

## الجزء النظري



## الباب الأول

### أهمية التصنيع الغذائي وأسس العلمية



- 1- المركز الاقتصادي للصناعات الغذائية في جمهورية مصر العربية
- 2- تعريف للصناعات الغذائية.
- 3- أهداف التصنيع الغذائي
- 4- تقسيم الصناعات الغذائية .
- 5- الصناعات الغذائية المنزلية
- 6- مجالات عمل المتخصصين في الصناعات الغذائية .
- 7- استخدام التكنولوجيا الحديثة في التصنيع الغذائي
- 8- قطاع الصناعات الغذائية .





## المركز الاقتصادي للتصنيع

يعتبر التصنيع الغذائي من أهم الصناعات بعد صناعة الغزل والنسيج ويرجع ذلك الي توافر الخامات اللازمة للصناعة على مدار العام . والتصنيع الغذائي يزداد يوما بعد يوم بل يتحسن في جودته ليفي باحتياجات المستهلكين وكذلك الأسواق المحلية والخارجية .

### تعريف :

تعرف الصناعات الغذائية بأنها علم تطبيقي يطبق الأساسيات العلمية للكيمياء والطبيعة والميكروبيولوجي والهندسة والرياضة والاقتصاد وعلم النفس وغيرها في تحضير وحفظ الأغذية من الفساد مع المحافظة على جودة الغذاء وقيمته الغذائية ما أمكن ويجب أن يفهم أن أي عمليات تصنيعية على الغذاء تؤدي الى تقليل جودته وقيمته الغذائية وترفع من سعره . لذلك يجب تقليل العمليات التصنيعية والعناية بها والإسراع بها وفيها للحصول على غذاء مصنع بجودة عالية .

### \* وهناك أنواع مختلفة من التصنيع وهي كما يلي :

- 1- التصنيع الزراعي Agricultural Industres وفيه يتم إنتاج أغذية وأيضاً منتجات لا يستهلكها الانسان كقطع مثل تصنيع الاقفاص من جريد النخل ودبغ جلود الحيوانات .
- 2- التصنيع الغذائي: Food Industres حيث يتم إنتاج سلع غذائية أي أطعمة للانسان .
- 3- تكنولوجيا الأغذية: Food Technology مع تقدم وتطور طرق الانتاج أمكن تجديد الخطوات التصنيعية التي تضمن إنتاج سلعة غذائية لها نفس الخواص مهما اختلف مكان وزمن التصنيع وتكنولوجيا الأغذية تعتمد على كثير من العلوم الأساسية والتطبيقية المختلفة مثل :
  - أ) الكيمياء: Chemistry بأنواعها لمعرفة التركيب الكيماوي للخامات والتغييرات والصفات التي يلزم إبرازها عند التصنيع ومنع تطورها .
  - ب) البيولوجيا : Biology سواء نبات أو حيوان وكذلك الأحياء الدقيقة (الميكروبيولوجيا) حيث أن الأحياء الدقيقة منها المرغوب ( كما في التحضيرات الصناعية عند إنتاج الحمول ) وبعضها من أهم عوامل الفساد .
  - ج) تغذية الانسان : Human Nutrition وذلك لمعرفة قيمة الطعام الذي أنتج وأهميته لتوفير احتياجات الانسان .

د ) هندسة التصنيع : Industrial Engineering حيث يلزم استخدام ماكينات وخطوط انتاج لمواجهة الانتاج الكبير وتوفير استخدام العمالة .

هـ) اقتصاديات الانتاج والتسويق Economics & Marketing وذلك لضمان عائد معقول من الإنتاج .

وقد زاد الاهتمام بالعلوم السابقة فنشأت عنها مجموعة من العلوم المرتبطة بالأغذية وهي تدرس باسم علوم الأغذية Food Sciences وتشمل العلوم التطبيقية الخاصة بخدمة الإنتاج الغذائي وهي :

أ - كيمياء الأغذية	Food Chemistry
ب - هندسة تصنيع الأغذية	Food Engineering
ج - ميكروبيولوجيا الأغذية	Food Microbiology
د - اقتصاديات الأغذية	Food Economics
هـ - تسويق الأغذية	Food Marketing

واليا تعرف تكنولوجيا الأغذية أو الصناعات الغذائية Food Technology بأنها هي التطبيق العملي للعلوم في سبيل تصنيع Processing وحفظ - PreserVation وتداول Handling الأغذية تحت أنسب الظروف الصحية والغذائية والاقتصادية ويمكن أن يشمل أي يستخدم التصنيع الزراعي والغذائي المحاصيل الزراعية الآتية :

- 1- محاصيل الحقل : Field Crops مثل بذرة القطن ( زيت ) ، القمح ، الذرة ، الشعير ، الأرز، قصب السكر ، بنجر السكر ، الشاي ، البن ، الكاكاو ، الدخان وغيرها .
- 2- محاصيل البستان Horticultural Crops مثل محاصيل الفاكهة والخضر والزهور ( أو نباتات الزينة بأنواعها ) والنباتات الطبية ( الشبج والنعناع وغيرها ) .
- 3- محاصيل الحيوانات الأرضية Animal Crops ( Terrestrial animals ) مثل اللحوم الحمراء ، الدواجن والبيض والألبان ومنجاتها ومخلفاتها ( مثل دباغة الجلود ، صناعة الغراء والجيلاتين وصناعة مسحوق الدم المخفف وإنتاج مواد طبية من غدد الحيوانات مثل الأنسولين من غدة البنكرياس وتصنيع علف الحيوانات من مخلفات مجازر الطيور والحيوانات ) .