An economic analytical study of olive seedling production in Al-Hanadi Agricultural Nursery

Dr. Ibrahim Saqr[*]
Dr. Haitham Ismail[**]
Shorok Hassa[***]

(Received 26 / 11 / 2023. Accepted 28 / 1 /2024)

□ ABSTRACT □

This research was carried in Latakia Governorate (Al-Hanadi nursery), as it is considered one of the most important production centers in the agricultural field and the economic study was conducted in an olive seedling production center, which specializes in producing different types of olive seedlings:(Al-Khudairi, Sourani, and Al-Darmali. And diabetes).
The research aimed to study the reality of olive seedling production in Al Hanadi Agricultural Nursery during the period (2016-2021), and to study the economic efficiency of olive seedling production in the nursery, using descriptive analysis methods, and based on the nursery data collected during 2021, including the nursery's characteristics and the calculations of costs and revenues.
The results showed that the production of seedlings in the olive nursery increased significantly during the period studied, and that the process of producing seedlings is a profitable process in view of the net profits achieved by the nursery, where the profit percentage reached 30% and the economic efficiency was 1.5. It was also shown that the percentage of recycled seedlings within the nursery increased significantly. Which indicates that marketing the plant is the decisive factor in determining the outcome of the production process. This requires reconsidering the plan for producing seedlings in quantity and quality in the olive nursery, and reducing the quantities of seedlings produced, so that the nursery can increase its profits to a greater extent than it is at the present time.

Keywords: Al-Hanadi nursery, fruit nurseries, olives, economic efficiency.

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

[*] **Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Engineering, Tishreen University,lattakia, Syria.**
****Professor, Department of Horticulture, Faculty of Agricultural Engineering, Tishreen University, lattakia, Syria**
*****Postgraduate Student, Faculty of Agricultural Engineering, Tishreen University, lattakia ,Syria**

دراسة تحليلية اقتصادية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي الزراعي

د. ابراهيم صقر*

د. هيثم اسماعيل**

شروق حسن***

(تاريخ الإيداع 26 / 11 / 2023. قبل للنشر في 28 / 1 / 2024)

□ ملخّص □

تمّ تنفيذُ البحث في محافظة اللاذقية (مشتل الهنادي)، إذ يُعدّ من أهمّ المراكز الإنتاجية في المجال الزراعي، وتمّ إجراء الدراسة الاقتصادية في مركز لإنتاج غراس الزيتون، الذي يختصُّ بإنتاج أنواعٍ مختلفةٍ من غراس الزيتون: (الخضيري، الصوراني، الدرملي والسكري).

هدف البحث إلى دراسة واقع إنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي الزراعي خلال الفترة 2016-2021))، ودراسة الكفاءة الاقتصادية لإنتاج غراس الزيتون في المشتل، وذلك باستخدام أساليب التحليل الوصفي، وبالاعتماد على بيانات المشتل التي جمعت خلال عام2021 ، متضمّنة خصائص المشتل وحساب التكاليف والإيرادات.

بيَّنت النتائج أنّ إنتاج الغراس في مشتل الزيتون تزايد بشكل ملحوظ خلال الفترة المدروسة، وأنّ عملية إنتاج الغراس هي عملية مربحة بالنّظر إلى الأرباح الصّافية التي حققها المشتل حيث بلغت نسبة الربح 30%، والكفاءة الاقتصادية 1.5، كما تبيّن ارتفاع نسبة الغراس المدورّة ضمن المشتل بشكل كبير. مما يشير إلى أنّ تسويق الغراس هو العامل الحاسم في تحديد محصلة العملية الإنتاجية. وهذا يتطلب إعادة النظر بخطة إنتاج الغراس كمّاً ونوعاً في مشتل الزيتون، وتخفيض الكميات المنتجة من الغراس، حتى يستطيع المشتل زيادة أرباحه بشكل أكبر مما هو في الوقت الحالي.

الكلمات المفتاحية: مشتل الهنادي، مشاتل الفاكهة، زيتون، الكفاءة الاقتصادية.

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

*أستاذ، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الهندسة الزراعية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

**أستاذ، قسم البساتين، كلية الهندسة الزراعية، جامعة تشرين، اللاذقية سورية.

***طالبة ماجستير، كلية الهندسة الزراعية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية

مقدمة:

تعدّ التنمية الزراعيّة الجزء الأهمّ من عملية التنمية المستدامة في سورية، وغايتها الإنسان حاضراً ومستقبلاً، وأهمّ موجبات هذه التنمية أن تتضمّن نموّاً زراعياً يتوازن مع ضغط النمو السكاني والمتطلبات المتزايدة، وتتميّز سورية بتنوع البيئات الزراعية الملائمة لمختلف أنواع الزراعات المنتشرة في حوض البحر الأبيض المتوسط، إضافةً إلى التنوع في الإنتاج الزراعي بشقيهِ النباتي والحيواني. ولذلك تُركّز التكنولوجيا الحديثة عن طريق الإكثار السريع للمادة الزراعية على تلبية حاجات المستهلكين عن طريق تكثيف الإنتاج بشكل عمودي واتساعه بشكل أفقي (الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية لعام، 2016)، ويؤدي القطاع الزراعي دوراً مهمّاً في الاقتصاد القومي من خلال مساهمته في حجم الصادرات الزراعية التي تشغل نصيباً لا بأس به في التجارة الخارجية، فضلاً عن توفير العملات الأجنبيّة، كما يوفر الكثير من المواد الأولية لمختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2015).

تشكّل الأشجار المثمرة بأنواعها المختلفة فرعاً من فروع الإنتاج النباتي المهمة، لما تقدمّه للإنسان من منتجات متنوعة غنيّة بالمواد والعناصر الغذائية، ويمكن أن تؤمّن دخلاً جيّداً للمزارعين، وكذلك يمكن استثمار بعض هذه الأشجار بعمليات التصنيع والتصدير (بديع وتلي،2004)، كما بلغت المساحات المزروعة بالزيتون على صعيد القطر نحو/ ,000696 / هكتاراً تضمُّ أكثر من 103 ملايين شجرة، منها نحو 92 مليون شجرة مثمرة والباقي مازالت شجيرات فتية لم تدخل طور الإثمار بعد، ويقدّر متوسط الإنتاج السنوي نحو 566 ألف طن من ثمار الزيتون ينتج عنها نحو470 ألف طن من الزيتون و96 ألف طن من زيتون المائدة، وفيما يتعلق بالزيتون في محافظة اللاذقية فقد بلغت المساحة المزروعة نحو 48 ألف هكتار (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية،2021).

توصل (2012) Cakalli في دراسة للتحليل الاقتصادي لمشاتل أشجار الفاكهة في ألبانيا إلى أنّ جميع المشاتل المدروسة كانت مربحة أن جميع المشاتل المدروسة كانت مربحة، حيث وجد أن أفضل نموذج للمشتل كانت المشاتل التي تنتج نوعين من أشجار الفاكهة، تليها المشاتل التي تنتج نوعاً واحداً فقط، فهي ذات مؤشرات مالية أفضل من تلك التي تنتج ثلاثة إلى أربعة أنواع. كما وجد الباحث أن مشاتل أشجار الفاكهة في المناطق المدارية كانت مربحة بوجود صافي القيمة الإيجابية، ومعدل عائد داخلي مرتفع للغاية يتراوح من 54 % إلى 58 %، اعتماداً على نوع المشتل.

أشار (2019) .Kipkemboi et al في بحث لهم في مقاطعة سجايا، كينيا إلى أن مشروع مشتل الأشجار لديه إمكانات كبيرة كمشروع اقتصادي، مع إجمالي صافي عائد سنوي عالٍ يفوق التكلفة الإجمالية، وتتمثل أهم التحديات التي تواجه تبني مشروع مشتل الأشجار بوجود الآفات، وندرة المياه، وعدم وجود مساحة كافية للمشاتل .وتوصي هذه الدراسة باعتماد مشاريع مشاتل الأشجار كمشاريع اقتصادية، كما توصي بضرورة تطوير أنظمة تتبع الأصول الوراثية للأشجار، وذلك لضمان الجودة، ولأغراضِ تسويقية، هذا بالإضافة إلى أهمية تكثيف خدمات الإرشاد وحملات التوعية، لزيادة التشجير، وتحقيق ما لا يقل عن 10٪ غطاء الشجري في مقاطعة سجايا (كينيا)، وكذلك الأمر لباقي المقاطعات في البلاد.

أجرى (Mekdelawit, et al,., 2020) دراسةً لتحديد الفوائد الاجتماعية والاقتصادية للمشاتل الصغيرة الخاصة بالأشجار في افغانستان من حيث الاستخدامات والدخل والغرض منه، وتبيّن أنَّ المصادر الرئيسية لدخل أصحاب المشاتل كانت نحو (82.4 %) من مشاتل الأشجار فقط، ومن ناحية أخرى تعدّ المشاتل أمراً مهماً لتوفير فرص العمل

وتعزيزها، حيث أظهرت النتائج أنّ معظم أصحاب المشاتل (66.7%) يوظفون 2-1 أفراد من العمالة الدائمة، بينما استعان (33.3 %) من مالكي المشاتل بالعمالة المؤقتة.

المشكلة البحثية:

يمثّل المشتل الركيزة والدعامة الاساسية في بناء النهضة البستانية ونجاح الخطط التشجيرية، حيث يعد مشتل الهنّادي الزراعي من أهم المشاتل في الساحل السوري، فهو يساهم في توفير فرص عمل، وتأمين الغراس ذات المواصفات المرغوبة بأسعار تناسب دخل المزارعين، وفي الأوقات المناسبة لموعد زراعتها، كما يتم تصدير الغراس إلى بلدان أخرى مثل لبنان. لكن في الآونة الأخيرة وفي ظل الظروف الاستثنائية التي تعرضت لها محافظة اللاذقية، والمتمثلة بالحرائق الطبيعية أو المتعمدة، واستمرار الطلب على الغراس بشكل ملحوظ، استدعى إجراء دراسة اقتصادية لإنتاج الغراس الكافية لتلبية هذا الطلب، وذلك للتعرف على التكاليف الإنتاجية والعائدات، وكذلك للتعرف على أهم المشكلات التي تواجه عملية الإنتاج واقتراح الحلول المناسبة لها.

أهمية البحث وأهدافه:

تتجلّى أهمية البحث من أهمية المشاريع الزراعية، والدور المهم الذي تؤديّه في تحقيق معدلات نمو اقتصادي واجتماعي عالية، إذ إنَّ دعم وتطوير تلك المشاريع يُعدُّ من أهمّ دعائم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وتبرز هذه الأهمية من خلال تسليط الضوء على كيفية الاستثمار للمشاتل الزراعية واستمرارية إنتاجها، بما يتناسب مع الطلب، الأمر الذي يساعد في التنبؤ بمقدار ربحية هذه المشاتل، وبناءً على ما تقدّم سيكون من الأهمية القيام بدراسة تحليلية اقتصادية لإنتاج الغراس في مشتل الهنادي الزراعي.

مع مراعاة تحقيق الأهداف الآتية:

1-دراسة واقع انتاج الغراس في مشتل الهنادي الزراعي.

2- إجراء التقييم الاقتصادي لإنتاج الغراس في المشتل.

طرائق البحث ومواده:

1- نطقة البحث: تمّ تنفيذ هذا البحث في محافظة اللاذقية في مشتل الهنّادي في عام 2021، إذ يُعدُّ من أهمّ المراكز الإنتاجية في المجال الزراعي، وتمّ إجراء الدراسة الاقتصادية على مركز لإنتاج غراس الزيتون هو مركز آذار الزراعي، ويتضمن أنواع مختلفة هي الخضيري، الصوراني، القيسي، السكري، الدرملالي.

2- مصادر البيانات: اعتمد البحث على نوعين من البيانات:

- بيانات أولية: وهي البيانات التي تمّ جمعها من خلال الزيارات الميدانية إلى موقع البحث، للاستفسار عن الأسئلة المتعلقة بمختلف التكاليف ومجمل الإيرادات الناتجة.
- بيانات الثانوية: وهي البيانات الصادرة عن مديرية الإنتاج النباتي في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومن الإحصاءات غير المنشورة لمديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في محافظة اللاذقية، إضافة إلى المراجع العلمية والبحوث والدراسات المنشورة والأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث.

المنهج العلمي:

تمّ اعتماد المنهج الوصفي التحليلي.

المؤشرات المدروسة:

حيث تم ادخال البيانات الأولية وتنظيمها وفق برنامج EXCEL، ومن ثم حساب التكاليف الانتاجية والعوائد ومؤشرات التقييم الاقتصادي الآتية:

أولاً–مؤشرات قياس التكاليف الإنتاجية:

تمّ حساب التكاليف الإنتاجية وفق منهجية وزارة الزراعة، من خلال تصنيف هذه التكاليف إلى قيمة المستلزمات الزراعية (التكاليف المادية) وقيمة الأجور (الجهد الحي)، وذلك على الشكل التالي:

التكاليف المادية للمستلزمات (mf) = كمية المادة المستخدمة في وحدة المساحة × عدد مرات الإضافة من المادة المستخدمة × سعر الواحدة من المادة المستخدمة.

تكاليف الجهد الحي: وتحسب من العلاقة الآتية:

–تكاليف العمل الحي WF= عدد مرات اجراء العملية × عدد العمال اللازمين لتنفيذ العملية × عدد الأيام اللازمة للتنفيذ × أجرة العامل اليومية.

فائدة رأس المال (IF) = (التكاليف المادية+ تكاليف الجهد الحي+ ريع الأرض) × 9.5%

حيث تمّ اعتماد متوسط أسعار الفائدة الرسمي وفق منهجية وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

–ريع الأرض (LR): ويُقدّر بنحو 15% من تكاليف الانتاج، أو قيمة إيجار الأرض لوحدة المساحة المقدرة في سوق الأراضي في منطقة الدراسة.

إجمالي التكاليف الإنتاجية:

$$CPF = \sum \quad (MF + WF + IF + MR + LR)$$

CPF: إجمالي التكاليف الإنتاجية MF: التكاليف المادية

WF: مصاريف الأجور MR: نفقات نثرية

LR: ريع الأرض IF: فائدة رأس المال

ثانياً–مؤشرات قياس العائد الاقتصادي:

- قيمة الإنتاج الإجمالي= كمية الإنتاج (عدد الغراس) × متوسط السعر المزرعي (ل.س).
- كلفة إنتاج الليرة الواحدة = إجمالي التكاليف / قيمة الإنتاج
- الدخل المزرعي = قيمة الإنتاج الإجمالية – (التكاليف الكلية – فائدة رأس المال).
- الربح (ل.س/مشتل) = الناتج الاجمالي– التكاليف الإجمالية
- الناتج الاجمالي الصافي = الناتج الاجمالي – (التكاليف المادية بما فيها ريع الأرض + فائدة رأس المال).
- معامل الربحية استناداً إلى التكاليف= الربح السنوي المحقق/ تكاليف الإنتاج الأولية×100
- معامل الربحية استناداً إلى رأس المال المستثمر= الربح السنوي المُحقَّق/ رأس المال المستثمر×100
- الكفاءة الاقتصادية الإجمالية = الناتج الإجمالي (ل.س/ مشتل/ سنة) / التكاليف الإجمالية (ل.س/ مشتل/ سنة).
- نسبة الربح = (صافي الربح / إجمالي الإيرادات) *100
- نسبة التكاليف إلى الإيراد= (إجمالي الإيرادات / إجمالي التكاليف) * 100.

النتائج والمناقشة:

أولاً: واقع وتطور إنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي:

يعمل المركز على إنتاج مجموعتين من غراس الزيتون هما: المدور، والمنفذ حديثاً. حيث يتم الإنتاج بشكل سنوي وبيع الغراس بعمر سنة، أما الغراس المدورة فهي الغراس التي لا يتم بيعها خلال سنة إنتاجها لتدخل في عداد الغراس للسنة التالية. ازداد عدد غراس الزيتون المنتجة في المشتل بشكل كبير خلال الفترة (2016–2021)، وذلك من 72650 غرسة عام 2016 إلى 192000 غرسة عام 2021، حيث بلغ معدل النمو السنوي 21.5 %، كما هو موضح في الجدول (1).

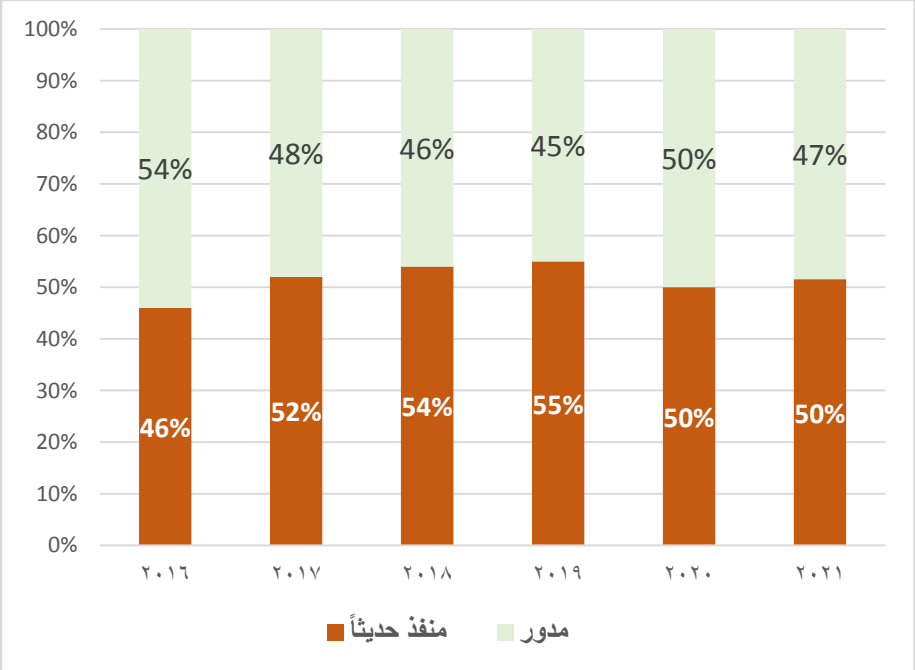
الجدول (1). تطور إنتاج غراس الزيتون خلال الفترة (2016–2021) في مشتل الهنادي.

الواحدة: غرسة

البيان	2016	2017	2018	2019	2020	2021
المنفذ حديثاً	72650	71775	109603	127043	148308	192000
المدور	87000	66000	92000	103042	147282	170000
الإجمالي	159650	137775	201603	230086	295590	362000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستقصاء الميداني.

وهذا ينطبق أيضاً على الغراس المدورة والتي ازدادت من 87 ألف غرسة عام 2016 إلى نحو 170 ألف غرسة عام 2021، أي بنسبة نمو 14.3%. غير أن نسبة الغراس المدورة تميزت بالانخفاض عموماً خلال الفترة المدروسة، وذلك من 54% عام 2016 إلى 47% فقط خلال عام 2021، كما هو موضح في الشكل (1).



الشكل (1). تطور نسبة الغراس المدورة خلال فترة الدراسة في مشتل الزيتون.

أما تطوّر إنتاج غراس الزيتون تبعاً للأصناف، فتتبين أن إنتاج مجموعة الخضيري عام2021 هو الأعلى، والذي بلغ 111800 غرسة، بينما شغلت مجموعة الصوراني المرتبة الثانية بمقدار 37100 غرسة، كما هو موضّح في الجدول (2).

الجدول (2). تطور الأعداد المنتجة من مختلف أنواع الزيتون المزروعة في مشتل الهنادي خلال الفترة (2016-2021). (غرسة)

الصنف	2016	2017	2018	2019	2020	2021	معدل النمو البسيط %
خضيري	38650	39775	59600	73500	95539	111800	23.6
صوراني	14400	13600	26038	28500	29236	37100	20.8
قيسي	10600	10500	14000	14543	15518	29700	22.9
درملي	9000	6500	9000	5500	5500	9800	1.7
سكري	_	1400	1000	5000	2515	3600	20.7
الإجمالي	72650	71775	109638	127043	148308	192000	21.4

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستقصاء الميداني.

يوضح الجدول (2) أنّ إنتاج غراس الدرملي هو الأقل في جميع السنوات، لكنّه ازداد من 9000 غرسة عام 2016 إلى 9800 عام 2021. كما نلاحظ أنَّ إنتاج غراس الخضيري هو الأعلى نمواً خلال الفترة المدروسة وذلك بنسبة 23.6% يليها غراس القيسي بنسبة 22.9 % ثم الصوراني بنسبة 22.8%. كما اتضح أنَّ الإنتاج الأدنى لصنف السكري بنسبة 1.7%.

ثانياً: التحليل الاقتصادي لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي:

تمّ إجراء الدراسة اعتماداً على أسعار عام 2021، حيث يتضمن التحليل الاقتصادي لإنتاج غراس الزيتون حساب كل من تكاليف الإنتاج للغراس الحديثة، الغراس المدورة، مؤشرات الربحية وغيرها من مؤشرات التحليل المالي للمشتل.

- تكاليف إنتاج غراس الزيتون المنفذة حديثاً في مشتل الهنادي:

تتضمن تكاليف إنتاج غراس الزيتون نوعين من التكاليف:

أ-تكاليف التأسيس (التكاليف الاستثمارية):

تتضمن هذه التكاليف قيم مستلزمات الإنتاج الثابتة وأجور تركيبها، وتبعاً لذلك يمكن تصنيف بنود مستلزمات الإنتاج الثابتة، حيث تتمثل تكاليف التأسيس في حالة المشتل بتكاليف إنشاء البيت الزجاجي، وتكاليف تركيب شبكة الريّ بالرذاذ وغيرها من الآلات والعدد التي يزيد عمرها الاقتصادي عن سنة، حيث يتم حساب القيمة الإجمالية لكل بند ومن ثم توزيعها بأقساط متساوية على عدد سنوات الإنتاج.

بجمع تكاليف إنشاء البيت الزجاجي وتكاليف تركيب شبكة الري وتكاليف البناء وتكاليف الآلات والمعدات نحصل على تكاليف التأسيس الإجمالية لمشتل غراس الزيتون، كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3). التكاليف الاستثمارية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي.

البند	التكلفة الكلية (ل.س)	الاهتلاك السنوي (ل.س)
تكاليف إنشاء البيت الزجاجي	155683400	6338868
تكاليف تركيب تجهيزات الري	4007924	170088
تكاليف البناء	3000000	75000
تكاليف الآلات والمعدات	4218500	60367
إجمالي التكاليف الاستثمارية	166909824	6644323

المصدر: حسبت بالاستناد إلى معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

نلاحظ من الجدول (3) أنّ التكاليف الاستثمارية الكلية للمشتل بلغت نحو 166909824 ل.س وأنّ الاهتلاك السنوي للتكاليف الاستثمارية بلغ 6644323 ل.س.

ب–تكاليف التشغيل:

تحليل التكاليف التشغيلية لمشتل الزيتون: اعتماداً على منهجية وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في حساب التكاليف، تم تقسيم التكاليف المتغيرة للغراس في المشتل إلى قسمين، هما تكاليف المواد الزراعية (مستلزمات مادية)، وتكاليف العمليات الزراعية (مستلزمات خدمية)، بالإضافة إلى تكاليف حقل الأمهات وبناءً على معطيات المشتل فقد بلغت تكاليف المستلزمات الخدمية لحقل الامهات نحو 8709796 ل.س، أما تكاليف مستلزمات الإنتاج فقد بلغت نحو39034939 ل.س، كما هو موضح في الجدول (4).

الجدول (4). التكاليف التشغيل السنوية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي.

البند	القيمة (ل.س/المشتل)	الأهمية النسبية (%)
أجور عملية قص العقل	223482	0.4
أجور معاملة العقل بالهرمون	131460	0.2
أجور زراعة العقل في البيت الزجاجي	1314600	2.3
أجور المكافحة في البيت الزجاجي	5634	0.01
أجور عملية الري في البيت الزجاجي	169020	0.30
أجور عملية التهوية في البيت الزجاجي	3130	0.01
أجور تحضير الأرض لزراعة العقل	953200	1.73
أجور تحضير الخلطة الترابية	11268	0.02
أجور تعبئة الأكياس	619740	1.12
أجور زراعة العقل في الأكياس	70425	0.13
أجور إضافة السماد	84510	0.15
أجور المكافحة	27544	0.6
أجور التعشيب اليدوي	328650	0.03
أجور الري	18780	0.6
الرواتب	3400000	6.2
تكاليف خدمة حقل الأمهات	8709796	15.8
مجموع تكاليف المستلزمات خدمية	16071239	29.2
محلول الهرمون	562400	1.02
مبيد فطري للبيت الزجاجي	324000	0.6
مبيد حشري للبيت الزجاجي	162000	0.3
خيوط	64000	0.1
مكونات الخلطة الترابية	3071808	5.6

قيمة الأكياس	17280000	31.4
السماد الآزوتي	3763200	6.8
السماد العضوي	480000	0.9
مبيدات فطرية	270000	0.5
مبيدات حشرية	126000	0.2
كهرباء	200000	0.4
محروقات	6925000	12.6
تكاليف مادية لحقل الأمهات	5806531	10.5
مجموع تكاليف مستلزمات الإنتاج	39034939	70.8
إجمالي التكاليف التشغيلية	55106178	100.0

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

يتضح من الجدول(4) أنّ إجمالي التكاليف المتغيرة لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي قد بلغت 55106178 ل.س، حيث شكلت قيمة مستلزمات الإنتاج الجزء الأكبر مقدرة بنحو39034939 ل.س أي ما يعادل مانسبته 70.8 % من إجمالي التكاليف المتغيرة، في حين بلغت تكاليف المستلزمات خدمية نحو16071239 ل.س بما يعادل ما نسبته 29.2% فقط من إجمالي التكاليف المتغيرة، حيث أن قيمة الأكياس شكلت الجزء الأكبر مقدرة بنحو 31.4% من التكاليف المتغيرة لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي، يليها تكاليف خدمة حقل الأمهات بنسبة 15.8%، كما برزت أهمية المحروقات التي أسهمت بنسبة 12.6% من إجمالي التكاليف المتغيرة.

- ريع الأرض:

أشارت بيانات الدراسة إلى أن الريع السنوي لدونم الأرض في منطقة الدراسة 150000 ل.س، علماً أن المساحة التي يشغلها المشتل نحو 43 دونم متضمنة حقول أمهات ومباني وحقول الغراس والبيت زجاجي، بالتالي ريع الأرض للمشتل يعادل 6450000 ل.س.

- التكاليف السنوية الإجمالية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي:

تمّ حساب التكاليف الإجمالية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الاستثمارية السنوية، تكاليف رأس المال المستهلك خلال الدورة الإنتاجية، كما هو موضح في الجدول (5).

الجدول (5). جملة التكاليف الإنتاجية لغراس الزيتون في مشتل الهنادي.

البند	القيمة ل.س/مشتل
التكاليف الاستثمارية السنوية	6644323
مجموع تكاليف التشغيل السنوية	55106178
ريع الأرض	6450000
نفقات نثرية (5%)	2755309
فائدة رأس المال (9.5%)	6479048
إجمالي التكاليف	77434858
مردود وحدة المساحة (غرسة/دونم)	192000
تكلفة وحدة الإنتاج (ل.س/غرسة)	403

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

يتبين من الجدول (5) أنّ التكاليف الإجمالية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي قد بلغت 77433763 ل.س.

تحليل تكاليف الاحتفاظ بالغراس المدورة في مشتل الزيتون:

تتضمن تكاليف الاحتفاظ بالغراس المدورة نوعين من التكاليف:

أ. تكاليف التأسيس (التكاليف الاستثمارية):

تتضمن هذه التكاليف قيم مستلزمات الإنتاج الثابتة وأجور تركيبها، حيث تتضمّن جميع المواد والأجور المستخدمة في تركيب وتجهيز شبكة الري المستخدمة للغراس المدورة في مشتل الزيتون، كما هو موضّح في الجدول (6).

الجدول (6). تكاليف تركيب تجهيزات الري للغراس المدورة في مشتل الزيتون.

البند	القيمة الإجمالية (ل.س)	العمر الاقتصادي (سنة)	الاهتلاك السنوي (ل.س/السنة)
بئر بعمق 36متراً وتلبيس20 متراً	660000	25	26400
مضخة البئر (3 أنش)	220000	15	14666
لوحة تشغيل المضخة	150000	10	15000
كبل كهربائي (30 متر)	12000	10	1200
خرطوم تغذية رئيسي (3 أنش) بطول 175 متر	52500	15	3500
تفرعات المساكب (2.5 أنش) بطول 85 متر	8500	15	567
ملحقات أخرى (14وصلة، 13سدادة، 26 رذاذة و4حنفيات)	17450	5	3490
أجور تركيب شبكة الري	3756	1	3756
الإجمالي	1124206	-	68579

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

التكاليف الإنتاجية الأولية الأساسية للعمليات الزراعية الضرورية للاحتفاظ بالغراس المدورة في مشتل الزيتون:

تحليل التكاليف التشغيلية للغراس المدورة لمشتل الزيتون:

اعتماداً على منهجية وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في حساب التكاليف، تمّ تقسيم التكاليف المتغيرة في المشتل إلى قسمين هما تكاليف المواد الزراعية (مستلزمات الإنتاج)، وتكاليف العمليات الزراعية (الأجور)، كما هو موضّح في الجدول (7).

الجدول (7). التكاليف المتغيرة للغراس المدورة في مشتل الزيتون.

البند	القيمة (ل.س/المشتل)
أجور تحضير الأرض	687400
أجور إضافة السماد	84510
أجور المكافحة	27544
أجور التعشيب اليدوي	525840
أجور الري	25040
مجموع تكاليف المستلزمات الخدمية	**1350334**
خيوط	56000
السماد الآزوتي	3332000
السماد العضوي	425000
مبيدات فطرية	225000
مبيدات حشرية	108000
مجموع تكاليف المستلزمات المادية	**4146000**
إجمالي التكاليف المتغيرة	5496334

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

يتضح من الجدول (7) أنّ إجمالي التكاليف المتغيرة للغراس المدورة في مشتل الهنادي قد بلغت نحو 5496334 ل.س، حيث شكلت قيمة مستلزمات الإنتاج الجزء الأكبر مقدرة بنحو 4146000 ل.س أي ما يعادل نسبة 75.4% من إجمالي التكاليف المتغيرة، في حين بلغت تكاليف المستلزمات خدمية نحو1350334 ل.س بما يعادل نسبة 24.6% فقط من إجمالي التكاليف المتغيرة.

ريع الأرض للغراس المدورة:

بلغت المساحة التي تشغلها الغراس المدورة في المشتل نحو 7 دونم وايجار الدونم السنوي 150000، بالتالي ريع الأرض للغراس المدورة يعادل 1050000 ل.س.

التكاليف السنوية الإجمالية للغراس المدورة في مشتل الزيتون:

تمّ حساب التكاليف الإجمالية للاحتفاظ بالغراس المدورة في مشتل الزيتون مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الاستثمارية السنوية وتكاليف رأس المال المستهلك خلال الدورة الإنتاجية كما هو موضح في الجدول (8).

الجدول (8). جملة التكاليف الإنتاجية للغراس المدورة في مشتل الزيتون.

البند	القيمة ل.س/مشتل
التكاليف الاستثمارية السنوية	68579
مجموع تكاليف التشغيل السنوية	5496334
ريع الأرض	1050000
نفقات نثرية (5%)	274817
فائدة رأس المال (9.5%)	628417
إجمالي التكاليف	7518147
مردود وحدة المساحة (غرسة/دونم)	170000
تكلفة وحدة الإنتاج (ل.س/غرسة)	44

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

يتضح من الجدول (8) أنّ إجمالي التكاليف الإنتاجية للغراس المدورة بلغت نحو7518147 ل.س، وأن تكلفة إعادة تدوير الغرسة بلغت نحو 44 ل.س.

التكاليف الإجمالية لمشتل الزيتون مع الأخذ بعين الاعتبار تكاليف الاحتفاظ بالغراس المدورة:

تم التعامل مع الغراس المدورة على أنّها تكاليف إضافية، وتمّ تقدير قيمتها على أساس تكاليف إنتاج الغرسة الواحدة مضافة إليها تكاليف التدوير، فتكون:

كلفة الغرسة المدورة = كلفة انتاج الغرسة الواحدة + كلفة تدوير الغرسة 44 + 403 =447 ل.س، بالتالي يمكن حساب تكاليف الغراس المدورة كما هو موضّح في الجدول (9).

الجدول (9). تكاليف الغراس المدورة في مشتل الزيتون.

البند	العدد	الكلفة (ل.س/غرسة)	التكلفة (ل.س/المشتل)
الغراس المدورة	170000	447	75990000

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

يتضح من الجدول أنّ التكاليف الإجمالية للغراس المدورة لعام 2021 بلغت 75990000 ل.س، وبناءً على ذلك فإن تقديرات التكاليف الحقيقية لمشتل الزيتون سوف ترتفع إلى15342376 ل.س كما هو موضح في الجدول (10).

الجدول (10). التكاليف الإجمالية للمشتل بعد إضافة تكاليف الغراس المدورة.

البند	ل.س/ مشتل	ل.س/غرسة
تكاليف الغراس الحديثة	77433763	400.94
تكاليف الغراس المدورة	75990000	443.11
التكاليف الإجمالية السنوية	153423763	424

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

اعتماداً على هذه التكاليف الجديدة ستتغير أيضاً تكلفة وحدة إنتاج الغرسة الواحدة لتصبح 424 ل.س (التكاليف الإجمالية الحقيقية للمشتل/ عدد الغراس الكلي).

رأس المال المستثمر في مشتل الزيتون:

يبيّن الجدول (11) أنّ رأس المال المستثمر في مشتل الزيتون يعادل نحو 261599639 ل.س.

الجدول (11). رأس المال المستثمر في مشتل الزيتون.

البند	القيمة ل.س/مشتل
التكاليف الاستثمارية الكلية	168034030
مجموع تكاليف التشغيل السنوية	60602512
ريع الأرض	7500000
نفقات نثرية (5%)	3030126
فائدة رأس المال (9.5%)	22432971
رأس المال المستثمر الإجمالي	261599639

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

- **تحليل الإيرادات والعوائد الصافية ومؤشرات الكفاءة من انتاج غراس الزيتون:**

الإيراد الإجمالي من غراس الزيتون في مشتل الهنادي:

تبدأ مرحلة بيع الغراس من شهر تشرين الثاني ولنهاية شهر شباط من كلّ عامٍ علماً أنّه يحصل نسبة فقدٍ وتلفٍ في الغراس الحديثة والمدوّرة تصل إلى 6%. أي بما يعادل 21720 غرسة، وبالتالي فإنّ:

عدد غراس الزيتون المُباعة = عدد الغراس الكلّي– عدد الغراس التالفة

= 362000 −21720=340280 غرسة.

بلغ متوسّط سعر مبيع الغرسة الواحدة 650 ل. س، وبالتالي :

قيمة إنتاج الغراس=عدد الغراس المباعة× السعر=340280 × 650 = 221182000 ل.س.

- **تحليل العوائد من إنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي:**

يرتكز التحليل الاقتصادي المستخدم لقياس مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإجمالية من الناحية الوصفية على مجموعة من المقاييس التي تقيس كلاً من الربحية وفعالية استخدام رأس المال المنفق على العملية الإنتاجية، ومن أهم هذه المقاييس:

ا. صافي العائد من وحدة الإنتاج (غرسة الزيتون):

بقسمة التكاليف الإجمالية على عدد الغراس نحصل على تكلفة الغرسة الواحدة مقدرة بنحو 424 ل.س، وبطرح هذه القيمة من سعر الغرسة نحصل على صافي العائد من إنتاج غرسة الزيتون في مشتل الهنادي مقدّراً بنحو (12) ل.س.

الجدول (12). تكلفة وصافي عائد إنتاج غرسة الزيتون في مشتل الهنادي.

البيـــان	متوسط القيمة ل.س/غرسة
تكلفة وحدة الإنتاج	424
سعر البيع	650
صافي العائد	226

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

صافي العائد في مشتل الزيتون:

يعبّر صافي الإيراد (صافي الربح) عن الفرق بين النّاتج الإجمالي والتكاليف الإنتاجية الكلية، حيث بلغ متوسط الناتج الإجمالي من غراس الزيتون في مشتل الهنادي لـ 362ألف غرسة نحو (221182000) ل.س، كما في الجدول (13)، وبمقارنة الناتج الإجمالي مع متوسط التكاليف الإجمالية (الحقيقية) للمشتل يكون صافي عائد المشتل (الربح الصافي) مساوياً 67758237 ل.س.

الجدول (13). التكلفة وصافي العائد من إنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي.

البيـان	ل.س/مشتل
قيمة الإنتاج من الغراس	221182000
كلفة إنتاج الغراس (التكاليف الاجمالية السنوية)	153423763
العائد الصافي	67758237

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

II. **معامل الربحية:**

أ_ معامل الربحية استناداً لتكاليف الإنتاج= الربح السنوي المحقّق/التكاليف الإنتاجية الأولية×100

=67758237/153423763×100=44%

وهذا يعني أن كل 100 ليرة سورية مستثمرة في إنتاج غراس الزيتون تعطي ربحاً قدره 44 ل.س.

ب_ معامل الربحية استناداً لرأس المال المستثمر= الربح السنوي المحقّق/رأس المال المستمثر×100

=67758237/261599639×100=26%

وهذا يعني أن كل 100 ليرة سورية مستثمرة في إنتاج غراس الزيتون تعطي ربحاً قدره 26 ل.س، وهو مؤشر جيد.

III. **الكفاءة الاقتصادية الإجمالية:**

تعبّر الكفاءة الاقتصادية الإجمالية عن نسبة الناتج الإجمالي إلى التكاليف الإنتاجية، وتبعاً لذلك بلغت قيمة الكفاءة الاقتصادية لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي (1.5) تقريباً، ممّا يبيّن قدرة المشتل على توظيف موارد الإنتاج بصورةٍ ملائمةٍ لتحقيق الأرباح من العملية الإنتاجية.

IV. **تحليل العائدات المزرعية (تحليل تقييم الاستثمار):**

يفيد هذا التحليل في تقييم الفرصة البديلة للاستثمار في مشتل غراس الزيتون، بالاعتماد على مجموعة من المقاييس التي تبنى على أساس مقارنة العوائد المتحقّقة من العملية الإنتاجية مع الخيارات الاقتصادية للاستثمار المالي، ومن أهمّ هذه المقاييس:

1- نسبة التكاليف إلى الإيراد **(Cost/Benefit Ratio)**: بلغت هذه النسبة (70 %)، أي أنّ المستثمر قد صرف (0.70) ل.س مقابل لكل ليرة من الإيراد الكلي، وبالتالي فهناك دخل صاف للمزرعة مقداره (0.30) ل.س لكل ليرة واحده من الإيراد الكلي.

2- نسبة الربح **(Profit Ratio)**: تعبر عن نسبة صافي العائد إلى الناتج الإجمالي، حيث بلغ متوسط نسبة الربح (30%)، أي أن مشتل الهنادي حقق ربحاً صافياً مقداره 30 ل. س عن كل 100 ليرة مستثمرة في إنتاج غراس الزيتون، هذه النسبة أعلى من معدل الفائدة في البنوك (9.5%)، ممّا يدلّ على فعالية استخدام رأس المال الثابت والمتغير في إنتاج هذه الغراس، وبالتالي يمكن اعتبار الاستثمار في مشتل غراس الزيتون من المشاريع الناجحة من الناحية الاقتصادية.

وبناءً على ما سبق يمكن التعبير عن حساب بعض مؤشرات التحليل المالي والاقتصادي لإنتاج غراس الزيتون كما هو موضح في الجدول (14).

الجدول (14). حساب بعض مؤشرات التحليل المالي والاقتصادي لإنتاج غراس الزيتون في مشتل الهنادي.

مؤشر	وحدة القياس	القيمة
تكاليف وحدة المساحة	ل.س/مشتل	153423763
قيمة الإنتاج من الغراس	ل.س/مشتل	221182000
صافي العائد من وحدة المساحة	ل.س/مشتل	67758237
معامل الربحية استناداً لتكاليف الإنتاج	%	44
معامل الربحية استناداً لرأس المال المستثمر	%	26
الكفاءة الاقتصادية الإجمالية	-	1.5
نسبة التكاليف إلى الإيراد	%	70
نسبة الربح	%	30

المصدر: حسبت بناءً على معطيات الزيارات الميدانية للمشتل، 2021.

الاستنتاجات والتوصيات:

-الاستنتاجات:

1-إنّ عملية إنتاج الغراس في مشتل الزيتون هي عمليةٌ مربحةٌ بالنظر إلى الأرباح الصافية التي حقّقها مشتل الزيتون، وهذا يعكس بشكل مباشر القدرة على توظيف موارد المشتل بالطريقة الصحيحة لتغطية تكاليف الإنتاج.

2- تجدر الإشارة إلى أن فترة الدراسة تميزت بارتفاع الطلب على غراس الزيتون، كنتيجة للحرائق التي أصابت الساحل السوري خلال صيف عام 2020، الأمر الذي أدّى إلى تركّز الجهود على زراعة الأشجار في عمليات الاستبدال، مما ساعد على تحسن عملية تسويق غراس الزيتون بعد سنواتٍ من الركود والكساد استمرت طيلة فترة الأزمة السورية.

3-ارتفاع نسبة الغراس المدورة ضمن المشتل، وذلك بسبب عدم مطابقتها للمواصفات المرغوبة من قبل المزارعين، وهذا يعود إلى ضعف خبرة العاملين في المشتل والتراخي في العمل بسبب قلة الأجور.

-التوصيات:

1-بالنظر إلى وجود فائض في الإنتاج تبعاً للخطط السنوية للمشتل يجب الاهتمام بفتح منافذ لتصدير هذا الفائض.

2-تنويع إنتاج الغراس في مشتل الهنّادي بما يتناسب مع الخصائص المناخية لمنطقة المشتل بهدف الاستفادة من المساحة المتاحة بالتوازي مع خفض إنتاج الغراس من الزيتون إلى حدود معادلة الطلب في السوق.

3-ضرورة الاهتمام بالعمل على تشجيع العاملين في المشتل بتحسين مستواهم الفني والأكاديمي، ومواكبة التطورات الفنية والمهنية، وبالتالي تطور مهاراتهم، وذلك من خلال الدورات التدريبية، وأيضاً التركيز على توظيف الأفراد الذين يتمتعون بمؤهلاتٍ علميةٍ وعمليةٍ متخصّصةٍ في مجال المشاتل، ومنح المكافآت وزيادة الأجور.

References:

1-بديع، ريا؛ تلي، غسان. إنتاج الفاكهة، كلية الزراعة، جامعة البعث، سورية، (2004).

1. Badie, R, Tilly, G. *Fruit Production*, Faculty of Agriculture, Al-Baath University, Syria, (2004).

2-الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية. تقرير الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية، دمشق، (2016)، ص 154.

2.The General Authority for Scientific Agricultural Research. *Report of the General Authority for Scientific Agricultural Research*, Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Syria, Damascus, (2016), p. 154.

3-المركز الوطني للسياسات الزراعية. تقرير التجارة الخارجية، دمشق، سورية، (2015).

3. National Center for Agricultural policy. Trade Report. Damascus, Syria, (2015).

4-المجموعة الإحصائية الزراعية السورية. المكتب المركزي للإحصاء. دمشق، سورية، (2021).

4. Syrian Agricultural Statistical Group. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform. Damascus, Syria, (2021).

5. Cakalli, M. *Economic analysis of fruit tree nurseries in Albania. Agroznanje*, (2012), 13(1), doi:10.7251/agren1201067c

6. Mekdelawit, M, Asemamaw,A , Mekuanent,A . T *Socioeconomic contributions of small-scale private urban tree nurseries in Gondar and Bahirdar, Cities*, Cogent Food &Agriculture,2020.

7. Kipkemboi1, K.O. Odhiambo1 and P. O. Odwori. Adoption *of Tree Nursery Practices as Strategic Enterprise at Millenium Villages Project*, Siaya County, Kenya, (2019).