

## ❖ العمليات التحضيرية في تحليل الاغذية

## -اهمية تحليل الغذية

التحليل الكيميائي للاغذية لا يختلف عن التحليل الكيميائي للمواد الاخرى حيث ان الهدف في كلتا الحالتين هو معرفة المكونات ونوعها ومن ثم تحديد كميتها الموجودة ، وتبرز اهمية تحليل الاغذية في المجالات التالية :

١- مراقبة جودة الغذاء ٢- الاغراض التجارية : ٣- الاغراض الثانوية ٤- الشكاوى

## ❖ اخذ العينة للتحليل Sampling

تؤخذ النماذج في كثير من الاحيان يدويا فالنماذج المتجانسة Homogenous كالسوائل والمساحيق يجب ان تمزج جيدا قبل اخذ العينة النهائية للتحليل .فطريقة التقسيم الرباعي (Quartering) تستعمل في اخذ النموذج الصلب ، اذ يجرى خلط مكونات العينة المركبة ثم تكوم بشكل هرم بعدها تقسم الى اربعة اقسام يؤخذ منها ربعان متقابلان يخلطان جيدا ثم تكرر العملية عدة مرات من اجل الحصول على عينة مناسبة للتحليل . اما النماذج غير المتجانسة (Heterogenous) والمواد غير المعروفة الاصل فيؤخذ منها النموذج بواسطة طريقة التخمين العقلي وذلك بتقسيم الغذاء الاصلي سوريا الى عدة وحدات هندسية مجسمة ومنظمة ( مكعب ، اسطواني ، ...الخ) بعدها تؤخذ العينة المصغرة من عدة اماكن ، يخلط بعضها مع بعض ثم تؤخذ عينة للتحليل . اما حجم النموذج فيجب ان يكون كافيا لانجاز جميع التحليلات فالنماذج المتجانسة كالمشروبات الغازية والكحولية وعصير الفواكه والخضروات والنماذج المطحونة يؤخذ منها ٢٥٠ غم او مل والتوابل ١٠٠ غم بينما الفواكهة والخضروات ١٠٠ غم. فاذا كانت كمية الغذاء الاصلي صغيرة فتؤخذ منه العينة بعد تجانسه وتهيئته ، اما اذا كان الغذاء الاصلي موجود بكميات كبيرة كالساليوات والبواخر والبساتين والحقول او المخازن في هذه الحالة تؤخذ وحدات متعددة من الغذاء الاصلي ثم تؤخذ مقاطع من هذه الوحدات وتمزج ثم تصغر بطريقة التقسيم الرباعي او اي طريقة اخرى .

## ❖ الطرق المستعملة في تحضير النموذج

١- الطرق الميكانيكية : ٢-الطرق الانزيمية ٣-الطرق الكيميائية :

## ❖ حفظ النموذج Preservation sample

تعاني بعض الاغذية ومنتجاتها من تغيرات خلال وقت الانتظار بين تهيئة النموذج والتحليل وم هذه التغيرات :

أ- التغيرات التركيبية في النموذج