مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد (4)2005
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Science Series Vol. (27) No (4) 2005

دراسة الكفاءة الاقتصادية لزراعة نبات الشفليرا في البيوت البلاستيكية في الساحل السوري

الدكتور غسان يعقوب*

الدكتور نزار قنوع**

(قبل للنشر في 2005/11/17)

□ الملخّص □

تضمن، البحث دراسة واقع نباتات الزينة في البيوت البلاستيكية، وهذا النوع من الزراعة لم يلق الدعم اللازم من الدولة، على الرغم من أن الساحل السوري يصلح لزراعة هذه النباتات، حيث وصل عددها إلى حوالى 1115 بيتاً عام 2003م . إن هذه الزراعة تحقق أرباحاً كبيرة بالمقارنة مع زراعات أخرى نتيجة تسويق إنتاجها محلياً وتصدير الفائض للخارج . ولقد اخترنا من نباتات الزينة المزروعة في البيوت البلاستيكية نبات الشفليرا، وذلك لأنه لا يحتاج إلى خبرة كبيرة و فترة تربية قصيرة حتى يسوّق. ولقد أجرينا مقارنة الكفاءة الاقتصادية لهذا النبات، إذ شملت الدراسة ثلاث مراحل عمرية الأولى ستة أشهر، والثانية سنة واحدة، والثالثة سنة ونصف في صالة مساحتها حوالى 1000م^2، وأخرى للأمهات، وحصلنا على نتائج مذهلة، فالتربية لمدة ستة أشهر حققت ربحاً سنوياً قُدِّر بحوالى238414 ل.س، والفترة الثانية 174674 ل.س، والثالثة 140045 ل.س، وهذه الأرقام تتحقق إذا توفرت الخدمات اللازمة والخبرة الكافية وأسواق التصدير، خاصة عند تنظيم هذه الزراعة والتخصص بإنتاج الشتول والزهور ونباتات الصالون.

وقد حققت صالة الأمهات ربحاً وفيراً بعد أن وفرت قيمة الشتول التي كانت تدفع للصالات الأربع يقدر بحوالى820906 ل.س سنوياً .

وقد بلغ معامل الريعية 139% ومعامل الربحية 37%، بينما زمن استعادة رأس المال 2.72 سنة.

* أستاذ– قسم الاقتصاد الزراعي– كلية الزراعة– جامعة تشرين– اللاذقية– سوريا.

** أستاذ مساعد – قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سوريا.

مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد (4)2005
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Science Series Vol. (27) No (4) 2005

The Economic Effectiveness Study of Cheflira Plant the Syrian Cost Green Houses

Dr. Ghassan Yacoub*
Dr. Nizar Kanuwa**

(Accepted 17/11/2005)

□ ABSTRACT □

This research focuses on the current statues of Horticulture Green plants in Syrian Coast.

Despite that fact that the 2003 number of Green Houses (GHs) is 1115 on top of their precious profitability (both within the local and foreign markets that utilities other states experiences), the Syrian Government has not yet provided the necessary support for this type of Coast cultivation.

Cheflira plant has been chosen as an example of Horticulture Green Houses in view of the fact that it does not need very specialized expertise to cultivate as well as the growth period at which the planets will be soon ready for marketing.

The comparative feasibility study for this plant consists of three growth periods. The first period is up to six months, the second is up to one year, and the third one is up to eighteen months. All of these have been grown in four 21000 squire meters green houses. Other green houses have planted with plants mothers.

The results of this study have been encouraging. Farming for six months first period has yielded annual net revenues of 23414 Syrian pounds SPs, the second period has yielded 174674 SPs, and the third 140045 SPs. These figures are achievable if the availability of necessary services, sufficient experience and skills, and unrestricted foreign markets are secured. In particular, when this type of farming is regulated and when the production of cultivators, flowers, and saloon plants is specialized.

The mothers green house has also achieved good profits because it saved the values of cultivators that otherwise would have been paid for the four green houses. The realized surplus has been 820906 SPs annually. Finally, the return factors is 139% and the profitability factor is 37% whereas the capital period is 2.72 year.

* **Professor At Economic Department, Agriculture Faculty, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
** **Professor Assistant At Economic And Planning Department, Economic Faculty, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

1- المقدمة:

تطورت زراعة نباتات الزينة بتطور الزراعة المحمية، ويعود الفضل في ذلك إلى اليونانيين في انتشار هذه الزراعة، حيث إنهم أول من طبّق التجارب في البيوت المحمية لإنتاج نباتات الزينة، وكان ذلك في حدائق أدونيس، ويعد القيصر Tempernus أول من لفت الانتباه إلى الزراعة المحمية، وتوالت بعد ذلك تجارب عديدة في هذا المجال – حيث أنشئت حدائق مغطاة، ومدفأة صناعياً مثل حديقة ويليامس التي أقامها القيصر الروماني (Albert Nagnus) 1292، وكذلك البيت المغطى، الذي أقامه القيصر Julesmorzard سنة /1685/ لإنتاج الأشجار المثمرة، ونباتات الزينة لحدائق القصر، واستطاع الإنسان مع تقدم الزمن، والتطور العلمي يتحكم بالعوامل الخارجية المحيطة، وتأمين احتياجات النبات منها، حيث بدأ بحماية المزروعات بزراعة البندورة في أحواض ذات سطح منحدر، للاستفادة من أشعة الشمس، ثم بعد ذلك لجأ إلى تغطية الأحواض ببعض جذوع الأشجار، والأعشاب لحمايتها من الصقيع وانتقل إلى تغطية الأحواض بألواح الزجاج، وبعدها انتشرت البيوت الزجاجية، إلا أن ارتفاع تكاليف إقامتها، جعل الإنسان يتجه إلى استخدام البلاستيك للتغطية بدلاً من الزجاج (1)

وأقيمت أقدم البيوت المحمية المغطاة بالبلاستيك في الولايات المتحدة الأمريكية سنة /1950/ ، وبعد عامين في اليابان، ومن ثم انتشرت تباعاً في كل من ألمانيا وإنكلترا وفرنسا وبلغاريا وبقية الدول الأوربية لاحقاً (2).

يمكن اعتبار أن الزراعة المحمية في القطر العربي السوري قد خطت خطواتها الأولى كنتيجة لتعاون مثمر بين وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي بالتعاون مع البرنامج الانمائي لمنظمة الأغذية والزراعة (FAO).

اتجه المزارعون إلى استثمار قسم من هذه البيوت في نباتات الزينة، حيث نجد إن عدد البيوت في محافظة اللاذقية سنة /2001/كانت /11063/ بيتاً بلاستيكياً، استثمر منها في زراعة نباتات الزينة /168/ بيتاً، أما في محافظة طرطوس التي تعد مجمعاً للزراعة المحمية، فقد كان عدد البيوت المحمية البلاستيكية سنة /2001/ حوالى/58162/ بيتاً، استثمر منها في زراعة نباتات الزينة /326/ بيتاً، وفي عام 2004م بلغ إجمالي عدد البيوت البلاستيكية 77119 بيتاً استخدم منها /657/ بيتاً لزراعة نباتات الزينة (3).

وتعتبر هذه الزراعة من أرقى الزراعات حيث إنها لا تحتاج إلى جهد كبير، إذا ما تمت المقارنة بينها وبين تربية بقية الخضراوات، (بندورة وباذنجان و فليفلة و...) ،إذ إن الجهد العضلي المبذول في إنتاج هذه السلعة، لا يعادل أكثر من (25 %) من الجهد العضلي المبذول في إنتاج بقية الخضراوات كما إن الاهتمام بنباتات الزينة لم يقتصر على قيمتها التزينية فقط، بل أصبحت ذات قيمة اقتصادية (4)

تدخل /65/ دولة ضمن التجارة العالمية لنباتات الزينة. ويأتي في مقدمة هذه الدول هولندا، و كولومبيا، و الكيان الصهيوني، و اسبانيا، و إيطاليا (5) .

تصدر أوروبا سنوياً حوالى (70%) من إجمالي صادرات العالم من نباتات الزينة وأزهار القطف، وتعتبر ألمانيا المستورد الأكبر في أوروبا حيث إن ثلث وارداتها من الدول الأوروبية. وتعتبر هولندا أكبر مستورد لنباتات الزينة في العالم، لكنها تعيد تصدير حوالى (70%) من استيرادها الكلي (5).

تعتبر هولندا، وأمريكا، واليابان، وكولومبيا مراكز التجارة والإنتاج الرئيسة في العالم. وهناك مراكز انتاج جديدة متطورة في كل من الهند، وفيتنام، وماليزيا، وكوريا، والكيان الصهيوني الذي يصدر سنوياً ما قيمته حوالى 300 مليون دولار.

والجدول الآتي يبين واقع تجارة نباتات الزينة وأزهار القطف بين الدول الأوروبية.

جدول (1) التجارة الأوربية لمنتجات المشاتل معبر عنها كنسبة مئوية من الصادرات والواردات

اسم الدولة	الاستيراد %	التصدير %
ألمانيا	42	15
بلجيكا	5	11
فرنسا	15	9
إيطاليا	2	4
هولندا	4	51
الدانمارك	1	8
بريطانيا	31	-
المجموع	100	100

المصدر: (Grower Books) I. G.D.LAMB, J.LLY P.BOW. Brickj 1983

من تحليل أرقام الجدول أعلاه نخلص إلى أن ألمانيا هي المستورد الأكبر، إذ تستورد حوالى (42 %) من الاستيراد الكلي، وتأتي بريطانيا بالمرتبة الثانية بنسبة (31 %)، فرنسا بالمرتبة الثالثة من إجمالي الاستيراد، وهذه الدول الثلاث مع بعضها تشكل تقريباً حوالى (90 %) من إجمالي الاستيراد الأوربي، كما يظهر من الجدول أن صادرات هولندا حوالى (51 %) من إجمالي الصادرات الأوربية، والباقي يتوزع بنسب مختلفة بين بقية الدول الأوربية (6) .

2- أهمية الدراسة وأهدافها:

نباتات الزينة ذات أهمية اقتصادية كبيرة، لأنها تعطي أرباحاً كثيرة، ويتعاظم الأمر فيما لو صدرت، وهناك العديد من الدول الأوربية التي تجني أموالاً طائلة من تصدير نباتات الزينة كما ذكرنا سابقاً . وزراعة نباتات الزينة في البيوت البلاستيكية في القطر العربي السوري ما زالت في طورها الأول لعدة أسباب منها: عدم توفر الخبرة الكافية، والمعرفة الدقيقة لاحتياجاتها، وطريقة تربيتها من قبل المهتمين بالزراعة المحمية، بالإضافة إلى عدم اهتمام الجهات الحكومية بهذا النوع من الزراعات، ولم تتلق أي دعم، أو اهتمام بالرغم من العائد الربحي الكبير للصالات المزروعة من قبل بعض . ومن هنا وجدنا من الأهمية بمكان إجراء دراسة تحليلية لتكاليف وواردات بعض نباتات الزينة مثل الشفليرا المزروعة في البيوت البلاستيكية في المنطقة الساحلية متوخين تحقيق الأهداف الآتية :

1- دراسة واقع زراعة نباتات الزينة في القطر العربي السوري بشكل عام، والساحل السوري بشكل خاص.
2- دراسة تحليلية اقتصادية لمشروع أربع صالات بلاستيكية مزروعة بالشفليرا، وواحدة للأمهات .
3- حساب بعض المؤشرات الاقتصادية لتقويم كفاءة زراعة الشفليرا، في البيوت البلاستيكية .

3- مواد وطرائق الدراسة :

أجريت الدراسة في منطقة بانياس (الخراب)، حيث بلغ عدد البيوت البلاستيكية في هذه المنطقة عام /2004/ حوالى 135 بيتاً مزروعاً بنباتات الزينة، وشملت الدراسة خمس صالات بلاستيكية تقدر مساحتها بحوالى /5000/ م2 . وقسمت الدراسة إلى ثلاث مراحل عمرية – ستة أشهر، و سنة كاملة، وسنة ونصف، إذ إننا في كل مرحلة عمرية كنا نحسب التكاليف، والواردات، وبعدها نقارن بين هذه المراحل من حيث صافي الربح.

4- واقع زراعة نباتات الزينة في القطر العربي السوري بشكل عام والساحل السوري بشكل خاص:

تعتبر زراعة نباتات الزينة من الزراعات الاقتصادية الهامة في كثير من دول العالم، كما ذكرنا سابقاً. وتعد المنطقة الساحلية، من المناطق المأمولة للتوسع بهذه الزراعة، نظراً لتوفر المناخ المناسب، حيث الشتاء الدافئ ونادراً ما تنخفض درجة الحرارة كثيراً. وتجربة زراعة الخضار في البيوت البلاستيكية شاهداً حياً، انفردت بها المنطقة الساحلية تقريباً، وهذا ما يشجع على تطوير وتوسيع زراعة نباتات الزينة . والجدول الآتي يبين واقع الزراعة المحمية في القطر العربي السوري بشكل عام، ومحافظتي اللاذقية وطرطوس، وعدد البيوت المزروعة بنباتات الزينة في المحافظتين .

جدول (2) تطور عدد البيوت البلاستيكية في القطر العربي السوري وفي محافظتي اللاذقية وطرطوس ونباتات الزينة ما بين 1990 – 2002 م

السنة	عدد البيوت البلاستكية			نباتات زينة	
	سورية	محافظة اللاذقية	محافظة طرطوس	اللاذقية	طرطوس
1990	11271	1515	7796	–	–
1995	41309	7000	31949	–	–
1996	46021	8134	35478	91	–
1997	48862	9257	36901	115	–
1998	56905	10213	48090	209	–
1999	68905	10000	52795	220	–
2000	71264	11178	55525	185	–
2001	74073	10551	55396	181	222
2002	75205	9762	62336	264	363
2003	81607	10016	70476	547	568

المصدر:مديرية الشؤون الزراعية– وزارة الزراعة ومديريتا الزراعة في محافظتي طرطوس واللاذقية.

نلاحظ من الجدول تمركز الزراعة المحمية في محافظة طرطوس، إذ شكلت حوالى 83% من إجمالي القطر عام /2002/، ثم تأتي محافظة اللاذقية في المرتبة الثانية . ونباتات الزينة أيضاً لها الحصة الأكبر في الساحل السوري من بين باقي المحافظات .

ففي محافظة طرطوس، نلاحظ زيادة في أعداد البيوت البلاستيكية المزروعة بنباتات الزينة، حيث بلغت في العام 2004، ثلاثة أمثال عددها في العام 2001 م، وفي الخراب التابع لمنطقة بانياس، وجدنا أن عدد البيوت البلاستيكية المزروعة بنباتات الزينة عام 2004م، كانت 135 بيتاً.

5- أهم المعوقات التي تعاني منها زراعة نباتات الزينة :

عند مقابلة مزارعي نباتات الزينة، في عدد من المواقع (طرطوس واللاذقية)، وجدنا الصعوبات الآتية :

1- عدم توفر المراجع العلمية اللازمة التي تعلم التجذير، والتربية، حيث إن المزارع، يعتمد على تجاربه الخاصة .

2- ضعف الكادر الإرشادي، في الوحدات الإرشادية، وعدم تمتعه بأية خبرة، أو معرفة علمية في هذا المجال، وعدم قدرته على تقديم أية مساعدة علمية أو فنية في مجال زراعة نباتات الزينة .

3- الصعوبة في الحصول على الأصول (شتول، أمهات أصيلة) بالمواصفات الجيدة التي يجب أن تكون خالية من الأمراض، وذات مواصفات، وجودة عالية، حيث ليس هناك من قدرة لدى المزارع، من استيراد هذه الأصول، ويتم التحكم بأسعارها وأصنافها من قبل المستوردين المحتكرين إن وجدوا .

4- عملية التسويق : إن هذه السلعة، مرغوبة لدى الأسواق العربية والأوربية، إلا أن هناك صعوبة في عملية التصدير، وغالباً ليس لدى المزارع إمكانات مادية أو معرفة ودراية بعمليات التصدير، ولا يوجد أي مرجع حكومي أو علمي لمساعدته في تصدير إنتاجه للخارج، رغم أن تكاليف الإنتاج والأسعار، تضاهي أسعار نفس المنتجات من الدول الأخرى، ومن المعروف أن أهم دول في العالم منتجة ومصدرة (هولندا – USA – بريطانيا – الدانمرك)، حيث يعدُّ تصدير هذه المنتجات الجزء الهام من اقتصادها .

5- لا يوجد أي دعم من قبل الدولة لهذا المنتج، من ناحية تأمين القروض، أو إشراف فني، أو تأمين مستلزمات الإنتاج، أو ضمان تسويق الإنتاج.

6- الكفاءة الاقتصادية لزراعة الشفليرا في البيوت البلاستيكية لمدة عشر سنوات .

يتألف المشروع من خمس صالات مساحة الواحدة حوالى 1000م^2، وتتسع لعدد من الأصص (الأحواض)، يتناسب مع قياس هذه الأحواض، وخصص أربع صالات لإنتاج الشفليرا، وصالة واحدة للأمهات، خلال ثلاث فترات للتربية. والجدول الآتي يبين توزع الأعمدة والشتول على الأحواض حسب مدة التربية، وعدد الأحواض في الصالة الواحدة .

جدول (3) توزع الأعمدة والشتلات على الأحواض حسب مدة التربية وعدد الأصص في الصالة الواحدة

مدة التربية	قياس الحوض سم	ارتفاع العمود سم	عدد الشتلات	عدد الأصص في الصالة
ستة أشهر	20	100	3	4500
سنة واحدة	25	1.25	4	3000
سنة ونصف	30	1.50	5	2600

المصدر: المزارعين الذين قمنا بزيارتهم

والدراسة تتضمن النقاط الآتية :

1- دراسة الجدوى الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لمدة ستة أشهر.
2- دراسة الجدوى الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لمدة سنة واحدة.
3- دراسة الجدوى الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لمدة سنة ونصف.
4- مقارنة الجدوى الاقتصادية لفترات التربية للصالات الأربع.
5- دراسة الجدوى الاقتصادية لصالة الأمهات، وحساب بعض المؤشرات الاقتصادية.

أولاً- دراسة الكفاءة الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لمدة ستة أشهر : وتتضمن الدراسة ما يلي :

1. حساب التكاليف الاستثمارية
2. التكاليف السلعية
3. التكاليف الخدمية
4. الواردات والأرباح

1- التكاليف الاستثمارية:

بما أن، التكاليف الاستثمارية، واحدة لكل الصالات، لذلك سنقوم بحساب هذه التكاليف لصالة واحدة وبعدها يمكن تعميم هذه التكاليف على بقية الصالات كما يلي:

1- مباني وإنشاءات : وتتضمن سكن المزارع وهي مؤلفة من غرفتين، عمرها الاقتصادي أربعون عاماً كلفتها/75000/ ل.س

2- الهيكل المعدني: كلفة الصالة الواحدة /95000/ ل.س

يكون لدينا كلفة خمس صالات 95000 × 5 = 475000 ل.س

3- رمل للأرضيات: كلفتها /4800/ ل.س، مع التنويه إلى أن الرمل المستخدم هو رمل نهري .

4- شبكة أنابيب ري رئيسة، مع أنبوب مطاطي للسقاية : كلفتها /19200/ ل.س وعمرها الاقتصادي /10/ سنوات .

5- مرش كهربائي مع أنبوب رش بطول /100/ م عمره الاقتصادي /10/ سنوات وكلفته /15000 / ل.س .

6- كلفة يد عاملة للأعمال الاستثمارية /10000/ ل.س

تتضمن مجمل الأعمال من تركيب شبكة ري – فرش رمل – حفر جور وغيرها ...

7- ريعية أرض المشروع، إذ قمنا بسؤال عدد من المهندسين والمزارعين عن ريعية الصالة الواحدة فكان الجواب حوالى 7000ل.س، وللصالات الخمس يساوي 35000ل.س .

الجدول الآتي يبين مجموع التكاليف الاستثمارية لإنشاء خمس صالات .

جدول (4) التكاليف الاستثمارية لإنشاء خمس صالات

البيان	التكلفة ل.س	العمر الاقتصادي سنة
مباني وإنشاءات	75000	40
هيكل معدني للصالة	475000	20
رمل أرضيات	4800	دائم
شبكة ري مع أنبوب للسقاية	19200	10
مرش كهربائي مع أنبوب رش	15000	10
يد عاملة	10000	-
ريعية أرض المشروع	35000	-
نفقات نثرية 5 %	31700	-
فائدة رأس مال 6 %	38040	-
المجموع الكلي	703740	-

المصدر: أعد الجدول من قبل الباحث

- الكلفة الاستثمارية لصالة واحدة = 703740 /5 = 140748 ل.س
- الكلفة الاستثمارية لصالة واحدة خلال عام واحد من عمر المشروع (عشر سنوات):

140748 ÷ 10 = 14075 ل.س

- الكلفة الاستثمارية لصالة واحدة خلال 6 أشهر من عمر المشروع:

14075 ÷ 2 = 7038 ل.س

- الكلفة الاستثمارية لصالة واحدة خلال 18 شهراً من عمر المشروع :

14075 + 7038 = 21113 ل.س

2 - **التكاليف السلعية :**

1- **كلفة الشتول** : عدد الأصص ضمن الصالة × عدد الشتلات × قيمة الشتلة 12 ل.س :

4500 × 3 × 12 = 162000 ل.س

2- **كلفة التورب** : الكمية اللازمة لأحواض التربية في الصالة الواحدة /23/ م3 علماً أن سعر المتر المكعب الواحد /600/ ل.س

قيمة التورب : 23 × 600 = 13800 ل.س

3- **كلفة السماد العضوي** : الكمية (25 %) من كمية التورب أي نحتاج لحوالى /6/ م3 سعر المتر المكعب الواحد /450/ ل.س

كلفة السماد العضوي = 450 × 6 = 2700 ل.س

4- **كلفة التراب أو الرمل** : تعادل /6/ م3 بقيمة المتر الواحد /100/ ل.س

كلفة التراب 6 × 100 = 600 ل.س

5- **كلفة السماد الكيماوي** : تحتاج كل شتلة إلى /1/ غ سماد مركز كل /10/ أيام أي /18/ غ خلال مدة التربية وبما أن سعر الكيلو غرام الواحد من هذا السماد /80/ ل.س وعدد الشتلات الموجودة في الصالة الواحدة: 4500 × 3 = 13500 شتلة

كمية السماد اللازمة: 18 × 13500 = 243000 غ أي /243/ كغ .

كلفة السماد الكيماوي : 243 × 80 = 19440 ل.س

5.**كلفة المكافحة** : يحتاج النبات إلى رشة مبيد فطري، ورشة مبيد حشري كل شهر، وتحتاج الصالة في الرشة الواحدة ل /200/ لتر ماء يحتاج إلى /80/ غ مبيد فطري و /80/ غ مبيد حشري فتكون قيمة المبيد الفطري الشهرية إذا كان سعر الكيلو غرام /800/ ل.س .

$80 \times \frac{800}{100} = 64$ وقيمة المبيد الحشري الشهرية تساوي 64 ل.س، فيصبح المجموع 128 ل.س

كلفة الرش خلال دورة التربية /6/ أشهر : 128 × 6 = 768 ل.س

7- **كلفة العبوات** : بما أن عدد العبوات /4500/ عبوة، وسعر العبوة الواحدة /4.5/ ل.س تكون كلفة العبوات : 4500 × 4.5 = 20250 ل.س

8- **كلفة الطاقة الكهربائية للسقاية:** تبلغ كلفة الصالة الواحدة من الطاقة الكهربائية سنوياً حوالى/14000/ ل.س والكلفة خلال /6/ أشهر /7000/ ل.س

9- **كلفة الأعمدة** : لدينا /4500/ عمود بسعر العمود الواحد لطول 1 م /17/ ل.س الكلفة : 4500 × 17 = 76500 ل.س

والجدول الآتي يبين مجموع التكاليف السلعية

جدول (5)التكاليف السلعية لنبات الشفليرا لمدة ستة اشهر في الصالة الواحدة

البيان	التكلفة ل.س
الشتول	162000
تورب	13800
سماد عضوي	2700
رمل أو تراب	600
سماد معدني	19440
مكافحة	768
عبوات	20250
طاقة كهربائية	7000
أعمدة	76500
المجموع	303058

المصدر: أعد الجدول من قبل الباحث

3- التكاليف الخدمية :

أ- أجور يد عاملة وتتضمن ما يلي :

1- **مدير المشروع :** بما أن صاحب المشروع، هو المسؤول والحارس، وهو الذي يقوم بتأمين المستلزمات كافة، والبيع، وعمليات القص، والتجذير، والإشراف على التسميد، فإن راتبه الشهري يكون /8000/ ل.س على كامل المشروع، أي يلحق كل صالة من المشروع :

8000 ÷ 5 = 1600 ل.س شهرياً

قيمة ما يتقاضاه المدير خلال الدورة الواحدة /6 / أشهر: 1600 × 6 = 9600 ل.س

2- **العامل في المشروع :** يتقاضى راتباً شهرياً قيمته /5000/ل.س خلال /6/ أشهر كلفة العامل /6000/ ل.س للصالة الواحدة .

فيصبح مجموع أجور اليد العاملة : 9600 + 6000 = 15600 ل.س

ب- كلفة النايلون :

يتم تجديد النايلون للصالة الواحدة كل سنتين مرة، وتحتاج الصالة الواحدة إلى /250/ كغ، سعر الكيلو /70/ ل.س كلفة النايلون للصالة الواحدة 250 × 70 = 17500 ل.س

ما يخص الصالة الواحدة خلال دورة تربية /6/ أشهر : 17500 ÷ 4 = 4375 ل.س

ج- كلفة تركيب نايلون :

/3000/ل.س كل سنتين، حيث يتم تبديل النايلون كل سنتين، فيكون كلفة تركيب النايلون للصالة الواحدة كل سنتين : 3000 ÷ 5 = 600 ل.س

خلال دورة تربية /6/ أشهر للصالة الواحدة 600 ÷ 4 = 150

د- كلفة الشريط مع تركيبه :

يتم تبديل شريط الصالة كل /4/ سنوات مرة، وبما أن الصالة الواحدة تحتاج إلى /150/ كغ، سعر الكيلو غرام /32/ ل.س تكون الكلفة : **150 × 32 = 4800 ل.س**

وكلفة الشريط الواجب تحميلها على دورة تربية واحدة : 4800 ÷ 8 = 600 ل.س

مجموع التكاليف الخدمية للصالة الواحدة : 15600 + 4357 +150+ 600=20707 ل.س

مجموع التكاليف = مج التكاليف الاستثمارية + مج التكاليف الخدمية + مج التكاليف السلعية

7038 + 20707 + 303058 = 330793 ل.س

4 – الواردات خلال ستة أشهر :

قيمة القطعة جاهزة للبيع /100/ ل.س و عدد القطع /4500/ قطعة

قيمة الإنتاج : 4500 × 100 = 450000 ل.س

الربح الصافي من صالة واحدة خلال الدورة الأولى /6/ أشهر يساوي

قيمة الإنتاج الكلي – التكاليف الإجمالية = 450000 – 330793 = 119207 ل.س

ثانياً- دراسة الجدوى الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لمدة سنة واحدة:

1- **التكاليف الاستثمارية:** حسبت سابقاً وقيمتها للصالة الواحدة سنوياً 14075 ل.س .

2- **التكاليف السلعية** : الجدول الآتي يبين مجموع التكاليف السلعية للصالة الواحدة لنبات الشفليرا بطول 125 سم ولمدة سنة واحدة .

جدول (6)التكاليف السلعية لنبات الشفليرا بعمر سنة واحدة لصالة تربية تحتوي 3000 حوض (أصيص)

البيان	التكلفة ل.س	ملاحظات
الشتول ل 3000 حوض	144000	بمعدل 4 شتلات للحوض
تورب 22 $م^3$	13200	600 ل.س للمتر
سماد عضوي5,5 $م^3$	2475	450 ل.س للمتر
رمل أو تراب5,5 $م^3$	550	100 ل.س للمتر
سماد مركز 1غ كل 15 يوماً	23040	80 ل.س للكغ
مكافحة	1536	رشة كل شهر
عبوات	18000	6 ل.س للعبوة
أعمدة	78000	26 ل.س للعمود
طاقة كهربائية	14000	–
المجموع	294801	–

المصدر : أعد الجدول من قبل الباحث

3 – التكاليف الخدمية : الجدول الآتي يبين التكاليف الخدمية بأشكالها المختلفة

جدول (7) التكاليف الخدمية للشفليرا بعمر سنة واحدة لصالة تحتوي 3000 حوض

البيان	الكلفة السنوية ل.س

صاحب المشروع	**19200**
العامل الزراعي	**12000**
النايلون مع التركيب	**9050**
الشريط مع التركيب	**1200**
المجموع	**41450**

المصدر: أعد الجدول من قبل الباحث

مجموع التكاليف الكلية = مجموع التكاليف الاستثمارية + السلعية + الخدمية

= 14075 + 294801 + 41450 = 350326 ل.س

علماً أن سعر مبيع القطعة الواحدة قياس /1.25/ بعد سنة تربية /175/ ل.س

قيمة إنتاج الصالة الواحدة : 175 × 3000 = 525000 ل.س

الربح الناتج من صالة واحدة : 525000 – 350326 = 174674 ل.س

ثالثاً– دراسة الجدوى الاقتصادية للصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا خلال سنة ونصف :

1– التكاليف الاستثمارية: حسبت سابقاً وتساوي 21113 ل.س

2– **التكاليف السلعية** : الجدول الآتي يبين مجموع التكاليف السلعية لنبات الشفليرا المزروعة في صالة واحدة بعمر /18/ شهراً وارتفاع /150/ سم.

جدول (11)التكاليف السلعية لنبات الشفليرا خلال 18 شهراً للصالة الواحدة

البيان	التكلفة ل.س	ملاحظات
الشتول	156000	5 شتلات للحوض
تورب 24 $م^3$	14400	600 ل.س للمتر
سماد عضوي 6 $م^3$	2700	450 ل.س للمتر
رمل أو تراب 6 $م^3$	600	100 ل.س للمتر
سماد مركز 1غ كل 15 يوماً للشتلة	37440	80 ل.س للكغ
مكافحة	2304	رشة كل شهر

عبوات وعددها 2600	28600	11 ل.س للعبوة
أعمدة وعددها 2600	93600	36 ل.س للعمود
طاقة كهربائية	21000	–
المجموع	356644	–

المصدر : أعد الجدول من قبل الباحث

3- التكاليف الخدمية :

الجدول الآتي يبين التكاليف الخدمية بأشكالها المختلفة

جدول (7) التكاليف الخدمية للشفليرا بعمر سنة ونصف لصالة تحتوي 2600 حوض

البيان	الكلفة السنوية ل.س
صاحب المشروع	28800
العامل الزراعي	18000
النايلون مع التركيب	13575
الشريط مع التركيب	1800
المجموع	62175

المصدر: أعد الجدول من قبل الباحث

مجموع التكاليف الكلية = تكاليف سلعية + تكاليف خدمية + تكاليف استثمارية

= 356644+62175+21113=439932 ل.س

سعر المبيع للقطعة الواحدة بـ (18شهراً تربية 250 ل.س)= 2600×250=650000 ل.س

الربح الناتج لصالة الشفليرا 1.5 م خلال 18 شهراً =650000-439932=210068 ل.س

رابعاً- مقارنة الجدوى الاقتصادية لفترات التربية للصالات الأربع:

الجدول الآتي يبين الربح السنوي للصالات الأربع خلال فترات التربية المختلفة

جدول (8) مقارنة للريعية خلال عام تربية لنبات الشلفيرا في أربع صالات للقياسات كافة

مدة التربية	طول العمود/سم	عدد الشتول اللازمة في الدورة	عدد الشتول اللازمة في العام	الربح في دورة التربية للصالة الواحدةل.س	الربح خلال العام ل.س	الربح السنوي للصالات الأربع ل.س
ستة أشهر	100	13500	27000	119207	238414	953656
سنة كاملة	1.25	12000	12000	174674	174674	698696
سنةونصف	1.50	13000	8667	210068	140045	560180

المصدر أعد الجدول من قبلنا

نلاحظ، من الجدول، أن المشروع، حقق ربحاً صافياً بكل فترات التربية، لكن الفترة الأولى أي التربية لمدة ستة لأشهر، حققت ربحاً سنوياً "953656"، بينما بقية القياسات لم تحقق هذا الربح السنوي، بالإضافة إلى أن هذا القياس، (1م) هو الأكثر رواجاً لأنه رخيص الثمن، وسهل التداول والنقل و يمكن تسويق عدد أكبر من هذا القياس، لذلك ننصح المزارعين بتربية الشفليرا لمدة ستة أشهر فقط ومن ثم تسويقها .

ويمكن أن يتم تربية الأحجام الأخرى من فئة "1.25" "1.50" بنسب تعادل 5% من كل منها من أجل التنويع، وإرضاء الزبائن

خامساً- الجدوى الاقتصادية لصالة الأمهات :

بما أن، قيمة الشتول، تأخذ نسبة لا بأس بها، لذلك من الأفضل والأكثر ضماناً واستقراراً لعمل المشروع، ولتوفير الكلفة الأساسية لمستلزمات المشروع، أن يتم تخصيص صالة خاصة لإنتاج الشتول، لتأمين حاجة المشروع، وبيع الفائض من هذه الشتول .

ويمكن أن نحسب التكاليف والربح خلال سنة واحدة كما يلي :

1 – التكاليف الاستثمارية:

حسبت سابقاً وقيمتها 140748 ل.س، يضاف إليها حوالى 4000 ل.س قيمة تربة حمراء بمعدل 1 م^3 للصالة لتصبح التكاليف 144748 ل.س

2 – المستلزمات السلعية :

أ- **شتول الشفليرا :** العدد /2500/ شتلة بقيمة الشتلة الواحدة /12/ ل.س، حيث تحدد أسعار هذه الشتول حسب العمر والارتفاع . قيمة شتول الشفليرا 5000 × 12 = 60000 ل.س

ب- سماد كيماوي: يجب تجهيز التربة بتركيبه من السماد الكيماوي مؤلفة من آزوت، بوتاس، فوسفور بمعدل $50\,Kg\,N$: $50\,Kg\,K$: $100\,Kg\,P_2o_5$ بقيمة /2100/ ل.س

ج- سماد كيماوي سريع الذوبان : تحتاج الصالة شهرياً /6/ كغ سماد بقيمة /80/ ل.س للكيلو الواحد، و تكون قيمة السماد السريع الذوبان6 × 80 × 12= 5760 ل.س

د- مواد مكافحة : تحتاج الصالة إلى رشة مكافحة واحدة شهرياً من المبيدات الفطرية، والحشرية بمعدل /80/ غ مبيد فطري مع /80/ غ مبيد حشري، لكل /200/ لتر ماء.

تحتاج، الصالة سنوياً إلى : 160 × 12 = 1920 غ أي 1.92 كغ، وإذا كانت قيمة الكيلو /800/ ل.س، فتكون القيمة الإجمالية السنوية من المبيد 1.92 × 800 = 1536 ل.س

هـ- طاقة كهربائية : /14000/ل.س محسوبة سابقاً . في دراسة تكاليف الصالة السابقة

مج التكاليف السلعية: 60000+2100+5760+1536+14000 = 95396 ل.س

3 – التكاليف الخدمية :

كما حسبت لصالة الشفليرا لدورة مدتها سنة واحدة وتساوي 41450 ل.س

ليصبح مجموع التكاليف المختلفة: 144748 + 95396 + 41450 = 281594 ل.س

4 – الواردات من صالة الأمهات :

عدد الشتول المزروعة من الشفليرا ضمن صالة الأمهات هي / 5000/ شتلة.

– يتم تنفيذ أول قصة في السنة الأولى لأمهات الشفليرا بعد /3/ أشهر من زراعتها، حيث تكون أطولها قد بلغت بحدود /30/ سم، ويتم قص مسافة /25/ سم من الشتلة، وهذا القسم الذي تم قصه يعطينا /6/ عقل لكل شتلة، وبالتالي فإن القصة الأولى تعطينا :

6 × 5000 = 30000 عقلة

– يتم تنفيذ القصة الثانية بعد /6/ أشهر من القصة الأولى، حيث تكون الأم قد أعطت ثلاث تفرعات أو أكثر بشكل أغصان، ويبلغ طول الغصن الواحد خلال الستة أشهر في حالات التربية والمتابعة الطبيعية والصحيحة /75/ سم، و يكون عدد العقل المنتجة من كل أم شفليرا ما يلي :

– يتم قص /3/ أغصان من كل أم بطول الواحد /75/ سم بمعدل /15 / عقلة من كل غصن و عدد العقل عن كل أم /45/ فتكون كامل كمية العقل :

225000 = 5000 × 45 عقلة

– و من المستحسن، أن يتم تنفيذ القصة الواحدة كل /6/ أشهر من عمر الأم، حيث تكون الأغصان، قد بلغت ارتفاعات مقبولة، وأصبحت بالنضج الكافي لعملية التجذير، ولكن يمكن احتساب، فرضياً، الكمية الممكن إنتاجها، خلال الثلاثة أشهر الأخيرة من العام الأول، وهي تعادل تقريباً 2/1 الكمية المنتجة خلال القصة الثانية أي :

112500 = 2/ 225000 عقلة

فيكون مجموع العقل المنتجة خلال السنة الأولى يساوي :

367500 = 225000 + 112500 + 30000 عقلة

وبما أن، السعر الرائج للعقلة المجزرة هو /6/ ليرات سورية، وأن كلفة التجذير مع الخدمة تبلغ /3/ ليرات سورية، فيمكن على هذا الأساس، احتساب قيمة العقلة الواحدة بثلاث ليرات سورية فيكون قيمة عقل الشفليرا من إنتاج الأمهات خلال السنة الأولى هو :

1102500 = 3 × 367500 ليرة سورية

إذا علمنا أن حاجة المشروع سنوياً من الشتول تقدر بحوالى 13500 شتلة للصالة الواحدة وللصالات الاربع

54000 = 4 ×13500: شتلة

عدد الشتول الفائضة = 367500 – 54000 = 313500 شتلة

قيمة الشتول الفائضة = 313500× 3 = 940500 ل.س

ويمكن حساب الربح من صالة الأمهات سنوياً بطريقة أخرى : الواردات – مج التكاليف

1102500 – 281594 = 820906 ل.س

وخلال عشر سنوات : 820906× 10 = 8209060 ل.س

كما هو ملاحظ من النتائج أعلاه فالأرباح الناتجة من صالة الأمهات كبيرة وكبيرة جداً، وهذه الأرقام يمكن أن تتحقق بالفعل، فيما لو توفرت الخدمات اللازمة، والخبرة الكافية، والأسواق لتصريف الفائض من العقل المنتجة من صالة الأمهات .

هذا يمكن تحقيقه أيضاً في حال توسع، وانتشار مشاريع تربية نباتات الزينة بشكل أوسع مما هو حاصل الآن، خاصة عندما تفتح أسواق التصدير، وعند التوصل إلى تنظيم هذه الزراعة، والتخصص في زراعة، وتربية أصنافها، خاصة وأن نباتات الزينة تشمل أكثر من /1000/ صنف من النباتات الممكن تربيتها، واستخدامها، وهذا يمكن تحقيقه، وتأمينه من خلال التخطيط، والتنظيم الزراعي، والتسويق، والتعاون ما بين الدولة من جهة، والمزارعين من جهة أخرى، والجهات العلمية التي يمكن الاستفادة من خلالها لإنتاج أصناف جيدة، وتخفيف الهدر، وتسهيل علميات التصدير .

سادساً– حساب بعض المؤشرات الاقتصادية:

$$\text{1-معامل الريعية} = \frac{\text{الناتج الإجمالي الصافي}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times 100$$

$$= \frac{900000}{\frac{(303058 + 20707)}{2}} \times 100 = 139\ \%$$

$$\text{2-معامل الربحية} = \frac{\text{إجمالي الربح}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times 100$$

$$= \frac{238414}{647530} \times 100 = 37\ \%$$

$$\text{3- زمن استعادة رأس المال} = \frac{647530}{238414} = 2.7 \text{ سنة}$$

سابعاً- النتائج والتوصيات :

1 . النتائج :

1- ما زالت، زراعة نباتات الزينة محدودة في البيوت البلاستيكية في القطر العربي السوري بشكل عام والساحل السوري بشكل خاص، إذ زرع في محافظة طرطوس 657 بيتاً عام 2004 منها 135 بيتاً في منطقة الخراب .

2- بلغ ربح الصالة الواحدة المزروعة بالشفليرا لدورة واحدة مدتها ستة أشهر 119207 ل. س وخلال دورتين 238414 ل. س، في حين بلغ ربح الصالة نفسها لدورة مدتها سنة كاملة 174674 ل. س، ودورة مدتها سنة ونصف 210068 ل. س .

3- بلغ الربح الناتج عن صالة أمهات الشفليرا سنوياً /820906 ل . س/ .

4- بلغ الربح الصافي للصالات الأربع سنويًا /953656 ل. س/ .

5- بلغ معامل الريعية 139 %، ومعامل الربحية 37 %، وزمن استعادة رأس المال 2,72 سنة.

2- التوصيات :

1- إعطاء أهمية خاصة في الخطط الدرسية لكليات الزراعة في الجامعات السورية، خاصة الناحية العملية لنباتات الزينة لما لها من أهمية اقتصادية كبيرة .

2- إصدار القوانين والتشريعات اللازمة لتسهيل عمليات تصدير نباتات الزينة .

3- شمول هذه الزراعة بالأهمية، والعناية اللازمة من قبل وزارة الزراعة، وتقديم القروض، والتسهيلات اللازمة للمزارعين، لأن الزراعة يمكن أن تسهم في دعم الاقتصاد الوطني، وخير دليل تجارب هولندا وغيرها.

4- تأهيل وتدريب الفنيين، لكي يتمكنوا من القيام بمهمة الإرشاد والتوعية، وتوصيل المعلومة الصحيحة في وقتها المحدد .

5- تأمين الشتول، والأصول الجيدة، والخالية من جميع الإصابات، ومحاولة إلغاء دور السماسرة، والوسطاء، وغيرهم من الجشعين .

ثامناً- المراجع العلمية :

1- موسوعة النباتات المنزلية المصورة تأليف ريشار جلبر ، ترجمة شيرين و أحمد الخطيب حقوق الترجمة 1993 .

2- كيت، أ – الزراعات المحمية البيوت البلاستيكية 1991 .

3- مديرية الزراعة في محافظة طرطوس2005م .

4- نباتات الزينة في تنسيق الحدائق الدكتور نزال الديري 1979-1980 ، منشورات جامعة حلب .

5- مقدمة في نباتات الزينة تأليف روي لارسن ، قسم علوم البساتين جامعة كارولينا الشمالية ، ترجمة أ.د عبد الرحمن العريان عوض – د. عبد العزيز كامل صنوه

مراجعة الأستاذ علي محمد منصور حمزة الطبعة العربية 1985 .

6- 1983[i.G.D.LAMB,J.CKELLY P.BOW BRICK] (Grower Books).

7- مديرية الشؤون الزراعية في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي 2004م .

8- مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في محافظة اللاذقية 2005م .

9- بعض المزارعين أصحاب المشاريع التي تنتج نباتات الزينة في محافظتي اللاذقية وطرطوس .