The impact of agricultural manufacturing on the added value of agricultural products (legume processing) in Lattakia

Rand Jnaid*
Dr. Ghassan Yacoub**
Dr. Ghaith Amin Ali***

(Received 15 / 4 / 2025. Accepted 27 / 7 /2025)

□ ABSTRACT □

The research aims to study the added value of legume manufacturing in Lattakia. The descriptive analytical approach was adopted, and several analytical methods were used, such as the arithmetic mean and time trend equations. The results showed that the change in the quantity of canned produce in recent years has been a positive change towards increasing at varying rates. This was confirmed by the time trend equation for the years (2005-2020), which showed a positive trend with a decline at the beginning of 2011, followed by a rise at the beginning of 2013. This increase in production can be attributed to several factors, most notably the development of applied technologies in manufacturing and the increase in local demand for canned products due to changing lifestyles. A decline was observed in the contribution of the food industry sector to employment at the beginning of 2015, as a negative change was recorded in the contribution rate (3.2), before it began to recover. In 2020, a contribution rate of 30% of the workforce in the public sector for manufacturing industries was recorded. In the context of the manufacturing efficiency study, recent data for 2023 from Al-Sindyan Company for analyzing economic indicators for legume manufacturing was adopted to provide a current picture of the reality of agricultural manufacturing. The net added value for chickpea manufacturing was recorded at 7,018 thousand Syrian pounds per ton, for fava beans at 8,765 thousand Syrian pounds per ton, and for beans at approximately 4,701 thousand Syrian pounds per ton. There is an increase in the cost of packaging and wrapping relative to the total costs.

Keywords: Agricultural Manufacturing, Food Industries, Food Canning, Legumes, Added Value

Copyright **:**Latakia University journal(formerly Tishreen)--Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* **Postgraduate Student, faculty of Agricultural Engineering, Lattakia University(formerly Tishreen), Lattakia, Syria. randjnaid8@gmail.com**
****Professor. faculty of Agricultural Engineering, Lattakia University(formerly Tishreen), Lattakia, Syria.**
*****Assistant Professor. faculty of Agricultural Engineering, Lattakia University(formerly Tishreen), Lattakia, Syria ghaith.ali@tishreen.edu.sy**

أثر التصنيع الزراعي على القيمة المضافة للمنتجات الزراعية (تصنيع البقوليات) في محافظة اللاذقية

رند جنيد *

د. غسان يعقوب**

د. غيث علي***

(تاريخ الإيداع 15 / 4 / 2025. قبل للنشر في 27 / 7 / 2025)

□ ملخّص □

يهدف البحث لدراسة القيمة المضافة لتّصنيع البقوليات في اللاذقية، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي واستخدم عدة أساليب للتحليل كالمتوسط الحسابي، معادلات الاتجاه الزمني. وبينت النتائج أن التغير في الكميّة المنتجة من الكونسروة في السنوات الأخيرة تغيراً إيجابياً نحو الزيادة بنسب متفاوتة، وهذا أكدته معادلة الاتجاه الزّمني للسنوات (2005–2020)، والتي بينت وجود اتجاه إيجابي مع حدوث انخفاض بداية 2011، لتعود وترتفع بداية 2013، هذه الزيادة في الإنتاج يمكن ارجاعها لعدة عوامل، أهمها تطور التقنيات المطبقة، في التصنيع وزيادة الطلب المحلي على المنتجات المعلبة لتغير أنماط الحياة. لوحظ انخفاض في مساهمة قطاع الصّناعات الغذائية بتشغيل اليد العاملة بداية 2015، حيث سُجل تغير سالب في نسبة المساهمة ب(3.2)، لتعود وتبدأ بالانتعاش، وفي عام 2020 سُجلت نسبة مساهمة 30% من الأيدي العاملة في القطاع العام للصناعات التحويلية. وفي سياق دراسة كفاءة التصنيع، تم اعتماد بيانات حديثة لعام 2023، من شركة السنديان لتحليل المؤشرات الاقتصادية لتصنيع البقوليات، لتقديم صورة راهنة عن واقع التصنيع الزراعي، وسجلت صافي القيمة المضافة لتصنيع الحمص ب 7018 ألف ل.س/طن، وللفول 6587 ألف ل. س/طن، وللفاصولياء فقدرت بنحو 4701 ألف ل. س/طن، وهناك ارتفاع في تكلفة العبوات والتعبة بالنسبة لإجمالي التكاليف.

الكلمات المفتاحية: التصنيع الزراعي، الصّناعات الغذائية، الكونسروة الغذائية، البقوليات، القيمة المضافة

حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً) – سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY–NC–SA 04

* طالبة ماجستير– كلية الهندسة الزراعية – جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً) – اللاذقية – سوريا. randjnaid8@gmail.com

** أستاذ – كلية الهندسة الزراعية – جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً) – اللاذقية – سوريا.

*** مدرس – كلية الهندسة الزراعية – جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً) – اللاذقية – سوريا. ghaith.ali@tishreen.edu.sy

مقدمة:

يضم التّصنيع مجموعة واسعة من الأنشطة، منها صناعات استخراجية، وهندسية، وهيدروكربونية، ولكن أهمها حالياً الصّناعات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمنتجات الزراعية، أي التّصنيع الزّراعي للمنتجات، وتحقيق قيمة مضافة لها، حيث يسهم القطاع الزراعي في تحسين الميزان التجاري، وتأمين الغذاء للمواطنين، والمواد الخام للصناعات، لذلك كان التصنيع الزراعي وسيلة هامة لتحقيق تكامل بين القطاعين الزراعي والصّناعي [1]. وتعد الصّناعات الزراعية من الصّناعات الهامة في مختلف أنحاء العالم، وخاصة في الدول التي تتمتع بموارد وثروات زراعية هامة، حيث تؤدي هذه الصّناعات دوراً هاماً في تحقيق توازن ملحوظ بين العرض والطلب على منتجات القطاع الزراعي من خلال تصنيع الفائض من الإنتاج الزراعي عن حاجة الاستهلاك الطازج، من جهة أخرى له دور كبير في تأمين السلع الغذائية في الأسواق على مدار العام [2]. كما يشير التصنيع الزراعي إلى مستوى التقدم الزراعي في البلدان، ومدى قدرتها على إتاحة السلع الأساسية في الأسواق، وتحقيق الأمن الغذائي للمجتمعات، كما ينعكس بشكل كبير على الصّعيد الاقتصادي والتنمية القومية من خلال زيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية [3].

يمثل القطاع الزراعي في سورية جزءً رئيسياً من النمو السريع لقطاع الصّناعات الزّراعية، والذي يؤدي دوراً هاماً في توجيه الاقتصاد السوري نحو التّصنيع، ليحقق تكاملاً مع الأسواق الزّراعية الغذائية والاحتياجات السّكانية. مع اتساع المنافسة وانتشار مفهوم العولمة أصبح من الملزم على العلم الاهتمام بمفهوم القيمة المضافة، والعوامل المؤثرة عليها لأنها تعد من السّبل الهامة في القطاع الزّراعي من أجل استيعاب العمالة الزائدة، وزيادة هوامش الربح التي يتم الحصول عليها [4].

وقد أصبحت القيمة المضافة في الوقت الحالي ضرورة وليست رفاهية، والمقصود بالقيمة المضافة هي القيمة التي خلقت خلال مرحلة من مراحل الإنتاج أو التّسويق، وهي الفرق بين قيمة المنتج النهائي والمدخلات المستخدمة لإنتاجه تستخدم كمؤشر لقياس كفاءة النشاط الصناعي، وفي الصّناعة هي قيمة الإنتاج الإجمالي من العملية الصّناعية مطروحاً منها قيمة الاستهلاك الوسيط الذي يمثل المستلزمات السّلعية والخدمية [5]، وهنا تبرز أهمية التحول من التصنيع القائم على الفائض الإنتاجي إلى تصنيع يعتمد على الزراعات التعاقدية لضمان استدامة سلاسل القيمة.

رغم تنامي الأدبيات التي تناولت التصنيع الزراعي في دول عدة، فإن الواقع السوري لا يزال بحاجة إلى تحليل معمّق لموقعه ضمن هذه المنظومة، خصوصاً فيما يتعلق بمحاصيل البقوليات، والتي تتمتع بأهمية استراتيجية من حيث الأمن الغذائي والقيمة التسويقية. ما يجعل من الضروري تسليط الضوء على مدى قدرة التصنيع المحلي على رفع القيمة المضافة لهذه المحاصيل، ومدى توفر البيئة المؤسسية والبنية التحتية الداعمة لذلك.

ومن خلال التركيز على هذه الفئة من المحاصيل، نسعى إلى دراسة فعالية التصنيع الزراعي في تحقيق الأثر الاقتصادي المنشود، بما يضيف بعداً جديداً مقارنة بالدراسات السابقة التي تناولت حالات مختلفة من حيث البيئة، الموارد، ودرجة التطور الصناعي، كما هو الحال في مصر أو الأردن. فبينما ركزت الدراسات السابقة على قياس الفروقات بين الصناعات، تأتي هذه الدراسة لتلامس حالة ميدانية ذات خصوصية، تجمع بين التحديات البنيوية والفرص غير المستغلة في التصنيع الزراعي السوري، بما يوفر أرضية لصناع القرار.

1- الدراسات المرجعية:

في هذا السياق، فقد أولت العديد من الدراسات اهتماماً كبيراً للعلاقة بين التصنيع الزراعي وتحقيق القيمة المضافة، نظراً لما لهذا القطاع من دور محوري في دعم الاقتصاد الريفي، وتحسين المستوى المعيشي للسكان. ومنها ما تناول اقتصاديات تصنيع مربى التفاح والمشمش في المناطق الريفية التابعة لسرغايا، حيث تم الاعتماد على استمارة استبيان لجمع البيانات المتعلقة بعملية التصنيع. وقد أظهرت النتائج أن تصنيع مربى المشمش يحقق ربحاً صافياً أعلى من تصنيع مربى التفاح، إذ بلغت القيمة المضافة لمربى المشمش نحو 0.39 ليرة، مقارنة بـ 0.25 ليرة لمربى التفاح. مما يؤكد أهمية اختيار المحصول المناسب عند تطوير مشاريع التصنيع الغذائي، بما يتلاءم مع طبيعة المنطقة والظروف البيئية المحيطة. كما أشارت الدراسة إلى مجموعة من التحديات التي تعيق هذه المشاريع، أهمها تحكم التجار بالأسعار، وارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج، ونقص المحروقات، إضافة إلى عدم توفر المعدات الحديثة [6].

وتأكيداً على فعالية الصّناعة كأداة لتحقيق قيمة مضافة نضيء على دراسة متولي وآخرون (2015) بعنوان دراسة اقتصادية لدور التصنيع الزراعي في زيادة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في محافظتي دمياط والإسماعيلية، حيث تم العمل على قياس حجم القيمة المضافة من خلال بعض المؤشرات. وتوصلت الدراسة إلى أن أهم الصّناعات المنتشرة (فراكة الأرز، آلات جرش بعض الحبوب، معاصر الزيتون، معامل الألبان)، ووفقاً لمؤشرات الكفاءة الاقتصادية، أتت معاصر الزيتون في المرتبة الأولى بقيمة مضافة 1346.4 جنيه/طن، نظراً لتوفر مستلزمات الإنتاج اللازمة بالقرب من أماكن التصنيع، أما في المرتبة الأخيرة كانت ورش جرش الحبوب (214.3 جنيه/طن)، لعدم توفر مستلزمات الإنتاج اللازمة في منطقة الدراسة حيث كان الاعتماد على الحبوب المستوردة. وذكر الباحثين أن أهم المشاكل خلال التصنيع كانت ارتفاع معدلات التالف بالإضافة إلى انخفاض الجودة وارتفاع في ثمن مستلزمات التصنيع وعدم وفرتها أحياناً [7].

كما بيّن خوالده وبرهم (2015) أهم العوامل التي يمكن أن تؤثر على القيمة المضافة، بالقطاع الصّناعي، من خلال دراسة تم تطبيقها على المنشآت الصّناعية الأردنية، حيث تم اختيار عينة عشوائية من الصّناعات ذات القيمة المضافة المرتفعة والمتدنية. وفقاً لذلك صنفت الصّناعات لثلاث مجموعات بالاعتماد على القيمة المضافة. المجموعة الأولى كانت الصّناعات ذات القيمة المضافة العالية، واشتملت على الصّناعات الاستخراجية، والتعدين، وصناعة منتجات التبغ، أما المجموعة الثاني الصّناعات ذات القيمة المضافة المتدنية، صناعة الورق والمنتجات الغذائية وتدوير المخلفات، وأخيراً مجموعة الصّناعات ذات القيمة المضافة المتوسطة. توصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل التي تؤثر ايجاباً على القيمة المضافة للصناعة هي الإدارة الفاعلة والإمكانات المالية العالية والاعتماد على المواد الخام المحلية [8].

وتأكيداً على دور التصنيع الغذائي في مواجهة العديد من التحديات التي تعترض المحاصيل الزراعية، وأهمها ارتفاع تكاليف التسويق، وعمليات الخزن والتبريد كذلك ارتفاع احتمالية تضرر المحصول وانخفاض جودة الثمار، تم دراسة جدوى تصنيع خل التفاح في محافظة اللاذقية كوسيلة لمواجهة مشكلة الفائض من الإنتاج، والمشاكل التسويقية التي قد تعترض المنتج حيث تم استخدام المنهج الوصفي، وتبين وجود جدوى اقتصادية وقيمة مضافة من عملية التصنيع، سجل معامل الريعية استناداً لرأس المال48% واستناداً للتكاليف 115% كما سجل معامل الربحية بالنسبة لرأس المال المستثمر44% وهذا يؤكد دور التصنيع في تحقيق قيمة مضافة خاصة للتفاح غير القابل للتسويق [9].

2- المشكلة البحثية:

تتمثل المشكلة البحثية في أن الإنتاج الزراعي يتم خلال فترات محددة من العام، إلا أن الاستهلاك يكون على مدار العام أي أن هناك خلل في المعروض، بالتالي حدوث تشوهات في الأسعار، ومحدودية الاستفادة من وفرة المحاصيل الزراعية وقت الحصاد. وعلى الرغم من أن القطاع الصّناعي في سورية يمتلك العديد من المقومات التي تساعد على

قيامه كتوفر المادة الخام محلياً لذلك لا بد من استثمار هذه الطاقة الإنتاجية في عملية التصنيع مما يقلل الفاقد والتالف منها. كما أن تصدير المواد الزراعية بشكلها الخام دون أي قيمة مضافة، وبيع المنتجات بأسعار متدنية لا تحقق الأرباح المطلوبة على مستوى المنتجين.

بناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل التالي:

– ما دور عملية التصنيع في تعزيز القيمة المضافة للمحاصيل الزراعية (البقوليات)، وتحقيق الربح، والعائد للمنتجين ،وتوفير فرص عمل، وتحقيق فائض اجتماعي؟

أهمية البحث وأهدافه:

تنبع أهمية البحث من تسليط الضوء على واقع التصنيع الزراعي والفرص المتعلقة بهذا القطاع مما يساهم في صياغة سياسة فعالة لدعمه، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة حيث يعد التصنيع من الأدوات الفعالة في مجال التنمية، وتعزيز الأمن الغذائي، والاقتصادي بذلك يهدف البحث لدراسة الصناعات الغذائية في سورية، والقيمة المضافة لعملية تصنيع البقوليات في اللاذقية، وتقدير الآثار الاقتصادية لتصنيع الحاصلات الزراعية من خلال تحقيق الأهداف التالية:

–تسليط الضوء على الطاقة الإنتاجية لمنتجات التصنيع الزراعي (الكونسروة الغذائية) والتغير في كميّة الإنتاج السنوي وأثر قطاع التصنيع الغذائي على توظيف اليد العاملة.

–دراسة المؤشرات الاقتصادية المرتبطة بتصنيع أهم زمر البقوليات (فاصولياء، حمص، فول) وحساب القيمة المضافة.

–تقديم مقترحات داعمة لتطوير قطاع التصنيع الغذائي، استنادًا إلى النتائج التحليلية للمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية.

طرائق البحث ومواده:

1–مجتمع الدراسة: تمثل شركة السنديان للصناعات الغذائية مجتمع الدراسة، حيث تقع هذه الشركة في محافظة اللاذقية، تعمل في مجال الكونسروة، وهي حاصلة على شهادة الآيزو (ISO) للصحة الغذائية، وهذا يؤكد جودة منتجاتها حيث تعد الشركة الوحيدة العاملة في مجال تصنيع الكونسروة النباتية في اللاذقية [10].

2–عينة الدراسة: أصحاب العلاقة والمختصين بالعملية الإنتاجية.

<u>لمحة عن شركة السنديان للصناعات الغذائية:</u>

تعمل الشركة بخطي إنتاج (الكونسروة–الشاي والقهوة) فيما يخص خط إنتاج الكونسروة فإنه يضم قسمين، القسم الأول هو البقول: يتم إنتاج عدة منتجات (فول– فاصولياء– حمص.....). والقسم الثاني هو السوائل: يضم (بندورة– مانغو– فليفله.....)

وفي هذا البحث سوف يتم العمل على دراسة خط تصنيع البقوليات، والقيمة المضافة الناتجة عن عملية التصنيع (الفاصولياء، فول، حمص).

3–مصادر البيانات:

- **مصادر أولية:** الاستقصاء الميداني، والعودة للسجلات الخاصة بالمؤسسة المدروسة، والمقابلات الشخصية مع أصحاب العلاقة والمختصين بالعملية الإنتاجية للحصول على المعلومات اللازمة المتعلقة بالعملية الإنتاجية.

- **مصادر ثانوية:** رسائل الماجستير والدكتوراه والأبحاث المنشورة في الدوريات العلمية، والبيانات المتاحة لدى وزارة الزراعة، والإصلاح الزراعي، وزارة الصّناعة، مديرية الزراعة، مراكز البحوث الزراعية، والمكتب المركزي للإحصاء شبكة الإنترنت، وقواعد البيانات المتوفرة لدى المنظمات العالمية.

4-منهج الدراسة : تم اعتماد أساليب وطرق التحليل الإحصائي الوصفي والكمي (متوسطات حسابية، معادلة الاتجاه الزمني العام، الأهمية النسبية) لقياس تطور المتغيرات التابعة تم الاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي spss حيث استخدمت النماذج القياسية وتم المفاضلة بينها باستخدام المؤشرات الإحصائية F, Sig, R, R^2 لتقدير معادلات الاتجاه العام، تم اعتماد نموذج Exponential

تم استخدام نموذج الاتجاه الأُسّي(Exponential Trend Model) ، لما له من قدرة على تمثيل النمو أو التراجع غير الخطي في السلاسل الزمنية. وتُعبّر الصيغة العامة للنموذج عن العلاقة بين الزمن والمتغير على النحو التالي:

$$Y_t = a \cdot bt$$

حيث:

Y_t قيمة المتغير في الزمن t

a القيمة الابتدائية

b معامل النمو

مع استخدام عدد من المؤشرات الاقتصادية لتحليل الكفاءة الاقتصادية لعملية تصنيع البقوليات (فول، حمص، فاصولياء) لتوضيح القيمة المضافة من عملية التصنيع:

- صافي القيمة المضافة = سعر بيع المصنع- إجمالي مستلزمات الإنتاج
- صافي عائد المصنع = سعر بيع المصنع- التّكاليف الكلية
- الهامش الكلي لوسطاء التّوزيع وتاجر الجملة = سعر التّجزئة للمستهلك – سعر بيع المصنع
- ربحية الليرة المستثمرة = (صافي العائد ÷ التكاليف الكلية) ×100
- نسبة صافي القيمة المضافة للتصنيع مقارنة بإجمالي مستلزمات الإنتاج

= [(سعر بيع المصنع- إجمالي مستلزمات الإنتاج) ÷ إجمالي مستلزمات الإنتاج] ×100

النتائج والمناقشة:

تشغل الصّناعات الغذائية مكانة هامة بين قطاعات الاقتصاد الوطني، حيث تعد من القطاعات الحيوية التي لها دوراً كبيراً، في دعم الاقتصاد الوطني، وتحقيق التنمية المستدامة، وسيتم استعرض، أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمساهمة الصّناعات الغذائية في عدة جوانب، بدءاً من تأثيرها على سوق العمل (توفير فرص عمل مستدامة)، تعزيز الإنتاج الوطني، مع دراسة حالة لمعمل كونسروة السنديان للصناعات الغذائية في اللاذقية، وتسليط الضوء على كيفية تأثير معامل التصنيع على توفر فرص العمل، وزيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية التي يتم تصنيعها.

تعد صناعة الكونسروة من الصّناعات الغذائية الهامة في سورية، حيث تساهم في تحقيق الأمن الغذائي والاقتصادي، تركز هذه العملية على تصنيع تعبئة وحفظ الخضراوات والفواكه الموسمية بشكل يمكن من الحفاظ على جودتها، ويبين الجدول (1) تطور إنتاج الكونسروة في سورية.

الجدول (1). تطور إنتاج الكونسروة في سورية خلال الفترة 2005– 2020.

العام	انتاج الصّناعات التحويلية (كونسروة) مئة طن	مقدار التغيير في الإنتاج	نسبة التغيير في الإنتاج%
2005	278		
2006	273	−5	−1.80
2007	262	−11	−4.03
2008	248	−14	−5.34
2009	277	29	11.69
2010	289	12	4.33
2011	210	−79	−27.34
2012	155	−55	−26.19
2013	315	160	103.23
2014	350	35	11.11
2015	649	299	85.43
2016	699	50	7.70
2017	648	−51	−7.30
2018	673	25	3.86
2019	674	1	0.15
2020	894	220	32.64
الحد الأقصى	894	299	103.23
الحد الأدنى	155	−79	−27.34

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المكتب المركزي للإحصاء إصدارات (2005–2020)

نسبة التغيير= ((القيمة الجديدة–القيمة القديمة) /القيمة القديمة)×100

بدراسة بيانات الجدول (1)، نلاحظ انخفاضاً تدريجياً للكمية المنتجة في بداية سنوات الدراسة، ففي 2005 بلغ الإنتاج 27800 طن انخفض بمقدار 50 طن، تقريباً في العام التالي، ليعود وينخفض عام 2007 بمقدار 1100 طن. يتحسن من جديد في 2009، إذ ارتفعت الكمية المنتجة بنسبة تقارب 12%، قابلها زيادة 2900 طن مقارنة بعام 2008، ومع بداية الأحداث في سورية عام 2011، تأثر قطاع التصنيع الزراعي بشكل ملحوظ، حيث تراجع إنتاج الكونسروة خلال عامي 2011–2012، ليسجل معدل نمو سالب بلغ حوالي (26%)، بسبب الأحداث التي تعرضت لها البلاد، وخروج العديد من المعامل من الاستثمار بسبب الحصار الاقتصادي إلا أن مع بداية 2013، عاد الإنتاج إلى النمو الإيجابي بشكل ملحوظ، حيث تضاعفت الكمية المنتجة بنسبة تغيير بلغت نحو (103%). ويُعزى هذا التحسن إلى عدة عوامل مجتمعة، أبرزها تصاعد النزاع وتدهور الأوضاع الأمنية في مدن صناعية رئيسية مثل حلب مع بداية 2011، مما دفع العديد من الصناعيين إلى نقل منشآتهم إلى مناطق أكثر أمان مما يدل على نشاط اقتصادي بديل ومتسارع شهدته البلاد في عام 2013. إضافة إلى ذلك، أصدرت الحكومة السورية في سبتمبر 2011 قرارا بحظر استيراد معظم المواد المصنعة التي تزيد رسومها الجمركية عن (5%)، وقد شمل هذا القرار العديد من السلع الغذائية المصنعة مثل الكونسروة، في محاولة للحفاظ على احتياطيات العملة الأجنبية وسط العقوبات الاقتصادية، وقد ساهمت هذه السياسات في زيادة الطلب على المنتجات المحلية، بما فيها الكونسروة، ما حفّز المصانع المحلية على زيادة إنتاجها لتلبية احتياجات السوق. وبحلول عام 2019 بلغ إنتاج الكونسروة في سورية حوالي 67400 طن، ليرتفع إلى 89400 طن في عام 2020، بنسبة تغيير تقارب 33%. وبالتالي، يمكن القول إن الاتجاه العام للإنتاج خلال فترة الدراسة اتسم بالتقلب والتأثر بالظروف السياسية والاقتصادية.

الجدول(2). معادلة الاتجاه الزمني لتطور كميّة الصّادرات السورية من الصّناعات الغذائية خلال الفترة(2005–2020).

البيان	المعادلة : Exponential	R	R^2	F	Sig	(Beta)	T	Sig
إنتاج الكونسروة	$y=175.727*e^{\wedge 0.1x}$	0.805	0.648	25.763	0.000	0.447	56.541	0.000

المصدر: حسبت بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

حيث أن Y: القيمة التقديرية للمتغير التابع x: متغير الزمن i: 1,2,.....16

يوضح الجدول السابق نموذج الانحدار الذي يعبر عن الاتجاه العام لإنتاج الكونسروة في سورية، حيث يتبين أن النموذج معنوي من خلال قيمة f البالغة (25.76) بدلالة 0.00 أصغر من مستوى المعنوية 0.01، ويتبين من الجدول (2) أيضاً معامل التحديد 0.65 تقريباً، أي 65% من التباين الحاصل في الإنتاج يمكن تفسيره بواسطة الزمن. وأن قيمة معامل الارتباط (0.81)،تشير إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين الزمن والإنتاج، ومن المعادلة يتضح وجود اتجاه عام إيجابي. هذه الزيادة في الإنتاج قد تعود إلى عدة عوامل، أهمها تحسن في الأساليب، والتقنيات المتبعة في الزراعة، والتصنيع إضافةً إلى زيادة الطلب على المنتجات المعلبة لتغير أنماط الحياة في البلد بالتالي من الضروري متابعة اتجاهات نمو الإنتاج، وتحديد السياسات الملائمة لدعم هذا النمو بشكل مستدام.

ثانياً "الأهمية النسبية لمساهمة الصّناعات الغذائية في توظيف العاملين بالنسبة للصناعات التحويلية"

إن المشاركة في نشاط اقتصادي، كالصّناعات الغذائية، دليل على قدرة الاقتصاد (قطاع الصّناعات الغذائية) على استيعاب الطاقة البشرية المتواجدة، وتحويلها إلى طاقة إنتاجية فعالة، بالتالي نستعرض فيما يلي الأهمية النسبية للصناعات الغذائية، ودورها في توظيف اليد العاملة بالنسبة لإجمالي الصّناعات التحويلية، مع الإشارة إلى التغير في إنتاجية الليرة من أجر العامل في القطاع العام للصناعات الغذائية.

–التغير في قيمة الأهمية النسبية لعدد العاملين في القطاع العام للصناعات الغذائية:

يبين الجدول (3) الأهمية النسبية لعدد العاملين في القطاع العام للصناعات الغذائية بالنسبة الاجمالي لصناعات التحويلية في سورية خلال الفترة 2005–2020.

الجدول (3). الأهمية النسبية لعدد العاملين في القطاع العام للصناعات الغذائية بالنسبة لإجمالي الصّناعات التحويلية.

العام	عدد العاملين لمجموع الصّناعات التحويلية	عدد العاملين في النشاط الصّناعي للغذائيات والمشروبات	الأهمية النسبية%	التغير في قيمة الأهمية النسبية%
2005	105033	23218	22.1	
2006	105524	23125	21.9	−0.2
2007	103535	22881	22.1	0.2
2008	101979	22790	22.3	0.3
2009	96383	22405	23.2	0.9
2010	94497	22058	23.3	0.1
2011	91479	21203	23.2	−0.2
2012	76259	21042	27.5	4.4
2013	71624	19521	27.3	−0.3
2014	71141	19589	27.6	0.3
2015	63335	15417	24.3	−3.2
2016	61294	14619	23.9	−0.5
2017	57852	13059	22.6	−1.3
2018	56797	13057	22.9	0.4
2019	59222	17494	29.5	6.6
2020	57175	17249	30.2	0.6

المصدر: حسبت بناء على بيانات المكتب المركزي للإحصاء إصدارات من 2005–2020

يبين الجدول (3) أيضاً، الأهمية النسبية لقطاع التصنيع الغذائي في تشغيل اليد العاملة بالنسبة لإجمالي الصّناعات التحويلية، والتغيرات التي تطرأ، عليها خلال الفترة الممتدة من 2005–2020، نلاحظ وجود زيادة واضحة في الأهمية النسبية للعاملين في الصناعات الغذائية، بالنسبة للصناعات التحويلية مع بداية 2012 رغم الانكماش العددي في إجمالي العمالة التحويلية، نجح قطاع الأغذية في تعزيز موقعه من 22% إلى 30% من إجمالي اليد العاملة. يعود ذلك لكونه قطاعاً أساسياً ومرناً، مدعوماً بسياسات حكومية موجهة، مع تزايد الطلب على المنتجات الغذائية اليومية والمعلبة، ما مكّنه من امتصاص العمالة المتقلّصة في القطاعات الأخرى، فبرز كدرع وظيفي يحمي جزءاً كبيراً من سوق التشغيل في ظل الضغوط الاقتصادية التي شهدتها البلاد.

2–تطور إنتاجية الليرة من أجر العامل في القطاع العام للصناعات الغذائية:

–متوسط اجر العامل = كتلة الرواتب والأجور لقطاع الصّناعات الغذائية/ عدد العاملين في قطاع الصّناعة الغذائية

–إنتاجية الليرة من أجر العامل=قيمة الإنتاج لقطاع الصّناعات الغذائية/ كتلة الرواتب والأجور لقطاع الصّناعات الغذائية

الجدول (4). تطور إنتاجية الليرة من أجر العامل في القطاع العام للصناعات الغذائية

العام	كتلة الرواتب الأجور في القطاع العام للصناعات الغذائية (مليون ل.س)	متوسط اجر العامل	قيمة إنتاج صناعة المواد الغذائية والمشروبات (بالمليون ل.س)	إنتاجية الليرة من الأجر ليرة سورية	التغير في إنتاجية الليرة من الأجر
2005	3253	140107	115667	35.6	–
2006	3996	172800	117261	29.3	-6.2
2007	4069	177833	124272	30.5	1.2
2008	4717	206977	49768	10.6	-20.0
2009	5093	227315	66334	13.0	2.5
2010	5431	246215	71635	13.2	0.2
2011	6464	304863	77598	12.0	-1.2
2012	6711	318934	70975	10.6	-1.4
2013	6523	334153	107018	16.4	5.8
2014	7397	377610	129506	17.5	1.1
2015	7750	502692	134201	17.3	-0.2
2016	7459	510226	236309	31.7	14.4
2017	7555	578528	337799	44.7	13.0
2018	7594	581604	262919	34.6	-10.1
2019	12108	692123	503829	41.6	7.0
2020	15645	907009	596450	38.1	-3.5
المتوسط	6985.313	392436.7	187596.3	24.8	
الحد الأدنى	3253	140106.8	49768	10.6	
الحد الأعلى	15645	907009.1	596450	44.7	

المصدر: حسبت بناء على بيانات المكتب المركزي للإحصاء إصدارات من 2005–2020

يتبين من الجدول (4) مدى إنتاجية الليرة المستثمرة في أجور العاملين في قطاع الصّناعات الغذائية لتكوين قيمة الإنتاج لقطاع الصّناعات الغذائية، والتطورات التي شهدتها خلال الفترة المدروسة (2005–2020)، وقد تم تسجيل أقل قيمة لإنتاجية الليرة المستثمرة في أجور العاملين في عام 2008 (10.5 ليرة)، حيث انخفضت نسبة إنتاجية الليرة بنحو 19 ليرة تقريباً، إذ سجلت في عام 2007 قيمة مساهمة وقدرها 30 ليرة، بينما بلغ الحد الأقصى نحو 45 ليرة تقريباً عام 2017 بزيادة قدرها 13 ليرة.

ثالثاً "التحليل الاقتصادي والإحصائي لأهم زمر صناعات الكونسروة النباتية (خط البقول في شركة السنديان للصناعات الغذائية)":

تعد صناعة الأغذية من القطاعات الحيوية بلاقتصاد الوطني، لها دور كبير في تلبية احتياجات المجتمع السكاني الغذائية، ومن أهم هذه الصّناعات، صناعة الكونسروة الغذائية، ولاسيما التي تعتمد على البقوليات كخيار لرفع القيمة المضافة لها، حيث تعد البقوليات من أهم المجموعات الغذائية التي يعتمد عليها معظم فئات المجتمع وتتميز بارتفاع قيمتها الغذائية، كما تشكل مصدر هام للبروتين النباتي ذو التكلفة المنخفضة، وبديل عن البروتين الحيواني [11]. وهنا نستعرض أهم الخطوات التي تمر بها عملية تصنيع البقوليات عند تصنيعها وتعليبها كمنتجات كونسروة غذائية في الشركة، حيث تمر أولاً بأحواض النقع، ثم عملية السلق، فالتبريد، ثم التعبئة، وفي هذه المرحلة تتم التعبئة بأوزان مختلفة حسب حجم العلبة، حيث تتم المعايرة باستخدام رجاج وزن ذي سرعة اهتزازية متغيرة حسب الوزن المادي للبقوليات، تليها عملية إضافة المحلول (يتم إضافة سوائل بمواصفات مدروسة)، ثم عملية الإغلاق للعبوات، فالتحميل ليوضع المنتج ضمن ترتيب، وسلل خاصة تمر العبوات على خطوط تعقيم وتختلف درجة التعقيم حسب نوع المنتج وتتم عملية تجفيف للعبوات تجفيفاً خارجياً، تزود العبوات بالمعلومات (طباعة) تاريخ الإنتاج وانتهاء الصّلاحية توضع اللصاقات على المنتج، تفرز ضمن الصّناديق، تغلف الصّناديق بالنايلون، وأخيراً عملية شد النايلون على الصّناديق، بذلك يصبح المنتج مُعد للتوزيع.

1-بنود تكاليف عملية التصنيع حسب النوع والأهمية النسبية لكل بند:

تشير التكاليف إلى النفقات والمصروفات المدفوعة للإنتاج (مادة أو منتج معين)، أو بغرض الدخول في الاستثمار حيث يتم العمل على حساب كافة المصاريف اللازمة للإنتاج، تتيح هذه العملية للأفراد اتخاذ القرارات بخصوص التسعير والأرباح، بالإضافة إلى القرارات المرتبطة بالإدارة والتخطيط المستقبلي، والوصول إلى حساب بعض المؤشرات الاقتصادية لمعرفة مدى كفاءة العملية الإنتاجية والقيمة المضافة المحققة من هذه العملية [12]. وهنا تم العمل على تحديد التكاليف اللازمة لإنتاج واحد طن من كل من الفاصولياء، والحمص الناعم، والفول وفق تكاليف الإنتاج لشركة السنديان للصناعات الغذائية (الكونسروة)، كما هي موضحة في الجدول (5)

الجدول (5). الأهمية لنسبية لبنود تكاليف تصنيع أهم أنواع البقوليات لشركة السّنديان للصناعات الغذائية طبقاً لأسعار عام 2023

البيان	كلفة واحد طن (ألف ل.س) فاصولياء	النسبة المئوية %	كلفة واحد طن (ألف ل.س) حمص ناعم	النسبة المئوية %	كلفة واحد طن (ألف ل.س) فول حب	النسبة المئوية %
مادة أولية	10000	44.1	8052	24.6	3158	12.0
ملح-مواد مساعدة	66	0.3	1618	4.9	131	0.5
عبوة	5600	24.7	8474	25.9	8473	32.1
لاصقات تغليف-حبيبات غراء	806	3.6	3684	11.2	3684	14.0
كراتين تغليف	339	1.5	197	0.6	197	0.7
رولات تغليف نايلون	83	0.4	197	0.6	197	0.7
مصاريف بيع (دعاية، إعلان توزيع)	2778	12.3	5263	16.1	5263	20.0
مصاريف كهرباء محروقات وقود	889	3.9	1579	4.8	1316	5.0
مصاريف إدارية مالية	222	1.0	526	1.6	263	1.0
أجور عمال	1333	5.9	2105	6.4	2632	10.0
مصاريف أخرى	556	2.5	1052	3.2	1052	4.0

إجمالي تكاليف	22672	100.0	32750	100.0	26368	100.0
إجمالي مستلزمات الإنتاج	21339		30644		23736	
سعر بيع المصنع	26040		37663		30323	
سعر البيع/ بائع مفرق	28622		41429		33223	

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على بيانات تم جمعها من المسؤولين في شركة السنديان للصناعات الغذائية طبقاً لبيانات 2023

يوضح الجدول (5) أن أعلى قيمة لإجمالي التكاليف كانت لتصنيع الحمص الناعم، بقيمة 32750 ألف ل.س/طن. ثم تصنيع الفول الحب بإجمالي تكاليف بلغت 26368 ألف ل.س/طن. أما إجمالي تكاليف تصنيع طن من الفاصولياء الحب بلغت 22672 ألف ل.س/طن، وهنا نلاحظ أن الحمص الناعم ارتفعت تكاليفه الإجمالية عن تكاليف الفول والفاصولياء بسبب عمليات المعالجة الإضافية، مثل الطحن والتجفيف، كذلك ارتفعت تكلفة المواد المساعدة الإضافية مما يزيد من التكاليف الكلية. نلاحظ من الجدول أن الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتعلقة بالمادة الأولية ارتفعت بنسبة كبيرة لدى تصنيع الفاصولياء حيث شكلت نحو 44% من إجمالي تكاليف التصنيع. أما بما يتعلق بالحمص الناعم، تكاليف الماد الأولية شكلت 24.6%، وفي المرتبة الأخيرة نلاحظ الفول حيث شكلت تكاليف المادة الأولية 12% من إجمالي التكاليف. في حين أخذت الأهمية النسبية لتكاليف العبوات حيزاً كبيراً من إجمالي التكاليف لدى الأنواع الثلاثة، حيث نلاحظ بالنسبة للفول أتت تكاليف العبوات بالمرتبة الأولى وبنسبة 32%، من إجمالي تكاليف التصنيع مع العلم أن العبوات بسعة (380غ)، أما بالنسبة للحمص شكلت تكلفة العبوات نسبة (26%) من إجمالي التكاليف حيث العبوة بسعة(380غ)، في حين شكلت تكاليف العبوات للفاصولياء 25% وأن سعة العبوة (900غ). وبذلك نلاحظ أن تكاليف العبوات كان لها أثر كبير في رفع التكاليف الإجمالية، حيث شكلت النسبة الأكبر تقريباً من إجمالي التكاليف مقارنةً ببنود التكاليف الأخرى بعد المادة الأولية، لا بد من وضع استراتيجيات فعالة تقلل من تكاليف عمليات التعبئة.

2-المؤشرات الفنية والاقتصادية لتصنيع البقوليات (فاصولياء، فول، حمص) وفق الجدول (5):

تشير التقديرات المدونة في الجدول (6) إلى أهم المؤشرات الفنية والاقتصادية لتصنيع أهم زمر البقوليات (فول، فاصولياء، حمص) بشركة السنديان للصناعات الغذائية.

الجدول (6). أهم المؤشرات الاقتصادية لتصنيع طن من كل زمرة من البقوليات حسب النوع.

البند	الفاصولياء حب	حمص ناعم	فول حب
إجمالي تكاليف الإنتاج (ألف ل.س)	22672	32750	26368
إجمالي تكاليف مستلزمات الإنتاج (ألف ل.س)	21338	30644	23736
سعر بيع المصنع (ألف ل.س)	26040	37663	30323
سعر بيع المفرق (ألف ل.س)	28622	41428	33223
صافي القيمة المضافة (ألف ل.س)	4701	7018	6587
صافي عائد المصنع (ألف ل.س)	3367	4913	3955
الهامش الكلي لوسطاء التوزيع (ألف ل.س)	2582	3765	2899
ربحية الليرة المستثمرة %	15	15	15
نسبة صافي القيمة المضافة مقارنة بإجمالي مستلزمات الإنتاج%	22	23	27.7

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على بيانات الجدول(5)

- صافي القيمة المضافة = سعر بيع المصنع- إجمالي مستلزمات الإنتاج

- صافي عائد المصنع = سعر بيع المصنع– التّكاليف الكلية
- الهامش الكلي لوسطاء التّوزيع وتاجر الجملة = سعر التّجزئة للمستهلك – سعر بيع المصنع
- ربحية الليرة المستثمرة = (صافي العائد ÷ التكاليف الكلية) ×100
- نسبة صافي القيمة المضافة للتصنيع مقارنة بإجمالي مستلزمات الإنتاج

= [(سعر بيع المصنع– إجمالي مستلزمات الإنتاج) ÷ إجمالي مستلزمات الإنتاج] ×100

صافي القيمة المضافة للتصنيع حسب النوع:

تم تقدير صافي القيمة المضافة للتصنيع من خلال حساب الفرق بين سعر بيع الشّركة للمُنتج وإجمالي تكاليف مستلزمات الإنتاج لهذا المُنتج. وكما ورد في الجدول (6) فإنه صافي القيمة المضافة لعملية تصنيع الحمص الناعم قدر بنحو 7018 ألف ل.س/طن، وبلغ صافي القيمة المضافة للفول نحو 6587 ألف ل. س/طن، أما للفاصولياء المصنعة4701 ألف ل. س/طن ولا بد من الإشارة إلى أن صافي القيمة المضافة تعبر عن قيمة الأرباح التي تحصل عليها الشركة مضاف إليها أجور.

ربحية الليرة المستثمرة من التصنيع قدرت ب 15% لكل نوع من الأنواع (حمص ناعم، فاصولياء، فول) أي إن كل 100 ليرة تم استثمارها في تصنيع طن من المنتج تشكل عائد وقدره 15 ليرة إضافية، فإن عملية التصنيع حققت عائداً جيداً مقارنة بالتكاليف، هذا دليل على نجاح الإدارة في الوصول إلى توازن جيد بين التكاليف والعوائد وفعالية الاستثمار في التصنيع.

الهامش الكلي لوسطاء التّوزيع، وتاجر الجملة "للتصنيع"

يقدر الهامش الكلي لوسطاء التّوزيع عن طريق الفرق بين سعر التّجزئة وسعر بيع المعمل، وهو يمثل ما يحصل عليه الوسطاء القائمون بالتّسويق لإيصال المنتَج للمستهلك النّهائي، وبناءً على بيانات الجدول (6) نوضح حصة قطاع التّسويق (تجار الجملة والتّجزئة) بالنسبة للحمص الناعم بلغت 3765 ألف ل. س/طن، أي أن وسطاء التوزيع يحصلون على عائد قدره 3765 ألف ل. س من كل طن يتم بيعه (يعبر عما يحصل عليه الوسطاء القائمون بالعملية التّسويقية باعتبار سعر العلبة 380غ من الشّركة 14312 ل.س، وللمستهلك النّهائي 15743 ل.س)

أما ما يخص الفاصولياء

(2582 ألف ل.س/طن) أي أن وسطاء التوزيع يحصلون على عائداً قدره 2582 ألف ل.س من كل طن واحد يتم بيعه (يعبر عما يحصل عليه الوسطاء القائمون بالعملية التّسويقية باعتبار سعر العلبة (900غ) من الشّركة 23436 ل.س، وللمستهلك النّهائي (25760 ل.س) أما الفول، وسطاء التوزيع يحصلون على عائد قدره (2899 ألف ل. س) من كل طن واحد يتم بيعه (يعبر عما يحصل عليه الوسطاء القائمون بالعملية التّسويقية باعتبار سعر العلبة (380غ) من الشّركة(11523 ل.س)، وللمستهلك النّهائي(12625)).

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- تأثر إنتاج الكونسروة بالأحداث في سورية، وتبين انخفاض في الكميّة المنتجة في عاميها الأولين بشكل ملحوظ (2011–2012)، حيث سجلت معدل نمو سالب (26%)، لتعود وتأخذ اتجاهاً إيجابياً مع بداية عام 2013.
- التغير في الكميّة المنتجة من الكونسروة في السنوات الأخيرة كان تغيراً إيجابياً نحو الزيادة، لكن بمعدلات متفاوته.

- انخفاض في نسبة مساهمة قطاع الصّناعات الغذائية بتشغيل اليد العاملة مع بداية 2015، لتعود وتبدأ بالانتعاش مطلع 2019، حيث سجلت نسبة مساهمة 29.5% من إجمالي الأيدي العاملة في قطاع الصّناعات التحويلية.
- ارتفاع النسبة التي تشغلها تكاليف المادة الأولية الخام من إجمالي التكاليف لعمليات التصنيع.
- أعلى قيمة لإجمالي التكاليف كانت لتصنيع الحمص، ثم تصنيع الفول الحب، ثم الفاصولياء، وارتفاع تكاليف الحمص الناعم بسبب عمليات المعالجة الإضافية.
- تكاليف العبوات كان لها أثر كبير في رفع التكاليف الإجمالية، حيث شكلت النسبة الأكبر تقريباً من إجمالي التكاليف مقارنة، ببنود التكاليف الأخرى بعد المادة الأولية.

التوصيات:

- وضع خريطة استثمارية مدروسة لقطاع التصنيع الغذائي، تستند إلى دراسات دقيقة، وتُراعي التوزع الجغرافي لمناطق الإنتاج الزراعي، بما يسهم في تخفيض تكاليف المادة الأولية وتحقيق كفاءة في تخصيص الموارد.
- إنشاء مراكز تجميع زراعي مرتبطة بمعامل الكونسروة، لتقليل الفاقد من المحاصيل، وضمان تدفق مستمر وآمن للمادة الأولية، إلى جانب دعم استخدام مواد تعبئة أقل تكلفة عبر إعفاءات جمركية مشجّعة.
- تشجيع تصنيع محاصيل البقوليات، وإكسابها قيمة مضافة، من خلال إدخالها في عمليات التصنيع بدلاً من تسويقها خاماً، مما يسهم في زيادة دخل المنتجين، وتقليل الهدر، مع ضرورة اعتماد تقنيات تصنيع حديثة ترفع من كفاءة الإنتاج وجودته.

References:

[1] S .Yaqoub, I. Shibout, The reality of the manufacturing industry and its role in developing Arab economies. Academy for Social and Human Studies,(in Arabic).vol 12, pp: 170-180، (2020).

[2] I. Othman, N. Tawfiq, Al-Din, D., Agricultural production outputs and opportunities for their use in agricultural manufacturing in Fayoum Governorate, ,(in Arabic).vol. 25(4), pp: 1627-1646, (2015).

[3] m. Abd Elfatah, H. Rostom, A. Abd El hamed. The study Current Situation and The Future of Some Food Industries.in Egypt. Egyptian Journal of Agricultural Economics, ,(in Arabic). Vol. 25(4), pp: 1530-1515, (2015).

[4] P. Ngor, (2010). evaluation of factors influencing value addition by butchery agribusinesses in igembe north district, kenya. a thesis submitted to the graduate school in partial fulfillment of the requirements for the award of master of science degree in agricultural and applied economics. egerton universi

[5] M. Abdo, The perceived quality of website services and its impact on achieving added value. Master's thesis in e-business, Department of e-business, Faculty of Business, Middle East University. ,(in Arabic), 2012.

[6] T. Halbony, A. Sallowm, S. Naser. An economic study of the manufacture of appleand apricot jam and its impact on improving the standard of living of the rural population in the Damascus countryside (Sergaya district as anexample). Damascus University Journal of Agricultural Sciences,(in Arabic), vol 39(1), pp 103 – 122, (2023)

[7] S. Metwally, H. El-Amir, Y. Hamza, Aneconomic study of the role of agricultural manufacturing in increasing the added value of the agricultural sector in Damietta and

Ismailia Governorates (Case Study). Egyptian Journal of Agricultural Economics, (in Arabic). Vol 25(1), pp: 425-446, (2015).
[8] H. Khawaldah, N. Barham, A Study for the Factors Affecting the Value Added for Jordanian Industries. Studies, Humanities and Social Sciences ,(in Arabic). vol 42 (1), pp: 1155-1170, (2015).
[9] N. Fadel، I. Saker، An economic feasibility study for the production of apple cider vinegar in Lattakia Governorate – Syria. Journal of Agricultural, Environmental and Veterinary Sciences,(in Arabic).vol 5(5) P : 110 – 125.(2012)
[10] Directorate of Industry in Lattakia. Unpublished data. Ministry of Industry, Damascus, Syria. ,(in Arabic) .2024.
[11] A. Saker, E .El-Batran, A. -wahab, Aneconomic study of the most important factors affecting the production of leguminous field crops in Egypt,(in Arabic). Vol 31 (4), pp: 1229-1242. (2021).
[12] F. Saeed, (D.t). Calculating production costs. Lecture pages 9,(in Arabic)
[13] Central Bureau of Statistics, Annual Statistical Abstract Presidency of the Council of Ministers, Damascus, Syria. ,(in Arabic). (2005-2021).