

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

YIYECEK İÇECEK HİZMETLERİ

SANİTASYON

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ - 1	3
1. YİYECEK HİJYENİ VE SANİTASYONU	3
1.1. Sanitasyon ve Hijyen	3
1.2. Yiyecek Hijyeni	6
UYGULAMA FAALİYETLERİ	13
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	17
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	21
2. ÇALIŞMA ORTAMI HİJYENİ	21
2.1. Çalışma Ortamında Aranılan Fiziksel Özellikler ve İş Verimine Etkileri	22
2.2. Çalışma Ortamında Uyulması Gereken Sanitasyon İlkeleri	25
2.3. Zamana Göre Çalışma Ortamının Temizliğinin Planlanması	27
2.4. Çalışma Ortamı Hijyeninin Sağlanmasında Kullanılan Araçlar	29
2.5. Mutfak Hijyeninin Sağlanmasında Kullanılan Gereçler	32
2.6. Çalışma Ortamında Yüzey Hijyeni	36
2.7. Çalışma Ortamındaki Araç ve Ekipmanların Temizlik ve Bakımının Sağlanması	37
2.8. Haşerelere Karşı Alınacak Önlemler	49
UYGULAMA FAALİYETLERİ	51
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	57
MODÜL DEĞERLENDİRME	63
CEVAP ANAHTARLARI	64
KAYNAKLAR	65

AÇIKLAMALAR

KOD	862ISG002
ALAN	Yiyecek İçecek Hizmetleri
DAL/MESLEK	Aşçılık- Pastacılık- Servis Elemanı- Barmen
MODÜLÜN ADI	Sanitasyon
MODÜLÜN TANIMI	Hijyenik bir çalışma ortamı sağlayarak, sanitasyon kurallarına uygun yiyecek üretimi ve servisini yapmayı anlatan bir öğretim materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Kişisel Hijyen ve Bakım Modülünü bitirmiş olmak
YETERLİK	Yiyecek hijyenini ve çalışma ortamı hijyenini sağlamak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Uygun ortam sağlandığında yiyecek ve çalışma ortamı hijyenini sağlayarak, sanitasyon ve hijyen ilkelerine uygun yiyecek- içecek üretimi ve servisini yapabileceksiniz. Amaçlar Ø Yiyecek hijyenini sağlayıcı önlemleri alarak, yiyeceklerde oluşacak bozulmaları engelleyebileceksiniz. Ø Sanitasyon ilkeleri doğrultusunda çalışma ortamının hijyenini sağlayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam : Sınıf, atölye, işletme, öğrencinin kendi kendine ve grupla çalışabileceği tüm ortamlar (kütüphane, İnternet vb.) Donanım :Atölye :Buzdolabı, ocak, besin hazırlama üniteleri, temizlik bezleri, temizlik araç ve gereçleri, deterjanlar, dezenfektanlar, mutfak araçları Sınıf : DVD, projeksiyon, tepegöz, sınıf tahtası
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her bir öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız bilgi, beceri ve tavırları ölçmek amacıyla öğretmen tarafından hazırlanacak ölçme araçları ile değerlendirileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Sağlıklı yaşamak için gerekli olan koşulların başında yeterli ve dengeli beslenme gelir. Günümüz insanı beslenme ihtiyacını karşılamak için sadece eve bağımlı değildir. Değişen yaşam şartları ve sosyal yaşantıdaki hareketlilik nedeni ile bireyler en az bir öğünü ev dışında karşılamaktadır. Dışarıda yemek yeme, yiyecek- içecek sektörünün gelişmesine ve rekabetin artmasına yol açmıştır. Yiyecek-içecek üretimi ve servisini yapan işletmelerin temel hedefi hizmet verdikleri grubun besin ihtiyacını karşılamanın yanında onlara en ideal, kaliteli ve sağlıklı ürün ve hizmeti sunarak farklılık yaratmaktır.

Kalitenin ön planda tutulduğu yiyecek-içecek işletmelerinde, yemeklerin üretildiği ve sunulduğu koşullar önem taşır. Mutfak ve servis alanlarının doğru tasarlanması, düzenlenmesi iş verimini arttıracığı gibi ürünün kaliteli ve hijyenik olmasında sağlayacaktır. Fakat, endüstriyel mutfaklarda kaliteli ürünler için eksiksiz bir alt yapı ve modern temizlik araçlarının kullanımı hijyenik koşulların sağlanmasında tek başına yeterli değildir. Önemli olan yiyeceklerin üretiminden tüketimine kadar olan her aşamada sanitasyon ve hijyen kurallarının çalışanlar tarafından uygulanmasıdır.

Bu modülde, alanınız için temel olan yiyeceklerin hazırlama, pişirme, saklama ve servis aşamalarında uymanız gereken sanitasyon ve hijyen ilkeleri konusunda bilgi edinecek, evde ve çalışma alanlarınızda bunları uygulayabileceksiniz. Çalışma ortamlarınızın temizliğini sağlayarak, sağlıklı ve hijyenik yiyecek üretimi ve servisini yaparak, yiyecek- içecek ve turizm sektörünün aradığı eleman özelliklerine sahip olacaksınız.



Temizlik yapılmış bir ortam hijyenik olmayabilir. Yapılan temizliğin hijyen açısından uygun olabilmesi için gözle görülmeyen insan sağlığına zarar veren mikroorganizmalar, kimyasal madde gibi etkenlerinde yok edilmesi gerekir

ac. Temizlik : Herhangi bir ortamda görülebilir kir yada kir kalıntılarının fiziksel veya kimyasal yolla arındırılmasıdır.

ad. Dezenfeksiyon : Hastalıklara neden olabilecek mikroorganizmaların yok edilerek ya da ortamdaki uzaklaştırılarak sayılarının azaltılması işlemidir.

b. Sanitasyon ve Hijyenin Önemi

Her insan sağlıklı, temiz bir ortamda yaşamak ve güvenli besin tüketmeyi ister. Sağlığını korumamız ve sağlıklı bir yaşam sürmemiz yalnızca bize bağlı değildir. Bireyin ve toplumun sağlıkla ilgili konularda dikkatli ve duyarlı olması, sağlığa zararlı olacak etkenleri ortadan kaldırmaya özen göstermesi gerekir.

Özellikle toplum sağlığı ile yakından ilgili olan turizm, hizmet, yiyecek – İçecek gibi sektörlerde görev alan kişilerin bu özeni daha fazla göstermeleri gerekmektedir. Çünkü onlar, kendi ve hizmet sundukları kişilerin sağlığından birinci derecede sorumludurlar. Sanitasyon ve hijyen kurallarına uygun verilen hizmet kaliteyi arttıracak gibi hizmet alan kişilerin çeşitli hastalık etkenlerinden korunmasını da sağlayacaktır.

Toplum sağlığının korunmasında önemli olan sanitasyon ve hijyen kurallarının yiyecek - içecek sektöründe çalışanlar tarafından çok iyi bilinmesi, uygulanması ve alınan korunma tedbirlerinin yüksek standartta olması gerekir. Aksi takdirde sağlığımız için gerekli olan yiyecekler, onları hazırlayan kişilerin yanlış temizlik alışkanlıkları ve uygulamaları sonucunda fiziksel, kimyasal maddelerle ve mikroorganizmalarla kirlenerek tüketimi yapan kişilerin hastalanmasına, zehirlenmesine hatta ölümlere neden olabilecektir. Son yıllarda bilinçli müşterilerin yiyecek - içecek sektöründe hizmet veren işletmelerden beklentileri,

- Ø Yedikleri yiyeceklerde kalite, güvenlik, ekonomiklik ve temizlik
- Ø Temiz bir çevrede yemek yeme
- Ø İyi ve kaliteli servistir.

Sanitasyon ve hijyen uygulamalarını göz ardı yapan işletmelerin karşılaşılabileceği olumsuzlukları şu şekilde sıralamak mümkündür.

- Ø Müşteri güvensizliği ve kaybı
- Ø Satışlarda azalma ve üretim kayıpları
- Ø Yasal uygulamalar ve cezalar
- Ø Personelde moral bozukluğu ve motivasyon kaybı
- Ø Prestij ve imaj kaybı
- Ø Personele yeniden eğitim verilme zorunluluğu

c. Sanitasyon Kuralları

Günlük yaşantınızda ve iş ortamında aşağıdaki kuralları uygulamaya dikkat ediniz.

- Ø Sağlığın korunması için vücut temizliği ve bakımı gerektiği şekilde, sürekli olarak yapılmalıdır.

- Ø Yiyecek üretimi ve servisinde çalışanların yılda bir kez akciğer filmi çekilmeli ve 3-6 ayda bir portör kontrolü yapılmalıdır.
- Ø Bulaşıcı hastalığı olan kişilerin ve portörlerin yiyecek üretimi ve servisinde tedavi olmadan çalışmaları önlenmelidir.
- Ø Yiyeceklerde çalışanlardan kaynaklanabilecek kirlenme önlenmelidir.
- Ø Çalışma sırasında temiz önlük giyilmeli (**Resim 2.**)
- Ø Saçların dökülmemesi için bone veya kep giyilmeli
- Ø Hasta iken temasın yoğun olduğu işlerden kaçınma ve çalışma sırasında maske takılmalı
- Ø El temasını aza indirmek için gerektiği yerlerde eldiven kullanılmalı, eğer elde yara, yanık varsa üzeri bantla kapatılmalı ve mutlaka eldiven kullanılmalı,
- Ø El temizliğine dikkat etmeli ve her aşamada, çiğ yiyecekleri elledikten sonra, hapşırma, öksürme, ağız, saç elleme gibi davranışlardan sonra elleri hijyenik bir şekilde yıkamalı
- Ø Yiyecek üretimi ve servis alanlarında yemek yeme, sakız çiğneme ve sigara içmekten kaçınmalı
- Ø Çalışma tezgahlarının üstüne oturma gibi uygunsuz davranışlardan kaçınmalı
- Ø Mutfak hazırlama ve bulaşık alanlarındaki lavabo ve musluklarda kesinlikle el, yüz yıkamamalı
- Ø Mutfak girişlerinde ve tuvalet çıkışlarında bulunan antiseptikli paspaslar veya havuzlarda ayakkabı temizliğini yapmalı



Resim 2: Mutfağın ve çalışanların görünümü

- Ø Sağlıklı, kaliteli ve temiz yiyecekler satın alınmalıdır. Bunun için;
- Ø Yiyecekleri güvenilir yerden satın almak
- Ø Ambalajsız, açıkta satılan yiyecekleri almaktan kaçınmak
- Ø Ambalajlı alınan her yiyeceğin etiket bilgilerini okuma, üretim ve son kullanma tarihine, TSE damgasına, net ve brüt miktarına, içindekiler kısmına dikkat ederek satın almak
- Ø Kamu kurumu ve belediyelerin denetiminden geçmiş gıdaları satın almak gerekir. Satın alma ile ilgili Tablo 1 'deki bilgileri dikkatli inceleyiniz

Yiyecekler	Dikkat Edilecek Noktalar
Yumurta	Kırık, çatlak olmamalı, taze ve dış kısmı temiz olmalı
Süt- yoğurt- peynir	Pastörize veya sterilize olmalı
Etler	Kontrol damgalı olmalı
Sebze ve meyveler	Çamurlu, ezik, yıpranmış olmamalı. Patates, soğan gibi sebzeler filizlenmiş olmamalı
Kuru baklagiller ve tahıllar	Böcek, toz, toprak içermemeli, küflü olmamalı
Yağlar	Acımış, rengi bozuk olmamalı
Ambalajlı gıdalar, konserveler	Ambalajı bozuk, delik, yırtık olmamalı, konservelerin üzerinde bombe ve sızıntı olmamalı

Tablo I: Bazı Yiyecekleri Satın Almada Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Satın alınan yiyecekler uygun yer, ısı ve sürelerde, temiz bir şekilde depolanmalıdır.
- Ø Ambalajlı gıdalar, konserveler, su oranı düşük (tahıllar, kuru baklagiller vb.) yiyecekler, 10° C ile 15° C arasında kuru depolarda saklanmalıdır. Çabuk bozulan besinler soğuk depolarda saklanır. Tablo 2 'i inceleyiniz.
- Ø Depolardaki yiyeceklerin üzerleri kapalı, temiz kaplara konularak yerleştirilmelidir.
- Ø Yiyecekler gruplandırılarak, belli bir düzende ve üst üste gelmeyecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Ø Mutfak ve servis alanlarında kedi, köpek gibi hayvanlar olamamalıdır.
- Ø Çalışma alanlarının ve kullanılan araçların işe başlamadan önce temizliği kontrol edilmeli, iş bitiminde temiz bırakılmalıdır.
- Ø Çalışma alanlarında çöp kontrolü yapılmalı, açıkta çöp bırakılmamalıdır.
- Ø Mutfak ve servis alanlarında belli sıklıkla haşere kontrolü yapılmalı, üremelerini engellemek için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Ø Yiyecek üretimi ve servis alanlarında daima temiz su kullanılmalıdır.

1.2. Yiyecek Hijyeni

a. Yiyecek Hijyeninin Tanımı ve Önemi

Yiyecek hijyeni, satın almadan, tüketim aşamasına kadar besinleri hastalık yapan etmenlerden arındırma ve güvenliğini sağlamak için gerekli tüm önlemlerin alınmasıdır. Yiyecek hijyeninin temel amaçları şu şekilde sıralanabilir. (**Resim 3.**)



Resim 3: Çalışma alanı daima temiz ve düzenli olmalıdır

- Ø Mikroorganizma ve kimyasal maddelerle yiyeceklerin kirlenmesini önlemek.
- Ø Kirlenmeyi önlemek için mikroorganizmaların çalışma alanlarına girmesini, yayılmasını ve çoğalmasını önleyici tedbirler almak

Satın alma, teslim, depolama, üretim ve servis aşamalarında hijyen kuralları doğrultusunda çalışılmadığında, yiyecekler kimyasal maddelerle ve mikroorganizmalarla kirlenir. Özellikle taşıma, depolama sırasında yiyeceklerin fiziksel etkilere maruz kalması bu kirlenmeyi hızlandırarak, bozulmaya yol açar.

Çeşitli nedenlerle doğal özelliğini kaybetmiş, bozuk yiyecekler maddi kayıp olduğu gibi kullanıldığı takdirde gıda zehirlenmelerine kadar gidebilen tehlikelere yol açar.

b.Yiyeceklerde Görülen Bozulmalar

Yiyeceklerde oluşan bozulma, yiyeceğin beslenme ve kullanma değerlerinden farklılaşması, içindeki besin öğelerinin kaybı ve besin değerinin düşmesi, yiyeceklerin yenemeyecek bir koku, renk, tat yada görünüşte olmasıdır.

aa. Kokma: Proteince zengin et, süt, yumurta gibi besinlerde ortaya çıkan bozulmadır. Oksijenli ortamda besinlerin yapısındaki proteinler parçalanır ve kükürtlü bileşikler oluşur. Ortamdaki kükürt hoş olmayan kötü kokunun olmasına yol açar, buna kokuşma denir.

ab. Çürüme: Toplanma, taşıma, depolama ve satış sırasında mekanik olarak zedelenen meyve ve sebzelerde çürüme daha hızlı olur. Zedelenme sonucunda meyve ve sebzelerin yapısındaki enzimler ve sonradan bulaşan mikroorganizmalar dokunun sertliğini sağlayan pektini parçalayarak yumuşama ve çürümeye yol açarlar.

ac. Ekşime : Karbonhidrat ve proteinden zengin besinlerde enzim ve mikroorganizma faaliyeti sonucunda, içerdikleri protein ve şekerin parçalanması ile asit oluşur. Buna ekşime denir. Yiyeceklerdeki ekşime tada ve kokuya yansır.

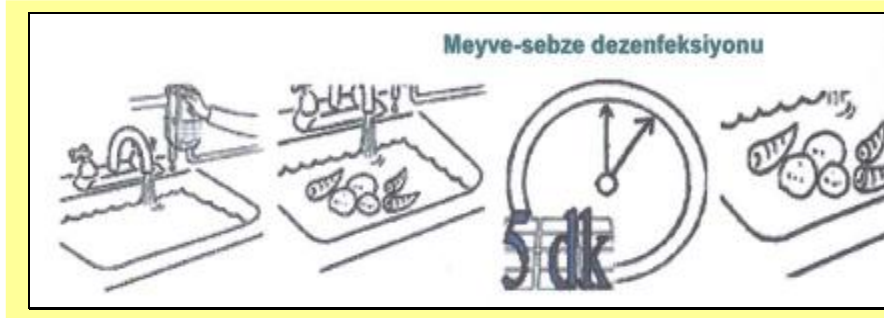
ad. Küflenme: Küf mikroorganizmaları yiyeceklere, taşınma ve işleme sırasında havadan bulaşır. Uygun olmayan koşullarda depolama sırasında çoğalarak yiyeceklerin yüzeyinde yeşilimsi, sarımsı renkli lekeler oluşmasına, tat ve kokuda değişime neden olurlar. Buna küflenme denir. Küflenmiş yiyeceklerin kesinlikle tüketilmemesi gerekir.

c. Besinlerin Hazırlanması ve Pişirilmesi Sırasında Uyulması Gereken İlkeler

aa. Hazırlanmasında Uyulması Gereken İlkeler






Besinlerin mikroorganizmalarla kirlenmesi, genellikle hazırlama aşamasında olmaktadır. Kirlenmeyi önlemek için hazırlama sırasındaki işlemler yapılırken hijyen kurallarına dikkat edilmeli ve temiz ortamlar sağlanmalıdır.

- Ø Tüm hazırlama aşamalarında, hazırlamada görevli kişilerin kişisel hijyeni sağlanmalıdır.
- Ø Hazırlamada kullanılan tüm araç- gereçlerin özellikle et tahtaları, kıyma makinesi evyelerin ve yüzeylerin temizlik ve hijyeni sağlanmalıdır.
- Ø Çiğ yenecek sebze ve meyveler, pişirilecek sebzeler, kuru meyveler, temizlenmiş ve pişmeye hazır tavuk, balık, parça etler ve yumurta iyice yıkanmalıdır.
- Ø Besinlerin temizliğinde deterjan, çamaşır suyu vb. temizlik maddeleri kesinlikle kullanılmamalıdır.



Resim 4: Meyve ve sebze dezenfeksiyonu

- Ø Sebze ve meyveler toz, topraktan arındırmak için bir süre su dolu küvetlerde bekletildikten sonra bol, ılık suda birkaç kez yıkanmalıdır. Daha sonra sebze dezenfektan maddesi katılmış su (5 litreye 1 tablet) içinde 5 dakika bekletilmelidir. Eğer dezenfektan madde kullanılmıyor ise tuzlu veya sirkeli suda 20 dakika bekletilir. Tuz 1lt. suya bir yemek kaşığı, sirke 1lt. suya yarım çay bardağı olarak katılır. Dezenfekte edilen sebze ve meyveler durulama işlemi yapılmadan, süzülür. **(Resim 4.)**
- Ø Çapraz bulaşmayı (çiğ besinlerdeki hastalık yapıcı mikroorganizmaların kirlı araç ve gereçlerle pişmiş yiyeceklere bulaşması) önlemek için çiğ ve pişmiş besinler ayrı tezgâh ve bölümlerde hazırlanmalıdır.
- Ø Et, balık, tavuk ile sebzeler için ayrı mekân, tezgâh, tahta ve bıçaklar kullanılmalıdır. Karışıklığı önlemek için her bölümde kullanılan araçlar ve tezgâhların renkli kodlama sistemi ile birbirinden ayırt edilmesi sağlanmalıdır. Kodlama araç-gereçlerin ve tezgâhların üzerine yapıştırılmış renkli levhalarla olabileceği gibi araçların farklı renklerden oluşması ile sağlanabilir. Renkli kodlama aşağıdaki örnek gibi olabilir.

Kırmızı renkli araçlar		Çiğ et ve tavuk eti
Yeşil renkli araçlar		Meyve ve sebzeler
Mavi renkli araçlar		Çiğ balık
Kahverengi araçlar		Pişmiş etler
Beyaz renkli araçlar		Süt ve ürünleri

Hazırlanan besinler hemen işleme sokulmalı, eğer işlenmeyecekse 5⁰ C'nin altındaki ısılarda bekletilmelidir.

Yiyecekler	Isı °C	Maksimum Saklama Süresi
ET- BALIK - TAVUK		
Büyük parça etler	0 – 2.2	3 – 5 gün
Tavuk-	-1 - 2	1 – 2 gün
Kıyma	-1 - 2	2-5 saat
Balık	-1 - 2	1 – 2 gün
YUMURTA	4 – 7	1 hafta
PİŞMİŞ YEMEKLER	0 – 2.2	1 gün
KREMALI TATLILAR	0 – 2.2	1 gün
SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ		
Pastörize süt	3.3 – 3.9	1 gün
Tereyağı	3.3 – 3.4	2 hafta
Kaşar peyniri		6 ay
Beyaz peynir		3 – 7 gün
MEYVELER		
Şeftali- çilek- erik vb.	4.4 – 7.2	2- 5 gün
Elma- armut- turunçgil		1 – 2 hafta
SEBZELER		
Havuç- kabak vb.	4.4 – 7.2	1 – 2 hafta
Yeşil yapraklı sebzeler		4 – 5 gün
Patates- soğan vb.	10	3 – 4 ay
DONMUŞ GIDALAR	- 18	3 – 4 ay

Tablo 2: Yiyecekleri soğukta saklama derece ve süreleri

- Ø Dondurulmuş besinler kullanılıyorsa çözdürme işlemi 4- 7⁰ C de soğuk depolarda veya mikrodalga fırınlarda yapılmalı, çözülmüş besinler bekletilmeden kullanılmalıdır. Kesinlikle çözünen besinler yeniden dondurulmamalıdır.
- Ø Konserve kutuları açılmadan önce üstleri yıkanmalıdır. Bombe yapmış, açıldığında olağan dışı köpüklenme ve kokusu olan konserve kullanılmamalıdır.

- Ø Herhangi bir nedenle yerle temas etmiş yiyecekler derhal atılmalıdır.
- Ø Pişmiş yiyecekleri hazırlarken eldiven kullanılmalıdır.

Yiyecekleri Hazırlamada Kullandığınız Hazırlama Tezgah, Tahta Ve Bıçakların Her Besin Gurubu İçin Ayrı Olmasına Dikkat Edin!!!

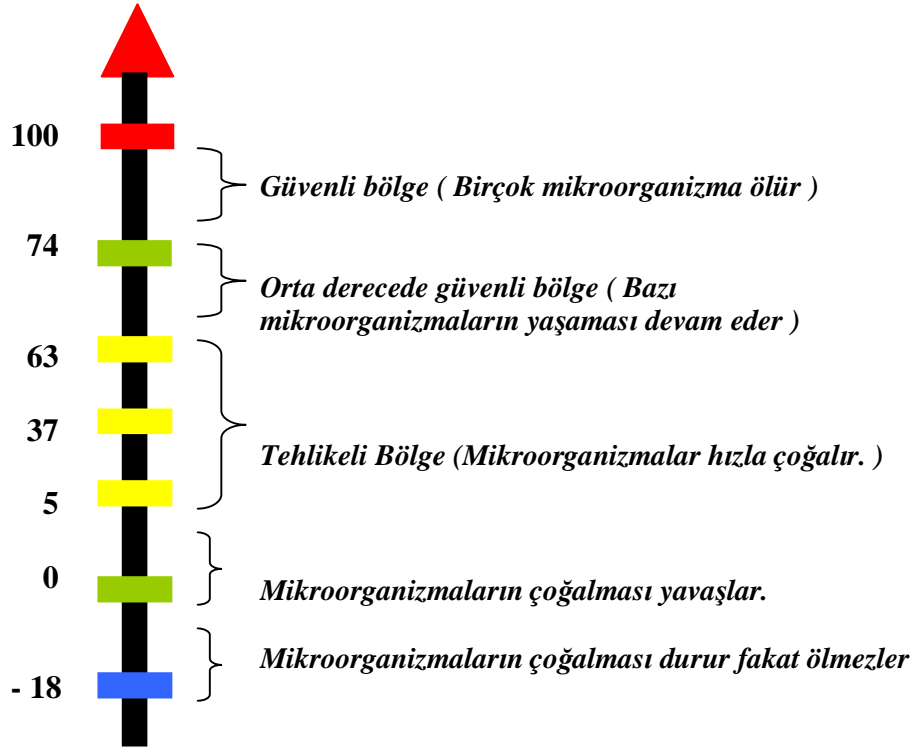
ab. Pişirilmesi Esnasında Uyulması Gereken Kurallar

- Ø Yiyecekler iyi pişirilmeli ve ızgara, yağda pişirilen yiyeceklerde iç ısısının malzemeleri iyi pişirilmeli, pişme işlemi sırasında özellikle ızgara, yağda kızartılan yiyeceklerde iç ısı 74°C 'yi bulmalıdır.
- Ø Yiyeceklerin iç ısısını ölçmek için et ve yemek termometreleri kullanılmalıdır.
- Ø Daha önce pişirilmiş bir yiyecek ısıtılacaksa, iç ısının 74°C ye ulaşması için ısıtmada kullanılan aracın ısısı en az 82°C olmalıdır.
- Ø Donmuş yiyecekler, donmuş haldeyken pişme süresi üçte bir oranında artırılarak pişirilmelidir.
- Ø Pişme sırasında tat bakmak için kullanılan çatal, kaşık gibi araçlar yıkanmadan tekrara kullanılmamalıdır.

Çiğ Besinleri Pişmiş Yiyeceklerden Uzak Tutun !!!

ac. Soğutma ve bekletilmesi esnasında uyulması gereken ilkeler

- Ø Pişmiş yiyecekler tehlikeli ısı noktalarında asla 2 saatten fazla bekletilmemelidir. (Bakınız Şekil 1.)
- Ø Pişmiş yiyecekler sıcak servis edilecekse sıcak tutma ve ısıtma derecesi $60-74^{\circ}\text{C}$ arasında, soğuk servise çıkacaksa soğuk tutma derecesi 5°C nin altında olmalıdır.
- Ø Soğuk servis edilecek veya daha sonra kullanılmak üzere depolanacak sıcak yemeklerin 30 dakika içinde 10°C kadar soğutulması ve bekletilmeden soğu depolara yerleştirilmesi gerekir. Yemekleri hızlı soğutmada çeşitli yöntemler kullanılır.
- Ø Soğutma derinliği az olan kaplarda ve küçük kaplarda yapılabilir.
- Ø Soğutma ve bekletme sırasında yiyecekler ağız kapalı kaplarda tutulmalıdır.
- Ø Sıcak tutulacak yemekler için benmari kullanımdan önce ısıtılmalı ve yüksek sıcaklıkta ($85-90^{\circ}\text{C}$) çalıştırılmalıdır. Benmarilerde bekletilen yiyeceğin ısısı 60°C ' i geçmemesi gerekir.
- Ø Pişirilen hızlı- hazır türü yiyecekler hemen soğutulup, $0-3^{\circ}\text{C}$ arasında en fazla 5 gün bekletilmelidir.
- Ø Soğutulan yemekler tekrar ısıtılacaksa, sıcaklığın 2 saat içinde 75°C ye ulaşması sağlanmalıdır.
- Ø Isıtılan yemekler hemen tüketilmeli ve tekrar soğutulup saklanmamalıdır.
- Ø Merkezi bir mutfakta pişen yemeklerin başka birimlere taşınma sırasında sıcak yemeklerin 60°C nin üstünde, soğuk yemeklerin 5°C ' nin altında dağıtımına dikkat edilmelidir.



Şekil 1: Mikroorganizma ısı ilişkisi



Resim 5 : Bir restaurantın görünümü

ad. Servise Hazırlama ve Serviste Uyulması Gereken İlkeler

- Ø Pişmiş yiyeceklerin hazırlanması ve servisi sırasında çıplak elle hiçbir besine dokunulmamalı, maşa ve eldiven kullanılmalıdır. Eldivenlerin delinmesi, yırtılması durumunda yenisi ile değiştirilmelidir.
- Ø Servis sırasında yiyeceklerle temas eden tüm araçlar ve yüzeylerin temizliği kontrol edilmelidir.
- Ø Yemekler sıcaklık ilkesine uygun servis edilmelidir.
- Ø Kuver açarken, kuver araçlarını ve dolu yemek tabaklarını taşıırken ağıza, yiyeceğe ve içeceğe temas eden yüzeylere dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Ø Kuver takımları temiz bir peçete içinde, tepside veya servis tabağı ile taşınmalıdır. Resim 6 ' deki gibi bardaklar, fincanlar kulplarından veya tabanlarından, çatal, kaşık vb. saplarından, tabaklar baş parmak tabak içine girmeyecek şekilde tutulmalıdır.



Resim :6 Servis takımlarını doğru ve yanlış taşıma şekilleri

- Ø Yere düşen hiçbir malzeme tekrar servis masasına konulmamalıdır
- Ø Yiyecek ve içecek servisi yaparken hapsirme, öksürme ve konuşmaktan kaçınılmalıdır.
- Ø Konuk tabağından artan yemekler, içecekler, başka bir kişiye servis edilmemelidir.
- Ø Yemekleri sıcak tutmak amacı ile kullanılan reşoların, elektrikli ısıtıcıların ısı kontrolü yapılmalı, uzun süre içinde kalan yiyecekler servis edilmemelidir. (65 °C de en fazla 3 saat tutulmalı)
- Ø Salata barlarda özellikle sıcak havalarda bazı soslar kolay bozulacağından soğutma sisteminin çalıştırılmasına dikkat edilmelidir. Isı servis süresince 10 °C nin altında olmalıdır.
- Ø Soğuk tezgah ve salata bar olmayan yerlerde yiyecekler servise en erken yarım saat önce çıkarılmalıdır.
- Ø Servis alanında beklemede olan tüm yiyeceklerin üzeri daima örtülü olmalıdır.
- Ø Servant ve servis arabalarında yiyecekler fazla bekletilmeden servis edilmelidir.
- Ø Menajlar (tuzluk, biberlik, sirkelik vb.) yağlandığında veya lekeliğinde hemen değiştirilmelidir.
- Ø Dolu kül tabakları boş olan onun üzerine kapatılarak değiştirilmeli, küllerin çevreye yayılması önlenmelidir.

UYGULAMA FAALİYETLERİ

İşlem Basamakları	Öneriler
1-Sanitasyon kurallarını uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">Ø Sanitasyon kurallarını her zaman hatırlayalım, ve meslek hayatımızda uygulamaya dönüştürelim
2-Çalışma sırasında uygulanması gereken sanitasyon kurallarını listeleyiniz ve uyarı kartları hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">Ø Atölye ve iş ortamında, çalışma sırasında sanitasyon açısından sakıncalı olan davranışları liste halinde yazınız.Ø Listeyi hazırlarken tablolarınızdan ve bilgi yapıklarınızdan yararlanınızØ Yanlarına sakınma nedenlerini sıralayınız.Ø Bu davranışları önlemek için önerilerinizi sıralayınızØ Yaptığınız çalışmayı içeren bir tablo hazırlayınızØ Tabloyu hazırlarken sayfa 20 de verilen örnek formu kullanınız.Ø Çevrenizdeki yiyecek- içecek üretimi ve servisi yapan işletme yöneticilerinin görüşünü alabilirsiniz.Ø Oluşturduğunuz tabloyu sınıfta sununuz.Ø Sınıfınızın veya atölyenizin dikkat çekecek bir yerine asınız. Dosyalayarak saklayınız.Ø Listelediğiniz kurallar doğrultusunda uyarı kartları veya yazıları hazırlayınız.Ø Hazırladığınız kartları atölye veya iş yerinizde dikkat çekecek yerlere asınız.Ø Uyarılarınız doğrultusunda çalışınız.Ø Arkadaşlarınızın. çalışmalarını gözleyiniz. Sakıncalı davranan arkadaşlarınızı uyarınız.
3-Yiyeceklerde görülen bozulmaları önleyici tedbirleri alınız	<ul style="list-style-type: none">Ø Uygun iş giysinizi giyiniz. Ayakkabı temizliğine dikkat ediniz.Ø Besinleri gruplandırınız.Ø Yanlarına bozulma nedenlerini ve önleme yollarını liste halinde yazınız.Ø Hazırladığınız çalışmayı tabloya dönüştürün.Ø Sınıfınızın veya atölyenizin dikkat çekecek bir yerine asınız. Dosyalayarak saklayınız.

<p>4-Çalışma ortamınızda depolanan yiyeceklerin kontrolünü yaparak, sanitasyon ve hijyen kuralları doğrultusunda depo kontrolü ve düzenini sağlayınız.</p>	<ul style="list-style-type: none">Ø Et soğuk depolarında , kokmuş, rengi bozuk, üst kısmı yapışkanimsı ve kaygan bir tabaka ile kaplanmış, küflenmiş et, kıyma, tavuk eti, balık varsa ayırınız.Ø Sebze- meyve deposunda çürümüş, küflenmiş olanları sağlamlardan ayırınız.Ø Süt soğuk deposunda son kullanım tarihi geçmiş, ekşimiş, kokmuş, küflenmiş ürünleri ayırınız.Ø Kırık, çatlak yumurta varsa, sağlam olanlardan ayırınız.Ø Kuru depolarda son kullanma tarihi geçmiş, küflenmiş, böceklenmiş, ambalajı bozuk, yırtılmış yiyecekler varsa ayırınız.Ø Bozuk, kullanılması kesinlikle sakıncalı olan yiyecekleri öğretmen veya mutfak şefinize danışarak yok edinizØ Bozulmuş yiyecekleri yok ettikten sonra ellerinizi çok iyi yıkayınız.Ø Soğuk ve kuru depolarda sağlam olan yiyeceklerin uygun kap ve ambalajlarda olmasını sağlayınız.Ø Raflarda yerleşim düzeninde yiyeceklerin çok yakın veya üst üste gelmemesine dikkat ediniz.Ø Depolarda dökülen yiyecek kırıntıları ve lekeleri varsa temizleyiniz.Ø Depo ısılarını kontrol ediniz, ısılarda bir farklılaşma varsa düzeltiniz. Özellikle soğuk depoların ısı derecesini sabah ve akşam kontrol etmeye dikkat ediniz.Ø Kuru depolarda yerde yiyecek olmamasına özen gösteriniz.
--	---

5-Sanitasyon ve hijyen kurallarına uygun yiyecek üretimi ve servisi için hazırlama, pişirme, soğutma, bekletme ve servis aşamalarında kullanılacak talimat çizelgeleri hazırlayınız

- Ø Talimat çizelgelerini aşağıdaki hazırlama bölümleri için ayrı ayrı hazırlayınız.
 - a. et hazırlama
 - b. süt ve ürünleri hazırlama
 - c. sebze hazırlama
- Ø Hazırlama bölümünde kullanılan araçları renk kodlama sistemine uygun gruplaarak, talimat çizelgesinde gerekli uyarıları yapınız.
- Ø Talimat çizelgelerini hazırlarken hangi bölüme ait olduğunu belirtiniz.
- Ø Servise hazırlık aşamasında ve servis sırasında dikkat edilecek işlemler için ayrı talimatlar hazırlayınız.
- Ø İşlem sırasına dikkat ediniz.
- Ø Talimatlarda dikkat çekilmesi gereken kısımları altı çizgili ve koyu renkte belirtiniz.
- Ø Talimatlar doğrultusunda çalışınız.
- Ø Arkadaşlarınızı gözlemleyiniz. Gerektiğinde uyarınız.
- Ø Talimat çizelgelerini hazırlarken öğretmen ve yiyecek üretiminden sorumlu kişilerden faydalanabilirsiniz.

**Sanitasyon Kurallarına Aykırı Davranışları Belirlemede Kullanılacak
(Örnek Form)**

SAKINCALI DAVRANIŞLAR	SAKINMA NEDENLERİ	ÖNERİLER

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki seçeneklerden doğru olanını işaretleyiniz.

1. Sağlık ve temizlik kuralları bilgisini içeren hekimlik dalı hangisidir?
A) Temizlik
B) Sanitasyon
C) Dezenfeksiyon
D) Hijyen
2. Yiyecek üretimi ve servisinde çalışan kişilerin portör kontrolü ne kadar sıklıkla yapılmalıdır?
A) İki yılda bir
B) Yılda bir kez
C) 3- 6 ayda bir
D) Her ay
3. Aşağıda yapılan işlerin hangisinde mutlaka eldivenle çalışmak gerekir?
A) Çiğ yiyecekleri hazırlarken
B) Yaralı elle hamur yoğurma
C) Servis tabaklarını taşıma sırasında
D) Kuver hazırlama sırasında
4. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde personelden yiyeceklere bulaşan hastalık etkenidir?
A) Yiyeceklerin uygun ısıda depolanmaması
B) Yiyecek üretimi ve servis alanlarında yemek yeme
C) Satın alınan yiyeceklerin kalitesinin düşük olması
D) Çalışılan alanlarda evcil hayvan beslenmesi
5. Ambalajlı yiyecekleri satın alırken aşağıdakilerden hangisine en az dikkat edersiniz?
A) Marka veya satın alınan yer.
B) Ambalajın sağlam ve yırtık olmamasına
C) Ambalajda etiket bilgilerinin açıklayıcı olmasına
D) Ambalajın boyutu ve renklerine
6. Aşağıdaki besinlerin hangisi soğuk depoda saklanmalıdır?
A) Sebze ve meyveler
B) Konserve gıdalar
C) Kuru baklagiller
D) Tahıllar

7. Aşağıdakilerden hangisi kısa süreli depolama için uygun ısı değildir?
A) Tavuk etleri 4- 7 0 C
B) Patates, soğan 10 0 C
C) Yumurta 4- 7 0 C
D) Büyük parça etler 0- 2 0 C
8. Yiyeceklerdeki proteinin parçalanması ve kükürtlü bileşiklerin oluşması sonucunda görülen bozulma aşağıdaki terimlerden hangisidir?
A) Çürüme
B) Küflenme
C) Kokuşma
D) Ekşime
9. Sebzeleri hazırlama sırasında hangi işlem kirlenmeye neden olur?
A) Sebzeleri bol suda yıkama.
B) Yıkanan sebzeleri dezenfektanlı su içinde bekletme
C) Yıkanan sebzeleri, yıkanmamış olanlardan ayırma
D) Sebze doğramada et tahtası ve bıçağını kullanma
10. Sebzeleri dezenfekte etmede hangi madde kullanılmaz?
A) Sebze dezenfektan maddesi
B) Çamaşır suyu
C) Tuz
D) Sirke
11. Izgarada pişirilen etin iç ısısı kaç derece olmalıdır?
A) 25 0 C
B) 50
C) 74 0 C
D) 100 0 C
12. Yiyecekleri soğutma ve bekletme aşamalarında dikkate alınması gereken tehlikeli ısı bölgesi hangisidir?
A) 0 - 5 0 C
B) 5 - 63 0 C
C) 63- 74 0 C
D) 74- 100 0 C
13. Yiyecekler tehlikeli ısı bölgelerinde en fazla ne kadar süre bekletilmelidir?
A) 1- 2 saat
B) 4- 6 saat
C) 6- 8 saat
D) 24 saat

14. Dondurulmuş besinlerin çözdürülmesinde hangi işlem doğrudur?
A) Oda ısısında kendi haline bırakarak çözdürme
B) 4- 7 0 C de soğuk depolarda çözdürme
C) Radyatör gibi sıcak zemin üzerine koyarak çözdürme
D) Sıcak su içinde tutarak çözdürme
15. Yiyecek- içecek servisi sırasında yapılan hatalı davranış hangisidir?
A) Servis takımlarını peçete içinde ve tabakla taşıma
B) Servis sırasında daima maşa kullanma
C) Konuk tabağından artan yiyecekleri kullanmadan çöpe atma
D) Kirli takımları servis sonuna kadar servan ta bekletme

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME

Hatalı cevaplarınız için bilgi konularını tekrar okuyunuz Tüm yanıtlarınız doğru uygulamalı değerlendirmeye geçiniz.

PERFORMANS TESTİ

UYGULAMALI DEĞERLENDİRME

Çiğ Sebze Salatası İçin Çeşitli Sebzeleri Sanitasyon ve Hijyen Kurallarına Uygun Hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Evet	Hayır
<ul style="list-style-type: none">Ø Uygun çalışma kıyafeti giydiniz mi?Ø El temizliği yaptınız mı?Ø Sebze hazırlamada kullanılan araçların ve çalışılacak tezgahların temizlik kontrolü yaptınız mı?Ø Sebze hazırlamada kullanılan araçlar renk kodlamasına uygun seçtiniz mi?Ø Çürük, ezilmiş vb. durumdaki sebzeler sağlamlarından ayırdınız mı?Ø Yeşil yapraklı sebzelerde kök vb. ayıklama işlemi yapıldı mı?Ø Sebze ayıklama sırasında oluşan çöpler hemen atılıp, çalışma tezgahları temizlendi mi?Ø Yeşil yapraklı sebzeler yıkama öncesi suda 15 dakika bekletildi mi?Ø Yeşil yapraklı sebzeler, kabuklu sebzeler bol suda birkaç kez yıkandı mı?Ø Kabuklu sebzeleri sebze fırçası kullanarak yıkadınız mı?Ø Kabuklu kullanılacak ve yeşil yapraklı sebzeleri yıkama sonrası dezenfektanlı suda gerekli sürede beklettiniz mi?Ø Suyu süzülen sebzeler uygun hazırlama tahtası ve bıçağı kullanarak kabuk soyma, doğrama ve rendeleme işlemleri yapıldı mı?Ø Hazırlanan sebzeler kullanılmak üzere üstleri kapalı olarak, uygun kaplara alındı mı?Ø Her işleme başlamadan önce ellerinizi yıkadınız mı?		
Kalite değerlendirme <ul style="list-style-type: none">Ø Toz, çamur kalıntısı olmamalıØ Ezik, yıpranmış yaprak vb. olmamalı		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı sınav sonucunda cevaplarınız içinde hayır seçeneği var ise faaliyeti tekrarlayınız. Cevaplarınızın tamamı evet ise bir sonraki faaliyete devam ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Sanitasyon ilkeleri doğrultusunda çalışma ortamının hijyenin sağlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Grup çalışması yaparak, çevrenizde bulunan pastane, lokanta veya otel mutfaklarında ve servis alanlarında ortam temizliğinde kullanılan araç ve gereçleri araştırınız.

- Ø Kullanılan temizlik araçlarının neler olduğunu,
- Ø Kullanım amaç ve özelliklerini,
- Ø Kullanılırken nelere dikkat etmek gerektiğini,
- Ø Temizlikte hangi deterjan ve dezenfektan maddeler kullanılmakta,
- Ø Kullanıldığı yerler, kullanım özellikleri ve kullanım miktarları
- Ø Grup içi çalışma planınızı yaparak, yukarıdaki talimatlar doğrultusunda araştırmada cevap arayacağınız soruları hazırlayınız.
- Ø Öğretmen yardımı ile hazırlayacağınız ortak bir form kullanabilirsiniz.
- Ø Edindiğiniz bilgileri raporlaştırınız.
- Ø Hazırladığınız raporu sınıf içinde sununuz
- Ø Sunu sırasında kullanmak için araştırma sırasında fotoğraf çekebilirsiniz, örnek madde getirebilirsiniz.

2. ÇALIŞMA ORTAMI HİJYENİ



Resim 7: Mutfaktan görünüm

Yiyecek ve içecek üretimi ve servisinde personel temizliği, davranışları, yapılan işlemler kadar işin yürütüldüğü alanların, kullanılan araç ve gereçlerin temizliği de önemlidir. Çalışma ortamı hijyeni, ortamda bulunması istenmeyen kirlilik ögesi maddelerin ve mikroorganizmaların fiziksel ve kimyasal yolla yok edilmesi, herhangi bir şekilde (fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik) olabilecek kirlenmeye karşı önlemlerin alınmasını ifade eder.

Çalışma ortamında kaliteli, standartlara uygun temizlik ve hijyen uygulaması ortamın fiziksel koşulları ve var olan araç- gereç donanımı ile yakından ilgilidir.

2.1. Çalışma Ortamında Aranılan Fiziksel Özellikler ve İş Verimine Etkileri

Personelin temiz, hijyenik, kaliteli ve verimli çalışabilmesi iyi planlanmış bir iş ortamı ile gerçekleşir. Fiziksel koşulları uygun olmayan mutfak ve servis alanlarında çalışmak, üretilen işin kalitesini etkileyeceği gibi iş yerinde bir çok kazaların olmasına yol açarak çalışanın sağlığına da zarar verebilecektir.

Çalışma alanlarının iyi tasarlanması, çalışanların yorulmasını, zorlanmasını engelleyerek, çalışma isteklerini ve iş verimlerini artırır. Bu nedenle yiyecek üretimi ve servisi ile ilgili hizmet verecek işletmelerin bilimsel yöntemler kullanarak üretim ve servis alanlarını tasarlamaları gerekir. Sonradan yapılacak düzeltme ve değişiklikler hem pahalı ve daha az etkili olacak hem de hizmet sektörü için önemli olan zaman kaybına yol açacaktır.

a. Aydınlatma: İşyerinde her türlü işlemin kusursuz olabilmesi ve göz sağlığının korunması iyi bir aydınlatma sistemi ile gerçekleşir. İyi bir aydınlatma;

- Ø Mutfağın araç- gereç temizliğini sağlar.
- Ø Yiyecek maddelerinin kalite ve yabancı madde kontrolünü kolaylaştırır.
- Ø Yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi, süslenmesi ve servisinin başarılı bir şekilde yapılmasını sağlar.
- Ø Personelin fiziksel ve zihinsel zorlanmadan, sinirlenmeden iş yapmasını, hızlı ve rahat çalışmasını sağlar.
- Ø İş kazalarını önler.
- Ø

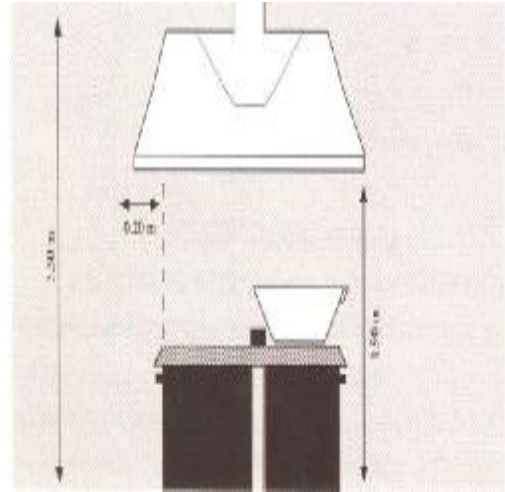
Aydınlatma, doğal ve yapay olmak üzere iki şekilde yapılır. Doğal aydınlatmada gün ışığından yararlanır. İyi bir aydınlatma sisteminde dikkate alınması gereken noktalar aşağıda verilmiştir.

- Ø Doğal aydınlatmada gün ışığından iyi yararlanabilmek için yeteri genişlikte ve sayıda pencerenin yapılmış olması gerekir. Standartlara göre pencere alanı zeminin 1/ 5'i kadardır.
- Ø Yapay aydınlatmada ışık kaynağı yeterli güçte olmalı, metre kareye 20 watt olacak şekilde, dikkat isteyen işlerin yapıldığı alanlarda (ocak, musluk başlarında) metre kareye 50 watt düşecek şekilde olmalıdır.
- Ø Işık kaynağı çalışanların veya mutfak araçlarının gölgelerinin yapılan işin üzerine düşmeyecek şekilde olmalıdır.

- Ø Işık göze doğrudan gelecek şekilde olmamalıdır. Işık parlaklığı ve şiddetindeki değişimleri önlemek için ampullerin üzeri buzlu camla kapatılmalıdır.
- Ø Her çalışma ünitesi için ayrı bir ışıklandırma ve ışık düğmesi konulmalı, düğme ışık ayarlı olmalıdır. Ayrıca mutfak ve servis yeri girişinde tüm bölümlerin ışıklarını kontrol edebilen bir ana düğmenin de yer alması gerekir.
- Ø Haşerelerin kolayca üreyebileceği köşe, dip kısımlar gibi ölü noktaların görülmesini sağlayacak şekilde aydınlatma tasarlanmalıdır.
- Ø Güvenlik açısından elektrik tellerinin duvar içerisinden geçirilmesi, dışarıda olan herhangi bir telinde izole edilmesi gerekir.
- Ø Aydınlatma tesisatı sık aralıklarla kontrol edilmeli, bakım ve onarımı yapılmalı, ömrü azalan ampuller değiştirilmelidir.

b. Havalandırma: Özellikle mutfak için çok önemlidir. Mutfak havası, kaynayan yemekler, kızan ızgaralar, yağlar ve yanan ocaklardan kaynaklanan buhar, is ve duman nedeniyle aşırı ısınarak, ağırlaşır. Mutfağın bu kirli, nemli havasını ve istenmeyen kokuyu gidermek için iyi bir havalandırma tesisatı gereklidir. Havalandırmanın iyi olması çalışanların terlemesini de önleyeceğinden hijyenin sağlanmasını kolaylaştıracaktır. Mutfakta havalandırma pencereler, ocakların üzerine konan davlumbazlarla, aspiratör gibi fanlarla yapılmaktadır. İyi bir havalandırma için şunlar sağlanmalıdır.

- Ø Pişirme bölümlerinde yer alan davlumbazların iç kısımlarında filtre olmalıdır. Filtre yağ asitlerinin bacaya girmesini ve bacanın kirlenerek alevlenmesi riskini azaltır.
- Ø Davlumbazları yerleştirirken yerden yüksekliğinin 1.90 m², ocak alanından taşan kısımların 20 cm kadar olmasına dikkat edilmelidir. Bakınız Resim 8.
- Ø Mutfakta dışarı atılan kirli hava 1 m³, içeri giren temiz hava 0.80 m³ olmalıdır. Daima dışarı çıkan kirli hava içeri girenden fazla olmalıdır.
- Ø Havalandırma için fanlarda kullanılabilir. Bunun için sıcak, kirli havayı dışarı atan ve serin, temiz havayı içeri alan iki ayrı fandan yararlanır. Bu fanlar davlumbaz içerisine ve pencerelere yerleştirilir.
- Ø Doğal havalandırma için pencerelerin, böcek, sinek vb. girmesini önlemek amacı ile tülle kapatılması, yiyecek üretimi olan alanlardaki pencerelerde tül, perde olmaması haşereler ve mikroorganizmalar tarafından kirlenmeyi önleyecektir.
- Ø Havalandırma sonucunda mutfakta nem oranı % 10' dan az, % 70' den fazla olmamalıdır.



Resim 8. Davlumbazın yerleşimi

c. Isıtma: Çalışma alanlarında çalışanların terlememesi ve rahat çalışması için daima oda ısısı sağlanmalıdır. Yazın ısı 18 °C ' den fazla, kışın 22 °C' nin altına düşmemelidir. Mutfakta çalışma alanlarında ısı farklılık gösterir. Bakınız Şekil 2 .



Şekil 2. Mutfak bölümlerinde ısı dereceleri

d. Zemin ve Duvarlar: Mutfak ve servis alanlarında zeminin yapıldığı malzeme ve özellikleri hijyenin sağlanabilmesinde önemlidir. Temizliği zor olan, pürüzlü, çatlak bir zemin kir ve mikroorganizmaları fazlasıyla barındırarak ortam hijyeninin sağlanmasında engel olacaktır. İyi bir hijyen için zeminde dikkat edilecek noktalar şu şekilde sıralanabilir.

- Ø Çalışma alanı zemininde kolay temizlenebilen, dayanıklı, kaymayan, yüzeyi düzgün, emici olmayan, birleşme yerlerinde kesinti, çatlak ve boşluklar bulunmayan özellikte malzeme kullanılmalıdır
- Ø Mutfak zemininde eğimin su birikintilerine yol açmayacak şekilde, su giderine doğru verilmesi gerekir.
- Ø Mutfak zemininde yeterli sayıda ve genişlikte ızgaralı su giderleri olmalıdır. Özellikle depo girişleri, buharlı kazan, devirmeli tencere, patates soyma makinesi gibi donanım önünde, çöp odalarında ızgaralı su giderleri yapılmalıdır.
- Ø Mutfak zemini her kirlendikçe temizlenmeli, daima kuru bırakılmalıdır. Izgaralar sürekli temizlenmeli ve haşerelerin ürememesi için her zaman kapalı olmalıdır.

Çalışma alanı duvarları ;

- Ø Düz, kolay temizlenebilir, fazla toz tutmayan malzemenin yapılmalıdır.
- Ø Duvarlarda girinti, çıkıntı ve çatlaklar bulunmamalıdır.
- Ø Kir birikiminin olmaması ve kolay temizlenebilmesi için duvarla tavanın birleştiği yerler kavisli olmalıdır.
- Ø Mutfak duvarları kolay temizlendiği ve dayanıklı olduğu için fayans olmalıdır. Duvarın tamamı veya yerden 2 m² yüksekliğinde fayans kaplanmalıdır.
- Ø Mutfak duvar renginin ışığı daha iyi yansıtması nedeniyle açık ve düz renk olması tercih edilir. Sarı, kırmızı gibi canlı renkler tehlikeli bölgelerde uyarı amacıyla kullanılabilir. Duvar renklerinin ışığı yansıtma oranlarını Tablo 3 ' de görebilirsiniz.
- Ø Mutfak duvarları için uygun yükseklik 4- 5 m kadardır. Koku, sıcaklık ve duman olması nedeni ile pişirme alanlarında duvar yüksekliği daha fazladır. Soğuk oda ve

kasaphanede bu yükseklik azaltılabilir.. Birbirine bağlantılı olan hazırlama, pişirme bölümleri arasındaki duvarların yüksekliği 1.20 cm civarında tutulmaktadır.

- Ø Mutfak duvarlarında çatlama, kırık olmaması için arabaların geçtiği yer hizasında ve köşelerde metal yada plastik şeritle kaplanma yapılmalıdır.
- Ø Mutfak ve servis alanında tavanın kirli, kabarmış, çatlak olmamasına ve yiyeceğe toz düşmeyecek şekilde olmasına dikkat edilmelidir.

Duvar Renkleri	Işığ yansıtma oranı
Beyaz badana	85- 90
Krem rengi	80
Açık gri	72
Açık yeşil	70
Açık Mavi	48

Tablo 3. Duvar renklerinin ışığı yansıtma oranı

2.2. Çalışma Ortamında Uyulması Gereken Sanitasyon İlkeleri

a. Mutfakta Uyulması Gereken Sanitasyon İlkeleri

Mutfakta çalışma sırasında aşağıdaki ilkeler uygulanmalıdır.

- Ø Tüm mutfak çalışanları kendi çalışma alanlarının temizliğini sağlamalıdır. Özellikle yiyeceklerle direk teması olan araçlar çok iyi temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Ø Bakterilerin ve haşerelerin gelişmesine neden olabilecek toz, atık yada kirlerin birikmesi önlenmelidir.
- Ø Tüm alanlarda, araç- gereç temizliğinde şu sıra izlenmelidir.
- Ø Kir ve kalıntıların sıyırılması (fırça ve sünger yardımı ile)
- Ø Sıcak sudan geçirme
- Ø Sabun veya deterjanla yıkama veya silme
- Ø Deterjan kalıntısını gidermek için çok iyi durulama
- Ø Dezenfeksiyon (Isı veya kimyasal madde ile)
- Ø Kurutma (Sıcak hava püskürterek)
- Ø Mutfak çalışma alanlarının temizlenmesinde enerji denklemini dikkate alınmalıdır.

Mekanik etki + Isı + Kimyasal madde = Hijyenik Temizlik



Şekil 3: Temizlik için enerji denklemi

- Ø Mutfak zeminine, tezgâh üstüne dökülen her malzeme hemen temizlenmelidir.
- Ø Mutfakta kapılar kendiliğinden kapanır cinsten olmalı ve kolay temizlenmelidir
- Ø Kullanılan araç- gereçler asla kirli kaldırılmamalıdır.
- Ø Mutfakta fiziksel ve mikrobiyolojik kirlenmeyi önlemek için cam ve tahta hiçbir araç, tezgâh kullanılmamalıdır.
- Ø Büyük araçlar zemin temizliğinin kolay olması için yerden yüksek ve duvara biraz uzak yerleştirilmelidir.
- Ø Mutfak dolap, depo içleri düzenli ve temiz olmalı, içerisinde haşere oluşumu önlenmelidir.
- Ø Depo kapıları açık bırakılmamalıdır. Görevli kişi haricinde kimse girmemelidir.
- Ø Temizlik araçları, deterjan ve dezenfektan maddeler kullanım talimatlarına uygun kullanılmalıdır.
- Ø Zemin temizliğinde kullanılan araçlar, tezgah, masa gibi yüzeylerin temizliğinde kullanılmamalıdır. Mutfakta kullanılan temizlik araçlarında da renkli kodlama sistemi kullanılmalıdır.
- Ø Ortam temizliğinde kullanılan araç ve gereçler üretim alanlarında olmamalı, iş bittiğinde hemen kaldırılmalıdır.
- Ø Temizlik araçları kullanıldıktan sonra temizlenmeli, kolay kurumaları sağlanacak şekilde uygun yerde saklanmalıdır.
- Ø Yiyecekler ile temizlik malzemeleri, petrol ürünleri aynı yerlerde kesinlikle depolanmamalıdır.
- Ø Mutfakta her 10- 12 kişiye bir tuvalet düşecek şekilde planlama yapılmalı, yiyecek üretimi ve depolama alanlarından uzakta ve daima temiz tutulmalıdır.
- Ø Üretim ve depolama alanlarında fazla çöp biriktirilmemeli, sürekli çöp kontrolü yapılmalıdır.

b. Servis Alanında Uyulması Gereken Sanitasyon İlkeleri

- Ø Servis yapılan alanın zemini temiz ve kuru olmalıdır.
- Ø Servis personeli sorumlu olduğu temizlik işlerini en iyi şekilde ve zamanında yapmalıdır.
- Ø Yiyecek içecek servisinde kullanılan tüm dokuma malzemeleri (masa örtüsü, peçete vb.) açık renkli, temiz ve ütülü olmalıdır.
- Ø Masa örtüsü, peçete vb. malzemeler, servis araçları amaç dışı kullanılmamalıdır.
- Ø Bütün servis Araçları temiz ve parlak olmalıdır.
- Ø Tozlu araç ve gereçler sadece silinerek kullanılmamalı, kirliliğinden şüphelenilen her araç yıkanmalıdır.
- Ø Servis alanındaki tüm mobilyaların tozları servis öncesi alınmalıdır.
- Ø Servantlar düzenli ve temiz tutulmalı. Servis araçları kirlenmeleri önlenecek şekilde yerleştirilmelidir. Bardaklar ağzı aşağı gelecek biçimde, kaşık, çatal vb. çekmecelerde sapları açılan yönde olacak şekilde olmalıdır.
- Ø Servis araç- gereçlerin silinmesinde kullanılan bezler temiz olmalıdır. Hijyen açısından silme ve parlatma bezlerinin bir kullanımlık steril kağıt bez yada havlu olması gerekir.
- Ø Kullanılmış peçeteler tekrar kullanıma sokulmamalıdır. Servis araçlarının temizliğinde kullanılmamalıdır.

- Ø Tüm örtü ve yaygılar el ile temasın en az olduğu teknikle serilmelidir.
- Ø Masalar servise hazırlandıktan sonra tozlanmaya yol açacak herhangi bir iş yapılmamalıdır.
- Ø Servis sırasında kırık araç- gereç kullanılmamalıdır.
- Ø Zemin temizliğinde sandalyeler örtülü masa üzerine konulmamalıdır.

2.3. Zamana Göre Çalışma Ortamının Temizliğinin Planlanması

Etkin bir temizlik programı için yapılacak temizlik işlerinin yapılma sıklığının öncelikle planlaması gerekir. Bu planlama sırasında araç- gereç ve çalışma yüzeylerinin yiyeceklere olan teması ve kirlenme sıklığı göz önüne alınmalıdır. Yüksek riskli gruplar (yiyeceklerle direkt teması olanlar) her gün veya her iş bitiminde temizlenmesi gerekirken, düşük risk yaratan (yiyeceklerle direkt teması olmayan) yüzey ve araçlar periyodik olarak temizlenir.

a. Mutfakta

aa. Günlük temizlikler

Aşağıdaki yüzey ve araçlar kullanımdan sonra hemen temizlenmelidir.

- Ø Çalışma tezgahları
- Ø Et kütüğü ve tahtası
- Ø Hazırlama ve pişirme esnasında kullanılan her türlü araç- gereçler Hazırlama tahtaları, bıçaklar, karıştırma araçları, tabaklar vb.
- Ø Pişirmede kullanılan ızgaralar, fırınlar, ocaklar
- Ø Mutfak zemini, gider ızgaraları
- Ø Depo giriş ve çıkışları
- Ø Mutfak eviyeleri, bulaşık yıkama alanları
- Ø Taşıma arabaları
- Ø Tuvaletler, personel odaları
- Ø Çöp kovaları
- Ø Dondurma makinesi

ab. Periyodik Temizlikler

- Ø Mutfak duvarları, kapı ve camlar
- Ø Mutfak içi raflar ve dolap içleri.
- Ø Buzdolabı, soğuk ve kuru depolar
- Ø Büyük pişirme araçları, fırınlar
- Ø Davlumbaz, fanlar, drenaj
- Ø Aydınlatma tesisatı
- Ø Çöp odaları v.b
- Ø Su tesisatı

Aşağıdaki tablo 4' ü dikkatle inceleyiniz.

Temizlenecek Alanlar ve Araçlar	Temizleme sıklığı			Temizlik metotları
	G	H	A	
Çalışma tezgahları	X			İş bittikten sonra fırça veya süngerle ovularak temizlenir, durulanır. İş bitiminde dezenfekte edilir ve sıcak hava ile kurutulur.
Mutfak zemini	X			Saplı yer temizleyicilerle fırçalanarak dezenfekte maddelerle yıkanır, durulanır, kurutulur.
Hazırlama araç ve gereçleri (bıçaklar, tahta vb.) Karıştırma araçları v.b diğer el aletleri	X			Kirleri akıtılır, sıcak deterjanlı su ile yıkanır, durulanır, dezenfektan solüsyon içinde (5- 10 dakika) bekletilir ve sıcak hava ile kurutulur.
Pişirme araçları (ızgara, fırın,fritöz vb.)	X	X		Haftalık temizlikte yüzeyleri , fırın içleri, parça ve aksamaları ayrıntılı bir şekilde ovularak temizlenir.
Mutfak içi raflar, depolar, kapı	X	X		Günlük tozları alınır. Haftalık dezenfektanlı ve sodalı su ile yıkanır,kurulanır.
Çöp kutuları	X			Dezenfektanlı su ile yıkanır, kurutulur.
Ayna ve camlar		X		Cam silicilerle silinir, kurulanır.
Buzdolabı Soğuk ve kuru depolar, Temizlik malzeme dolabı		X	X	Dezenfektanlı ve sodalı su ile silinir, Depoların zeminleri yıkanır. 15 günde bir veya aylık depo rafları temizlenir ve düzenlenir.
Davlumbaz ve fanlar		X	X	Dezenfektanlı ve deterjanlı su ile ovularak silinir, sodalı su ile durulanır, kurutulur.

Tablo 4. Mutfakta yapılacak temizlik işlemleri ve uygulanacak metotlar

b. Servis Alanında

aa. Günlük Temizlik: Servis alanlarının temiz görünmesi işletmenin imajı açısından önemlidir. Yemek salonları, barlar her zaman servise hazır olmalıdır.

- Ø Servis salonlarının havalandırılması
- Ø Servis alanları zemin temizliği
Halıların süpürülmesi
Açık alanların silinmesi
- Ø Servis alanındaki mobilyaların tozlarının alınması
Masa üstü ve ayaklarının silinmesi

- Sandalyelerin silinmesi
- Servant vb. tozlarının alınması
- Ø Pencere içlerinin tozlarının alınması
- Ø Servis arabalarının temizliği ve parlatılması
- Ø Salata barın temizlenmesi
- Ø Servis araç ve gereçlerinin temizlenmesi , parlatılması
- Ø Kirli masa örtüsü ve peçetelerin değiştirilmesi
- Ø Menajların temizliği
- Ø Benmari, reşoların bakım ve temizliğinin yapılması
- Ø Çöplerin atılması

Yukarıda belirtilen işler servis öncesi yapılmalı, servis sonrası kirlenen alan ve araçlar temiz bırakılmalıdır. Eğer sabah servisi varsa salon temizliği akşamdan yapılmalıdır. Yemek artıkları lekelerinin bulunduğu yerler hemen silinmeli ve temizlenmelidir

ab. Periyodik Temizlik

- | | | | |
|--|---|--------------|----------------|
| Ø Camların, kapıların silinmesi | } | Haftalık | |
| Ø Zemin cilalama(yumuşak) | | | |
| Ø Servant vb. dolap içlerinin temizliği | | | |
| Ø Sandalye döşemelerinin silinmesi | | | |
| Ø Servis arabalarını metal temizliği | | | |
| Ø Mobilyaların cilalanması | | | |
| Ø Menajların yıkanması ve iç malzemelerin değiştirilmesi | } | 15 günde bir | |
| Ø Halıların yıkanması | | | |
| Ø Tavan, duvar temizliği | | | |
| Ø Havalandırma ve aydınlatma sistemlerinin temizliği | | | |
| Ø Tüllerin yıkanması | | | |
| Ø Perdelerin yıkanması | | | yılda 2- 3 kez |
| Ø Alanın boyanması | | | yılda 1 kez |

2.4. Çalışma Ortamı Hijyeninin Sağlanmasında Kullanılan Araçlar

A. Mutfakta

Aa. Tezgah Temizliğinde Kullanılan Araçlar :

Süngerler; gözenekli, su emme özelliği olan esnek araçlardır. Islak zeminlerin temizliğinde bezin yaptığı işi yapar. Yeşil, mavi ve beyaz olmak üzere üç tiptir. Yeşil ve mavi mutfaktaki yüzeylerde kullanılır Kullanım sonrası yıkanmalı ve kuru bırakılmalıdır.

Temizlik Bezleri; Çok çeşitli kumaş ve malzemelerden yapılmaktadır. Son zamanlarda atılabilir, çok amaçlı kullanımı olan rulo kâğıt temizlik bezleri, temizliği kolay mikrofiber, mikroelyaf temizlik bezleri kullanılmaktadır. Toz bezleri, suyu emebilen, toz bırakmayan, kolay temizlenen malzemeden yapılmış olmalıdır. Kullanılan temizlik bezleri yıkandıktan sonra dezenfekte edilmeli ve kirlenmeyecek şekilde kurutulmalıdır. Her alanda kullanılan toz bezlerinin renkleri farklı olmalıdır.

Fırça ve Teller; Tezgâhlar üzerinde zor lekeleri çıkarmak için yumuşak fırça veya çizmeyen teller kullanılır.

Eldivenler; Özellikle dezenfektan maddelerle çalışırken giyilmelidir. Her alanda kullanılan eldiven renkleri farklı olmalıdır.

! Mutfak bez, sünger ve fırçaları vb. kirli ve ıslak olduklarında bir kaç saat içinde milyonlarca bakterinin büyümesini sağlayabilirler. Bu nedenle mümkünse temizleme amaçlı kağıt havluların kullanımı tercih edilmelidir.

ab. Araç ve Ekipmanların Temizliğinde Kullanılanlar

Fırçalar; Kullanılacak yüzeye göre biçimleri farklılık gösterir. Doğal liflerden yapılmış veya plastik olabilirler. Bulaşık yıkama, eviye yıkama şişe yıkama ve büyük tencerelerin yıkanmasında, fırın içlerinin temizlenmesi gibi çok amaçlı kullanılabilirler. Kullanım yerine göre uygun fırça tipi kullanılmalıdır. Fırçalar iş bitiminde yıkanmalı ve saplarından asılarak kurutulmalıdır.



Resim 9: Çeşitli boyda fırçalar

Bulaşık makineleri
Bulaşık telleri
Temizlik küvetleri
Çöp kovaları

Yukarıdaki araçlarla ilgili bilgi “Bulaşık Yıkama ve Çöp Atma” modülünde verilmiştir.

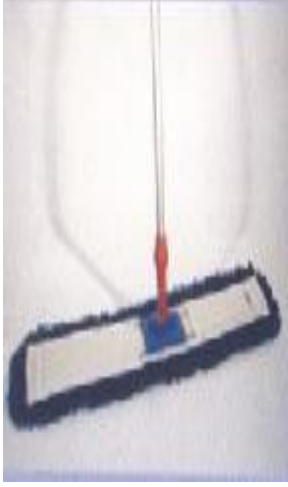
ac. Zemin Temizliğinde Kullanılan Araçlar



Resim 10: Zemin fırçaları

Hasır veya plastik fırçalar; uzun saplı olanlar yer temizliğinde kullanılır. Beton, mermer, seramik yüzeylerin temizliğinde, ovularak yıkanmasında ve paspas yapımında kullanılır.

Moplar; Pamuklu kalın lifleri olan püsküllü paspaslardır. Zemindeki kuru ve gevşek kirlerin alınmasında, köşe ve girintili yüzeylerin temizliğinde ıslak veya nemli olarak kullanılırlar. Düz veya yassı moplar toz almada tavan ve duvar temizliğinde kullanılır. Moplar ıslak bırakılmamalı, temizlik sonrası yıkayıp, kurutulmalıdır.



Resim 11: Çeşitli r Moplar



Resim 12: Çift kovalı pres

Çift kovalı pres; Günlük temizliklerde ıslak veya nemli paspaslama işi için kullanılır. Çift kova ve döner pres sistemi ile kirli suyun bir kovada toplanmasını ve diğer taraftaki suyun temiz kalması sağlanır.

Lastikli Yer Silme Aleti: Beton, mozaik, mermer, seramik yerlerin temizliğinde fazla suların çekilerek, yüzeyin kurumasını kolaylaştıran araçlardır. Kullanıldıktan sonra yıkanmalı, lastikleri yıpranmış ise değiştirilmelidir.

Temizlik kovaları: plastik olanlar, temizlik ve kullanımı kolay olduğu için tercih edilir. Kullandıktan sonra sıcak dezenfektanlı su ile yıkanmalıdır.

Faraş: Süpürülen çöp ve tozları toplamakta kullanılır. Temizliği kolay olduğu için plastik olanlar tercih edilir. Kullanırken veya buldukları yerde sıcakla teması önlenmeli ve yıkanmış olarak bırakılmalıdır.

b. Servis Alanında

Temizlik Bezleri; Servis alanında nemli ya da kuru olarak, mobilyaların tozlarının alınmasında, cam silmede, servis arabalarının temizliğinde kullanılır. Tüy bırakmayan, kiri kolay akıtan malzemeden yapılmış, bezler kullanılmalıdır. Piyasada çeşitli amaçlar için üretilmiş, farklı özelliklerde temizlik bezleri bulunmaktadır. Cam, ayna silmede özel üretilmiş bezler, güderi kullanılır. Anti statik özellikli bezlerde toz almayı kolaylaştırmaktadır.

Bardak Silme Bezleri; Bardaklar sadece bu iş için kullanılan bezlerle silinmelidir. Bardak silme bezleri, ince, suyu iyi emen ve tüy bırakmayan keten veya keten- pamuk karışımı malzemeden olmalıdır. Kalın bezler, masa örtüleri, eski çarşafklar kesinlikle bu amaç için kullanılmamalıdır.

Takım Silme Bezleri; Toz bırakmayan, suyu iyi emen pamuklu kumaştan yapılmalıdır. Temizlik bezleri takım silmede kullanılmamalıdır.



Resim 13: Halı yıkama makinesi

Elektrikli halı yıkama makinesi ;

Halıların süpürülmesi, şampuanlama, yıkama gibi kombine yer temizliği yapan makinelerdir. Makinelerin temizlikte verimli ve etkili olabilmeleri için halı üzerindeki lekelerin günü gününe temizlenmesi ve çok iyi süpürülmesi gerekir. Tozdan arındırılmış yüzeyde fırçalama pedi ile ovalama ve püskürtme yolu ile şampuanlama yapar, emme ucu ile kirli atık su ve köpük kirli su kazanında toplanır. Bu sistemle temizlik yapan makineler sayesinde zemin temizliğini tek kişi yapabilir.

2.5. Mutfak Hijyeninin Sağlanmasında Kullanılan Gereçler

Temizlik araçları gözle görülen yabancı madde ve yiyecek artıklarını uzaklaştırmakta rol oynarken, kirlilik yapan maddelerin yok edilmesi ve mikroorganizmaların ortamdan arındırılması için deterjan ve dezenfektan maddeler gereklidir.

a. Deterjanlar: Temizlik işlerinde kullanılan deterjanların taşınması gereken özellikler şu şekilde sıralanabilir.

- Ø Çalışılan ortamın ısı derecesinde çözünür olmalı
- Ø Araç ve ekipmanların yüzeylerinde aşındırıcı etkisi olmamalı
- Ø Deri ve gözlere karşı tahriş edici ve toksin etkisi olmamalı
- Ø Çalkalanma özelliği yüksek olmalı
- Ø Depolamaya uygun olmalı
- Ø Ekonomik olmalı

Deterjanlar kullanılırken şu noktalara dikkat etmek gerekir.

- Ø Daima temiz ve sıcak su ile kullanılmalı
- Ø Deterjanlar dezenfektan maddelerle veya başka deterjanla karıştırılarak kullanılmamalı
- Ø Tarifede belirtilen miktarda kullanılmalı
- Ø Kullanırken veya kullanımdan sonra temiz ve güvenli bir yerde saklanmalıdır.
- Ø Yıkama makinelerinde kullanılan deterjanlar, makine için üretilmiş olmalı elde yıkama maddeleri asla kullanılmamalı

Tablo 5' de temizlemede kullanılan deterjanların gruplaması yapılmıştır.

Deterjanlar	Özellikler	Kullanım bilgisi
aa. İnorganik alkaliler Ø Amonyaklı su Ø Boraks Ø Soda Ø Karbonat Ø Sodyum hidroksit (sudkostik) Ø Kalsiyum hidroksit Ø Potasyum hidroksit Ø Amonyum hidroksit	Ø Kuvvetli yüzey sıvı temizleyicilerdir. Ø Yiyecekler hafif asidik özellikte olduğu için, kalıntılarını nötralize eder ve çözerler. Ø Deri üzerinde tahriş etkileri yüksektir. Ø Sudkostik en güçlü temizlik maddesidir. çok iyi çözünür, bakteriyel etkisi yüksektir.	Ø Güçlü alkalilerle çalışırken eldiven kullanılmalıdır. Ø Amonyaklı karışımlar fayans, seramik ve cam yüzeylerde kullanılır.
ab. İnorganik asitler Ø Kuvvetli asitler Tuzruhu Ø Zayıf asitler Sirke asidi Sitrik asit Oksalik asit	Ø Aşındırma etkileri fazla olduğu için gıda sektöründe pek fazla kullanılmaz. Ø Çok seyreltilmiş olanlar bazı yüzey temizliklerinde kullanılabilir. Ø Zayıf asitler dezenfektan olarak kullanılırlar.	Ø Plastik, ahşap ve mermer yüzey temizliklerinde kullanılamaz. Ø Tuvalet temizliğinde leke çıkarma, koku giderme ve mikroorganizmaları öldürmek amacı ile kullanılır. Ø Alkali deterjanlarla karıştırılarak kullanılmamalıdır.
ac. Yüzey aktif maddeler Ø Sabun Ø Arap sabunu Ø Sentetik deterjanlar, ve diğer ürünler	Ø Suyun yüzey gerilimini azaltarak ,temizlik için gereken ıslanmayı, temizlik maddesinin iç kısımlara temasını ve etkisini arttırlar.	Ø tozu, yağlı, isli ortamların temizliğinde ve dezenfeksiyonunda Ø kullanılan birçok temizlik maddesinin içinde yer alırlar.
ad. Çöküntü engelleyici maddeler Ø İnorganikler Sodyumtripolifosfat (STTP) Ø Organikler	Ø Sert sularda sertliği arttıran Ca ve Mg gibi maddeleri bağlayarak , temizlenen madde üzerinde ve temizleme aracında tortu oluşturmalarını engellerler. Ø En çok kullanılan STTP 'dir. Ø Deterjanın gücünü arttırlar. Ø Kiri ve yağı kolay temizlerler,Kireçleri sökerler.	Ø Kullanılan deterjanların yapısında bulunur.

Tablo 5. Deterjan maddelerin gruplandırılması

b. Dezenfektan : Mikroorganizmaları yok etmek amacıyla kullanılan maddelerdir. Bir dezenfektan maddesinde aranan özellikler şunlardır.

- Ø Mikroorganizmaların özellikle bakteri ve küf sporlarına karşı hemen etkili olmalıdır.
- Ø Organik maddelerin bulunduğu ortamlarda ve sert sularda etkinliğini sürdürmelidir.
- Ø Ortamdaki başka maddelerle bileşik oluşturmamalıdır.
- Ø Aşındırıcı olmamalı
- Ø Toksin özelliği olmamalı, göz ve deriyi tahriş etmemeli
- Ø Çevreye zarar vermemeli
- Ø Yiyecek konulan yerlerde kullanılanlar kokusuz ve renksiz olmalı
- Ø Yüzeylerde kolayca durulanır olmalı
- Ø Kullanımı kolay olmalı

Dezenfektan maddeleri kullanırken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir.

- Ø Dezenfektanlı karışımlar önceden temizlenmiş yüzeye uygulanmalıdır.
- Ø Açık bırakılmamalıdır, aksi takdirde etkileri azalır.
- Ø Kullanılmış dezenfektanlı suya yenisi eklenmemelidir.
- Ø Dezenfektan kullanılan yüzeyler iyice durulanmalıdır.
- Ø Dezenfektan maddelerle çalışırken eldiven kullanılmalı
- Ø Dezenfektan başka dezenfektanlarla karıştırılmamalıdır.

Tablo 6' da temizlemede kullanılan dezenfektanların özellikleri verilmiştir.

Tablo 6. Dezenfektanlar ve Özellikleri

Dezenfektan Maddeler	Özellikleri
aa. Klorlu bileşikler Ø Hipokloritler Ø Klor gazı	<ul style="list-style-type: none">Ø Etkili ve güçlü dezenfektanlardır.Ø Bütün bakteri ve sporlarında etkilidirler.Ø Çok alkali ve sıcak (76⁰ C) ortamlarda etkinliklerini kaybederler.Ø Yemeklerin temas ettiği yüzeylerde kullanılır.Ø Düşük ısı derecelerinde etkilidir.Ø Bazı metalleri aşındırır.Ø Temas süresi 3- 30 dakika ' dır.Ø Suların dezenfeksiyonunda kullanılır.
ab. 4 ' lü amonyum bileşikleri	<ul style="list-style-type: none">Ø Asit ve alkali koşullarda etkilidirler.Ø Aşındırıcı ve tahriş edici özellikleri düşüktür.Ø Ortamdaki organik maddelerden etkilenmezler.Ø Gram pozitif bakteriler üzerinde etkilidirler.Ø 40⁰ C üstü ısılarda kullanılmalıdır.Ø Temas süresi 3- 30 dakika ' dır.Ø Taze solüsyonları günlük kullanılmalıdır.
ac. İyodoforlar	<ul style="list-style-type: none">Ø İyot ve deterjan karışımı maddelerdir.Ø Sert sularda etkilidirler.Ø Bakterilere karşı etkinlik alanları hızlı ve fazladır.Ø Aşındırıcı ve tahriş edici özellikleri yoktur.Ø Plastik yüzeylerde renk açtıkları için kullanılmazlar.Ø Genellikle 50⁰ C ısılarda kullanılır.
ad. Amfoter bileşikler	<ul style="list-style-type: none">Ø Bazılarının deterjan özelliği az, bazılarının bakteriler üzerindeki etkisi fazladır.Ø Ortamdaki organik madde ve su sertliğinden etkilenmezler.Ø Toksin ve aşındırıcı özellikleri azdır.Ø Kokusuzdurlar.
ae. Mikromat	<ul style="list-style-type: none">Ø Sabun, soda, katkı maddeleri, yüzey aktif , koku verici vb. maddeleri içeren toz karışımlardır.Ø Sürüldüğü yeri çizmezler.Ø Taş, fayans,emaye, maden, mermer yüzeylerin temizliğinde kullanılır.Ø Seramik yüzeylerde krem haline getirerek kullanılmalı, kullanırken nemli bez veya fırça ile sürtünme sağlanmalıdır.

2.6. Çalışma Ortamında Yüzey Hijyeni

a. Ağaç Yüzeylerin Temizlenmesi

Ağaç yüzeyler mutfakta kullanılmaz. Servis alanlarında, lambri duvar, parke yer döşemesi ve mobilyalarda kullanılabilir.

Tahta döşemeler, darbelerden etkilenecek tozu ve kiri kolay tutarlar. Sudan çabuk etkilenirler. Bu nedenle temizlikte fazla su kullanılmaz. Süpürme işleminden sonra sıcak sodalı, sabunlu su ile veya tahta döşeme şampuanı ile silinerek temizlenir. Silme işleminde paspasın su fazlalığı alınmalı ve hemen kurulanmalıdır.

Cıvalı parkelerde asit ve alkali maddeler yüzeye zarar verdikleri için kullanılmaz. Periyodik olarak cilalama işi yapılır. Cilalama, süpürme ve silme işleminden sonra yapılır, cila kuruyana kadar tozlanma olmaması için salon pencerelerinin kapalı, giriş ve çıkışların olmaması gerekir.

Mobilyalar, tahta kaplı duvarlar her gün hafif nemli bir bezle silinir ve haftada veya on beş günde bir sprey mobilya cilası ile cilalanır ve yumuşak bir bezle parlatılır. Cila, mobilyaları darbeler ve tozlanmaya karşı koruyarak, onları güzel gösterir.

b. Cam Yüzeylerin Temizlenmesi

Cam yüzeylerin temizliğinde iki temel yöntem kullanılır. Ayna, dolap kapağı gibi küçük yüzeylerde toz alındıktan sonra cam sil gibi cam temizleyici sıvı, köpük sprey veya doğal liflerden hazırlanmış cam bezleri ile silinir ve parlatılır.

Pencere gibi geniş yüzeylerde öncelikle, cam silme deterjanı ile bir solüsyon hazırlanır. Pelüslü cam sileceği yardımı ile camın üst sağ köşesinden başlayarak alta doğru deterjanlı suyla kaba kiri alınır. Temizlik bezi veya lastik ağızlı cam sileceği ile kurulanır. Pencere çerçevesi ve kenarları deterjanlı su ile silinir, durulanır ve kurulanır. Temiz toz bırakmayan bir bezle amonyak veya alkol içeren bir cam temizleyicisi kullanarak son bir silme işlemi yapılır ve parlatılır. Yüksek camlarda kazaya meydan vermemek için temizliği yapan kişilerin emniyet kemeri ve merdiven kullanması gerekir.

c. Metal Yüzeylerin Temizlenmesi

Özellikle mutfakta temizliği kolay olması, leke ve kir tutmaması nedeni ile bir çok araç, çalışma tezgâhları metaldir. Mutfakta metal yüzeyler iş bitiminden hemen sonra aşındırma özelliği az olan deterjanlı su ile silinir. Gereksiz madde, sert sünger ve fırça kullanılmamalıdır.

Gıda ile temas etmeyen metal yüzeylerde silme işleminden sonra, dezenfektan bir madde uygulanır, 5 dakika bekletildikten sonra durulanır, kurulanır. Temasin yoğun olduğu yüzeylerde 50- 70 ° C sıcaklığında deterjanlı su ile temizleme ve çok iyi durulama yapılır. 15- 20 dakika dezenfektan uygulaması ve sıcak hava ile kurutma sonrası hijyen sağlanır.

Servis alanlarında kapı tokmağı, sandalye ayağı gibi gıda teması olmayan yüzeylerde temizlik sonrası parlatmak amacı ile koal, sprey veya krem metal parlaticılar kullanılabilir.

d. Fayans Yüzeylerin Temizliği

Fayans, kilin pişirilmesi ve sırlanması ile yapılır. Temizliği kolay, dayanıklı, suyu geçirmeyen yüzeylerdir. Mutfak duvarlarında, tuvaletlerde kullanılır. Yüksek asitli olmayan her türlü deterjanla silinir veya yıkanır. Duralama işleminden sonra mikroorganizmaların üremesini önlemek için klorlu veya amonyaklı maddelerle dezenfekte edilmeli, çok iyi kurulanmalıdır.

2.7. Çalışma Ortamındaki Araç ve Ekipmanların Temizlik ve Bakımının Sağlanması

a. Mutfakta

aa. Mutfak Araçlarının Gruplandırılması

Mutfak araçları şu şekilde gruplandırılabilir.

- Ø Küçük ve sabit olmayan araçlar
- Ø Büyük ve sabit ekipmanlar

Küçük araçların kullanım amaç ve özellikleri Tablo 7 ' de verilmiştir. Dikkatle inceleyiniz.

Mutfak Araçlar	Kullanım Amacı	Özellikleri
<u>Pişirme Araçları</u> Tencereler		
Ø Helvane tencereler	Ø Pılav vb. yiyecekleri pişirmede kullanılan yayvan tencerelerdir.	1. Büyük, orta ve küçük boyda olabilirler.
Ø Silindir tencereler	Ø Çift tabanlı, silindirik, derin veya sığ olan tencerelerdir.	2. Genelde paslanmaz çelikten yapılmış tencereler kullanılır.
Ø Musluklu et suyu tenceresi	Ø Et sularının ve çorbaların pişirildiği yuvarlak ve yüksek kenarlı kaplardır.	3. Isının tüm tabana eşit bir şekilde yayılabilmesi için kalın tabanlı olanlar tercih edilir.
Ø Sos tencereleri	Ø Çeşitli sosları pişirmede kullanılır.	4. Tencere sapları ısıyı iyi iletmeyen malzemeden olmalı
Ø Breze kapları	Ø Yiyeceklerin buharla pişmesini sağlayan kaplardır.	5. İç tabanla , tencere duvarının birleştiği kısımlar oval olmalıdır.
Ø İstim tenceresi	Ø İçerisinde sıvı ile teması kesen özel delikli bölmesi vardır. Dikdörtgen şeklindedirler.	Böylece kaşık vb. araçlar karıştırma sırasında köşelere kolayca ulaşabilir.
	Ø Benmari usulü pişirme yapılan çift katlı tenceredir.	
	Ø Alttaki tencerede kaynayan su ile üstteki yiyecek suyun ısısı ile pişer.	

Tablo 7: Mutfakta kullanılan küçük araçlar ve özellikleri



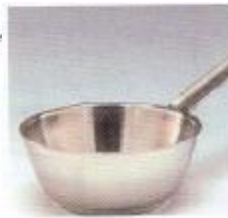
Resim 14: Çeşitli tencereler

Tavalar		
<ul style="list-style-type: none"> Ø Kaçerola Ø Satöz Ø Krep tavası Ø Omlet tavası Ø Sos tavası Ø Oval tavalar 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Karışık yiyeceklerin pişirildiği derin tavalardır. Ø Yiyeceklerin sote edildiği tavalardır Ø Teflon ve yayvan tavalardır Ø Uzun saplı, yayvan tavalardır Ø Derin, uzun saplı veya kulplu tavalardır Ø Balık vb. yiyecekleri kızartma amacı ile kullanılan tavalardır 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yapımında kullanılan madde zehirlenme riski yaratmamalı 2. Isıyı iyi geçiren malzemedir yapılmalı 3. Isınma esnasında eğilip, bükülmemeli 4. Sapları sağlam olmalı 5. Teflon tavalar tahta araçlarla kullanılmalı

<u>Hazırlama araçları</u>	
Bıçaklar	
Ø Sebze bıçağı	Ø Sebze soyma, ayıklama, şekillendirmede kullanılır. yüz uzunluğu 7- 10 cm
Ø Balık fileto bıçağı	yüz uzunluğu 18- 20 cm
Ø Mutfak bıçağı	Ø Et kesme ve dilimlemede yüz uzunluğu 25- 30 cm
Ø Parçalama bıçağı	
Ø Balık bıçağı	
Ø Dilimleme bıçağı	Ø Büyük balıkları dilimlemede yüz uzunluğu 35- 40 cm
Ø Testere bıçak	Ø Soğuk et, salam vb. dilimlemede, esnek yapıda yüz uzunluğu 35- 40 cm
Ø Palet bıçağı	Ø Ekmek, pasta vb. kesmede, ucu tırtıklı bıçaklar.
Ø Kemik ayıklama bıçağı	Ø Yuvarlak uçlu, geniş, elastiki bıçaklardır. Pastacılıkta hamur yayma ve kazımda kullanılır.
Ø İstiridye bıçağı	Ø Geniş, ağır ve kare uçlu, kemik parçalamada kullanılır.
Ø Kemik testeresi	Ø Bıçakları bilemede kullanılır.
Ø Satır	Ø Pişirme esnasında et vb. çevirmede kullanılır.
Ø Masat	
Ø Çalışma çatalı	
	1. Kullanım amacına göre farklı esneklikte olmalılar. 2. Yüz kısmı kolay kırılmayan, dayanıklı metalden yapılmalı 3. Sap kısımları sağlam olmalı 4. Sap kısmı, tahta, metal veya plastik olabilir. 5. Sap kısmı elin kavrayabileceği yapıda olmalı. 6. Kesme sırasında eli kesici kısımdan korumak için uygun yükseklikte bıçak topuğu olmalı



Saplı çelik tava



Sotöz (Sote tavası)



Kastrol (Kaçerola)



Oval balık tavası



Mutfak bıçağı



Sebze bıçakları



Balık fileto bıçağı



Ekmek bıçağı



Çalışma çatalı

Resim 15: Çeşitli hazırlama araçları



Metal spatulalar



Tahta spatulalar



Dekor aletleri

Resim 16. Çeşitli mutfak araçları

Ø Spatulalar	Plastik , metal olabilirler. Pişen yiyecek parçalarını çevirmede, ızgara kazımada, pasta kremi sürmede ve düzeltmede kullanılır.	Izgarada çevirme amaçlı kullanılanların ucu küt ve geniş, pasta spatulaları ince ve uzun olmalı.
Ø Dekor alet ve bıçakları	Çeşitli yiyecekleri süslemede,şekil vermede kullanılan aletlerdir.	Sağlam ve kullanımı kolay olmalıdır.
Ø Çırpma telleri	Tel ve sap kısmından oluşan bu araçlar, teller yardımı ile sıvı maddelerin çırpılma sırasında içine hava almasını sağlarlar.	Sap ve tel kısımları paslanmaz çelikten olmalı, tellerin belirli aralıklarla dizilmiş, sap kısmının yuvaya sağlam biçimde geçirilmiş olması gerekir.
Ø Karıştırma telleri	Tel sıklığı yoğun ve kalın olan karıştırma amaçlı kullanılan teller	Karıştırma telleri ve çırpma kapları paslanmaz çelik olmalı.
Ø Çırpma kapları	Değişik boylarda, derin, dibi yuvarlak kaplardır	
Ø Süzgeçler tel süzgeç kühah süzgeç kevgir süzgeç	Yiyeceklerin sularını süzmede kullanılan delikli, derin ve askılı kaplardır. Kulplu olanlar çiğ yiyeceklerin yıkandıktan sonra suyunun süzülmesinde, uzun saplılar ve ince telliler sos gibi sıvı maddelerin süzülmesinde kullanılır.	Temizliği kolay ve paslanma özelliği olmayan, sağlam malzemelerden yapılmış olmalı.
Ø Kevgir ve kevgirler	Kepçe sıvı yiyecekler, kevgir katılar için kullanılır. Kevgir süzme işleminde de kullanılır.	Çeşitli boy ve ebatlarda olabilirler, paslanmaz çelik olmalıdır.
Ø Tepsiler	Fırın içlerinde kullanılan, yüksek ve alçak kenarlı araçlardır. Yüksek kenarlılar yemek pişirmede, ince kenarlı olanlar pasta yapımında kullanılır.	Paslanmaz çelik veya alüminyum olabilir. Pastahanedede ısıyı iyi iletmesi nedeniyle alüminyum tepsiler kullanılır.



Hazırlama tahtası



Kevgir



Metal süzgeç



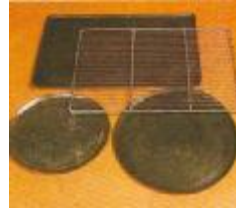
Parizyen kaşıkları



Fırçalar ve elek



Konik süzgeç



Pasta ve tart tepsileri



Gastronom süzgeç



Gastronom küvet



Gastronom küvet



Tartölet kalıpları



Krema torbası ve duylar

Resim 17. Hazırlama araçları

Ø Hazırlama tahtaları	Çeşitli yiyecekleri parçalama, dilimleme işlemlerinde kullanılır.	Temizliği kolay olması ve hijyen açısından polietilen olmaları gerekir. Her yiyecek için ayrı renk polietilen tahta kullanılmalı.
Ø Fırçalar sebze yıkama fırçaları yağ fırçaları yumurta fırçaları un fırçaları	Yiyeceklerin üzerine yumurta sürme, yağlamada, fazla unu temizlemede kullanılır.	Yiyecek hazırlamada kullanılan fırçalar sert olmamalı, yiyecek de kalıntı bırakmayacak, kolay temizlenen malzemeden olmalı
Ø Gastro-norm küvetler	Standart hazırlanmış ocak, fırın gibi her türlü ekipmana uyum sağlayan, çok amaçlı kullanılan standart kaplardır.	Kullanımı, temizliği, yerleşimi kolaydır. İç içe girebilirler. Paslanmaz çelikten yapılırlar. Delikli, düz, derin, kulplu olabilirler.

Diğer Araçlar

Ölçü aletleri ve kapları, rendeler, elekler, pasta ve tart kalıpları, hamur kesme ruletleri, kek, sufle kalıpları, krema sıkma ve süsleme araçları, dereceler, maşalar gibi mutfakta değişik amaçla kullanılan bir çok el aleti bulunmaktadır.

Küçük elektrikli araçlar

Kesiciler ve Blenderler, kesici bıçaklarla yiyecekleri istenilen ölçülerde küçük parçalara bölerler. Garnitür, harç hazırlama, rendeleme işlemlerinde kullanılırlar. Kesici makineler yatay (buffalo) ve dikey şeklinde olabilirler.

Dilimleyiciler, her türlü yiyecek grubunu standart kalınlıkta kesebilen, görünüm ve porsiyon denetimini sağlayan araçlardır.



Resim 18

Mikserler, tezgah ve zemin üzerinde büyük ve küçük boylarda olabilirler. 20 litrelik kapasitesi olanlar tezgah üzerine veya duvara monte edilirler. Kapasitesi fazla olan mikserler zemine monte edilirler. Karıştırma, yoğurma ve çırpma gibi işlemlerin yapılmasında gerekli araçlardır.

Kıyma makinesi, büyük parça etleri kıyma haline getiren araçlardır.

Büyük ve sabit ekipmanlar



Resim 19: Soğutucular

Depolamada kullanılan soğutucu araçlar; yiyeceklerin düşük ısılarda tutularak bozulmasını önleyen ve saklanma sürelerini uzatarak yararlanmayı arttıran önemli ekipmanlardır. Kullanım sırasında kapıları çok sık açılıp, kapanmamalı, açık bırakılmamalı ve sürekli ısı kontrolü yapılmalıdır.

Depo tipi soğutucular, oda şeklinde düzenlenen ve büyük miktarda yiyecek saklanan soğutuculardır. İçine girilerek yiyecekler raflara yerleştirilir. Giriş ve çıkışlar olduğu için temizliği ve hijyeni önemlidir. Galoşsuz veya ayakkabı dezenfektanı yapılmadan girilmemelidir.

Dolap tipi soğutucular, az miktarda, kısa süreli saklamalar için kullanılır ve üretim bölümünde bulunurlar.

Tezgâh tipi soğutucular, paslanmaz çelikten yapılmış, üst yüzeyleri tezgâh olarak kullanılan, soğuk bölmenin alt kısmında yer aldığı dolaplardır. Üretim sırasında hazırlığı tamamlamış yiyecekler, kullanıma kadar kısa süreli bu dolaplarda saklanır.

Derin dondurucular, - 18 ile -20 derece arasında saklanması gereken yiyeceklerin konulduğu dolaplardır.

Pişirme ekipmanları

Devirmeli tencereler, Izgara, buharda pişirme gibi çok amaçlı kullanımı olan araçlardır. Dikdörtgen şeklinde, geniş ve düz bir iç yüzeye sahiptir. Bir kol yardımı ile devrilerik içindeki yiyecek bir başka kaba kolay alınır. Bu düzenek temizliğinin de kolay olmasını sağlar

Buharlı kazanlar, büyük kapasiteli, iki kattan oluşan yiyeceklerin buhar ısısı ile pişmesini sağlayan araçlardır. Yiyeceklerin yüksek ısı ile teması olmadığından yanmadan ve kavrulmadan pişerler. Basıncılı tiplerde yiyeceklerin pişme süresi düşüktür.

Fırınlr, çeşitli fırınlr kullanılır.

Geleneksel (konvansiyonel) fırınlr, doğrudan ısıtma sistemi ile çalışan kapasite ve yetenekleri sınırlı fırınlardır. Pişirme, ısınan havanın yükselerek üste çıkması ve soğuyarak tekrar aşağı inmesi şeklindeki hava hareketi ile gerçekleşmektedir. Bu hareket yavaş olduğu için pişme süresi uzun olur.

Mekanik fırınlr, geleneksel fırınlara benzer, aralarındaki fark hareketli tablaların veya yürüyen bandın olmasıdır.



Konveksiyonlu fırınlar, sıcak havanın bir fan yardımı ile hızlı hareket ederek ısıнын yiyeceğe eşit dağılımını sağlayan ve pişme süresinin kısa olduğu fırınlardır. Bu fırınlarda tepsi kapasitesi yüksektir. Olumsuz yanlarından biri yiyeceklerin pişme sırasında dış yüzeylerinin kurumasıdır. İyi sonuç almak için fırına yiyeceği koymadan önce pişme ısısından 60 derece fazlası ile ön ısıtma yapmalıdır.

Buharlı- konveksiyonlu (Kombi) fırınlar, tüm fırın özelliklerinin kombine edildiği, en kullanışlı ve verimli fırınlardır. Ocak, devirmeli tencere, buharlı kazan gibi beş değişik mutfak aracının işlevini yapar. Pişen yiyeckte su ve yağ kabını aza indirir, eşit pişirme sağlar, pişme süresini kısaltır.

Mikrodalga fırınlar, yüksek frekanslı radyo dalgaların yiyeceklerin ısıtılmasında kullanılan elektronik pişirme araçlarıdır. Elektro manyetik dalgalar aracı ile oluşan enerji yiyeckteki su moleküllerini etkileyerek pişmeyi sağlar. Mikrodalga fırınlarda ışıını geçirdiği için cam, boyasız porselen, plastik torba ve kağıt kullanılır. Asla metal kaplar ve alüminyum kağıt kullanılmamalıdır.



Resim 21: Izgara

Izgaralar, gaz, kömür veya elektrikle ısıtılan tipleri vardır. Pişirme kısımları dökme demir veya paslanmaz çelikten yapılmıştır. Bu yüzeyler vasıtası ile ısı yiyeceğe iletilir. Pişirme işlemine geçmeden önce ısıtılması ve ince bir yağ tabakasının sürülmesi yiyeceğin yüzeye yapışmasını önler.



Resim 22: Salamander

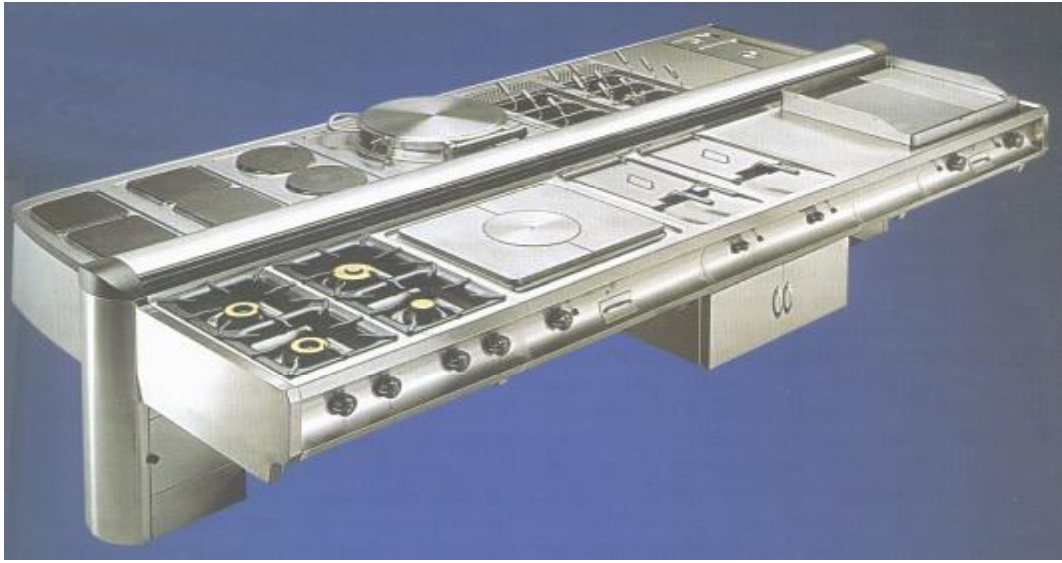
Salamander, Üstten ısıtmalı, yiyeceğin üst kısmının pişmesini sağlayan ızgaralardır.

Fritözler, yiyeceklerin bol yağda kızartma işleminin yapıldığı araçlardır. Yağın yanmaması için bu araçlarda ısı kontrolünü sağlayan termostat ayarı vardır. Kızartma yağın ısısı 200 dereceyi geçmemesi gerekir. Basınçlı olan tiplerinde kızartma süresi kısadır.



Resim 23: Tekli ve ikili fritözler

Ocaklar, gaz ya da elektrikle çalışırlar. Klasik yapıda tekli, dörtlü veya fırına monte edilmiş kuzineler mutfağın can damarıdır. Yeni, farklı sistemde çalışan ocaklar vardır.



Endüksiyonlu ocaklar, elektrikle çalışan, ocak üstü seramik kaplı, jeneratörlü araçlardır. Jeneratörün çalışması ile üst kısımda manyetik bir alan oluşur, ocağa konan metal yüzeyin değdiği kısımlarda oluşan akım ısınmayı sağlar. Isı pişirme kabının bulunduğu alanla sınırlı kaldığı için enerji harcaması azdır. Isı dağılımı eşit olmaktadır.

Benmari, sıcak olarak hazırlanmış olan yemeklerin servis saatine kadar sıcaklığını koruyan ısıtma sistemli araçlardır. Gaz veya elektrikle çalışır. İçine konan suyun alttan verilen ısı ile sıcaklığı sağlanır. Sıcak suyun bulunduğu kısma yemek kapları konur.

Sıcaklık dolabı, elektrik rezistansı ile ısıtılır. Bu dolaplara, sıcak tutmak amacıyla yemekler veya ısıtmak için tabak vb. servis araçları konulabilir.

Çalışma tezgâhları, mutfakta paslanmaz çelikten yapılmış tezgâhlar, pastahane bölümünde mermer tezgâhlar kullanılır. Tezgâhlar çalışan kişilere uygun ölçülerde olması

gerekir. Alçak veya yüksek tezgâhlar yorucu olur. Tezgahlar için önerilen ölçü, genişlik 75-80 cm, uzunluk 2- 2..25 m, yükseklik 70- 90 cm ' dir.

Et kütüğü, eti parçalama vb işlemlerin yapıldığı bir tür tezgâhtır. Temizliğinin kolay olabilmesi ve etkili dezenfektan uygulaması için polietilen olmalı.

Yıkama eviyeleri, bulaşık ve sebze- meyve yıkama için ayrı olmalıdır. Yiyecek yıkama için kullanılacak eviye çalışma tezgâhına monte edilebilir.

ab. Mutfak araçlarının temizliğinde uyulması gereken kurallar

- Ø Mutfak araçlarını temizliği satın alma aşamasında düşünölmeli, temizliği kolay, girinti, çıkıntılarını fazla olmayan, parçaların kolay ayrılabilir olmasına dikkat edilmelidir.
- Ø Tüm mutfak araçlarının temizliği yapılırken enerji denklemleri esas alınmalıdır.
- Ø Temizleme ilkesi doğrudusunda temizlik işlemi yapılmalıdır.
- Ø Tüm araç- gereçlerin özellikle et kıyma makinesi, dilimleme makineleri gibi araçların kullanımdan sonra, her parçasının yıkanıp dezenfekte edilmesi, kurutulup yerine monte edilmesi sağlanmalıdır.
- Ø Mutfak araçları ve ekipmanlarının yapıldığı malzemeye uygun deterjan, dezenfektan madde, temizlik aracı ve yöntem seçilmelidir.
- Ø Yiyeceklerle temasın yoğun olduğu araç- gereçlerin kurutma işlemi sıcak hava ile olmalı, gerekli düzenek yoksa sadece bu amaçla kullanılan, hijyenik bezlerle veya bir kullanımlı bezlerle sağlanmalıdır.
- Ø Çiğ besinle herhangi bir şekilde temas eden araçlar yıkanmalıdır.
- Ø Elektrikle çalışan sabit araçların temizliğine başlamadan önce elektrikle teması kesilmelidir.
- Ø Ekipmanların temizliğini kullanma talimatında belirtilen şekilde yapılmasına dikkat edilmelidir.
- Ø Soğutucuları temizlerken, içindeki yiyeceklerin başka soğutucuya nakli yapılmalı, elektrik fişi prizden çıkarıldıktan sonra termostatu sıfıra getirilmeli, içindeki raflar sabit değilse çıkartılmalıdır ve yıkanmalıdır. Buzlanma varsa buzların erimesi beklenilmelidir. Dolap içi ve dış yüzeyi sıcak sıvı deterjanla silinip, durulama ve kurutma yapıldıktan sonra termostat ayarı yapılmalı, yiyecekler yerleştirilmeli ve fiş prize takılmalıdır.
- Ø Yağlı veya kabuklaşmış kir tabakaların bulunduğu alanların (ocak, tencere, fritöz vb) temizliğini yaparken önce yağ çözücü bir deterjan karışımı ile ıslatma yapılmalıdır.

ac. Mutfak araçlarını kullanırken uyulması gereken kurallar

- Ø Kullanma kılavuzu mutlaka okunmalıdır.
- Ø Araç ve ekipmanları kullanacak kişilerin eğitilmesi gerekir.
- Ø Mutfak araç ve ekipmanlar, bilgi ve deneyimi olmayan kişiler tarafından kullanılmamalıdır.
- Ø Her ekipmanın yanına kullanım talimatı asılmalıdır.
- Ø Araç ve ekipmanlar tasarlandıkları amaçlar dışında kullanılmamalıdır.
- Ø Kapasitelerinin üstünde çalıştırılmamalıdır.

- Ø İş kazalarını önlemek için araç ve ekipmanın çalışması sırasında elle veya başka bir şekilde müdahale edilmemeli, gerekli ise çalıştırma düğmesi kapatıldıktan sonra yapılmalıdır.
- Ø Kullanım sırasında araçlara zarar verebilecek, çarpma, vurma gibi davranışlardan kaçınılmalıdır.
- Ø Küçük araç ve ekipmanları kullandıktan sonra temiz bir şekilde bulunduğu yere kaldırılmalıdır.

ad. Mutfak araçlarının bakımında uyulması gereken ilkeler

- Ø Araç ve ekipmanların garanti süresi ve kapsamı iyi bilinmelidir.
- Ø Yapılabilecek küçük arızalar dışında tamir ve onarım çalışanlar tarafından yapılmamalıdır.
- Ø Olabilecek arızalar, arızalı parça değişimleri yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Ø Elektrikli bir aracın çalışmama durumunda ilk önce elektrik bağlantısı kontrol edilmelidir.
- Ø Çalışmaz durumdaki bir araca müdahale edilmeden önce enerji bağlantısı kesilmelidir.
- Ø Araçların bakım ve onarımı için iyi bir servis kuruluşu ile çalışmalıdır.
- Ø Elektrik prizlerin kontrolü, kablo yanığı kokusu, elektrik ve gaz kaçağı gibi kontroller sık sık yapılmalıdır.
- Ø Alınan her büyük araç için bir sicil kartı tutulmalı, araçlarla ilgili tüm bilgiler bu karta işlenmelidir. Bakınız Şekil 4

b . Servis alanında

aa. Elektrikli halı yıkama makinesinin temizliği ve bakımı:

- Ø Halı yıkama makinesine uygun yıkama şampuanı seçilmeli.
- Ø Kullanım kılavuzu doğrultusunda kullanılmalı.
- Ø Temizliği yapılacak yerin özelliğine göre püskürtülen suyun tazyik ve miktarı ayarlanmalıdır.
- Ø Temiz su kullanılmalı
- Ø Yıkama sırasında aracın hareketini engelleyen durumlar ortadan kaldırılmalı.
- Ø Yıkama sonrası, kirli su tankı, temiz su tankı ve diğer aparatların temizliği yapılmalı, temiz olarak kaldırılmalı.

..... SİCİL KARTI

Kart no :.....
Donanımın türü :.....
Demirbaş numarası :.....
Donanımın işlevi :.....
Donanımın kapasitesi :.....
Garanti süresinin başladığı tarih :...../...../.....
Garanti süresinin bitiş tarihi :...../...../.....
Satın alınma tarihi :...../...../.....
Satın alınma fiyatı :.....
Satıcı firma adı, adresi, telefonu :.....
.....
.....
Donanımın geçirdiği tamir ve bakımlar :.....
Tarih Tamir ve bakım türü Açıklama

SİCİL KARTI

Kart No:.....
Donanımın Türü:.....
Demirbaş Numarası
Donanımın İşlevi:
Garanti Süresinin Başladığı Tarih:
Garanti Süresinin Bitiş Tarihi:
Satın Alınma Tarihi:
Satın Alınma Fiyatı:
Satıcı Firma Adı,Adresi,Telefonu:

Donanımın Geçirdiği Tamir ve Bakımlar:
Tarih

Şekil 4: Sicil kartı örneği

2.8. Haşerelere Karşı Alınacak Önlemler

a. Haşerenin tanımı

Buldukları ortama uyum sağlama yeteneğine sahip zararlılardan, böcek, sinek ve fare gibi kemirgenlerdir. İnsanlar yaşam ortamlarını birçok canlı ile paylaşır. Bunların bazıları zararsız, bazıları hastalık taşıyıcıları veya yiyeceklerimizi paylaşmaları nedeni ile tehlikeli ve zararlıdır.

b. Haşerelere karşı önlemler alınmasının önemi

Haşereler salgıları ile taşıdıkları hastalık etkenlerini dolaştıkları yerlere veya yiyeceklere bulaştırarak insan sağlığı için tehlikeli ortamlar yaratır. Enfeksiyon hastalıklarının bir çoğu sağlıklı kişilere (sıtma, tifüs, humma gibi) haşereler yolu ile bulaşır.

Haşereler, deliklerde, kuytu ve karanlık yerlerde, taşların altında, yarık ve çatlaklarda dolaplarda, radyatör arkalarında ürerler ve yaşamlarını sürdürürler. Beslenme ve su ihtiyaçlarını karşılamak için yiyecek olan ve suyun bulunduğu nemli ortamlarda gezerek mikroorganizmaları etrafa taşırlar. İnsan sağlığının bu canlılardan korunması ve sağlıklı, güvenli bir ortamda yaşam sağlamak için ortamdaki zararlı hayvanları tamamen yok etmek veya makul bir seviyede tutmak, üremelerini engellemek gerekir. Bu nedenle yaşam alanlarında haşere kontrolü önemli yer tutar.

Haşere kontrolünün iki temel adımı vardır. Bunlar, fiziksel mücadele ve kimyasal mücadeledir. Fiziksel ve mekanik mücadele, haşerelerin barınabilecekleri ortamları ortadan kaldırmaktır. Fiziksel mücadelede başarılı olmak temizlik ve hijyen kurallarını uygulama ile sağlanır. Kimyasal mücadelede, yok edilecek haşerenin türü ve bulunduğu ortamın özelliklerini bilmek önemlidir. Çünkü en etkili kimyasal madde ve yöntemin seçilebilmesi için bu bilgiler gereklidir.

c. Haşereleri önlemede hijyenin önemi

Yaşam ve üretim alanlarının sürekli temiz olması, hijyenik koşulların sağlanması haşerelerin oluşmasını engelleyecektir. Bunun için şunları yapmak gerekir.

- Ø Haşerelerin yerleşebileceği kırık, çatlak vb. yerlerin tamirini yapmak.
- Ø Haşerelerin dışardan girebileceği delikleri kapatmak, kapı altı, giriş kısımlarında, pencerelerde giriş ve çıkışlarını engelleyecek şekilde izolasyonu yapmak.
- Ø Yiyecek depolarını düzenli ve temiz tutmak.
- Ø Nemli olabilecek yerleri daima temiz ve kuru tutmak.
- Ø Yiyecekleri zeminden yüksek yerde ve üstleri kapalı olarak korumak.
- Ø Araç ve gereçleri nemli bırakmamak veya ıslak olarak dolaplara koymamak.
- Ø Ortamda haşere görüldüğünde en uygun yöntemle yok etmek.
- Ø Yiyecek üretim ve servis alanlarında haşereler kadar onları yok etmede kullanılan kimyasal maddelerden de yiyecekleri korumak.
- Ø İlaçlama sonrası ortam temizliğini çok iyi yapmak, etrafta ilaç kalıntısı bırakmamak.
- Ø Ortamda yiyecek kalıntısı bırakmamak, dökülen yiyecekleri hemen temizlemek.
- Ø Ortamda çöp bırakmamak, çöp toplanan araçların üstünü daima kapalı tutmak.

UYGULAMA FAALİYETLERİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Ø Çalışma ortamını fiziksel olarak iş verimine uygun hale getiriniz.</p>	<p>Ø Çalışma ortamınızda iş ve temizlik sırasında çalışmanızı engelleyen araç vb. ortadan kaldırınız.</p> <p>Ø Çalışma alanınızda verimli iş yapmanızı engelleyen fiziksel koşulları tespit ediniz.</p> <p>Ø Tespitlerinizi gruplayarak listeleyiniz. (Aydınlatma, havalandırma, zemin ve duvarlar, ısıtma, araçların yerleşimi)</p> <p>Ø Listenizde sizin düzeltebileceğiniz koşulları belirleyiniz.</p> <p>Ø Çalışma ortamınızı belirledikleriniz doğrultusunda yeniden düzenleyiniz.</p> <p>Ø Çalışma koşulları ile ilgili sizin düzetmeniz mümkün olmayanları okul atölye öğretmeninizle, iş yerinde yetkili kişi ile görüşünüz.</p> <p>Ø Yaptığınız düzeltmelerin sonucunu izleyiniz ve değerlendiriniz.</p> <p>Ø İş yapma hızınızda bir değişim oldu mu?</p> <p>Ø İşinizi kolaylaştırdı mı?</p> <p>Ø Kendinizi daha rahat ve mutlu hissediyor musunuz?</p> <p>Ø Çalışma arkadaşlarınız durumdan memnun mu?</p>

<p>Ø Çalışma ortamınızda sanitasyon ilkelerini uygulayınız.</p> <hr/> <p>Ø Çalışma ortamınızın temizliğini uygun şekilde planlayınız.</p>	<p>Ø Çalışma ortamınızda uymanız gereken sanitasyon ilkeleri ile ilgili talimat çizelgesi ve uyarı yazıları hazırlayınız.</p> <p>Ø Çalışma sırasında uygulanması gereken sanitasyon kurallarını listeleyiniz.</p> <p>Ø Mutfakta her çalışma bölümleri ve servis alanı için ayrı talimat çizelgeleri hazırlayınız.</p> <p>Ø Bunu yaparken çevredeki yiyecek işletmelerinden ve öğretmeninizden yardım alınız.</p> <p>Ø Talimatlara uygun uyarı yazıları veya resim kullanarak uyarı kartları hazırlayınız.</p> <p>Ø Görebileceğiniz yerlere asınız.</p> <p>Ø Talimatlar ve uyarılara dikkat ederek çalışınız.</p> <p>Ø Arkadaşlarınızı gözlemleyiniz. Uymayanları uyarınız.</p> <hr/> <p>Ø Çalışma ortamınızın temizliğini planlayınız.</p> <p>Ø sayfa 58 de ki temizlik plan formunu kullanınız.</p> <p>Ø Planlama yaparken öğretmen ve iş yeri yöneticilerinden yardım alabilirsiniz.</p> <p>Ø Mutfakta ve servis alanlarında yapılacak temizlik işlerini sıralayınız.</p> <p>Ø Yapılma sıklıklarını belirleyiniz.</p> <p>Ø Temizlenecek alan veya araçların yüzey özelliklerine dikkat ederek uygun temizlik maddesi ve temizlik araçlarını belirleyiniz.</p> <p>Ø Temizliği yüzeylere göre nasıl yapacağınızı belirleyiniz.</p>
---	--

Ø Uygun araç ve gereci kullanarak çalışma ortamı hijyenini sağlayınız.

Ø Yaptığınız temizlik planından faydalanarak aşağıdaki işler için temizlik programı yapınız ve uygulayınız.

Zemin temizliği
Ocakların temizliği
Tezgah temizliği
Cam yüzeylerin temizliği
Tahta yüzeylerin temizliği

- Ø Sayfa 59' da temizlik program formundan yararlanarak yukarıda belirtilen işler için temizlik programını yapınız.
- Ø Temizlik için kıyafetinizi gözden geçirin. Üretim ve servis sırasında giydiğiniz önlük vb.
 1. Temizli yaparken giyilmemesi gerektiğini hatırlayınız.
 2. Ellerinizin zarar görmemesi için eldiven kullanınız.
- Ø Yapılacak işler için uygun deterjan ve temizlik araçlarını hazırlayınız.
- Ø Programladığınız şekilde ve sırada temizliği yapınız.
- Ø Temizlik yaparken su ısını kontrol ediniz.
- Ø Suyunuz bir küvet veya kova içinde ise kirliliğini kontrol ediniz ve temizlikte temiz su kullanmaya özen gösteriniz.
- Ø Temizlik araçlarını doğru şekilde kullanınız.
- Ø Elektrikli araçları kullanım kılavuzu doğrultusunda kullanmaya dikkat ediniz.
- Ø Yiyeceklerle teması olan yüzey ve araçların temizliğinde kullandığınız araçları (sünger, fırça gibi) diğer yüzey veya araç temizliğinde kullanmayınız.
- Ø Deterjan kalıntısı olmaması için durulamayı iyi yapmaya dikkat ediniz.
- Ø Temizlik işiniz bittiğinde, yapılan işin son kontrolünü yapınız. Eksik varsa tamamlayınız.
- Ø Temizlik sonrası ortamdaki temizlik araç ve gereçlerini kaldırınız.
- Ø Elektrikli araçların temizliğini yaparken

<p>-----</p> <p>Ø Haşerelere karşı gereken önlemleri alınız.</p> <p>-----</p>	<p>fişi prizden çekmeyi unutmayınız.</p> <p>Ø Temizlik araçlarını temiz bırakmaya özen gösteriniz.</p> <p>Ø Temizlik sonrası ellerinizi yıkayınız</p> <p>-----</p> <p>Ø Çalışma alanlarınızda haşerelerin üreyebileceği yerleri kontrol ediniz.Uygun ortamlar varsa gereken önlemleri alınız.</p> <p>Ø Delik, çatlak, kırık olan yerlerin olup olmadığını</p> <p>Ø Kapı, pencere altlarına bakınız.</p> <p>Ø Eviye, bulaşık yıkama alanlarını kontrol ediniz.</p> <p>Ø Nemli veya kir birikintisi olan yerleri araştırınız.</p> <p>Ø Haşerelerin yaşamasına uygun yerler varsa gereken önlemleri alınız</p> <p>Ø Haşerelerin üremesine müsait olan alanların temizliğine dikkat ediniz.</p> <p>-----</p> <p>Ø Haşerelerin yok edilmesinde kullanılan kimyasal ve fiziksel yöntemleri araştırınız.</p> <p>Ø Çeşitli ilaçlama şirketlerine giderek, piyasada satılan haşere ilaçlarını inceleyerek, yiyecek içecek işletmelerine giderek bilgi toplayabilirsiniz.</p> <p>Ø Sınıf içine örnek getirebilirsiniz.</p> <p>Ø Topladığınız bilgileri sınıf içine sununuz.</p>
--	---

Mutfak ve Servis Alanlarında Temizlik Planı Formu

Yapılacak işler	Uygulama sıklığı	Kullanılacak deterjan ve dezenfektan	Kullanılacak temizlik araçları	Temizlik maddesinin kullanım oranı	Temizlik metodu
NE?	NE ZAMAN?	NE KULLANILACAK?	NE İLE ?	NE KADAR ?	NASIL?

Temizlik Programı Örnek Çizelge

TEMİZLENECEK ALAN ARAÇ	
YAPILMA SIKLIĞI	
TEMİZLİK ARACI	
TEMİZLİK ÜRÜNLERİ	
TEMİZLİK YÖNTEMİ	
KALİTE KONTROL	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki seçeneklerden doğru olanını işaretleyiniz.

- Çalışma ortamında iş verimini hangisi olumsuz etkiler?
A) Her çalışma ünitesinde aydınlatma sisteminin olması
B) Mutfakta nem oranının % 70' den fazla olması
C) Çalışma alanlarında ısının 18- 22 °C olması
D) Mutfak duvar renginin beyaz olması
- Hangisi mutfak zemini için istenilen nitelik değildir?
A) Kolay temizlenir olmalı
B) Açık renklerde olmalı
C) Kaymaları önlemek için pütürlü olmalı
D) Darbelere karşı dayanıklı olmalı
- Hijyenik bir temizlik için hangisine ihtiyaç vardır?
A) Mekanik etki
B) Isı
C) Dezenfektan madde
D) Hepsi
- Servis alanında halıların yıkama işlemi ne kadar sıklıkla olmalıdır?
E) On beş günde bir
F) Haftada bir
G) Gün aşırı
H) Hergün
- Hangisi mutfakta yapılması gereken günlük işler içinde yer almaz ?
I) Zemin temizliği
J) Tezgâh temizliği
K) Cam temizliği
L) Ocak temizliği
- Mutfakta yapıldığı malzemeden dolayı hangi aracın kullanılması sakıncalıdır?
A) Çelik tezgâh
B) Tahta et kütüğü
C) Polietilen tahta
D) Teflon tepsi
- Yüzey aktif özelliği olan temizlik maddesi hangisidir ?
E) Sud kostik
F) Sirke
G) Soda
H) Sabun

8. Hangisi dezenfektan maddede aranan özelliklerden biri değildir?
A) Toksin özelliği olmamalı
B) Organik maddelerin bulunduğu ortamlarda etkisinin az olması
C) Mikroorganizmalara karşı hemen etkili olması
D) Yüzeyleri aşındırıcı etkisi olmamalı
9. Hangisi dezenfektan maddenin etkisini artırır?
A) Deterjanla birlikte kullanmak.
B) Soğuk su ile kullanmak
C) Temizlenmiş yüzeye uygulamak.
D) Farklı dezenfektanlarla karıştırmak.
10. Yemeklerin servis saatine kadar sıcak tutulmasını ve korunmasını sağlayan araç hangisidir?
A) Salata bar
B) Salamander
C) Buharlı tencere
D) Benmari
11. Izgara, kızartma vb. çok çeşitli pişirme yöntemlerinin uygulandığı pişirme aracı hangisidir?
A) Buharlı konveksiyonlu fırınlar
B) Mikro dalga fırınlar
C) Devirmeli tavalar
D) Mekanik fırınlar
12. Mutfak araçlarının kullanımı sırasında hangisi yanlıştır?
A) Araçların daima temiz tutulması
B) Kullanım kılavuzuna uygun kullanma
C) Çalışan araca elle müdahale etmed
D) Amaç dışında kullanmaktan kaçınma
13. Hangisi haşerelerin oluşumuna yol açar?
A) Tezgâh altlarının nemli kalması
B) Çatlak, deliklerin onarılmış olması
C) Kapı altlarının izole edilmesi
D) Ortada yiyecek kırıntısı bırakılmaması

CEVAP ANAHTARI

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME

Hatalı cevaplarınız için bilgi konularını tekrar okuyunuz. Tüm yanıtlarınız doğru ise Uygulama Değerlendirmeye geçiniz.

UYGULAMALI DEĞERLENDİRME

Standartlara uygun mutfak zemininin temizliğini yapınız.

İşlem Basamakları	Evet	Hayır
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Giysiniz işe uygun mu?<input type="checkbox"/> Temizlik için uygun araç ve temizlik malzemeleri seçildi mi?<input type="checkbox"/> Zemin temizliğini engelleyen araçlar kaldırıldı mı?<input type="checkbox"/> Kirli suyun akıtılacağı ızgaraların üzerinde su atımını engelleyen kir birikintilerinin olup olmadığı kontrol edildi mi?<input type="checkbox"/> Islatılmış zemin üzerine dezenfektanlı temizlik maddesi dökülerek 5 dakika beklendiniz mi?<input type="checkbox"/> Fırça ile ovarak köşe ve dip kısımlara kadar yıkama işlemi yapıldı mı?<input type="checkbox"/> Bol su ile durulama yapıldı mı ?<input type="checkbox"/> Durulama sonrası zemindeki fazla su uygun araçla atıldı mı?<input type="checkbox"/> Kirli su akıtılan ızgaralar temizlendi mi?<input type="checkbox"/> Zeminin uygun şekilde kurutulması sağlandı mı?<input type="checkbox"/> Zemin temizliğinde kullanılan araçlar temizlenerek yerlerine kaldırıldı mı?<input type="checkbox"/> Temizlik maddeleri yerlerine kondu mu?		
Kalite kontrol <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Yüzey parlak ve kuru olmalı<input type="checkbox"/> Zeminde deterjan kalıntısı olmamalı<input type="checkbox"/> Duvar ile zeminin birleştiği yerler, köşe kısımlar, araç ve tezgahların altında kir birikintisi olmamalı<input type="checkbox"/> Duvarlarda ve araçların üzerinde su lekeleri bulunmamalı		

DEĞERLENDİRME

İşlem basamaklarının herhangi birine hayır cevabı verdiniz ise faaliyeti kalite kontrol aşamasındaki kriterler gerçekleşinceye kadar tekrarlayınız.

YETERLİLİK DEĞERLENDİRME

Yiyecek üretimi ve servis alanlarında çalışırken aşağıda verilen kriterlere uygun çalışıp, çalışmadığınızı öğretmen gözetiminde belirleyerek arkadaşlarınızla birlikte kendinizi değerlendiriniz.

Gözlenecek Davranışlar	Evet	Hayır
1. Çalışma giysisi ve temizlikle ilgili davranışlar <ul style="list-style-type: none">Ø Çalışma önlüğünüz daima temiz ve ütülü müdür?Ø Yiyecek üretim alanlarında daima saç bonesi veya kep takar mısınız?Ø Yiyecek üretim alanlarında daima galoş giyer misiniz?Ø İşe başlamadan önce, her kirlendiğinde ellerinizi yıkar mısınız?Ø Çiğ besinleri elledikten sonra ellerinizi yıkar mısınız?Ø Hamur, köfte yoğurma gibi işlemlerde, pişmiş olan yiyeceklere temas durumunda eldiven giyer misiniz?Ø Elinizde yara, yanık vb. olduğunda eldivenle mi çalışırsınız?Ø Grip, nezle durumunda maske takar mısınız?Ø Çalışma sırasında tezgah, masa gibi yerlere dayanmamaya dikkat eder misiniz?Ø Çalışırken arkadaşlarınızla gerekmedikçe sohbet etmekten kaçınır mısınız?Ø Çalışma ortamında sigara içme, sakız çiğneme gibi davranışları yapan arkadaşlarınızı uyarır mısınız?Ø El yıkamada mutfak eviyelerini kullanmamaya dikkat eder misiniz?		
2-Hazırlama bölümünde <ul style="list-style-type: none">Ø Yiyeceğe uygun çalışma alanlarında ve tezgâhlarda mı çalışıyorsunuz?Ø Hazırlayacağınız her yiyeceğin bozulmuş olup, olmadığını, tazeliğini kontrol eder misiniz?Ø Hazırlama sırasında kullanacağınız araç ve gereçlerin renk kodlamasına veya yiyecek gurubuna uygun seçimine dikkat eder misiniz?Ø Her yiyeceği hazırlamaya başlamadan önce su altında yıkar mısınız?Ø Sebzeleri yıkadıktan sonra dezenfektanlı su içinde belli sürede bekletir misiniz?Ø Hazırlama sırasında oluşan çöpleri hemen toplar, tezgâhları temizler misiniz?Ø Hazırlama esnasında çiğ yiyeceklerle, pişmiş yiyecekleri bir araya getirmemeye dikkat eder misiniz?		

<p>3. Pişirme esnasında</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Pişirme sırasında kullanılan araç gereçlerin temizlik kontrolünü yapar mısınız ? Ø İyi pişmesi gereken yiyecekleri kaynatma ısısına (100 °C) ve uygun sürede pişmesine dikkat eder misiniz? Ø Izgara, yağda kızartma gibi işlemlerde etlerin iç ısısını termometre ile kontrol eder misiniz? Ø Çiğ besinleri ızgaraya dizmede veya yağa atmada kullandığınız maşa vb. araçları pişmiş yiyeceklerde kullanmamaya dikkat eder misiniz? Ø Her yemeğin tadına bakarken ayrı ve temiz araç mı kullanırsınız? Ø Soğumuş yiyecekleri ısıtırken ısıtma aracının en az 60 °C de çalıştırılmasına dikkat eder misiniz? 		
<p>4. Soğutma ve bekletme esnasında</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Hemen servis edilmeyecek yiyecekleri yarım saat içinde soğutup, soğuk dolaba alıyor musunuz? Ø Soğuk saklanması gereken yiyecekleri 5 °C nin altındaki ısılarda tutuyor musunuz? Ø Sıcak servis yapılacak yiyeceklerin bekleme sırasında ısının 63 °C nin üstünde olmasına dikkat eder misiniz? Ø Oda ısısında yiyeceklerin iki saatten fazla bekletilmemesine özen gösterir misiniz? Ø Bekletme sırasında yiyeceklerin üzerlerinin kapalı olmasına dikkat eder misiniz? 		
<p>1. Servis anında</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Servis alanında bulunan salata bar, benmari, reşoların ve servis araçlarının temizliğini servis öncesi kontrol eder misiniz? Ø Salata bar, benmari ve reşoların ısı derecelerini servis öncesi ve servis sırasında kontrol eder misiniz? Ø Servis araç ve takımlarını yerleştirirken, taşıırken yiyeceğe ve müşteri ağzına değecek yerlere el temasının olmamasına dikkat eder misiniz? Ø Çabuk bozulan besinleri, soğutucudan servise, yarım saat kala çıkarmaya dikkat eder misiniz? Ø Her türlü yiyecek servisinde daima maşa mı kullanırsınız? Ø Soğuk yiyecekleri 5 °C de, sıcak servis edilmesi gereken yiyecekleri 63 °C nin üstünde ısılarda servis yapmaya dikkat eder misiniz? Ø Servis sırasında çıkan kirli araç, gereçleri hemen servis alanından uzaklaştırır mısınız? Ø Kirli tabakları topladıktan sonra ellerinizi yıkar mısınız? Ø Servis alanında bulunan yiyeceklerin üzerlerinin kapalı olmasına dikkat eder misiniz? Ø Servis alanında iki saatten fazla beklemiş yiyeceklerin 		

<p>servisini yapmaktan kaçınır mısınız?</p> <p>Ø Müşteri masalarından gelen artık yiyecekleri hemen çöpe atar mısınız?</p> <p>5. Çalışma alanların temizliği</p> <p>Ø Her iş sonrası çalışma alanı temiz bırakıyor musunuz?</p> <p>Ø İş bitiminde temizlik planına uygun ortam temizliğini sağlıyor musunuz.</p> <p>Ø Temizlik sırasında uygun kıyafet giyiyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlik araçlarını işe uygun seçiyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlik araçlarını kullanırken renkli kodlama sistemine uyuyor musunuz?</p> <p>Ø Temizleyeceğiniz yüzeye uygun deterjan ve dezenfektan madde seçiyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlik işlemini yaparken işlem basamaklarına uygun çalışıyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlik sırasında daima sıcak su mu kullanıyorsunuz?</p> <p>Ø Elektrikli araçları temizlerken fişi çekiyor musunuz?</p> <p>Ø Yiyeceklerle temas eden yüzeyleri 20 dakika süre ile dezenfekte ediyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlikte kullandığınız araç ve gereçleri temizleyip yerine koyuyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlikle ilgili son kontrolleri yapıyor musunuz?</p> <p>Ø Yüzeylerin kurulanmasını kağıt havlu veya sıcak hava ile mi yapıyorsunuz?</p> <p>Ø Çalışma alanlarınızın haşerelerden korunmasını sağlayacak tedbirleri alıyor musunuz?</p> <p>Ø Temizlik araç ve gereçlerini talimatlara uygun kullanıyor musunuz?</p>		
--	--	--

MODÜL DEĞERLENDİRME

Modülünüzü tamamladınız. Kazandığınız yeterliliği ölçmek üzere öğretmenimize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	C
3	B
4	B
5	D
6	A
7	A
8	C
9	D
10	B
11	C
12	B
13	A
14	B
15	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	B
2	C
3	D
4	A
5	C
6	B
7	D
8	B
9	C
10	D
11	A
12	C
13	A

KAYNAKLAR

- Ø AKTAŞ, A.,B. Özdemir. **Hotel İşletmelerinde Mutfak Hizmetleri Yönetimi**. Detay yayıncılık, Ankara, 2005.
- Ø AKTAŞ, A. O. Kutluca. **Servis ve Bar**. Anadolü Üniversitesi AÖF. Yayınları.
- Ø ARLI,M. ve diğlerleri. **Yiyecek Üretimi I**, Yapa yayınları, İstanbul, 2002.
- Ø AYTAÇ. A. **Gıda Hijyen Uygulamaları Denetim Kursu (HACCP) Ders Notları**. Ankara, 2003.
- Ø BULDUK, S. **Gıda ve Personel Hijyeni**, Detay yayıncılık, Ankara, 2003.
- Ø CİĞERİM, N., Beyhan, Y. **Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen**, Kök yayıncılık, Ankara, 1994.
- Ø DENİZER, D. **Konaklama İşletmelerinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi**, Detay yayıncılık, Ankara, 2005.
- Ø GÖKDEMİR, A. **Mutfak Hizmetleri Yönetimi**, Detay yayıncılık, Ankara, 2003.
- Ø GÜREL, M. Gürel, G. **Servis ve Bar**, M.E.B. yayınları, Ankara, 2000.
- Ø MERDOL Kutluay, T.ve diğlerleri. **Hijyen ve Sanitasyon**, Hatipođlu yayınevi, Ankara, 2000.
- Ø MERDOL kutluay, T., Bařođlu, S., Öner,N. **Beslenme ve Diyet sözlüğü**, Hatipođlu yayınları,Ankara,1999.
- Ø KOZAK Akođlan, M. Yıldız, E. **Temizlik Ürünleri Kullanımı ve Denetimi**.Detay yayıncılık. Ankara, 2002
- Ø KOZAK Akođlan, M. **Otel İşletmelerinde Kat Hizmetleri Yönetimi**.Detay yayıncılık, Ankara, 2001.
- Ø MAVRIŞ,F. **Endüstriyel Yiyecek Üretimi**, Detay yayıncılık, Ankara, 2003.
- Ø NAZIK,H. ve diğlerleri. **Kat Hizmetleri I**, Yapa yayınları, İstanbul, 2002
- Ø ÖZTAŞ,K., Uçan, H. **Turizm Sektöründe Mutfak Hizmetleri**, Nobel yayınları, Ankara, 2002.
- Ø TÜRKSÖY, A. **Yiyecek- İçecek Hizmetleri Yönetimi**, Turhan kitabevi, Ankara, 2002.
- Ø TÜRKAN, C. **Mutfak Teknolojisi**. UBF food solutions yayını, 2001.
- Ø SÖKMEN, A. **Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi**, Detay yayıncılık, Ankara, 2003.
- Ø SEVINÇ, N.**Ziyafet ve İkram Hizmetleri**, Detay yayınları, Ankara, 2004.
- Ø SEZGIN, M. **Konaklama İşletmelerinde Kat Hizmetleri Yönetimi**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2000.

- Ø YILMAZ, E. “ **Endüstriyel Mutfaklarda Hijyen Riskleri** ” Gastronomi Dergisi. 2004.
- Ø **Afiyetle Dergisi**, Nisan, 2005.
- Ø **Chef’s Dergisi**, Nisan, 2005.
- Ø **İnoksan** Kafeterya ve Fast Food Ekipmanları Katalođu.
- Ø **Detay** Otel- Ev Temizlik Ürünleri ve Aksesuarları Ürün Katalođu, 2005.
- Ø **www. UBF food solutions.com.tr.**
- Ø **www.teshid.org.com.tr.**
- Ø **www.sağlık.gov.tr**
- Ø **www.saniter.com.tr**