

**ŒIŒLİ MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**2020 MAYIS UZAKTAN EĞİTİM DERS NOTLARI**

<b>Alan/Dal Adı</b>	<b>: Kantine İŒletmeciliĐi</b>
<b>Ders Adı</b>	<b>: Stok Kontrolü</b>
<b>Dersin Sınıf Düzeyi</b>	<b>: 12. Sınıf</b>
<b>Modül/Kazanım Adı</b>	<b>: Ürün Depo Takibi</b>
<b>Konu</b>	<b>: Gıda Mağazaları</b>
<b>Konu Tarihi Aralığı</b>	<b>: 18-22 Mayıs 2020</b>
<b>Ders Öğretmenleri</b>	<b>: Özgüç YAĐCI</b>

**Mayıs 2020, İstanbul**

## **Gıda Mağazaları**

### **Gıda Mağazaları (Marketler)**

Günümüzde oldukça geniş bir alana yayılmış ve self servis mağazacılık anlayışının tüm özelliklerini görebileceğimiz marketler, diğer mağazalara oranla çok daha fazla kayba uğramaktadırlar. Marketlerde uygulanan ürün koruma sistemi ikiye ayrılır.

#### **Kasa arası kontrol**

Bu sistemde koruma kasa aralarına yerleştirilen antenler aracılığı ile sağlanır. Her kasa arasında bulunan geçiş koridoru, bir çift güvenlik anteni ile koruma altına alınmıştır. Kasa önüne gelen müşteri satın aldığı ürünleri kasaya bırakır, bedelini öder, antenlerin arasından geçerek mağazayı terk eder. Bu prosedür süresince antenlerin arasından geçerken müşterinin üzerinde etiket veya etiketlenmiş ürün bulunuyorsa sistem alarm verecektir.

#### **Çıkış kapısı kontrol**

Çıkış kapısının genişliğine ve sayısına uygun olarak yerleştirilen antenler ile kontrol çıkışta sağlanmaktadır. Bu uygulamada ürünlere yerleştirilen etiketler kasada bedelleri ödendiği anda iptal edilmelidir Bu amaçla kasalarda deaktivatörler kullanılır.

## **Depo Tipleri ve Depolama İşlemleri**

### **Depo Tipleri**

Meyve ve sebze depolamasında kullanılan depo tiplerini, adi depolar (Hava soğutmalı depolar), mekanik soğutmalı depolar ve atmosfer kontrollü depolar olarak sayabiliriz.

#### **Adi Depolar**

Adi depolarda dış havanın soğutma gücünden yararlanır. Özellikle gece-gündüz sıcaklık farkının büyük olduğu kara ikliminin sürdüğü bölgelerde başarı ile kullanılabilir. Patates, kuru soğan, sarımsak, havuç, lahana, kışlık kabak ve kavun bu tip depolarda başarı ile saklanabilir. Bu depolar toprak yüzeyinde veya tamamen toprak altında yapılabilir.



**Toprak altında patates deposu**

### **Mekanik Soğutmalı Depolar**

Mekanik soğutmalı depolar, sıcaklık, nem, havalandırma gibi depo faktörlerinin kontrol edilebildiği depo tipleridir. Soğutucu ve ekipmanlarının düzgün çalıştırılması için teknik personel gereklidir.



**Mekanik Soğutmalı Depolar**

İyi bir soğuk depo için bütün dünya literatürlerinin mutabık kaldığı 4 ana unsur vardır.

- İzolasyon
- İhtiyaca Yeterli Hacim
- Saklanacak Ürüne Uygun Depo
- Uygun Soğutma Sistemi

Bunlar için de vazgeçilmez unsur, doğru izolasyonun yapılmasıdır.

Enerji maliyetinin çok yüksek olduğu ülkemizde, bir soğuk depoda doğru izolasyon yapılmamışsa, en iyi cihaz kullanılsa bile, istenen verim ve istenen şartlar elde edilemez ve işletme maliyeti çok yüksek olur.

## Soğuk Depo Tipleri

### Soğutucu Ünitelerle Soğutulan Depolar

Soğutucu ünitelere Freon 12, Freon 22 ve amonyak gibi maddeler sıvı olarak verilmekte bunlar oda içindeki ortamın sıcaklığını alarak buhar haline geçerken odayı soğutmaktadır.

### Kontrollü Atmosferli Depolar

Bu tip depoların esası depo sıcaklık ve hava neminin ayarlanması yanında depo hava bileşiminin de ayarlanabilmesidir. Bu amaçla depoların zemin ve iç duvarları gaz geçirilmeyen özel bir plastik boya ile boyanmakta yada özel metal levhalarla kaplanmaktadır.

### Soğuk Hava Depoları Nasıl Olmalıdır

Soğuk depolardan daha fazla verim alabilmek için şu durumlara dikkat edilmesi gerekir.

➤ Özellikle saklanacak ürünlerin, bir arada birbirlerini etkilemeyen ürünler olmasına dikkat edilir.

➤ Oda içinde iyi bir hava sirkülasyonu olması için raf kullanarak yükleme tercih edilmelidir.

➤ Palet ile yükleme halinde duvarlardan en az 15 cm ve palet aralarında da en az 10 cm boşluk bırakılmalıdır.

➤ Kapı, ihtiyaç olmadıkça açık bırakılmamalı ve mümkün olduğunca az açılıp kapatılmalıdır.

➤ Yükleme yüksekliği soğutucunun en fazla 20 cm altında olmalıdır

➤ Soğuk hava depolarında ısı göstergesi, olmalıdır.

➤ Soğuk hava kapılarında hava perdesi takılarak, dış hava ile tertibatı kesilmelidir.

➤ Soğuk hava depolarının ısı ayarları günde 3 defa teknik servis tarafından raporu alınmalı ısı değişikliğinde müdahale edilmelidir.

➤ şok odalarında saklanan ürünlerin zeminle teması kesilmeli ve altlarında palet olmalıdır.

Hava sirkülasyonu olacak şekilde ürünlerin araları açık olmalıdır.

### Diğer Depolar

Çimento, kereste, kömür, araba, elektronik malzeme, sanayi malzemesi, konfeksiyon ürünleri deposu vs. Bu ürünlerin depolarının gıda maddesi depoları kadar sıcaklık-soğukluk, nem oranı, ürüne göre depo, hava sirkülasyonu gibi faktörlere ihtiyacı yoktur.



Farkı depolar

## 2.2. Gıdaların taşınması ve Depolanması

Gıdaların taşınması ve depolanması sırasında aşağıdaki kurallara dikkat edilmelidir:

- Gıda maddeleri depolama ve taşıma esnasında her türlü dış etkenden zarar görmeyecek, bozulmayacak şekilde korunmalıdır.
- Depolar; giyinme yerleri, yatakhaneler, lavabolar, tuvaletler, banyolar, idari bölümler ve dinlenme yerlerinden ayrı olmalıdır. Depolar hiç bir zaman amacı dışında kullanılmamalıdır.
- taşıma araçları ve depolarda havalandırma, sıcaklık ve rutubet ürün özelliklerine uygun olmalı, depolarda sıcaklık ve rutubet ölçer cihazlar bulundurulmalı, bilgiler sürekli olarak kaydedilmelidir. Soğuk zincirdeki taşıma vasıtalarında da sıcaklık ve nemölçer cihazlar bulundurulmalıdır.
- Depolar ve taşıma araçları ürün özelliği göz önüne alınarak, derin dondurulmuş ürünlerde  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  dan daha düşük sıcaklıkta olmalı ve ayarlandığı sabit dereceden  $+0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  dan fazla sapmaya izin vermeyecek sistemde olmalıdır. Soğuk zincir bozulmamalıdır.



### Nem ölçer ve termometre

- Depolarda zemin pürüzsüz, duvarlar düzgün, kolay temizlenebilir nitelikte, sıvası dökülmemiş, ürünlere olumsuz etkide bulunmayacak özellikte olmalıdır. Depo üstü tavan ve çatılar akmayı, sızmayı önlemeli, sıcaklık değişmelerinden etkilenmeyi önleyecek şekilde yalıtımlı olmalıdır.
- Depo ve taşıma araç ve gereçleri yıkama ve dezenfeksiyona uygun olmalıdır.
- Deponun kapı, pencere ve diğer kısımları her türlü zararlının girmesini önleyecek uygun donanıma sahip olmalıdır.
- Depolara ilk gelen ürün önce, son gelen üründe en son çıkarılmalı, istenildiği zaman istenilen ürün grubu veya parti çıkarılabilecek şekilde yerleştirme ve istifleme yapılmalıdır.
- Soğuk hava depolarında jeneratör bulunmalıdır.
- Çöpler depo dışında tutulmalı, atılacak malzeme depodan uzaklaştırılmalıdır.
- Ürünler zeminle temas etmeyecek şekilde belirli bir yükseklikte ve rutubet geçirmeyen uygun malzeme üzerinde depolanmalıdır.
- Depolamada ürünlerin ambalaj ve etiketlerinin zarar görmesi önlenmeli, ürün ve ambalajın özelliğine göre istif ve yığılmalıdır.
- Gıda maddeleri birbirinin özelliğini bozmayacak şekilde taşınmalı ve depolanmalıdır.
- Gıda maddeleri toksik maddeler ile birlikte depolanmamalı ve taşınmamalıdır.
- Gıda maddeleri özelliklerine göre temizlik malzemelerinden ayrı bölmelerde depolanmalı ve taşınmalıdır.
- Gıda maddelerinin taşınması ve depolanması ile ilgili gerekli iç güvenliği önlemleri alınmalıdır.