

# **KGP 104 GIDA ANALİZLERİ**

---

## Kalite,

- Günlük hayatta iyilik, üstünlük
- Kalite kullanım amacına göre de değişiklik göstermektedir. Örneğin su kalitesi dendiğinde içme suyu, sanayi suyu veya kullanma suyunun kalite nitelikleri farklıdır.
- Kalite bir mamulün kullanılmasında uygunluğu belirleyen özellikler toplamıdır.

# Kalite:

---

Alıcı tarafından kabul edilen ve istenilen limitleri karşılayan tek düze bir ürünün mümkün olan en az maliyetle elde edilmesidir.

# Gıdalarda Kalite

---

Gıdaların kalitesi

- ❖ renk,
- ❖ tat,
- ❖ koku,
- ❖ görünüş,
- ❖ tekstür,
- ❖ beslenme değeri gibi birçok unsuru kapsar.

Kalitenin unsurları ile gıda değeri arasında tam bir korelasyon yok ise de birçok hallerde kalite kriterlerindeki değışmeler gıda değeriindeki azalma ile birlikte görülür.

---

Örneğin bir gıdanın renginin bozuk olması, tat ve kokusunun normal olmaması yanlış işleme veya depolama sonucu meydana gelir. Bu durumda gıdanın beslenme değeriinde de düşme görülür. Ve böylece ürün hammadde ise hammadde kalitesi ürün ise ürün kalitesi bozulmuş olur.

Gıdanın kalitesi söz konusu olduğunda 4 esas üzerinde durulur.

---

1. Gıdanın sağlığa uygunluğu
2. Gıdanın beslenme değeri
3. Tüketici istekleri
4. Teknolojik karakterler

---

Gıdanın sağlığa uygunluğu; toksik maddelerle veya patojenlerle bulaşık olup olmaması anlamında kullanılmıştır.

Beslenme değeri, gıdanın kimyasal ve biyokimyasal yapılarının bir sonucudur.

Tüketici istekleri gıdanın renk, tat, görünüş, fiyat vs. gibi birçok özelliklerine göre alıcının o maddeye karşı olan ilgisidir.

Teknolojik kalite ise ya gıdanın işlenmeye uygun olup olmadığını gösterir ya da gıdanın işlenme sonucu kazandığı özellikleri gösterir.

# Gıda Kalite Kontrolü

---

Gıda maddelerine yönelik nicelik ve niteliklerin tüketici istekleri yönünde saptanması ile Gıda maddeleri Tüzüğü, standart ve sözleşmelerde belirtilen tolerans değerlerine sahip olup olmadığının belirlenmesi ayrıca işletmelerin verimli ve ekonomik olmaları için yapılan çalışmaların tümüne Gıda Kalite Kontrol denir.



# ÖRNEK ALMA

---

- Bir ürünün analiz edilmesinde ilk ve en önemli aşama örnek alma aşamasıdır.
- Örnek alma işlemi usulüne uygun yapılmaz ve dikkat edilmezse, analitik ayrıntılarda gösterilecek titizliğin bir faydası olmaz.
- Analiz için seçilecek kısım, analiz edilecek örneği tam olarak temsil etmeli ve ayrılan kısım ürünün kusursuz bir temsilcisi olmalıdır.
- ÖRNEK/ NUMUNE: ANALİZ EDİLECE KİTLEYİ TEMSİL EDEN EN KÜÇÜK BİRİM.

## Örnekleme ile ilgili bazı terimler;

---

**Popülasyon:** Özelliklerini ölçmeye, hakkında hüküm vermeye çalışılan materyalin tamamı.

**Numune /örnek;** bir bütünün /kitlenin niteliğini taşıyan daha küçük veya az bir kısım olarak tanımlanır. (Başka bir deyişle bir partinin aranılan özelliklerinin muayenesini yapmak amacıyla niteliğine bakılmaksızın çeşitli yerlerinden tekniğine uygun biçimde alınan ve partiyi tam olarak temsil eden bir veya daha çok sayıdaki birimdir.)

**Gıda örneği;** mevzuata göre muayene ve analiz amacıyla alınan, imal tarihi, seri numarası aynı olan ve alındığı kitleyi, partiyi her yönüyle temsil edebilecek miktar ve nitelikte olan gıda maddesi olarak tanımlanır.

**Alt örnek:** Örnekten alınan bir porsiyondur. Büyük bir örnekten alınan bir laboratuvar örneği, bir alt örnek olabilir.

---

**Laboratuvar örneği:** Örnek, bir laboratuvar prosedürü kullanılarak uygun bir şekilde analiz edilemeyecek kadar büyük olabilir ve bu sebepten örneğin bir kısmı laboratuvar analizi için kullanılır.

**Şahit örnek;** örneklerin alındığı parti ve kitleden, örnek ile birlikte alınan, itiraz ve ihtilafli durumlarda kullanılmak üzere işyeri yetkilisine bırakılan örnek olarak tanımlanır.

## Örnek alma işlemine etkili faktörler;

---

### 1. Yapılan kontrolün amacı

- a. Kabul veya red
- b. Ortalama kalitenin değerlendirilmesi
- c. Ürünün üniform olup olmadığının tayini

### 2. Materyalin tabiatı

- a. Homojenlik
- b. Ünite büyüklüğü
- c. Materyalin geçmişi
- d. Materyalin fiyatı

### 3. Uygulanacak testin tabiatı

#### a. Testin önemi (kritik, major, minör)

Gıdanın kritik özellikleri tüketicinin sağlığa zararlı etkisi olan toksik madde içerip içermemesi; major özellikleri sağlık üzerinde zararlı etkisi olmayan fakat tüketime sunulması uygun olmayan özellikleridir. Minör özellikler ise tüketime uygun olan materyalin ekonomik değerinde değişmelere neden olan özellikleridir.

#### b. Testin materyali tahrip edici olup olmaması

#### c. Zaman ve ekipman gereksinimi

### 4. Örnek alınacak kütlenin tabiatı

#### a. Parti büyüklüğü

#### b. Partinin alt parçalardan meydana gelmiş olması

#### c. Partinin yığın halinde olması

---

Analiz için seçilecek örnek miktarı, varyasyonları içine alacak analizdeki tekrarlara yetecek kadar fazla olmalıdır.

Alınacak örnek miktarı istatiksel analizler ile de saptanabilir.

Şayet örnek hakkında hiçbir bilgimiz yoksa en az 10 analize yetecek kadar örnek alınmalıdır.

## KAYNAKLAR

---

Anonim,2011. Gıdalardan Numune Alma, Milli Eğitim Bakanlığı yayınları, Ankara.

Başoğlu, F. 2011. Gıda Kalite Kontrolünün Esasları ve Gıda Güvenliđi Yönetim Sistemleri. Dora Yayıncılık, 251 s.

Yetim, H. 2001, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliđi Bölümü (Ders Notu), 161 s.