



An Economic Feasibility Study for A Project to Manufacturing Dairy Products in Menoufia Governorate

دراسة جدوى اقتصادية لمشروع تصنيع منتجات الألبان في محافظة المنوفية

Sahar El-Sayed El-Sayed El-Wakeel & Mariam Sami Mohamed Matar
Agricultural Economic Research Institute, Agricultural Research Center

DOI: [10.21608/JALEXU.2023.218632.1142](https://doi.org/10.21608/JALEXU.2023.218632.1142)



Article Information

Received: June 19th 2023

Revised: August 5th 2023

Accepted: August 13th 2023

Published: September 30th 2023

ABSTRACT: The research aimed mainly at identifying the economics of dairy manufacturing in Menoufia Governorate to increase agricultural income, by studying the estimation of indicators of productive and economic efficiency for white cheese and yogurt manufacturing factories in Menoufia Governorate, through a research sample reached 17 items, including 12 items for white cheese manufacturing centers and 5 items for the manufacture of yogurt.

The economic and financial feasibility study of establishing a factory for the manufacture of white cheese and yoghurt was also studied, and the most important problems facing the producers of white cheese and yoghurt were identified in the sample of the study, assuming that the number of working days in the dairy factory is 317 days / year, given that there are days off, like feasts and days of decrease in milk production. Dairy production and the average life of the project is 15 years. The results of the financial analysis showed that the current value of the benefits amounted to about 1.2 million pounds for the first year at the discount rate of 18%. The last year of the project's life reached about 123.66 thousand pounds, with a total of about 7.57 million pounds during the life of the project.

The net present value of the project amounted to about 2.33 million pounds at the discount rate of 18%, while at the discount rate of 23% it amounted to about 1.86 million pounds, while the ratio of the total benefits to the total costs using the discount rate of 18% was estimated at about 1.44, and since this percentage is more than the correct one, The returns of the project exceed its costs, and therefore every pound invested in the manufacture of white cheese and yogurt achieves a net return of 0.44 pounds at the discount rate of 18%.

The results of the analysis also showed that the internal rate of return (IRR) is equal to 21%, and the capital recovery period is 4.7 years, which is the period required for the project to recover the invested capital. As for the average net present value, which expresses the average annual profit in current value, it is outside the division of the net value. The current total discount rates instead of the number of years amounted to about 459.7 thousand pounds annually.

The average net present value is about 459.7 thousand pounds annually. It was also found that the project is not sensitive to an increase in costs by 15% or a decrease in revenues by 15%, but it becomes sensitive to any increase in costs. Therefore, investing in a project for a factory manufacturing dairy products such as white cheese and yogurt is considered economically feasible and works to create new job opportunities and increase income level and raising the standard of living.

The study showed that the most important problems facing the producers of white cheese and yoghurt in the municipal laboratories in the sample of the study are the high prices of production requirements such as packaging materials and starters for the fermented milk industry, the lack of milk necessary to operate the factories at full capacity, the lack of trained labor force and the seasonal consumption of dairy products and the high price of milk in the summer, all of which leads to the exit of milk industries from the market of competition with imported products.

One of the most important solutions and proposals to solve these problems is to agree with merchants to supply the milk needed for manufacturing, for the state to provide animal feed to reduce the high prices of milk, especially in the summer season, to provide production requirements for manufacturing, to train technical workers, to provide job opportunities for them, and to increase reliable collection centers.

Keywords: Feasibility study - Dairy products - Menoufia Governorate

اللازمة للنمو والنشاط والصحة العامة ، وتشير البيانات الى أن

مقدمة:

تعد الألبان ومنتجاتها من الأغذية الضرورية للإنسان نظرا إنتاج الألبان في مصر بلغ حوالى 6,19 مليون طن عام
لما تحتوية من مكونات تمد الجسم باحتياجاته الغذائية الضرورية 2021، تقدر قيمته بحوالى 46,87 مليون جنية تمثل حوالى

- التقييم الاقتصادي لمشروع مركز لتصنيع الجبن الأبيض والزيادة بمحافظة المنوفية.
- أهم المشكلات التي تواجه منتجي الجبن الأبيض والزيادة بمحافظة المنوفية .

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على كل من الأسلوب الوصفي والكمي لتقدير الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمراكز الألبان من خلال عينة بحثية بسيطة لعمل دراسة جدوى للاستثمار في مجال تصنيع منتجات الألبان مثل الجبنة البيضاء والزيادة ، حيث تم استخدام مجموعة من المعايير مثل نسبة العائد للتكاليف ومعدل العائد الداخلي وفترة استرداد رأس المال ومتوسط صافي القيمة الحالية ومؤشر ديون للربحية ومعدل دوران راس المال ، وقد اعتمد البحث على كل من البيانات الثانوية والأولية حيث اعتمد بصفة أساسية على البيانات الأولية وذلك من خلال استبيان لمجموعة من المراكز التي تقوم بتصنيع الجبنة البيضاء واللبن الزبادي ، كما تم الاعتماد على البيانات الثانوية من خلال البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ممثلة في مديرية الزراعة ، بالإضافة إلى بيانات الصندوق الاجتماعي، وكذلك بعض البحوث والدراسات الاقتصادية ذات الصلة بموضوع البحث.

النتائج البحثية والمناقشة: -

الوضع الحالي لمراكز تجميع وتصنيع الألبان بمراكز محافظة المنوفية عام 2023

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (1) يتبين أن عدد مراكز تجميع وتصنيع الألبان بمراكز محافظة المنوفية بلغ 39 مركزاً، وأن مركز قويسنا قد أستحوذ علي أكبر عدد لمراكز التجميع والتصنيع علي مستوى محافظة المنوفية بعدد بلغ 17 مركزاً وبنسبة بلغت نحو 43,6% من إجمالي عدد مراكز التجميع والتصنيع بالمحافظة ، وبالنسبة للتصنيع فقط فقد بلغ إجمالي عدد مصانع تصنيع الألبان 11مصنعا علي مستوى محافظة المنوفية ، منها 5 مصانع بمركز الشهداء تمثل نحو 54,5% من إجمالي عدد المصانع ، أما بالنسبة لمراكز تجميع الألبان بمحافظة المنوفية فيعد مركز الباجور من أكبر المراكز ، إذ يبلغ عدد مراكز التجميع به 18 مركزاً يمثل نحو 26,9% من عدد المراكز علي مستوى المحافظة والبالغ حوالي 67 مركزاً، يليه كل من مركزى أشمون ومنوف بعدد 11 مركزاً وبنسبة بلغت نحو 16,4% لكل منهما، يليهما مركزى شبين الكوم والشهداء بعدد بلغ 8 مراكز لكل مركز وبنسبة بلغت نحو 11,9% لكل منهما من إجمالي عدد مراكز التجميع بالمحافظة، ثم يأتي مركزى بركة السبع وتلا بعدد 5 مراكز تجميع وبنسبة بلغت نحو 7,5% .

38,6% من قيمة الانتاج الحيوانى، وحوالى 7,73% من قيمة الانتاج الزراعى عام 2021 ، كما بلغت صادرات الالبان ومنتجاتها نحو 366 ألف طن ، وبلغ إجمالي الغذاء الصافى من الالبان نحو 6,25 مليون طن وذلك لعام 2021 ، ، كما بلغ متوسط نصيب الفرد من الألبان ومنتجاتها حوالى 61,2 كجم/ السنة عام 2021 ، إلا أن استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة تستهدف زيادة متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيوانى ليلبغ حوالى 90 كجم حتى عام 2030 من خلال ترتيب أولويات تنمية الثروة الحيوانية والداجنة والسومية على أساس الكفاءة الاقتصادية مع التركيزعلى صغار المربين والمنتجين وإزالة كافة المشكلات والمعوقات التي تواجههم . كما تعد صناعة إنتاج اللبن أحد الأنشطة الزراعية ذات القيمة المضافة العالية مصدراً رئيسياً لدخل قطاع كبير من صغار المنتجين في الريف والحضر، هذا بالإضافة إلى كونها مصدراً أساسياً من مصادر الغذاء اللازم لبناء جسم الإنسان من بروتين ودهون وسكريات ومعادن وفيتامينات وأيضاً من مصادر الطاقة اللازمة لنشاط الإنسان. وتعتبر الألبان من أرخص أنواع البروتين الحيوانى وتقوم عليها العديد من الصناعات، ويعد قطاع منتجات الألبان جزء لا يتجزأ من قطاع المنتجات الغذائية في مصر بل إنه يمثل نسبة لا يستهان بها حيث يمثل هذا القطاع حوالي 28% - 34% من حجم الصناعات الغذائية في حين يصل حجم الاستثمارات في تلك الصناعة إلي حوالي 700 مليون جنيه.

المشكلة البحثية:

نظراً لأن معظم الدول النامية تتجه الى التوسع في المشروعات الزراعية بصفة عامة والمتوسطة منها بصفة خاصة لسرعة العائد على الاستثمار منها واستيعابها لعدد كبير من العمالة، الا ان تلك المشروعات مازالت تعاني من بعض المشاكل. وبالرغم من أهمية مشروعات تصنيع الألبان من الناحية الاجتماعية والاقتصادية ودورها فى توفير فرص العمل الان دورها ما زال محدوداً، وفى ظل ارتفاع أسعار منتجات الألبان المحلية والمستوردة بات من الأهمية ضرورة الاهتمام بمعامل تصنيع منتجات الألبان لصغار المنتجين والوقوف على جدوى المشروع.

أهداف البحث:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى التعرف على اقتصايات تصنيع منتجات الألبان بمحافظة المنوفية لزيادة الدخل الزراعى وذلك من ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- تقدير مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمراكز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة بمحافظة المنوفية.
- دراسة جدوى لإنشاء مراكز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة بمحافظة المنوفية.

جدول (1): الوضع الحالي لمراكز تجميع وتصنيع الألبان بمراكز محافظة المنوفية عام 2023

المركز	تجميع وتصنيع	تصنيع	تجميع
أشمون	1	----	11
منوف	9	2	11
شبين الكوم	3	----	8
الشهداء	3	5	8
قويسنا	17	1	1
بركة السبع	2	----	5
الباچور	3	1	18
السادات	----	1	----
تلا	1	1	5
الإجمالي	39	11	67

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة المنوفية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة ، 2023.

توصيف عينة الدراسة

وتبلغ الطاقة الإنتاجية الفعلية اليومية لمتوسط كمية الجبن الأبيض بعينة الدراسة حوالي 25 كيلو جبن / يوم ، بما يعادل حوالي 8 طن جبن / سنويا ، أما بالنسبة لكمية اللبن البقري اليومية اللازمة لتصنيع الزبادى فقد بلغت حوالي 100 كيلو أي حوالي 31,7 طن سنويا ، وبلغت الطاقة الإنتاجية الفعلية اليومية لتصنيع الزبادى حوالي 900 عبلة/ يوم ، أي حوالي 285 ألف 100 كيلو لبن جاموسي يوميا ، أي حوالي 41,7 طن لبن سنويا .

جدول (2)- مراكز تصنيع الجبن الأبيض والزبادى بعينة الدراسة بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية:-

البيان	الجبن الأبيض المصنع		الزبادى	
	الوحدة	القيمة	الوحدة	القيمة
عدد المراكز	مفردة	12	مفردة	5
متوسط كمية اللبن اليومية	كيلو جرام	100	كيلو جرام	100
متوسط كمية اللبن السنوية	طن	31,7	طن	31,7
متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية اليومية	كيلو جرام / يوم	25	عبلة / يوم	900
متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية السنوية	طن جبن/سنويا	8	ألف عبلة / سنويا	285

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الإستيبيان للعينة البحثية خلال الموسم 2023/2022

تكاليف مركز لتصنيع الجبن الأبيض بمفردات عينة الدراسة والأرباح بتكلفة بلغت حوالي 11 ألف جنيه تمثل نحو 2,02 % للموسم 2023 / 2022 : وويليها قيمة كل من قيمة العيوات و قيمة المياه و الكهرباء , و الوقود بتكلفة بلغت حوالي 9,5 ، 3,2 ، 2,2 ألف جنيه بنفس الترتيب تمثل نحو 1,73 % ، 0,58 % ، 0,40 % من إجمالي التكاليف التشغيلية:

تشمل التكاليف التشغيلية كمية اللبن الخام الجاموسى المستخدم فى تصنيع الجبن الأبيض , قيمة العيوات ,المياه والكهرباء , العمالة الفنية ,الوقود وقد تبين من البيانات الواردة بجدول رقم (3

التكاليف الثابتة:

(أن متوسط كمية اللبن الخام على مستوى عينة الدراسة قد بلغت

حوالى 100 كجم لبن / يوميا أى حوالى 31,7 طن لبن / سنويا

بتكلفة بلغت حوالى 507 ألف جنيه تمثل نحو 92,38 % من

إجمالى التكاليف التشغيلية البالغة 549 ألف جنيه ، يلها فى

المرتبة الثانية أجور العمالة المؤقتة حيث بلغت حوالى 15,9 ألف

جنيه تمثل نحو 2,89 % ثم يأتى فى المرتبة الثالثة قيمة المنفعة

حوالى 158 ، 95 جنيه لكل منهم علي التوالي تمثل نحو 1,39 % ، 0,84% من إجمالي التكاليف الثابتة علي التوالي.
التكاليف الكلية :

يوضح الجدول رقم (3) أن التكاليف الكلية تبلغ حوالى 560 ألف جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف المتغيرة السنوية حوالى 549 ألف جنيه تمثل نحو 94.38 % من إجمالي التكاليف الكلية ، حيث تمثل بنودها نحو 90,5% ، 2,93% ، 1,98% ، 1,7% ، 0,6% ، 0,4% من إجمالي التكاليف الكلية لكل من تكلفة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع ، تكلفة أجور العمالة الفنية المستخدمة فى التصنيع ، تكلفة المنفعة الاملاح ، تكلفة العبوات ، تكلفة المياه و الكهرباء ، تكلفة الوقود لكل منهم علي التوالي ، أما بالنسبة لإجمالي التكاليف الثابتة فقد مثلت نحو 2,03% من إجمالي التكاليف الكلية موزعة علي بنودها بنسب تبلغ نحو 5.62 % ، 0,03% ، 0,02% من إجمالي التكاليف الكلية لكل من تكلفة الاجار ، تكلفة النثریات ، تكلفة أهلاك المعدات علي الترتيب.

الإيرادات ومؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمركز تصنيع الجبن الأبيض الطرى بعينة الدراسة :

الإيرادات الكلية :
باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (3) تبين أن متوسط كمية الجبن الأبيض المنتجة بعينة الدراسة بلغت حوالى 25 كجم/يومياً أى حوالى 8 طن / سنوياً وحيث أن متوسط سعر الكيلو جرام للجبن المصنوع بلغ 80 جنيه ، فإن إجمالي الإيراد الكلى للجبن الأبيض بلغ حوالى 2000 جنيه / يومياً أى حوالى 634 ألف جنيه / سنوياً .

صافى الإيراد:
وهو صافى الإيراد الذى يحققه المشروع بعد خصم التكاليف الكلية من الإيرادات الكلية وقد بلغ حوالى 233جنية / يومياً ، أى حوالى 73,61 ألف جنيه سنوياً كما هو وارد بجدول رقم (3).
معدل دوران رأس المال:

وهو عبارة عن نسبة العائد للتكاليف السنوية، ويوضح الجدول رقم (4) أن هذا المعدل بلغ 1,13، وحيث أن هذا المؤشر زاد عن الواحد الصحيح مما يعني أن الإيرادات السنوية تغطى كل من التكاليف التشغيلية والتكاليف الثابتة للمشروع كما هو وارد بجدول رقم (3).

العائد على الجنيه المستثمر:
وهو عبارة عن العائد السنوى على الجنيه وقد بلغ حوالى 32 قرش ، مما يعني أن كل جنية مستثمر بالمشروع يحقق 32 قرش سنوياً.
نسبة الربحية

وهو ما يمكن استقطاعه من الإيرادات دون أن يؤثر على التكاليف، أي عبارة عن نسبة الربح إلى الإيرادات، ويوضح الجدول رقم (3) أن نسبة الربحية قد بلغت حوالى 11,5 % بعينة الدراسة.

تكاليف مركز تصنيع الزبادى بعينة الدراسة بمحافظة المنوفية للموسم 2022 / 2023:
التكاليف التشغيلية:

توضح البيانات الواردة بجدول رقم (3) التكاليف التشغيلية لتصنيع الزبادى التى تشمل كل من كمية اللبن الخام البقري المستخدم فى تصنيع الزبادى ، قيمة العبوات ، المياه والكهرباء ، العمالة الفنية ، الوقود ، وقد اتضح أن متوسط كمية اللبن الخام على مستوى عينة الدراسة قد بلغت حوالى 100 كجم لبن/يومياً أى حوالى 31.7 طن لبن/سنوياً بتكلفة بلغت حوالى 317 ألف جنيه تمثل نحو 70.52% من إجمالي التكاليف التشغيلية البالغة 449.5 ألف جنيه ، وفى المرتبة الثانية تأتى قيمة العبوات حيث بلغت حوالى 95 ألف جنيه تمثل نحو 21.16% من إجمالي التكاليف التشغيلية، ثم أجر العمالة الفنية المستخدمة فى المرتبة الثالثة بتكلفة بلغت حوالى 15.6 ألف جنيه تمثل نحو 3.53% من إجمالي التكاليف التشغيلية، وفى المرتبة الرابعة تكاليف النقل التى بلغت حوالى 9.5 ألف جنيه تمثل نسبة بلغت نحو 2.12% من إجمالي التكاليف التشغيلية ، ثم قيمة المنفعة والأملاح فى المرتبة الخامسة التى قدرت بحوالى 4.8 ألف جنيه بنسبة بلغت 1.1% من إجمالي التكاليف التشغيلية ، وأخيراً قيمة كل من المياه والكهرباء ، الوقود بتكلفة بلغت حوالى 3.8 ، 3.5 ألف جنيه على التوالي التى تمثل نحو 0.85 % ، 0.78 % من إجمالي التكاليف التشغيلية على التوالي.

التكاليف الثابتة:
تتضمن التكاليف الثابتة كل من إهلاك المعدات والإيجار ونثریات أخرى، وقد جاء فى المرتبة الأولى وفقاً لأهميتها النسبية قيمة الإيجار وبلغت حوالى 11.1 ألف جنيه تمثل نحو 97% من إجمالي التكاليف الثابتة والبالغة حوالى 11.43 ألف جنيه ، يلى ذلك قيمة كل من النثریات وإهلاك المعدات بتكلفة بلغت حوالى 237 ، 95 جنيه التى تمثل نحو 2.07% ، 0.83% لكل منهم على التوالي من إجمالي التكاليف الثابتة .

التكاليف الكلية:
باستعراض بيانات الجدول رقم (3) تبين أن التكاليف الكلية تبلغ حوالى 461 ألف جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف المتغيرة السنوية حوالى 549 ألف جنيه تمثل نحو 97 % من إجمالي التكاليف الكلية ، حيث أن بنودها تمثل نحو 68.77% ، 20.63% ، 3.44% ، 2.06% ، 1.03% ، 0.83% ، 0.76% من إجمالي التكاليف الكلية لكل من تكلفة اللبن الخام المستخدم فى التصنيع ، تكلفة العبوات، تكلفة العمالة الفنية المستخدمة فى التصنيع، تكلفة النقل ، تكلفة المنفعة الاملاح، تكلفة المياه والكهرباء وتكلفة الوقود بنفس الترتيب ، أما التكاليف الثابتة فقد مثلت نحو 2.45% من إجمالي التكاليف الكلية موزعة علي بنودها تكلفة الاجار ، تكلفة

النثریات وتكلفة أهلاك المعدات بنسب تبلغ نحو 2.41 % ، نسبة العائد للتكاليف الكلية: 0.05 % ، 0.02 % من إجمالي التكاليف الكلية بنفس الترتيب. تبين من البيانات الواردة بالجدول (3) أن هذا المؤشر زاد عن الواحد الإيرادات و مؤشرات الكفاءة الإنتاجية و الاقتصادية لمركز تصنيع الزيادی بعينة الدراسة :

الإيرادات الكلية: وهو عبارة عن العائد السنوي على الجنيه وقد بلغ حوالي 85 قرش المنتجة بعينة الدراسة يومياً بلغت حوالي 900 علبه/يوم وحوالي 285 ألف علبه/سنوياً ، وحيث أن متوسط سعر علبه الزيادی بلغ نحو 3 جنيه على مستوى العينة فإن إجمالي الإيراد الكلي من مبيعات اللبن الزيادی بعينة الدراسة بلغ حوالي 2.7 ألف جنيه/يوم، أي عبارة عن نسبة الربح إلى الإيرادات ، ويوضح الجدول رقم (3) أن نسبة الربحية قد بلغت حوالي 46 % بعينة الدراسة.

صافي الإيراد :

يوضح الجدول رقم (3) أن صافي الإيراد لمتوسط العينة البحثية لانتاج الزيادی بلغ نحو 395 ألف جنيه.

جدول (3) - متوسط التكاليف المتغيرة والثابتة و الإيرادات ومؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمراكز الجبن الأبيض والزيادی بعينة الدراسة بمحافظة المنوفية للموسم 2022 / 2023

بنود التكاليف	الوحدة	الجبن الأبيض من اللبن الجاموسى		الزيادی من اللبن البقرى	
		الطاقة السنوية	%	الطاقة اليومية	الطاقة السنوية
التكاليف المتغيرة					
كمية اللبن الخام	كيلو/يوم	100	31700	100	31700
سعر شراء اللبن	جنيه/كجم	16	16	10	10
قيمة اللبن الخام	جنيه	1600	507200	1000	317000
قيمة العبوات	جنيه	30	9510	300	95100
العمالة الفنية	عامل	1	1	1	1
أجر العمالة الفنية	جنيه	50	15850	50	15850
النقل	جنيه	-	-	30	9510
المنفحة و الأملاح	جنيه	35	11095	15	4755
المياه و الكهرباء	جنيه	10	3170	12	3804
الوقود	جنيه	7	2219	11	3487
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه	1732	549044	1418	449506
التكاليف الثابتة	جنيه	-	-	-	-
ابجار	جنيه	35	11095	35	11095
نثریات	جنيه	0,5	158	0,75	237
اهلاك المعدات	جنيه	0,3	95	0,3	95
إجمالي التكاليف الثابتة	جنيه	35	11348	36	11427
التكاليف الكلية (1)	جنيه	1767	560392	1454	460933
كمية الجبن المنتجة أو عبوات الزيادی	جنيه	25	7925	900	285300
سعر كيلو الجبن أو عبوة الزيادی	جنيه	80	80	3	3
الإيرادات الكلية (2)	جنيه	2000	634000	2700	855900
صافي الإيراد (3) = (2 - 1)	جنيه	233	73608	1246	394967
معدل دوران رأس المال (4) = (1 / 2)	-	-	1.131	-	1.85
نسبة الربح للتكاليف (5) = (1 / 3)	-	-	0.131	-	0.85
نسبة الربحية = (4 / 5)	-	-	11.5%	-	46%

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية خلال الموسم 2022 / 2023

ثالثاً : دراسة جدوى لإنشاء مركز تصنيع الجبن الأبيض و
الزيادة للمزارع الصغير :-

فروض التحليل:

- عدد أيام العمل في مراكز الألبان 317 يوم في العام على
إعتبار أن هناك أيام عطلة وإعياد وأيام إنخفاض في إنتاج
الألبان.
- متوسط عمر المشروع 15 عام.
- متوسط سعر الفائدة للإستثمار في البنوك كتكلفة بديلة
حوالي 18 % سنوياً.
- تكلفة الإجلال و التجديد تقدر بحوالي 10 % من التكاليف
الإستثمارية.

التكاليف الإستثمارية لمركز لتصنيع الجبن الأبيض والزبادي:

توضح البيانات الواردة بجدول رقم (4) أن أهم بنود
التكاليف الإستثمارية لمشروع مركز ألبان تصنيع الجبن الأبيض
والزبادي هي تكلفة شراء مبنى المعمل التي تبلغ حوالي 250 ألف
جنيه تمثل نحو 76.68% من إجمالي التكاليف الإستثمارية
والثابتة البالغة حوالي 325.4 ألف جنيه ، يليها في المرتبة الثانية
تكلفة 2 ثلاجة 10 قدم حيث بلغت قيمتها حوالي 20 ألف جنيه
تمثل نحو 6.13% ، ثم تأتي في المرتبة الثالثة تكاليف ثلاجة
عرض وتبريد 2 متر وحضان زبادي بأرفف لسعة 750 كوباً حيث
بلغت قيمتها حوالي 5 آلاف جنيه تمثل نحو 1.53% لكل منهما
على التوالي ، وجاء في المرتبة الرابعة تكلفة طفاية حريق حيث
بلغت قيمتها حوالي 3 آلاف جنيه تمثل نحو 0.92% ، وفي المرتبة
الخامسة جاءت تكاليف حوض التجبن بتكلفة بلغت 1.7 ألف جنيه
تمثل نحو 0.52% ، ثم وعاء الإستانلس سعة 70 لتر لتسخين

اللبن وقسط ألومنيوم سعة 25 لتر لحفظ اللبن في المرتبة السادسة
والسابعة علي التوالي بقيمة تبلغ حوالي 1200، 1000جنية تمثل
نحو 0.37%، 0.31% لكل منهما على التوالي، ثم تأتي في
المرتبة الثامنة والتاسعة والعاشره كل من حلة ألومنيوم سعة 100
لتر للتسخين كحمام ساخن ، وترموترات وأنبيب جرير وجهاز
لاكتروميتر أعداد تكفى عام ، وطاولة خشبية لتصفية الشرش وقوالب
خشبية 10 سم x 10 سم x 15 سم حيث بلغت قيمتها 600،
500 ، 400 جنيه بنفس الترتيب ، تمثل كل منهم نحو 0.18%
، 0.15% ، 0.12% بنفس الترتيب، يليها من حيث الأهمية
النسبية تكاليف كل من إسطوانة بوتاجاز وموقد بوتاجاز مزود
بكوشة أرضية بلغت قيمة كل منهم حوالي 300 جنيه تمثل نحو
0.09%، ثم تكاليف ميزان حساس وأدوات نظافة وشاش لتصفية
اللبن بلغت قيمتها حوالي 200 جنيه تمثل نحو 0.06% من
إجمالي التكاليف الإستثمارية.

التكاليف الثابتة:

تتضمن التكاليف الثابتة كل من الأجور وتجديد صيانة
المعدات والنثریات كما إتضح من جدول رقم (4)، حيث جاء في
المرتبة الأولى وفقاً لأهميتها النسبية أجر العمالة والبالغة حوالي
31.7 ألف جنيه تمثل نحو 9.74% من إجمالي التكاليف
الإستثمارية والثابتة والبالغة حوالي 325.4 ألف جنيه وفي المرتبة
الثانية تأتي قيمة النثریات و المقدره بحوالي 2.5 ألف جنيه تمثل
نحو 0.77% وفي المرتبة الاخيرة قيمة صيانة المعدات بلغت
حوالي 2.4 ألف جنيه تمثل نحو 0.75% من إجمالي التكاليف
الإستثمارية والثابتة.

جدول (4): بنود التكاليف الاستثمارية والثابتة بالجنيه لمركز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة

التكاليف الاستثمارية	سعر الوحدة	التكاليف	الاهمية النسبية
ثمن المحل أو المعمل	250000	250000	76.68
ثلاجة 10 قدم	10000	20000	6.13
ثلاجة عرض 2 متر	5000	5000	1.53
حضان زبادى سعة 750 كوبا	5000	5000	1.53
طفاية حريق	1500	3000	0.92
حوض تجبن	1700	1700	0.52
وعاء استانلس سعة 70 لتر	600	1200	0.37
قسط ألومنيوم سعة 25 لتر	250	1000	0.31
حلة ألومنيوم سعة 100 لتر	300	600	0.18
ترمومترا و أنابيب جرب و جهاز لاكميتر	500	500	0.15
طاولة خشبية 10 سم x 10 سم x 15 سم	400	400	0.12
اسطوانة بوتاجاز	300	300	0.09
موقد بوتاجاز مزود بكوشة أرضية	300	300	0.09
ميزان حساس	200	200	0.06
أدوات نظافة وشاش	200	200	0.06
إجمالي التكاليف الاستثمارية		289800	88.76
التكاليف الثابتة			
أجر عامل ثابت	2	31700	9.74
نثرات أخرى		2500	0.77
صيانة المعدات		2430	0.75
إجمالي التكاليف الثابتة		36630	11.24
إجمالي التكاليف الاستثمارية والثابتة		326030	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية وشبكة الانترنت

التكاليف المتغيرة:

تبين من البيانات الواردة بجدول رقم (5) بنود هيكل التكاليف المتغيرة لمعمل الألبان المقترح، وتتمثل التكاليف المتغيرة (التكاليف التشغيلية) فى كمية اللبن الخام المستخدم فى التصنيع على أن يكون اللبن الخام المستخدم هو اللبن الجاموسى فى حالة تصنيع الجبن الأبيض واللبن البقرى فى حالة تصنيع الزبادى وقد إرتفع سعر الكيلو جرام منهما فى أغسطس عام 2019 ليصل 6 ، 8 جنيه لكل منهما على التوالي، وعبوات الجبن الأبيض علب بلاستيك وأطباق فوم وإستريتش وعبوات الزبادى علب بلاستيك زنة 110 جرام ، المياه والكهرباء والعمالة الفنية المستخدمة فى التصنيع والبادئ أو الخميرة والوقود والنقل. وقد تبين أن الطاقة الإنتاجية المناسبة للمستثمر الصغير بلغت حوالى 800 علبه يستخدم فى إنتاجها حوالى 100 كجم/يومياً أى حوالى 30 طن لبن/سنوياً. ويترتب التكاليف المتغيرة وفقاً لأهميتها النسبية جاء فى المرتبة الأولى قيمة اللبن الخام المستخدم فى تصنيع كل من الجبن الأبيض والزيادة بتكلفة بلغت حوالى 180 ، 240 ألف جنيه لكل منهما على التوالي بإجمالى 420 ألف جنيه يمثلان نحو 81.8% من إجمالى التكاليف التشغيلية والبالغة حوالى 513.4 ألف جنيه وفى المرتبة الثانية جاءت قيمة عبوات الجبن الأبيض.

جدول (5): بنود التكاليف المتغيرة لمركز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة

بنود التكاليف	الوحدة	الطاقة اليومية	الطاقة السنوية	الاهمية النسبية
كمية اللبن الخام المستخدم في تصنيع الجبن الأبيض	كيلو / يوم	100	31700	
سعر اللبن الجاموسى	جنيه / كجم	16	16	
كمية اللبن البقرى المستخدم في تصنيع الزبادى	كيلو / يوم	100	31700	
سعر اللبن البقرى	جنيه / كجم	10	10	
قيمة اللبن الخام المستخدم في تصنيع الجبن الأبيض	جنيه	1600	507200	51.96
قيمة اللبن البقرى المستخدمة في تصنيع الزبادى	جنيه	10000	317000	32.48
قيمة عبوات الجبن الأبيض	جنيه	150	47550	4.87
قيمة عبوات الزبادى	جنيه	250	79250	8.12
المياه و الكهرياء	جنيه	10	3170	0.32
المنفحة و الاملاح	جنيه	30	9510	0.97
البادى أو الخميرة	جنيه	11	3487	0.36
الوقود	جنيه	8	2536	0.26
النقل	جنيه	20	6340	0.65
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه	3079	976043	100
إجمالي التكاليف الاستثمارية والثابتة	جنيه		328630	
إجمالي التكاليف الكلية	جنيه		1304673	

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية وأسعار السوق .

الإيرادات المتوقعة لمركز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة للمزارع: جنية سنويا ، بينما بلغ متوسط الانتاج اليومي من الزبادى حوالي 900 علبة ومتوسط سعر العلبة حوالي 3 جنية ، فقد بلغت قيمة المنتجة بالعينة قد بلغت 25 كجم / يوميا ، وحيث أن متوسط سعر الكجم من الجبن يبلغ حوالي 80 جنية ، فإن قيمة الناتج من الجبن الأبيض حوالي 2 ألف جنية يوميا ، أي حوالي 634 ألف جنية سنويا ، بينما بلغ متوسط الانتاج اليومي من الزبادى حوالي 3 جنية ، وبلغت قيمة الناتج من الزبادى حوالي 2.7 ألف جنية/ يوميا ، وبلغت قيمة الإنتاج السنوى من الزبادى حوالي 855.9 ألف جنية ، قد بلغ إجمالي قيمة الإيرادات السنوية من تصنيع الجبن الأبيض والزيادة حوالي 1489.9 ألف جنية.

جدول (6): الإيرادات المتوقعة لمركز تصنيع الجبن الأبيض والزيادة للمزارع

البيان	الوحدة	الطاقة اليومية	الطاقة السنوية
كمية الجبن الأبيض المنتجة	كجم	25	7925
سعر الكيلو من الجبن الأبيض	جنيه	80	80
قيمة الناتج من الجبن الأبيض	ألف جنيه	2	634
كمية الزبادى المنتجة	ألف علبة	0.90	285.3
سعر علبة الزبادى	جنيه	2	3
قيمة الناتج من الزبادى	ألف جنيه	2.7	855.9
اجمالي الإيرادات	ألف جنيه	4.7	1489.9

المصدر : جمعت وحسبت من كل من بيانات العينة البحثية وأسعار السوق.

التقييم المالى لمشروع مركز لتصنيع الجبن الأبيض والزيادة : تشير بيانات جدولي رقمي (7) ، (8) إلى أن القيمة الحالية للتكاليف بلغت حوالي 1.1 مليون جنية للعام الأول عند سعر الخصم 18% ، ووصلت العام الأخير من عمر المشروع حوالي 81.01 ألف جنية بإجمالي بلغ حوالي 5.23 مليون جنية خلال عمر المشروع. أما القيمة الحالية للمنافع بلغت حوالي 1.2 مليون جنية للعام الأول عند سعر الخصم 18% ووصلت العام الأخير من عمر المشروع حوالي 123.66 ألف جنية بإجمالي بلغ حوالي 7.57 مليون جنية خلال عمر المشروع. وبلغ صافي القيمة الحالية للمشروع حوالي 2.33 مليون جنية عند سعر الخصم 18% ، أما عند سعر الخصم 23% بلغت حوالي 1.86 مليون جنية. بينما تقدر نسبة المنافع الكلية إلى التكاليف الكلية باستخدام سعر خصم 18% تبين أنها 1.44 ، وحيث أن هذه النسبة تزيد عن الواحد الصحيح فإن عوائد المشروع تفوق تكاليفه

- ومن ثم فإن كل جنيه مستثمر في تصنيع الجبن الأبيض والزيادي يحقق صافي عائد قدره 0.44 جنيه عند سعر الخصم 18% .
ولتحديد قدرة الأموال المستخدمة في تصنيع الجبن الأبيض والزيادي طوال فترة المشروع تم :
- حساب معدل العائد الداخلي (IRR) = سعر الخصم الأدنى + الفرق بين سعري الخصم × (القيمة الحالية الصافية / الفرق المطلق بين القيمة الحالية الصافية علي سعري الخصم) وقد قدر بنحو 21%
- فترة إسترداد رأس المال = (1 ÷ معدل العائد الداخلي) × 100 يساوي 4.7 سنة وهي الفترة اللازمة للمشروع أن يسترد فيها رأس المال المستثمر .
- متوسط صافي القيمة الحالية: وهو يعبر عن متوسط الربح السنوي بالقيمة الحالية وهو خارج قسمة صافي القيمة الحالية علي مجموع أسعار الخصم بدلا من عدد السنوات وقد بلغ حوالي 459.7 ألف جنيه سنويا .

جدول (7): عناصر التحليل المالي لمشروع مركز تصنيع الجبن الأبيض والزيادي

السنوات	التكاليف	المنافع	سعر الخصم (% 18)*	القيمة الحالية للتكاليف عند سعر الخصم %18	القيمة الحالية للمنافع عند سعر الخصم %18	سعر الخصم (% 23)	القيمة الحالية للتكاليف عند سعر الخصم %18	القيمة الحالية للمنافع عند سعر الخصم %18
1	1301.4	1489.9	0.847	1102.29	1261.95	0.813	1058.04	1211.289
2	976	1489.9	0.718	700.77	1069.75	0.660	644.16	983.33
3	976	1489.9	0.608	593.41	905.86	0.537	524.11	800.08
4	976	1489.9	0.515	502.64	767.30	0.436	425.54	649.60
5	976	1489.9	0.437	426.51	651.09	0.355	346.48	528.91
6	976	1489.9	0.370	361.12	551.26	0.288	281.09	429.091
7	976	1489.9	0.313	305.49	466.34	0.234	228.38	348.64
8	976	1489.9	0.266	259.62	396.31	0.190	185.44	283.08
9	976	1489.9	0.225	219.60	335.23	0.155	151.28	230.93
10	976	1489.9	0.191	186.42	284.57	0.126	122.98	187.73
11	976	1489.9	0.161	157.14	239.87	0.102	99.55	151.97
12	976	1489.9	0.137	133.71	204.12	0.083	81.01	123.66
13	976	1489.9	0.116	113.22	172.83	0.067	65.39	99.82
14	976	1489.9	0.098	95.65	146.01	0.055	53.68	81.94
15	976	1489.9	0.083	81.01	123.66	0.044	42.94	65.55
الاجمالي	14965.4	22348.5	-	5238.57	7576.14	-	4310.07	6175.64

(*) سعر الخصم = (1 + سعر الفائدة) ÷ ن

حيث ن = عدد السنوات

المصدر : حسبت وجمعت من نتائج التحليل المالي باستخدام الحاسب الآلي.

جدول (8): المعايير المالية لمراكز تصنيع الألبان المقترح لإنتاج الجبن الأبيض والزيادي عند سعر الخصم (18%) سنويا

المعايير المخصصة	القيمة
صافي القيمة الحالية	NPV
نسبة المنافع للتكاليف	B/C Ratio
معدل العائد الداخلي	IRR
فترة استرداد رأس المال	MPB
القيمة	2337.57
نسبة المنافع للتكاليف	1.44
معدل العائد الداخلي	% 21
فترة استرداد رأس المال	4 سنوات وسبعة شهور

المصدر: حسبت وجمعت من بيانات جدول رقم (8)

تحليل الحساسية :

نقصها الناشئ عن ظروف طبيعية مرتبطة بالتغيرات المناخية، وكذلك قد تنخفض الإيرادات نتيجة لإنخفاض المبيعات أو انخفاض الكمية الإنتاج أو أحجام المستهلكين أو إنخفاض الأسعار وغيرها من الأسباب والهدف من تحليل الحساسية هو إكتشاف مدى حساسية المشروع لعدد من التغيرات الحادثة والتي تؤثر علي إيرادات

هو إختبار لمقدرة المشروع علي تحمل نتائج التقلبات التي قد تحدث نتيجة للتغير في بعض الإفتراضات والمتغيرات المؤثرة علي ربحية المشروع ومنها زيادة التكاليف لعدة أسباب منها احتكار الموارد وتحكم الشركات الكبرى في أسعار اللبن الخام أو

المشروع وتبين أن المشروع غير حساس لزيادة التكاليف بنسبة 15% أو إنخفاض الإيرادات بنسبة 15%، ولكنه يصبح حساس عند أي زيادة في التكاليف كما هو وارد بجدول رقم (9).

جدول (9): تحليل الحساسية والمخاطرة لمشروع تصنيع الجبن الأبيض والزيادي

المعايير المخصومة	الظروف العادية	زيادة التكاليف 15%	انخفاض المنافع 15%
صافي القيمة الحالية	2337.57	1551.88	652.49
نسبة المنافع للتكاليف	1.44	1.26	1.12
معدل العائد الداخلي	21%	22.2%	20.4%
فترة إسترداد رأس المال	4 سنوات وسبعة شهور	4 سنوات و5 شهور	4 سنوات و9 شهور
متوسط الربح المخصوم	459.7	305.19	128.32

المصدر : حسبت وجمعت من نتائج التحليل المالي باستخدام الحاسب الآلي.

أهم المشكلات التي تواجه منتجي الجبن الأبيض والزيادي بعينة الدراسة:

توضح البيانات الواردة بجدول رقم (10) أهم المشاكل الخاصة بالتصنيع في مراكز تصنيع الألبان بالعينة البحثية مرتبة وفقاً لأهميتها النسبية من إجمالي آراء منتجي الجبن الأبيض والزيادي بالعينة البحثية، وجاء في المرتبة الأولى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مثل مواد التعبئة والتغليف والبادئات الخاصة بصناعة الألبان المتخمرة بنسبة تبلغ نحو 100% من إجمالي آراء

جدول (10): أهم المشكلات التي تواجه منتجي الجبن الأبيض والزيادي بعينة الدراسة في محافظة المنوفية

المشكلة	التكرار	% من إجمالي العينة
1- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مثل مواد التعبئة والتغليف والبادئات الخاصة بصناعة الألبان المتخمرة	17	100
2- عدم توافر الألبان اللازمة لتشغيل المراكز بكامل طاقتها	15	88
3- عدم توفر الأيدي العاملة المدربة	15	88
4- الاستهلاك الموسمي لمنتجات الألبان	13	76
5- ارتفاع سعر اللبن في فصل الصيف	8	47
الحلول المقترحة		
1- الاتفاق مع تجار لتوريد اللبن اللازم للتصنيع بانتظام	17	100
2- قيام الدولة بتوفير الأعلاف الحيوانية لتقليل ارتفاع أسعار اللبن وخاصة في فصل الصيف	15	88
3- توفير مستلزمات الإنتاج الخاصة بالتصنيع	14	82
4- تدريب العمالة الفنية وتوفير فرص عمل لهم	14	82
5- زيادة مراكز التجميع الموثوق فيها	12	71

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الإستيبيان للعينة البحثية خلال الموسم 2023/2022.

الحلول المقترحة لمواجهة المشاكل الخاصة بمنتجي الجبن الأبيض والزيادي بالمعامل البلدية بعينة الدراسة:

للتغلب على المشكلات السابق ذكرها هناك عدة حلول وتوصيات يمكن أن تساعد في الوصول إلى وضع أفضل لصناعة منتجات الألبان كما هو موضح بالجدول رقم (10):

1- الاتفاق مع تجار لتوريد اللبن اللازم للتصنيع بانتظام بنسبة بلغت نحو 100% من إجمالي آراء المبحوثين البالغ عددهم 17 مبحوث.

الأبيض والزبادى بعينة الدراسة ، وبافتراض أن عدد أيام العمل في مركز الألبان 317 يوم في العام على إعتبار أن هناك أيام عطلة وأعياد وأيام إنخفاض في إنتاج الألبان ومتوسط عمر المشروع 15 عام ، فقد أظهرت نتائج التحليل المالي أن القيمة الحالية للمنافع بلغت حوالي 1.2 مليون جنيه للعام الأول عند سعر الخصم 18% ووصلت للعام الأخير من عمر المشروع حوالي 123.66 ألف جنيه ، بإجمالي بلغ حوالي 7.57 مليون جنيه خلال عمر المشروع ، وبلغ صافي القيمة الحالية للمشروع حوالي 2.33 مليون جنيه عند سعر الخصم 18% ، أما عند سعر الخصم 23% فقد بلغت حوالي 1.86 مليون جنيه ، بينما قدرت نسبة المنافع الكلية الي التكاليف الكلية باستخدام سعر خصم 18% بحوالي 1.44 ، وحيث أن هذه النسبة تزيد عن الواحد الصحيح فإن عوائد المشروع تفوق تكاليفه ومن ثم فإن كل جنيه مستثمر في تصنيع الجبن الأبيض والزبادي يحقق صافي عائد قدره 0.44 جنيه عند سعر الخصم 18% ، كما بينت نتائج التحليل أن معدل العائد الداخلي (IRR) يساوي 21 % ، وفترة إسترداد رأس المال 4.7 سنة وهي الفترة اللازمة للمشروع أن يسترد فيها رأس المال المستثمر . أما متوسط صافي القيمة الحالية والذي يعبر عن متوسط الربح السنوي بالقيمة الحالية وهو خارج قسمة صافي القيمة الحالية علي مجموع أسعار الخصم بدلا من عدد السنوات وقد بلغ حوالي 459.7 ألف جنيه سنويا .

كما تبين أن المشروع غير حساس لزيادة التكاليف بنسبة 15% أو إنخفاض الإيرادات بنسبة 15% ، ولكنه يصبح حساس عند أي زيادة في التكاليف ، ولذا فإن الاستثمار في مشروع لمركز تصنيع منتجات الألبان كالجبن الأبيض والزبادي يعتبر ذو جدوى اقتصادية ويعمل علي خلق فرص عمل جديدة وزيادة مستوى الدخل ورفع مستوى المعيشة ، وقد أظهرت الدراسة أن أهم المشكلات التي تواجه منتجي الجبن الأبيض والزبادي بعينة الدراسة هو ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مثل مواد التعبئة والتغليف والبادئات الخاصة بصناعة الألبان المتخمرة ، عدم توافر الألبان اللازمة لتشغيل المراكز بكامل طاقتها وعدم توفر الأيدي العاملة المدربة والاستهلاك الموسمي لمنتجات الألبان وإرتفاع سعر اللبن في فصل الصيف وكل ذلك يؤدي الي خروج الصناعات اللبنية من سوق المنافسة مع المنتجات المستوردة، ومن أهم الحلول والمقترحات للتغلب علي هذه المشاكل الاتفاق مع تجار لتوريد اللبن اللازم للتصنيع ، قيام الدولة بتوفير الأعلاف الحيوانية لتقليل إرتفاع أسعار اللبن وخاصة في فصل الصيف ، توفير مستلزمات الإنتاج الخاصة بالتصنيع، تدريب العمالة الفنية وتوفير فرص عمل لهم و زيادة مراكز التجميع الموثوق .

الكلمات المفتاحية: دراسة جدوى - منتجات الألبان - محافظة المنوفية

المراجع:

- سعد زكي نصار (1978)، التقييم المالي والاقتصادي والاجتماعي للمشروعات، المعهد العربي للتخطيط - الكويت.
- سلمى صلاح الدين عبد المعبود موسى (2019) ، جدوى الاستثمار في مشروعات تصنيع الجبن الأبيض والزبادي بمحافظة البحيرة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد التاسع والعشرون - العدد الرابع- ديسمبر(ب).
- عاطف حلمي الشيمي (2019) واخرون ، التقييم المالي لمزارع انتاج اللحوم الحمراء في محافظة أسيوط، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية ، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، المجلد 50، العدد (2)، 2019.
- عبد الرحيم هاشم (1989) ، مذكرة في دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، جامعة الأزهر، 1989 .
- عبدالقادر محمد عبد القادر عطية (2005)، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية،الدارالجماعية ، الابراهيمية، الأسكندرية، 2005 .
- محمود محمود بدر (2011)، محاضرات في دراسات الجدوى الاقتصادية، كلية الزراعة مشنهر ، جامعة بنها، 2011.
- مديرية الزراعة بمحافظة المنوفية، قسم الانتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة ، 2023 .
- هيدى على الجندي (2020)، دراسة جدوى لمشروع انتاج ألبان في محافظة أسيوط ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثلاثون، العدد (2)، يونيو 2020.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، دورة تدريبية عن "دراسات الجدوى وتقييم المشروعات " ، 24 - 28 أكتوبر 2010 .
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الميزان الغذائي ، 2021م .
- يسري خضر اسماعيل (1979)، إعداد وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار النهضة العربية، القاهرة ، 1979
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية لتقديرات الدخل من القطاع الزراعي عام 2020 / 2021 ، إصدار يونيو 2022.

الملخص

استهدف البحث بصفة اساسية إلى التعرف على اقتصاديات تصنيع الألبان بمحافظة المنوفية لزيادة الدخل الزراعي وذلك من خلال دراسة تقدير مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمراكز تصنيع الجبن الأبيض والزبادي بمحافظة المنوفية وذلك من خلال عينة بحثية بلغت حوالي 17 مفردة، منها 12 مفردة لمراكز تصنيع الجبن الأبيض وعدد 5 مفردة لتصنيع الزبادي، كما تم دراسة الجدوى الاقتصادية والمالية لإنشاء مركز لتصنيع الجبن الأبيض والزبادي، والتعرف على أهم المشكلات التي تواجه منتجي الجبن