



جامعة طنطا  
كلية الزراعة  
قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة  
٢٠١٩-٢٠١٨



تقرير عن ورشة عمل ٤



أ.د مجدي سبع (رئيس الجامعة) - أ.د عماد عثمان (نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة) - أ.د شريف جبر (عميد الكلية) - أ.د محمد السيد (وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة).

العنوان  
المحاضر  
مكان الانعقاد  
التاريخ  
الوقت  
الجهة المنظمة

تصنيع المنتجات اللبنية الشائعة  
ا.د. سهام سويلم "استاذ مساعد الالبان بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ.  
كلية الزراعة جامعة طنطا مدرج (1) الدور الارضي  
٢٢ نوفمبر ٢٠١٨  
١٢-٣٠ ظ  
قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

وصف عام ورشة العمل:-

ترجع أهمية تصنيع المنتجات اللبنية الشائعة الي انه احد المشاريع الصغيرة في مصر و التي تساهم في دعم الاقتصاد القومي كقطاع من قطاعات الصناعات التحويلية الريفية أو الحضرية. حيث يساهم بصورة مباشرة في تنمية مجتمع الريف وفي المقام الأول يساهم في رفع دخل الأسرة في القرية يساعد على تشجيع الاستثمارات الصغيرة لرووس الأموال، كذلك تنمية المهارات والخبرات الفنية والتكنولوجية لشباب مجتمع الريف وعلى رأسهم المرأة.

من هذا المنطلق جاءت فلسفة وفكرة إنشاء وحدات صغيرة لتصنيع الألبان في القرى وكذلك تساهم إنشاء مثل هذه الوحدات علي تربية كوادر فنية مدربة في مجال تصنيع الألبان، وكذلك تطبيق أحدث تكنولوجيات في صناعة الألبان لتناسب ظروفنا البيئية والاجتماعية وتوفير المنتجات اللبنية الأساسية المطلوبة للمجتمع.

**تعريف الألبان:-**

الألبان من الاغذية المهمة لتغذية الانسان اذ تحتوي علي كل العناصر الغذائية الحيوية من سكريات و بروتينات و دهون و املاح و فيتامينات و غيرها. تنتج الألبان بكميات كبيرة , تزداد الكميات في فصل الخريف مما يضطر منتجوها من تخفيض اسعارها لتوزيعها طازجه.

و نظر الوجود عدة مشاكل لتوزيع اللبن الطازج منها عدم وجود العربات المجهزه و ارتفاع حراره الجو, مما يؤدي الي تلف كميات كبيرة من هذه الألبان - لذلك كان من الضروري تصنيع الألبان.

**أهداف تصنيع المنتجات اللبنية الشائعة :**

- ١- حفظ الألبان في صورته منتجاً مرغوباً لاطالة مدة حفظها.
- ٢- ثبت فوائد التخمير علمياً وجد أنه يزيد من القيمة الغذائية أضعافاً, ويضيف مواد غذائية لم تكون موجودة أصلاً في اللبن.





# جامعة طنطا كلية الزراعة قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ٢٠١٩-٢٠١٨



٣- كما أن الألبان المخمرة مرغوبة لكل الأعمار .

٤- تشجيع مجتمع القرية أو المجتمعات الشبابية في المناطق الجديدة علي الاستثمارات الصغيرة لرووس الأموال في حدود مبالغ صغيرة.

٥- فوائد صحية.

## انواع المنتجات اللبنية الشائعة :

١- **الرائب :-** عبارة عن نوع من منتجات الحليب الشائعة ويتم تحضيره من الحليب السائل مع إضافة خميرة الحليب وهو حليب مختمر ( أي أن البكتيريا قامت بتحليل السكر في الحليب ) وهذا يعطيه طعماً مميزاً وحموضة أعلى من الحليب غير المختمر. وغالباً لا تختلف مكونات اللبن عن الحليب الكامل، وتعتمد القيمة الغذائية حسب نوع الحليب الذي تم تحضير اللبن منه .

٢- **الزبادي :-** يصنع الزبادي من الحليب الكامل وأحياناً من حليب نصف دسم أو خالي الدسم، وطريقة تصنيعه تشبه الحليب المختمر إلا أن كمية الماء والعناصر الغذائية تكون أكثر تركيزاً في الزبادي عنها في الرائب.

٣- **اللبننة:-** اللبننة عبارة عن زبادي مركز، وغالباً ما يتم تصنيعها من الحليب الكامل الدسم وهي تحتوي على نسبة أعلى من العناصر الغذائية مقارنة بالزبادي بخاصة في الدهون وتعد نوعاً من أنواع الألبان المختمرة .

٤- **الكرئما:-** هي أحد منتجات الألبان والتي تحتوي على جميع مكونات الحليب، ولكن نسبة الدهون تكون عالية. ويتم فصل الكريم من الحليب بطريقة خاصة. وهناك أنواع عدة من الكريما، منها الكريما المبسترة وتحتوي على نحو ١٨ % دهوناً ، الكريما المخفوقة وهذه تحتوي على ٣٥ % دهوناً والكرئما الكثيفة ( المركزة ) وهذه تحتوي على نسبة أعلى من الدهون ٤٨ %

٥- **الأيس كريم:-** إن مصطلح الأيس كريم يغطي العديد من المنتجات اللبنية والتي تعتبر من الحلويات المثلجة. وهناك أنواع عدة من الأيس كريم المصنع من الحليب ، ويتوقف ذلك على طريقة التصنيع ونوعية النكهات والمواد الأخرى المضافة إلى الأيس كريم. والأيس كريم المصنوع من الحليب الكامل غالباً ما يكون ذا قيمة غذائية جيدة مقارنة بالأنواع الأخرى .

٦- **الزبدة:-** الزبدة هي أحد منتجات الألبان المستخلصة من كريم الحليب، وهي تحتوي على نحو ٨٠ % دهوناً ونسبة لا بأس بها من فيتامين ( أ ) و ( د ) ونسبة بسيطة من البروتين والأملاح المعدنية وسكر الحليب. وتعتمد نكهة الزبدة على عوامل عدة، أهمها سلالة الحيوان ونوع العليقة التي يتغذى عليها وطريقة التصنيع وعملية خلط الزبدة وإضافة الملح وبقية النكهات وطريقة تعليب وحفظ الزبدة.

٧- **الجبن:** الجبن هو المنتج الطازج أو الناضج المصنع من تخثر الحليب أو منتجات الألبان ، مثل الكريما والحليب المبخر واللبن وغيرها، وهناك أكثر من ٤٠٠ نوع من الأجبان المصنعة من أنواع عدة من الحليب خاصة حليب البقر والماعز والجاموس، ومن أشهر أنواع الأجبان المتوفرة في السوق . انواعها :





جامعة طنطا  
كلية الزراعة  
قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة  
٢٠١٩-٢٠١٨



أ- جبن الشيدر و الرومي : وهو جبن صلب يحتوي على ٣٥ - ٤٠ % ماء ويحتوي على نسبة عالية من الدهون تقدر ب ٤٠ - ٤٨ % .

ب- جبن الكريما : وهو غالباً يصنع من كريما الحليب ، ويحتوي على نسبة عالية من الدهون ، حيث تحتوي على نحو ٣٧ % .

ت- الجبنة البيضاء : وتصنع بطريقة تختلف عن الجبن الشيدر والكريم وتحتوي على نحو ٢٠ - ٢٥ % دهوناً ونسبة عالية من الماء مقارنة ببقية أنواع الجبن. منها الجبن اليماني "للخزين" و الجبن الاسكندراني "للاستهلاك الطازج" و جبن القريش و جبنة الكوتج : وهي جبنة بيضاء تحتوي على نسبة قليلة من الدهون تتراوح بين ٣ - ٤ % وتستخدم بشكل كبير في الحميات الغذائية للعديد من الأمراض المزمنة، مثل مرض القلب والسكري وارتفاع الكوليسترول والسمنة.

### وحده تصنيع الألبان:-

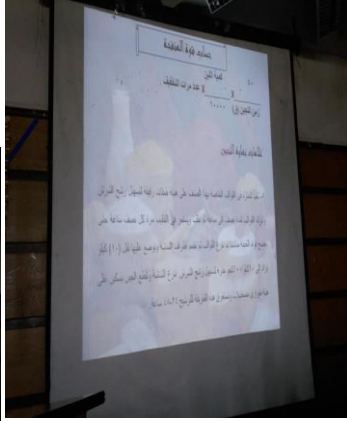
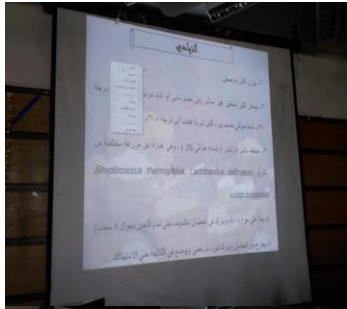
هي مصنع مطابق للمواصفات العلمية، وامكان مهياة للتصنيع و تتوفر فيها كل مستلزمات النظافة من ماء و أحواض غسيل الايدي و الاواني و به تصريف جيد غير منفذ للمكروبات الضارة و الاتربة و الحشرات، ذات تهوية ممتازة. وأن تكون معدات المصنع من المواد المناسبة المعترف بها عالميا و بصلاحياتها لهذه الصناعة. يتم حساب تكاليف المنتجات المصنعة مثل الجبن والقشدة والسمن الخليط والزبادي على أساس الخامات الرئيسية التي دخلت في عملية التصنيع مع الأخذ في الاعتبار الأسعار السائدة للخامات في السوق المحلي .

### مكونات الوحدة:

١. الخامات المطلوبة للإنتاج .
٢. الأجهزة والمعدات المطلوبة للمشروع .
٣. مستلزمات الإنتاج الخاصة بالمشروعات .
٤. أجهزة علمية واختبارات كيميائية: للمنتجات اللبنية تشتمل علي ترمومترات و أنابيب جريز لتقدير الدهن - جهاز طرد مركزي - جهاز لاكثوميتر - زجاجيات - كيماويات.

### البنود التي يتم حساب التكلفة على أساسها:

١. اسعار خامات رئيسية (لبن خام - لبن بودرة - سمن طبيعي) .
٢. إضافات (ملح - منفحة - كلوريد الكالسيوم) .
٣. عبوات بلاستيك - أكياس بلاستيك - صفايح وخلافه.
٤. نقل الخامات الرئيسية ومستلزمات الإنتاج .
٥. أجور التصنيع والإدارة لوحدة المنتج و الصيانة .
٦. استهلاك معدات والمباني
٧. تكاليف الطاقة الكهربائية و مياه و زيوت و شحوم و منظفات وأدوات نظافة وأدوات وتجهيزات .
٨. هامش ربح.



عميد الكلية

د/د شريف عبد الونيس جبر

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

د/د محمد السيد أحمد

المنسق

د.هناء عاطف نسيم



جامعة طنطا  
كلية الزراعة  
قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة  
٢٠١٩-٢٠١٨

