



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Hatice FETTAHOĞLU BELENBAŞI

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELERİN
LOJİSTİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ANTALYA İLİNDE
BİR ARAŞTIRMA

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2023



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Hatice FETTAHOĞLU BELENBAŞI

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELERİN
LOJİSTİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ANTALYA İLİNDE
BİR ARAŞTIRMA

Danışman

Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2023

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Hatice Fettahoğlu Belenbaşı'nın bu çalışması, jürimiz tarafından Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı Uluslararası Ticaret ve Lojistik Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Sezai ÖZTOP

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT

Üye : Prof. Dr. Ş. Gözde YİRMİBEŞOĞLU

Tez Başlığı: YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN
İŞLETMELERİN LOJİSTİK PERFORMANSLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ: ANTALYA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Tez Savunma Tarihi : 25/07/2023

Mezuniyet Tarihi : 24/09/2023

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum ‘‘Yaş Meyve ve Sebze Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Lojistik Performanslarının Değerlendirilmesi (Antalya İlinde Bir Araştırma)’’ adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir, bunu şerefimle doğrularım.

İmza

Hatice Fettahoğlu
Belenbaşı



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Hatice Fettahoğlu Belenbaşı
Öğrenci Numarası	202052065009
Anabilim Dalı	Uluslararası Ticaret ve Lojistik
Programı	Uluslararası Ticaret ve Lojistik
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT
Yüksek Lisans Tez Başlığı	Yaş Meyve ve Sebze Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Lojistik Performanslarının Değerlendirilmesi: Antalya İlinde Bir Araştırma
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	
Rapor Tarihi	
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: % 13 Alıntılar dahil: % 14
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE, Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır. Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir: () Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım. () Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise: Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdeler sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.	
Gerekçe:	
Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımdan yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.	
Danışman Öğretim Üyesi Unvanı, Adı-Soyadı İmza	

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	v
TABLOLAR LİSTESİ	vi
KISALTMALAR LİSTESİ	vii
ÖZ	viii
SUMMARY	ix
TEŞEKKÜR.....	x
ÖNSÖZ	xi
GİRİŞ.....	2

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK PERFORMANS KAVRAMININ KURAMSAL ANALİZİ

1.1. Lojistik Kavramı	3
1.2. Lojistik Performans Kavramı.....	4
1.3. Lojistik Performansın Boyutları	7
1.3.1. Lojistik Etkinlik.....	7
1.3.2. Lojistik Etkililik	8
1.3.3. Lojistik Verimlilik.....	9
1.3.4. Lojistik Çeviklik.....	10
1.3.5. Lojistik Farklılaşma.....	11
1.4. Lojistik Performans ve Performansa Dayalı Lojistik.....	13
1.5. Lojistik Performans Göstergeleri	14
1.5.1. Lojistik Maliyetler.....	14
1.5.2. Lojistik Esneklik	16
1.5.3. Lojistik Güvenilirlik	16
1.6. Faaliyete Dayalı Lojistik Performans Ölçütleri	16
1.6.1. Taşımacılık	17
1.6.2. Depolama	18
1.6.3. Stok Kontrol	18
1.6.4. Müşteri Hizmetleri	19
1.7. Bilgi Paylaşımı Tabanlı Lojistik Performans Göstergeleri	20

İKİNCİ BÖLÜM

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

2.1. Yaş Meyve Sebze Sektörüne Genel Bakış	22
2.2. Yaş Meyve ve Sebze Lojistiği ve Özellikleri	25
2.2.1. Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Sektörünün Tedarik Zinciri Analizi.....	27
2.2.2. Yaş Meyve ve Sebze Sektöründe Uluslararası Veriler	32
2.3. Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Sektörü	37
2.3.1. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretimi	39
2.3.2. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze İhracatı ve Ekonomik Değeri	41
2.4. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretiminde Antalya İlinin Önemi.....	46

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELERİN LOJİSTİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:ANTALYA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Önemi.....	50
3.2. Araştırmanın Yöntemi	52
3.2.1. Evren ve Örneklem.....	52
3.2.2. Veri Toplama Yöntemi.....	53
3.2.3. Kullanılan İstatistik	53
3.3. Araştırmanın Bulguları	54
3.3.1. Örneklem Ait Temel Demografik Frekans Analizleri.....	54
3.3.2. Güvenilirlik Analizi.....	58
3.3.3. Güvenilirlik Analizi.....	59
3.3.4. Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	60
3.3.5. Normallik Testi	60
3.3.6. Ölçek Boyutlarının Grup Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	61
SONUÇ	63
KAYNAKÇA.....	66
EKLER.....	73
Ek 1. Anket Formu.....	73
ÖZGEÇMİŞ	77

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Lojistik Performans Sahaları (Mentzer ve Konrad, 1991)	5
--	---



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Katma Değer Fonksiyonu ve Tedarik Zincirinin Farklılaşması.....	12
Tablo 2.1 Lojistik Faaliyetlerde Meydana Gelen Kayıpların Nedenleri ve Çözüm Önerileri .	31
Tablo 2.2 2018 Yılı Dünya'da En Sık Yetiştirilen Sebze Türlerinin Milyon Ton Değeri	34
Tablo 2.3 2018 Yılı Dünya'da En Sık Yetiştirilen Meyve Türlerinin Milyon Ton Değeri	34
Tablo 2.4 2018 Yılı Dünya'da Bölge Başına Sebze Yetiştirme Oranı (milyon ton)	35
Tablo 2.5 2018 Yılı Dünya'da Bölge Başına Meyve Yetiştirme Oranı (milyon ton).....	35
Tablo 2.6 2018 Yılı Ülkelere Göre Sebze Yetiştirme Oranı (milyon ton)	36
Tablo 2.7 2018 Yılı Ülkelere Göre Meyve Yetiştirme Oranı (milyon ton).....	36
Tablo 2.8 Türkiye Toplam Yaş Meyve ve Sebze Üretim Verileri	40
Tablo 2.9 1963-1975 Yılları Arasında Türkiye YM İhracat Değerleri	42
Tablo 2.10 2020-2021(Ocak-Aralık)Türkiye Geneli Yaş Meyve ve Sebze İhracat Kayıt Rakamları.....	43
Tablo 2.11 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı)Türkiye Geneli Yaş Meyve İhracatı Yapılan İlk 10 Ürün.....	43
Tablo 2.12 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı)Türkiye Geneli Yaş Sebze İhracatı Yapılan İlk 10 Ürün.....	44
Tablo 2.13 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı)Türkiye Geneli Narenciye İhracat Kayıt Rakamları.....	44
Tablo 2.14 2020-2021 (Ocak-Aralık) Türkiye Geneli YMS İhracatı Yapılan ilk 20 ülkeye yer verilmiştir.....	45
Tablo 2.15 Antalya İli Ürün Gruplarına Göre Sebze ve Meyve Üretimi ve 18 Yıllık Değişim Oranı	47
Tablo 2.16 2020 Yılı Antalya Örtü Altı Sebze ve Meyve Üretimi	48
Tablo 3.1 Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri	55
Tablo 3.2 Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri (Devamı)	56
Tablo 3.3 Grup Değişkenine Ait Frekans ve Yüzde Değerleri	58
Tablo 3.4 Güvenilirlik Analizi.....	58
Tablo 3.5 Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	59
Tablo 3.6 Normallik Sınaması.....	59
Tablo 3.7 Güvenilirlik Analizi.....	60
Tablo 3.8 Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	60
Tablo 3.9 Normallik Sınaması.....	61
Tablo 3.10 Ölçek Boyutlarının Grup Değişkenine Göre Karşılaştırılması	61

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
age	Adı geçen eser
AKİB	Akdeniz İhracatçı Birlikleri
Akt.	Aktaran
CLS	Yüklenici Lojistik Destek
EDI	Elektronik Veri Değişimi
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
HACCP	Health Analysis Critical Control Point
LPI	Lojistik Performans Endeksi
Max.	Maksimum
Min.	Minimum
MÖ	Milattan önce
MT	Milyon ton
Ort.	Ortalama
PDL	Performansa Dayalı Lojistik
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Analiz Programı)
TİM	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TMMOB	Türkiye Mimarlar ve Mühendisler Odaları Birliği
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
vd	Ve diğerleri
YMS	Yaş Meyve ve Sebze
WTO	World Trade Organisation

ÖZ

Tarımın önemli bir alt sektörü olarak YMS sektörü insanların temel ihtiyacı olan besinlerin üretimini sağlıyor olması, aynı zamanda kimya ve ilaç endüstrisinin ham madde ihtiyacını karşılaması sebebiyle küresel olarak önem verilen bir sektör haline gelmiştir. YMS tedarik zincirinin her aşamasında lojistik faaliyetler söz konusudur. Ancak ürün hassasiyetinin yüksek olması ve ürünün son tüketiciye ulaştırılması sürecinde özel koşulların sağlanmasına ihtiyaç duyulması sebebiyle lojistik performansın özellikle önem arz ettiği bir sektör haline gelmiştir. YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik operasyonlarda ne derece başarılı oldukları genel başarılarında belirleyici olmakta ve sektördeki rekabet edebilme potansiyellerini etkilemektedir.

Bu tezde organizasyonların başarısında önemli bir faktör olan lojistik performans, lojistik performansın etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutları ile Antalya ilinde YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmeler kapsamında değerlendirilmiştir. Antalya ilinin araştırma bölgesi olarak seçilmesinde YMS sektöründeki üretim kapasitesi, yurtiçi ticari faaliyetlerin yoğunluğu ve dış ticarete önemli bir potansiyele sahip olması etkili olmuştur. Literatürde bölgede çalışılmış YMS sektörü ile ilgili farklı çalışmalar yer almaktadır ancak işletmelerin lojistik performanslarının lojistik performansın boyutları olan kavramlar çerçevesinde değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanamaması çalışmayı farklı kılmaktadır. Sektördeki mevcut durum hakkında bilgi vermesi ve yürütülen güncel faaliyetleri geliştirmeye yönelik ileriye dönük yapılacak planlamalara yön verebilecek analizler ve değerlendirmeler sunması bu tezin hazırlanmasında önemli bir motivasyon kaynağı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yaş Sebze Meyve, Lojistik Performans

SUMMARY

EVALUATION OF LOGISTICS PERFORMANCE OF THE ENTERPRISES OPERATING IN FRESH FRUIT AND VEGETABLE SECTOR: A RESEARCH IN ANTALYA

As an important sub-sector of agriculture, the fresh fruit and vegetable sector is a globally important trade issue, as it is one of the most important raw materials of the chemical and pharmaceutical industries, and producing the basic needs of people. There are many logistics activities at every stage of fresh fruit and vegetable supply chain, and it has become a sector that logistics activities are especially important due to the high sensitivity of the product and the need for different storage conditions. For this reason, the success of the companies engaged in fresh fruit and vegetable trade in logistics operations is decisive in the overall success of the enterprises and affects sectoral competitiveness.

In this thesis, logistics performance, which is an important factor for the success of organizations, was evaluated on businesses operating in the fresh fruit and vegetable sector in Antalya with the efficiency, effectiveness and differentiation dimensions of logistics performance. Since Antalya has an important role in production, domestic commercial activities and foreign trade of the fresh fruit and vegetable sector, it was chosen as a research region. The fact that the logistics performances of the enterprises operating in the fresh fruit and vegetable sector in this region have not been searched through the dimensions of logistics performance before. The research provides information and evaluations about the current situation in the sector that can guide future plans to improve the current activities. These reasons became an important source of motivation for the preparation of this thesis.

Keywords: Fresh Fruit and Vegetable, Logistics Performance

TEŞEKKÜR

Öncelikle danışmanlığımı üstlenen ve hem yüksek lisans programı süresince hem de tez hazırlık çalışmalarımın tüm aşamalarında kıymetli bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak çalışmalarımı destekleyen ve bana yol gösteren, kendisiyle çalışmaktan onur duyduğum kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Ramazan ERTURGUT'a

Tezimin anket hazırlama aşamasında geliştirmiş olduğu ölçekten yararlanmam hususunda hoşgörüsünü ve yardımını esirgemeyen ve analiz bölümlerinde kıymetli fikirleri ile çalışmamı geliştirmeme destek olan değerli hocam Arş. Gör. Dr. Artuğ Eren COSKUN'a

Tezimin içerik geliştirme sürecinde ve akademik çalışma düzenini sağlamam konusunda bana her zaman destek olan, değerli vaktini ayıran ve akademik tecrübelerini benimle paylaşan değerli hocam Arş. Gör. Dr. Hasan Emin GÜRLER'e

Başarılarımla her zaman gurur duyan ve bu süreçte bana olan desteğini her zaman hissettiren kıymetli eşime, hayatımın her aşamasında beni destekleyen ve hedeflerime giden yolda motivasyon kaynağı olan sevgili anneme, babama ve kardeşlerime teşekkürü bir borç bilirim.

ÖNSÖZ

YMS sektörü hakkında birçok farklı çalışma olmasına karşın literatür araştırması yapıldığında lojistik alanında performans değerlendirmesinin yapıldığı bir çalışmaya rastlanamamıştır. Buna ek olarak lojistik performans kavramı son dönemlerde işletmeler için daha fazla önem verilen bir kavram haline gelmiştir ve rekabet avantajı sağlaması sebebiyle tüm planlama ve stratejilerde yer alan önemli bir faktör olarak dikkat çekmektedir. Lojistik performansın önemli bazı sektörler çerçevesinde değerlendirilmesinin performans iyileştirme çabaları ve yeni çalışmalara kaynak olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu durum üretim ve tüketim alanında önemli bir potansiyele sahip olan YMS sektöründe hizmet veren işletmelerin lojistik performanslarının araştırılması gerektiğine olan motivasyonu arttırmıştır. Akademik çalışmalar incelendiğinde işletmeler ve sektörler için lojistik performansı ölçme ve değerlendirmeye yönelik çalışmalar yer alsa da bu değerlendirmelerin lojistik performansın boyutları aracılığı ile yapılmadığı gözlemlenmiştir. Çalışma da Antalya ili YMS sektöründe önemli bir potansiyele sahip olması nedeniyle araştırma bölgesi olarak seçilmiştir. Hem bölge hem de sektör ile ilgili çalışmaları tanımlayıcı nitelikte olması hem de sektörün lojistik faaliyetlerini değerlendirmek için kapsamlı bir çalışmanın hazırlanmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüş ve bu sebeple bu çalışmanın hazırlanmasına karar verilmiştir.

Bu tez çalışmasının amacı YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performanslarının değerlendirilmesidir. Sektörde faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performansları lojistik performansın etkililik, etkinlik ve farklılaşma boyutları ile değerlendirilmiştir. Çalışma da Antalya bölgesinde YMS sektöründe faaliyette bulunan işletmeler ile ilgili güvenilir kurumların listeleri değerlendirilmiş ve uygun sistemler doğrultusunda örneklem belirlenmiştir. Anketin uygulandığı kişiler işletmelerde ilgili faaliyetlere hakim çalışanlardan seçilmiştir. Saha çalışmasından elde edilen verilere istatistiksel paket programı yardımıyla analizler uygulanmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları literatürde ki alanla ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı gibi lojistik performansını daha iyi bir seviyeye taşımak çabasında olan işletmelere yol gösterici bir kaynak olacaktır. Çalışmanın alanla ilgili sunduğu detaylı bilgiler ve değerlendirmeler işletmelerin faaliyetlerini şekillendirmelerinde ve stratejik planlama aşamalarında yararlanabilecekleri bir kaynak niteliğindedir.

GİRİŞ

Tarım sektörü tüm dünyada ülkelerin ekonomilerinde kritik önem taşıyan sektörlerden olmuştur. Sektör gıda ihtiyacının çok büyük bir bölümünü karşılıyor olması nedeniyle ve endüstri de ham madde olarak kullanılması dolayısıyla ülkeler için önemli bir gelir kaynağı olarak değerlendirilmekte ve üretim planlamalarında özellikle ön plana çıkmaktadır. YMS sektörü ise tarım üretimi içerisinde vazgeçilmezdir. Bu durumun en önemli sebepleri tüketim açısından en çok ihtiyaç duyulan ürünlerden olması, talebin sürekli artış gösteriyor olması ve farklı endüstrilerin ham madde ihtiyacını karşılamasıdır. Küreselleşme ile birlikte sektör daha rekabetçi bir yapıya bürünmüştür. Tarımsal piyasalardaki yoğunluk artmış, maliyet, pazarlama, lojistik konuları daha fazla önem arz eder olmuştur.

YMS sektörü geniş bir ürün yelpazesine sahip farklı nitelikteki ürünlerden oluşan bir alt sektördür. YMS ürünlerinin her biri farklı üretim koşulları gerektirmektedir. Bu farklılıklar bölgelerin bazı YMSlerin üretimlerinde yoğunlaşmaları ile sonuçlanmaktadır. Türkiye iklim şartları ve toprak çeşitliliği dolayısıyla YMS üretiminde önemli bir potansiyele sahiptir. Çalışmada araştırma bölgesi olarak seçilen Antalya ilinin iklim koşullarının uygunluğu dolayısıyla YMS üretimi ve ticaretinde ön plana çıkmış bir bölge olduğu bilinmektedir. İl Türkiye YMS üretiminin çok önemli bir kısmını karşılar durumdadır ve özellikle seracılık faaliyetlerinin de yapılabiliyor olması yılın dört mevsiminde ihtiyaç duyulan ürünlerin üretilmesine olanak tanıyarak iç ve dış pazarda ilin sektörde öncü olmasına katkı sağlamaktadır.

YMS ürünleri yapısı gereği hassas ve kolay bozulabilir ürünlerdir. Hasat esnasında, nakliye sürecinde, satış yerinde ve tüketimde olmak üzere farklı aşamalarda kayıplar yaşanabilmektedir. Bu nedenle lojistik faaliyetlerin başarılı bir şekilde yürütülüyor olması ürünlerin dayanıklılığını arttırmak ve ürünün son tüketiciye sorunsuz ulaştırılmasını sağlamak açısından çok önemlidir. Küreselleşme ile uluslararası ticaretin koşullarında yaşanan gelişmeler şirketlerin artık YMS gibi hassas ürünlerin ticaretinde lojistik faaliyetlerini geliştirmek adına farklı uygulamalar ve yeni sistemler arayışı içine girmelerine sebep olmuştur.

YMS sektöründe lojistik faaliyetlerin son derece önemli olması bu alanda farklı çalışmalar ve araştırmalara motivasyon kaynağı olmuştur. Fakat daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde YMS sektöründe lojistik performansın boyutları aracılığıyla yapılan bir performans değerlendirmesine rastlanamamıştır. Bu nedenle çalışmanın, küresel ticaret koşullarında sektördeki aktörlerin değerlendirmelerinde yararlanabilecekleri bir kaynak

olması ve ilgili konuda yapılabilecek farklı çalışmalara da motivasyon kaynağı olması yönüyle değerli olduğu düşünülmüştür.

Performans değerlendirmeleri sektörler ve işletmeler için önem arz eder çünkü performans takibi yürütülen faaliyetlerle ilgili daha detaylı bilgiler ortaya koyarak, performansı arttırmaya yönelik neler yapılabileceğini anlamaya yardımcı olur. Bu çalışma işletmelerin lojistik performanslarını geliştirmek adına oluşturdukları stratejilerde ve planlamalarda yararlanabilecekleri ve kendi performanslarını karşılaştırabilecekleri önemli sektörel veriler sunmaktadır.

Araştırmanın birinci bölümünde lojistik kavramının kuramsal analizi yapılmış lojistik performans kavramı ve boyutları ile ilgili detaylı bilgilere yer verilmiştir. Maliyet, esneklik, güvenilirlik başlıkları altında lojistik performansın göstergeleri olan önemli kavramlara açıklık getirilmiştir. Buna ek olarak faaliyete dayalı lojistik performans ölçütlerinden taşımacılık, depolama, stok kontrol ve müşteri hizmetleri açıklanmıştır. Son olarak son yıllarda özellikle altı çizilen bilgi paylaşımı tabanlı lojistik performans göstergelerinden bahsedilmiştir.

Araştırmanın ikinci bölümünde YMS sektörünün genel özellikleri ve geçmişten günümüze gelişimi anlatılmıştır. Ardından sektörde lojistik yönetiminin yeri ve önemini daha iyi aktarabilmek adına sektöre ait tedarik zincirinin nasıl olduğu incelenmiş ve paylaşılmıştır. Türkiye’de YMS sektörünün ne derece önemli olduğu ifade edilmeye çalışılmıştır. Antalya ilinin çalışmada inceleme alanı olmasının sebebini daha net bir şekilde açıklamak amacıyla önemli istatistiksel veriler çalışmaya eklenmiş ve yorumlanmıştır.

Üçüncü bölümde ise çalışmanın temel amacını destekler ve vurgular nitelikte önemli bölümler yer almaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performanslarını değerlendirmek ve sonuçları yorumlayarak işletmelerin ve sektörün fayda sağlayabilecekleri bilgileri ortaya koyabilmek hedeflenmiştir. Bu bölümde araştırmanın önemi, evren ve örneklem, veri toplama aracı ve yöntemleri ile analiz bulgularına ulaşılmasına yardımcı olabilecek bazı istatistiksel testlerin neler olduğu açıklanmıştır. Elde edilen veriler ile uygulanan analizler tablo gösterimi ile yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK PERFORMANS KAVRAMININ KURAMSAL ANALİZİ

1.1.Lojistik Kavramı

Lojistik kavramının Yunanca “logistikos” (hesaplama yeteneği) ve Fransızca “logistique” (arz etmek, konak yeri) sözcüklerinden meydana geldiği bilinmektedir¹. Lojistik kelimesi esas olarak logic ve statistics sözcüklerinin birleşmesinden oluşmaktadır. Lojistik yöneticilerine "lojistikçiler" denir². "Bu sözcüklerin Türkçe karşılığı “istatistiksel mantık” kavramını oluşturmaktadır³. Lojistiğin, insan toplumunun gelişiminde kesinlikle gerekli bir bileşen olduğu eski çağlardan beri tamamen kanıtlanmıştır. Mısır piramitlerinin inşası sırasındaki taşıma süreçleri bunun en güzel örneklerindendir. Piramitleri inşa etmek için kullanılan yapı sistemleri incelendiğinde onlarca ton ağırlığındaki şekillendirilmiş taş blokların çeşitli yerlerde hazırlandığı ve daha sonra inşaata tahsis edilen alana taşınıp monte edildiği bilinmektedir. Teknoloji ve makineleşmenin olmadığı bu dönemde böylesine zor bir lojistik operasyon başarılı bir şekilde yürütülebilmıştır⁴.

Lojistik bilinen bir kavram olarak ilk askeri alanda kullanılmaya başlanmış ve personelin ekipman ve malzemelerini depolama, taşıma süreçleri ile ilgili olarak kullanılan bir kelime olarak literatürde karşımıza çıkmaktadır. İlerleyen dönemde lojistik yönetiminin ilk uygulamaları ise endüstrinin gelişmesi, üretimin artması ile malın üreticiden tüketiciye ulaştırılmasının giderek zorlaşması sonucunda çözümün lojistik ve dağıtım olarak görülmesi ile gerçekleşmiştir. Rekabetçi pazar koşullarında verimli ve uygun fiyatlı operasyonlar gerçekleştirme ihtiyacı son derece önemlidir. Lojistik işletmelerin benimsedikleri tanıma göre lojistik kavramı; kaynakları alma, depolama ve gitmeleri gereken yere zamanında ve iyi durumda teslim etmek için organize edilen tedarik ve nakliye yönteminin tamamıdır. Olası distribütörlere ve tedarikçilere erişmek ve bunlara ne kadar verimli ve kolay ulaşılacağını bulmak lojistik yönetiminin bir parçasıdır. 'Lojistik malzemelerin, parçaların ve bitmiş envanterin akışını ve stratejik depolanmasını işletmeye en faydalı şekilde sağlanmasını kontrol etmek için tasarlanan sistem bütünüdür⁵. Günümüzde lojistik kavramı ticari faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sürecinde kaynakların tedarik zinciri boyunca nasıl işlendiği ve taşındığı ile ilgili kavramların bütünü olarak kullanılan bir terim olarak kullanılmaktadır.

¹Bingöl,2015:1

²<https://economictimes.indiatimes.com/definition/logistics>(erişim tarihi:05.06.2023).

³Köse ve Taşkın, 2020: 119.

⁴Cuturela,ve Manole, 2013:

⁵Wood, 1995: 4.

Lojistik kavramı 20.yüzyılın başlarında daha sık kullanılmaya başlanmış ve 1960'lı yıllarda ticari literatüre girmiştir. Dünyada yaşanan hızlı gelişmeler, artan rekabet ve tüketici taleplerini karşılama yarışı ilk madde ve malzemenin süreç içerisindeki stokların, mamulün veya ilgili bilginin çıkış noktasına kadar etkin ve harcamaları minimuma indirilmiş bir biçimde gerçekleştirilebilmesini gerektirmiştir⁶. Lojistik kavramının ürünün üreticiden son tüketiciye kadar ki yolculuğunda önemli bir kavram olarak kabulü ile birlikte lojistik yönetimini de gerekli kılmış ve esas olarak müşteriye yönelik operasyonların yanı sıra organizasyon boyunca malzeme ve tedarik akışını optimize etmeye çalışan bütünleştirici bir süreç olarak kabul görmüştür. Üreticiler ve tüketiciler için ihtiyaç duyulan lojistik hizmetin doğru bir şekilde sağlanamaması durumunda beklentilerini karşılamada yeterli sonuca ulaşmaları mümkün değildir. Lojistik ve nakliye şirketleri yalnızca hammadde ve malzeme tedarikini kolaylaştırmakla kalmaz, aynı zamanda ürünlerin montajı ve depolanması ve bitmiş ürünlerin pazara sunulması söz konusu olduğunda kritik önem taşırlar. Lojistik aynı zaman da ekonomik büyümenin, zenginlik yaratmanın ve istihdamın temel itici gücüdür. Aynı zamanda ulaştırma ve lojistik sektörü dünya çapında artan istihdam fırsatları yaratmaktadır⁷. Günümüzde lojistik kavramının iş dünyasında önemli bir yeri olduğu konusunda hem fikir olunmuştur ve işletmelere rekabet avantajı sağladığı düşünülmektedirler. Bu sebeple bu alanda gerçekleşen yönetim faaliyetleri de daha stratejik bir boyut kazanmıştır.

1.2. Lojistik Performans Kavramı

Lojistik ilk olarak askeri alanda kullanılmaya başlanmış bir kelime olarak personelin donanım ve malzemelerini depolama, taşıma süreçleri ile ilgili olarak kullanılan bir kelime olarak literatürde karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde ise iş sektöründe ve ticari faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sürecinde kaynakların tedarik zinciri boyunca nasıl işlendiği ve taşındığı ile ilgili kavramların bütünü olarak kullanılan bir terimdir.

Günümüzde lojistik faaliyetleri başarılı bir şekilde yürütebiliyor olmak küresel ticaret koşullarında işletmelere rekabet avantajı sağlayan bir faktör olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda lojistik faaliyetlerin değerlendirilmesi için performansın ölçülmesi gereklidir.

Lojistik başlığı altında güncel yaklaşımlar incelendiğinde tedarik zincirlerinin faaliyetlerinin gerçekleştirilme sürecinde akışın nasıl ve ne derecede başarılı bir şekilde yürütülebildiği, firmaların yurtiçi ve yurtdışı ticaret fırsatlarına ulaşma yeteneklerini lojistik organizasyonlar temelli ortaya koyan performans incelemeleri sonucu ortaya çıkan veriler

⁶ Kayabaşı,2007; aktaran Özgüner, 2017: 14.

⁷ Pavel ve Sukalova,2015:161

lojistik performans kavramını oluşturmaktadır. Literatürde lojistik performans kavramı ile ilgili farklı tanımlamalar ve yaklaşımlar bulunmaktadır.

Literatürde lojistik etkinlik, verimlilik ve farklılaşma performanslarında meydana gelen değişikliklerin lojistik performansta değişikliklere neden olduğu bilinmektedir ve bu boyutlardan birisinde yapılacak değişikliğin lojistik performansın kavramsal alanında da değişikliğe sebep olacağından bahsedilmektedir. Lojistik performans değerlendirmesinin Şekil 1’de gösterilen fiziki lojistik faaliyet sahaları ve ölçütlere ek olarak, bir işletmenin lojistik faaliyetlerinin bütünü bünyesinde tanımlama kabiliyetine sahip olması ve böylece işletmelerin lojistik performansına genel bir bakış sağlaması gerekmektedir.

Şekil 1.1 Lojistik Performans Sahaları



Kaynak : Mentzer ve Konrad, 1991

Gani(2017) tarafından genel lojistik performansın ihracat ve ithalat ile pozitif ve statiksel bir şekilde ilişkili olduğu savunulmuş ve bu ilişkiyi destekleyen çalışmalar sunulmuştur.

Lojistik performans ölçümünde tedarik zincirinin etkinliğini ve verimliliğini temsil eden ve ölçüm kriteri olarak kullanılması için önerilen bazı veriler şunlardır: Gümrük ve sınır geçişlerinin verimliliği, ticaret ve ulaşım altyapısının kalitesi, transfer fiyatlarının rekabet edebilirliği, taşımacılık ve gümrük hizmetlerinin yetkinliği ve kalitesi, tedarik zinciri süreçlerini takip etme yeteneği, zamanlama performansı ve teslimat sürelerinin takibi⁸. Son yıllarda lojistik performansın ölçütleri arasında yenilikçilik ve teknolojik entegrasyonda incelenmektedir.

⁸F.Arvis vd., 2016 akt.Soh Lin vd., 2021:166.

Son zamanlarda lojistik faaliyetlerin iyileştirilmesinde endüstri 4,0'ın rolü vurgulanmış ve dijitalleşmenin lojistik performans üzerindeki etkisini inceleme alanı olmuştur. Tedarik zinciri operasyonlarındaki yeniliklerin firmaların stratejileri için ne ölçüde beklenmedik sonuçlar üretebileceğini araştırılmaktadır.

Lojistik performansın işletmenin farklı alanlardaki stratejilerini kapsayacak şekilde çeşitli ölçekler doğrultusunda yapılması gerekir. Değerlendirmenin daha doğru sonuçlara ulaşması için süreç boyunca ilgili tüm faaliyet fonksiyonlarını kapsamaları önemlidir⁹.

Sektörel, bölgesel veya ulusal rekabet edebilirliğin ve performans düzeyinin kavramsal tanımını yapmak daha zordur. Ülkenin ulaştırma altyapısı, küresel ticaretten alınan pay, güçlü kurumsal yapı, coğrafi konumun sunduğu fırsatlar vb. lojistik performansı etkileyen ve lojistik kabiliyetleri yansıtan unsurlardan bazılarıdır. Bu sebeple, lojistik hizmetlerin kalite ve performansı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Aynı yükün aynı mesafeye teslim süresi, Kazakistan'da 93 gün, Mali'de 67 gün, İsveç'te ise 6 gündür. Taşıma süresi ve lojistik maliyetlerdeki farklılıklar, politikalar ve kurumlar gibi unsurların yanı sıra altyapı hizmetlerinin düzeyi gibi faktörlerin ülkeler arasında aynı olmaması sonucunu ortaya çıkarmaktadır¹⁰. Lojistik alanında hizmet sağlayan firmalar müşterilerine hizmet sunarken mevcut altyapıyı kullanmak zorundadır. Bu yüzden, belli bir bölgenin lojistik kabiliyetlerinin yüksek düzeyde olması, lojistik firmalarının bölge çevresinde ve ortak coğrafi mekânlarda kümelenmesine yol açmaktadır. Ayrıca ulaştırma altyapısı yatırımlarının işletmelerin lojistik performansı üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır. Ülkelerin lojistik performansını ölçmek için, 2007 yılında Dünya Bankası, ülkeleri genel lojistik performanslarına göre sıralamak için altı temel gösterge kullanan Lojistik Performans Endeksi'ni (LPI) oluşturmuştur. Bu endeks Dünya Bankası tarafından her iki yılda bir yayımlanan, Dünya'daki lojistik uzmanlarından anket yoluyla toplanan nitel verilere dayalı olarak oluşturulan ve yaklaşık 160 ülkenin lojistik performansını gösteren bir endeks" olarak açıklamaktadır. Son yıllarda LPI, araştırmacılar tarafından lojistik ve yük taşımacılığına ilişkin önlemleri formüle etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. İlk olarak 2007 yılında gerçekleştirilen ölçüm takip eden 2010, 2012, 2014, 2016 ve 2018 yıllarında da yapılmıştır. Öncelikli 7 ölçüm kriteri gümrükleme, altyapı, uluslararası sevkiyatlar, kalite ve yetkinlik, takip ve izleme ve zamanlamadır.¹¹ Bu bileşenler, LPI'yi tanımlayan çeşitli alanları kapsar ve mesafe ya da nakliye maliyetlerinden daha büyük bir etkiye sahip oldukları kanıtlanmıştır¹². Spesifik olarak süreçlerin şeffaflığı ve kalitesi ile hizmetlerin öngörülebilirliği gibi temel lojistik değeri olan

⁹Caplice ve Yossi, 1995: 64.

¹⁰Hausman vd., 2005: 2.

¹¹<https://lpi.worldbank.org>(erişim tarihi:8.09.2022).

¹²OECD,2011: 22.

unsurları içerir. Günümüzde bu performans değerlendirmesi ülkeler için lojistik faaliyetleri zorunlu kılan uluslararası ticaret faaliyetlerinde başarılı bölgeler içinde yer alabilmek adına önemli bir rekabet kriteri olmuştur. Lojistik performans endeksi lojistikte istikrarlı bir başarı gösteren ülkeleri, kısmen başarılı ülkeleri ve başarısız sonuçlara sahip olan ülkeleri sınıflandırması yönüyle sektör için önemli bir değerlendirme sunmaktadır. Bu değerlendirme sonucunda ülkeler lojistik performanslarını daha iyi bir seviyeye taşıyabilmek için bazı planlamalar yaparak gerekli adımları atabilmektedirler.

1.3. Lojistik Performansın Boyutları

Performans ölçümü genel olarak bir faaliyetin analizini, neden-sonuç ilişkisi çerçevesinde geriye dönük çalışmalardan alınan örnekler ile yürüten raporlama çalışmalarının bütünüdür. Bu bağlamda lojistik performansın değerlendirilmesinde bazı göstergeler ön plana çıkmış ve lojistik performansın boyutları olarak değerlendirildiği gibi aynı zamanda lojistik performansa temel oluşturmaktadır. Özellikle işletmeler için lojistik performansın doğru bir şekilde değerlendirilmesi, geliştirme ve planlama süreçlerine katkı sağlaması dolayısıyla önemsenen bir kriter olmuştur.

Hugos (2003), tedarik zinciri performans ölçütlerini firmalar açısından 4 temel başlık altında değerlendirmiştir. Bunlar, müşteri hizmetleri, verimlilik, esneklik ve ürün/hizmet geliştirmedir.

Lojistik performansın ölçülmesi ise farklı boyut ve kavramlar aracılığı ile yapılabilmektedir

İşletmeler için geleneksel lojistik performans ölçümleri ise hizmet (sipariş döngü süresi ve karşılama oranları), maliyet ve varlıkların veya yatırımın getirisi gibi ölçümleri ve yöneticilerin müşteri memnuniyeti ve sadakat algıları gibi ölçümleri içerir.

Fugate vd. (2010), ise lojistik etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutlarını yeniden ele almışlar ve lojistik performansın ölçülmesinde bu kavramlardan yararlanılabileceğini savundukları bir çalışma hazırlamışlardır.

Bu çalışmada lojistik performansı ölçmeye yönelik etkililik, etkinlik, farklılaşma, verimlilik ve çeviklik boyutlarından bahsedilmiştir.

1.3.1. Lojistik Etkinlik

Etkinlik kelimesinin sözlük anlamı etkin olma durumu ve müessiriyet olarak ifade edilmiştir¹³. İşletmelerin lojistik faaliyetleri açısından incelendiğinde ise etkinlik işletmenin

¹³<https://sozluk.gov.tr> (erişim tarihi: 20.04.2022).

operasyonları süresince ihtiyaç duyduğu girdileri nasıl bir potansiyelle kullandığı ile ilgilidir. Etkinlik yönetimi, genel yönetim kavram ve uygulamalarından faydalanılarak tüm yönetim fonksiyonlarının doğru bir şekilde uygulanmasını gerektirir. Bir işletmenin organizasyon sürecinde planlanan üretim, satış, satın alma, finans, risk yönetimi ve lojistik yönetimi gibi tüm kavramlarda etkinliklerin başarılı sonuçlanmasını hedeflemek organizasyonlarda etkinlik yönetiminin temel amacıdır. Lojistik etkinliğin önemli bir alanı, talep planlamasının doğruluğunu temsil eden sipariş karşılama oranıdır. Sipariş karşılama oranı, hizmet kapasitesinin yanı sıra sipariş teslimatının zamanındalığını ölçmek için kullanılır¹⁴. Dolayısıyla lojistik etkinlik, hedefe ulaşmak için sürdürülen operasyonların etkinliğini ve bu hedeflere ulaşmak için kullanılan kaynakların optimizasyonunu ifade eder. İşletmelerin lojistik etkinlik ile ilgili yapabilecekleri tüm iyileştirmeler şirketin genel performansını ve rekabet gücünü etkileyecektir. Bu bağlamda lojistik etkinlik, lojistik faaliyetlerin hızlı ve doğru yürütülmesi, doğru teknik sistemlerin kullanılması ve ürünlerin son tüketiciye ulaşana kadar verimli bir akışın sağlanabilmesini gerekli kılan ve lojistik performans değerlendirmeleri yapılırken sıkça rastladığımız bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.3.2. Lojistik Etkililik

Etkililik kelimesinin kelime anlamı tesirliliktir. Yönetim bilimlerinde kullanımı İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra başlamıştır. Etkililik örgütlerin gerçekleştirdikleri faaliyetlerin sonucunda amaçlarına ulaşma derecesi olarak tanımlanmaktadır. Yönetimin öncelikli hedeflerinden birisi olarak işletmenin faaliyetlerindeki etkililiğin sağlanması işletmenin hedeflediği sonuca ulaşma düzeyidir.

İşletmelerin etkililik performanslarını arttırabilmeleri için planlama süreçlerine ve stratejik hedeflerine bu doğrultuda yapılması gerekenleri entegre etmeleri gerekir. Ancak organizasyonun tüm aktörleri tarafından bu kararlar benimsenip katkı sağlanırsa istenilen sonuca ulaşabileceklerdir.

Lojistik etkililik kaynak elde etme yeteneği ve mutlak bir sonuç elde etme seviyesi olarak da ifade edilmektedir. Etkililik bütünsel bir işleyiş ve planlamanın sonucu olarak düşünülmelidir. Bu süreçte stratejik hedeflerin takip edilmesi, süreçlerin analizi ve standartlaşması, personelin doğru bir şekilde yerleştirilmesi, stok yönetimi, satın alma, depolama, dağıtım, müşteri hizmetleri ve planlama gibi çeşitli faaliyetler etkililik performansını değiştirebilmektedir.

¹⁴ Shahbaz,M.S.vd., 2019:1250.

1.3.3. Lojistik Verimlilik

Verimliliğin genel tanımlarından bir tanesi, belirli bir üretim miktarı ile mümkün olabilecek en fazla çıktıyı elde etmektir. Lojistik faaliyetler çerçevesinde verimlilik ise kullanılan kaynakların ne kadar etkin kullanılabildiği ile ilgilidir. Lojistik verimliliği artırmak işletmelerin zamanlama performansı, kârı, itibarı ve genel olarak başarısında kritik öneme sahiptir. Organizasyonların verimlilik ölçümleri tek girdi, birden fazla girdi, bütün girdiler için yapılabilmektedir. Ölçümün ne sebeple yapıldığı bu aşamada belirleyici olmaktadır. Lojistik işletmelerde verimlilik analizleri iş gücü ve kaynak planlamasında verimlilik ve etkinlik analizlerinde kullanılmaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde verimliliği arttırmak için mevcut sistemler yeterli görülmemiş ve yeni yaklaşımlar üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda lojistik sistemlerin yönetiminde tek bir aşamaya odaklanmak yerine tüm aşamalarda lojistik fonksiyon ve operasyonları geliştirebilecek yöntemler ön plana çıkmıştır.

Teknolojinin gelişimine paralel olarak lojistik süreçleri düzenlemek, yeni yöntemleri sisteme entegre edebiliyor olmak bazı söz konusu uygulamaların başında gelmektedir. Tedarik zinciri verimliliğini artırmanın en iyi yolu teknoloji temelli yenilikleri sisteme entegre etmek olarak görülmektedir. Örneğin, veri destekli lojistik planlama, lojistik verimliliği artırmanın farklı bir yoludur. Güncel tahminlere dayalı olarak önceden yapılan iyi bir planlama, tüm gecikmelerin ve kaynak israfının ortadan kaldırılabilceği anlamına gelir.

İşletmelerin verimlilik seviyelerini ölçebiliyor olmaları performansları ile ilgili daha detaylı bilgi edinmelerini sağlamakta ve performans geliştirmeye yönelik daha doğru planlamalar yapmalarına destek olmaktadır. Örneğin depolamada ısı haritaları, rota diyagramları, ürün yerleştirme ve toplamadaki verimsizlikler tüm operasyonlara yansımaktadır. Depolama çözümleri verimliliği arttırmak amaçlı yapılabilecek çalışmalardan sadece bir tanesidir. Daha farklı birçok çalışma yapılabilir. Değişime ve gelişime olan ihtiyacı kabullenmiş olan işletmelerin lojistikte verimliliği arttırmak amaçlı yürütülen stratejileri daha doğru kurmaları da muhtemeldir. İşletmelerin lojistik faaliyetlerinde kritik öneme sahip olan kavramlardan biri olarak verimlilik doğru yönetildiği surette uzun dönemli büyümeye katkı sağlayabilecektir.

İşletmelerin tedarik zinciri performanslarında verimliliği arttırabilmek adına etkili olabilecek bazı uygulamalar şunlardır: ağ tasarımı, lojistik bilişim sistemleri, tedarik zinciri yönetimi, karma taşımacılık, çağdaş depo tasarımı ve yönetimi, tam zamanında üretim, yükleme optimizasyonu, çarpaz sevkiyat, rota optimizasyonu, müşteri ilişkileri yönetimi, tedarikçi ilişkileri yönetimi, faaliyet bazlı maliyetlendirme, dış kaynak kullanımı, yalın ve çevik lojistik, yeşil lojistik ve tersine lojistik.

1.3.4. Lojistik Çeviklik

Çevik kelime anlamı kolaylık ve çabuklukla davranan, tetik, atik olan olarak tanımlanmıştır. Çeviklik ise çevikçe davranış olarak açıklanmaktadır¹⁵. Organizasyonlar ve işletmeler açısından çeviklik kavramının farklı tanımlamaları yapılmıştır.

Pazarlar her geçen gün daha çeşitli ve kişiselleşmiş bir hal almaktadır. Bu durum tedarik zincirinin daha esnek ve talep değişimlerine daha hızlı cevap verebilen bir yapıda olmasını gerekli kılmıştır.

Günümüz küresel ticaret koşullarında işletmelerin farklı stratejiler geliştirme çabaları ve rekabet üstünlüğü sağlamak için girişimlerde bulunmaları şaşırtıcı değildir. Bunun da yapılan araştırmalar sonucunda önemli stratejiler arasında sayılan “örgütsel çeviklik” kavramı ile mümkün olabileceği belirtilmektedir¹⁶. Beklenmeyen değişimler karşısında hızlı tepki verebilmek ve içinde bulunulan şartlara göre uygun esnekliğe sahip olabilmek, sahip olunan bilgiyi en doğru yer ve zamanda kullanabilmek örgüt rekabet avantajını elinde tutarak sürdürülebilirliğini sağlamasına katkıda bulunması sebebiyle önemlidir. Örgütün, beklenmeyen ya da ani durumlar karşısında kendisini çevredeki değişimlere karşı hızla uyum sağlayabilmesi “örgütsel çeviklik” kavramının oluşmasında temel rol oynamıştır¹⁷. Farklı bir deyişle çeviklik öngörülemez dış ve iç değişiklikleri etkin bir şekilde yönetmek için işleri ve iş süreçlerini normal esneklik düzeyinin ötesinde hızlı ve kolay bir şekilde değiştirme yeteneğidir¹⁸. Çeviklik, örgütlerin teknolojik yapısı, iş süreçleri, çalışanları, bilgi seviyesi ve stratejileri gibi tüm yapılarını ele alan bir olgudur. Bu nedenle çevik örgütler, bilgi yönetimi, veri toplama ve işleme kapasitesi, karar verme, hızlı problem çözme ve değişime cevap verme konularında etkili olmaktadır¹⁹. Çevik şirketlerin ortak özellikleri incelendiğinde değişimlere hazır ve açık oldukları, yeni fırsatları değerlendirmeyi amaç edindikleri ve bu süreçte risk almaktan çekinmedikleri, rekabetçi bir yapıda oldukları, hizmet ve talep değişimlerine hızlı cevap verebildikleri gözlemlenmiştir.

Lojistik faaliyetlerde çeviklik kavramı önemli bir yere sahiptir. Çünkü küresel düzende beklenmedik değişimlere ve geniş operasyon alanlarını kapsayan gelişmelere hızlı ve etkili tepki verebilme kabiliyetine sahip olmak gerekmektedir. Çevik tedarik zinciri kavramının ortaya çıkışında bu bakış açısının etkisi vardır. Çevik bir tedarik zinciri işletmeleri ticari yönden güçlendirip yeni fırsatlara erişimi kolaylaştıran dayanıklı ve verimli bir yapıya sahip olmalarını sağlamaktadır. Global operasyonlarda tedarik zincirinin çevikliğini

¹⁵ <https://sozluk.gov.tr>(Erişim:31.05.2022).

¹⁶ Bakan,2017: 95.

¹⁷ Keçecioğlu ve Çiçek, 2012: 296.

¹⁸ Oosterhout,M.vd., 2006: 132.

¹⁹ Trinh ve Molla, ve Peszynski, (2012) aktaran İnanır, 2020: 74.

arttırabilmek adına çeşitli faaliyetler yaygın olarak uygulanır hale gelmiştir. Bilginin aktarılmasında teknoloji ve son gelişmelerden faydalanılması, kriz yönetim stratejileri, risk ve belirsizliği azaltmak için yapılan planlamalar ve talep değişimlerine karşı geliştirilen bazı modellerin çevikliğe katkı sağladığına inanılmaktadır.

Global olarak hizmet sağlayan bir lojistik firmasının işletme bünyesinde tedarik zincirinin çevikliğini arttırabilmek adına uyguladığı farklı stratejilerden bazı örnekler şu şekilde açıklanmaktadır:

-Sürücülere, ekipmana ve ulaşım rotalarına üst düzey ve ayrıntılı bir bakış açısıyla bakarak, verimliliği artıran ve maliyetleri azaltan sinerjiler yaratmak.

-Dağıtım ağının optimize edilmesi

-İşletmenin tedarik zinciri mühendisleri, ürünlerin konumlandırılması ve depolanması için ideal yerleri belirleyen yerleştirme algoritmaları oluşturmak için müşteri verilerini incelemek.

-Bilişim teknolojileri desteği ile tedarik zincirinin geliştirilmesi

-İnovasyonu yönlendirmek²⁰.

1.3.5. Lojistik Farklılaşma

Farklılaşma işletmelerin rakiplerine kıyasla üstün oldukları taraflarının ön plana çıkarılarak ve stratejilerine temel oluşturularak pazarda daha başarılı ve değerli bir konum elde etmelerine olanak sağlayan stratejilerin uygulanmasıdır. Günümüzde hizmet anlayışı değişmiş ve müşteriler daha bireyselleşmiş, özel ve yenilikçi beklentiler ile hareket eder hale gelmişlerdir. Küreselleşme, rekabetçi, dinamik ve yenilikçi pazarların oluşmasına sebep olmuştur. Bu nedenle farklılaşma artık firmaların yönetim stratejilerinde en çok altı çizilen konulardan birisidir. Lojistik farklılaşma işletmeler için önemli bir performans göstergesi olarak nitelendirilmektedir.

Farklılaşma aynı zamanda lojistik yeteneğin alt boyutlarından olan lojistik hizmet farklılıklarını lojistik faaliyetlerden elde edilen sonuçları, rakiplerin sonuçları ile karşılaştırma boyutu olarak tanımlanmaktadır.

Tedarik zincirinin farklılaşması üzerine çalışılan bir modelde de farklılaşma kavramı lojistik maliyetler, transit zamanı, güvenilirlik ve risk boyutlarına göre ölçülmüştür. Lojistik maliyetler kapsamında ürünün tüketiciye sunulmasına kadar ki tüm depolama ve aktarma maliyetleri dikkate alınır. Tedarik zinciri yöneticileri, maliyet yapısının istikrarına tutarlı

²⁰ <https://www.penskelogistics.com/industries/industrial-manufacturing/supply-chain-agility> (erişim tarihi: 10.06.2023).

özellikle duyarlıdır; bu nedenle, maliyet yapısı sabit kaldığı sürece maliyetler, en ucuz rota seçeneğinin arandığı standart bir kriterdir, çünkü bir maliyet avantajı geçici ise tedarik zincirlerinin değiştirilmesi olası değildir. Maliyet kavramı görecelidir çünkü önemi taşınan yükün değeri ile ilgilidir. Maliyet değerlendirmeleri, yüksek değerli mallardan (ör. elektronik) ziyade örnek olarak kağıt gibi düşük değerli konteynırlanmış mallarla ilgili olma eğilimindedir. Transit zamanlama ise, tedarik zinciri yönetiminde envanter taşıma maliyetlerini ve envanter döngü süresini güçlü bir şekilde etkilediği için giderek daha fazla dikkate alınan bir faktördür. Bu nedenle değeri (giyim) veya çabuk bozulan (referans) kargolar için en hızlı ve/veya en kısa rota seçeneği tercih edilecektir. Güvenilirlik ise çağdaş tedarik zinciri yönetimi uygulamaları tarafından hafifletilen bir faktörle ilgilidir. Sevkiyatlar dağıtım merkezine beklenen bir zaman çerçevesinde ulaştığı sürece, birkaç tedarik zinciri için zaman ikincil bir faktör olabilir. Sevkiyatlar düzenliyse ve bu güvenilirlik tutarlı kalırsa, nakliye sırasında daha fazla envantere sahip olarak tedarik zincirlerini buna göre düzenlemek mümkündür. Tedarik zinciri riski, genel olarak ölçülemeyen bir faktörle ilgilidir ve gönderinin beklenen maliyetler, zaman ve güvenilirlik hususları dâhilinde nihai varış noktasına ulaşacağına dair güven seviyesini içerir. Düşük riskli rotalar, yüksek riskli rotalara göre açıkça tercih edilir²¹.

Tablo 1.1 Katma Değer Fonksiyonu ve Tedarik Zincirinin Farklılaşması

Katma Değer Fonksiyonu	Tedarik Zincirinin Farklılaşması	
Üretim Maliyetleri	Lojistik Maliyetler-Önemli	Düşük Maliyet ve Maliyet Yapısının İstikrarı
Yer	Transit Zamanı-Marjinal	Düşük Envanter Taşıma Maliyetleri ve Teslim Süresi Kargo Değeri ve Bozulabilirlik ile Orantılı
Zaman	Güvenilirlik-Çok Önemli	Teslimat Programı ve Koşullarında İstikrar Yük Çeşidi ile İlgilidir
Kontrol	Risk-Marjinal	Düşük Maliyet,Zaman ve Güvenilirlik Sapması Taşıma Zinciri ile İlgilidir

Kaynak:Rodrigue, Jean-Paul,2020.

²¹<https://transportgeography.org/contents/chapter7/logistics-freight-distribution/logistics-added-value-differentiation/> (erişim tarihi: 7.10.2022).

1.4. Lojistik Performans ve Performansa Dayalı Lojistik

Tarihte lojistik faaliyetlerin özellikle ön plana çıktığı dönemler genellikle askeri faaliyetlerin yoğun görüldüğü dönemlere denk gelmektedir. Elbette ki bu dönemlerde ihtiyaç duyulan malzemelerin istenilen zamanda ve doğru şekilde ulaştırılabiliyor olmasının kritik önemi lojistik faaliyetleri ön plana çıkaran faktör olmuştur. Ancak gelişen ve değişen dünya düzeni ve teknolojik ilerlemelerinde etkisiyle ticaretin sınırları aşması sonucu lojistik faaliyetlere verilen önemin askeri boyutuyla sınırlı kalmayıp uluslararası ticaretin kapsamında arz eden ve her geçen gün daha fazla geliştirilen bir alan olması ile sonuçlanmıştır. Temel olarak ifade etmek gerekirse, performansa dayalı lojistik stratejisi ürün veya hizmetlerin tedarigi yerine performans sonuçlarının alınmasıdır. Lojistik performans belli kriterler çerçevesinde firmaların hammaddenin elde edilişinden nihai tüketiciye ulaşana kadar ki süreçte rakiplere kıyasla müşteri memnuniyet oranı ve müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik mal ve hizmet üretmedeki başarılarını ölçen bir kavram olarak literatürde yer bulmuştur. İşletmelerin uluslararası nakliye, depolama, stok kontrolü, paketleme, etiketleme, sevkiyat, gümrükleme, dağıtım gibi konularda yeteri kadar hizmet alabilmesinde ulaştırma altyapısı ve hizmetler çok önemlidir. Bu nedenle lojistik performansın hem işletmelerin lojistik süreçlerinin değerlendirilmesinde hem de ülkelerin iktisadi gelişmişlik düzeyinin ölçülmesinde kullanılan bir araç olduğunu söylemek mümkündür²². Lojistik performanstan farklı olarak performansa dayalı lojistik kavramı ise bir kaç ortak temaya bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Tanım olarak PDL(Performansa Dayalı Lojistik) , yetki ve sorumlulukların kesin hatlarıyla belirlenmiş olduğu uzun dönem lojistik destek anlaşmaları aracılığıyla bir sistemin performans hedeflerini karşılamak ve sistemin optimum seviyede hazır olmasını sağlamak için tasarlanan entegre, kabul edilebilir maliyetli bir performans paketi olarak lojistik desteğin satın alınmasıdır. Yedek parça, teçhizat ve bilgi satın almak yerine (klasik yaklaşım), harekât hedeflerini karşılamaya yönelik, önceden belirlenmiş seviyede hizmet satın alınmasıdır²³. Bu tanımdan yola çıkarak performansa dayalı lojistik kavramının süre ve performans kriterleri belirlenmiş anlaşmalar aracılığı ile lojistik faaliyetlerin istenilen düzeyde gerçekleşebilmesi adına yeterli desteğin sağlanmasını olanaklı kılan sistem bütünü olduğunu söyleyebiliriz. PDL, ihtiyaca göre belirlenen seviyelerde, tüm ürün, sistem, alt sistem veya ürünün bölümleri bazında sağlanacak lojistik destek faaliyetlerini temsil eden sözleşme veya anlaşmalar ile sürece dahil edilmektedir. Bu seviyeler yüklenici, müşteri veya her ikisi tarafından belirlenebilir. Basitçe, ürün veya hizmet yerine PDL stratejileri çıktıları satın alınmaktadır.²⁴

²²Çubukçu ve İmamoğlu, 2019: 1223.

²³Cicioğlu, 2009: 29.

²⁴Timur, 2013: 41.

1.5.Lojistik Performans Göstergeleri

Lojistik performansın değerlendirilmesinde performans ölçümünde belirleyici olduğu düşünülen bazı göstergeler belirlenmiştir. Literatürde yer alan çeşitli çalışmalar bu değişkenlerin maliyet, bilgi, teknoloji, entegrasyon, hız, esneklik gibi farklı temellere dayandığını göstermektedir. Bu değişkenlerin kullanımı operasyonun gerçekleştiği sektöre ve faaliyetlere göre değişmektedir. Lojistik performans üzerinde etkili olan faktörler çeşitli konularda ve farklı alanları ölçüt alacak şekilde değişkenlik gösterebilmektedir. Bu faktörlerin kapsamı ele anılırken alanda yapılan güncel çalışmalar, firmalardan elde edilen veriler ve yakın kapsamdaki çalışmalardan elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurularak belirlenmektedir. Örneğin bundan yirmi yıl öncesinde lojistik organizasyonlarda teknolojinin zincire entegrasyonuna dair çok fazla uygulama yer almazken bugün bu alanda teknoloji tabanlı uygulamaların en fazla yararlandığı konulardan birisi haline gelmiştir. Bu ve benzeri gelişmeler lojistik performans göstergelerinin sürekli güncel verilerle yeniden değerlendirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Lojistik performans yalnızca ekonomik açıdan bazı veriler sunmakla sınırlı kalmamaktadır. Günümüzde ülkeler arasında artan ticaret ve küreselleşmenin somut etkileri dolayısıyla artık ülkeler lojistik performanslarına göre bazı sıralama ve sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Bu anlamda lojistik performans ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesinde de değerlendirilen önemli bir ölçüt olarak haline gelmiştir.

1.5.1.Lojistik Maliyetler

Lojistik maliyetleri, işletmelerin lojistik faaliyetlerle ilgili olarak katlandıkları fedakârlıkların parasal tutarı olarak tanımlayabiliriz. Bu çerçevede lojistik maliyetler, bir ürünün tedarik edilmesinden, müşteriye teslim edildiği ana kadar yapılan bütün faaliyetlerle ilgili maliyetlerin genelini kapsar. Lojistik maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan yöntemlerdeki gelişmeler en uygun maliyet ile daha yüksek bir performans sağlama temeline dayanmaktadır. Günümüz teknolojisi ve bilgi birikimi lojistik faaliyetlerin daha detaylı analizini olanaklı kılmakta ve daha başarılı bir maliyet yönetiminin yapılmasını sağlamaktadır. Bu alanda yapılan çalışmaların tutarlılığı ve etkinliği bir performans kriteri olarak kesin bir etkiye sahiptir. Nakliye maliyetleri her zaman lojistik maliyetlerin en büyük bölümünü oluşturması sebebiyle ürün teslimi ve araç filosunun etkin kullanımı, lojistik bilgi sistemlerinin uygulanması maliyetleri düşürmek için uygulanan stratejilerin temelini oluşturacaktır. Üretici ve tedarikçiler rekabet ortamı içerisinde güçlü bir konumda olabilmek adına farklı stratejiler geliştirmek zorundadır. Lojistik maliyetlerde ilgili düzenlemeler ve

uygulamalarda bu stratejilerin başında gelmektedir. Bu stratejilerin temelinde nakliye masrafların azaltılması veya üretim ve teslimat süreçlerinde karlılığı artırmaya yönelik adımlar yer almaktadır. Günümüzde lojistik maliyet yönetimi tarifeleri düşürmek veya vergi regülasyonları gibi uluslararası ticaret fonksiyonları ile sınırlı kalmamakta, lojistik operasyonların rasyonel yönetimi, ülkelerin lojistik performansı ve çevreyle ilgili ve yol güvenliği gibi kriterler baz alınarak geliştirilmektedir. Küresel lojistik harcamalar, toplam dünya GSYİH'ının yaklaşık %10-15'ini temsil etmektedir, ancak bu oran ekonomik gelişme düzeyine ve üretimin, kaynakların, hizmetlerin vb. üstünlüğü gibi ekonominin yönelimine göre önemli ölçüde farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, doğal kaynakların çıkarılmasına dayanan bir ekonomi, gelişmiş hizmetlere odaklanan bir ekonomiden daha yüksek lojistik maliyetlere sahip olacaktır. En önemli lojistik maliyet olarak nakliye toplam maliyetlerin (%58) ile ilgilidir, bunu envanter taşıma (%23) ve depolama (%11) oranı izlemektedir ve birlikte tüm lojistik maliyetlerinin %92'sini oluşturmaktadırlar²⁵.

Taşıma maliyetleri her zaman lojistik maliyetlerin en büyük bölümünü oluşturduğundan, nakliye maliyetlerinin ekonomik etkinliğini artırmak için ürün teslimi, araç filosunun etkin kullanımı, lojistik bilgi sistemlerinin uygulanmasının yanı sıra yeni daha rasyonel ulaşım yollarının inşası da önem kazanmıştır.

Lojistik giderlerinin doğru bir değerlendirmesini yapmak için nakliye sürecinin daha derinlerine inmek gerekir. Ulaşım araçlarını, hammadde tedariği ve üretim dağıtım süreçlerini analiz etmek, optimizasyonun teknolojik süreçleri ve diğer ulaşım modlarıyla koordinasyonunu sağlamak bunlardan bazılarıdır²⁶.

Bazı nakliye şirketleri sipariş konsolidasyonu gibi lojistik maliyet yönetimi çözümleri sunar. Küçük ve sık siparişler vermek yerine tek bir nakliye aracına mümkün olduğu kadar çok malzeme ve ürün yerleştirmek için siparişlerin aralıklı olarak verilmesini sağlamak bir çözüm olarak görülmektedir. Büyümekte olan firmalar ise malzeme ve ürünlerle dolu tek bir kamyonun tek bir depoya ulaşmasını sağlayan merkezi bir yerde bir dağıtım merkezi kurmayı faydalı bulabilirler. Bu merkezden bölgedeki üretim tesislerine ihtiyaç duyulduğunda dâhili olarak küçük teslimatlar yapılmaktadır. Havaalanları bu modelin bir örneğini temsil etmektedir. Büyük uçaklar sıklıkla en popüler şehirlere yolcu taşır ve küçük uçaklar daha az popüler olan bölgesel varış noktalarına daha az sıklıkta yolcu taşır. Her zaman küçük uçakları kullanmak daha az verimli olacaktır çünkü havaalanı terminalleri hızla aşırı kalabalık

²⁵<https://transportgeography.org/contents/chapter7>(erişim tarihi :07.10.2022).

²⁶Makarova.vd, 2017: 126.

olacaktır. Lojistik yönetimi ve tedarik zincirinde dağıtım planlamaları hemen hemen aynı şekilde çalışmaktadır²⁷.

1.5.2. Lojistik Esneklik

Lojistik faaliyetlerin yürütülmesindeki operasyonlar sürecinde plansız ve beklenmedik bir şekilde aksaklıklar ve kesintiler ile karşılaşıldığında mevcut durum ile bu beklenmedik durumun üstesinden gelebilme yeteneğini esneklik olarak tanımlarız. Esnekliğin lojistik faaliyetlerde risk yönetimi açısından büyük bir önemi vardır. Esneklik kavramı talep değişiklikleri, acil ve özel durumlarda operasyonun ne denli hazır olduğu ile ilgili olması dolayısıyla önemli bir performans kriteridir. Günümüzde gelişmiş tedarik zincirleri, performanslarını arttırabilmek adına esneklik ve esnekliğin yönetimi için çalışmalar yürütmektedirler. Geleneksel tedarik yönetimine kıyasla esnekliği daha yüksek olan günümüz koşulları dikkate alınarak tasarlanmış bir tedarik zinciri yönetimi üretim seviyeleri, ham madde alımı ve taşıma kapasitesi gibi birçok konuda şartlara göre kolaylıkla ayarlama yapabilme yeteneğine sahiptir. Her türden esnekliği ölçmek için üzerinde yoğunlukla hem fikir olunan boyutlar menzil ve tepkidir. Menzil boyutu çalışmaya devam edebilmesi için sisteme uyarlanabilecek mevcut alternatiflerin çeşitliliğini ölçer. Bu boyut sistem etkinliği ile ilişkilidir ve genel olarak seçeneklerin sayısını belirleyerek veya normalleştirilmiş bir endeks yardımıyla ölçüm yapılmasına imkân sağlar. Tepki boyutu meydana gelen değişikliğe yanıt vermek için gereken tepki süresini veya maliyeti karşılama kolaylığını ve seviyesini ölçer²⁸.

1.5.3. Lojistik Güvenilirlik

Lojistik operasyonlarda güvenilirlik zamanında teslimat, teslimatın güvenilirliği, anlaşmalara (tarih, sayı, çeşit) kapsamında uyulması, hasarsızlık oranı gibi bir takım hesaplamalar ile incelenmektedir. Elde edilen bulgular genel olarak işletmelerin lojistik performansının nasıl olduğuna dair veriler sunmaktadır. Verimliliği artırdığı ve maliyetleri azalttığı için, etkin bir tedarik zinciri yönetimi stratejisinin uygulanmasında güvenilirlik esastır. Zamanında, tutarlı performans genellikle gönderici/taşıyıcı işbirliğine atfedilir²⁹.

1.6. Faaliyete Dayalı Lojistik Performans Ölçütleri

Küreselleşme ile lojistik operasyonlarda hizmet anlayışı da şekil değiştirmiştir. Elbette bu durumun talep artışı ve teknolojide yaşanan gelişmeler ile doğru orantılı olduğunu söylemek mümkündür. Hizmetin son tüketiciye kadar kesintisiz bir zincir üzerinden en

²⁷<https://smallbusiness.chron.com/definition-logistics-costs-35504.htm> (erişim tarihi: 23.05.2023).

²⁸Barad ve Sapir, 2003: 155.

²⁹<https://www.dau.edu/glossary/Pages> (erişim tarihi:02.08.2022).

verimli şekilde aktarılması hedef haline gelmiş ve bu da bütünleşik ve entegre bir sistemin ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Teknolojik kalkınmanın sektöre olan olumlu etkileri yadsınamaz. Teknoloji lojistik döngüde ürünün son tüketiciye teslim edilmesine kadar geçen süreçte ve tersine lojistik sürecini de kapsayacak şekilde geniş bir etkiye sahiptir.

Bu etkiyi sipariş, taşıma, dağıtım, depolama, elleçleme, finans, yönetim gibi tüm faaliyetlerde gözlemleyebiliriz. Bu bağlamda lojistik performans kavramı tüm bu faaliyetlerin ölçülmesi ile ortaya çıkan başarı ve etkinliğinde ölçümüyle yakından ilgilidir.

1.6.1.Taşımacılık

Bir yükün bulunduğu yerden başka bir yere nakliye edilmesi durumuna taşıma denir. Taşıma işlemi hava, kara, deniz yolu aracılığıyla ve farklı araçlarla gerçekleştirilebilir. Taşımacılık da hedeflenen başarı yükün ulaştırılması gereken noktaya hasarsız ve zayı olmadan teslim edilebilmesidir. Bu süreci kontrol etmek ve taşınanın tüketiciye doğru yer ve zamanda kusursuz bir şekilde ulaştırılması hedefi doğrultusunda taşımacılık önemli aşama olarak karşımıza çıkmaktadır. Taşımacılık sürecini denetlemek adına her ülkede farklı taşıma türleri için kapsamlı kurallar ve denetim metodları uygulamaktadır. Uluslararası taşımacılık faaliyetleri yürütülürken yine bazı kurallar ve denetim mekanizmaları devrededir. Bunun en önemli örneklerinden birisi olan INCOTERMS ile milletlerarası ticari anlaşmazlıklar, uyuşmazlıklar, hukuksal alanlar düzenlenerek alıcılar ile satıcıların arasında oluşabilecek anlaşmazlıkların, zaman ve para kaybının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Bu düzenlemede uluslararası ticaret süreçlerinde taşımacılık faaliyetlerinin ne şekilde gerçekleşeceği net bir şekilde belirtilmektedir. Ürün için hangi taşıma türünün uygun olduğunun belirlenmesi, sevk sürecinin doğru planlanması ve takibi gibi konular lojistik operasyonların öncelikli konularıdır. Buna ek olarak taşımacılık faaliyetlerinin ulusal ve uluslararası düzeyde daha başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için ülkelerdeki temel ulaşım ağının ve sistemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda özellikle çalışılması gereken bazı konular; karayolları ve yüksek hızlı demir yollarının inşası, multi model merkezler, uluslararası ulaşım koridorlarını geliştirme, bölgesel ve yerel havacılık sektörünü geliştirmek, yerleşim yerlerinin ulaşım gelişimini sağlamak (kentsel toplu taşıma, bölgesel ve yerel yollar), ulaşım ortak dijital alanının yaratılması ve geliştirilmesi gibi bazı önemli eylemlerdir³⁰. Bu eylemler ciddi bir planlama, zaman ve yatırım gerektirmektedir. Ancak küreselleşmenin de etkisiyle uluslararası ticarete rekabet halindeki ülkeler taşımacılıkla farkındalık sahibidirler ve ciddi yatırımlar gerçekleştirdikleri bilinmektedir. Avrupa Birliği odaklı sürdürülebilir

³⁰Galkın vd., 2020: 95.

ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi için alınan kararlar bu hususta önemli bir örnektir. Ana konulara bakıldığında, Avrupa Komisyonu yönergelerini takiben, üç alt temaya odaklanılmıştır. Bunlar; tedarik zinciri ağları, yüklerin inter modal taşımacılığı ve kentsel alanda yolcu tařımacılıđıdır³¹. Gelişmiş ülkelerde taşımacılık ile ilgili bazı önemli değişiklikler çabasındadırlar. Burada amaç yine rekabetçi ticaret ortamında gelişmek, büyümek ve iyi bir konumda yer alabilmektir.

1.6.2. Depolama

Depolama; belirli nokta/noktalardan gelen ürünlerin/yüklerin teslim alınıp, belirli bir süre korunup, belirli nokta/noktalara gönderilmek üzere hazırlanmasıdır. rnlerin retim veya tktim yerinde muhafaza edilebiliyor olmasına olanak sağlayan depolama süreci ürün taleplerinin en kolay şekilde karşılanmasını sağlayarak lojistik süreçlerde önemli bir rol üstlenmektedir.

Depolama, teslimat sürelerini garanti etmeye ve depo kayıplarını azaltmaya yardımcı olarak, daha iyi hizmetler sunmayı, rakiplerin önünde bir konum elde etmeyi ve nihayetinde krları artırmayı mümkün kıldığından, tedarik zincirinde önemli bir rol oynar.

Tedarik zincirince depolama faaliyetleri fonksiyona ve ihtiyaa göre çeşitlendirilebilmektedir. Bunlardan bazıları; merkezi depolama, bölgesel depolama, taşıma sırasında depolama, geçici depolama ve serbest depolamadır³². rne göre depolama seçimi önemli bir kriterdir. Depolama ekibinin elleçleme aşamasında tecrübeli olması, tesislerin kapasitesi ve fiziki uygunluk, depolama merkezinde teknolojinin kullanım düzeyi ve yönetim sistemleri ve olumlu fiyat-fayda kıyaslamaları depolama işletmelerinin rekabet avantajı sağlamasına olanak tanımaktadır. Son yıllarda depo operasyonlarını etkileyen trendler incelendiğinde ön plana çıkan başlıklar şunlardır:e-ticaretin büyümesi, müşteri beklentileri, küresel pazarın dinamikliği, çevresel faktörler, yüksek işçilik maliyetleridir³³.

1.6.3. Stok Kontrol

Stok kontrolü hazır elde bulunan ürün miktarını ve ihtiyaçları düzenli olarak kontrol etmek ve ihtiyaçlar doğrultusunda aksiyon almak için gerekli kontrolleri yapıyor olmak demektir. Stok azlığı veya yokluğu aynı zamanda stok fazlalığı gibi durumlar sorunlara yol açabilmekte ve organizasyonun akışını olumsuz yönde etkilemektedir. İşletmeler mali imkanlarına, işletme yapısına, yönetim politikalarına, büyüklüğüne, üretim türlerine vb.

³¹Epicoco ve Nicolac, 2022:1.

³²<https://www.bilogistik.com/en/blog/importance-storage-logistics-chain> (erişim tarihi: 01.08.2022).

³³<https://www.scmr.com/article/vaccinate-warehouse-operations-with-a-new-post-covid-beginning> (erişim tarihi: 11.09.2022).

faktörleri göz önünde bulundurarak bir stok kontrol sistemi uygular. Bu sistemlerde uygulanan yöntemler gözle kontrolden, basit sayma ve bilgisayarın desteğinde karmaşık modellere kadar değişkenlik gösterebilir. İşletmeler uygulayacağı stok kontrol yöntemini seçerken bu faktörlerin yanı sıra bilgi işlem, personele ilişkin olanaklar ve haberleşmeyi de göz önünde bulundurmalıdır. Stok kontrolünü başarılı bir şekilde gerçekleştirebiliyor olmak işletmelere depolama maliyetlerini azaltabilmek, satış tahminlerini iyileştirebilme avantajı sağlamaktadır.³⁴ Lojistik sektöründe ise stok yönetimi daha kritik bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak hassas bir ürün veya ürün grubu muhafaza ediliyor ise ürünler henüz son tüketiciye ulaştırılmadan geçen sürede bozulma, eskime yıpranma sonucu değer kaybına uğrayabilir bu durumların tedbirini almak amacıyla bazı özel stok koşullarına ihtiyaç duyulabilmektedir. Stok koşullarında sağlanması gereken standartlar stok maliyetlerini arttırabilir ve bu durumda genel lojistik maliyetlerine yansıyabilmektedir. Stok yönetiminin iyileştirilmesi bu açıdan önemlidir.

1.6.4. Müşteri Hizmetleri

Literatür incelendiğinde araştırmacıların çoğu lojistik yönetiminin üreticiler, pazarlamacılar, tedarikçiler, nakliyeciler, depolar, perakenteciler, toptancılar, servis sağlayıcılar ve müşterilerden oluştuğu konusunda hem fikirdir. Dikkat çekmek gerekir ki müşteri taleplerinin yerine getirilmesi burada temel amaçtır. Lojistik operasyonlarda ürün ve hizmet iyileştirme stratejilerindeki ana hedef performans ve müşteri memnuniyetini arttırmaktır. Tüm araştırmacılar ve iş danışmanları, lojistik yönetiminin, bir müşterinin ihtiyacının karşılanmasında doğrudan veya dolaylı olarak yer alan tüm taraflardan (üreticiler, pazarlamacılar, tedarikçiler, nakliyeciler, depolar, perakendeciler ve hatta müşteriler dahil) oluştuğu konusunda hem fikirdir. Lojistiğin temel amaçlarından birside müşteriye ürün veya hizmet sunumunu iyileştirerek genel organizasyon performansını ve müşteri memnuniyetini sağlamaktır. Müşteri hizmetleri ile lojistik yönetimi arasındaki ilişkinin birçok göstergesi vardır. Lojistik analizi, kalite ve süreyi dikkate alarak tedarikçilerden son kullanıcıya kadar olan maliyetleri düşürmeyi amaçlamaktadır; en önemli müşteri memnuniyeti göstergelerinden ikisi maliyetler ve bekleme süresidir³⁵.

Müşteri memnuniyeti ve lojistik yönetimi arasındaki ilişki birçok faktöre bağlıdır. Bunlardan biriside maliyettir. Burada müşteri memnuniyetinin göstergelerinden olan kalite ve zamanı dikkate alarak tedarikçilerden son kullanıcıya kadar olan maliyetleri düşürmek amaçlanır. Müşteri taleplerinin istenilen şekilde karşılandığı surette maliyetlerin düşürülmüş

³⁴ Kobu,2014 den akt.Zorlu,Hilal vd.,2018:349.

³⁵ Ghoumrassi, A., & Tigu, G. (2017):295.

olması müşteri memnuniyetini olumsuz yönde etkilemeyen bir faktör olarak düşünülmektedir³⁶.

Lojistik operasyonları yürüten işletmeler müşterilerin ihtiyaçlarını ve taleplerini göz önünde bulundurarak, sağlanan hizmetin maliyeti ve kalitesi aracılığıyla müşterilerini memnun etmeyi amaçlar. Lojistikte kaliteli müşteri hizmeti, uzun vadeli nakliye tasarrufu, zamanında teslimat, memnun bir müşteri kitlesi ve ihtiyaç duyulan diğer alanlara odaklanmak için daha fazla zaman sağlayabilir.

Tedarik zinciri ancak ürün müşteriye ulaştığında tamamlanır. Bu nedenle, şirketin müşteriden haber aldığı departman müşteri hizmetleridir. Müşteri hizmetleri, müşterilerin tüm sorunlu noktalarını ve taleplerini bilir ve bu veriler tedarik zincirinin iyileştirilmesine yardımcı olabilir³⁷. Müşteri memnuniyetini arttırabilecek tedarik zinciri stratejilerinden bazıları şunlardır: zamanında teslimat, görünülürlüğü arttırmak ve envanteri izlemek için teknolojiyi yeteri kadar kullanmak, isteğe bağlı sipariş karşılama ile teslimat hızını arttırmak ve çevik bir envanter stratejisiyle müşteri talebini karşılamak.

Lojistik faaliyetlerde müşteri hizmetleri çerçevesinde performans göstergesi olabilecek unsurlar şunlardır:

- İşlem ve hesaplama hataları
- Günlük satış veya satın alma siparişi işlem sayısı
- Sipariş işleme süresi
- Sipariş izlenebilirlik oranı
- Müşteri hizmetleri maliyetinin toplam lojistik maliyete oranı
- Müşteri sorularına yanıt verme süresi³⁸.

1.7. Bilgi Paylaşımı Tabanlı Lojistik Performans Göstergeleri

Günümüzde bilgi teknolojisi sayesinde birçok önemli alanda olduğu gibi lojistik faaliyetlerde de gelişmeler yaşanmış ve tedarik zincirinde mevcutta kullanılan bilgi teknolojilerinin lojistik performansı nasıl etkilediği inceleme konusu olmuştur. Günümüz koşullarında başarılı işletmelerin rakiplerinden farkı ve müşteriler tarafından tercih edilmelerinin sebebi, teknolojiyi ne derece kullandıkları ile ilgilidir. Lojistik işletmelerinde bilişim teknolojilerinin kullanımı işletmenin organizasyon yapısını da etkilemektedir. Bilişim teknolojileri örgütsel esnekliği en üst düzeye çıkararak, şeffaf bir organizasyon yapısının gelişmesine destek sağlamaktadır. Lojistik sektöründeki işletmelerin, bu gelişime açık

³⁶ Amine ve Gabriela,(2018):407-415.

³⁷https://web.itu.edu.tr/kabak/dersler/MHN521E/pdf/LM_w07_customer_service.pdf (erişim tarihi :16.07.2022).

³⁸Erturgut, 2019: 164.

olmaları ve bilişim teknolojilerindeki yenilikleri çok yakından takip ederek kendilerini bu doğrultuda sürekli değiştirmeleri ve geliştirmeleri zorunlu bir durum olmaktadır³⁹. Lojistik bilgi sistemleri, bilgi işleme ve değişimi yapmak üzere yapılan donanım, yazılım ve ağ yatırımlarını içermektedir. Genel düşüncenin aksine lojistik bilgi teknolojileri kavramı yalnızca bilgisayar sistemleri ve yazılımlarını kapsamamakta aynı zamanda uydu iletişimi, elektronik veri değişimi (EDI), barkod vb.sistemleri de içermektedir. Bilgi sistemlerinin kullanımı, tedarik zinciri bağlamında, müşterilerin, tedarikçilerin, üreticilerin ve dağıtıcıların bulunduğu bir ağ içerisinde ürünlerin, bilginin ve paranın akışını içeren önemli bir değişim yaratmıştır⁴⁰. Bilgi, tedarik zincirinde performansın etkinliği ile verimliliğini artırmak ve idarecilerin zamanında, doğru karar vermesinde etkili bir kavramdır. Bilgi teknolojileri, bilgi kullanımı ile farkındalığı arttırmak için kullanılan araç, gereç ve uygulamalardan oluşmaktadır. Bilgi teknolojisinin kullanımı tedarik zincirinin analizi, organizasyonu ve eşgüdümünü kolaylaştırmaktadır. Son dönemlerde işletmeler rekabet üstünlüğü elde etmek ve hedeflenen amaçları gerçekleştirmek için bilgi teknolojilerinden maksimum düzeyde faydalanmaktadır⁴¹. Bilgi kalitesi bu bilginin kullanıcıya sağladığı değer bir ölçüsüdür. Bu nedenle bilgi kalitesi lojistik faaliyetlerin başarısında kritik bir öneme sahiptir. Lojistik faaliyetler açısından önem arz eden değişkenler olarak tedarikçi ilişkileri, tedarik etkinliği, çevresel sorumluluk, esneklik, değişimin yönetimi, sipariş işleme gibi süreçlerde bilgi kalitesinin istenilen düzeyde olmasını sağlamakta ve operasyonların başarısını arttırmaktadır. Lojistik faaliyetlerde teknolojinin kullanımı bilginin verimli bir şekilde aktarılabilmesine olanak tanımaktadır. Bu nedenle teknolojiyi zincire entegre edebilen işletmeler bu durumun lojistik performanslarına olan olumlu etkilerinin rakamsal olarak ifade edebilmektedirler. Lojistik faaliyetlerin maliyetlerinde düşüş yaşanması, depo faaliyetlerinin daha verimli bir şekilde yapılabilmesi, iş gücünde verimlilik artışı gibi önemli performans göstergeleri bunlara örnektir. Aynı zamanda teknolojiyi tedarik zinciri süreçlerine entegre edebilen işletmeler müşteri ve tedarikçi arasındaki iletişimin daha sağlıklı kurulmasına olanak tanımakta, coğrafi, fiziki, kültürel, zamansal farklılıkları büyük ölçüde ortadan kaldırmaktadırlar.

³⁹ Çağlar,2014:43.

⁴⁰Dong,vd. ,2018: 2234.

⁴¹Demirel, 2021: 22.

İKİNCİ BÖLÜM

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

2.1.Yaş Meyve Sebze Sektörüne Genel Bakış

Tarih boyunca meyve sebze üretimi ve ticareti ülke ekonomilerinde önemli bir paya sahip olmuştur. Antik Çağ'da Nil Nehri ve çevresinde Çin ve Diğer Asya ülkelerinde farklı yöntemlerle yoğun olarak tarım uygulamaları görülmüştür. Tarihte en eski tarımsal veriler, Anadolu'da Abu Hurerya adlı yerleşimde M.Ö 13500 yılından kalma tarımsal aletlerden edinilmiştir. Orta Çağ'da ise özellikle Orta Doğu ve çevresinde tarımsal faaliyetlerde büyük ilerlemeler kaydedilmiştir ve Avrupa'da başlatılan açık tarla sistemi uygulamaları ile ailelerin kendi tarlalarını ekip biçme ve geçimini sağlama olanağı doğmuştur⁴². Eski bir coğrafya olarak Anadolu'da eski devirlerden bu yana çok çeşitli tarımsal faaliyetler süregelmiştir. Birçok farklı uygarlığa ev sahipliği yapan Anadolu topraklarında tarım önemli bir ekonomik güç olarak görülmüştür. Örneğin; meyvecilik ve bağcılığın Selçuklu şehir hayatında önemli bir yeri vardır. Özellikle meyveler, bağ ürünleri Bizans, Arap ülkelerine satılarak gelir elde edilmiş ve sınır ötesi tarımsal ticaret artmıştır⁴³. Bakır çağında üzüm, kiraz, yaban eriği yetiştirildiği bilinmektedir. Orta Çağ'da, şeker ve bal özellikle pahalı olduğu için, insanlar tatlandırıcı olarak birçok yemeğe meyve eklemeye başlamıştır ve bunun sonucu olarak limon, portakal, nar, ayva ve üzüm ağırlıklı olarak tüketilmeye başlanmıştır. Kuzey Avrupa'da ise elma, armut, erik ve çilek gibi diğer taze meyve çeşitleri yaygın hale gelmiştir. Zamanla ülkelerin birbirleriyle etkileşimin artması ve ürün çeşitliliğin ihtiyaç haline gelmesiyle tarım ürünlerinin ticareti yaygınlaşmaya başlamıştır. YMS ticaretindeki gelişmelerde zaman içerisinde tarımsal üretimde yaşanan gelişmelerden başta sulama sorunlarının çözülmesi ve gübrelemenin üretimde verimi arttırması gibi faktörler etkili olmuştur. Bununla birlikte Akdeniz'in kıyı bölgelerinde limon, portakal, muz gibi ılıman bölge ürünlerinin ticareti hareketlenmiştir. YMS sektörü insanlığın temel ihtiyacı olan bitkisel karbonhidrat, protein ve vitaminlere sahip besinlerin yetiştirilmesi ve tüketime sunulması gibi beslenme için önemli bir işlevi yerine getirmesi dolayısıyla tarımsal ticarete önemli bir role sahiptir. Çağdaş dönemde yaşanan bilimsel gelişmeler insan sağlığı üzerine daha fazla çalışma yapılmasını olanaklı kılmış ve bu çalışmaların YMS tüketiminin insan sağlığına yararlı yönlerini ön plana çıkarmasıyla talepte artış yaşanmaya başlamıştır. Bu nedenle meyve ve sebzelerin tüketiminin

⁴²<https://www.ankaratb.org.tr> (erişim tarihi :21.03.2022).

⁴³https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/yayinlar/turkiyede_tarim.pdf(erişim tarihi :25.09.2022).

sağlık açısından ve fiziki gelişimde yararı olduğunun bilimsel olarak vurgulanıyor olması da tüketimi olumlu yönde etkilemekte ve talebi arttırmaktadır.

İnsanların doğrudan tüketimine ek olarak sanayide önemli bir ham madde olarak karşımıza çıkan YMS ihtiyacı artık sadece beslenme amaçlı olmayan çeşitli faktörlere dayalı olarak yoğun bir şekilde ticareti yapılan bir sektör haline gelmiştir. Kozmetik ve kimya endüstrilerinde de YMS üretimin ana bileşenlerinden birisidir. YMS lerin kabukları ve yan ürünleri farklı endüstriler içinde değerlendirilebilmektedir. Bu bileşiklerin anti kanser, antiviral, anti-tümör, antimikrobiyal ve antioksidan aktiviteleri olduğu bilinmektedir ve farmasötik, nutrasötikler, kozmetik, kimya endüstrilerinin yanı sıra fonksiyonel gıdaların geliştirilmesi için de kullanılabilir.

YMS ürünlerinde küresel ticaretin başlamasında coğrafi çeşitlilik önemli bir etken olmuştur. İklim koşullarındaki bölgesel farklılıklar ve mevsim değişiklikleri ürün çeşitliliği sağlayarak ülkeler arası ticareti teşvik etmiştir. Öyle ki YMS sektörü küresel kriz dönemlerinde bile ticari potansiyelini korumayı başaran bir sektör olmuştur. Konserve veya dondurulmuş meyve ve sebzelerin aksine, 1970'lerde Batı dünyasında başlayan taze ürün tüketimine karşı farkındalığın artması hikâyesinin bir parçası olarak talep artışı göstermiştir. Ayrıca, küresel kaynak kullanımı nedeniyle tüketici pazarlarında yıl boyunca her zaman yer almaktadır. YMS bu denli ihtiyaç duyulan bir üretim alanı olması ve her geçen gün artan talep sebebiyle ve yüksek kazanç sağlama potansiyeli ile kriz dönemlerinde ve küresel sorunların yaşandığı dönemlerde dahi talepte keskin düşüşlerin görülmediği hatta aksine bazı türlere olan talep artışları nedeniyle üreticiyi teşvik eden ve güven arz eden bir sektör olarak nitelendirilmektedir.

Uluslararası ticaretin önündeki engellerin kaldırılması ile birçok alanda ticari faaliyetlerde artış yaşanmıştır. YMS ticaretinde bu etki olağanüstü bir artış olarak kendini göstermiştir. Ticari engellerin azaltılması pazarın dünya çapında genişlemesiyle sonuçlanırken küresel ticaretin fiziksel koşullarında yaşanacak gelişmelere de ön ayak olmuştur. YMS depolama olanaklarında zorluk yaşanabilen, girdi maliyetleri ve işgücü ihtiyaçları yüksek ürünlerdir⁴⁴. YMS sektörü; ürünlerin yetiştirilmesi ve hasadından sonra, doğal ömrünü tamamlamadan yani en az fire ve zayıatla, üzerinde herhangi bir ikincil işlem yapılmadan tüketiciye ulaştırılması amacıyla faaliyet gösteren en genel haliyle çiftçi, komisyoncu, tüccar ve perakendeciden oluşur. Nakliye maliyetlerindeki farklılıkların azalması ve daha mümkün küresel ticaret koşulları sağlayabilmek adına limanlara ve ulaştırma ağlarına yapılan yatırımlar maliyetlerin düşmesi ve verimliliğin artması ile sonuçlanmıştır. 20.yüzyıl itibariyle

⁴⁴<https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/Duyurular> (erişim tarihi:22.03.2023).

modern soğutuculu gemiler, hava kargo ve nakliye konteynerleri YMS ticaretinde adeta sınırların kalkması ve ürün temininin son derece kolaylaşması ile sonuçlanmıştır. Aynı zamanda sulama teknolojilerinin gelişmesi ve tarımda destekleyici politikalar izlenmesi sonucunda sınırlı olan ve kendine yetebilen, daha fazla üretim ve gelişmiş bir küresel ticareti mümkün kılan politikalar dikkat çekmiştir. Artan üretim ve gelişen teknoloji daha uzun mesafeleri kapsayan geniş bir ağ oluşturulmasına olanak tanımıştır. Kolay bozulabilen tarım ürünleri kategorisinde yer alan YMS muhafaza şekillerinde iyileştirme ve dünya çapında standartlaşmaya olan eğilimde yine küresel ticarete yaşanan bu gelişmelerin sektöre yansımadır.

Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO) Sağlık ve Bitki Sağlığı Önlemleri gibi küresel ticaretle ilgili uyumluluklardan Küresel İyi Tarım Uygulamaları (Global GAP) gibi toplu standartlar gibi değişen yeni kalite standartları sonucunda taze ürün pazarlarındaki değişimler hızlanmıştır. Yeni pazarların farklı ürün standartları vardır. Örneğin, hem yerel Hindistan hem de Orta Doğu pazarları, Avrupa Birliği (AB) pazarlarının sahip olduğu Global GAP standart gereksinimlerine sahip değildir. Bu, yeni mahsullerin üretimine ve gelişmekte olan dünyada yeni tarım uygulamalarının tanıtılması ihtiyacını doğurmaktadır⁴⁵.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım örgütünün (FAO) tanımına göre meyve ve sebze için yaygın olarak kabul görmüş bir tanım bulunmamaktadır. FAO tarafından ilan edilen Uluslararası Meyve ve Sebze Yılı için hazırlanan raporda kabul edilen tanım şu şekildedir: Meyve ve sebzeler, işlenmemiş veya minimum işlenmiş formda yabani olarak yetiştirilmiş veya hasat edilmiş bitkilerin yenilebilir kısımları (örneğin, tohum taşıyan yapılar, çiçekler, tomurcuklar, yapraklar, gövdeler, sürgünler ve kökler)olarak kabul edilir. Bu tanımın dışında kalan kısımlar ise aşağıdaki tanımlamalar ile açıklanmıştır.

- Patates, tatlı patates ve tatlı patates gibi kuru kökler ve yumrular (bu bitkilerin yaprakları sebze olarak tüketilse de).
- Olgunlaşmamışken hasat edilmediği sürece kuru taneli baklagiller (bakliyat).
- Olgunlaşmamışken hasat edilmediği sürece mısır dahil tahıllar.
- Fındık, tohum ve hindistan cevizi,ceviz ve ayçiçeği çekirdeği gibi yağlı tohumlar.
- Sebze olarak kullanılmadığı sürece şifalı veya bitkisel bitkiler ve baharatlar.
- Çay, kakao ve kahve

⁴⁵https://www.wto.org/english/news_e/sprr_e/global_e.htm (erişim tarihi:20.06.2023).

- Alkollü içecekler (ör. şarap, alkollü içkiler), bitki bazlı et ikameleri veya ilave içerikli meyve ve sebze ürünleri (ör.paketlenmiş meyve suları, ketçap) gibi meyve ve sebzelerden yapılan işlenmiş ve ultra işlenmiş ürünler⁴⁶.

Yine FAO' nun özellikle ayrı bir tanım ile açıkladığı diğer grup ise minimal işlenmiş sebze ve meyvelerdir. YMS ile minimal düzeyde işlenmiş olan sebze meyveler arasında ürünün özü itibariyle çok büyük bir farklılık olamamakla birlikte minimal işlenmiş meyve ve sebzeler, tazelik kalitesini etkilemeyen yıkama, ayırma, budama, soyma ,dilimleme veya doğrama gibi işlemlere tabi tutulmaktadır⁴⁷.

2.2.Yaş Meyve ve Sebze Lojistiği ve Özellikleri

YMS sektöründe küresel olarak artan ticaret hacmi üretim aşamasından başlayarak tedarik zincirinin tüm süreçlerinin kusursuz yönetilmesini gerekli kılmıştır. YMS tedarik zincirinin geniş bir bağlamı ve geniş bir etki alanı vardır. Gıda güvenliği, gıda israfı, gıdanın tazeliği, üretim süreçleri, malların lojistik faaliyetleri ve aktörler arasındaki yönetsel yeterlilik, zinciri geliştirmek için geliştirilebilecek alanlardan bazılarıdır⁴⁸. Bugünün rekabetçi iş dünyasında doğadan ürünün çıkartılmasından, üretime, üretim sonrasında dağıtım kanalı ve tüketim aşamasına kadar tüm süreçlerde profesyonel lojistik anlayışı ve uygulamaları hakim olmak zorundadır. Lojistik, gıda tedarik zincirleri de dahil olmak üzere herhangi bir tedarik zincirinin başarısında temel rol oynamaktadır. Ancak gıdanın bozulabilirlik, sıcaklık rejimi kısıtlamaları, nakliye ve depolama gereksinimleri, talepteki dalgalanmalar gibi özellikleri, lojistik faaliyetlerine özel sorumluluklar katmaktadır⁴⁹. YMS'ler konserve veya dondurulmuş ürünler kadar uzun süre dayanmaz. Kısa 'raf ömürleri' nedeniyle belirli sıcaklık ve ilgili depolama koşullarının yanı sıra çok verimli dağıtım gerektirirler. Raf ömrü, bir meyve veya sebzenin istenilen kalite özelliklerini koruduğu süredir. Ancak istenen kalite özellikleri yetiştiricinin, perakendecinin ve tüketicinin algılarına bağlıdır. Çok düşük bir sıcaklık, soğutma veya donma hasarına neden olurken, optimum depolama sıcaklıklarından daha yüksek olması da raf ömrünü kısaltır⁵⁰.

YMS ürünlerinin hassasiyeti dolayısıyla ürün kayıplarının çok fazla yaşanması soğuk tedarik zinciri uygulamalarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Soğuk tedarik zinciri terimi, süreçleri ve faaliyetleri bozulabilir gıda ürünleri için sıcaklığın kontrolünü sağlayan belirli bir

⁴⁶<https://www.fao.org/3/cb2395en/online/src/html/fruit-and-vegetables.html> (erişim tarihi:10.03.2022).

⁴⁷Gil ve Kader, 2008: 475-504

⁴⁸Tort,Ömer vd.2022 :1573

⁴⁹Balcı ve Tuna,2021: 30

⁵⁰Nunes,2014:2

tedarik zinciridir. Bozulabilir gıdalar için soğuk zincir, değer zincirinin hasat sonrası adımlarında ürünün düşük sıcaklıktaki bir ortamda kesintisiz olarak işlenmesi olarak tanımlanır⁵¹. Meyvelerin olgunlaşma devresine girmesi ile bünyelerinde meydana gelen bir takım ani biyokimyasal ve fizyolojik değişimler sonucunda solunum şiddetinde yeniden bir yükselme başlar ve bu maksimum bir noktaya ulaşıncaya kadar devam eder⁵².

Bu solunum seviyesi ürünün maruz kaldığı sıcaklık ile yakından bağlantılıdır. Sıcaklık ne kadar yüksek olursa, solunum hızındaki artış da o kadar büyük olur ve raf ömrü de aynı oranda kısadır. Dolayısıyla sıcaklık ne kadar düşük olursa, klimakterik solunum hızı o kadar yavaş olur. Sonuç olarak, bir meyve veya sebzenin hasat edildikten sonra olgunlaşmaya devam etmesi klimakterik olarak adlandırılır. Muz, elma, şeftali, domates gibi ürünler bazı klimakterik ürünlere örnektir. Öte yandan, hasat edildiğinde olgunlaşmayı bırakan bazı örnekler ise ananas, portakal, üzüm ve kirazdır. Klimakterik bir meyve veya sebze ile temas edecek şekilde yerleştirilen herhangi bir meyve veya sebzenin olgunlaşma sürecinin hızlandığına dikkat edilmelidir. Bu nedenle klimakterik özellik meyve ve sebzeleri paketlerken ve taşınırken dikkate alınması gereken bir faktördür⁵³. Taşıma aşaması YMS tedarik zincirinin çevresel etkisini azaltmak için iyileştirilebilecek önemli aşamalardan birisidir. YMS taşımacılığı yapılırken iklimlendirme sistemine sahip taşıma kapları, ısı ve nem ölçerler, kuru buz gibi çeşitli teknolojik ekipmanlar kullanılmaktadır. Bu şekilde olası ürün kayıplarını azaltmak ve taşıma koşullarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

YMS içerisinde özellikle domates, yeşil yapraklı sebzeler ve şeftali gibi yumuşak kabuklu ve etli ürünler diğer bitkilere kıyasla çapraz kantaminasyona karşı daha hassastır. Çapraz kantaminasyon bakteri ve virüslerin olduğu bir yerden kantaminasyonun olmadığı bir yere taşınmasına denir. Bu durum çok büyük oranda zayı, hastalıklar ve gıda zehirlenmelerine neden olabilmektedir⁵⁴. Taşıma aşaması YMS tedarik zincirinin çevresel etkisini azaltmak için iyileştirilebilecek önemli aşamalardan birisidir. YMS ürünlerinde soğuk gıda taşımacılığı kurallarına mutlaka bağlı kalınmalıdır. Kurallara bağlı kalınması ürünlerin bozulmasını engelleyerek sorunsuz bir şekilde ulaştırılmasını sağlar. YMS taşımacılığı yapılırken iklimlendirme sistemine sahip taşıma kapları, ısı ve nem ölçerler, kuru buz gibi çeşitli teknolojik ekipmanlar kullanılmaktadır. Bu şekilde olası ürün kayıplarını azaltmak ve taşıma koşullarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Bu alanda özellikle dikkat edilmesi

⁵¹<https://www.olivo-logistics.com/en/2022/12/05/cold-chain-logistics-transporting-fruit-and-vegetables/> (erişim tarihi:14.04.2023).

⁵²Erkan ve Pekmezci,1997:262

⁵³<https://www.olivo-logistics.com/en/2022/12/05/cold-chain-logistics-transporting-fruit-and-vegetables/> (erişim tarihi:14.04.2023).

⁵⁴https://www.diatek.com.tr/Makale-Yontem/Capraz-Kontaminasyon-Nedir/Capraz-Kontaminasyon-Nedir_73.htm (erişim tarihi:02.06.2023).

gereken bazı hususlar vardır. Ürünlerin taşındığı aracın ısı kontrolünün doğru bir şekilde yapılması, depolamadan yüklemeye kadar olan sürede ısı kontrolünün doğru yapılması ve uygun ısıda muhafaza edilmesi, doğru palet seçiminin yapılması, çalışanların gerekli nitelikleri taşıyor olması önem verilen hususlardır. Bu konuda denetim mevzuatı olarak ATP Konvansiyonu ve HACCP Standartları ve Gıda Güvenliği yönetmelikleri dikkate alınmaktadır⁵⁵. Soğuk zincir lojistiğinde önemli olan bir diğer durum konu ürünlerin muhafazasında kullanılan soğutma sistemidir. Soğutma sistemlerin iyi kontrol edilebiliyor olması da bu anlamda verimliliği artırmaktadır.

YMS ürünlerinden bazıları düşük raf ömrüne sahipken bazı ürünler ise uzun raf ömrüne sahiptir. Uzun bir tedarik zincirinde daha kısa raf ömrüne sahip bir palet gönderilirken aynı anda daha uzun bir raf ömrüne sahip bir paleti kısa bir tedarik zincirinde göndermek israfa sebep olabilir. Raf ömründen kaynaklanabilecek kayıpların tahmininin zorlaştığı ürün gruplarında hasadın teslim edilen kalitesini üst düzeyde tutabilmek için her bir paleti en iyi envanter rotasyonu ve yönlendirmesi ile yönetmek gerekmektedir. Mevcut tedarik zinciri lojistik operasyonlarının çoğu paletlerin içinde bulunduğu bölümün sıcaklığını takip etmektedir. Bunlar soğutucular, treylerler, vitrinler vb.dir. Fakat, konteynır veya treyler ortam sıcaklığı yanıltıcı olabilir, çünkü kasa içindeki sıcaklığın konteynır ortam sıcaklığından ve bir paletten diğerine önemli ölçüde değiştiği görülmüştür. YMS ürünleri doğru bir şekilde önceden soğutulmamış ise beklenenden daha yüksek bir çekirdek sıcaklıkta olabilirler. Buna ek olarak YMS ürünlerinin solunum ve metabolik bazı doğal süreçlerden dolayı doğal hallerine müdahale edilmez iken ısı ürettikleri bilinmektedir. Nakliye römorkları veya konteynırları, bir paletin içindeki ısıyı uzaklaştırmak için tasarlanmamıştır. Sirkülasyon sistemleri ve sıcaklık kontrolleri, konteynır veya römorkun genel hava sıcaklığını izler. Ancak raf ömrünü belirleyen sıcaklık konteynırların içindeki ortam sıcaklığı değil ürünlerin taşındığı kutunun sıcaklığıdır. Hasattan ön soğutmaya kadar geçen süre kritiktir çünkü bu, YMS'lerin en yüksek sıcaklıkta olduğu ve raf ömrünü önemli ölçüde hızlandırılmış oranlarda kaybettiği zamandır. Bu nedenle kesme-soğutma işleminde geçen sürenin bir günlük raf ömrü kaybı olduğunu duymak yaygındır⁵⁶.

2.2.1. Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Sektörünün Tedarik Zinciri Analizi

Her çeşit meyve ve sebze için YMS sektörü meyve ve sebzelerin tarımsal faaliyetlerle yetiştirilmesi ve yetiştirilen ürünlerin doğal bozunum süresinin tamamlanmasından önce ve

⁵⁵Demirci, 2020:55.

⁵⁶Nunes,vd., 2014: 2.

üzerlerinde asli yapılarını değiştirici bir işlem yapılmadan nihai tüketicilere ya da işleme tesislerine ulaştırılması faaliyetlerini içerir. Özellikle ürünlerin üreticiden tüketiciye ulaştırılncaya kadar ki süreçte gerçekleşen operasyonlarda zamanlama önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreçte komisyoncu, tüccar, perakendeci gibi görev üstlenicilerin performansları süreci önemli ölçüde etkilemektedir.

YMS'nin yetiştirme aşamasından itibaren depolama süreci, paketleme, sınıflandırma, nakliye satış ve pazarlama aşamalarında ürün hassasiyetine göre planlama yapılması gerekmektedir. Yakın özelliklere sahip YMS türlerinin pazarlama şekilleri ise benzerlik göstermektedir. YMS'lere yönelik pazarlama sistemi birçok açıdan farklı ihtimalleri ve sorunları olası kılmaktadır. Elleçlenen ürünlerin çoğu son derece hassas ve çabuk bozulabilir niteliğe sahip olmaları nedeniyle son tüketiciye ulaşana dek kayıplar yaşanabilmektedir. Ürünlerin bozulması ve kalite kaybı YMS pazarlama sürecinde yaşanan temel bir sorun olarak görölmektedir. Bu aşamada YMS ticaretinde ürünün sağlıklı bir pazarlama sürecinden geçerek kayıp yaşanmadan son tüketiciye ulaştırılabiliyor olması başarılı bir pazarlama zinciri ile mümkün olmaktadır. Ürünler çeşitli pazarlama süreçlerinden geçerek tüketiciye ulaşmaktadır. Ürünlerin son tüketiciye ulaşana dek geçirdikleri süreçte üretim yapılan yer ile pazar arasındaki mesafe; pazarlama açısından üreticiler için belirleyici bir faktör olmuştur. Bazı nispeten küçük çapta üretim yapan işletmeler nakliye masrafından kaçınmak için ürünleri üretim yerinde komisyoncuya satmayı tercih etmektedir. Komisyoncular satın aldıkları bu ürünleri farklı dağıtım kanallarına pazarlamak suretiyle süreci devam ettirmektedirler. Bu aşamada ürün komisyoncudan perakendeci veya toptancılara ve sonrasında süpermarket, pazar, manavlar gibi nihai tüketiciye ulaştırılmak üzere son satıcıya teslim edilmektedir. Bu pazarlama sürecine alternatif olarak daha kısa bir yol ise üreticinin tarım kooperatifleri ile işbirliği sağlayarak son tüketiciye doğru ilerlemesi şeklindeyir. Kimi sanayi işletmelerinin YMS'yi ham madde olarak kullanması sebebiyle bu işletmelerde üreticiler için hedef kitle sayılmaktadır. Bu durumda sanayi işletmeleri çoğu zaman ihtiyaç duydukları ham maddeyi direk üreticiden almayı tercih edebilmektedir. YMS ürünlerinin doğası gereği hassas ürünler olması nedeniyle ürünlerin uzun bir pazarlama sürecine maruz kalması son tüketiciye ulaşana kadar bazı durumlarda kalite kaybı yaşanmasına neden olmaktadır. Dünya genelinde YMS ticaretinde zincir operasyonları entegre toptancı, komisyoncu, perakende satın alma aşamalarını içerecek şekilde tanımlanmıştır. Bazı kurumsal zincirler ve kooperatifler veya gönüllü zincirler de operasyonun bir parçası olabilirler. YMS pazarlama kanallarının nispeten en uzun olanı ise "üretici – toplayıcı - komisyoncu (üretim yerinde) – toptancı - komisyoncu (tüketim yerinde) – perakendeci – tüketici" şeklindeyir.

Meyve ve sebze ürünlerinde tedarik zinciri süreci tedarikçinin sağlanmasına kadar ki süreçte ürünün yetiştirilmesinden itibaren çok fazla iş yükünü de beraberinde getirmektedir ve başarılı bir ağ kurulmasını gerekli kılmaktadır. Diğer tüm sektörlerde olduğu gibi son yıllarda YMS sektöründe de lojistik faaliyetlerde yaşanan sorunlara sürdürülebilir çözümler bulma arayışı devam etmektedir. YMS talebin yüksek olduğu bir ürün grubu olması sebebiyle tedarik zinciri sürecinde hız önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ürün talebi arttıkça lojistik operasyonlar da doğru orantılı olarak artmaktadır. Çoğu zaman ürünlerin dağıtım amacıyla getirildiği toptancı hallerinden bir gün içerisinde iki veya daha fazla sevkiyat operasyonu gerçekleştirilmektedir. Bu durum işlemlerin hızını açıklar niteliktedir.

YMS ürünlerinde pazarlama da tedarik zincirinin başarısını etkileyen önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Üreticinin önceliği ürünü en az maliyetle istenen kalitede üretimin yapılması ve istenilen karlılık düzeyinin oluşabilmesidir. Tüketicinin hedefi ise fiyat kalite dengesini istediği düzeyde sağlayabilmektir. Bu anlamda üretici ve tüketici arasında doğru bir dengenin sağlanabilmesi ile başarılı bir pazarlama sisteminin oluşturulmasını gerekli kılmıştır. Üreticiler için ister küçük ister büyük bir işletme olsun ürünlerin pazarlanmasında tercih edilen yollar büyük önem taşımaktadır. Mevcut pazar araştırmalarıyla sınırlı kalmayıp yeniden pazar tanımlaması yapmak ve pazar araştırmalarına ağırlık vermek rasyonelliği mümkün kılarak satışların tahmin edilebilirliğini arttıracaktır. Ek olarak pazar araştırması yapmak pazarlama sürecinde yaşanan sorunları ortaya çıkararak daha iyi bir planlama yapılmasına olanak tanımaktadır. Pazar araştırması sonucu ortaya koyulan bu şeffaflık satış faaliyetlerinde başarıyı arttıran bir etkiye sahiptir. YMS tedarik zincirinin başlangıç noktası olarak üreticilere yeterli desteğin sağlanması faaliyetlerin sürekliliği açısından en önemli husustur. Üretim konusunda sektörün yapısal sorunlarından birisi son yıllarda sıklıkla gündeme gelen konulardan birisi olarak gelişmekte olan ülkelerde küçük ölçekli işletmelere sahip olan meyve ve sebze üreticilerinin yeterli düzeyde desteklenememesidir. Küçük ölçekli işletmelerinde kaliteyi ve verimliliği sürdürülebilir düzeyde gerçekleştirebilmesi desteklerin yalnızca üretim öncesi ve üretim esnasında sağlanan ekonomik desteklerle sınırlı kalmayıp üretim sonrası süreçte de pazar olanaklarının genişletilmesi, kooperatifleşmeye yönelik adımlar atılması ve ancak bu işletmelerin rekabet edebilme gücünü arttıracak çeşitli uygulamalar ile mümkün olacaktır.

Türkiye’de ölçeği 1 ila 20 dekar arasında olan parsellerin toplamı, ülkedeki toplam tarım alanının yüzde 60’ını oluşturmaktadır. Sektör temsilcileri ise böyle bir yapıda

üreticilerin ‘Üretim Birliği’ altında bir araya gelerek örgütlenmesi gerektiğine dikkat çekmektedir⁵⁷.

YMS üretim aşamasında hassasiyetle kontrolün sağlanması gereken bazı unsurlar bulunmaktadır. Bu unsurların kombinasyonu üretimin ne kadar kaliteli gerçekleştirildiğini anlamak adına bir kıstas olarak görülmektedir. Kalite kavramı üretici ve tüketici isteklerine göre zamanla değişebilmektedir. YMS’de kalite kavramı birden fazla kriterle değerlendirilmeye uygun bir kavram olup renk, besin kalitesi, kullanıma uygunluğu, lezzet, koku gibi birçok farklı unsuru kapsamaktadır. Üretim aşamasında tohum kaliteyi etkileyen faktörlerden birisi olarak bilinmektedir. Tohumluğun verim ve üretim artışındaki payı ortalama %25 civarında olup, bu oranı bazı durumlarda %40’lara çıkarmak mümkün olabilmektedir⁵⁸.

YMS sektöründe tüketici talebi çeşitli sebeplere dayanarak değişim göstermeye yatkındır. Tüketici talep değişimlerinin yanı sıra doğal koşullar neticesinde üretim miktarlarında hedef sapmaları yaşanabilmektedir. Zincirin akışına yansıyan bu ve benzeri arz talep değişimleri üretim öncesi ve sonrası için hassas ve özenli planlama süreçlerini önemli ve öncelikli hale getirmiştir. Üretim aşaması istenilen verimlilik seviyesinde tamamlansa dahi son tüketiciye ulaşana kadar planlanması gereken farklı aşamalar vardır. Bunları pazarlama, satış, nakliye, depolama ve diğer destekleyici hizmetler olarak gruplandırmak mümkündür. Üretimde verimliliği arttıran bir diğer faktör ise tarım tekniklerinde yapılan iyileştirmelerdir. İyi tarım uygulamaları başlığı altında tartışılan bu konu tarımsal üretimin gıda güvenliğini karşılar nitelikte ve bazı standartlar çerçevesinde gerçekleştirilmesini anlatmaktadır. İyi tarım uygulamaları kaliteli ve güvenilir ürün yetiştirilmesine imkân sunarken üreticinin iç ve dış pazarda rekabet avantajı sağlamasına da olanak tanımaktadır. Üretim aşamasında kalite ve verimliliğin artırılması uzun dönemde maliyetlerin azaltılması ile sonuçlanacaktır. Bu konuda yasal düzenlemeler ve iyi tarım uygulamalarına yönelik tarımsal politikalar destekleyici bir rol üstlenmektedir.

YMS sektörü Türkiye’de gıda lojistiğinde en fazla kayıpların yaşandığı sektörlerden birisidir. Nakliye, depolama, paketleme gibi süreçlerde ciddi derece ürün kayıpları yaşanmaktadır. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü’nün 2019 yılında hazırladığı Yaş Meyve ve Sebze Çalıştayın’da yer alan tespitler doğrultusunda özellikle lojistik faaliyetlerde meydana gelen kayıpların nedenleri ve bazı çözüm önerileri şu şekildedir:

⁵⁷<https://www.agroworlddergisi.com> (erişim tarihi :10.04.2022).

⁵⁸https://www.dogaka.gov.tr/assets/upload/dosyalar/www.dogaka.gov.tr_838_EE4K84YW_Meyve-Sebze-isleme-ve-Depolama-Tesis-on-Fizibilitesi.pdf (erişim tarihi:12.06.2023).

Tablo 2.1 Lojistik Faaliyetlerde Meydana Gelen Kayıpların Nedenleri ve Çözüm Önerileri

SORUNLAR	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
Soğuk zincir ve iklimlendirme sistemlerinin yetersizliği	İklimlendirmeli araçların artırılması ve araçların ısı kontrollerinin daha sıkı bir şekilde denetlenmesi.
- Nakliyede kullanılan ambalaj kalitesinin yetersizliği - Ambalajlama ve paletli taşıma gibi işlerde standart yoktur.	- Ürüne özel geri dönüşümlü, düşük maliyetli, hijyen sağlayan ambalajların standart çalışmalarının yapılması bu alanda daha az maliyetle daha fonksiyonel üretim yapabilmek adına gerekli AR-GE çalışmalarının yapılması. - Gerekli standartların oluşturulması ve uygulanması.
Mevcut hallerdeki ürün toplama merkezlerinin paketlemeye cevap verecek düzeyde olmaması.	Paketleme merkezlerinin artırmak amaçları gerekli teşviklerin sağlanması ve standartlarının oluşturulması.
Sevkiyat sürecinde kullanılan materyallerin yeterli dezenfektasyonunun yapılmaması ve yenilenmemesi sonucu oluşan çürüme ve kalite kaybı.	Temel ürünlerin depolanma zorunluluğunun olması (patates, soğan, elma vb.) ve doğal depoların kayıt altına alınması,
- Hal içi depo olanakları yetersizdir (sayı ve teknolojik açıdan da yetersiz) - Sayı ve teknoloji açısından yeterli depo alanları oluşturulması	- Lojistik de dikkate alınarak, ülke genelinde depolama politikası oluşturulması • Üretim bölgelerinde üretici örgütlerinin depoculuğa dâhil edilmesi
- Hal dışı depolamada soğuk hava depoları kapasite ve teknoloji açısından yetersiz ve yatırım maliyetleri yüksektir. - Hal dışı depolarda hangi bölgede ne kadar kapasiteli depo oluşturulması gerektiğine yönelik doğru veri yoktur - Hal dışı depocu ile hizmet alan üretici, tüccar ve diğerleri arasında yeterli yazılı sözleşme bulunmamaktadır.	- Hal içi ve hal dışı depolama sistemlerinin geliştirilmesi ve desteklenmesi - Depoculuk sisteminin yasal düzenlemelerinin tarafların ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde gözden geçirilmesi
Uygun olmayan taşıma koşulları nedeniyle yaş meyve sebze kayıplar oluşmaktadır	Yaş meyve sebze taşımacılığında araç takip sistemleriyle ısı kayıt cihazları özellikle frigo araç taşımacılığını

	yaygınlaştırılması • Ürünlerin izlenebilirliğinin sağlanması
• Ürün hale geldiğinde kalite derecelendirmesi yapılamıyor	• Her ürün için standartların hazırlanması • Üreticilere ve aktörlere bu standartların anlatılması
• Üretim bölgelerinde altyapı sorunları olması nedeniyle ürünün koruma altına alınması zorlaşmakta ve bekleme süresi kısalmaktadır.	• Üretim bölgelerinin bulunduğu yerel yönetimlerde soğuk zincir uygulamalarına yönelik faaliyetlerin artırılması
• Soğuk zincir belli bir üretim maliyeti yaratmakta ve maliyetleri arttırmaktadır. Ayrıca soğuk depolamanın mevcut hallerde gerçekleştirilmesi zordur. Soğuk hava tekniklerinin doğru uygulanmaması, nemlendirmenin uygun yapılmaması da ürünlere zarar vermektedir. • Yaş meyve ve sebze sektöründe özellikle ihracata giden ürünlerde kalıntı problemleri söz konusudur.	• Depolama mecburi olan ve olgunluk indeksi olmayan ürünlerde olgunluk indeksinin tespit edilmesi (olgunluk ve depolama indeksi), • Temel ürünlerin depolanma zorunluluğunun olması (patates, soğan, elma vb.) • Bitki zararlısı ve hastalıkları ile üreticinin tam ve etkin mücadele yapılamamaktadır. İlaç fiyatların atması maliyetlerin artmasına neden olmakta ve üretici kendi yöntemleri ile zararlılarla mücadele etmek zorunda kalmakta bu da kalıntı problemlerine neden olmaktadır. Oluşturulması (gözle seç-al modeli),

Kaynak: <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/Duyurular>

2.2.2. Yaş Meyve ve Sebze Sektöründe Uluslararası Veriler

Meyve ve sebze ürünleri tarım ürünlerinin uluslararası ticaretinde en dinamik alanlardan birisi olmuştur. Sektörden elde edilen kazancın artması, tarımsal ticaretin teşvik edilmesine yönelik çalışmaların artması, sürekli yükselen tüketici talepleri, üretim, hasat sonrası işleme ve lojistik teknolojilerindeki gelişmeler uluslararası sebze ve meyve ticaretindeki artışın geçerli nedenleri olmuştur. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)' nün 2021 yılı ile ilgili 'Meyve ve Sebzeler-Beslenme Esaslarınız' adıyla yayınladığı rapora göre, dünya gıda üretiminin yüzde 80'nini üreten küçük aile işletmeleri meyve ve sebzelerin de çok büyük bölümünü üretmektedir. Toplam meyve ve sebze üretiminin yüzde 50'si 20 hektardan küçük işletmelerde veya çiftlikler de üretilmektedir. Dünya sebze üretimi 2000 yılında 684 milyon 733 bin ton iken, 2018'de 1 milyar 89 milyon ton olmuştur. Aynı dönemde meyve üretimi ise 576 milyon 653 bin den, 868 milyon tona ulaşmıştır. FAO'nun

2020 yılında yayınladığı rapora göre Çin 554 milyon ton sebze üretimi ile dünyada ilk sırada yer alırken, Hindistan 127 milyon ton ile ikinci, Amerika Birleşik Devletleri 30,8 milyon tonla üçüncü sırada yer almaktadır. Meyve üretiminde de ilk iki sırayı Çin ve Hindistan paylaşmaktadır. Çin'in meyve üretimi 262 milyon ton, Hindistan'ın ise 92 milyon tondur. Brezilya ise 39.8 milyon ton ile meyvecilikte 3.sırada yer alırken, Amerika Birleşik Devletleri 26 milyon 506 bin ton ile 4.sırada yer almaktadır. Büyük ölçekli meyve ve sebze üreticileri daha çok ihracat odaklı ve endüstriye hammadde temini için üretim yapmaktadır. Domates, muz, ananas gibi ürünlere ağırlık vermeleri bu nedenledir. Sulama sistemleri, teknoloji, dijital tarıma yatırım yapan bu kesim büyük hacimli ticari pazara, ihracata ve endüstriye yönelik çalışmaktadır. Üretilen meyve ve sebzenin yüzde 50'si tarladan tabağa ulaşmadan kaybolmakta ve israf edilmektedir. En büyük kayıp gelişmekte olan ülkelerde yaşanmaktadır. Teknoloji kullanımı özellikle büyük üreticilerin üretimlerine entegre ettikleri bir kavramdır. Küçük üreticiler teknolojik gelişmelerden yeterince yararlanamamakta ve su yönetimi maalesef doğru şekilde gerçekleşmemektedir. İklim değişikliği, sıcaklık, ozon seviyeleri, su miktarı, tuzluluk, sebze ve meyve üretimini doğrudan etkileyen çevresel faktörlerdir. Çevresel sebeplerle meyve ve sebzelerin görünümünde oluşan bozukluklar ürünün değer kaybına uğramasına yem, atık vb. şeklin de kullanılmasına sebebiyet vermektedir. Bu gibi kusurlu durumları engellemek amacıyla ve bazı hastalıkların engellenmesi için çeşitli kimyasalların kullanımına başvurulmaktadır. Ancak gereğinden fazla kontrolsüz kimyasal kullanımı da sağlık ve çevre açısından daha zararlı durumların oluşmasına neden olmaktadır. Dünya gıda arzı yaklaşık 200 bitki çeşidine bağlıdır. Bunların çoğu da meyve ve sebzelerdir. Tüketilen gıdanın 4'te 3'ünü sadece 12 tür sağlamaktadır ve 9'u bitkisel üretimin yüzde 66'sını oluşturmaktadır. Dünya yaş meyve ihracatı 2000 yılında 39,6 milyar dolar iken 2018'de 83,2 milyar dolara çıkmıştır. Aynı dönemde yaş sebze ihracatı ise 22 milyar dolardan 49,9 milyar dolara yükselmiştir. En büyük ithalatçı ülkeler Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği ülkeleri, Çin, Kanada, Japonya ve Rusya'dır. Amerika ve Avrupa Birliği ülkeleri aynı zamanda büyük ihracatçı konumundadırlar⁵⁹.

⁵⁹<https://www.growtech.com.tr/tr/tarim-postasi/konuk-yazarlar/2021-uluslararasi-meyve-ve-sebze-yili.html> (erişim tarihi 8.04.2022).

Aşağıdaki tabloda FAO' nun 2020 yılı raporuna göre YMS sektörü ile ilgili bazı önemli veriler paylaşılmıştır.

Tablo 2.2 2018 Yılı Dünya'da En Sık Yetiştirilen Sebze Türlerinin Milyon Ton Değeri

ÜRÜN BAŞINA SEBZE ÜRETİMİ	MT(MİLYON TON)
YAŞ SEBZE	298
DOMATES	182
SOĞAN	97
SALATALIK	75
LAHANA	69
PATLICAN	54
HAVUÇ VE TURP	40
BİBER ÇEŞİTLERİ	37
SARIMSAK	28
KABAK ÇEŞİTLERİ	28
MARUL VE HİNDİBAĞ	27
KARNABAHAAR VE BROKOLİ	27
ISPANAK	26
TAZE FASULYE	25
BEZELYE	21
TAZE MISIR	12

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

Tablo 2.3 2018 Yılı Dünya'da En Sık Yetiştirilen Meyve Türlerinin Milyon Ton Değeri

ÜRÜN BAŞINA MEYVE ÜRETİMİ	MT(MİLYON TON)
MUZ	116
KARPUZ	104
ELMA	86
ÜZÜM	79

PORTAKAL	75
MANGO	55
BİTKİLER	39
MANDALİN	34
ANANAS	28
KAVUN	27
ŞEFTALİ/NEKTARİN	24
ARMUT	24
LİMON VE YEŞİL LİMON	19
DİĞERNARENCİYE TÜRLERİ	14

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

Tablo 2.4 2018 Yılı Dünya'da Bölge Başına Sebze Yetiştirme Oranı (milyon ton)

BÖLGE BAŞINA YETİŞTİRİLEN SEBZE	MT (MİLYON TON)
ASYA	843
AVRUPA	94
AFRİKA	79
LATİN AMERİKA	46
KUZEY AMERİKA	34
OKYANUSYA	3

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

Tablo 2.5 2018 Yılı Dünya'da Bölge Başına Meyve Yetiştirme Oranı (milyon ton)

BÖLGE BAŞINA YETİŞTİRİLEN MEYVE	MT (MİLYON TON)
ASYA	490
AVRUPA	133
AFRİKA	109

LATİN AMERİKA	76
KUZEY AMERİKA	27
OKYANUSYA	8

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

Tablo 2.6 2018 Yılı Ülkelere Göre Sebze Yetiştirme Oranı (milyon ton)

ÜLKE	MT(MİLYON TON)
ÇİN	298
HİNDİSTAN	182
AMERİKA	97
TÜRKİYE	75
NİJERYA	69
VİETNAM	54
MEKSİKA	40
MISIR	37
İRAN	28
RUSYA	28
İSPANYA	27
İTALYA	27
ENDONEZYA	26
KORE CUMHURİYETİ	25
JAPONYA	21

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

Tablo 2.7 2018 Yılı Ülkelere Göre Meyve Yetiştirme Oranı (milyon ton)

ÜLKE	MT(MİLYON TON)
ÇİN	244
HİNDİSTAN	99
BREZİLYA	40
AMERİKA	26

TÜRKİYE	24
MEKSİKA	33
ENDONEZYA	20
İSPANYA	19
İRAN	19
İTALYA	18
FİLİPİNLER	17
MISIR	15
NİJERYA	12
KOLOMBİYA	12
TAYLAND	12

Kaynak:FAOSTAT,(2020)

2.3. Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Sektörü

Toplumların kalkınmasında önemli rol oynayan tarım sektörünün önemi, küreselleşen ekonomik sistem, artan rekabet ortamı ve hızla değişen pazar şartlarının da etkisiyle her geçen gün daha da artmaktadır. Tarımsal üretimin önemli bir ayağını oluşturan YMS sektörü ise beslenmedeki önemi, hammadde olarak kullanılması gibi faktörler nedeniyle ekonomik faaliyet olarak ele alınması yönünden önemini korumaktadır. Türkiye, üretime uygun verimli ve geniş tarım alanları, bölgesel çevreyle ilgili çeşitliliği sayesinde birçok farklı meyve ve sebzelerin iyi koşullarda yetişebildiği dünyadaki ender coğrafyalardan birisidir. Bu anlamda Türkiye’de, hemen hemen her mevsimde ve her bölgede meyve ve sebze üretimi yapılabilmektedir. Birçok meyve türünde dünyada en büyük üretici konumunda olan Türkiye, YMS ihracatında da önemli bir konuma sahiptir. Sektörün ülke ekonomisi için bu derece önemli bir yeri olması güncel sorunları belirlemek ve çözüm üretmek sektörel gelişimi sağlamayı gerekli kılmaktadır⁶⁰. Türkiye’de YMS sektörüne yönelik izlenen tarım politikaları kapsamında ana unsur olarak; üretici örgütlenmesi, pazarlama ve fiyat oluşumu, başta örtü altı alan olmak üzere yatırım ve kredi düzenlemeleri, çiftçi kayıt sistemi, gıda güvenliği ve izlenebilirlik ile dış ticareti konu alan düzenlemeler yer almaktadır.

⁶⁰<https://www.tarimorman.gov.tr/Haber/4203/Turk-Tarim-Urunleri-Icin-Markalasma-Atagi> (erişim tarihi: 11.04.2022).

Sektör özellikle son yıllarda gerek ülke içi talep gerekse ihracat potansiyeli dolayısıyla işletmeler tarafından avantajlı olarak değerlendirilen, yatırımın arttığı, modern üretim sistemlerinin kullanıldığı ve çeşitli pazarlama stratejilerinin geliştirildiği bir ticaret alanı haline gelmiştir. YMS sektörü yalnızca üretim aşamasında sınırlı kalmamış nakliye organizasyonları, araçlar, komisyoncular, tüccarlar, dış ticaret ile uğraşan küçük ve büyük işletmeler, kamu kuruluşları ve tüketicileri bir araya getiren ve ilgilendiren bir alan haline gelmiştir. Ülkemizde yıllık yaklaşık 50 milyon tonluk üretim seviyesi ve 25 milyar dolara ulaşan ekonomik değeri ile YMS sektörü, büyük çoğunluğu Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgelerinde yaşayan 10 milyonu aşkın bir nüfusun doğrudan ya da dolaylı geçim kaynağı olması sebebiyle sosyo-ekonomik önemi haiz bir ürün grubudur. Ayrıca tarım sektörü içinde YMS alt sektörü, yarattığı istihdam kapasitesinden dolayı önemli bir yere sahiptir. 2021 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye'de istihdamın sektörel dağılımına bakıldığında istihdam edilenlerin %17'lik bölümü tarım sektöründe yer almaktadır. Yaklaşık 5 milyon kişi bu sektörün üretim, işleme ve pazarlama gibi çeşitli alanlarında çalışmaktadırlar. Bu alanlar ürünlerin hasatı, toplanması, depolama, işleme, taşıma ve pazarlama gibi faaliyetlerini kapsamaktadır. Bu süreç, ürünlerinin tüketiciler tarafından satın alınması ile sona ermektedir⁶¹. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası'nın YMS sektör Raporu'nda sektörün gelişimi için bazı sorunlara değinilmiştir. Bu raporda bahsedilen geçen bazı çözüm ve öneriler kısaca şu şekildedir:⁶²

- Markalaşma ve coğrafi işaretlemede yetersizlik
- Yaşlanmış meyve ve sebze ekim alanlarının yeniden canlandırılmasına yönelik çalışmalar
- Standardizasyon, ambalajlama, depoculuk faaliyetlerinin geliştirilmesi
- Bazı ürünlerde aflatoksin riskine karşı kurutma yapılması
- Tüketici talepleri göz önünde bulundurularak geleceğe yönelik planlamaların yapılması
- Üreticilerin örgütlenme konusunda desteklenmesi
- Kalıntı analizleri için yeterli laboratuvarların sağlanması
- Kredi ve teşvik benzerleri desteklerin artırılması
- Pazarlama stratejilerine daha fazla önem verilmesi
- Dış ticarete konu ürünlerin kalitesinin artırılması

⁶¹https://ticaret.gov.tr/data/5bcc5d4813b876034cfece26/RUSYA_YMS_RAPORU-2020.pdf (erişim tarihi: 10.04.2022).

⁶²https://ankaratb.org.tr/lib_upload/D%C3%9CNYADA%20VE%20T%C3%9CRK%C4%B0YEDE%20YA%C5%9E%20SEBZE%20VE%20MEYVE%20%C3%9CRET%C4%B0M%C4%B0.pdf (erişim tarihi : 2.10.2022).

Yukarıda da bahsedildiği üzere Türkiye'de YMS üretiminde markalaşmanın yeterli seviyede olmaması bu alandaki çalışmaları arttırmış ve markalaşma kapsamında yer alabilecek birçok ürün tespit edilmiştir. İstenilen seviyeye ulaşıldığında tarımda katma değerli ihracatın artacağı ve küresel rekabette güç kazanılacağı bilinmektedir. 2019 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı'nca yürütülen "Coğrafi İşaretlerde Farkındalığın Artırılması Projesi"nin de kapsamının genişletilmesine karar kılınmıştır. Yurt içinde tescilli ürünlerin artması ve uluslararası düzeyde coğrafi işaret tescili almaları yönünde çalışmalar başlatılmasına karar verilmiştir. Ekonomik değer taşıyan coğrafi işaretli ürünlerin yerelden ulusal pazar zincirine katılmalarını sağlamak amacıyla çalışmalar yapılması hedeflenmiştir. Coğrafi işaretlerin başvuru öncesi hazırlıklar ve tescil sonrası pazarlama ağının etkinleştirilmesi için ilgili taraflarla ihtiyaç analizi gerçekleştirilecek ve bu ürünlerin arz güvenliğiyle ilgili koordinasyon sağlanacaktır. Bu ürünlerde farkındalığı artırmak için medya iletişim araçlarından yararlanılacak, belirlenecek sektörler özelinde coğrafi işaretler çalıştay ve "AB Yolunda Coğrafi İşaretler Çalıştay" düzenlenmiştir. Bakanlıkça, Türkiye-AB arasındaki iş birliği çerçevesinde öncelikli olarak tescil edilmesi uygun olacağı düşünülen coğrafi işaretli tarım ve gıda ürünlerinin tespiti amacıyla çalışmalara da başlanmıştır. Tarımsal üretim alanında gerçekleşen teşvik ve desteklerin yeterliliği ve kapsamı da uzun yıllardır sektör açısından değerlendirilen konulardan olmuştur. Planlanan desteklerin uzun dönemi kapsayacak şekilde olması gerektiği konusunda fikir birliği olduğu gibi bu hususta verilecek teşviklerin hem iç pazarda üretimin artmasına hem de dış ticaret açısından rekabet gücünün artmasına olumlu yönde etki edecek şekilde olması önem arz etmektedir.

2.3.1. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretimi

Türkiye coğrafyası, iklimin elverişli olması ve geniş tarım alanlarına sahip olması nedeniyle doğal şartlarda kaliteli ve dünya standartlarında sebze ve meyve yetiştirme olanağına sahiptir. Tarımsal pazarlar içerisinde YMS alt sektörü özellikle Akdeniz ülkelerinde ve ılıman iklime sahip topraklarda daha yoğun bir ilgiye sahiptir. Sanayileşme Türkiye'de tarımın önemini nisbi olarak azaltmış olsa da sanayinin önemli bir girdisinin de tarımsal ürünler olduğu hususunu göz ardı etmemek gerekir. Dış ticarete tarımsal ürünlerin stratejik durumu göz önüne alındığında tarım sektörünün ülke ekonomisi için değerli bir sektör olduğu sonucuna varılmaktadır. Türkiye Dünya sebze üretiminde 4.sırada, meyve üretiminde ise 5.sırada yer almaktadır. Tarım alanlarının uygunluğu, coğrafi çeşitliliği ve verimli toprak yapısı ile kıyaslamalı olarak incelendiğinde tarımsal üretimde küresel olarak rekabet edebilme olanağına sahiptir. Türkiye'de yılın her ayında YMS üretimi devam etmektedir. Türkiye

İstatistik Kurumu (TÜİK)'in verilerine göre, toplam tarım alanı 37.802 bin hektardır (buna çayır ve mera arazisi de dahil edilmiştir). Toplam tarım alanının %52,3'sini işlenen alanlar, %9,1'ini uzun ömürlü bitkiler altındaki alanlar (çok yıllık meyvelikler), %38,6'sını daimi çayır ve mera alanları oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda Türkiye toplam YMS üretim verilerine dair rakamlar paylaşılmıştır.

Tablo 2.8 Türkiye Toplam Yaş Meyve ve Sebze Üretim Verileri⁶³

YIL	Yaş Meyve Üretim Miktarı	Yaş Sebze Üretim Miktarı
2000	16.629.300,0	18.841.662,0
2001	16.551.700,0	18.379.062,0
2002	16.997.500,0	19.441.167,0
2003	17.423.320,0	19.934.237,0
2004	16.328.250,0	19.722.062,0
2005	18.450.775,0	26.472.162,0
2006	17.781.148,0	25.851.612,0
2007	17.796.118,0	25.661.138,0
2008	18.656.814,0	27.218.319,0
2009	19.689.860,0	26.780.395,0
2010	19.229.237,0	25.997.195,0
2011	19.884.835,0	27.547.462,0
2012	20.571.039,0	27.820.207,0
2013	20.908.293,0	28.448.218,0
2014	19.895.134,0	28.487.476,0
2015	20.295.817,0	29.552.290,0
2016	21.781.194,0	30.266.897,0
2017	23.154.393,0	30.869.967,0

Kaynak: <https://www.tarimorman.gov.tr>

Bu verilere ek olarak son 5 yıl içerisindeki veriler incelendiğinde 2018 yılında ülkemizde yaklaşık 30,03 milyon ton sebze, 22,2 milyon ton meyve olmak üzere toplam 52,23 milyon ton YMS üretilmiştir. 2019 yılında ise ülkemizde yaklaşık 25,3 milyon ton sebze, 25,3 milyon ton meyve, 4,3 milyon ton narenciye olmak üzere toplam 52,9 milyon ton YMS üretilmiştir⁶⁴.

⁶³<https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/Duyurular/%C3%87Al%C4%B1%C5%9Ftay%20Raporu%20son%20> (erişim tarihi: 10.02.2023).

⁶⁴<https://www.akib.org.tr/tr/bilgi-merkezi-rapor-ve-istatistikler.html> (erişim tarihi: 10.02.2023).

TÜİK verilerine göre üretim miktarları 2020 yılında yaklaşık olarak tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerde 69,3 milyon ton, sebzelerde 31,2 milyon ton, meyveler, içecek ve baharat bitkilerinde 23,6 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2021 yılında üretim miktarları ise tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerde 61,7 milyon ton, sebzelerde 31,8 milyon ton, meyveler, içecek ve baharat bitkilerinde 24,9 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılında ise yaklaşık olarak tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerde 70,2 milyon ton, sebzelerde 31,6 milyon ton, meyveler, içecek ve baharat bitkilerinde ise 26,8 milyon ton olarak üretim gerçekleşmiştir.⁶⁵

2.3.2. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze İhracatı ve Ekonomik Değeri

Küresel ölçekte sürekli değer kazanan YMS ticareti, Türkiye'nin tarım sektöründe dış ticaret hedeflerine ulaşması adına izlenen politikalarda önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye'de YMS ihracatı üzerinde çalışmalara ilk defa 1931 yılında başlanmıştır. Ödemeler dengesinin devamlı açık vermesi üzerine önce 1930 yılında bir sanayi kongresi düzenlenmiş, 1931 yılında 1.Ziraat Kongresi yapılmış ve bu kongrede üretim, kredi, fiyat teşekkülü, satış, standart ve ambalaj konuları, yayım, taşıma ve teşvik tedbirleri ele alınarak raporlar hazırlanmıştır. Bu konuda alt yapı ile ilgili birçok konu açıklığa kavuşturulmuştur. 1938 yılında yapılan 1.Köy ve Ziraat Kalkınma kongresinde diğer yabancı ülkelerde YMS ihracı ve standardizasyonu konularındaki çalışmalar ele alınarak ilgililerin istifadesine sunulmuştur. Türkiye'deki ihracatın sektörel dağılımında tarım sektörü 1980 yılına kadar diğer sektörlerden daha fazla katkı sağlamış ve ülke ekonomisinde belirleyici sektör olmuştur. Aşağıdaki tabloda Türkiye'nin YMS ihracat potansiyelinin yıllar içinde nasıl bir değişim gösterdiğini anlayabilmek amacıyla 1963-1975 yılları arasındaki YMS ihracat miktarı ve değeri verilmiştir⁶⁶.

⁶⁵Yurdakul,2018:129.

⁶⁶https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/12/Dorduncu_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1979-1983.pdf (erişim tarihi: 09.04.2022).

Tablo 2.9 1963-1975 Yılları Arasında Türkiye YMS İhracat Değerleri

YILLAR	İHRACAT DEĞERİ BİN DOLAR	GENEL İHRACATTA % DAĞILIMI	TARIM ÜRÜNLERİ İÇİNDE % DAĞILIMI
1923	155.7	0.30	0.36
1950	727.2	0.28	0.30
1960	2.578.6	0.80	0.96
1963	3.832.6	1.04	1.28
1964	2.527.7	0.61	0.80
1965	5.477.0	1.18	1.51
1966	6.850.2	1.40	1.76
1967	8.307.3	1.59	1.94
1968	9.366.7	1.89	2.32
1969	12.715.5	2.36	3.10
1970	10.243.4	1.74	2.30
1971	17.729.5	2.62	3.60
1972	20.269.2	2.29	3.34
1973	29.454.3	2.23	3.54
1974	31.875.3	2.08	3.74
1975	37.887.7	2.70	4.78

Kaynak:<https://www.sbb.gov.tr/>

1980'lere kadar ki dönemde tarımda korumacı politikalar hakim iken 1980 yılının başlarında tüm dünyada tarımsal ürünlerin uluslararası ticaretinde serbestleşmeye yönelik adımlar atılmaya başlanmıştır. Türkiye bu dönemde serbestleşme hareketlerinin de etkisi ile kendine yetebilme konusunda sorunlar yaşamıştır. 2000'lere gelindiğinde tarım teşvik politikaları ve verimliliği arttırmaya yönelik tedbirlere başvurulmuştur⁶⁷.

Akdeniz İhracatçı Birlikleri (AKİB) verilerinden elde edilen bilgilere göre, 2020 yılı Ocak-Aralık döneminde 2 milyar 729 bin milyon dolarlık döviz girdisi sağlayan YMS ihracatı, 2021 yılının aynı döneminde yüzde 13 artışla 3 milyar 082 milyon dolara ulaşmıştır.

⁶⁷Şanlı ve Gülbahar, (2008): 3.

AKİB'in 5 Ocak 2022 tarihli “Yaş Meyve Sebze Sektörü Türkiye Geneli Değerlendirme Raporu” incelendiğinde ise aşağıdaki verilere ulaşılmaktadır.

Bu tabloda Türkiye geneli güncel YMS ihracat rakamlarını görmekteyiz.

Tablo 2.10 2020-2021 (Ocak-Aralık) Türkiye Geneli Yaş Meyve ve Sebze İhracat Kayıt Rakamları

ÜRÜN	OCAK-ARALIK 2020		OCAK-ARALIK 2021		DEĞİŞİM ORANI (%)		2021 PAYI (%)	
	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
NARENCİYE	1.801.126.041	932.803.072	1.963.586.511	934.891.442	9	0	38	30
TAZE SEBZE	1.313.475.985	699.219.688	1.771.148.925	875.713.825	35	25	34	28
TAZE MEYVE	1.223.843.891	1.079.648.731	1.466.365.722	1.252.067.820	20	16	28	41
GENEL TOPLAM	4.343.234.837	2.729.343.734	5.206.619.248	3.082.390.882	20	13	100	100

(GENEL TOPLAMA ÇAY DÂHİLDİR)

Kaynak: AKİB, 2022.

Tablo 2.11 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı) Türkiye Geneli Yaş Meyve İhracatı Yapılan İlk 10 Ürün

	ÜRÜN	OCAK-ARALIK 2020		OCAK-ARALIK 2021		DEĞİŞİM ORANI (%)		2021 PAYI (%)	
		MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
1	ÜZÜM	213.357.120	158.144.417	266.430.103	206.310.137	25	30	18	16
2	KIRAZ, VIŞNE	87.924.633	223.932.480	71.358.335	184.108.964	-19	-18	5	15
3	ELMA	211.965.679	110.258.565	358.250.190	180.228.062	69	63	24	14
4	ŞEFTALİ	165.595.185	153.901.434	172.160.461	170.098.870	4	11	12	14
5	NAR	191.868.835	125.950.359	177.695.016	131.979.881	-7	5	12	11
6	İNCİR	21.476.724	60.004.728	20.488.417	69.815.550	-5	16	1	6
7	KAYISI	65.851.527	55.851.660	70.491.475	62.038.765	7	11	5	5
8	ARMUT	65.110.341	42.776.519	83.969.873	51.879.396	29	21	6	4
9	ÇİLEK	25.598.522	24.586.063	42.405.624	46.115.907	66	88	3	4
10	KESTANE	8.993.953	23.920.163	10.496.523	35.101.258	17	47	1	3
	GENEL TOPLAM YAŞ MEYVE	1.223.843.891	1.079.648.731	1.466.365.722	1.252.067.820	20	16	100	100

Not: Ürünler, 2021 yılı FOB(\$)' değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: AKİB, 2022.

Yukarıda Türkiye geneli yaş meyve ihracatı yapılan ilk 10 ürün incelendiğinde ilk sırada üzüm yer almaktadır.

Tablo 2.12 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı)Türkiye Geneli Yaş Sebze İhracatı Yapılan İlk 10 Ürün

2020-2021 (OCAK-ARALIK AYI) TÜRKİYE GENELİ YAŞ SEBZE İHRACATI YAPILAN İLK 10 ÜRÜN									
	ÜRÜN	OCAK-ARALIK 2020		OCAK-ARALIK 2021		DEĞİŞİM ORANI (%)		2021 PAYI (%)	
		MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
1	DOMATES	522.508.085	313.241.226	622.866.875	363.245.454	19	16	35	41
2	BİBER	151.830.926	157.256.406	192.266.805	199.437.051	27	27	11	23
3	KABAK	76.549.066	51.442.279	110.452.271	69.414.217	44	35	6	8
4	HIYAR.KORNIŞON	70.484.660	50.792.490	93.625.667	68.083.145	33	34	5	8
5	PATATES	124.791.860	22.643.962	272.271.380	47.919.897	118	112	15	5
6	SOĞAN.ŞALOT	219.596.549	50.550.120	274.899.940	42.823.678	25	-15	16	5
7	HAVUÇ.TURP	92.252.179	16.065.525	108.586.532	22.657.778	18	41	6	3
8	PATLICAN	28.947.126	17.988.332	34.386.206	20.441.877	19	14	2	2
9	PIRASA	3.087.302	1.598.159	13.561.176	7.347.247	339	360	1	1
10	DİĞER SEBZELER	3.266.299	4.996.758	5.117.836	7.052.353	57	41	0	1
	GENEL TOPLAM YAŞ SEBZE	1.313.475.985	699.219.688	1.771.148.925	875.713.825	35	25	100	100

Not: Ürünler, 2021 yılı FOB(\$)' değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: AKİB,2022.

Tablo incelendiğinde dünya genelinde insan gıdası için önemli bir yer tutan domates 2021 yılında sebze ihracatının %35 lik bir miktarla ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 2.13 2020-2021 (Ocak-Aralık Ayı)Türkiye Geneli Narenciye İhracat Kayıt Rakamları

2020-2021 (OCAK-ARALIK AYI) TÜRKİYE GENELİ NARENCİYE İHRACAT KAYIT RAKAMLARI									
SIRA	MADDE	OCAK-ARALIK 2020		OCAK-ARALIK 2021		DEĞİŞİM ORANI (%)		2021 PAYI (%)	
		MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
1	MANDARİN	860.852.482	437.539.483	930.668.037	453.607.773	8	4	47	49
2	LİMON	475.762.503	273.822.833	624.963.551	293.301.177	31	7	32	31
3	PORTAKAL	278.560.834	128.795.913	257.862.433	105.629.822	-7	-18	13	11
4	GREYFURT	185.932.247	92.553.522	150.034.741	82.087.016	-19	-11	8	9
	GENEL TOPLAM	1.801.126.041	932.803.072	1.963.586.511	934.891.442	9	0	100	100

Not: Ürünler, 2021 yılı FOB(\$)' değerlerine göre sıralanmıştır.

Kaynak: AKİB,2022.

Türkiye geneli YMS ihracatının ülkelere göre dağılımına baktığımızda Bağımsız Devletler Topluluğu'nun %48'lik bir payla ilk sırada yer aldığını görüyoruz. Bu durumda en fazla ihracat yapılan ülke bağımsız devletler topluluğu olmuştur. Ardından Avrupa Birliği ülkeleri gelmektedir.

Tablo 2.14 2020-2021 (Ocak-Aralık) Türkiye Geneli YMS İhracatı Yapılan ilk 20 ülkeye yer verilmiştir.

2020-2021 (OCAK-ARALIK AYI) TÜRKİYE GENELİ YAŞ MEYVE SEBZE İHRACATI YAPILAN İLK 20 ÜLKE									
	ÜLKE	OCAK-ARALIK 2020		OCAK-ARALIK 2021		DEĞİŞİM ORANI (%)		2021 PAYI (%)	
		MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR (KG)	DEĞER (\$)	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
1	RUSYA FEDERASYONU	1.359.236.618	948.817.740	1.492.205.110	1.013.434.801	10	7	29	33
2	ALMANYA	160.592.576	249.500.590	182.115.894	287.863.652	13	15	3	9
3	IRAK	582.441.933	206.017.478	767.016.691	234.700.302	32	14	15	8
4	UKRAYNA	371.012.912	194.702.220	434.033.303	216.708.364	17	11	8	7
5	ROMANYA	219.390.604	168.658.632	265.768.654	208.611.263	21	24	5	7
6	BULGARISTAN	149.563.931	80.798.161	187.969.538	105.085.727	26	30	4	3
7	SURİYE	225.640.585	48.983.458	465.301.136	98.359.848	106	101	9	3
8	POLONYA	86.021.519	63.296.725	96.814.038	74.380.717	13	18	2	2
9	HINDISTAN	43.669.097	31.055.796	92.050.644	69.158.102	111	123	2	2
10	HOLLANDA	50.485.352	56.576.156	48.796.983	62.763.733	-3	11	1	2
11	BEYAZ RUSYA	49.326.308	33.401.190	82.433.793	62.726.743	67	88	2	2
12	BİRLEŞİK KRALLIK	34.535.466	41.471.838	36.214.302	48.043.093	5	16	1	2
13	İSRAİL	61.124.579	36.635.918	58.006.489	40.888.987	-5	12	1	1
14	SİRBİSTAN	57.075.636	36.944.408	63.534.151	40.260.059	11	9	1	1
15	AVUSTURYA	27.390.412	42.104.381	25.726.625	38.611.408	-6	-8	0	1
16	İTALYA	21.667.693	35.370.379	15.064.122	38.241.671	-30	8	0	1
17	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	75.097.854	31.480.409	79.803.160	31.740.592	6	1	2	1
18	MOLDAVYA	39.738.226	26.536.498	43.907.225	29.155.719	10	10	1	1
19	LİBYA	28.727.263	10.034.928	70.641.235	22.390.057	146	123	1	1
20	BOSNA-HERSEK	40.294.560	17.185.315	57.732.056	21.865.542	43	27	1	1
	GENEL TOPLAM YMS	4.343.234.837	2.729.343.734	5.206.619.248	3.082.390.882	20	13	100	100
Not: Ürünler, 2021 yılı FOB(\$)' değerlerine göre sıralanmıştır.									

Kaynak: AKİB, (2022)

Tablo 2.14 incelendiğinde, 2020-2021 yılı Türkiye genelinde YMS ihracatı yapılan ilk 5 ülke Rusya Federasyonu, Almanya, Irak, Ukrayna ve Romanya'dır.

Türkiye'nin yıllar içerisinde YMS ihracatında yaşanan gelişmeleri ve güncel potansiyelini incelediğimizde güncel durumda küresel pazarda avantajlı bir konuma sahip olduğunu görüyoruz. Buna karşın YMS sektörü hiç durmadan büyümeye devam etmekte ve küresel talep artmaktadır. Dolayısıyla hala yararlanılabilecek bir ihracat potansiyeli vardır ve rekabet artmaktadır. Küresel pazarlarda Türkiye'nin rekabet kabiliyetini artırması amacıyla üretim ve ihracat profilinin, üretimde sözleşmeli tarımın geliştirilmesi, teşvik sisteminin ve tarımsal destekleme politikalarının işlenmiş tarım ürünleri lehine güncellenmesi, katma değeri

yüksek ürünlere yönelim sağlanması, Serbest Ticaret Anlaşmaları gibi yeni bölgesel entegrasyonlar sağlanması gerekmektedir⁶⁸.

2.4. Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretiminde Antalya İlinin Önemi

Antalya ilinin YMS üretimde ön sıralarda yer almasında en etkili sebep iklim şartlarının elverişliliğidir. Antalya ili iklimi genel olarak Akdeniz iklimi olarak tanımlanmaktadır. Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı olarak ifade edilen iklim tipi diğer bir deyişle " Mutedil Deniz ve Sıcak Deniz İklim Sınıfına girer, daha iç kesimlerde ise "Soğuk Yarı-Kara İklim" tipi görülmektedir. Yazın ortalama sıcaklık 28-36 derece arasındadır. Öğle saatlerinde termometrenin 40 derecenin üzerine kadar çıktığı görülür. Ocak ayında ise sıcaklık ortalama 10-20 derece arasında değişir. Don olayı nadiren gerçekleşir. Yağış olmadığı günler hava açık ve güneşlidir. İlde yıllık ortalama nispi nem %64 civarındadır. Antalya'nın kıyı bölgesinde yazlar hem uzun hem de sıcaktır. Kışlar çoğunlukla ılığa yakın serinlikte geçer. Yazın neredeyse hiç görülmeyen yağmur, Aralık, Ocak ayları ile çok nadir olarak ilkbahar ve sonbahar aylarında sağanak halinde yağar. Yılın ancak 40-50 günü kapalı ve yağışlıdır. Antalya, yılda ortalama 300 güneşli günü 18,7 derece yıllık sıcaklık ortalamasına sahip bir ildir⁶⁹. Bu iklim şartları bölgeyi ülke genelinde tarım açısından en verimli bölgelerden birisi yapmaktadır. Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün verilerine göre 10,8 milyar TL bitkisel üretim ile Türkiye sıralamasında ilk sırada yer almaktadır. 360.245 ha tarım alanına sahip olan ilin Türkiye'deki payı 1,54 tür. Antalya ziraat odalarına kayıtlı 137.644 çiftçi bulunmaktadır. İşletme başına ortalama arazi büyüklüğü 32' hadır. Ortalama parsel büyüklüğü 8,4 olup işletme başına ortalama parsel sayısı 5'tir. Ayrıca Türkiye örtü altı üretim alanının %42'si Antalya'da gerçekleşmektedir.

İklim koşulları ve toprak verimliliği nedeniyle tarımsal üretimde önemli bir potansiyele sahip olan Antalya ili Türkiye'nin yaş meyve sebze ihtiyacının büyük bir kısmını karşıladığı gibi sektörde en önemli ihracatçı illerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Antalya 16 milyar TL bitkisel üretim değeri ile Türkiye'de 1.sırada yer almaktadır. İlin tarım alanları 3.469.230 (da) olup Türkiye 'deki tarım alanları içerisindeki payı 1,6'dır. Üretim alanları tarla bitkileri başta olmak üzere sırasıyla meyve, sebze, süs bitkileri en fazla üretimi yapılan ürünlerdir. Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü 2020 yılı verilerine göre 6,7 milyon ton YMS üretimi gerçekleşmiştir. 2002 yılında 2.860.464 olan sebze üretimi 2020 yılında 4.699.235 olarak gerçekleşmiş ve 18 yılda %64'lük bir artış göstermiştir. Meyve üretimi ise 2002 yılında 732.763 iken 2020 yılında 1.963.335 olarak gerçekleşmiş ve %16

⁶⁸Berk, vd., (2016) : 1322.

⁶⁹https://bagev.org.tr/bati-akdeniz-bolgesi-detay_antalya-372762001 (erişim tarihi:20.10.2023).

oranında önemli bir artış sergilemiştir. İlin sebze üretiminin %55 ini domates üretimi oluşturmaktadır. Türkiye'nin örtü altı domates üretimimin %60'ı, biber üretiminin %68 i, patlıcan üretiminin %55'i, hıyar üretiminin %43 ü Antalya'da yapılmaktadır. Meyve üretiminde ise yine önemli bir paya sahiptir. Ülkemiz portakal üretiminin %27 si, nar üretiminin %24'ü, muz üretiminin 541'i, avokado üretiminin %83'ü, Antalya'da gerçekleşmektedir. Üretimdeki bu oranlar ihracat potansiyelini de artırmıştır. 2020 yılında 664 bin ton YMS ihracatı gerçekleşmiştir.

İl genelinde yaş meyve ve sebze üretimi ile ilgili veriler incelendiğinde ise 6,7 milyon ton YMS üretimi gerçekleştiği saptanmıştır. Sebze üretiminin %55'ini domates üretimi oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda bitkisel üretimin ürün gruplarına göre dağılımı ve 18 yıl içerisindeki değişimine yer verilmiştir.

Tablo 2.15 Antalya İli Ürün Gruplarına Göre Sebze ve Meyve Üretimi ve 18 Yıllık Değişim Oranı

Ürün Grupları	Üretim Miktarı (Ton)			18 yıldaki Değişim Oranı (%)
	2002	2019	2020	
Sebze Üretimi	2.860.464	4.647.653	4.699.235	64
Meyve Üretimi	732.763	1.517.181	1.963.335	168
Tarla Bitkileri Üretimi	767.752	1.154.009	1.303.655	70
Süs Bitkileri Üretimi (Adet)	358.789.000	513.710.350	529.700.203	48

Kaynak:Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Türkiye'de YMS üretiminde Antalya ili birçok üründe üretimde lider konuma sahiptir. Bunlardan bazı örnekler şu şekildedir.Türkiye örtü altı domates üretiminin %60 ı ,biber üretiminin %68'i ,patlıcan üretiminin %55'i ,hıyar üretiminin %43'ü Antalya'da gerçekleşmektedir.

Tablo 2.16 2020 Yılı Antalya Örtü Altı Sebze ve Meyve Üretimi

Ürünler	2020		
	Türkiye	Antalya	Türkiye İçindeki
	Üretim (ton)	Üretim (ton)	Oranı (%)
Domates Toplam	13.204.015	2.570.910	19
Örtüaltı	4.099.129	2.465.402	60
Hıyar Toplam	1.886.239	495.585	26
Örtüaltı	1.120.742	483.872	43
Karpuz Toplam	3.491.554	433.990	12
Örtüaltı	849.150	72.208	9
Biber Toplam	2.636.905	533.435	20
Örtüaltı	662.532	450.407	68
Patlıcan Toplam	835.422	218.063	26
Örtüaltı	333.974	184.351	55
Mantar (Kültür)	55.455	33.752	61

Kaynak:Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Bölgenin meyve üretimi incelendiğinde ise yine birçok üründe ülkede öncü olduğunu söylemek mümkündür. Bazı örnekler şu şekildedir. Türkiye portakal üretiminin %27'si, nar üretiminin %24'ü, muz üretiminin %41'i, avokado üretiminin %83'ü Antalya'da üretilmektedir.

Antalya ilini YMS sektöründe önemli kılan bir diğer konu ilin sektördeki ihracat potansiyelidir. Türkiye'nin YMS ihracatının yaklaşık yüzde 25'i sadece Antalya'da gerçekleşmektedir. Örtü altı yetiştiricilikte ilin kapasitesinin yüksek olması sebebiyle domates, fasulye, biber, mantar, patlıcan, salatalık gibi ürünlerin yüzde 50'sinden fazlasının bu bölgede yetiştiğini ve ihracatının gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Bölgenin bu potansiyeli ihracata çeşitlilik ve hareket imkanı sunmaktadır. Yaklaşık 135 farklı ülkeye ürün gönderilmektedir. 2021 yılında Antalya'da en yüksek ihracat hacmine sahip ilk 10 sektör incelendiğinde, en fazla ihracatı yapılan ürün gurubu, 579 milyon 092 bin \$ ile “Yaş Meyve ve Sebze” olmuştur⁷⁰.

Antalya'dan ihraç edilen ilk on ürün arasında 2021 yılı toplamında en fazla artış, yaş sebze ve meyve sektöründe gerçekleşmiştir. 2021 yılında Antalya'nın en yüksek ihracat hacmine sahip ilk 10 ülkesi incelendiğinde önceki yıllarda olduğu gibi Almanya, Rusya ve Çin ilk 3 sırada yer alırken, Çin'e yapılan ihracatın son aylarda hızlı artış gösteriyor olması

⁷⁰<https://www.atsovizyon.org.tr/araklik-ayi-antalya-ihracat-raporu> (erişim tarihi:11.06.2023).

dikkat çekmeye başlamıştır. Antalya'nın Çin'e ihracatı, 2021 yılı Aralık ayında önceki yılın aynı ayına göre %115'lik bir artışla 20 milyon 202 bin \$ düzeyinde gerçekleşirken, yıllık toplamda bu ülkeye yapılan ihracat artışı %34,7 ile ortalamanın üzerinde gerçekleşmiştir⁷¹.



⁷¹<https://tim.org.tr/>(erişim tarihi: 20.06.2023).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YAŞ MEYVE VE SEBZE SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELERİN LOJİSTİK PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ANTALYA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Önemi

Eski “tarım” terimi, artık “tarım-gıda” terimi haline gelmiştir ve tıpkı diğer birçok önemli sektörde olduğu gibi ulusal sınırları aşan kurumsal ağ desteği ile dünya piyasasına ürün arz eden ve “ticarette uluslararasılaşmanın” hızla arttığı bir görünümde. Bu değişim çiftçileri, imalatçıları, pazarlamacıları, perakendecileri, tüketicileri ve ürün akışına müdahale eden hükümetleri etkilemektedir. YMS tarım sektörünü oluşturan en önemli alt sektörlerden birisi olarak gösterilmektedir. YMS sektörü hem dünyada hem de Türkiye’de tarımsal katma değer önemli bir kısmını oluşturmaktadır⁷². Sektör üretim sürecine girdi sağlayan kanallar, ürün üretim süreci, ürünlerin pazara hazırlanması, muhafazası, işlenmesi, soğuk zincirde dağıtımı ve gıda sektörüne girdi olması yönleriyle önemli bir ekonomik faaliyet olarak görülmektedir⁷³.

Gıda tedarik zinciri; kaliteli ve güvenli hammaddenin tedariği ile başlayan, gıdanın geçirdiği işlemler, ara ve bitmiş ürün lojistiği ile tüketiciye ulaşmasına kadar geçen süreçte tüm faaliyete ilişkin verileri kapsayan bir bütündür. YMS sektörü hassas ürün grubunda yer alması dolayısıyla gıda güvenliği ve kalitesinin sağlanmasında ve korunmasında şeffaf ve yüksek izlenebilirlikte bir gıda tedarik zincirinin oluşturulmasını gerekli kılmaktadır. Gıda tedarik zinciri yönetimi ise gıda güvenliği ve kalitesini koruma hedefinde olup, zincir boyunca ürün ve bilgi akışının sorunsuz bir şekilde sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla yürütülen iş süreçlerinin koordinasyonudur. YMS tarım sektörünü oluşturan en önemli alt sektörlerden birisi olarak gösterilmektedir. YMS sektörü hem dünyada hem de Türkiye’de tarımsal katma değer önemli bir kısmını oluşturmaktadır⁷⁴. YMS günümüz ticaret şartlarında önemini her gün daha fazla arttıran gerek bireysel ihtiyaç gerekse üretim girdisi olarak talebin sürekli artış gösterdiği bir sektördür⁷⁵. Araştırmada Antalya ilinde YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performansları lojistik performansın etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutları bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırma bölgesi olarak Antalya ilinin

⁷²<https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/sektor-raporlari/yas-sebze-ve-meyve-sektor-raporu-nihai-rapor-yayinlanan-revize16-03-22-20220316161703231-pdf> (erişim tarihi: 05.02.2023).

⁷³<https://uib.org.tr/tr/kbfile/yas-meyve-sebze-sektor-raporu> (erişim tarihi: 10.02.2023).

⁷⁴<https://www.rekabet.gov.tr/Dosya/sektor-raporlari/yas-sebze-ve-meyve-sektor-raporu-nihai-rapor-yayinlanan-revize16-03-22-20220316161703231-pdf> (erişim tarihi: 10.06.2023).

⁷⁵Keleş ve Gülden, 2020: 137.

seçilmesindeki sebep YMS nin Antalya ilinin tarımsal üretiminde en yüksek üretim ve ihracat payına sahip olan alt sektörü olmasıdır⁷⁶. Bu bilgiyi destekleyen bazı verileri incelediğimizde ulaşılan veriler şu şekildedir. Antalya ili Türkiye'nin örtü altı üretim alanlarının %42 sine sahiptir⁷⁷. Antalya 2022 yılı Haziran ayı itibarıyla 26.972.315 kg YMS ihracatı ile Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır⁷⁸. Sektörde fark yaratabilmiş bir il olarak bölgede bu alanda faaliyet gösteren işletmelerin lojistik operasyonlarındaki başarısı, daha iyi ürün ve hizmet sunabilmek, uluslararası pazarda daha güçlü bir konuma sahip olmaları ve rekabet güçlerini arttırmaları açısından önemlidir. Bu bağlamda, YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin daha başarılı bir konuma gelebilmeleri için lojistik faaliyetlerin ve lojistik faaliyetlerine tesir eden lojistik performanslarının değerlendirilmesi önemlidir. Lojistik, firmalar için elle tutulamayan en kıymetli varlıktır. Bu amaçla bölgede YMS ticaretinde faaliyet gösteren işletmelerin lojistik faaliyetlerini lojistik performansın boyutları çerçevesinde değerlendirerek mevcut durum daha net bir şekilde görülmesini sağlamak ve işletmelerin ve sektördeki aktörlerin planlama süreçlerinde ve yönetim stratejilerinde fayda sağlayabilecekleri bir kaynak oluşturmak araştırmanın temel motivasyon kaynağı olmuştur. Lojistik performansın araştırıldığı çalışmalar incelendiğinde özellikle Antalya bölgesinde YMS sektörü önemli bir ekonomik faktör olmasına rağmen aktif işletmelerin lojistik performanslarını incelemeye ilişkin çalışmalar az sayıdadır. Literatürdeki incelemelerden hareketle bu çalışmada Antalya bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performansları araştırılmış ve güncel durumu daha iyi yansıtabilmek adına gerekli analizler yapılarak bu analizlerin yorumlanmasıyla performansların iyileştirilmesine yönelik yol gösterici bilgiler sunmak amaçlanmıştır.

Değerlendirme sonucunda işletmeler güçlü ve zayıf yanlarını, göz önünde bulundurarak gerekli değişimleri yapabilmek ve yeni kararlar alabilmek adına çalışmanın çıkarımlarından yol gösterici bir veri olarak yararlanabileceklerdir. Aynı zamanda çalışılan performans değerlendirmesinin alanda yapılmış literatür çalışmalarına katkı sağlayacağı gibi yeni yapılacak çalışmaları da teşvik edeceğine inanılmaktadır.

⁷⁶<https://www.atsovizyon.org.tr/antalya-yas-sebze-ve-meyve-ihracati-alarm-veriyor/#:~:text=%C3%96yle%20ki%202020%20y%C4%B1l%C4%B1nda%20Antalya,%31%2C96%20d%C3%BCzeyine%20gerilemi%C5%9Ftir>. (erişim tarihi: 14.09.2022).

⁷⁷<http://www.antalya.gov.tr/tarim> (erişim tarihi: 10.06.2023).

⁷⁸<http://www.yms.org.tr/files/downloads/istatistikler/2022/haziran-2022.pdf>(erişim tarihi: 06.10.2023).

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada Antalya ilinde YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmeler araştırma kapsamında yer almıştır. Seçilen işletmelerin lojistik performanslarını ölçmeye yönelik hazırlanan anket lojistik performansın etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutları kullanılarak hazırlanmıştır. Anket sorularının hazırlanmasında Araş. Gör. Dr. Artuğ Eren Coşkun' un 'Kurumsallaşma ve Lojistik Performans arasındaki İlişki: Batı Akdeniz Bölgesinde Lojistik Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir Alan Araştırması' başlıklı çalışmasında yer alan ölçeğin etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutları ile ilgili bölümleri değiştirilmeden kullanılmıştır. Yararlanılan ölçekte lojistik performansın etkililik boyutuna dair soru ve ifadeler araştırmacı tarafından oluşturulmuş olup etkinlik ve farklılaşma boyutlarına dair sorular ise Smith (2000)'in geliştirdiği, Bobbit (2004) çalışmasından alınmıştır.

3.2.1. Evren ve Örneklem

Araştırma sonuçlarının genellendiği araştırma kapsamı içerisinde yer alan ortak özelliklere sahip birimler bütününe evren (yığın, ana kütle, toplum) denir⁷⁹. Örneklem ise evrenden seçilen sayıca azaltılmış gruplara verilen isimdir.

Örneğin, 50000 kişilik bir grubu ilgilendiren bir problem hakkında tüm grup üyelerine ulaşmanın güç olması sebebiyle, evrenden yansız olarak seçilen 390 kişilik grup ise örneklemdir⁸⁰.

Sistematik örneklem seçim tekniği, basit tesadüfî örneklem seçim tekniğine benzer, aynı sınırlılıklara sahiptir, ancak daha basittir. Sistematik örneklem seçiminde önce örneklem çerçevesi oluşturulur, evrendeki her birime bir numara verilir. Sonra örneklem aralığı belirlenir. Örneklem aralığı, örneklemdaki eleman sayısının evrendeki eleman sayısına oranıdır. Örneğin sistematik örneklem seçim tekniğiyle 50 kişilik bir evrenden 10 kişilik bir örneklem seçilecekse evren büyüklüğünü örneklem büyüklüğüne bölerek örneklem aralığının 1/5 olduğunu bulmamızı sağlar⁸¹.

Bu araştırmanın evreni Antalya ilidir. Araştırmanın örneklemini ise Antalya ilinde YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ilgili departmanların da çalışanlar oluşturmaktadır. Araştırmanın evren sayısını belirleyebilmek için güncel ve güvenilir olması dolayısıyla Antalya Ticaret ve Sanayi Odası resmi web sitesinde ilgili meslek kodu ile yer alan firmalar incelenmiş ve YMS sektöründe faaliyette bulunan firmalar saptanmıştır. Yapılan araştırma sonucunda 4,164 firma ana kütle listesinde yer almıştır. Bu işletmelerden 350 tanesi

⁷⁹Ural, 2011: 37 den aktaran <https://acikders.ankara.edu.tr> (erişim tarihi:29.05.2023).

⁸⁰<https://acikders.ankara.edu.tr> (erişim tarihi: 05.06.2023).

⁸¹<https://www.bingol.edu.tr/>(erişim tarihi:10.05.2023).

örneklem olarak seçilmiştir. Sistematik örneklem seçimi hesaplamasına göre ($4.164:350=11,89$) olarak örneklem aralığı bulunmuştur. Bu listede yer alan firmalardan 120 tanesi ziyaret edilmiş 20 adet firmayla ise telefon ile iletişim sağlanmıştır. Bazı işletmelerde 1 adet kıyaslamalı olarak çalışan sayısı daha fazla olan şirketler de ise 2 adet anket uygulanmıştır ve toplam 108 kişiye anket uygulanmıştır.

3.2.2 Veri Toplama Yöntemi

Antalya bölgesinde YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik performanslarını incelemek amacıyla bölgede YMS sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ilgili bölüm çalışanlarına anket uygulaması yapılarak veri toplanması sağlanmıştır.

Uygulanan anket 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm de yer alan 10 soru ankete katılanlar hakkında demografik bilgiler içeren sorulardan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümde 20 soru yer almaktadır ve işletmelerin lojistik performanslarını ölçmeye yönelik lojistik performansın boyutları olarak literatürde yer bulmuş olan etkinlik, etkililik ve farklılaşma kavramları doğrultusunda hazırlanan sorulardan oluşmaktadır. Tüm boyutların ölçümünde 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Karakter ve kişilik tutumlarını ölçmenin yarattığı zorluğa bir çözüm olarak Likert (1932) bir prosedür geliştirmiştir. Beş yanıt alternatifi olan bir dizi kullanmıştır. Bu alternatifler kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum yanıtlarından oluşmaktadır⁸². Bu çalışmada likert ölçeğinin tercih edilme sebebi katılımcıların seçimlerinde cevap vermekten kaçındıkları veya kararsız kaldıkları bir konu hakkında da bilgi toplamaya elverişli olması ve daha detaylı bir ölçüm yapılabilmesine olanak tanınmasıdır.

3.2.3. Kullanılan İstatistik

Anket yoluyla elde edilen veriler daha sonra istatistiksel paket programı yardımıyla teste tabi tutulmuştur. İstatistiksel analiz ve hesaplamalar için Ms-Excel 2010 ve IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statisticsfor Windows, Version 22.0. Armonk, NY, IBM Corp.) kullanılmıştır.

Öncelikle veri setindeki demografik ve işletmelere ait bilgilerin frekans ve yüzde rakamları ortaya konmuştur. Ardından verilere lojistik performansın etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutlarına ait ifadeler ile güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Demografik veriler ile çalışmanın boyutları arasında gerçekleştirilecek karşılaştırma analizlerinde parametrik ya

⁸²Harry ve Boone,2012: 2.

da parametrik olmayan (non-parametrik) testlerden hangisinin kullanılacağına normallik testi yapılarak karar verilmiştir. Sonuç non-parametrik testlerin daha uygun olacağını göstermiştir.

Araştırmaya katılanların cinsiyet, eğitim düzeyi, işletmedeki görevi, işletmedeki görev süresi, işletme türü, işletmede çalışan sayısı, “işletmenizde gerçekleşen faaliyetlerde ihtiyaç duyulan lojistik faaliyetler hangileridir?”, “işletmenizin lojistik hizmetleri dışarıdan sağlama durumu nedir?” “şirketinizdeki lojistik operasyonlar hangi ulaşım türü/türleriyle gerçekleştirilmektedir?” ve “işletmeniz aşağıdaki uluslararası faaliyetlerden hangilerini gerçekleştirmektedir?” sorularına alınan cevaplardan elde edilen değişkenlerine ait frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Yaş değişkeni için ise, frekans, minimum ve maksimum değerleri ile ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir.

Etkililik, etkinlik ve farklılaşma boyutlarına ilişkin elde edilen frekans, minimum ile maksimum değer, ortalama ile standart sapma, medyan ile çeyrekler arası genişlik ve çarpıklık ile basıklık değerleri paylaşılmıştır

Etkililik, etkinlik ve farklılaşma sorularına ilişkin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının gruba göre normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi ile incelenmiş ve normal dağılım sergilemedikleri görülmüştür.

Etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının grup değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği non-parametrik testlerden Mann Whitney testi ile incelenmiştir. Etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının gruplara ait medyan ile çeyrekler arası genişlik değerleri verilmiştir.

3.3. Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde anketlerden elde edilen veriler ile yapılan analizler ve analiz sonuçları paylaşılmıştır.

3.3.1. Örnekleme Ait Temel Demografik Frekans Analizleri

Bu kısımda örnekleme ait temel demografik frekans analizleri değerleri tablolar halinde ortaya konulacaktır.

Tablo 3.1 Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

	n	%	
Cinsiyet			
Kadın	21	19,4	
Erkek	87	80,6	
Toplam	108	100	
	n	Min. -Max	Ort. ± SS
Yaş	96	25,0 -75,0	43,4 + 11,58
	n	%	
Eğitim Düzeyi			
İlköğretim	2	1,9	
Ortaöğretim	34	31,5	
Lisans	69	63,9	
Yüksek lisans	1	0,9	
Cevap verilmemiş	2	1,9	
Toplam	108	100,0	
İşletmedeki Görev			
Yönetici	26	24,1	
Girişimci/Sahibi	10	9,3	
Kurucu ve yönetici	3	2,8	
Şef/Süpervizör	17	15,7	
Yönetici olmayan personel	45	41,7	
Departman Yöneticisi	6	5,6	
Cevap verilmemiş	1	0,9	
Toplam	108	100,0	
İşletmedeki Görev Süresi			
1 yıl veya daha az süredir	25	23,1	
1-5 yıl	52	48,1	

5-10 yıl	19	17,6
10 yıldan daha fazla	12	11,1
Toplam	108	100
İşletme Türü		
Şahıs şirketi	3	2,8
Limited şirketi	95	88,0
Anonim şirket	7	6,5
Cevap verilmemiş	3	2,8
Toplam	108	100,0

Tablo 3.1’de, araştırmaya katılanların %80,6’sının erkek, ortalama olarak 43 yaşında, %63,9’unun lisans mezunu, %41,7’sinin yönetici olmayan personel, %48,1’inin 1-5 yıldır bu işletmede çalışmakta olduğu ve şirketlerin %88’inin limited şirket olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.2 Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

	n	%
İşletmede Çalışan Sayısı		
10'dan az	41	38,0
10-25	48	44,4
25-50	9	8,3
51-100	9	8,3
100 ve üzeri	1	0,9
Toplam	108	100
İşletmenizde gerçekleşen faaliyetlerde ihtiyaç duyulan lojistik faaliyetler hangileridir?		
Üretim	50	12,2
Satış	104	25,4
İhracat	40	9,8
İthalat	15	3,7

Taşıma	26	6,3
Depolama	34	8,3
Ambalajlama-Paketleme	5	1,2
Stok Yönetimi	35	8,5
Gümrük-Sigorta	5	1,2
Sipariş İşleme-Takip	32	7,8
Bilgi-İşlem	19	4,6
Yükleme-Boşaltma	7	1,7
Dağıtım	19	4,6
Teslimat	16	3,9
İade	3	0,7
Toplam	410	100,0
İşletmenizin lojistik hizmetleri dışarıdan sağlama durumu nedir?		
Bir veya birkaç lojistik hizmeti	56	51,9
Komple lojistik hizmetler dışarıdan alınmaktadır	26	24,1
Dışarıdan bir lojistik hizmet alınmamaktadır	20	18,5
Cevap verilmemiş	6	5,6
Toplam	108	100,0
Şirketinizdeki lojistik operasyonlar hangi ulaşım türü/türleriyle gerçekleştirilmektedir?		
Karayolu	105	73,9
Havayolu	22	15,5
Denizyolu	14	9,9
Demiryolu	1	0,7
Toplam	142	100,0
İşletmeniz aşağıdaki uluslararası faaliyetlerden hangilerini gerçekleştirmektedir?		
İthalat	1	0,9
İhracat	32	29,6
İthalat/İhracat	15	13,9
Uluslararası bir faaliyette bulunmuyor	60	55,6
Toplam	108	100

Tablo 3.2’de yer alan sonuçlara göre araştırmaya katılanların %44,4’ünün çalıştığı işletmede 10-25 arası çalışan bulunmakta, %25,4’ü satış alanında lojistik faaliyetlere ihtiyaç duymakta,%51,9’u bir veya birkaç lojistik hizmetini dışarıdan sağlamakta %73,9’u lojistik operasyonlar için karayolunu tercih etmekte ve %55,6’sı uluslararası bir faaliyette bulunmamaktadır.

Tablo 3.3 Grup Değişkenine Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

	n	%
Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	60	55,6
Uluslararası faaliyette bulunanlar	48	44,4
Toplam	108	100,0

Tablo 3.3’te araştırmaya katılan şirketlerin %55,6’sının uluslararası faaliyette bulunmadığı ve %44,4’ünün uluslararası faaliyette bulunduğu görülmüştür.

3.3.2. Güvenilirlik Analizi

Bu kısımda güvenilirlik analizi hakkında bulgular ortaya konulacaktır.

Tablo 3.4 Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Etkililik	0,770	6
Etkinlik	0,795	6
Farklılaşma	0,875	8

Tablo 3.4’te etkililik ölçeği güvenilirliği 0,770, etkinlik ölçeği güvenilirliği 0,795 ve farklılaşma ölçeği güvenilirliği 0,875 olduğu tespit edilmiştir. Böylece ölçeklerin güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 3.5 Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	n	Min. -Max	Ort. $\pm$ SS	Medyan (IQR)	Çarpıklık (Std. Hata)	Basıklık (Std. Hata)
Etkililik	108	3,33- 5,0	4,5 $\pm$ 0,5	4,7 (0,5)	-1,172 (0,233)	0,543 (0,461)
Etkinlik	108	3,17- 5,0	4,6 $\pm$ 0,4	4,7 (0,6)	-1,127 (0,233)	0,604 (0,461)
Farklılaşma	108	2,75- 5,0	4,5 $\pm$ 0,5	4,6 (0,6)	-1,212 (0,233)	1,206 (0,461)

Tablo 3.5’te etkililik düzeyinin (4,5 $\pm$ 0,5) yüksek, etkinlik düzeyi (4,6 $\pm$ 0,4) yüksek ve farklılaşma düzeyi (4,5 $\pm$ 0,5) yüksek olduğu görülmüştür. En yüksek düzeyin etkinlik ve en düşük düzeyin etkililik ve farklılaşmada olduğu görülmüştür.

Tablo 3.6 Normallik Sınaması

		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
Grup		Statistic	sd	p	Statistic	sd	p
Etkililik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,216	60	<0,001	0,875	60	<0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,250	48	<0,001	0,801	48	<0,001
Etkinlik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,202	60	<0,001	0,880	60	<0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,256	48	<0,001	0,766	48	<0,001
Farklılaşma	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,181	60	<0,001	0,919	60	0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,220	48	<0,001	0,802	48	<0,001

Tablo 3.6’ da etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının gruba göre normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş ve testler sonucunda uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının normal olmadığı tespit edilmiştir. ($p < 0,001$).

3.3.3 Güvenilirlik Analizi

Bu kısımda elde edilen verilerin güvenilirlik analizine ait bulgular tablolar halinde paylaşılacaktır.

Tablo 3.7 Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Etkililik	0,770	6
Etkinlik	0,795	6
Farklılaşma	0,875	8

Tablo 3.7’de etkililik ölçeği güvenilirliği 0,770, etkinlik ölçeği güvenilirliği 0,795 ve farklılaşma ölçeği güvenilirliği 0,875 olduğu tespit edilmiştir. Böylece ölçeklerin güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir.

3.3.4. Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde ölçek boyutlarına ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilecektir.

Tablo 3.8 Ölçek Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	n	Min. -Max	Ort. $\pm$ SS	Medyan (IQR)	Çarpıklık (Std. Hata)	Basıklık (Std. Hata)
Etkililik	108	3,33- 5,0	4,5 $\pm$ 0,5	4,7 (0,5)	-1,172 (0,233)	0,543 (0,461)
Etkinlik	108	3,17- 5,0	4,6 $\pm$ 0,4	4,7 (0,6)	-1,127 (0,233)	0,604 (0,461)
Farklılaşma	108	2,75- 5,0	4,5 $\pm$ 0,5	4,6 (0,6)	-1,212 (0,233)	1,206 (0,461)

Tablo 3.8’ de etkililik düzeyinin (4,5 $\pm$ 0,5) yüksek, etkinlik düzeyi (4,6 $\pm$ 0,4) yüksek ve farklılaşma düzeyi (4,5 $\pm$ 0,5) yüksek olduğu görülmüştür. En yüksek düzeyin etkinlik ve en düşük düzeyin etkililik ve farklılaşmada olduğu görülmüştür.

3.3.5. Normallik Testi

Bu kısımda normallik testi yapılması neticesinde elde edilen sonuçlar tablolar halinde paylaşılacaktır.

Tablo 3.9 Normallik Sınaması

	Grup	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	sd	p	Statistic	sd	p
Etkililik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,216	60	<0,001	0,875	60	<0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,250	48	<0,001	0,801	48	<0,001
Etkinlik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,202	60	<0,001	0,880	60	<0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,256	48	<0,001	0,766	48	<0,001
Farklılaşma	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	0,181	60	<0,001	0,919	60	0,001
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	0,220	48	<0,001	0,802	48	<0,001

Tablo 3.9’ da etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının gruba göre normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş ve testler sonucunda uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının normal olmadığı tespit edilmiştir. ($p<0,001$).

3.3.6.Ölçek Boyutlarının Grup Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Bu kısımda ölçek boyutlarının grup değişkenine göre karşılaştırılmasına ait bulgular ortaya konulacaktır.

Tablo 3.10 Ölçek Boyutlarının Grup Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Grup	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Etkililik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	60	4,5 (0,6)	$Z=2,870$; $p=0,004$
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	48	4,7 (0,3)	
Etkinlik	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	60	4,7 (1,0)	$Z=1,749$; $p=0,080$
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	48	4,8 (0,3)	
Farklılaşma	Uluslararası faaliyette bulunmayanlar	60	4,5 (0,8)	$Z=2,167$; $p=0,030$
	Uluslararası faaliyette bulunanlar	48	4,6 (0,5)	

Tablo 3.10’da etkililik, etkinlik ve farklılaşma dağılımlarının gruba göre farklılık gösterip göstermediği Mann Whitney testi incelenmiş ve test sonucunda;

Uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkililik dağılımlarının arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($Z=2,870$; $p=0,004<0,05$). Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan şirketlerin etkililik düzeyleri bulunmayan şirketlerden daha yüksek olduğu görülmüştür.

Uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkinlik dağılımlarının arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkinlik düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

Uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin farklılaşma dağılımlarının arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($Z=2,167$; $p=0,030<0,05$). Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan şirketlerin farklılaşma düzeylerinin bulunmayan şirketlerden daha yüksek olduğu görülmüştür.

SONUÇ

Küreselleşmenin de etkisiyle ticaret koşullarında farklılıklar yaşanmış, sınırlar aşılmış yalnızca kendi ülkesinde üretilen ürünleri satın alan insanların sayısı gittikçe azalmış ve çoğu ürünün alternatifleri farklı ülkelerde bulunabilir hale gelmiştir. Bu gelişmelerin sonuçlarından birisi lojistik faaliyetlerin ticari faaliyetler içerisinde daha kritik bir faktör haline gelmesidir. Özellikle hassas ürün gruplarının ticaretinde faaliyet gösteren işletmeler için lojistik performansın değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi gereken yönlerin ortaya koyulması gerekmektedir. Bu değerlendirmeler çeşitli sektörler içerisinde ve lojistik performansın farklı boyutları çerçevesinde yapılabilir. Bu çalışmada özellikle YMS sektörü inceleme alanı olarak seçilmiştir. YMS sektörünün çalışmaya konu olarak seçilmesinin nedeni insanlığın vazgeçilmezi olan tarım sektörü içerisinde önemli bir üretim payına sahip olması ve ortaya koyduğu küresel ticaret hacmi ile dikkat çeken bir alt sektör olmasıdır. Değerlendirmenin özellikle Antalya ilinde faaliyet gösteren işletmeleri kapsayacak şekilde yapılmasında ilin sahip olduğu üretim alanı ve iklim koşullarının da etkisiyle ülke çapında en önemli üretici ve ihracatçı iller arasında yer alması ve bu sebeple alanda faaliyet gösteren çok fazla işletmenin bölgede aktif olması etkili olmuştur. Antalya bitkisel üretimde Türkiye’de birinci sırada yer almakta ve Türkiye örtü altı YMS üretiminin %38’ini gerçekleştirmektedir. YMS dış ticaretinde de önde gelen illerden birisi olarak, 2022 yılı verilerine göre ilde toplam 621.646 ton YMS ihracatı gerçekleşmiştir⁸³.

Ölçme ve değerlendirme çalışmaları son yıllarda daha fazla önem kazanmıştır çünkü ölçme işletmeler için mevcut durum ile ilgili bilgi edinmenin en kesin metodudur. Araştırmanın amacı doğrultusunda işletmelerin lojistik performansları literatürde lojistik performansın boyutları olarak kabul görmüş kavramlardan etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutları kapsamında incelenmiştir.

Uygulanan istatistiksel analizler sonucunda, uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkililik dağılımlarının arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan işletmelerin etkililik düzeylerinin bulunmayan işletmelerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Lojistik faaliyetlerde etkililik hedeflenen mutlak sonuca ulaşma seviyesi olarak açıklanmaktadır. Bu durum uluslararası faaliyette bulunan işletmelerin lojistik faaliyetlerde sonuca ulaşmak amaçlı daha etkili faaliyetler yürüttüklerini ve fark yaratabildikleri sonucuna ulaşmamızı

⁸³<https://antalya.tarimorman.gov.tr/erişim> tarihi:02.09.2023)

sağlamaktadır. Literatür de lojistik faaliyetlerde etkililiği arttırabilecek bazı faktörlerden bahsedilmektedir. Bunlar; stratejik hedefleri belirleme, kaynak edinimi ve kullanımı, performans ortamı, iletişim süreci, liderlik ve karar verme uzmanlığı ve kurumsal adaptasyondur⁸⁴. Uluslararası faaliyette bulunan işletmeler organizasyonlarını saptarken hem ana yönetim merkezlerinde hem de şubelerinde planlı bir yaklaşımda bulunurlar. Üst yönetimden aşağı doğru yetki ve sorumluluklar saptanır. Organizasyonun işleminde ilk önce karar alma, sonra karar uygulama ve en sonunda faaliyetlerin denetimi yapılır⁸⁵. Bu durumda uluslararası faaliyette bulunan işletmelerin süreçleri planlı ve entegre bir şekilde yürütüyor olmalarının lojistik faaliyetlerine de yansıdığı ve lojistik etkililik açısından fark yaratabildikleri sonucunu ortaya koymaktadır.

Uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkinlik dağılımlarının arasındaki farklılık ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin etkinlik düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür. İşletme açısından etkinlik; işçilik, ham madde, malzeme ve diğer girdilerin işletme içinden saptanan amaçlar doğrultusunda ne denli yeterli kullanıldığını gösteren bir değerlendirme kriteridir⁸⁶. Teslimat süresi, teslimat mesafesi, teslimat kalitesi, hizmet kalitesi, teslimat fiyatı, pazar yoğunluğu, kaçırılan teslimatlar, iade sayısı, güvenlik, rota planlama gibi faktörler lojistik etkinliği etkileyebilmektedir. Bunlara ek olarak son dönemlerde dijitalleşmenin de önemli ölçüde etkililik performansını değiştirebilecek etkileri olduğu bilinmektedir. İşletmelerin şirket içi ve dışı ilişkilerinde ise güven, sadakat, kurumsal ittifak gibi faktörler de etkinliği değiştirebilmektedir⁸⁷. Bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda etkinlik düzeyleri benzerlik gösteren işletmelerin lojistik faaliyetlerinde yukarıda bahsedilen konularda ki uygulamalarının da benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

İşletmelerin farklılaşma düzeylerine katkıda bulunan temel faktörlerin başında araştırma-geliştirme, pazarlama, üretim ve diğer temel boyutlar gelmektedir⁸⁸. Farklılaşma boyutu işletmelerin rekabet gücünü etkileyen bir faktördür. Ankette yer alan sorular firmaların sektör içinde benzer faaliyette bulunan firmalarla kendilerini kıyaslamaya ve kıyasla değer kazanma çabalarını yansıtacak şekilde oluşturulmuştur. Uluslararası faaliyette bulunan ve bulunmayan şirketlerin farklılaşma dağılımlarının arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulguya göre, uluslararası faaliyette bulunan şirketlerin farklılaşma düzeylerinin bulunmayan şirketlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Uluslararası

⁸⁴Stock ve Lambert ,2001: 598-599 den akt. Coşkun, 2019:38

⁸⁵ İnan vd.,1990:61.

⁸⁶ Erturgut, (2016)

⁸⁷ Lakin, vd.2021:124

⁸⁸ Ze, Ye vd.,2018:27

faaliyette bulunan işletmelerin bulunmayanlara kıyasla farklılaşma boyutu ile ilgili çabalarını performanslarına yansıtabildikleri görülmektedir. Farklılaşma kavramı uluslararası faaliyeti olsun veya olmasın tüm işletmeler için önemli bir kavramdır. Lojistik pazarlamanın yönü stratejik rekabet avantajı oluşturacak ve ayırt edicilik niteliği kazandıracak istikamette ve konumda olmalıdır⁸⁹. Dolayısıyla lojistik farklılaşma bu anlamda işletmelere diğer işletmelerden daha üstün oldukları yönleri ile rekabet avantajı sağlama olanağı tanımaktadır.

Lojistiğin temel amacı malların üretim noktasından son tüketiciye kadar sorunsuz bir şekilde ulaştırılmasıdır. Bu amaç kapsamında birçok farklı operasyon sürece dahil edilmekte ve farklı stratejiler geliştirilerek performans daha iyi hale getirmeye çalışılmaktadır. Çalışmanın bulguları göstermiştir ki lojistik performansın boyutlarından etkinlik, etkililik ve farklılaşma performansları işletmelerin faaliyetlerine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmanın ortaya koyduğu veriler doğrultusunda özellikle uluslararası faaliyette bulunmayan işletmeler etkililik ve farklılaşma boyutları çerçevesinde lojistik performanslarını iyileştirmeye yönelik nasıl farklı stratejiler geliştirmekte yetersiz kalmışlardır ve bu konuda daha fazla çaba göstermelidirler. Bu açıdan bakıldığında yapılan stratejik çalışmalar işletmelerin lojistik performanslarını iyileştirecek sonuçlar doğuracak ve genel olarak sektörel kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

Yapılan analiz sonuçları doğrultusunda çalışmanın YMS sektöründe ilk kez bir arada değerlendirilen etkinlik, etkililik ve farklılaşma boyutlarının Türkiye ekonomisinde ve tarım sektöründe kritik bir role sahip bu sektörün lojistik performans ve alt boyutlarına yönelik güvenilir bir değerlendirme sunarak lojistik performans konusunda yürütülmek istenen diğer çalışmalara motivasyon kaynağı olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda lojistik performans ile alakalı yakın zamandaki çalışmalar incelenirse bu çalışmada sunulan kaynaklar farklı boyutlar ile analiz edilebilir ve geliştirilebilir.

⁸⁹ <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/10383/yeni-nesil-lojistik-pazarlama>(erişim:10.08.2023)

KAYNAKÇA

- Amine, G., ve Gabriela, T. (2018). The Impact Of The Logistics Management In Customer Satisfaction.*In Proceedings Of The International Conference On Business Excellence*.2018,Sciende,407-415.
- Bakan, İ. (2017) “Bilgi Yönetiminin Örgütsel Çeviklik ve Örgütsel Atalet Üzerindeki Etkisi Bir Alan Araştırması” *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1): 90-138.
- Balci, E. ve Tuna, O. (2015). “Investigating Logistics-Related Food Loss Drivers:A Study on Fresh fruit and Vegetable Supply Chain”.*Journal of Cleaner Production*,3(1): 30-45.
- Barad, M. ve Sapir, E. D. (2003) “Flexibility in Logistics Systems-Modeling and Performance Evaluation” *International Journal of Production Economics*,85(2):155-170.
- Berk, A., Bal, T., ve Uçum, İ. (2016). Yaş Meyve ve Sebze Ticaretinde Türkiye’nin Rekabet Durumu, *Süleyman Demirel Üniversitesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Tarım ve Ekonomi Kongresi*,25-26 Mayıs,Isparta,1321-132.
- Bingöl, K. (2015). Lojistik Faaliyetlerde Taşımacılık Yöntemleri.
- Boone, H. N. ve Boone, D. A. (2012). “Analyzing Likert Data “*The Journal of Extension*” 50(2): 2.
- Caprice, C.ve Yossi, S. (1995). “A review and evaluation of logistics performance measurement systems.” *The International Journal of Logistics Management*,6(1):61-74.
- Cavlak, H. (2021). Etkinlik, Etkililik, Verimlilik, Karlılık, Performans: Kavramsal Bir Çerçeve ve Karşılaştırma.*Journal of Research in Business*, 6(1): 99-126.

- Chow, G., Heaver, T. D. ve Henriksson, L. E. (1994). “Logistics Performance: Definition and Measurement”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 24(1): 17–28.
- Ceniga, P., ve Sukalova, V. (2015). Future of Logistics Management In The Process of Globalization. *Procedia Economics and Finance*, 26, 160-166.
- Cicioğlu, B. (2009).Performansa dayalı lojistik: İlkeler ve uygulamalar. *Savunma Sanayi Gündemi*, 29-34.
- Coşkun, A. E. (2019). Kurumsallaşma ve Lojistik Performans Arasındaki İlişki: Batı Akdeniz Bölgesinde Lojistik Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir Alan Araştırması. Yüksek Lisans Tezi.Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Antalya.
- Cuturela, S. C., & Manole, A. (2013). A Short Historical Perspective on the Evolution of Logistics and Its Implications for Globalization. *Romanian Statistical Review*.
- Çağlar, B. (2014). Lojistik İşletmelerinde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı, Müşteri Memnuniyeti ve İşletme Performansı İlişkisi: Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 41-55.
- Çubukçu, M. ve İmamoğlu, N. (2019). Lojistik Performansın, Firma Performansı ve İhracat Performansına Etkisi,*Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*,4(1),1221-1234.
- Demirci, B. S. (2020). “Soğuk Zincir Lojistiğinde Tedarik Zincirinin Önemi ve Yaş Meyve Sebze Örneği: Bir Literatür Taraması”,*Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*,2(1):52-62.
- Demirel, R. (2021). *Tedarik Zinciri Performans Göstergelerinin Bilgi Teknolojileri İle Uygulanması*.Yüksek lisans Tezi.Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Karaman.

- Dong, S. ve Xu, X.S. ve Zhu,X.K.(2018) “The Green Logistics Impact on International Trade: Evidence from Developed and Developing Countries” *Economicand Business Aspects of Sustainability*,10(7): 2235-2240.
- do Nascimento Nunes, M. C., Nicometo, M., Emond, J. P., Melis, R. B., ve Uysal, I. (2014). Improvement in fresh fruit and vegetable logistics quality: berry logistics field studies. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 372(2017), 20130307.
- Durmaz, A., ve Önaçan, K.B.M. (2018) “ Tersanelerin Tedarikçileri ile İlişkilerinde Lojistik Performansın İlişki Memnuniyetine Etkisi”.*Beykoz Akademi Dergisi*, 6(2): 1-1
- Erturgut, R. (2016). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. Nobel Yayıncılık,Ankara.
- Epicoco, N. ve Falagario, M. (2022). “Decision Support Tools For Developing Sustainable Trasportation System in the EU: A Review of Research Needs,Barriers and Trends” *Research in Transportation Business and Management*,43(2):100819.
- Fugate, B. S., Mentzer, J. T. ve Stank, T. P. (2010). “Logistics Performance: Efficiency, Effectiveness, and Differentiation”. *Journal of Business Logistics*, 31(1): 43–62.
- Galkin, A. “ *Comparasion of Urban Conventional Delivery and Green Logistics Solutions*” Conference on Developments in eSystems Engineering,17 Aralık 2020,United Kingdom,95-99.
- Ghoumrassi, A., ve Tigu, G. (2017). “The impact of the logistics management in customer satisfaction.” In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*,11(1) : 92-301.
- Hausman, W ve Subr manian, U. (2005). “The Impact of Logistics Performance on Trade”. *Prodcutionand Operations Management*, 22(2): 2-40.
- İnanır, A. (2020). “Örgütsel Çeviklik”. M, Sağır (Ed). *Modern İşletmecilikte Yönetmel Konular*.Eğitim Yayınları,Konya,71-80.

- Keçecioğlu ,T. ve Çiçek, A.(2012). “Örgüt DNA’sına Yerleşen Yeni Bir Kavram ve Marka: Örgütsel ve Stratejik Çeviklik Örgütsel Bağışıklık Sistemini Güçlendirmek” *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 33(2): 295-308.
- Korinek, J., ve Sourdin, P. (2011). To What Extent Are High-Quality Logistics Services Trade Facilitating.(108).OECD Trade Policy,ABD.
- Köse Çavuşgil, B. ve Taşkın, S.(2020) “Etkinlik Lojistiği: Lojistik Firmaları Üzerine Nitel Bir Araştırma”. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*,15(15):117-138.
- Lagin, M., Håkansson, J., Nordström, C., Nyberg, R. G., ve Öberg, C. (2022). Last-mile Logistics of Perishable Products: A Review of Effectiveness and Efficiency Measures Used in Empirical Research. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 50(13), 116-139.
- Langley, C. J. ve Holcomb, M. C. (1992). “Creating Logistics Customer Value”. *Journal of Business Logistics*, 13(2): 1–27.
- Özalp, İ., Dereköy,A.H.,ve Saldıraner,Y. (1990). “ İhracat Yapan İşletmelerde Organizasyon Yapıları” *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 59-78.
- Özgüner, Z. (2017). “ *Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğinde Rol Oynayan Değişkenlerin İşletme Performansına Etkisinde Lojistik Performansın Aracılık (Mediator) Rolü*”.Doktora Tezi.Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Pekmezci, E. ve Erkan, M (1997). “Meyvelerde Solunum ve Solunuma Etki Eden Faktörler” *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*,10(1):261-273.
- Shahbaz, M. S., Soomro, M. A., Bhatti, N. U. K., Soomro, Z., ve Jamali, M. Z. (2019). “ The Impact of Supply Chain Capabilities on Logistic Efficiency for the Construction Projects.” *Civil Engineering Journal*, 5(6):1249-1256.

- Soh, L. Ve Wong, P. W. (2021). “The Role Of Institutions At The Nexus Of Logistic Performance And the Foreign Direct Investment In Asia”. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 2(37): 165-173.
- Şanlı, F. B. ve Gülbahar, M. (2008) "1980 Sonrası Dönemde Türkiye’de Tarımın Gelişimi ve Uygulanan Tarım Politikaları", *Journal Of Qafqaz University*,22(5):134-152.
- Timur, S. (2013). *Performansa Dayalı Lojistik (PDL) Yönetimi ve Türkiye Havacılık ve Uzay Sanayi Anonim Şirketi Uygulamaları*.Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,Ankara.
- Tort, Ö. Ö., Vayvay, Ö., & Çobanoğlu, E. (2022). A Systematic Review of Sustainable Fresh Fruit and Vegetable Supply Chains. *Sustainability*, 14(3), 1573.
- Van Oosterhout, M., Waarts, E., ve Van Hillegersberg, J. (2006). Change Factors Requiring Agility and Implications for IT. *European Journal of Information Systems*, 15(2), 132-145.
- Wood, F. (1995). *International Logistics*, Chapman&Hall, New York.
- Yurdakul, M. (2018). “Türkiye Yaş Sebzelerin Dağıtımında Kullanılan Mevcut Dağıtım Kanalları ve Gelecek Yönelimler Üzerine Bir Araştırma” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*” 15(56): 128-140.
- Ze, Y., Abbas, H., Hussain, T., ve Jiao, H. (2018). Analyzing The Differentiation Strategies Of Big Companies Competing With Each Other. *Strategic Management*, 23(3), 25-37.
- Zorlu, G. H., Ozturk, M. G., & Koseoglu, A. M. (2018). İşletmelerde endüstri 4.0’in stok kontrol yöntemlerine etkisi. *PressAcademia Procedia*, 7(1), 348-351.

ÇEVİRİMİÇİ KAYNAKLAR

- “About LPI” <https://lpi.worldbank.org/> (Erişim:10.06.2023).
- “Akdeniz Bölgesi Tarımsal Üretim Verileri” <https://bagev.org.tr/bati-akdeniz-bolgesi-detay-antalya-372762001> (erişim tarihi:20.10.2023).
- “Akdeniz İhracatçılar Birliği Rapor ve İstatistikler”<https://www.akib.org.tr/tr/bilgi-merkezi-rapor-ve-istatistikler.html>(Erişim:10.02.2023)
- “Antalya Yaş Meyve ve Sebze İhracat Rakamları”<https://www.atsovizyon.org.tr/antalya-yas-sebze-ve-meyve-ihracati-alarm-veriyor/#:~:text=%C3%96yle%20ki%202020%20y%C4%B1%C4%B1nda%20Antalya,%31%2C96%20d%C3%BCzeyine%20gerilemi%C5%9Ftir> (erişim tarihi: 14.09.2022).
- “Bilimsel Araştırmalarda Evren Tanımı” <https://acikders.ankara.edu.tr> (erişim tarihi: 29.05.2023).
- “ColdChainLogistics:TransportingFruitandVegetables”<https://www.olivo-logistics.com/en/2022/12/05/cold-chain-logistics-transporting-fruit-and-vegetable> (erişim tarihi:14.04.2023)
- “Çapraz Kontaminasyon Nedir?”, https://www.diatek.com.tr/Makale-Yontem/Capraz-Kontaminasyon-Nedir/Capraz-Kontaminasyon-Nedir_73.html (erişim tarihi:02.06.2023).
- Çiçek, E.ve Bay, M. (2007). “Stratejik Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik” Sosyal Ekonomik “Chapter 7 – Trade, LogisticsandFreight Distribution”<https://transportgeography.org/contents/chapter7/logistics-freight-distribution/logistics-added-value-differentiation> (erişim tarihi:7.10.2022).
- “Definition of LogisticsCosts” <https://economictimes.indiatimes.com/definition/logistics> (erişim tarihi:05.06.2023).
- “Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı” https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/12/Dorduncu_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1979-1983.pdf (erişim tarihi: 09.04.2022).
- “Etkinlik kelime anlamı” <https://sozluk.gov.tr> (erişim tarihi: 20.04.2022).
- “Evren Büyüklüğü Hesaplamaları”<https://www.bingol.edu.tr/> (erişim tarihi: 10.05.2023).
- “FAO Statistical Yearbook 2021” <https://reliefweb.int/report/world/fao-statistical-yearbook-2021-world-food-and-agriculture> (erişim tarihi:05.05.2023).

“FreshFruitandVegetableTrade”<https://www.wto.org/english/newse/sprre/globale.htm> (erişim tarihi:20.06.2023).

“Lojistik Sektöründe Müşteri Hizmetleri “
https://web.itu.edu.tr/kabak/dersler/MHN521E/pdf/LM_w07_customer_service.pdf
 (erişim tarihi :16.07.2022).

“Lojistik Güvenilirlik”<https://www.dau.edu/glossary/Pages> (erişim tarihi:02.08.2022).

“Örnekleme Seçimi” <https://acikders.ankara.edu.tr> (erişim tarihi: 05.06.2023).

“SupplyChain Agility”<https://www.penskelogistics.com/industries/industrial-manufacturing/supply-chain-agility> (erişim tarihi: 7.10.2022).

“Tedarik Zinciri Depolama Çözümleri” <https://www.bilogistik.com/en/blog/importance-storage-logistics-chain> (erişim tarihi: 01.08.2022).

“Uluslararası Meyve Yılı”<https://www.growtech.com.tr/tr/tarim-postasi/konuk-yazarlar/2021-uluslararasi-meyve-ve-sebze-yili.html> (erişim tarihi:8.04.2022).

“Yaş sebze ve Meyve Üretim Verileri.

”<https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/Duyurular> (erişim tarihi:22.03.2023).

“ 2022 Yılı Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Brifing Sunusu”
<https://antalya.tarimorman.gov.tr/Belgeler/2022>.

“ YMS İstatistikleri ” <http://www.yms.org.tr/files/downloads/istatistikler/2022/haziran-2022.pdf> (erişim tarihi: 06.10.2023).

“Yeni Nesil Lojistik Pazarlama” <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/10383/yeni-nesil-lojistik-pazarlama>(erişim:10.08.2023).

EKLER

Ek 1. Anket Formu

ANKET FORMU

Sayın Katılımcı, bu anket formu, **Antalya İlinde Yaş Meyve ve Sebze Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Lojistik Performanslarının Değerlendirilmesi** amacıyla yürütülen bir tez çalışmasına katkı sağlamak üzere hazırlanmıştır. Elde edilen veriler bilimsel amacı dışında kullanılmayacaktır. Ankete sağlayacağınız katılımınızdan dolayı teşekkür ederiz.

BİRİNCİ BÖLÜM

Demografik Özellikler

1.Cinsiyetiniz: Kadın ☐ Erkek ☐

2.Yaşınız

3.Eğitim Durumunuz:

İlköğretim ☐ Ortaöğretim ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐

4.İşletmedeki Göreviniz:

Kurucu ☐ Yönetici ☐ Girişimci/Sahibi ☐ Kurucu ve Yönetici ☐ Şef/Süpervizör ☐ Yönetici olmayan personel ☐ Departman Yöneticisi ☐

5.İşletmede kaç yıldır görev yapıyorsunuz?

1 yıl veya daha az süredir ☐ 1-5 yıl ☐ 5-10 yıl ☐ 10 yıldan daha fazla ☐

6.İşletmenizin Türü Nedir :

Şahıs Şirketi ☐ Limited Şirket ☐ Anonim Şirket ☐ Komandit Şirket ☐

7.İşletmede Çalışan Sayısı:

10 dan az ☐ 10-25 ☐ 25-50 ☐ 51-100 ☐ 100 ve üzeri ☐

8.İşletmenizde gerçekleşen faaliyetlerde ihtiyaç duyulan lojistik faaliyetler hangileridir?

Üretim ☐ Satış ☐ İhracat ☐ İthalat ☐ Taşıma ☐ Depolama ☐ Ambalajlama-Paketleme ☐ Stok Yönetimi ☐

☐ Gümrük-Sigorta ☐ Sipariş İşleme ve Takip ☐ Bilgi İşlem ☐ Yükleme-Boşaltma ☐
☐ Dağıtım ☐ Teslimat ☐ İade ☐

9.İşletmenizin lojistik hizmetleri dışarıdan sağlama durumu nedir?

Bir veya birkaç lojistik hizmeti ☐ Komple lojistik hizmetler dışarıdan alınmaktadır ☐

Dışarıdan bir lojistik hizmet alınmamaktadır. ☐

9.Şirketinizdeki lojistik operasyonlar hangi ulaşım türü/türleriyle gerçekleştirilmektedir?

Karayolu ☐ Havayolu ☐ Denizyolu ☐ Demiryolu ☐ Boru Hattı ☐

10.İşletmeniz aşağıdaki uluslararası faaliyetlerden hangilerini gerçekleştirmektedir?

İthalat ☐ İhracat ☐ İthalat/İhracat ☐

İthalat ve ihracat dışında bir uluslararası faaliyet ☐

Uluslararası bir faaliyette bulunmuyor ☐

İKİNCİ BÖLÜM

Aşağıda firmanızın lojistik performansını değerlendirmeye yönelik sorular yer almaktadır. Bu soruları deneyimleriniz doğrultusunda değerlendirip cevaplamanızı rica ederiz.

KOD	1=Kesinlikle Katılmıyorum2=Katılmıyorum 3=Kararsızım 4=Katılıyorum 5=Kesinlikle Katılıyorum	1	2	3	4	5
EVT1	Bulunduğum firma, lojistik faaliyetlerini en düşük maliyetle gerçekleştirmek için gerekli çözümler üretir.	1	2	3	4	5
EVT2	Firmamızda yürütülen lojistik faaliyetlerde en az gayretle en yüksek faydanın sağlanması amaçlanır ve bunun için optimizasyon (en iyileme) çalışmaları yapılır.	1	2	3	4	5
EVT3	Sahip olduğumuz ve elde etmeye çalıştığımız teknolojiler, çalıştığım firmanın amaç ve hedeflerine ulaşmasında etkilidir.	1	2	3	4	5
EVT4	Çalıştığım firmada çalışanların iş motivasyonu ve çalışma verimliliğini artıracak uygulamalar vardır.	1	2	3	4	5
EVT5	Firmamızda üretilen hizmet ve ürünler ile iş yapma usulleri rakiplerle ve sektördeki diğer firmalarla karşılaştırılır.	1	2	3	4	5
EVT6	Çalıştığım firmanın vizyon ve hedefleri ile bireysel hedeflerim birbiriyle uyumludur. Kendimi firma vizyonunun bir parçası olarak görürüm.	1	2	3	4	5
EFF1	Siparişlerin ilk noktadan müşteriye eksiksiz bir şekilde gönderilme düzeyi yüksektir.	1	2	3	4	5
EFF2	Firmamıza gelen siparişlere uygun parçaların temin edilme düzeyi yüksektir.	1	2	3	4	5
EFF3	Alınan siparişlerin zamanında teslim edilme düzeyi yüksektir.	1	2	3	4	5
EFF4	Firmamızın hızlandırılması gereken sevkiyatlardaki başarı düzeyi yüksektir.	1	2	3	4	5
EFF5	Sipariş sonrası azalan stoklar hızlıca temin edilmektedir.	1	2	3	4	5
EFF6	Firmamıza gelen sipariş sayısı yüksek olduğundan stok tutma süremiz kısadır.	1	2	3	4	5
DIF 1	Çalıştığım firma rakiplerinden daha düşük düzeyde hasarsız teslimat yapmıştır.	1	2	3	4	5
DIF 2	Azalan nihai ürün stokları rakiplere kıyasla daha hızlı bir şekilde temin edilmektedir.	1	2	3	4	5

DIF 3	Lojistik faaliyetlerde rakiplerden daha doğru tahminler yapılmıştır.	1	2	3	4	5
DIF 4	Sipariş karşılama oranı rakiplerden daha yüksektir.	1	2	3	4	5
DIF 5	Siparişin alındığı zaman ile teslimatın yapıldığı zaman arasındaki süre rakiplerden daha kısadır.	1	2	3	4	5
DIF 6	Temin edilemeyen ürünlerin tekrar sipariş edilme süresi rakiplerden daha kısadır.	1	2	3	4	5
DIF 7	Toplam (hammadde, yarı mamul, mamul) ürün stokları rakiplere kıyasla daha hızlı bir şekilde temin edilmektedir.	1	2	3	4	5
DIF 8	Çalıştığım firma tam zamanlı teslimatta (just-in-time) rakiplerinin önündedir.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve SOYADI	HATİCE FETTAHOĞLU BELENBAŞI
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	ANTALYA YABANCI DİL AĞIRLIKLİ KARATAY LİSESİ
Lisans Diploması	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ-ULUSLARARASI TİCARET VE İŞLETMECİLİK
Yabancı Dil/Diller	İNGİLİZCE-İYİ İSPANYOLCA-ORTA
BİLİMSEL FAALİYETLER	
Kongre Bildirisi: Deniz Taşımacılığı ve Lojistik Performans: Japonya İncelemesi 12th EurasianConferences on Language &SocialSciences (2021)	
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	ANTALYA SERBEST BÖLGE YÖNETİCİ(ASBAŞ) THYSSENKRUPPT ESCALATOR&ELAVATOR COMPANY
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	İngiliz Kültür Dil Okulları Eğitimci-Danışman (2018-devam ediyor.)