مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (32) العدد (1) 2010
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (32) No. (1) 2010

الكفاءة الاقتصادية للزراعة المحمية في القطر العربي السوري
نموذج البندورة في محافظة اللاذقية

الدكتور غسان يعقوب *
الدكتور عمر فاروسي *
هيثم حسن ديب**

(تاريخ الإيداع 22 / 11 / 2009. قبل للنشر في 8 / 2 / 2010)

□ ملخّص □

انطلاقاً من الأهمية الاقتصادية للزراعة المحمية في سورية فقد هدف البحث إلى إعطاء نظرة مبسطة عن واقع الزراعة المحمية في القطر العربي السوري عموماً و الساحل السوري خصوصاً خلال الفترة 1998 – 2007 و إجراء دراسة عن الكفاءة المالية لمشروع زراعة البندورة في البيوت المحمية في محافظة اللاذقية و حساب بعض المؤشرات الاقتصادية كون محصول البندورة يشكل 89,4 % من المحاصيل المزروعة في البيوت المحمية فيها وتوصلنا إلى النتائج التالية :

1. بلغ الربح السنوي الصافي من زراعة بيت بلاستيكي مزروع بالبندورة 44805 ليرة سورية .
2. بلغ معامل الربحية بالقياس إلى رأس المال المستثمر 45.16% .
3. بلغ مؤشر زمن استعادة رأس المال 2.2 سنة .

الكلمات المفتاحية :زراعة محمية – بندورة – الكفاءة الاقتصادية

* أستاذ – قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.
** طالب دراسات عليا (ماجستير) – قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (32) العدد (1) 2010
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (32) No. (1) 2010

Economic Qualification of Greenhouses in Syrian Arab Republic Type Tomato in Lattakia

Dr. Gssan yaacob*
Dr. Omar farosy *
Haetham Deeb **

(Received 22 / 11 / 2009. Accepted 8/2/2010)

□ ABSTRACT □

Based on the great economic importance of greenhouses in Syria this research has aimed to achieve the following target: Study of the actual of greenhouses in Syria in general and on Syrian coast in particular during the period from 1998 through 2007 and calculation some of economic indicator considering that tomato grope has 89.4 % of gropes planted in greenhouses. The most important results of this research study :

1-Annual net profit achieved from each greenhouse planted tomato is 44805s p.

2-Profitability coefficient in relation to the invested capital by 45.16 .

3-Indication of capital refunding period has amounted 2.2 year.

Key word: Greenhouse – Tomato – Economic qualification

* **Professor. Department of Agricultural Economics. Faculty of Agriculture. Tishreen University. Lattakia. Syria**
** **Postgraduate student. Department of Agricultural Economics. Faculty of Agriculture. Tishreen University. Lattakia. Syria**

مقدمة:

تعد الزراعة النشاط الإنتاجي الأول الذي عرفه الإنسان في بدء حياته على الأرض، وكان النشاط الزراعي الأرضية لكل تصرفات الإنسان الاقتصادية التي ساعدت على بناءه، والأساس الذي تطور على أساسه علم الاقتصاد وقوانينه المعروفة (حبيب،1997)، ولكن مع التطور الاقتصادي الكبير الذي أعقب الثورة الصناعية في أوروبا، أصبحت سيطرة القطاع الزراعي على اقتصاد بلد معين تعد الخاصة الهيكلية المعبرة عن التخلف، سواء فيما يتعلق بنصيب الفرد من الداخل القومي، أم بتوزيع هذا الدخل، أم فيما يتعلق بمعدلات النمو الاقتصادي، ويضاف إلى ذلك أن انتقال الدول المتقدمة من خلال مسيرتها التنموية من بلدان زراعية إلى بلدان صناعية، قد عمق حجة الاقتصاديين الذين يرون أن الدول المتخلفة لا يمكن أن تحقق نمواً سريعاً، إلا إذا أحدثت تغيراً بنيوياً في اقتصادياتها لصالح الصناعة وعلى حساب الزراعة (حبيب،1997).

وفي سوريا كما في معظم الدول العربية، يحتل القطاع الزراعة مكانة خاصة بين القطاعات الاقتصادية المشكلة للاقتصاد الوطني (25 %)، ويتضح ذلك من كونه القطاع الذي يؤمن الغذاء للمواطنين، والمواد الخام للصناعة، كما يساهم في تحسين الميزان التجاري ويوفر القطع الأجنبي اللازم لتأمين تمويل مستوردات القطاعات الأخرى، ويتعامل مع أغلب القطاعات، كما يساهم بتشغيل حوالي30%من القوة العاملة في سورية(حبيب،1997).

وقد شهت الزراعة السورية خلال الأربعين سنة الماضية تحولات إيجابية، هدفت إلى توزيع عادل للملكية الزراعية، وتنظيم العلاقات الزراعية القائمة في سياق عملية الإنتاج، ووضع مجموعة من التشريعات الهادفة إلى رفع الظلم عن الفلاحين، وإقامة المنظمات الشعبية التي تضمن المشاركة الجماهيرية في عملية التنمية، ورفع مستوى حياة سكان الريف، وتنظيمهم في جمعيات تعاونية تساهم في توفير الخدمات الزراعية، مثل التمويل والتسويق والمكننة الزراعية ومستلزمات الإنتاج والبذور المحسنة والإرشاد الزراعي (بكور ، يحيى ،2000).

وقد حقق القطاع الزراعي تطوراً ملحوظاً بخط تصاعدي يفوق احتياجات المواطنين من السلع الغذائية، ولكن برزت العديد من المشكلات الناجمة عن التغيرات المناخية والديموغرافية (تناقص حاد في كمية الأمطار الهاطلة، تزايد عدد السكان، تناقص المساحات القابلة للزراعة، انخفاض مناسيب المياه الجوفية وجفاف الآبار مما أثر بشكل فعال على الخطط الزراعية الحالية والمستقبلية)، وذلك ينذر بحدوث نقص حاد مع الزمن للسلع الزراعية الرئيسية كالحبوب والخضار انطلاقاً من ذلك، وجدنا أنه من المفيد إلقاء الضوء على الزراعة المحمية في الساحل السوري كونها تساهم في تأمين الخضار في غير مواسم إنتاجها المعروفة، و بالتالي تأمينها للمواطنين على مدار العام .

نشأت الزراعة المحمية :

تواجه المجتمعات كافة مشكلة اقتصادية هي ندرة المتاح من الموارد الاقتصادية لذلك فلا بد أمام هذه الدول من بذل قصارى جهدها في محاول البحث عن موارد جديدة تستطيع أن تسهم في الارتفاع بمستويات إشباعها أو على الأقل الحفاظ على الموارد من النفاذ واستثمارها بالشكل الأمثل (فاروسي، عمار ،1993).

تعد مشكلة الغذاء في الوقت الحالي من أهم القضايا المعاصرة التي تواجه العالم، نظراً لزيادة عدد السكان، وقلة المصادر الغذائية وتزايد الطلب عليها وخاصة الخضار، إذ تستهلك البشرية سنوياً نحو /250/ مليون طن من الخضار (سمرة ، 1998) ولا يزال نصيب الفرد من المواد الغذائية في كثير من الدول النامية أقل من احتياجاته الغذائية، وقد

نشطت الأبحاث العلمية لحل مشكلة الأمن الغذائي، فظهر البيت البلاستيكي بوصفه أحد الحلول المطروحة لمواجهة مشكلتين هامتين:

1. تأمين الإنتاج على مدار العام خاصة في فصل الشتاء.
2. تكثيف الإنتاج في وحدة المساحة للاستفادة من الأرض (عنصر الإنتاج) بأفضل شكل ممكن.

مع تطور العلوم الزراعية استطاع الإنسان أن يتحكم بالعوامل الخارجية المحيطة، ويؤمن للنبات احتياجاته الضرورية لنموه، من حرارة ورطوبة وتهوية وينتج الخضار ونباتات الزينة على مدار العام وذلك باستخدام البيوت المحمية .

ظهرت فكرة الزراعة المحمية مع انتشار حدائق أدونيس، غير أنها أخذت تتطور بفضل تطور الزراعات، ونشأ أول بيت بلاستيكي في عام 1950 في الولايات المتحدة، وفي عام 1952 في اليابان وفي عام 1954 في ألمانيا ، إلا أن هذه الزراعة بقيت محدودة حتى العام 1965 إذ بدأت بالتزايد والانتشار (يعقوب ، 2000).

إن الاستخدام الزراعي للبلاستيك بدأ في المناطق الباردة إذ نشأت الزراعة المحمية لحماية المزروعات من عوامل الطقس خصوصاً البرد وقد انطلق هذا الأسلوب الزراعي بأنظمة بسيطة مثل تغطية الأرض بالرقائق البلاستيكية مباشرة ثم تطور إلى نظام أسلوب الأنفاق البلاستيكية الصغيرة ثم إلى البيوت المحمية الحالية .

دخلت الزراعات المحمية إلى سورية عام 1972 عندما أنشأ أول بيت بلاستيكي في دمشق لإنتاج الأزهار، وبعدها قامت وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي بالتعاون مع برنامج الإنماء التابع لمنظمة الأغذية والزراعة الدولية FAO بإقامة عدد من المراكز المتخصصة بإنتاج الخضار المحمية في مناطق متعددة من القطر، كالهنادي في اللاذقية وعمريت في طرطوس والغوطة في دمشق، وقد لاقت هذه الزراعة انتشاراً واسعاً في الساحل السوري عموماً ومنطقة بانياس خصوصاً، نظراً لتوفر الظروف المناخية المناسبة للزراعة المحمية، كقلة التقلبات الجوية ودفء الشتاء فهذا بدوره يساعد كثيراً على تطور الزراعة المحمية ويوفر كثيراً من الجهد والمال على المزارعين مما جعل الزراعة المحمية في المنطقة الساحلية تشكل نسبة 98.94% من إجمالي المساحات المغطاة في القطر حسب إحصائيات عام 2007 .

أهمية البحث وأهدافه:

يحتل القطاع الزراعي مكانة خاصة بين القطاعات الاقتصادية المشكلة للاقتصاد الوطني، ويتضح ذلك من كونه القطاع الذي يؤمن الغذاء للمواطنين، والمواد الخام للصناعة ،كما يساهم في تحسين الميزان التجاري ويوفر القطع الأجنبي اللازم لتأمين تمويل مستوردات القطاعات الأخرى، ويتكامل مع أغلب القطاعات، كما يساهم بتشغيل حوالي 30 % من القوة العاملة في سوريا (د.بكور –يحيى–2000)

وقد حقق القطاع الزراعي تطوراً ملحوظاً بشكل تصاعدي يفوق احتياجات المواطنين من السلع الغذائية ، هذا التطور كان أحادى الجانب لم يواكبه تطور في الجانب الآخر من العملية الإنتاجية، ألا وهو الجانب التسويقي أو تطور مماثل في تأمين وصول مستلزمات الإنتاج بالكلفة الأقل .

تلعب للزراعة المحمية دور بارز في دعم الأقتصاد الوطني نظرا لأنتشارها الواسع خصوصاُ في الساحل السوري وتصدير جزء لابأس به من الأنتاج إلى الدول العربية و الأجنبية وبناءً عليه فإن البحث يهدف إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. إعطاء نظرة مبسطة عن واقع الزراعات المحمية في القطر العربي السوري بصورة عامة.
2. إجراء دراسة مفصلة لواقع زراعة البندورة المحمية في محافظة اللاذقية متضمناً تطورها ومشكلاتها والحلول المطروحة.
3. دراسة بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لزراعة البندورة المحمية من خلال دراسة التكاليف الإنتاجية و العائد الاقتصادي وتبيان أهم هذه العوامل المؤثرة عليها .
4. وضع التوصيات المقترحة لنمو وتطور الزراعات المحمية في سوريا بناءً على المعطيات السابقة.

منهجية البحث :

استندت الدراسة إلى المنهج التحليلي الوصفي مع المعلومات الإحصائية الصادرة عن الجهات الرسمية المختصة (وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة في كل من اللاذقية و طرطوس ، المنظمات الدولية...وغيرها) كما اعتمدت الدراسة على بيانات مواقع البحث المدروسة و التي تقع في محافظة اللاذقية .

طرائق البحث ومواده:

بلغ عدد البيوت المحمية في الساحل السوري المزروعة بالبندورة 81820 حسب إحصائيات عام 2007 وبعد الزيارة الميدانية لأماكن الزراعة في اللاذقية للسؤال عن التكاليف منذ التأسيس و حتى تسويق المنتج إضافة لحساب متوسط إنتاج البيت البلاستيكي وجدنا أن تكاليف الإنتاج وسطياً متقاربة جداً لذلك أخذنا عينة عشوائية عدد أفرادها 100 بيت بلاستيكي مزروع بالبندورة التي تمثل تقريباً الجذر التربيعي لعدد البيوت المزروعة بالبندورة في محافظة اللاذقية و توزعت على أماكن زراعة البندورة وبعد تسجيل البيانات (ملء الاستمارات) قمنا بحساب المتوسط لكل مرحلة من مراحل التكاليف وصولاً إلى تسويق المنتج و متوسط إنتاج البيت ثم قمنا بالعمليات الحسابية وفق ما هو وارد في فقرة المناقشة و النتائج .

واقع الزراعة المحمية في القطر العربي السوري:

بالرغم من أن الزراعات المحمية دخلت إلى سورية منتصف السبعينات لأول مرة إلا أنها لم تعرف انتشارها الواسع خاصة في الساحل السوري إلا في أواخر الثمانينات وبداية التسعينات إذ كانت الفترة الذهبية للزراعات المحمية من حيث ارتفاع الأسعار الكبير لمنتجاتها والأرباح الكبيرة التي حققها المزارعون الأوائل والجدول الآتي يبين تطور عدد البيوت البلاستيكية على مستوى القطر ومحافظي اللاذقية وطرطوس خلال الفترة 1998-2007.

الجدول (1) تطور عدد البيوت البلاستيكية وتوزعها في سورية ومحافظتي اللاذقية وطرطوس خلال الأعوام 1998-2007:

	عدد البيوت في	عدد البيوت في	عدد البيوت في	مجموع طرطوس	نسبة المحافظتين

العام	سوريا	طرطوس	اللاذقية	واللاذقية	إلى القطر %
1998	65905	48090	10213	58303	88.46
1999	68905	52795	10000	65795	95.48
2000	71264	55525	11178	66703	93.59
2001	74328	60733	11063	71796	96.59
2002	76118	62596	10629	73225	96.19
2003	85322	70745	11060	81805	95.87
2004	99164	83729	10599	93458	94.24
2005	103563	87231	11642	98871	95.46
2006	107476	92915	9804	102719	95.57
2007	113190	100875	11122	111996	98.94

المصدر: مديرية الشؤون الزراعية – دمشق – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – سورية
مديريتا الزراعة في محافظتي اللاذقية وطرطوس – تقارير سنوية

يتضح من الجدول (1) أنه حدثت زيادة كبيرة خلال السنوات العشر الماضية في أعداد البيوت المحمية في سورية ، تركزت هذه الزيادة في الساحل السوري (اللاذقية و طرطوس) ، حيث شكلت ما نسبته 98.94 % من المساحة المغطاة في القطر ، وكان لمحافظة طرطوس الحصة الأكبر منها حيث بلغت 100875 بيت،وهي تشكل 89.9 من أعداد البيوت المحمية في سورية، بينما محافظة اللاذقية بلغ عددها 92915 بيت فقط ، وهي تشكل 9.8 % من أعداد البيوت المحمية في سورية ،و ذلك بحسب إحصائيات عام 2007.

وقد تنوعت المحاصيل المزروعة في البيوت المحمية في الساحل السوري، وكان أغلبها مزروع بالبندورة والخيار والفليفلة ونباتات الزينة ،وإن تحديد نوع المحصول يخضع لرغبة المزارعين نظراً لغياب دور التخطيط الزراعي في تحديد المساحة المزروعة لكل نوع تبعا لحاجة السوق.

والجدول التالي يبين توزع البيوت البلاستيكية على المحاصيل الرئيسية في الساحل السوري خلال الفترة 2007-1998

الجدول (2) توزع البيوت البلاستيكية على المحاصيل الرئيسية في الساحل السوري بين 1998 – 2007

العام	المحافظة	المزروع	بندورة	خيار	فليفلة	نبات زينة	نسبة البندورة %
1998	طرطوس	47611	39480	5768	1113	78	82.92
	اللاذقية	9201	8450	447	87	115	91.83
1999	طرطوس	52295	41648	7045	1759	880	79.64
	اللاذقية	10472	9437	534	130	220	90.11
2000	طرطوس	55296	43943	2581	2100	–	79.52
	اللاذقية	10503	9277	623	153	222	88.32
2001	طرطوس	59766	49616	5229	854	1176	83.01
	اللاذقية	10551	8983	922	162	215	85.13
2002	طرطوس	62336	47320	9647	1520	–	75.91
	اللاذقية	9659	8307	747	51	270	86
2003	طرطوس	70476	54746	8676	1786	568	77

	اللاذقية	10016	8323	875	62	547	83.1
2004	طرطوس	77119	60494	7582	2572	657	78.4
	اللاذقية	9714	8190	683	27	596	84.3
2005	طرطوس	90160	64848	8490	7974	439	71.92
	اللاذقية	9519	7919	714	53	542	83.19
2006	طرطوس	94519	67633	9835	8428	343	71.55
	اللاذقية	9842	8308	537	74	650	84.41
2007	طرطوس	100875	72010	8919	10251	437	71.38
	اللاذقية	10971	9810	509	30	294	89.41

المصدر : مديرية الزراعة في محافظتي اللاذقية و طرطوس – تقارير سنوية

نلاحظ من الجدول(2) أن معظم البيوت البلاستيكية في محافظتي اللاذقية وطرطوس تزرع بالبندورة يليها الخيار والفليفلة ونباتات الزينة، إذ تشكل البندورة مانسبته 89.41% من المحاصيل الرئيسية المزروعة في محافظة اللاذقية و 71.38 % من المحاصيل الرئيسية المزروعة في محافظة طرطوس، وهناك نسب محدودة جداً لم نرد على ذكرها تزرع بالكوسا والباذنجان والفريز وغيرها من المحاصيل.

الأهمية الاقتصادية للزراعة المحمية في القطر العربي السوري:

1ً–دور الزراعة المحمية في تنشيط قطاع النقل الزراعي:

إن للزراعة المحمية دور كبير في تنشيط هذا القطاع يتجلى ذلك من خلال:

1. نقل المنتج من مناطق الإنتاج إلى أسواق الجملة.
2. نقل المنتوجات من أسواق الجملة (سوق الهال) إلى مراكز الاستهلاك.
3. نقل مستلزمات الإنتاج الخاصة بالبيوت المحمية من مراكز البيع إلى مناطق انتشارها.

2ً–دور الزراعة المحمية في خلق فرص عمل ملائمة للسكان:

يعاني الساحل السوري من ارتفاع معدلات البطالة بشكل كبير قياساً إلى المحافظات الأخرى، ففي طرطوس يبلغ عدد العاطلين عن العمل /440062/ نسمة، وفي اللاذقية /77331/ نسمة ،وذلك حسب المجموعة الإحصائية السكانية لعام 2008 ،ويعود ذلك إلى ضعف الاستثمارات الخاصة ،وعجز الوظائف الحكومية عن استيعابهم فقانون الاستثمار رقم /10/ أدى إلى تمركز الاستثمارات في دمشق وحلب ولم يوجه إلا قدراً ضئيلاً إلى المناطق الأخرى نتيجة وجود خلل في طريقة توزيع الإعفاءات فيه،وانطلاقاً من ذلك فقد وجد السكان المحليون ضالتهم في الزراعات المحمية ، نظراً لتوفر عنصر الأرض لدى قسم كبير من السكان، وقسم يعمل كمزارع بالحصة.

إذا افترضنا أن كل أربع بيوت بلاستيكية تشغل أسرة مكونة من ثلاثة أفراد تكون عدد فرص العمل التي تخلقها الزراعات المحمية بشكل مباشر حوالي /21708/ فرصة عمل (انطلاقاً من عدد البيوت البلاستيكية) يعتاش منها: 21708×3 = 65124.5 نسمة بصورة مباشرة وبمتوسط دخل شهري يبلغ حوالي = 5312×3 = 15936 ل.س وهذه

الفرص للعمالة لا تتطلب مهارات خاصة أو أي شكل من أشكال العلوم فهي تعتمد بالدرجة الأولى على الجهد العضلي وبعض المعرفة الزراعية المتواضعة. وهذه تلائم شريحة واسعة من سكان الشريط الجبلي القريب من البحر.

3- دور الزراعة المحمية في تطوير صناعة مستلزمات الإنتاج و التسويق:

تلعب الزراعات المحمية دوراً فعالاً في تنشيط صناعة مستلزمات الإنتاج و التسويق مثل صناعة العبوات البلاستيكية وشرائح النايلون والأدوية الزراعية ... الخ.

1- معامل العبوات البلاستيكية:

انتشرت معامل صناعة العبوات البلاستيكية (فلين)التي اعتمدت في إنتاجها اعتماد كلياً على البيوت المحمية على سبيل المثال.

بلغ عدد البيوت المحمية المزروعة بالبندورة في سوريا 83534 بيت وذلك حسب المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية السورية عام 2007 متوسط إنتاج البيت 7.5 طن وعليه يكون متوسط الإنتاج = 83543×7.5 = 626572.5 طن، سعة العبوة 15 كغ وبالتالي عدد العبوات اللازمة لتسويق محصول البندورة المحمية فقط:

626505×1000÷15= 41,771,500 مليون عبوة

متوسط سعر العبوة بالحد الأدنى لموسم (2007-2008)15 ل.س وعليه فإن ما تحوله البيوت المزروعة بالبندورة إلى تلك المعامل = عدد العبوات × سعر العبوة.= 41767000 ×15 = 626,505,000 مليون ليرة سورية .

2- معامل الرقائق البلاستيكية:

يحتاج كل بيت بلاستيكي إلى 150 كغ من الرقائق البلاستيكية تستهلك على مدى سنتين أي يحتاج البيت سنوياً إلى 75 كغ سعر الكغ لموسم(2007-2008) نحو125 ل.س وسطياً.

ما تحوله البيوت المزروعة بالبندورة إلى معامل الرقائق البلاستيكية:= عدد البيوت × حاجة البيت بالكغ × سعر الكغ = 83534×75×125= 7831,319,500 ليرة سورية

3- معامل الأدوية والمبيدات والأسمدة الزراعية:

تضخ إليها عشرات الملايين ولا يمكن حصر تلك القيمة نظراً لأن معظم مواد المكافحة مستوردة ومنها ما يدخل تهريب وتشمل كافة مستلزمات الزراعة المحمية.

4- دور الزراعات المحمية في تطوير القطاع الصناعي من خلال تزويده بالمواد الأولية :

يعتبر إمداد الصناعة التحويلية بما تحتاج من منتجات زراعية أولية من أولويات القطاع الزراعي، ومهمات أي زراعة، فضلاً عن تأمين المواد الغذائية الزراعية للسكان، فالزراعة تقدم المواد اللازمة لفروع متعددة من الصناعات الخفيفة، وخاصة الصناعات الغذائية التي ترتبط بتوافر الخضار والفواكه وغيرها من المنتجات الزراعية.

والزراعات المحمية بوصفها أحد فروع القطاع الزراعي، تقوم بتقديم المواد اللازمة لفروع متعددة من الصناعات الغذائية، فهي تقدم البندورة والخيار والفليفلة والباذنجان و ... لزوم معامل تعليب الخضار والفواكه (الكونسروة) التي تقوم بالشراء أما عبر التعاونيات أو عبر أقنية أخرى، كما تقدم المواد الأولية لمعامل العصير (رب البندورة والكاتشاب) ولكن بالرغم من ذلك فإن دور الزراعات المحمية في الساحل السوري، وعلاقتها بالقطاع الصناعي لايزال محدوداً إن لم نقل معدوماً ، ويرجع ذلك إلى اعتماد القطاع الصناعي على منتجات الداخل السوري أو غور الأردن لتدني أسعارها وتكاليفها قياساً بالمنتج في الساحل السوري.

5- دور الزراعات المحمية في خلق فائض التصدير:

لقد شكل إدخال الزراعات المحمية إلى الساحل السوري نقلة نوعية حولت الساحل السوري خصوصاً والقطر عموماً من مستورد للخضار في فصول معينة إلى مصدر لها في جميع الفصول نتيجة تأمين المنتج على مدار العام، وهذه الصادرات تعين في تحسين وضع الميزان التجاري ، وبالتالي تلعب دوراً هاماً في التصدير قياساً إلى محاصيل أخرى.

النتائج والمناقشة:

حسلب التكاليف الإنتاجية لمشروع زراعة البندورة في البيوت المحمية:

أولاً: التكاليف الاستثمارية وتشمل مايأتي:

1- الهيكل المعدني للبيت: كلفة البيت الواحد 50000 ل س ،وكلفة البيت مع التركيب 55000 ل س ،العمر الاقتصادي /30/ سنة

2-المرش:

تحتاج عملية المكافحة إلى مرش يعمل بالبنزين مع أنبوب رش 75 متر ثمن المرش /8000 ل س/ ، والعمر الاقتصادي /10/ سنة.

4-شبكة الري وتوابعها:

- مضخة مياه قيمتها 2500 ل.س العمر الاقتصادي /10/ سنة

-شبكة ري تنقيط ثانوية: كل بيت بلاستيكي يضم عشرة خطوط زراعة طول كل منها 50 متر ،سعر المتر 7.5ل س ،وبذلك تكون كلفة البيت الواحد من أنابيب التنقيط جي آر هي :

عدد الخطوط × طول الخط الواحد × سعر المتر الواحد = 10×50×7.5 = 3750 ل س العمر الاقتصادي /5/ سنوات

- أنبوب رئيسي لضخ المياه على شبكة التنقيط 2 أنش يحتاج البيت إلى 18 متر سعر المتر الواحد 50 ليرة سورية وبالتالي يكون ثمن الأنبوب = 50 × 18 = 900 ل.س والعمر الاقتصادي /5/ سنوات.

- راكورات (وصلات بين الأنابيب:)

يحتاج البيت إلى عشر راكورات ثمن الراكورات = 10 × 5 = 100 ل.س العمر الاقتصادي /1/ سنة

- فلتر شاشي ثمنه 1500 ل.س حيث تتبدل المصفاة فيه كل سنتين العمر الاقتصادي 4 سنوات.

- سمادة معدنية كلفتها 3000 ل.س

العمر الاقتصادي /15/ سنوات يتم تغيير الجوانات فقط.

الجدول(3) تكاليف شبكة الري (أقساط الاهتلاك السنوي)

البيان	الوحدة	سعر الوحدة ل س	السعر الإجمالي س	العمر الاقتصادي سنة	القسط السنوي ل س
مضخة مياه	1	2500	2500	10	250

أنبوب رئيسي	18 متر	50	900	5	180
أنابيب ثانوية	500 متر	7.5	3750	5	750
راكورات	10	10	100	1	100
فلتر شاشي	1	1500	1500	4	375
سمادة	1	3000	3000	15	200
المجموع					1855

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

5-البلاستيك (الغطاء البلاستيكي):

احتياجات البيت الواحد 150 كغ سعر الكغ الواحد 125 ل س وسطياً لموسم 2007-2008 العمر الاقتصادي /2/ سنة وبالتالي كلفة الغطاء البلاستيكي = 150 × 125 = 18750 ل.س .

6-المدافئ:

يحتاج البيت الواحد إلى خمسة مدافئ مازوت ثمن المدفئة 600 ل.س (مدافئ ذات تركيب بسيط خاص بالبيوت المحمية) و بالتالي تكلفة البيت من المدافئ يساوي = 5 × 600 = 3000 ل.س ،العمر الاقتصادي /5/ سنوات.

7-المجارف:

يحتاج المشروع إلى أربعة مجارف ثمن المجرفة الواحدة = 150 ل.س، وبالتالي تكلفة البيت البلاستيكي = 4 × 150 = 600 ل .س العمر الاقتصادي /5/ سنوات.

8-الأسلاك المعدنية:

يحتاج البيت الواحد إلى 125 كغ أسلاك معدنية سعر الكغ 50 ل.س وبالتالي تكون تكلفة البيت 125 × 50 = 6250 ل.س العمر الاقتصادي /5/ سنوات

9-بئر ماء:حفر بئر عمق 30 م بغزارة 4 أنش كلفة البئر 30000 ل.س وهي تحسب لمرة واحدة .

10-أجرة الأرض*:بالسؤال عن متوسط أجرة الدونم في المنطقة الساحلية 5000 ل.س/ سنة وسطياً حسب موقع الأرض، مساحة البيت 0.5 دنم مع الزوائد الخارجية وبالتالي كلفة الأرض تساوي 2500 ل.س.

الجدول (4) أقساط الاهتلاك السنوي (التكاليف الاستثمارية السنوية)

البيان	الاهتلاك السنوي /ل.س/
الهيكل	1833
المرش	800

* لم يتم احتساب سعر الأرض نظراً لارتفاع سعر الدنم (حوالي 2 مليون ليرة سورية) لذلك تم الاكتفاء بريع الأرض في المنطقة.

المدافئ	600
شبكة الري	1855
المجارف	120
الأسلاك	1250
الغطاء البلاستيكي	9375
الأرض	2500
متفرقات 5%	916
المجموع	19249

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

ثانياً: المستلزمات السلعية تتضمن:

1-بذور: يحتاج البيت الواحد إلى 5 غ بذور بندورة ثمن الظرف الواحد /5غ/ =3600 ل.س

وعليه تكون تكلفة البذار 3600 ل.س.

2-التورب: يحتاج البيت الواحد على 1.5 كيس تورب ثمن الكيس الواحد = 550 ل.س

وعليه تكلفة البيت = 550 × 1.5 = 825ل.س

3-صواني فلين للزراعة:

يحتاج كل بيت إلى سبع فلينتات سعر الفلينة الواحدة 40 ل س و بالتالي تكون تكلفة صواني الفلين = 280 ل.س .

4-السماد العضوي:

تقدر احتياجات كل بيت من السماد العضوي نحو 6 $م^2$ لكل بيت ثمنها 3000 ل.س .

5-التسميد الأساسي:

يحتاج كل بيت إلى 20 كغ سماد سوبر فوسفات ثلاثي 46% سعر الكغ 25.00 ل.س و20 كغ سماد سلفات البوتاس 50% سعر الكغ 58 ل.س .

ملاحظة : سعركيلو السماد متضمناً تكاليف النقل محلياً.

وعليه تكون كلفة المشروع من السماد الأساسي:

20 كغ سماد سوبر فوسفات × 25 = 500 ل.س.

20 كغ سماد سلفات بوتاس × 58 = 1160 ل.س.

الكلفة الإجمالية للتسميد الأساسي = 500+1160 = 1660 ل.س.

6-مازوت للتدفئة:

إن تكلفة الوقود تتفاوت من سنة لأخرى حسب الأيام التي تنخفض فيها درجة الحرارة عن الـ (1-3)درجة مئوية وهي الدرجة وسطياً التي يتم عندها تشغيل مدافئ المازوت ضمن البيت، استهلاك الوقود للبيت الواحد 350 لتر مازوت بالمتوسط سعر لتر المازوت 20 ل س.

تكلفة البيت تساوي 350 × 20 = 7000 ل.س

7-أسلاك التربيط:

يحتاج البيت الواحد إلى 5 كغ أسلاك تربيط سعر الـ 1كغ 100 ل.س فتكون تكلفة البيت =5×100= 500ل.س

8-شبك ناعم ناموسية:

يحتاج كل بيت إلى 13 متر سعر المتر الواحد 20 ل.س فتكون كلفة البيت= 13×20= 260 ل.س

9-التسميد الإضافي:

سماد ذواب NPK من كافةا لمعادلات السمادية/متوازن عالي الفوسفور – عالي البوتاس /يتم تسميد البيت بشكل دوري كل 7-10 أيام حسب مرحلة نمو النبات.

بعد التشتيل: يتم تسميد البيت سماد عالي الفوسفور + متوازن بالتناوب بمعدل 2كغ وسطياً للبيت الواحد ثلاث دفعات بالكمية نفسها لحين ظهور العنقود الزهري الثالث والرابع.

كلفة البيت من السماد بعد التشتيل = 3×2×100 (متوسط سعر الكغ من السماد)= 600 ل.س

يتم تسميد البيت البلاستيكي في مرحلة العقد و الإنتاج سماد عالي البوتاس بالتناوب مع المتوازن بمعدل 4كغ كل عشرة أيام ولمدة حوالي 5 أشهر فتكون كلفة التسميد للمشروع بعد العقد = 5×3×4×100 =6000

وبذلك تكون تكلفة السماد الذواب NPK = 600 +6000 = 6600ل.س

10-سماد نترات كالسيوم:

يتم إضافة نترات كالسيوم بمقدار 4 كغ لكل بيت بمعدل مرة واحدة كل شهرونصف حوالي ست مرات خلال الموسم.

سعر الكغ من الكالسيوم 45 ل.س ،حاجة البيت الواحد = 4×6 = 24 كغ خلال الموسم.

تكلفة البيت من سماد نترات الكالسيوم = 24× 40 = 960 ل.س .

11-الأسمدة الورقية:

تضاف الأسمدة الورقية بعد أسبوعين من الزراعة بمعدل رشة كل 15 يوم تقريباً لتصبح رشة كل أسبوع تقريباً خلال أشهر الشتاء (كانون الثاني – شباط – آذار).

تتضمن الأسمدة الورقية عناصر نادرة + عناصر كبرى ،يقدّر عدد الرشات في الموسم الواحد 10 رشة كمية سائل الرش 60 ليتر للبيت الواحد.

كمية السماد اللازمة 50 غ للرشة الواحدة وعليه كمية سماد العناصر النادرة اللازمة = 50 × 10 = 500غ

ثمن الكغ الواحد 1000 ل.س وعليه كلفة رش العناصر النادرة = 0.5 كغ × 1000 = 500 ل.س

كمية سماد العناصر الكبرى اللازمة = 75غ ×10 = 750 غ = 0.75 كغ ، ثمن الكغ من العناصر الكبرى400ل.س وعليه كلفة رش العناصر الكبرى = 400×0.75 =300 ل.س

كلفة التسميد الورقي للبيت البلاستيكي = مجموع تكاليف الأسمدة (العناصر النادرة +العناصرالكبرى) = (300+500) = 800ل.س

الجدول (6) كلفة التسميد الإضافي و التسميد الورقي للبيت البلاستيكي الواحد

البيان	تكلفة البيت الواحد

سماد NPK	6600
سماد نترات الكالسيوم	960
سماد ورقي	800
المجموع	8360

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

12-مواد المكافحة:

-المبيدات الحشرية:

تستخدم المبيدات الحشرية بصورة دائمة خصوصاً في الأشهر الحارة من الموسم إذ تنشط الذبابة البيضاء وحشرات المن والتربس وحافرة الأنفاق والديدان ويستخدم لذلك مبيد الزينيب أو مبيدات أخرى، ويتم الرش بمعدل مرة كل أسبوع خلال الأشهر الثلاث الأولى من الزراعة (9-10-11) ويوقف الرش شتاءً(باستثناء مبيد الديدان) خلال الأشهر (12-1-2-3) ومن ثم يعاود الرش مرة كل 15 يوم خلال الأشهر (4-5-6).

كلفة الرشة الواحدة للبيت 100 ل.س ،عدد الرشات في الموسم 18 رشة ،كلفة البيت الواحد من المبيدات الحشرية = 100×18=1800ل. س

-المبيدات العناكبية:

تستخدم مبيدات العناكب حوالي ست مرات في الموسم ثلاث مرات بعد زراعة البيت البلاستيكي خلال أشهر (10-11) وثلاث خلال الأشهر (4-5-6) يستخدم معظم المرزاعين تورك – نيرون بالتناوب ويمكن استخدام مبيد عناكبي حشري بيجاسوس ولكن تكلفته تجمع بين كلفة المبيدين الحشري والعناكبي معاً.

كلفة الرشة الواحدة 150 ل.س وكلفة مكافحة البيت الواحد = 150×6=900ل س

-المبيدات الفطرية:

يتم سقاية البادرات بالمبيد الفطري بريفكور+السا مرتين قبل الزراعة في الأرض الدائمة، وبعدها يتم سقاية الشتول في الأرض الدائمة بمادة بلتانول لمرة واحدة لحمايتها من أمراض التربة.

كلفة البيت الواحد من تلك المواد = 600 بلتانول +150 بريفيكور = 750 ل.س

بالنسبة للأجزاء الهوائية والتي تصاب بالعديد من الأمراض الفطرية فإن المكافحة تتضمن:

أمراض البياض الدقيقي + العفن الزيتوني والتي تستخدم لأجلها مبيدات مثل الفلينت + السا أوتوبسين أو تريفماين – ا مستارتوب ...

أمراض اللفحة المبكرة والمتأخرة تستخدم لأجلها مبيدات مثل أكوشن برو- فوليو-ريدوميل – اليبت.

أمراض العفن الرمادي والأبيض وتستخدم لأجلها – كوروس- سكالا- سيموسيكليكس – توبسين+ مادة نحاسية.

إن مكافحة الأمراض الفطرية يتم على مدار الموسم بمعدل رشة كل 15 يوم تقريباً، أما في حال الإصابات الخطرة والمتفشية يكرر الرش كل خمسة أيام لحين توقف الإصابة وسطياً تكلفة الرشة الواحدة 250 ل.س،وبالتالي تكون كلفة الرشة الواحدة للبيت = عدد أشهر الموسم ×عدد الرشات في الشهر.

كلفة الرش للبيت الواحد في الموسم = 9×2×250= 4500 ل.س

الكلفة الإجمالية من المبيدات الفطرية للأجزاء الهوائية والأرضية = 4500+7500=5250ل.س

الجدول (7) تكلفة المكافحة لبيت بلاستيكي مزروع بالبندورة

البيان	تكلفة البيت الواحد/ل.س
المبيدات الحشرية	1800
المبيدان العناكبية	900
المبيدات الفطرية	5250
المجموع	7950

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

13-العبوات:

يقدر إنتاج البيت الواحد وسطياً 8 طن وسعة العبوة 14 كغ وبالتالي عدد العبوات اللازمة للبيت الواحد خلال الموسم: 15/8000= 533عبوة

سعر العبوة = 15 ل.س وبالتالي تكون تكلفة البيت من العبوات = 533×14 =7460ل.س

بناءً على المعطيات السابقة يمكننا حساب التكاليف السلعية للبيت البلاستيكي بالجدول الآتي:

الجدول (8) التكاليف السلعية لبيت بلاستيكي مزروع بالبندورة

البيان	كلفة المشروع ل.س
بذور	3600
تورب	825
صواني فلين	280
سماد عضوي	3000
تسميد أساسي	1660
مازوت	7000
أسلام للتربيط	500
شبك ناعم (ناموسية)	260
تسميد إضافي	8360
مواد مكافحة	7950
العبوات	7460
المجموع	40895

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

ثالثاً: المستلزمات الخدمية:

1-تكلفة النقل إلى سوق الهال:

أجرة نقل العبوة الواحدة إلى سوق الهال 10 ل س وسطياً ، عدد العبوات المستعملة لنقل المحصول 533 عبوة (تم حسابها سابقاً) و بذلك تكون كلفة نقل المحصول 533×10= 5330 ل س .

2-نفقات التعقيم:

يتم التعقيم بواسطة غاز ميتيل بروميد يحتاج البيت الواحد إلى 20 عبوة غاز سعر العبوة الواحدة = 210 ل.س فتكون كلفة البيت الواحد = 20 ×210 = 4400 ل.س

الكلفة الإجمالية لتعقيم االبيت البلاستيكي = 4400 +1100 (أجرة اليد العاملة)= 5500 ل س.

3-فلاحة الأرض:

كلفة الفلاحة للمرة الواحدة للبيت الواحد = 150 ل.س ، يحتاج البيت لثلاثة فلاحات قبل الزراعة:

تكلفة البيت الواحد من الفلاحة = 3×150=450 ل.س .

الجدول (9) تكاليف المستلزمات الخدمية للبيت

البيان	الكلفة للبيت الواحد
فلاحة	450
تعقيم	5500
تكاليف نقل المحصول	5330
المجموع	11280

المصدر : أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

4-أجور العمال:

يتم حساب أجور العمال بحساب مجموع أيام العمل اللازمة لكل عملية زراعية ثم ضربها بأجرة يوم العمل الواحد لنحصل على تكلفة الأجور .

-تكاليف تجهيز البيت للزراعة : تتضمن تجهيز المساكب و وضع الشبك الناعم على الأبواب وإزالة الكدر من خطوط الزراعة، و مد أنابيب الري بالتنقيط بكل أجزائها ، تستغرق العملية حوالي 2 يوم عمل كاملين يكون بعدها البيت جاهز لعملية الزراعة .

-زراعة البذور و تجهيز الشتول للزراعة : تتضمن العملية تجهيز صواني الزراعة، و زراعة البذور والعناية بها في المساكب (ري – مكافحة – تسميد) ، تستغرق العملية بما مجموعه يوم عمل كامل .

-زراعة الشتول في الأرض الدائمة : تتضمن العملية نقل الشتول من المشتل إلى البيت البلاستيكي وتوزيعها و شتلها في الأرض الدائمة تستغرق العملية يوم عمل كامل .

-لف سيقان النباتات على خيوط التعليق و إزالة الأفرع الجانبية : يتم لف السيقان بمعدل مره واحدة أسبوعياً، تستغرق العملية الواحدة حوالي ثلاث ساعات و عليه تكون ساعات العمل المنفذة 72 ساعة عمل تساوي 9 أيام عمل .

-السقاية و التسميد : يتم سقاية البيت البلاستيكي بفترات متقطعة حسب نوع التربة ، عموماً يتطلب البيت حوالي 5 أيام عمل .

-رش العنقود الزهري بمثبتات العقد (هرمون تثبيت): تنفذ العملية مرة واحدة أسبوعياً، و عليق تتطلب حوالي 6 أيام عمل .

-عمليات المكافحة : تتضمن العمليات الجزئية كافة للعملية من تحضير المرش، ومحلول الرش، وغيرها، تتطلب العملية حوالي 5 أيام عمل في الموسم .

-التسميد الورقي : يقدر عدد مرات رش البيت بالأسمدة الورقية عشر مرات تتطلب العملية حوال 10 ساعات عمل أي 1.25 يوم عمل .

-إزالة الأوراق المعمرة و تنزيل سوق النباتات : تنفذ العملية حوالي أربع مرات في الموسم، تتطلب العملية 2.5 يوم في المرة الواحدة ،وعليه تتطلب العملية بكاملها 10 يوم عمل .

-التدفئة : يتفاوت الزمن اللازم لتنفيذ العملية حسب الأيام التي يتشكل فيها الصقيع ،و لكن وسطياً تتطلب العملية 6 أيام عمل .

-القطاف و التوضيب يقطف البيت البلاستيكي حوالي 23 قطفة في الموسم، الزمن اللازم للقطفة الواحدة حوالي أربع ساعات متضمنة القطاف و النقل و التوضيب و التحميل في سيارة النقل لسوق الهال، و بالتالي تتطلب العملية حوالي 92 ساعة عمل أي 11.5 يوم عمل .

-قلع النباتات في نهاية الموسم و إزالة البقايا : تتطلب العملية كاملة حوالي يوم عمل .

بجمع أيام العمل اللازمة لكل عملية زراعية و ضربها بأجرة يوم العمل الواحد نحصل على التكاليف، و هي 58.75 يوم عمل ×400 (أجرة يوم العمل السائد في المنطقة) = 23500 ل س .

رابعاً: تكاليف التشغيل:

مجموع تكاليف التشغيل لبيت زراعي مزروع بالبندورة لعام 2007-2008 تتضمن:

-مجموع التكاليف السلعية = 40895

-مجموع التكاليف الخدمية = 11280

- أجور ورواتب العمال = 23500

-مجموع التكاليف الاستثمارية = 25096 ل.س

الجدول (10) تكاليف التشغيل (ليرة سورية)

مجموع التكاليف السلعية	40895
مجموع التكاليف الخدمية	11280
أجور و رواتب العمال	23500
مجموع التكاليف الإستثمارية	19249
فائدة رأس المال المستثمر 4.5 %	4271
المجموع	99195

المصدر: أعد من قبلنا بناءً على معطيات الدراسة الميدانية

خامساً: الإيرادات و المبيعات :

بلغ متوسط سعر الكغ بندورة محمية لسنة الدراسة (2007-2008) 18 ل س .

متوسط كلفة اكغ بندورة في المشروع= التكاليف الكلية /حجم الإنتاج = 99195/8000 = 12.39

بحساب عمولة بيع الكيلو غرام من المنتج 5% تكون كلفة إنتاج 1 كغ = 12.39 + 12.39 × 0,05 = 13.00.

صافي الدخل = الدخل الإجمالي – التكاليف الإجمالية =(18×8000)- 99195=44805ل.س

سادساً: دراسة بعض المؤشرات الاقتصادية :

1- كلفة إنتاج ليرة واحدة:

كلفة إنتاج ليرة واحدة = إجمالي التكاليف / قيمة الإنتاج = 99195 /144000 = 0.68ل س

وبالتالي كلفة إنتاج 100 ليرة = 100 × 0.68 = 68 ل.س

2-حساب معامل الربحية :

يعد معامل الربحية مؤشر هام لحساب الأهمية لاقتصادية و أكثرها دقة فهو يقيس معدل الربح بالقياس إلى رأس المال المستثمر أو تكاليف الإنتاج ولحسابه نستخدم العلاقة الرياضية الآتية :

E: مؤشر الربحية استناداً إلى راس المال المستثمر . **E = B/CL × 100**

B: إجمالي الربح السنوي المحقق .

CL: رأس المال المستثمر .

E =44805 /99195×100=45.16 %

ويعد هذا مؤشر جيد

3-زمن استعادة رأس المال :

يعد زمن استعادة رأس المال من أهم المؤشرات الدالة على أهمية الاستثمار فهو يجمع في الوقت نفسه اقتصاديات الزمن و اقتصاديات الأصول الاستثمارية معبراً عنها بالربح و لحساب زمن استعادة رأس المال نستخدم العلاقة الآتية:

TR= CL/B

TR: عدد السنوات اللازمة لاستعادة رأس المال المستثمر

CL: رأس المال المستثمر .

B: مقدار الربح السنوي .

بالتعويض في المعادلة نجد

TR = 99195/ 44805 =2.2سنة

أي أن رأس المال المستثمر يسترد بعد سنتين و شهرين وهو زمن قصير نسبياً .

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً : الاستنتاجات

1- شهدت الزراعة المحمية في سورية عموماً و في الساحل السوري خصوصاً تطوراً كبيراً و يعود ذلك لعدة عوامل أهمها الطبيعة المناخية للساحل السوري و تفتت الملكية الزراعية و انخفاض رأس المال اللازم للاستثمار في البيوت المحمية وغيرها من العوامل الأخرى .

2- تلعب الزراعات المحمية دورا اقتصاديا هاماً في عدة مجالات أبرزها تنشيط قطاع النقل الزراعي و خلق فرص مل ملائمة للسكان و تنشيط الصناعات الغذائية و خلق فائض تصديري منها .

3- يزرع حوالي 89.4 % من البيوت المحمية في الساحل السوري بالبندورة نظراً لأهميتها الغذائية و مرونتها البيئية و إمكانية تصريف كميات كبيرة منها قياساً بالمحاصيل الأخرى كالخيار و الفليفلة .

4- إن تكلفة إنتاج 1 كغ بندورة 13.00 ل.س وبلغ متوسط السعر 18 ل. س . أظهرت الدراسة أن العائد السنوي الصافي للبيت الواحد (400م²)44805 ل.س.

5- من خلال دراسة مؤشر الربحية بوصفه أحد أهم مؤشرات الأهمية الاقتصادية تبين بأن معامل الربحية بالقياس إلى رأس المال المستثمر يساوي 45.16 % وهو مؤشر جيد .

6- بلغ زمن استعادة رأس المال المستثمر 2.2سنة .

ثانياً : التوصيات :

1- دراسة إمكانية إدخال محاصيل جديدة أو التوسع في محاصيل قائمة كبعض أنواع نباتات الزينة والخضراوات بحيث لا يتجه جميع المزارعين لزراعة البندورة

2- دراسة إمكانية تغيير دورة الإنتاج الزراعي لأغلب المحاصيل في البيوت المحمية بحيث يمكن الاستفادة من الميزة التفضيلية التي يخلقها البيت البلاستيكي على أكمل وجه (إنتاج المحاصيل على مدار العام)

3- ضمان وصول مستلزمات الإنتاج إلى المزارعين بأقل كلفة ممكنة لكي يتمكنوا من تخفيض تكاليف الإنتاج .

4- تطوير عمليات النقل الخارجي و تشجيع إقامة أسطول من الشاحنات المبردة و يمكن أن يتم ذلك من خلال توجيه قروض البطالة لهذا الاتجاه أو تبني سياسة تمويل مناسبة لهذا الغرض .

5- تشجيع المزارعين على استعمال الأساليب الحديثة في الزراعة و اعتماد نظام الإدارة المتكاملة للآفات لتقليل الضرر الصحي والمادي الناجم عن استخدام المبيدات الكيماوية و الأسمدة و تبني مشاريع كبيرة حقيقية لهذا الغرض .

6- إيجاد خطط تسويقية مناسبة يسبب المشكلات الناجمة عن زيادة كميات الإنتاج و عدم إيجاد أسواق للتصريف مما يعرض المزارع لخسائر كبيرة .

7- تشجيع المشاركة في المؤتمرات و المعارض الخارجية كنوع من الدعاية للمنتج الزراعي السوري و فتح أبواب التسويق الخارجي (التصدير) .

8- تطوير الجهاز الإرشادي المساعد على حل مشكلات الزراعة المحمية لناحية الإصابات الفطرية و الحشرية في مواعيدها مما يقلل الخسائر الناجمة عنها .

9- إعادة العمل على تقديم القروض الزراعية ومستلزمات العمل الزراعي بأسعار فائدة مخفض

المراجع:

(1) د. حبيب، مطانيوس، *اقتصاديات الزراعة*– منشورات جامعة دمشق – كلية الزراعة، 1997 – 280

(2) د. بكور، يحيى،– *إصلاح القطاع الزراعي وتنميته* – مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة تشرين، اللاذقية ،2000، 355

(3) فاروسي، عمر ؛ عمار، يوسف.*الموارد الزراعية العربية*.مطبعة دار الكتاب، منشورات جامعة تشرين، 1993 .

(4) سمرة، بديع، *إنتاج الخضار*، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة تشرين،اللاذقية،1998 ، 4 .

(5) يعقوب ، غسان . *دراسة تحليل إنتاج البندورة والجدوى الاقتصادية لزراعتها في البيوت البلاستيكية في الساحل السوري* ، بحث منشور في مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية ، 2000 ، 10.

(6) *المجموعة الإحصائية لعام2008* – المكتب المركزي للإحصاء – رئاسة مجلس الوزراء –دمشق ، 5.