecek miktarın belirlenmesi ve buna uygun hammadde ve paketleme malzemesi tedariginin sağlanması
 - Nakliyenin ayarlanması
 - İhracat için gerekli evrağın sağlanması

10. Çevko raporlarının hazırlanması

Yukarıda görüldüğü üzere ana süreç bir çok fonksiyonu kapsamaktadır. Bunların hepsini değil satın alma için en önemli olan ve hataların çoğunu oluşturan ve diğer fonksiyonları etkileyen sipariş verme ve alma sürecini ana süreç olarak belirledim. Şekil 4.2 de mevcut satınalma organizasyonunu görebilirsiniz.



Şekil 4.2. Mevcut Satınalma Organizasyonu

Tablo 4.1. Mevcut İstenen Durum

STRATEJİLER	GÖSTERGE	MEVCUT DURUM	İSTENEN DURUM
Sipariş alma etkinliği	Sipariş alma süresi		
	Siparişi anlama	%80	%100
	Müşteri tatminliği		
Siparişin kalitesinin artımı	Uygun spesifikasyonda	% 80	%100
	siparişin alımı		
	İade oranı	%20	%0
Siparişin eksiksiz ve			
Hatasız olarak teslimi	Müşteri memnuniyeti	%90	%100
Siparişin zamanında teslimi	Termin tarihinde teslim	%80	%100
Dökümantasyon	Mevcut iletişim için kullanılan dökümantasyon yüzdesi	%10	%80

Tablo 4.2. Kritik Başarı Faktörü ile Süreç ilişkisi

STRATEJİ	ANA SÜREÇ	SÜREÇ	SÜREÇTE YER ALAN FONKSİYONLAR
Siparişin eksiksiz ve hatasız alınması	Siparişin alınması	Sipariş bilgilerinin alınması süreci	Müşteri, satın alma, kalite kontrol
		Sipariş bilgilerinin işlenmesi süreci	Müşteri, satın alma, satış sorumlusu
		Siparişin gönderilmesi	Müşteri, depo görevlisi, satış elemanı ,kalite kontrol
		Siparişin tamamlanması	Müşteri, depo sorumlusu, satış elemanı, kalite kontrol

Tablo 4.3. Girdi - Çıktı Tablosu

TEDARİKÇİ	GİRDİ	ÇIKTI	MÜŞTERİ
Satış Müdürü	MİKTAR	TEDARİK ÖZELLİĞİ	ÜRETİM
	SİPARİŞ	SİPARİŞ BİLGİSİ	KALİTE KONTROL
	TEKNİK ÖZELLİKLER	SİPARİŞ ONAYI	

Tablo 4.4. Proje Dökümanı

PROJE ADI

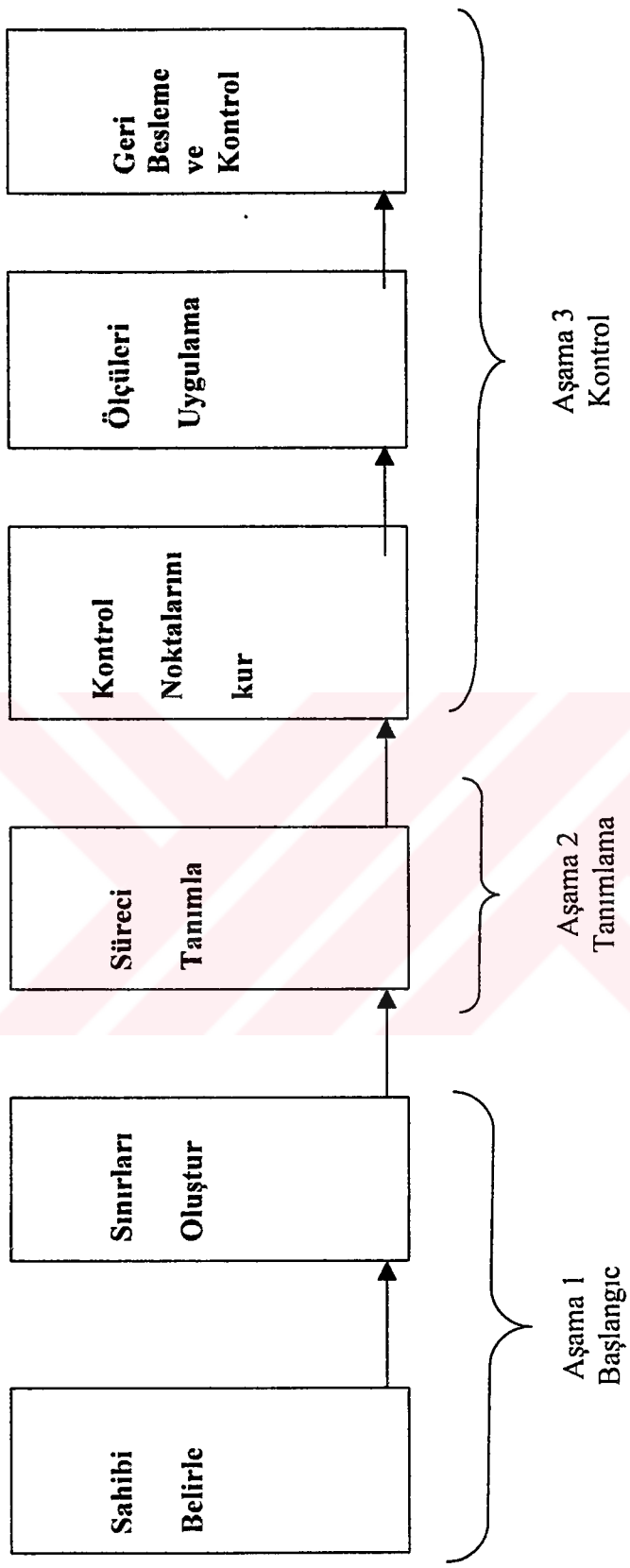
Müşteri siparişinin alınması sürecinin iyileştirilmesi

Kritik Başarı Faktörleri

- İç ve dış müşteri anketlerini yapmak ve acilen bu noktadaki eksiklikleri gidermek
- Hatasız ürün teslimatı için önlemler alınması
- Siparişin tedarik süresine uygun olacak şekilde alınması
- Siparişin zamanında teslim edilmesi
- Müşteri siparişinin eksiksiz karşılanması
- Siparişteki ekleme ve düzeltmelere olanak verilmesi
- Siparişin teyidini çabuk almak
- Yeterli sayıda elemanın sağlanması
- İthal kalemlerin yüklemelerinin hatasız olarak takibinin sağlanması
- Kaliteye uygun siparişlerin alınması ve ürün özellikleri ile sevk edilmesi
- Gerekli müşteri portföyünün hazırlanması

Tablo 4.4. Proje Dökümanı

PROJE KAPSAMI	
Proje Hedefi	Üretim, Satış, Kalite Kontrol • Hatalı ürün teslimatının yüzdesinin azalması • Müşteri tatmini %100'e çıkarmak • Hammadde ve paketleme malzemelerin spesifikasyonunu oluşturmak • Tedarikçi veri tabanlarının oluşturulması • İletişimi artırmak
Varsayım ve Kısıtlar	• Tek elden siparişin verilmesi • Üretim sürecinin aksatılmaması • Kalite kontrol ile koordineli çalışılması
Gerekli Kaynaklar	• Sipariş alımında kullanılacak dökümantasyonlar ve bilgisayar ortamı

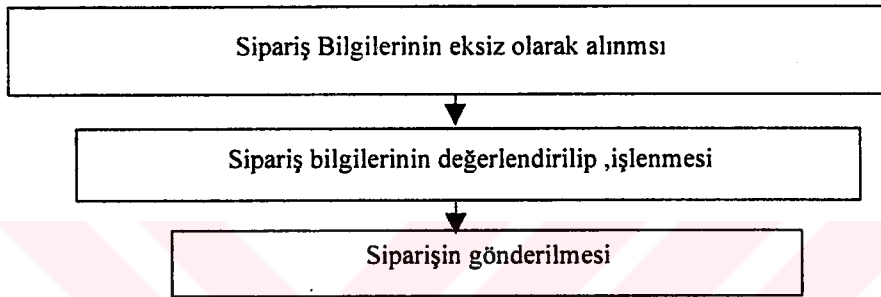


Şekil 4.3. Sürecin Üç Temel Aşaması

4.4. SÜRECİN ANALİZİ

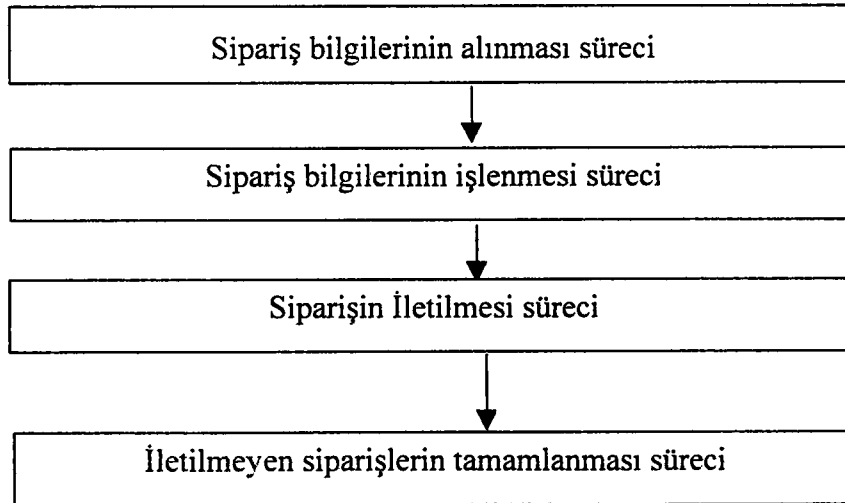
Sürecin daha iyi anlaşılması için önce iç ve dış müşterilere anketlerin yapılması ve diyaloga geçilmesi gerekmektedir. Çıkan sonuçlara göre sürecin haritası çizilir ve kopukluklar belirlenmiş olur. Kopukluk analizleri yapılarak dökümanite edilir.

Makro süreç aşağıdaki gibidir;



Şimdi mevcut olan süreçleri tanımlayalım.

4.4.1. SİPARİŞ BİLGİLERİNİN ALINMASI SÜRECİ (MEVCUT)



Sipariş bilgilerinin alınması süreci yukarıda gösterilen süreçlerden oluşmaktadır. Bu süreçler makro süreci oluşturan süreçlerin alt süreçleridir. Kendi içinde tekrarlanan süreçlerdir. Bu sipariş bilgilerinin alınması gün içinde devamlı olarak gelişen , değişen satış planı ile doğru orantılı olarak gerçekleşen bir süreçtir. Bu süreçte öncelikli olarak kopuklukları belirlemek gerekmektedir. Bu süreci ardışık olarak herhangi bir hatayı ortadan kaldıracak şekilde düzenlenmesi ve gerekli dökümantasyonun sağlanması gerekmektedir. Ardışık olarak sürecin gerçekleşmesini sağlamak için süreçleri bütün olarak inceleyelim.

Sipariş Bilgilerinin alınması sürecindeki amaç:

Müşteri bilgilerinin tam olarak alınması ve sipariş formunun oluşturulup iletilmesi.

Sürec Adımları

1. Sipariş talebinin %50 sinin müşteriden talep edilmesi veya acil durumlarda müşterinin satın alma ile temasa geçmeden firma ile temasa geçmesi
2. Müşteriden gelen sipariş doğrultusunda ithal ve yerli satın alma olup olmadığının değerlendirilmesi
3. İthal kalem sipariş ise gümrük, fiktif ve yoldaki siparişlerin değerlendirilip siparişin ne zaman sevk edileceğinin kararlaştırılması. Siparişin açık olması veya daha önceden firmaya bildirilmiş olmaması durumunda tedarikçi firmadaki satış müdürüne bilgilerin yazılı veya telefonla aktarılması.
4. Yerli kalem sipariş ise bilgilerin tedarikçi firmanın satış müdürüne yazılı olarak veya telefon ile aktarılması
5. Sipariş onayının tedarikçi firmanın satış elemanından onaylanıp geri gönderilmesinin beklenmesi
6. Gelen sipariş sevk onayının alınmasına göre müşterinin bilgilendirilmesi
7. Sevk onayı gelmeyen veya sevki müşteriye yapılmayan siparişlerin müşteri tarafından takip edilmesi ve satış elemanı ile irtibata geçmesi
8. Siparişin iletilmesi sürecinde geçikmeleri neden olacağı düşünülen siparişlerin diğer onaylı tedarikçileriden sağlanmanın araştırılması

4.4.2. SİPARİŞ BİLGİLERİNİN İŞLENMESİ SÜRECİ (MEVCUT)

Müşteriden alınan bilgiler (Şekil 4.4) doğrultusunda sipariş formlarının doldurulması (Şekil 4.5) sürecini içerir. Yerli siparişler için hazırlanmış sipariş formunun elle doldurulup firmaya faxlanması ve dosyalanmasını içermektedir. Veya her bir ithal siparişler için bilgisayar ortamında hazırlanmış sipariş formları doldurulur faxlanır.

Süreç adımları

1. Müşteri tarafından sipariş bilgilerinin gönderilmesi
2. Siparişin yerli veya yurtdışı satınalma olup olmasına karar verilmesi
3. Yerli satın alma ise firmanın belirlenmesi ve mevcut hazırlanmış sipariş formunun elle doldurulması
4. Yurtdışı satın alma ise gümrük, yol ve açık siparişlere bakılarak siparişin verilip verilmeyeceğine karar verilmesi
5. Ürünün mevcut olmadığına karar verilir ise bilgisayar ortamında her bir ithal ürün için hazırlanmış olan sipariş formlarının doldurulması
6. Gönderilen siparişlerin firmalara göre ayrılmış dosyalara konulması

Müşteri talep formu

KİME:		
TARİH:		
<u>HAMMADDE</u>	<u>MİKTAR</u>	<u>TERMİN TARİHİ</u>
Butil glikol	3000kg	Mayıs
İMZA		

Şekil 4.4. Müşteri Talep Formu (Mevcut)

Kimden:

Kime:

Tarih:

<u>Hammadde</u>	<u>Miktar</u>	<u>Termin Tarihi</u>	<u>Termin Yeri</u>
Butilglkol	1000 kg	3.5.00	Tuzla

Onay

İmza

Şekil 4.5. Yurtiçi Satınalma Sipariş Formu (Mevcut)

From

To

Cc

Date

Pages

MATERIAL		ORDER NO	
SPECIFICATIONS		LOADING	
SUPPLIER		QUANTITY	
PRICE		AMOUNT	
ORIGIN		LOADING TIME	
DELIVERY		PAYMENT	

REQUESTED DOCUMENTS

PROFORMA

CETIFICATE OF ORIGIN

FORWARDING AGENT RECEIPT BANK:..... MAIN BRANCH BALMUMCU
ISTANBUL – TURKEYSPECIAL INSTRUCTION:PLEASE SEND US LABARATORY TEST
RESULTS OF THE BATCH WITH THE DOCUMENTS.

Şekil 4.6. Yurtdışı Satınalma sipariş Formu (Mevcut)

4.4.3.Siparişin Gönderilmesi Süreci(Mevcut)

Hazırlanan sipariş formları tedarikçi firmanın satış müdürüne gönderilir.Tedarikçi firmaya fax ile siparişin gönderilmesi sağlanır ve siparişin alınıp alınmadığı kontrol edilir.Gönderilen siparişlerin miktarları ve tedarikçi firmalar müşteriye bildirilir.Yanlış verilen siparişler doğrultusunda firmaya tekrardan düzeltme faksı gönderilir ve satış müdürüne telefon ederek hatanın ortadan kaldırılması sağlanır. Yurtiçi satın almada sipariş satın alma tarafından tedarikçi firmalara geçildikten sonra termin tarihinde sevk edilip edilmediği müşteri tarafından takip edilir. Herhangi bir aksaklık olduğunda satın alma telefon ile bilgilendirilir. Yurtdışı satın almanın yapılmasında sevkiyatlar tamamen satın alma departmanının takip etmesi gerçekleştirilir.

Süreç adımları

1. Yurtiçi veya yurtdışı satın alma olmasına göre siparişin ayrılması.
2. Yurtiçi satın almasında tedarikçi firmanın satış müdürüne siparişin geçilmesi
 - 2.1. Olumlu sipariş onayının doğrultusunda müşterinin aksaklık olmayacağı doğrultusunda yazılı olarak veya telefon ile görüşülerek bilgilendirilmesi
 - 2.2. Sevkiyatın sipariş onayı doğrultusunda yapılıp yapılmamasının müşteri tarafından takip edilmesi
 - 2.3. Sevkiyatın istenilen zamanda yapılmaması doğrultusunda satın almanın bilgilendirilmesi
 - 2.4. Terminde beklenmeyen geçikmelerin olması durumunda satın almanın diğer tedarikçiler ile temasa geçmesi
 - 2.5. Alternatif tedarikçinin 2. satış müdürü ile telefonda siparişin onaylanması ve buna göre yazılı siparişin geçilip diğer siparişin iptal edilmesi
3. Yurtdışı satın almasında ise gelen siparişe göre ürünün gümrükte , yolda ve yüklenmemiş açık sipariş olup olmadığına bakılması

- 3.1. Gümrükte, yolda ve açık sipariş olarak yok ise ithal siparişin tedarikçi firmaya verilmesi
- 3.2. Firma ile olan anlaşmaya bağlı olarak nakliye bize ait ise nakliye firmasına siparişin geçilmesi
- 3.3. Gümrükte ise ithalat işlemlerinin yapılması için gümrük işlemcisine talimatın telefon ile verilmesi
- 3.4. Gümrük işleminin yapılması için finansa gerekli para transferinin yapılması için talimatın verilmesi
- 3.5. Yolda ise nakliye firması ile veya tedarikçi firma ile telefonla temasa geçilip siparişin sevk zamanının belirlenmesi
- 3.6. Açık sipariş ise tedarikçi firmaya yazılı olarak siparişin yüklenmesinin talimatının verilmesi
- 3.7. Sevk tarihinin belirlenmesi ve gümrük işlemlerinin gerçekleştirilip sevkiyatın satın alma tarafından sağlanması
- 3.8. Depo müdürüne sevkiyatın satın alma ve müşteri tarafından bildirilmesi
4. Siparişin sevk edilmesi
5. İrsaliyenin kesilmesi
6. Faturanın kesilmesi
7. Faturanın kontrol edilmesi ve onaylanması

4.4.4. SİPARİŞİN TAMAMLANMA SÜRECİ (MEVCUT)

Eksik olan siparişin tamamlanması. Müşteri tarafından eksik verilen veya tedarikçi tarafından eksik gönderilen siparişin tamamlanması sürecidir.

Süreç Adımları

1. Müşteri tarafından eksik olarak verilen siparişin, müşterinin telefon ile satın almaya bildirilmesi
2. Tedarikçi firmaya daha önce gönderilen sevk edilmemiş sipariş formunun düzeltme yazısı ile düzeltilmesi

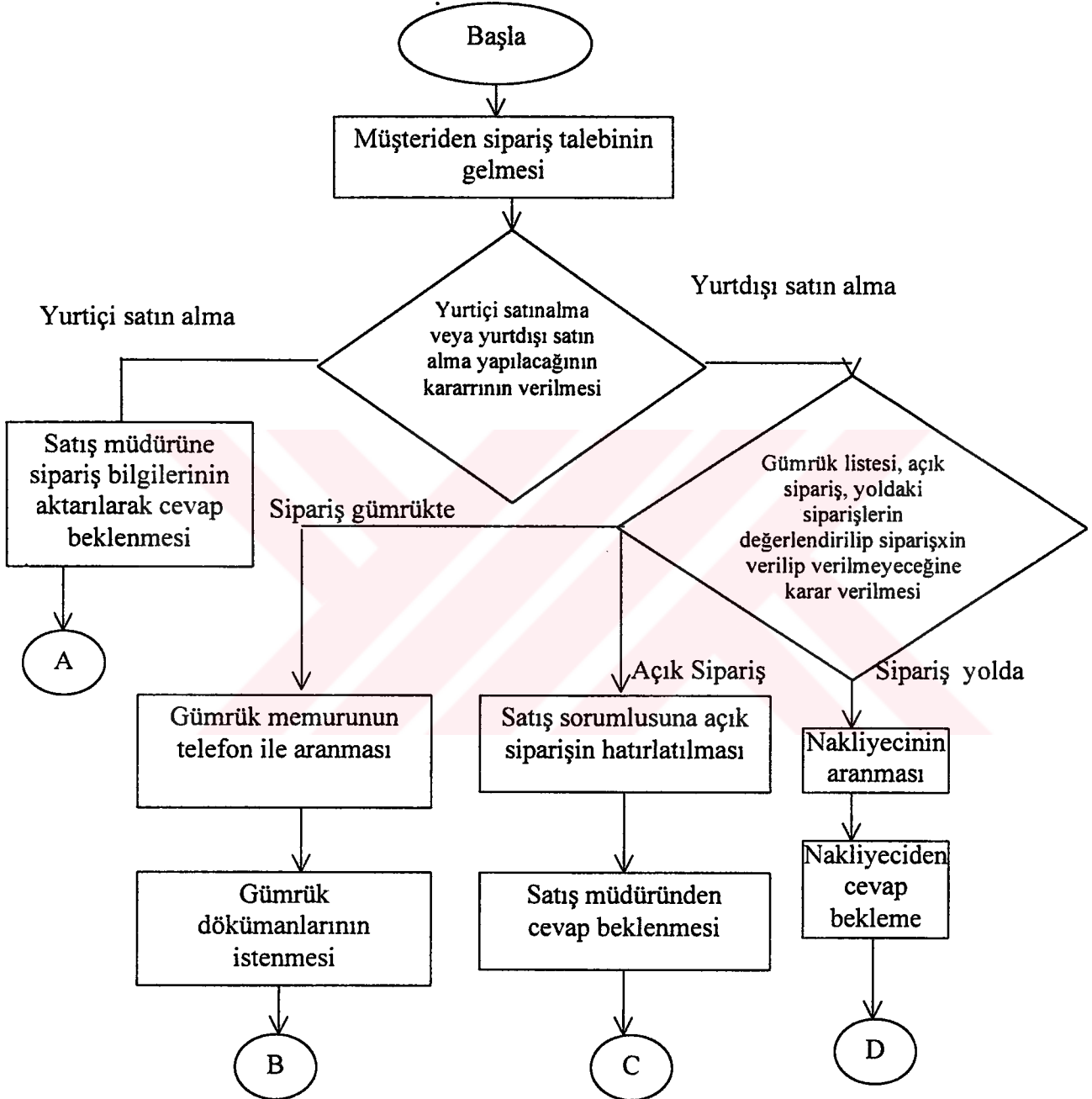
3. Sevk edilmiş eksik siparişin, ilave sipariş olarak tekrardan sipariş verme süreci içinde siparişinin verilmesi
4. Tedarikçi firma tarafından çeşitli nedenlerde eksik sevk edilmiş siparişin satış müdürüne bildirilmesi
5. Eksik siparişin sevk edilmesi
6. Satın almaya faturaların iletilmesi
7. Faturaların satın alma tarafından kontrolü ve onayı

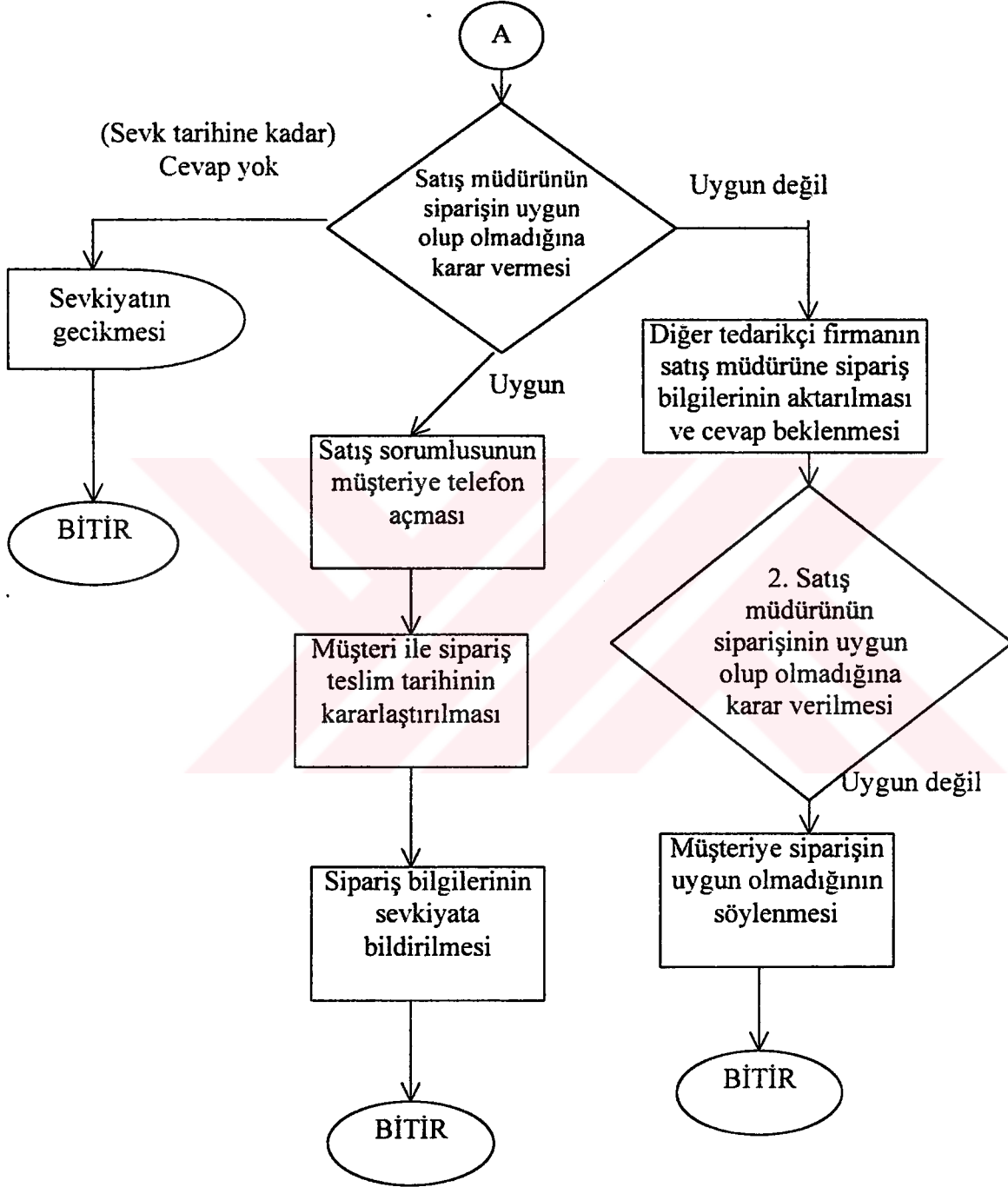
©

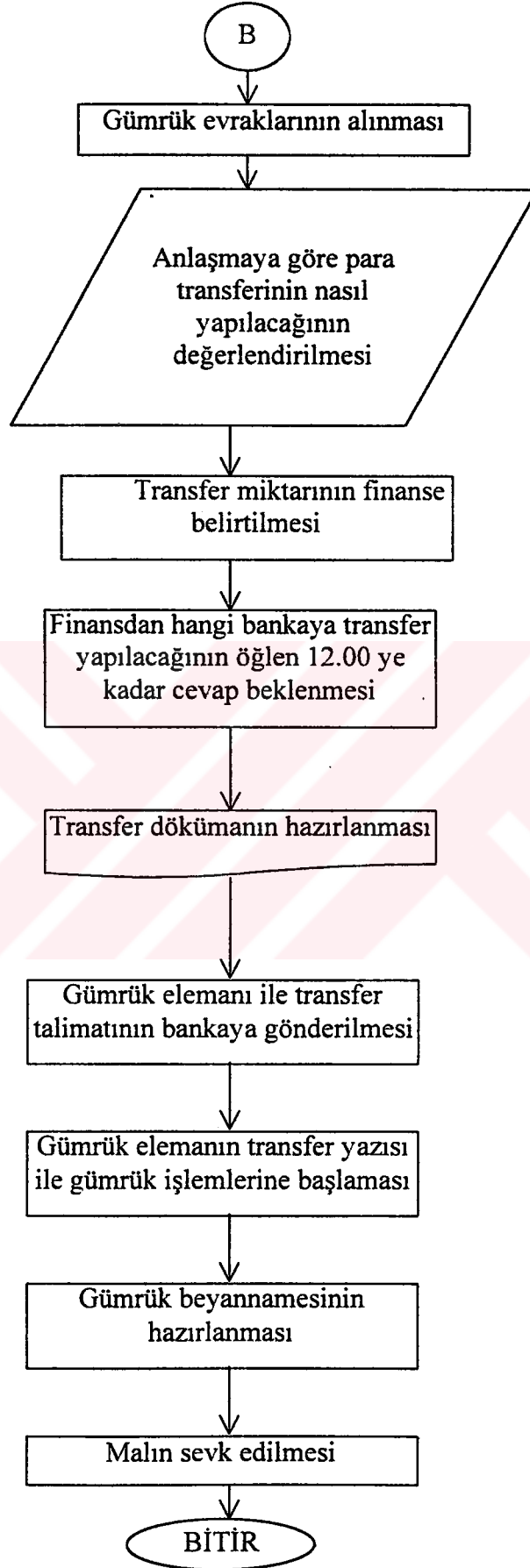


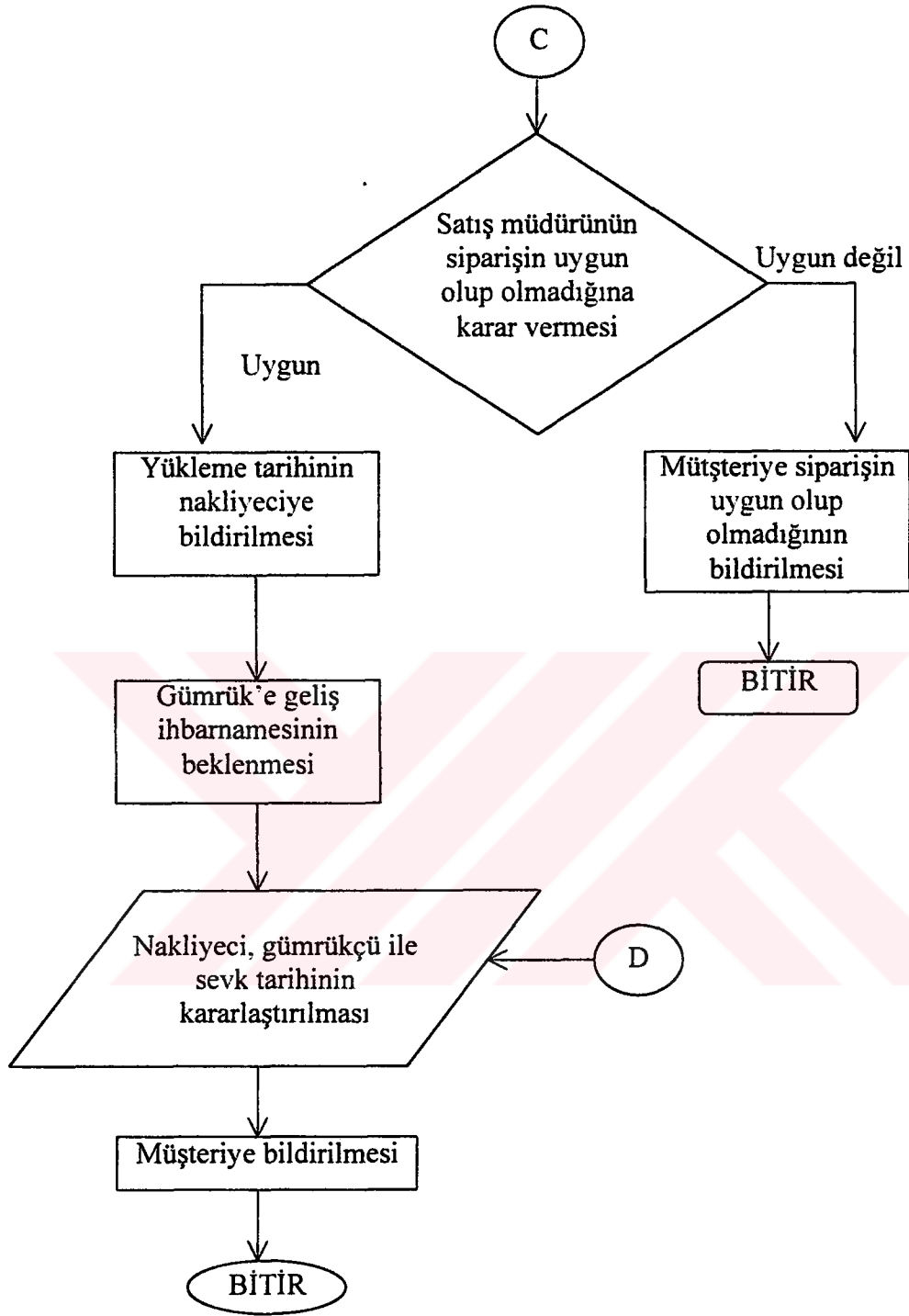
MEVCUT SÜRECE AİT ŞÜREÇLER

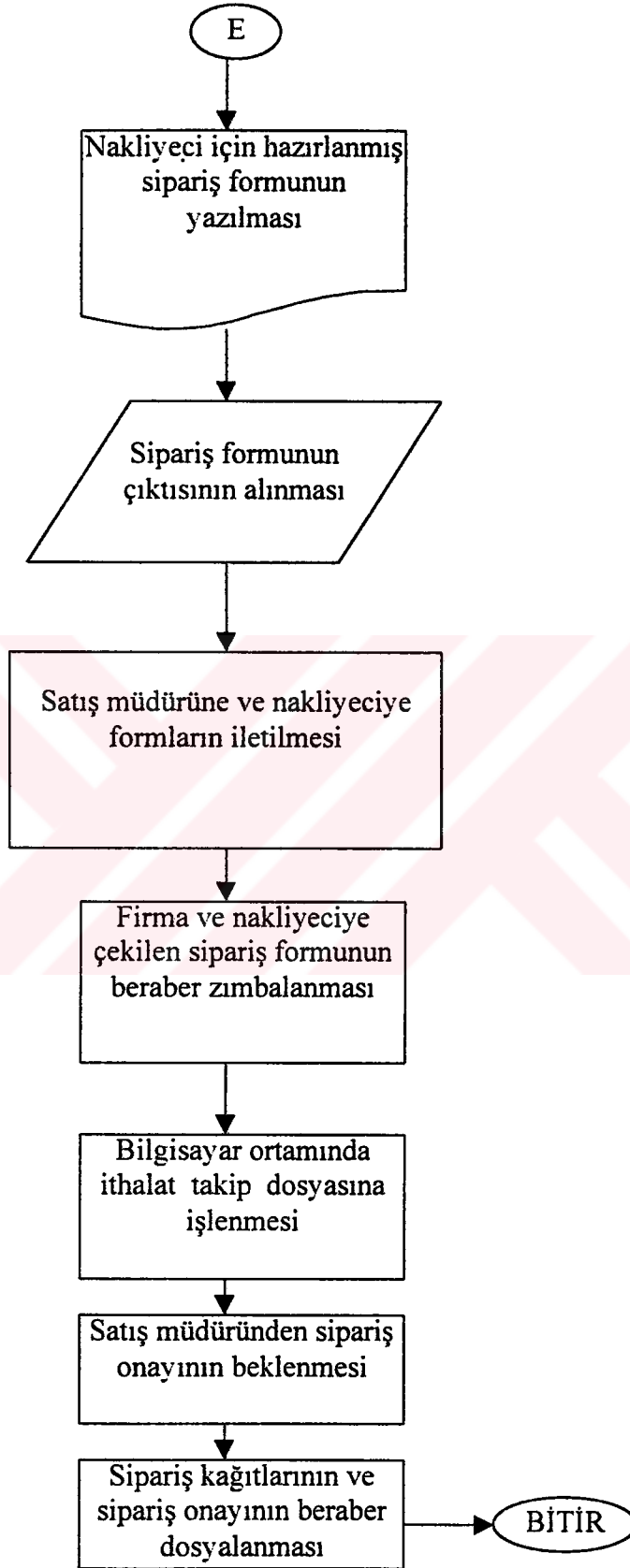
SİPARİŞ BİLGİLERİNİN ALINMASI SÜRECİ



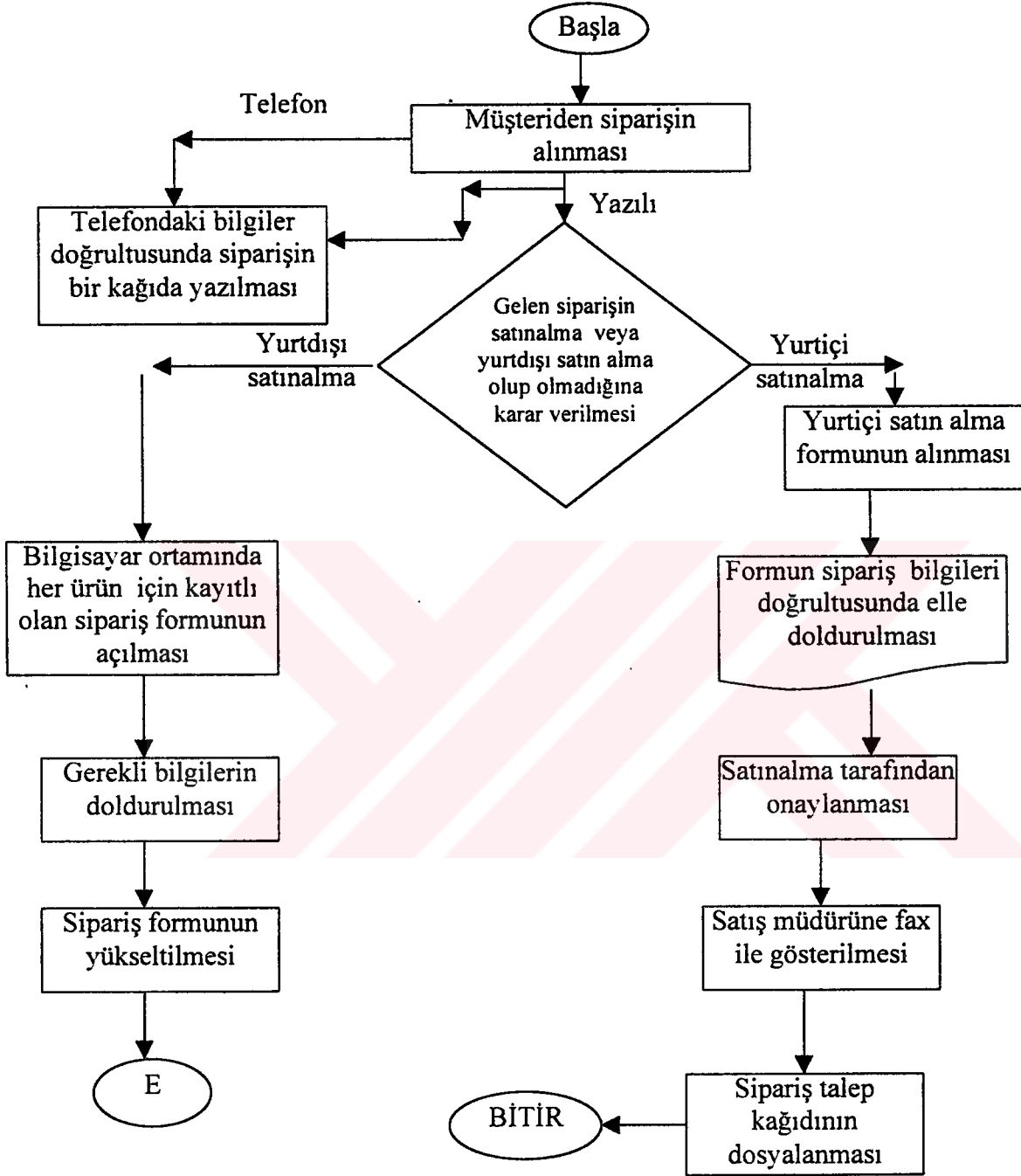




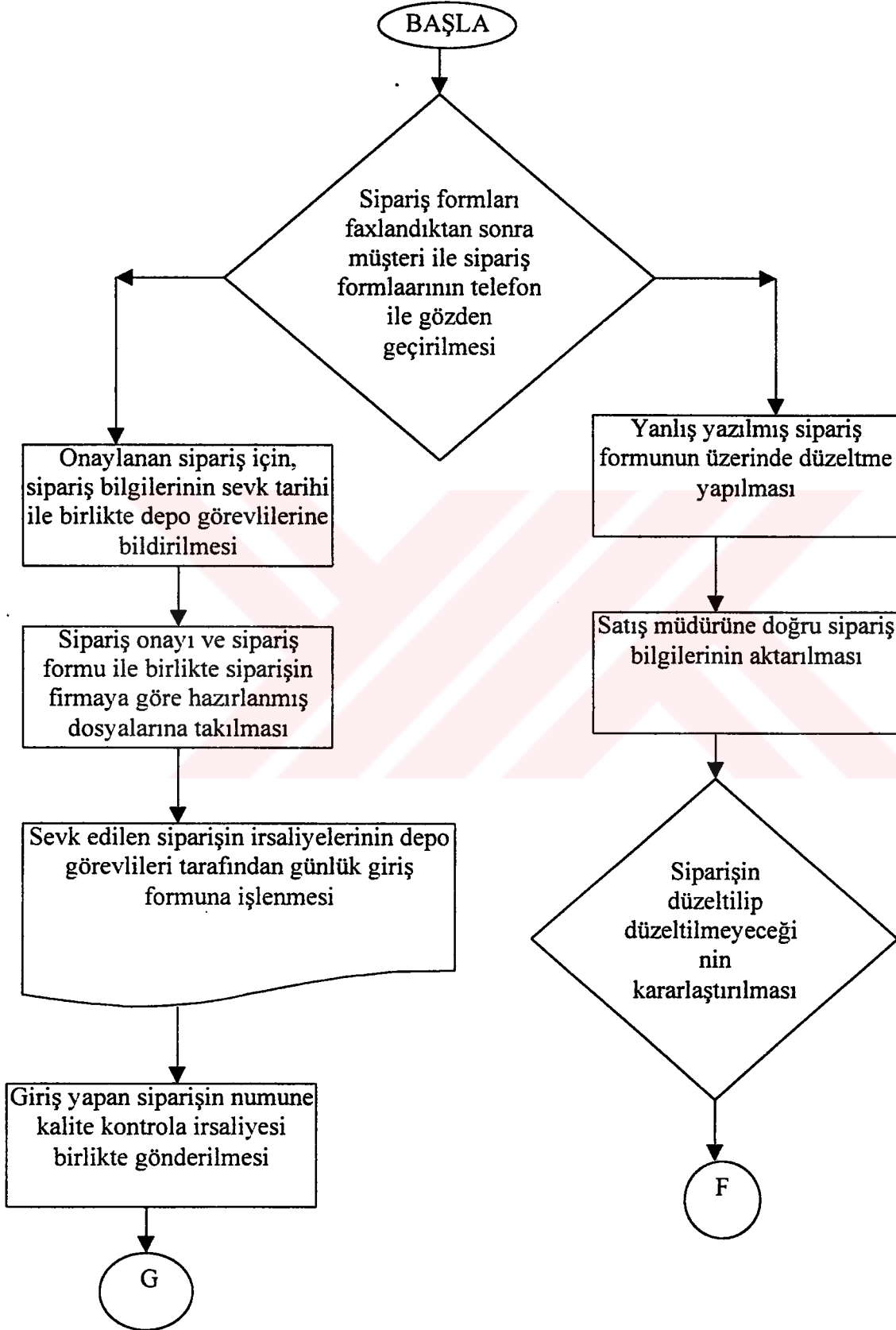


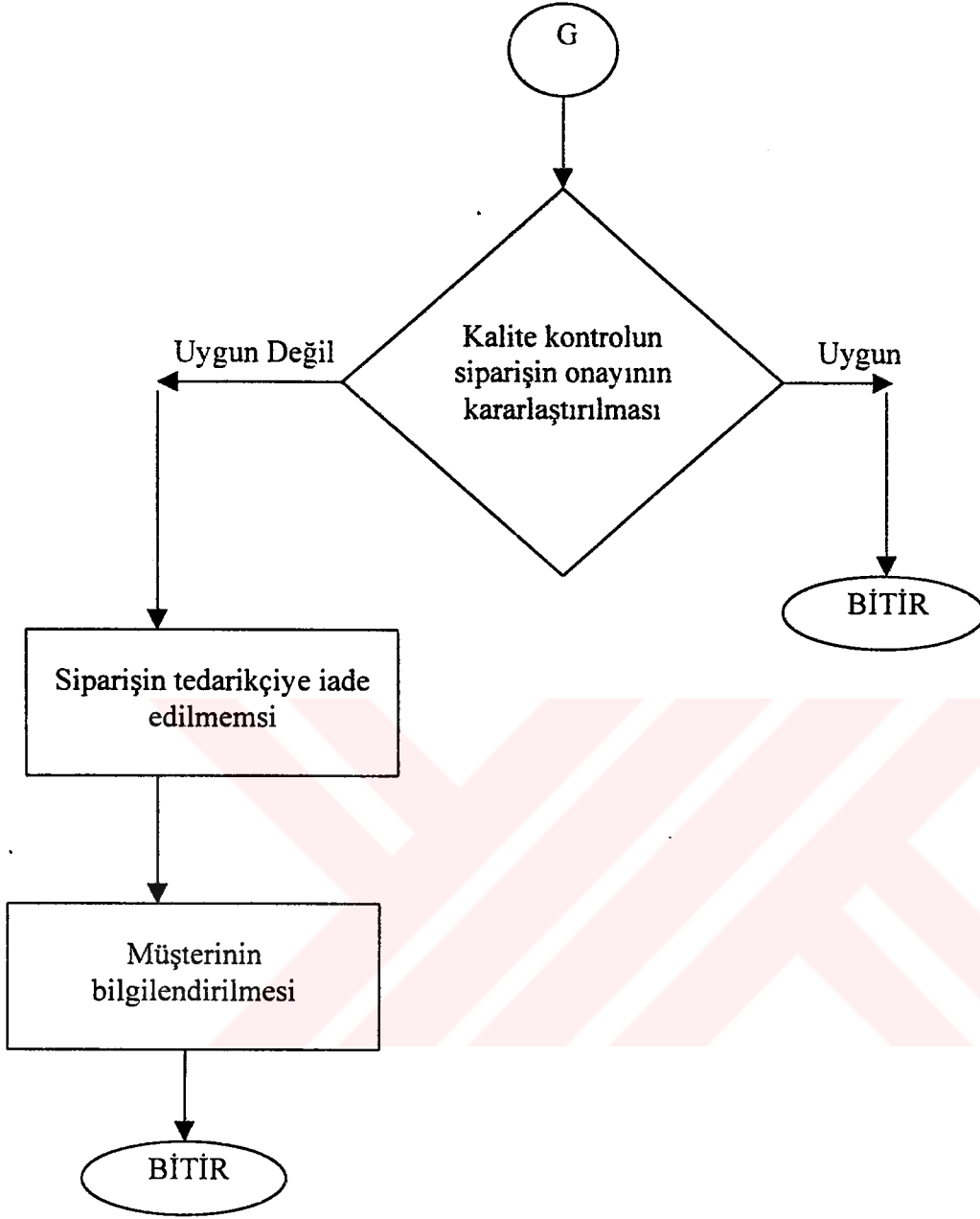


SİPARİŞ İŞLEME SÜRECİ

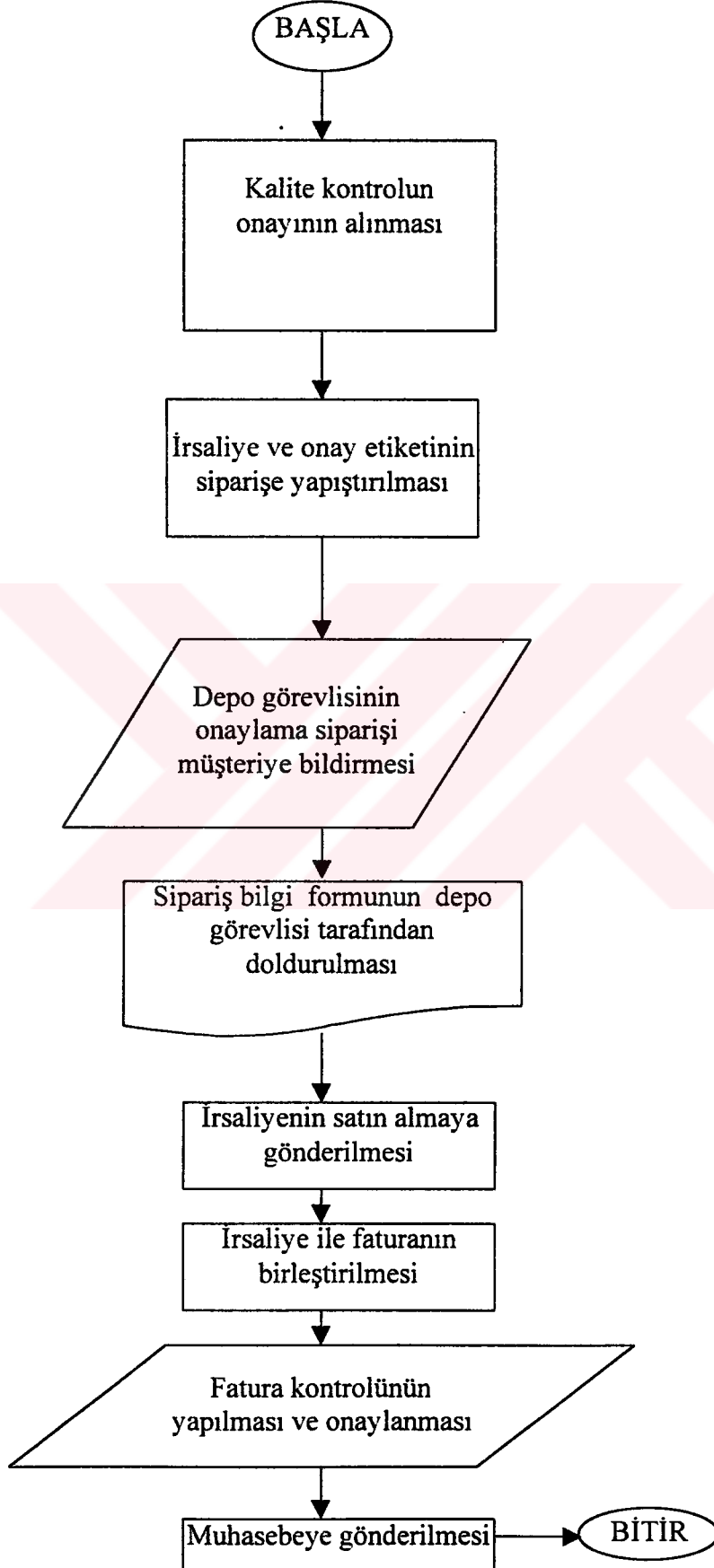


SİPARİŞİN GÖNDERİLMESİ SÜRECİ





SİPARİŞİN TAMAMLANMA SÜRECİ



SÜRECİ GELİŞTİRME FIRSATLARI TABLOSU

KONU	OPERASYON TANIMI	MÜŞTERİNİN SESİ	SÜRECİN SESİ	GELİŞTİRME FIRSATLARI
Müşteri tarafından sipariş bilgilerinin tam olarak satın almaya iletilmemesi	Sipariş bilgilerini alınması süreci	İletişim eksikliği	Gerekli iletişim dökümanlarının eksik olması	Dökümanlarda tekrarda oluşturulması ve kullanılması
Siparişin kesinliği ve temini konusunda bilgi aktarımı	Sipariş bilgilerinin alınması süreci	Sipariş onayının müşteriye iletilmesi	Her siparişinin onayının gelmemesi, gelen onayların müşteriye sorulmadıkça iletilmemesi	Her sipariş onayının istenmesi ve müşteriye 1 saat içinde gönderilmesi
Siparişin yurtiçi veya yurtdışına doğru bilgilerle, hataya maruz bırakmayacak şekilde gönderilmesi	Sipariş bilgilerinin işlenmesi süreci	Sipariş bilgisinin satış müdürüne geçilmesi	Sipariş bilgilerinin yazıldığı dökümantasyonun eksik bilgilerden oluşması	Sipariş verme formunun düzenlenmesi ve hatanın "0" 'a indirgenmesi
Fatura, irsaliye ve ürün spesifikasyonlarının sevkiyat ile gönderilmesi	Siparişin gönderilmesi süreci	İrsaliye ile birlikte spesifikasyonun kalite kontrole gönderilmesi	Spesifikasyonun gönderilmesi ve faturanın 2-3 gün sonra irsaliyesiz gönderilmesi	İstenilen spesifikasyonların oluşturulması İrsaliye ile birlikte fatura ürün sevki ile birlikte spesifikasyonu

KONU	OPERASYON TANIMI	MÜŞTERİNİN SESİ	SÜRECİN SESİ	GELİŞTİRME FIRSATLARI
Siparişlerin eksik gönderilmesi ve tamamlanması	Sipariş bilgilerini alınması süreci	Tam olarak gönderilmeli	Eksik gönderilmesi konusunda bilgilendirilmesi ve geç tamamlanması	Eksik gönderileceğinin ve ne zaman tamamlanacağını yazılı bildirilmesi aksi takdirde gecikme maliyetinin fatura edilmesi
Satın alma organizasyon yapısının ve kişi sayısının yeterli olmaması	Satın alma organizasyonu	Yeterli eleman olmamasından kaynaklanan gecikmeler	Tüm satın alma faaliyetlerinin tek kişi tarafından yapılmaması	Yeterli eleman konulması ve organizasyon düzeltilebilir.
Satın almanın her zaman tek elden sağlanması	Satın alma organizasyonu	Zayıf stok kontrolü, 2 kez sipariş Verme riski	Tek elden satın alma yapılması	Satın almanın ilgili merciler tarafından yapılması

4.4.5.Sürecin İrdelenerek Geliştirme Fırsatlarının Belirlenmesi

Sürecin mevcut durumunu daha önceki sayfalarda tanımlamıştık. Görüldüğü üzere dökümantasyonların eksik olması, iletişimin kağıt üzerinde çok iyi yapılmaması sürecin iyi şekilde işlemesine mani olmaktadır.Aynı zamanda satın alma departmanının organizasyonel yapısının eksik olması ve buna bağlı olarak iş gücünün ve sürecin işlevinin fazla olması eleman sayısının artmasının gerekliliği ve yapının değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Uygun spesifikasyonda, istenenilen fiyatda, zamanında ürünün sevk edilmemesi, eksik sevk edilmesi, problemleri sürecin geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu aksaklıkların meydana gelmesinin sebebi, müşterinin isteklerini satın almanın cevabını alması gereken şekilde iletmemesi, ürünler için satndart sipariş formlarının tam olarak oluşturulmaması, tedarikçi firmalara isteklerimizin ne olduğunun anlatılamaması, süreçler arasındaki yeterli iletişim ağının kurulamamasıdır. Aynı zamanda eleman sayısının az olması ve iş yükünün çok olmasından dolayı gelişmenin karşısında yeterli sürecin kurulmasına fırsat bulunmamasından kaynaklanmaktadır.

Ürün listesinin envanter, R&D kod ve sipariş kodlarının belirtildiği şekilde listelenmesi. Formülasyonlara uygun hammadde spesifikasyonlarının oluşturulması gerekmektedir. Daha sonra ürün kodları ile birlikte onaylı firmaların ismi, satış müdürlerinin isimleri, sipariş hazır olma süreleri ve en son anlaşılan satın alma şartlarının belirtildiği bir listenin oluşturulması. Aynı şekilde paketleme malzemeleri için spesifikasyonların oluşturulması gerekmektedir.

Ürün listeleri hazırlandıktan sonra, depo görevlilerine, müşteriye aynı dilden konuşulması ve yanlış anlamaları ortadan kaldırmak için listelerin gönderilmesi gerekmektedir. Tedarikçi firmanın bilgilendirilmesi için gerekli sipariş fromlarının, bilgisayar ortamında her bir firma için hazırlanmış ve de verilen kodların belirtilmesi gerekmektedir.

Müşterinin satın almaya doğru bilgiyi aktarması ve satın almanın cevabını alması gerektiği soruların yer aldığı sipariş talep formunun oluşturulması gerekmektedir. Bilgilerin küçük kağıtlara yazılarak veya telefon ile söylenerek verilmesi engellenmelidir. Sipariş talep formlarının üzerine referans numaralı verilmeli ve bu referans numaraları sipariş verme formunun üzerine işlenmelidir. Sipariş talep formları dosyalanmalıdır.

Sipariş talep formunun satın alma tarafından değerlendirilmesinin yapılması, gerekirse red edilmesi veya siparişin onaylanarak tedarikçi firmanın satış müdürüne hangi referans ait siparişin olduğu bildirilir ve faxlanır. Siparişi verme formunda envanter kodu, R&D kod, siparişin ismi, termin tarihi, termin yeri, miktarı, birim fiyatı, satın alma şartnameleri ve gerekli uyarılar yazılarak bilgisayar ortamında önceden formatı oluşturulmuş dosyaya kaydedilir.

Siparişin sevkinin termin tarihinde sağlanıp sağlanmayacağı tedarikçi tarafından yazılı olarak satın almaya bildirilmeli, sevkiyatın yapılamayacağı bildirildiğinde diğer tedarikçi firmalara temasa geçilmesi gerekmektedir. Cevabın olumlu veya olumsuz olması durumunda müşterinin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Olumlu olması durumunda depo görevlilerinin de bu konuda bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Sipariş onayının tedarikçi firma tarafından olumlu olarak cevaplanmasına rağmen eksik veya sevk edilememesi durumunda maliyetin tedarikçi firmaya fatura edilmesi ve daha önceden bu şartların sipariş formunda bildirilmesi gerekmektedir.

Satın almadaki organizasyonel yapının yeterli olmamasından hatalar meydana gelmekte veya zamanında yapılması gereken işlerin yapılamamasına gerekli bilgi akışının yapılamamasına neden olmaktadır. Satın alma faaliyeti iki kişi tarafından gerçekleştirilmektedir. Satın alma müdürü tüm raporlamaları, ithalat işlemlerini, sipariş verme, pazarlık yapma , yeni firmaların araştırılması gibi işleri yapmaktadır. Satın alma asistanı ise fatura kontrolü, dosyalama ve ithalat kapamalarını yapmaktadır. Bunun için önerilen organizasyon şeması ileride gösterilmiştir.

4.5 Tasarım Aşaması

Mevcut süreci tanımladıktan sonra ve bunun için gerekli süreç geliştirme aşamalarını tanımladıktan sonra tasarılmanın yapılması gerekmektedir.

Sipariş bilgilerinin alınması sürecinden, sipariş bilgilerinin tamamlanması, depoya sevk edilmesi sürecine kadar tasarlayacağım. Şimdi sürecin başladığı siparişin alınması sürecini ele alalım. Burada ki problem müşteri tarafından bilgi aktarımının iyi olmaması idi. Bunun için mevcut dökümanın olması ama fakat yeterli olmaması ve fazla kullanılmaması idi.

Önce hammadde ve paketleme malzemelerinin R&D, envanter kodları ve ürün listesini oluşturalım. Daha sonra bu hammaddeleri yurt dışı satın alma ve yurtiçi satın alma diye iki bölümde listeleyelim. Hammadde ve paketleme malzemelerinin spesifikasyonlarını oluşturalım. Hammadde spesifikasyonlarını kalite kontrolün yardımı ile yurtdışı kalite geliştirmeden istedik. Hammadde isimlerine göre sıraladık ve r&d kodlarını listeledik. Daha sonra paketleme malzemeleri için gerekli spesifikasyonları kalite kontrol şişe, koli, kutu ve etiket için oluşturduk. Paketleme malzemeleri için de aynı şekilde r&d kodları oluşturuldu ve listelendi.

Ürünlere kalite kontrol tarafından isim verilmemesi ve her departmanın ürünleri farklı şekillerde nitelendirmesi kavram karmaşasına sebep oluyordu , ürünlerin karıştırılmasına , irsaliyelerin yanlış düzenlenmesine ve hatta envanterin yanlış oluşturulmasına neden oluyordu. Müşterinin yanlış anlaşılmasına ve yanlış ürün alınmasına neden oluyordu.

Bu amaçla tüm ürünler kalite kontrolün verdiği isim ve kodlara göre listelendi. Bu listelere göre tüm dökümantasyonlar hazırlandı ve gerekli kişilere gönderildi ve bundan sonra bu ürün isimlerinin kullanılmasına karar verildi.

Şimdi yapmış olduğumuz listeleri ve ayrımları gösterelim.

Tablo 4.5 Hammadde grupları ve kodları

X	RAW MATERIAL SPECIFICATION
XA	FATTY MATERIALS
XAV	VARIOUS
XB	SURFACTANTS
XBA	ANIONIC
XBB	NONIONIC
XBC	CATIONIC
XBD	AMPHOS
XC	COLOURANTS
XCA	INSOLUBLE COLOURANTS (PIGMENTS)
XCB	SOLUBLE COLOURANTS
XCC	FWA
XE	SOLVENTS
XF	ACIDS&BASES
XFA	ACIDS
XFB	BASES
XN	ADDITIVES
XNA	SEQUESTERING AGENTS
XNB	ANTIOXIDANTS
XNC	PRESERVATIVES & BAXTERICIDES
XND	OPACIFIERS
XNE	EMULSIFIERS
XNF	THICKENER
XNH	HYDROTROPES
XNG	EMULSION OF SILICONE OIL(ANTIFOAM AGENTS)
XNK	SUPERFACTING AGENTS
XNL	BLEACH ACTIVATORS
XNN	FILM FORMING AGENTS
XNV	VARIOUS (OTHERS)
XO	INORGANIC RM
XOA	PHOSPHATES
XOB	SILICONES & SILICATES
XOC	CARBONATES
XOD	SULPHATES
XOE	CHLORIDES
XOF	BLEACHES
XOV	VARIOUS
XPB	PERFUMES
SPB	PERFUMES
AD	AUTOMATIC DISHWASHING
ADP	AUTOMATIC DISHWASHING POWDER
ADAD	AUTOMATIC DISHWASHING ADDITIVE
ADRA	AUTOMATIC DISHWASHING RINSE AID
HH	HOUSE HOLD
APC	ALL PURPOSE CLEANER
APCL	ALL PURPOSE CLEANER LIQUID
BK	BATH & KITCHEN CLEANER
BKL	BATH & KITCHEN CLEANER LIQUID

BL	BLEACH
BLL	BLEACH LIQUID
DC	DISINFECTION CLEANER
DCL	DISINFECTION CLEANER LIQUID
DS	DESCALER
DSL	DESCALER LIQUID
DSP	DESCALER POWDER
SC	SCOURING CLEANER
SCL	SCOURING CLEANER LIQUID
LA	LAUNDRY ADDITIVE
LAL	LAUNDRY ADDITIVE LIQUID
LAS	LAUNDRY ADDITIVE SPRAY
LAP	LAUNDRY ADDITIVE POWDER (YENİ FC GELECEK)
BB	BLEACH BOOSTER
BBP	BLEACH BOOSTER POWDER (YENİ FC GELİNCE DEĞİŞECEK => LAP)
CC	CARPET CLEANER
CCL	CARPET CLEANER LIQUID
LD	LAUNDRY DTERGENT
AFF	AUTOMATIC FINE FABRIC
AFFL	AUTOMATIC FINE FABRIC LIQUID
FS	FABRIC SOFTENER
FSL	FABRIC SOFTENER LIQUID
WS	WATER SOFTENER
WSP	WATER SOFTENER POWDER

Tablo 4.5. Kimyasal Hammade Onaylı Tedarikçi Firma Listesi

XAV009LD	COCONUT FATTY ACIDS	EDENOR K12-18 ACIDIGRASSIDISTILLATI DI COCCO KORTACID CG PRIFAC 7907 COCONUT FATTY ACIDS EDENOR TI 05					AFFL013TZ
XAV010HH	OLEİK ASİT OLEINE N.BIDISTILLED OLEINE T2,BIDISTILLED OLEIN DEST.,WEIB ALKYLBENZENSULPHONIC ACID	OLEINE N.BIDISTILLED OLEINE T2,BIDISTILLED OLEIN DEST.,WEIB LABSA JEL LAS per liquid LAS from Sirene 113 NANSA SSA					SCL002TZ / SCL008TZ
XBA08							SCL002TZ / SCL008TZ
XBA008LD	ALKYLBENZENSULPHONIC ACID	LABSA IZOMER SOLFODAC ACLS NANSA SSA DUBACID SP DUBACID SP ACIDO SULFONICO ACID LABSA 240/P TEXAPON LS 35					AFFL013TZ
XBA030HH	Na-ALKYLSULPHATE C12- C14,35%						BKL009TZ
XBA062HH	COCONUT FATTY ACID,K- SALT,38%	NANSA PC38					BLL019TZ
XBA064LA	SODIUMALKYLSULPHATE,C10- C12,30%	EMPICOL 0335 (LX28)					CCL006TZ/CCL006C TU

Tablo 4.6. Yurtiçi satın alınan hammaddeler Listesi

<i>R&D kod</i>	<i>Env.Kod</i>	<i>Hammadde</i>	<i>Firma</i>	<i>Menşei</i>
XNV001	8690570002	Butildlikol		İstanbul
XAVK005	86905700004	IPA		Bandırma

.....

.....

.....

Tablo 4.7. Yurtdışı satın alınan Hammadeler

<i>R&D kod</i>	<i>Env.Kod</i>	<i>Hammadde</i>	<i>Firma</i>	<i>Menşei</i>
XOA 003	86905700089	Synperonic 918		İngiltere
XBC0056	86957000123	Thermphos		Belçika

.....

.....

.....

Yukarıdaki tüm hammadeleri gruplara ayırdıktan sonra bu bilgilerin müşteride olması sağlanır ve bundan sonra sipariş isimleri ile birlikte kodalarla beraber konuşulur. Bunları hazırladıktan sonra gerekli sipariş talep formunu tekrar düzenledik. Bu sipariş talep formu için gerekli bilgiler aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- Müşteri referans numarası
- Müşteri adı
- Tarih
- Ürün kodu
- Ürün ismi
- Miktar
- Termin tarihi
- Termin adresi

Sipariş talep formu diğer sayfada gösterilmiştir.

Buna bağlı olarak sipariş formu hazırlanır. Bilgisayar ortamında her firma için bir format oluşturulur. Yurtiçi satın alma ve yurtdışı satın alma için ayrılır. Sipariş formunda olması gerekenler bilgiler şunlardır:

- Firma ismi
- Satış müdürü ismi
- Müşteri referansı
- Ürün kodu
- Ürün ismi
- Ürün özellikleri
- Ürünün menşei
- Miktarı
- Gerekli dokümanlar
- Termin tarihi
- Fatura bilgileri
- Fiyat
- Satın alma şartnamesi
- Gerekli uyarılar

Paketleme malzemeleri için de spesifikasyonlar hazırlandı Tablo . Şiše, koli, kutu ve etiketler için hazırlanan spsesifikasyonlara kodlar verildi. Bu kodlar listelendi ve müşterilere gönderildi. Oluşturulan spesifikasyonlar tedarikçi firmalara da kodları ile gönderildi ve bu kodlar ile birlikte siparişler değerlendirilmeye alındı. Formlarda olması gereken bilgiler şunlardır:

- Ürün ismi
- Ürün kodu
- Geometrik özellikler



Tablo 4.8. Sipariş Talep Formu

Tarih

Kimden:

Kime:

Referans no: 00AE 01

R&D kod	Env.kod	Referans no:	Ürün İsmi	Miktar kg	Termin Tarihi	Termin Yeri	Açıklama
1500101090	XOD002	00 SS 26	Na-Sulfat Agir	1 araba	Tuzla	02.06.2000	Üretim artışı

Sipariş onaylanmadı

Sevk edilecek

Sevk edilemeyecek

Sevk miktarı

Tamamlanma tarihi

ONAY

--	--	--	--	--

Tablo:4.9 Yurtiçi satın alma Formu

From: AHU CETIN
To: Sn.Ayten Hnm. /
Date: 26.05.2000
Pages: 1
Ref: 00ae30

Kod	R&D kod	Referans	Hammaddde	Miktar	Termin adresi	Termin
1500101090	XOD002	00 SS 26	Na-Sulfat Agir	1 araba	Tuzla	02.06.

Fiyat:

Ödeme Vadesi: Fatura tarihi itibari ile 60 gün
Fatura Bilgileri:
İstenen belgeler: Fatura ile birlikte irsaliye fotokobisi
Irsaliye ile birlikte spesifikasyon belgesi
1 gün içinde sipariş onay kağıdı. (sevk tarihi, sevk miktarı)

Tablo 4.10. Yurtdışı satınalma Sipariş Formu

From :AHU CETIN
To :SN.CIGDEM GULBARAN
Cc :
Date :08.5.00
Pages :1

MATERIAL	DOLCE VITA	ORDER NO	00 DV 04
SPECIFICATIONS	PMF	LOADING	
SUPPLIER		QUANTITY	1000 KGS
PRICE		AMOUNT	
ORIGIN	SWITZARLAN D	LOADING TIME	25 th week
DELIVERY	FOT	PAYMENT	C.A.G / 90 DAYS

TRANSPORTER:

CONTACT:

TEL:

FAX:

REQUESTED DOCUMENTS

ATR.1.

PROFORMA

CETIFICATE OF ORIGIN

FORWARDING AGENT RECEIPT

BANK:..... MAIN BRANCH GAYRETTEPE ISTANBUL - TURKEY

SPECIAL INSTRUCTION:PLEASE SEND US LABARATORY TEST RESULTS OF THE BATCH
WITH THE DOCUMENTS.

Tablo 4.11. Nakliye sipariş Formu

From :AHU CETIN
To :SN.OSMAN KAYIS
Date :08.05.00
Pages :1

MALZEMENİN ADI	DOLCA VİTA
MIKTARI	1,000 KGS
AMBALAJ SEKLI	FICILI
CIKIS MERKEZI	
VARIS MERKEZI	HAYDARPASA FIKTİF
TAHMINI YUKLEME TARİHİ	25.hafta
TAHMINI VARIS TARİHİ	26.hafta

YUKARIDA BİLDİRİLEN SİPARİSİMİZİN NAKLİYESİNİN FİRMANIZ TARAFINDAN YAPILMASINI RICA EDERİZ.

TABLO 4.12.

Koli spesifikasyonu

KOLİ SPESİFİKASYONU

Adı	750 gr KOLİ	
IPS NO:	<u>34</u>	
KOLİ BARKOD NUMARASI:	869570390292	
TEKNİK ÇİZİM NO:	<u>5</u>	

KALINLIK: 10MM

MALZEME CİNSİ 150KX125SX150K

KOLİ CİNSİ: Amerikan kutu

İÇ BOYUTLARI: 235X335X245

GENEL ÖZELLİKLER: PANTONE NO: DHY002

AĞIRLIK: 50 GR

TABLO 4.13. Kutu Spesifikasyonu

KUTU SPESİFİKASYONU

Adı	750 gr KUTU	
IPS NO:	<u>34</u>	
ÜRÜN BARKOD NUMARASI:	869 570390203	
TEKNİK ÇİZİM NO:	<u>23</u>	

GENEL ÖZELLİKLER:

İÇ BOYUTLARI: 45X35X25

İÇ HACMİ:

BUHARLAŞMA SINIRI PARLAK

PARLAKLIK CİNSİ UV

TABLO 4.14. Etiket Spesifikasyonu

ETİKET SPESİFİKASYONU

Adı	900GR	
IPS NO:	<u>87</u>	
ÜRÜN BARKOD NUMARASI:	869 5703902763	
TEKNİK ÇİZİM NO:	<u>53</u>	

PARLAKLIK:

GRAMAJI:

CİNSİ:

MATERYAL CİNSİ:

RESMİ:

Tablo 4.15. Paketleme Malzemesi sipariş Formu

Kime Sn.Apdullah Yılmaz/.....

Tarih 26.06.2000

Sayfa 1

Referans 00ae36
numarası

<u>IPS NUMARASI</u>	<u>REF NO</u>	<u>KOLİ</u>	<u>ADET</u>	<u>Termin Tarihi</u>	<u>Termin Yeri</u>	<u>Fiyat</u>
34	00mk7-02	Marc Krem 750 gr	1000	acil		
23	00mk1-02	Marc Krem 1200 gr	1000	acil		

Ödeme Vadesi fatura
tarihinden itibaren 30
gündür.

Gerekli Dökümanlar

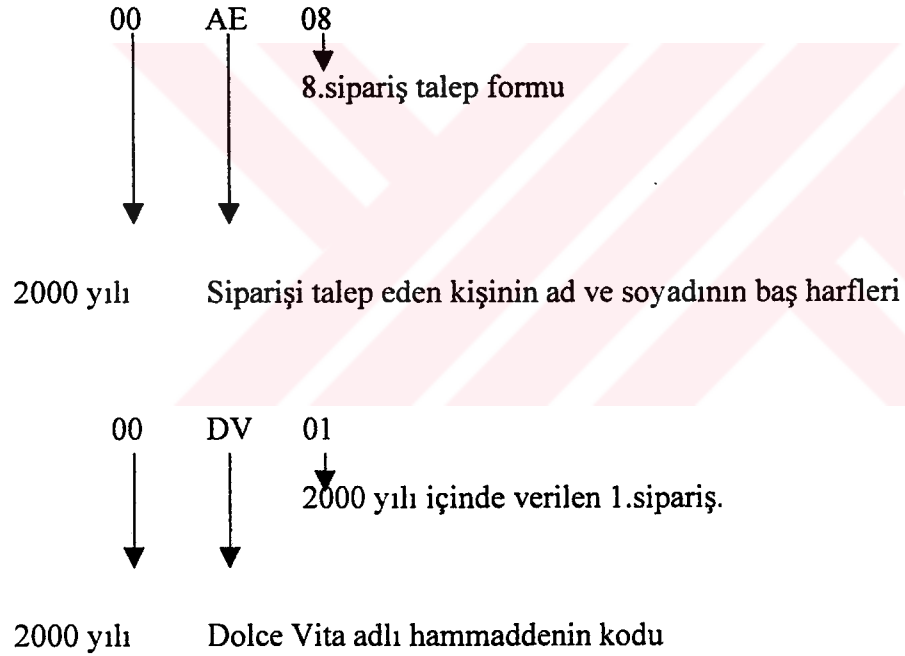
İrsaliye ile birlikte sipesifikasyon

Fatura ile birlikte irsaliye
faturası

Sipariş Onayını bir

Talep edilen siparişleri onayladıktan sonra gönderilen sipariş formlarının bir gün içinde sipariş onayı beklenir. Gelen sipariş onayı olumlu ise müşteriye ve depo sorumlusuna sipariş onayı gönderilerek bilgilendirilir. Eğer olumlu değil ise diğer tedarikçi firmaya sipariş formu hazırlanıp gönderilir ve 1. Tedarikçiye gönderilen sipariş formu üzerine iptal yazılarak siparişin iptali sağlanır. 2. Tedarikçi den gelen olumlu veya olumsuz yanıtı göre tekrardan müşteri bilgilendirilir.

Yukarıda kullanılan sipariş talep formunda ve sipariş formundaki referans numaraları şu şekilde tanımlanır:

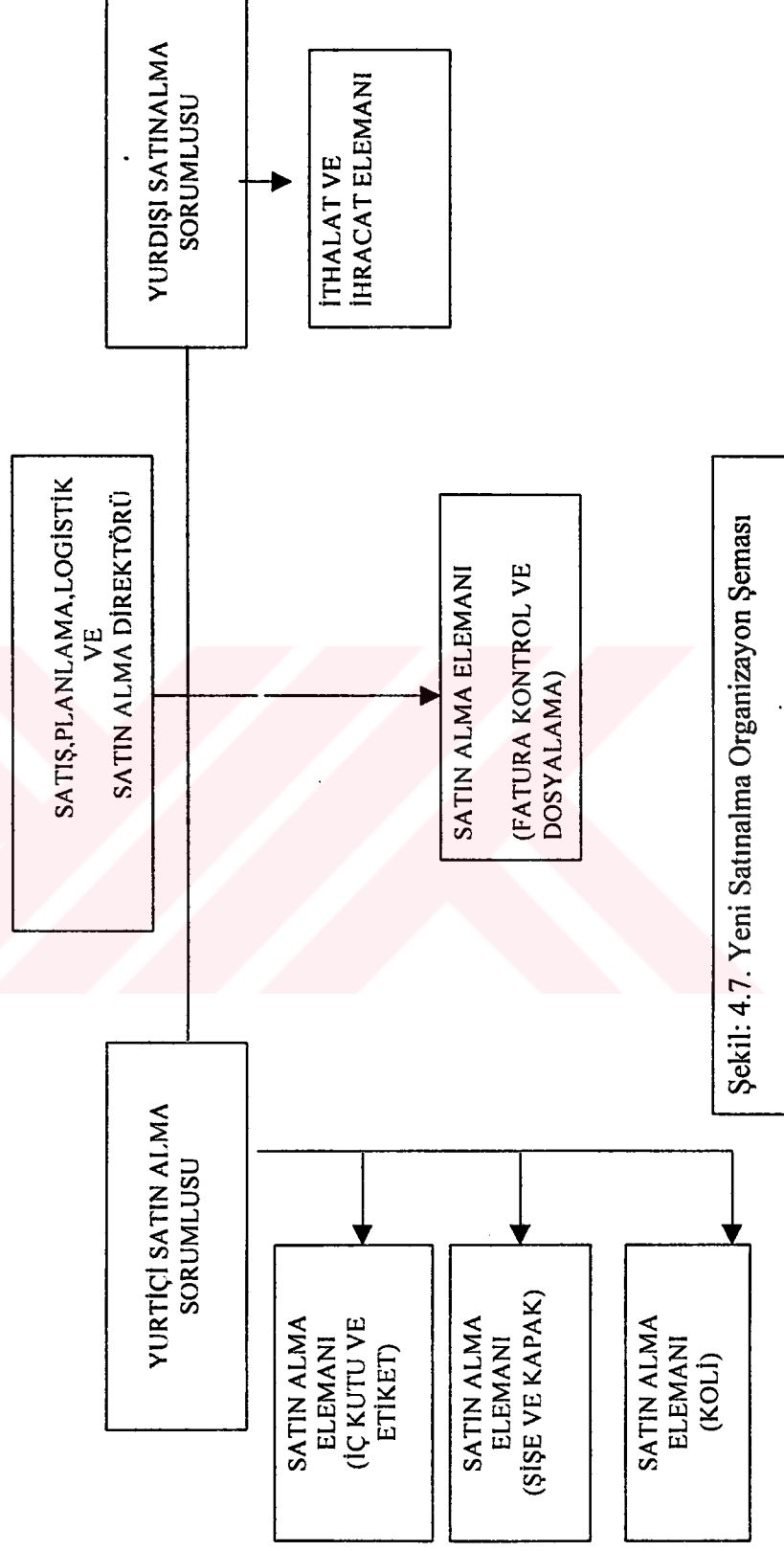


4.6. Satın Alma Organizasyonu(Yeni)

Öncelikle satın alma organizasyonunda tekrardan ele aldık olması gereken yeni organizasyonu belirledik. Organizasyonun yeterli olmamasından dolayı sürecin geliştirilmesi mümkün olmamıştı.Yeniden görev tanımları yapıldı. İlk olarak tek merkezden satın almanın olmasına karar verildi. Bunun meydana getirdiği yaraları ise aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

1. Merkezdeki kooordinasyon ile yanlış satın alma uygulamaları ve harcanan çabalar azaltılmış olacaktır.
2. Aynı ve benzer malzemeler için miktar iskontaları sağlanabilecektir
3. Siparişler ve teslimler birleştirilerek ulaştırmada tasarruf sağlanacaktır.
4. Firma bazında stok düzeyleri ,malzeme kullanımı, tedarik süreleri ve fiyatlar bilindiği için etkin bir stok kontrolü gerçekleştirilebilecektir.
5. Personelin satın alma konusunda uzmanlaşması sağlanır
6. Sorumluluk satın alma bölümü sorumlusuna verildiğinden, üst yönetimin satınalmayı kontrolu kolaylaştırılmış olur.
7. Kayıt tutma işlemleri azalmış olur
8. Satın almanın aynı miktardaki malları için daha a işlemleri yapılır

Satın almanın tek elden sağlanması yapıldıktan sonra yeni organizasyonda satın almayı yurici satın alma ve yurtdışı satın alma diye ikiye ayırmaya karar verdik. Buna bağlı olarak yurtdışı satın almanın altında ithalat-ihracat işlemlerini yapacak bir eleman görevlendirdi.Yurici satın almanın altında paketleme malzemelerinin satın alması ile ilgilenecek elemanlar yerleştirdik. Her iki tarafın fatura kontrolünü gerçekleştirecek



Şekil: 4.7. Yeni Satınalma Organizasyon Şeması

dosyalama ve fax trafiğini yürütecek bir eleman yerleştirdik. Şekil 4.4. de yeni organizasyon şeması gösterilmiştir.

Görüldüğü gibi satın alma departmanı yapılacak görevlere göre ayrıldı.Şimdi teker teker görev tanımlarını yapalım:

Yurtiçi ve Yurtdışı Satın Alma Sorumlusu

Sorumlu olduğu ürünlerin siparişinin onaylanması, satın alma raporlarının hazırlanması, anlaşmaların yapılması ve alternatif tedarikçilerin bulunması işlerinden sorumludurlar.

Satın Alma Elemanları

Sorumlu olduğu ürünlerin siparişinin alınması, satın alma sorumlusuna onaya sunma, siparişin verilmesi, sipariş onayının müşteriye iletilmesi, sevkiyatın teslim alınmasına kadar süren süreçten sorumludur. Fatura kontrolünden sorumlu satın alma elemanı aynı zamanda tüm satın alma dosyalamaların gerçekleştirilmesinden sorumludur.

İthalat ve İhracat Elemanı

Siparişin alınması, satın alma sorumlusuna onaya sunma, siparişin verilmesi, siparişin onayını müşteriye sunma, gerekli gümrük işlemlerinin gerçekleştirme ve ithal izinlerinin alınmasından sorumludur.

4.7.Sipariş Bilgilerinin Alınması Süreci(Yeni)

Mevcut olan süreci tanımladığımızda sipariş bilgilerinin alınması sürecinde, müşteriden talep edilen sipariş bilgilerinin alınması sırasında dökümanaların yetersiz olması ve olan dökümanın devamlı düzenli olarak kullanılmamasından kaynaklanan yanlış anlamalar meydana gelmekte idi. Bu problem yanlış ürünün satın alınması, eksik ürün sevkiyatı, üretimdeki aksamalar ve bunların sonucunda maliyetin artmasına sebep olmaktaydı. Bu süreci tekrardan ele aldık ve süreçte iyileştirmeler yaptık.

Süreç Adımları

1. Müşteriden doldurulmuş talep formu ile siparişin gelmesi
2. Talep formunun incelenmesi
3. Siparişin yurtiçi satın alma veya yurt dışı satın alma olup olmadığına karar verilmesi
4. Talep formunun ilgili satın alma sorumlusu tarafından incelenmesi
5. Sipariş onayının verilmesi
6. Talep olumlu ise işleme alınması
7. Talep formuna ilgili satın alma elemanı tarafından referans numarasının verilmesi
8. Sipariş bilgilerinin işlenmesi ve dosyalanması

4.8.Sipariş Bilgilerinin İşlenmesi Süreci(Yeni)

Talep formunun onaylanmasından sonra 1. Tedarikçi firmanın satış müdürüne bilgisayar ortamında hazırlanmış sipariş formuna işlenerek fakslanması sağlanır.

Süreç Adımları

1. Satın alma sorumlusunun gelen talep formuna referans numarası vermesi

2. İlgili tedarikçi firmanın sipariş formunun bilgisayar ortamında açılması
3. Gerekli bilgilerin doldurulması
4. Gerekli uyarıların yazılması
5. Bilgisayar ortamında yazılı durumda bulunan siparişin çıktısının alınması
6. Satın alma elemanı tarafından imzalanması
7. İlgili satın alma sorumlusu tarafından imzalanması
8. 1.tedarikçi firmanın satış müdürüne fakslanması
9. Sipariş onayının gelmesinin beklenmesi
10. Sipariş onayının olumsuz olması durumunda 2.tedarikçi firmaya siparişin fakslanması
11. Sipariş onayının beklenmesi
12. Siparişin olumlu veya olumsuz olması durumunda müşterinin talep formuna gerekli bilgilerin fakslanması
13. Siparişin olumlu olması durumunda sevkiyat zamanının ve miktarının depo elemanına bildirilmesi

4.9. Siparişin Gönderilmesi Süreci(Yeni)

Siparişin işlenip fakslanmasından ve siparişin sevkinin olumlu olmasından sonra siparişin gönderilmesi süreci başlar.

1. Siparişin olumlu olmasından sonra sevkiyatın yapılacağı konusunda depo sorumlusunun ve müşterinin bilgilendirilmesi
2. Sipariş onayının depo sorumlusuna fakslanması

3. Sevkiyat yapıldığında irsaliyenin kesilmesi
4. Kesilen irsaliye ile birlikte ürün spesifikasyonunun kalite kontrole verilmesi
5. Cevabın olumsuz olması durumunda ürünün iade edilmesi
6. Yeni sevkiyat tarihinin tedarikçi firma tarafından gönderilmesi
7. Cevabın olumlu olması durumunda sipariş teyid formu ile birlikte irsaliyenin satın alma sorumlusuna fakslanması
8. Gönderilen faturanın siparişin ve irsaliyenin arkasına eklenmesi
9. Faturanın onayının satın alma elemanı tarafından kontrol edilmesi
10. Onaylanması
11. Siparişin kapatılıp dosyalanması
12. Faturanın ve irsaliyenin muhasebeye gönderilmesi

4.10. Siparişin Tamamlanması Süreci(Yeni)

Eksik olarak gönderilen veya sevkiyatın istenilen zamanda sevk edilememesi durumunda siparişin tamamlanması süreci oluşur.

Süreç Adımları

1. Sipariş onay kağıdında ürünün ne kadar sevk edileceği ve kalan kısmının ne zaman sevk edileceğinin depo görevlisine ve müşteriye belirtilmesi
2. Eksik olarak sevk edilen siparişin tamamlanma termin tarihinin depo görevlisine ve müşteriye bildirilmesi
3. Termin tarihinde sevk edilen ürünün irsaliyesinin kesilmesi
4. Irsaliye ile birlikte ürün spesifikasyonunun kalite kontrole gönderilmesi

5. Cevabın olumlu olması durumunda sipariş teyid formu ile birlikte irsaliyenin satın alma sorumlusuna siparişin tamamlandığının belirterek fakslanması
6. Gönderilen faturanın siparişin ve irsaliyenin arkasına eklenmesi
7. Faturanın onayının satın alma elemanı tarafından kontrol edilmesi
8. Onaylanması
9. Siparişin kapatılıp dosyalanması
10. Faturanın ve irsaliyenin muhasebeye gönderilmesi

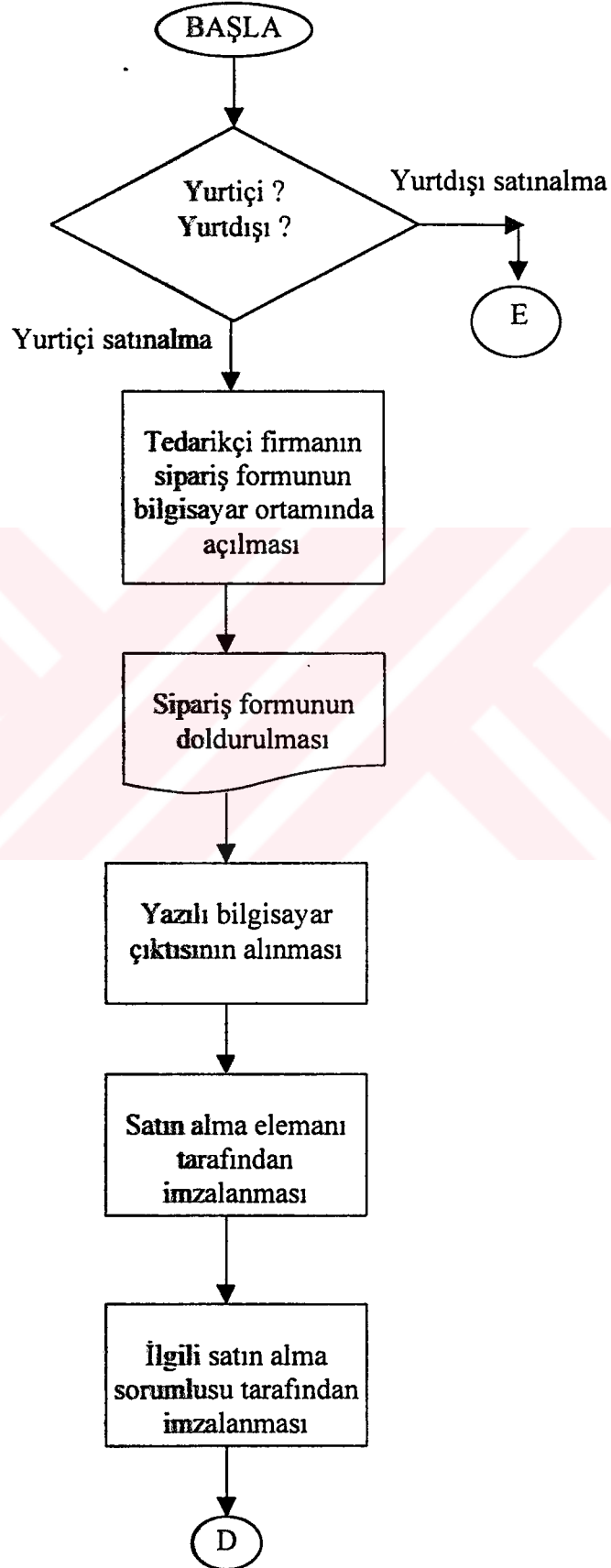
4.11.Destek Süreç:Sipariş Düzeltme Süreci

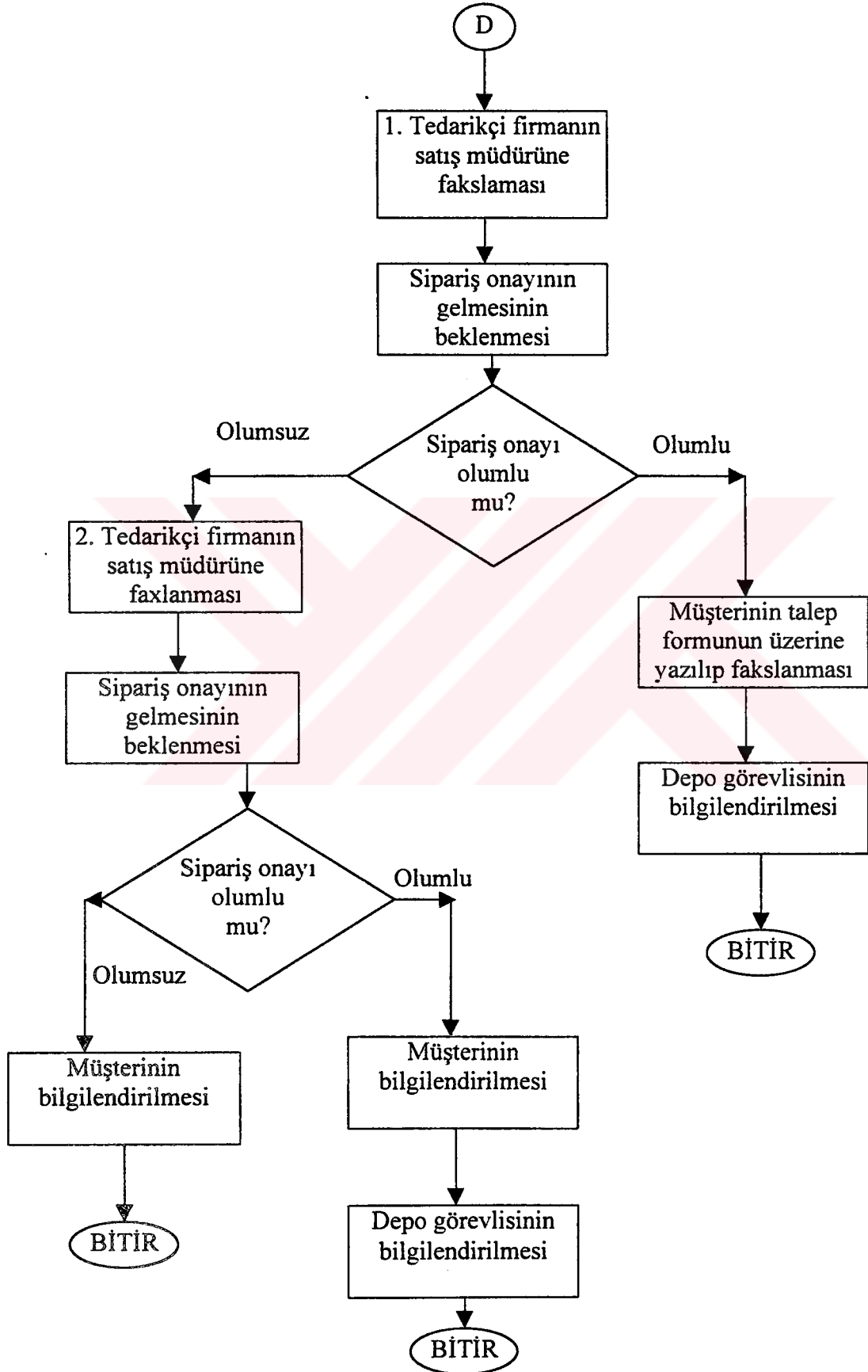
Siparişin yanlış veya eksik olarak tedarikçi firmaya gönderilmesinde siparişin düzeltilmesi sürecini oluşturur.

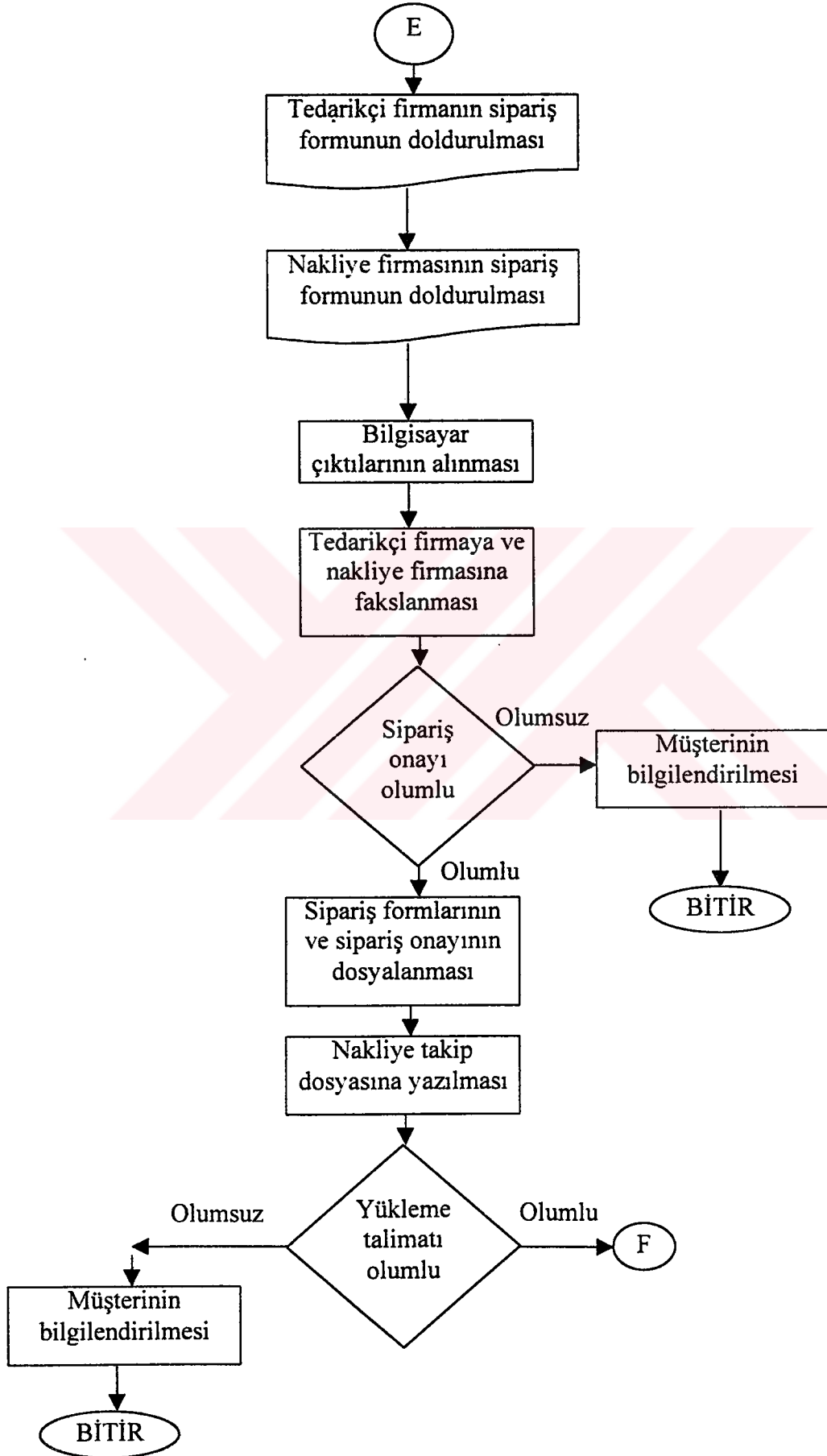
Süreç Adımları

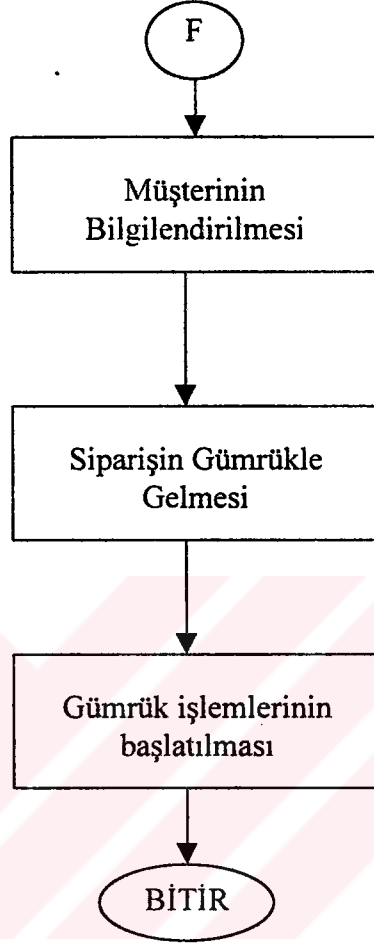
1. Düzeltilmiş siparişin müşteri tarafından fakslanması
2. Siparişin talep formunun bir önceki sipariş formu ile birlikte satın alma sorumlusu tarafından incelenmesi
3. Gerekli düzeltmenin onaylanması
4. Siparişin sevkinin yapılıp yapılmamasının kontrolü
5. Sipariş sevk edilmiş ise eksik olan siparişin yeniden işlenmesi ve gönderilmesi.
6. Sipariş sevk edilmemiş ise sipariş formunun üzerine düzeltme yazısı yazılarak tekrardan fakslanması

SİPARİŞ BİLGİLERİNİN İŞLENMESİ (YENİ)

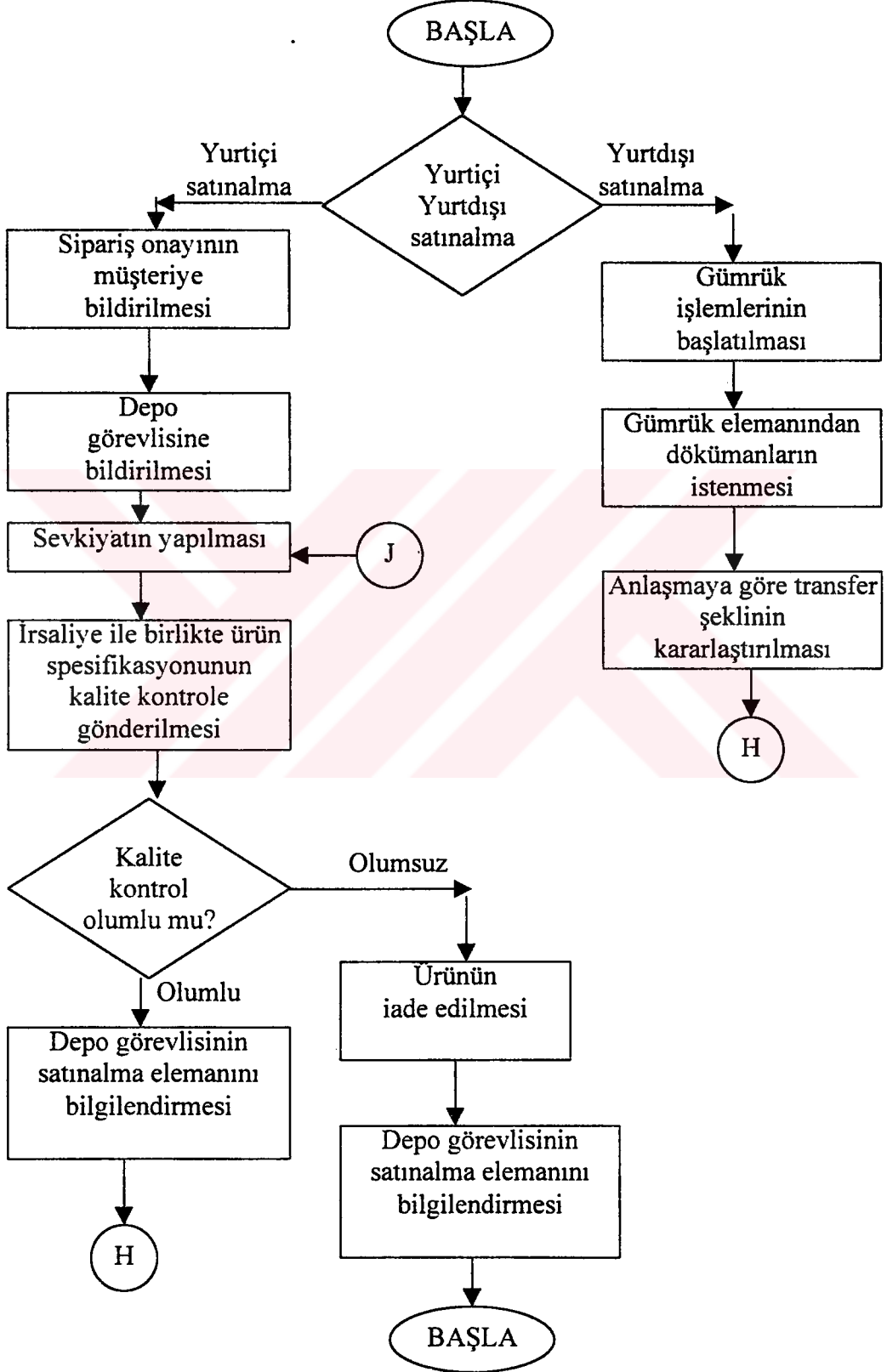


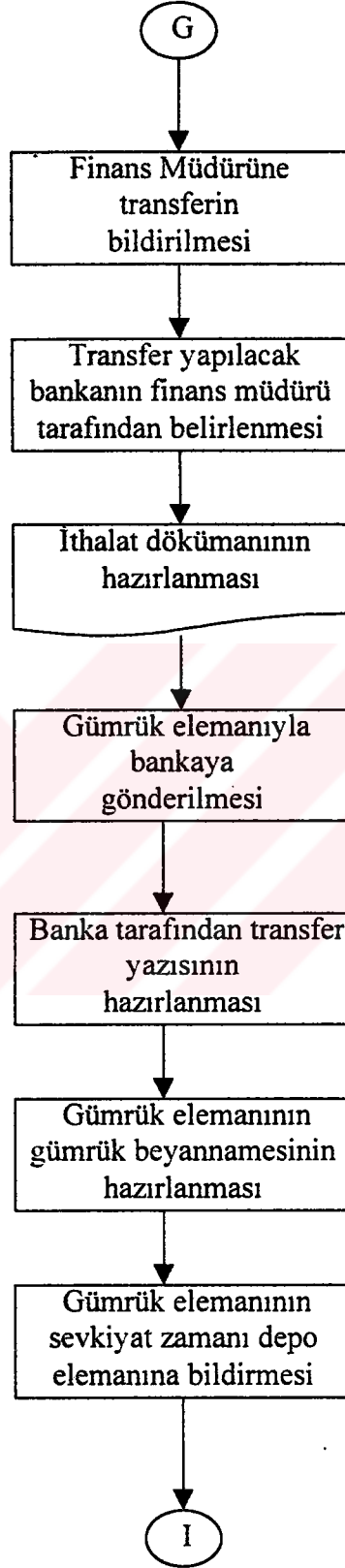


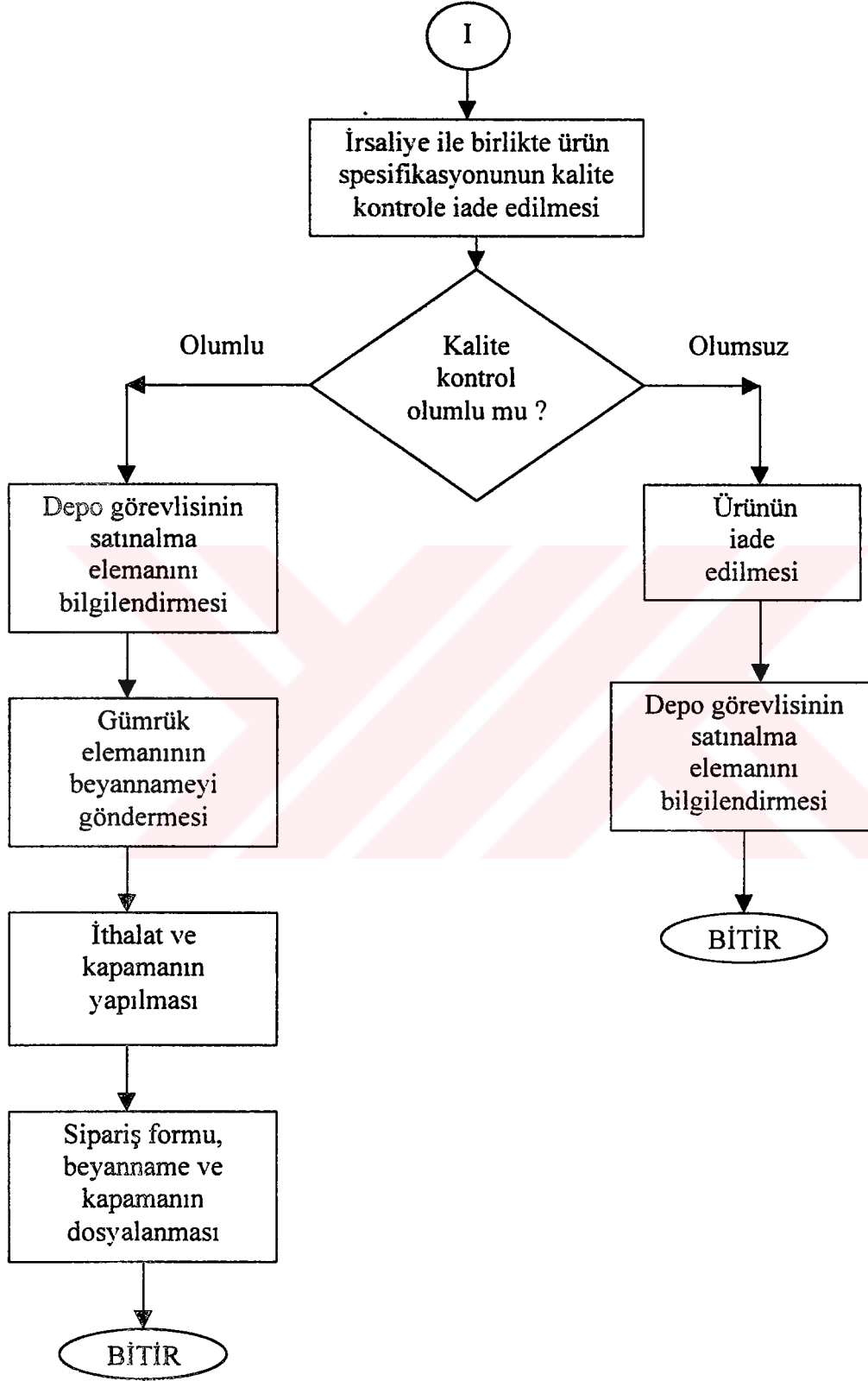


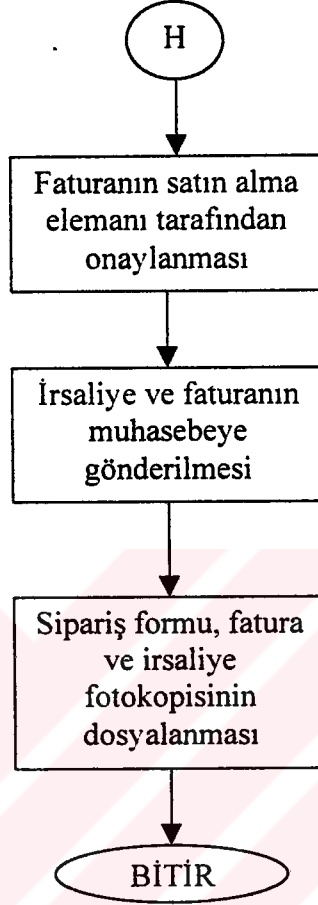


SİPARİŞİN GÖNDERİLMESİ SÜRECİ (YENİ)

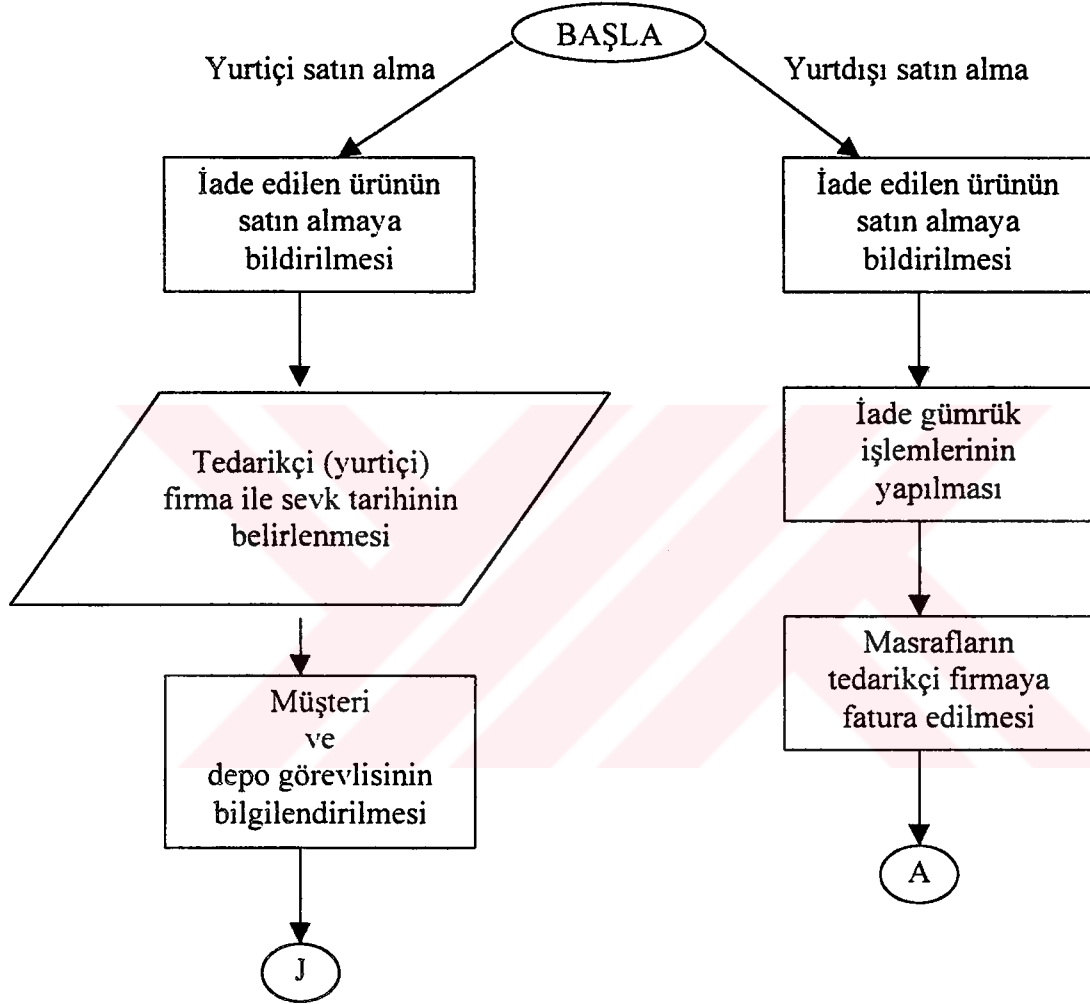




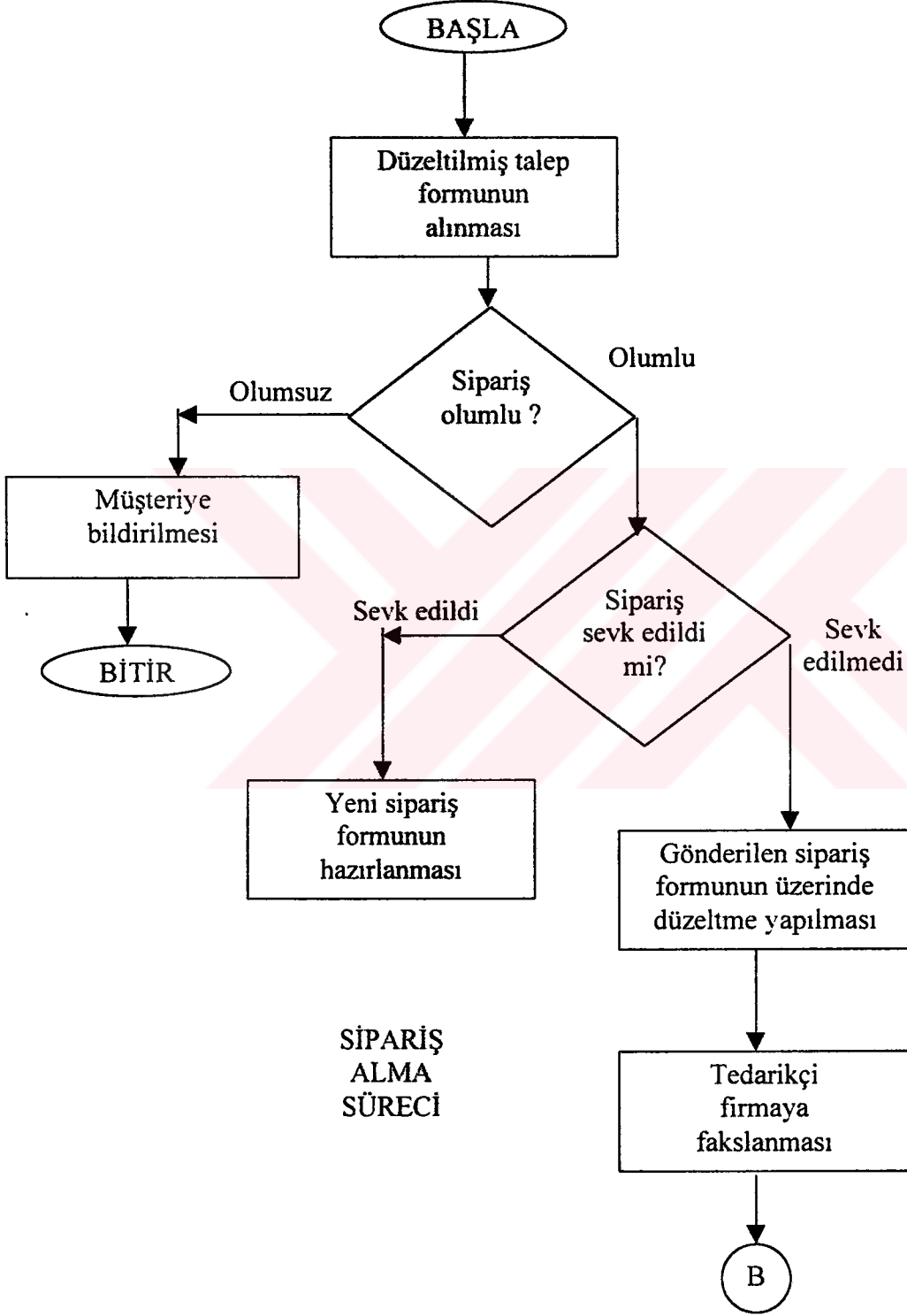




SİPARİŞ TAMAMLAMA SÜRECİ (YENİ)



SİPARİŞ DÜZELTME SÜRECİ (YENİ)



SİPARİŞ
ALMA
SÜRECİ

4.12. GELİŞTİRİLMİŞ SÜRECİN İRDELENMESİ

Önceki Süreç	Geliştirilen Süreç	Ne değişti?
Sipariş iki kez veriliyordu.	Yalnızca satınalma tarafından sipariş veriliyor.	İlgili ürünün satınalma sorumlusu tarafından yalnızca sipariş verilebiliyor. Aksi takdirde ürün iade ediliyor.
Satınalma elemanının az olması gecikmelere neden oluyordu.	İlgili satın alma sorumluları süreci, eksiksiz yerine getiriyor.	Yeterli sayıda satın alma elemanı görevlendirildi. Organizasyonda iyileştirme yapıldı.
Ürün spesifikasyonlarının olmaması kalitesiz ürün sevkiyatına neden Oluyordu.	Ürün Spesifikasyonlarına göre alım yapılıyor.	Ürün spesifikasyonları oluşturuldu ve kodlandı.
Ürünleri isimlerinin farklı tanımlanması yalnız ürün alımına neden oluyordu.	Oluşturulan spesifikasyonlarda ürünler gruplara ayrılmış ve kodlar verilmesi yanlış anlamaları ortadan kaldırdı.	Ürün kodları verildi ve ilgili kişiler bilgilendirildi.
Depo elemanlarının bilgilendirilmemesinden dolayı siparişlerin indirilmesi zaman alıyordu.	Sipariş onay formlarının depo görevlilerine fakslanması siparişlerin indirmesini geciktirmiyor.	Sipariş formları depo görevlilerine fakslanarak bilgilendirildi.
Sipariş onayının gelmemesi veya gecikmeli gelmesi, siparişin olumlu veya olumsuz olduğu konusunda Bilgi sahibi olunmuyordu, zamanında müdahale yapılmıyordu.	Sipariş onayı her sipariş için 1 gün içinde satınalma elemanına geliyor.	Sipariş formlarında tedarikçi firmadan istenecek belgeler Belirtildi.

Dökümanlardaki eksik bilgilerin olması veya dökümantasyonun kullanılmaması iletişimi zorlaştırıyordu.	Geliştirilmiş dökümanlar sayesinde etkin iletişim sağladı.	Dökümanlar geliştirildi, kodlandı ve kullanılmaya zorlandı.
Termin tarihinde sevkiyatın olmadığına bildirilmemesi, gecikmelere neden oluyordu.	Günlük sevkiyat raporunun yayınlanması, siparişin sevk edilmesini kolaylaştırıyor.	Günlük sevkiyat raporu depo elemanı tarafından hazırlanıyor ve anında müdahale edilebiliyor.
Fatura ile birlikte irsaliye fotokopisinin gönderilmemesi siparişin kapatılmasını zorlaştırıyordu.	Fatura ile irsaliyenin beraber değerlendirilmesi karışıklıkları ortadan kaldırdı.	Fatura ile birlikte irsaliye fotokopisi yollanıyor.
İrsaliye ile birlikte ürün sepeti kamyonunun yollanmaması kalite kontrol işlemlerini zorlaştırıyordu.	Ürün spesifikasyonları ile ürün sevk edilmesi kalite kontrol işlemlerini hızlandırdı. Çabuk onay	Ürün spesifikasyonları ile sevk kabul ediliyor.
Talep edilen siparişin hangi nedenle istendiği belirtilmediği için sipariş onayı sağlıklı yapılamıyordu.	Sipariş talep formunda siparişin neden istendiği açıklandığından sipariş onayı çabuk ve sağlıklı yapılıyor.	Sipariş talep formu geliştirildi.
Siparişin iyi incelenmeden verilmesi stok maliyetini artırıyordu.	Stok maliyeti az.	Sipariş talebi yeterli açıklamalar ile zorunlu satın almacı ile rahatlıkla inceleniyor.

4.13. YENİ SÜRECİN HEDEFLERİMİZ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

- Hedeflenen sipariş alma etkinliği % 80 durumundaki mevcut durum yapılan yeni süreçler ile birlikte %100 'e ulaştı. Siparişi anlatma, anlama ve müşteri tatminliği başarılı bir şekilde gerçekleştirildi.
- Mevcut dökümanları geliştirerek ve eksik görülen dökümantasyonları oluşturarak iletişimin etkin şekilde olmasını sağladık.
- Dökümantasyonların kullanılması yanlış anlamaları ortadan kaldırdı.
- Yetersiz eleman ve yeterli koordinasyonun olmamasından kaynaklanan gecikmeleri ve hataları, yeni organizasyonu meydana getirerek ve aralarındaki iş tanımını yaparak minumuma indirdik.
- Sipariş onayının bütün tedarikçi firmalar tarafından bir gün içinde satın almaya iletilmesini sağladık.
- Müşterinin ve depo görevlilerinin sevkiyat tarihi konusunda bilgilendirdik.
- Müşteriye talep edilen sipariş konusunda bilgilendirerek üretimde meydana gelebilecek gecikmeleri ortadan kaldırdık.
- Gerekli ürün spesifikasyonları sağlanarak kaliteli ürün sevkiyatını sağladık.
- Farklı ürün tanımlamalarının meydana getirdiği yanlış anlaşmaları ortadan kaldırmak için ürünlere kodlama sistemi getirdik. Böylece bundan doğacak hataları ortadan kaldırdık.
- Siparişin her zaman satın alma tarafından verilmemesi siparişin iki kez sevkine sebep oluyordu. Satın alma tarafından ilgili sorumlular tarafından siparişin verilmesi sağlanarak hata ortadan kaldırıldı.
- Oluşturulan mevcut spesifikasyonlarla mevcut tedarikçi firmaların fiyat analizleri etkin şekilde sağlandı.
- Sipariş formlarını bilgisayar ortamında saklanması ve tüm bilgilerin kısa zamanda oluşturulması zamandan kazanç sağladı.

BÖLÜM 5. SONUÇ

Kısa zamanada çabuk gelişen fakat gelişirken ve büyürken sistemlerini iyi kuramamış bir firmanın süreçlerinin geliştirilmesi ihtiyacı bulunmaktaydı. Ben en çok maliyetin olduğu ve bütün süreçlerle doğrudan ilişkili satınalma departmanı sürecini geliştirmeyi uygun gördüm. Çalışmamın en başından itibaren önce mevcut süreci tanımladım ve daha sonra makro süreci ele alarak geliştirilmesi gereken süreçleri belirledim. Bu süreçlerde neler yapılması gerektiğini belirledim.

Süreç içinde yer alan kişiler ve departmanlara bu sürecin geliştirilmesinin ne kadar önemli olduğunu ve bunun sayesinde yaşanacak problemleri aza indirebileceğimi anlattı. İç ve dış müşterilerle diyaloga girip geliştirmek için gereken girdi ve çıktıları tanımlayıp bunların en iyi şekilde nasıl geliştirebileceğimizi tartıştık. Bu yapılan çalışmalardan üst yönetimi bilgilendirdim.

Önce süreci geliştirmek için yapılması için gerekli süreç adımlarını oluşturdum. Bunları makro düzeyde değerlendirip gerekli olan elmaların neden gerekli olduğunu üst yönetime anlatmaya çalıştım. Geliştirilmiş süreç ve gerekli olacak yeni organizasyonu nedenleri ile sundum. Bu sayede kalitenin yükseleceğini, iade edilen mal yüzdesinin azalacağını ve yakın gelecekte planlanan hedeflere ulaşılmasında kolaylı sağlayacağını anlattım.

Pilot uygulamaya geçildiğinde kişilerin üzerine düşülen görevleri anlattım. Tamamen uygulamanın başlatılması ile birlikte gerekli eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Uygulamada kullanılacak dökümantasyonları hazırlayıp gerekli doldurmaların nasıl yapılması gerektiği gösterildi. İlk kademedeki dökümanları kullanmayı aşmak biraz güç oldu. Kademe kademe geçiş yapıldı.

Pilot uygulama yapılırken hala mevcut organizasyonun olması pilot uygulamanın yalnızca bir kaç belirlenmiş kalemde uygulanmasını gerektirdi. Alınan olumlu sonuçlar doğrultusunda yavaş yavaş daha yaygınlaştırıldı. Daha sonra üst yönetime gerekli olabilecek organizasyon şeması nedenleri ve sonuçları ile anlatılması gerekmektedir. Bir anda organizasyonun tamamı ile değiştirilmesi çok zordu ve daha uzun vadede yavaş yavaş geçilmesi planlandı.

Dökümantasyonların geliştirilmesi için kalite kontrol ile beraber gerekli sipesifikasyonların hazırlanması gerekti. Tedarikçi firmaların yardımı ile gerekli sipesifikasyonlar yaklaşık 3 ay içinde hazırlandı. Bunlara kodlama sistemi getirildi. Sipariş formlarının bilgisayar ortamında geliştirilebilmesi için bu sipesifikasyonlara ihtiyaç vardı. Her bir tedarikçi firma için bilgisayar ortamında gerekli bilgiler girilerek sipariş formları oluşturuldu. Bunların oluşturulması kısa zamanda gerçekleştirilmeye çalışıldı.

Kademe kademe devamlı olarak kişileri bilgilendirilerek bütün süreç adımlarını uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir. Mevcut olan organizasyonun yeterli olmamasından dolayı gerekli olan eleman sayısının artırılması gerekmektedir. Bunun üst yönetime nedenleri ve yararları rakamsal olarak, pilot uygulamada yapılan ölçümlerden örnek vererek ve beklentilerin anlatılması gerekmektedir.

Geliştirilen süreç en iyi süreç olamayabilir fakat zaman içinde sürecin içinde yer alan kişilerin katkıları ve geri beslemeler ile süreç devamlı olarak geliştirilebilir. Tüm bu çalışmalar yapılırken üst yönetimin bundan haberdar olması gerekmektedir ve aynı şekilde üst yönetimin destek olması gerekmektedir. Uygulama yapılırken üst yönetimin bu konuda ön ayak olması gerekmektedir.

Bütün çalışmam sonucunda şunu farkettim süreçler birbirini etkiliyor .Tek bir süreçte başlatılan geliştirme diğer süreçleri yansıyor ve o süreçlerin gelişmesini sağlıyor. Bütün firmalar eğer kaliteyi artırmak ,maliyetleri minimuma indirmek , gelişmek ve var olmak istiyor ise sürekli olarak süreçleri geliştirmek zorundadır.

KAYNAKLAR

- [1] V.FARRELL, Paul, Aljian's Purchasing Handbook, Mc. GrawHill, USA 1988.**
- [2] COMBS, H.H, Handbook of International Purchasing, Cahnerns Book, Boston 1971.**
- [3] CANTOR, J.Evaluating Purchasing systems Amerikan Management Association New York 1970.**
- [4] Purcahsing Magazine, USA 1988 (Febr.)**
- [5] ERKUT, H., 'Süreçlerle Yönetim'; Yönetimde Yeri, Ufuklar Serisi, 1999.**
- [6] HUNT, V. Daniel, ' Process Mapping: How to Reengineering Your Business Process'; John Wiley and Sons, Inc.**
- [7] IBM, 'Business Process Management'**
- [8] CARR,D.K. and others.Break Point: Business Process Redesign. Arlington, Va: Cooper & Lybrand, 1992**
- [9] Adair, C.B. and Murray, B.A. breakthrough Process Redesign. New York: AMACON, 1994**
- [10] DAVENPORT, T.H. 'Managing in the New world of process' Publşc Productivity & Management Review, 1994**
- [11]HAMMER- A. STANTON, Değişim Mühendisliği Devrimi Ne Yapmalı, Ne Yapmamalı, Sabah Kitapları, 1995**

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1.	Mevcut İstenen Durum	49
Tablo 4.2.	Kritik Başarı Faktörü ile Sürec İlişkisi	51
Tablo 4.3.	Girdi-Çıktı Tablosu	51
Tablo 4.4.	Proje Dökümanı	52
Tablo 4.5.	Kimyasal Hammade Onaylı Tedarikçi Firma Listesi	68
Tablo 4.6.	Yurtiçi Satınalınan Hammaddeler Listesi	69
Tablo 4.7.	Yurtdışı Satınalınan Hammade Listesi	69
Tablo 4.8.	Sipariş Talep Formu	72
Tablo 4.9.	Yurtiçi Satınalma Formu	73
Tablo 4.10.	Yurtdışı Satınalma Formu	74
Tablo 4.11.	Nakliye Sipariş Formu	75
Tablo 4.12.	Koli Spesifikasyonu	76
Tablo 4.13.	Kutu Spesifikasyonu	77
Tablo 4.14.	Etiket Spesifikasyonu	78
Tablo 4.15.	Paketleme Malzemesi Sipariş Formu	79

ÖZGEÇMİŞ

1973 yılında İstanbul da doğdu. Orta öğrenimini Adana Özel Güney Lisesinde ve Lise eğitimini Adana Özel Yeni Lisesinde tamamladı. 1990 yılın da İTÜ Kimya Mühendisliğine girmeye hak kazandı ve yanı fakültede 1996 yılında bitirdi. 1996 yılında İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Yönetimi Programı'na girdi. 1999 yılında Benckiser Temizlik Malzemelerinde Satın alma Asistanı ve Satış, logistik ve satınalma Direktörünün yardımcısı olarak çalışmaya başladı.Halen aynı yerde satın alma sorumlusu olarak görev yapmaktadır.