

Editörler

Yrd.Doç.Dr.Mehmet Duruel & Özhan Görçün

LOJİSTİK

Yazarlar

Doç.Dr.Köksal Hazır
Yrd.Doç.Dr.Ayça Gümüşay Çapın
Yrd.Doç.Dr.Erdem Akkan
Yrd.Doç.Dr.Esra Ciğerci
Abdullah Kahraman
Ayşenur Ören
Elif Betül Yalçı
Macide Berna Çağlar
Mehmet Burak Ceran
Özhan Görçün



Editörler
Yrd.Doç.Dr.Mehmet Duruel & Özhan Görçün
Lojistik

ISBN: 978-605-5044-79-4

Kitapta yer alan bölümlerin sorumluluğu yazarlarına aittir

1.Baskı 2016

Bu kitabın basım,yayın ve satış hakları Lisans Yayıncılığa aittir.Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik,elektronik veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz basılamaz ve dağıtılamaz.

Lord Matbaası

Lisans Yayıncılık
Tahtakale Mah. Hicret Sokak No:8/A
Avcılar-İSTANBUL
e-posta : lisans@lisansyayincilik.com.tr
www.lisansyayincilik.com.tr

ÖNSÖZ

Globalleşme sürecinde klasik lojistik uygulamaları değişime uğramıştır. Ulaştırma ve lojistik sektöründeki süreçleri en aza indirilmeyi amaç edinen profesyoneller yalın ve çevik zincirler oluşturmaktadır. Türk Lojistik sektörü bu süreçte Dünya Lojistik sektörü ile birleşmeyi hedeflemektedir. Bu amaçla verilmesi düşünülen eğitimler yalnızca teorik değil, büyük oranda pratik ve değer yaratan, sektörde uygulanabilecek türden bilgileri kapsayacaktır.

Lojistik ön lisans programından mezun olanların çalışma alanları: Lojistik işletmeleri, uluslararası taşımacılık firmaları, sanayi işletmelerinin lojistik bölümlerinde gümrük müdürlüklerinde, ithalat ve ihracat bürolarında, gümrük müşavirliklerinde iş bulma olanağına sahiptirler. Ayrıca kendi işlerini kurarak serbest olarak da çalışabilirler. Kendisini iyi yetiştirmiş, bilgisayar programlarını kullanabilen, en az bir yabancı dil bilen ve yaptığı işi seven kişilere bu sektörde oldukça fazla ihtiyaç vardır. Bunun yanı sıra lojistik ön lisans programı mezunları tüm taşımacılık ve lojistik firmaları, gümrük müşavirlik firmaları ile gümrüklerle ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları ve firmaların ithalat ve ihracat birimlerinde görev alabileceklerdir.

Kitabımızın yazım amacı yukarıda belirttiğimiz alanlarda ihtiyaç duyduğumuz nitelikli personelin yetiştirilmesinde ulusal akademik kaynak ihtiyacına bir katkı sunulmasıdır. Kitabımız hazırlanma sürecinde büyük özveri ile bölümleri hazırlayan arkadaşlara ve bu çalışmayı başlangıcından, baskısına kadar her aşamasını düzenleyen Lisans Yayıncılık ilgililerine de teşekkür ederiz.

İstanbul,2016

Editörler

Yrd.Doç.Dr.Mehmet Duruel &Özhan Görçün

İÇİNDEKİLER

Önsöz	III
Bölüm 1	
LOJİSTİK, ÖNEMİ, TARİHİ GELİŞİMİ VE	
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	
	13
1.1.Lojistiğin İlkeleri	16
1.2.Lojistiğin Tarihçesi ve Gelişim Süreci	17
1.3.Lojistiğin Önemi	20
1.4.Dünyada ve Türkiye’de Lojistik	22
1.4.1.Dünyada Lojistik Sektörü	22
1.4.2.Türkiye’de Lojistik Sektörü	24
1.5.Lojistik Terminolojisi	28
Yararlanılan Kaynaklar	35
Bölüm 2	
TEMEL LOJİSTİK FAALİYETLER	
	39
2.1.Temel Lojistik Faaliyetler	40
2.1.1.Müşteri Hizmetleri	40
2.1.2.Sipariş Yönetimi	41
2.1.3.Talep Tahmini	42
2.1.4.Satın Alma ve Tedarik	42
2.1.5.Envanter Yönetimi	43
2.1.6.Taşıma	44
2.1.7.Malzeme Elleçleme	45
2.1.8.Ambalajlama	46
2.1.9.Depolama ve Saklama	47
2.1.10.Tesis ve Depo Yeri Seçimi	48
2.1.11.İade Ürün Elleçleme - Hurda-Atık Bertarafı	48
2.2. Lojistik Yönetimi	49

2.2.1. Tedarik Lojistiği	52
2.2.2. Üretim Destek Lojistiği	52
2.2.3. Fiziksel Dağıtım-Dağıtım Lojistiği	53
2.3. Lojistik Yönetimi ile İlişkili Kavramlar	53
2.3.1.Malzeme Yönetimi ve Lojistik	54
2.3.2.Fiziksel Dağıtım ve Lojistik	54
Yararlanılan Kaynaklar	59

Bölüm 3

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNTEMİNDE DAĞITIM SÜREÇLERİ

3.1.Tedarik Zinciri Kavramsal Çerçevesi	61
3.1.1.Tedarik Zinciri Tanımı	62
3.1.2.Tedarik Zinciri Gelişim Süreci	63
3.1.3.Tedarik Zinciri Lojistik İlişkisi ve Farkları	64
3.2.Tedarik Zinciri Yönetimi Bileşenleri ve Süreçler	67
3.2.1.Tedarik Zinciri Yönetimi Bileşenleri	71
3.2.2.Tedarik Zinciri Yönetimi Süreçleri ve Temel Faaliyetler	71
3.3.Tedarik Zincirleri, Dağıtım Sistemi ve Dağıtım Süreci	73
3.3.1.Dağıtım Sistemi ve Bileşenleri	75
3.3.2.Tedarik Zincirleri Stratejileri ve Dağıtım Sistemine Etkisi	76
3.3.3.Dağıtım Ağının Performansını ve Maliyetleri Etkileyen Faktörler	77
3.3.4.Dağıtım Kanalı, Dağıtım Ağları ve Tipleri	79
Yararlanılan Kaynaklar	83

Bölüm 4

TAŞIMA MODLARI

4.1. Taşıma Türü Seçim Kriterleri	91
4.2. Taşıyıcı Seçimi	92
4.3. Taşıma Türleri	93
4.3.1. Karayolu Taşımacılığı	93
4.3.1.1. Karayolu Yük Taşımacılık Sistemi	94

4.3.1.2. Karayolu Yük Taşımacılığının Yasal Çerçevesi	103
4.3.1.3. Karayolu Yük Taşımacılığında Tarafların Sorumlulukları	107
4.3.2. Havayolu Taşımacılığı	109
4.3.2.1. Kargoların Taşınmasında Havayolunun Tercih Edilmesindeki Temel Nedenler	110
4.3.2.2. Havayolu Taşımacılığının Dünyadaki Gelişimi	111
4.3.2.3. Türkiye’de Havayolu Taşımacılığına İlişkin Veriler	114
4.3.2.4. Havayolu Taşımacılığının Avantajları ve Dezavantajları	116
4.3.2.5. Havayolu Eşya Taşımacılığında Uluslararası Örgütler	116
4.3.2.6. Havayolu Yük Taşımacılığında Yasal Çerçeve	118
4.3.3. Denizyolu Taşımacılığı	121
4.3.3.1. Denizyolu Taşımacılığı Türleri	122
4.3.3.2. Denizyolu Taşımacılığının Dünyadaki Gelişimi	124
4.3.3.3. Türkiye’de Denizyolu Taşımacılığına İlişkin Veriler	127
4.3.3.4. Denizyolu Taşımacılığının Avantajları ve Dezavantajları	128
4.3.3.5. Denizyolu Eşya Taşımacılığında Uluslararası Örgütler	129
4.3.3.6. Denizyolu Yük Taşımacılığında Yasal Çerçeve	132
4.3.4. Demiryolu Taşımacılığı	136
4.3.4.1. Dünyada Demir Yollarının Durumu	136
4.3.4.2. Türkiye’de Demiryolu Taşımacılığına İlişkin Veriler	140
4.3.4.3. Demiryolu Taşımacılığının Avantajları ve Dezavantajları	142
4.3.4.4. Demiryolu Taşımacılığında Uluslararası Örgütler	142

4.3.4.5. Demiryolu Yük Taşımacılığında Yasal Çerçeve	143
4.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı	146
4.3.5.1. Türkiye’de Boru Hattı Taşımacılığına İlişkin Veriler	147
4.3.5.2. Boru Hattı Taşımacılığının Avantajları ve Dezavantajları	148
4.3.6. Taşıma Türlerinin Karşılaştırılması	148
4.4. Ticarete Kullanımına Göre Taşıma Türleri	149
4.4.1. Tek Modlu (Unimodal) Taşımacılık	149
4.4.2. Çoklu (Multimodal) Taşımacılık	149
4.4.3. Türler Arası (Intermodal) Taşımacılık	150
4.4.4. Kombine Taşımacılık	152
Yararlanılan Kaynaklar	155

Bölüm 5

DEPO YÖNETİMİ ve ELLEÇLEME SİSTEMLERİ

5.1. Depo ve Depo Çeşitleri	161
5.2. Depo Yönetimi	162
5.3. Depo Yönetiminde Kullanılan Elleçleme Sistemleri	166
5.3.1. Taşıma Kapları	167
5.3.2. Paletler	167
5.3.3. Konteynerler	168
5.3.4. İstif ve Malzeme Elleçleme Makinaları	168
5.3.5. Rampalar	170
Yararlanılan Kaynaklar	171

Bölüm 6

ÖZELLİKLI LOJİSTİK UYGULAMLARI I

6.1. Perakendecilik Kavramı	175
6.2. Perakende Lojistiği	177
6.2.1. Perakende İşletmelerde Tedarik Yönetimi	177
6.2.2. Perakende İşletmelerde Dağıtım Yönetimi	180
6.3. Perakende Lojistiği ile İlişkili Konular	182
6.3.1. Perakende E-Ticaret ve Lojistik	184
6.3.2. Perakende Dış Kaynak Kullanımı	185

6.3.3. Sürdürülebilir Perakendecilik ve Perakende Tersine Lojistik	188
6.3.4. Hizmet Perakendeciliğinde Lojistik	190
Yararlanılan Kaynaklar	193

Bölüm 7

ÖZELLİKLİ LOJİSTİK UYGULAMLARI II	199
7.1. Proje ve Ağır Nakliyat Lojistiğinin Operasyon Süreçleri	202
7.1.1. Hazırlık ve Analiz Aşaması	202
7.1.2. Tasarım ve Planlama Süreçleri:	205
7.1.2.1. Güzergâh Belirleme Süreci	205
7.1.2.2. Taşımacılık Sürecinde Eşyanın ve Araç Tiplerinin Özellikleri	206
7.1.2.3. Proje Lojistiğinde Kullanılan Araç Tipleri	206
7.1.2.4. Eskort Araçlar- Özellikleri ve Araçlara İlişkin İşaretleme Kuralları	210
7.2.3 Sonuçlandırma ve Kontrol Süreci	212
7.3. Proje ve Ağır Nakliyat Lojistiğinde Taşımacılık Örnekleri	212
7.4. Üretim için Hazır Parça (Komponent) Lojistiği	214
7.5. Tamamlanmış Otomobil Lojistiği	215
7.5.1. Tamamlanmış Otomobillerin Taşınması	216
7.5.1.1. Kara Yolu ile Otomobillerin Taşınması	216
7.6. Yasal Mevzuat	216
7.6.1 CMR Mevzuatı	217
Yararlanılan Kaynaklar	218

Bölüm 8

ÖZELLİKLİ LOJİSTİK UYGULAMLARI III	219
8.1. Gıda ve Gıda Lojistiği Kavramları	220
8.1.1. Gıda Çeşitleri ve Lojistiği	220
8.1.1.1. Sebze ve Meyveler	221
8.1.1.2. Et ve Et Ürünleri	222
8.1.1.3. Hububatlar	222
8.1.1.4. Endüstriyel Gıda Ürünleri	223
8.1.1.5. Konserveler	223
8.2. Gıda Lojistiğinde Soğuk Zincir ve Uygulamaları	224

8.2.1. Soğuk Zincir Kavramı	224
8.2.2. Soğuk Zincir Uygulamaları	225
8.2.3. Gıda Ambalajlama	225
8.3. Gıda Tedarik Zinciri Yönetimi	226
8.4. Gıda Lojistiğinde Ulusal ve Uluslararası Standartlar	228
Yararlanılan Kaynaklar	240

Bölüm 9

TERSİNE LOJİSTİK UYGULAMALARI

9.1. Tersine Lojistik Kavramı ve Tanımı	241
9.2. Tersine Lojistik Faaliyetleri	243
9.3. Tersine Lojistik Ağı Tasarımı	245
9.4. Tersine Lojistik Süreçleri	247
9.5. İleri Lojistiğin ve Tersine Lojistiğin Karşılaştırılması	249
9.6. Ürünlerin Geri Dönüş Nedenleri	252
9.7. Tersine Lojistiğin Önemi ve Sağladığı Yararlar	254
9.8. Tersine Lojistik Uygulamalarının Karşılaştıkları Engeller	256
9.9. Tersine Lojistikte İlgili Yasal Düzenlemeler	258
9.10. Tersine Lojistiğin Karıştırıldığı Kavramlar	261
Yararlanılan Kaynaklar	263

Bölüm 10

E-LOJİSTİK UYGULAMALARI

10.1. E-Lojistiğin Tanımı	269
10.2. E-Lojistiğin Sağladığı Avantajlar	270
10.3. E-Lojistik Yönetimi Kapsamında Kullanılan Bilişim Teknolojileri	271
10.3.1. Kurumsal Kaynak Planlama	274
10.3.2. Tedarik Zinciri Yönetimi	279
10.3.3. Müşteri İlişkileri Yönetimi	281
10.4. Karayolu Taşıma Operasyonlarında E-Lojistik Uygulamaları	283
10.4.1. Araç Takip Sistemleri	284
10.4.1.1. Global Konum Belirleme Sistemi	285
10.4.1.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri	286
10.4.1.3. Sürücü Takip Sistemleri	287

10.5. Depo Yönetiminde E-Lojistik Uygulamaları	288
10.5.1.Barkodlama	290
10.5.2.Radyo Frekanslı Tanıma Sistemi (RFID)	290
10.5.3.Küresel Lojistikte Ürün Tanımlama ve İzleme	292
10.6. Kamu Yönetiminde E-Lojistik Uygulamaları	293
10.6.1.Gümrük İşlemlerinde Bilişim Teknolojileri Uygulamaları	295
10.6.2.Karayollarında Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulamaları	296
Yararlanılan Kaynaklar	299

EKLER

Ek-1- ATP KONVANSİYONU	229
Ek-2- HACCP STANDARTLARI	233
Ek-3- TÜRK GIDA KODEKSİ YÖNETMELİĞİ	235

