

E-LOJİSTİK ve LOJİSTİK BİLGİ SİSTEMLERİ

Doç. Dr. Murat ERDAL

merdal@istanbul.edu.tr

İçindekiler

Amaç

Anahtar Sözcükler

1. LOJİSTİK HİZMET ÜRETEN İŞLETMELERDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

- 1.1. Uluslararası Karayolu Eşya Taşımacılığı Bilgi Sistemi
- 1.2. Filo Yönetimi ve Araç Takip Bilgi Sistemi
- 1.3. Sürücü Bilgi Takip Sistemi
- 1.4. Lojistik Sektöründe E-Öğrenme

2. LOJİSTİK HİZMET ALAN İŞLETMELERDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

- 2.1. Üretici İşletmelerde Bilgi Sistemleri ve Lojistik Operasyonlar
- 2.2. E-Ticaret, Sanal Mağazacılık ve Lojistik Operasyonlar

3. KAMU YÖNETİMİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE ELEKTRONİK DEVLET

- 3.1. E-Devlet Proje ve Uygulamaları
- 3.2. E-Denizcilik
- 3.3. Amerika Birleşik Devletleri Gümrük ve Sınır Korumada
Teknoloji Kullanımı

Değerlendirme Soruları

Sektör İnternet Web Adresleri

Kaynaklar

E-LOJİSTİK ve LOJİSTİK BİLGİ SİSTEMLERİ

Doç. Dr. Murat ERDAL

Amaç

E-lojistik bölümünün amacı, lojistik hizmet üretenler, lojistik hizmet alanlar ve kamu yönetimi tarafından yoğun uygulama alanı bulan “**elektronik**” tabanlı faaliyetlerin incelenmesidir. Bölüm içerisinde tüm tarafların e-lojistik konusundaki üstlendikleri roller, örnek olaylar (vakalar) ve okuma parçaları üzerinde işlenerek, konuların pratik hayattaki görünümleri ortaya konmaktadır.

Anahtar Sözcükler

E-Lojistik

Lojistik Bilgi Sistemleri

Uluslararası Karayolu Eşya Taşımacılığı Bilgi Sistemi

Filo Yönetimi ve Araç Takip Bilgi Sistemi

Sürücü Takip Bilgi Sistemi

E-Öğrenme

E-Ticaret

İnternet Pazarlaması

Elektronik Devlet

Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE)

Ulaştırma Bakanlığı

E-Denizcilik

E-LOJİSTİK ve LOJİSTİK BİLGİ SİSTEMLERİ

Lojistik Sektöründe bilişim teknolojilerinden yararlanma oranı her geçen gün artmaktadır. Bu gelişmede en önemli etken küresel ticaretteki entegrasyon ve eşya trafiğinin hızlanmasıdır. Ürün çeşitliliği ve ticaret hacminin büyümesi eşya takibini zorlaştırmaktadır. Eşyanın hangi tarihte, ne zaman, nerede olduğunun tam zamanlı izlenebilmesi ancak lojistik bilgi sistemleriyle mümkün olmaktadır. Temel lojistik bilgi sistemlerinin uygulama alanları;

- Lojistik hizmet üreten işletmelerdeki “e” tabanlı uygulamalar
- Lojistik hizmet alan işletmelerdeki “e” tabanlı uygulamalar ve
- Kamu yönetiminde “e” tabanlı uygulamalardır. Bu üç ana başlık daha geniş bir bakış açısıyla “**e-lojistik**” şemsiyesinde altında toplanmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1: E-Lojistik ve Lojistik Bilgi Sistemleri Uygulama Alanları.

1. LOJİSTİK HİZMET ÜRETEK İŞLETMELERDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Lojistik hizmet üreten taraflar; yurtiçi ve/veya uluslararası faaliyet gösteren taşıyıcılar, taşıma işleri organizatörleri, depo-antrepo işletmecileri, acenteler, komisyoncular, gümrük müşavirleri ve sektörde katma değer yaratan diğer meslek gruplarıdır. Bu kısımda işletme içi bilgi sistemi intranet, karayolu eşya taşımacılığı bilgi sistemi, filo yönetimi ve araç takip bilgi sistemi ile sürücü bilgi sistemi incelenmiştir. Ayrıca e-öğrenme konusu genel hatları ile ele alınmıştır.

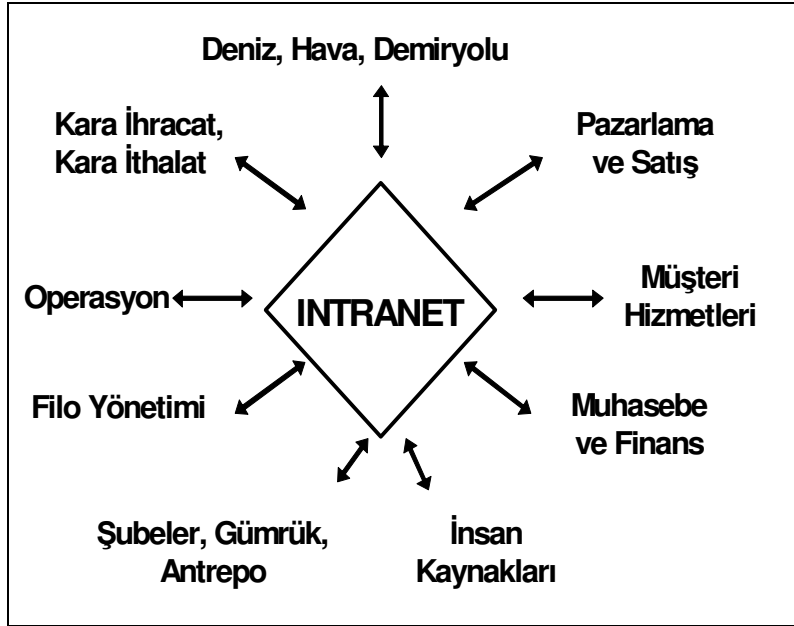
İşletmelerde bilgi teknolojilerinin kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. İşletme faaliyet ve uygulamalarında, donanım ve yazılım ürünlerinden daha fazla yararlanılması, beraberinde teknoloji yoğun yeni çalışma yöntemlerini getirmektedir. Bu ve buna benzer teknoloji uygulamalarının temel hedefleri, tüm etkileşim alanlarında hızlı bilgi alış-verişini sağlama, işletme ve çalışanlar arasındaki iletişimi artırma, pazar payını büyüme, müşteri ilişkilerini geliştirme, tedarik ve dağıtım sistemleriyle entegrasyon, verimliliği yükseltme ve maliyetlerde tasarruf sağlanmasıdır.

İşletme bilgi teknolojileri uygulamalarından bahsedilirken genellikle;

- Intranet : İşletme ve Çalışanlarla İlişkiler
- Ekstranet : İşletme, Tedarik ve Dağıtım Sistem İlişkileri
- İnternet : İşletme ve Müşteri İlişkileri şeklinde düşünülmektedir.

Intranet, şirket içi bilgi alış-veriş sisteminin kalbi olarak kabul edilmektedir. İşletme içi bir ağ yapısı olan intranet, TCP/IP, http vb. internet iletişim protokolleri ve web araçları (örneğin HTML, Java, vb. programlama dilleri) gibi bilgi sistem ve teknolojilerine dayanan bir “**iç bilgi sistemi**”dir (Hannon, s.80) .

Intranet, kurum içi bilgisayar ağ yapısı, Yerel Alan Ağı (LAN) veya Geniş Alan Ağı (WAN) benzeri teknolojiye ihtiyaç göstermektedir. Bu özelliği ile intranet kavramını bir çeşit kurum içi “**sayısal (dijital) sinir sistemi**”ne benzetmek mümkündür (Trepper, s.1-3). Sayısal sinir sistemi yani intranet, departmanlar arası iletişimin artırılması, varsa engellerin ortadan kaldırılması ve entegrasyonun sağlanmasında hayati rol oynamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2: İtranet ve İşletme İçi Bölümler Arası Etkileşim.

İşletme çalışanlarının hangi bilgilere ihtiyaç duydukları, işlerini nasıl daha iyi yapabilecekleri, yardımcı araçlarla nasıl desteklenmeleri gerektiği konusunda sürekli olarak kapsamlı çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmaların ilk basamağı günümüz rekabet ortamının gerektirdiği hızlı bilgi aktarımının sağlanmasıdır. **“Doğru, tam, kaliteli ve zamanında bilgi”** çalışanların ve bağlı oldukları bölümlerin daha etkin ve verimli çalışmasında doğrudan katkıda bulunmaktadır.

Elektronik ağılar işletme fonksiyonlarında değer yaratımında büyük yarar sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri ve özellikle intranet uygulaması geliştirmiş olan işletmeler, farklı yapıdaki bilgi türlerini farklı seviyelerdeki bölüm ve ilgili kullanıcılara ulaştırmakla;

- İş süreçlerinin etkin ve verimli çalışması,
- Bürokrasinin ve hiyerarşik yapının azaltılması,
- İç müşterilere etkin hizmet götürülmesi,
- Çalışanların verimin artırılması ve rutin işlemlerin azaltılması,
- Etkin zaman kullanımı,
- Maliyetlerde tasarruf sağlanması gibi konularda fayda üretmektedir.

Okuma Parçası:

“Fas'ta Kablo Koptu, Türkiye 591 Milyon Dolardan Oldu”

21 Mayıs'ta Cezayir'de meydana gelen depremin, İtalya ile Fas arasında SMW3 adlı denizaltı fiberoptik internet bağlantısında yarattığı hasar Türkiye'nin internetteki iş hacmini önemli ölçüde düşürdü. Özellikle ABD ve İngiltere bağlantılarını etkileyen bu aksaklığın Türkiye'de yarattığı 10 günlük iş hacmi kaybı 591 milyon dolara ulaştı.

Singapur Telekom'a ait olan fiberoptik kablunun tamiri için 28 Mayıs'ta CS R Croze adlı gemi İtalya Catania'dan yola çıktı. Ve dün akşam 21 itibarıyla çalışmalarına başladı. 6 Haziran'a kadar sürmesi beklenen arıza nedeniyle Türkiye, toplam 1.1 gigabit olan internet yurtdışı çıkış kapasitesinin 0.9 gigabitlik bölümünü kullanamaz hale geldi. Böylece Türkiye, 10 gündür sahip olduğu yurtdışı internet çıkış kapasitesinin sadece yüzde 18'inden yararlanabiliyor.

Kayıp Hesabı

Türkiye'de her 1 saatlik internet bağlantısının yarattığı Gayrisafi Milli Hasıla (GSMH) miktarı 6 dolar olarak düşünülüyor. Ve yine Türkiye'de yaklaşık 4 milyon internet kullanıcısı bulunuyor ve ortalama günlük internette bağlı kalma süresi de 3 saat olarak hesaplanıyor. Bu durumda 1 günde internet kullanıcılarının yarattığı toplam GSMH 72 milyon dolar. Türkiye'nin Cezayir depremi nedeniyle internet bağlantısının sadece yüzde 18'ini kullanabildiği dikkate alındığında, yaratılan günlük GSMH miktarı da yüzde 82 oranında azalarak 12.9 milyon dolara geriliyor.

1 Milyar Doları Bulur

Bunun anlamı, İtalya-Fas arasındaki fiberoptik kablodaki arızanın sürdüğü hergün Türkiye 59.1 milyon dolarlık GSMH kaybına uğruyor. Arızanın 6 Haziran'a kadar sürmesi durumunda, bugüne kadar 591 milyon dolar olan GSMH kaybı, 1 milyar dolara kadar ulaşacak. SMW3 hattında oluşan bu aksaklık nedeniyle Türkiye'den bazı internet servis sağlayıcılarının TBL (Trans Balkan Line) adlı alternatif bir internet omurgası ile kısa süreli anlaşma yaptıkları belirtiliyor.

Neler etkilendi ?

Cezayir depreminin SMW3 adlı fiberoptik kablunun Akdeniz'den geçen bölümünde yarattığı hasar, başta Türkiye, Yunanistan, İtalya olmak üzere bu hattı kullanan 30 kadar Avrupa, Kuzey Afrika ve Asya ülkesini etkiledi. Bu ülkelerde düşen internet yurtdışı çıkış kapasitesi nedeniyle sunucuları ABD ve İngiltere'de bulunan web sitelerine erişim neredeyse imkansız hale geldi. Bu nedenle Yahoo, MSN gibi milyonlarca kullanıcısı olan sitelere erişim durdu. Fiberoptik kablo arızası, 30 ülkenin sadece internet sayfalarına erişimini değil, elektronik ticaretini, e-posta alışverişini de büyük ölçüde etkilemiş durumda.

Kaynak : Hürriyet İnternet Web Sitesi, <http://www.hurriyetim.com.tr/haber/>, 31.05.2003.

Sorular :

- 1) *İnternet hatlarının zarar görmesi veya işletme bilgi sisteminin durması lojistik işletmesinde ne gibi işlemlerin aksamasına neden olur ?*

2) Bu ve buna benzer durumlarda; operasyon, araç ve kargo takibi, iç haberleşme, yurt dışı bağlantılar ve müşteri ilişkileri konusunda ne gibi sıkıntılarla karşılaşılabilir ? Tartışınız.

Lojistik Yazılım Programları

Lojistik hizmet üreten işletmelerde, yurtiçi ve uluslararası operasyonel uygulamalar bazında bilgi teknolojilerinin kullanım alanları firma faaliyet alanlarına bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Lojistik sektöründe kullanılmakta olan birçok entegre yazılım programı bulunmaktadır. Bu yazılım programları işletme ihtiyaçlarına uygun bir şekilde özgünleştirilebilmekte ve genel olarak aşağıdaki modülleri içermektedir:

- İşletme Bilgi Sistemleri ve E-İş Uygulamaları
- Karayolu Eşya Taşımacılığı
 - Filo Yönetimi
 - Taşıma Organizasyonu
 - Güzergah Planlama
 - Araç, Eşya ve Sürücü Takip Bilgi Sistemleri
- Havayolu Eşya Taşımacılığı
- Denizyolu Eşya Taşımacılığı
- Demiryolu Eşya Taşımacılığı
- Depo - Antrepo Operasyonları
- Müşteri İlişkileri Yönetimi
- Gümrük Operasyonları
- Dış Ticaret İşlemleri
- Proje Taşımacılığı
- Konteyner Taşımacılığı
- Kargo Taşımacılığı
- Otomobil, Tekstil vb. Taşımacılığı

Yazılım programları içerisindeki bütün bu uygulamalar, işletme içi diğer fonksiyonel alanlar olan pazarlama, muhasebe-finans, insan kaynakları, satınalma departmanlarıyla bağlantılı bir şekilde çalışmaktadır.

1.2. FİLO YÖNETİMİ ve ARAÇ TAKİP BİLGİ SİSTEMİ

Filo yönetimi ve araç takip bilgi sistemi, karayolu eşya taşımacılığının en önemli bileşenleri arasındadır. Temel bileşenleri aşağıdaki gibidir:

- Araç sicil dosyalarının tutulması ve ruhsat bilgilerinin bilgisayara girişi (marka, model, motor ve şasi numaraları, istiap haddi, teknik özellikleri, vd.)
- Araç tamir-bakım istatistiklerinin hazırlanması, maliyet hesapları
- Araç muayenelerinin düzenli olarak yapılmasının sağlanması
- Araç sigorta (trafik, kasko) işlemlerinin takibi ve maliyetler
- Araç amortisman maliyetlerinin hesaplanması
- Genel işletme giderleri ve yetki belgesi ücretlerinin analizi
- Uluslararası güzergah maliyetlerinin hesaplanması
- Akaryakıt maliyetleri ve kilometre/sefer bazında analizi
- Araç ilgili tüm belgelerin (uygunluk belgesi, vd.) kaydı ve izlenmesi
- TIR Karnesi işlemleri
- UBAK ve geçiş belgelerinin kaydı ve izlenmesi
- Araç denizyolu (Ro Ro) ve demiryolu (Ro La) rezervasyonları
- Yurtiçi ve uluslararası güzergahlarda uydu destekli araç takibi.

www.meslekiyeterlilik.com®

1.3. SÜRÜCÜ BİLGİ TAKİP SİSTEMİ

Sürücü, karayolu eşya taşımacılığının ayrılmaz parçasıdır ve uluslararası güzergah içerisinde intermodal taşıma türleri (Ro Ro, Ro La) dışında, aracın karayolu üzerinde akışından doğrudan sorumlu kişidir. Sürücü bilgi sistemine ait modüller:

- Sürücü sicil bilgileri (nüfus kağıdı, ikametgah ve iletişim bilgileri)
- Sürücü iş deneyimi, sağlık ve eğitim durumu
- Ehliyet uygunluğu
- Pasaport ve vize işlemlerinin takibi
- Sürücü kariyer planlaması, sürücü eğitimi ve gerekli sertifikaların tedariki
- Personel kayıtları ve güncellemeler
- Sürücü harcırahlarının tespiti ve güzergah avanslarının belirlenmesi
- Muhasebe bölümü ile koordinasyon.

Uluslararası karayolu eşya taşımacılığında bilgi sistemlerinde yer alan modülleri inceledikten sonra, araç takip ve sınır-gümrük kontrollerinde teknoloji kullanımlarına ilişkin aşağıdaki örnek olayları incelemek yararlı olacaktır.

Örnek Olay – 1: Araç Takip Bilgi Sistemi.

İngiltere’de X-Ray Kontrolü ve Sevkiyat Gecikmesi

Sürücü A seferinden yeni dönmüş ve sefer hesaplarını vermek için araç takip sorumlusunun yanına gitmiştir. Araç takip sorumlusu Burhan Bey, sürücüsüne İngiltere girişinde neden boşu boşuna 8 saat durduğunu sormuştur. Sürücü Ahmet, İngiliz polisinin aracını ses, X-ışını ve karbondioksit kontrollerine aldığını ve çok fazla sıra olduğu için bu kadar zaman kaybettiğini söylemiştir. Fakat araç takip uzmanı uydu destekli araç takip programı sayesinde araçların konumlarını bilgisayarında görebilmektedir ve bilgisayarında aracın bu kontrollerin olduğu yerden daha uzak bir noktada durduğunu ve bu kontrollere girecek araçları İngiliz Polisi’nin kesinlikle liman sınırından ileriye bırakmadığını bilmektedir. Bu beklemeden dolayı sabah adresine ulaşması gereken eşyanın teslimi gecikmiştir ve filo bölümü sürücü hatası olan gecikmelerde sürücüye belli bir ceza kesmektedir.

Sorular:

- 1) Araç takip sistemlerinin filo yönetimine getirdiği etkinlik ve verimliliği tartışınız.*
- 2) Araç takip sistemi olmasaydı filo yöneticileri ve sürücü arasında nasıl bir konuşma olurdu ?*
- 3) Araç takip sorumlusu bu durum sonucunda nasıl bir tavır takınmalıdır? değerlendiriniz.*

Örnek Olay – 2 : Araç Takip Bilgi Sistemi.

Fransa’da Araç Anahtarının Kaybolması

Boncuk Nakliyat sürücüsü Emrah Özcengiz, Türkiye Paris seferi sırasında İtalya’dan Fransa’ya giriş yapmış ve mola yerinde ihtiyaçlarını gidermek için aracını park etmiş ancak yasal dinlenme süresi dolmasına rağmen hareket etmemiştir. Şirket merkezinde araç takip departmanında çalışan Hakan Pakdemir, uydu takip sisteminden sürücü Emrah’a talimatla uyarı geçerek ve durum hakkında bilgi istemiştir.

Sürücü Emrah, şirket merkezine aracın anahtarını kayb olduğunu ve anahtar bulunmadan yola devam edemeyeceğini bildirmiştir. Hakan Bey deneyimli Filo İşletme Müdürü Ahmet Bey’i durum hakkında bilgilendirmiştir. Ahmet Bey ise bu dönemde kendilerine ek gelir getirmek amacıyla Türkiye’den ufak tefek eşyaları yurtdışına götüren veya yurtdışından mal getiren sürücülerin olabileceği ihtimalini Hakan Bey’e hatırlatmıştır.

Ertesi gün sürücü anahtarının bulunduğunu ve yola devam etmesinde bir problem olmadığını söyleyerek Paris seferine çıkar.

Sorular:

- 1) *Sürücü profesyonelliği ve sürücü performans değerlemesinde bilgi teknolojilerinden ne ölçüde faydalanılmalıdır ? Tartışınız.*
- 2) *Bu ve buna benzer türdeki durumlar için sürücülere hangi konularda eğitimler verilmelidir ?*

Örnek Olay – 3 : Depo Bilgi Sistemi.

H Kargo Firması Depo Hizmetleri

H Kargo Firması müşterisi A bilgisayar firmasına ait yüklerin yurtiçindeki dağıtımını beş yıldır yapmaktadır. A Bilgisayar firması mallarını H Kargo Firmasının İstanbul'daki deposunda bulundurmaktadır ve depodaki bütün işlemler H kargo Firması'nın yetkilileri tarafından yapılmaktadır. H Kargo Firmasının bütün işlemleri otomasyon sisteminde olup, beş yıl boyunca sistemde her hangi bir sorun çıkmamıştır.

Depo bilgi sisteminin temelini barkod uygulamaları oluşturmaktadır. Barkodlar kolilerin üzerine otomatik olarak depodaki sistemde yapıştırılmaktadır. A Bilgisayar firması elektronik ve yazılı ortamda malzeme siparişlerini H Kargo Firmasına bildirmektedir. Kargo Firmasının deposundaki bilgisayar başındaki görevliler de bu siparişi aldıktan sonra forklift operatörlerine bildirip siparişi ilgili araca yüklemektedir. Her gün düzenli olarak depodan sabah, öğle ve akşam olmak üzere üç parti araç sevkiyatı yapılmaktadır.

Ancak günün birinde H Kargo Firmasının bilgisayar sistemindeki güvenliği aşarak bilgisayara bulaşan bir virüs bütün veri tabanı ve barkodlama sistemini bozmuştur. Barkodlama yapılamadığı için bütün kargoların bulunması gereken raflar karışmış ve dolayısı ile sevkiyatlar gecikmiştir.

Sorular :

- 1) *Bu durumda H Kargo Firmasının yapması gereken nedir?*
- 2) *Ortaya çıkan bu durumda H Kargo Firmasıyla müşterisi A Bilgisayar Firması arasındaki iş ilişkisinde neler yaşanabilir ? Tartışınız.*

Lojistik hizmet üreten işletmelerde karayolu eşya taşımacılığı bilgi sistemlerinin ele alınmasından sonra son dönemde sektörde daha bir önem kazanan sürekli öğrenme sisteminin destekleyicisi olarak görülen “e-öğrenme” konusuna genel hatları ile ele almak gerekir.

1.4. LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE E-ÖĞRENME

Lojistik sektörü çok dinamik ve zor bir sektördür. Sektör gücünü büyük ölçüde fiili iş yaşamından yani uygulamadan almaktadır. İş yapma biçimlerindeki değişim çok hızlıdır. Her bir taşıma türünde; karayolu, havayolu, demiryolu, denizyolu ve intermodal taşımacılık türlerinde ulusal ve uluslararası mevzuattaki değişimler, gümrük ve dış ticaret operasyonlarındaki yenilikler gibi birçok alanda yaşanan gelişmelerin çalışanlar tarafından takibi çok zordur. Bu durum sektörde yer alan çalışanların lojistik meslek bilgisinin sürekli tazelenmesini gerektirir. Diğer taraftan bilgisayar, yabancı dil öğrenme, kişisel gelişim, işletmecilikte yeni trendler, lojistik örnek olay (vaka) çalışmaları ve performans değerlendirme gibi çeşitli konularda eğitim-öğretim projelerinin hazırlanması ve ilgili kullanıcılara iletilmesi hayati önem kazanmaktadır. Böylelikle lojistik sektöründe e-öğrenme proje ve uygulamalarına olan ihtiyaç sürekli artmaktadır.

“**Bireysel ve örgütsel öğrenme**” anlayışının hemen her alanda uygulama bulması, son dönemlerde iyice popülerlik kazanan, kişisel ve mesleki alanları da kapsayan “**hayat boyu sürekli öğrenme**” yaklaşımını doğurmuştur. Bu anlayışla birlikte teknolojik uygulamaların eğitim ve öğretim ortamlarında kullanımının artması “**e-öğrenme**” kavramını getirmiştir. E-öğrenme kavramı, bu açıdan bakıldığında hızla gelişen ve her geçen gün daha fazla uygulama alanı bulan konuların başında gelmektedir (Erdal, E-Öğrenme, s:57).

Bugünün sürekli değişen işletmecilik dünyasında insan kaynakları gelişimi için;

- Sürekli öğrenme, e-öğrenme, bireysel ve örgütsel öğrenme,
- Yenilenmeye ve gelişime açık bir işletme kültürü oluşturulması,
- Kariyer planlaması, ücretlendirme, performans değerlendirme, eğitim ve geliştirme gibi temel unsurları bir arada düşünme,
- Disiplin ve ödül politikaları gibi alanlarda saydam bir ortam yaratılması,
- Örgütsel iletişimin organize edilmesi,
- Yeni insan kaynakları tedarik yöntemleri geliştirilmesi,
- Teknolojiden stratejik bir araç olarak yararlanması vb.,

temel konuların çok yönlü olarak düşünülmesi ve yeniden ele alınması gerekmektedir.

E-öğrenme proje ve uygulamaları, teknik konularda yoğun bilgi birikimine ihtiyaç duymaktadır. Bu durumu, işletmelerde sıklıkla karşılaşılan “**kendin yap veya satın al**” kararları şeklinde düşünmek mümkündür. İşletmenin faaliyet alanı, örgütsel yapısı veya uzmanlık alanı nedeniyle bilişim teknolojileri ile yakından veya uzaktan ilgili olabilmektedir. Dolayısıyla işletmeler, e-öğrenme projelerini iki yöntemle hayata geçirebilmektedirler:

- a) İşletme içi çözümler ve
- b) İşletme dışı çözümlerdir.

İşletme içi çözümlerde ağırlıklı olarak Bilgi İşlem Bölümü rol üstlenmekte ve projelerin gerektirdiği teknik altyapıyı sağlamaktadır. Diğer taraftan işletme dışı çözümlerde konusunda uzman bir firma ile işbirliğine gidilmektedir. Her iki alternatifin de kendine göre avantajlı ve dezavantajlı durumları bulunmaktadır.

Bilgi İşlem Bölümü olmayan işletmeler için organizasyon içinde yeni bir bölümün kurulması, eleman temini, donanım ve yazılım yatırım maliyetleri üzerinde durulması gereken temel unsurlardır. Ayrıca bazı işletmeler sadece e-öğrenme projeleri için dış kaynaktan (outsourcing) destek isteyebilirler. Alternatif çözümler kendi içerisinde fayda-maliyet analize tabi tutulmakta ve ona uygun bir yol izlenmektedir.

Başarılı örgüt çabuk ve hızlı öğrenen örgüttür. İşletme öğrenme süreçlerinde Bilgi İşlem Bölümü teknolojik açıdan büyük destek olmaktadır. E-öğrenme projelerinin uygulama aşamasında Bilgi İşlem Bölümü diğer bölümlerle işbirliği çerçevesinde öğrenme ve eğitim malzemeleri; metin, ses, video, multi-medya malzemeleri dersler, kısa dönemli kurslar, testler vb. elektronik ortamda hayata geçirilmesinden doğrudan sorumludur (Şekil 3).



Şekil 3: Bölümler Arası E-Öğrenme Proje Dinamikleri ve Bilgi İşlem Bölümünün Rolü.

Kaynak: Murat Erdal, "Bilişim Teknolojilerinin Öğrenmedeki Yeri ve E-İnsan Kaynakları Yönetimi", **E-Öğrenme; İnsan Kaynakları Eğitiminde Stratejik Dönüşüm**, Ed. : Selim Yazıcı, Alfa Basım Yayım, İstanbul, 2004, s:83'ten uyarlanmıştır.

Bilgi İşlem Bölümü e-öğrenme projelerini geliştirirken diğer bölüm çalışanları tarafından fark edilmeyen birçok konuda yoğun bir çalışma içerisinde. Mevcut bilişim teknolojilerinin yeni projeler için uyarlanması, ağ ve yazılım uygulamalarının geliştirilmesi, güvenlik, standartlaşma, bakım, dağıtım ve erişim kolaylıklarının sağlanması, özgünleştirme, yardım hizmetleri, server / portal yönetimi, multimedya gibi pek çok konu ve alanda iyileştirmelerde bulunmak durumundadır.

İşletmeler, Bilgi İşlem Bölümü'nün teknoloji konusundaki uzmanlığı ile e-öğrenme projelerinin hayata geçirilmesi, ilgili eğitim ve öğrenme malzemelerinin depolanması, ilgili kullanıcılara ulaştırılması ve her şeyden önemlisi sürekli güncelleme imkânına kavuşabilmektedir.

İşletme içi çözümlerde; proje ekibi, amaç ve hedefler, fizibilite, zaman ve maliyet planlaması, tepe yönetimi desteği, sürdürülebilirlik, kararlılık ve gelecek projeksiyonu gibi konular önem kazanmaktadır.

“Öğrenme içeriğinin belirlenmesi” ve “öğretim tasarımı ile bilişim teknolojileriyle etkileşim” gibi konular profesyonel bilgi birikimini gerektirmektedir. Sağlıklı bir e-öğrenme platformunun yaratılabilmesinde, doğru projelerin doğru içerik ve doğru zamanda işlerlik kazandırılması büyük önem taşımaktadır.

Kapsamlı bir e-öğrenme altyapısı aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır (Steed, s:1-7):

- Kendi kendine (self servis) ve etkileşimli öğrenme,
- Kaynak (referans) eğitim ve öğrenme malzemelerine doğrudan erişim,
- Bilgi, beceri ve tutum geliştirme,
- Eğitim ve öğretim değerlendirme,
- Öğretici yönlendirmesiyle eğitim bilgisi ve kayıt,
- Konunun uzmanları, öğretmenler ve meslektaşlarla çevrimiçi (online) iletişim,
- Özgünleştirilmiş e-öğrenme plan yönetim sistemleri.

E-öğrenme projelerinin işletme içerisinde başarısında belirli yönetsel zorunluluklar bulunmaktadır. Bunlar;

- Katılım düzeyinin artırılması,
- Bireysel gelişim kültürünün yaratılması,
- Entegre bir yaklaşımın geliştirilmesi,
- Yatırım ve kaynak tahsisi,
- Proje yönetiminin geliştirilmesidir.

E-öğrenme çevresiyle birlikte işletme çalışanları, kendi istek ve ihtiyaçlarına uygun bir biçimde “**özgünleştirilmiş öğrenme planlarını**” yapabilmektedirler. Bireyler, böylelikle istedikleri zaman, istedikleri yerden öğrenme ve eğitim kaynaklarına ulaşabilmektedirler.

2. LOJİSTİK HİZMET ALAN İŞLETMELERDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Lojistik hizmet alan taraflar; ihracatçı, ithalatçı, üretici, ticaret erbabı, esnaf, kamu kurum ve kuruluşları ve vatandaşdır. Bu kısımda konu ağırlıklı olarak üreticiler ve sanal mağaza e-ticaret uygulamaları olarak ele alınmıştır.

2.1. ÜRETİCİ İŞLETMELERDE BİLGİ SİSTEMLERİ VE LOJİSTİK OPERASYONLAR

Üretici işletmeler açısından lojistik; hammadde, yarı mamul ve hazır parçaların üretim ortamına taşınması **fiziksel tedarik (giriş lojistiği)**, sonrasında bunların iş istasyonlarına ve tezgahlara taşınması yani kurum içi malzeme akışı ve elleçleme, nihayetinde ise çıkış ambarından dağıtım kanallarına ve müşterilere kadar uzanan zincir **fiziksel dağıtım (çıkış lojistiği)** olarak üç aşamalı bir yönetim sürecinden oluşmaktadır. Bu üç aşamalı ve birbiriyle bağlantılı olarak gelişen yapı tek bir çatı altında **“Tedarik Zinciri Yönetimi”** olarak toplanmaktadır (Şekil 4). Günümüz rekabet ortamında tedarik zincirine ait her bir halkanın e-iş uygulamaları ile entegrasyonu şarttır.



Şekil 4: Tedarik Zinciri Yönetimi ve E-İş Entegrasyonu.

Kaynak: Michael Quayle, Bryan Jones, **Logistics: An Integrated Approach**, 2. Baskı, Newcastle:Tudor Business Pubs., 1999, s:8'den uyarlanmıştır.

Üretici işletmelerde kullanılmakta olan bilgi sistemleri çok çeşitlidir. İşletme teknoloji altyapısı içerisinde; intranet, ekstranet ve internet gibi yerel alan ağları (LAN), geniş alan ağları (WAN), donanım, yazılım ve protokoller gibi çeşitli teknolojilerden yararlanılmaktadır. Bu sistemleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür :

- Üretim Bilgi Sistemleri (PIS)
- Bilgisayar Bütünleşik Üretim (CIM)
 - Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD)
 - Bilgisayar Destekli Proses Planlama (CAPP)
 - Bilgisayar Destekli Mühendislik (CAE)
 - Bilgisayar Destekli İmalat (CIM)
 - Bilgisayar Destekli Kalite Güvenliği (CAQA)
 - Bilgisayar Destekli Bakım (CAM)
 - Esnek İmalat Sistemleri (FMS)
 - Endüstriyel Robotlar (IR)
- İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi (HRIS)
- Pazarlama Bilgi Sistemi (MIS)
- Muhasebe Bilgi Sistemi (AIS)
- Finans Bilgi Sistemi (FIS).

Örnek Olay – 4 : Tedarikçi Pazar Araştırması ve Satınalma Lojistiği.

Oto Yedek Parça Lojistiği

İngiltere’de otomobil üreten bir firma otomobil üretiminde kullandığı bir takım parçaları daha ucuz olduğu gerekçesiyle Türkiye’den ithal etmek istemektedir. Ancak bu otomotiv firmasının bazı öncelikleri vardır. İthalatçı firma önceliklerinin hesaba katılarak bir maliyetleme yapılması gerekmektedir. Maliyet sonuçlarına göre bir kıyaslama yapılacak ve firmanın ihtiyacı olan parçalar firmanın eline geçtiğinde fiyat avantajı oluyorsa satınalma gerçekleştirilecektir.

Bu iş için Türkiye’deki lojistik firmalarıyla temasa geçilmiştir. Lojistik firmalar otomobil üreticisi firmanın önceliklerine göre çalışma yapmaya başlayacaktır. Firmanın öncelikleri şunlardır:

- Firma stoklamadan kaçınmaktadır.
- Parçalar uygun kolilere yerleştirilecek ve paletlenecektir.
- Parçalar konsolide edilecektir.
- Firma malzeme ihtiyacının süresini kısa tutmaktadır.
- Firmanın ihtiyacı olan parçalar küçük miktarda sürekli olmalıdır.

Sorular:

1) *Otomobil üreticisi firma stoklama yapmak istemediği için ve malzeme ihtiyacı küçük ve sürekli olduğu için lojistik firması bu planlamayı nasıl yapmalıdır?*

2) *Lojistik firma bu parçaları nereden tedarik etmeli ? Paketleme ve ambalajlamayı tedarikçi firmaya mı yaptırmalı ? yoksa kendisi mi yapmalıdır?*

3) *Malzemeleri tedarikçiden belli bir depoya mı aktarmalı ya da direkt taşıma mı yapmalıdır? Taşıma planlaması nasıl olmalıdır? Konsolidasyonu tedarikçi firma mı yapmalı ? yoksa lojistik firma kendi deposunda mı yapmalıdır?*

4) *Lojistik firma parçaları parsiyel taşımayla mı göndermeli yoksa en uygun sürede tam kamyon yükü mü uygulamalıdır?*

5) *Bütün bu verilerin doğrultusunda lojistik firma parça bazında minimum maliyeti sağlayacak en uygun çözümü nasıl bulacaktır?*

2.2. E-TİCARET, SANAL MAĞAZACILIK VE LOJİSTİK OPERASYONLAR

Elektronik ticaretin pazar büyüklüğü her geçen gün artmaktadır. Her dakika binlerce web sitesi kurulmakta ve milyonlarca kullanıcı bu siteleri ziyaret etmektedir. İnternet dünyasındaki kullanıcıların her bir seçimi ve davranışı elektronik ticaret içinde gelir elde etmeyi amaçlayan girişimciler açısından büyük bir önem taşımaktadır. Tüketici hakkındaki bütün bilgiler etkin pazarlama stratejileri ve işletme kaynaklarının doğru şekilde kullanımında hayati bir rol oynamaktadır. Tüketici, yeni ekonomide internetin merkezi konumunda olup hiç olmadığı kadar aktif ve güçlüdür (Sheth ve Sisodia, s:31).



Şekil 5: İnternet Web Sitesi ve Kullanıcı Etkileşimi.

Kaynak: Murat Erdal, **Yüksek Teknoloji Yönetimi ve Bilişim Pazarlaması**, İstanbul: Filiz Kitabevi, Eylül 2003, s:199.

İnternet üzerinde yer alan her bir kullanıcının gösterdiği davranış biçimi, girdiği web siteleri, kurduğu ilişkiler ve etkileşim düzeyleri, elektronik ticaret açısından üzerinde önemle durulan konuların başında yer almaktadır (Şekil 5). Hedef tüketicilerin tanımlanmasında demografik bilgiler; gelir durumu, yaş, cinsiyet, ırk, din, uyruk, dil, medeni hal, sağlık ve yaşam profili vb. unsurlar hayati rol oynamaktadır. Elektronik ticarete, pazarlama stratejilerinin başarısı için öncelikli adımlar; tüketici istek ve ihtiyaçlarının tanımlanması ve buna uygun pazarlama bileşenlerinin, yani ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma unsurlarının geliştirilmesidir.

Üreticilerle birlikte lojistik hizmet alan bir diğer önemli grup ise internet üzerinde faaliyet gösteren sanal mağazalardır. Bu alandaki temel e-ticaret konularını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- İnternet Ekonomisi ve Trendler
- Elektronik Pazar Yapısı
- İşletmeden Nihai Tüketiciye (B2C) E-Ticaret
- İşletmeler Arası (B2B) E-Ticaret
- Teknoloji ve İşletme Yapısına Etkileri
- Sanal İşletme Yapısı ve Pazarlama
 - Sanal Mağaza Strateji ve Uygulamaları
 - İnternette Pazarlama
 - İnternette Tüketici Davranışı
 - Müşteri İlişkileri Yönetimi (e-CRM)
 - Web Üzerinde Ürün Geliştirme,
 - İnternette Marka Yönetimi
 - Web Üzerinde Fiyatlandırma
 - İnternette Tutundurma Faaliyetleri
 - Online Satış Teknikleri
 - İnternette Reklam ve Halkla İlişkiler
- E-Ticaret ve Lojistik Yönetimi; E-Lojistik Uygulamaları
- Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM)
 - E-Satınalma
 - Tedarikçi İlişkileri Yönetimi
 - İşletme Kaynak Planlaması (ERP)
 - Dağıtım Bilgi Sistemleri
- İnternette Güvenlik
- Hukuki Çerçeve ve Etik Sorunlar
- Yeni Ekonomide İnternet Girişimcisinin Rolü

Elektronik Ticaret ve Lojistik Operasyonlar

E-ticaret ve lojistik her geçen gün daha fazla iç içe geçmektedir. E-ticaretin lojistik operasyon tarafında, kent içi taşıma, depolama ve dağıtım etkileri ile uluslararası alanda küçük hacimli paket/eşya hareketini büyütmesi gibi öne çıkan etkileri bulunmaktadır. Klasik büyük hacimli eşya ve kesikli siparişlerin yanında küçük hacimli ve sürekli taşıma hareketleriyle de ticaret dinamiklerine yeni bir boyut getirmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: E-Lojistik ve Geleneksel Lojistik Arasındaki Farklılıklar.

	Geleneksel Lojistik	E-Ticaret Üzerinden Lojistik
Taşıma Büyüklüğü	Büyük hacim	Küçük hacim, paket
Müşteri	Stratejik	Bilinmiyor / Kimliği Gizli
Talep Türü	İtme sistemi	Çekme sistemi
Envanter / Sipariş Akışı	Tek yönlü akış	Çift yönlü akış
Ortalama Sipariş Miktarı	1000 \$ dan daha fazla	100 \$ dan daha az
Güzerhahlar	Yoğun ve merkezi	Az, parçalanmış ve dağınık
Talep	Durağan	Dönemsel, parçalı
Sorumluluk	Tek bağlantı	Tüm tedarik zinciri

Kaynak : Deborah L. Bayles, **E-Commerce Logistics and Fulfillment, Delivering the Goods**, USA: Prentice Hall PTR, 2001, s:3.

Elektronik ticaret nihai tüketicilere büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Örneğin, dünyanın neresinde olursa olsun talep edilen ürün yedi gün yirmi dört saat internet aracılığı ile sipariş edilebilmektedir. Benzer ve farklı ürün seçenekleri hakkında bilgi toplama, karşılaştırma yapabilme ve ücretsiz danışmanlık alabilme gibi opsiyonel yeni fırsatları kendi içinde barındırması interneti tüketiciler için hızla kabul gören ortam haline gelmiştir. Bu yönleriyle, internet ekonomisi ve elektronik ticaret, lojistik hareketlerini hızlandırmaktadır.

Okuma Parçası:

“Online Alışverişte 200 Milyon Dolar Harcayacağız”.

Yılbaşı yaklaşıyor. Herkes hediyeye telaşında. Ama her zaman olduğu gibi yine “zaman” sorunu var. Alışveriş merkezleri çok kalabalık, kasaların önünde metrelerce kuyruk oluşuyor. En iyisi, teknolojinin bize sunduğu nimetlerden faydalanıp internetten alışveriş yapmak, yani online alışveriş. Dünyada giderek yaygınlaşan online alışveriş Türkiye’de de rağbet görmeye başladı.

www.hepsiburada.com

Eylül 1998’de kuruldu. 2000’de Doğan Grubu ile birleşmesiyle daha da büyüyerek 16 ayrı mağazada 40.000 ürün ile 450.000 üyeye ulaştı ve sektörün önde gelen isimlerinden biri oldu. Beşiktaş ve Galatasaray klüplerinin tüm online satışları sadece hepsiburada.com tarafından yapılıyor. Bünyesindeki HP Shop da müşteri sayısını artırıyor. Sitenin Aralık ayı cirosunun 3,5 Milyon Dolar olması bekleniyor. **Günlük paket gönderiminde 2004 ortalaması 1050 koli.**

www.bascuda.com

2001’de yayın hayatına başlayan sitede en çok dijital fotoğraf makineleri, cep telefonları, bilgisayar ve ofis ürünleri satılıyor. Bascuda.com’da 21 ana kategori altında yaklaşık 130.000 çeşit ürün satılıyor. **Günde 550 paket çıkıyor.** Yılbaşı, sevgililer günü, anneler gibi özel günlerde bu rakam biraz daha artıyor, hafta sonları ise biraz düşüyor.

www.ideefixe.com

1999’da kuruldu. 220.000’i aşkın üyesi var, her gün 30-40 bin kişi tarafından ziyaret ediliyor. Satışlarının % 5,4’ünü yurtdışı siparişleri oluşturuyor. Yurtdışından en çok Japonya, Kanada, Hollanda ve ABD’den sipariş geliyor. Üyelerinin % 60’tan fazlası üniversite mezunu. Veritabanında 135.000 ürün, 1.300’den fazla yayınevi var. **Günde ortalama 500 paket çıkıyor. Sipariş tutarı 100 Milyon TL nin üzerine çıktığında kargo ücreti talep edilmiyor.** Geçen seneye göre artış % 62.

Kaynak: Şebnem Özdemir, **Vatan Gazetesi**, Cumartesi Eki,18 Aralık 2004, s:3.

Sorular:

1) *İnternet üzerinden ürün satışlarının kent içi, yurtiçi ve uluslararası taşımacılığa etkileri nelerdir ? Tartışınız.*

2) *Türkiye gibi genç bir nüfusun olduğu bir ülkede gelecek on yıl içinde internet üzerinden ürün satışları için neler söylenebilir ?*

Örnek Olay – 5: Elektronik Ticaret ve Ürün Teslimatı.

Amazon.com'dan Kitap Siparişi

Ayşe Selin, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakülte'sinde bir öğretim üyesi olup elektronik devlet alanında çalışmaktadır. Türkçe literatürün yanı sıra yabancı yayınların takibini de yapan Ayşe Hanım amazon.com internet sitesinden e-devletle ilgili olarak 10 kitap siparişinde bulunmuştur. Ayşe Hanım ilk defa böyle bir sipariş vermenin heyecanını yaşamaktadır. İsteddiği kitapların dünyanın bir ucundan geliyor olabilmesi kendi öğrencilik yıllarını düşündüğünde büyük bir ilerleme olarak yorumlamaktadır.

Kitaplar birer, ikişer paketlenmiş olarak üniversite adresine zaman aralıklarıyla gelmekte, site tarafından e-posta yöntemiyle siparişlerle ilgili bilgiler düzenli verilmektedir. Günün birinde posta kutusunda küçük bir bilgi notu bulmuştur. PTT'ye ait bu bilgi notunda Ayşe Hanım'a Topkapı-Davutpaşa merkezinde bir paketinin olduğu bildirilmekte ve bir hafta içinde gerekli işlemleri tamamlanması talep edilmektedir.

Ayşe Hanım, yurtdışından gelen paketin bu sefer neden böyle bir uygulamaya tabii tutulduğuna şaşırarak Topkapı'nın yolunu tutmuştur. PTT Merkezi'nde paket açılarak kontrol edilmiş daha sonra küçük bir miktar ödeme karşılığında kitaplar teslim edilmiştir. Ayşe Hanım soğuk bir havada bu işlem için harcadığı yarım günlük zaman maliyetine üzülerken merkezden ayrılmıştır.

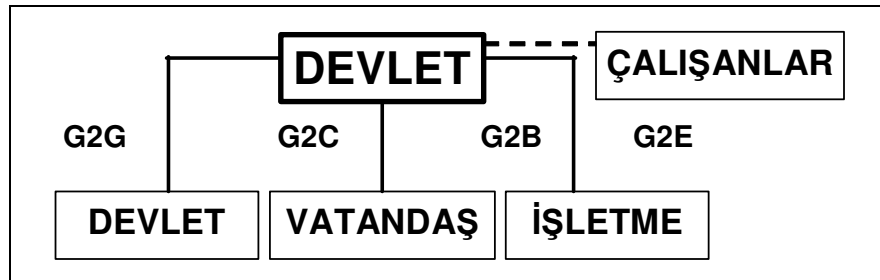
Sorular:

- 1) İnternet üzerinden verilen siparişlerin lojistik açıdan yani tam zamanında desteklenmesi konusunda ne düşünürsünüz ?
- 2) Uluslararası e-ticaret uygulamalarında böyle bir olayla karşılaşılmasını nasıl değerlendirirsiniz ? Paket içinde beyan edilen kitap değil de başka bir ürün olsaydı olay nasıl sonuçlanırdı ?
- 3) Yurtdışından gelen her paketin kontrol edilmesi mümkün müdür ? Kamu yönetiminin sorumluluklarını tartışınız.

3. KAMU YÖNETİMİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE ELEKTRONİK DEVLET

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu yönetiminde yaygınlaşmasıyla birlikte geleneksel vatandaş, işletme, kamu çalışanları ve diğer devlet birimlerinin arasında gerçekleşen etkileşim alanları artırmaktadır. Elektronik devlet kısaca, kamu yönetiminde e-iş uygulamalarıdır. Elektronik devlet anlayışı içerisinde;

- o Devlet-vatandaş arası (**Government-to Citizen: G2C**) ilişkiler,
- o Devlet- işletme arası (**Government-to Business : G2B**) ilişkiler,
- o Kamu birimleri arasındaki ilişkiler (**Government-to Government : G2G**) ve
- o Devlet-çalışanlar arası ilişkiler (**Government-to Employee: G2E**) olmak üzere dört temel etkileşim alanı bulunmaktadır (Şekil 6).



Şekil 6 : Elektronik Ortamda Devlet (Kamu)-Vatandaş-İşletme Etkileşimleri

Kaynak: Murat Erdal, **Elektronik Devlet; E-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm**, İstanbul: Filiz Kitabevi, Nisan 2004, s:4.

Kamu yönetiminde bilgi teknolojileri, elektronik devlet uygulamaları olarak karşımıza çıkmakta ve bu alanda Ulaştırma Bakanlığı; altyapı çalışmaları, yönetsel ve operasyonel boyutta en önemli sorumlulukları üstlenmektedir. Telekomünikasyon ile ilgili çalışmalar, her bir taşıma türü ve gümrük süreçleri ile birlikte tüm bu alanlardaki yasal mevzuat düşünüldüğünde kamunun ağırlığı daha net hissedilmektedir. Eşya hareketini ilgilendiren bir altyapı çalışması veya hukuki düzenleme doğrudan ithalat, ihracat ve transit işlemlere yansımaktadır

3.1. E-DEVLET PROJE VE UYGULAMALARI

E-Devlet proje ve uygulamalarının hemen hepsi devlet, özel sektör ve vatandaşları doğrudan ilgilendirmektedir. Bölüm içerisinde Ulaştırma Bakanlığı ve Gümrük Müsteşarlığı'nın lojistik sektörünü ilgilendiren uygulamalarına genel bakış açısıyla yaklaşılması uygun görülmüştür. Lojistikle ilgili olarak öne çıkan e-devlet projelerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi (GİMOP) Projesi
- Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE) Projesi
 - Elektronik Teyit işlemleri
 - Elektronik Vergi Tahsilatı
 - Bilgisayarlı TIR-TRANSİT Sistemi
- BİLGE-EDI Projesi
- Gümrük Veri Ambarı Sistemi (GÜVAS) Projesi
- Gümrük Kapıları Güvenlik Sistemleri Projesi (GÜMSİS) Projesi
- Ulaştırma Bakanlığı Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü ULAŞNET Projesi
- Ulaştırma Bakanlığı'nın Diğer E-Devlet Projeleri.

Bütün bu projelerin tamamına yakını sonuçlandırılarak fiiliyata geçmiştir.

Aşağıda yer alan projelerle ilgili bilgi, "E-Devlet Proje ve Uygulamaları" başlıklı rapordan derlenmiştir (<http://www.bilgitoplumu.gov.tr/yayin/eDevletProjeveUygulamalari.pdf>, s:25-28 ve s:80).

Gümrük Müsteşarlığı (www.gumruk.gov.tr)

Müsteşarlığın internet sitesinde kurumla ilgili bilgilere ve gümrük mevzuatına yer verilmektedir. Ayrıca dış ilişkiler, Avrupa Birliği, kaçakçılıkla mücadele, dış ticaret istatistikleri, eğitim faaliyetleri ve kurum yayınları ile birlikte iletişim bilgileri de yer almaktadır. Gümrük işlemleri ile ilgili çok sayıda bilgi içeren site üzerinden gecikme zammı ve faizi hesaplanabilmektedir. Sitenin e-Gümrük kısmı üzerinden Özet Beyan ve Detaylı Beyan tescilli yapılabilmekte, tescil edilen beyannamenin çıktısı alınabilmektedir. Bunun için kullanıcı adı ve şifre alınması gerekmektedir. Elektronik imzanın uygulamaya geçmesiyle birlikte yükümlülerin gümrük idaresine gelmeksizin ve gümrük personeli ile muhatap olmaksızın işlemlerini gerçekleştirmeleri de mümkün olacaktır.

Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi (GİMOP) Projesi

Kurumun Dünya Bankası kredisiyle finanse edilen Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesiyle esas olarak tüm gümrük idarelerini modernize etmek ve daha etkin kılmak, yasal ticareti kolaylaştırmak ve yasadışı ticareti önlemek, tüm gümrük işlemlerini otomatik hale getirmek suretiyle gümrük işlemlerinde karşılaşılan sorunları gidermek amaçlanmıştır. Projenin hayata geçmesiyle her türlü gümrük işleminin elektronik ortamda gerçekleştirilmesi sağlanmış, bu sayede evrak fazlalığı ortadan kalkmış, bürokratik işlemler azalarak gümrük işlemlerinin takibi daha kolay hale gelmiş ve sürekli güncel dış ticaret istatistiklerine ulaşabilmek mümkün olmuştur. Proje ile somut olarak;

- Ticaret çevresine daha iyi hizmet verilmesi,
- Gümrük mevzuatının yeknesak uygulanması,
- Daha etkin insan kaynakları yönetimi,
- Dış Ticaret İstatistiklerinin daha etkin ve hızlı üretilmesi,
- Daha etkin vergi tahsilatı,
- Gümrük denetimlerinin seçici ancak daha etkin yapılması,
- Gümrük işlemlerinin elektronik ortamda yürütülmesi amaçlanmıştır.

Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE) Projesi

BİLGE tüm gümrük işlemlerinin gerçek zamanlı olarak bilgisayar ortamında yürütülmesini sağlayan bir yazılımdır. 2002 yılı sonunda tamamlanan uygulama ile 68 gümrük idaresinde, diğer kurumlar tarafından talep edilen belgeler dışında dış ticaret işlemlerinin %99.9'u elektronik olarak gerçekleştirilmektedir. Müsteşarlık merkezi ve 68 gümrük idaresinin donanım, yazılım, iletişim ve altyapı ihtiyaçları karşılanmıştır. 68 gümrükte Geniş Alan Ağı (WAN) oluşturmak için istemci/sunucu tabanlı Yerel Alan Ağları (LAN) birbirine bağlanmıştır. Otomasyonun en önemli özelliği, bu sistem altında; ihracat, ithalat ve transit işlemlerinin çevrimiçi ve gerçek zaman dönüşümlerini sağlamak için veri ve işlemlerin dağıtımınıdır. Otomasyon yazılımı ile eşyaların gümrük sahasına gelişinden ithalat veya ihracat işlemlerinin tamamlanmasına kadar geçen tüm aşamalarda işlemler gerçek zamanlı olarak bilgisayar ortamında yapılmaktadır.

BİLGE, dört ana modülden oluşmaktadır: Bunlar; Özet Beyan, Detaylı Beyan, Muhasebe ve Entegre Tarife modülleridir. Yazılıma eklenen ilave modüller ise şunlardır: TIR/Transit kontrol, Dış Ticaret İstatistikleri, Konteyner kontrol ve Yolcu işlemleri.

BİLGE altındaki gümrük işlemleri ise şunlardır:

- o Özet beyanlar
- o İthalat ve ihracat beyannameleri
- o Transit işlemleri
- o Ambar işlemleri
- o Vergi tahakkuku
- o Risk analizi

Otomasyon sonrası elektronik ortamda yapılmaya başlayan diğer işlemler ise şunlardır:

i) Elektronik Teyit İşlemleri

Gümrük Müsteşarlığı ile Gelirler Genel Müdürlüğü arasında bilgisayar ağı kurularak işlemi biten çıkış gümrük beyannameleri vergi dairelerine elektronik olarak aktarılmaktadır. Vergi dairelerinde bilgiler elektronik ortamda daha sağlıklı olarak izlenebildiği için, özellikle sahte fatura ve belge ile haksız KDV iadesi alanlarla mücadele edilmektedir. Benzer şekilde, Gümrük Müsteşarlığı ile Dış Ticaret Müsteşarlığı arasında bir ağ kurularak DTM tarafından verilen dahilde işleme belgeleri gümrük sistemine aktarılmakta ve çevrimiçi olarak gümrük idarelerine dağıtımı yapılmaktadır. Bu kapsamda, belgenin geçerliliği ve süresinin kontrolü elektronik olarak gerçekleştirilmiş olmaktadır. Diğer taraftan, gümrük idarelerinde işlem gören dahilde işleme belgelerine ilişkin ithalat ve ihracat işlemleri de gümrük bilgisayar sisteminden DTM bilgisayar sistemine aktarılarak, Dış Ticaret Müsteşarlığının ilgili dahilde işleme belgesi üzerinde miktar ve işlem yönünden kontrol yapması sağlanmaktadır. Ayrıca; İhracatçı Birlikleri ve Gümrük Müsteşarlığı arasında da ağ kurularak, ihracatçıların birlik kaydı için İhracatçı Birliklerine gitme zorunluluğu, kayıt ve teyit işlemlerinin elektronik olarak gerçekleştirilmesi sağlanarak ortadan kaldırılmıştır. Bu uygulamalar ile dış ticarete rol alan kurumlar arasında bilgi tekrarı önlenmekte ve bilgi paylaşımı sağlanmaktadır.

ii) Elektronik Vergi Tahsilatı

Yükümlülerin gümrük vergilerini banka şubelerine yatırmalarına olanak sağlamak için Bankalarla protokol yapılmıştır. Önceden dekont belgesi üzerinden yapılan kontrollerle yürütülen işlemler, Bankalar ile Gümrük Müsteşarlığı arasında bilgisayar ağı bağlantısının kurulmasıyla elektronik tahsilat işlemlerine dönüşmüştür.

iii) Bilgisayarlı TIR-TRANSİT Sistemi

BİLGE sisteminin ilave modülü olan TIR-TRANSİT uygulama yazılımı ile Türkiye'ye giriş-boşaltma-çıkış yapan TIR'ların acentaları tarafından gümrüğe bildirilen TIR Karneleri sınır gümrüğünde bilgisayar sistemine girilmekte, TIR'ın boşaltma yaptığı veya çıkış yaptığı gümrük idaresinde de çıkış bilgileri bilgisayar sistemine girilerek ağ ortamında TIR karneleri çakıştırması yapılmaktadır. Çakışan TIR karnesi bilgileri SafeTIR kapsamında IRU'ya elektronik olarak gönderilmektedir. Ayrıca bu kayıtlar GÜVAS'a aktarılarak çok boyutlu analiz ve sorgulama işlemleri yapılabilmektedir.

BİLGE-EDI Projesi

Proje çerçevesinde yükümlülerin hem internet hem de Elektronik Veri Değişimi (Electronic Data Interchange - EDI) yöntemiyle gümrüğe gelmeksizin kendi bürolarından BİLGE sistemine erişerek beyanname tescil etmeleri imkanı sağlanmıştır. EDI sistemiyle verilerini farklı formatta saklayan kullanıcılar arasında veri iletişimi mümkün kılınmaktadır.

Elektronik imzaya yönelik yasal düzenlemelerin tamamlanması ile yükümlülerin gümrük idaresine gelmeksizin işlemlerini yapmaları da mümkün olabilecektir. EDI uygulaması ile bugün % 59 oranında beyannamenin elektronik yolla tescil işlemi yapılmaktadır. EDI sistemi;

- Hızlı ve doğru veri akışını,
- Daha etkin denetim yöntemlerinin geliştirilmesini,
- Üretkenliğin ve karlılığın artmasını,
- İş ilişkilerinin geliştirilmesini,
- Müşteri memnuniyetinin ve rekabet gücünün artırılmasını sağlamıştır.

Gümrük Veri Ambarı Sistemi (GÜVAS) Projesi

Müşteşarlığa ve diğer kuruluşlara karar süreçlerinde destek olmak üzere dış ticaret istatistikleri, kaçakçılık önlemleri ile kıymet ve tarife bilgilerini kapsayan bir yazılımdır. 2002 Nisan ayında tamamlanan bu yazılım ile merkez ve taşra idarelerinin gereksinim duydukları bilgilere kısa sürede ulaşmaları sağlanmıştır.

Hedefler:

- Daha etkin bir merkezi yönetim,
- Daha caydırıcı bir denetim,
- Performans ölçümü,
- Dış ticaret istatistikleri analizi,
- Kıymet ve kaçakçılık veri bankası oluşturulmasıdır.

İşlevsel kapsam:

- Dış ticaret istatistikleri,
- Sorgulamalar,
- Grafiksel analiz,
- Tahmin,
- Bülten (grafiksel analiz),
- Web erişimi,
- Gümrük idarelerinin performans istatistikleri,
- Tır, taşıt, konteyner takip ve sorgulama,
- Tahmin ve analiz, veri bankası,
- Kaçakçılık veri bankası,
- Hukuk bilgi sistemi (Kaçakçılık davaları takibi),
- Dış kullanıcıların web sayfası üzerinden GÜVAS'a erişimlerinin sağlanmasıdır.

Gümrük Kapıları Güvenlik Sistemleri Projesi (GÜMSİS) Projesi

Kaçakçılıkla etkin bir şekilde mücadele etmek amacıyla 2001 yılı sonunda başlatılan proje 2003 yılı sonu itibarıyla tamamlanmıştır. Bu kapsamda TÜBİTAK ile yapılan protokol gereği yasadışı eşya, insan ve araç trafiğinin izlenebilmesi amacıyla, Müsteşarlık merkezinde kontrol kumanda merkezinin kurulması, kapalı devre televizyon sistemi, plaka okuma sistemi, araç takip sistemi, kriptolama suretiyle geniş alan ağı güvenliğine ilişkin malzemelerin temini, mevcut yazılımların birbiriyle uyumunun gerçekleştirilmesi gibi hizmetler sağlanmıştır. Türkiye'ye giriş-çıkış yapan Transit Tırlar GPS (Global Positioning System) sistemi ile izlenebilmektedir. Ulusal sınır güvenliğinin sağlanması için başlatılan GÜMSİS kapsamında ele alınan Kara Sınır Kapıları İhbarlı Araç Takip Otomasyonu ile ticari eşya ve insan kaçakçılığının önlenmesi için kara sınır kapılarından giren ve çıkan tüm araçların ihbar kontrolleri yapılmaktadır.

GÜMSİS Projesi hedefleri,

- Ulusal ve uluslar arası istihbarat kurumları ile veri değişimi yapmak,
- Kaçakçılık ve yolsuzlukla mücadele için iyi donanımlı, etik değerleri güçlü
- istihbarat ve denetim ordusu oluşturmak,

- TIR ve Konteyner taşımacılığına ilişkin denetimlerin yapılmasında ileri teknoloji
- cihazlarının kullanılması (GPS vb.),
- Özellikle düşük kıymetle eşya girişi ve yüksek kıymetli eşya çıkışına yönelik
- girişimleri tespit etmek ve engellemek bakımından kıymet veri tabanı geliştirmek,
- Risk analizi yöntemlerini kullanarak etkin denetim yapmak,
- Türkiye'ye yolcu ve yük taşınan deniz ve hava limanları ile elektronik veri
- değişimi yaparak yük ve yolcu bilgilerini önceden temin etmek.

Ulaştırma Bakanlığı (www.ubak.gov.tr)

Kurumun internet sitesinde Bakanlık teşkilatı ve faaliyetlerine ilişkin bilgiler verilmektedir. Türkiye Ulusal Enformasyon Ana Planı çalışmaları ve raporlarına bağlantının da yer aldığı site Bakanlık birimleri ile bağlı, ilgili ve ilişkili kuruluşların internet sitelerine bağlantı verilen bir portal niteliğinde çalışmaktadır.

Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü

ULAŞNET Projesi

ULAŞNET sayesinde sınır kapılarından giriş-çıkış yapan tüm firmalara ait araçların ve sürücülerin bilgileri veritabanına (elektronik ortama) geçirilerek kayıt altına alınacağı gibi ülkemizin sınır kapılarındaki araç ile geçiş belgesi istatistikleri de çok daha hızlı elde edilebilecektir. Proje şu anda Marmara Bölgesi'nde 5 pilot bölgede aktif durumda faaliyet göstermektedir. Diğer 10 bölgedeki ofislerin kuruluşu ve devreye alınış çalışmaları ise devam etmektedir. Sistem, 2004 yılı Kasım ayı içinde yapılacak eğitim çalışmalarını takiben tüm ülkede çalışır durumda olacaktır.

Örnek Olay – 6 : Gümrük Beyannamesi ve BİLGE Sistemi.

New York'a Mobilya Tekerı

Alabaş Metal Sanayi, Key Trading Int. şirketinin New York'daki üretim tesislerine mobilya tekerı ihraç edecektir. Ürünlerin sevkıyatı Rax Denizcilik A.Ş tarafından gemi ile Ambarlı Limanı'ndan yapılacaktır. Eşyalar 18/03/2001 tarihinde Rax Denizcilik AŞ'nin Alabaş Metal San. AŞ'nin Çorlu tesislerine göndermiş olduğu konteynere yüklenecektir. Alabaş şirketi eşyaların ihracat gümrükleme için Beks Lojistik ile anlaşmış ve evrakları Beks'in Ambarlı şubesine göndermiştir. Ambarlı şubesinde müşteri temsilcisi olan Beste Hanım müşteriden gelen evraklara istinaden gümrük beyannamesini yazmış ve tescil etmiştir.

Gümrükteki BİLGE sistemi ihracat beyannamesini otomatik olarak sarı hatta (Belge Kontrolü) atamış; beyannamenin gümrükteki takibini yapan Göksel Bey

beyannameyi ilgili memura götürmüş, evrakları inceleyen muayene memuru evraklar ile beyanname arasında bir farklılık bulunmadığına kanaat getirmiş ve eşyanın ihracına engel kalmamıştır.

Göksel Bey beyannameyi gümrük memuruna teslim etmiş ve bir suretini de Rax Denizcilik A.Ş.'ye teslim etmiştir. Ancak 15 dakika sonra Rax'deki müşteri temsilcisi Göksel Bey'i aramış ve Alabaş şirketinin kendisine geçmiş olduğu talimattaki mobilya tekeri sayısı ile beyannamedeki sayının birbirini tutmadığı ve bu hatanın düzeltilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Göksel Bey beyannameyi incelemiş ve faturada 23 olan teker sayısının Beste Hanım tarafından 21 olarak beyan edildiği ve bu hatanın kendisi ve beyannameyi muayene eden memur tarafından da fark edilmediğini anlamıştır.

Soru :

Bu ve buna benzer durumlarda tarafların sorumluluklarını tartışınız.

Örnek Olay – 7 : Sınır Koruma ve Gümrüklerde Teknoloji Kullanımı.

Kapıkule'de X-Ray Cihaz Taraması

Romanya'dan Türkiye'ye ithalat yükü taşıyan bir araç Kapıkule sınır kapısına geldiğinde firma isminin şüphe uyandırması ile birlikte araç X-ray taramasına tabi tutulmuştur. Tarama sonucu aracın torpido kısmında ve altında toplam 1200 adet sustalı çakı bulunmuş, derhal araca ve yüküne el konulmuştur. Aracın sürücüsü suçunu itiraf etmiş ve tutuklanmış olmasına rağmen araç ve yükü bağlı kalmıştır. Taşıyıcı işletme 2. hafta sonunda teminat yatırarak aracı gümrük sahasından çıkarmıştır. Ayrıca taşıyıcı eşyaların gecikmesi sebebiyle ithalatçı firmaya tazminat ödemiştir.

Sorular:

1. *Taşıyıcı, sürücü ve müşterinin sorumlulukları nelerdir?*
2. *Kamu yönetiminde teknoloji yatırımlarının önemi nedir?*
3. *X-Ray cihazı olmasaydı bu durum ortaya çıkar mıydı?*

3.2. E-DENİZCİLİK

Denizcilik Müsteşarlığı Bilgi İşlem Sistemi (e-Denizcilik) projesi, müsteşarlığın merkez teşkilatı ile bağlı yedi bölge müdürlüğü, 68 liman başkanlığı ve iki denet şefliğinin uygulamalarının elektronik ortamda otomasyonunu ve bu otomasyon sonucu ortaya çıkan verilerin ihtiyaç duyan diğer kuruluşlara; Sağlık Bakanlığı-Hudut ve Sahiller Genel Müdürlüğü, Emniyet Genel Müdürlüğü, Sahil Güvenlik Komutanlığı vb. gerçek zamanlı olarak iletilmesini kapsamaktadır. Projenin modüllerini şu unsurlar oluşturmaktadır (Dünya, s:3):

Limn Uygulamaları

- 1.Liman içi kabotaj ya da uluslararası su yolunda sefer yapan gemilerin sefere uygunluklarının belgelendirilmesi (Yola Elverişlilik Belgesi).
2. Limana yanaşmak isteyen gemilere ordino düzenlemesi (Yanaşma ve Demirleme Ordinosu)
3. Gemi harçlarının tahsili
4. Gemi adamları harçlarının tahsili
5. Sabıka işlemleri

Gemi Sicil Uygulamaları

www.meslekiyeterlilik.com[®]

1. Gemi kayıt işlemleri
2. Gemi sahipliğinin belgelendirilmesi (Gemi Sicil Tasdiknamesi)
3. Gemiye ait haciz, ipotek, rehin ve terkin işlemlerinin yapılması

Gemi Survey Kurulu (GSK) Uygulamaları

1. Gemilerin tenkil ölçüm bilgilerini içeren belgelendirme işlemleri (Ulusal Tonilato Belgesi, Uluslararası Tonilato Belgesi ve 3 Boyut Kuralına Göre Tonilato Belgesi).
2. Gemilerin teknik olarak denize uygunluğunu belgelendirme işlemleri (Denize Elverişlilik Belgesi).

ÖTV'siz Ucuz Yakıt Uygulamaları

1. Kabotaj hattında görev yapan Türk bayraklı gemilerin ÖTV'siz ucuz yakıt işlemlerinin kayıt ve belgelendirilmesi (ÖTV'siz Ucuz Yakıt Alım Defteri)
2. Defter düzenlenen gemilerin yıllık limit ve kullanılan miktarlarının takibinin yapılması.

3.3. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ GÜMRÜK VE SINIR KORUMADA TEKNOLOJİ KULLANIMI

Dünyanın en büyük eşya giriş ve çıkış potansiyeline sahip ülkelerinden biri olan Amerika Birleşik Devletleri (ABD), 11 Eylül saldırıları sonrasında gümrük ve sınır koruma önlemlerini en üst düzeye çıkaracak bir dizi çalışma başlatmıştır. ABD Gümrükleri, öncelikle ithalat, ihracat ve transit ticarete ilişkin iş süreçlerini yeniden ele almıştır. Bu çalışmaların odak noktası ülke güvenliği için risk ve problem oluşturabilecek alanların ortadan kaldırılmasıdır. İlk adım gönderici, alıcı, taşıyıcı, taşıma aracı, konteyner ve eşya gibi dış ticarete ilişkin verilerin izlenmesine olanak sağlayan bilgi sistemlerine ait çerçevenin derinleştirilmesi olarak belirlenmiştir. Teknolojiye ve insan kaynaklarına büyük yatırımlar yapılmıştır. Konteynerlerin X ve gama ışınları, radyasyon belirme cihazları ile taramalarının yapılmasına imkan veren altyapı kurulmuştur. Biyoterör, kimyasal madde ve nükleer saldırılarına karşı ve silah, uyuşturucu ve insan kaçakçılığına yönelik koruma önlemleri arttırılmıştır.

ABD öncelikle yüksek ticaret yaptığı ülkeler ile anlaşma yapma yoluna gitmiş ve ticaret akışının proaktif bir şekilde, uydu ve bilgisayar destekli denetlenmesi uygulamasını meydana getirmiştir. Ayrıca bu yeni anlayışın tüm dünya geneline yayılması çabası içerisinde. Örneğin Rotterdam Limanı'ndan New York Limanı'na yapılan taşımalarda geminin kalkışından 24 saat öncesinde sevkıyat ile ilgili bilgiler ABD yetkili kurumlarına ortak bir veri tabanından iletilip, şüpheli kargo bulunması riski kargonun ABD'ye girişinden çok önce ortadan kaldırılmaktadır.

ABD gümrüklerinde güvenlik konusunda öne çıkan kurum ve bilgi sistemlerini aşağıdaki gibi sıralanması mümkündür (www.customs.gov) :

- Gümrük ve Sınır Koruma Bürosu (**CBP**: Bureau of Customs and Border Protection)
- Gümrük ve Sınır Koruma Modernizasyon Ofisi (**CBPMO**: Customs and Border Protection Modernization Office)
- Gümrük Mevzuatı Online Araştırma Sistemi (**CROSS**: Customs Rulings Online Search System)
- Gümrük Elektronik Bülten Kurulu (**CEBB**: Customs Electronic Bulletin Board)
- Terorizme Karşı Gümrük Ticaret İşbirliği (**C-TPAT**: Customs Trade Partnership Against Terrorism)
- Konteyner Güvenlik Girişimi (**CSI**: Container Security Initiative)
- Sınır Geçişlerinde Geliştirilmiş Görüntüleme ve Seçicilik (**BRASS**: Border Release Advance Screening and Selectivity)
- Araç ve Kargo Muayene Sistemi (**VACIS**: Vehicle and Cargo Inspection System)
- Gümrük Otomatik Form Giriş Sistemi (**CAFES**: Customs Automated Forms Entry System)
- Elektronik Vize Bilgi Sistemi Projesi (**ELVIS**: Electronic Visa Information System)
- Gıda ve İlaç İdaresi (**FDA**: Food and Drug Administration)
- Otomatik Broker Arayüzü (**ABI**: Automated Broker Interface)
- Otomatik Ticari Çevre (**ACE**: The Automated Commercial Environment)
- Otomatik Ticari Sistem (**ACS**: The Automated Commercial System)
- Serbest ve Güvenli Ticaret Programı (**FAST**: Free and Secure Trade)
- Elektronik Sertifika Sistemi (**E- CERT**)
- Önceden Bildirim Sistemi
- Kargo Bilgilerinin Elektronik Ortamda Görüntülenmesi

Bütün bu sistemler daha güvenli eşya trafiği ve daha hızlı ticaret işlemleri için geliştirilmiştir. Gümrüklerdeki yerleşik iş kültürü yoğun teknoloji destekli bir hale getirilmiş, insan kaynakları eğitimlerle yeni uygulamalara adapte edilmiştir. Uluslararası destek ve işbirliği sağlanarak dünyanın her tarafından Amerika bağlantılı sevkıyatlar konusunda sağlıklı bilgi akışı sağlanmıştır.

Okuma Parçası:

“Cephane Yüklü Gemiye Operasyon”

Ukrayna'dan Mısır'a giden ve İstanbul'dan transit geçen gemiye Ambarlı'da baskın yapan Gümrük Muhafaza, aramada iki konteyner dolusu silah ele geçirdi. İstanbul Ambarlı'da bir gemide yapılan aramada iki konteyner dolusu silah ele geçirildi. Edinilen bilgiye göre, Ukrayna'dan transit olarak Mısır'a gitmekte olan gemi dün yakıt ikmali için Ambarlı'ya geldi. Ancak gemide şüphe üzerine arama yapıldı. Jandarma ve gümrük görevlileri tarafından yapılan ortak operasyonda iki konteynerde çeşitli marka ve çapta silah bulundu. Ambarlı Gümrük Muhafaza Müdürlüğü ekiplerinin aramasında, konteynerlerde füze rampasının da yer aldığı çeşitli harp malzemeleri olduğu tespit edildi. Konteynerlerdeki malzemelerin tespit çalışmalarına başlandığı bildirildi.

Kaynak: Müslüm SARIYAR, **Sabah Gazetesi**, <http://www.sabah.com.tr/2004/06/03/gnd113.html>.

Sorular :

- 1) *Kamu yönetiminin gümrükler ve sınır korumada lojistik esaslı sorumlulukları nelerdir ?*
- 2) *Türkiye'de bu alanda teknoloji altyapısı ve insan kaynakları konusunda neler yapılmalıdır ? Tartışınız.*

DEĞERLENDİRME SORULARI

www.meslekiyeterlilik.com®

- 1) Aşağıdakilerden hangisi lojistik iş süreçlerinde teknoloji bağlantılı uygulamalar içinde yer alır ?
 - a) Elektronik Bilgi Alışverişi (EDI: Electronic Data Interchange)
 - b) Uydu destekli küresel konum tespit sistemleri (GPS : Global Positioning System), ve mobil iletişim (GSM) sistemleri
 - c) İnternet ve Bar-kod uygulamaları
 - d) Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE)
 - e) Hepsi

- 2) Aşağıdakilerden hangisi bir “e-lojistik” uygulamasıdır ?
 - a) Araç takip bilgi sistemi
 - b) Kargo takip bilgi sistemi
 - c) Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE)
 - d) Depo Bilgi Sistemleri ve Barkod Uygulamaları
 - e) Hepsi

- 3) Aracın uydu destekli bilgi teknolojileri kullanımıyla takibine ne ad verilir ?
 - a) Araç takip bilgi sistemi
 - b) Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE)
 - c) Depo Bilgi Sistemleri
 - d) Barkod Uygulamaları
 - e) Kargo takip bilgi sistemi

4) Kargonun belirli barkod uygulamaları ve işaretleme sistemleri kullanılarak gerek işletme gerekse müşteri tarafından izlenmesine ne ad verilir ?

- a) FBL
- b) Araç takip bilgi sistemi
- c) Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE)
- d) Mobil ticaret
- e) Kargo takip bilgi sistemi

5) Kamu yönetiminde uygulanmakta olan ve elektronik ortam üzerinden vatandaş, işletme ve diğer kamu kurumlarıyla etkileşime imkan veren anlayış ve uygulamalara ne denir ?

- a) Elektronik ticaret
- b) İnternet pazarlaması
- c) Beyaz Masa
- d) Elektronik devlet
- e) Hiçbiri

6) Gümrük idarelerinde gümrük işlemlerinin bilgisayar ortamında yapılabilmesi için geliştirilen bilgisayar sistemine ne ad verilir ?

- a) Özet Beyan
- b) İnternet
- c) BİLGE
- d) Barkod
- e) ETA

7) Bilgisayarlı gümrük etkinlikleriyle birlikte aşağıdaki işlemlerden hangisi gerçekleştirilir ?

- a) Kargo beyanı
- b) İthalat beyanı
- c) İhracat beyanı
- d) Transit işlemleri
- e) Hepsi

8) İthalat ya da İhracat bilgilerine istinaden hazırlanan Gümrük Beyannamesinin elektronik veri alış verişi (EDI) veya Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE) sistemiyle onaylanmasına ne denir ?

- a) Hamule senedi
- b) ATA karnesi
- c) Özet beyan
- d) Tescil
- e) Çeki listesi

9) İnternet, televizyon veya cep telefonu gibi herhangi bir elektronik ortam üzerinden yapılan alış verişe ne ad verilir ?

- a) E-Müşteri İlişkileri Yönetimi
- b) Arama-Çağrı Merkezi
- c) E-Ticaret
- d) İnternet Pazarlaması
- e) Mobil ticaret

10) İşletme personeli tarafından kullanılabilen elektronik ağa ne denir ?

- a) Ekstranet
- b) İtranet
- c) GPS
- d) GPRS
- e) Hiçbiri

11) İşletme tarafından belirli dış kullanıcılarla iletişimi sağlayan ortak elektronik ağa ne denir ?

- a) Ekstranet
- b) İtranet
- c) GPS
- d) GPRS
- e) Hiçbiri

12) Otoyol ve köprülerdeki otomatik geçiş sistemi (OGS), Boğaz Sinyalizasyonu ve Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE) hangi sistemin parçalarıdır ?

- a) Elektronik ticaret
- b) Elektronik devlet
- c) E-Belediye
- d) İtranet
- e) Ekstranet

13) Ticari ve endüstriyel ortamlarda hareket gören ürün ve hizmetler ile taşıma birimlerinin tanımlanmasına ve izlenebilmesine imkan veren sistem aşağıdakilerden hangisidir ?

- a) EAN-UCC sistemi
- b) Bar-kod sistemi
- c) Elektronik Veri Alışverişi (EDI)
- d) Hiçbiri
- e) Hepsi

14) Yerel yönetimler tarafından uygulanmakta olan vatandaşlar ve işletmeler tarafından çok amaçlı hizmetlerinden yararlanılabilen, örneğin, beyaz masa şikayet başvurusu, çevre ve temizlik vergisi ödeme gibi işlemlerin internet üzerinden gerçekleştirildiği sisteme ne ad verilir ?

- a) Elektronik ticaret
- b) E-Belediye
- c) İntranet
- d) Ekstranet
- e) Hiçbiri

15) Aşağıdakilerden hangisi e-ticaret uygulamasıdır ?

- a) Televizyon üzerinden ürün/hizmet satın alımı
- b) İnternet üzerinden ürün/hizmet satın alımı
- c) Cep telefonu üzerinden ürün/hizmet satın alımı
- d) Hiçbiri
- e) Hepsi

Cevaplar: 1.E, 2.E, 3.A, 4.E, 5.D, 6.C, 7.E, 8.D, 9.C, 10.B, 11.A, 12.B, 13.E, 14.B, 15.E.

SEKTÖR İNTERNET WEB ADRESLERİ

Council of Logistics Management, Lojistik Yönetimi Konseyi, <http://www.clm1.org>.

Devlet Demiryolları İşletmesi (TCDD) , www.tcdd.gov.tr ; www.tcddhareket.gov.tr

Deniz Ticaret Odası (DTO), www.chamber-of-shipping.org.tr

Dış Ticaret Müsteşarlığı, www.foreigntrade.gov.tr

Dünya Bankası, www.worldbank.org

FIATA International Federation of Freight Forwarders Associations, Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu, <http://www.fiata.org>.

Gümrük Müsteşarlığı, www.gumruk.gov.tr

IATA-International Air Transport Organization, Uluslararası Havayolu Taşımacılığı Örgütü
<http://www.iata.org>.

IMO-International Maritime Organisation, Uluslararası Denizcilik Örgütü, <http://www.imo.org>.

IRU-International Road Transport Union, Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği
<http://www.iru.org>

Ulaştırma Bakanlığı www.ubak.gov.tr

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND), <http://www.und.org.tr>

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği, <http://www.utikad.org.tr>

UN-United Nations, Birleşmiş Milletler, <http://www.un.org>.

KAYNAKLAR

- “**E-Devlet Proje ve Uygulamaları**” Raporu, Bilgi Toplumu İnternet Sitesi, <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/yayin/eDevletProjeveUygulamalari.pdf>, Erişim Tarihi: 5.3.2005.
- “**Fas'ta Kablo Koptu, Türkiye 591 Milyon Dolardan Oldu**”, Hürriyet İnternet Web Sitesi, <http://www.hurriyetim.com.tr/haber/>, 31.05.2003.
- “II. e-Türkiye Ödülleri'nde, Denizcilik Müsteşarlığı'nın e-Denizcilik Projesi Finale Kaldı”, **Dünya Perşembe Rotası Deniz Ticareti ve Lojistik Gazetesi**, Sayı:7450, 18 Kasım 2004, s:3.
- BAYLES, Deborah L., **E-Commerce Logistics and Fulfillment, Delivering the Goods**, USA: Prentice Hall PTR, 2001, s:3.
- ERDAL, Murat, **Yüksek Teknoloji Yönetimi ve Bilişim Pazarlaması**, İstanbul: Filiz Kitabevi, Eylül 2003, s:190, s:199.
- ERDAL, Murat, **Elektronik Devlet; E-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm**, İstanbul: Filiz Kitabevi, Nisan 2004, s:4.
- ERDAL, Murat, ÇANCI, Metin, **Lojistik Yönetimi**, UTİKAD Yayını, Erler Matbaası, İstanbul, 2003, s:41, s:50.
- ERDAL, Murat, “Bilişim Teknolojilerinin Öğrenmedeki Yeri ve E-İnsan Kaynakları Yönetimi”, **E-Öğrenme; İnsan Kaynakları Eğitiminde Stratejik Dönüşüm**, Ed. : Selim Yazıcı, İstanbul:Alfa Basım Yayım, 2004, s:57-147.
- HANNON, Neal J., **The Business of the Internet**, Cambridge: Course Technology Pubs., 1998, s.80.
- ÖZDEMİR, Şebnem, “**Online Alışverişte 200 Milyon Dolar Harcayacağız**”, **Vatan Gazetesi**, Cumartesi Eki,18 Aralık 2004, s:3.
- QUAYLE, Michael, JONES, Bryan, **Logistics: An Integrated Approach**, 2. Baskı, Newcastle:Tudor Business Pubs., 1999, s:8.
- SARIYAR, Müslüm, “Cephane Yüklü Gemiye Operasyon”, **Sabah Gazetesi**, <http://www.sabah.com.tr/2004/06/03/gnd113.html>.
- SHETH, Jagdish N., SISODIA, Rajendra S., “Consumer Behavior in the Future”, **Electronic Marketing and the Consumer**, Robert A. Peterson, Sage Publications, California, 1997, s:31.
- STEED, Colin, **Web-Based Training**, Vermont: Gower, 1999, s.27.
- TREPPER, Charles, **E-Commerce Strategies**, Washington: Microsoft Press., 2000, s.8.