

29 MART 2018  
MERSİN



# 8. TARIM, GIDA VE SOĞUK ZİNCİR LOJİSTİĞİ SEMPOZYUMU

"Tarım - Gıda Tedarik Zinciri"



## DONDURULMUŞ GIDA ÜRÜNLERİNE YÖNELİK DAĞITIM KARARLARI

**Öğr.Gör.İsmail KARAYÜN**

Akdeniz Üniversitesi Uygulamalı  
Bilimler Fakültesi Uluslararası  
Ticaret ve Lojistik Bölümü

**Dr. Öğr. Üyesi Işılal TALAY  
DEĞİRMENCİ**

Antalya Bilim Üniversitesi İşletme  
Bölümü

# Çalışmanın Analizi – Neden?

## **Neden?**

- Konaklama işletmelerinden gelen, farklı dondurulmuş ürün gruplarına yönelik taleplerin yönetiminde yaşanan sıkıntılar,
- Özellikle yaz aylarında konaklama tesislerinde yaşanan gıda zehirlenme vakaları,
- Turizm sezonu sürecinde dondurulmuş gıda ürünlerinin dağıtım operasyonlarında yaşanan zorluklar.

# Çalışmanın Analizi – Amaç?

**1. Genel Amaç:** Dondurulmuş gıda ürünlerinin üretim tesisinden konaklama işletmelerine sorunsuz bir şekilde dağıtımı için en uygun dağıtım kanalı modeli alternatifinin belirlenmesi.

## **2. Özel Amaçlar:**

- Dondurulmuş gıda ürünlerinin, üretim merkezinden konaklama tesislerine kadar ulaştırılması esnasında tüm adımların ortaya konması,
- Belirlenen adımlar çerçevesinde hangi tarafın (üretici/aracı/3PL/konaklama tesisi) bu adımların yönetim ve finansman sürecinden sorumlu olduğunun belirlenmesi,
- Belirlenen adımlar çerçevesinde yaşanan sorunların tespit edilmesi,
- Dondurulmuş gıda ürünlerinin konaklama tesislerine dağıtımı esnasında aracı yapısının incelenmesi ve üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcı kullanım durumunun araştırılması.

# Çalışmanın Analizi – Kapsam

## Kapsam:

- Antalya Organize Sanayi Bölgesi (AOSB)'nde yer alan ve konaklama tesislerine dondurulmuş sebze, et ve hamur işi dağıtımı yapan dondurulmuş gıda üreticileri ile yapılan görüşmeler çalışma kapsamında değerlendirilmiştir.
- AOSB bünyesinde dondurulmuş gıda ürünleri üretimi yapan 14 firma mevcut olup; 5 firma çalışma içerisinde yer almıştır.
- İlgili üretim işletmelerinin konaklama işletmelerine dağıtım sürecinden sorumlu müdürleri ile yarı yapılandırılmış sorular aracılığıyla derinliğine mülakat yapılmıştır. Ayrıca bir adet üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcı ile de görüşülmüştür.
- Her işletme için soru-cevap süreci ortalama 60-90 dakika sürmüştür.

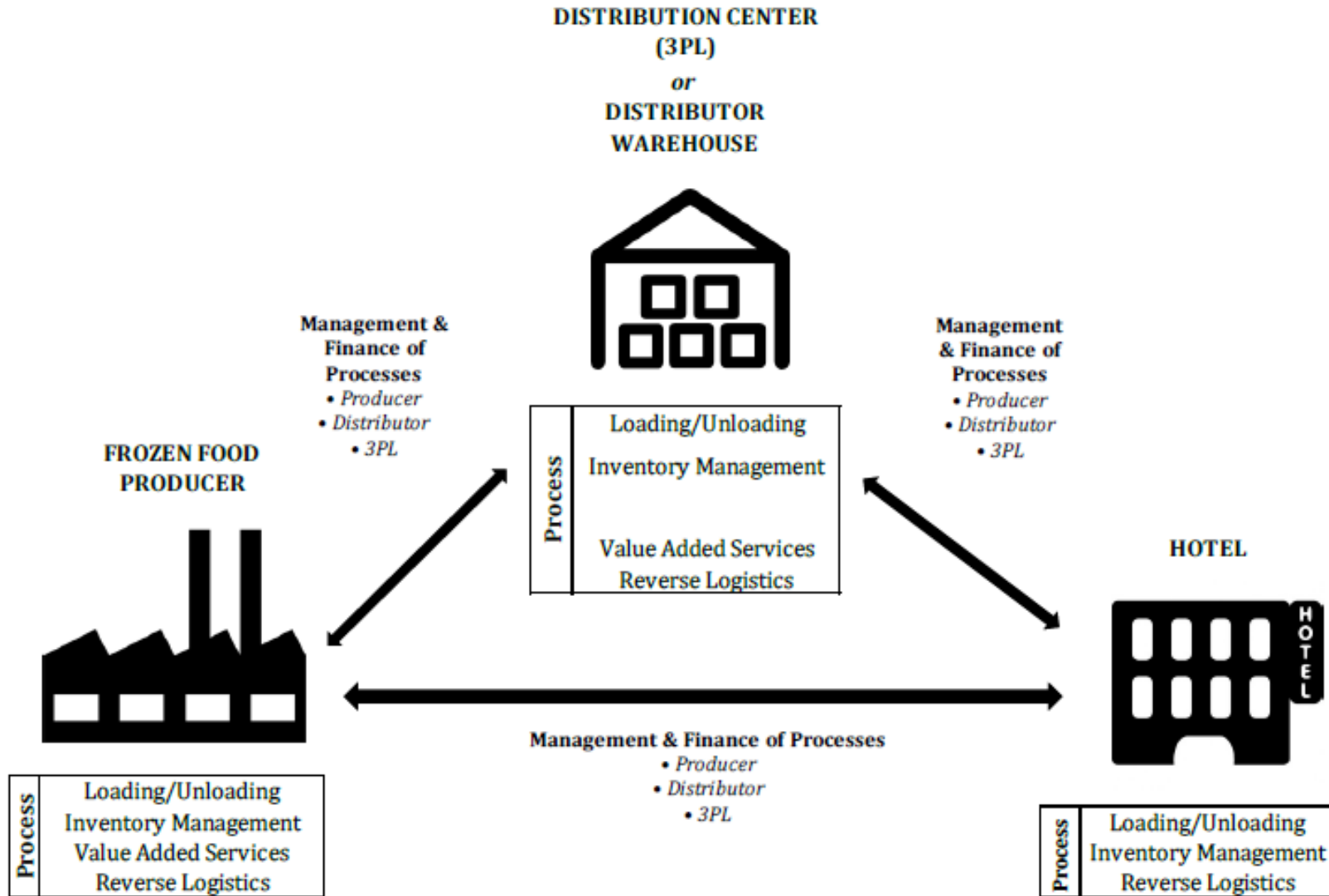
# Çalışmanın Analizi – Kapsam

## Kapsam:

Çalışma 3 aşamadan oluşmaktadır:

- 1.Aşama:** Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi.
- 2.Aşama:** En Uygun Dağıtım Kanalı Modeli Alternatifinin Belirlenmesi.
- 3.Aşama:** Dağıtım Kanalı Model Seçimini Etkileyen Faktörlerin ve Stratejik Dağıtım Karar Sürecinin Belirlenmesi.

# 1.Aşama: Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi









**Süreç.1:** Dondurulmuş ürünlerin üretim tesisinde fiziksel dağıtım için nakliye araçlarına yüklenmesi



	Yaşanan Sorunlar ve Sebepleri	Kimden Kaynaklanıyor?	Kim Tazmin Ediyor?
1		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
2		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
3		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
4		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
5		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
6		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
7		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer



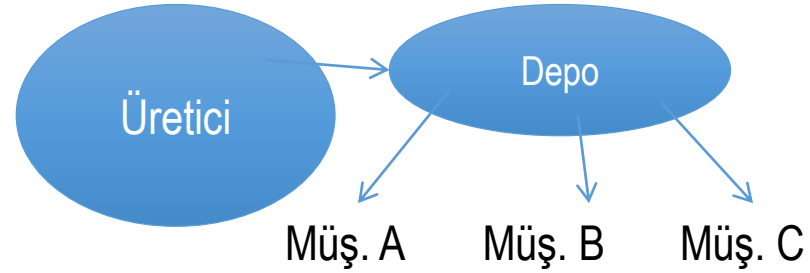
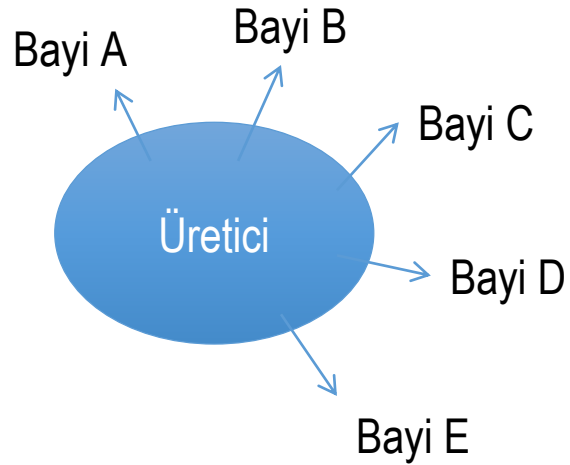
**Süreç.12:** İade malların yönetimi



	Yaşanan Sorunlar ve Sebepleri	Kimden Kaynaklanıyor?	Kim Tazmin Ediyor?
1		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
2		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
3		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
4		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
5		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
6		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer
7		<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer	<input type="radio"/> Üretici <input type="radio"/> Acente <input type="radio"/> Bayi <input type="radio"/> 3PL <input type="radio"/> Diğer

# 1. Aşama: Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi

- Dağıtım kanalının tasarlanması ve yönetilmesinde mevcut politikaların ve uygulamaların tanımı: turizm sektörü çok yüksek seviyede müşteri odaklı.



- 1) Turizm sektörüne aşina olan bayi/distribütörlerle çalışan üretici, bayi/distribütörlere ürünün satışını yapıyor ve nihai teslimatı da denetliyor; düşük başlangıç yatırımı ve daha az kar marjı.
- 2) Kendi deposunu kuruyor; yüksek başlangıç yatırımı ve kar marjı.

# 1. Aşama: Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi

- Dondurulmuş gıda lojistik zincirinin tasarlanmasında potansiyel modellerin karşılaştırılması gerekliliği
- Müşteri isteklerine duyarlılık ve zaman ve taşıma adedi ile ilgili esneklik çok önemli
- Servis kalitesi ve hızlı teslimat için vurgu
- Ürünün hassas doğası, firmaları mümkün olduğunca risklerden uzak tutar
- 3PL sadece kendi kamyonlarının hepsi dolu olduğunda ya da tek bir uzak yere transfer edilen büyük yüklerde kullanılmakta

# 1. Aşama: Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi

- Teslimat sırasında sıcaklığı korumak için müşteriden daha fazla hassasiyet beklentisi
- Çok kısa teslim süreleri ve konsolidasyon eksikliği
- Nakliye süreci sıcaklık gereksinimleri nedeniyle hatalara daha eğilimli
- Oteldeki rampa ile daha iyi bağlantı kurmak için kamyonları yenileme ihtiyacı
- Otomatik raf sistemleri ihtiyacı

# 1. Aşama: Dağıtım Süreç Aşamalarının ve Yaşanan Sorunların Analizi

- 3PL sağlayıcısı (üreticileri işbirliğini olumsuz etkileyen faktörler)
- Yerel üreticiler, hizmetlerinin kapsamı ve kalitesinden haberdar değiller
- Üreticilerin, ürünlerinin üretim tesislerinin yakınında bir yerde depolanması için ısrar ediyorlar
- Planlarda değişikliğe karşı daha fazla esnekliğe sahip olmak isteniyor
- Üreticilerin daha önceki anlaşmalarının, başarılı olmasalar da duygusal sebeplerle devam etmesi
- Doğru maliyet hesaplamalarının eksikliği

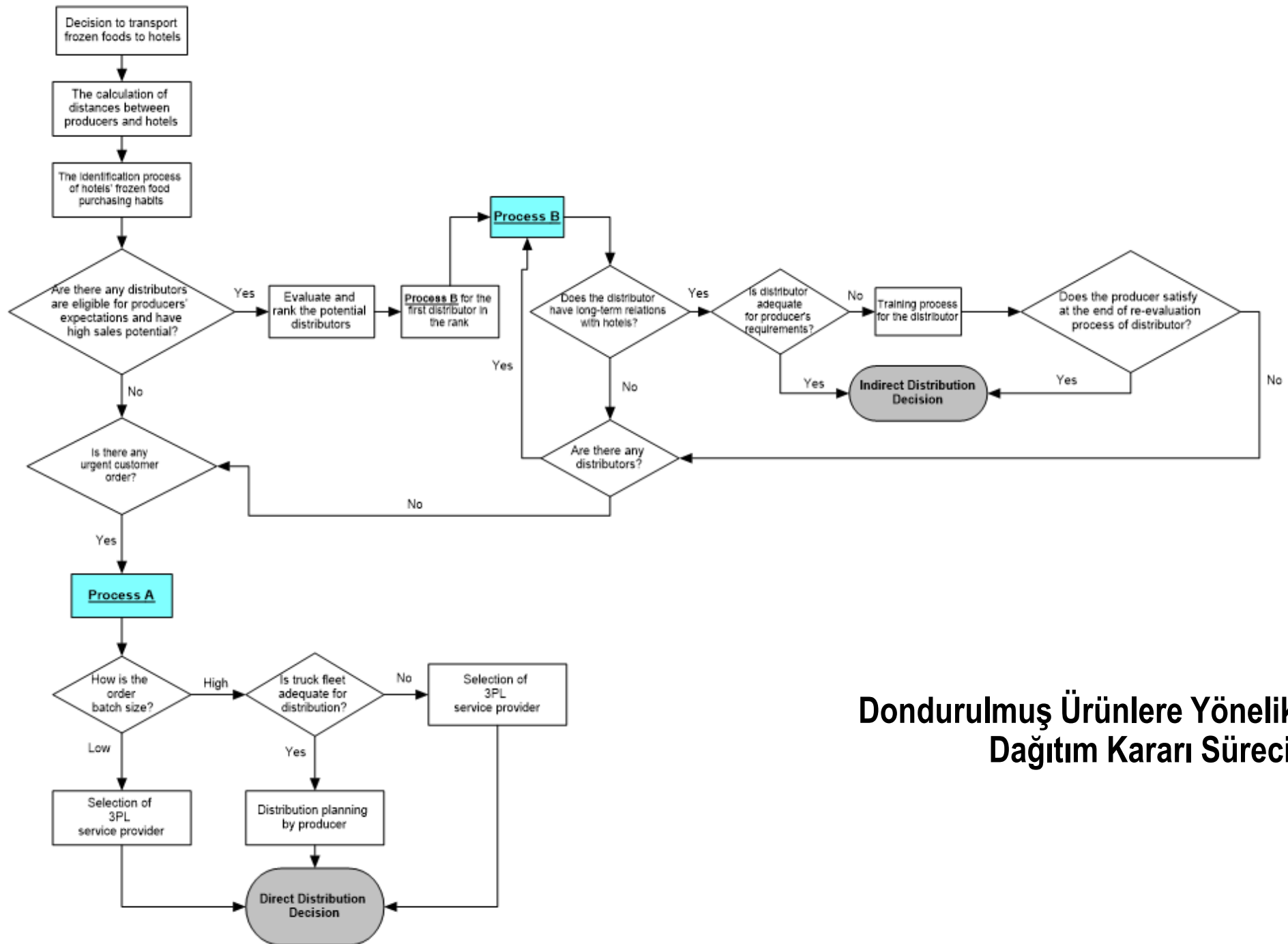
## 2. Aşama: En Uygun Dağıtım Kanalı Modeli Alternatifinin Belirlenmesi

Ana Kriterler	Alt Kriterler	F-AHP	Sıralama
1.Verimlilik	1.1. Değişken Dağıtım Maliyetleri	0,000	19
	1.2. Dağıtım Yatırım Maliyetleri (Araç, depo vb.)	0,000	18
	1.3. Net Kâr	0,000	17
	1.4. Toplam Stok Maliyeti	0,000	16
2.Esneklik	2.1. Hacim Esnekliği	0,009	14
	2.2. Dağıtım Esnekliği	0,010	13
	2.3. Müşteri Tatmini	0,004	15
	2.4. Back-Order Düzeyi	0,043	12
	2.5. Kayıp Satış Miktarı	0,046	11
3.Talebi Yanıtlayabilirlik	3.1. Dağıtımda Gecikme	0,064	10
	3.2. Müşteriye Cevap Verebilme Zamanı	0,071	8
	3.3. Hatalı Sevkiyat Miktarı	0,082	6
	3.4. Zamanında Teslimat Oranı	0,065	9
	3.5. Doğru Evrakla Teslimat Oranı	0,111	2
4.Ürün Kalitesi	4.1. Gıda Güvenliği	0,081	7
	4.2. Teslim Edilen Ürünün Fiziksel Durumu	0,092	5
5.Süreç Kalitesi	5.1. İzlenebilirlik	0,120	1
	5.2. Uygun Taşıma ve Depolama Koşulları	0,098	4
	5.3. Dağıtım Süreci Yönetim Kolaylığı	0,103	3

Dağıtım Kanalı	F-TOPSIS	Sıralama
Doğrudan	0,049	2
Dolaylı	0,054	1
Hibrid	0,046	3

### 3. Aşama: Dağıtım Kanalı Model Seçimini Etkileyen Faktörlerin ve Stratejik Dağıtım Karar Sürecinin Belirlenmesi

- Konaklama tesisinin coğrafi konumu,
- Bayilerin hedef bölgedeki satış potansiyeli,
- Otel-Bayi arasındaki uzun dönemli anlaşmalar (bazı oteller yalnızca belirli bir bayi ile çalışmak istiyorlar. Bayiler ürün bazında da faaliyet alanlarını sınırlandırabiliyor.)
- Isı hassasiyeti,
- Bayilerin soğuk zincir lojistiği konusundaki deneyim ve uzmanlık düzeyi,
- Yoğun dönemde konaklama tesislerinin toplam sipariş miktarı,
- Siparişlerin aciliyet durumu ve hızlı teslimat koşulları,
- Üretici firmaların dağıtım süreci için araç filo yeterliliği,
- Bayinin hizmet vermediği yeni alanlarda 3PL firmaların soğuk zincir lojistiği konusundaki uzmanlık düzeyi.



## Dondurulmuş Ürünlere Yönelik Stratejik Dağıtım Kararı Süreci



# Sonuç ve Öneriler:

- Daha etkin mal kabul zaman çizelgeleri oluşturulmalıdır.
- Konaklama tesislerinde ürünlerin ısı hassasiyet derecesi doğrultusunda mal kabul sırası belirlenmelidir.
- Soğuk oda etkinliği arttırılmalı ve daha geniş mal kabul koridorları oluşturulmalı ve ürünlerin açık alanda beklemesi engellenmelidir.
- Çalışma kapsamına konaklama işletmeleri, devletin gıda ile ilgili birimleri, sivil toplum örgütleri ve lojistikle ilgili kurum ve kuruluşların da dahil edilerek tüm bu süreçler daha bütünsel olarak ele alınmalıdır.

TEŞEKKÜRLER...