

İŞ YERİ HİJYENİ

Arş. Gör. Reha KILIÇHAN
Erciyes Üniversitesi Turizm
Fakültesi

- Gıda işletmelerinde; üretilen gıda maddelerinde kalite ve güvenliği sağlamak, üretilen ürünlerin planlanan özelliklere uygun olup olmadığını saptamak, üretimin tüketici açısından başta sağlık kurallarına uygun olmak kaydıyla en yüksek kalitede yapılmasına olanak sağlamak amacıyla, bir takım kalite güvence sistemleri geliştirilmiş ve birçok ülkede uygulamaya konulmuştur.

- Kalite güvence sistemleri; GMP, GHP, HT, HACCP, ISO 22000, HAZOP, v.s. gibi gıda güvenliği yönetim sistemleri ile ISO 9000, ISO 14000 v.s. gibi kalite yönetim sistemlerinin genel adıdır.

İşletme yeri

- Herhangi bir kontaminasyona (bulaşmaya) neden olmayacak özellikte olmalıdır.
- Zeminde birikintiler, yabancı otlar, çöp, artıklar, gelişmiş güzel konmuş ekipman, kemirgen, böcek yuvaları v.b. bulunmamalıdır.
- Drenaj yeterli olmalıdır.

İşletme Binası

Alan:

- Bina ve yapılar kullanım amacına uygun büyüklükte olmalıdır. Tasarımı, bakım ve temizlikte kolaylık sağlamalıdır.
- Hijyenik işlemler ve gıdanın güvenilir olarak üretimi için gerekli materyallerin depolanması ve ekipmanların yerleştirilmesi için yeterli alana sahip olmalıdır.
- Tesisteki zemin, duvarlar ve tavan yeterince temiz olmalı, kolay temizlenebilecek ve onarılabilecek şekilde inşa edilmelidir.

Üsten geçen borular:

- Borulardan gıdalara ve hammaddelere bulaşma olmamalıdır.

Bölmeler:

- Makineler arasında ve makinelerle duvarlar arasında işçilerin işlerini rahatlıkla yapabilmelerine olanak sağlayacak kadar yeterli boşluk bulunmalıdır. Böylece çalışan kişilerden gıdaya bulaşmaları önlenir.

Aydınlatma:

- Aydınlatmada kullanılan lambaların üzeri örtülü olmalı ve ışıklandırma yeterli olmalıdır.

Havalandırma:

- Tesisteki koku, zararlı duman v.b. nin en aza indirecek kadar yeterli olmalıdır.

Tel Kaplama:

- Dış hava ile temas halinde olan pencere, kapı, baca v.b. yerler telle kaplanmış olmalıdır.



TEMİZLİK OLANAKLARI VE KONTROLLER

Su Temini:

- Su, amaçlanan işlemler için yeterli miktar ve nitelikte olmalıdır.
- Gerek üretim alanındaki işleme ve ekipman temizliğinde, gerekse saniter alan dediğimiz işçilerin temizliklerini yaptığı banyo, duş, v.b. alanlarda kullanılan su, yeterli miktar, ısı ve basınçta olmalıdır.

Kanalizasyon:


- Yeterli olmalıdır.

Su tesisatı:

- Su giriş ve çıkış boruları yeterli büyüklükte olmalıdır.
- Su tesisatı uygun bir şekilde yapılmalıdır ki gıda, ham maddeler, yardımcı maddeler, kaplar ve ekipmanlar için kontaminasyon kaynağı teşkili önlenmelidir.
- Zemin drenajı, zemin üzerindeki suyu atmaya yeterli olmalıdır.

Tuvaletler:

- Gıda işleyen tesislerde her zaman hijyenik koşullara uygun tuvaletler olmalı,tercihen kapıları kendi kendine kapanabilir olmalı ve kapıları doğrudan gıdanın işlendiği alana açılmamalıdır.

- 
- Girişlerde antiseptik paspas veya küvetler bulunmalı
 - Tuvaletler mutfak dışında ve kapı girişinde antiseptik küvet bulunmalı
 - Personel soyunma/giyinme ve dinlenme odaları olmalı

Lavabolar:

- El yıkamak için uygun sıcaklıkta su, sıvı sabun ve kağıt havlu veya el kurutma cihazı bulundurulmalıdır.
- İşçilerin ellerini sıvı sabun veya dezenfektanlı sıvı sabunla yıkamaları için uyarıcı levhalar asılmalıdır.

Atıkların Uzaklaştırılması:

- Çöpler, kokuşmaya fırsat verilmeden uygun bir yerde toplanmalı ve tesisten uzaklaştırılmalıdır.
- Gıdalara, gıdaya temas eden yüzeylere, zemine ve suya çöplerden bulaşma

ÇÖP TOPLAMA VE ARTIKLARIN KALDIRILMASI

- Katı atıkların uygun şekilde yok edilmesi ve çevre kirliliğinin önlenmesi, mikroorganizma, kemirici ve haşarat üremesinin engellenmesi için zorunludur.
- Uygun olmayan koşullarda saklanan çöpler bulaşma kaynağıdır. Çöp toplama ve çöp atımında dikkatli olunmalıdır...

- Alınacak uygun önlemler ile, çıkan atıkların en aza indirgenmesi sağlanmalı, dönüştürülebilen malzemeler uygun ve makul bir şekilde tasnif edilerek ayrı ayrı toplanmalıdır. Atıklar sağlığı tehdit etmemelidir.
- Atıkların saklanması ve ortadan kaldırılması için uygun düzenlemeler yapılmış olmalıdır. Çöp toplama mekânlarının, temiz tutulabilecek ve haşere barınmasına yol açmayacak şekilde tasarlanmış ve yapılmış olmaları gerekmektedir. Çöp odalarının soğutulması uçan haşere girişini önlemek için alınabilecek en önemli tedbirlerden biridir.

- Atıklar, mutlaka kapalı ve tanımlanmış kaplarda tutulmalı, iş bitiminden sonra veya vardiya sonunda uygun plastik torbalarla veya atığın niteliğine uygun başka atık kapları ile çöp alanına bırakılmalıdır. Atık kapları temizlenmesi kolay ve gerektiğinde dezenfekte edilebilir bir durumda olmalıdırlar.
- İşletmede bozulan ya da bozulduğu için iade gelen ürünler, atık ve çevre yönetimi kurallarına göre imha edilir. Bu ürünlerde ambalajların çıkartılması, insanlar tarafından tüketilemeyecek şekilde atılması gerekir.

Tüm atıklar hijyenik açıdan kusursuz ve çevreye zarar vermeyecek şekilde ortadan kaldırılmalıdır.

Atık toplama alanı, hâkim rüzgar yönüne göre işletmeye koku sinmeyecek bir yerde olmalıdır.

Atık toplama alanı bahar ve yaz aylarında günlük olmak üzere sinek ve haşerelere karşı ilaçlanmalıdır.

Atık alanlarında olanaklı ise atıklar niteliklerine göre sınıflandırılarak bulundurulmalıdır. Yeniden işlenecek ya da geri kazanılacak atıklar ile bertaraf edilecek atıkların birbirine karıştırılmamasına özen gösterilmelidir. Atıkların niteliklerine göre atık alanında bekleme süreleri, depolama ve uzaklaştırma yöntemleri belirlenmelidir.

Yeniden değerlendirilecek, geri kazanılacak ve bertaraf edilecek atıkların lisanslı kuruluşlarca nakli ve bertarafı sağlanmalı ve bunlara ilişkin kayıtları tutulmalıdır.

Gıda üretiminin olumsuz olarak etkilenmemesi için, gıda maddeleri ile atıkların kesişmemesi gerekir. Mal kabulü ve atık ortadan kaldırma işlemlerinin bu nedenle zaman veya mekan olarak birbirinden ayrılması gerekmektedir. Bunun için atıklar farklı bir yoldan ve üretimin yapılmadığı zamanlarda dışarı çıkartılmalıdır.



TEMİZLİK UYGULAMALARI

Genel Bakım

- Binalar, demirbaş, tesisat ve diğer fiziksel olanaklar hijyenik koşullarda tutulmalı, temizleme işlemleri ile kontaminasyon en aza indirilmelidir.

Hayvan ve zararlı böcekler:

- Kedi, köpek, fare ve böceklerin tesis içinde veya dışında bulunmaması sağlanmalıdır.
- İnsektisid veya rodendisitler kullanılabilir ancak paketleme materyalleri veya gıdalarda müsaade edilen miktardan fazla kalıntı bırakmaması için gerekli önlemler alınmalıdır.

HİJYENİ SAĞLAMADA HAŞERE VE KEMİRGEN KONTROLÜ

- Haşere ve kemirgenler belirli koşullarda çoğalırlar.
- Bunlar için kanalizasyon, tuvalet ve çöp tehlikeli alanlardır.
- Sıcak ve nemli yerleri, kuzine, fırın, radyatör gibi araçların arkalarını, sıcak su boruları ve tankların altlarını, karanlık dip ve köşeleri severler. DİKKAT...

Aletlerin temizliği:

- Tesisteki tüm kaplar ve ürünlerin temas ettiği ekipmanlar, kontaminasyonu önlemek amacıyla yeterli sıklıkta temizlenmelidir. Gıdayla temas etmeyen diğer ekipmanlarda toz,kir,gıda parçaları v.b. birikimini önlemek için temiz tutulmalıdır.

HİJYENİ SAĞLAMADA BULAŞIK YIKAMANIN ÖNEMİ

- Mutfak (kazan) ya da servis sonrası bulaşıkların temizliği ve hijyeninin sağlanması, işletmede hijyenin sağlamada önemlidir.
- Bulaşıklar kurumadan ve üzerinde bakteri birikmeden hijyenik bir şekilde yıkanmalıdır.

EKİPMAN

Tesisteki tüm ekipman ve kaplar; Kullanım amacına uygun , yeterince temizlik yapılabilecek şekilde dizayn edilmiş, uygun bakımı yapılabilir olmalıdır.

- Ekipman ve kaplar o şekilde dizayn edilmeli ve kullanılmalıdır ki ekipman veya kaplardan gıdaya makine yağı, metal parçaları, kontamine olmuş su veya diğer herhangi bir kontaminantın bulaşması olasılığı bulunmamalıdır.
- Ekipmanın ve tüm dar boşlukların

ÜRETİM SÜREÇLERİ VE KONTROLLER

- Gıda işleme tesislerinde; teslim alma, kontrol, nakliye, paketlenme, ayırma, hazırlama, işleme ve depolama işlemlerinin hepsinde, yeterli hijyenik prensiplere uyulmadır.
- Tesisin genel temizliği, bu görev için sorumlu tutulan kişilerce (Sorumlu Yönetici ve temizliğin takibi konusunda görevlendirilmiş personel) denetlenmelidir.
- Üretim sırasında olabilecek her türlü kontaminasyonun (pislik, zararlı kimyasal maddeler, istenmeyen mikroorganizmalar) önlenmesi için aşağıdaki önlemlerin yerine

Ham ve yardımcı maddeler:

- Temiz, sağlam ve insan tüketimi için hazırlamaya uygun olmalıdır. Kontaminasyona karşı koruyucu ve bozulma en az olacak şekilde depolanmalıdır.
- Hammadde en iyi şekilde temizlenmelidir ki toprak ve diğer kontaminantlar uzaklaştırılabilsin.
- Yıkama, durulama veya gıdaların nakli amacıyla kullanılan suyun kalitesi çok önemlidir. Kullanılmış su tekrar kullanılmamalıdır.

Kaplar:

- Ham ve yardımcı maddelerin konduğu kapların kontaminasyon veya bozulmaya yardımcı olacak koşullarda olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Buz:

- Gıdalarla temas eden buz kullanılıyorsa, içme suyundan yeterli hijyenik koşullarda yapılması, depolanması ve nakledilmesi gerekir.

- Alet- ekipmanın temizliği sık sık yapılmalı ve gerektiğinde temizlemek için ekipman parçaları birbirinden ayrılabilir olmalıdır.

- Paketleme ve depolama dahil gıda işleminin tüm aşamalarında; gıdaların (ham-yarı mamul-mamul) bozulmasını, bulaşmasını,toksik oluşumunu, istenmeyen bakteriyel gelişme veya diğer mikrobiyolojik gelişmeyi en aza düşürecek önlemler alınmalıdır.

-
- Örneđin; zaman, ısı, rutubet, basınç, akışkanlık oranı gibi fiziksel faktörlerin dikkatli bir şekilde takip edilmesi gerekmektedir.

- Dondurma, kurutma, ısıtma, soğutma gibi işlemlerde zamanın geciktirilmesi, ısı değişiklikleri ve diğer faktörler, işlenmiş gıdalarda

Analizler:

- Üretim esnasında kirlilik, mikrobiyolojik ve metalik bulaşmaların tespiti için numune alınarak analizler yapılmalı/yaptırılmalıdır. Bu şekilde kontaminasyon kaynağı saptanarak önlenmelidir.

Kodlama:

- İşleme, paketleme v.b. işlemlerden sonra dağıtımı yapılan veya satılan ürünlerin, gerekli hallerde kontamine olmuş partilerinin veya kullanma amacına uygun olmayan partilerin ayrılması için uygun bir kodlama yapılmalıdır. Kayıtlar ürünün muhafaza süresinden bir süre daha fazla saklanmalıdır.

Son mamulün depolanması ve pakliyesi

HİJYENİ SAĞLAMADA GENEL TEMİZLİK İLKELERİ

- Mutfakta sağlıklı besin üretimi için temizlik ve emniyetin sağlanması temel kuraldır.
- Temizlik ortamdaki gözle görülebilir kirlerin uzaklaştırılması işlemidir.
- Kir hijyenik yönden önemli bir tehlikedir, çünkü bakteriler için uygun ortam oluştururlar.

- Mutfakta genel temizlik ve hijyeni sağlama konusunda genel planlar olmalı, yetkili ve sorumlular belirlenmelidir.
- Sorunlu kişilerin iş tanımları ve iş çizelgeleri olmalıdır.
- Her araç-gerecin kullanımı, temizlik ve bakım talimatnameleri araçlarla ilgili uygun yerlere konulmalıdır.
- Mutfakta iyi bir havalandırma sistemi olmalıdır.

TEŐEKKÜRLER