

علم الصناعات الغذائية: هو عبارة عن المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية التي تبحث في جميع الاعتبارات المتعلقة بالغذاء في مجال انتاجه وتخزينه ثم تسويقه وتوزيعه لحين استهلاكه.

يعد علم الصناعات الغذائية التطبيق العملي للعلوم المختلفة وقد بني على أسس علوم الكيمياء والفيزياء والاحياء المجهرية والتغذية والفسلجة كما تعتبر علوم البستنة والمحاصيل الحقلية من العلوم المرتبطة بالصناعات الغذائية ارتباطا وثيقا.

الصناعات الغذائية بين الصناعات الأخرى:

تعتبر الصناعات الغذائية من أوسع الصناعات في العالم وهي لا تشمل فقط انتاج المواد الغذائية بل انها تتخذ مجال أوسع واشمل من خلال ارتباطها الوثيق بصناعات أخرى مثل صناعة المواد الحافظة ومواد التعبئة والتغليف ومكائن التصنيع وصناعة الانزيمات التي تضاف خلال خطوات التصنيع الغذائي.

مجالات التصنيع الغذائي:

- 1- تحويل المواد الخام الى منتجات جديدة مثل تحويل السكريات الى خل.
- 2- تغيير بعض صفات الغذاء ليصبح اكثر ملائمة للاستهلاك مثل تطرية اللحوم و صناعة منتجات الالبان من الحليب.
- 3- انتاج وجبات غذائية لاصحاب الامراض المزمنة مثل مرضى السكري وحساسية الكلوتين.
- 4- تأخير فساد الأغذية من خلال إطالة مدة حفظها باستعمال الحرارة المرتفعة او المنخفضة او المحاليل السكرية او الملحية او إضافة المواد الحافظة.
- 5- منع التسمم الغذائي
- 6- إيجاد أغذية كافية لا طعام وتغذية سكان العالم وإيجاد مصادر غذائية جديدة مثلا الحصول على المواد البروتينية من مصادر أخرى غير حيوانية او استعمال الاحياء المجهرية لهذا الغرض.

انواع الصناعات الغذائية الرئيسية في العراق

يوجد عدد كبير من المعامل الغذائية المنتشرة في جميع انحاء العراق ومعظمها يتبع النشاط الخاص وهي بصورة عامة منشآت صغيرة ويتركز التصنيع الغذائي في العراق على :

- **منتجات الالبان:** وتشمل الحليب بأنواعه والجبن الطري والثلجات والقيمر والزبد وهذه الصناعات تعتمد على حليب الابقار والجاموس وهي صناعه لا تفي بحاجه السوق المحليه لذلك يتم استيراد كميات كبيره من هذه المنتجات
- **الزيوت النباتية:** تصنع في العراق الزيوت النباتية السائلة والدهون المهدرجة فضلا عن مواد اخرى كالصابون ومنتجات معجون الاسنان والمنظفات ، وتعتمد هذه الصناعة على البذور الزيتيه مثل بذور القطن والسمن وزهرة الشمس وغيرها ولا تشكل الا نسبة قليلة من حاجه المعامل ، ومن اجل سد النقص تستورد بذور زيتية مختلفة فضلا عن استيراد زيوت ودهون مهدرجة .
- **صناعة التعليب :** وتشمل تعليب الفاكهة والخضر والعصائر والدبس وهي لا تغطي حاجه السوق اذا يتم استيراد انواع مختلفة من المعلبات .
- **صناعة السكر:** تعتمد على السكر الخام المستورد اضافة الى ما ينتج محليا من البنجر السكري وقصب السكر ويشكل ذلك نسبة ضئيلة من الطاقة الانتاجية للمعامل.
- **صناعة المشروبات الغازية:** تشمل المياه الغازية
- **صناعة التجفيف:** قطاع بسيط ونتاجه قليل وغير متطور .
- **صناعة التمور:** صناعة الدبس وكبس التمور وصناعة الخل
- **صناعة الطحين والمخابز:**
- **صناعة البسكويت والحلويات والمعجنات المختلفة :**
- **تصنيع الحوم**
- **صناعة المعكرونة**

• صناعات اخرى تشمل الكاستر والجلي ومساحيق الكيك الجاهز والمقبلات .

يلاحظ مما سبق ان الانتاج الغذائي في العراق لا يسد حاجة السوق المحلية في الكثير من قطاعاته كما ان اكثر اعتماداته على مواد غير متوفرة محليا بسبب عقبات كثيرة أهمها :

1 - قلة الثروة الحيوانية

2 - قلة المواد الزراعية الخام

3 - قلة الاهتمام بالثروة السمكية

4- ارتفاع اسعار المواد الخام

5 - صعوبة التعاقد مع المزارعين

مكونات الغذاء

يتكون الغذاء من قسمين رئيسيين: القسم الاول الجزء السائل (الماء) والثاني الجزء الصلب. فعند تبخير الماء من المادة الغذائية فأن ما يتخلف هو الجزء الصلب ونطلق عليه المواد الصلبة الكلية او المواد الصلبة. والمواد الصلبة الكلية تنقسم بدورها الى قسمين الاول المواد الصلبة القابلة للذوبان في الماء ويطلق عليها بالمواد الصلبة الذائبة ومن امثلة ذلك السكريات، والقسم الثاني المواد الصلبة الغير قابلة للذوبان في الماء مثل الكربوهيدرات المعقدة والدهون.

ويمكن تقسيم مكونات الغذاء الى عدة مجاميع رئيسية تشمل:

1.الماء

2.الكاربوهيدرات

3.البروتينات

4.الدهون

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة | كلية الزراعة

قسم البستنة و النخيل | المرحلة الاولى

مبادئ صناعات غذائية | العملي

مدرس المادة : م.م. اوراس طارق ياسين

5. الفيتامينات

6. العناصر المعدنية

7. الحوامض العضوية

8. الانزيمات

9. مواد النكهة

11. المواد المؤكسدة ومضادات الاكسدة