

## اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض الطري والزبادي في المعامل البلدية (دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية)

د/ دعاء سمير محمد مرسي

باحث

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية

د/ منال محمد سامي خطاب

باحث أول

### مقدمة :

تعتبر الألبان من أهم المكونات الرئيسية للمنتجات الحيوانية و مصدر من مصادر الدخل القومي، حيث بلغت كمية اللبن المنتجة في مصر عام ٢٠١٣ حوالي ٥,٥٥ مليون طن تقدر قيمتها بحوالي ٢٣,٩ مليار جنيه تمثل نحو ٨,٤٦% من قيمة الإنتاج الزراعي البالغ حوالي ٢٨٢,٤ مليار جنيه و نحو ٢٤,٤% من قيمة الإنتاج الحيواني البالغ نحو ٩٧,٨ مليار جنيه خلال نفس العام<sup>(٩)</sup>. كما يعد اللبن من الناحية الغذائية من أهم مصادر الغذاء الصحي المتوازن نظرا لأحتوائه على العديد من العناصر الضرورية مثل الفيتامينات والأملاح المعدنية و البروتين و الدهون التي توجد بنسب ملائمة لأحتياجات الجسم كما انه غذاء سهل الهضم و انه أرخص من أي غذاء مساوي له في القيمة الغذائية . كما أن زيادة استهلاكه تزيد من مناعة الجسم من مخاطر الأمراض، ويبلغ متوسط نصيب الفرد من الألبان في مصر حوالي ٧٥,٧ كجم في السنة<sup>(٩)</sup> بمعدل ٢٠٧,٤ جرام في اليوم عام ٢٠١٤ بنقص عما كان الفرد يستهلكه عام ٢٠٠٠ بحوالي ١,٨ كجم بنسبة نقص بلغت نحو ٢,٣% ، وهذا المتوسط أقل بكثير من المتوسطات العالمية التي يوصى بها علماء التغذية للفرد في كل من الولايات المتحدة الأمريكية ، وروسيا و دول السوق الأوروبية المشتركة بألا يقل استهلاك الفرد عن ١٨٠ كجم في السنة في صورة لبن أو منتجاته ، و ١٥٠ كجم في السنة هي الحد الأدنى للتغذية السليمة طبقاً لمعيار منظمة الزراعة والأغذية (الفاو)<sup>(١)</sup>

### ٢- مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في وجود فجوة بين انتاج و استهلاك اللبن حيث بلغ الإنتاج المحلي من الألبان نحو ٥,٦ مليون طن و أضافت واردات الألبان ومنتجاتها حوالي ١,٠٦ مليون طن وبلغت صادرات الألبان ومنتجاتها حوالي ٥٥١ الف طن وبلغ إجمالي الغذاء الصافي من الألبان حوالي ٦,١١٧ مليون طن أي أنه توجد فجوة بين المتاح من الإنتاج المحلي و الأستهلاك بلغت حوالي ١,١١٨ مليون طن<sup>(١٠)</sup> عام ٢٠١٣ يتم إستيرادها من الخارج هذا من جهة، و من جهة أخرى نجد أن متوسط نصيب الفرد من الألبان في مصر بلغ حوالي ٧٥,٧ كيلو جرام في السنة وهذا المتوسط أقل بكثير من المتوسطات العالمية التي يوصى بها علماء التغذية للفرد بألا يقل استهلاك الفرد عن ١٨٠ كجم في السنة ،لهذا كان لابد من تنمية هذا القطاع الإنتاجي و يعتبر التصنيع من أهم طرق تنمية قطاع الألبان لضمان بقاء اللبن صالح للأستخدام على صورته الطازجة لأطول فترة ممكنة وذلك بتحويله الي منتجات مصنعه لها نفس القيمة من جهة و الاقبال على استهلاكها من جهة اخرى ،ومن هذا المنطلق كان لا بد من دراسة تصنيع الألبان في الوحدات التقليدية (المعامل البلدية) والتي تعتمد في أنتاجها على اللبن المنتج في القطاع التقليدي و الذي يساهم بنحو ٩٢,٦% من إجمالي إنتاج الألبان في مصر و لا يتعدى الفائض التسويقي بهذا القطاع عن ٥٥% (والباقى يستهلك ذاتياً داخل الأسرة ) و هذه الألبان الناتجة من هذا القطاع تتعرض لكثير من طرق التلوث و الغش حتى وصولها إلى المعامل البلدية ، هذا إلى جانب أن أكثر من ٧٥% من تلك الصناعة تعمل بشكل عشوائي<sup>(٦)</sup> ، و لا تلقى أي نوع من الرعاية او المساعدة الفنية مما يجعلها تفقر إلى إنتاج سلع عالية الجودة و من ثم تقل قدرتها على المنافسة و عدم الأستغلال الأمثل للطاقات، و مما يزيد أهمية المشكلة انه على الرغم من ان عمليات التصنيع تحافظ

## اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض الطري والزيادي في المعامل البلدية (دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية)

على اللبن و ترفع قيمته السوقية إلا أنها تواجه بالعديد من المشاكل التي تحد من استمرارها لمد السوق باحتياجاته طول العام الامر الذي يتطلب ضرورة ايجاد الحلول المناسبة للتغلب على تلك المشاكل خاصة بمحافظة القليوبية والتي تسهم بحوالي ٤,١٧% من إنتاج اللبن بمصر.

### ٣- هدف الدراسة :

تهدف الدراسة بشكل اساسي التعرف على اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض الطري و الزيادي بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية و ذلك من خلال التعرف على :

- ١- الوضع الراهن لإنتاج اللبن بمصر وبمحافظة القليوبية وفقا لنوع الحيوان .
- ٢- الوضع الراهن لصناعة الألبان في مصر
- ٣- مصادر شراء اللبن الخام اللازم للتصنيع .
- ٤- أوجه التصرف في الجبن الأبيض و الزيادي المصنع بعينه الدراسة .
- ٥- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الجبن الأبيض الطري و الزيادي بمحافظة القليوبية .
- ٦- أهم مشاكل انتاج و تصنيع و تسويق الجبن الأبيض و الزيادي بالمعامل البلدية ومقترحات حلها بعينة الدراسة.

### ٤- أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة في التعرف على اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض و الزيادي و أهم المشاكل التي تواجه العاملين بهذا القطاع لمد صانع القرار بأنسب الحلول من وجهة نظر القائمين بتلك الصناعة مع تشجيع استمراريه إجراء الدراسات الميدانية على مهنة التصنيع لحل المشاكل والمعوقات التي تواجهها لضمان استمراريته و نجاحها و توفير متطلبات السوق.

### ٥- الأسلوب البحثي و مصادر البيانات :

استخدمت الدراسة اسلوب التحليل الوصفي والكمي متمثلا في الاتجاه الزمني العام وقياس الأنحراف المعياري و معامل الاختلاف بالإضافة إلى حساب مؤشرات الكفاءة الإنتاجية و الاقتصادية لتصنيع الجبن الأبيض الطري و الزيادي، اما بالنسبة لمصادر البيانات فقد اعتمدت الدراسة على مصدرين تمثل الأول في بيانات ثانوية منشورة و غير منشورة من وزارة الزراعة و الدراسات وثيقة الصلة بموضوع البحث بينما تمثل المصدر الثاني في بيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجرائها خلال نهاية عام ٢٠١٤ و بداية عام ٢٠١٥ تم تجميعها من خلال استمارة إستبيان تم تصميمها خصيصا لهذا الغرض بالمقابلة الشخصية للمبحوثين من أصحاب المعامل البلدية لتصنيع الجبن الأبيض الطري و الزيادي تم اختيارهم بطريقة عمدية من ثلاث مراكز (قليوب ، طوخ ، بنها ) وفقا للأهمية النسبية لعدد المعامل موضع الدراسة بكل مركز بالمحافظة .

### عينة الدراسة الميدانية :

تم اختيار عينة الدراسة من ثلاث مراكز بالمحافظة وفقا للأهمية النسبية لعدد معامل تصنيع الجبن او الزيادي او كلاهما بعد إجراء عمليات الحصر نظرا لان معظمها معامل غير مسجلة و وقد بلغ عددها بالمحافظة حوالي ٨٢ معمل<sup>(٣)</sup> و قد وقع الاختيار على كل من مركز قليوب و طوخ و بنها ،حيث تم اختيار ١٠ معامل لتصنيع الجبن الأبيض و الزيادي من كل مركز من المراكز الثلاث بطريقة عمدية باجمالي ٣٠ مفردة ،حيث بلغ عدد المعامل المتخصصة في إنتاج الزيادي فقط حوالي ١٢ معمل تمثل نحو ٤٠% من إجمالي العينة ، حيث تم اختيار ٤ معامل من كل مركز، بينما بلغ عدد المعامل المتخصصة في إنتاج الجبن الأبيض فقط نحو ٩ معامل تمثل نحو ٣٠% من إجمالي العينة ، وقد تم اختيار ٣ معامل من كل مركز بينما بلغ عدد المعامل التي تنتج الجبن الأبيض و الزيادي وبعض المنتجات الأخرى نحو ٩ معامل تمثل نحو ٣٠%، وقد تم اختيار ٣ معامل من كل مركز .

نتائج الدراسة :

أولاً - الوضع الراهن لإنتاج الألبان في مصر و محافظة القليوبية:-

تمهيد :

تنتج الألبان في مصر في ثلاثة قطاعات فرعية هي القطاع الحكومي المتمثل في الهيئات الحكومية والمصانع وشركات قطاع الأعمال العام (شركة مصر للألبان والأغذية)، والقطاع الخاص التجاري المتمثل في مزارع الزرائب والقطعان الطيارة و المزارع التجارية المتخصصة ، والقطاع التقليدي المتمثل في (الفلاحين أو قطاع القرية) .

وبالرغم من الجهود التي تبذل في النهوض بالإنتاج اللبني في مصر فمزال القطاع التقليدي هو المصدر الرئيسي لإنتاج الألبان ، حيث يمثل هذا القطاع نحو ٧٥% من إجمالي إنتاج الألبان في مصر، بينما يمثل إنتاج كلاً من القطاعين الحكومي والخاص حوالي ٢٥%. ومن ناحية أخرى تتضح أهمية القطاع التقليدي في إنتاج الألبان حيث ينتج أكثر من ٦٨% من اللبن الجاموسى، وذلك لأن أكثر من ٨٠% من جملة الجاموس المصرى في حوزة المنتجين التقليديين<sup>(١)</sup>، كما أن اللبن الجاموسى أهمية خاصة سواء في محتواه من الدهون بنسبة أعلى من اللبن البقرى، كما يتميز بارتفاع نسبة تصافى المنتجات اللبنية المصنعة منه.<sup>(٥)</sup>

(١):الوضع الراهن لإنتاج الألبان في مصر

١-تطور الإنتاج المحلى من الألبان في مصر:

باستعراض البيانات الواردة بالجدول (١) و الذى يوضح تطور الإنتاج المحلى من ألبان الأبقار في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠/٢٠١٤)، يتضح أن المتوسط العام بلغ حوالى ٢,٦٥ مليون طن سنوياً خلال تلك الفترة ، و بعد أدنى بلغ نحو ١,٦١ مليون طن عام ٢٠٠١، بنسبة إنخفاض بلغت نحو ٣٩,٢٥% عن المتوسط العام، و بعد أقصى بلغ نحو ٣,٢١ مليون طن عام ٢٠٠٨، وبزيادة بلغت نسبتها نحو ٢١,١٣% عن المتوسط العام ، وقد بلغ معامل الأختلاف (٢٠,٣) أى ان قيم إنتاج الألبان من الأبقار في مصر تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ٢٠,٣% .

في حين يتضح من تطور إنتاج الألبان من الجاموس في مصر خلال نفس الفترة أن المتوسط العام بلغ حوالى ٢,٥١ مليون طن سنوياً خلال تلك الفترة ، و بعد أدنى بلغ نحو ٢,٠٣ مليون طن عام ٢٠٠٠، بنسبة إنخفاض بلغت ١٩,١٢% عن المتوسط ، و بعد أقصى بلغ حوالى ٢,٩٢ مليون طن عام ٢٠١٤، وبزيادة بلغت نسبتها نحو ١٦,٣٣% عن المتوسط العام ، وقد بلغ معامل الأختلاف (٩,٨٧) أى ان قيم إنتاج الألبان من الجاموس في مصر تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ٩,٨٧% . كما يتبين من تطور جملة الإنتاج من ألبان الأبقار والجاموس في مصر خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠) أن المتوسط العام بلغ حوالى ٥,١ مليون طن سنوياً ، و بعد أدنى بلغ نحو ٣,٦٧ مليون طن عام ٢٠٠٠، بنسبة إنخفاض بلغت نحو ٢٨,٠٤% عن المتوسط العام، و بعد أقصى بلغ نحو ٥,٧٢ مليون طن عام ٢٠١٢، وبزيادة بلغت نسبتها نحو ١٢,١٦% عن المتوسط وقد بلغ معامل الأختلاف (١٤,٩٢) أى ان قيم إنتاج الألبان من الأبقار والجاموس فى مصر تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ١٤,٩٢% .

. ويتبين من نفس الجدول أن متوسط إنتاج اللبن البقرى بالجمهورية يساهم بنحو ٥١,٦٦% من متوسط إجمالي إنتاج الألبان بالجمهورية خلال الفترة سالفة الذكر ، في حين بلغ الحد الأدنى لهذه المساهمة نحو ٤٢,٢٣% في عام ٢٠٠١، بينما بلغت حدها الأقصى في عام ٢٠١٢ حيث قدرت بنحو ٥٥,١٥% . أما بالنسبة للبن الجاموسى فقد تبين أنه يساهم بحوالى ٤٩,٦٦% من متوسط جملة الإنتاج المحلى للألبان خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤) ، بحد أدنى بلغ حوالى ٤٤,٨٥% في عام ٢٠١٢ ، و حد أقصى بلغ حوالى ٥٧,٧٧% في عام ٢٠٠١ من متوسط جملة إنتاج الألبان بالجمهورية خلال تلك الفترة .

اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض الطري والزيادة في المعامل البلدية  
(دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية)

جدول (١) تطور الإنتاج المحلي من الألبان في مصر ومحافظة القليوبية ونسبة مساهمة إنتاج الألبان من كل الأبقار والجاموس وإنتاج المحافظة من إنتاج الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠ / ٢٠١٤)

نسبة مساهمة محافظة القليوبية من إجمالي إنتاج الجمهورية			الجمهورية					القليوبية					السنوات
المحافظة (%)	الجاموس (%)	الأبقار (%)	جملة إنتاج الجمهورية (ألف طن)	الأهمية النسبية (%)	كمية الألبان من الجاموس (ألف طن)	الأهمية النسبية (%)	كمية الألبان من الأبقار (ألف طن)	جملة إنتاج المحافظة (ألف طن)	الأهمية النسبية (%)	كمية الألبان من الجاموس (ألف طن)	الأهمية النسبية (%)	كمية الألبان من الأبقار (ألف طن)	
													3.93
4.07	5.88	1.60	3830.67	57.77	2212.99	42.23	1617.68	155.97	83.36	130.02	16.64	25.95	2001
3.70	5.94	1.36	4084.05	51.11	2087.16	48.89	1996.89	150.99	82.07	123.91	17.93	27.08	2002
3.56	5.10	2.03	51.47.22	49.53	2549.58	50.47	2597.64	182.99	71.11	130.13	28.89	52.86	2003
3.60	5.63	1.58	4549.22	49.83	2266.77	50.17	2282.45	163.73	77.95	127.62	22.05	36.11	2004
3.79	4.75	1.68	4524.70	57.96	2622.43	61.93	2802.27	171.51	72.57	124.46	27.43	47.04	2005
3.07	4.69	1.60	5658.83	47.34	2678.76	52.66	2980.06	173.52	72.45	125.71	27.55	47.81	2006
2.95	4.87	1.38	5797.14	45.02	2609.82	54.98	3187.32	171.06	74.23	126.98	25.77	44.08	2007
2.74	4.38	1.40	5852.00	45.13	2641.00	54.87	3211.00	160.62	72.07	115.765	27.93	44.855	2008
2.73	3.88	1.63	5500.00	49.03	2696.66	50.97	2803.34	150.18	69.62	104.55	30.38	45.63	2009
2.84	4.36	1.50	5648.57	46.97	2653.24	53.03	2995.33	160.62	72.08	115.77	27.92	44.85	2010
4.10	5.37	3.04	5675.31	45.25	2568.14	54.75	3107.17	232.46	59.30	137.85	40.70	94.61	2011
4.12	4.58	3.75	5718.68	44.85	2564.64	55.15	3154.04	235.46	49.83	117.34	50.17	118.17	2012
3.71	4.91	2.67	5430.90	46.45	2522.83	53.55	2908.07	201.69	61.48	123.99	38.52	77.69	2013
4.17	5.14	3.05	5475.51	53.38	2923.02	46.62	2552.49	228.26	65.85	150.31	34.15	77.95	2014
3.54	5.03	1.98	5104.10	49.66	2508.49	51.66	2655.61	178.87	71.17	124.99	28.83	53.88	المتوسط العام
-	-	-	761.45	-	247.64	-	539.21	30.97	-	10.49	-	26.83	الأنحراف المعياري
-	-	-	14.92	-	9.87	-	20.30	17.32	-	8.39	-	49.79	معامل الاختلاف %

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إحصائيات الثروة الحيوانية، قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، أعداد متفرقة.

يتضح مما سبق ارتفاع نسبة مساهمة الأبقار فى جملة الإنتاج المحلى من الألبان فى مصر فى السنوات الأخيرة. وبوجه عام تزايدت كمية الإنتاج المحلى من الألبان ويمكن أن يرجع ذلك إلى زيادة أعداد الإناث الحلابة من الأبقار والجاموس والتي بلغت نحو ٢,٩ مليون رأس عام ٢٠٠٠ زادت إلى حوالى ٣,٣٤ مليون رأس عام ٢٠١٣ بنسبة زيادة بلغت نحو ١٥,١٧%، كما يمكن أن يرجع إلى زيادة الإستيراد من الأبقار عالية الإدرار، وزيادة الإهتمام بالتربية والرعاية البيطرية والتغذية وبالتالي زيادة إنتاجية الحيوان. وبتقدير العلاقة الاتجاهية لتطور الإنتاج المحلى من الألبان فى مصر خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠) يتضح من الجدول (٢) معادلة (١، ٢) أن إنتاج الألبان من الأبقار والجاموس فى مصر تزايد معنوياً بحوالى ٨٦,٩١، ٤٢,٢٨ ألف طن سنوياً، وبمعدل تغير سنوى بلغ نحو ٣,٢٧%، ١,٦٨% على الترتيب خلال فترة الدراسة، وتشير المعادلة (٣) من نفس الجدول إلى أن إجمالى الإنتاج المحلى من ألبان الأبقار والجاموس فى مصر قد أخذ اتجاهًا عاماً تصاعدياً بزيادة سنوية معنوية قدرت بحوالى ١٣٥,٦٣ ألف طن وبمعدل تغير سنوى بلغ نحو ٢,٦٦%.

## ٢- تطور الإنتاج المحلى من الألبان فى محافظة القليوبية :

باستعراض البيانات الواردة بنفس الجدول (١)، والذي يوضح أيضاً تطور الإنتاج المحلى من الألبان فى محافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)، يتضح أن متوسط إنتاج الألبان من الأبقار بالمحافظة خلال تلك الفترة بلغ حوالى ٥٣,٨٨ ألف طن سنوياً، وبعده أدنى بلغ نحو ٢٣,٦١ ألف طن عام ٢٠٠٠، بنسبة إنخفاض بلغت نحو ٥٦,١٨% عن المتوسط العام، وبعده أقصى بلغ نحو ١١٨,١٤ ألف طن عام ٢٠١٢، وبزيادة بلغت نسبتها نحو ١١٩,٢٦% عن المتوسط العام، وقد بلغ معامل الأختلاف (٤٩,٧٩) أى ان قيم إنتاج الألبان من الأبقار فى محافظة القليوبية تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ٤٩,٧٩% .

فى حين يتضح أن متوسط إنتاج الألبان من الجاموس فى محافظة القليوبية خلال تلك الفترة بلغ حوالى ١٢٤,٩٩ ألف طن سنوياً، وبعده أدنى بلغ نحو ١٠٤,٥٥ ألف طن عام ٢٠٠٩، بنسبة إنخفاض بلغت نحو ١٦,٣٥% عن المتوسط العام، وبعده أقصى بلغ نحو ١٥٠,٣١ ألف طن عام ٢٠١٤، وبزيادة بلغت نسبتها نحو ٢٠,٢٦% عن المتوسط العام، وقد بلغ معامل الأختلاف (٨,٣) أى ان قيم إنتاج الألبان من الجاموس فى محافظة القليوبية تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ٨,٣% .

كما يتبين من نفس الجدول أن متوسط جملة الإنتاج من ألبان الأبقار والجاموس فى المحافظة خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠) بلغ حوالى ١٧٨,٨٧ ألف طن سنوياً، وبعده أدنى بلغ نحو ١٤٤,٠٢ ألف طن عام ٢٠٠٠، بنسبة إنخفاض بلغت نحو ١٩,٤٨% عن المتوسط العام، وبعده أقصى بلغ نحو ٢٣٥,٤٦ ألف طن عام ٢٠١٢، وبزيادة بلغت نحو ٣١,٦٤% عن المتوسط العام، وقد بلغ معامل الأختلاف (١٧,٣٢) أى ان قيم إنتاج الألبان من الأبقار والجاموس فى محافظة القليوبية تتشتت حول متوسطها الحسابى بنسبة ١٧,٣٢% .

ويتبين من نفس الجدول السابق أن اللبن البقرى كان يسهم بنحو ٢٨,٨٣% من متوسط جملة الإنتاج من الألبان بمحافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠)، فى حين بلغ الحد الأدنى لهذه المساهمة نحو ١٦,٣٩% فى عام ٢٠٠٠، بينما بلغت حدها الأقصى فى عام ٢٠١٢ حيث قدرت بنحو ٥٠,١٧% . أما بالنسبة للبن الجاموسى فقد تبين أنه يسهم بحوالى ٧١,١٧% من متوسط جملة الإنتاج من الألبان بالمحافظة خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٠)، بحد أدنى بلغ نحو ٤٩,٨٣% فى عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ نحو ٨٣,٣٦% فى عام ٢٠٠١ من متوسط جملة الإنتاج من الألبان بمحافظة القليوبية خلال تلك الفترة.

كما يتضح من نفس الجدول أن نسبة مساهمة اللبن البقري في محافظة القليوبية كانت تمثل حوالى ١,٩٨% من إجمالي إنتاج الألبان من الأبقار فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، فى حين بلغ الحد الأدنى لها نحو ١,٠٤% فى عام ٢٠٠٨، بينما بلغت حداها الأقصى فى عام ٢٠١٢ حيث قدر بنحو ٣,٧٥%. أما بالنسبة للبن الجاموسى بالمحافظة فقد تبين أنه يسأهم بحوالى ٥,٠٣% من متوسط جملة إنتاج الألبان الجاموسى بمصر خلال نفس الفترة، بحد أدنى بلغ نحو ٣,٨٨% فى عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ نحو ٥,٩٤% فى عام ٢٠٠٢ من متوسط جملة الإنتاج المحلى للألبان خلال تلك الفترة. أما بالنسبة لمتوسط جملة إنتاج اللبن البقري و الجاموسى بالمحافظة فقد تبين أنه يسأهم بنحو ٣,٥٤% من متوسط جملة إنتاج الألبان بالجمهورية خلال نفس الفترة، بحد أدنى بلغ نحو ٢,٧٣% فى عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ نحو ٤,١٧% فى عام ٢٠١٤. وبتقدير العلاقة الإتجاهية لتطور الإنتاج المحلى من الألبان فى محافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠) يتضح من الجدول رقم (٢) معادلة رقم (٤) أن الإنتاج المحلى من ألبان الأبقار فى المحافظة تزايد بحوالى ٤,٧٦ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة وبمعدل تغير سنوى بلغ نحو ٨,٨٤% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى ٠,٠١. وبتقدير العلاقة الإتجاهية لتطور إنتاج الألبان من الجاموس فى المحافظة والتي توصلها المعادلة رقم (٥) تبين أنه أخذ إتجاهاً عاماً تصاعدياً قدر بحوالى ٠,٣٠٦ ألف طن سنوياً، ولم ثبت معنوية هذه الزيادة مما يشير إلى أن هناك ثبات نسبي فى إنتاج الألبان من الجاموس فى المحافظة طول فترة الدراسة. كما تشير المعادلة (٦) من نفس الجدول إلى أن إجمالي إنتاج البان البقر والجاموس فى المحافظة قد أخذ إتجاهاً عاماً تصاعدياً بزيادة سنوية معنوية قدرت بحوالى ٥,٠٦٩ ألف طن سنوياً، وبمعدل تغير سنوى بلغ نحو ٢,٨٣%.

جدول (٢) : معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج الألبان فى مصر ومحافظة القليوبية خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)

البيان	المعادلة	إنتاج الألبان	المعادلة	R <sup>2</sup>	F	معدل التغير
إنتاج الألبان	1	كمية الألبان من الأبقار	$\hat{Y}_{1i} = 1960.3 + 86.916 x_i$ (9.3)** (3.75)**	0.52	14.06**	3.27
	2	كمية الألبان من الجاموس	$\hat{Y}_{2i} = 2170.21 + 42.2848 x_i$ (24.07)** (4.26)**	0.58	18.18**	1.68
	3	إجمالي إنتاج الجمهورية	$\hat{Y}_{3i} = 4019.06 + 135.63 x_i$ (15.48)** (4.75)**	0.63	22.57**	2.66
إنتاج البان	4	كمية الألبان من الأبقار	$\hat{Y}_{4i} = 15.782 + 4.763 x_i$ (1.71) (4.7)**	0.63	22.16**	8.84
	5	كمية الألبان من الجاموس	$\hat{Y}_{5i} = 122.535 + 0.3065 x_i$ (20.9)** (0.475)	0.017	0.226	0.245
	6	إجمالي إنتاج القليوبية	$\hat{Y}_{6i} = 138.319 + 5.069 x_i$ (11.62)** (3.87)**	0.54	15.00**	2.83

حيث أن:  $\hat{Y}_{1i}$  = القيمة التقديرية لإنتاج الأبقار من الألبان بالآلف طن،

$\hat{Y}_{2i}$  = القيمة التقديرية لإنتاج الجاموس من الألبان بالآلف طن

$\hat{Y}_{3i}$  = القيمة التقديرية لإجمالي الإنتاج من الألبان بالآلف طن،

$X_i$  = متغير الزمن فى السنة و  $i=1, 2, 3, \dots, 15$  ،  $R^2$  = معامل التحديد

$F$  = معنوية النموذج ككل ، ( ) = قيمة T المحسوبة ، \* = معنوى عند مستوى معنوية 0.01

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (١).

(ثانياً) الوضع الراهن لصناعة الألبان فى مصر

تعتبر صناعة منتجات الألبان فى مصر من الصناعات الهامة فى مجال التصنيع الغذائى ، ويمكن تصنيف هذه الصناعة فى مصر إلى نظامين وهما الشركات الحديثة (مصانع الحجم الكبير) حيث زاد عدد المصانع المسجلة بغرفة الصناعات الغذائية من ١٠٠ مصنع عام ١٩٩٨ إلى أكثر من ٢٥٠ مصنع فى

السنوات الأخيرة حيث توفر منتجات غذائية ضرورية من أهمها اللبن المبستر، واللبن الزبادى، الجبن الأبيض، والجبن الجاف والركفور، والجبن المطبوخ، المسلى الطبيعى، الأيس كريم ومسحوق الأيس كريم، أما النظام الآخر فهو المعامل البلدية الصغيرة، حيث زاد عددها من حوالى ٦٠٠ معملاً عام ١٩٩٠ إلى حوالى ١٠٠٣ معملاً عام ٢٠١٢ بخلاف المعامل الغير مرخصة<sup>(٢)</sup>.

### ١- كمية وقيمة الإنتاج الفعلي لمنتجات الألبان المصنعة

باستعراض الجدول (٣) الخاص بكمية وقيمة الإنتاج الفعلى والطاقة المتاحة والفعلية والمعتلة وإستهلاك الفرد السنوى لأهم منتجات صناعة الألبان فى مصر خلال عام ٢٠١٢/٢٠١٣ يتضح أن أجمالى كمية الإنتاج الفعلى لأهم منتجات صناعة الألبان فى مصر خلال عام ٢٠١٢/٢٠١٣ بلغ حوالى ٧,٢٣ مليون طن، ويوضح الجدول أن كمية الإنتاج الفعلى من اللبن المبستر بلغ حوالى ١٢٧,٣٢ ألف طن، وحوالى ١٢٤,١٥ ألف طن من الجبن المطبوخ، وحوالى ١١٠,٢٧ ألف طن من الجبن الأبيض بقيمة بلغت حوالى ٩٥٤,٩ مليونة جنيه، وحوالى ١,٩ مليار جنيه، وحوالى نحو ٢,٠٤ مليار جنيه على الترتيب، وجاء بعد ذلك فى الترتيب اللبن الزبادى بقيمة بلغت حوالى ٩٤٠,٤ مليون جنيه.

### ٢- الطاقة العاطلة الغير مستغلة فى صناعة الألبان

يتبين من نفس الجدول أن الطاقة العاطلة (الفرق بين الطاقة الإنتاجية المتاحة والإنتاج الفعلى) والغير مستغلة لأهم منتجات صناعة الألبان بلغت كمياتها على الترتيب حوالى (١٢,٤٩، ١٢,١٧، ١٠,٨١، ٧,٣٨، ٤,٤٧، ١,٣٣، ٠,١٠٧) ألف طن لكل من اللبن المبستر، والجبن المطبوخ، والجبن الأبيض، واللبن الزبادى، الأيس كريم ومسحوق الأيس كريم، المسلى الطبيعى، والجبن الجاف والركفور بقيمة بلغت حوالى (٩٣,٦٤، ١٨٨,٧، ٢٠٠,٠٥، ٩٢,٢٢، ٨٩,٣٨، ٤٢,٥٦، ٢,٨٤) مليون جنية على الترتيب، تمثل نحو ٨,٩٣% من أجمالى الطاقات المتاحة والمقدرة بحوالى ٧,٩ مليار جنيه، ويمكن استغلال تلك الطاقات المعطلة دون الحاجة الى توجيه استثمارات جديده لهذه الصناعات وذلك عن طريق القضاء على معوقات الانتاج والتصدير.

### ٣- قيمة الواردات من المنتجات المصنعة

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (٣) أن أجمالى قيمة الواردات المصرية من منتجات الألبان المصنعة بلغ نحو ٢,٠٦ مليار جنية مقسمة على امنتجات المصنعة على النحو التالى ١٠٦٣,٣، ٧٦٢,٤، ١٧٢,٤، ٣٥,٣، ١٤,٩، ١٢,٣، ١,٦ مليون جنية بنسبة تمثل نحو ٥١,٦%، ٣٦,٩٧%، ٨,٤%، ١,٧%، ٠,٧٢%، ٠,٦%، ٠,٠٨% من أجمالى قيمة الواردات لكلاً من من المسلى الطبيعى، والجبن الأبيض، والجبن المطبوخ، الجبن الجاف والركفور، والأيس كريم ومسحوق الأيس كريم، اللبن المبستر، واللبن الزبادى على الترتيب. وبالتالي لا بد من الأهتمام بزيادة الإنتاج، والقضاء على مبررات الطاقة العاطلة الغير مستغلة ولا بد من ترشيد الواردات وتنمية الصادرات، بتوفير الدعم اللازم لكلا من المنتجين والمصنعيين بمساعدة الدولة.

### ٤- متوسط نصيب الفرد السنوى من المنتجات المصنعة

يتبين من نفس الجدول (٣) أن متوسط نصيب الفرد السنوى من المنتجات المصنعة بلغ حوالى ١,٤، ١,٢، ٠,٩، ٠,٧، ٠,٦، ٠,٥ كجم سنوياً لكل من اللبن المبستر، والجبن الأبيض، واللبن الزبادى، والجبن المطبوخ، المسلى الطبيعى، والأيس كريم ومسحوق الأيس كريم على الترتيب. أى أن أجمالى أستهلاك الفرد السنوى من المنتجات المصنعة بلغ حوالى ٥,٣ كجم سنوياً.

جدول (٣) كمية وقيمة الأنتاج الفعلى والطاقة المتاحة والفعلية والمعتلة و إستهلاك الفرد السنوى لأهم منتجات صناعة الألبان فى مصر خلال عام ٢٠١٢/٢٠١٣ (الكمية بالألف طن) (القيمة بالمليون جنيه)

متوسط نصيب الفرد كجم/سنة	قيمة الواردات	نسبة الطاقة المعتلة /الطاقة المتاحة (%)	الطاقة العاطلة		الأنتاج الفعلى		الطاقة المتاحة		الطاقة القصوى		البيان المنتج
			قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	
1.4	12.314	8.93	93.639	12.485	954.91	127.321	1048.549	139.806	1164.419	155.255	لبن مبستر
0.9	1.612	8.93	92.22	7.378	940.442	75.235	1032.662	82.631	1146.776	91.742	لبن زبادى
1.2	762.397	8.93	200.046	10.813	2040.036	110.272	2240.082	121.085	2487.623	134.466	جبن أبيض
=	35.309	8.92	2.838	0.107	28.937	1.092	31.775	1.199	34.929	1.318	جبن جاف وركفور
0.7	172.365	8.93	188.696	12.174	1924.289	124.148	2112.985	136.322	2364.481	152.548	جبن مطبوخ
0.6	1063.255	8.93	42.563	1.33	434.05	13.564	476.613	14.894	529.281	16.54	مسلى طبيعى
0.5	14.913	8.93	89.381	4.469	911.506	455.75	1000.887	50.044	1093847	54.692	الأيس كريم ومسحوقه
5.30	2062.17	8.93	709.38	48.76	7234.17	907.38	7943.55	545.98	8821.36	606.56	الأجمالى

(=) الكمية أقل من الوحدة المستخدمة

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئه العامه والأحصاء النشرة السنوية لحركة الأنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للأستهلاك من أهم السلع الصناعية

ثالثاً: نتائج الدراسة الميدانية

أولاً- الخصائص والسمات الاجتماعية والاقتصادية للمبوحثين المنتجين للجبن الأبيض والزبادى بمعامل عينة الدراسة الميدانية

#### ١- الخصائص الاجتماعية للمبوحثين :

يشير جدول (٤) إلى الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبوحثين بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٥ حيث أتضح ارتفاع الأهمية النسبية للمستوى التعليمي المتوسط لأصحاب المعامل البلدية بنسبة بلغت نحو ٧٠% من جملة عدد المبوحثين، يليه الذين يستطيعون القراءة والكتابة بنسبة بلغت نحو ٢٠%، بينما ينخفض المستوى التعليمي الجامعي بنسبة بلغت نحو ١٠% من جملة أصحاب المعامل البلدية في محافظة القليوبية. وفيما يتعلق بنوع المنتج المصنع في المعامل البلدية تبين ارتفاع الأهمية النسبية لتصنيع الزبادى فقط بالمعامل بنسبة بلغت نحو ٤٠%، يليه كلاً من تصنيع الجبن فقط بالمعامل و تصنيع الزبادى والجبن والمنتجات أخرى بنفس النسبة حيث بلغت نحو ٣٠% من جملة أراء المبوحثين في عينة الدراسة. وفيما يتعلق بنوع المهنة في المعامل البلدية بالمحافظة فقد تبين أن نحو ٨٠% من أصحاب المعامل البلدية يتوارثون المهنة، بينما أوضح نحو ٢٠% من أصحاب المعامل البلدية أن هذه المهنة مستحدثة نظراً لعدم توافر فرص عمل فى ظل زيادة نسبة البطالة فى السنوات الأخيرة فى المجتمع المصري. كما تبين أن جميع المعامل البلدية محل الدراسة مستمرة فى العمل.

كما يتضح من نفس الجدول أن حوالي ٧٠% من أصحاب المعامل البلدية يرغبون فى توريث المهنة، بينما باقى النسبة لا ترغب فى توريث المهنة. وبسؤال المبوحثين عن أسباب توريث المهنة تبين انها تتمثل



في توفير فرص عمل ، مهنة مربحة ، وزيادة القدرة علي التعامل مع الآخرين وذلك بنسبة بلغت نحو ٤٧,٦%، ٣٨,١%، ١٤,٢٩% لكل منهم علي التوالي من جملة آراء المبحوثين في عينة الدراسة.

جدول رقم (٤): الحالة التعليمية للمبحوثين، ونوع المنتج، ونوع المهنة للمبحوثين أصحاب المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

المتغيرات	البنود	التكرار	الأهمية النسبية
الحالة التعليمية	يقرأ ويكتب	6	20
	تعليم متوسط	21	70
	جامعي	3	10
	المجموع	30	100
نوع المنتج	زبادي فقط	12	40
	جبين فقط	9	30
	زبادي وجبن ومنتجات أخرى*	9	30
	المجموع	30	100
نوع المهنة	موروثه	6	20
	مستحدثة	24	80
	الإجمالي	30	100
الاستمرار في المهنة	مستمر	30	100
	متوقف	0	0
	الإجمالي	30	100
هل ترغب في توريث المهنة	نعم	21	70
	لا	9	30
	الإجمالي	30	100
الأسباب	توفير فرصة عمل	20	47.6
	مربحة	16	38.1
	زيادة القدرة على التعامل مع الآخرين	6	14.29
	الإجمالي	42	100.00

\* (قشدة - سمن - أرز باللين - لبن رايب، أخرى )

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

## ٢- مصدر شراء اللبن والعمالة

يشير جدول (٥) لمصادر شراء اللبن الخام ، ونوعه، وأسلوب دفع السعر ، ونوع العمالة في المعامل البلدية بمحافظة القليوبية ، حيث أتضح أن المعامل البلدية تقوم بالحصول على اللبن الخام من عدة مصادر تتمثل في المنتجين المتعاقدين ، والباعة السريجة، ومراكز التجميع. وتختلف نسبة كل منهم في الإمداد لمعامل البلدية باللبن ، حيث تبين إرتفاع نسبة مساهمة التجار المتعاقدين معهم على شراء اللبن الخام اللازم لتشغيل المعامل البلدية حيث بلغت هذه النسبة نحو ٥٣,٣٣% من إجمالي الكمية الموردة ، يليها الباعة السريجة بنسبة تبلغ نحو ٤٠%، ثم مراكز التجميع بنسبة تبلغ نحو ٦,٦٧% من إجمالي كمية الألبان اللازمة للتصنيع في هذه المعامل البلدية ، ويرجع ذلك لأنخفاض سعر اللبن المشتري من السريجة مقارنة بمراكز التجميع التي تضيف نفقات الأيجار والعمالة و التبريد وغير ذلك من نفقات على أسعار اللبن المباع علاوة على تحمل المعامل تكاليف نقل اللبن المشتري من مراكز التجميع، بالإضافة إلى بعد أماكن مراكز التجميع عن بعض المعامل .

كما يتبين من نفس الجدول(٥) أن المعامل البلدية تعتمد في إنتاجها للجبن الأبيض والزبادي كما جاء بعينة الدراسة علي اللبن الجاموسي بنسبة تبلغ نحو ٦٠% ، بينما يمثل اللبن البقري نسبة تبلغ نحو ٤٠% من إجمالي الكمية الموردة إلي المعامل البلدية ، ويرجع ذلك لأرتفاع نسبة مساهمة اللبن الجاموسي (٦٦%) من إنتاج اللبن بالمحافظة(جدول ١) كما تبين من عينة الدراسة أن المعامل البلدية تعتمد في شرائها للبن الخام علي ونسبة البنت (نسبة الدهن) و طريقة المكيا ل في اللبن وذلك بنسبة بلغت نحو ٧٠%، ٣٠% ، حيث أن

معظم المعامل لديها جهاز لقياس نسبة الدهن في اللبن، حيث يتم أخذ عينة من اللبن المباع سواء من الشريحة أو التجار وفحصها قبل الشراء. كما تعتمد على مصدرين في أسلوب دفع السعر وهما الدفع الفوري، والدفع كل أسبوع وذلك بنسبة بلغت نحو ٤٦,٧%، ٥٣,٣% من إجمالي عدد المبحوثين حيث يتم الدفع الفوري للباقة الشريحة ومراكز التجميع، وكل أسبوع للتجار المتعاقد معهم. كما يتضح أن العمالة في المعامل البلدية تتمثل في العمالة الأسرية، والمستأجرة، والأثنين معاً وذلك بنسبة بلغت نحو ١٠%، ٣٠%، ٦٠% من جملة المبحوثين في عينة الدراسة على الترتيب.

جدول رقم (٥): مصادر شراء اللبن الخام، ونوعه، وأسلوب دفع السعر، ونوع العمالة في المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥.

المتغيرات	البند	التكرار	الأهمية النسبية للتكرارات
مصدر شراء اللبن	تعاقدي (تجار)	24	53.33
	سريح	18	40
	مركز تجميع	3	6.67
	الإجمالي	45	100
نوع اللبن المتعامل فيه	بقرى	12	40
	جاموسي	18	60
	الإجمالي	30	100
	مكيال	9	30
أسلوب الشراء	بنط	21	70
	الإجمالي	30	100
	فوري	21	46.7
	أسبوعي	24	53.33
أسلوب دفع السعر	الإجمالي	45	100
	أسرية	3	10
	مستأجرة	9	30
	الأثنين معاً	18	60
نوع العمالة	الإجمالي	30	100

المصدر: جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

- أوجه التصرف في الجبن الأبيض والزبادي بعينة الدراسة الميدانية:-

يتضح من جدول (٦) أن القطاع التقليدي في تسويق منتجات الألبان (الجبن الأبيض، والزبادي) في المعامل البلدية يعتمد على مصدرين هما منافذ البيع المباشر، وتجار التجزئة حيث يمثل نسبة تجارة التجزئة نسبة عالية تقدر بحوالى ٧٠%، بينما تمثل منافذ البيع المباشر للمستهلكين نحو ٣٠% من إجمالي المنتجات المسوقة من الجبن الأبيض، والزبادي المنتجة في المعامل البلدية. كما تبين أن يبيع المنتجات اللبنية (الزبادي) يتم فور التصنيع أو البيع في اليوم التالي مباشرة بنسبة تبلغ نحو ٥٣,٨%، والبيع بعد التخزين لفترة (٢-٣ يوم) للجبن الطازج، والبيع بعد التخزين لفترة طويلة (٦٠-٩٠ يوم) للجبن الخزين (الأسطنبولي) بنسبة تبلغ نحو ٢٣,١% لكل منهما بنفس النسب وذلك من جملة آراء المبحوثين.

ثانياً- : هيكل تكاليف ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتصنيع الجبن الأبيض والزبادي بمعامل الألبان بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية:

١- : هيكل تكاليف تصنيع الجبن الأبيض الطري بمعامل الألبان بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية:

يشير الجدول (٧) إلى هيكل تكاليف تصنيع الجبن الأبيض بمعامل الألبان بمراكز عينة الدراسة الميدانية في محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥، حيث يتضح من الجدول أن معامل الألبان بمراكز العينة المختارة تختلف في طاقتها الإنتاجية حيث اتضح أن متوسط كمية اللبن الخام المستخدم في التصنيع على مستوي مراكز عينة الدراسة بلغ حوالى (٢١٠٩، ١٦٨٩، ١٠٥٠) كيلوجرام/يوم لكل من معامل مركز

قليوب، وطوخ وبنها على الترتيب، بمتوسط بلغ حوالى ١٦١٦ كجم/يوم، كما بلغ متوسط سعر الكيلوجرام من اللبن الخام حوالى (٤,٦٥، ٤,٧١، ٤,٨٥) جنيه/كجم لكل من المراكز سابقة على الترتيب، بمتوسط بلغ حوالى ٤,٧٤ جنيه/كجم. ويتضح من نفس الجدول أن متوسط قيمة اللبن المعد للتصنيع بلغ حوالى (٩٨٠٦,٨٥، ١٩,٧٩٥٥,٥، ٥٠٩٢,٥) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٧٦٥٤,٤٥ جنيه في اليوم .

**جدول رقم (٦): أوجه التصرف في المنتج من الجبن الأبيض، والزبادي في محافظة القليوبية**

موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

البيان	المتغيرات	التكرار	الأهمية النسبية
أوجه التصرف في المنتج	تجار تجزئة	30	70
	مستهلكين	13	30
	الاجمالي	43	100
وقت البيع	فور التصنيع أو في اليوم التالي مباشرة (الزبادي)	21	53.8
	بعد فترة قصيرة (حوالى يومين إلى ثلاثة) للجبن الطازج*	9	23.1
	بعد التخزين لفترة طويلة (٦٠-٩٠ يوم) للجبن الأسطنبولي (الخبز)	9	23.1
	الاجمالي	39	100

\* على حسب طريقة تعبئة الخثرة (قالب معدنية إسطوانية مثقبة أو البراويش الخشبية (التحاليق) أو أقفاص البلاستيك)

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

كما يشير الجدول (٧) إلي أن إجمالي التكاليف الكلية لتصنيع الجبن الأبيض بلغ حوالى (١٠٨٣٩,٨٥، ٨٨٤٥,٢١، ٥٧٢٥,٣٣) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٨٥١٠,١ جنيه في اليوم، وقد بلغ إجمالي التكاليف المتغيرة حوالى (١٠٧٧٩,٣١، ٨٧٩٥,٤١، ٥٦٨٢,٧٢) جنيه/يوم لكلاً من معامل المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٨٤٥٩,٥ جنيه في اليوم.

وبقياس تكاليف التصنيع للوحدة (الكجم من الجبن) تبين من بيانات نفس الجدول إنخفاض كلاً من التكاليف الكلية و المتغيرة بمركز قليوب، يليه بمركز طوخ ثم مركز بنها حيث بلغت التكاليف الكلية حوالى (٢٢,٩، ٢٣,٢٢، ٢٤,٦١) جنيه/كجم لكل مركز على الترتيب بينما بلغت التكاليف المتغيرة حوالى (٢٢,٧٧، ٢٣,٠٩، ٢٤,٤٢) جنيه/كجم لكل مركز على الترتيب وذلك لأختلاف الطاقة الإنتاجية بهذه المعامل (مبدأ وفورات السعة).

كما يتضح من الجدول أن متوسط قيمة اللبن المستخدم في تصنيع الجبن الأبيض بعينة الدراسة تمثل نحو ٨٩,٩٥% من إجمالي التكاليف الكلية، بينما تمثل باقي بنود التكاليف المتغيرة والمتمثلة في المياه والكهرباء، والوقود، وأجور العمالة، والعبوات، والاضافات (الملح، المنفحة، وأخرى) نحو ٩,٤٦% من إجمالي التكاليف الكلية، وبذلك تمثل إجمالي التكاليف المتغيرة نحو ٩٩,٤١% من إجمالي التكاليف الكلية، في حين لا تمثل التكاليف الثابتة والمتمثلة في اهلاك المباني والمعدات، والصيانة الدورية سوي ٠,٥٩% من إجمالي التكاليف الكلية.

**٢- مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتصنيع الجبن الأبيض الطري بمعامل الألبان بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:-**

يشير الجدول رقم (٨) إلى مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الجبن الأبيض بمعامل الألبان بمراكز عينة الدراسة الميدانية في محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥، حيث يتضح من الجدول أن متوسط كمية الجبن الأبيض المنتجة بعينة الدراسة قد بلغت نحو (٤٩٦,١٤، ٤٠٠,٩، ٢٤٨,٧) كجم/يوم لكل من مركز

قليوب وطوخ وبنها على الترتيب وبمتوسط بلغ حوالى ٣٨١,٩١ كيلوجرام في اليوم ، كما يشير الجدول إلى أن متوسط سعر الكيلوجرام من الجبن المصنع بلغ حوالى (٢٢,٦٦، ٢٣,١١، ٢٢,٥٥) جنيه لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٢٢,٧٧ جنيه/كجم .

جدول (٧) : هيكل تكاليف تصنيع الجبن الأبيض الطرى بمراكز عينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم

٢٠١٥/٢٠١٤

بنود التكاليف الأنتاجية لتصنيع متوسط كمية اللبن المستخدمة بمعامل الألبان ولتصنيع الكجم من الجبن					البيان	
الأهمية النسبية	متوسط العينة	بنها	طوخ	قليوب		
-	1616	1050	1689	2109	كمية اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (كجم /يوم)	بنود التكاليف الأنتاجية لمتوسط كمية اللبن المستخدم بمعامل الألبان بمراكز العينة (جنيه /يوم)
	1577.08	1024.50	1647.75	2059.00	كمية اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (كجم /يوم)بعد خصم القشدة	
-	4.74	4.85	4.71	4.65	سعر الشراء (جنيه / كجم)	
89.95	7654.45	5092.5	7955.19	9806.85	قيمة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (جنيه)	
0.18	15.67	10	15	17	المياه والكهرباء (جنيه /يوم)	
2.27	193.33	150	200	230	أجمالى أجر العمالة (جنيه /يوم)	
0.21	17.67	14	21	25	الوقود (جنيه /يوم)	
0.49	41.33	48	75.78	92	الإضافات (جنيه)	
4.17	354.70	253.84	380	430.27	العبوات قيمة	
2.14	182.34	114.38	148.44	178.19	النقل والتخزين وأخرى	
99.41	8459.50	5682.72	8795.41	10779.31	اجمالي التكاليف المتغيرة	
0.19	15.88	12	16.73	18.9	اهلاك المباني والمعدات	
0.05	3.83	3.8	4	4.5	الصيانة الدورية	
0.34	29.26	25.21	27.33	35.24	الأيجار	
0.02	1.63	1.6	1.74	1.9	الضرائب والمصروفات الإدارية	
0.59	50.60	42.61	49.8	60.54	اجمالي التكاليف الثابتة	
100.00	8510.10	5725.33	8845.21	10839.85	اجمالي التكاليف الكلية	
89.95	21.13	21.89	20.88	20.72	قيمة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع	بنود التكاليف الأنتاجية لتصنيع كجم من الجبن بمعامل مراكز العينة (كجم جنيه)
0.18	0.04	0.04	0.04	0.04	المياه والكهرباء	
2.27	0.53	0.64	0.52	0.49	أجمالى أجر العمالة	
0.21	0.05	0.06	0.06	0.05	الوقود	
0.49	0.11	0.21	0.20	0.19	الإضافات	
4.17	0.98	1.09	1.00	0.91	قيمة العبوات	
2.14	0.50	0.49	0.39	0.38	النقل والتخزين وأخرى	
99.41	23.35	24.42	23.09	22.77	اجمالي التكاليف المتغيرة	
0.19	0.04	0.05	0.04	0.04	اهلاك المباني والمعدات	
0.05	0.01	0.02	0.01	0.01	الصيانة الدورية	
0.34	0.08	0.11	0.07	0.07	الأيجار	
0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	الضرائب والمصروفات الإدارية	
0.59	0.14	0.18	0.13	0.13	اجمالي التكاليف الثابتة	
100.0	23.49	24.61	23.22	22.90	اجمالي التكاليف الكلية	

\* يتم فرز جزء من اللبن لتعديل نسبة الدهن إلى ( ٤%)

\*\* إنخفاض سعر اللبن المستخدم فى معامل تصنيع الجبن عنها فى معامل تصنيع الزبادى لأرتفاع كمية اللبن المورد للمعامل تصنيع الجبن عنها فى معامل تصنيع الزبادى فقط.

\*\*\* تم فصل التكاليف الثابتة فى المعامل المختلطة على أساس كمية اللبن المستعملة فى تصنيع كلاً من الجبن والزبادى .

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٥/٢٠١٤

كما تبين من الجدول (٨) أن إجمالي الإيراد الكلي من الجبن الأبيض بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٤,٦٥٧٥,٠٧,٠٢٧٨,١٠٢٧٩٢,٦٤) جنيه/يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٣,٦٩٧,٨٦٩٧ جنيه/يوم على مستوى عينة الدراسة، أما على مستوى تصنيع الوحدة (الكجم من الجبن) فقد بلغ إجمالي الأيراد حوالى (٢٦,٤٤٤, ٢٥,٧٨,٢٥,٦٤) جنيه/كجم جبن لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٢٥,٩٣ جنيه/كجم .

جدول (٨) : مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لإنتاج الجبن الأبيض الطرى بمراكز عينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤/٢٠١٥

متوسط عينة الدراسة	معامل الألبان بمراكز العينة			معايير الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية		
	بنها	طوخ	قليوب			
1616	1050	1689	2109	كمية اللبن المستعملة (كجم)	متوسط العينة (جنيه/يوم)	
381.907	248.67	400.91	496.14	كمية الجبن المنتجة (كجم)		
22.77	23.11	22.55	22.66	سعر بيع الكجم من الجبن بالجنيه		
8697.30	5746.65	9040.575	11242.64	الإيراد الكلي للجبن المنتج بالجنيه		
38.92	25.50	41.25	50	كمية القشدة الناتجة (كجم)		
31.17	32.50	30	31	السعر/كجم		
1205.42	828.75	1237.5	1550	إيراد القشدة (جنيه)		
9902.72	6575.40	10278.07	12792.64	أجمالى الأيراد الكلى (جنيه)		
1392.62	850.07	1432.86	1952.79	صافى الأيراد للجبن المنتج بالجنيه		
8459.50	5682.72	8795.41	10779.31	اجمالي التكاليف المتغيرة		
8510.10	5725.33	8845.21	10839.85	اجمالي التكاليف الكلية		
1443.22	892.68	1482.67	2013.33	هامش الربح الأجمالى		
1.16	1.15	1.16	1.18	نسبة إجمالى العائد /إجمالى التكاليف		
0.16	0.15	0.16	0.18	العائد على الجنية المستثمر (جنيه)		
16.36	14.85	16.20	18.01	أرباحية الجنيه المستثمر (%)		
14.06	12.93	13.94	15.26	نسبة هامش الربح للمنتج (%)		
22.15	22.85	21.94	21.73	التكاليف المتغيرة لتصنيع الكيلو جرام من الجبن (جنيه )		مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتصنيع كجم من الجبن (جنيه/كجم جبن)
22.28	23.02	22.06	21.85	التكاليف الكلية لتصنيع الكيلو جرام من الجبن (جنيه )		
25.93	26.44	25.64	25.78	الأيراد الكلى لتصنيع الكيلو جرام من الجبن		
3.78	3.59	3.70	4.06	هامش الربح الأجمالى من الجبن المصنع (جنيه/كجم)		
3.65	3.42	3.57	3.94	صافى العائد من الجبن المصنع (جنيه/كجم)		
1.16	1.15	1.16	1.18	نسبة إجمالى العائد /إجمالى التكاليف		
0.16	0.15	0.16	0.18	العائد على الجنية المستثمر (جنيه)		
16.36	14.85	16.20	18.01	أرباحية الجنيه المستثمر (%)		
14.06	12.93	13.94	15.26	نسبة هامش الربح للمنتج (%)		

- اجمالى الأيراد الكلى (جنيه) = (كمية الجبن المنتجة بالكيلوجرام × سعر الكيلوجرام من الجبن المنتج + كمية القشدة الناتجة × سعر كيلو القشدة)

- هامش الربح الأجمالى (العائد فوق التكاليف المتغيرة Gross Margin) = اجمالى الأيراد الكلى - اجمالى التكاليف المتغيرة

- صافى العائد (جنيه) = اجمالى الأيراد العائد - اجمالى التكاليف الكلية

- العائد على الجنية المستثمر (جنيه) = صافى الأيراد ÷ اجمالى التكاليف الكلية

- نسبة إجمالى العائد/ للتكاليف = اجمالى الأيراد الكلى ÷ اجمالى التكاليف الكلية

- أرباحية الجنية المنفق (جنيه) = (صافى الأيراد ÷ اجمالى التكاليف الكلية) × ١٠٠

- نسبة هامش الربح للمنتج % = (صافى الأيراد ÷ إجمالى الأيراد) × ١٠٠

\* يتم فرز جزء من اللبن لتعديل نسبة الدهن إلى (٤%)

\* تتراوح نسبة التصافى باستخدام اللبن البقرى والخليط ٢٠-٢٥% بينما تصل إلى ٢٥-٣٠% فى حالة استخدام اللبن الجاموسى.

المصدر: - جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية. للموسم ٢٠١٤/٢٠١٥.

دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية

ويتضح أيضاً من نفس الجدول (٨) أن صافى العائد بلغ حوالى (١٩٥٢,٧٩، ١٤٣٢,٨٦، ١٤٥٠,٠٧) جنيه /يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١٣٩٢,٦٢ جنيه/يوم علي مستوى عينة الدراسة، أما على مستوى تصنيع الوحدة (الكجم من الجبن) فقد بلغ صافى الأيراد حوالى (٣,٩٤، ٣,٥٧، ٣,٤٢) جنيه/كجم جبن لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٣,٦٥ جنيه/كجم . كما يتضح من الجدول أن متوسط نسبة إجمالي العائد لأجمالى التكاليف الكلية بلغت حوالى (١,١٨، ١,١٦، ١,١٥) لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب أي أن العائد الكلي يزيد عن التكاليف الكلية بنحو (١٨%، ١٦%، ١٥%) لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى (١,١٦) أي أن العائد الكلي يزيد عن التكاليف الكلية بنحو ١٦%.

ويتبين من نفس الجدول (٨) أن هامش الربح الأجمالى بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٢٠١٣,٣٣، ١٤٨٢,٦٧، ٨٩٢,٦٨) جنيه/يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١٤٤٣,٢٢ جنيه/يوم علي مستوى عينة الدراسة، أما على مستوى تصنيع الوحدة (الكجم من الجبن) فقد بلغ هامش الربح الأجمالى حوالى (٤,٠٦، ٣,٧، ٣,٥٦) جنيه/كجم جبن لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٣,٧٨ جنيه/كجم . كما اتضح من نفس الجدول أن العائد علي الجنيه المستثمر بالقرش سواء علي مستوي معامل مراكز العينة أو علي مستوى تصنيع الوحدة (كجم جبن) بلغ نحو (٠,١٨، ٠,١٦، ٠,١٥) قرش/جنيه لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٠,١٦ قرش/جنيه . ويتبين من نفس الجدول أن نسبة هامش الربح للمنتج بعينة الدراسة بلغت نحو (١٥,٢٦%، ١٣,٩٤%، ١٢,٩٣%) لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ نحو ١٤,٠٦% . ويتضح مما سبق أختلاف كلاً من صافى العائد، هامش الربح، العائد على الجنيه المستثمر، نسبة هامش الربح للمنتج على مستوى الوحدة الأنتاجية (كجم جبنة) للمراكز الثلاث والذي يرجع لأختلاف الطاقات الأنتاجية للمعامل بالمراكز الثلاث (مبدأ وفورات السعة).

**٣- هيكلة تكاليف تصنيع الزبادي بمعامل الألبان بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية**

يشير الجدول رقم (٩) إلى هيكلة تكاليف تصنيع الزبادي بمعامل مراكز عينة الدراسة الميدانية في محافظة القليوبية للموسم ٢٠١٤/٢٠١٥، حيث اتضح أن متوسط كمية اللبن الخام الموردة إلى المعامل علي مستوى عينة الدراسة بلغ حوالى (٢٥٠، ٢٦٠، ٣٠٠) كجم/يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٢٧٠ كيلوجرام/يوم. كما بلغ متوسط سعر الكيلوجرام من اللبن الخام حوالى (٥,١٣٥، ٥,١٢٥، ٥) جنيه لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٥,٠٩ جنيه . كما بلغت قيمة اللبن المعد للتصنيع حوالى (١٢٨٣,٧٥، ١٣٣٢,٥، ١٥٠٠) جنيه لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١٣٧٢,٠٨ جنيه في اليوم . كما يشير نفس الجدول إلي أن إجمالي التكاليف المتغيرة لتصنيع الزبادي علي مستوى عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (١٨١٢,٩، ١٨٧٣,٣، ٢٠٨٧,٦٣) جنيه /يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١٩٢٤,٦ جنيه/يوم، وبحساب التكاليف المتغيرة على مستوى الوحدة (علبة زبادي) نجد أنها بلغت حوالى (٠,٩٢١، ٠,٩٠٧، ٠,٩٠٥) جنيه/علبة بمتوسط بلغ حوالى ٠,٩١٠ جنيه للعلبة .

ويتضح من نفس الجدول أن إجمالي التكاليف الكلية لتصنيع الزبادي علي مستوى عينة الدراسة بلغ حوالى (١٩٠٧,٤، ١٨٤٤,٧، ٢١٢٤,٧٨) جنيه /يوم لكل من مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١٩٥٨,٩٦ جنيه/يوم، وبحساب التكاليف الكلية على مستوى الوحدة (علبة زبادي) نجد أنها بلغت حوالى (٠,٩٤٢، ٠,٩٣٧، ٠,٩٢١) جنيه/علبة بمتوسط بلغ حوالى ٠,٩٢٧ جنيه للعلبة.

جدول (٩) : هيكل تكاليف تصنيع الزبادي بمعامل الألبان بمراكز عينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم

٢٠١٤/٢٠١٥

%	متوسط العينة	المراكز			البيان	
		بنها	طوخ	قليوب		
-	270.00	300	260	250	كمية اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (كجم /يوم)	تكاليف تصنيع كمية اللبن المستخدمة فى عينة الدراسة (جنيه/يوم)
	259.55	288.50	249.90	240.25	كمية اللبن بعد تعديل نسبة الدهن الى ٣-٤% كجم/يوم	
-	5.09	5	5.125	5.135	سعر الشراء (جنيه / كجم)	
70.04	1372.08	1500	1332.5	1283.75	قيمة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (جنيه)	
0.79	15.43	16	15.3	15	المياه والكهرباء (جنيه /يوم)	
6.81	133.33	140	130	130	أجر العمالة المستخدمة فى التصنيع جنيه/يوم	
0.11	2.17	2.5	2	2	البادئ والخامات (جنيه/يوم)	
0.71	13.83	15	13.5	13	الوقود (جنيه /يوم)	
16.14	316.09	339.13	310	299.15	قيمة العبوات (جنيه/يوم)	
3.66	71.67	75	70	70	النقل (جنيه/يوم)	
98.25	1924.61	2087.63	1873.30	1812.90	إجمالي التكاليف المتغيرة (جنيه/يوم)	
0.24	4.68	4.93	4.5	4.6	اهلاك المباني والمعدات (جنيه/يوم)	
0.29	5.61	6.86	5.6	4.36	الصيانة الدورية (جنيه/يوم)	
1.15	22.50	23.66	22.5	21.34	الايجار اليومي (جنيه/يوم)	
0.08	1.57	1.7	1.5	1.5	الضرائب والرسوم الإدارية (جنيه/يوم)	
1.75	34.35	37.15	34.1	31.8	اجمالي التكاليف الثابتة (جنيه/يوم)	
100.00	1958.96	2124.78	1907.40	1844.70	اجمالي التكاليف الكلية (جنيه/يوم)	
-	0.128	0.130	0.126	0.127	كمية اللبن الخام المستخدم فى التصنيع (كجم /علبة)	
-	0.123	0.125	0.121	0.122	كمية اللبن بعد تعديل نسبة الدهن الى ٣-٤% كجم /علبة)	
70.04	0.649	0.650	0.677	0.652	قيمة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع	
0.79	0.007	0.007	0.007	0.008	المياه والكهرباء	
6.81	0.063	0.061	0.063	0.066	أجر العمالة الفنية المستخدمة فى التصنيع	
0.11	0.001	0.001	0.001	0.001	البادئ والخامات	
0.71	0.007	0.006	0.007	0.007	الوقود	
16.14	0.150	0.147	0.150	0.152	قيمة العبوات	
3.66	0.034	0.032	0.034	0.036	النقل	
98.25	0.910	0.905	0.907	0.921	إجمالي التكاليف المتغيرة	
0.24	0.002	0.002	0.002	0.002	اهلاك المباني والمعدات	
0.29	0.003	0.003	0.003	0.002	الصيانة الدورية	
1.15	0.011	0.010	0.011	0.011	الايجار اليومي	
0.08	0.001	0.001	0.001	0.001	الضرائب والرسوم الإدارية	
1.75	0.016	0.016	0.017	0.016	اجمالي التكاليف الثابتة	
100.00	0.927	0.921	0.924	0.937	اجمالي التكاليف الكلية	

\* يتم فرز جزء من اللبن الجاموسى (حوالى ربع الكمية) لتعديل نسبة الدهن إلى (٣% - ٤%) \*\* إرتفاع سعر اللبن

المستخدم فى معامل تصنيع الزبادى عنها فى معامل تصنيع الجبن لأرتفاع كمية اللبن المورد لمعامل تصنيع الجبن عنها فى معامل تصنيع الزبادى فقط

\*\*\* تم فصل التكاليف الثابتة فى المعامل المختلطة على أساس كمية اللبن المستعملة فى تصنيع كلاً من الجبن والزبادى.

المصدر :- جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية

كما يتضح من الجدول (٩) أن متوسط قيمة اللبن المستخدم في التصنيع بعينة الدراسة تمثل نحو ٧٠,٠٤% من إجمالي التكاليف الكلية، بينما تمثل باقي بنود التكاليف المتغيرة والمتمثلة في العمالة، والمياه والكهرباء، والوقود، والعبوات، والإضافات (البادئ، الخامات)، والنقل نحو ٢٨,٢١% من إجمالي التكاليف الكلية، وبذلك تمثل إجمالي التكاليف المتغيرة نحو ٩٨,٢٥% من إجمالي التكاليف الكلية، في حين تمثل التكاليف الثابتة والمتمثلة في اهلاك المباني والمعدات، والإيجار نحو ١,٧٥% من إجمالي التكاليف الكلية. ويتضح مما سبق أختلاف كلاً من إجمالي التكاليف الكلية والمتغيرة على مستوى الوحدة الإنتاجية (علبة) للمراكز الثلاث والذي يرجع لأختلاف الطاقات الإنتاجية للمعامل الثلاث (مبدأ وفورات السعة).

٤- مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتصنيع الزبادي بمعامل الألبان بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١٠) إلى أن متوسط كمية الزبادي المنتج بعينة الدراسة قد بلغت حوالى (٢٣٠٨، ٢٠٦٥، ٣، ١٩٦٩، ٢٦) عبلة/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب، بمتوسط بلغ حوالى ٢١١٤، ٢ عبلة/يوم. كما يتبين من الجدول أن متوسط سعر عبلة الزبادي بلغ حوالى (١، ١٧٥، ١، ١٥، ١، ١٦٥) جنيه /عبلة لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ١، ٦٣ جنيه /عبلة.

كما يتضح من الجدول (١٠) أن الإيراد الكلي من الزبادي بلغ حوالى (٢٥٦٦، ٩، ٢٧٠٩، ٠٦، ٣٠٨٥، ٦٥) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٢٧٨٥، ١٩ جنيه على مستوي عينة الدراسة، بلغ حوالى (٠، ٣٦٧، ٠، ٣٨٨، ٠، ٤١٦) جنيه/للعبلة على مستوى الوحدة الإنتاجية (علبة) للمراكز السابقة على الترتيب. بينما بلغ الإيراد الصافي حوالى (٧٢٢، ٢، ٨٠١، ٦٦، ٩٦٠، ٨٧) جنيه/يوم لكل من معامل قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٨٢٦، ٢٣ جنيه، وبلغ حوالى (٠، ٣٦٧، ٠، ٣٨٨، ٠، ٤١٦) جنيه/عبلة لكل من معامل المراكز السابق على الترتيب.

ويتبين من نفس الجدول أن هامش الربح الأجمالى بلغ حوالى (٧٥٤، ٧٦، ٨٣٥، ٠٢، ٩٩٨) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب وطوخ وبنها على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٨٦٠، ٥٨ جنيه/يوم على مستوي عينة الدراسة، أما على مستوى تصنيع الوحدة (علبة) فقد بلغ هامش الربح الأجمالى حوالى (٠، ٣٨، ٠، ٤، ٠، ٤٣) جنيه/عبلة لكل من المراكز السابقة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٠، ٤١ جنيه/عبلة. كما اتضح من نفس الجدول أن العائد على الجنيه المستثمر بالقرش سواء على مستوي معامل مراكز العينة أو على مستوى تصنيع الوحدة (علبة) بلغ حوالى (٣٩، ٤٢، ٤٥) قرش/جنيه لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب بمتوسط حوالى ٠، ٤٢ قرش/جنيه. كما يتضح من الجدول أن متوسط نسبة العائد الكلى للتكاليف الكلية للزبادى المنتج بلغت نحو (١، ٣٩، ١، ٤٥، ١، ٤٢) لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب، أي أن العائد الكلى يزيد عن التكاليف الكلية بنحو (٣٩%، ٤٢%، ٤٥%) لكل من المراكز السابقة على الترتيب، وبمتوسط بلغ نحو ١، ٤٢ أي أن العائد الكلى يزيد عن التكاليف الكلية بنحو ٤٢%. ويتبين من الجدول أن متوسط نسبة هامش الربح للمنتج بعينة الدراسة بلغت نحو (٢٨، ١٤، ٢٩، ٥٩، ٣١، ١٤)% لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب، بمتوسط بلغ نحو ٢٩، ٦٢%.

ويتضح مما سبق أختلاف كلاً من صافى العائد، هامش الربح، العائد على الجنيه المستثمر، نسبة هامش الربح للمنتج على مستوى الوحدة الإنتاجية (علبة) للمراكز الثلاث والذي يرجع لأختلاف الطاقات الإنتاجية للمعامل بالمراكز الثلاث (مبدأ وفورات السعة).



جدول (١٠) : مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتصنيع الزيادي بمعامل الألبان بمراكز عينة الدراسة بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤/٢٠١٥

متوسط عينة الدراسة	معامل الألبان بمراكز			البيان	
	بنها	طوخ	قليوب		
270	300	260	250	كمية اللبن المستخدمة (كجم/يوم)	للمتوسط العينة (جنيه/إيراد)
259.55	288.50	249.90	240.25	كمية اللبن المستخدمة بعد تعديل نسبة الدهن إلى ٣-٤%*	
2114.2	2308.0	2065.3	1969.26	كمية الزيادي المنتجة (علبة)	
1.163	1.175	1.165	1.150	سعر بيع الوحدة (جنيه)	
2459.50	2711.90	2406.06	2264.65	إجمالي الإيراد للزيادي (جنيه)*	
10.45	11.50	10.10	9.75	كمية القشدة الناتجة (كجم)	
31.17	32.50	30.00	31.00	السعر (جنيه)	
325.69	373.75	303.00	302.25	إيراد القشدة (جنيه)	
2785.19	3085.65	2709.06	2566.90	أجمالي الأيراد (جنيه)	
826.23	960.87	801.66	722.20	صافي العائد (جنيه)	
1924.61	2087.63	1873.30	1812.90	إجمالي التكاليف المتغيرة (جنيه)	
1958.96	2124.78	1907.4	1844.7	إجمالي التكاليف الكلية (جنيه)	
860.58	998.02	835.76	754.00	هامش الربح الأجمالي بالجنية	
1.42	1.45	1.42	1.39	نسبة إجمالي العائد / إجمالي التكاليف	
0.42	0.45	0.42	0.39	العائد على الجنية المستثمر (جنيه)	
42.13	45.2	42.0	39.2	أرباحية الجنيه المستثمر (%)	
29.62	31.14	29.59	28.14	نسبة هامش الربح للمنتج (%)	
0.128	0.130	0.126	0.127	كمية اللبن المستخدمة (كجم/علبة)	للوحدة من الزيادي (جنيه/علبة)
0.123	0.125	0.121	0.122	كمية اللبن المستخدمة بعد تعديل نسبة الدهن (كجم/علبة)	
0.91	0.905	0.907	0.921	التكاليف المتغيرة لتصنيع الوحدة من الزيادي بالجنية	
0.93	0.921	0.924	0.937	التكاليف الكلية لتصنيع الوحدة من الزيادي بالجنيه	
1.32	1.337	1.312	1.303	أجمالي الأيراد الكلي للوحدة (جنيه)*	
0.39	0.416	0.388	0.367	صافي الأيراد للوحدة بالجنيه	
0.41	0.43	0.40	0.38	هامش الربح الأجمالي للوحدة بالجنية	
1.42	1.45	1.42	1.39	نسبة إجمالي العائد / إجمالي التكاليف	
0.42	0.45	0.42	0.39	العائد على الجنية المستثمر (جنيه)	
42.13	45.22	42.03	39.2	أرباحية الجنيه المستثمر (%)	
29.62	31.14	29.59	28.14	نسبة هامش الربح للمنتج (%)	

- إجمالي الأيراد الكلي (جنيه) = (كمية الزيادي المنتجة بالعلبة × سعر العلبة + كمية القشدة الناتجة × سعر الكيلو)
- هامش الربح الأجمالي (العائد فوق التكاليف المتغيرة Gross Margin) = إجمالي الأيراد الكلي - إجمالي التكاليف المتغيرة
- صافي الأيراد (جنيه) = إجمالي الأيراد الكلي - إجمالي التكاليف الكلية
- العائد على الجنية المستثمر (قرش) = صافي الأيراد ÷ إجمالي التكاليف الكلية
- العائد على الجنية المستثمر % = (صافي الأيراد ÷ إجمالي التكاليف الكلية) × ١٠٠
- نسبة إجمالي العائد / للتكاليف = إجمالي الأيراد الكلي ÷ إجمالي التكاليف الكلية
- نسبة هامش الربح للمنتج % = (صافي الأيراد ÷ إجمالي الأيراد) × ١٠٠
- \* يتم فرز جزء من اللبن الجاموسي (حوالي ربع كمية اللبن) لتعديل نسبة الدهن إلى (٣% - ٤%)
- المصدر: - جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية. للموسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥.
- خامساً : التحليل الأقتصادي للقيمة المضافة و الفائض الأجماعي لعملية تصنيع الجبن الأبيض و الزيادي بمعامل الألبان بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:-

أولاً : القيمة المضافة و الفائض الأجماعي لعملية تصنيع الجبن الأبيض

١- إجمالي القيمة المضافة:

يتضح من الجدول (١١) أن متوسط إجمالي القيمة المضافة من تصنيع الجبن الأبيض بمعامل عينة

## اقتصاديات تصنيع الجبن الأبيض الطري والزبادي في المعامل البلدية (دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية)

الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (١٦٧٦,٩٣، ٢٢٣٦,٩٣، ١٠٣٦,٨٨) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب ،بمتوسط بلغ نحو ١٦٣٢,٥٢ جنيه/يوم ، وبلغت هذه القيمة نحو (٤,٥١، ٤,١٨، ٤,١٧) جنيه /كجم على مستوى الوحدة المصنعة (كجم جبن) بمتوسط بلغ حوالى ٤,٢٧ جنيه /كجم.

### ٢- صافى القيمة المضافة:

يتبين من الجدول (١١) أن متوسط صافى القيمة المضافة من تصنيع الجبن الأبيض بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٢٢١٨,٠٣، ١٦٦٠,٢، ١٠٢٤,٨٨) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب ،بمتوسط بلغ نحو ١٦١٦,٦٤ جنيه/يوم ، وبلغت هذه القيمة على مستوى الوحدة (الكجم من جبن ) حوالى (٤,٤٧، ٤,١٤، ٤,١٢) جنيه /كجم جبن لنفس المعامل على الترتيب بمتوسط بلغ حوالى ٤,٢٣ جنيه/كجم .

### ٣- الفائض الاجتماعى

بأستعراض بيانات نفس الجدول يتضح أن متوسط الفائض الاجتماعى من تصنيع الجبن الأبيض بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (١٩٨٨,٠٣، ١٦٦٠,٢، ١٠٢٤,٨٨) جنيه/يوم لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب أما على مستوى الوحدة المصنعة فقد بلغ الفائض الاجتماعى حوالى (٤,٠١، ٣,٦٤، ٣,٥٢) جنيه/كجم جبن ،وهذا يوضح اثر هذا المشروع فى توفير الفائض الاجتماعى الذى يساهم فى تحقيق الرخاء الاجتماعى لأفراد المجتمع.

### ثانياً : القيمة المضافة و الفائض الاجتماعى لعملية تصنيع الزبادى

#### ١- إجمالى القيمة المضافة:

يتضح من الجدول (١١) أن متوسط إجمالى القيمة المضافة من الزبادي بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٨٩٠,٠٤، ٩٧٠,٩٦، ١١٤٢,٢٣) جنيه لكل من معامل مركز قليوب، وطوخ و بنها على الترتيب بمتوسط بلغ نحو ٩٩٩,٠٧ جنيه ، وبلغت هذه القيمة نحو (٠,٤٩٥، ٠,٤٧٠، ٠,٤٥٢) جنيه /علبة على مستوى الوحدة المصنعة (علبة زبادى) بمتوسط بلغ حوالى ٠,٤٧٣ جنيه /علبة.

#### ٢- صافى القيمة المضافة:

يتبين من الجدول (١١) أن متوسط صافى القيمة المضافة من الزبادي بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٨٨٥,٤٤، ٩٦٦,٤٦، ١١٣٧,٣) جنيه/يوم بمتوسط بلغ نحو ٩٩٤,٣٩ جنيه/يوم ، وبلغت هذه القيمة على مستوى الوحدة المصنعة (علبة زبادى) حوالى (٠,٤٥٠، ٠,٤٦٨، ٠,٤٩٣) جنيه /علبة ، بمتوسط بلغ حوالى ٠,٤٧٠ جنيه /علبة.

#### ٣- الفائض الاجتماعى

بأستعراض بيانات نفس الجدول يتضح أن متوسط الفائض الاجتماعى لتصنيع الزبادي بمعامل عينة الدراسة بمحافظة القليوبية بلغ حوالى (٨٣٦,٤٦، ٧٥٥,٤٤، ٩٩٧,٣) جنيه/يوم و وبلغت هذه القيمة على مستوى الوحدة المصنعة (علبة زبادى) حوالى (٠,٣٨٤، ٠,٤٠٥، ٠,٤٣٢) جنيه /علبة ، بمتوسط بلغ حوالى ٠,٤٠٧ جنيه /علبة.

يتضح مما سبق أن مشاريع تصنيع الجبن الأبيض والزبادى هى مشاريع مربحة وساهمت فى توفير العديد من فرص العمل هذا بالإضافة إلى زيادة القيمة المضافة للمنتج الأصيل و هو اللبن من خلال تصنيعة إلى بعض منتجات يمكن تخزينها مثل الجبن الأبيض، أو إلى منتج يستسيغه معظم الناس ( الجبن و الزبادى)، هذا إلى جانب اثر المشروع فى توفير الفائض الاجتماعى الذى يساهم فى تحقيق الرخاء الاجتماعى لأفراد المجتمع.

جدول (١١) القيمة المضافة و الفائض الأجماعى لعملية تصنيع الجبن الأبيض الطرى و الزبادى بمعامل الدراسة بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤/٢٠١٥

متوسط العينة	بنها	طوخ	قليوب	البيان	
				متوسط العينة (يوم/جنيه)	كجم من الجبن (جنيه/كجم)
8270.20	5538.52	8601.14	10555.71	التكاليف التجارية	الجبين الأبيض
9902.72	6575.40	10278.07	12792.64	الأيراد الكلى	
1632.52	1036.88	1676.93	2236.93	القيمة المضافة	
15.88	12	16.73	18.9	متوسط الأهلاك السنوى	
1616.64	1024.88	1660.20	2218.03	صافى القيمة المضافة	
1423.31	874.88	1460.20	1988.03	الفائض الأجماعى	
21.65	22.27	21.45	21.28	التكاليف التجارية	الزبادى
25.93	26.44	25.64	25.78	الأيراد الكلى (جنيه)	
4.27	4.17	4.18	4.51	القيمة المضافة	
0.04	0.05	0.04	0.04	اهلاك المباني والمعدات (جنيه)	
4.23	4.12	4.14	4.47	صافى القيمة المضافة (جنيه)	
3.73	3.52	3.64	4.01	الفائض الأجماعى (جنيه)	
1786.13	1943.42	1738.10	1676.86	التكاليف التجارية (جنيه)	الزبادى
2785.19	3085.65	2709.06	2566.90	الأيراد الكلى (جنيه)	
999.07	1142.23	970.96	890.04	القيمة المضافة (جنيه)	
4.68	4.93	4.5	4.6	اهلاك المباني والمعدات (جنيه)	
994.39	1137.30	966.46	885.44	صافى القيمة المضافة (جنيه)	
861.06	997.30	836.46	755.44	الفائض الأجماعى (جنيه)	
0.845	0.842	0.842	0.852	التكاليف التجارية (جنيه)	الزبادى
1.317	1.337	1.312	1.303	الأيراد الكلى (جنيه)	
0.473	0.495	0.470	0.452	القيمة المضافة (جنيه)	
0.002	0.002	0.002	0.002	اهلاك المباني والمعدات (جنيه)	
0.470	0.493	0.468	0.450	صافى القيمة المضافة (جنيه)	
0.407	0.432	0.405	0.384	الفائض الأجماعى (جنيه)	

- التكاليف التجارية = التكاليف الكلية - (أجور العمال ، الأيجار ، الضرائب والرسوم الإدارية ، تكاليف المياه والكهرباء)  
- القيمة المضافة = الأيراد الكلى - تكاليف المدخلات التجارية،  
- صافى القيمة المضافة = القيمة المضافة - الأهلاك السنوى  
- الفائض الأجماعى = صافى القيمة المضافة - أجور العمال

المصدر:- جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية

أهم مشاكل إنتاج وتصنيع وتسويق الجبن الأبيض والزبادى بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية:

١- أهم المشكلات الإنتاجية التى تواجه تصنيع الجبن الأبيض بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية:

يتضح من البيانات الواردة بالجدول (١٢) ان المعامل البلدية تقابل بالعديد من المشاكل ، وقد أكدت الدراسة أن مشكلة انخفاض كميات الألبان الموردة للمعامل البلدية للتصنيع إحتلت المرتبة الأولى حيث بلغت نسبتها نحو ٢٣,٦% الأمر الذى يشير إلى أن المعامل المنتجة للجبين الأبيض والزبادى لا تعمل بكامل طاقتها التشغيلية، يليها فى المرتبة الثانية مشكلة الخوف من فساد اللبن فى الصيف بنسبة بلغت نحو ٢٠,٢٢% ، ثم مشكلة ارتفاع سعر اللبن فى الصيف بنسبة بلغت نحو ١٦,٨٥% يليها مشكلة عدم توافر الأيدي العاملة المدربة بنسبة بلغت نحو ١٣,٤٨% ، بينما جاء فى المرتبة الخامسة مشكلة خلط اللبن البقري باللبن الجاموسي وذلك بنسبة بلغت نحو ١٠,١١% وأخيراً جاء فى المرتبة الأخيرة مشكلتنا عدم نظافة المادة الخام مع عدم توافر

أجهزة البسترة ومشكلة ارتفاع أسعار العبوات والخامات المستخدمة بنسبة ٧,٨٧% لكل منهما علي التوالي من جملة آراء المبحوثين في عينة الدراسة.

جدول رقم (١٢) : أهم المشكلات التي تواجه إنتاج و تصنيع الجبن الأبيض، والزبادي في المعامل البلدية بمحافظة القليوبية

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية للتكرارات (%)
١	قلة اللبن اللازم للتصنيع خاصة في فصل الصيف وبالتالي عدم أستغلال طاقة المعمل كاملة	21	21.65
٢	الخوف من فساد اللبن في الصيف خاصة مع تكرار إنقطاع الكهرباء الظاهر في الأونة الأخيرة	18	18.56
٣	ارتفاع سعر اللبن في الصيف	15	15.46
٤	قلة العمالة المدربة	12	12.37
٥	خلط اللبن البقري بالجاموسي	9	9.28
٦	ارتفاع أسعار العبوات والخامات المستخدمة	7	7.22
٧	عدم نظافة المادة الخام مع عدم توافر أجهزة البسترة	7	7.22
٨	عدم موافقة الهيئة العامة للتنمية الصناعية على أستخراج تراخيص لأقامة المعامل داخل الكتلة السكنية منذ عام ٢٠٠٥	8	8.25
	الإجمالي	97	100.00

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥.

٢- أهم مقترحات التغلب على المشكلات الإنتاجية بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية :-

يشير جدول (١٣) إلى أهم مقترحات التغلب على مشاكل تصنيع الجبن الأبيض والزبادي بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤/٢٠١٥ إلى أهمية تطوير الوحدات الصغيرة لتصنيع الألبان وتزويدها بالآلات والمعدات التي تضمن عدم تلوث اللبن ، وإنتاج منتجات لبنية آمنة صحياً ونظيفة وذات جودة مرتفعة مع إتخاذ الإجراءات الكفيلة بتوعية أصحاب معامل التصنيع البلدية من جهة وتوعية المستهلكين بخطورة إستهلاك المنتجات اللبنية مجهولة المصدر، وزيادة الرقابة الصحية على هذه المنتجات من جهة أخرى. وقد تبين من خلال نتائج عينة الدراسة أن إنشاء مراكز لتجميع الألبان بموصفات جودة عالية تحل المرتبة الأولى بنسبة بلغت نحو ٢٣,٠٨%، يليها توفير مبردات لحفظ اللبن قبل التصنيع بنسبة بلغت نحو ٢٠,١٩%، ثم عدم أستلام اللبن دون أن يكون ذو جودة مختبرة ونظيف ، مع ضرورة توفير أجهزة البسترة بالمعامل بنسبة

جدول رقم (١٣) :أهم مقترحات التغلب على مشكلات إنتاج و تصنيع الجبن الأبيض، والزبادي بمحافظة

القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥.

م	المقترح	التكرار	الأهمية النسبية للتكرارات (%)
١	إنشاء مراكز لتجميع الألبان بموصفات جودة عالية	24	23.08
٢	توفير مبردات اللبن قبل التصنيع	21	20.19
٣	عدم أستلام اللبن دون أن يكون ذو جودة مختبرة ونظيف ، وضرورة توفير أجهزة البسترة	15	14.42
٤	تدريب الشباب علي التصنيع	14	13.46
٥	البحث عن تجار جدد للتعامل معهم	12	11.54
٦	شراء اللبن من مصدر موثوق منه	10	9.62
٧	السماح بأقامة معامل الألبان بالقرى والمدن بالقرب من مناطق إنتاج اللبن	8	7.69
	الإجمالي	104	100.00

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٥.

بلغت نحو ١٤,٤٢% ، يليه تدريب الشباب لتوفير العمالة المهرة المدربة بنسبة بلغت نحو ١٣,٤٦% ، يليه البحث عن تجار جدد للتعامل معهم، و شراء اللبن من مصدر موثوق منه بنسبة بلغت نحو ١١,٥٤% ، ٩,٦٢% على الترتيب بينما تحتل المرتبة الأخيرة السماح بأقامة معامل الألبان بالقرى والمدن بالقرب من مناطق إنتاج اللبن بنسبة بلغت نحو ٧,٦٩% من جملة آراء المبحوثين من أصحاب المعامل البلدية.

### ٣- أهم مشكلات تسويق الجبن الأبيض الطري والزبادي في عينة الدراسة الميدانية:-

يشير جدول (١٤) لأهم مشكلات تسويق الجبن الأبيض الطري والزبادي موسم ٢٠١٤/ ٢٠١٥ حيث تعتبر المشاكل الخاصة بتسويق المنتجات المصنعة في المعامل البلدية عديدة وقد أوضحت الدراسة أن مشكلتي بعد أماكن التوزيع وبالتالي ارتفاع تكاليف النقل ، عدم وجود أماكن تخزين كافية خاصة مع انخفاض مدة الصلاحية للمنتجات اللبنية (الجبن الأبيض الطازج، الزبادي) إحتلتا المرتبة الأولى بنسبة بلغت نحو ٢٤% لكل منهما من جملة آراء المبحوثين في عينة الدراسة ، انخفاض التوزيع و سعر البيع الناتج عن الإشاعات التي تظهر على المنتجات اللبنية البلديه بنسبة بلغت نحو ١٩,٢% ، تليها مشكلة تعرض بعض المنتجات خاصة الزبادي للتلف بسرعة بنسبة بلغت نحو ١٦,٨% ، وأخيراً مشكلة كثرة المرتجعات الناتج عن كثرة المنافسين حيث بلغت نسبتها نحو ١٦% من جملة آراء المبحوثين في عينة الدراسة .

### جدول رقم (١٤) : أهم مشاكل تسويق الجبن الأبيض الطري، والزبادي في المعامل البلدية بمحافظة

القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

م	المشكلة	التكرارات	الأهمية النسبية للتكرارات (%)
١	بعد أماكن التوزيع وبالتالي ارتفاع تكاليف النقل	30	24
٢	عدم وجود أماكن تخزين كافية خاصة مع انخفاض مدة الصلاحية للمنتجات اللبنية خاصة الزبادي	30	24
٣	انخفاض التوزيع و سعر البيع الناتج عن الإشاعات التي تظهر على المنتجات اللبنية البلديه	24	19.2
٤	تعرض بعض المنتجات خاصة الزبادي للتلف بسرعة	21	16.8
٥	وجود مرتجعات خاصة من علب الزبادي	20	16
	الإجمالي	125	100

**المصدر :** جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

### ٤- أهم مقترحات التغلب على المشكلات التسويقية بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية :-

يتضح من جدول (١٥) أهم مقترحات التغلب على المشكلات التسويقية للجبن الأبيض والزبادي المصنع بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٥ حيث تبين من عينة الدراسة أن البحث عن أسواق جديدة لتوزيع أكبر كمية من المنتج ، والأهتمام بعمليات التبريد سواء في منافذ البيع أو أثناء عملية تحتلا المرتبة الأولى بنسبة بلغت نحو ٢٣,٦% لكل منهما، يليها بنسبة بلغت نحو ٢١,٣% وضع المنتج في مكان واضح يسهل رؤيته، يليها في المركز الثالث إجبار المصدر على قبول نسبة من المرتجعات بنسبة بلغت نحو ١٩,٧% ، يليها في المركز الأخير إقامة المعمل بالقرب من المستهلكين بنسبة بلغت نحو ١١,٨١% من جملة آراء المبحوثين في المعامل البلدية.

### ٥-مشاكل الرقابة الصحية

يتضح من الجدول (١٦)أهم معوقات الرقابة الصحية في معامل الألبان في عينة الدراسة تتمثل في مشكلة عدم وجود جهاز فنى متخصص في التحليلات وعلى علم ودراية بالألبان ومنتجاتها بأهمية نسبية بلغت نحو ٢٥% ، يليها مشكلة الرشاوى والعمولات المقدمة وذلك بنسبة ٢٣% ، بينما تحتل المرتبة الثالثة

## (دراسة حالة بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية)

مشكلة التلاعب في تواريخ الإنتاج والصلاحية بنسبة بلغت نحو ٢٢% بينما تحتل المرتبة الرابعة مشكلة قدم القوانين بنسبة بلغت نحو ٢٠% وتأتى مشكلتنا تدنى رواتب مفتشى الصحة وعدم وجود حوافز تتناسب مع طبيعة عملهم ، وعدم إحكام الرقابة على المعامل البلدية من قبل مفتشى الصحة فى المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت نحو ١٨% ، ١٧% على الترتيب .

جدول (١٥): أهم مقترحات التغلب على المشكلات التسويقية للجبن الأبيض والزبادى المصنع بالمعامل البلدية في محافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

المقترح	التكرار	الأهمية النسبية للتكرارات
١ البحث عن أسواق جديدة لتوزيع أكبر كمية من المنتج	30	23.6
٢ الاهتمام بعمليات التبريد سواء فى منافذ البيع أو أثناء عملية النقل	30	23.6
٣ إقامة المعامل بالقرب من المستهلكين	27	21.30
٤ إجبار المصدر على قبول نسبة من المرتجعات	25	19.7
٥ وضع المنتج فى مكان واضح للمستهلك	15	11.81
الإجمالى	127	100

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

جدول (١٦) أهم معوقات الرقابة الصحية فى عينة الدراسة موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

المشكلة	التكرارات	الأهمية النسبية للتكرارات (%)
عدم وجود جهاز فنى متخصص فى التحليل	25	20.00
الرشاوى والعمولات	23	18.40
التلاعب فى تواريخ الإنتاج والصلاحية	22	17.60
قدم القوانين	20	16.00
تدنى رواتب مفتشى الصحة وعدم وجود حوافز تتناسب مع طبيعة عملهم	18	14.40
عدم إحكام الرقابة على المعامل البلدية من قبل مفتشى الصحة	17	13.60
الإجمالى	125	100.00

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

٦- أهم مقترحات التغلب على مشاكل الرقابة الصحية فى عينة الدراسة :

يتضح من الجدول (١٧) أن أهم مقترحات التغلب على مشاكل الرقابة الصحية فى عينة الدراسة تتمثل فى وجود جهات متخصصة وعلى دراية فى الفحص وتحليل الألبان بنسبة بلغت نحو ٣٤,٣٣% ، ووجود رقابة صارمة متخصصة على أسس سليمة بنسبة بلغت نحو ٢٩,٨٥%، وتحديث القوانين وتغليظ العقوبات للمخالفين بنسبة بلغت نحو ٣٥,٨٢% من جملة آراء المبحوثين فى المعامل البلدية.

جدول (١٧) أهم مقترحات التغلب على مشاكل الرقابة الصحية فى عينة الدراسة موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥

المقترحات	التكرارات	%
وجود جهات متخصصة وعلى دراية فى الفحص وتحليل الألبان	23	34.33
وجود رقابة صارمة متخصصة على أسس سليمة	20	29.85
تحديث القوانين وتغليظ العقوبات للمخالفين	24	35.82
الإجمالى	67	100.00

المصدر : جمعت وحسبت من عينة المعامل البلدية بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .

## الملخص و التوصيات:

تعد الألبان من مصادر البروتين الحيواني الرخيصة مقارنة بالأنواع الأخرى كما تعد مصدر للدخل القومى حيث بلغ الإنتاج المحلى من الألبان عام ٢٠١٣ حوالى ٥,٦ مليون طن تقدر قيمتها بحوالى ٢٣,٩ مليار جنية وأضافت واردات الألبان ومنتجاتها حوالى ١,٠٦ مليون طن وبلغت صادرات الألبان ومنتجاتها حوالى ٥٥١ الف طن وبلغ إجمالى الغذاء الصافى من الألبان حوالى ٦,١١٧ مليون طن أى أنه توجد فجوة بين المتاح من الإنتاج المحلى والأستهلاك بلغت حوالى ١,١١٨ مليون طن<sup>(١)</sup> عام ٢٠١٣ يتم إستيرادها من الخارج ،هذا من جهة ،و من جهة أخرى نجد أن متوسط نصيب الفرد من الألبان فى مصر

بلغ حوالى ٧٥,٧ كيلو جرام فى السنة وهذا المتوسط أقل بكثير من المتوسطات العالمية التى يوصى بها علماء التغذية للفرد بالأقل استهلاك الفرد عن ١٨٠ كجم فى السنة ، ونظرا لأن اللبن من السلع سريعة التلف لذا يجب تحويله من لبن طازج إلي منتجات مصنعة (مثل الجبن و الزبادى) بهدف الحد من فساد اللبن من جهة و رفع قيمته التصنيعية من جهة أخرى إلا أن هذه الصناعة تواجه بمشاكل إنتاجية و أخرى تسويقية تحتاج لإيجاد نسب المقترحات لحلها لضمان استمرار تدفق المصنع من السلعتين طول العام.

#### أهم النتائج :

- ١- يتم بيع حوالى ٧٠% من الجبن و الزبادي المنتج بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية لتجار التجزئة (محلات بيع الألبان و اليقالة والسوبر ماركت)، بينما يباع الباقي ٣٠% للمستهلكين مباشرة .
- ٢- يتم بيع الكميات المنتجة من الزبادي فور الانتهاء من التصنيع أوفى اليوم التالى مباشرة بنسبة ٥٣,٨% ، أما بالنسبة للجبن الأبيض فيتم البيع بعد التخزين لفترة قصيرة (الجبن الطازج) بنسبة بلغت ٢٣,١% ، أما بالنسبة للجبن الخزين (الأسطنبولى) فيتم البيع بعد حوالى من ٦٠ : ٩٠ يوم بنسبة بلغت نحو ٢٣,١% من أجمالى أراء المبحوثين .
- ٣- تمثل قيمة اللبن المصنع جبنة بيضاء طرية بالمعامل البلدية بمنطقة الدراسة نحو ٨٩,٩٥% من جملة تكاليف التصنيع ، مضاف إليها نحو ٩,٤٦% باقى بنود التكاليف المتغيرة ليصبح اجمالى التكاليف المتغيرة نحو ٩٩,٤١% من اجمالى التكاليف الكلية للتصنيع ، في حين لا تمثل التكاليف الثابتة سوى ٠,٥٩% ربما لأن الحسابات تتم يوميا .
- ٤- تشير مؤشرات الكفاءة الإنتاجية و الاقتصادية الي ان متوسط العائد على الجنيه المستثمر فى صناعة الجبن الأبيض الطري بمناطق الدراسة قد بلغ نحو ٠,١٦ قرش/جنيه فى اليوم الواحد .
- ٥- بلغت نسبة إجمالى العائد للتكاليف فى صناعة الجبن الأبيض بالمعامل البلدية بمناطق الدراسة نحو ١,١٦ كمتوسط عام أي العائد الكلى يزيد عن التكاليف الكلية بنحو ١٦% يرتفع بنحو ١٨% كحد اقصى بمركز قليوب و ينخفض لنحو ١٥% كحد ادنى بمركز بنها .
- ٦- تتمثل قيمة اللبن المصنع زبادي بالمعامل البلدية بمحافظة القليوبية نحو ٧٠,٠٤% من اجمالى التكاليف الكلية للتصنيع ترتفع بنحو ٢٨,٢١% بباقي بنود التكاليف المتغيرة لتصل لنحو ٩٨,٢٥% من اجمالى تكاليف تصنيع الزبادي ، بينما لا تمثل التكاليف الثابتة سوى ١,٧٥ ربما يرجع ذلك لقصر فترة حساب التكاليف ( يوم واحد ) .
- ٧- بلغ العائد على الجنيه المستثمر فى صناعة الزبادي ، بالمعامل البلدية بمناطق الدراسة نحو ٤٢ قرش/جنيه فى اليوم الواحد و يرجع ارتفاعه لقصر فترة التصنيع و سرعة البيع بالاضافة الي انخفاض تكاليف تلك الصناعة .
- ٨- بلغت نسبة المنافع للتكاليف فى صناعة الزبادي بالمعامل البلدية نحو ١,٤٢ كمتوسط عام أي ان العائد الكلى يزيد عن التكاليف الكلية بنحو ٤٢% كمتوسط عام يرتفع لنحو ٤٥% كحد اقصى بمركز بنها و ينخفض لنحو ٣٩% كحد ادنى بمركز قليوب أى وفقا لمنطقة التصنيع .
- ٩- بلغ متوسط إجمالى القيمة المضافة من تصنيع الجبن الأبيض بمعامل عينة الدراسة حوالى ١٦٣٢,٥٢ جنيه ، يصل لنحو ٤,٢٧ جنيه لتصنيع الوحدة (كجم جبن) و بلغ متوسط صافى القيمة المضافة من تصنيع الجبن الأبيض حوالى ١٦١٦,٦٤ جنيه علي مستوي عينة الدراسة ليصل لحوالى ٤,٢٣ جنيه لتصنيع الوحدة (كجم جبن)
- ١٠- بلغ متوسط الفائض الاجتماعى من تصنيع الجبن الأبيض بمعامل عينة الدراسة حوالى ٤٢٣,٣١ جنيه علي مستوي عينة الدراسة ليصل لحوالى ٣,٧٣ جنيه علي مستوى الوحدة (كجم جبن).
- ١١- بلغ متوسط إجمالى القيمة المضافة من الزبادي بمعامل عينة الدراسة حوالى ٩٩٩,٠٧ جنيه ، وبلغ متوسط صافى القيمة المضافة من الزبادي حوالى ٩٩٤,٣٩ جنيه علي مستوي عينة الدراسة وحوالى ٠,٤٧٠ جنيه علي مستوى الوحدة (علبة).

١٢- بلغ متوسط الفائض الأجماعي لتصنيع الزبادي بمعامل عينة الدراسة حوالى ٨٦١,٠٦ جنيه علي مستوى عينة الدراسة وحوالي ٠,٤٠٧ جنيه على مستوى الوحدة(علبة).

١٣- أضح اختلاف كلاً من صافى العائد، هامش الربح، العائد على الجنيه المستثمر، نسبة هامش الربح لتصنيع كلا من الجبن الأبيض و الزبادى على مستوى الوحدة الإنتاجية (كجم) ، (علبة) للمراكز الثلاث والذى يرجع لأختلاف الطاقات الإنتاجية للمعامل بالمراكز الثلاث (مبدأ وفورات السعة)

١٤- تشير نتائج استطلاع آراء المبحوثين من أصحاب المعامل البلدية لتصنيع الجبن الأبيض و الزبادي بمحافظة القليوبية ان مشكلة قلة اللبن اللازم للتصنيع تحتل المرتبة الأولى بنسبة ٢١,٦٥% من جملة آراء المبحوثين يليها مشكلة الخوف من فساد اللبن فى الصيف بنسبة ١٨,٥٦% ، بينما جاءت مشكلة ارتفاع سعر العبوات ، و عدم نظافة المادة الخام مع عدم أجهزة البسترة فى المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت ٧,٢٢% من جملة الآراء .

١٥- كما تشير نتائج التعرف على أهم مقترحات المبحوثين للتغلب على مشاكل التصنيع ان مقترح إنشاء مراكز لتجميع الألبان بموصفات جودة عالية قد احتل المرتبة الأولى بنسبة بلغت ٢٣,٠٨% من جملة المقترحات ، بينما جاء مقترح توفير مبردات لحفظ اللبن قبل التصنيع فى المرتبة الثانية بنسبة آراء بلغت نحو ٢٠,١٩% ، بينما احتل البحث عن تجار جدد للتعامل معهم، شراء اللبن من مصدر موثوق منه، والسماح بإقامة معامل الألبان بالقرى والمدن بالقرب من مناطق إنتاج اللبن فى المراكز الأخيرة بنسبة آراء بلغت نحو ١١,٥٤% ، ٩,٦٢% ، ٧,٦٩% على الترتيب من جملة مقترحات المبحوثين بمناطق الدراسة.

١٦- باستطلاع آراء المبحوثين أصحاب المعامل البلدية لتصنيع الجبن و الزبادي حول أهم مشاكل تسويق المنتجات المصنعة فقد اتضح انها جاءت محصورة فى خمس مشاكل احتلت مشكلتى بعد أماكن التوزيع وبالتالي ارتفاع تكاليف النقل ، ومشكلة عدم وجود أماكن تخزين كافية خاصة مع انخفاض مدة الصلاحية للمنتجات اللبنية خاصة الزبادى فى المرتبة الأولى بنسبة آراء بلغت نحو ٢٤% ، يليها مشكلتى انخفاض التوزيع وإنخفاض سعر البيع الناتج عن الإشاعات التى تظهر على المنتجات اللبنية البلدييه، و مشكلة تعرض بعض المنتجات خاصة الزبادي للتلف بسرعة بنسبة آراء بلغت نحو ١٩,٢% ، ١٦,٨% على الترتيب بينما جاءت مشكلة كثرة المرتجعات الناتج عن كثرة المنافسين فى المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت نحو ١٦% من جملة آراء المبحوثين .

١٧- باستعراض أهم مقترحات المبحوثين فى كيفية التغلب على مشاكل التسويق جاء مقترحي البحث عن أسواق جديدة لتوزيع أكبر كمية من المنتج ، و البحث عن أسواق جديدة لتوزيع أكبر كمية من المنتج فى المرتبة الأولى بنسبة واحدة بلغت نحو ٢٣,٦% كلا على حدة بينما جاء فى المرتبة الثانية اقتراح إقامة المعامل بالقرب من المستهلكين، بنسبة بلغت نحو ٢١,٣% و جاء مقترح إجبار المصدر على قبول نسبة من المرتجعات فى المرتبة الثالثة بنسبة بلغت نحو ١٩,٧% بينما جاءت مقترح وضع المنتج فى مكان واضح للمستهلك فى المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت نحو ١١,٨١% من جملة آراء المبحوثين .

#### أهم التوصيات :

١- ضرورة حصر هذه النوعيه من المعامل و الاشراف المحكم عليها و على المخالفات و العمالة المستخدمة صحيا و رقابيا ( قانونيا ) وتحديث القوانين الخاصة بهذه الصناعة وتغليظ العقوبة فى الحالات المخالفة للحصول على منتج آمن صحياً.

٢- مد هذه النوعية من المعامل بالمياه النقية و الكهرباء و اجهزة الحفظ و التبريد والبسترة ( بالتفسيط ) للمحافظة على المنتجات من التلف ومد المستهلك بمنتج آمن صحياً.

٣- إنشاء مراكز لتجميع الألبان بموصفات جودة عالية ومراقبة من الجهات المعنية بكل قرية أو مجموعة من القرى القريبة للمحافظة على اللبن ومد المعامل باحتياجاتها ومنع التعامل مع الباعة السريحة .

٤- السماح بإقامة معامل الألبان داخل المدن والقرى من جديد (بالقرب من مناطق الإنتاج) بشرط وجود أجهزة للبسترة للمحافظة على اللبن المنتج والحصول على منتجات آمنة صحياً ورفع قيمة اللبن التصنيعية.



٥- التوسع فى تربية حيوانات لبن عالية الإنتاج لمد حاجة الاستهلاك الطازج من جهة و مد المعامل بحاجتها من الألبان طول العام .

#### المراجع :

- ١- إبراهيم سليمان عبده (دكتور)، "تحو تنمية الإنتاج الحيوانى فى مصر، حزمة ائتمانية مقترحة لتطوير كفاءة تسويق الألبان وتصنيعها فى القرية المصرية" كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعى، جامعة الزقازيق، ١٩٩١.
- ٢- إبراهيم سليمان (دكتور)، أحمد مشهور، محمد جابر (دكاترة) المجله المصريه للاقتصاد الزراعى ، المجلد الرابع والعشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٤ .
- ٣- الغرفة التجارية بالقليوبية ، بيانات غير منشورة.
- ٤- الجهاز المركزى للتعبئه العامه والأحصاء ، احصائيات الثروه الحيوانيه ، أعداد متفرقه ، النشرة السنويه لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للأستهلاك من أهم السلع الصناعيه.
- ٥- دعاء سمير محمد مرسى احمد ، التقييم الاقتصادى للمنظومه التسويقيه للألبان ومنتجاتها فى مصر ، قسم الأقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، رساله ماجستير ٢٠٠٧.
- ٦- سامى محمد محمد السيسى (دكتور) دراسه اقتصاديه لصناعة الألبان فى مصر) المجله المصريه للاقتصاد الزراعى ، المجلد العشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٠ .
- ٧- سمير عطيه محمد عرام(دكتور) دراسه اقتصاديه لإنتاج وتصنيع اللبن البقر المحلى(دراسة حاله للمزارع التقليديه بمحافظة الشرقيه) المجله المصريه للاقتصاد الزراعى، المجلد العشرون، العدد الأول ٢٠١٠ .
- ٨- ناهد محمد حجازى وآخرون (دكاتره ) الحجم الاقتصادى لتصنيع الجبن الأبيض فى مصر المجله المصريه للاقتصاد الزراعى ، المجلد الثانى والعشرون ، العدد الرابع ، ديسمبر ٢٠١٢ .
- ٩- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصاديه، احصائيات الثروه الحيوانيه، أعداد متفرقه.
- ١٠- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصاديه نشرات تقديرات الدخل الزراعى، نشرات الميزان الغذائى .
- ١١- مديرية الزراعة بالقليوبيه ، ادارة الإنتاج الحيوانى ، سجلات الثروه الحيوانيه ، بيانات غير منشوره .

## The Economics Of White Cheese and Yogurt Manufacturing In The Municipality Laboratories (Case Study Of Municipal Laboratories Qaliubiya Governorate)

D. Manal Mohammad Sami Khttab.  
Senior Researcher

D. Doaa Samir Mohamed Morsi  
Researcher

Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Center.

### Summary and Recommendations:

The colors of the animal protein cheap sources compared to other types as a source of national income in terms of domestic production of milk reached in 2013 about 5.6 million tons valued at around 23.9 billion pounds, it imports dairy products, about 1.06 million tons and amounted to milk and dairy products exports about 551,000 tons and reached Total net food from the dairy, about 6.117 million tonnes, or that there is a gap between the availability of domestic production and consumption amounted to about 1.118 million tons<sup>(10)</sup> in 2013 to be imported from abroad, on the one hand, and on the other hand, we find that the average per capita milk in Egypt reached about 75.7 kg per year, much lower than the global averages recommended by nutrition scientists per capita average of not less than per capita consumption from 180 kg in the year, and because the milk fast goods from damage so you must convert it from fresh milk to processed products (such as cheese and

Yogurt) aimed at curbing corruption milk from his face and raise the value of manufacturing on the other hand, however, the industry is facing the problems of productivity and other marketing you need to find the most suitable proposals to be resolved to ensure the continued flow of commodities factory along the year.

#### **The most important results:**

- 1- are selling about 70% of the cheese and yogurt product laboratories municipal Qaliubiya province for retailers (stores selling milk and groceries, supermarkets), while the remaining 30% is sold directly to consumers.
- 2- The sale of the quantities of yogurt immediately upon completion of the manufacturing fuller next day directly by 53.8%, while for white cheese are selling after storage for a short period (fresh cheese) rose by 23.1%, while for cheese inventories (Alostunboly) are selling about 60: 90 days at a rate of about 23.1% of the total views of the respondents.
- 3- representing milk value of factory white cheese municipal labs in the study area approximately 89.95% of the total manufacturing costs, and represents the total variable costs approximately 99.41% of the total manufacturing costs, while fixed costs represent only 0.59% perhaps because the calculations are done daily.
- 4- The yield on the pound invested in the white areas of study soft cheese industry has reached about 0.16 penny / pound per day.
- 5- The milk value factory yogurt laboratories municipal governorate of Qaliubiya about 70.04% of the total cost of manufacturing and represent variable costs costs approximately 98.25% of the total yogurt manufacturing costs, while fixed costs represent only 1.75 may be due to the short-costing period (Day One ).
- 6- The yield on the pound invested in the yogurt industry, laboratories municipal areas of the study was about 42 penny per day.
- 7- The average gross value added of white cheese manufacturing by a factor of the study sample of about 4.27 pounds to manufacture the unit (kg cheese) and the average net value added of white cheese manufacturing reached about 4.23 pounds for the manufacture of the unit (kg cheese).
- 8- The average social surplus of white cheese manufacturing by a factor of the study sample of about 3.73 pounds at the unit level (kg cheese).
- 9- The average gross value added of yogurt a factor of the study sample of about 0.473 pounds / tray, the average net value added of yogurt about 0.470 pounds / tray at the unit level (tray).
- 10- The average social surplus for the manufacture of yoghurt factor of the study sample of about 0.407 pounds / tray at the unit level (tray).

#### **The most important recommendations:**

1. The need for this quality inventory from the worker and sentenced to supervision and on irregularities and labor used for health and censorship (legally) and update the industry laws and harsher punishment in violation situations for a safe healthy product.
2. supply this kind of pure, electricity and conservation devices and cooling water and pasteurization plants (in installments) to keep the product from damage and extend consumer health product is safe.
3. The establishment of centers to collect milk synthesis of high quality and control of the authorities concerned in every village or group of nearby villages to maintain and extend the milk plants Baanaajtha and prevent dealing with Tier vendors.
4. allow the establishment of dairy plants in the cities and villages of the New (near the production areas) provided there is equipment for pasteurization to preserve the product and get the milk products are safe and healthy to raise the value of manufacturing milk.
5. expansion of breeding animals high milk production need to extend the consumption of fresh face and supply labs of its need dairy overall length.