



SAĞLIK İŞLETMELERİNDE LOJİSTİK YÖNETİMİ

SAĞLIK YÖNETİMİ LİSANS TAMAMLAMA

DR. YILMAZ KESKİNDEMİRCİ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ
SAĞLIK YÖNETİMİ LİSANS TAMAMLAMA
PROGRAMI



SAĞLIK İŞLETMELERİNDE LOJİSTİK
YÖNETİMİ

DR. YILMAZ KESKİNDEMİRCİ

ÖNSÖZ

Sağlık yönetimi alanında yaşanan gelişmeler büyük kazanımları beraberinde getirmiştir. Sağlık hizmetleri sunumu sırasında oluşan bilginin önemi ve etkisi de gün geçtikçe artmıştır. Bilginin kolay erişilebilir olması, ilişkilendirilip yönetsel bir araç olarak sunulması, karar destek sistemlerinin gelişimi bilginin talep edilmesinde kaçınılmaz bir artışa neden olmuş, bilginin güç olarak algılanması sağlanmıştır.

Sağlık kuruluşları, büyük miktarda bilginin üretildiği, depolandığı, işlendiği ve anlamlandırıldığı organizasyonlardır. Gerek sağlık hizmeti sunumunda kalitenin artması, gerek güvenilir tıbbi hizmetin sunulması, gerekse yönetim etkinliğinin artırılması sağlık kuruluşlarında bilginin yönetilmesini zorunlu kılmaktadır.

Tedarik zinciri ve satınalma yönetimi, Sağlık Kurumları İşletiminin en önemli bileşenlerinden olarak son yıllarda ön plana çıkmış, özellikle yüksek teknoloji içeren ürünlerin desteğiyle hem daha kolay yönetilebilir hale gelmiş hem de bilginin daha detaylı işlenebildiği bir alan haline gelmiştir. Teknolojik ürünlerin yerinde ürettiği anlık verinin bilgi sistemlerine aktarımı sayesinde gerçek zamanlı bilgi erişimi Sağlık yöneticisinin bu alanda stratejik karar alabilmesini desteklemiştir.

İÇERİK

ÖNSÖZ.....	2
İÇERİK.....	3
KISALTMALAR	7
YAZAR NOTU	8
1. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ	15
1.1. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi	15
1.2. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Fonksiyonu.....	17
1.2.1. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Elemanları	18
1.2.1.1. Tedarikçi Ve/Veya Üreticiler	18
1.2.1.2. Dağıtıcılar	18
1.2.1.3. Sunucu	18
1.2.1.4. Son Kullanıcı	18
1.3. Lojistiğin Görevleri	19
1.3.1. Sipariş İşleme	20
1.3.2. Stok Yönetimi.....	20
1.3.3. Ulaştırma (Nakliye).....	20
1.3.4. Depolama, Malzeme Yükleme Ve Paketleme.....	20
1.3.5. Tesis Yerleşimi	21
2. LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BİLİŞİM SİSTEMLERİ	34
2.1. Bilgisayar Sistemleri	34
2.1.1. Network	34
2.1.2. İşlemci (CPU) (Central Processing Unit):	35
2.1.3. Sunucular	35
2.1.4. Veri Depolama Üniteleri	36
2.2. Stok Kontrolünde Yardımcı Teknikler	36
2.2.1. Bar-Kod	36
2.2.2. Karekod	37
2.2.3. RFID (Radyo Frekansı İle Tanımlama).....	37
2.2.4. Birim Doz İlaç Sistemi	39
3. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE DEPO YÖNETİMİ	53
3.1. Depo ve Depolama	53
3.2. Depolama Sürecinin Kriterleri	54

3.3. Depolama Sürecinin Basamakları	55
4. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE İHTİYAÇ TESPİT VE PLANLAMA İŞLEMLERİ	68
4.1. Talep ve Tahmin.....	68
4.2. Kalitatif Talep Tahmin Yöntemleri	69
4.2.1. Pazar Analizi	70
4.2.2. Delphi Tekniği.....	70
4.2.3. Uzman Görüşleri	70
4.3. Kantitatif Yöntemler.....	70
4.3.1. Zaman Serileri Analizi	71
4.3.2. Karma Yöntemler	71
5. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE STOK YÖNETİMİ UYGULAMALARI	84
5.1. Malzeme Planlama Ve Kontrolü	84
5.2. Satın Alma.....	84
5.3. Stok Yönetimi Ve Kontrolü	85
5.3.1. Stok Maliyetleri	86
5.3.2. Stok Kontrolü	86
5.3.3. Stok Kontrol Yöntemleri	87
5.4. Nakliye (Taşıma).....	89
5.5. Depo Yönetimi	89
5.6. Kalite Kontrol.....	90
5.7. Atıkların Değerlendirilmesi.....	90
5.8. Tam Zamanında Üretim (Just In Time, JIT)	91
6. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-1	104
6.1. Taşınır Mal Yönetimi Modülü	104
6.1.1. Malzeme Tanımlama	105
6.1.2. İlaç Tanımlama	106
6.1.3. UBB Kodu	107
6.1.4. Taşınır Hesap Düzey Kodları	108
6.1.5. Demirbaş Listesi	109
6.1.6. Zimmet Yapma	110
6.1.7. Zimmet Fiş Listesi	110
6.1.8. Hastaya Yapılmış İsteklerin (Order) Karşıllanması	111

7. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-2	125
7.1. Taşınır Mal Yönetimi Modülü	125
7.1.1. Order Fazlası Malzeme İade.....	125
7.1.2. Taşınır Hareketleri Giriş İşlemleri.....	125
7.1.3. Taşınır Hareketleri Çıkış İşlemleri	126
7.1.4. Taşınır İşlem Fişleri.....	127
7.1.5. Stok Seviyesi Belirleme	128
7.1.6. Stok Seviyesi Hesaplama	128
7.1.7. Etken Madde Stok Seviyesi.....	129
7.1.8. Gözlem Ekranları.....	130
8. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE SATINALMA SÜRECİ	145
8.1. Satınalma Organizasyon Yapısı Ve Yönetimi.....	145
8.2. Kavramlar Ve Tanımlar.....	147
9. SATIN ALMA MEVZUATLARI	163
9.1. 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu.....	163
9.2. 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu	164
9.3. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu	165
10. İHALE TÜRLERİ VE TALEP YÖNETİMİ	180
10.1. İhale Türleri.....	180
10.1.1. Açık İhale	180
10.1.2. Belli istekliler arasında ihale	180
10.1.3. Pazarlık Usulü İhale	180
10.1.4. Doğrudan Temin.....	181
10.2. Satın Alma Süreci.....	181
10.2.1. Talep Yönetimi.....	184
10.2.2. İhale Hazırlık	186
10.2.2.1. Yaklaşık Maliyet.....	186
10.2.2.2. İhale Dokümanının Hazırlanması	187
10.2.2.3. Satın Alma Onayı	188
11. İHALE VE SÖZLEŞME SÜREÇLERİ	202
11.1. İhale Gerçekleştirme.....	202
11.1.1. İhale Komisyonunun Kurulması.....	202

11.1.2. İhale İlanı	202
11.1.3. Tekliflerin Sunulması Ve Değerlendirilmesi.....	205
11.1.4. İhalenin Karara Bağlanması	205
11.1.5. İhale Sonucunun Bildirilmesi	207
11.2. Sözleşme Yönetimi.....	207
11.2.1. Sözleşme.....	207
11.2.2. Tahakkuk Süreç Yönetimi	209
12. SATIN ALMA SÜRECİNDE RİSK YÖNETİMİ	222
12.1. İhtiyaçların Saptanarak Tanımlanması	222
12.2. Satın Alma Talebinin Oluşturulması	222
12.3. Piyasa Fiyat Araştırma	223
12.4. Tedarikçi Seçimi.....	223
12.5. Satın Alma Siparişinin Verilmesi	223
12.6. Siparişin Teslim Alınması Ve Faturalandırma	224
12.7. Ödeme İşlemleri	224
13. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE SATIN ALMA İŞLEMLERİ-1237	
13.1. Satın Alma Modülünde Genel Tanımlama Ve İstek Ekranları	237
13.2. Evrak Hareket.....	241
13.3. Satın Alma Modülünde İhale Hazırlık Süreci Ekranları	244
13.4. Satın Alma Modülünde İhale Süreci Ekranları	250
14. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE SATIN ALMA İŞLEMLERİ-2279	
14.1. Satın Alma Modülünde Sözleşme Yönetim Süreci Ekranları	279
14.2. Satın Alma Modülünde İhale Sorgulama Ekranı	281
14.3. Avans-Kredi İşlemleri	282
14.4. İhale Bilgi Sistemi	284
KAYNAKÇA	293

KISALTMALAR

HBYS	Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
İSHOP	İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi
JIT	Just In Time
SGK	T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu
SUT	Sağlık Uygulama Tebliği
WEB	World Wide Web

YAZAR NOTU

Bu eğitimi alan öğrencilere; Sağlık kurumları işletiminin en temel fonksiyonlarından olan tedarik zincir yönetimi ve bu zincirin en önemli paydaşlarından satın alma yönetimi ile ilgili temel kavramlar, uygulamada oldukça belirleyici olan yasal düzenlemeler, fonksiyonel kurgulamalar, iş akışlarının düzenlenmesi ve bilişim sistemleri hakkında temel bilgileri öğretmek; bu temel bilgiler doğrultusunda kurumsal uygulamaların çerçevesinin kavratılması amaçlanmaktadır.

1-SAĞLIK İŞLETMELERİNDE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi
- Sağlık İşletmelerinde Tedarik Fonksiyonları
- Lojistiğin Görevleri

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi Nedir?
- Sağlık İşletmelerinde Tedarik Fonksiyonları Nelerdir?
- Lojistiğin Görevleri Nedir?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi	Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi, Fonksiyonu ve Lojistiğin Görevlerini anlamak ve önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.
Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Fonksiyonu	Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Fonksiyonu anlamak ve önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.
Sağlık İşletmelerinde Lojistiğin Görevleri	Sağlık İşletmelerinde Lojistiğin Görevleri anlamak ve önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- .Tedarik Zinciri Yönetimi
- .Lojistik

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

1. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Çeşitli gelir gruplarında bulunan nüfusa, kaliteli ve uygun maliyetle sağlık hizmetlerinin sağlanması amacıyla hastanelerde maliyet kontrolü çok önemlidir. Sağlık işletmelerinde lojistik süreçlerinin optimizasyonun önemli maliyet tasarruflarına yol açtığı bilinmektedir.

Sağlık hizmet sunucusu olan hastaneler hedefi, hastalarının sağlık durumlarını geliştirmek için hizmet sunarlar. Hizmet sunumunu gerçekleştirebilmek için süreçler, karmaşık ve kapsamlıdır. Hastanelerin ana faaliyetleri (sağlık hizmetleri), destek sağlık hizmetleri süreçleri tarafından desteklenir.

Hastane lojistiği, hastanelerin gereksinimlerini en uygun yolla desteklemeye yardımcı olur. Böylelikle sağlık işletmelerinin maliyetlerini azaltmak ve yüksek kalite standartlarına erişim için gerekli olan ihtiyaçların karşılamasını sağlar. Sağlık işletmelerine ait yürütülen lojistik faaliyetler,

1. Tıbbi süreçlerde

- Hasta lojistiği
- Veri ve dokümanların ele alınması
- İlaç yönetimi
- Laboratuvar malzemelerinin lojistiği
- Tıbbi malzemelerin lojistiği
- Steril malzemelerin lojistiği
- Tehlikeli atıkların elden çıkarılması

2. Destek süreçlerde

- İdari ihtiyaç yönetimi
- Elektronik posta hizmeti
- Gıda yönetimi
- Çamaşır yönetimi
- Tehlikeli olmayan atıkların elden çıkarılması

1.1. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi

Lojistik kavramı, uygulamada Tedarik Zinciri Yönetimi kavramıyla çoğunlukla aynı anlamda kullanılmaktadır. Tedarik Zinciri, bir ürünün hammadde olarak var oluşundan malın

tüketiciye ulaştırılmasından sonraki faaliyetlerine kadar hareket ettiği zincirdeki tedarikçi, imalatçı, nakliye, depolama, satış, satış sonrası hizmet dahil tüm firmaları kapsar. Bu zincirdeki işleyişin, bağımlılık anlayışı içerisinde ve ilişki yönetimiyle düzenlenmesi “Tedarik Zinciri Yönetimi” adını alır. Lojistik yönetimi, tedarik zincirine dahil bir firmanın içinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerin düzenlemesi; Tedarik Zinciri Yönetimin de, zincirdeki bütün firmaların lojistik yönetimlerinin uyumlu bir şekilde yönetilmesidir. Örneğin; bir firmanın imalat departmanındaki taşıma faaliyetleri lojistik olarak adlandırılabilir. Tedarik Zinciri Yönetimi olarak adlandırılabilmesi için zincirdeki tüm firmaların lojistik faaliyetlerini kapsamalıdır (Baki, 2004).

Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalar;

- İşletmenin üretim ve pazarlamaya faaliyetlerini olumlu yönde yürütülmesinin sağlanması;
- Müşteri memnuniyetinin artması,
- Daha etkin ve verimli çalışmayı sağlamak,
- Daha düşük maliyetler ile hizmet sunmak
- Kârlılık ile birlikte işletmenin uzun süreli devamının sağlanılmasına yardımcı olmak.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından (Şen, 2008);

- Girdilerin teminini garantileyerek üretimin devamlılığını sağlar,
- Tedarik süresini azaltarak, pazardaki değişkenlere kısa sürede cevap verilmesini sağlar,
- Teknoloji kullanarak, yeniliği teşvik eder,
- Toplam maliyetleri azaltır,
- İşletmenin tüm bilgi, materyal ve para akışı yönetilebilir durumuna gelir.



Şekil 1: Tedarik Zinciri (Kaynak: www.utikat.org.tr)

Tedarik zinciri yönetimi; hizmet, malzeme, bilgi ve mâli finans akışlarını üretici, tedarikçi ve müşterilerle birlikte koordinasyonunu sağlayarak control edilmesini sağlar.

Sağlık kurumlarında tedarik zinciri yönetiminde iş birliği ile çalışma sağlandığında;

- Üretimin planlaması,
- Sipariş işlemleri,
- Sevkiyatın sağlanması,
- Sipariş durumu izleme,
- İade uyarı kontrolleri,
- Fatura bilgileri,
- Sözleşme yönetimi,

ile ilişkin bilgiler kayıtlı ve paylaşılabılır olduğundan hizmet sunumunda rekabet avantajı sağlanacaktır.

1.2. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Fonksiyonu

Sağlık işletmelerinde tedarik önceden belirlenmiş strateji, politika, ilke ve kurallar dahilinde yapılmaktadır. Sağlık işletmelerinde tedarik fonksiyonu, gerekli hammadde, yarı

mamul ve her türlü bileşen gereksinimlerini karşılamak amacıyla yapılan tüm faaliyetlerdir. Sunulan sağlık hizmetine ait kullanılacak olan ürünün bileşenlerinden hangilerinin dış kaynaktan sağlanacağı, hangilerinin satın alma yöntemleriyle tedarikçilerden temin edileceği, temin edilen malzemelerin depolanması ve dağıtım kanallarını ile sağlık hizmeti alıcısına nasıl ulaştırılacağı sorularına cevap bulmaktadır.

1.2.1. Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Elemanları

Sağlık işletmelerinde tedarik zincirindeki elemanları ve fonksiyonlarına bakacak olursak;

- Tedarikçi ve/veya üreticiler: Ürünü veya hizmeti geliştirir, üretir ve temin ederler,
- Dağıtıcılar: Dağıtım ve nakliyyeyi yönetirler,
- Sunucu: Ürün veya hizmeti son kullanıcı için uygun hale getirirler,
- Son kullanıcı: Sağlık profesyonelleri veya sağlık işletmesindeki herhangi bir hasta.

1.2.1.1. Tedarikçi Ve/Veya Üreticiler

Tıbbi malzeme tedarikçilerini;

- İlaç ve farmasötik üreticiler,
 - Tıbbi ve cerrahi malzeme üreticileri,
 - Cihaz üreticileri,
- olarak tanımlayabiliriz.

1.2.1.2. Dağıtıcılar

Tıbbi ve cerrahi malzemelere ait depolarını işleten, üretici veya tedarikçilerden satın aldıkları malzemeleri sağlık işletmeleri sunuculara satan aracı kuruluşlardır.

1.2.1.3. Sunucu

Sağlık hizmeti sunumunda kullanılacak olan bütün ürünler için ne kullanacağına ve ürünlerin kimin için kullanacağına karar verir, ürünlerin varlığını güvence altına alır ve ürünlerin dağıtımını gerçekleştirir. Sunucu görevini kısaca stok yönetimi olarak da nitelendirilebilir

1.2.1.4. Son Kullanıcı

Son kullanıcıları sağlık profesyonelleri ve hastaneden sağlık hizmeti alan hastalar olarak ifade edilebilir.

1.3. Lojistiğin Görevleri

Sağlık hizmeti sunumunda dağıtım ve tedariğin ana bileşenleri;

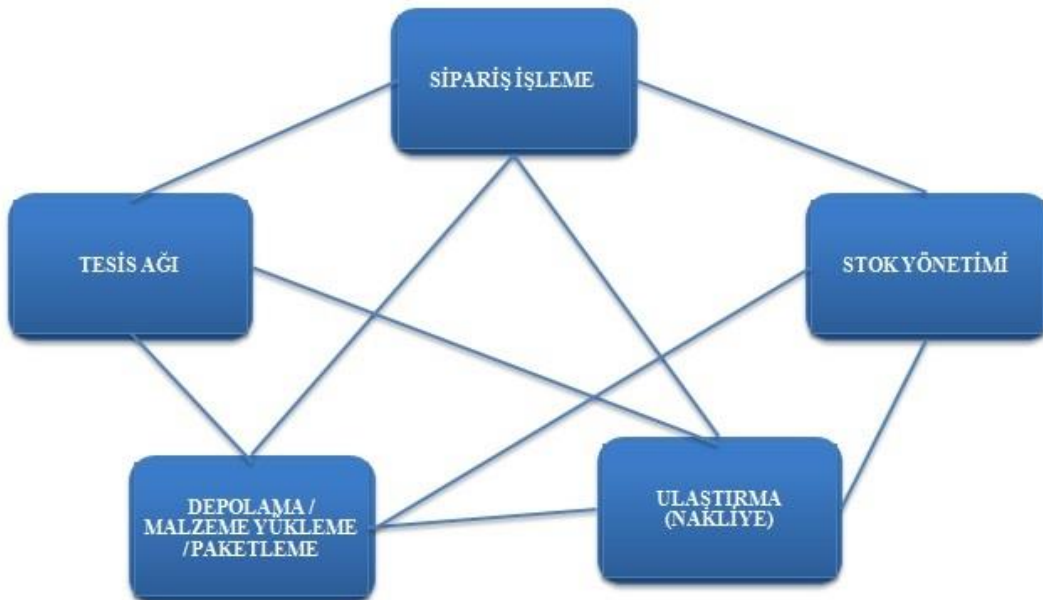
- Nakliye,
- Depolama,
- Malzeme,
- Paketleme,
- Bilgidir.

Bütün bu fonksiyon ve alt fonksiyonların süreç yol haritalarının çıkarılarak dağıtım sisteminin planlanması gerekmektedir.

Sağlık hizmeti sunumunda alınan bir kararlar doğrultusunda maliyetlendirme etkileneceği için lojistiğin işlevsel görevleri bütünleşmiş olmalarıdır. Bu görevler;

- Sipariş işlemleri,
- Envanter
- Nakliye
- Depolama, malzeme yüklemeve paketleme
- Tesis yerleşimidir.

Şekil 2' de işlevsel görevlerin birbirleriyle olan ilişkileri gösterilmiştir (Bowersox ve ark, 2002).



Şekil 2: Bütünleşik Lojistik (Bowersox ve ark, 2002)

1.3.1. Sipariş İşleme

Sipariş işleme süreci; işletmenin üretim, lojistik ve pazarlama planlarının koordinasyonu ile gerçekleşir. İşletmeler müşteri ihtiyaçlarını karşılamak ve müşteriye teslimat maliyetini azaltabilmek için, tedarik zincirindeki önemli üyelerle çalışma faaliyetlerini geliştirmelidir.

1.3.2. Stok Yönetimi

Stok yönetimi; basit anlamda, stoklarda bulunan varlıkların izlenmesi, ilgili dönem içinde varlıkların gerektiği kadar bulundurulması, bitmeden sipariş verilmesi uygulamaları olarak ifade edilebilir (Küçük, 2009).

1.3.3. Ulaştırma (Nakliye)

Lojistik sistem tasarımında, taşıma maliyetleri ile hizmet kalitesi arasındaki hassas denge sağlanmalıdır. Bazı şartlarda düşük maliyetli, yavaş nakliye tatmin edici olabilir. Başka durumlarda hızlı servis, operasyon amaçlarını başarmak için zaruri olabilir. Tedarik zincirinde arzulanan taşıma karması bulunmak ve yönetmek, lojistiğin birincil sorumluluğudur (Bowersox, 2002).

Lojistik malzemelerin coğrafi olarak hareket ettirerek konumlandığı faaliyetleri içeren süreçler bütünüdür. Maliyet, hız ve tutarlılık nakliye performansını etkileyen faktörlerdir.

1.3.4. Depolama, Malzeme Yükleme Ve Paketleme

Depolar işletmelerin en önemli maliyet ögesidir. Kendisinden önceki ve sonraki faaliyetlerde verimlilik yaratarak tedarik zincirin optimizasyonunu sağlar.

Lojistik hareketlerinin sağlıklı bir şekilde zamanında ve gerçekleştirilmesindeki önemli faktörler;

- Malın nitelik ve niceliğine göre istiflenmesi,
- Malın nitelik ve niceliğine göre depolanması
- Faaliyetlerin elektronik olarak kayıt altına alınmasıdır.

Malzeme yükleme, ürüne herhangi bir değer katmaz fakat ürünün maliyetine bir değer ekler ve bu da müşterinin daha yüksek bir değerde maliyete katlanmasına neden olur. Bu yüzden yükleme maliyetlerinin en düşük seviyede tutulması gerekir (Kumar, 2008).

Lojistiğin diğerk bir önemli işlevi olan paketleme, süreç içerisinde ürünlerin fiziki durumunun ve/veya özelliğinin korunmasını sağlayacak bir unsurdur. Paketleme, ulaştırma şekli ve ürünün özelliğı dikkate alınarak gerçekleştirilir (Tunç, 2006).

1.3.5. Tesis Yerleşimi

Lojistik yönetiminin birincil sorumluluğı, ürün ve malzemelerin müşterilere tedarigi esnasında gönderilmesi için kullanılan ağ tasarımıdır,. Ağ tasarımı; lojistik görevleri gerçekleştirirken her türlü tesisin sayasal değerlerini ve yerleşimini belirlemekle ilgilenmektedir. Ayrıca tesislerde müşterilerin hangi tür malzemeden ne miktarda stok yapacağını belirler. Ağ tasarımı, bilgi ve nakliye kabiliyetlerini birleştirmektedir.

Müşteri siparişlerinin depolaması vtaşınma süreçleri gibi özel iş görevleri tesis ağı tasarımları ile gerçekleştirilmektedir.

Doğru tasarlanmış ağ tasarımı ile öne geçerek rekabetçi avantaj elde edilebilir. Sağık işletmelerinden hizmet alan son kullanıcılara daha kaliteli hizmet vermek, maliyetleri düşürmek ve kârlılığı arttırmak için etkin bir lojistik yönetimi gerekmektedir.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Çeşitli gelir gruplarında bulunan nüfusa, kaliteli ve uygun maliyette sağlık hizmetlerinin sağlanması amacıyla hastanelerde maliyet kontrolü çok önemlidir. Sağlık işletmelerinde lojistik süreçlerinin optimizasyonun önemli maliyet tasarruflarına yol açtığı bilinmektedir.

Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalar;

- İşletmenin üretim ve pazarlamaya faaliyetlerini olumlu yönde yürütülmesinin sağlanması;
- Müşteri memnuniyetinin artması,
- Daha etkin ve verimli çalışmayı sağlamak,
- Daha düşük maliyetler ile hizmet sunmak
- Kârlılık ile birlikte işletmenin uzun süreli devamının sağlanılmasına yardımcı olmak.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi Sağlık hizmet sunucusu olan hastanelerin hedefidir?
 - a. . Hastalarının sağlık durumlarını geliştirmek için hizmet sunmak
 - b. . Yüksek kâr elde etmek
 - c. . Teknoloji geliştirmek
 - d. . Sağlık politikası geliştirmek
 - e. . Otelcilik hizmeti sunmak
2. Aşağıdakilerden hangisi tıbbi süreçlerde yürütülen lojistik faaliyetlerden birisi değildir?
 - a. . İlaç yönetimi
 - b. . Tehlikeli olmayan atıkların elden çıkarılması
 - c. . Laboratuvar malzemelerinin lojistiği
 - d. . Tıbbi malzemelerin lojistiği
 - e. . Steril malzemelerin lojistiği
3. Aşağıdakilerden hangisi destek süreçlerde yürütülen lojistik faaliyetlerden birisi değildir?
 - a. .İdari ihtiyaç yönetimi.
 - b. . Elektronik posta hizmeti
 - c. . Veri ve dokümanların ele alınması
 - d. . Gıda yönetimi
 - e. . Çamaşır yönetimi
4. Aşağıdakilerden hangisi etkin tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan birisi değildir?
 - a. . İşletmenin üretim ve pazarlama faaliyetlerini olumlu yönde yürütülmesinin sağlanması
 - b. . Müşteri memnuniyetinin artması
 - c. . Daha etkin ve verimli çalışmayı sağlamak
 - d. . Sağlık işletmesinin kısa süreli devamının sağlanması
 - e. . Kârlılık

5. Aşağıdakilerden hangisine etkin tedarik zinciri yönetimi sonucunda ulaşamaz?
- a. . Üretimin devamlılığı sağlanır
 - b. . Toplam maliyetleri azaltır
 - c. . Yeniliği teşvik eder
 - d. . Tedarik süresi azaltılır
 - e. . Tüm bilgi, materyal ve para akışı yönetilemez
6. Tedarik zincirindeki hangi eleman ürünü veya hizmeti geliştirir, üretir ve temin eder?
- a. . Tedarikçi
 - b. . Dağıtıcılar
 - c. . Sunucu
 - d. . Son kullanıcı
 - e. . Nakliyeciler
7. Aşağıdakilerden hangisi dağıtım ve nakliyeyi yöneten tedarik zinciri elemanıdır?
- a. . Tedarikçi
 - b. . Dağıtıcılar
 - c. . Sunucu
 - d. . Son kullanıcı
 - e. . Nakliyeciler
8. Aşağıdakilerden hangisi Ürün veya hizmeti son kullanıcı için uygun hale getiren tedarik zinciri elemanıdır?
- a. . Tedarikçi
 - b. . Dağıtıcılar
 - c. .Sunucu
 - d. .Son kullanıcı
 - e. .Nakliyeciler

9. Aşağıdakilerden hangisi tedarik zincirindeki elemanlardan birisi değildir?

- a. Tedarikçi
- b. Dağıtıcılar
- c. Sunucu
- d. Son kullanıcı
- e. Nakliyeciler

10. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin işlevsel görevleri içinde yer almaz?

- a. Sipariş işlemleri
- b. Depolama
- c. Nakliye
- d. Ar-Ge
- e. Tesis yerleşimi

Cevaplar

1)A, 2)B , 3)C, 4)D, 5)E, 6)A,7)B ,8)C ,9)E ,10)D

2-LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BİLİŞİM SİSTEMLERİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Sistemleri

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Sistemleri Nelerdir?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Sistemleri	Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilişim Sistemleri neler olduğu önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Network
- LAN
- WAN
- SERVER
- BARKOD
- RFID

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

2. LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE BİLİŞİM SİSTEMLERİ

Günümüzde en önemli güç olan bilgi, işletmelerin de gelecek planlarını yapmalarında ve doğru tahminlerde bulunarak karar almalarını sağlamaktadır. Lojistik yöneticileri, kaynakların koordinasyonunu sağlayarak birleştirilen faaliyet bilgileri doğrultusunda planlamaları yaparak ve müşteri memnuniyetini ve maksimum verimliliğin sağlanmak için çalışmaktadırlar.

Lojistik yönetiminde bilgi teknolojilerinin kullanılması ile doğru ürünlerin, doğru şekilde, doğru fiyata, doğru zamanda, doğru yerde, doğru miktarda işletmelere ulaşması gerçekleştirilmektedir.

2.1. Bilgisayar Sistemleri

2.1.1. Network

Network, kelime anlamı ağ ifade etmektedir.

Networkler bir çok bilgisayar ve bilgisayar aksesuarlarını birbirine bağlayan, bunlar arasında veri alış-verişi ve paylaşımını sağlayan elektronik ağlardır.



Şekil 3: Network-Ağ

Temelde iki türü vardır :

- LAN (Local Area Network) yani yerel- küçük alanlı ağlar
- WAN (Wide Area Network) yani geniş alanlı ağ.

LAN: Aynı yapı içindeki sınırlı bir alanda bir birine bağlanmış bilgisayarlardan oluşan ağlardır. Temel amaç:

- Aynı yapı içinde kullanılan bilgisayarların bazı donanımları paylaşması,
- Ortak çalışma ortamının sağlanması ile bilginin hızlı bir şekilde paylaşılması ve işlenmesini sağlamaktır.

Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri yerel ağ oluşumuna güzel bir örnektir.

WAN: Farklı bölgelerdeki yerel ağların bağlanması sonucu oluşan bilgisayar ağıdır. Mesela; Bir kargo şirketinin İstanbul, İzmir, Ankara şubelerinde ki yerel ağlarının bir birbirine bağlanması gibi.

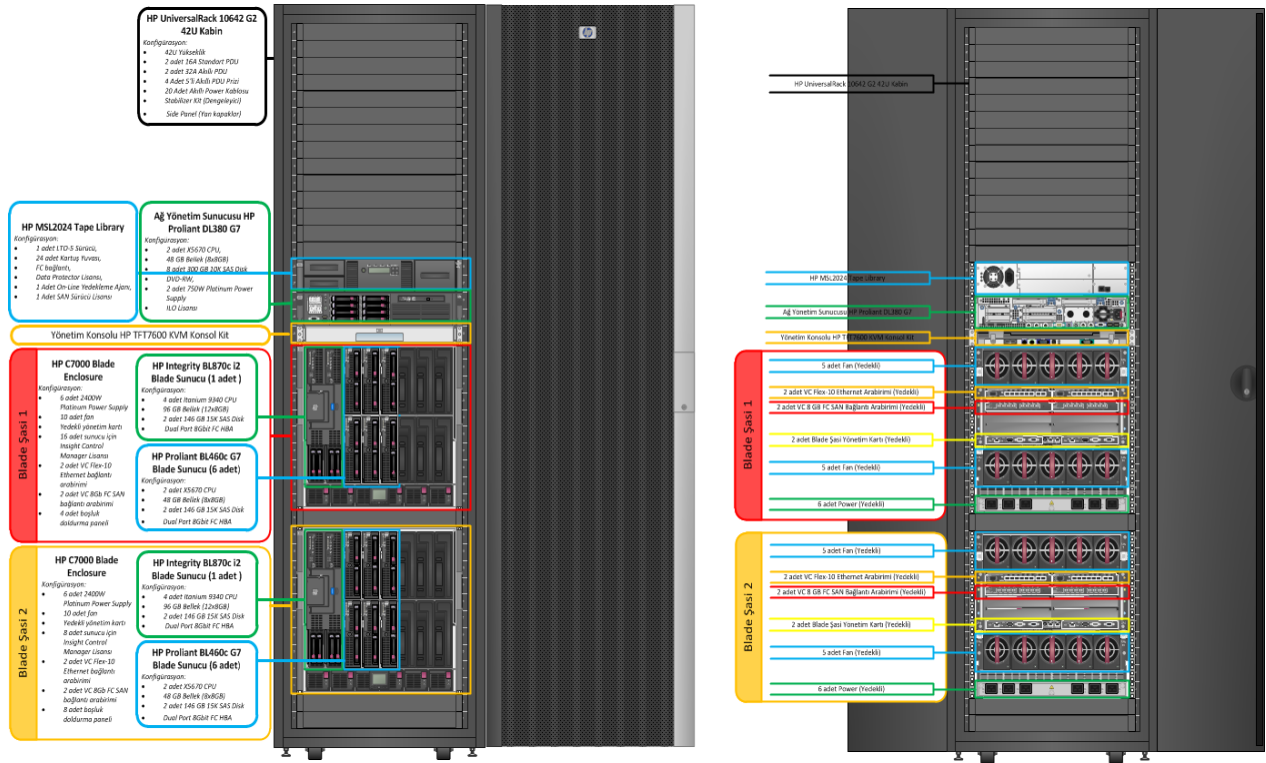
2.1.2. İşlemci (CPU) (Central Processing Unit):

- Bilgisayarın beyni de denilebilir.
- Yönetim ve kontrol işlemci üzerinden yapılır.
- İşlem akışını düzenler, komutları yorumlar ve bu komutların yerine getirilmesini sağlar.
- Bilgisayarın en önemli parçası olduğu için bilgisayar sistemleri kullandıkları işlemci ile tanımlanırlar. Celeron 1200, Pentium IV gibi...
- Hız işlemci seçiminde en önemli kriterlerden biridir. Çünkü işlemci gücünüz ne kadar fazlaysa bilgisayarınız o kadar hızlı olacaktır.
- HBYS'nin yeterli performans göstermesinde önemli kriterlerden biri işlemcinin hızıdır.
- İşlemci hızlarından genelde saat hızı olarak bahsedilir. Bu hız mhz birimi ile belirtilir.

2.1.3. Sunucular

Sunucular, veritabanı dosyalarını birçok yazılım istemcisinin erişimine sunar. Amaç kullanıcıların yani terminallerin bu bilgilere rahatlıkla erişip kullanabilir olması ve ortak bir datanın kullanılmasıdır.

Sunucular üzerine doğrudan işletim sistemi (Windows Server 2K, Unix, Linux, Aix, Esx vb.) kurulduktan sonra veri tabanları (MS SQL Server, Oracle vb.) ve gerekli yazılımlar kurulur.



Şekil 4: Sunucu Örneği

2.1.4. Veri Depolama Üniteleri

Özellikle hastane, bankalar, devlet kuruluşları gibi büyük işletmelerde elde edilen verilerin sürekliliğini sağlamak için verilerin saklanması ve depolanması gereklidir. Günümüzde Networklerde veri depolaması serverler üzerinden yapılmaktadır. Veriler serverlerin geniş kapasiteli hard disklerine işlenmekte, burada depolanmakta ve istenildiğinde sistem otomatik olarak verileri buradan paylaşımına sunmaktadır.

2.2. Stok Kontrolünde Yardımcı Teknikler

Stok kontrolünde yardımcı bazı teknikler; Bar-Kod, Kare kod, RFID ve Birim doz ilaç sistemi teknikleridir.

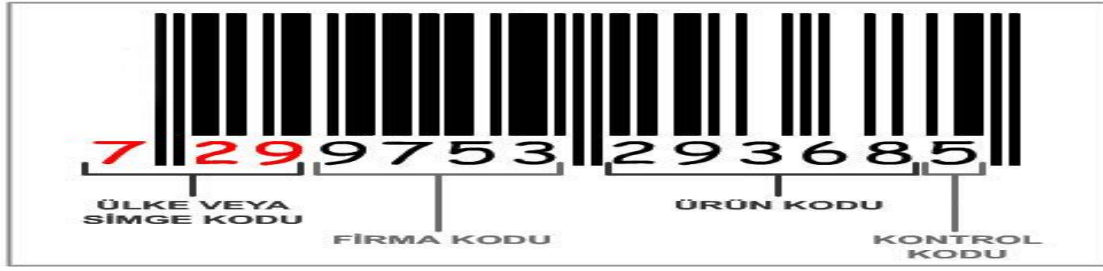
2.2.1. Bar-Kod

Barkod otomatik tanımlamayı gerçekleştiren bir optik metottur. Barkod sistemleri genellikle üç bileşenden oluşmaktadır: Kodun kendisi, barkod okuma cihazı ve barkod yazıcısı (Muller, 2002).

Değişik kalınlıktaki diklemesine çizgi ve boşluklardan oluşmakta olan ve verinin otomatik olarak hatasız bir formatta başka bir ortama aktarılması için kullanılan yöntemdir.

Barkodlar 0-9 arası rakamları, alfabedeki karakterleri ve bazı özel karakterleri (*, -, / vb.) içerebilirler. Barkodlarda (Universal Product Code- UPC) birbirinin yerine geçebilen

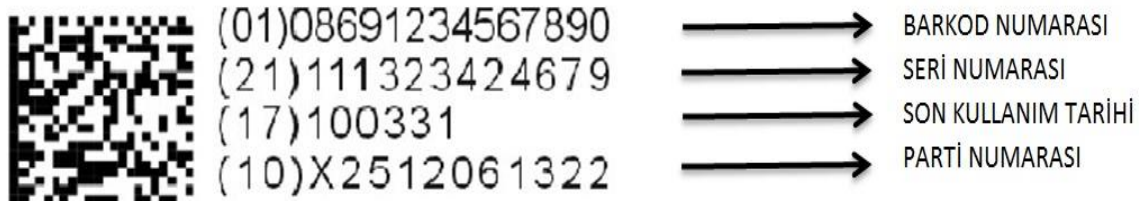
Avrupa Ürün Numaralandırma Sistemi (European Article Number-EAN) bulunmaktadır (Muller, 2002).



Şekil 5: Barkod Örneği

2.2.2. Karekod

Karekod orijinal adı Datamatrix olan 2 boyutlu barkod tipli barkodlara verilen Türkçe addır. Karekod tipi barkodlar tek boyutlu barkodlardan farklı olarak beyaz ve siyah kare veya dikdörtgenlerden oluşan matris yapıdaki barkod tipidir. Karekod tipi barkodların avantajı tek boyutlu barkodlara göre daha çok veriyi içerebiliyor olmasıdır.



Şekil 6: Karekod Örneği

2.2.3. RFID (Radyo Frekansı İle Tanımlama)

RFID İngilizce Radio Frequency IDentification kelimelerinin baş harflerinin kullanılmasıyla oluşturulmuş bir teknik terimdir. RFID farklı malzemelerin otomatik tanımlanmasında radyo dalgalarını kullanan teknolojilere verilen addır .

RFID teknolojisi yeni bir kodlama sistemi için temel oluşturmaktadır. Ayrıca işletmelerin tedarik zincirlerini kontrol etmelerinde karşılarına çıkan problemleri çözmede yardımcı olur ve tedarik zincirinde bilgi eksikliği nedeni ile oluşan problemlerin çözümünde kullanılır. (Smith 2005; Angeles 2005).

RFID etiketlerini 3 gruba ayırılır.

- Pasif (etkisiz); kendi güç kaynakları yoktur, RFID okuyucunun gücü ile çalışırlar ve en ucuz RFID etiketidir.
- Yarı pasif (yarı etkin); gelen sinyalden güç almaya gerek bırakmayacak küçük bir pile sahiptir. Daha geniş okunma alanına sahiptirler, daha güvenilirler ve okuyucuya daha çabuk cevap verebilirler.

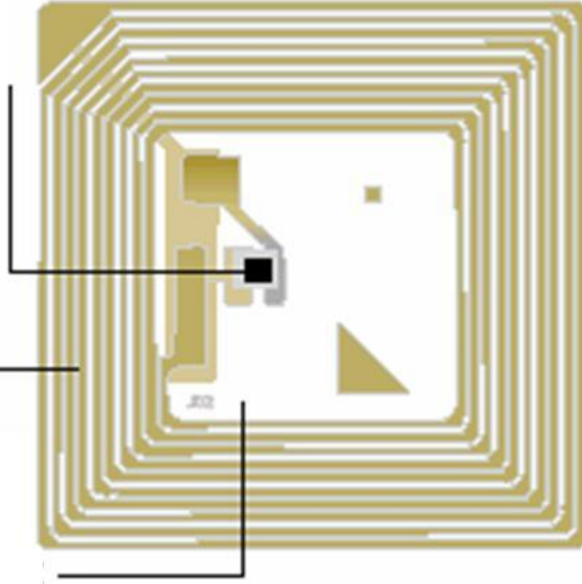
- Aktif (etkin), devrelerini çalıştırmalarını ve cevap sinyali üretmelerini sağlayan kendi güç kaynaklarına sahiptir. Yüksek performans sergilerler, maliyetleri daha yüksektir.

RFID etiketleri üç bölümden meydana gelir:

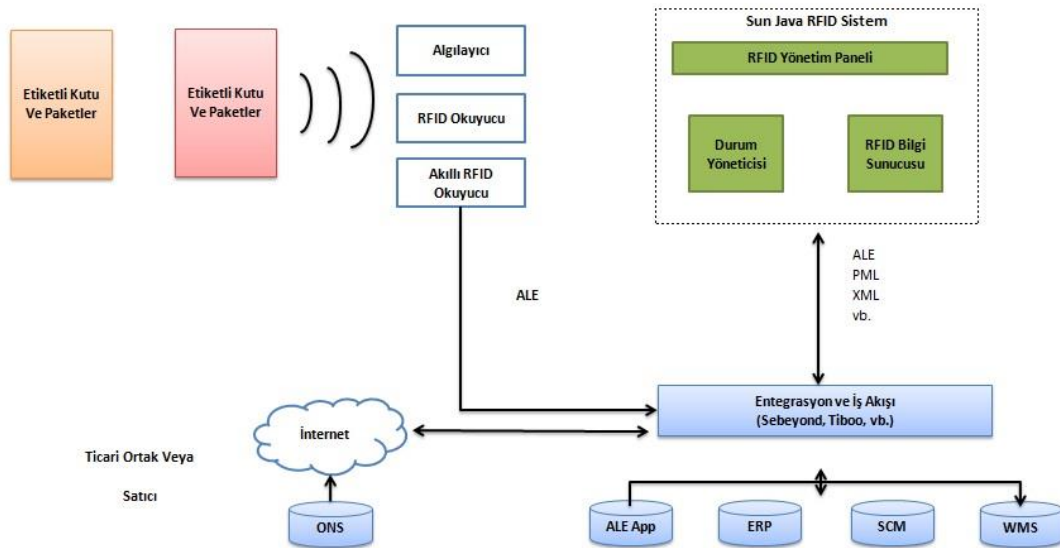
1.) **Yonga:** etiketin üzerinde bulunduğu nesne hakkında bilgi taşır.

2.) **Anten:** radyo dalgaları kullanarak okuyucuya bilgi gönderir.

3.) **Kaplama:** etiketin nesne üzerine yerleştirilebilmesi için yonga ve anteni çevreler.



Şekil 7: RFID Etiket



Şekil 8: RFID İşleyişi

RFID'nin geleneksel bilgi sistemlerine göre üstünlükleri;

- Uygulamanın gerçekleştiği anda veriyi elde etmektedir
- İşletmedeki bilgi sistemine geçikme olmaksızın sürekli veri yollar.

- Gelen verileri doğrulayabilme kapasitesidir.

2.2.4. Birim Doz İlaç Sistemi

Birim doz ilaç sistemi; sağlık işletmesinin satın alınmış olduğu ilaçların tedavi görmekte olan hastalara dağıtılmasında kullanılmaktadır.

Başta Amerika ve Avrupa olmak üzere dünyada gelişmiş merkezler, ilaç kullanımı konusunda yaşanan çok ciddi sorunlar nedeni ile klasik ilaç yönetimi yerine birim doz ilaç sistemini tercih etmektedir. İlacın doğru hastaya doğru dozda ve doğru zamanda verilmesinin sağlanması temel hedeftir.

Klasik ilaç yönteminde ilaçların hazırlanmasından, hastalara sunulmasına kadar gerçekleşen bir dizi işlemde sorunlar yaşanmaktadır. İlaçların hazırlanmasındaki zaman kayıpları, ilaçların yeterli takibin yapılamaması ve en önemlisi de hastaya hatalı ilaç verilebilmesi yaşanan sorunlardan bazılarıdır. Tedavi süreci içerisinde karşılaşılan çeşitli zorluklar nedeni ile zayi olan ilaçlar tedavi masraflarını da yükselmektedir.



Şekil 9: Birim Doz İlaç Sistem Cihazı

Klasik ilaç sistemin bir dezavantajı da ilaç tedavisi sırasında yapılan ve insan hayatına mal olabilecek hatalar olduğunu söyleyebiliriz.

Birim doz ilaç sisteminde çeşitli yönetimler bulunmaktadır. Bunlar;

Merkezi Yöntem: Bu yöntemde hekim ilaç istek formunu yazdıktan sonra eczacı kendisine gelen formu kontrol eder, onaylar ve hastaya özel dozları hazırlayarak ilgili servise günlük doz olarak gönderir. Bu yaklaşım ile kat stoğu minimuma iner, tedavi ve ilaç sistemi

tam olarak kontrol altına alınır, hemşirelik süresi kısalır ve hastaya daha çok bakım zamanı yaratılır. Ancak bu yaklaşımda tedavide gün içerisinde yapılan değişikliklerde hem ilk dozun hastaya ulaştırılmasında hem de bir önceki tedaviden kalan dozların geri dönüşünde zamanlama ve lojistik açıdan problem oluşmaktadır(www.simeks.com.tr).

İstasyon Yaklaşımı: Bu yaklaşımın temel prensibi kullanılan ilaçların kat stoğu olarak tutulmasıdır. Serviste kullanılan tüm ilaçlar serviste birim doz olarak depolanır. Eczacı da düzenli olarak katlardaki stoğu kontrol ederek günceller. Bu yaklaşımda ilk dozun uygulama süresi oldukça kısadır, tedavi değişikliklerine uyum oldukça kolaydır. Eczane üzerindeki yük azalır. Bu sistemin getirdiği dezavantaj ise; kat stoklarının devam etmesini gerekli kılmasıdır. İşte bu noktada Birim doz ilaç sistemi devreye girmekte ve tüm bu dezavantajların ortadan kalkmasını sağlamaktadır(www.simeks.com).



Şekil 10: İlaç İstasyonu

Birim doz ilaç sisteminin avantajları:

- İlaçların uygun ve güvenli bir ortamda saklanması.
- Doğru hastaya doğru ilaçın, doğru zamanda ve doğru dozda sunulması.
- İlaç hatalarının oluşumu önlenmesi.
- İlaç israflarının engellenmesi ve neticesinde maliyetin azaltılması.
- Tedavi sürecinin optimizasyonunun sağlanması.
- Zamanı tasarrufu.
- Hemşirelerin hasta bakım hizmeti sunumu için daha fazla zaman ayırabilmesi.
- Genel ilaç stok kontrolü ve ilaç tüketiminin sağlanması.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Network, kelime anlamı ağ ifade etmektedir. Networkler bir çok bilgisayar ve bilgisayar aksesuarlarını birbirine bağlayan, bunlar arasında veri alış-verişi ve paylaşımını sağlayan elektronik ağlardır.

Sunucular, veritabanı dosyalarını birçok yazılım istemcisinin erişimine sunar. Amaç kullanıcıların yani terminallerin bu bilgilere rahatlıkla erişip kullanabilir olması ve ortak bir datanın kullanılmasıdır.

Stok kontrolünde yardımcı bazı teknikler; Bar-Kod, Kare kod, RFID ve Birim doz ilaç sistemi teknikleridir.

Birim doz ilaç sisteminin avantajları:

- İlaçların uygun ve güvenli bir ortamda saklanması.
- Doğru hastaya doğru ilaçın, doğru zamanda ve doğru dozda sunulması.
- İlaç hatalarının oluşumu önlenmesi.
- İlaç israflarının engellenmesi ve neticesinde maliyetin azaltılması.
- Tedavi sürecinin optimizasyonunun sağlanması.
- Zamanı tasarufu.
- Hemşirelerin hasta bakım hizmeti sunumu için daha fazla zaman ayırabilmesi.
- Genel ilaç stok kontrolü ve ilaç tüketiminin sağlanması.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi bir çok bilgisayar ve bilgisayar aksesuarlarını birbirine bağlayan, bunlar arasında veri alış-verişi ve paylaşımını sağlayan elektronik ağıdır?
 - a. Sunucu
 - b. Network
 - c. UPS
 - d. Terminal
 - e. Server
2. Aşağıdakilerden hangisi aynı yapı içindeki sınırlı bir alanda bir birine bağlanmış bilgisayarlardan oluşan ağlardır?
 - a. Sunucu
 - b. Terminal
 - c. LAN
 - d. Modem
 - e. Network
3. Aşağıdakilerden hangisi farklı bölgelerdeki yerel ağların bağlanması sonucu oluşan bilgisayar ağıdır?
 - a. WLAN
 - b. Harddisc
 - c. CPU
 - d. LAN
 - e. Modem
4. Aşağıdakilerden hangisi işlem akışını düzenler, komutları yorumlar ve bu komutların yerine getirilmesini sağlar?
 - a. Anakart
 - b. Harddisc
 - c. CPU
 - d. Bellek
 - e. Modem

5. Aşağıdakilerden hangisi veritabanı dosyalarını birçok yazılım istemcisinin erişimine sunar?
- a. Sunucu
 - b. Terminal
 - c. LAN
 - d. Modem
 - e. Network
6. Aşağıdakilerden hangisi elde edilen verilerin sürekliliğini sağlamak için verilerin saklanması ve depolanmasını sağlar?
- a. Modem
 - b. Veri depolama üniteleri
 - c. CPU
 - d. Anakart
 - e. Ethernet kartı
7. Aşağıdakilerden hangi stok kontrol yöntemi değişik kalınlıktaki diklemesine çizgi ve boşluklardan oluşmakta olan ve verinin otomatik olarak hatasız bir formatta başka bir ortama aktarılması için kullanılan yöntemdir?
- a. Pasif (etkisiz) RFID
 - b. Yarı pasif (yarı etkin) RFID
 - c. Aktif (etkin) RFID
 - d. Bar-kod
 - e. Karekod
8. Aşağıdakilerden hangi stok kontrol yöntemi kendi güç kaynakları olmayan, RFID okuyucunun gücü ile çalışan ve en ucuz RFID etiketidir ?
- a. Pasif (etkisiz) RFIDTedarikçi
 - b. Yarı pasif (yarı etkin) RFID
 - c. Aktif (etkin) RFID
 - d. Bar-kod
 - e. Karekod

9. Aşağıdakilerden hangi stok kontrol yöntemi gelen sinyalden güç almaya gerek bırakmayacak küçük bir pile sahip olan Daha geniş okunma alanına sahip, daha güvenilirler ve okuyucuya daha çabuk cevap verebilen RFID etiketidir?
- Pasif (etkisiz) RFID
 - Yarı pasif (yarı etkin) RFID
 - Aktif (etkin) RFID
 - Bar-kod
 - Karekod
 - f.
10. Aşağıdakilerden hangi stok kontrol yöntemi devrelerini çalıştırmalarını ve cevap sinyali üretmelerini sağlayan kendi güç kaynaklarına sahip olan, yüksek performans sergileyen, maliyetleri daha yüksek RFID etiketidir ?
- Pasif (etkisiz) RFID
 - Yarı pasif (yarı etkin) RFID
 - Aktif (etkin) RFID
 - Bar-kod
 - Karekod

Cevaplar

1)B, 2)C , 3)A, 4)C, 5)A, 6)B,7)D ,8)A ,9)B ,10)C

3-SAĞLIK İŞLETMELERİNDE DEPO YÖNETİMİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Sağlık İşletmelerinde Depo Yönetimi

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Sağlık İşletmelerinde Depo Yönetimi Nasıl Sağlanmaktadır?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlık İşletmelerinde Depo Yönetimi	Sağlık İşletmelerinde Depo Yönetiminin önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Depo
- Stok
- Tedarikçi
- Depolama

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

3. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE DEPO YÖNETİMİ

Depo yönetimi sadece stokların saklanma faaliyeti ile sınırlandırmak yanlıştır. Depo yönetim faaliyeti ,bilgi teknolojilerinin desteğine dayanır. Ürün veya ürün gruplarının takip modellerin kullanıldığı uzmanlık alanı haline olan faaliyetler bütünüdür.

3.1. Depo ve Depolama

Lojistiğin temelini hammadde, yarı mamul ve nihai ürün hareketi oluşturmaktadır. Stok kontrolünün önde gelen şartı, stokların saklanabilmesi ve korunması için yeterli büyüklükte ve istenilen nitelikteki depo hacminin sağlanmasıdır.

Depo; ürünlerin hammadde aşamasından üretim ortamına, üretim ortamından da tüketim merkezine dağıtılmasına kadar olan olan gerçekleşen faaliyetlerin gerçekleştirilmesindeki ara noktalarıdır.

Depolama, belirli noktalardan gelen ürünlerin teslim alınmasından sonra, belirli bir süre korunarak, belirli noktalara gönderilmesi için hazırlanmasıdır. Depolama da kontrol, teslim alma, yerleştirme, sayım, toplamak, kontrol ve gönderim faaliyetlerini kapsamaktadır.

Depolar, tedarik zinciri içinde yer alan ürünlerin geçici olarak saklandığı, ürün tipine dizildiği ve özleşmiş tasarımı yapılmış yardımcı kısımlardır. Bu alanlarda gerçekleştirilen depolama faaliyetleri, fiziksel dağıtımın en önemli hareket merkezidir. Depolamanın temel işlevi, büyük miktarlardaki ürün siparişlerine göre düzenlenmiş mamullerin depoya ve depodan da işletmeye dağıtım hareketlerinde fayda sağlayarak verimliliği arttırmaya yardımcı olmasıdır.

Depoları sınıflandıracak olursak;

İşleyişine göre depolar

- İşletme deposu
- Dağıtım deposu

Ürün şekline göre depolar;

- Dökme yük depoları
- Parça yük depoları

Stoklanan mamul tipine göre depolar

- Ticari ürün depoları
- Dökme yük (akışkan ürün) depoları
- Ev eşyası depoları

- Genel eşya depoları
- Mini depolar

Mülkiyet Sahipliğine göre depolar

- Özel depolar
- Genel depo
- Karma depo
- Taşıt depoları
- Soğuk hava depoları
- olarak sınıflandırılmaktadır. (Timur, 2013)

Etkin bir depolama yönetimi sayesinde;

- Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
- Depolarda en az alan kullanımı,
- Minimum fire,
- Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak,
- Veri güvenilirliğini,
- Minimum hatalı sevkiyat yapabilme sağlanabilmektedir.

Depolama kararları; stratejik veya operasyonel olarak verilir. Stratejik depolama kararları; depolama hizmetinin satın alma veya kiralama yoksa her iki durumunda kombinasyonu şeklinde mi yapılacağını değerlendirir. Operasyonel depolama kararları; lojistik performansın değerlendirilmesi amacı ile değerlendirilmektedir.

3.2. Depolama Sürecinin Kriterleri

Depo içerisindeki malzeme ve ürünlerin yerleştirilmesinin planlaması çok önemli faaliyet etkinliğidir. Sağlık işletmelerinde malzeme veya ürünlere olan talep ihtiyacı tam olarak bilinebilerek tam zamanında tedarik edilebilmesi mümkün olsaydı stok oluşmayacağı için malzeme ve ürünlerin yerleştirme planlamasının yapılmasına da gerek olmayacak ve depolama faaliyetine ihtiyaç kalmayacaktı.

Gerçek zamanlı talebi tam olarak bilmek mümkün olmadığı için sağlık işletmeler sağlık hizmetini sunabilme, sürdürülebilirliğini sağlamak depolama faaliyetlerini yürütmektedirler. Depolama faaliyetinin yürütülmesindeki hedefler;

- Ulaştırma maliyetlerini düşürmek
- Arz ve talep dengesini sağlamak
- Hizmet üretim faaliyetlerine destek olmak
- Pazarlama sürecinde yardımcı olmak.

- Kârlılığını sağlamak

Sağlık işletmeler için önemli faaliyet olan depolama, maliyetlere yansıyan bir unsurdur.

3.3. Depolama Sürecinin Basamakları

Depolama süreci, tedarikçiden mal veya ürünlerin alınması ve bu işlemin organizasyonunun yapılması ile başlar. Hammadde, yarı mamul veya mamulün depoya teslim edilmesi, fiziksel depolamanın gerçekleştirilmesi, ambalaj ve etiketleme işlemleri yanı sıra dağıtım öncesinde de en son kontrollerin yapılması ve depolanarak son kullanıcıya uygun şartlar altında ulaştırılması depolama iş süreçlerinin temel basamaklarıdır. Ürünün son kullanıcıya ulaşması esnasında gerçekleşen tedarik zinciri yönetiminde depolamanın etkinlik ve verimliliği performansını belirlemektedir.

Depolama süreç basamaklarını aşağıdaki şekilde ifade edebiliriz;

1. Giriş sürecin de hammadde, yarı mamul veya mamul stokları, herhangi bir üretim deposunda veya dağıtım merkezinde muhafaza edilir.
2. Ürünler niteliklerine göre özelleşmiş depo bölümlerine yerleştirilir.
3. Şiparişlerin alınması vasıtasıyla depolandıkları bölümlere özel teknikler ile transfer edilir.
4. Kalite kontrolü işlemleri tamamlanan ürünler her türlü riske karşı ambalajlanır.
5. Depodan dağıtımı planlanan ürünler taşıma vasıtalarına yerleştirilir.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Etkin bir depolama yönetimi sayesinde;

- Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
- Depolarda en az alan kullanımı,
- Minimum fire,
- Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak,
- Veri güvenilirliğini,
- Minimum hatalı sevkiyat yapabilme sağlanabilmektedir.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi tedarik zinciri içinde yer alan ürünlerin geçici olarak saklandığı, ürün türüne göre tasniflendiği ve özelleşmiş tasarımı yapılmış yardımcı kısımlardır??
 - a. Depo
 - b. Taşıt
 - c. Nakliyat
 - d. Morg
 - e. Servis
2. Aşağıdakilerden hangisi stoklanan mamul tipine göre depolardan birisi değildir?
 - a. Ev eşyası depoları
 - b. Ticari ürün depoları
 - c. Genel eşya depoları
 - d. Mini depolar
 - e. Taşıt depoları
3. Aşağıdakilerden hangisi mülkiyet sahipliğine göre depolardan birisi değildir?
 - a. Özel depolar
 - b. Karma depo
 - c. Taşıt depoları
 - d. Ev eşyası depoları
 - e. Soğuk hava depoları
4. Aşağıdakilerden hangisi etkin depolama sisteminin sağladığı yararlardan birisi değildir?
 - a. Maximum fire
 - b. Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
 - c. Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak
 - d. Veri güvenilirliğini sağlamak
 - e. Minimum hatalı sevkiyat yapabilmek

5. Aşağıdakilerden hangisi depolama faaliyetinin yürütülmesindeki hedeflerden değildir?
- a. Arz ve talep dengesini sağlamak
 - b. Ulaştırma maliyetlerini arttırmak
 - c. Kârlılığını sağlamak
 - d. Pazarlama sürecinde yardımcı olmak
 - e. Hizmet üretim faaliyetlerine destek olmak
6. Aşağıdakilerden hangisi etkin depolama sisteminin sağladığı yararlardan birisi değildir?
- a. Minimum fire
 - b. Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
 - c. Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak
 - d. Veri güvenilirliğini sağlamak
 - e. Maximum hatalı sevkiyat yapabilmek
7. Aşağıdakilerden hangisi etkin depolama sisteminin sağladığı yararlardan birisi değildir?
- a. Minimum fire
 - b. Talepleri gecikerek karşılayabilmek
 - c. Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak
 - d. Veri güvenilirliğini sağlamak
 - e. Minimum hatalı sevkiyat yapabilmek
8. Aşağıdakilerden hangisi etkin depolama sisteminin sağladığı yararlardan birisi değildir?
- a. Minimum fire
 - b. Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
 - c. Verimlilik için etkin güvenliği azaltmak
 - d. Veri güvenilirliğini sağlamak
 - e. Minimum hatalı sevkiyat yapabilmek

9. Aşağıdakilerden hangisi etkin depolama sisteminin sağladığı yararlardan birisi değildir?
- a. Minimum fire
 - b. Talepleri optimum hızla karşılayabilmek
 - c. Verimlilik için etkin güvenliği sağlamak
 - d. Veri güvenilirliğini önemsememek
 - e. Minimum hatalı sevkiyat yapabilmek
10. Aşağıdakilerden hangisi belirli noktalardan gelen ürünlerin teslim alınmasından sonra, belirli bir süre korunarak, belirli noktalara gönderilmesi için hazırlanmasıdır?
- a. Depolama
 - b. Taşıt
 - c. Nakliyat
 - d. Morg
 - e. Servis

Cevaplar

1)A, 2)E , 3)D, 4)A, 5)B, 6)E,7)B ,8)C ,9)D ,10)A

4-SAĞLIK İŞLETMELERİNDE İHTİYAÇ TESPİT VE PLANLAMA İŞLEMLERİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Sağlık İşletmelerinde İhtiyaç Tespit Ve Planlama İşlemleri

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Sağlık İşletmelerinde İhtiyaç Tespit Ve Planlama İşlemleri Nelerdir?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlık İşletmelerinde İhtiyaç Tespit Ve Planlama İşlemleri	Sağlık İşletmelerinde İhtiyaç Tespit Ve Planlama İşlemlerinin neler olduğunu kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Talep
- Tahmin
- Delphi
- Kalitatif
- Kantitatif

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

4. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE İHTİYAÇ TESPİT VE PLANLAMA İŞLEMLERİ

Sağlık işletmelerinde talepler ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğini sağlayan en önemli parametredir. Sağlık işletmeleri için talep tahmini sağlık hizmetlerinin sunumunun kesintisiz bir şekilde sağlanması için gerekli olan ürünlerin veya hizmetlerin miktar, zaman, maliyet unsurlarının belirlenmesi işlemidir. Talep tahminleri, pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi ve üretim planlarının oluşturulmasının planlanmasındaki temel basamaktır.

Tedarik zinciri yönetimi, sunulacak olan hizmetlere ait tahminlerinden yararlanarak ne kadar ürün siparişi verileceği, nereye ne kadar teslimatının sağlanacağı, hangi ürünlerden, nerede ve ne miktarda stok bulundurulmasını belirlemektedir. Hizmet devamlılığı için gerekli olan ürünlerin zaman periyotlarına göre dağıtım merkezinden hangi miktarda sevk edileceğinin önceden öngörerek planlamaktadır. Tedarik zinciri yönetimindeki başarı talep tahminlerinin geliştirilmesi ile artmaktadır. Sağlık işletmelerinde hizmet sunum faaliyetlerindeki çeşitlilikler göz önüne alınarak alınan stratejik kararlar doğrultusundaki yapılan tahminlerine dayanmaktadır. Satın alma birimi aracılığıyla tedarikçilerden hangi miktarda tedarik edeceğine ve sağlık işletmesinin sunduğu hizmet çeşitliliğine göre ne miktarda ürüne ihtiyaç oluşacağı tahmininde devreye girmektedir.

Planlama, yönetim fonksiyonlarından biridir. Diğer yönetim fonksiyonlarının başarılı olması için başarılı planlama süreçlerinin var olması ve işletilmesi gerekmektedir. Talep tahminleri, hizmet sunumunun kesintisiz verilebilmesi için planlama faaliyetinin temelini oluşturmaktadır. Hizmet sunumunda gerekli olan ürün ve hizmetlerin alımlarının planlanması için gereklidir. Sağlık işletmelerinde, tedarik faaliyetlerin sürdürülebilirliğinde talep tahmini, kantitatif ve kalitatif birçok yönetime dayalı olarak tespit edilmeye çalışılmaktadır.

4.1. Talep ve Tahmin

Talep, sağlık işletmelerinin belli bir dönemde (gün, hafta, ay, yıl) satın alma gücüne sahip olarak satın almak istediği mal ve hizmet miktarıdır. Talep miktarına etki eden çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunlar;

- Malın fiyatı
- Gelir gider analizleri
- Demografik yapı
- Kişisel tercihler
- Kârlılık beklentisi

Tahmin, gelecekte olması muhtemel olayların bilgi, tecrübe veya sayısal verilerin yorumlanması ile öngörülmeyle çalışılmasıdır.

Sağlık işletmeleri talep tahminiyle, ihtiyaç durdukları ürünleri; ne miktarda, hangi zaman aralığında, ne kadar maliyetle, nasıl elde edebileceği sorularına çözüm çalışmaktadırlar.

Talep tahmininde zaman aralığı kullanımının amacı, ürünün cinsine, seçilen talep tahmin yönteminin seçimine göre gruplandırılmaktadır. Zaman aralığı kriteri gözönüne alındığında yapılan tahminler;

- **Çok kısa vadeli tahminler:** Haftalık, hatta günlük olarak stoklarının kontrolü veya hizmet sunumu iş programlarının hazırlanması amacı ile yapılmaktadır.
- **Kısa vadeli tahminler:** En uygun tedarik miktarlarının saptanarak, tedarik zamanlarının ve teslimat sipariş büyüklüğünün tespit edilebilmesi amacı ile yapılmaktadır. Dönemsel olarak 3 ile 6 aylık bir süreyi kapsamaktadır.
- **Orta vadeli tahminler:** Tedarik süresi belirsiz veya uzun olan malzeme alımlarının tespit edilebilmesi amacı ile yapılmaktadır. Dönemsel olarak 6 ay ve 5 yıl arası bir süreyi kapsamaktadır.
- **Uzun vadeli tahminler:** Sağlık işletme hizmet sunum alanlarının genişletilmesi, yeni cihazlar alınması gibi yatırım yapılmasını gerektiren ve planlamasını ilgilendiren alımlarının tespit edilebilmesi amacı ile yapılmaktadır. Dönemsel olarak 5 yıl ve daha uzun süreleri kapsamaktadır.

Talep tahminleri; sağlık işletmelerinin geleceğe yönelik riskini minimize etmek, sektörde sürdürülebilirliğini ve karlılığını devam ettirebilmesi için iyi planlamalar doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İyi bir planlama, uygun ve doğru talep tahmin yönteminin seçimiyle gerçekleşebilmektedir. Talep tahmin yöntemleri olarak kalitatif ve kantitatif yöntemler kullanılmaktadır.

4.2. Kalitatif Talep Tahmin Yöntemleri

Kalitatif yöntemler, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi kalitatif veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların, doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir araştırma sürecidir. (Timur, 2013)

Talep tahminlerinin sağlık işletmeleri için büyük önem taşıdığı için kalitatif tahmin yöntemlerinin subjektif (öznel) veya yargısal ve fikirlere dayalı olarak yapılması, bilimsel verilere dayanmaması sağlık işletmesinin performansını olumsuz etkileyebilir. Kalitatif talep

tahmin yöntemleri Pazar analizi, uzman görüşleri, delphi tekniği olarak 3 grupta toplayabiliriz.

4.2.1. Pazar Analizi

Bu analiz yönteminde pazarı oluşturan alıcılar, potansiyel talebi de oluşturmaktadır. Bu nedenle işletmenin hedeflediği pazarı kesin hatları ile belirlemektir. Kısa dönemde iyi talep tahmini sonuçları veren pazar analizi, uzun dönem tahminleri için doğru bulunmamaktadır.

4.2.2. Delphi Tekniği

Delphi tekniği, uzman görüşlerinin esas alınarak, fikirlerin toplanması sonucunda bu fikirlerin sentezlenmesini sağlayan anket çalışmasıdır. Delphi tekniği, genel olarak şu özellikleri taşımaktadır:

Katılımda gizlilik: Katılımcı uzmanların soruları kimsenin etkisinde kalmadan cevaplanmasının sağlanması.

Tekrar: Bir dizi turdan oluşan görüş bildirme formları yöntemiyle katılımcı uzmanların görüşlerinin değiştirebilmesinin sağlanması.

Geri besleme: Tekrarlar yapılarak tüm grup üyelerinin diğer üyelerinin görüşlerinden haberdar edilmesinin sağlanması.

Grup cevaplarının istatistiksel analizi: Grup cevaplarının doğru istatistik teknikleri yardımı ile analiz edilerek değerlendirilmesi.

4.2.3. Uzman Görüşleri

Talep tahmini uzman görüşleri, tecrübeli kişilerin konu uzmanlarının görüşleri alınarak, bu görüşler birleştirilerek ve sonrasında tahmin yapılmasına çalışılması yöntemidir. Yöntemin kolay her ortamda uygulanabilir yapısı bulunmaktadır. Sonuçlara kısa sürede ulaşılabilir. Hata payı oldukça yüksektir.

4.3. Kantitatif Yöntemler

Kantitatif tahmin yöntemlerinin kullanılmasında geçmiş veriler temel olarak kullanılmaktadır. Tekniğin uygulanabilmesi için, geçmiş verilerin doğru ve matematiksel olarak da ölçülebilir olması gerekmektedir.

Yöntem, zaman serileri analizi ve karma yöntemler olmak üzere iki temel gruba ayrılmaktadır.

Zaman serileri analizinde, tahminlenecek değişkene ilişkin geçmiş veriler belirli bir zaman seyri elde etmek üzere analiz edilmektedir. Zaman serileri analizi değişmeyen koşullar altında daha etkin olan yöntemdir.

Karma yöntemler de ise yapay zekâ ve sezgisel algoritmalar ile nedensel tahminleme modelleri kullanılmaktadır. Bu yöntem çeşitli alternatif politikaları etkilerinin değerlendirmesini sağlamaktadır.

4.3.1. Zaman Serileri Analizi

Zaman serileri, bilgilerin kronolojik bir biçimde düzenlendiği serilerden oluşmaktadır. Zaman serileri analizi, geçmişe ait verilerden yararlanmakta, geçmiş veriler yardımıyla geleceğe yönelik tahmini bulmaya çalışmaktadır. Analizde zaman ölçüleri (saat, gün, hafta, ay, yıl vb.) eşit aralıklı olarak değişkenlerdir. Verilerine ait noktalar incelenerek, zaman içerisinde kararlı bir seyir izleyip izlemediklerini değerlendirilir.

Zaman serileri analizinde kullanılan yöntemler;

- Üstel Düzeltmeler Tekniği
- Hareketli Ortalamalar
- Trend Analizidir.

4.3.2. Karma Yöntemler

Karma yöntemler, nedenselliği araştıran modeller ile yapay zekâ tabanlı yöntemlerden oluşmaktadır;

- Regresyon analizi
- Yapay zekâ ve sezgisel algoritmalar
- Yapay sinir ağları
- Genetik algoritmalar
- Destek vektör makineleri

Nedensel tahminleme modelleri, talep tahmin edilmeye çalışılırken talebi etkileyen diğer değişkenleri de belirlenmeye çalışılmaktadır. Doğru değişkenler belirlenmesi ile birlikte, geliştirilen istatistiksel model ile talebi etkileyen değişkenler arasında ilişki kurularak talebi tahmin edilmeye çalışılmaktadır.

Nedensel tahminleme modellerin de model geliştirilmesinin zor olması, tüm değişkenlere ilişkin geçmiş verilere gereksinim olması ve bunun gerektireceği zaman ve maliyet nedeniyle çeşitli dezavantajlara sahip olduğu unutulmaması gerekmektedir.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Talep, sağlık işletmelerinin belli bir dönemde (gün, hafta, ay, yıl) satın alma gücüne sahip olarak satın almak istediği mal ve hizmet miktarıdır. Talep miktarına etki eden çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunlar;

- Malın fiyatı
- Gelir gider analizleri
- Demografik yapı
- Kişisel tercihler
- Kârlılık beklentisi

Talep tahminleri; sağlık işletmelerinin geleceğe yönelik riskini minimize etmek, sektörde sürdürülebilirliğini ve karlılığını devam ettirebilmesi için iyi planlamalar doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İyi bir planlama, uygun ve doğru talep tahmin yönteminin seçimiyle gerçekleşebilmektedir. Talep tahmin yöntemleri olarak kalitatif ve kantitatif yöntemler kullanılmaktadır.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisini tedarik zinciri yönetimi belirlemez?
 - a. Ürün kalemi
 - b. Teslimat miktarı
 - c. Stok merkezleri
 - d. Stok miktarı
 - e. Alım Fiyatı
2. Aşağıdakilerden hangisi talep miktarına etki eden faktörlerden biri değildir?
 - a. Malın fiyatı
 - b. Gelir gider analizleri
 - c. Demografik yapı
 - d. Depo Hacmi
 - e. Kârlılık beklentisi
3. Aşağıdakilerden hangisi gelecekte olması muhtemel olayların bilgi, tecrübe veya sayısal verilerin yorumlanması ile öngörülmeğe çalışılmasıdır?
 - a. Talep
 - b. İstek
 - c. Alım
 - d. Sözleşme
 - e. Tahmin
4. Aşağıdakilerden hangisi haftalık, hatta günlük olarak stokların kontrolü veya hizmet sunumu iş programlarının hazırlanması amacı ile yapılan tahmindir?
 - a. Çok kısa vadeli tahminler
 - b. Kısa vadeli tahminler
 - c. Orta vadeli tahminler
 - d. Uzun vadeli tahminler
 - e. Çok uzun vadeli tahminler

5. Aşağıdakilerden hangisi dönemsel olarak 3 ile 6 aylık bir süreyi kapsamakta olan tahmindir?
- a. Çok kısa vadeli tahminler
 - b. Kısa vadeli tahminler
 - c. Orta vadeli tahminler
 - d. Uzun vadeli tahminler
 - e. Çok uzun vadeli tahminler
6. Aşağıdakilerden hangisi 6 ay ve 5 yıl arası bir süreyi kapsamakta olan tahmindir?
- a. Çok kısa vadeli tahminler
 - b. Kısa vadeli tahminler
 - c. Orta vadeli tahminler
 - d. Uzun vadeli tahminler
 - e. Çok uzun vadeli tahminler
7. Aşağıdakilerden hangisi 5 yıl ve daha uzun süreleri kapsamakta olan tahmindir?
- a. Çok kısa vadeli tahminler
 - b. Kısa vadeli tahminler
 - c. Orta vadeli tahminler
 - d. Uzun vadeli tahminler
 - e. Çok uzun vadeli tahminler
8. Aşağıdakilerden hangisi kalitatif talep tahmin yöntemlerinden birisidir?
- a. Delphi Tekniği
 - b. Hareketli Ortalamalar
 - c. Regresyon Analizi
 - d. Trend Analizi
 - e. Üstel Düzeltmeler Tekniği

9. Aşağıdakilerden hangisi, zaman aralığı kriterine göre sınıflandırma yapıldığında karşılaşılabilecek tahminlerden değildir?
- a. Çok kısa vadeli tahminler
 - b. Kısa vadeli tahminler
 - c. Çok uzun vadeli tahminler
 - d. Orta vadeli tahminler
 - e. Uzun vadeli tahminler
10. Aşağıdakilerden hangisi nedenselliği araştıran modeller ile yapay zekâ tabanlı yöntemlerden oluşmakta olan talep tahmin yöntemidir?
- a. Delphi Tekniği
 - b. Pazar analizi
 - c. Uzman görüşü
 - d. Karma Yöntemler
 - e. Zaman seri analizi

Cevaplar

1)E, 2)D , 3)E, 4)A, 5)B, 6)C,7)D ,8)A ,9)C ,10)D

5-SAĞLIK İŞLETMELERİNDE STOK YÖNETİM UYGULAMALARI

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Sağlık İşletmelerinde Stok Yönetimi Uygulamaları

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Sağlık İşletmelerinde Stok Yönetimi Uygulamaları Nelerdir?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlık İşletmelerinde Stok Yönetimi Uygulamaları	Sağlık İşletmelerinde Stok Yönetimi Uygulamalarının neler olduğunu kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Talep.
- Depo
- Stok
- Satın alma
- Just in time
- Nakliye
- Kalite kontrol

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

5. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE STOK YÖNETİMİ UYGULAMALARI

Sağlık işletmeleri sunacağı hizmetleri en düşük maliyetle sağlayabilmek amacıyla kaynak bulma, satın alma, depolama ve ürünlerin kontrolünü yapma koordinasyonundan sorumludur.

Sağlık hizmetlerinin kendine has özelliklerinden dolayı çoğu hayati öneme sahip olan ürünlerin, istenilen yerde ve zamanda, ihtiyaç duyulan miktarda hazır olması için yapılan tüm çalışmalar tedarik zinciri yönetiminin görevidir.

Hastane yönetiminin önemli işlevlerinden birisi de teşhis ve tedavi aşamasında kullanılan malzemelerin ihtiyaç tespitlerinin zamanında yapılması, iyi koşullarda gerçekleştirilmesi, ihtiyaç duyulan birime zamanında yapılması ve gerçekleştirilen tüm hizmetlerin faturaya yansımalarının sağlanmasıdır (Tengilimoğlu, Işık ve Akrobat, 2009).

5.1. Malzeme Planlama Ve Kontrolü

Sağlık işletmesindeki ihtiyaçların belirlenmesi ve kontrol edilebilmesi için birimlerin ihtiyaçlarının tahmin edilmesi, ihtiyaç listesine ait gider bütçesinin hazırlanmasını, stok düzeylerinin belirlenmesi, hizmet sunumu ilgili performans kriterlerinin ölçümlenebilir ve denetlenebilir olması gerekmektedir.

Sağlık hizmetleri talebi, toplumun sosyo-ekonomik, demografik ve epidemiyolojik yapısına göre nüfusun hasta kısmının ortaya koyduğu her türlü (ayakta ve yataklı tedavi hizmeti) sağlık hizmeti, ilaç ve tıbbi alet ve malzeme ihtiyacını içerir (Tengilimoğlu, 2009).

Sağlık işletmeleri; hasta başvurusu sayısı, planlanan ameliyat sayısı gibi çeşitli unsurları göz önünde bulundurarak stoklarını düzenlemelidir.

Gerek sağlık hizmetlerinin planlanmasında gerekse değerlendirilme faaliyetlerinde talebin belirlenmesi, kaynakların etkin kullanımı açısından önemlidir. Hastanelere yönelik talebi etkileyen değişkenler iyi analiz edilmeli ve mevcut talep düzeyi değil gelecekteki talep de istatistiksel modellerle belirlenmelidir (Tengilimoğlu, 2009).

Temel amaç, son kullanıcı ihtiyaçlarının etkin, verimli ve bütünsel bir yapıda işleyecek şekilde hızlıca yanıtlanmasıdır.

5.2. Satın Alma

Satın alma, malzeme yönetiminin önemli bir fonksiyonudur. Herhangi bir endüstride satın alma, işletme için ihtiyaç duyulan araç gereç, cihaz, malzeme, yedek parça vb. gibi malzeme ve hizmetlerin satın alınmasını ifade eder. İster üretici, ister toptancı veya

perakendeci olsun, bütün organizasyonlar dışarıdaki tedarikçilerden malzeme, hizmet ve donanımları operasyonlarını sürdürmek ve desteklemek için satın alır. Atın almanın rolü, arzulanan kaynağın olabilecek en düşük fiyat ile tedarikçiden satın alınmasını temin etmektir (Bowersox, 2002).

Satın almanın temel amacı, sağlık işletmesinin faaliyetini sürdürmesi olan gerekli olan ürün ve hizmetlerin teminini sürekliliğini sağlamak ve bunlara ait olan maliyetleri düşürmektir. Satın almanın ana hatları:

- En düşük maliyetlerde tedarikçi bularak yararlanmak
- Alternatif tedarik kaynakları geliştirmek
- Tedarikçilerle iyi ilişkiler kurmak ve geliştirmek
- Diğer süreçlerle entegre çalışmak
- Personelin eğitilmesi ve geliştirilmesini sağlamak
- Etkin very kaydının saklama ve yönetime raporlaması

Satın alma prosedürü, belirlenmiş özel bir görevin tamamlanmasını sağlayan adımlar dizinini tanımlar. Prosedür aşağıdaki adımlardan oluşur (Kumar, 2008).

- İhtiyacın belirlenmesi
- Tedarikçinin seçimi
- Sipariş verme
- Siparişi izleme
- Malzemelerin teslim alınması ve muayenesi
- Faturanın onayı ve ödenmesi
- Kayıtların tutulması
- Tedarikçilerle ilişkileri geliştirmek

Herhangi bir işletmenin başarısı ürün ve hizmetlerin doğru fiyatta, doğru kalitede, doğru zamanda, doğru kaynaktan, doğru miktarda, doğru sözleşmelerle, doğru malzemeyi, doğru taşıma ile doğru teslim yerlerinde tedarikine bağlıdır.

5.3. Stok Yönetimi Ve Kontrolü

Stok yönetimi, her türden stok kaleminin tedariki son kullanıcıya ulaştırılma sürecinin planlanması, organize edilerek yürütülmesi ve denetiminin yapıldığı süreçtir. Stok yönetimi, stoklarda bulunan varlıkların izlenmesi, gerektiği kadar bulundurulması, tükenmeden siparişinin verilmesi uygulamaları olarak ifade edilebiliriz. Stok yönetimi dendiğinde;

- Stokların planlanması
- Sipariş miktarı,
- Siparişlerin teslim süresi,
- stokta bekleme süresi,

- Tüketim sürecinde geçtikleri aşamalar,
- Tükenmiş ürünün son kullanıcıya ulaştırılma süreci,
- Stokların kontrolü
- Ve diğer tüm stok uygulamaları içine alan kapsamlı uygulama süreci anlaşılmaktadır.

5.3.1. Stok Maliyetleri

Stok maliyetleri toplam işletme maliyetleri içinde önemli bir paya sahiptir. Stoklar, varlıkların tedarik ve sipariş sürecindeki maliyetlerinin de dahil edilmesi ile daha kapsamlı hal almıştır. Bu durum, istenen ürünün istenilen yerde ve istenilen miktar ve nitelikte hazır bulundurulabilmesi, böylece müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati sağlayabilmek için zorunludur. Temel olarak stok maliyetleri aşağıda sıralanmıştır (Küçük, 2009).

- 1) **Stok kaleminin kendi maliyeti:** stok konusu varlıkların değeri temel stok maliyetlerini oluşturmaktadır. Stok maliyetleri içinde hesaplanması en kolay olan maliyet kalemidir (Küçük,2009).
- 2) **Stok bulundurma maliyeti:** bir varlığın stokta bulunması ile veya bu yolda çaba harcanması sonunda meydana gelir (Kobu, 1994). Stok tutma maliyeti bileşenleri;
 - Depolama maliyeti
 - Sermaye maliyeti
 - Elleçleme maliyeti
 - Stok riski maliyeti
- 3) **Stoksuz kalma maliyeti:** istenilen varlığın stokta bulunmaması veya yeterinden az bulunması ile ortaya çıkar (Kobu, 1994).
- 4) **Sipariş verme ve teslim sürecine ilişkin maliyetler:** sipariş maliyetleri, sipariş verilmesine ilişkin yazışmalar veya genel olarak kırtasiye ve iletişim malzemelerini içerir. Bu grupta değerlendirilen bir diğer maliyet de taşıma, yükleme ve boşaltma gibi maliyetlerdir (Küçük 2009).

5.3.2. Stok Kontrolü

Stok kontrol, sağlık hizmet sunumunun aksatmadan satın alma ve depolama ile ilgili maliyetlerin optimal olduğu ne zaman, ne kadar, sipariş edilmeli ve ne kadar stoklanması gerektiğini belirler. Stok kontrol temelinde;

- Ne zaman sipariş verilmeli?
- Ne miktarda sipariş edilmeli? Sorularının yanıtlamaktadır.

Gelişen bilişim sistemleri sayesinde yönetilmekte olan stok kontrol, sağlık işletmeleri tarafından ihtiyaç duyulan malzeme stoklarının en düşük maliyet ile optimum seviyede sağlanmasını amaçlamaktadır. Bu sayesinde elde edilen faydalar:

- Malzeme ve hizmetlerin zamanında teslim edilmesi nedeniyle müşterilerle uzun süreli güvene dayalı ilişkiler geliştirilmesini sağlar.
- Düzgün ve kesintisiz tedarik sayesinde stoksuz kalınmaz.
- Etkin ve verimli kullanımı sağlanması ile bozulma, hasar görme veya çalınmaya bağlı kayıpların minimize edilmesine yardım eder.
- Satın almada ekonomik fayda sağlar.
- Yalnış ve gereksiz sipariş isteği olasılığını ortadan kaldırır.

5.3.3. Stok Kontrol Yöntemleri

Sağlık işletmelerinde stok kontrol sistemi büyük önem taşımaktadır. Stok kontrol sistemi sayesinde, sahip olunan stok seviyelerini belirlenmekte ve maliyetleri kontrol altında tutabilmektedir. Stok kontrol sisteminin etkili bir biçimde yürütülmesi için bilgi akışının zamanında ve düzenli şekilde sürdürülüyor olması gereklidir.

Gözle Kontrol Yöntemi: Stoklar periyodik olarak tecrübeli bir ambar memuru tarafından gözden geçirilir. Belirli bir düzeyin altına düşen stok kalemleri için derhal sipariş verilir. Sipariş verme düzeyi ve miktarı tamamen memurun tecrübesine kalmıştır. Küçük işletmelerde, işini bilen yetişmiş bir ambar memurunun sorumluluğuna bırakılmak kaydı ile gerçekten pratik ve ucuz bir stok kontrol memuru yöntemidir. Bu yöntem, küçük imalat firmalarında, perakende satış mağazalarında özellikle gıda süper marketlerinde geniş ölçüde uygulama alanı bulmaktadır (Kobu, 1994).

Çift Kutu Yöntemi: Bu yöntemde stoklar, siparişlerin teslimi ve stokların tüketilmesi dikkate alınarak hazırlanmış iki bölmeli kutularda tutulur. Kutulardan birinin bitmesi, sipariş verilme zamanının geldiğini gösterir. Verilen siparişler ele geçinceye kadar ikinci kutuda ki malzemeler kullanılır (Küçük, 2009). Birim değeri düşük, küçük hacimli ve çok sayıdaki malzemenin kontrolü için kullanılır (Kobu, 1994).

Sabit Sipariş Süresi Yöntemi: Her stok kaleminin miktarı, önceden saptanmış bir süre sonunda tespit edilir. Bu miktarı belirli bir stok düzeyine tamamlayacak sipariş verilir. Çok sayıda değişik özellikli stok kaleminin bulunduğu bir sistemde sipariş dönemlerinin ayrı ayrı inceleme sonucu hesaplanması bulunacak süreler göre kontrol yapılması çok güç bir iştir. Bu nedenle sipariş periyodunun hesaplanmasında dikkatli davranılması ve duyarlılığa özen gösterilmesi şarttır. Ayrıca her kontrol sonucunda tespit edilen sipariş miktarı değişik olduğundan satın almada güçlüklerle karşılaşılır. Satıcı firmaların sabit ve büyük miktartlı siparişlere tanıdıkları iskontolardan yararlanma olanağı yoktur (Kobu, 1994)

Sabit Sipariş Miktarı Yönetimi: Stok belirli bir düzeye indiğinde de toplam stok maliyetini minimum yapacak şekilde önceden saptanmış sabit bir miktar sipariş edilir. Sipariş miktarı sabit olmakla beraber, sipariş dönemlerinin değişken olması tedarikte bazı sorunlar yaratabilir (Kobu, 1994).

Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi: Ekonomik sipariş miktarı modeli; talebin kesin olarak bilindiği, işletmede minimum stok tutulduğu, tedarik süresinin değişmediği, sipariş miktarının aynı olduğu vb. varsayımlara dayanır. Bu modeli oluşturan maliyet kalemleri; birim satın alma maliyeti, sipariş düzenleme maliyeti ve stok bulundurma maliyetidir. Bu modelle, aşağıdaki matematiksel eşitlikten yararlanılmaktadır (Şimşek, 2006).

$$ESM(Q) = (\sqrt{2AP}) / (CR)$$

Formülde kullanılan mutasyonların anlamları şöyle belirtilebilir:

$ESM(Q)$ = Ekonomik sipariş miktarı

A = Yıllık talep miktarı

P = Sipariş verme maliyeti

R = Birim satın alma maliyeti

C = Birim başına stok bulundurma maliyeti

Toplam maliyet = Yıllık stok bulundurma maliyeti + yıllık sipariş verme maliyeti

ABC Yöntemi: ABC analizi, yöneticilerin efor ve enerjilerinin en iyi sonucu alabilecekleri alanlara harcanmasına imkan sağlayan, temel bir analitik yönetim aracıdır. Bu yöntem stokların önem derecesine göre sınıflanmasını ve bu önem derecesine göre kontrol edilmesini esas alan yöntemdir (Malhotra, 2009). Elde bulunan stokların sınıflandırılması malların yıllık tüketim ve yıllık değerlerine göre yapılır. Bu nedenle, yıl boyunca tüketilmiş mal miktarı belirlenir ve yıllık kullanım maliyetini elde etmek için birim fiyat ile çarpılır. Mallar yıllık kullanım maliyetine göre azalan bir sıra ile düzenlenir. Bu metotta stoklar yıllık toplam kullanım değeri ve stok miktarı içindeki yüzdelere göre üç gruba ayrılarak izlenir (Malhotra, 2009).

- A grubu stoklar; toplam stok miktarının %5-10'unu, toplam stok maliyetlerinin %70'ini oluşturur.
- B grubu stoklar; toplam stok miktarının %15-20'sini, toplam stok maliyetlerinin %20'sini oluşturur.
- C grubu stoklar ise; toplam stok miktarının %70-80'i, toplam stok maliyetlerinin %10'unu oluşturur.

ABC sınıflandırılmasını uygulayabilmek için her bir stok kaleminin birim maliyeti ve yıllık kullanımı bilinmelidir. Yıllık kullanım miktarı, gelecek yılın tahminine veya geçmiş

yıllarda gözlenen talebe dayandırılabilir. Maliyet ise, geçmiş yıllarda her bir parçaya ödenen ortalama fiyata veya gelecek yıl oluşması beklenen fiyata dayandırılabilir (Sherrand, Smolin ve Rodenrys, 1990).

ABC prensibinin uygulanmasında öncelikle iki kural göz önüne alınmalıdır:

1. Düşük değerli kalemlerden bol miktarda bulundurmak.
2. Yüksek değerli kalemlerin miktarlarını düşük tutup kontrolünü sıklaştırmak (Kobu, 1994).

VED Yönetimi: Hastanelerde ilaç ve tıbbi malzemelerin kontrolünde de kullanılan bu yöntem, İngilizce, Vital, Essentia, Desirable (VED) kelimelerin baş harflerinden oluştuğu için VED yönetimi olarak bilinir. VED yönetimi ABC yönetiminde olduğu gibi ilaç ve malzemeleri önem derecesine göre üç gruba ayırmaktadır. Bu yöntemde, önem derecesi ilaçların ve malzemelerin insan hayatı açısından taşıdığı değere göre belirlenir (Tengilimoğlu, 2009).

“V” kategorisinde bulunan malzemeler hayati öneme sahiptir. “D” kategorisinde bulunan malzemeler hayati önem taşımaz ve “E” kategorisinde malzemeler de önem açısından “V” ve “D” kategorilerinin arasında yer alır. “V” kategorisinde bulunan malzemelerin kısa süreliğine bile olsa elde bulunmayışı hastanede hizmet üretiminin durmasına ve hastaların yaşamını yitirmesine sebep olabilir (örneğin: acil serviste adrenalin bulunmaması gibi). Bu tür malzemelerin stoksuz kalma maliyeti çok yüksektir ve bu yüzden bu sınıftaki malzemelerin hizmet düzeyi çok yüksek olacaktır (Bose, 2006).

5.4. Nakliye (Taşıma)

Taşıma faaliyeti, satın alınan malzemenin tedarik kaynağından kullanım noktasına taşınması ve teslimi ile ilgili bütün aktiviteleri içerir. Nakliyat yapılacak yerler arasında mevcut olan nakil araçları ucuzluk, emniyet ve sürat bakımından karşılaştırılır ve duruma uygun vasıta seçilir. Hangi satıcılardan, hangi malzemelerin, hangi araçlarla ve ne zaman geleceğini bilmek gerekir. Bu durum; özellikle çok sayıda satıcıdan mal alan, bunları kamyon, tren veya gemi gibi değişik araçlarla taşıtan ve sipariş zamanı çok sık olan örgütler açısından büyük önem taşır. Malzeme yönetiminde nakliye masrafları genel maliyetin %15’ni teşkil eder (Tengilioğlu, 2009).

5.5. Depo Yönetimi

Depolar, bir sağlık işletmelerinin operasyonlarında önemli rol oynar. Sağlık işletmelerinde sağlık hizmetinin kesintisiz olarak sürdürülebilmesi için etkin bir depo yönetiminin yürütülmesine ihtiyaç vardır. Sağlık işletmelerinin depolarının genel özellikleri

kuru, tozdan ve kirden arılacak yapıda olması, depolanacak ürünlerin saklanması ve korunması için gerekli ısı ve ortam şartlarının sağlanabileceği özelliklerde ve farklı ürünlerin bir arada da depolanabilmesi için bölümlendirilmiş bir yapıda olmaları gerekmektedir.

Sağlık işletmelerinde depo yönetimi süreç işleyişindeki basamaklara bakacak olursak;

- Tedarikçinin siparişi geçilmiş olan alıma ait malzemeleri irsaliye ve faturası ile birlikte sağlık işletmesinin deposuna teslim eder.
- Depo görevlilerince ilgili alıma aitse gelen ürünler teslim alınır. teslim alınan ürünler, ön kontrol yapılır, daha sonra ürün için ayrılmış bölüme yerleştirilerek ve ürünlerin irsaliye ve faturası stok sistemine kaydı yapılır.
- Ön kontrol yapılırken ürünlerin geçilen siparişe uygunluğu, ambalajlanması, miadı, miktarı, teslim zamanı, üretim ve son kullanım tarihi gibi unsurlar gkontrol edilir.
- Malzemeler yerleştirilirken dikkat edilmesi gereken ürünlerin özelliklerine göre depolanması sağlanır. Örneğin Serum, solüsyon gibi akıcı özelliği bulunan sıvı malzemelerin zeminden yüksekte olan paletler üzerinde, ilaçlar soğuk zincir şartlarını sağlayan soğutucularda saklanmalıdır.
- Sağlık işletmesinin ilgili birimlerince onaylanarak gelen isteklere ait yapılan taleplerin hazırlanarak ürünlerin kendi özel taşıma koşullarına uygun bir biçimde sevkiyatlarına hazır hale getirilir.

5.6. Kalite Kontrol

Sağlık hizmetlerinde veya hastanelerde kalite, iki farklı düzeyde incelenmektedir. Bunlardan birinci, daha genel olarak sağlık sisteminin veya hastanenin sunduğu hizmetin tümünün kalitesidir. İkinci düzeyde ise; sınıflandırılmış alanda aktivitelere yönelik kaliteyi tanımlar. Malzeme yönetim hizmetlerinde kalite ikinci düzeyde gelmektedir. Bu düzeyde kalite kontrol dış kaynaklardan malzeme sistemine giren çeşitli malzemelerin uygunluğunun tespitidir. Hastanelerde malzeme yönetim departmanı kalite kontrol çalışmalarını muayene komisyonları yoluyla yönetmektedir. Ancak muayene kalite kontrol faaliyetlerinden biridir (Tengilioğlu, 1996).

5.7. Atıkların Değerlendirilmesi

Kullanılabilecek durumda olan ürünler dışında kalan kullanılmamış ürün atıkları, kullanım ömrünü tamamlamış ürünler ve çöpler ile ilgili işlemler de tedarik zinciri yönetiminin sorumluluğundadır. Özellikle enfekte olmuş ürünlere ait atıklar, kan ve kan ürünleri, kimyasal ürünler, solüsyonlar ile nükleer atıkların fazla miktarda bulunduğu sağlık

işletmelerinde bu atıkların insan sağlığını koruyarak ve çevreye zarar vermeden yok edilmesi yöneticilerin karşılaştıkları kompleks sorunlardandır.

5.8. Tam Zamanında Üretim (Just In Time, JIT)

JIT sistemi, “Sıfır Stok” ve “Sıfır Hata” hedefine ulaşmak için az sayıda satıcıdan, yüksek kalitede, az miktarda ve zamanında mal teslimini zorunlu kılan bir sistemdir. Bir ürünü ihtiyaç duyduğunda ve talep edilen miktar kadar üretmek ya da temin etmek olarak açıklamak mümkündür (Tengilioğlu, 1996).

JIT; israfın önlenmesini sağlamak, sürekli gelişimin sağlanmasını sağlamak, atıkların bertaraf edilmesi ve pazar ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir üretim sistemini amaçlamaktadır.

Sağlık işletmelerinde JIT uygulamalarına örnek olarak birimlerce kullanılan bir cihaz ve bu cihaza ait sarf malzemeleri inceleyecek olursak.

- Hekim gerçekleştirmek istediği operasyona ait tarihi, saati ve kullanmak istediği cihaz sarf malzemelerinin özelliklerini taşınır maldan talep eder.
- Sağlık işletmesinin satın alma birimi ve tedarikçi firma ile ilgili alıma ait olan sözleşme uyarınca, hekimin istediği özelliklerdeki cihaz ve cihaza ait sarf malzemelerin tedarikçisinin sağlanması için tedarikçiye sipariş bildirir.
- Hekim operasyon öncesi gelen malzemeleri kontrol eder ve herhangi bir eksiklik bulunmaması halinde operasyona başlar.
- Operasyon esnasında istenmiş olan cihaz devreye alınarak ilgili sarf malzemeler hastanın tedavisinde kullanılmaktadır.
- Operasyon bittiğinde firma cihazını teslim alarak kullanılan malzemelerin irsaliyesini hekime imzalatılarak onaylatır. Yapılan sözleşme kapsamında işlemin yapıldığı tarihe ait faturasını düzenleyerek taşınır mal süreç yönetimine teslim eder.
- Kullanılan bu yöntemle sağlık işletmesi hem cihazın satın alma maliyetin hem bu cihaza ait sarf malzemelerin stok maliyet yükünü hem de cihazın bakım ve onarımı giderlerini üstlenmemiş olmaktadır.

Bu yöntem genellikle Beyin cerrahisi veya ortopedi ameliyatlarında da sıkça uygulanmaktadır.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Sağlık işletmeleri sunacağı hizmetleri en düşük maliyetle sağlayabilmek amacıyla kaynak bulma, satın alma, depolama ve ürünlerin kontrolünü yapma koordinasyonundan sorumludur.

Sağlık hizmetlerinin kendine has özelliklerinden dolayı çoğu hayati öneme sahip olan ürünlerin, istenilen yerde ve zamanda, ihtiyaç duyulan miktarda hazır olması için yapılan tüm çalışmalar tedarik zinciri yönetiminin görevidir.

Stok yönetimi dendiğinde;

- Stokların planlanması
- Sipariş miktarı,
- Siparişlerin teslim süresi,
- stokta bekleme süresi,
- Tüketim sürecinde geçtikleri aşamalar,
- Tükenmiş ürünün son kullanıcıya ulaştırılma süreci,
- Stokların kontrolü
- Ve diğer tüm stok uygulamaları içine alan kapsamlı uygulama süreci anlaşılmaktadır.

JIT sistemi, “Sıfır Stok” ve “Sıfır Hata” hedefine ulaşmak için az sayıda satıcıdan, yüksek kalitede, az miktarda ve zamanında mal teslimini zorunlu kılan bir sistemdir. Bir ürünü ihtiyaç duyduğunda ve talep edilen miktar kadar üretmek ya da temin etmek olarak açıklamak mümkündür

JIT; israfın önlenmesini sağlamak, sürekli gelişimin sağlanmasını sağlamak, atıkların bertaraf edilmesi ve pazar ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir üretim sistemini amaçlamaktadır.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi sağlık işletmelerinde stok yönetim uygulamalarından biri değildir?
 - a. . Malzeme planlama ve kontrol
 - b. . Satın alma
 - c. . Atıkların değerlendirilmesi
 - d. . Tam zamanında üretim
 - e. . Sağlık hizmet sunumu
2. Aşağıdakilerden hangisi stok yönetiminin görevlerinden biri değildir?
 - a. . İhale ilan verilmesi
 - b. . Stokların planlanması
 - c. . Siparişlerin teslim süresi
 - d. . Tükenmiş ürünün son kullanıcıya ulaştırılma süreci
 - e. . Stokta bekleme süresi
3. Aşağıdakilerden hangisi stokta bulundurma maliyetine etki etmemektedir?
 - a. . Depolama maliyeti
 - b. . Sermaye maliyeti
 - c. . Elleçleme maliyeti
 - d. . Stok riski maliyeti
 - e. . Sipariş verme süresi
4. Aşağıdakilerden hangisi stok kontrolünün faydalarından birisi değildir?
 - a. . Malzeme ve hizmetlerin zamanında teslim edilmesi sağlanır
 - b. . Düzgün ve kesintisiz tedarik sayesinde stoksuz kalınmaz.
 - c. . Etkin ve verimli kullanımı sağlanması ile bozulma, hasar görme veya çalınmaya bağlı kayıpların minimize edilmesine yardım eder.
 - d. . Satın almada ekonomik fayda sağlamaz
 - e. . Yalnız ve gereksiz sipariş isteği olasılığını ortadan kaldırır.

5. Aşağıdakilerden hangisi “Sıfır Stok” ve “Sıfır Hata” hedefine ulaşmak için az sayıda satıcıdan, yüksek kalitede, az miktarda ve zamanında mal teslimini zorunlu kılan bir sistemdir?
- a. . Just in time
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi
6. Aşağıdakilerden hangisi ilaçların ve malzemelerin insan hayatı açısından taşıdığı değere göre belirlenen stok kontrol yöntemidir?
- a. . Just in time
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi
7. Aşağıdakilerden hangisi stokların önem derecesine göre sınıflanmasını ve bu önem derecesine göre kontrol edilmesini esas alan stok kontrol yöntemidir?
- a. . Just in time
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi
8. Aşağıdakilerden hangisi talebin kesin olarak bilindiği, işletmede minimum stok tutulduğu, tedarik süresinin değişmediği, sipariş miktarının aynı olduğu vb. varsayımlara dayanan stok kontrol yöntemidir?
- a. . Sabit Sipariş Miktarı Yönetimi
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi

9. Aşağıdakilerden hangisi önceden saptanmış bir süre sonunda her stok kalemi miktarının tespit edildiği stok kontrol yöntemidir?
- a. . Gözle Kontrol Yöntemi
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi
10. Aşağıdakilerden hangisi periyodik olarak tecrübeli bir ambar memuru tarafından stokların gözden geçirildiği stok kontrol yöntemidir?
- a. . Gözle Kontrol Yöntemi
 - b. . VED Yönetimi
 - c. . ABC Yöntemi
 - d. . Ekonomik Sipariş Miktarı Yöntemi
 - e. . Sabit Sipariş Süresi Yöntemi

Cevaplar

1)E, 2)A , 3)E, 4D), 5)A, 6B),7)C ,8)D ,9)E ,10)A

**6- İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ OTOMASYON
PROJESİ (İSHOP) TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-1**

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü İlyeşi Yapısı Nasıl Uygulanmaktadır?
- .

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü	İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü işleyiş yapısının önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- .Tedarik Zinciri Yönetimi
- .Lojistik
- Talep.
- Depo
- .Stok
- .Tedarikçi

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

6. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-1

Sağlık işletmelerinde tedarik zinciri yönetiminin nasıl koordinasyonlu şekilde yürütülmesinin sağlandığı ve bununla ilgili işlemlerin nasıl gerçekleşmekte olduğunu, otomasyon sisteminde standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, bu işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde işlemler yürütülmektedir.

Bu bölümde incelemiş olduğumuz bilgiler doğrultusunda gerçekleşen faaliyetlerin satın alma süreçlerine göre otomasyon sisteminde nasıl yürütüldüğüne dair İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünü inceleyeceğiz.

Sağlık işletmelerinde taşınır mal, hizmet sunumu için gerekli parçaların zamanında, tedarik zincirini koordine ederek sürekli olarak temin etmekle görevlidir.

Taşınır Mal Yönetmeliği 10/12/2003 tarihli ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun 44 üncü maddesine dayanılarak hazırlanmıştır. 18 Ocak 2007 tarihli ve 26407 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe konulmuştur.

Taşınır mal yönetmeliğinin amacı; kaynağına ve edinme yöntemine bakılmaksızın kamu idarelerine ait taşınır malların kaydı, muhafazası ve kullanımı ile yönetim hesabının verilmesi, merkez ve taşrada taşınır yönetim sorumlularıyla bunlar adına görev yapacak olanların belirlenmesi ve kamu idareleri arasında taşınırın bedelsiz devrine ilişkin esas ve usulleri belirlemektir.

6.1. Taşınır Mal Yönetimi Modülü

Hastanede kullanımda olan her türlü büro-ofis malzemeleri, tıbbi cihaz, ilaç, sarf malzemeleri, kırtasiye ve mefruşat malzemeleri gibi taşınabilir malzemelerin yönetimini yapan modüldür.

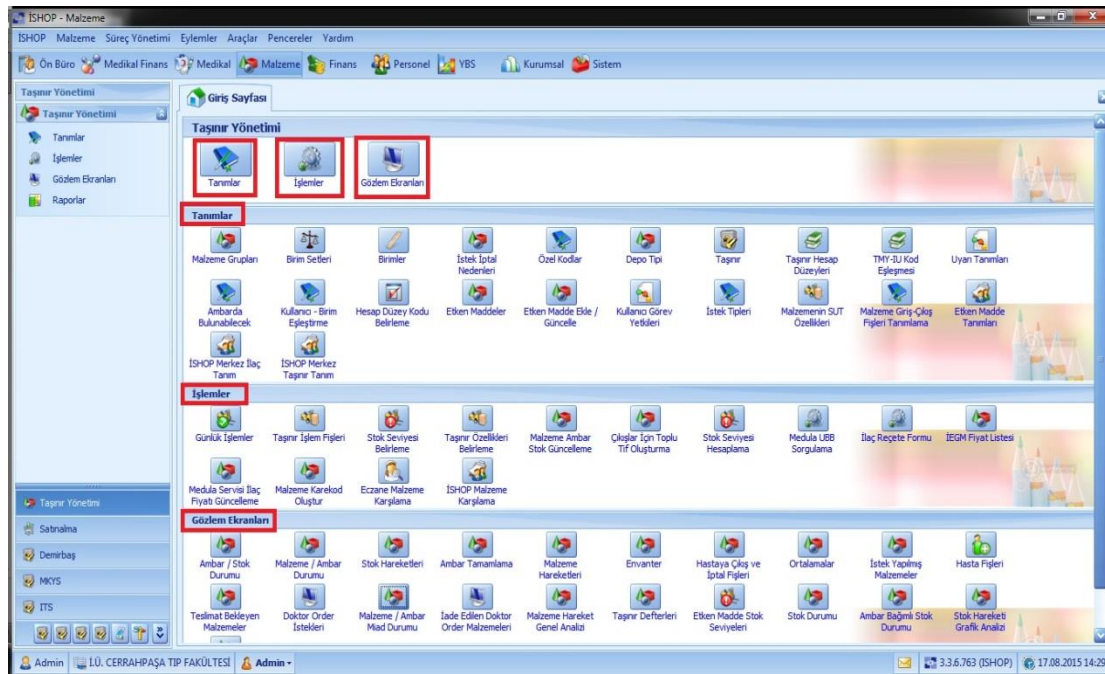
Taşınır Mal Yönetimi Modülü tarafından gerçekleştirilen işlemler;

- Hastaneye satın alımı gerçekleştirilen her türlü malzemenin kabul edilmesi (muayene kabul işlemleri),
- Depolarda malzemenin tasniflenmesi,
- Son kullanma tarihlerinin takibi,

- Hastanın yatarak tedavi görmesi gerektiğinde tedavi için gerekli ilaç ve sarf malzemelerin isteğinin (order) karşılanması,
- Belirlenen kritik stok seviyesinin altına düşen malzemelerde satın alma talebinin oluşturulması

Hastane Bilgi Yönetim sistemlerinin Taşınır Mal Yönetimi Modülleri Tanımlar, İşlemler ve Gözlem Ekranları olmak üzere üç grubu ayrılır.

- **Tanımlar** : Sisteme girilen bir veri için gerekli bilgilerin tanımlandığı ekranlardır.
- **İşlemler** : Malzemelerin sistem içindeki hareketlerinin yönetildiği ekranlardır.
- **Gözlem Ekranları** : Sistem içerisindeki malzeme hareketlerinin izlendiği ve raporlandığı ekranlardır.



Şekil 11: İSHOP Taşınır Mal Yönetimi Modülleri

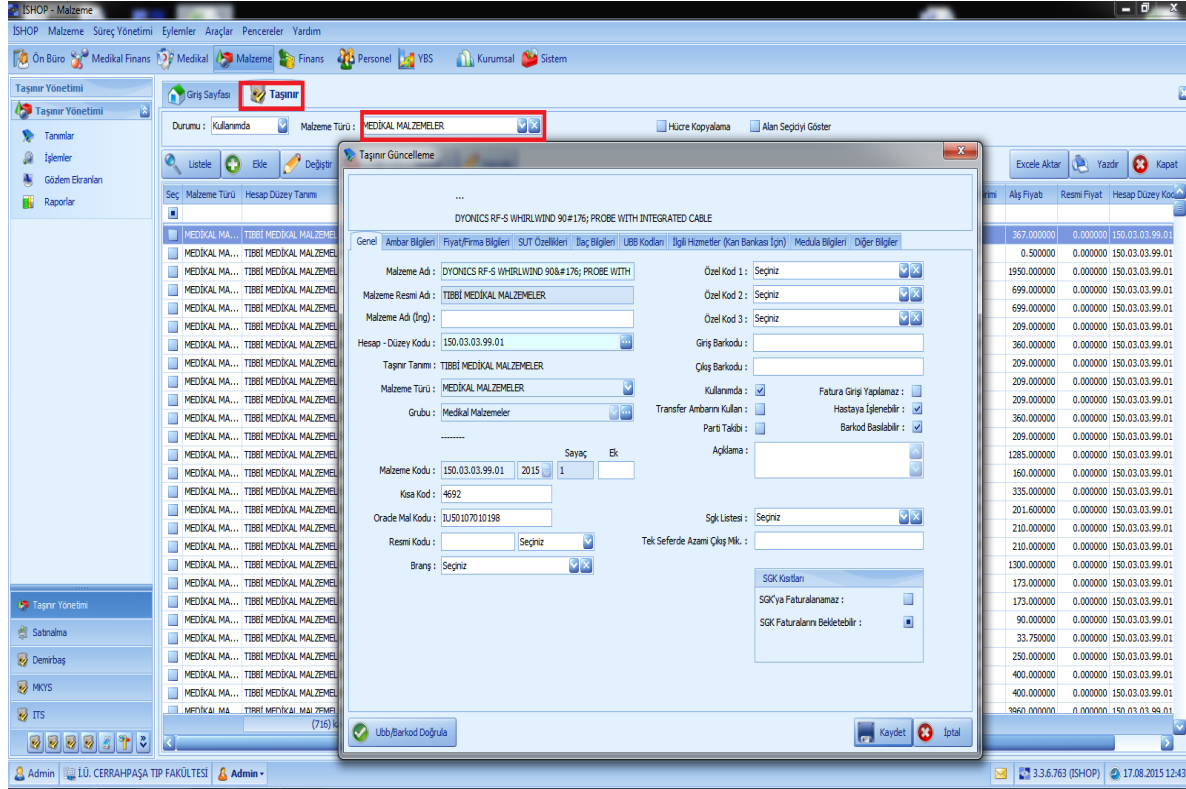
6.1.1. Malzeme Tanımlama

Hastane Bilgi Yönetim Sistemlerinin Taşınır Mal Yönetimi Modüllerinde herhangi bir malzeme tanımlanırken;

- Malzemenin adı
- Malzemenin türü
- Hesap düzey kodu
- Fiyat bilgileri
 - Alış fiyatı
 - Satış Fiyatı

- Alımın yapıldığı firma bilgileri
- Malzemenin bulunması gereken depo
- Adet
- UBB (Ulusal Bilgi Bankası) kodu kayıt edilmelidir

Bilgilerinin kayıt altına alınması gerekir.



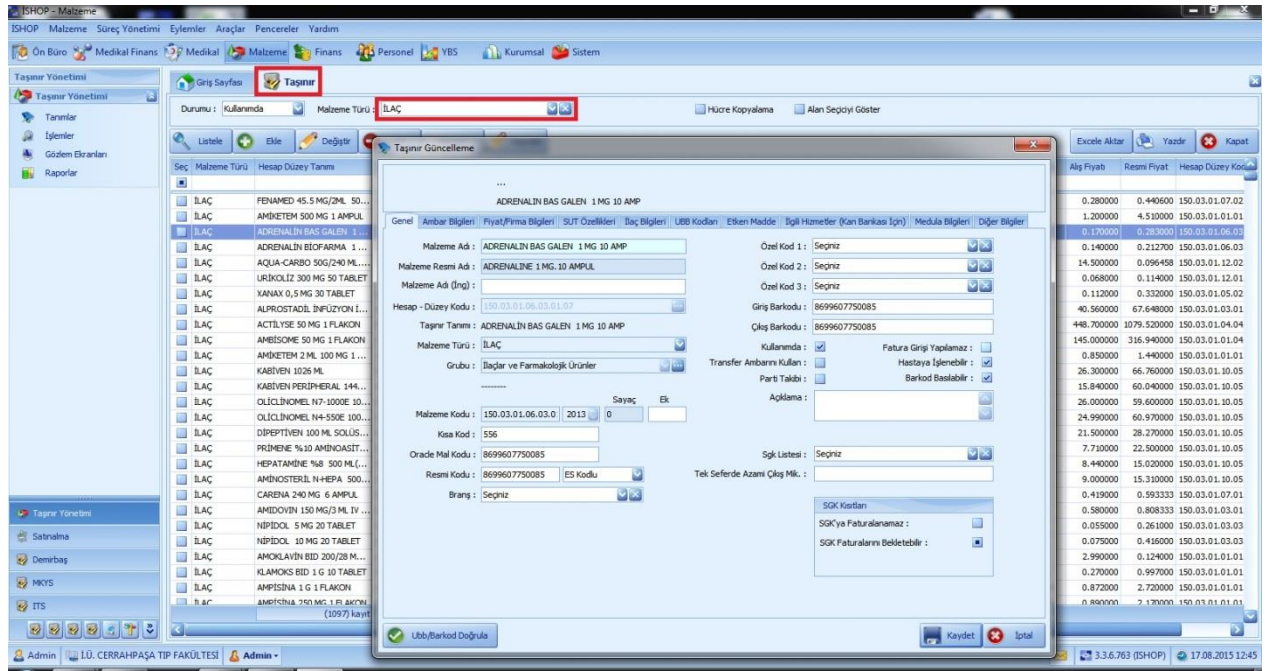
Şekil 12: İSHOP Malzeme Tanımlama Ekranı

6.1.2. İlaç Tanımlama

İlaç tanımlamalarını yaparken malzeme tanımlamada olduğu gibi

- İlacın adı
- İlacın türü
- Hesap düzey kodu
- Fiyat bilgileri
 - Alış fiyatı
 - Satış fiyatı
- Alımın yapıldığı firma bilgileri
- İlacın bulunması gereken depo
- Adet

- Barkod

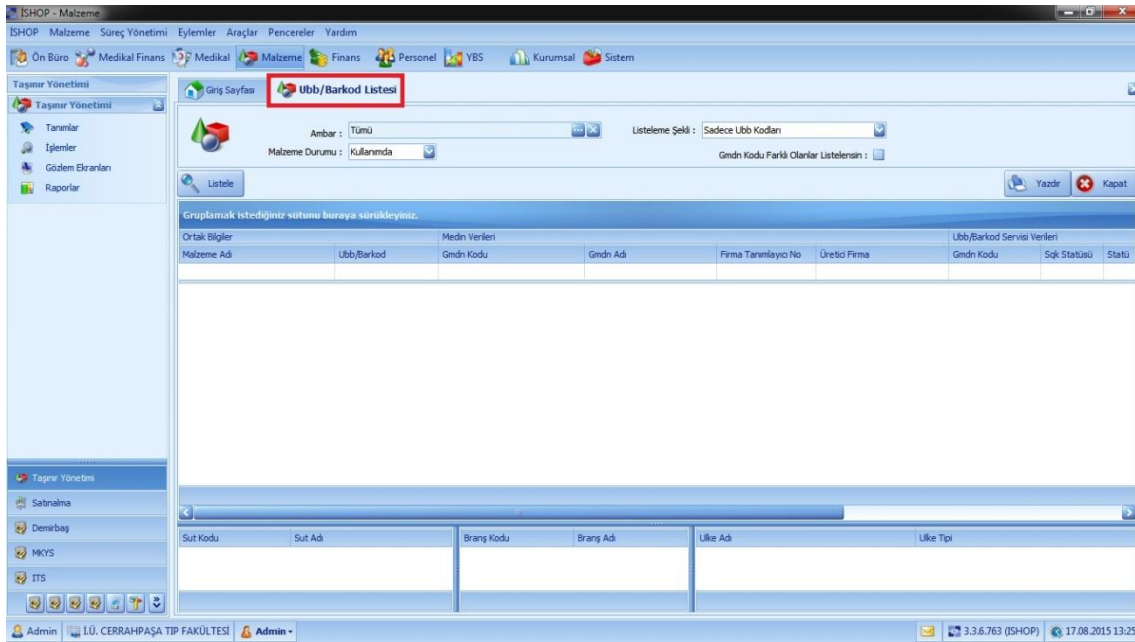


Şekil 13: İSHOP İlaç Tanımlama Ekranı

6.1.3. UBB Kodu

İlaç, sarf malzeme ya da tıbbi cihazın üretim ya da ithalatından son tüketiciye yani ilaç için hastaya tıbbi cihaz için hastaneye ulaşımına kadar geçen tüm süreçlerde takip edilmesini sağlayan Ulusal takip sistemidir.

HBYS’lerde UBB Kodunun kayıt altına alınmaması ilaçların SGK’ na faturalanmaması sonucunu doğurur.

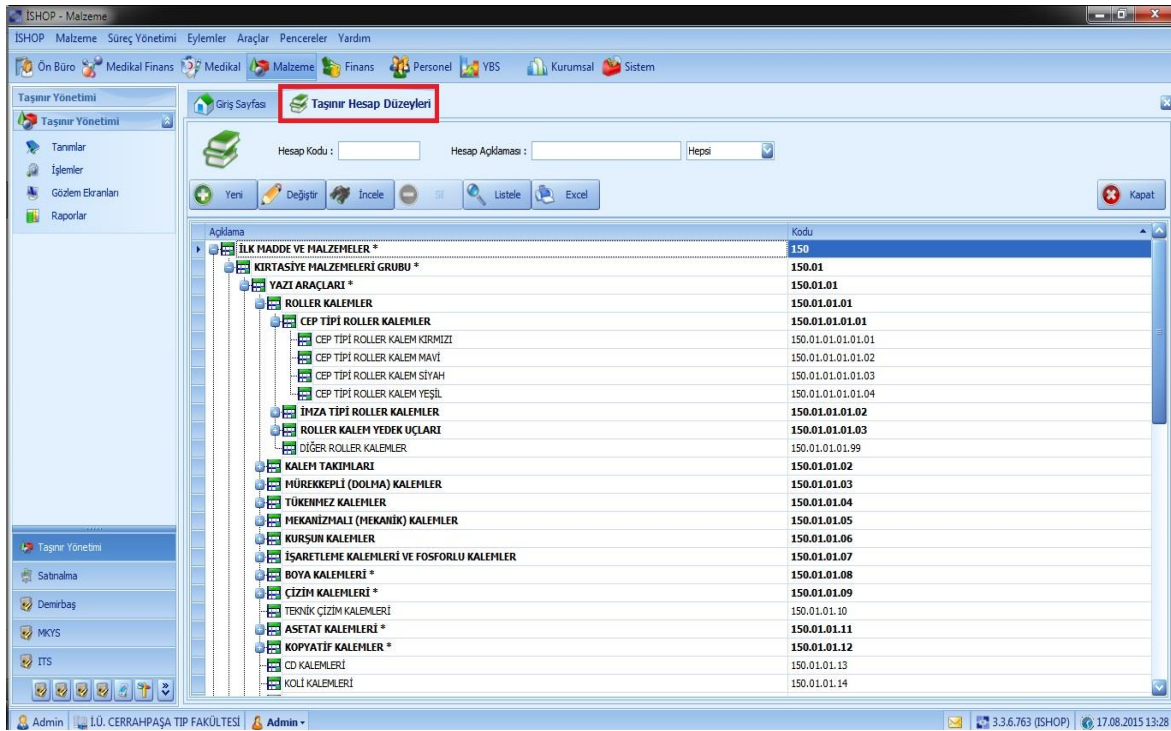


Şekil 14: İSHOP UBB Sorgu Ekranı

6.1.4. Taşınır Hesap Düzey Kodları

Bir hastanede kullanılan tüm taşınır malzemelerin özelliklerine göre alt kırılımlara ayrılarak yine alt kırılımlara ayrılmış birer kod ile eşleştirilmesi işlemidir.

- Örnek;
 - Kırtasiye Malzemeleri
 - Yazı araçları
 - Kalemler
 - Tükenmez kalemler
 - Kırmızı renkli tükenmez kalemler
 - Sabit refili kırmızı renkli tükenmez kalemler

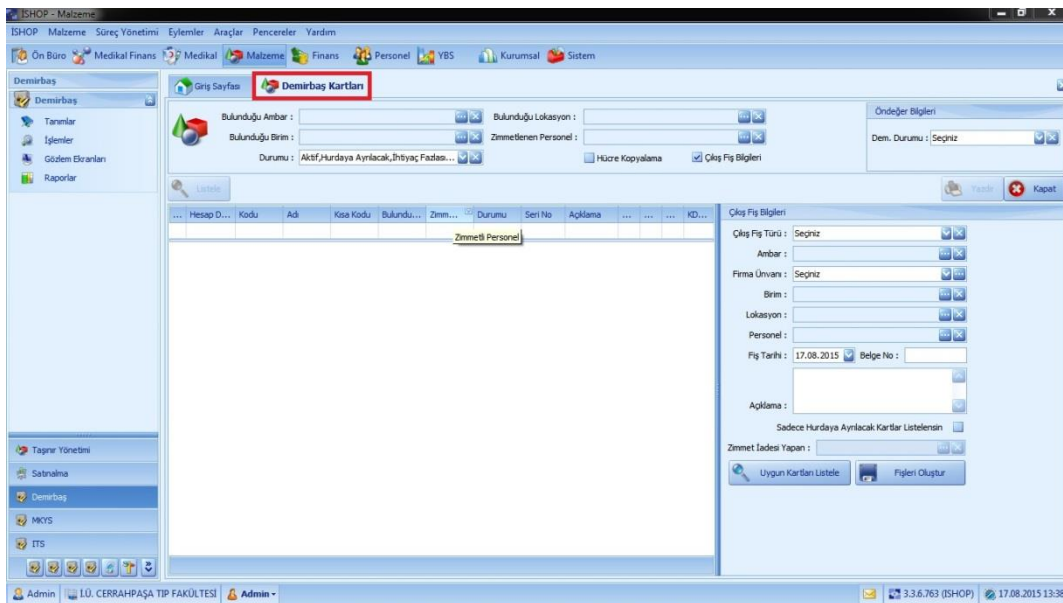


Şekil 15: İSHOP Taşınır Hesap Düzeyleri Ekranı

6.1.5. Demirbaş Listesi

Hastanelerde mevcut bulunan her türlü tıbbi cihaz ile büro-ofis mobilya vb malzemeler demirbaş malzeme olarak tanımlanır.

HBYS' lerde kaydedilen demirbaş malzemelerin malzeme grubuna, alınan bütçe türüne, bulunduğu birime göre listelenmesi mümkündür.



Şekil 16: İSHOP Demirbaş Listesi Ekranı

6.1.6. Zimmet Yapma

Birimlerin kullanımına verilmiş olan demirbaş malzemelerin o malzemeyi kullanan birimdeki ilgili personele sorumluluğunun verilmesi (zimmetlenmesi) işlemleri de Taşınır Mal Yönetimi Modülünden gerçekleştirilebilir.

Taşınır Mal Yönetmeliğine uygun olarak düzenlenen zimmet belgesinin istenildiğinde çıktısı alınarak saklanabilmektedir.

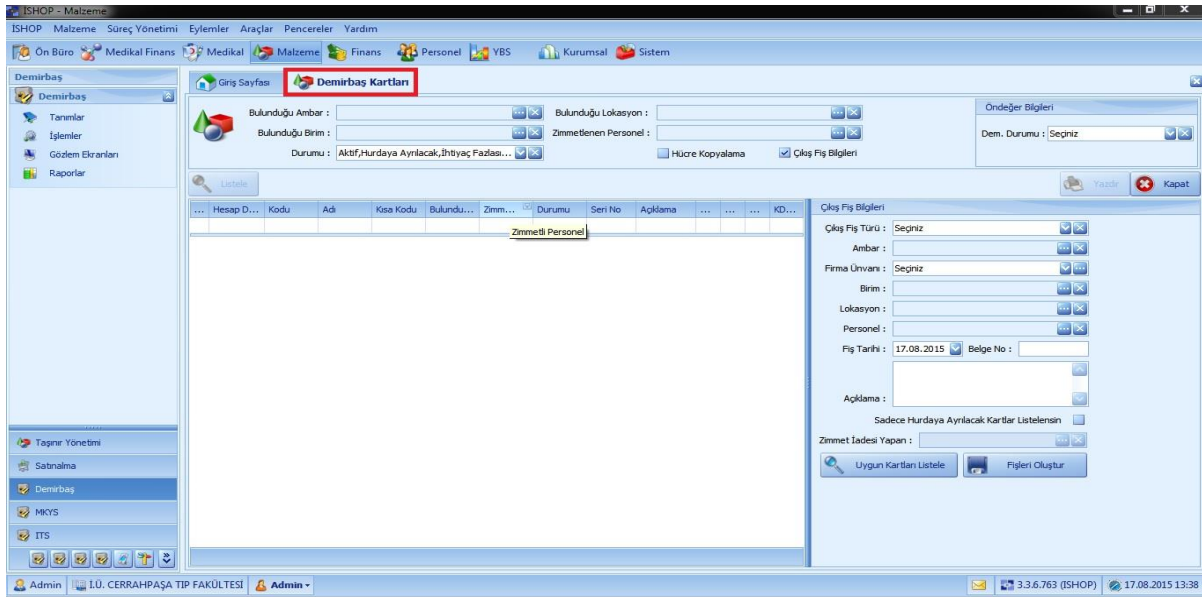
The screenshot displays the 'İSHOP - Malzeme' application window. The title bar shows the application name and standard window controls. The menu bar includes 'İSHOP', 'Malzeme', 'Süreç Yönetimi', 'Eylemler', 'Araçlar', 'Pencereler', and 'Yardım'. The sidebar on the left contains icons for 'Demirbaş', 'Tanımlar', 'İşlemler', 'Gözetim Ekranı', 'Raporlar', 'Taşınır Yönetimi', 'Satınalma', 'Demirbaş', 'MİYS', and 'İTS'. The main workspace is titled 'Demirbaş Kartları' and features a search bar with fields for 'Bulunduğu Ambar', 'Bulunduğu Lokasyon', 'Bulunduğu Birim', and 'Zimmetlenen Personel'. Below these are checkboxes for 'Hücre Kopyalama' and 'Çıktı Bilgileri'. A 'Listele' button is also present. The central area contains a table with columns: 'Hesap D...', 'Kodu', 'Adı', 'Ksa Kodu', 'Bulundu...', 'Zimm...', 'Durumu', 'Seri No', 'Açıklama', and 'KD...'. The table is currently empty, with a 'Zimmetli Personel' label above it. The right-hand panel, titled 'Çıktı Bilgileri', includes fields for 'Çıktı Fiş Türü', 'Ambar', 'Firma Ünvanı', 'Birim', 'Lokasyon', 'Personel', 'Fiş Tarihi', and 'Belge No'. It also has a 'Açıklama' field and a checkbox for 'Sadece Hurdaya Ayrılacak Kartlar Listelensin'. At the bottom of this panel are buttons for 'Uygun Kartları Listele' and 'Fişleri Oluştur'. The status bar at the bottom shows the user 'Admin', the application version '3.3.6.763 (İSHOP)', and the date/time '17.08.2015 13:38'.

Şekil 17: İSHOP Zimmet Yapma Ekranı

6.1.7. Zimmet Fiş Listesi

HBYS üzerinden zimmet kaydı gerçekleştirilen belgelerin raporlanması gerçekleştirilebilir.

Bu raporlama için, personelin çalıştığı birim, personel adı-soyadı bilgilerinin seçilmesi yeterlidir.



Şekil 18: İSHOP Zimmet Fiş Listesi Ekranı

6.1.8. Hastaya Yapılmış İsteklerin (Order) Karşıllanması

Hekimin tedavi için düzenlediği order eczane ekranına bekliyor konumunda iletilir. Eczane tarafından;

- Kabul
- Hazırlama
- Gönderme

Aşamalarını sırasıyla takip ederek karşılanır.

Hastaya güvenli ilaç transferini sağlamak amacıyla eczanede hazırlanan ilaç barkodlanarak servise gönderilir.

ISHOP - Malzeme

ISHOP Malzeme Süreç Yönetimi Eylemler Araçlar Pencereleir Yardım

Ön Büro Medikal Finans Medikal Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Taşınır Yönetimi

Taşınır Yönetimi

Tanımlar İşlemler Gözetim Ekranları Raporlar

Giriş Sayfası Günüluk İşlemler

Depodan İsteneriler Depoya İsteneriler **Hastaya Yapılmış İstekler** Order Parç Kapanma Taşınır Hareketleri Order Fazlası Malzeme İade Ebu Onay Listesi

İstek No : İstek Durumu : Tümü İstek Tarihi : 17.08.2015 17.08.2015 Ref. No : İstek Tipi Grup : Segniz

Ambar : 102101_TMY_Eczane_Merk... Kayıt Durumu : İşleme Alındı İstek Kabul Edildi İptal İstek Hazırlandı Gönderildi Tümü

Listele Değiştir İptal Gruplama panelini göster Seç yüküle

Parti Kapat Yükle

Durum	İstek No	İstek Tarihi	Onay Tarihi	Hazırlama T	İstenen Ambar	Protokol No	Hasta	Doktor	Servis	Oda	Kayıd Yapan	İstek Tipi	Dok. Re No
-------	----------	--------------	-------------	-------------	---------------	-------------	-------	--------	--------	-----	-------------	------------	------------

Hasta İstek Fiyı

İstek Yapılan Malzemeler					Gönderilen Malzemeler				
Malzeme Kodu	Malzeme Adı	Bilg	Miktar	Lüz... Birim	Malzeme Kodu	Malzeme Adı	Miktar	Birim	Not

Admin L0. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (ISHOP) 17.08.2015 13:45

Şekil 19: İSHOP Hastaya Yapılmış İstekler Ekranı

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Taşınır Mal Yönetimi Modülü tarafından gerçekleştirilen işlemler;

- Hastaneye satın alımı gerçekleştirilen her türlü malzemenin kabul edilmesi (muayene kabul işlemleri),
- Depolarda malzemenin tasniflenmesi,
- Son kullanma tarihlerinin takibi,
- Hastanın yatarak tedavi görmesi gerektiğinde tedavi için gerekli ilaç ve sarf malzemelerin isteğinin (order) karşılanması,

Belirlenen kritik stok seviyesinin altına düşen malzemelerde satın alma talebinin oluşturulması

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi hastane otomasyonu taşınır mal yönetimi modülü gözlem ekranlarının fonksiyonunu ifade eder?
 - a. . Sistem içerisindeki malzeme hareketlerinin izlendiği ve raporlandığı ekranlardır
 - b. . Satın alma talebinin oluşturulduğu ekranlardır
 - c. . Taşınır mal yönetimi çalışanlarının gözlendiği ekranlardır
 - d. . Taşınır mal yönetimi çalışanlarının performans değerlendirmelerinin yapıldığı ekranlardır
 - e. . Satın alma ihale bilgilerinin gözlendiği ekrandır

2. İlaç, sarf malzeme ya da tıbbi cihazın üretim ya da ithalatından son tüketiciye yani ilaç için hastaya tıbbi cihaz için hastaneye ulaşımına kadar geçen tüm süreçlerde takip edilmesini sağlayan ulusal takip sistemine ne denir?
 - a. . Barkod
 - b. . Ulusal Bilgi Bankası
 - c. . Medulla
 - d. . Mernis
 - e. . Sağlık-net

3. Aşağıdakilerden hangisi malzemenin yeniden satın alınması işlemlerini tetikler?
 - a. . Barkod
 - b. . Yatak devir hızı
 - c. . Maximum stok seviyesi
 - d. . Satın alma süresi
 - e. . Minimum stok seviyesi

4. Aşağıdakilerden hangisi taşınır mal yönetim modülünde gerçekleşen bir işlem değildir?
 - a. . Malzeme kabul
 - b. . Depolama
 - c. . Sözleşme yapılması
 - d. . Order karşılama
 - e. . Miad takip

5. Aşağıdakilerden hangisi ilaç tanımlama ekranında tanımlanan bir bilgi değildir?
- a. . İlaç adı
 - b. . Malzeme türü
 - c. . İhale komisyon üyeleri
 - d. . Yüklenici firma
 - e. . Fiyat bilgisi
6. Aşağıdakilerden hangisi malzeme tanımlama ekranında tanımlanan bir bilgi değildir?
- a. . Malzeme adı
 - b. . Muayene tarihi
 - c. . İlaç türü
 - d. . Yüklenici firma
 - e. . Fiyat bilgisi
7. Aşağıdakilerden hangisi birimlerin kullanımına verilmiş olan demirbaş malzemelerine ait olarak o malzemeyi kullanan ilgili personele sorumluluğunun verilmesi işlemidir?
- a. . Zimmet Yapma
 - b. . Muayene
 - c. . Order
 - d. . Malzeme Tanımlama
 - e. . Taşınır işlem fişi
8. Minimum ve maximum stok seviyesi belirleme hangi amaca hizmet eder?
- a. İstatistik verisi sağlama.
 - b. . Etkin ve verimli stok yönetimi
 - c. . Satın alma işlemlerini geciktirme
 - d. . Depolama süresini artırma
 - e. . Yatak devir hızını artırma

9. Depoya girişi ya da çıkışı yapılan tüm malzemelerin kayıt altına alınmak zorunda olduğu belgeye ne denir?
- a. . Zimmet Fişi
 - b. . Muayene kabul belgesi
 - c. . Tahakkuk fişi
 - d. . Taşınır İşlem Fişi
 - e. . deme Emri Belgesi
10. Aşağıdakilerden hangisi HBYS üzerinden zimmet kaydı gerçekleştirilen belgelerin raporlanması sağlar?
- a. . Order Karşılama
 - b. . Muayene kabul
 - c. . Zimmet fişi listesi
 - d. . İhale kartı ekranı
 - e. . Sözleşme ekranı

Cevaplar

1)A, 2)B , 3)E, 4)C), 5)C, 6)B,7)A ,8)B ,9)D ,10)C

**7-İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ OTOMASYON PROJESİ
(İSHOP) TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-1**

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü İlyeşi Yapısı Nasıl Uygulanmaktadır?

.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü	İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Yönetim Modülü işleyiş yapısının önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Tedarik Zinciri Yönetimi
- Order
- Stok
- Taşınır işlem fişi
- Etken madde

Giriş

Sağlık hizmetlerine artan talep, yeni tıbbi prosedürler ve nüfusun demografik yapısındaki hızlı değişimler neticesinde maliyetlerde giderek artmaktadır. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı faydalardan yararlanarak sağlık işletmelerinde uzun süreli kârlılıkla sürdürülebilirliğin sağlanması için arz talep dengesinin sağlanması ve bunun anlık veri akışları denetlenebilir ölçülebilir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin etkin olması işletme açısından sağlamakta olduğu faydalar sağlık işletmeleri için çok önemlidir. Gerek kısa gerek uzun vadeli kararlar alırken değerlendirelerin ve tahminlerin bilimsel temellere dayalı şekilde yapılabilmesi için bu süreçteki basamaklar doğru tanımlanmalı ve ölçümlenebilirlik ve hızlı karar verebilir yapıya sahip olması gerekmektedir.

Bu bölüm de tedarik zinciri yönetiminin işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Taşınır Mal Modülünde nasıl yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

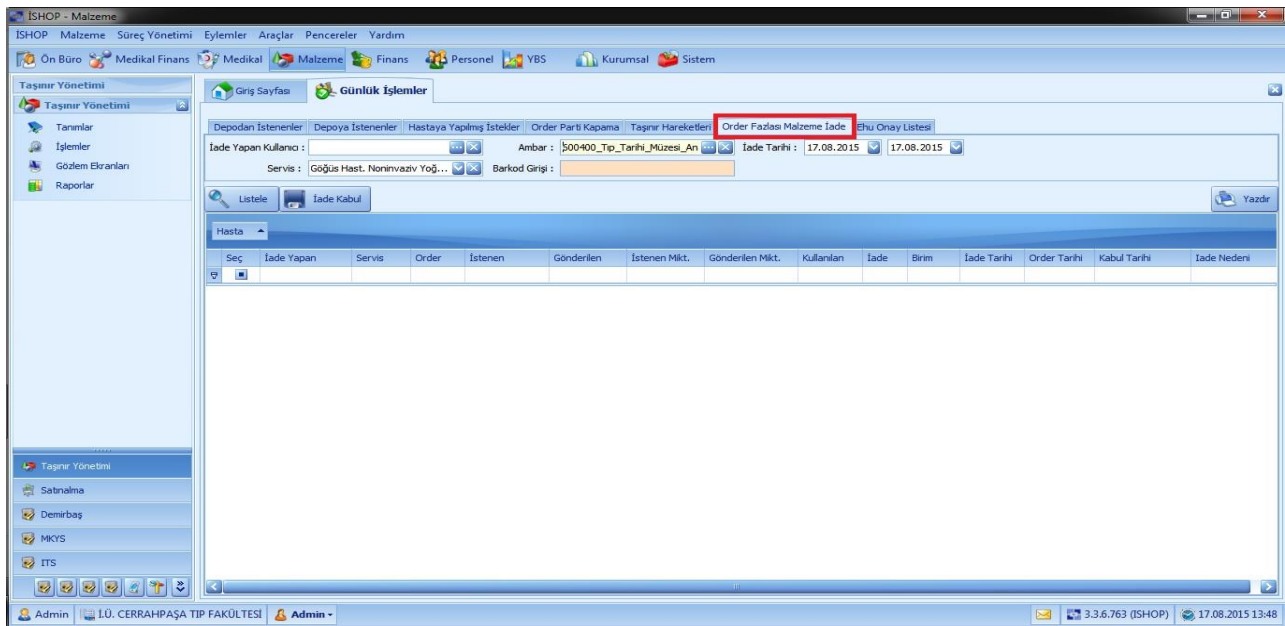
7. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE TAŞINIR MAL YÖNETİM MODÜLÜ-2

7.1. Taşınır Mal Yönetimi Modülü

7.1.1. Order Fazlası Malzeme İade

Doktor tarafından order edilmiş ilaç ve malzemenin hemşire tarafından kabul edilmesi ile eczane ve depodan temin edilen ilaç veya sarf malzemeleri hastanın tıbbi durumundaki değişikliğe bağlı olarak orderin değişmesi gerekliliği, hastanın başka bir branşa sevk edilmesi, hastanın taburcu edilmesi veya vefat etmesi vs nedenleriyle hastaya uygulanmadığında iade edilir.

Yataklı tedavi modülünden iadesi yapılan ilaç ya da sarf malzemelerinin taşınır mal yönetimi modülü üzerinden depoya kabulü yapılır.



Şekil 20: İSHOP Order Fazlası Malzeme İade Ekranı

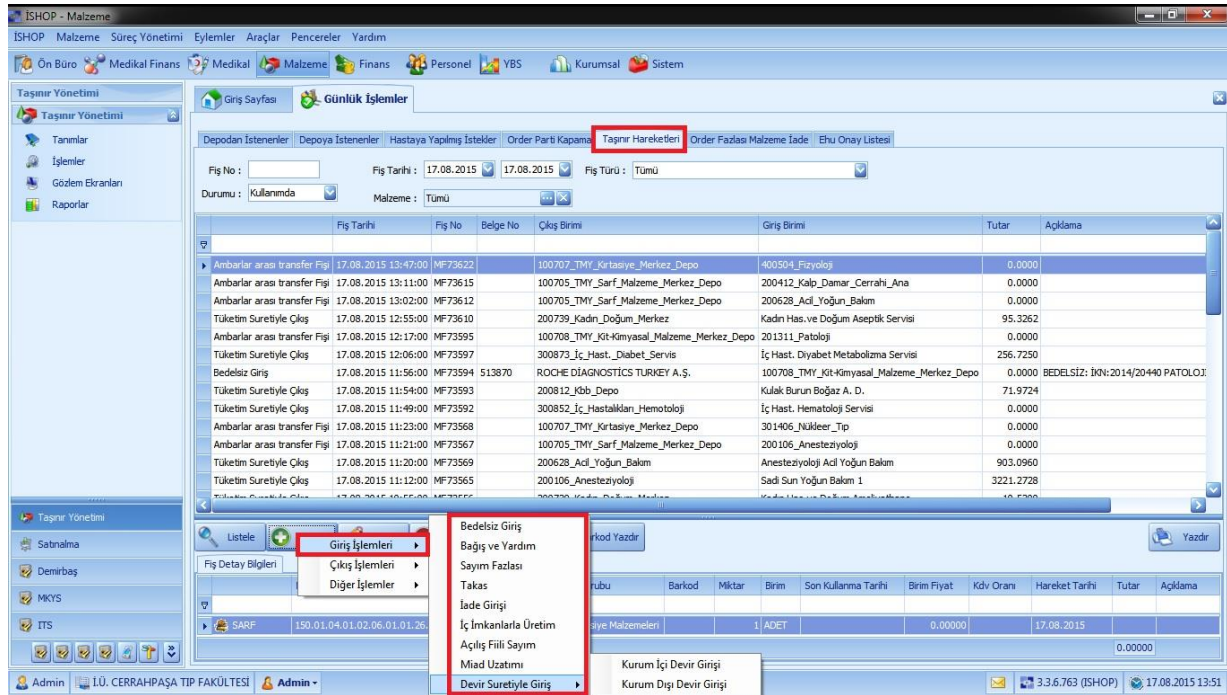
7.1.2. Taşınır Hareketleri Giriş İşlemleri

Bağış, iade, devir gibi nedenlerle depoya girişi yapılan ilaç ya da sarf malzemelerin girişinin Hastane Bilgi Yönetim Sistemine yapılmasıdır.

Bu kayıt sırasında

- İlaç ya da malzemenin adı
- Miktarı
- Son kullanma tarihi

- Girişi yapılan depo
- Bilgileri kayıt altına alınır.

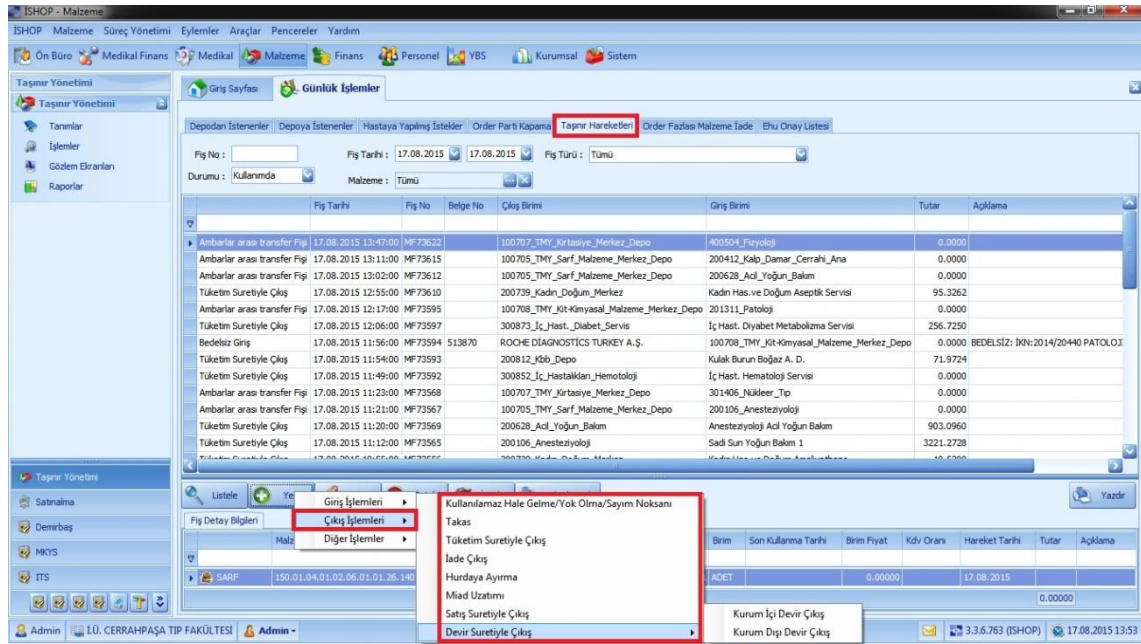


Şekil 21: İSHOP Taşınır Hareketleri Giriş Ekranları

7.1.3. Taşınır Hareketleri Çıkış İşlemleri

Tüketim, iade, devir gibi nedenlerle depodan çıkışı yapılan ilaç ya da sarf malzemelerin çıkışının Hastane Bilgi Yönetim Sistemine yapılmasıdır.

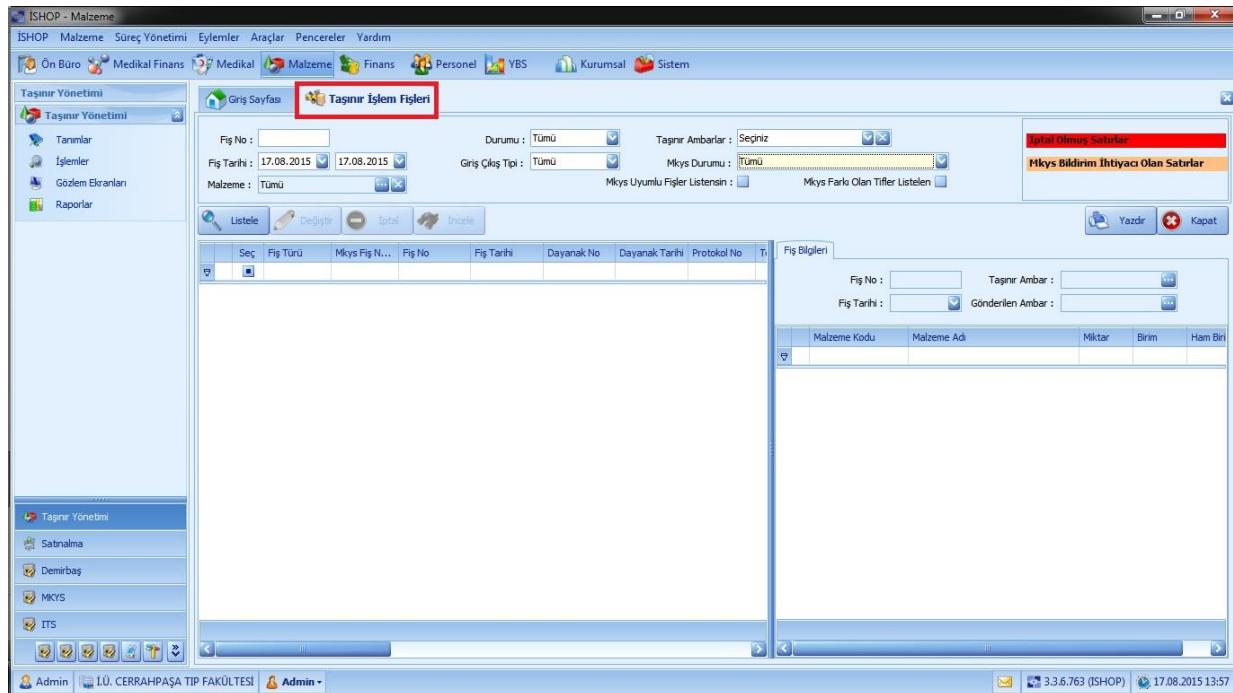
Çıkışı yapılan malzemelerin kaydı tamamlandıktan sonra sarf fişi düzenlenerek işlem sonlandırılır.



Şekil 22: İSHOP Taşınır Hareketleri Çıkış Ekranları

7.1.4. Taşınır İşlem Fişleri

Depoya girişi ya da çıkışı yapılan tüm taşınır malzemeler için Taşınır Mal Yönetmeliği gereğince taşınır işlem fişi düzenlenerek taşınır kayıt kontrol yetkililerince imza altına alınır.



Şekil 23: İSHOP Taşınır İşlem Fişleri Ekranı

7.1.5. Stok Seviyesi Belirleme

Etkin ve verimli bir stok yönetimi için taşınır mal yönetimi altındaki depolarda bulunan tüm malzemelerin min. ve max. stok seviyesi belirlenmelidir.

Min. stok seviyesi: Malzemenin yeniden temini için gerekli işlemleri tetikler.

Max. stok seviyesi: Malzemenin gereğinden fazla depolanmasını engelleyerek yüksek stok maliyetini önler.

İSHOP - Malzeme

İSHOP Malzeme Süreç Yönetimi Eylemler Araçlar Pencere Yarımları

Ön Büro Medikal Finans Medikal Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Taşınır Yönetimi

Giriş Sayfası Stok Seviyesi Belirleme

Ambar : 100707_TMY_Kirtasiye_M... Taşınır Adı :
Listeleme Şekli : Hepsi Taşınır Kodu : Barkod :
Listele Kaydet Yazdır Kapat

Gruplamak istediğimiz sütunu buraya sürükleyiniz!

Kodu	Adı	Barkod	Mevcut Miktar	Birim	Max Stock	Min Stock	Uyan Seviyesi	Raf Numarası
150.01.04.0...	MUADİL TONER KAR...		0	ADET	0	0	0	
150.01.03.0...	BASKI KAĞIDI.1.HA...		0	ADET	150000	50000	75000	
150.01.03.0...	PLASTİK TELLİ DOSYA		0	ADET	17000	5667	8500	
150.01.01.1...	AŞETAT KALEMİ		0	ADET	0	0	0	
150.01.05.0...	ATAÇ -BÜYÜK		0	ADET	23	8	12	
150.01.03.0...	BAĞLI KLASÖR (8X2...		233	ADET	10	3	5	
150.01.03.0...	BASKISIZ FORM 111...		0	KOLİ	300	100	150	
150.01.05.0...	BEYAZ MÜCELLİT TU...		0	ADET	50	17	25	
150.01.04.0...	BROTHER TN-3185 L...		0	ADET	0	0	0	
150.01.07.0...	CADI-ZIMBA TELİ SÖ...		262	ADET	81	27	40	
150.01.04.0...	CANON CRG-706 HF...		57	ADET	18	6	9	
150.01.04.0...	CANON CRG-706 HF...		0	ADET	9	3	4	
150.01.04.0...	CANON CRG-725 LB...		0	ADET	0	0	0	
150.01.04.0...	CANON CRG-728 TO...		0	ADET	0	0	0	
150.01.04.0...	CARİA MUADİL TON...		0	ADET	0	0	0	
150.01.08.0...	CD-R		7318	ADET	1805	602	902	
150.01.04.0...	C661500 HP D3 810...		4	ADET	0	0	0	
150.01.04.0...	C8766E HP DESKJET ...		0	ADET	0	0	0	
150.01.04.0...	C9352A HP DESKJET...		0	ADET	8	3	4	
150.01.04.0...	C936 IE HP DESKJET ...		2	ADET	1	0	0	
150.01.04.0...	C936ZF HP DESKJET ...		7	ADET	1	0	0	

Admin İ.Ö. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (İSHOP) 17.08.2015 14:00

Şekil 24: İSHOP Stok Seviyesi Belirleme Ekranı

7.1.6. Stok Seviyesi Hesaplama

İlaç ya da sarf malzemenin belirli bir zaman dilimindeki tüketim miktarına göre hesaplanan ortalama tüketim miktarına dayanarak min. ve max. stok seviyesi belirlenebilir.

Kodu	Adı	Mevcut Miktar	Çıkış Miktarı	Ortalama ...	Birim	Max Stok	Yeni Max S...	Min Stok	Yeni Min Stok	Uyan Seviyesi	Yeni Uyan ...
150.03.04.0...	(-)NEGATİF KONTROL...	0	14	2.333333	MİLİLİTRE	9	7	2	5	7	5
150.03.04.0...	(+)POZİTİF KONTROL...	0	10	1.666667	MİLİLİTRE	7	5	2	3	5	3
150.03.04.0...	0,5 - 10 µL HACİMLİ ...	1	0	0	ADET	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	1 - 10 µL HACİMLİ M...	3	0	0	ADET	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	1,4 Delta Androsten...	0	192	32	TEST	0	96	0	64	0	64
150.03.04.0...	10 - 200 µL Hacimli M...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	10XTBE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	17 OH Progesteron (...)	0	1344	224	TEST	896	672	224	448	672	448
150.03.04.0...	17 OH Progesteron (...)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	2- METİL BUTAN	5000	0	0	MİLİLİTRE	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	2,4,6-TRIS (DİMETİL...	0	0	0	MİLİLİTRE	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	20 - 200 µL HACİMLİ...	0	0	0	ADET	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	25 - 250 µL Hacimli M...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	2-AMİNO-2-METHYL...	0	250	41.666667	GRAM	167	125	42	83	125	83
150.03.04.0...	2-HYDROXYPROPYL...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	30 - 300 µL HACİMLİ...	4	0	0	ADET	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	4,6-DİOKSOHEPTON...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150.03.04.0...	A İnhibin, Monoklona...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Şekil 25: İSHOP Stok Seviyesi Hesaplama Ekranı

7.1.7. Etken Madde Stok Seviyesi

Bir hastanede bir etken madde yani ham maddeyi içeren birden fazla ilaç bulunabilir.

Bu farklı isimlerdeki ilaçların farklı miktarlarda depolarda bulunabilmesi nedeniyle stok seviyeleri etken maddeye göre belirlenebilir.

Etken maddeye göre stok seviyeleri belirlendiğinde Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri belirlenen bu stok seviyelerini o etken maddeye sahip ilaçların bütünü için değerlendirir.

Kodu	Adı	Mevcut Miktar	Birim	Min Stok	Uyan Seviyesi	Max Stok	Özel Kod1	Özel Kod2	Özel Kod3
------	-----	---------------	-------	----------	---------------	----------	-----------	-----------	-----------

Şekil 26: İSHOP Etken Madde Stok Seviyesi Ekranı

7.1.8. Gözlem Ekranları

Taşınır Mal Sistemi Yöneticilerine çeşitli analiz raporları sunulabilir. Bunlardan bazıları;

- Ambar stok durumu
- Malzeme ambar durumu
- Stok hareketleri
- Ambar transfer hareketleri
- Malzeme miad durumu

Şekil 27: İSHOP Ambar Stok Durumu Ekranı

ISHOP - Malzeme

ISHOP Malzeme Süreç Yönetimi Eylemler Araçlar Pencere Yardım

Ön Büro Medikal Finans Medikal Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Taahhüt Yönetimi

Taahhüt Yönetimi

Tanımlar İşlemler Gözetim Ekranları Raporlar

Giriş Sayfası **Malzeme / Ambar Durumu**

Malzeme Grubu : Tümü Malzeme Kodu : Üretim Firma : Segniz

Malzeme : Özel Kod1 : Segniz Dağıtım Firma : Segniz

İlaç Barkodu : Miktarlar satış birimine göre listelensin : ☐

Listele Yazdır Kapat

Gruplamak istediğiniz sütunu buraya sürükleyiniz.

	Malzeme Kodu	Malzeme Adı	Barkod	Malzeme Grubu	Ambar	Min. Stok	Max. Stok	Mevcut Miktar
İLAÇ	150.03.01.07.02...	FENAMED 45,5 MG 2 ML İ.M./İ.V. 50 AM...	8698622750131	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			9
İLAÇ	150.03.01.06.03...	ADRENALIN BAS GALEN 1 MG 10 AMP	8699607750085	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo	100	250	0
İLAÇ	150.03.01.01.04...	AMBISOME 50 MG 1 FLAKON	8698760790068	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			8
İLAÇ	150.03.01.10.05...	DIPEPTIVEN 100 ML SOLLUSYON	8699630768101	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			100
İLAÇ	150.03.01.06.03...	ADRENALIN 0,25 MG 10 AMPUL	8699788750065	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			0
İLAÇ	150.03.01.06.03...	ADRENALIN 1 MG 10 AMPUL	8699788750027	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			0
İLAÇ	150.03.01.02.02...	FLUOROURACİL KOÇAK 250 MG/5 ML 1...	8699828770237	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			343
İLAÇ	150.03.01.02.02...	FLUOROURACİL KOÇAK 250 MG/5 ML 1...	8699828770237	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	İshop_Deneme_Deposu			150
İLAÇ	150.03.01.05.15...	ZOLAMID 15 MG/3 ML IV ENJEKSİYONL...	8680184750025	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			0
İLAÇ	150.03.01.05.15...	ZOLAMID 15 MG/3 ML IV ENJEKSİYONL...	8680184750025	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	200739_Kadın_Doğum_Merkez			0
İLAÇ	150.03.01.05.15...	ZOLAMID 5 MG/5 ML 5 AMPUL	8680184750018	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			0
İLAÇ	150.03.01.05.15...	ZOLAMID 5 MG/5 ML 5 AMPUL	8680184750018	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	200739_Kadın_Doğum_Merkez			0
İLAÇ	150.03.01.10.02...	%20 MANNİTOL 150 ML POLİFLEX SETLİ	8699606691570	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	102101_TMY_Eczane_Merkez_Depo			468
İLAÇ	150.03.01.10.02...	%20 MANNİTOL 150 ML POLİFLEX SETLİ	8699606691570	İlaçlar ve Farmakolojik Ürünler	İshop_Deneme_Deposu			30
SARF	150.03.03.01.05...	ALÇI ALTI PAMUĞU SENTETİK 10CMX20...		Genel Sarf Malzemeler	100705_TMY_Sarf_Malzeme_Merkez_D...	862	3450	1200
SARF	150.03.03.01.05...	ALÇI ALTI PAMUĞU SENTETİK 10CMX20...		Genel Sarf Malzemeler	201203_Ortopedi_Ameliyathane			800
SARF	150.03.03.01.05...	ALÇI ALTI PAMUĞU SENTETİK 10CMX20...		Genel Sarf Malzemeler	200333_Monoblok_Ameliyathane			0
SARF	150.03.03.01.05...	ALÇI ALTI PAMUĞU SENTETİK 10CMX20...		Genel Sarf Malzemeler	201203_Ortopedi_Ameliyathane			0

Admin I.U. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (ISHOP) 17.08.2015 14:12

Şekil 28: İSHOP Malzeme Ambar Durumu Ekranı

ISHOP - Malzeme

ISHOP Malzeme Süreç Yönetimi Eylemler Araçlar Pencere Yardım

Ön Büro Medikal Finans Medikal Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Taahhüt Yönetimi

Taahhüt Yönetimi

Tanımlar İşlemler Gözetim Ekranları Raporlar

Giriş Sayfası **Stok Hareketleri**

Ambar : 100708_TMY_Kir-Kimyasal_Malzeme_Merkez_Depo

m...	Kodu	Adı	Alış Fiyatı	Satış Fiyatı
	150.03.04.01.01.03.06.1	TPHA	0.000000	0.000000
	150.03.04.01.02.01.07.08.1	Ammonium Persulfate (Yama Testi)	0.000000	0.000000
	150.03.04.01.02.01.07.24.1	Hydrogen Peroxide (Hidrojen Peroksit) (Yama Testi)	0.000000	0.000000
	150.03.04.01.02.01.08.68.1	PHENYMERCURİYİNTRAT (YAMA TESTİ)	0.000000	0.000000
	150.03.04.01.02.99.04.1	PRICK TEST İÇİN 5 LI APLİKATÖR	1.950000	0.000000
	150.03.04.01.03.01.02.1	ALBUMİN (DÜŞÜK VOLUM)	0.240000	0.000000

Listele Yazdır Kapat

Giriş Hareketleri Çıkış Hareketleri

Stok Fiyatı Baş. Tarihi : 17.07.2015 Stok Fiyatı Bit. Tarihi : 17.08.2015

Gruplamak istediğiniz sütunu buraya sürükleyiniz.

Seç	Fig	İşlem Tarihi	Fig Tarihi	Fig No	Cari Ünvani	Giriş Ambar	Çıkış Ambar	Miktar	Birim Fiyat	İhale Tarihi	İhale Kay...	Protocol No	UBB Kodu	İşlemi Ya...	Servis
	Alış İrs...	10.08.20...	10.08.201...	MF71567	ALBIO DER...	100708_T...		5000	1.9500	30.04.2015	2015/9296		YOK	gulsen.ay...	
	Ambarlı...	23.07.20...	23.07.201...	MF66585		300258_Ç...	100708_T...	200	0.0000				YOK	dlaver.sahin	

Admin I.U. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (ISHOP) 17.08.2015 14:14

Şekil 29: İSHOP Stok Hareketleri Ekranı

İSHOP - YBS

İSHOP YBS Süreç Yönetimi Araçlar Pencere Yardım

Ön Büro Medikal Finans Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Tepe Yönetim Raporları

Tepe Yönetim Raporları

Gelir Analizi

Protokol Analizi

Hizmet Analizi

Hizmet Analizi (Tip Bazlı)

Dinamik Raporlar

Giriş Sayfası

Ambar Transfer Hareketleri

Açıklama

Ambar Transfer Hareketlerini Tarih Aralığına Göre Listeler

Listele

Başlangıç : 01.08.2015 00:00

Çıkış Ambarı : Seçiniz

İşlemler

Bitiş : 17.08.2015 23:59

Giriş Ambarı : Seçiniz

Gruplamak istediğiniz kolonun başlığını buraya sürükleyiniz.

Çıkış Ambarı	Giriş Ambarı	Tarih	Kodu	Malzeme Adı
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101011_Teknik_Hizmetler_Kaynak_Deposu	03.08.2015 08:48:00	150.12.06.03.02.18.1	10X20 PROFİL 1,5MM
100708_TMY_Kit-Kimyasal_Malzeme_Merkez_Depo	102025_Merkez_Laboratuvarı	03.08.2015 08:51:00	150.03.04.01.04.31.1	PROKALSTONİN (PCT)
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101008_Teknik_Hizmetler_Sihhi_Tesisat_Deposu	03.08.2015 08:56:00	150.13.05.33.06.1	MIX SPIRALLI EYİYE BATERİYAS(BERBER BATERİYASI)
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101008_Teknik_Hizmetler_Sihhi_Tesisat_Deposu	03.08.2015 08:56:00	150.13.05.35.02.02.1	3/4" GALVANİZ MANŞON
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101013_Teknik_Hizmetler_Marangoz_Deposu	03.08.2015 09:11:00	150.12.02.03.11.1	ÇEKMECE KİLİDİ
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101012_Teknik_Hizmetler_Boya_Deposu	03.08.2015 10:19:00	150.12.03.01.01.01.01.1	SİLİKLONLU BOYA BEYAZ
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101012_Teknik_Hizmetler_Boya_Deposu	03.08.2015 10:19:00	150.12.03.05.03.01.2	SATEN ALÇISI
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101012_Teknik_Hizmetler_Boya_Deposu	03.08.2015 10:19:00	150.12.01.03.05.03.1	PARMAK RULO
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101012_Teknik_Hizmetler_Boya_Deposu	03.08.2015 10:19:00	150.12.01.03.05.99.1	DEKOR RULO NO: 20
101004_Teknik_Hizmetler_Depo	101012_Teknik_Hizmetler_Boya_Deposu	03.08.2015 10:19:00	150.02.05.07.05.1	ROBOT FIRÇA 3 NO
100708_TMY_Kit-Kimyasal_Malzeme_Merkez_Depo	300894_İç Hastalıkları Hematoloji Poliklinik	03.08.2015 10:22:00	150.01.05.03.07.3	BARKOD ETİKETİ 40x20 mm
100707_TMY_Kirasiye_Merkez_Depo	200500_Göz Hastalıkları Anabilim Dalı	03.08.2015 10:27:00	150.01.03.01.03.01.01.1	FOTOKOPI KAĞIDI 1. HAMUR 80G/M2 BEYAZ (210X297 MM) A4
100705_TMY_Sarf_Malzeme_Merkez_Depo	200500_Göz Hastalıkları Anabilim Dalı	03.08.2015 10:28:00	150.05.01.07.01.04.1	KAĞIT HAVLU (Z KATLAMALI)
100705_TMY_Sarf_Malzeme_Merkez_Depo	100513_Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi	03.08.2015 10:53:00	150.03.03.02.06.09.04.04.1	ELDİVEN NON-STERİL PUORASIZ MUAYENE EL DİVENİ BÜYÜK
100707_TMY_Kirasiye_Merkez_Depo	200127_Anesteziyoloji	03.08.2015 10:57:00	150.01.04.01.02.05.01.42.1	SAMSUNG SCX-4300 TONER
100707_TMY_Kirasiye_Merkez_Depo	200127_Anesteziyoloji	03.08.2015 10:58:00	150.01.03.02.11.01.1	PLASTİK DOSYA GÖMLEĞİ (POŞET TİPİ) 235X305 MM
100707_TMY_Kirasiye_Merkez_Depo	200127_Anesteziyoloji	03.08.2015 10:58:00	150.01.03.01.03.01.01.1	FOTOKOPI KAĞIDI 1. HAMUR 80G/M2 BEYAZ (210X297 MM) A4

Kayıt Sayısı: 1028

Admin I.U. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (İSHOP) 17.08.2015 14:18

Şekil 30: İSHOP Ambar Transfer Hareketleri Ekranı

İSHOP - Malzeme

İSHOP Malzeme Süreç Yönetimi Eylemler Araçlar Pencere Yardım

Ön Büro Medikal Finans Malzeme Finans Personel YBS Kurumsal Sistem

Taahhüt Yönetimi

Taahhüt Yönetimi

Tanımlar

İşlemler

Gözetim Ekranları

Raporlar

Giriş Sayfası

Malzeme / Ambar Miad Durumu

Ambar : 100708_TMY_Kit-Kimyasal

Miad Tarih : 17.05.2015

Malzeme : Tümü

Tarihten başmız çalışın : ☒

Listeleme Şekli : Mevcut Miktar != 0

Listele

Gruplamak istediğiniz sütunu buraya sürükleyiniz.

Seç	Malzeme Adı	Parti No	Fiş No	Fiş Tarihi	Firma
☐	PIRONİN G.	31635	MF36152	01.12.2014 16:30:00	
☐	RH ALT GRUP KARTI	69113	MF40967	30.04.2015 14:02:00	TEMPO TEKNİK MED. PAZ. ORG. İTH. MÜH. VE İŞL. TİC.
☐	RHODAMINE B	40510	MF1069	05.12.2014 09:17:00	KUDRET KİMYA KİMYEVİ MADDE VE TIBBİ MLZ.
☐	RUBEDONİK ASİT	31693	MF36185	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABİT HACİMLİ MKRORİPET 100 µL	31483	MF36078	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABİT HACİMLİ MKRORİPET 1000 µL	31505	MF36087	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABİT HACİMLİ MKRORİPET 20 µL	31482	MF36078	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABİT HACİMLİ MKRORİPET 30 µL	31509	MF36087	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABİT HACİMLİ MKRORİPET 500 µL	31510	MF36087	01.12.2014 16:30:00	
☐	SABOURAUD DEKSTROZ AGAR	37550	MF43647	15.12.2014 14:40:00	HEMAKİM TIBBİ ÜRÜNLER
☐	SABOURAUD DEKSTROZ/PEKİTİM	31996	MF36138	01.12.2014 16:30:00	
☐	SACCAROMYCES (ASCA) (DFA)	75898	MF51035	02.06.2015 13:31:00	GİZMEN TIBBİ LAB. TEŞHİS. A.Ş.
☐	SAPONİN	31572	MF36112	01.12.2014 16:30:00	
☐	SCHIFF BAZI	31714	MF36200	01.12.2014 16:49:00	
☐	SDM AGAR	31730	MF36216	01.12.2014 16:57:00	
☐	SIMPLEX CITRATE AGAR	3628	MF36776	08.12.2014 14:59:00	SATIM ÜRÜN

784

Admin I.U. CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ Admin 3.3.6.763 (İSHOP) 17.08.2015 14:20

Şekil 31: İSHOP Malzeme Ambar Miad Durumu Ekranı

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Taşınır Mal Yönetimi Modülü tarafından gerçekleştirilen işlemler;

- Hastaneye satın alımı gerçekleştirilen her türlü malzemenin kabul edilmesi (muayene kabul işlemleri),
- Depolarda malzemenin tasniflenmesi,
- Son kullanma tarihlerinin takibi,
- Hastanın yatarak tedavi görmesi gerektiğinde tedavi için gerekli ilaç ve sarf malzemelerin isteğinin (order) karşılanması,
- Belirlenen kritik stok seviyesinin altına düşen malzemelerde satın alma talebinin oluşturulması

Bir hastanede bir etken madde yani ham maddeyi içeren birden fazla ilaç bulunabilir.

Bu farklı isimlerdeki ilaçların farklı miktarlarda depolarda bulunabilmesi nedeniyle stok seviyeleri etken maddeye göre belirlenebilir.

Etken maddeye göre stok seviyeleri belirlendiğinde Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri belirlenen bu stok seviyelerini o etken maddeye sahip ilaçların bütünü için değerlendirir.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi depoya girişi ya da çıkışı yapılan tüm taşınır malzemeler için Taşınır Mal Yönetmeliği gereğince taşınır işlem fişi düzenlemekle sorumlu olan kişidir?
 - a. . Mutemed
 - b. . Yüklenici firma
 - c. . Gerçekleştirme Görevlisi
 - d. . Taşınır kayıt kontrol yetkilisi
 - e. . Harcama Yetkilisi
2. Aşağıdakilerden hangisi malzemenin yeniden temini için gerekli işlemleri tetiklemektedir?
 - a. . Minimum stok seviyesi
 - b. . Maksimum stok seviyesi
 - c. . Order iade
 - d. . İhale tarihi
 - e. . Sözleşme tarihi
3. Aşağıdakilerden hangisi taşınır hareket giriş ekranında kayıt işlemi için gerekli olan bilgi değildir?
 - a. . Malzeme adı
 - b. . Miktar
 - c. . Son kullanım tarihi
 - d. . Giriş yapılan depo
 - e. . Mutemed adı soyadı
4. Tüketim, iade, devir gibi nedenlerle depodan çıkışı yapılan ilaç ya da sarf malzemelerin HBYS sisteminde kayıt altına alındığı ekran hangisidir?
 - a. . Zimmet Yapma
 - b. . Muayene
 - c. . Order
 - d. . Taşınır hareketleri giriş işlemi
 - e. . Taşınır hareketleri çıkış işlemi

5. Aşağıdakilerden hangisi belirli bir zaman dilimindeki tüketim miktarına göre hesaplanan ve ortalama tüketim miktarına dayanarak min. ve max. stok seviyesi belirlendiği ekrandır?
- a. . Order Karşılama ekranı
 - b. . Order iade ekranı
 - c. . Stok seviyesi hesaplama ekranı
 - d. . Etken stok seviyesi belirleme ekranı
 - e. . Miad takip ekranı
6. Etken madde stok seviyesi belirlenmesinin aşağıdakilerden hangisine katkısı olmaz?
- a. . Verimlilik artışı
 - b. . Hekim tercihinin engellenmesi
 - c. . Maliyet azalması
 - d. . Satın alma talebinin oluşturulması
 - e. . Depo stok kontrolü
7. Aşağıdakilerden hangisi taşınır çıkış işlemleri nedeni olamaz?
- a. . Tüketim
 - b. . Takas
 - c. . İade
 - d. . Satın alma
 - e. . Hurdaya ayırma
8. Malzemenin gereğinden fazla depolanmasını engelleyerek yüksek stok maliyetini önleyen tanımlama hangisidir?
- a. . Min. Stok seviyesi belirleme
 - b. . Miad belirleme
 - c. . Depo tanımlama
 - d. . Fiyat tanımlama
 - e. . Max. Stok seviyesi belirleme

9. Malzeme miad durum ekranında "Miadı geçmiş olanlar" hangi renkte gösterilir?
- a. . Mor
 - b. . Kırmızı
 - c. . Lacivert
 - d. . Yeşil
 - e. . Turuncu
10. Aşağıdakilerden hangisi HBYS taşınır mal modülünde olan gözlem ekranlarından birisi olamaz?
- a. . Ambar stok durum
 - b. . Stok hareketleri
 - c. . Personel izin durum
 - d. . Ambar transfer hareketleri
 - e. . Malzeme miad durum

Cevaplar

1)D, 2)A , 3)E, 4)E, 5)C, 6)B,7)D ,8)E ,9)B ,10)C

8- SAĞLIK İŞLETMELERİNDE SATINALMA SÜRECİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Sağlık işletmelerinden satın alma süreci
- Satın alma organizasyon yapısı ve yönetimi
- Kavramlar ve tanımlar

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Sağlık işletmelerinden satın alma süreci nasıl işlemektedir?
- Satın alma organizasyon yapısı ve yönetimi nedir?
- Kavramlar ve tanımlar hangileridir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlık işletmelerinden satın alma süreci	Sağlık işletmelerinden satın alma süreci önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.
Satın alma organizasyon yapısı ve yönetimi	Satın alma organizasyon yapısı ve yönetimi amacı kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.
Kavramlar ve tanımlar	Kavramlar ve tanımların, anlam ve görevini detaylı olarak anlamak.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Satın Alma
- Harcama Yetkilisi
- Gerçekleştirme Görevlisi
- İhale Kanunu

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlaması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

8. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE SATINALMA SÜRECİ

Tedarik süreçlerinin bir parçası olan satın alma tüm tarih boyunca vardır. İlk çağlardan itibaren insanlar çeşitli malları para yerine kullanmışlardır. İş bölümünün gelişmesiyle malların birbiriyle değiştirilmesi giderek zorlaşmıştır. Değer denkliklerinde ki sorunlar, malların temin, bölünme, taşınma ve birikme sorunları para kavramının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Lidyalılar M.Ö. 7-6, yüzyılda parayı icat eden uygarlık olarak bilinsede, M.Ö. 2900 yıllarına kadar değişik madenlerden yapılmış takas araçlarına tarihte rastlanılmaktadır (Sur, 2013).

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Satın alma sağlık işletmelerinde temel ve destek faaliyetlerin en iyi şartlarda yapabilmesini, sürdürebilmesini ve yönetebilmesinin için gerekli olan malzeme, hizmet, danışmanlık, yapım, yetenek, bilgi ve teknolojinin dış kaynaklardan sağlanması olarak tanımlanabilir.

Satın alma sürecinin fonksiyonel olarak görevi işletme kararları doğrultusunda alımı planlanmış olan ürün ve hizmeti en uygun kalitede, zamanında, tam miktarında, piyasa şartlarına göre doğru fiyatla ve güvenilir kaynaktan sağlanmasıdır.

8.1. Satınalma Organizasyon Yapısı Ve Yönetimi

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Sağlık hizmetlerinin ikame edilemez olmasından dolayı satın alımı gerçekleştiren mal ve hizmetin, standartlara uygun ve kaliteli seviyede temin edilmesi gerekmektedir.

Uygun kaliteli mal veya hizmet, en yüksek fiyatlı teklif anlamına gelmez ve en düşük tekliflerde bu çerçevede reddedilebilmelidir.

Planlama satın almanın ana öğelerinden biri de, acil alımların asgari düzeyde tutulmasıdır. Ayrıca planlanmış ve alıma yeterli seviyede hazırlık aşaması tamamlandıktan sonra satın alma sürecine geçilmelidir.

Satın alımların politikalarının planlanması ve gerçekleşmesi hususunda; süreklilik arz etmesi, tekrarlanabilir olması, kritik stok seviyeleri ve son kullanım tarihi kontrollerinin takibi önem arz etmektedir.

Ülkemizde satın alma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi hususunda yürürlükte olan 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu esaslarınca idarenin satın alma sürecinde çeşitli sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlar;

- Saydamlık,
- Rekabet,
- Güvenilirlik,
- Eşitlik,
- Gizlilik,
- Şeffaflık,
- İhtiyaçların uygun şartlarda ve zamanında temini,
- Kaynakların etkin ve verimli kullanılması gerekmektedir.



Şekil 32: İdarenin Sorumlulukları

Rekabetin sağlanarak kaliteli mal ve hizmetin, doğru maliyetle karşılanması satın alma sürecinin sağlıklı bir şekilde yürümesini sağlar.

Sağlık işletmelerinin satın alma birimi ve bu birimin çalışanları ile işletmenin dışa açılan bir penceresi olmasından dolayı güvenilirlik ve verilen imaj işletme açısından değerlidir.

Satın alma gerçekleştirmedeki amaçlar;

- Hızlılık ve çabukluk,
- Yüksek performans,
- Düşük maliyet,
- Süreklilik arz etmek,
- Güvenilir olmak,
- Kaliteli temin ve standartlarının devamlılığının sağlanması,
- İsraftan kaçınmak,
- Rekabeti sağlamaktır.

Sağlık işletmelerinin maliyetlerinin içerisindeki en büyük pay satın alınan malzeme ve hizmetlere aittir. Satın alma politikaları, tedarikçiler ile ilişkiler sağlık işletmesinin başarısına önemli etki yapmaktadır. Satın alma birimi kurumda ki her birimle ilişki halindedir.

Erken ve doğru planlama maliyetleri azaltmakta ve ayrıca doğru tedarikçi seçimini sağlayacak gerekli pazar araştırmasına zaman sağlar. Maliyetler genellikle acil satın almalarda kısa sürede iyi bir pazar araştırması yapamaması nedeniyle yüksek olmaktadır.

Satın almanın görevleri;

- Piyasa fiyat araştırma
- Stok kontrolü,
- Tedarikçi bulma,
- Satın alımı gerçekleştirme,
- Teslimatın sağlanması,

Gerçekleştirilen her satın alma sağlık işletmesinin maliyetlerine ve dolayısıyla kârına da etki etmektedir. Her satın almanın gerçekleştirilmesi sonucunda bir dizi muhasebe faaliyetinin de beraberinde gerçekleştirilmesini gerektirmektedir. Taşınır mal süreci ve gider idaresi süreci satın almaların gerçekleşmeden önce planlama aşamasında birlikte hareket etmesi gerekmektedir.

8.2. Kavramlar Ve Tanımlar

Mal: Satın alınan her türlü ihtiyaç maddeleri ile taşınır ve taşınmaz mal ve hakları,

Hizmet: Bakım ve onarım, taşıma, haberleşme, sigorta, araştırma ve geliştirme, muhasebe, piyasa araştırması ve anket, danışmanlık, tanıtım, basım ve yayım, temizlik, yemek hazırlama ve dağıtım, toplantı, organizasyon, sergileme, koruma ve güvenlik, meslekî eğitim, fotoğraf, film, fikrî ve güzel sanat, bilgisayar sistemlerine yönelik hizmetler ile yazılım hizmetlerini, taşınır ve taşınmaz mal ve hakların kiralanmasını ve benzeri diğer hizmetleri,

Yapım: Bina, karayolu, demiryolu, otoyol, havalimanı, rıhtım, liman, tersane, köprü, tünel, metro, viyadük, spor tesisi, alt yapı, boru iletim hattı, haberleşme ve enerji nakil hattı, baraj, enerji santrali, rafineri tesisi, sulama tesisi, toprak ıslahı, taşkın koruma ve dekapaj gibi her türlü inşaat işleri ve bu işlerle ilgili tesisat, imalat, ihzarat, nakliye, tamamlama, büyük onarım, restorasyon, çevre düzenlemesi, sondaj, yıkma, güçlendirme ve montaj işleri ile benzeri yapım işlerini,

Tedarikçi: Mal alımı ihalesine teklif veren gerçek veya tüzel kişileri veya bunların oluşturdukları ortak girişimleri,

Hizmet sunucusu: Hizmet alımı ihalesine teklif veren gerçek veya tüzel kişileri veya bunların oluşturdukları ortak girişimleri,

Danışman: Danışmanlık yapan, bilgi ve deneyimini idarenin yararı için kullanan, danışmanlığını yaptığı işin yüklenicileri ile hiçbir organik bağ içinde bulunmayan, idareden danışmanlık hizmeti karşılığı dışında hiçbir kazanç sağlamayan ve danışmanlık hizmetlerini veren hizmet sunucularını,

İstekli: Mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinin ihalesine teklif veren tedarikçi, hizmet sunucusu veya yapım müteahhidini,

Yüklenici: Üzerine ihale yapılan ve sözleşme imzalanan istekliyi,

İdare: İhaleyi yapan bu Kanun kapsamındaki kurum ve kuruluşları,

İhale yetkilisi: (Değişik: 30/7/2003-4964/3 md.) İdarenin, ihale ve harcama yapma yetki ve sorumluluğuna sahip kişi veya kurulları ile usulüne uygun olarak yetki devri yapılmış görevlilerini,

Başvuru belgesi: Belli istekliler arasında ihale usulünde ön yeterliğe katılan aday tarafından yeterliğinin tespitinde kullanılmak üzere sunulan belgeleri,

İhale dokümanı: İhale konusu mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinde; isteklilere talimatları da içeren idari şartnameler ile yaptırılacak işin projesini de kapsayan teknik şartnameler, sözleşme tasarısı ve gerekli diğer belge ve bilgileri,

İhale: Bu Kanunda yazılı usul ve şartlarla mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinin istekliler arasından seçilecek birisi üzerine bırakıldığını gösteren ve ihale yetkilisinin onayını müteakip sözleşmenin imzalanması ile tamamlanan işlemleri,

Teklif: Bu Kanuna göre yapılacak ihalelerde isteklinin idareye sunduğu fiyat teklifi ile değerlendirmeye esas belge ve/veya bilgileri,

Açık ihale usulü: Bütün isteklilerin teklif verebildiği usulü,

Belli istekliler arasında ihale usulü: Ön yeterlik değerlendirmesi sonucunda idare tarafından davet edilen isteklilerin teklif verebildiği usulü,

Pazarlık usulü: Bu Kanunda belirtilen hallerde kullanılabilen, ihale sürecinin iki aşamalı olarak gerçekleştirildiği ve idarenin ihale konusu işin teknik detayları ile gerçekleştirme yöntemlerini ve belli hallerde fiyatı isteklilerle görüştüğü usulü,

Doğrudan temin: Bu Kanunda belirtilen hallerde ihtiyaçların, idare tarafından davet edilen isteklilerle teknik şartların ve fiyatın görüşülerek doğrudan temin edilebildiği usulü,

Sözleşme: Mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinde idare ile yüklenici arasında yapılan yazılı anlaşmayı,

Çerçeve anlaşma: Bir veya birden fazla idare ile bir veya birden fazla istekli arasında, belirli bir zaman aralığında gerçekleştirilecek alımların özellikle fiyat ve mümkün olan hallerde öngörülen miktarlarının tespitine ilişkin şartları belirleyen anlaşmayı, ifade eder.

Gerçekleştirme Görevlisi: harcama talimatı üzerine; işin yaptırılması, mal veya hizmetin alınması, teslim almaya ilişkin işlemlerin yapılması, belgelendirilmesi ve ödeme için gerekli belgelerin hazırlanması görevlerini yürütürler.

Harcama Yetkilisi: Bütçeyle ödenek tahsis edilen her bir harcama biriminin en üst yöneticisidir. (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Ülkemizde satın alma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi hususunda yürürlükte olan 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu esaslarınca idarenin satın alma sürecinde çeşitli sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlar;

- Saydamlık,
- Rekabet,
- Güvenilirlik,
- Eşitlik,
- Gizlilik,
- Şeffaflık,
- İhtiyaçların uygun şartlarda ve zamanında temini,
- Kaynakların etkin ve verimli kullanılması gerekmektedir.

Satın alma gerçekleştirmedeki amaçlar;

- Hızlılık ve çabukluk,
- Yüksek performans,
- Düşük maliyet,
- Süreklilik arz etmek,

- Güvenilir olmak,
- Kaliteli temin ve standartlarının devamlılığının sağlanması,
- İsraftan kaçınmak,
- Rekabeti sağlamaktır.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi satın alma biriminin sorumluluklarından değildir?
 - a. Mal veya hizmetin doğru zamanda sağlanması
 - b. Mal veya hizmetin doğru kalitede sağlanması
 - c. Mal veya hizmetin aynı kaynaktan sağlanması
 - d. Mal veya hizmetin doğru fiyata sağlanması
 - e. Mal veya hizmetin doğru miktarda sağlanması
2. Ülkemizde satın alma kurallarını belirleyen en temel yasal düzenleme hangisidir?
 - a. 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu
 - b. 4857 Sayılı İş Kanunu
 - c. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu
 - d. 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu
 - e. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu
3. Aşağıdakilerden hangisi 4734 sayılı kanuna göre idarenin sorumluluklarından değildir?
 - a. Rekabeti engelleme
 - b. Eşitlik
 - c. Saydamlık
 - d. Gizlilik
 - e. Güvenirlilik
4. Aşağıdakilerden hangisi satın alma gerçekleştirilmesindeki amaçlardandır?
 - a. Rekabeti engelleme
 - b. .Düşük performans
 - c. Kaliteyi göz ardı etmek
 - d. Düşük maliyet
 - e. Yüksek maliyet

5. Yapılan ihale sonrası sözleşme imzalanan istekliye ne denir?
 - a. Hizmetçi
 - b. Tedarikçi
 - c. Yüklenici
 - d. İstekli
 - e. Danışman

6. Bütün isteklilerin teklif verebildiği ihale usulüne ne denir?
 - a. Çerçeve anlaşma
 - b. Pazarlık usulü
 - c. Belli istekliler arasında ihale usulü
 - d. Doğrudan temin
 - e. Açık ihale usulü

7. Mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinin ihalesine teklif veren tedarikçi, hizmet sunucusu veya yapım müteahhidine ne denir?
 - a. Hizmetçi
 - b. Tedarikçi
 - c. Yüklenici
 - d. İstekli
 - e. Danışman

8. Ön yeterlik değerlendirmesi sonucunda idare tarafından davet edilen isteklilerin teklif verebildiği ihale usulü hangisidir?
 - a. Çerçeve anlaşma
 - b. Pazarlık usulü
 - c. Belli istekliler arasında ihale usulü
 - d. Doğrudan temin
 - e. Açık ihale usulü

9. Mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinde idare ile yüklenici arasında yapılan yazılı anlaşmaya ne denir?
- a. İhale
 - b. Sözleşme
 - c. Tahakkuk
 - d. Danışman
 - e. Tedarikçi
10. Bütçeyle ödenek tahsis edilen her bir harcama biriminin en üst yöneticisine ne denir?
- a. Yüklenici
 - b. İstekli
 - c. İdare
 - d. Gerçekleştirme Görevlisi
 - e. Harcama Yetkilisi

Cevaplar

1)C, 2)E , 3)A, 4)D, 5)C, 6)E, 7)D ,8)C ,9)B ,10)E

9- SATIN ALMA MEVZUATLARI

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Satın alma mevzuatları

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Satın alma mevzuatları hangileridir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Satın alma mevzuatları	Satın alma mevzuatları neler olduğunun kavranması.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- İhale Kanunu
- Sözleşme Kanunu
- Mali Yönetim Kanunu
- İhale
- Teklif

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlaması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

9. SATIN ALMA MEVZUATLARI

Kamuya iat sağlık işletmelerinin satın alma süreçlerinde tabi olduğu mevzuatlar “<http://www.ihale.gov.tr/Mevzuat.aspx>” elektronik adresinden değişiklikler işlenmiş en güncel hali ile ulaşılabilmektedir. Satın alma ile ilgili kanun ve yönetmeliklerden önemlilerine göre sıralayacak olursak.

- 04.01.2002 tarihli 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu”
- 05.01.2002 tarihli 4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu”
- 24.12.2003 tarihli 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu"
- 02.10.2011 tarihli “Yapım İşleri İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Mal Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Hizmet Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Danışmanlık Hizmet Alım İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 08.09.2011 tarihli “Çerçeve Anlaşma İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 20.03.2011 tarihli “Elektronik İhale Uygulama Yönetmeliği (EKAP)”
- 03.05.2011 tarihli “İhalelere Yönelik Başvurular Hakkında Yönetmelik”
- 11.01.2011 tarihli 6098 sayılı “Türk Borçlar Kanunu”

9.1. 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu

Kanunun amacı, kamu hukukuna tâbi olan veya kamunun denetimi altında bulunan veyahut kamu kaynağı kullanan kamu kurum ve kuruluşlarının yapacakları ihalelerde uygulanacak esas ve usulleri belirlemektir (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Kanunun temel ilkeleri;

- 1) İdareler, bu Kanuna göre yapılacak ihalelerde; saydamlığı, rekabeti, eşit muameleyi, güvenirliliği, gizliliği, kamuoyu denetimini, ihtiyaçların uygun şartlarla ve zamanında karşılanmasını ve kaynakların verimli kullanılmasını sağlamakla sorumludur.
- 2) Aralarında kabul edilebilir doğal bir bağlantı olmadığı sürece mal alımı, hizmet alımı ve yapım işleri birarada ihale edilemez.
- 3) Eşit değerlerin altında kalmak amacıyla mal veya hizmet alımları ile yapım işleri kısımlara bölünemez.
- 4) Bu Kanuna göre yapılacak ihalelerde açık ihale usulü ve belli istekliler arasında ihale usulü temel usullerdir. Diğer ihale usulleri Kanunda belirtilen özel hallerde kullanılabilir.

5) Ödeneği bulunmayan hiçbir iş için ihaleye çıkılamaz (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Kanunun içeriğindeki bölümler Kamu İhale Kanunu hakkındaki gerekli işlemlerin yürütülmesi hakkındaki tüm bilgileri içermektedir. Ana gruplar halinde bakacak olursak;

1) Genel Hükümler

- a. Uygulama İlkeleri
- b. İhaleye Katılım Kuralları

2) İhale Süreci

- a. İhale Usulleri ve Uygulaması
- b. İhalenin ve Ön Yeterliğin İlânı, İhale Dokümanının Verilmesi
- c. Tekliflerin ve Başvuruların Sunulması
- d. Tekliflerin Değerlendirilmesi
- e. Danışmanlık Hizmet İhaleleri ile İlgili Özel Hükümler

3) Kamu İhale Kurumu, Şikâyetlerin İncelenmesi ve Anlaşmazlıkların Çözümü

- a. Kamu İhale Kurumu
- b. İhalelere Yönelik Başvurular ve İnceleme

4) Yasaklar ve Ceza Sorumluluğu

5) Çeşitli Hükümler

6) Son Hükümler (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

9.2. 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu

Bu Kanunun amacı, Kamu İhale Kanununa göre yapılan ihalelere ilişkin sözleşmelerin düzenlenmesi ve uygulanması ile ilgili esas ve usulleri belirlemektir (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Kanunun temel ilkeleri;

- Bu Kanun, Kamu İhale Kanununa tabi kurum ve kuruluşlar tarafından söz konusu Kanun hükümlerine göre yapılan ihaleler sonucunda düzenlenen sözleşmeleri kapsar.
- Bu Kanuna göre düzenlenecek sözleşmelerde, ihale dokümanında yer alan şartlara aykırı hükümlere yer verilemez.
- Bu Kanunda belirtilen haller dışında sözleşme hükümlerinde değişiklik yapılamaz ve ek sözleşme düzenlenemez.
- Bu Kanun kapsamında yapılan kamu sözleşmelerinin tarafları, sözleşme hükümlerinin uygulanmasında eşit hak ve yükümlülükler sahiptir. İhale dokümanı ve sözleşme hükümlerinde bu prensibe aykırı maddelere yer verilemez. Kanunun yorum ve uygulanmasında bu prensip göz önünde bulundurulur (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Kanunun içeriğindeki bölümler Kamu İhaleleri Sözleşme Kanunu hakkındaki gerekli işlemlerin yürütülmesi hakkındaki tüm bilgileri içermektedir. Ana gruplar halinde bakacak olursak;

- 1) Genel Hükümler
 - a. Amaç, Kapsam, Tanımlar ve İlkeler
 - b. Sözleşmelerin Düzenlenmesi
- 2) Sözleşmenin Uygulanması
 - a. Fiyat Farkı, Sigorta, Mücbir Sebepler, Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri
 - b. Kesin Teminata İlişkin Hükümler
 - c. Sözleşmede Değişiklik, Sözleşmenin Devri ve Feshi
- 3) Yasaklar ve Sorumluluklar
- 4) Çeşitli Hükümler
- 5) Son Hükümler (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

9.3. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu

Bu Kanunun amacı, kalkınma planları ve programlarda yer alan politika ve hedefler doğrultusunda kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi ve kullanılmasını, hesap verebilirliği ve malî saydamlığı sağlamak üzere, kamu malî yönetiminin yapısını ve işleyişini, kamu bütçelerinin hazırlanmasını, uygulanmasını, tüm malî işlemlerin muhasebeleştirilmesini, raporlanmasını ve malî kontrolü düzenlemektir (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Kanunun temel esasları;

- Hesap verebilirlik ve yönetim sorumluluğu
- Kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanımı
- Stratejik planlama
- Performans esaslı bütçeleme
- Çok yıllık bütçeleme (Orta vadeli harcama programı)
- Mali saydamlık
- Tahakkuk esaslı muhasebe
- Mali istatistiklerin ve faaliyet raporlarının yayımlanması
- İç kontrol sistemi
- Etkin bir iç denetim
- Dış denetim
- Rekabeti sağlamaktır.

Kanunun içeriğindeki bölümler Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu hakkındaki gerekli işlemlerin yürütülmesi hakkındaki tüm bilgileri içermektedir. Ana gruplar halinde bakacak olursak;

1) Genel Hükümler

- a. Amaç, Kapsam ve Tanımlar
- b. Kamu Maliyesi
- c. Kamu Kaynağının Kullanılmasının Genel Esasları
- d. Bakanların ve Üst Yöneticilerin Hesap Verme Sorumluluğu

2) Kamu İdare Bütçeleri

- a. Genel Hükümler
- b. Merkezî Yönetim Bütçe Kanunu
- c. Bütçelerin Uygulama Esasları
- d. Harcama Yapılması
- e. Gelirlerin Toplanması
- f. Faaliyet Raporları ve Kesin Hesap

3) Taşınır ve Taşınmazlar

4) Kamu Hesapları ve Malî İstatistikler

- a. Kamu Hesapları
- b. Malî İstatistikler

5) İç Kontrol Sistemi

6) Dış Denetim

7) Yaptırımlar ve Yetkili Merciler

8) Diğer Hükümler

9) Yürürlükten Kaldırılan Hükümler, Geçici Maddeler ve Yürürlük

(<http://www.mevzuat.gov.tr>).

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satın alma ile ilgili kanun ve yönetmeliklerden önemlilerine göre sıralayacak olursak.

- 04.01.2002 tarihli 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu”
- 05.01.2002 tarihli 4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu”
- 24.12.2003 tarihli 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu"
- 02.10.2011 tarihli “Yapım İşleri İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Mal Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Hizmet Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 16.07.2011 tarihli “Danışmanlık Hizmet Alım İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 08.09.2011 tarihli “Çerçeve Anlaşma İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”
- 20.03.2011 tarihli “Elektronik İhale Uygulama Yönetmeliği (EKAP)”
- 03.05.2011 tarihli “İhalelere Yönelik Başvurular Hakkında Yönetmelik”
- 11.01.2011 tarihli 6098 sayılı “Türk Borçlar Kanunu”

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi kamu hukukuna tâbi olan, kamunun denetimi altında bulunan veya kamu kaynağı kullanan kamu kurum ve kuruluşlarının yapacakları ihalelerde uygulanacak esas ve usulleri belirleyen kanundur?
 - a. 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu”
 - b. 4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu”
 - c. 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu"
 - d. 6098 sayılı “Türk Borçlar Kanunu”
 - e. 5237 sayılı "Türk Ceza Kanunu"
2. Aşağıdakilerden hangisi Kamu İhale Kanununa göre yapılan ihalelere ilişkin sözleşmelerin düzenlenmesi ve uygulanması ile ilgili esas ve usulleri belirleyen kanundur?
 - a. 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu”
 - b. 4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu”
 - c. 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu"
 - d. 6098 sayılı “Türk Borçlar Kanunu”
 - e. 5237 sayılı "Türk Ceza Kanunu"
3. Aşağıdakilerden hangisi kamu malî yönetiminin yapısını ve işleyişini, kamu bütçelerinin hazırlanmasını, uygulanmasını, tüm malî işlemlerin muhasebeleştirilmesini, raporlanmasını ve malî kontrolü düzenleyen kanundur?
 - a. 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu”
 - b. 4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu”
 - c. 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu"
 - d. 6098 sayılı “Türk Borçlar Kanunu”
 - e. 5237 sayılı "Türk Ceza Kanunu"

4. Aşağıdakilerden hangisi 4734 sayılı kanun esaslarından biri değildir?
 - a. Eşik değerlerin altında kalmak amacıyla mal veya hizmet alımları ile yapım işleri kısımlara bölünemez
 - b. Ödeneği bulunmayan hiçbir iş için ihaleye çıkılamaz
 - c. Yapılacak ihalelerde açık ihale usulü ve belli istekliler arasında ihale usulü temel usullerdir
 - d. Tahakkuk esaslı muhasebe
 - e. Aralarında kabul edilebilir doğal bir bağlantı olmadığı sürece mal alımı, hizmet alımı ve yapım işleri birarada ihale edilemez

5. Aşağıdakilerden hangisi 4735 sayılı kanun esaslarından biri değildir?
 - a. Kanun kapsamında yapılan kamu sözleşmelerinin tarafları, sözleşme hükümlerinin uygulanmasında eşit hak ve yükümlülüklerle sahiptir
 - b. Kanuna göre düzenlenecek sözleşmelerde, ihale dokümanında yer alan şartlara aykırı hükümlere yer verilemez
 - c. Kanunda belirtilen haller dışında sözleşme hükümlerinde değişiklik yapılamaz ve ek sözleşme düzenlenemez
 - d. İhale Kanununa tabi kurum ve kuruluşlar tarafından söz konusu Kanun hükümlerine göre yapılan ihaleler sonucunda düzenlenen sözleşmeleri kapsar
 - e. Performans esaslı bütçeleme

6. Aşağıdakilerden hangisi 5018 sayılı kanun esaslarından biri değildir?
 - a. Hesap verebilirlik ve yönetim sorumluluğu
 - b. Kanuna göre düzenlenecek sözleşmelerde, ihale dokümanında yer alan şartlara aykırı hükümlere yer verilemez
 - c. Kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanımı
 - d. İç kontrol sistemi
 - e. Mali istatistiklerin ve faaliyet raporlarının yayımlanması

7. İhtiyacın ilân yapılmaksızın ve teminat alınmaksızın gerçek veya tüzel tek kişi tarafından karşılanabileceği, ihale yetkilisince görevlendirilecek kişi veya kişiler tarafından piyasa fiyat araştırması yapılarak ihtiyaçların temin edilme yöntemi hangisidir?
- a. Çerçeve anlaşma
 - b. Pazarlık usulü
 - c. Belli istekliler arasında ihale usulü
 - d. Doğrudan temin
 - e. Açık ihale usulü
8. İhtiyacın sadece gerçek veya tüzel tek kişi tarafından karşılanabileceğinin tespit edilmesi ile karşılanan doğrudan alım yöntemi hangisidir?
- a. 22-A
 - b. 22-B
 - c. 22-C
 - d. 22-D
 - e. 22-E
9. Mevcut mal, ekipman, teknoloji veya hizmetlerle uyumun ve standardizasyonun sağlanması için zorunlu olan mal ve hizmetlerin, asıl sözleşmeye dayalı olarak düzenlenecek ve toplam süreleri üç yılı geçmeyecek sözleşmelerle ilk alım yapılan gerçek veya tüzel kişiden alınması ile karşılanan doğrudan alım yöntemi hangisidir?
- a. 22-A
 - b. 22-B
 - c. 22-C
 - d. 22-D
 - e. 22-E

10. Özelliğinden ve belli süre içinde kullanılma zorunluluğundan dolayı stoklanması ekonomik olmayan veya acil durumlarda kullanılacak olan ilaç, aşı, serum, anti-serum, kan ve kan ürünleri ile ortez, protez gibi uygulama esnasında hastaya göre belirlenebilen ve hastaya özgü tıbbî sarf malzemeleri, test ve tetkik sarf malzemelerinin karşılandığı doğrudan alım yöntemi hangisidir?
- a. 22-A
 - b. 22-B
 - c. 22-C
 - d. 22-D
 - e. 22-F

Cevaplar

1)A, 2)B , 3)C, 4)D, 5)E, 6B),7)D ,8)A ,9)C ,10)E

10- İHALE TÜRLERİ VE TALEP YÖNETİMİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Satın alma süreci

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Satın alma süreci nasıl işlemektedir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Satın alma süreci	Satın alma süreci işleyişi ve önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Satın Alma
- Harcama Yetkilisi
- Gerçekleştirme Görevlisi
- İhale Kanunu
- İhale
- Teklif
- Piyasa Fiyat Araştırma

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

10. İHALE TÜRLERİ VE TALEP YÖNETİMİ

10.1. İhale Türleri

Kamu sağlık işletmeleri bütçe ödenekleri doğrultusunda ihtiyaçları olan mal ve hizmetleri temin etmek amacıyla yaptıkları planlamalar doğrultusunda 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu çerçevesinde alımlarını gerçekleştirmektedirler.

10.1.1. Açık İhale

İhale ilan şartlarına uygun olan bütün isteklilerin teklif verebildiği ihale usulüdür.

10.1.2. Belli istekliler arasında ihale

İhale ilan şartlarına uygun olan olarak yapılacak ön yeterlilik değerlendirilmesine sonucunda idarece davet edilen isteklilerin teklif verebildiği ihale usulüdür.

10.1.3. Pazarlık Usulü İhale

Acil olarak yapılması gereken işlerle sınırlandırılmış olan, isteklilerle yapılan pazarlık usulü ihaleler, ardışık olarak birden fazla teklif verme usulüne göre yapılmaktadır. Pazarlık usulü ihalenin yapılabileceği durumlar;

- Açık ihale usulü veya belli istekliler arasında ihale usulü ile yapılan ihale sonucunda teklif çıkmaması.
- Doğal afetler, salgın hastalıklar, can veya mal kaybı tehlikesi gibi ani ve beklenmeyen veya idare tarafından önceden öngörülemeyen olayların ortaya çıkması üzerine ihalenin ivedi olarak yapılmasının zorunlu olması.
- Savunma ve güvenlikle ilgili özel durumların ortaya çıkması üzerine ihalenin ivedi olarak yapılmasının zorunlu olması.
- İhalenin, araştırma ve geliştirme sürecine ihtiyaç gösteren ve seri üretime konu olmayan nitelikte olması.
- İhale konusu mal veya hizmet alımları ile yapım işlerinin özgün nitelikte ve karmaşık olması nedeniyle teknik ve malî özelliklerinin gerekli olan nitelikte belirlenememesi.
- İdarelerin yaklaşık maliyeti ellimilyar Türk Lirasına kadar olan mamul mal, malzeme veya hizmet alımları (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

10.1.4. Doğrudan Temin

İhtiyacın ilân yapılmaksızın ve teminat alınmaksızın gerçek veya tüzel tek kişi tarafından karşılanabileceği ihale yetkilisince görevlendirilecek kişi veya kişiler tarafınca piyasa fiyat araştırması yapılarak ihtiyaçların temin edilmesidir.

Kamu işletmelerinde ihtiyaca yönelik olarak doğrudan etmin ile ürün ve hizmetlerin karşılanacağı özel haller bulunmaktadır. Bunlar;

- a) İhtiyacın sadece gerçek veya tüzel tek kişi tarafından karşılanabileceğinin tespit edilmesi.
- b) Sadece gerçek veya tüzel tek kişinin ihtiyaç ile ilgili özel bir hakka sahip olması.
- c) Mevcut mal, ekipman, teknoloji veya hizmetlerle uyumun ve standardizasyonun sağlanması için zorunlu olan mal ve hizmetlerin, asıl sözleşmeye dayalı olarak düzenlenecek ve toplam süreleri üç yılı geçmeyecek sözleşmelerle ilk alım yapılan gerçek veya tüzel kişiden alınması.
- d) Büyükşehir belediyesi sınırları dahilinde bulunan idarelerin onbeş milyar **(Ellibin üçyüzseksenbeş Türk Lirası)**, diğer idarelerin beşmilyar Türk Lirasını **(Onaltıbin yediyüzseksenaltı Türk Lirasını)** aşmayan ihtiyaçları ile temsil ağırlama faaliyetleri kapsamında yapılacak konaklama, seyahat ve işeye ilişkin alımlar.
- e) İdarelerin ihtiyacına uygun taşınmaz mal alımı veya kiralınması.
- f) Özelliğinden ve belli süre içinde kullanılma zorunluluğundan dolayı stoklanması ekonomik olmayan veya acil durumlarda kullanılacak olan ilaç, aşı, serum, anti-serum, kan ve kan ürünleri ile ortez, protez gibi uygulama esnasında hastaya göre belirlenebilen ve hastaya özgü tıbbî sarf malzemeleri, test ve tetkik sarf malzemeleri alımları (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

10.2. Satın Alma Süreci

Sağlık işletmelerinde satın alma süreç işleyişini bir örnek olarak İstanbul Üniversiteleri Hastanelerindeki işleyişleri ile ilgili yapılmakta olan işlemleri bu bölümümüzde inceleyeceğiz.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla alt süreçlerdeki işlemlerin netliğe kavuşturulması ve yürütülmesinin sağlanması esastır.

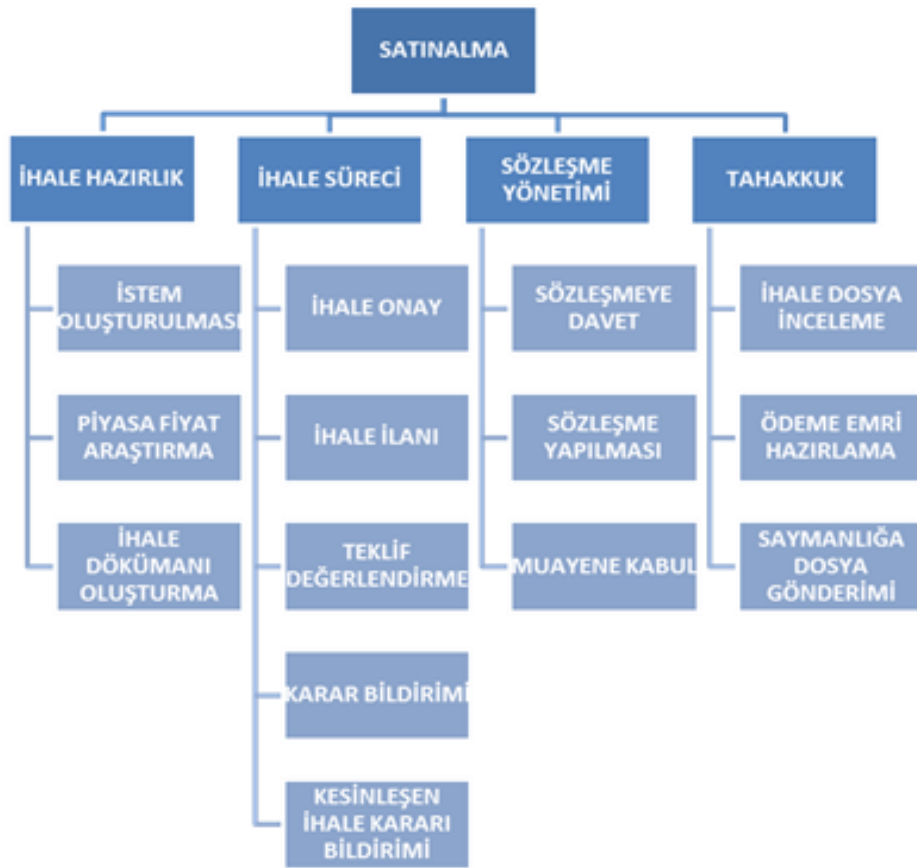
Planlanmamış talep ile başlayan satın alma sürecinin bütçede ödenek karşılığının olması gerekmektedir.

Satın alma sürecinde gerçekleşen faaliyetler;

- Satın alınacak mal ya da hizmete ait özelliklerin belirlenmesi
- En uygun tedarikçinin seçilmesi
- Anlaşma yapmak için tedarikçilerle müzakereler yapmak
- Seçilen tedarikçiye sipariş vermek
- Siparişin izlenmesi ve kontrolü
- Satın alma sürecini izlenme, değerlendirme (şikâyetlerin alınması, tedarikçi değerlendirme vb.)

Satın alma işlemi kanuni ve etik yönden çok hassas olduğu için hiç bir süreç adımını atlamadan sırası ile işlemleri gerçekleştirmek gerekmektedir. Yasal süreler ile kanunda belirtilmiş olan bu süreç basamaklarını inceleyecek olursak, satın alma faaliyetinin 4 ana süreç başlığı altında işlemlerinin gerçekleştiğini görmekteyiz. Satın almaların ana süreçleri;

- 1) İhale hazırlık süreci
- 2) İhale süreci
- 3) Sözleşme yönetim süreci
- 4) Tahakkuk



Şekil 33: Satın Alma Süreci (Kaynak: <http://haged.istanbul.edu.tr/>)

Satın alma isteğin talebe dönüşmesinden sonra idarenin dosya incelemesi ve istekli firmalardan piyasa fiyat araştırmasını yaptıktan sonra gerçekleştirdiği ihale neticesinde yüklenici firmaya işi sözleşme karşılığında vermesi ile alımın gerçekleştirilmesidir.

İhale hazırlık sürecinde idare ve istekli firmaların iş akışlarındaki yapması gerekli olan işlemler;

Tablo 1: Satın Alma Süreci

Satın Alanın Ana Süreçleri	İdare	İstekli
İhale hazırlık süreci	- İhtiyaç Belirlenmesi - İhale dökümanının oluşturulması - Piyasa fiyat araştırma yapılması - Ödeneğe istinaden ihale onayı alınması - İhale ilan verilmesi	İdarece istenen taleplere ait tekliflerin hazırlanarak sunulması

İhale süreci	• İhale gerçekleştirmek • İsteklilerce verilen tekliflerin değerlendirilmesi • Kesinleşen ihale karar bildirimki	• İhaleye katılarak teklif vermek
Sözleşme yönetim süreci	• Yüklenici firmaya sözleşme imzalanması • Mal ve hizmete ait muayene Kabul işlemleri • Faturaya ait ödeme emir belgesi oluşturulur • Garanti süreci başlar	• Yüklenici firma idare ile sözleşme imzalaması • Mal ve hizmet sunumu ve fatura oluşturulması • Garanti süreci başlar

Satın alma ve tedarik zincirindeki en önemli süreçtir. Bu süreçteki aşamalar birbiriyle yakın ilişkili olmakla birlikte herhangi aşamadaki oluşacak eksiklik veya hatalar diğer alt süreç basamaklarında çeşitli problemlere neden olabilmektedir. Satın alma faaliyetlerinin net bir şekilde anlaşılması ve gerçekleştirilmesi için her aşamanın çıktısının kesin olarak belirlenmesi şarttır. Her bir süreç basamağı ancak bir önceki sürecin bir kararla sonuçlanması ile başlamalıdır. Satın alma sürecinin her aşaması resmi standart formlar ile belgelendirilmeli ve dokümantasyonu yapılmaktadır.

10.2.1. Talep Yönetimi

Sağlık işletmelerinde talep yönetimi, satın alma planlarının yapılmasında ve isteklerin karşılanmasındaki en önemli basamaktır. Satın alma işlemlerinin gerçekleştirilmesi bir önceki süreçteki işlerin eksiksiz yapılması ve tamamlanması ile gerçekleşebilir.

Mal veya hizmet talebi kurumun ihtiyaçları doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İdarelerce hazırlanan teknik şartnamelerde belirtilmekte olan teknik ölçütler, verimliliği ve fonksiyonelliği sağlamaya yönelik olması gerekmektedir. Ayrıca rekabeti engelleyici hususlar içermemeli ve bütün istekliler için fırsat eşitliği sağlaması da zorunludur.

- İlgili birim veya alt birimden her türlü ihtiyaç isteği Taşınır Mal Süreç yönetimine veya ilgili süreç yönetimine yapılmaktadır.

- İhtiyaç doğan her türlü taşınır mal Taşınır Mal Süreci içinde ilgili depolarına (Örn: Tıbbi, kırtasiye, sarf, demirbaş, teknik, laboratuvar gibi) karşılanmak üzere yönlendirilir.
- İlk olarak talebin genel kurumsal ve iş kurallarına uygunluğu taşınır kayıt kontrol yetkilisi tarafından kontrol edilerek onaylandıktan sonra, birim envanterinde olup olmadığı kontrol edilir.
- Teknik, yemek, çamaşır, temizlik, güvenlik hizmet alımları ile kiralama ve benzeri istekler genel idari hizmetler süreç yönetiminden, personel hizmet alımları insan kaynakları süreç yönetiminden, bilişim hizmeti ve bunlarla ilgili yazılım alımları bilgi işlem süreç yönetiminden talep edilir. Tüm bu taleplerin diğer alt birim talepleri ile birleştirilmesi, planlanması ve satın alma karar komisyonuna sunulması ilgili süreç yöneticisi tarafından yapılmalıdır.
- İstek yapılan taşınırın öncelikle kurumda mevcut olup olmadığı veya satın alma yasal mevzuatının gerçekleşmiş olup sözleşmeye bağlanıp bağlanmadığı ve teslimat programına göre ne zaman temin edilebileceği kontrol edilerek değerlendirilme yapılmalıdır.
- İhtiyacı bildirilen malzeme birim süreç ekibi tarafından belirlenen kritik stok seviyesinin altına düşmüşse en az altı aylık en fazla 2 yıllık tüketim miktarı kadar talep yapabilmektedir.
- Diğer birimlerin stoklarında bulunan veya satın alması yapılmış teslim edilmemiş malzemenin 3 aylık tüketim miktarından az olması durumunda toplu talep amaçlı olarak talepler birleştirilmesi yapılmaktadır.
- Bu talepler için ilgili birim taşınır mal sürecinin satın alma talebi hazırlama alt birimince “talep dosyası” hazırlanmaktadır. Talep dosyası, ekte bulunan talep ön değerlendirme formu, verimlilik analiz formu, teknik şartname formu, tahmini fiyat formu, rekabet formu yönetmelik uyarınca düzenlenmektedir.
- Birleştirilen taleplerin son altı aylık kullanım miktarlarına göre tüketim tahminleri Taşınır Mal Süreç Yöneticisi tarafından onaylanarak, talep yapan birimler ve miktarı ile ilgili alınan malzemenin ihtiyacına yönelik gerekçeli rapor oluşturulur.
- Taşınır mal sürecinin talep değerlendirme alt birimince, teknik şartnameler ilgili alt birimlerin temsilcileri ile görüşmeleri gerçekleştirdikten sonra ortak karar alınarak yeniden hazırlanır.

- Teknik ve idari şartnamelere göre sürece devam edebilmek için talep edilen tüm ihtiyaç kalemleri için rekabet şartlarının oluştuğunu gösteren en az iki marka ürünün marka adı, modeli, satıcısı, Ulusal Bilgi Bankası kaydı gerektiren taşınır ise UBB kodu, Satın Alma Karar Komisyonu tarafından belirlenen parasal limitin üzerindeki taşınırlar için katalogu hazırlanmaktadır.
- Hazırlanan şartnamelere göre ilgili taşınırın, talebi yapan maliyet merkezi tarafından doldurulan fayda maliyet analiz formu, Satın alma Karar Komisyonu tarafından belirlenen fayda maliyet eşik değerinin altında olan durumunda reddedilir. Eşik değerin üstünde puan alan taşınırlar için işleme devam edilir.
- İşleme devam edilen tüm taşınırların taşınır mal birimince tahmini fiyat aralığı belirlenmektedir.
- Taşınır mal süreci yöneticisince onaylanan talepler satın alma karar komisyonuna tarih ve sayı kaydı ile sunulmaktadır.

10.2.2. İhale Hazırlık

10.2.2.1. Yaklaşık Maliyet

Satın Alma Piyasa Fiyat Araştırma Birimince satın alma kararı alınan taleplerle ilgili olarak yürütülen ihale hazırlık sürecindeki bilgiler resmi standart formlarla kayıt altına alınmalı ve dosyalanmalıdır. Yapılacak araştırmalar; gizlidir, ayrıntılı olmalıdır, güncel, gerçekçi şekilde hazırlanarak hesap cetvelinde gösterilmelidir. Yaklaşık maliyet hazırlanırken dikkat edilmesi gereken hususlar;

- Araştırma sırasında edinilecek bilgilerdeki fiyatlar gerçekçi şekilde tespit edilmelidir.
- Yaklaşık maliyetin belirlenmesi oluşturulacak bir komisyon tarafından yapılmaktadır.
- Mal veya hizmet, alımları ile yapım işlerinin İhalesi yapılmadan önce idarece, her türlü fiyat araştırması yapılarak katma değer vergisi hariç olmak üzere yaklaşık maliyet belirlenerek ve gerekçeleriyle birlikte hesap cetvelinde gösterilmesi zorunludur.
- Yaklaşık maliyet gizlidir, ihale ve ön yeterlik ilânlarında yer verilmez, isteklilere veya ihale süreci ile resmi ilişkisi olmayan diğer kişilere açıklanamaz ve yayınlanamaz.
- Yaklaşık maliyetin hesaplanmasında kullanılan bilgi ve belgeler hesap cetveli ekinde yer yerilmektedir.
- Değerlendirmeye almayan fiyat bildirimlerinin değerlendirmeye alınmama gerekçeleri de hesap cetvelinde belirtilmektedir.

- Yaklaşık maliyet hesaplanırken; kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarından, piyasada alım konusu malı üreten veya pazarlayan gerçek veya tüzel kişilerden, Sağlık Uygulama Tebliğlerinden (SUT), daha önceki dönemlerde alım yapılmış ise Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan uygun endeksten güncellenerek, kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının internet sayfalarında yayımlanan fiyatlardan ve benzeri kaynakların bir veya bir kaç ya da tamamı kullanılabilir (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

10.2.2.2. İhale Dokümanının Hazırlanması

İhale gerçekleştirebilmek için onay alınmadan önce ihale dokümanlarının eksiksiz hazırlanması gerekmektedir. İsteklilere talimatları içeren ihale dokümanlarının (teknik ve idari şartnameler vb.) idarelerce hazırlanarak beyan edilmesi zorunludur.

İhale dokümanları, isteklilerin ihtiyaç konusu hizmetin ihalesine teklif vermelerine ilişkin koşulları sağlayabileceklerine karar verebilmesini sağlamaktadır. İdareler, hazırladıkları ihale dokümanlarındaki hususların, açık, net ve ilgili mevzuat hükümlerince uygun olmasına dikkat ederek özen göstermelidir. Bu dokümanlar;

- İdari şartname,
- Sözleşme tasarısı,
- Teknik şartname
- İhale konusu işin niteliğine göre standart formlar,
- Gerekli diğer belge ve bilgilerdir.

İdare, Kamu İhale Kurumu (KİK) tarafından çıkarılan standart ihale dokümanlarını esas alarak alarak ihtiyaç duyduğu alımına ait ihale dokümanlarını hazırlar.

İdari şartnamede doldurulması gereken önemli hususlar şunlardır:

- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 63 üncü maddesi göz önünde bulundurularak ihalenin yabancı isteklilere açık olup olmadığı,
- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 63 üncü maddesi ve ilgili yönetmelik maddesi göz önünde bulundurularak yaklaşık maliyeti eşik değerin üzerindeki ihalelerde yerli isteklilere veya yerli malı teklif eden yerli isteklilere (mal alımı ihalelerinde) fiyat avantajı sağlanıp sağlanamayacağı,
- Konsorsiyumların ihaleye teklif verip vermeyecekleri belirtilmelidir. İhaleye konsorsiyumların teklif verebileceğinin öngörüldüğü durumlarda işin uzmanlık gerektiren kısımlar,

- Yüklenicinin alt yüklenici çalıştırılabilmesine izin verilip verilmeyeceği,
- İdare işin özelliğine uygun teklif ve sözleşme türünü,
- Teklif ve ödemelerde geçerli para birimi,
- İsteklilerin kısmi teklif verip veremeyecekleri; verilecekse kısmi teklif konusu mal veya hizmet kalemi/kalemlerinin neler olduğu,
- Mal alımı ihaleleri için ihale konusu işe ilişkin olarak alimnetaf teklif verilip verilmeyeceği,
- İdareler, sözleşmenin uygulanması sırasında ilgili mevzuat gereğince ödenecek vergi, resim, harç ve benzeri giderler ile ulaşım ve her türlü sigorta giderlerinden hangilerinin teklif fiyata dahil edileceğini,
- İdare, idari şartnamede, ekonomik açıdan en avantajlı teklifin belirlenmesinde, en düşük fiyat esasını mı yoksa fiyat dışı unsurları mı dikkate alacağını,
- Ekonomik açıdan en avantajlı teklifin fiyat dışındaki unsurlar da dikkate alınarak belirleneceği ihalelerde, ihale dokümanında bu unsurların parasal değerler olarak ifade edilmesi zorunludur.
- En avantajlı teklifin en düşük fiyat esasına göre belirleneceği durumlarda, birden fazla istekli tarafından aynı fiyatın teklif edildiği ve bunların da ekonomik açıdan en avantajlı teklif olduğu anlaşıldığı takdirde ekonomik açıdan en avantajlı teklifin belirlenmesinde fiyat dışındaki unsurlar,
- İdareler, Bankalar Kurulu'nun Fiyat Farkını Düzenleyen Esaslar'ını göz önünde bulundurarak, fiyat farkı verilip verilmeyeceği.

10.2.2.3. Satın Alma Onayı

İhale süreci, ihale onayının alınması ile başlamaktadır. İhale onayının alınmasından önceki süreçlerde, ihale hazırlık basamaklarıdır.

İhale yetkilisi, idarenin ihale ve harcama yapma yetki ve sorumluluğuna sahip kişi ve kurullarını ifade etmektedir. İhale yetkilisi ihaleye ait dökümanları gerçekleştirme görevlisi onayından sonra olur verdikten sonra ihale onayı alınmış olur. İhale dosyasında ihale edilecek işe ilişkin olarak idarelerce düzenlenen;

- Hizmet malzeme listesi
- İdari şartname
- Teknik şartname
- Sözleşme tasarısı
- Diğer dökümanlar

- Yaklaşık maliyet hesap cetveli,
- İhale onay belgesi

eklenir ve bu onay belgesi, ihale yetkilisince onaylanır.

Onay sırasında ön şart yıllık bütçede ve hesap kaleminde karşılık ödeneğinin varolmasıdır. Ayrıca onay da satın alma yöntemi (ihale usulü, doğrudan alım) parasal limitlere göre ihtiyacın temin edilmesi ve istisnai durumlar da göz önünde bulundurularak belirlenir.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Mal veya hizmet talebi kurumun ihtiyaçları doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İdarelerce hazırlanan teknik şartnamelerde belirtilmekte olan teknik ölçütler, verimliliği ve fonksiyonelliği sağlamaya yönelik olması gerekmektedir. Ayrıca rekabeti engelleyici hususlar içermemeli ve bütün istekliler için fırsat eşitliği sağlaması da zorunludur.

Satın Alma Piyasa Fiyat Araştırma Birimince satın alma kararı alınan taleplerle ilgili olarak yürütülen ihale hazırlık sürecindeki bilgiler resmi standart formlarla kayıt altına alınmalı ve dosyalanmalıdır. Yapılacak araştırmalar; gizlidir, ayrıntılı olmalıdır, güncel, gerçekçi şekilde hazırlanarak hesap cetvelinde gösterilmelidir.

İsteklilerce ihaleye ait olarak sunulan teklifler değerlendirilirken ve ihale karara bağlanması; işin niteliğine ve ihalenin usulüne uygun olan tip dokümanlara esasen idare tarafından hazırlanan idari şartnamelerdeki hükümler uygulanmaktadır.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi satın alma sürecinde gerçekleşen faaliyetlerden birisi değildir?
 - a. Depo Yönetimi
 - b. Satın alınacak mal ya da hizmete ait özelliklerin belirlenmesi
 - c. En uygun tedarikçinin seçilmesi
 - d. Anlaşma yapmak için tedarikçilerle müzakereler yapmak
 - e. Siparişin izlenmesi ve kontrolü
2. Aşağıdakilerden hangisi satın alma ana süreçlerinden birisi değildir?
 - a. İhale hazırlık süreci
 - b. Stok Yönetimi
 - c. İhale süreci
 - d. Sözleşme yönetim süreci
 - e. Tahakkuk
3. Aşağıdakilerden hangisi ihale hazırlık süreci basamaklarından birisi değildir?
 - a. İhale dökümanının oluşturulması
 - b. Piyasa fiyat araştırma yapılması
 - c. İsteklilerce verilen tekliflerin değerlendirilmesi
 - d. İhale İlan verilmesi
 - e. Ödeneğe istinaden ihale onayı alınması
4. Aşağıdakilerden hangisi sözleşme yönetim süreci basamaklarından birisi değildir?
 - a. Yüklenici firmayla sözleşme imzalanması
 - b. Mal ve hizmete ait muayene kabul işlemleri
 - c. Faturaya ait ödeme emri belgesinin oluşturulması
 - d. İhale dökümanının oluşturulması
 - e. Garanti süreci başlar

5. Aşağıdakilerden hangisi talep yönetimindeki yürütülen işlemlerden birisi değildir?
- a. Fonksiyonelliğin sağlanması
 - b. Verimliliğin artırılması
 - c. Bütün istekliler için fırsat eşitliği sağlanması
 - d. Rekabeti engelleyici hususlara yer verilmemesi
 - e. Yaklaşık maliyet hazırlanması
6. Aşağıdakilerden hangisi ihale dökümanlarından birisi değildir?
- a. İdari şartname
 - b. Sözleşme tasarısı
 - c. Teknik şartname
 - d. İhale konusu işin niteliğine göre standart formlar
 - e. Vergi levhası
7. Aşağıdakilerden hangisi ihale hazırlık aşamasındaki işlemlerden birisi değildir?
- a. Yaklaşık maliyet hesaplanması
 - b. İhale dökümanının oluşturulması
 - c. İhale onayının alınması
 - d. Piyasa fiyat araştırılması
 - e. Sözleşme yapılması
8. Aşağıdakilerden hangisi ihale onayı için kontrol edilecek dosya içeriğinde yer almaz?
- a. Yasaklılık teyidi
 - b. Sözleşme tasarısı
 - c. Hizmet malzeme listesi
 - d. Teknik şartname
 - e. Yaklaşık maliyet hesap cetveli

9. Aşağıdakilerden hangisi yaklaşık maliyet hesaplanırken uygulanacak ilkelerden birisi değildir?
- a. Fiyatların gerçekçi şekilde tespit edilmesi
 - b. Gizliliğe riayet edilmemesi
 - c. Komisyon kurularak karar verilmesi
 - d. Değerlendirmeye alınmayan fiyat bildirimlerinin değerlendirmeye alınmama gerekçelerinin hesap cetvelinde belirtilmesi
 - e. Güncel olarak hesaplanması
10. Aşağıdakilerden hangisi ihale dökümanı hazırlanırken dikkat edilmesi gereken hususlardan birisi değildir?
- a. Teklif ve ödemelerde geçerli para birimi
 - b. İdarenin işin özelliğine uygun teklif ve sözleşme türünü belirtmesi
 - c. İhale karar tarihi
 - d. Bankalar Kurulu'nun Fiyat Farkını Düzenleyen Esaslar'ını göz önünde bulundurarak, fiyat farkı verilip verilmeyeceği
 - e. Mal alımı ihaleleri için ihale konusu işe ilişkin olarak alternatif teklif verilip verilmeyeceği

Cevaplar

1)A, 2)B , 3)C, 4)D, 5)E, 6)E,7)E ,8)A ,9)B ,10)C

11- İHALE VE SÖZLEŞME SÜREÇLERİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Satın alma süreci

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Satın alma süreci nasıl işlemektedir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Satın alma süreci	Satın alma süreci işleyişi ve önemini kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- İhale Kanunu
- Sözleşme Kanunu
- Mali Yönetim Kanunu
- İhale
- Teklif
- Piyasa Fiyat Araştırma
- Tahakkuk

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

11. İHALE VE SÖZLEŞME SÜREÇLERİ

11.1. İhale Gerçekleştirme

11.1.1. İhale Komisyonunun Kurulması

İhale yetkilisi, ihale onayına olur verdikten sonra ihale komisyonunu kurar. İhale komisyonunun kurulmasındaki gerekli koşullar;

- En az beş (5) üyeden oluşmalıdır.
- Komisyondaki üye sayısı gerektiği kadar, tek sayıda olmak şartıyla artırılabilir.
- Bu üyelere: biri başkan, en az ikisi ihale konusu işin uzmanı, biri de mali yetkili olmalıdır.
- Komisyonun eksiksiz toplanacağı dikkate alınarak yeterli sayıda yedek üye belirlenir. İhale komisyonunun görev yetki ve sorumlulukları;
- Gerekli incelemeyi yapmalarını sağlamak amacıyla ihale ilan veya daveti izleyen üç gün içinde ihale işlem dosyasının birer örneğini teslim alarak incelemek.
- İhale saati ve gününde ihale salonunda eksiksiz toplanmak.
- İhaleye ait karar almak ve bunu tüm üyelerce imzalayarak ihalenin sorumluluğunu almak.

11.1.2. İhale İlanı

İhale dokümanı hazırlanmadan ilan yapılamaz. İhale ihanı oluşturulurken ve bu süreçte dikkat edilmesi gereken hususlar;

- İlan sürelerinin hesaplanmasında ilanın yayımlandığı gün dikkate alınır, ihale günü veya son başvuru günü ise dikkate alınmamaktadır.
- İdareler ihale usullerine uygun bu standart ihale formunu, doldurmak suretiyle ihale ilan metinlerini hazırlar.
- İhale dokümanında belirtilmeyen hususlara ilanlarda yer verilemeyeceği hüküm altına alındığından, ihale ilan metinlerinin, idarelerce hazırlanmış olan ihale dokümanı ve konusu işin idari şartnamesi esas alınarak düzenlenmesi gerekmektedir.
- İhalelere katılacak isteklileri davet niteliğinde olan ilanlarda gerekli bilgilerin edinilmesine olanak sağlamak üzere ihale konusu işi tanımlayacak hususlar ile isteklilerin yeterliğinin tespiti için istenilen belgelere ilişkin bilgiler belirtilmektedir.

- İhale ilanında; idarenin adı, adresi, telefon ve faks numarası, ihalenin adı, niteliği, türü, miktarı, işin yapılacağı yer, ihale konusu işe başlama ve işi bitirme tarihi, ihale usulü ihaleye katılabilme şartları ve istenilen belgelerin neler olduğu, yeterlik değerlendirmesinde uygulanacak ölçütler, ihalenin sadece yerli isteklilere açık olup olmadığı ve yerli istekliler lehine fiyat avantajı uygulanıp uygulanmayacağı, ihale dokümanının nerede görülebileceği ve hangi bedelle alınacağı, ihalenin nerede, hangi tarih ve saatte ve hangi usulle yapılacağı, tekliflerin ihale saatine kadar nereye verileceği, teklif ve sözleşme türü, teklif edilen bedelin mevzuatta belirlenen oranda, isteklilerce belirlenecek tutarda geçici teminat verileceği, tekliflerin geçerlilik süresi, ihaleye konsorsiyumların teklif verip veremeyeceği belirtilmelidir.
- İdarenin gerekli gördüğü veya ihale dokümanında yer alan belgelerde ihalenin yapılmasına engel olan ve düzeltilmesi mümkün bulunmayan hususların bulunduğu tespit edildiği hallerde ihale saatinden önce ihale iptal edilebilir, iptal nedeni belirtilmek suretiyle ihalenin iptal edildiği isteklilere hemen ilan edilerek duyurulur.
- İlan yapıldıktan sonra, ihale dokümanında değişiklik yapılması zorunlu olursa, bunu gerektiren sebep ve zorunluluklar bir tutanakla tespit edilerek, önceki ilanlar geçersiz sayılır ve iş yeniden aynı şekilde ilan olunur.
- Ancak, tekliflerin hazırlanmasını etkileyebilecek maddi ve teknik hatalar veya eksikliklerin idarece tespit edilmesi veya isteklilerce yazılı olarak bildirilmesi halinde, zeyilname düzenlenmek suretiyle ihale dokümanında değişiklik yapılabilir.
- Yapılan bu değişikliklere ilişkin zeyilname, ihale dokümanı alanların tümüne yazılı olarak, iadeli taahhütlü mektup yoluyla gönderilir veya imza karşılığı elden tebliğ edilir ve ihale tarihinden en az on (10) gün önce tüm isteklilerin bilgi sahibi olmaları sağlanır.
- Yapılan değişiklik nedeniyle tekliflerin hazırlanabilmesi için ek süreye ihtiyaç duyulması halinde, teklif verme tarihi bir defaya mahsus olmak üzere en fazla yirmi (20) gün süreyle zeyilname ile ertelenebilir.
- Zeyilname düzenlenmesi halinde, tekliflerini vermiş olan isteklilerle tekliflerini geri çekerek, yeniden teklif verme imkanı tanınır.

- İhaleler parasal limitler ve alım türlerine göre ilan süreleri ve kuralları bulunmaktadır.

İHALE USULLERİ	AÇIK İHALE	BELLİ İSTEKLİLER	PAZARLIK 21/b-c-f de İlan Zorunlu Değil
1- Yaklaşık maliyeti eşik değerlerin altında ve 100.777 TL. ye kadar olan mal ve hizmet alımları ile 201.563 TL. kadar olan yapım işleri ihalesi (13 b/1 kapsamında)	İhale tarihinden en az 7 gün önce ihalenin ve işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin en az ikisinde ve EKAP (KİB)	Ön yeterlilik ilanları son başvuru tarihinden en az 7 gün önce ihalenin ve işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin en az ikisinde ve EKAP (KİB)	Ön yeterlilik ilanları son başvuru tarihinden en az 7 gün önce ihalenin ve işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin en az ikisinde ve EKAP (KİB)
2- Yaklaşık maliyeti 100.777 TL ile 201.563 TL arasında kalan mal ve hizmet alımları ile 201.563 TL ile 1.679.772 TL arasında kalan yapım işleri ihalesi (13 b/2 kapsamında)	İhale tarihinden en az 14 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB	Ön yeterlilik ilanları son başvuru tarihinden en az 7 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB	İhale tarihinden en az 14 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB
3- 201.563 TL üzerinde ve eşik değer altında kalan mal ve hizmet alımları ile 1.679.772 TL üzerinde ve eşik değer altında olan yapım işleri ihalesi (13 b/3 kapsamında)	İhale tarihinden en az 21 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB	Ön yeterlilik ilanları son başvuru tarihinden en az 7 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB	İhale tarihinden en az 21 gün önce işin yapılacağı yerde çıkan gazetelerin birinde ve KİB
4- Yaklaşık maliyeti eşik değerlere eşit (Mal ve Hizmet Alımları Genel Büt: 923.721TL Diğer Büt:1.539.538TL) (Yapım İşleri 33.870.025) veya bu değerleri aşan ihaleler (13/a kapsamında)	İhale tarihinden en az 40 gün önce * KİB * Uygulama da; 1- 28 gün veya 33 gün ¹ 2- Ön İlanlı süreç; 24 gün ²	Ön yeterlilik ilanları son başvuru tarihinden en az 14 gün önce KİB	İhale tarihinden en az 25 gün önce KİB

Şekil 34: İhale İlan Süre Ve Koşulları (Kaynak: <https://ekap.kik.gov.tr>)

	MAL/HİZMET ALIMLARI	YAPIM İŞLERİ
A) Genel bütçeye dahil daireler	923.721 TL.	33.870.025 TL.
B) Kanun kapsamındaki Diğer idareler	1.539.538 TL.	33.870.025 TL.

Şekil 35: Eşik Değerler (Kaynak: <https://ekap.kik.gov.tr>)

11.1.3. Tekliflerin Sunulması Ve Değerlendirilmesi

İstekliler idari ve teknik şartnamelerde belirtilen ihaleye katılımda istenecek zorunlu belgeleri ile mali ve ekonomik yeterlilik ile mesleki ve teknik yeterliliğe ilişkin belgeleri, yine idari şartnamede belirlenen düzenlemelere uygun olarak idareye teslim ederler.

Tekliflerin sunulması ve tekliflerin zarflarının kontrolüne ilişkin hususlar;

- Teklifler ihale dokümanında belirtilen ihale saatine kadar idareye verilir.
- İhale komisyonunca ihale dokümanında belirtilen saatte kaç teklif verilmiş olduğu bir tutanakla tespit edilerek, hazır bulunanlara duyurularak ihaleye başlanır.
- İhale komisyonu teklif zarflarını teslimat sırasına göre inceler.
- Uygun olmayan zarflar bir tutanak ile belirlenerek değerlendirmeye alınmaz.
- Zarflar isteklilerle birlikte hazır bulunanlar önünde alınış sırasına göre açılır.
- İsteklilerin belgelerinin eksik olup olmadığı ve teklif mektubu ile geçici teminatlarının usulüne uygun olup olmadığı kontrol edilir.
- Belgeleri eksik veya teklif mektubu ile geçici teminatı usulüne uygun olmayan istekliler tutanakla tespit edilir.
- İstekliler ile teklif fiyatları ve yaklaşık maliyet tutarı açıklanır.
- Bu işlemlere ilişkin hazırlanan tutanak ihale komisyonunca imzalanır.
- Bu aşamada; hiçbir teklifin reddine veya kabulüne karar verilmez, teklifi oluşturan belgeler düzeltilemez ve tamamlanamaz.
- Teklifler ihale komisyonunca hemen değerlendirilmek üzere oturum kapatılır.

11.1.4. İhalenin Karara Bağlanması

İsteklilerce ihaleye ait olarak sunulan teklifler değerlendirilirken ve ihale karara bağlanması; işin niteliğine ve ihalenin usulüne uygun olan tip dokümanlara esasen idare tarafından hazırlanan idari şartnamelerdeki hükümler uygulanmaktadır.

- Tekliflerin değerlendirilmesinde; ilk olarak, tekliflerin açılmasında tutanakla eksikleri belli edilen tekliflerin değerlendirme dışı bırakılmasına karar verilir.
- İhale komisyonları uygun olmayan belgelerin uygun sayılmama gerekçelerini tutanağa bağlanır.
- İhale komisyonları, isteklilerin tekliflerini değerlendirme sürecinde, ihale dışı bırakılma ve ihaleye katılamayacaklarla ilgili genel hükümleri göz önünde bulundurur.
- İlk değerlendirme sonucunda teklifleri uygun olan isteklilerin tekliflerinin ayrıntılı değerlendirilmesi yapılır.

- Daha sonra isteklilerin, ihale konusu işi yapabilme kapasitelerini belirleyen yeterlilik kriterlerine ve tekliflerin, ihale dokümanında belirtilen şartlara, uygun olup olmadığı incelenmektedir.
- Uygun olmadığı tespit isteklilerin teklifleri değerlendirme dışı bırakılmaktadır.
- İsteklilerin teklif mektuplarının ekindeki cetvellerde aritmetik hata bulunup bulunmadığı kontrol edilmektedir.
- Birim fiyat teklif cetvellerinde aritmetik hata bulunduğu tespit edilen isteklilere ait teklifler değerlendirme dışı bırakılmaktadır.
- İhalelerde ekonomik açıdan en avantajlı teklifin belirlenmesinde en düşük fiyat uygulanması esas alınır.
- Aşırı düşük tekliflerde; ihale komisyonu verilen bu teklifleri reddetmeden önce, belirlenen süre içinde teklif sahiplerinden, teklifte önemli olduğunu tespit ettiği bileşenler ile ilgili ayrıntıları yazılı olarak ister.
- Bütün tekliflerin reddedilmesi ve ihalenin iptalinde idarenin serbestliği ilkesine göre ihale komisyonunun kararı üzerine idare, verilmiş olan bütün teklifleri reddederek ihaleyi iptal etmekte serbesttir.
- İdare, bütün tekliflerin reddedilmesi nedeniyle herhangi bir yükümlülük altına girmez.
- İhalenin karara bağlanması aşamasında yapılan değerlendirme sonucu ihale, ekonomik açıdan en avantajlı teklifi veren isteklinin üzerinde bırakılır.
- İhale komisyonu kararını, tespit eder ve ihale yetkilisinin onayına sunar.
- İhale yetkilisinin onayından önce, ihale üzerinde kalan isteklinin kamu ihalelerine katılmaktan yasaklı olup olmadığı teyit edilmelidir.
- İhale üzerinde bırakılan isteklinin kamu ihalelerine, katılmaktan yasaklı olduğunun idarece tespit edilmesi durumunda, ihale kararı iptal edilir ve bu isteklinin geçici teminatı gelir kaydedilir.
- İhale kararının onayında; idareler, ihale komisyonunun kararını, ihale yetkilisinin onayına sunar. İhale yetkilisi, karar tarihini izleyen en geç beş (5) gün içinde ihale kararını onaylar veya gerekçesini açıkça belirtmek suretiyle ihaleyi iptal eder.
- İhale; kararın ihale yetkilisince onaylanması halinde geçerli, iptal edilmesi halinde ise hükümsüz sayılır.

11.1.5. İhale Sonucunun Bildirilmesi

Kesinleşen ihale kararı ihaleye teklif veren bütün isteklilere imza karşılığı tebliğ edilir veya iadeli taahhütlü mektup ile bildirilmektedir.

İhale kararının ihale yetkilisi tarafından onaylandığı günü izleyen en geç üç (3) gün içinde ihaleye teklif veren bütün isteklilere, standart forma uygun hazırlanan mektup ile ihale sonucu bildirilmek zorundadır.

İhale kararının iptal edilmesi durumunda standart forma uygun hazırlanan bir mektup ile isteklilere, ihalenin iptal edildiği bildirilmektedir.

Mektubun isteklilerce tebellüğ edildiği gün, kararın tebligat tarihi olarak kabul edilir.

Mektubun isteklilere tebliğ edildiği günün tespit edilememesi halinde ise mektubun postaya verilmesini takip eden yedinci (7) gün, kararın isteklilere tebliğ tarihi sayılmaktadır.

Teklifi değerlendirilmeye alınmayan veya uygun görülmeyen isteklilerin, tebliğ tarihini izleyen açık ihalelerde 10 (on) gün, pazarlık ihalelerinde beş (5) gün içinde yazılı talepte bulundukları taktirde; idare de talep tarihini izleyen on (10) gün içinde, bir yazı ile gerekçelerini bildirmesi gerekmektedir.

11.2. Sözleşme Yönetimi

11.2.1. Sözleşme

İhale üzerine kalan isteklinin, sözleşmeye davetin tebliğ tarihini izleyen on (10) gün içinde kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalaması gerekmektedir.

Sözleşmeyi imzalamak için çağrılan ihale üzerinde kalan isteklinin idareye karşı yükümlülüğünü yerine getirmesini garantiye alabilmek için, sözleşmeyi imzalamadan önce ihale bedelinin %6'sı oranında kesin teminat alınır.

Sözleşme imzalanmadan önce ihale üzerinde kalan isteklinin kamu ihalelerinden yasaklı olup olmadığı teyit edilmesi gerekmektedir.

Sözleşmeler idarece hazırlanmakta ve ihale yetkilisi ile yüklenici tarafından imzalanmaktadır.

Yüklenicinin ortak girişim olması halinde, sözleşmeler ortak girişimin bütün ortakları tarafından imzalanır.

İhale dokümanında belirtilen şartlara aykırı sözleşme düzenlenemez.

İhale üzerinde kalan istekli, kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalamak zorundadır.

İhale üzerinde kalan isteklinin 4734 sayılı kanunun 10. Maddesinin (a), (b), (c), (d), (e) ve (g) bentlerinde sayılan durumlarda olmadığına dair belgeleri veya kesin teminatı vermemesi ya da sözleşme imzalamaması durumunda idare, ekonomik açıdan en avantajlı

ikinci teklif fiyatının ihale yetkilisince uygun görülmesi kaydıyla, bu teklif sahibi istekliyle sözleşme imzalayabilir (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

İhale süresince düzenlenen tüm belgeler, onay belgesi, yaklaşık maliyet hesap cetveli, ihale dokümanı, ilan metni, teklifler, ihale komisyonu tutanak ve kararları, yüklenici tarafından, kurum payının Kamu İhale Kurumunun banka hesabına yatırıldığına ilişkin makbuzun aslı gibi ihale süreciyle ilgili bütün bilgi, belge ve dokümanlar bu ihale işlem dosyasında muhafaza edilmektedir.

4735 sayılı “Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu, 4734 sayılı “Kamu İhale Kanunu göre yapılan ihalelere ait sözleşmelerin düzenlenmesi, uygulanması ve diğer ilgili esas ve usulleri belirlemektir.

Bu Kanuna göre düzenlenecek sözleşmelerde, ihale dokümanında yer alan şartlara aykırı hükümlere yer verilemez.

Bu Kanunda belirtilen haller dışında sözleşme hükümlerinde değişiklik yapılamaz ve ek sözleşme düzenlenemez.

Bu Kanun kapsamında yapılan kamu sözleşmelerinin tarafları, sözleşme hükümlerinin uygulanmasında eşit hak ve yükümlülükler sahiptir. İhale dokümanı ve sözleşme hükümlerinde bu prensibe aykırı maddelere yer verilemez. Kanunun yorum ve uygulanmasında bu prensip göz önünde bulundurulur.

Sözleşmede yer alması zorunlu hususlar;

- İşin adı, niteliği, türü ve miktarı, hizmetlerde iş tanımı.
- İdarenin adı ve adresi.
- Yüklenicinin adı veya ticaret unvanı, tebligata esas adresi.
- Varsa alt yüklenicilere ilişkin bilgiler ve sorumlulukları.
- Sözleşmenin bedeli, türü ve süresi.
- Ödeme yeri ve şartlarıyla avans verilip verilmeyeceği, verilecekse şartları ve miktarı.
- Sözleşme konusu işler için ödenecekse fiyat farkının ne şekilde ödeneceği.
- Ulaşım, sigorta, vergi, resim ve harç giderlerinden hangisinin sözleşme bedeline dahil olacağı.
- Vergi, resim ve harçlar ile sözleşmeyle ilgili diğer giderlerin kimin tarafından ödeneceği.
- Montaj, işletmeye alma, eğitim, bakım onarım, yedek parça gibi destek hizmetlerine ait şartlar.
- Kesin teminat miktarı ile kesin teminatın iadesine ait şartlar.

- Garanti istenilen hallerde süresi ve garantiye ilişkin şartlar.
- İşin yapılma yeri, teslim etme ve teslim alma şekil ve şartları.
- Gecikme halinde alınacak cezalar.
- Mücbir sebepler ve süre uzatımı verilebilme şartları, sözleşme kapsamında yaptırılacak iş artışları ile iş eksilişi durumunda karşılıklı yükümlülükler.
- Denetim, muayene ve kabul işlemlerine ilişkin şartlar.
- Yapım işlerinde iş ve işyerinin sigortalanması ile yapı denetimi ve sorumluluğuna ilişkin şartlar.
- Sözleşmede değişiklik yapılma şartları.
- Sözleşmenin feshine ilişkin şartlar.
- Yüklenicinin sözleşme konusu iş ile ilgili çalıştıracağı personele ilişkin sorumlulukları.
- İhale dokümanında yer alan bütün belgelerin sözleşmenin eki olduğu.
- Anlaşmazlıkların çözümü (<http://www.mevzuat.gov.tr>).

11.2.2. Tahakkuk Süreç Yönetimi

İşletmenin gelir gider faaliyetlerinin kontrol edilebilmesi için gerçekleşen giderin gerekli bütçeleme esaslarına göre ödeme emri belgesinin oluşturulması gerekmektedir.

Tahakkuk birimince ödeme emir belgesi hazırlanırken; iş, mal veya hizmetin belirlenmiş usul ve esaslara uygun olarak alındığının kontrol edilmesi veya gerçekleştirildiğinin tespiti, görevlendirilmiş kişi veya komisyonlarca onaylandığının kontrolü ve gerçekleştirme belgelerinin düzenlenmiş olduğunun kontrolü gereklidir.

Giderlerin gerçekleştirilmesi harcama yetkilisinin ödeme emri belgesini imzalaması ve tutarın hak sahibine ödenmesi ile tamamlanmaktadır.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

İsteklilerce ihaleye ait olarak sunulan teklifler değerlendirilirken ve ihale karara bağlanması; işin niteliğine ve ihalenin usulüne uygun olan tip dokümanlara esasen idare tarafından hazırlanan idari şartnamelerdeki hükümler uygulanmaktadır.

Kesinleşen ihale kararı ihaleye teklif veren bütün isteklilere imza karşılığı tebliğ edilir veya iadeli taahhütlü mektup ile bildirilmektedir.

İhale üzerine kalan isteklinin, sözleşmeye davetin tebliğ tarihini izleyen on (10) gün içinde kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalaması gerekmektedir.

Sözleşmeyi imzalamak için çağrılan ihale üzerinde kalan isteklinin idareye karşı yükümlülüğünü yerine getirmesini garantiye alabilmek için, sözleşmeyi imzalamadan önce ihale bedelinin %6'sı oranında kesin teminat alınır.

İşletmenin gelir gider faaliyetlerinin kontrol edilebilmesi için gerçekleşen giderin gerekli bütçeleme esaslarına göre ödeme emri belgesinin oluşturulması gerekmektedir.

Tahakkuk birimince ödeme emir belgesi hazırlanırken; iş, mal veya hizmetin belirlenmiş usul ve esaslara uygun olarak alındığının kontrol edilmesi veya gerçekleştirildiğinin tespiti, görevlendirilmiş kişi veya komisyonlarca onaylandığının kontrolü ve gerçekleştirme belgelerinin düzenlenmiş olduğunun kontrolü gereklidir.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi ihale gerçekleştirme sürecinde yer almaz?
 - a. İhale komisyonunun kurulması
 - b. İhale ilanını verilmesi
 - c. Tekliflerin değerlendirilmesi
 - d. Sözleşme yapılması
 - e. İhale sonucunun bildirilmesi

2. Aşağıdakilerden hangisi ihale komisyonunun görevleri arasında yer almaz?
 - a. Teknik şartnameyi hazırlamak
 - b. İhale salonunda eksiksiz toplanmak.
 - c. İhale saati ve gününde ihale salonunda toplanmak.
 - d. İhaleye ait karar almak ve bunu tüm üyelerce imzalayarak ihalenin sorumluluğunu almak.
 - e. Gerekli incelemeyi yapmalarını sağlamak amacıyla ihale ilan veya daveti izleyen üç gün içinde ihale işlem dosyasının birer örneğini teslim alarak incelemek.

3. Aşağıdakilerden hangisi ihale ilan edilirken dikkat edilecek hususlardan biri değildir?
 - a. İsteklilerin yeterliğinin tespiti için istenilen belgelere yer verilmesi
 - b. Standart ihale formunun doldurulması
 - c. İlan sürelerinin hesaplanmasında ihale günü veya son başvuru gününün dikkate alınmaması
 - d. İhale ilan metninin Kamu İhale Kurumu web sayfasında yayınlanması
 - e. İhale ilan metninin yerel gazetede yayınlanması

4. Yaklaşık maliyeti 50.000TL olan bir mal alım ihalesindeki açık ihaleye ait ilan süresi kaç gündür?
 - a. 3 Gün
 - b. 7 Gün
 - c. 14 Gün
 - d. 21 Gün
 - e. 40 Gün

5. Yaklaşık maliyeti 1.000.000TL olan bir hizmet alım ihalesindeki açık ihaleye ait ilan süresi kaç gündür?
- 3 Gün
 - 7 Gün
 - 14 Gün
 - 21 Gün
 - 40 Gün
6. Aşağıdakilerden hangisi sunulan tekliflerin kontrolüne ilişkin hususlar arasında yer almaz?
- Teklifi oluşturan belgelerde eksiklik ya da hata olması halinde düzeltilemez ve tamamlanamaz
 - Teklif zarflarının isteklilerle birlikte hazır bulunanlar önünde alınış sırasına göre açılması
 - Uygun olmayan zarflar bir tutanak ile belirlenerek değerlendirmeye alınır
 - Teklif zarflarının İhale komisyonu tarafından teslimat sırasına göre incelenmesi
 - Tekliflerin ihale dokümanında belirtilen ihale saatine kadar idareye verilmesi
7. İhaleye katılan isteklinin ihale teklif belgeleri arasında sunmak zorunda olduğu geçici teminat, teklif bedelinin yüzde kaç olmalıdır?
- 2%
 - 4%
 - 3%
 - 1%
 - 5%
8. 200.000TL ihale bedeli olan bir mal alım ihalesinde sunulması gereken kesin teminat bedeli nedir?
- 12.000 TL
 - 10.000 TL
 - 14.000 TL
 - 8.000 TL
 - 18.000 TL

9. İhale üzerine kalan isteklinin, sözleşmeye davetin tebliğ tarihi izleyen kaç gün içinde kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalaması gerekmektedir?
- a. (5) gün
 - b. (10) gün
 - c. (15) gün
 - d. (20) gün
 - e. (25) gün
10. İdareler yüklenici ile sözleşmeyi imzalamadan önce ihale bedelinin kaçı oranında kesin teminat alınır?
- a. 2%
 - b. 4%
 - c. 6%
 - d. 8%
 - e. 10%

Cevaplar

1)D, 2)A, 3)C, 4)B, 5)D, 6)C, 7)C, 8)A ,9)B ,10)C

12- SATIN ALMA RİSK YÖNETİMİ

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- Satın alma sürecinde risk yönetimi

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- Satın alma sürecinde risk yönetiminde nelere dikkat edilmelidir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Satın alma sürecinde risk yönetimi	Satın alma sürecinde risk yönetimi neler olduğunu kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Satın Alma
- İhale
- Teklif
- Piyasa Fiyat Araştırma
- Risk

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

12. SATIN ALMA SÜRECİNDE RİSK YÖNETİMİ

Sağlık işletmeleri mal ve hizmet ihtiyaçlarını satın alma faaliyetleri ile gidererek sağlık hizmeti sunan kuruluşlardır. Dışarıdan yapılan bu tedarik sağlık işletmesine rekabetçi avantaj getirmektedir. Mal veya hizmetin satın alınması esnasında istenmeyen durumlarla karşılaşılması tedarik riskinin doğru yönetilmesi ile aşılabılır ve doğru yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik riskleri (satın almada karşılaşılan riskler) literatüre göre;

- (1) Beklenen çıktılar belirsizleştikçe,
- (2) Kararların hedeflerine ulaşmak zorlaştıkça veya
- (3) Potansiyel çıktılar bazı aşırıya kaçan sonuçları içerdikçe kararlar daha fazla risk içermektedir (Sitkin ve Pablo, 1992).

Tedarik riskleri sağlık işletmelerinin finansal başarıya ulaşmasını etkileyen en önemli etkenlerden biridir. Satın almalarındaki risklerin önemli bölümü birimin büro işleri ve tedarikçi seçimindeki hatalardan oluşmaktadır. Satın alma süreçlerindeki yürütülen faaliyetler ve bu faaliyetlerdeki olaylara ait oluşan riskler ve sonuçlarını inceleyerek tedarik riskini azaltmak mümkün olacaktır.

12.1. İhtiyaçların Saptanarak Tanımlanması

İhtiyaçın saptanarak tanımlanması esnasında oluşabilecek durumlar:

- İhtiyacın çok erken belirlenmesi
- İhtiyacın çok geç belirlenmesidir.

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- İhtiyaçlar iyi anlaşılmaması
- İhtiyaçları karşılayacak uygun malzeme teknoloji bulunmamaması
- Pazardaki konumun tamamen kaybedilmesi veya Pazar payının düşmesi
- Kârlılığın azalması

12.2. Satın Alma Talebinin Oluşturulması

Satın alma talebinin oluşturulması esnasında oluşabilecek durumlar:

- Yeterli miktarda istek yapılamaması
- Fazla miktarda istek yapılması

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Hizmet sunumunun aksaması
- Hizmet sunumunda kullanılacak ekipmanların zamanında teslim edilememesi
- Ürün kullanımı süresinin geçmesi
- Stok maliyetlerinin artması

12.3. Piyasa Fiyat Araştırma

Piyasa fiyat araştırma esnasında oluşabilecek durumlar:

- Çok fazla istekli tarafından fiyat bildiriminin alınması
- Çok az istekli tarafından fiyat bildiriminin alınması

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Analiz yapabilmek için yeterli zaman olmayabilir
- Mal veya hizmetin karşılanması için en uygun isteklilerden geri dönüş alınmamış olabilir.

12.4. Tedarikçi Seçimi

Tedarikçi seçimi esnasında oluşabilecek durumlar:

- Tedarikçinin istenen ürünün kalite, miktar ve teslim şartlarını karşılayamaması

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Sağlık hizmet sunumunun aksaması
- Düşük kaliteli ürünlerin tadariği
- Siparişlerin karşılanmaması
- Müşteri kaybı
- Pazardaki pay oranının kaybedilmesi

12.5. Satın Alma Siparişinin Verilmesi

Satın alma siparişinin verilmesi esnasında oluşabilecek durumlar:

- Sözleşme şartlarının uygun olmaması
- Satın alma biriminin büro işleri ile ilgili hatalar yapılabilir
- Tedarikçi alıma ait siparişe yeterli kapasitede karşılayamaz
- Tedarikçi alıma ait siparişi karşılamaya haiz olmaz

- Tedarikçi satın alma için geçilen siparişe değil başka siparişlere öncelik vermesi

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Teslimat programı uygun olmayabilir
- Ödeme programı tedarik sağlayan yükleniciyi memnun etmeyebilir
- Siparişin bazı kısımlarının hatalı olması
- Yanlış miktar, yanlış ürün, yanlış fiyat, yanlış teslimat zamanı riskleri oluşabilir
- Kalite standartlarına uygun olmayan mal veya hizmet alımı riski oluşabilir

12.6. Siparişin Teslim Alınması Ve Faturalandırma

Sipariş teslim alınması ve faturalandırması esnasında oluşabilecek durumlar:

- Sipariş hatalı, eksik miktarda veya geç bildirimi
- Siparişlere ait teslimatların zamanında tamamlanmaması
- Hatalı fatura bildirimleri

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Sağlık hizmet sunumunun aksaması
- Siparişin geri iadesi
- Hatayı düzeltmek ve sevkiyatın tamamlanabilmesi için ekstra zaman harcanması
- Tedarikçiye yapılacak ödemenin gecikmesi
- Tedarikçi ile ilişkinin zedelenmesi

12.7. Ödeme İşlemleri

Ödeme işlemleri esnasında oluşabilecek durumlar:

- Teslimatı alınmayan malzemelerin ödemesi yapılması
- Tedarikçiye hakkedişinden daha düşük tutarda ödeme yapılması

Bu durumların satın alma ve malzeme teminindeki oluşturduğu risk ve sonuçlarını incelersek:

- Maliyetler artar,
- Kârlılık düşer
- Tedarikçi gelecekte kurumla faaliyet sürdürmek istemeyebilir.

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Sağlık işletmeleri mal ve hizmet ihtiyaçlarını satın alma faaliyetleri ile gidererek sağlık hizmeti sunan kuruluşlardır. Dışarıdan yapılan bu tedarik sağlık işletmesine rekabetçi avantaj getirmektedir. Mal veya hizmetin satın alınması esnasında istenmeyen durumlarla karşılaşılması tedarik riskinin doğru yönetilmesi ile aşılabilir ve doğru yönetilmesi gerekmektedir.

Tedarik riskleri (satın almada karşılaşılan riskler) literatüre göre;

(1) Beklenen çıktılar belirsizleştikçe,

(2) Kararların hedeflerine ulaşmak zorlaştıkça veya

(3) Potansiyel çıktılar bazı aşırıya kaçan sonuçları içerdikçe kararlar daha fazla risk içermektedir (Sitkin ve Pablo, 1992).

Tedarik riskleri sağlık işletmelerinin finansal başarıya ulaşmasını etkileyen en önemli etkenlerden biridir. Satın almalarındaki risklerin önemli bölümü birimin büro işleri ve tedarikçi seçimindeki hatalardan oluşmaktadır. Satın alma süreçlerindeki yürütülen faaliyetler ve bu faaliyetlerdeki olaylara ait oluşan riskler ve sonuçlarını inceleyerek tedarik riskini azaltmak mümkün olacaktır.

Bölüm Soruları

1. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte siparişlerin karşılanmaması riski ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - d. Tedarikçi seçimi
 - e. Ödeme işlemleri
2. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte çok az istekli tarafından fiyat bildiriminin alınması ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - d. Tedarikçi seçimi
 - e. Ödeme işlemleri
3. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte fazla miktarda istek yapılması ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - d. Tedarikçi seçimi
 - e. Ödeme işlemleri
4. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte ihtiyacın çok geç belirlenmesi ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - d. Tedarikçi seçimi
 - e. Ödeme işlemleri

5. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte tedarikçinin alıma ait siparişi karşılayamaması ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. Tedarikçi seçimi
 - b. Ödeme işlemleri
 - c. Satın alma siparişinin verilmesi
 - d. Satın alma talebinin oluşturulması
 - e. Piyasa fiyat araştırma süreci
6. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte siparişin hatalı, eksik miktarda veya geç bildirimi ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. Satın alma talebinin oluşturulması
 - b. Tedarikçi seçimi
 - c. Ödeme işlemleri
 - d. Siparişin teslim alınması ve faturalandırma
 - e. Piyasa fiyat araştırma süreci
7. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte hatalı fatura bildirimleri ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. Satın alma talebinin oluşturulması
 - b. Tedarikçi seçimi
 - c. Ödeme işlemleri
 - d. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
 - e. Siparişin teslim alınması ve faturalandırma
8. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte tedarikçiye hakkedişinden daha düşük tutarda ödeme yapılması ile karşılaşılması muhtemeldir?
 - a. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Tedarikçi seçimi
 - d. Ödeme işlemleri
 - e. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması

9. Satın alma risk yönetimindeki hangi süreçte ihtiyacın çok erken belirlenmesi ile karşılaşılması muhtemeldir?
- a. Piyasa fiyat araştırma süreci
 - b. Satın alma talebinin oluşturulması
 - c. Tedarikçi seçimi
 - d. Ödeme işlemleri
 - e. İhtiyaçların saptanarak tanımlanması
10. Aşağıdakilerden hangisi satın alma risk yönetimine ait muhtemel sorunlardan biri değildir?
- a. Kârlılığın azalması
 - b. Tedarikçi ilişkilerinin zedelenmesi
 - c. Pazar payının kaybedilmesi
 - d. Hizmet sunumunun aksaması
 - e. Müşteri memnuniyet artışı

Cevaplar

1)D, 2)C, 3)B, 4)A, 5)C, 6)D, 7)E, 8)D ,9)E ,10)E

**13- İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ OTOAMSYON
PROJESİ SATIN ALMA İŞLEMLERİ-1**

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri uygulamaları nelerdir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri	İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri modüllerinin neler olduğunu kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Satın Alma
- Harcama Yetkilisi
- Gerçekleştirme Görevlisi
- İhale Kanunu
- İhale
- Teklif
- Piyasa Fiyat Araştırma

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

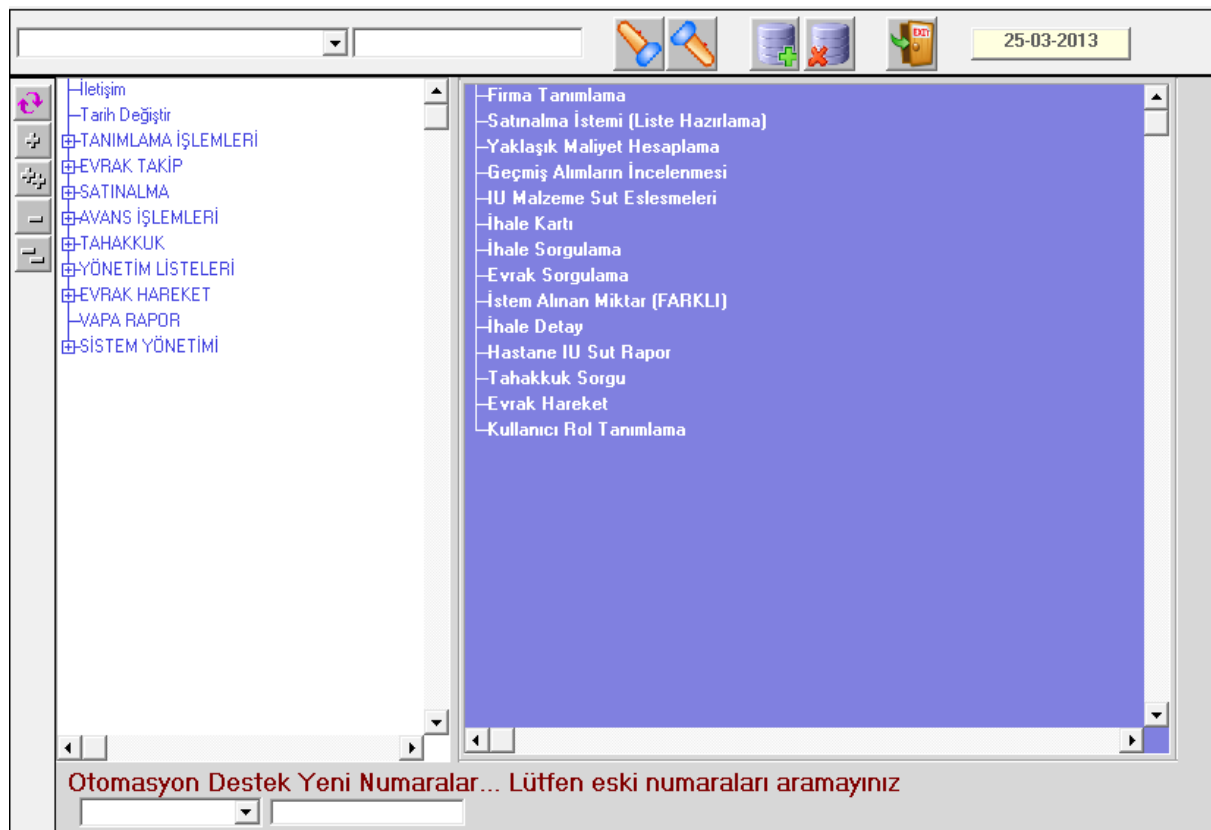
Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

13. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE SATIN ALMA İŞLEMLERİ-1

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kriterlerinin oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölümde incelemiş olduğumuz bilgiler doğrultusunda gerçekleşen faaliyetlerin satın alma süreçlerine göre otomasyon sisteminde nasıl yürütüldüğüne dair İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama modülünü inceleyeceğiz.

13.1. Satın Alma Modülünde Genel Tanımlama Ve İstek Ekranları



Şekil 36: Satın Alma Modülü Giriş Ekranı

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

27-03-2013

SORUN YANITLA

Tarih: 07-03-2013 17-03-2013 Ara: Tür: Yanıtlanmış Sorunlar

S. Giriş Tarihi	G. Kullanıcı	C. Kullanıcı	Girildiği Birim	Girilen Sorun
07-03-2013 10:04:56	VTF01	NESLIHAN		ALFAMED TIBBİ VE KİMYEVİ ÜRÜNLER LTD.ŞTİ. ŞEMİBE
07-03-2013 11:14:24	PA011	UFUK		BAKIRKÖY 16. İCRA MÜDÜRLÜĞÜ TANIMLANABİLİR Mİ?
07-03-2013 11:22:27	PA011	UFUK		İSTANBUL 16. İCRA MÜDÜRLÜĞÜ İSTANBUL 34. İCRA MÜ
07-03-2013 13:37:00	CTFTMY12	NESLIHAN		Merhaba kolay gelsin . Hasta Karyolası için Yedek Parça Alımı
07-03-2013 14:38:57	ITFPA02	NESLIHAN		FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ELAZIĞ
07-03-2013 14:43:50	ITFPA02	NESLIHAN		ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İBNI SİNA HASTA
07-03-2013 16:29:39	CPTF014	NESLIHAN		TANIMLANMAMIŞ FİRMASYS MEDİKAL SAĞLIK HİZMETLE
08-03-2013 09:57:50	ITFPA03	UFUK		ÇEÇEN PLASTİK METAL VE ZEMİN SIS.SAN.TİC.LTD.ŞTİK
08-03-2013 15:02:59	PA011	UFUK		ANKA TIP CİHAZLARI VE OTOMASYON 1214 SOK. 25 NO'LU
08-03-2013 17:26:22	ITFPA02	UFUK		RİZE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ
08-03-2013 17:31:03	ITFPA02	UFUK		Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi
11-03-2013 11:46:08	SEU01	NURAY		DETAY UZAKTAN EĞİTİM HİZMETLERİ LEVENT ÖZDÖŞ
11-03-2013 11:49:13	SEU01	NURAY		DETAY UZAKTAN EĞİTİM HİZMETLERİ LEVENT ÖZDÖŞ
11-03-2013 12:04:44	HSK001	NURAY		35 WATT RALINA LAMBA 0,75 TTR KABLO 24 WATT ŞARJLI
11-03-2013 13:27:57	PA013	NURAY		TEND DEMİR TAŞLAR MED.MALZ.MOB.İNŞ.TUR.GIDA SU

ANKA TIP CİHAZLARI VE OTOMASYON

1214 SOK. 25 NO'LU İŞ MERKEZİ NO.6 OSTİM/ANKARA

TEL. 0312 385 90 72

FAX. 0312 385 90 73

Tel: 31997 Adi: DİLEK SERTKAYA Geri Dönüş Yapabilmemiz için Lütfen Dahili Numaranızı Kaydedin

tanımlandı

Şekil 37: İletişim Ekranı

25-03-2013

İletişim

Tarih Değiştir

TANIMLAMA İŞLEMLERİ

- Firma Tanımlama
 - Malzeme Birim Tanımlama
 - Malzeme Tanımlama
 - Kurum Listesi ve Yeni Kurum Giriş
 - Firma Bilgi Güncelleme
 - Teknik Şartname Düzenleme
 - Teknik Şartname Arama
 - Biyomedikal Kod-Özellik Ekleme
 - Branş Kodu Tanımlama
 - Satınalma UBB Kodu Tanımlama
- EVRAK TAKİP
- SATINALMA
- AVANS İŞLEMLERİ
- TAHAKKUK
- YÖNETİM LİSTELERİ
- EVRAK HAREKET
- VAPA RAPOR
- SİSTEM YÖNETİMİ

Firma Tanımlama

- Satınalma İstemi (Liste Hazırlama)
- Yaklaşık Maliyet Hesaplama
- Geçmiş Alımların İncelenmesi
- İU Malzeme Sat Eslesmeleri
- İhale Kartı
- İhale Sorgulama
- Evraç Sorgulama
- İstem Alınan Miktar (FARKLI)
- İhale Detay
- Hastane İU Sat Rapor
- Tahakkuk Sorgu
- Evraç Hareket
- Kullanıcı Rol Tanımlama

Otomasyon Destek Yeni Numaralar... Lütfen eski numaraları aramayınız

Şekil 38: Tanımlama İşlemleri

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

27-03-2013

Firma ID CERRAHPAŞA

FİRMA TANIMLAMA

Kodu 23855 ☐ Kara Listeye Ekle

Ad İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

Adresi Cerrahpaşa İSTANBUL

il İSTANBUL ilçe KOCAMUSTAFAPAŞA

Telefon 212 414 30 00 Vergi No 4810559493

Faks 212 632 00 50 Vergi Dairesi FATİH

E-Posta Maliye Kodu

Banka Ad Banka No

Banka Ad2 IBAN Kodu TR750001000606345228605001

Banka Ad3 IBAN Kodu 2 IBAN Kodu 3

FAALİYET ALANI

☒ TIBBİ SARF MALZEME KATEGORİSİ

☐ Acil / İlk Yardım Ürünleri

☐ Anestezi ve Reanimasyon Ürünleri

☐ Beyin ve Sinir Cerrahisi Ürünleri

☐ Biyokimya Ürünleri

☐ Diş Hekimliği Ürünleri

Şekil 39: Firma Tanımlama

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

25-03-2013

İletişim

Tarih Değiştir

TANIMLAMA İŞLEMLERİ

EVRAK TAKİP

Gelen Evrak Kaydı

Giden Evrak Kaydı

Evrak Sorgulama

SATINALMA

AVANS İŞLEMLERİ

TAHAKKUK

YÖNETİM LİSTELERİ

EVRAK HAREKET

VAPA RAPOR

SİSTEM YÖNETİMİ

Firma Tanımlama

Satınalma İstemi (Liste Hazırlama)

Yaklaşık Maliyet Hesaplama

Geçmiş Alımların İncelenmesi

İU Malzeme Sat Eslesmeleri

İhale Kartı

İhale Sorgulama

Evrak Sorgulama

İstem Alınan Miktar (FARKLI)

İhale Detay

Hastane İU Sat Rapor

Tahakkuk Sorgu

Evrak Hareket

Kullanıcı Rol Tanımlama

Otomasyon Destek Yeni Numaralar... Lütfen eski numaraları aramayınız

Şekil 40: Evrak Takip

[illegible]

Şekil 41: Gelen Evrak Kaydı

	   	  	    	 	27-03-2013																																																																				
GİDEN EVRAK KAYDI																																																																									
Sayı / Tarih : ... Konu : Açıklama : İlgili Sayı / Tarih : ...	Evrak Bul : E Gelen Tahakkuk No : Gelen Evrak Sayı : Evrak Kullanıcısı :	Evrak Takip Formu Tarih Aralığı : - Sorgula <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Tarih</th> <th style="width: 33%;">Sayı</th> <th style="width: 33%;">Başlık</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Tarih	Sayı	Başlık																																																																		
Tarih	Sayı	Başlık																																																																							
Evrakın Gideceği Yere Ait Bilgiler Kurum İçerisi Hayale : Gittiği Yer : Birim : Firma : Kurum : Kişi / Yer Detay : Diğer : Evrak Teslim Tarihi :			Evrakın Konusu : 																																																																						

Şekil 42: Giden Evrak Kaydı

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ - [DENEMEM]

Evrak Hareket

İstem Tarih Aralığı: Tarih Yıl Sayı İstem Adı Malzeme Kodu KİK İstem Hareketlerini Görmek İçin Çift Tıklayınız... İsteyen Birim Durum Tür İstem

Otomasyon: 601-1 Sayı Yıl 2011 Arama Sonucu Geliş Yeri İst. Müd. Sayı İst. Müd. Tarihi Fak. Sayı Fak. Tarih Birim Sayı Birim Tarih

İşletme Müd. Fakülte Birim Gelen Evrak Evrak Konu

Gönderen Birim: İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ \ DEKANLIK \ ECZANE
Evrak Konu: TIBBİ MALZEME TEMİNİ
İstem Adı: TIBBİ MALZEME İSTEMİ Adet Birim: 2

Birim: Alt Birim: Şahıs: Açıklama: gün içerisinde dönmeli. Havale Et

SÖZLEŞMELER TAMAMLANDI

Adım	Gönderen	Alıcı	Alıcı Birim	Alıcı Alt Birim	Kabul Tarihi	Havale Tarihi	Durum	B. S.	Teslim Al
1	Doç. Dr. Ünder ŞAHİN	BAŞOL CIVCIK İTF	İTF Satınalma - İhale	Satınalma	17.03.2011 00:00	18.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
2	BAŞOL CIVCIK İTF	DİLEK SERTKAYA	İTF Satınalma - İhale	PIYASA ARAŞTIRMA	18.03.2011 00:00	18.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
3	DİLEK SERTKAYA	HILMIYE ÖZVATAN	İTF Satınalma - İhale	PIYASA ARAŞTIRMA	22.03.2011 00:00	22.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
4	HILMIYE ÖZVATAN	DİLEK SERTKAYA	İTF Satınalma - İhale	PIYASA ARAŞTIRMA	22.03.2011 00:00	22.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
5	DİLEK SERTKAYA	Doç. Dr. Nahir ARICA	İTF Satınalma - İhale	YAKLAŞIK MALİYET KC	28.03.2011 00:00	28.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
6	DİLEK SERTKAYA	Prof. Dr. Recep Gülc	İşletme Müdürlüğü	İst. Müd. Onay & İmza	31.03.2011 00:00	31.03.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
7	AHMET COŞKUN	BAŞOL CIVCIK İTF	İTF Satınalma - İhale	Satınalma	01.04.2011 00:00	01.04.2011 00:00	Tamamlandı	0	Teslim Al
8	BAŞOL CIVCIK İTF	NUKHET YETEN	İTF Satınalma - İhale	Satınalma	01.04.2011 00:00		Üzerinde Çalışılıyor	0	Teslim Al

İşlem Açıklaması:

Şekil 45: Evrak Hareket

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

25-03-2013

İletişim

- Tarih Değiştir
- TANIMLAMA İŞLEMLERİ
- EVRAK TAKİP
- SATINALMA
- AVANS İŞLEMLERİ
- TAHAKKUK
- YÖNETİM LİSTELERİ
- EVRAK HAREKET
- VAPA RAPOR
- SİSTEM YÖNETİMİ

Firma Tanımlama
Satınalma İstemi (Liste Hazırlama)
Yaklaşık Maliyet Hesaplama
Geçmiş Alımların İncelenmesi
İU Malzeme Sat Eslemeleri
İhale Kartı
İhale Sorgulama
Evrak Sorgulama
İstem Alınan Miktar (FARKLI)
İhale Detay
Hastane İU Sat Rapor
Tahakkuk Sorgu
Evrak Hareket
Kullanıcı Rol Tanımlama

Otomasyon Destek Yeni Numaralar... Lütfen eski numaraları aramayınız

Şekil 46: Raporlama

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

27-03-2013

EvraK Takip Raporlama

Tarih Aralığı: 01-01-2013 - 28-02-2013

Durum: ☐ Onay Bekleyen ☐ Onaylanmış ☒ Hepsi

Birim: CTF Satınalma - İhale Alt Birim: Satınalma Şahıs:
 Gönderen:
☐ Alt Birimleri Sorgu Ara

EvraK Sayı	EvraK Yılı	Sistem Tarihi	İstem Yapan Birim	İstem Adı	Adet	Son Durum			Onay Sayı - Tarih
						Birim	Alt Birim	Kullanıcı	
34507216-1	2013	27-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	1 KALEM SARF MALZEME İST	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	1275 - 06.03.2013
86977808-1	2013	27-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	AUTOREFRAKTOMETRİ CİHA	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	1272 - 06.03.2013
15101907	2013	15-01-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ			CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Arzu Şimşek CTF	291 - 15.01.2013
29430533-0	2013	07-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALI	5	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	1015 - 21.02.2013
77303040-1	2013	07-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	24 KALEM SARF MALZEME AL	24	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Ahmet UCRA	1151 - 27.02.2013
56052666-5	2013	22-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	LABORATUVAR SARF MALZE	10	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	1130 - 26.02.2013
77919674-2	2013	22-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	TIBBİ MALZEME ALIMI	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	AYNUR KARAHAHAN	1080 - 25.02.2013
86977808-7	2013	25-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	SARF MALZEME ALIMI	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	1259 - 06.03.2013
17109671-5	2013	25-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	5 KALEM TIBBİ SARF MALZEN	4	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Elif ARIGÜN	1556 - 19.03.2013
12091609	2013	15-02-2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ			CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Ahmet UCRA	880 - 15.02.2013

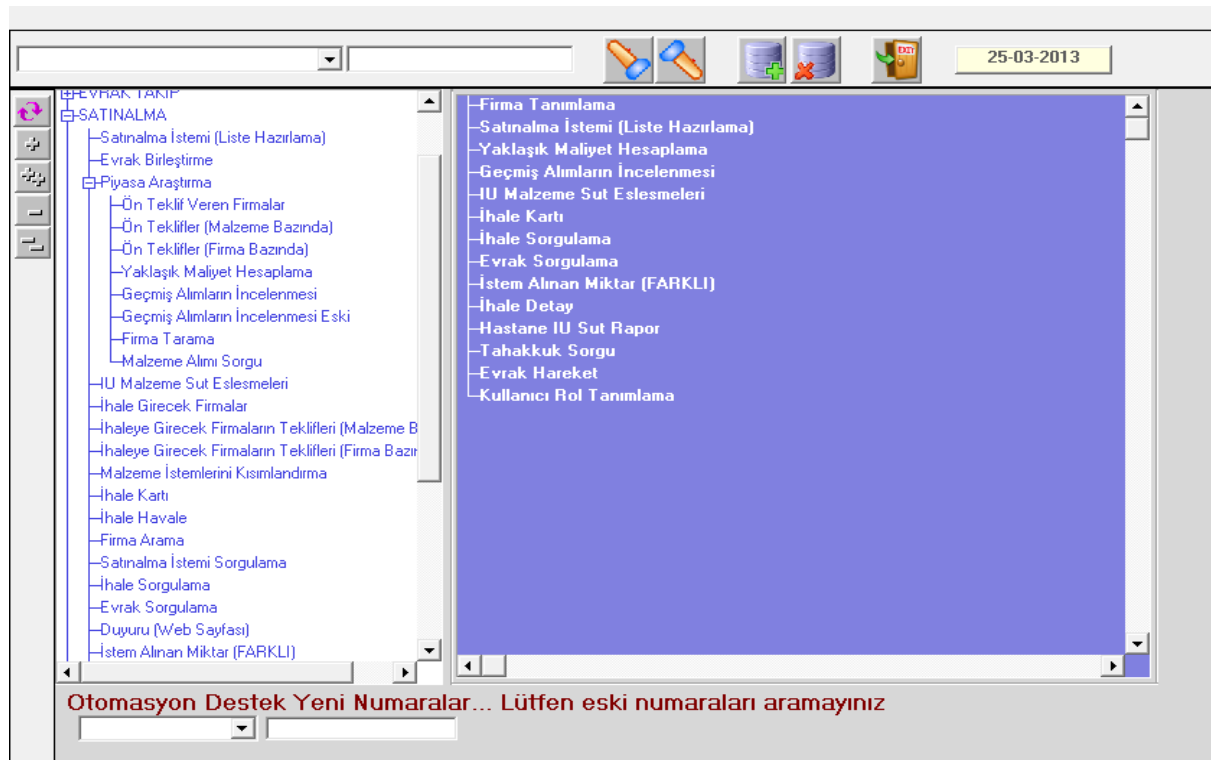
Şekil 47: Raporlama

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	EVRAK HAREKETLERİ									
2	Sorgulama Kriterleri									
3	Tarih Aralığı :	01.01.2013	28.02.2013	Durum	Tüm Evraklar					
4	Birim	CTF Satınalma - İhale	Alt Birim - Satınalma	Şahıs	Seçilmedi					
5	EvraK Gönderen Birim	Seçilmedi								
6	EvraK Sayı	EvraK Yıl	İstem Birim	İstem Adı	İstem Adet	Çalışan Birim	Alt Birim	Şahıs	Sistem Tarih	Onay Sayı - Tarihi
7	72109855-87	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI BİLİMLER \ ANESTEZİYOLOJİ ANABİLİM DALI	KOMPRESÖR,HAVA KURUTUCU,VAKUM POMPASI YEDEK PARÇA	51	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	20.02.2013	1327 - 08.03.2013
8	30330229-197	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ BİLİMLER \ KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI \ KARDİYOLOJİ KATETER LABORATUVARI	TIBBİ MALZEME ALIMI	3	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	AYNUR KARAHAHAN CTF	20.02.2013	959 - 20.02.2013
9	30330229-198	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ BİLİMLER \ KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI \ KARDİYOLOJİ KATETER LABORATUVARI	TIBBİ MALZEME ALIMI	3	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	AYNUR KARAHAHAN CTF	20.02.2013	957 - 20.02.2013
10	30330229-203	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ BİLİMLER \ KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI \ KARDİYOLOJİ KATETER LABORATUVARI	TIBBİ MALZEME ALIMI	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	AYNUR KARAHAHAN CTF	20.02.2013	960 - 20.02.2013
11	8000-270-1	2012	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ BAŞHEKİMLİK \ TEKNİK HİZMETLER			CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	16.01.2013	301 - 16.01.2013
12	56052666-318	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ TAŞINIR MAL SÜRECİ	77 KALEM TIBBİ SARF MALZEME ALIMI	77	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Sibel Dereli	23.01.2013	1250 - 06.03.2013
13	29105651	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ TAŞINIR MAL SÜRECİ	OTOKLAV YEDEK PARÇA TEMİNİ	7	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	01.02.2013	609 - 01.02.2013
14	30330229-131	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ BİLİMLER \ KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI \ KARDİYOLOJİ KATETER LABORATUVARI	TIBBİ MALZEME ALIMI	2	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	AYNUR KARAHAHAN CTF	31.01.2013	573 - 31.01.2013
15	88931902-439	2013	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI BİLİMLER	KAPI CONTASI	1	CTF Satınalma - İhale	Satınalma	Kezban Meriç	31.01.2013	713 - 07.02.2013
			CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI BİLİMLER \ NÖROŞİRURJİ ANABİLİM DALI \ NÖROŞİRURJİ							

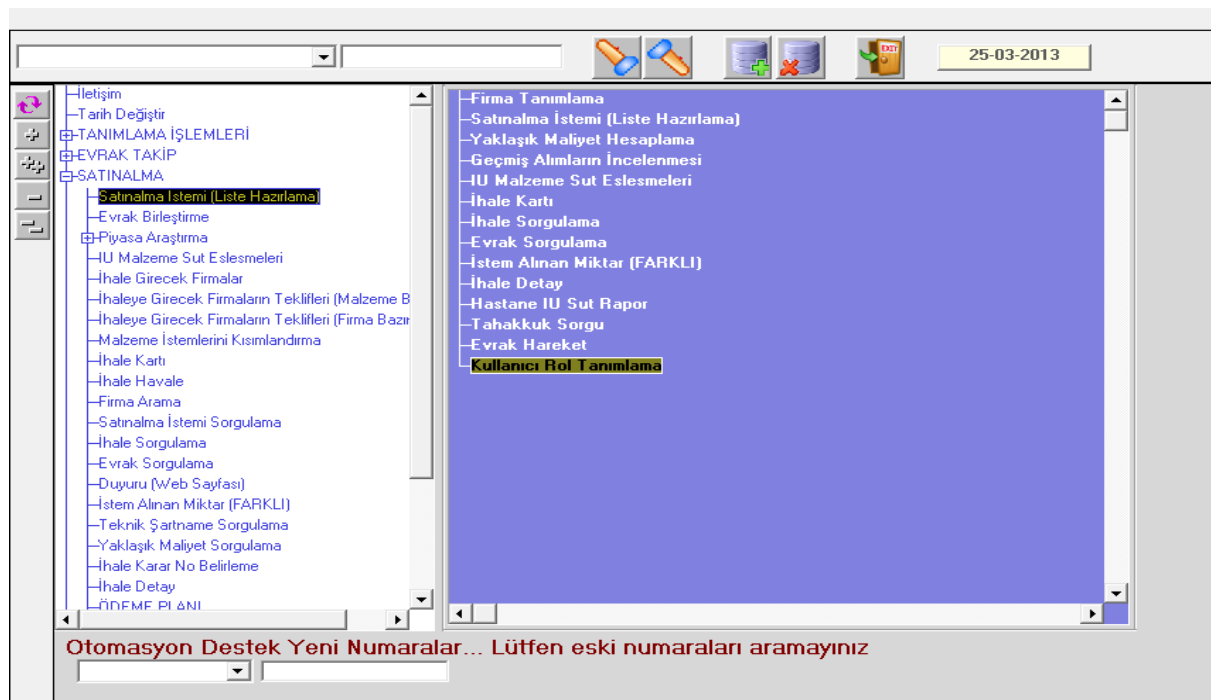
Şekil 48: EvraK Takip Rapor Çıktısı

İhale ilan ve sonuçları <http://dsim.istanbul.edu.tr/> adresinde yayınlanmaktadır. Web sitesi otomasyon ile entegre şekilde çalışmaktadır

13.3. Satın Alma Modülünde İhale Hazırlık Süreci Ekranları



Şekil 49: Piyasa Fiyat Araştırma



Şekil 50: Satınalma İstemi Oluşturma

SATINALMA İSTEMİ

İstem Giren Birim : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ \ SATIN ALMA BİRİMİ

İstem Giren Kullanıcı : UFUK

Evrak Sayı / Yıl : 2493- / 2012 ☒ Bütün ekranlarda kullan

İşletme Evrak Sayı / Yıl :

Evrak Tarih : 27-06-2012 İstem Türü : MAL ALIMI CİHAZ ALIMI

Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ İSTEĞİ

Gönderen : İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM

Alıcı : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ \ SATIN ALMA BİRİMİ

Sıra	İU SATINALMA	Malzemenin Adı	Özellik	Miktar	Birim	T\$
1	AYN550000966	HASTABAŞI MONİTÖRÜ		4,000	Adet	-

++Malzeme Ekle++

Sırala

– YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ –

– YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ –

- Ek Evrak İliştir
- Hizmet/Malzeme Listesi
- Hizmet/Malzeme Listesi (Birleştirme Detaylı)
- Yaklaşık Maliyet Teklif Listesi
- Malzemelerin Son Sekiz Alım Bilgisi
- Zeyilname Yedeği Al
- Zeyilname Listesi
- Malzeme Listesi EK-5A Fiyatlı

Şekil 51: Satınalma İsteminin Oluşturulması

HİZMET / MALZEME LİSTESİ

Evrak Sayı / Yıl : 2493- / 2012

Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ İSTEĞİ

Sıra No	Hizmet / Malzeme Kodu	Hizmet / Malzeme Adı	Birimi	Miktar
1	AYN550000966	HASTABAŞI MONİTÖRÜ	Adet	4

Şekil 52: Satınalma İstem Listesi

MALZEME LİSTESİ

Evrak Sayı / Yıl : 2493- / 2012

Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ İSTEĞİ

Sıra No	Malzeme Kodu	Malzeme Adı	Birimi	Miktar	EK5-Türü	Sut Kodu	Sut Fiyat
1	AYN550000966	HASTABAŞI MONİTÖRÜ	Adet	4	0		

Şekil 53: Satınalma İstem Listesi-Sut Kodlu

[illegible]

Şekil 54: Yaklaşık Maliyet Hesaplanması İçin Teklif Girişi

[illegible]

Şekil 55: Yaklaşık Maliyet Hesaplanması İçin Teklif Girişi

27-03-2013

SATINALMA İSTEMİ

İstem Giren Birim : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ \ SATIN ALMA BİRİMİ

İstemi Giren Kullanıcı : UFUK

Evrak Sayı / Yıl : 2493- 2012 ☐ Bütün ekranlarda kullan

Evrak Tarihi : 27-06-2012

Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ İSTEĞİ

Gönderen : İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM

Alıcı : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ \ SATIN ALMA BİRİMİ

İşletme Evrak Sayı / Yıl :

İstem Türü : MAL ALIMI CİHAZ ALIMI

Sıra	IU SATINALMA	B	Malzemenin Adı	Özellik	Miktar	Birim	TŞ
1	AYN5500000966	B	HASTABAŞI MONİTÖRÜ		4,000	Adet	-
		B					
		B					
		B					
		B					
		B					
		B					
		B					
		B					
		B					

++Malzeme Ekle++

– YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ –

– YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ –

Ek Evrak İliştir

Hizmet/Malzeme Listesi

Hizmet/Malzeme Listesi (Birleştirme Detaylı)

Yaklaşık Maliyet Teklif Listesi

Malzemelerin Son Sekiz Alım Bilgisi

Zeyilname Yedeği Al

Zeyilname Listesi

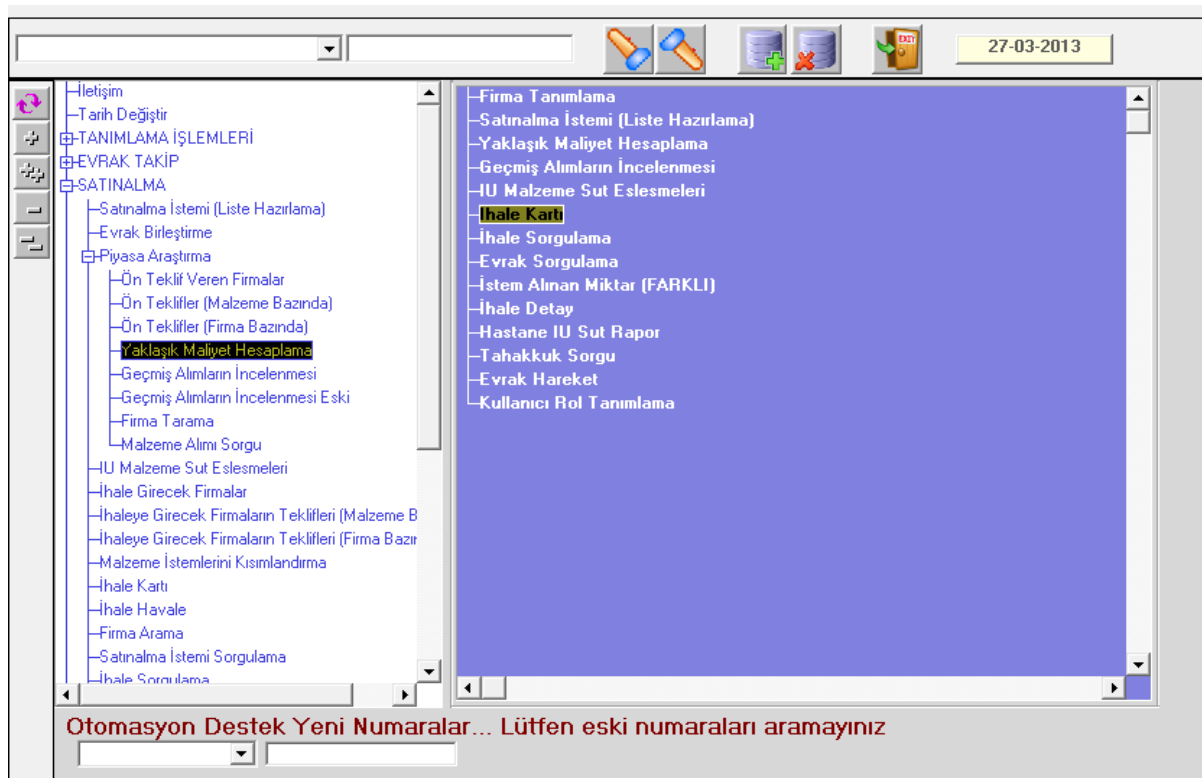
Malzeme Listesi EK-5A Fiyatlı

Şekil 56: Satınalma İstemine Ait Malzemelerin Son 8 Alım Bilgisi

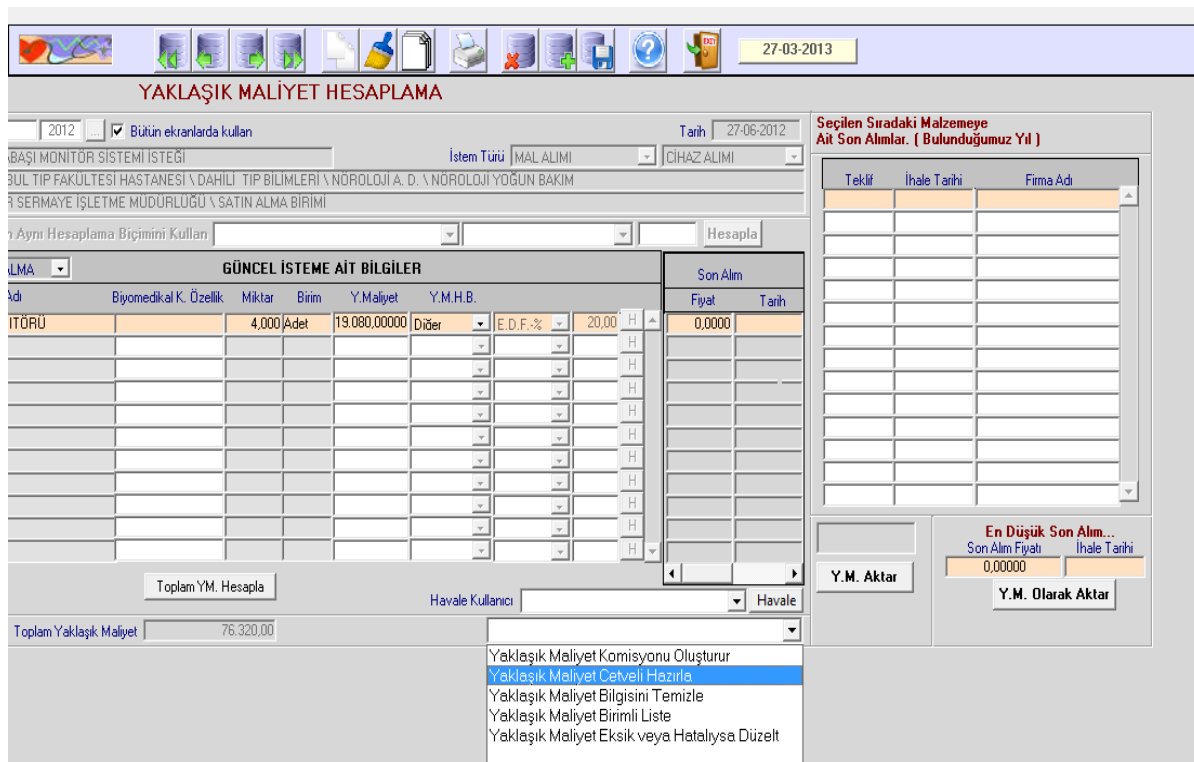
Malzeme Bazlı Son Alım Fiyatları

İSıra	Malzeme Adı	Miktar-Birim	Alınan Malzeme	Alın Fiyatı	Tarih	Miktar-Birim	İstem Yapan A.B.D	Firma
1	HASTABAŞI MONİTORU	4-Adet	HASTABAŞI MONİTORU	14.450,00000	15.12.2011	17-Adet	CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	ETİK TIBBİ ÇÖZÜMLER MEDİKAL MALZEMELER SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
			HASTABAŞI MONİTORU	13.500,00000	22.02.2013	4-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ DAHLİ TİP BİLİMLERİ\ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM	SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.A.Ş
			HASTABAŞI MONİTORU	500,00000	05.03.2013	1-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A.Ş
			HASTABAŞI MONİTORU	100,00000	05.03.2013	1-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A.Ş
			HASTABAŞI MONİTORU	780,00000	05.03.2013	1-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A.Ş
			HASTABAŞI MONİTORU	300,00000	05.03.2013	1-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A.Ş
			HASTABAŞI MONİTORU	40,00000	19.03.2013	12-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	ENSEY MEDİKAL MAK. VE İNŞ. SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
			HASTABAŞI MONİTORU	1.000,00000	22.11.2012	1-Adet	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ\ TAŞINIR MAL SÜRECİ	ENSEY MEDİKAL MAK. VE İNŞ. SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Şekil 57: Satınalma İstemine Ait Malzemelerin Son 8 Alım Bilgisi



Şekil 58: Yaklaşık Maliyet Hesaplanması



Şekil 59: Yaklaşık Maliyet Cetvelinin Hazırlanması

Evrak Sayı / Yıl
İdarenin adı
İşin adı

2493-/2012 sayılı evrağa ilişkin
İSTANBUL TIP FAKULTESİ HASTANESİ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ NÖROLOJİ A.D. NÖROLOJİ YOGUN BAKIM
HASTABAŞI MONİTOR SİSTEMİ İSTEĞİ

YAKLAŞIK MALİYET CETVELİ

[illegible]

HASTABASI MONITOR SİSTEMİ İSTEĞİ işine ilişkin toplam yaklaşık maliyet 76.320,00 (yetmişaltıbinüçyüziki Türk Lirası) olarak hesaplanmıştır. Bu yaklaşık maliyet için Sözleşme Giderleri % (0,00000) ve işveren kar payı % (0,00000) olarak eklenmiştir. İstem Listesini Hazırlayan: TİFTMY15

Şekil 60: Yaklaşık Maliyet Cetveli-Sayfa 1

Evrak Sayı / Yıl
İdarenin adı
İşin adı

: 2493-/2012 sayılı evrağa ilişkin
: İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ NÖROLOJİ A.D. NÖROLOJİ YOGUN BAKIM
: HASTABAŞI MONİTOR SİSTEMİ İSTEĞİ

YAKLAŞIK MALİYET CETVELİ

[illegible]

HASTABASI MONİTOR SİSTEMİ İSTEĞİ işine ilişkin toplam yaklaşık maliyet **76.320,00** (yetmişaltıbin üçyüz yirmi Türk Lirası) olarak hesaplanmıştır. Bu yaklaşık maliyet için Sözleşme Giderleri % **(0,00000)** ve işveren kar payı % **(0,00000)** olarak eklenmiştir. İstem Listesini Hazırlayan: **İTFTMY15**

YAKLAŞIK MALİYET KOMİSYONU

Şekil 61: Yaklaşık Maliyet Cetveli-Syf 2

13.4. Satın Alma Modülünde İhale Süreci Ekranları

İHALE KARTI

Evrak Sayı / Yılı: 2493- / 2012- Bütün ekranlarda kullan Evrak Tarihi: 27-06-2012 İhale Onay Birim Değiştir İhale Kartını Açan Kullanıcı: FA010 İhaleyi Takip Eden Kullanıcı: SA021

İhale No / Adı: 2012007917 HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Tarihi: 22-02-2013 14:00 İhale Tarih Bilgileri: Sonuçlanmış İhaleyi Webde Yayınla Onay Sayı/Tarihi: 663 OS 05-02-2013

İhale Tipi: AÇIK İHALE MAL ALIMI CİHAZ ALIMI KİK No: 2013/16307

Yönetmelik Mad.: 4734 Sayılı K.I.K.'un 19. Maddesi Liste Yılı: 2009 Dök.Satış Bedeli: 50,00

İhale İlan Yeri: Kamu İhale Bülteninde ve İki (2) Yerel Gazetede Bir (1) Defa İlan Tarihi:

İhale Durumu: SONUÇLANMIŞ

İhale Süreci: SÖZLEŞMEYE DAVET GÖNDERİLDİ

Süreç Ayrıntısı: Rektör Onay Tarihi:

Kom. Karar Tar.:

İptal Gerekçesi:

İstekiller: Tüm yerli ve yabancı isteklere açık

Avans: Avans Verilmeyecek Fiyat Farkı: Fiyat Farkı Verilmeyecek

İhale Yeri: I.Ü. İstanbul Tıp Fak. Dekanlık Girişi İhale Salonu Fatih / İSTANBUL Tel: 4142138 Fax: 635

Diğer Adres:

Diğer Açıklamalar:

D.T. Kayıt Sıra: Yayın Tarihi: 14.02.2013 İHALE İPTAL NEDENİ: Doğrudan Temin Hasta Bilgileri

Hasta Tc No: Hasta Ad Soyad:

İŞ SAHİBİ İDAREYE AİT BİLGİLER

Adı: Elektronik Posta: İlgili Personel:

Adresi: Telefon No: Faks:

Haged Onay Sayı: Haged Onay Tarih: İU SATINALMA - YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ -

Haged Bilgileri Kaydet

Şekil 62: İhale Kartının Açılması

İhale karti yapmak istediğiniz işlemler menüsü altında yapılabilecek işlemler;

- İhale Onay Belgesi
- Hizmet Malzeme Listesi
- Birim Fiyat Teklif Cetveli
- İdari Şartname
- Sözleşme Tasarisi
- İhale Komisyonu
- İhaleye Girecek Firmalar
- İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Firma Bazında)
- İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Malzeme Bazında)
- İhale Doküman Satış
- Alındı Belgesi
- İhale Doküman Kontrol
- Teklif İnceleme Ve İhale Sonucu Belirleme
- İhale Sonucu
- Standart Form Hazırlama
- İhale Komisyon Kararı

İHALE KARTI

Evrak Sayı / Yıl: 2493- / 2012 Bütün ekranlarda kullan Evrak Tarihi: 27-06-2012 İhale Onay Birim Değiştir İhale Kartını Açan Kullanıcı: FA010 İhaleyi Takip Eden Kullanıcı: SA021

İhale No / Adı: 2012007917 HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Tarihi: 22-02-2013 14:00 İhale Tarih Bilgileri Sonuçlanmış İhaleyi Webde Yayınla Onay Sayı/Tarih: 663 OS 05-02-2013

İhale Tipi: AÇIK İHALE MAL ALIMI CİHAZ ALIMI KİK No: 2013/16307

Yönetmelik Mad.: 4734 Sayılı K.I.K.'un 19. Maddesi Liste Yılı: 2009 Dök. Satış Bedeli: 50.00

İhale İlan Yeri: Kamu İhale Bülteninde ve İki (2) Yerel Gazetede Bir (1) Defa İlan Tarihi:

İhale Durumu: SONUÇLANMIŞ

İhale Süreci: SÖZLEŞMEYE DAVET GÖNDERİLDİ

Süreç Ayrıntısı: Rektör Onay Tarihi:

Kom. Karar Tar.:

İptal Gerekçesi:

İstekler: Tüm yerli ve yabancı isteklere açık

Avans: Avans Verilmeyecek Fiyat Farkı: Fiyat Farkı Verilmeyecek

İhalenin Yap. Adres: İ.Ü. İstanbul Tıp Fak. Dekanlık Girişi İhale Salonu Fatih / İSTANBUL Tel: 4142138 Fax: 635

Diğer Adres:

Diğer Açıklamalar:

D.T. Kayıt Sıra: Yayın Tarihi: 14.02.2013 İHALE İPTAL NEDENİ: Dökümanlar

Dogrudan Temin Hasta Bilgileri

Hasta Tc No: Hasta Ad Soyad:

İŞ SAHİBİ İDAREYE AİT BİLGİLER

Adı: Adresi: Telefon No: Faks:

Elektronik Posta: İlgili Personel:

Haged Onay Sayı: Haged Onay Tarih: IU SATINALMA: - YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ -

Haged Bilgileri Kaydet: İhale Onay Belgesi Hizmet/Malzeme Listesi Birim Fiyat Teklif Cetveli İdari Şartname Sözleşme Tasansı İhale Komisyonu İhaleye Girecek Firmalar İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Firma Baz.)

Şekil 63: İhale Onay Belgesinin Hazırlanması

İHALE KARTI

Evrak Sayı / Yıl: 2493- / 2012 Bütün ekranlarda kullan Evrak Tarihi: 27-06-2012 İhale Onay Birim Değiştir İhale Kartını Açan Kullanıcı: FA010 İhaleyi Takip Eden Kullanıcı: SA021

İhale No / Adı: 2012007917 HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Tarihi: 22-02-2013 14:00 İhale Tarih Bilgileri Sonuçlanmış İhaleyi Webde Yayınla Onay Sayı/Tarih: 663 OS 05-02-2013

İhale Tipi: AÇIK İHALE MAL ALIMI CİHAZ ALIMI KİK No: 2013/16307

Yönetmelik Mad.: 4734 Sayılı K.I.K.'un 19. Maddesi Liste Yılı: 2009 Dök. Satış Bedeli: 50.00

İhale İlan Yeri: Kamu İhale Bülteninde ve İki (2) Yerel Gazetede Bir (1) Defa İlan Tarihi:

İhale Durumu: SONUÇLANMIŞ

İhale Süreci: SÖZLEŞMEYE DAVET GÖNDERİLDİ

Süreç Ayrıntısı: Rektör Onay Tarihi:

Kom. Karar Tar.:

İptal Gerekçesi:

İstekler: Tüm yerli ve yabancı isteklere açık

Avans: Avans Verilmeyecek Fiyat Farkı: Fiyat Farkı Verilmeyecek

İhalenin Yap. Adres: İ.Ü. İstanbul Tıp Fak. Dekanlık Girişi İhale Salonu Fatih / İSTANBUL Tel: 4142138 Fax: 635

Diğer Adres:

Diğer Açıklamalar:

D.T. Kayıt Sıra: Yayın Tarihi: 14.02.2013 İHALE İPTAL NEDENİ: Dökümanlar

Dogrudan Temin Hasta Bilgileri

Hasta Tc No: Hasta Ad Soyad:

İŞ SAHİBİ İDAREYE AİT BİLGİLER

Adı: Adresi: Telefon No: Faks:

Elektronik Posta: İlgili Personel:

Haged Onay Sayı: Haged Onay Tarih: IU SATINALMA: - YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ -

Haged Bilgileri Kaydet: İhale Onay Belgesi Hizmet/Malzeme Listesi Birim Fiyat Teklif Cetveli İdari Şartname Sözleşme Tasansı İhale Komisyonu İhaleye Girecek Firmalar İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Firma Baz.)

Şekil 64: İhale Onay Belgesinin Hazırlanması

EK-1

İHALE ONAY BELGESİ

İHALEYİ YAPAN İDARENİN ADI		İ.Ü. DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ (İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ)	
BELGE TARİH VE SAYISI		05-02-2013 / 663	
REKTÖRLÜK MAKAMINA			
İHALE İLE İLGİLİ BİLGİLER			
İŞİN TANIMI	MAL ALIMI		
İŞİN NİTELİĞİ	HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ		
İŞİN MİKTARI	1 Kalem		
Yaklaşık Maliyet		76.320,00 TL	
Kullanılabilir Ödenek Tutarı		92.728,80 TL	
Yatırım Proje Numarası (varsa)			
Bütçe Tertibi (varsa)			
Avans Verilecekse Şartları		Verilmeyecek.	
İhale Usulü		4734 Sayılı K.I.K.'un 19. Maddesi	
İlanın Şekli ve Adedi		Kamu İhale Bülteninde ve İki (2) Yerel Gazetede Bir (1) Defa	
Ön Yeterlik/İhale Dokümanı Satış Bedeli		50,00 TL	
Fiyat Farkı Ödenecekse Dayanağı		Ödenmeyecek.	
Bakanlar Kurulu Kararı			
İHALE İLE İLGİLİ DİĞER AÇIKLAMALAR			
Üniversitemiz İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM'ının ihtiyacı olan HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ Ödemeler İ.Ü.Döner Sermaye Saymanlığı ödeme planına göre yapılacaktır. İhale tüm yerli ve yabancı isteklilere açıktır.			
ONAY			
Yukarıda belirtilen malın alınması için ihaleye çıkılması hususunu onaylarınıza arz ederim 05/02/2013 Adı SOYADI : Unvanı : Gerçekleştirme Görevlisi		Uygundur 05/02/2013 İhale Yetkilisi HARCAMA YETKİLİSİ	

Şekil 65: İhale Onay Belge Çıktısı

	T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	
SAYI KONU İSTEĞİ	: B.30.2.İST.20.73.00/SA/ : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ	Tarih: .../.../...
T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE (Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü)		
Fakültemiz İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM in 27-06-2012 tarih ve 2493 sayılı yazı ile göndermiş olduğu, "HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ" nin ilgili Onay Belgesi ile Yaklaşık Maliyet Cetveli ve Talep Yazısı ektedir. Bilgilerinizi arz ederim.		
Gerçekleştirme Görevlisi		
...../...../2010 Memur :D.SERTKAYA./...../2010 S. Kom. Bşk. :Ü.TURKOĞLU./...../2010 V.FAK. SEK. :E.AYDIN		

Şekil 66: İhale Onay Belge Çıktısı Üst Yazısı

HİZMET / MALZEME LİSTESİ

Evrak Sayı : Y.1-2493- / 2012

Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMİ İSTEĞİ

Sıra No	Hizmet / Malzeme Kodu	Hizmet / Malzeme Adı	Birimi	Miktarı
1	AYN5500000966	HASTABAŞI MONİTORU	Adet	4

Şekil 67: Satınalma İstem Listesi

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

İhale kayıt numarası : 2013/16307

A ¹				B ²	
Sıra No	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat (Para birimi belirtilerek)	Tutarı (Para birimi belirtilerek)
	İSTANBUL TIP FAKULTESİ HASTANESİ				
1	HASTABAŞI MONİTORU	Adet	4,00		
			TOPLAM		

*Tabloya gerektiği kadar satır eklenecektir. *Tabloya gerektiği kadar satır eklenecektir.

* Bu standart form ihale dokümanına eklenmeden önce ihale kayıt numarası idare tarafından doldurulacaktır.

* Konsorsiyumların ihaleye teklif verebileceklerinin öngörülmesi halinde, bu cetvel işin uzmanlık gerektiren kısımları esas alınarak idarece ayrı ayrı düzenlenecektir.

* Kısmi teklif verilmesine izin verilen ihalede kısımlar ihale dokümanında yapılan düzenlemeye uygun olarak düzenlenecektir.

Adı - SOYADI / Ticaret unvanı
Kaşe ve İmza ³¹Bu sütun idarece hazırlanacaktır.²Bu sütun isteklilerce doldurulacaktır.³Teklif vermeye yetkili kişi tarafından imzalanacaktır. Ortak girişim olarak teklif verilmesi halinde, teklif mektubu bütün ortaklar veya yetki verdikleri kişiler tarafından imzalanacaktır.

2/2

Şekil 68: Birim Fiyat Teklif Cetveli

Şekil 69: İdari Şartname Hazırlanması

		26-03-2013
İHALE KARTI		
Evrak Sayı / Yılı : 2493 / 2012	Bütün ekranlarda kullan	Evrak Tarihi : 27.06.2012
Evrak Konusu : HASTABAŞI MONİTOR SİSTEMİ İSTİFASI	İhale Onay Birim Değiştir	İhale Katılım Açan Kullanıcı : PA010 İhale Talep Eden Kullanıcı : SA021
İHALE KOMİSYONU BELİRLEME		
KOMİSYON		
İhale No / Adı : 2012007917 /	İhale Tarihi : 22.02.2013	İhale Tipi : AÇIK İHALE
Yönetmelik Mad. : 4734 Sayılı K.T.K.'		
İhale İlan Yeri : Kamu İhale Bülteni	İhale Durumu : SONUÇLANMIŞ	İhale Süreci : SÖZLEŞMEYECİ
Süreç Ayrıntısı :	Kom. Karar Tarihi :	İptal Gerekçesi :
İstekler : Tüm yerli ve yabancı	Avans : Avans Verilmeyen	İhalelerin Yapı Adresi : I.O. İstanbul Tıp Fakültesi
Diğer Adres :	Diğer Açıklamalar :	D.T. Kayıt Sıra :
Yayın Tarihi : 14.02.2013	İHALE İPTAL NEDENİ :	Dokümanlar : SEÇİNİZ
Doğrudan Temin Hasta Bilgileri		
Hasta Tc No :	Hasta Adı Soyadı :	
İŞ SAHİBİ İDAREYE AİT BİLGİLER		
Adı :	Adresi :	Elektronik Posta :
Telefon No :	Faks :	İlgili Personel :
Haged Onay Sayı Haged Onay Tarihi Haged Bilgileri Kaydedildi İU SATINALMA - YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ -		

Şekil 70: Satınalma Komisyon Üyelerinin Belirlenmesi



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü



SA021

Konu :
Sayı :

Üniversitemiz İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NOROLOJİ A. D. \ NOROLOJİ YOGUN BAKIM ihtiyacı olan HASTABAŞI MONİTORU TEMİNİ alımı ihalesi, 4734 Sayılı K.İ.K.'un 19. Maddesi'ne göre 22-02-2013 Cuma günü saat 14:00 'da yapılacak 2013/16307 ihale kayıt numaralı ihaleye aşağıda isimleri yazılı üyeler ihale komisyonu olarak atanmıştır.

İHALE KOMİSYON ÜYELERİ

ASIL ÜYELER

- 1.DOÇ.DR. BURCU KALKAN OĞUZTÜRK (Başkan)
- 2.MUHASEBE ŞEFİ YALÇIN ŞAHİN (Üye)
- 3.PROF.DR. HALİM İŞSEVER (Üye)
- 4.DR. BARIŞ KABLAMAVI (Üye)
- 5.SATINALMA SORUMLUSU BAŞOL CIVCIK (Üye)
- 6.DOÇ.DR. NİLÜFER YEŞİLOT BARLAS (Üye)
- 7.UZM. NEZİHE ORBAY (Üye)

YEDEK ÜYELER

- 1.DOÇ.DR. HÜSEYİN ÖZCAN (Üye)
- 2.DEFT.UZM. METE BARIŞ YILMAZ (Üye)
- 3.DOÇ.DR. MEHMET BEKTAŞ (Üye)
- 4.YARD.DOÇ.DR. HASAN ŞENÖCAK (Uzman Üye)
- 5.ŞEF NUKET YETEN (Üye)
- 6.HEM. HULYA INCEAKARA (Üye)
- 7.UZM.HEM. AYSEL ÇAVUŞOĞLU (Üye)

HARCAMA YETKİLİSİ

Şekil 71: Satınalma Komisyon Üyelerinin Belirlenmesi



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü**



SA021

SAYI : B.30.2.İST.0.70.81.00/
KONU : İhale Hk.

Tarih: .../.../...

Sayın **DOÇ.DR. BURCU KALKAN OĞUZTÜRK**
İhale Komisyon Başkanı (Asil)

Universitemiz **İSTANBUL TIP FAKULTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ** alımı işine ilişkin olarak ihale dokümanını oluşturan belgeler ekte sunulmuştur.

Söz konusu ihale dosyasının 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun (6) .ncı maddesine göre gerekli incelemeler yapılarak, **herhangi bir düzeltme söz konusu ise gerekli düzeltmelerin yasal süresi içinde yapılabilmesi için** bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

İhale Bilgileri :

İhale Kayıt Numarası : 2013/16307
İşin Adı : HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ
İhale Tarihi ve saati : 22-02-2013 Cuma günü, saat 14:00
İhalenin Yapılacağı yer : İ.Ü. İstanbul Tıp Fak. Dekanlık Girişi İhale Salonu Fatih / İSTANBUL
İhale İlan Tarihi : .../.../...

Eki : İhale dokümanı;

- 1) İdari Şartname
- 2) Teknik Şartname
- 3) Sözleşme Tasarısı
- 4) İlan Metinleri
- 5) İhtiyaç Listesi
- 6) Standart Formlar
- 7) Onay Belgesi
- 8) Yaklaşık Maliyet Hesap Cetveli

Vasfi Kendir
Şube Müdürü

Şekil 72: Satınalma Komisyon Üyelerinin Görevlendirilme Tebliği

İHALE DÖKÜMANI SATIŞ									
İhale No / Yılı		2012007917 / 2013							
İhale Adı		HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ							
İhale Tarihi / Saat		22-02-2013 / 14:00		İhale Dokümanı Satış Bedeli		50,00			
Firma Kodu		...		Telefon No					
Firma Adı				Faks No					
Firma Adresi				Firma Vergi No					
İl				İlçe					
Firma Vergi Daire									
Satış Tarihi / Saati		27-03-2013 / 15:07		Satın Alan					
Tahsilat Tarihi / No				Teslim Eden İdare Yetkilisi					
Açıklama				Görevi					
Zeyilname Açıklama									
Doküman Teslim Şekli									
Şartname Satınalmış Olan Firmalar									
Firma Adı	Tarih	Saat	Tahsilat Tarihi / No	Satın Alan					
Doküman Oluştur									

Şekil 73: İhale Doküman Satış Belgesinin Hazırlanması

T.C

İstanbul Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü

İhale kayıt numarası : 2013/16307
 İşin adı : İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \
 NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM ihtiyacı olan HASTABAŞI MONİTORU TEMİNİ alımına
 [On yeterlik son başvuru / ihale] tarihi : 22-02-2013 Cuma günü, saat: 14:00

[İstekli olabilecek kişinin/adayın] Adı-Soyadı/Ticaret Unvanı	
Adresi	
Faks Numarası	
Elektronik Posta Adresi (Varsa)	
Dokümanın Satın Alındığı/Gönderildiği Tarih	
Doküman Bedelinin Tahsil edildiğine İlişkin Belgenin Tarihi ve No'su	
Açıklama*	
Zeyilname*	

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \
 NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM ihtiyacı olan HASTABAŞI MONİTORU TEMİNİ alımına ilişkin olarak
 dokümanı oluşturan belgelerin aslına uygunluğu ve belgelerin tamam olup olmadığı taraflarca kontrol edilmiş ve
 tamamı aslına uygun olarak, ¹ [teslim edilmiştir/ iadeli taahhütlü mektup/acele posta /kargo ile
 gönderilmiştir.] Bu belgenin bir nüshası da doküman alana [verilmiştir/gönderilmiştir].

[İhale/ On Yeterlik] dokümanı;

- a) İdari Şartname
- b) İhtiyaç Listesi
- c) Teknik Şartname
- d) Sözleşme Tasarısı
- e) Standart Formlar

...dan oluşmaktadır.

... [Bu kısma gerektiği kadar satır eklenecektir.]

- ☒ İhale ve şikayet sürecinde idare tarafından
yukarıda belirtilen elektronik posta adresine/faks
numarasına bildirim yapılmasını kabul ediyorum.
- ☒ Elektronik posta yoluyla veya faks ile bildirim
yapılmasını kabul etmiyorum.²

Doküman Alanın Adı SOYADI

Teslim Eden İdare Yetkilisi

[Posta yoluyla gönderilmesi durumunda bu bölüm boş
bırakılacaktır.]

İmza

* Açıklama yapılması veya zeyilname düzenlenmesi halinde, yapılan açıklama veya düzenlenen zeyilname
istekli olabilecek kişinin adresine gönderildiğinde, bu yazının tarih ve sayısı yazılacaktır.

Şekil 74: İhale Doküman Satış Belge Çıktısı

İHALE KARTI

Evrak Sayı / Yılı: 2493- / 2012 ... ☒ Bütün ekranlarda kullan Evrak Tarihi: 27-06-2012 İhale Onay Birim Değiştir İhale Kartını Açan Kullanıcı: PA010 İhale Kartı Ekleme Tarihi: SA021

Evrak Konusu: HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMLERİ

ALINDI BELGESİ

İhale No / Adı: 2012007917 / HASTABAŞI MONİTÖR SİSTEMLERİ

İhale Tarihi: 22-02-2013

İhale Tipi: AÇIK İHALE

Yönetmelik Mad: 4734 Sayılı K.I.K.

İhale İlan Yeri: Kamu İhale Bülteni

İhale Durumu: SONUÇLANMIŞ

İhale Süreci: SÖZLEŞMEYE GİRİLMİŞ

Süreç Ayrılığı: ☐

Kom. Karar Tar: ☐

İptal Gerekçesi: ☐

İstekiller: Tüm yerli ve yabancı

Avans: Avans Verilmeyen

İhalenin Yapı Adres: I.U. İstanbul Tipi

Diğer Adres:

Diğer Açıklamalar:

D.T. Kayıt Sıra: Yayın Tarihi: 14.02.2013 İHALE İPTAL NEDENİ: Dokümanlar:

Dogrudan Temin Hasta Bilgileri

Hasta Tc No: Hasta Ad Soyad:

İŞ SAHİBİ İDAREYE AİT BİLGİLER

Adı: DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ Elektronik Posta: isletmemd@istanbul.edu.tr

Adresi: Baba Hasan Alemleri Mahallesi Horhor Caddesi Kavalalı Sokak No: 3/4 Fatih - İSTANBUL İlgili Personel: Gerçekleştirme Görevlisi

Telefon No: 0212 534 00 34

Faks: 0212 534 00 35

Haged Onay Sayı: Haged Onay Tarihi: İU SATINALMA: -YAPMAK İSTEDİĞİNİZ İŞLEMİ SEÇİNİZ-

Haged Bilgileri Kaydet

Şekil 75: Alındı Belgesi Hazırlanması

İhale kayıt numarası

İdarenin adı

İşin adı

[Son başvuru/ihale] tarih ve saat

[On yeterlik başvurusu/ yeterlik başvurusu/ihale teklif zarfının] verildiği/postadan alındığı tarih ve saat

Sıra no

DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

: 2013/16307

: DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

: HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

: 22-02-2013 Cumartesi günü, saat: 14:00

: / / _____ günü, saat: _____

:

[ÖN YETERLİK BAŞVURUSU / YETERLİK BAŞVURUSU / TEKLİF ZARFI] ALINDI BELGESİ

na ait [ön yeterlik başvurusu/yeterlik başvurusu/ihale teklif zarfı] yukarıda belirtilen sıra numarası ile teslim alınmıştır.

Teslim Alan İdare Yetkilisinin

İmza

Şekil 76: Alındı Belge Çıktısı

[illegible]

Şekil 77: İhale Doküman Kontrol



KONTROL EDİLECEK BELGE LİSTESİ

Belge Adı

Mevzuatı gereği kayıtlı olduğu ticaret /sanayi/meslek Odası Belgesi

Teklif vermeye yetkili olduğunu gösterir imza beyannamesi veya imza sirküleri

Ticaret Sicil Gazetesi

Teklif Mektubu

Geçici Teminat

İhale Dökümanı Satınalma belgesi

Vekaleten katılım ise; Vekaletname

Vekaleten katılım ise; İmza Beyannamesi

İş ortaklığı ise iş ortaklığı beyannamesi

T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Bilgi Bankası(TITUBB)'ndan ürünün kodunu ve Sağlık Bakanlığınca onaylı olduğunu gösterir belge

T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Bilgi Bankası(TITUBB)'ndan onaylı FİRMA BAYI veya ANA BAYI veya TEDARİKÇİ kodu

TSE "HİZMET YETERLİLİK BELGESİ" VE/VEYA T.C.GÜMRÜK VE TİC. BAKAN. "SATIŞ SONRASI HİZM. YETER. BELG."

KATALOG/BROŞÜR

<< GERİ

Şekil 78: İhale Doküman Kontrol

TEKLİF VERECEK FİRMALAR

Evrak Sayı \ Yıl : 2493- 2012 ... ☒ Bütün ekranlarda kullan

KİK No : 2013/16307 Evrak Tarih : 27-06-2012

Evrak Konu : HASTABAŞI MONİTOR SİSTEMİ İSTEĞİ

Firma Adı : _____

Sıra	Firma Kodu	Firma Adı
1	10021300	DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.
2	62	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş.
3	21257954	SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ

Firma Kodu	Firma Adı	Firma IBAN
127	MEDILAB TIB.CHZ. LTD.	YOK
128	GE MEDICAL SYSTEMS TÜRKİYE LTD.ŞTİ.	VAR
129	İTERAKTİF SIS.SAN.AŞ.	VAR
130	DATA DIŞ TİCARET LTD.ŞTİ.	VAR
131	ŞAKA SOĞUTMA KLİMA LTD	YOK
132	YÜRÜKSAN TIB.MALZ.LTD.ŞTİ.	YOK
133	NELLCOR PURİTAN BE.	YOK
134	ÖNER ACAR	YOK
135	DIOMED TIBBİ GEREÇ A.	YOK
136	UNITAY LAB.SAN.AŞ.	YOK
137	BİLGİ ELEKT. TİC. A.Ş.	YOK
138	BİRD PRODUCTS CORP.	YOK
139	S AND W MEDİCO TEK.	YOK
140	BİO-TEK 987 MEDİKAL CİHAZLAR SİSTEM	VAR

Firma Adresi : _____ Vergi No : _____

Teminat Miktarları
 Geçici Teminat : _____ Kesin Teminat : _____ İade Kesin Teminat : _____ İade Kesin Teminat Yarısi : _____

Teminat Tarihleri
 Geçici Teminat Tar. : _____ Kesin Teminat Tar. : _____ İade Kesin Teminat Tar. : _____ İade Kesin Tem. Yarısi Tar. : _____

☒ Tarihleri Otomatik Doldur
 Miktarlar Girildiği Anda Tarihler Otomatik Olarak Gelir.
 (İstenirse Elderi de Girilebilir.)

Belgeler : Firma Adres Listesi

Şekil 79: Teklif İnceleme

İhale kayıt numarası : 2013/16307
 İdarenin adı : İstanbul Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü
 İşin adı : HASTABAŞI MONİTOR TEMİNİ
 Tutanağın Adı :
 Tutanağın doldurulduğu tarih ve saat : 22-02-2013 Cumartesi günü, saat 14:00

ZARF AÇMA VE BELGE KONTROL TUTANAĞI

Adayın/İsteklinin Adı veya Ticaret Unvanı	Mevzuat gereği kayıtlı olduğu ticaret/ sanayi/ meslek Odası Belgesi	Teklif vermeye yetkili olduğunu gösterir imza beyannamesi veya imza sirküleri	Ticaret Sicil Gazetesi	Teklif Mektubu	Geçici Teminat	İhale Dökümanları ile ilgili belge	İhale katılım ise; Vekaletname	İhale katılım ise; İmza Beyannamesi	İş ortaklığı ise iş ortaklığı beyannamesi	Ç. Sağlık Bakanlığı Ulusal Bilişim Bankası (TUBİTAK) Sağlık Bakanlığına onaylı olduğunu göster belge
DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.										
İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş.										
SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ										

İHALE KOMİSYONU

BAŞKAN UYE UYE UYE UYE UYE UYE

Şekil 80: Teklif İnceleme

İhale kayıt numarası : 2013/16307
 İdarenin adı : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
 İşin adı : HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ
 [Son başvuru/ihale] tarih ve saati : 22-02-2013 Cumartesi günü, saat : 14:00
 Bu tutanak, _/_/_/_____, _____ günü, saat _:_ 'da düzenlenmiştir.

UYGUN OLMADIĞI İÇİN DEĞERLENDİRMEYE ALINMAYAN [ÖN YETERLİK BAŞVURUSU/YETERLİK BAŞVURUSU/TEKLİF] ZARFLARINA İLİŞKİN İHALE KOMİSYONU TUTANAĞI

SIRA NO	ADI VE SOYADI / TİCARET UNVANI	DEĞERLENDİRMEYE ALINMAMA NEDENİ

Yukarıda dökümü bulunan (_____) adet [ön yeterlik başvurusu/yeterlik başvurusu/teklif] zarfı, yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı 4734 sayılı Kanunun 30 uncu maddesinin birinci fıkrası hükmü gereğince uygun olmadığı için açılmadan değerlendirilmeye alınmamıştır.

İHALE KOMİSYONU

BASKAN DOÇ.DR. BURCU KALKAN OGUZTURK UYE MUHASEBE ŞEFİ YALÇIN ŞAHİN UYE PROF.DR. HALİM İŞSEVER UYE DR. BARIŞ KABLAMAVI UYE SATINALMA SORUMLUSU BAŞOL CİVÇİK UYE DOÇ.DR. NILUFER YEŞİLOT BARLAS

Şekil 81: Teklif İnceleme

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ**

İhale kayıt numarası : 2013/16307
 İdarenin adı : DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
 İşin adı : HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ
 [Son başvuru / ihale] tarih ve saati : 22-02-2013 Cumartesi günü, saat : 14:00
 Tutanakın düzenlenme tarih ve saati : 22-02-2013 Cumartesi günü, saat : 14:00

**[ÖN YETERLİK BAŞVURUSU / YETERLİK BAŞVURUSU / TEKLİF ZARFLARININ]
İHALE KOMİSYONUNCA TESLİM ALINDIĞINA DAİR TUTANAK**

SIRA NO	ADI VE SOYADI / TİCARET UNVANI
1	DRAGER MEDİKAL TIC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.
2	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş
3	SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ

[Ön yeterlik değerlendirmesinin/yeterlik değerlendirmesinin/ihalenin] başladığı saate kadar yukarıda dökümü bulunan (_____) adet [ön yeterlik başvurusu /yeterlik başvurusu /teklif zarfı], idare marifetiyle Komisyonumuza ulaşmıştır. [Ön yeterlik değerlendirme/Yeterlik değerlendirme/İhale] saatine kadar saklanmış olan [ön yeterlik başvurusu /yeterlik başvurusu / teklif zarfları] ekte olup 22-02-2013 tarihinde, saat 14:00 da teslim alınmıştır.

TESLİM ALANI (İHALE KOMİSYONU)

BASKAN DOÇ.DR. BURCU KALKAN OGUZTURK UYE MUHASEBE ŞEFİ YALÇIN ŞAHİN UYE PROF.DR. HALİM İŞSEVER UYE DR. BARIŞ KABLAMAVI UYE SATINALMA SORUMLUSU BAŞOL CİVÇİK UYE DOÇ.DR. NILUFER YEŞİLOT BARLAS
 UYE UZM. NEZİHE ORBAY

Şekil 82: Teklif İnceleme

İhale kayıt numarası : 2013/16307 54021
 İdarenin adı : İstanbul Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü
 İşin adı : HASTABAŞI MONİTORU TEMİNİ
 Tutanığın doldurulduğu tarih ve saat : 22-02-2013 Cuma günü, saat 14:00

UYGUN OLMAYAN BELGELERİN UYGUN SAYILMAMA GEREKÇELERİNE İLİŞKİN TUTANAK

ADAY İSTEKLİ	BELGE	UYGUN SAYILMAMA GEREKÇESİ

İHALE KOMİSYONU

BAŞKAN UYE UYE UYE UYE UYE UYE

Şekil 83: Teklif İnceleme

27-03-2013

TEKLİF VERECEK FİRMALAR

Evrak Sayı \ Yılı : 2493- 2012 ... ☒ Bütün ekranlarda kullan
 KİK No : 2013/16307 Evrak Tarih : 27-06-2012
 Evrak Konu : HASTABAŞI MONİTOR SİSTEMİ İSTEĞİ

Firma Kodu	Firma Adı	Firma IBAN
127	MEDILAB TIB. CHZ. LTD.	YOK
128	GE MEDICAL SYSTEMS TÜRKİYE LTD. ŞTİ.	VAR
129	İTERAKTİF SIS. SAN. A.Ş.	VAR
130	DATA DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.	VAR
131	SAKA SOĞUTMA KLİMA LTD	YOK
132	YÜRÜKSAN TIB. MALZ. LTD. ŞTİ.	YOK
133	NELLCOR PURITAN BE.	YOK
134	ÖNER ACAR	YOK
135	DİOMED TIBBİ GEREÇ A.	YOK
136	ÜNİTAY LAB. SAN. A.Ş.	YOK
137	BİLGİ ELEKT. TİC. A.Ş.	YOK
138	BIRD PRODUCTS CORP.	YOK
139	S AND W MEDICO TEK.	YOK
140	BIO-TEK 987 MEDİKAL CİHAZLAR SİSTEM	VAR

Sıra	Firma Kodu	Firma Adı
1	10021300	DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.
2	62	İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş
3	21257954	SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC. AŞ

Firma Adres : Vergi No :

Teminat Miktarları
 Gecici Teminat Kesin Teminat İade Kesin Teminat İade Kesin Teminat Yarısi

Teminat Tarihleri
 Gecici Teminat Tar. Kesin Teminat Tar. İade Kesin Teminat Tar. İade Kesin Tem. Yarısi Tar.

☒ Tarihleri Otomatik Doldur
 Miktarlar Girildiği Anda Tarihler Otomatik Olarak Gelir.
 (İstenirse Elden'de Girilebilir.)

Belgeler : Firma Adres Listesi Hazırla

Şekil 84: İhaleye Girecek Firmalar

[illegible]

Şekil 85: İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Firma Bazında)

[illegible]

Şekil 86: İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Malzeme Bazında)

[illegible]

Şekil 87: Teklif İnceleme Ve İhale Sonucu Belirleme

SAT_IHALE_FIRMA: Previewer

FileViewHelp

Page: 1 ?

Birim Adı

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM

İhale Adı

HASTABASI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Kık No

2013/16307

İhale Tarih

22-02-2013

Sayfa : 1

FİRMA BAZINDA TEKLİFLER

DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.

Sıra	Mal Adı	Fiyat	Y.Maliyet	İptal Edilme Nedeni	
1	HASTABASI MONİTÖRÜ	17.470,0000	19.080,0000		
Toplam Teklif Verdiği Kalem Sayısı: 1		Geçerli Teklif Toplamı	17.470,00	Toplam Teklif	17.470,00

SYNAPSİS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ

Sıra	Mal Adı	Fiyat	Y.Maliyet	İptal Edilme Nedeni	
1	HASTABASI MONİTÖRÜ	13.500,0000	19.080,0000		
Toplam Teklif Verdiği Kalem Sayısı: 1		Geçerli Teklif Toplamı	13.500,00	Toplam Teklif	13.500,00

İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş

Sıra	Mal Adı	Fiyat	Y.Maliyet	İptal Edilme Nedeni	
1	HASTABASI MONİTÖRÜ	15.625,0000	19.080,0000		
Toplam Teklif Verdiği Kalem Sayısı: 1		Geçerli Teklif Toplamı	15.625,00	Toplam Teklif	15.625,00

Şekil 88: Firma Bazında İhale Komisyon Karar Eki Hazırlanması

SAT_IHALE_malzeme: Previewer

File View Help

Page: 1

Birim Adı İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NÖROLOJİ A. D. \ NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM

İhale Adı HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Kik No 2013/16307 İhale Tarih 22-02-2013 Sayfa : 1

MALZEME BAZINDA FİRMA TEKLİFLERİ

Sıra No	1	HASTABAŞI MONİTÖRÜ	
Firma Adı	Firma Teklif	Yak. Maliyet	İptal Açıklama
SYNAPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ	13.500,0000	19.080,0000	
İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş	15.625,0000	19.080,0000	
DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ.	17.470,0000	19.080,0000	
Teklif Veren Firma Sayı	3	Maks. Teklif	17.470,00
Min Teklif:	13.500,00	Ortalama Verilen Fiyat:	15.531,67

Şekil 89: Malzeme Bazında İhale Komisyon Karar Eki Hazırlanması

KOM_KARAR_METNİ: Previewer

File View Help

Page: 1

İhale Kayıt Numarası : 2013/16307 1 / 1

Karar No : İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ/İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ

İdarenin Adı : HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İşin Adı : HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhale Tarih ve Saati : 22-02-2013 Wednesday günü,Saat 14:0

İhale Usulü : 4734 Sayılı K.İ.K.'un 19. Maddesi

Toplam Teklif Sayısı : 3

Geçerli Teklif Sayısı : 3

Ekonomik açıdan en avantajlı teklif sahibinin adı soyadı/ticaret ünvanı -Teklif Tutarı

SYNAPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ	54.000,00
--------------------------------------	-----------

1 nolu kalemler

Ekonomik açıdan en avantajlı ikinci teklif sahibinin adı soyadı/ticaret ünvanı -Teklif Tutarı

İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş	62.500,00
---	-----------

1 nolu kalemler

Bu tutanağın düzenlendiği tarih saat : _ / _ / _ günü, saat _ : _

İsteklilerin Teklif Ettiği Bedeller

İsteklinin Adı / Ticari Ünvanı	Teklif Ettiği Bedel
SYNAPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ (1)	54.000,00
İNCEKARALAR TIBBİ CİHAZLAR TİCARET A. Ş (1)	62.500,00
DRAGER MEDİKAL TİC. VE SERVİS LTD. ŞTİ. (1)	69.880,00

Komisyonumuzca yapılan değerlendirme sonucunda;

(1) nolu kalemlerin ekonomik açıdan en avantajlı fiyat veren SYNAPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ 'den alınmasına ve ihale yetkilisinin onayına sunulmasına komisyonumuzca karar verilmiştir.

İHALE KOMİSYONU
 Uygun / Uygun Değildir
 İHALE YETKİLİSİ
 HARCAMA YETKİLİSİ

ÜYE ÜYE ÜYE ÜYE ÜYE

Şekil 90: İhale Komisyon Kararı

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kriterlerinin oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Satın alma gerçekleştirmedeki amaçlar;

- Hızlılık ve çabukluk,
- Yüksek performans,
- Düşük maliyet,
- Süreklilik arz etmek,
- Güvenilir olmak,
- Kaliteli temin ve standartlarının devamlılığının sağlanması,
- İsraftan kaçınmak,
- Rekabeti sağlamaktır.

Mal veya hizmet talebi kurumun ihtiyaçları doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İdarelerce hazırlanan teknik şartnamelerde belirtilmekte olan teknik ölçütler, verimliliği ve fonksiyonelliği sağlamaya yönelik olması gerekmektedir. Ayrıca rekabeti engelleyici hususlar içermemeli ve bütün istekliler için fırsat eşitliği sağlaması da zorunludur.

Satın Alma Piyasa Fiyat Araştırma Birimince satın alma kararı alınan taleplerle ilgili olarak yürütülen ihale hazırlık sürecindeki bilgiler resmi standart formlarla kayıt altına alınmalı ve dosyalanmalıdır. Yapılacak araştırmalar; gizlidir, ayrıntılı olmalıdır, güncel, gerçekçi şekilde hazırlanarak hesap cetvelinde gösterilmelidir.

İsteklilerce ihaleye ait olarak sunulan teklifler değerlendirilirken ve ihale karara bağlanması; işin niteliğine ve ihalenin usulüne uygun olan tip dokümanlara esasen idare tarafından hazırlanan idari şartnamelerdeki hükümler uygulanmaktadır.

Kesinleşen ihale kararı ihaleye teklif veren bütün isteklilere imza karşılığı tebliğ edilir veya iadeli taahhütlü mektup ile bildirilmektedir.

İhale üzerine kalan isteklinin, sözleşmeye davetin tebliğ tarihini izleyen on (10) gün içinde kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalaması gerekmektedir.

Sözleşmeyi imzalamak için çağrılan ihale üzerinde kalan isteklinin idareye karşı yükümlülüğünü yerine getirmesini garantiye alabilmek için, sözleşmeyi imzalamadan önce ihale bedelinin %6'sı oranında kesin teminat alınır.

İşletmenin gelir gider faaliyetlerinin kontrol edilebilmesi için gerçekleşen giderin gerekli bütçeleme esaslarına göre ödeme emri belgesinin oluşturulması gerekmektedir.

Tahakkuk birimince ödeme emir belgesi hazırlanırken; iş, mal veya hizmetin belirlenmiş usul ve esaslara uygun olarak alındığının kontrol edilmesi veya gerçekleştirildiğinin tespiti, görevlendirilmiş kişi veya komisyonlarca onaylandığının kontrolü ve gerçekleştirme belgelerinin düzenlenmiş olduğunun kontrolü gereklidir.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi bir sağlık işletmesinin satın alma otomasyonu kullanma amaçlarından biri değildir?
 - a. Standartların oluşması
 - b. Homojenliğin sağlanması
 - c. Kişilere bağımlı iş akışlarının sağlanması
 - d. Denetlenebilirlik
 - e. Etkin kaynak kullanımı
2. Aşağıdakilerden hangisi satın alma otomasyonundaki firma tanımlama ekranında firma bilgilerinin birbirinden bağımsız kullanılması için tanımlanan alandır?
 - a. Firma kodu
 - b. Firma adı
 - c. Firma adresi
 - d. Telefon numarası
 - e. Fax numarası
3. Kurum içi veya dışından gelen istek yazılarının satın alma otomasyonuna girişinin yapıldığı ekran hangisidir?
 - a. İstek giriş ekranı
 - b. Gelen evrak ekranı
 - c. Giden evrak ekranı
 - d. Evrak havale ekranı
 - e. Evrak sorgulama ekranı
4. Satın alma otomasyonunda bir evrakla ilgili bilgilerin detayına hangi ekran vasıtasıyla ulaşılabilir?
 - a. İstek giriş ekranı
 - b. Gelen evrak ekranı
 - c. Evrak sorgulama ekranı
 - d. Evrak havale ekranı
 - e. Giden evrak ekranı

5. Satın alma otomasyonunda satın alma istemi oluşturulurken aşağıdakilerden hangi bilginin girilmesi zorunlu değildir?
- a. Mal kodu
 - b. İstek yapan birim
 - c. Birimi
 - d. Miktarı
 - e. İhale Tarihi
6. Satın alma otomasyonunda yaklaşık maliyet hesaplama ekranında hangi bilgi yer almaz?
- a. Mal kodu
 - b. İstek yapan birim
 - c. Miktarı
 - d. Sözleşme tarihi
 - e. Yaklaşık maliyet hesaplama biçimi
7. Yaklaşık maliyeti kim hazırlamaktadır?
- a. İhale komisyonu
 - b. Uzman bilir kişi heyeti
 - c. Yaklaşık maliyet komisyonu
 - d. Muayene komisyonu
 - e. Satın alma müdürü
8. Aşağıdakilerden hangisi satın alma otomasyonunda ihale kararında yapılmakta olan işlemlerden biri değildir?
- a. Tahakkuk
 - b. Birim Fiyat Teklif Cetveli
 - c. İhale Komisyonu
 - d. İhaleye Girecek Firma Teklifleri (Firma Bazında)
 - e. İhaleye Girecek Firmalar

9. Aşağıdaki bilgilerden hangisinin satın alma otomasyonunda ihale kartında bildirilmesi zorunlu değildir?
- a. İhale tipi
 - b. İhale yönetmelik maddesi
 - c. İhale onay sayısı
 - d. İhale sayısı
 - e. Kesin teminat tutarı
10. İhale onay belgesini hazırlamak ve onaya sunmakla yükümlü olan kişi kimdir?
- a. Muayene komisyonu
 - b. Yaklaşık maliyet komisyonu
 - c. İstekli
 - d. Gerçekleştirme Görevlisi
 - e. Harcama Yetkilisi

Cevaplar

1)C, 2)A , 3)B, 4)C, 5)E, 6)D, 7)C ,8)A ,9)E ,10)D

**14- İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ OTOAMSYON
PROJESİ SATIN ALMA İŞLEMLERİ-2**

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri uygulamaları nelerdir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri	İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri modüllerinin neler olduğunu kavrayabilmek.	Kaynak ders notu sunumlarının okunması ve ders videolarının takip edilmesi.

Anahtar Kavramlar

- Satın Alma
- Harcama Yetkilisi
- Gerçekleştirme Görevlisi
- İhale Kanunu
- Sözleşme Kanunu
- Mali Yönetim Kanunu
- İhale
- Teklif

Giriş

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve hizmetin; doğru zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru fiyata ve doğru kaynaktan sağlanması satın almanın sorumluluğundadır ve işletmenin devamını sağlayıp sürdürebilmesi bakımından da süreklilik arz etmektedir.

Sağlık işletmelerinin hizmeti aksamadan sunabilmesi için, stoklara yatırımlarını minimum seviyede yapılmalı ve ileriye dönük olarak satın alma maliyetlerini göz önünde bulundurulmalıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kıstaslarının oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Bu bölüm de temel kavramlar ve yasal prosedürlere göre satın alma işleyiş ve işlemlerinin gerçekleştirilirken nelere dikkat edilmesi gerektiğine değinilecek ve İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemlerin yürütülmekte olduğunu inceleyeceğiz.

14. HASTANE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNDE SATIN ALMA İŞLEMLERİ-2

14.1. Satın Alma Modülünde Sözleşme Yönetim Süreci Ekranları

SÖZLEŞME HAZIRLAMA

İhale No / Yıl: 2012007917 / 2013
İhale Adı: HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ
İhale Tarih / Saat: 22-02-2013 / 14:00

Sözleşme Tipi: ☐ Taşıma ve montaj vb. işler yükleniciye
Sözleşme Dili: (Sözleşmede Türkçe dışında başka dil kullanılacaksa burada tanımlanır.)
Sözleşme Süresi: malzemenin son teslim tarihinden itibaren
Teslimat Programı:
İşe İlişkin Kesin Teminat: Revize Süresi: (10 günden fazla olamaz)
Kesin Teminat Süresi: Fesih için Gerekli Zaman: (20 günden az olamaz)
Yüklenicinin Üdediği Teminat: Yüklenicinin Teknik Engel Gösterme Süresi:
Garanti Süresi: Bakımda Kullanılacak Sarf Malzeme Gideri Sahibi:

Madde No	Madde Metni
11.2	Sözleşme imzalandığı tarihten itibaren işe başlanır.
11.3	Teslim Şekli: Sözleşmenin yapıldığı tarihten itibaren birimin isteği doğrultusunda İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Merkez Ambar deposuna 30.12.2008 tarih
13.2	İhale konusu alıma ilişkin olarak yükleniciye yapılacak her türlü ödeme ödeme evrakının İstanbul Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlığı'na intikalinde
22.1	Bu iş için eğitim,
41.2	şartnamede belirtildiği sürede miadları olacaktır.

Sözleşme Oluştur

Şekil 91: Sözleşme Tasarısı Hazırlanması

İHALE SONUCU

İhale No / Yıl: 2012007917 / 2013 Birim: HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ

İhaleyi Kazanan Firmalar: SYNOPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ. KİK LİSTESİ XML Al-Ver

Sıra	İU SATINALMA	Malzeme Adı	İhaleyi Kazanan Firma	Yak. Maliyet	T.Yak. Maliyet	Miktar	Birim	Alın Fiyatı	Toplam Alın Fiyatı
1	AYN5500000966	HASTABAŞI MONİTÖRÜ	SYNOPSIS MEDİKAL TEK	19.080,00	76.320,00000	4	Adet	13.500,00	54.000,00000
					76.320,00000			13.500,00	54.000,00000

Sözleşme Başlangıç Tarihi: / / gün içerisinde Son Teslim Tarihi: / /

Sözleşme Başlangıç Tarihini Ve Son Teslim Tarihini Mutlaka Girmeniz Gerekmetedir.

Belgeler: Hazırla

- Sözleşmeye Davet
- Sözleşme Eki
- Sözleşme
- İş Deneyim Belgesi
- Kesin Teminat
- İhale Sonuç Listesi

Şekil 92: Sözleşmeye Davet

T.C. SA021
İstanbul Üniversitesi
Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü

İhale kayıt numarası : 2013/16307
Sayı :
Konu : Sözleşmeye davet
İhale kararının onaylandığı : / /
tarih

Bu mektup / / tarihinde tarafınıza felden verilmiştir./adeli taahhütlü olarak posta yoluyla/elektronik posta yoluyla/faksızla gönderilmiştir.]¹

Sayın SYNOPSIS MEDİKAL TEKNOLOJİLER TİC.AŞ
GÜZELTEPE MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. PELİNSOK...
NO:21 34688 ÇENGELKÖY/ÜSKÜDAR/İST.
İSTANBUL-ÜSKÜDAR

İLGİ : 22-02-2013 tarihinde, 3 sıra numarası ile kayda alınan teklifiniz

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ \ NOROLOJİ A. D. \ NOROLOJİ YOGUN BAKIM ihtiyacı olan HASTABAŞI MONİTÖRÜ TEMİNİ işine ait ihale 1 nolu kalem uhdenizde kalmıştır. Tebliğ tarihini izleyen günden itibaren en geç on gün² içinde ihale tarihinde 4734 sayılı Kanunun 10 uncu maddesinin dördüncü fıkrasının (a), (b), (c), (d), (e) ve (g) bentlerinde sayılan durumlarda olmadığımızı dair belgeleri vermek ve diğer yasal yükümlülükleri yerine getirmek suretiyle ihale konusu işe ilişkin sözleşmeyi imzalamanız gerekmektedir.³

Bu mektubun felden tebliğ edilmesi halinde aynı gün/adeli taahhütlü posta yoluyla gönderilmesi halinde postaya verildiği tarihi izleyen yedinci gün⁴ (bu tarihten önce tarafınıza tebliğ edilmesi halinde fiili tebliğ tarihi esas alınır) /elektronik posta yoluyla bildirilmesi halinde bildirim tarihi/ faksızla bildirilmesi halinde bildirim tarihi], tebliğ tarihi sayılacaktır.

Bilgileri ve gereğini rica ederim.

Sözleşme Bedeli : 54.000,00 TL
Kesin Teminat : 3.240,00 TL
Sözleşme Damga Vergisi : 445,50 TL
Karar Pulü : 267,30 TL
K.I.K. Payı :
Kesin Teminatın Süresi :

İdare Yetkilisi
Vekil İşletme Müdürü

Şekil 93: Sözleşmeye Davet Çıktısı

14.2. Satın Alma Modülünde İhale Sorgulama Ekranı

BİRİM ARAMA

27-03-2013

Birim Adı

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
YENİ KURUMSAL KAYNAK AĞACI
İ.Ü. DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
BAŞHEKİMLİK
DAHİLİ TIP BİLİMLERİ
CERRAHI TIP BİLİMLERİ
BİLGİ İŞLEM SÜRECİ
GELİR İDARESİ SÜRECİ
GENEL İDARE SÜRECİ
GİDER İDARESİ SÜRECİ (SATINALMA MÜDÜRLÜĞÜ)
İNSAN KAYNAKLARI SÜRECİ
KALİTE SÜRECİ
TAŞINIR MAL SÜRECİ
LABORATUVAR HİZMETLERİ SÜRECİ
SERMAYE PİYASALARI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ
ÇEVRE VE YEREL İKİMLERİ UYGULAMA ARAŞTIRMA MERKEZİ

Birim Adı

ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON A. D.
ÇOCUK CERRAHİSİ A. D.
GENEL CERRAHİ A. D.
GÖĞÜS CERRAHİSİ A. D.
GÖZ HASTALIKLARI A. D.
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM A. D.
KALP VE DAMAR CERRAHİSİ A. D.
KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI A. D.
NÖROŞİRURJİ A. D.
ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ A. D.
PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ A. D.
URLOJİ A. D.
PATOLOJİ A. D.

Birim Adı İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI TIP BİLİMLERİ \ ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ A. D.

SATINALMA İSTEMLERİ TURUNCU RENKLİ BİRİMLERDEN YAPILAMAZ VE İSTEK YAPILAN BİRİMİ MAVİ ALANDAN SECİNİZ

SORUNLARINIZ İÇİN PROGRAM ANA MENÜDEKİ NUMARALARDAN PROGRAM DESTEĞİ ARAYINIZ

TANIMLANMASI GEREKEN BİRİMLERİ İLETİSİMDEN BİLDİRİNİZ....

Şekil 94: İhale Sorgulama

İHALE SORGULAMA

27-03-2013

İhale Tarihi 01-01-2013 31-01-2013
Onay Tarihi
Söz. Teslim T.
İhale Türü

☒ Açık İhale
☒ Doğrudan Temin
☒ Belirli İstisnalar Arasında (Davetli Usulü)
☒ Pazarlık Usulü
☒ 4734 sayılı Kamu İhale Genel Tebliği II/G
☒ Mahkeme Kararı
☒ Kredi
☒ Tüm Usuller

☐ Satın Alma
☐ Piyasa Araştırma
☐ Cerrahpaşa
☐ Caba
☐ Haseki
☐ Onkoloji
☐ Tüm Kullanıcılar

☒ Birleşmiş Evrakları Göster
☐ Tutan Sıfır Olanları Gelmeleri

İhale Durumu Sonuçlanmış
K.I.K. Numarası
Evrak Sayı
Onay Sayısı

Firma Adı İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI TIP BİLİMLERİ
İhale Adı TIBBİ MALZEME TEMİNİ
Malzeme Adı
Talep Eden Birim İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERRAHI TIP BİLİMLERİ
☒ Alt Birimleri Göster
İhale Kullanıcı
Yön. Mad. 22(F)

İhale Tarihi	İhale No	Sayı	Yıl	Takip Eden	İhale Adı	Gönderen Birim	İhale Türü	Durum	Tutar
31-01-2013	2057	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	9.205,000	
31-01-2013	2059	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	9.440,000	
31-01-2013	2060	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	9.440,000	
31-01-2013	2064	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	1.200,000	
31-01-2013	2043	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	5.224,500	
29-01-2013	2061	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	3.940,000	
28-01-2013	2056	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	2.570,000	
25-01-2013	2041	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış		
25-01-2013	2044	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	3.720,000	
25-01-2013	2050	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	6.550,000	
25-01-2013	2058	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	3.550,000	
24-01-2013	2052	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	19.538,000	
24-01-2013	2053	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	9.440,000	
24-01-2013	2054	2013	EMİNE ŞENTİ	TIBBİ MALZEME TEMİNİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Doğrudan Temin	Sonuçlanmış	9.440,000	

☐ Yalnızca Kendi İhalelerimi Listele ☐ İhale Detayını Göster ☐ Çıktıyı birime göre arula **İhale Sayısı** 60

< Önceki Arama Sonraki Arama > **TOPLAM İHALE TUTARI** 364.361,500

Firma Adı	Sözleşme Bag. Tar.	Son Teslim Tar.	Kesin Teminat Tutarı	Firma Fiyatı
SİNERJİ MEDİKAL TIBBİ CHZ SAN. TIC PAZ. ANONİM ŞTİ			552,300	9.205,000

Şekil 95: İhale Sorgulama

İHALE SORGULAMA

İhale Tarihi: 01-01-2013 - 31-01-2013
Onay Tarihi:
Söz. Teslim T.:
İhale Türü:
☒ Açık İhale ☐ Satın Alma ☒ Birleşmiş Evrakları Göster
☒ Doğrudan Temin ☐ Piyasa Araştırma ☐ Tutarı Sıfır Olanları Gelmesin
☒ Belirli İstekler Arasında (Devlet Usulü) ☐ Cerrahpaşa ☐ İhale Durumu: Sonuçlanmış
☒ Pezantık Usulü ☐ Haseki ☐ K.I.K. Numarası:
☒ 4734 sayılı Kamu İhale Genel Tebliği II/G ☐ Onkoloji ☐ Evrak Sayı:
☒ Mahkeme Kararı ☐ Tüm Kullanıcılar ☐ Onay Sayısı:
☒ Kredi ☐
☒ Tüm Usuller ☐
Firma Adı:
İhale Adı:
Malzeme Adı:
Talep Eden Birim: İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ \ CERİ
☒ Alt Birimleri Göster
İhale Kullanıcı:
Yön. Mad. 19

İhale Tarihi	İhale No	Sayı	Yıl	Takip Eden	İhale Adı	Gönderen Birim	İhale Türü	Durum	Tutar
18-01-2013	2012/156336	2818-	2011	PINAR KAHF	TRAYMA CERRAHİSİ VE KALİ	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ H	Açık İhale	Sonuçlanmış	243.805,000

☐ Yalnızca Kendi İhalelerimi Listele ☐ İhale Detayını Göster ☐ Ciktıyı birime göre grupta
İhale Sayısı: 1
TOPLAM İHALE TUTARI: 243.805,000

Firma Adı	Sözleşme Baş Tar.	Son Teslim Tar.	Kesin Teminat Tutarı	Firma Fiyatı
ORTOVİZYON TIBBİ MAMÜLLER PAZ.SAN.VE.TİC.LTD.ŞTİ			14.628,300	243.805,000

Şekil 96: İhale Sorgulama

14.3. Avans-Kredi İşlemleri

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ - SATIN ALMA BİRİMİ - [UFUK]

25-03-2013

İletişim
Tarih Değiştir
TANIMLAMA İŞLEMLERİ
EVRAK TAKİP
SATINALMA
AVANS İŞLEMLERİ
Avans İstek Girişi
Avans Tahakkuk
Muteemet Tanımlama
Avans - Onay Defteri
Avans Sistem Bilgileri
Avans Artış
Avans - Kredi Ceza
Avans Kayıt Düzelt
TAHAKKUK
YÖNETİM LİSTELERİ
EVRAK HAREKET
VAFA RAPOR
SİSTEM YÖNETİMİ

Firma Tanımlama
Satınalma İstemi (Liste Hazırlama)
Yaklaşık Maliyet Hesaplama
Geçmiş Alımların İncelenmesi
İU Malzeme Sat Eslesmeleri
İhale Kartı
İhale Sorgulama
Evrak Sorgulama
İstem Alınan Miktar (FARKLI)
İhale Detay
Hastane İU Sat Rapor
Tahakkuk Sorgu
Evrak Hareket
Kullanıcı Rol Tanımlama

Otomasyon Destek Yeni Numaralar... Lütfen eski numaraları aramayınız

Şekil 97: Avans-Kredi İşlemleri

5018 sayılı kamu mali yönetim ve kontrol kanununa göre avans verildikten sonra 1 ay sürede kapatılması zorunludur.

5018 sayılı kamu mali yönetim ve kontrol kanununa göre kredi verildikten sonra 3 ay sürede kapatılması zorunludur.

Avans İstek Girişi

Evrak Sayı - Yıl: 1 2020 İstem Tarih: 01-01-2020 Ay: Nisan Avans Durumu: Onay Bekliyor

Fakülte: 51763 İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ

Üst Birim: 51797 İÇ HASTALIKLARI A. D.

Mutemet: 102 MUSTAFA DEMİRCİOĞLU

Türü: Avans Tutar: 800,00

Madde: 830. Madde 10- 2 Bölüm 1-2 SÖZLEŞMELİ PERSONEL

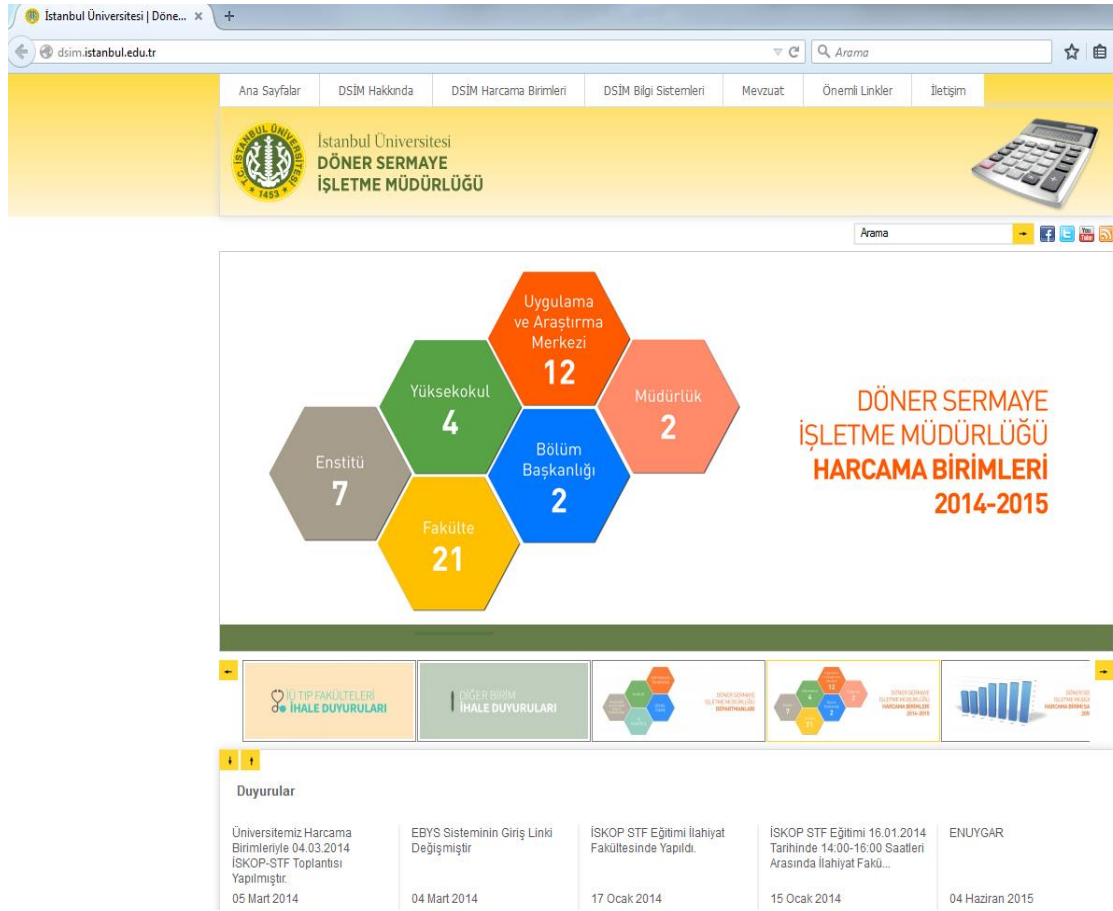
Muhasebe İşlem Fişi

Sıra	Açıklama	Miktar	Ölçü Birimi
0			

Avans Alındıktan Sonra İade Edildimi: HAYIR İade Tarihi:

Şekil 98: Avans-Kredi İstek Giriş

14.4. İhale Bilgi Sistemi



Şekil 99: Döner Sermaye İşletmesi Anasayfa

Piyasa fiyat araştırması yapılan ve ihalesi olacak işlemler alımlar kısmındaki . [Http://dsim.istanbul.edu.tr/alimlar.aspx?ihale=1](http://dsim.istanbul.edu.tr/alimlar.aspx?ihale=1) adresten ulaşılabilir.

Birim bazında ilgili tarih aralığındaki alımları listelemektedir

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

ANASAYFA **MÜDÜRLÜĞÜMÜZ** **ALIMLAR** **İHALE SONUÇLARI** **İHALE ARAMA** **İHALE ARŞİV** **HIZLI ERİŞİM** **İLETİŞİM** **LİNKLER**

HAFTANIN İHALELERİ

- Güvenlik Kamera Sistemi Temini
- Tıbbi Malzeme Temini
- Cerrahi El Aletleri Temini
- Odyometri Cihazında Kullanılmak Üzere Sarf Malzeme Temini
- İ.Ü. Kardiyoloji Enstitüsü Ana Pano Da İresi Tadilat İş

İhale No

Evrak Sayı Yılı

İhale Adı/Konusu

Malzeme Adı

İhale Usulü

Tarih Aralığı

Birim Seçiniz

Ara

Şekil 100: İhale Arama



İstanbul Üniversitesi
İHALE BİLGİ SİSTEMİ



İnşermaye İşletme Müdürlüğü'ne ait ihaleler <http://dsim.istanbul.edu.tr/> sayfasında yayınlanacaktır.

Kullanıcı Adı :

Şifre :

© 06-2006 | Bilgi İşlem Daire Başkanlığı / webmas

Konu :	İ.Ü.Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığında bulunan doğalgaz alarm sistemi onarım işi 4734 sayılı K.İ.K.'nın 22/d maddesine göre doğrudan temin yoluyla yapılacak alım için teklif alınacaktır	3241 Nolu İhale
Kayıt Nosu :	Usulü :	Doğrudan Temin
Tarihi :	Yeri :	İ.Ü.Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Beyazıt/İSTANBUL Tel: 0 212 455 57 83 Faks: 0212 455 57 84
Saati :	Son Teklif :	29/03/2013
Durumu :	Yayın Tarihi :	27.03.2013
Açıklama :	Başkanlığımızda bulunan doğalgaz alarm sistemi onarım işi yapılacaktır.	

Konu :	İ.Ü.Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığında kullanılmak üzere barkod okuyucu alınması işi 4734 sayılı K.İ.K.'nın 22/d maddesine göre doğrudan temin yoluyla yapılacak alım için teklif alınacaktır	3240 Nolu İhale
Kayıt Nosu :	Usulü :	Doğrudan Temin
Tarihi :	Yeri :	İ.Ü.Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Beyazıt/İSTANBUL Tel: 0 212 455 57 83 Faks: 0212 455 57 84
Saati :	Son Teklif :	29/03/2013
Durumu :	Yayın Tarihi :	27.03.2013
Açıklama :	6 adet barkod okuyucu alınacaktır.	

Şekil 101: İhale İlan Bilgi Sistemi

İhalesi yapılmış ve sonuçlanmış ihaleler ilgili tarih aralığında, birim bazında ve ihale evrak sayısına göre detaylı olarak [Http://dsim.istanbul.edu.tr/ihale_sonuc.aspx?Ihale=1](http://dsim.istanbul.edu.tr/ihale_sonuc.aspx?Ihale=1) adresten ulaşılabilir.



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ



ANASAYFA

MÜDÜRLÜĞÜMÜZ

ALIMLAR

İHALE SONUÇLARI

İHALE ARAMA

İHALE ARŞİV

HIZLI ERİŞİM

İLETİŞİM

LİNKLER

HAFTANIN İHALELERİ

Guide-Wire 0,014 İnch Floppy Düz Malze Me Temini

Enstitümüz Katater Laboratuvarında Kullanılmak Üzere 14 Kalem Malzeme

DUYURULAR

DMİS EĞİTİMİ: 28.03.2013 GÜNÜ SAAT 10:00'DA İLAHİYAT FAKÜLTESİ KONFERANS SALONU'NDA DMİS 2. VERSİYON EĞİTİMİ VERİLECEKTİR.

FİRMALARIN DİKKATİNE: ESKİ SÜRÜM TITUBB VERİLERİNİN KULLANIMININ SONLANDIRILMASI

GMDN VE UNSPSC KODLARI ÜRÜN TAYİNİ ADINA AÇILAN EKİMİNİN İLANI

İhale No

Evrak Sayı Yıl

İhale Adı/Konusu

Malzeme Adı

İhale Usulü

İhale Durumu

Tarih Aralığı

Birim Seçiniz

MALZEME KOD LİSTELERİ | BİYOMEDİKAL ve KLİNİK MÜHENDİSLİĞİ BİRİMİ | FAALİYETLERİMİZ ve GERÇEKLEŞEN HEDEFLER | DUYURULAR | ÖDEME PLANLARI

Şekil 102: Sonuçlanmış İhale İlan Sayfası

Uygulamalar

Uygulama Soruları

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Satınalma süreçleri hizmetlerin sürdürülebilmesi açısından en önemli öğelerden biridir. Satın alma sürecinde çalışan görevlilerin işin karmaşıklığı, iş işleyişi ile ilgili bilgi ve eğitim eksiklikleri, mevzuatlara ilişkin görevlilere yüklenen yasal sorumluluklar sebebiyle mümkün olduğunca uzak kalmak istedikleri çalışma alanıdır.

Mal ve Hizmet alımlarında, standartların oluşması, homojenliğin sağlanması ve işlemlerin kişilerden bağımsız olarak yürütülmesini sağlamak, işlemlerin ölçülebilir kılmak, denetlenebilirlik kriterlerinin oluşturulmasının sağlanması ve kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Otomasyon Projesi Satın Alama işlemleri yürütülmektedir.

Satın alma gerçekleştirmedeki amaçlar;

- Hızlılık ve çabukluk,
- Yüksek performans,
- Düşük maliyet,
- Süreklilik arz etmek,
- Güvenilir olmak,
- Kaliteli temin ve standartlarının devamlılığının sağlanması,
- İsraftan kaçınmak,
- Rekabeti sağlamaktır.

Mal veya hizmet talebi kurumun ihtiyaçları doğrultusunda yapılması gerekmektedir. İdarelerce hazırlanan teknik şartnamelerde belirtilmekte olan teknik ölçütler, verimliliği ve fonksiyonelliği sağlamaya yönelik olması gerekmektedir. Ayrıca rekabeti engelleyici hususlar içermemeli ve bütün istekliler için fırsat eşitliği sağlaması da zorunludur.

Satın Alma Piyasa Fiyat Araştırma Birimince satın alma kararı alınan taleplerle ilgili olarak yürütülen ihale hazırlık sürecindeki bilgiler resmi standart formlarla kayıt altına alınmalı ve dosyalanmalıdır. Yapılacak araştırmalar; gizlidir, ayrıntılı olmalıdır, güncel, gerçekçi şekilde hazırlanarak hesap cetvelinde gösterilmelidir.

İsteklilerce ihaleye ait olarak sunulan teklifler değerlendirilirken ve ihale karara bağlanması; işin niteliğine ve ihalenin usulüne uygun olan tip dokümanlara esasen idare tarafından hazırlanan idari şartnamelerdeki hükümler uygulanmaktadır.

Kesinleşen ihale kararı ihaleye teklif veren bütün isteklilere imza karşılığı tebliğ edilir veya iadeli taahhütlü mektup ile bildirilmektedir.

İhale üzerine kalan isteklinin, sözleşmeye davetin tebliğ tarihini izleyen on (10) gün içinde kesin teminatı vererek sözleşmeyi imzalaması gerekmektedir.

Sözleşmeyi imzalamak için çağrılan ihale üzerinde kalan isteklinin idareye karşı yükümlülüğünü yerine getirmesini garantiye alabilmek için, sözleşmeyi imzalamadan önce ihale bedelinin %6'sı oranında kesin teminat alınır.

İşletmenin gelir gider faaliyetlerinin kontrol edilebilmesi için gerçekleşen giderin gerekli bütçeleme esaslarına göre ödeme emri belgesinin oluşturulması gerekmektedir.

Tahakkuk birimince ödeme emir belgesi hazırlanırken; iş, mal veya hizmetin belirlenmiş usul ve esaslara uygun olarak alındığının kontrol edilmesi veya gerçekleştirildiğinin tespiti, görevlendirilmiş kişi veya komisyonlarca onaylandığının kontrolü ve gerçekleştirme belgelerinin düzenlenmiş olduğunun kontrolü gereklidir.

Bölüm Soruları

1. Aşağıdakilerden hangisi satın alma otomasyonunda sözleşme hazırlama ekranında doldurulması gereken zorunlu alanlardan birisi değildir?
 - a. İhale adı
 - b. Sözleşme tipi
 - c. Sözleşme Dili
 - d. Kesin teminat tutarı
 - e. Geçici teminat tutarı
2. Sözleşme bedeli 300.000TL olan bir alıma ait yüklenicinin vermesi gereken kesin teminat tutarı ne kadardır?
 - a. 9.000TL
 - b. 12.000TL
 - c. 15.000TL
 - d. 18.000TL
 - e. 21.000TL
3. Aşağıdakilerden hangisi satın alma otomasyonunda ihale sorgulama ekranı sorgu kriteri değildir?
 - a. Birim
 - b. İhale tarihi
 - c. Yaklaşık maliyet
 - d. İhale Türü
 - e. İhale durum
4. Muhasebe yetkilisi adına ve hesabına para ve parayla ifade edilebilen değerleri geçici olarak almaya, muhafaza etmeye, vermeye, göndermeye yetkili ve bu işlemler ile ilgili olarak doğrudan muhasebe yetkilisine karşı sorumlu olan kamu görevlilerine verilen ünvan nedir?
 - a. Muhasebe yetkilisi
 - b. Muhasebe yetkilisi mutemedi
 - c. Yetkili memur
 - d. Gerçekleştirme Görevlisi
 - e. Harcama Yetkilisi

5. 5018 sayılı kamu mali yönetim ve kontrol kanununa göre kredi verildikten sonra ne kadar sürede kapatılması zorunludur?
- a. 15 gün
 - b. 20 gün
 - c. 25 gün
 - d. 30 gün
 - e. 35 gün
6. 5018 sayılı kamu mali yönetim ve kontrol kanununa göre avans verildikten sonra ne kadar sürede kapatılması zorunludur?
- a. 15 gün
 - b. 30 gün
 - c. 60 gün
 - d. 90 gün
 - e. 120 gün
7. Döner sermaye işletmesi web sayfasından ilan edilmekte olan ihalelerle ilgili hangi bilgi yayınlanmaz?
- a. İhale usulü
 - b. İhale yeri
 - c. İhale saati ve günü
 - d. İhale konusu
 - e. İhale yaklaşık maliyeti
8. Aşağıdakilerden hangisi döner sermaye işletmesi web sitesindeki ihale sonuç sorgulama kriterlerinden birisi değildir?
- a. İhale usulü
 - b. Tarih aralığı
 - c. İhale yapan kullanıcı
 - d. Birimi
 - e. İhale durumu

9. Aşağıdakilerden hangisi sözleşme eki belgesinde bulunması gereken bilgi değildir?
- a. Sözleşme tarihi
 - b. Sözleşme bedeli
 - c. Sözleşme damga vergisi tutarı
 - d. Kesin teminat bedeli
 - e. İhale konusu
10. Satın alma otomasyonunda avans kredi işlemleri ekranında hangi bilgi yer almaz?
- a. Mal kodu
 - b. İstek yapan birim
 - c. Miktarı
 - d. Fatura tarihi
 - e. Mutemed adı soyadı

Cevaplar

1)E, 2)D, 3)C, 4)B, 5)D, 6)D,7)E ,8)C ,9)A, 10)C

KAYNAKÇA

- Baki, B. (2004); “*Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektörü Analizi*”, Lega Kitabevi, Trabzon
- Bose, Chandra, D. (2006); “*Inventory Managament*”, PHI Learning Pvt. Ltd., New Delhi, pp.36-37.
- Bowersox D. J., Closs D.J., Cooper, M.B. (2002); “*Supply Chain Logistics Management*”, Boston: The McGraw Hill/Irwin, p.134.
- Kobu, B. (1994); “*Üretim Yönetimi*”, 8. Baskı, İstanbul, ss.289-296.
- Kumar, S.A. (2008); “*Production and Operations Management*”; Daryaganj, Delhi, IND: New Age International, pp.91-117.
- Küçük, O. (2009); “*Stok Yönetimi Amprik Bir Yaklaşım*”, Seçkin Yayıncılık, 1.Baskı, Ankara, ss.36-84.
- Malhotra, A.K.(2009); “*Hospital Managamet: An Evaluation*”, Global India Publications Pvt Ltd
- Muller, M. (2002); “*Essentials of Inventory Management*”, Amacom Books, Saranac Lake, NY, USA
- Sherrand, W., Smolin, C.R., Rodenrys J. (1990); “*Production and Management Systems for Business*”, Prentice-Hall Inc., New Jersey, p.173.
- Sitkin, S.B, Pablo A.L. (1992); “*Reconceptualizing the Determinants of Risk Behavior*”, Academy of Management Review, 17(1), pp.9-38.
- Smith, A.D. (2005); “*Exproling Radio Frequency Identification Technology and Its Impact on Business Systems*”, Information Management & Computer Security, Vol.13, No.1.
- Sur, H., Palteki, T. (Ed.). (2013), “*Hastane Yönetimi*”, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi
- Şen E. (2008); “*Tedarik Zinciri Yönetimi*”, DTM İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Ankara
- Şimşek, Ş. (2006); “*İşletme Bilimlerine Giriş*”, Yelken Basım Dağıtım, 13. Baskı, Konya, s.253.

Tengilimoğlu D., Işık, O. ve Akbolat M. (2009); “*Sağlık İşletmeleri Yönetimi*”, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı,, Ankara ss.71-204.

Tengilimoğlu D. (1996); “*Hastanelerde Malzeme Yönetim Teknikleri*”, Sader Yayını, Ankara

Timur, N. (2013); “*Lojistik Yönetimi*”, Anadolu Üniversitesi Yayını No:1781, 1. Baskı, Eskişehir

Tunç, N. (2006) “*Lojistik ve Tedarik Zincirinde Dengelenmiş Performans Kartı Uygulaması*”, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi

<http://dsim.istanbul.edu.tr/>, “*Satın Alma İç Hizmet Talimatı*”, Erişim Tarihi: 15.07.2015

<https://ekap.kik.gov.tr/EKAP/Yardim/Default.aspx?l=1>, Erişim Tarihi: 15.07.2015

<http://haged.istanbul.edu.tr/>, Erişim Tarihi: 15.07.2015

<http://www.ihale.gov.tr/Mevzuat.aspx>, “*4734 sayılı Kamu İhale Kanunu*” , Erişim Tarihi: 15.07.2015

<http://www.ihale.gov.tr/Mevzuat.aspx>, “*4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu*”, Erişim Tarihi: 15.07.2015

<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5018.pdf>, “*5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu*”, Erişim Tarihi: 15.07.2015

<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=3.5.200611545&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=> , Taşınır mal yönetmeliği

www.simeks.com.tr/urunler/medstation-3500.htm, Erişim tarihi : 15.02.2011

www.simeks.com.tr/haberler/birim-doz-ilac-uygulayan-sistem-pyxis.htm, Erişim tarihi: 02.03.2011

<http://www.utikad.org.tr/sektor.asp?id=7>, Erişim tarihi:08.08.2015