

دراسة تحليلية لإنتاج وتسويق الحمضيات في الساحل السوري

الدكتور خسان يعقوب

الدكتور محسن ججاح

الدكتور علي خدام

(ورد إلى المجلة في 29/8/1998، قبل للنشر في 13/2/1999)

□ الملخص □

تضمن البحث دراسة تطور زراعة وإنتاج الحمضيات في القطر العربي السوري بشكل عام وفي الساحل السوري بشكل خاص، حيث يزرع في محافظة اللاذقية 73.18٪ من المساحة الإجمالية للحمضيات في القطر وفي محافظة طرطوس 22.82٪. وإن الإنتاج يزداد بزيادة حجم المزرعة ويتآمن مستلزمات الإنتاج، وهناك علاقة قوية بين المساحة والإنتاج وبين إضافة الأسمدة العضوية والمعدنية والإنتاجية حيث تصل $r_{yx_1x_2} = 0.88$ وعند حساب كلفة إنتاج /كغ من البرتقال وجد أنها تساوي 4.67 ل.س والنيوسفي 5.64 ل.س والحامض 4.27 ل.س. وتمت دراسة صعوبات تسويق الحمضيات، وتم اقتراح بعض الحلول المناسبة لها.

*أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

**أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

A Summary of an Analyzed Study of Producing and Marketing Citrus in Syrian Coast.

Dr. Ghassan YAKOUP*
Dr. Muhsen JAHJAH**
Dr. Ali KHADDAM**

(Received 29/8/1998, Accepted 13/2/1999)

□ ABSTRACT □

This research studies the development of planting and producing citrus in Syria especially in the Syrian coast. Lattakia's planted lands occupy 73.18 % of the total area of citrus, while in Tartus they occupy 22.82 %. The amount of production is based on both the size of farm and the availability of production requirements. Indeed, there is a solid relationship between area and production, the organic and inorganic fertilizers and productivity ($r_{yx_1x_2} = 0.88$). It was found that 1 K. g. of orange equals 5.64 S. P., the mandarin equals 5 , 64 s. l, and the lemon equals 4 , 27 S.P. when cost of these productions is calculated. So a study about the difficulties of marketing the citrus was made and some suitable solutions for them were suggested as well.

Associate Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Tishreen University, Lattakia, Syria.

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

1 مقدمة :

اما على صعيد القطر العربي

السوري فإن زراعة الحمضيات تحتل مكانة متقدمة بين أشجار الفاكهة حيث تلي الكرمة والزيتون والتفاح في المساحة المزروعة (محفوض، 1981) ويستمر الإقبال في التوسع بهذه الزراعة نظراً لأهميتها الاقتصادية والتجارية والغذائية (أملاح معدنية - أحماض أمينية - سكريات - فيتامينات) وأمتلاك قطربنا وخاصة المنطقة الساحلية كافة مقومات نجاح هذه الزراعة من حيث الظروف المناخية والبيئية المناسبة وزيادة الطلب على هذه السلعة داخلياً وخارجياً. وتحتل البرتقال بين الحمضيات في سوريا المرتبة الأولى من حيث الأهمية، فحسب إحصاءات عام 1995 بلغت المساحة المزروعة بالبرتقال 12471 هكتاراً واليوسفي 9808 هكتاراً والحامض 2999 هكتاراً (مكتب الحمضيات في طرطوس).

ولتحقيق مستويات إنتاجية أعلى علينا أن نتوسيع برقةة الأراضي المزروعة بالحمضيات وتحسين العمليات الزراعية وتطوير أعمال الرعاية والخدمة وإيلاء اهتمام أكبر لإجراءات النقل والتوضيب والفرز والتخزين بحيث نتمكن من الوصول إلى الأسواق العربية والعالمية والتصنيع في مرحلة لاحقة والتي يمكن أن تشكل رافداً

إن الموطن الأصلي لشجرة الحمضيات يقع جنوب شرق آسيا حيث تتوارد معظم أنواعها البرية في جنوب الهند والصين والفلبين واستراليا، وقد ساهم العرب في نشر الحمضيات في العراق وسوريا وفلسطين ومصر والمغرب وكان لهم الفضل في إدخال هذه الزراعة إلى أوروبا عن طريق إسبانيا حيث انتقلت منها إلى القارة الأمريكية. وتحتل زراعة الحمضيات في يومنا الحاضر مركزاً مرموقاً فقد أشارت الإحصائيات عام 1992 إلى أن الإنتاج العالمي بلغ 79.3 مليون طن وتحتل الولايات المتحدة الأمريكية المركز الأول حيث تنتج 30% من الإنتاج العالمي، والجدير بالذكر أن 80% من مجموع إنتاج الحمضيات يستهلك في البلدان المنتجة ذاتها وأن 70% من الثمار تستهلك طازجة والباقي يستهلك بعد التصنيع (FAO, 1993)

تحتل المغرب المركز الأول بين الدول العربية في تصدير الحمضيات فقد بلغت صادراتها إلى أوروبا عام 1992 حوالي 650 ألف طن (المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم 1994 مجلد .(13

الحمضيات إلى أربع مناطق حسب الارتفاع
عن سطح البحر وهي كما يلي:

- 0 - 100 م
- 101 - 200 م
- 201 - 300 م
- 301 - 400 م

ويمثلان 73.18% من زراعة
الحمضيات تتركز في محافظة اللاذقية،
لذلك تم اختيار 50 مزرعة خاصة منتقاة
عشوانياً من مزارع حمضيات اللاذقية
مختلفة في مساحتها ومتباينة إلى حد ما في
عمر أشجارها (حوالي 20 سنة) وذلك
ضمن إطار شامل 500 مزرعة. وتم
تخصيص كل من المنطقة الأولى والثانية
عشرين مزرعة، أما الثالثة والرابعة
فخصص لها خمس مزارع أما في محافظة
طرطوس والتي يتركز فيها 22.82% من
زراعة الحمضيات، فتم اختيار 30 مزرعة
خاصة منتقاة عشوائية من مزارع حمضيات
طرطوس مختلفة في مساحتها ومتباينة إلى
حد ما في عمر أشجارها (20 سنة) وذلك
ضمن إطار شامل 200 مزرعة. وتم
تخصيص كل من المنطقتين الأولى والثانية
عشرين مزارع أما المنطقة الثالثة والرابعة
فخصص لكل منها خمس مزارع.

فمنا بجمع البيانات الإحصائية
الالزامية عن هذه المزارع في كلا
المحافظتين لمدة ثلاثة سنوات ما بين
1995 - 1997.

بإضافياً من روافد اقتصادنا الوطني
ومقومات صموننا.

وتبلغ المساحة الصالحة لزراعة
الحمضيات في القطر العربي السوري ما
يقارب 50000 هكتاراً تتوزع على الشكل
التالي: اللاذقية 26000 هكتاراً -
طرطوس 19000 هكتاراً - وبباقي
المحافظات (حمص ودرعا وإيلب وحماه)
5000 هكتاراً (مكتب الحمضيات في
طرطوس).

2 - هدف البحث :

- يهدف البحث إلى دراسة ما يلي :
- 1 - واقع زراعة وإنتاج الحمضيات في الساحل السوري
 - 2 - الجدوى الاقتصادية لزراعة الحمضيات في الساحل السوري
 - 3 - حساب تكلفة إنتاج 1 كغ لكل من البرتقال واليوسفي والحامض
 - 4 - قياس شدة الارتباط لبعض العوامل
وحساب بعض الأرقام التقييمية
 - 5 - تسويق الحمضيات والمشكلات التي
تعترض عملياته.

3 - طريقة البحث :

نتيجة لعدم توفر إحصاءات دقيقة
عن عدد مزارع الحمضيات في الساحل
السوري لذلك لجأنا إلى تقسيم زراعة

4 - عرض الموضوع :

يتضمن البحث النقاط الرئيسية التالية :

أ - تطور زراعة وإنتاج الحمضيات في القطر العربي السوري بشكل عام والساحل السوري بشكل خاص.

أهملت زراعة الحمضيات في سوريا قبل السبعينات من هذا القرن حيث زادت مستوردات قطرنا من الحمضيات عام 1977 عن المائة والأربعين مليون ليرة

الجدول (1): تطور زراعة وإنتاج الحمضيات في سوريا ما بين 1970 - 1997

السنة	المساحة (هـ)	الإنتاج (طن)	مردود الهكتار (طن)	ملاحظات
1970	2418	8155	5.2	
1980	7578	65168	14.6	
1985	12355	83584	12.6	صقبح
1987	16206	196400	23.7	
1988	17785	255131	28.8	
1989	19581	330000	31.2	
1990	21325	362502	31.2	
1991	23318	450522	34.5	
1992	25504	318638	20.5	صقبح
1993	24046	454685	28.3	
1994	24699	619346	36.1	
1995	25230	565702	36.5	
1996	26040	696000	35.2	
1997	26410	550000	20.82	صقبح

المصدر : المجموعات الإحصائية السنوية أعوام 1970 ولغاية 1997

المساحة والإنتاج. فبلغت المساحة المزروعة بالحمضيات فيها عام 1997 نحو 191426 هكتاراً ويعمل فيها أكثر من 25 ألف عائلة أما بالنسبة لمحافظة طرطوس فهي تحتل المركز الثاني بعد محافظة اللاذقية حيث بلغت المساحة المزروعة بالحمضيات عام 1997 نحو 5969 هكتاراً والجدول (2) يلقي الضوء على تطور زراعة وإنتاج الحمضيات في محافظتي اللاذقية وطرطوس ما بين 1985 - 1997.

لكن زراعة الحمضيات في قطرينا تتركز بشكل أساسي في محافظة اللاذقية وطرطوس حيث يزرع فيما 96% من مساحة الحمضيات الإجمالية في القطر وتعد منطقة الساحل السوري امتداداً طبيعياً لمناطق زراعة الحمضيات في حوض المتوسط حيث الظروف الطبيعية والبيئية المناسبة جداً لهذه الزراعة، وتمتد المساحة المزروعة بالحمضيات في الشريط الساحلي بدءاً من 30 كم شمالي مدينة اللاذقية وحتى جنوب مدينة طرطوس بنحو 25 كم وتحتل محافظة اللاذقية المرتبة الأولى من حيث

الجدول (2): تطور زراعة وإنتاج الحمضيات في محافظتي اللاذقية وطرطوس ما بين 1985 - 1997

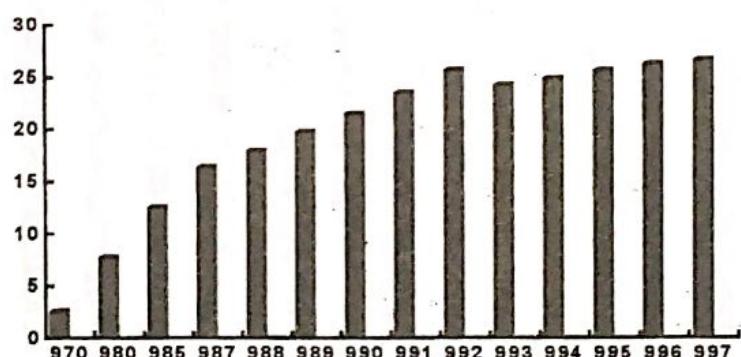
طرطوس		اللاذقية		العام
الإنتاج (طن)	المساحة (هـ)	الإنتاج (طن)	المساحة (هـ)	
21290	3147	62135	83519	1985
31961	3674	157966	104375	1986
27965	4333	185906	109318	1987
47003	4812	199663	119877	1988
12085	5419	249927	135104	1989
84541	6074	266667	139986	1990
107867	6443	329858	155065	1991
84625	6601	246003	139674	1992
89118	5449	351959	177102	1993
92132	5896	450000	180373	1994
99311	6236.2	505000	184670	1995
139248	5694.6	546222	19402	1996
129507	5969	418255	19391.0	1997

المصدر : مديرية الزراعة في اللاذقية و طرطوس

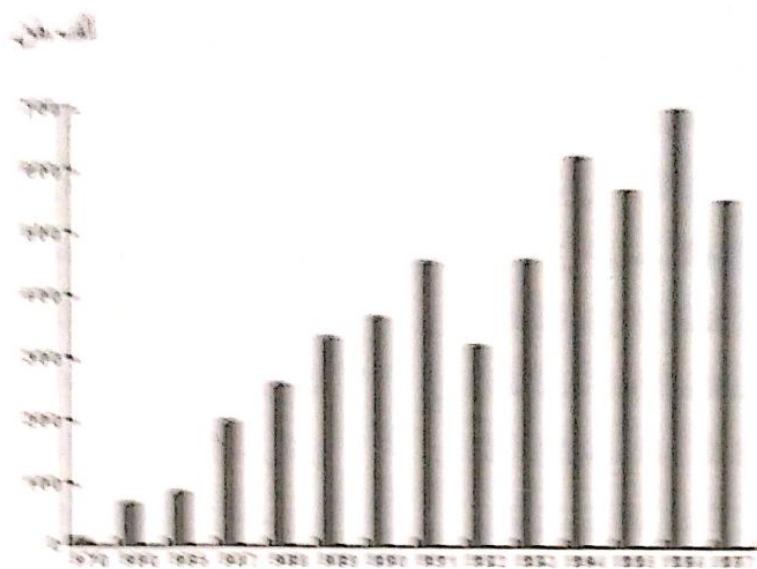
بالنظر إلى الجدولين (1 ، 2) نلاحظ التطور الكبير الذي طرأ على زراعة الحمضيات وإنتاجها في سوريا بشكل عام وفي الساحل السوري بشكل خاص وهذا يعود إلى إقبال الفلاحين للتوسيع في زراعتها وتشجيع الدولة التي تقدم القروض المتوسطة والطويلة الأجل والخبرات الفنية اللازمة وإنساج الغراس الخالية من الأمراض وبأسعار رمزية. وكذلك تطورت مشاريع الري حيث أقيمت عدة سدود سد 16 شرين وسد الثورة وبلوران والحفة وهذا أدى إلى زيادة المساحة المروية. وتزرع الحمضيات على نطاق ضيق في كل من حمص ودرعا وإدلب.

وبناءً على ذلك يمكن أن نصدر كميات كبيرة من الحمضيات مع المحافظة على حصة الفرد المتوازنة مع الدول المنتدمة. والرسوم البيانية (1، 2، 3) تبين تطور زراعة الحمضيات في القطر العربي السوري بشكل عام وفي الساحل السوري بشكل خاص.

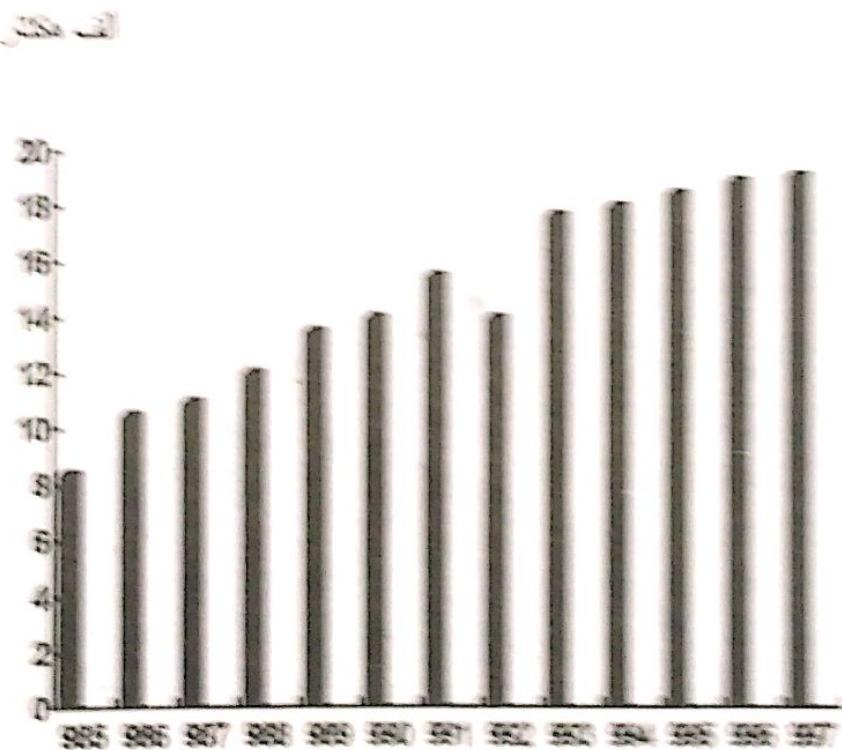
ألف هكتار



الشكل (1-آ): يبين تطور المساحة المزروعة بالحمضيات في القطر العربي السوري ما بين 1970 – 1997

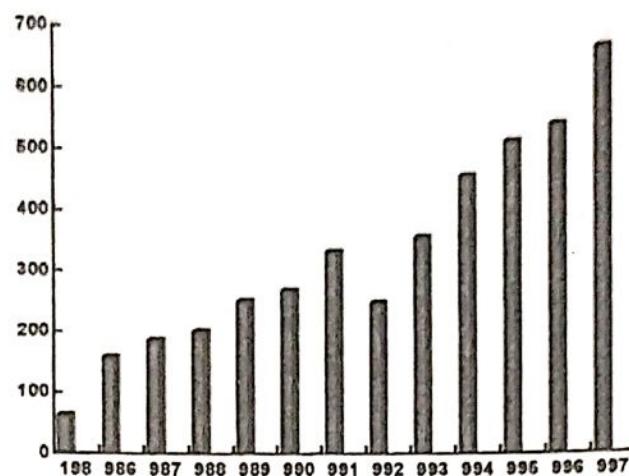


نوع النباتات في مساحة ٢٠٠٠ م٢ (١٠٠٪)

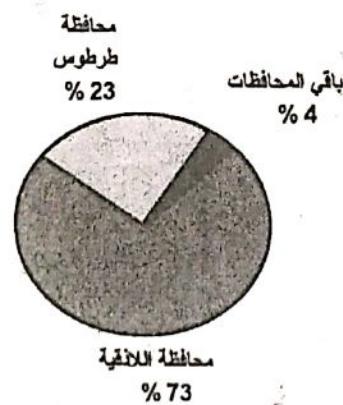


نوع النباتات في مساحة ٢٠٠٠ م٢ (٣٠٪)

ألف طن



الشكل (2-ب): يبين تطور إنتاج الحمضيات في محافظة اللاذقية ما بين 1985 – 1997



الشكل (3): يبين توزع زراعة الحمضيات في القطر العربي السوري

والمردود (الحجم، التكاليف، الأسمدة العضوية والمعدنية) مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الإنتاجية المختلفة مثل تكاليف الحراثة والري والتلقيم والتعشيب والمكافحة والجني والنقل والإشراف ... الخ. توصلنا إلى ما يلي :

ب - الجدوى الاقتصادية لزراعة الحمضيات في الساحل السوري :
عندما قمنا بجمع البيانات الإحصائية اللازمة عن المزارع المشمولة بالبحث في محافظتي اللاذقية وطرطوس بهدف دراسة تأثير بعض العوامل الإنتاجية

التي تؤثر على الإنتاج الأسمدة بنوعها العضوي والمعدني وحسن استخدامها والري المنظم وإتباع أساليب المكافحة المتكاملة والحيوية. وفي دراستنا تبين العلاقة القائمة بين مردود الدنم من الشمار والربح وتكليف الإنتاج والجدول (4) يوضح ذلك.

نلاحظ أن الإنتاج يزداد كلما زادت الأسمدة العضوية والمعدنية حتى حد معين. فمثلاً في حال زيادة كلفة الإنتاج في الدنم الواحد بمقدار 1000 ليرة سورية يزداد الإنتاج بمقدار 600 كغ وقيمة المردود تزداد بمقدار 5700 ل.س. وفي حال زيادة متوسط كلفة الدنم بمقدار 5000 ل.س تزداد قيمة المردود بمقدار 17100 ل.س، ويعود ذلك إلى استخدام الأسمدة العضوية والمعدنية بشكل علمي والري المنظم وتقديم كل المستلزمات الضرورية وخاصة المكافحة المتكاملة والحيوية.

1 - تأثير مساحة المزرعة على الإنتاج : من خلال استخدام أسلوب الفناء الإحصائية في الدراسة فمنا بتوزيع المزارع المدروسة إلى فئات منها الصغيرة، المتوسطة، الكبيرة والكبيرة جداً، ودرستنا علاقة الإنتاج بهذا المزشر (مساحة المزرعة) والجدول (3) يوضح ذلك.

دللت النتائج على أن هناك علاقة كبيرة بين مساحة المزرعة ومردود الدنم في المزارع الكبيرة جداً كان مردود الدنم 33.3 طناً بينما في المزارع الصغيرة 29.3 طناً فقط. من خلال ذلك نستطيع القول إن الإنتاجية تزداد كلما كبر حجم المزرعة. ويعود ذلك إلى قدرة المزارع الكبيرة من خلال تخصصها على تامين مستلزمات الإنتاج من أسمدة ومواد مكافحة وحراثة وإشراف ... الخ في حين لا تستطيع المزارع الصغيرة تامين تلك المستلزمات بسهولة.

2 - علاقة الإنتاج بالتكليف :
تحتاج زراعة الحمضيات إلى مستلزمات كثيرة لا يمكن بدونها الحصول على مردود اقتصادي وأهم هذه المستلزمات

الجدول (3): توزيع 50 مزرعة حمضيات خاصة في محافظة اللاذقية

حسب المتوسط للمساحة المزروعة خال 1995 – 1997

نفاثات المزارع حسب المساحة المزروعة (دونم)	عدد المزارع في الفئة	متوسط المساحة الزراعية في الفئة	متوسط كمية الإنتاج من الدنم خلال 1995 – 1997 (طن)	متوسط كمية الإنتاج من الدنم خلال 1995 – 1997 (طن)	الإنتاج الكلي من الدنم
المجموع	50	-	حامض(طن)	برتقال(طن)	برتقال حامض
حتى - 15	25	9.3	4.8	14.8	13.5
20 – 15	10	12.4	6.5	15.9	14.6
25 – 20	5	16	9	16.1	14.9
30 – 25	4	18	8.7	16.4	14.9
35 – 30	3	24	11	16.8	15.8
أكثر من 35	3	27	14	17.2	16.4
المجموع		-	-	-	-

الجدول (4): توزيع 50 مزرعة حمضيات خاصة في محافظة اللاذقية

حسب متوسط كلفة الدنم خلال 1995 – 1997

متوسط كلفة الدنم بآلف ليرة	عدد المزارع في الفئة	متوسط كلفة الدنم في الفئة	متوسط كمية الأسمدة للدنم	متوسط مردود الدنم	الاف ليرة	طن	معدنية كغ	عضوية م 3
أقل من 5	5	4.8	1.5	160	2.8	160	1.5	3
6 – 5	8	5.7	1.6	180	3	180	1.6	3
7 – 6	20	6.2	1.8	205	3.6	205	1.8	3.6
أكثر من 7	17	9.8	2.5	235	4.6	235	2.5	4.6
المجموع		-	-	-	-	-	-	-

بعين الاعتبار تكاليف استصلاح الأرض والغرس والري والتقطيم والحراثة والتسميد والمكافحة والجذب وفائدة رأس المال ... الخ. فتوصلنا إلى النتائج التالية :

جـ حساب تكلفة إنتاج 1 كغ من البرتقال واليوفسي والحامض :
أجريت دراسة تحليلية لتحديد تكلفة إنتاج 1 كغ من أنواع مختلفة من الحمضيات (البرتقال – اليوفسي – الحامض) وأخذ

وبالعودة إلى الجدول (2) وبعد الحساب والتحليل الإحصائي تبين أن شدة الارتباط بين عامل المساحة والإنتاج في اللانقية هي $R = 0.95$ وهو ارتباط موجب وقوى جداً. أما في طرطوس $R = 0.78$ وهو ارتباط موجب وقوى. وهذا يعكس حقيقة التطور الكبير لزراعة الحمضيات في اللانقية، وبطء تطورها في طرطوس مقارنة مع اللانقية.

و عند حساب العلاقة الارتباطية بين كمية الأسمدة العضوية والمعدنية والإنتاجية تبين أن شدة الارتباط تساوي في محافظة اللانقية $R_{yx_1x_2} = 0.88$ وهذا ارتباط موجب وقوى جداً (مطابق لدراسة مماثلة أجراها خدام 1991). وفي محافظة طرطوس تبين أن شدة الارتباط بين كمية الأسمدة والإنتاجية مماثلة لمحافظة اللانقية بما أن المساحة المزروعة بالحمضيات في محافظة اللانقية تشكل 76% من المساحة الإجمالية للحمضيات في القطر العربي السوري لذلك اكتفينا بأخذ بيانات المساحة والسعر عن محافظة اللانقية. وحسبنا شدة الارتباط بين عامل المساحة والسعر للبيانات المدونة في الجدول (5) وأجرينا عملية التحليل الإحصائي فتوصلنا إلى النتائج التالية:

إن شدة الارتباط بين المساحة المزروعة بالليمون الحامض ومتوسط السعر يساوي $R = 0.21$ ارتباط موجب

بلغ متوسط كلفة إنتاج واحد كيلو غرام من البرتقال 4.67 ل.س، واليوسفي 5.64 ل.س والحامض 4.27 ل.س. والجدير بالذكر أن متوسط مردود الهكتار من البرتقال يساوي 35000 كغ / هـ، واليوسفي 30000 كغ / هـ، والحامض 40000 كغ / هـ.

د - دراسة بعض العلاقات الارتباطية والأرقام القياسية :

تم حساب العلاقة الارتباطية بين المساحة المزروعة بالحمضيات والإنتاج في محافظتي اللانقية و طرطوس منذ عام 1985 وحتى عام 1997 وكذلك قسنا شدة الارتباط بين كمية الأسمدة المعدنية والعضوية والإنتاجية. بالإضافة إلى العلاقة بين المساحة المزروعة بالليمون الحامض والبرتقال والحمضيات الأخرى (مندلين - كلمنتين - ساتسوما) والأسعار خلال عشر سنوات ما بين 1988-1997 م.

ولحساب شدة الارتباط بين العوامل المذكورة أعلاه استخدمنا العلاقات التاليتين (يعقوب و خدام، 1995):

1- معادلة بيرسون الأساسية :

$$r_{yx} = \frac{\sum(y - \bar{y})(x - \bar{x})}{\sqrt{\sum(y - \bar{y})^2 \sum(x - \bar{x})^2}}$$

2- الارتباط بين ثلاثة عوامل :

$$r_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

السعر، ويعود السبب إلى إمكانية حفظ الثمار الناضجة على الأشجار لفتره طويلة تصل إلى نهاية شهر أيار وأكثر وهذا يسمح بالتحكم بموعد القطف الذي يلائم فتره قلة الكميات الموجودة في الأسواق وبالتالي التحكم بالسعر. والعكس تماماً يحدث بالنسبة للأصناف المبكرة (مندين - كلمتين - ساتسوما) فشدة الارتباط هنا كانت ضعيفة لأن ثمار هذه الأصناف تساقط بعد النضج مباشرة لذلك في فترة النضج يوجد فائض كبير في الإنتاج يؤدي إلى خفض الأسعار لاسيما أنه لا يوجد منفذ للتصدير أو التصنيع إلا بكميات قليلة جداً. فالمزارع يقع تحت رحمة التجار والسماسرة.

وضعيف لأن المساحة المزروعة بالليمون الحامض كانت قليلة قبل عشر سنوات فالعرض أقل من الطلب وبالتالي أسعار مرتفعة ثم ازدادت المساحة المزروعة وزاد العرض لكنه لم يشكل فائضاً فالأسعار تراوحت في مكانها ويتوقع لها أن تنخفض في السنوات القليلة القادمة، لأن عدداً كبيراً من المزارعين اتجهوا لزراعة الليمون الحامض.

بينما معامل الارتباط بين المساحة المزروعة بالبرتقال ومتوسط السعر تساوي -0.40 = ارتباط موجب ومتوسط. والارتباط بين مجموعة اليوسفي ومتوسط السعر يساوي 0.15 = ارتباط موجب وضعيف. نلاحظ أن الارتباط متوسط بين المساحة المزروعة بالبرتقال ومتوسط

الجدول (5): يبين تطور المساحة المزروعة بالليمون الحامض والبرتقال والحمضيات الأخرى والأسعار ما بين 1988 - 1997 في محافظة الاسمية.

* متوسط السعر ل.جس / كغ	المساحة (ه)	المجموعة	العام
18.0	843	حامض	1988
12.5	5419	برتقال	
11.0	5727	حمضيات أخرى	
17	866	حامض	1989
15.5	5855	برتقال	
12.60	6270	حمضيات أخرى	
18	906	حامض	1990
12.25	6466	برتقال	
10.5	6624	حمضيات أخرى	
22	948.7	حامض	1991
10.25	7237.6	برتقال	
10.25	7327.2	حمضيات أخرى	
25	936.4	حامض	1992
12.25	8807.3	برتقال	
15	7379.3	حمضيات أخرى	
35	984.9	حامض	1993
16	9131.7	برتقال	
11.75	7451.8	حمضيات أخرى	
30	1034	حامض	1994
16	9309	برتقال	
15	7694	حمضيات أخرى	
25	1159	حامض	1995
13	9495	برتقال	
11.75	7812	حمضيات أخرى	
35	1209	حامض	1996
17	9750	برتقال	
12	8443	حمضيات أخرى	
35	1244	حامض	1997
14	9913	برتقال	
11	8234	حمضيات أخرى	

المصدر : المجموعات الاحصائية الزراعية السنوية ما بين 1988-1997

* مصدر السعر مديرية التموين باللدنقية

ولو أردنا استخدام الأرقام القياسية لقياس التغير النسبي الذي طرأ على تطور المساحة والإنتاج في سوريا بشكل عام والساحل السوري بشكل خاص باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{الرقم القياسي} = \frac{\text{الرقم المقارن في سنة المقارنة}}{\text{الرقم المقارن في سنة الأساس}} \times 100$$

نحصل على النتائج المبينة في الجدولين (6) و (7).

الجدول (6): التغير النسبي الذي طرأ على تطور المساحة والإنتاج في سوريا ما بين 1980 – 1996

الفترة / الرقم القياسي	1990 – 1980	1996 – 1991
% المساحة	281.41	111.2
% الإنتاج	556.26	154.56

الجدول (7) : التغير النسبي الذي طرأ على المساحة والإنتاج في اللانقية ما بين 1985 – 1997

الفترة / الرقم القياسي	1991 – 1985	1997 – 1992
% المساحة	167	13.70
% الإنتاج	531	264

من الجدول (7) أن المساحة في محافظة اللاذقية زادت بنسبة 167% في الفترة الأولى من المقارنة، وبنسبة 13.70% في الفترة الثانية. ويعود هذا الانخفاض إلى تردد المزارعين في زراعة الحمضيات بسبب تدني الأسعار في السنوات القليلة الماضية. أما الإنتاج فزاد بنسبة 531% في فترة المقارنة الأولى. وبنسبة 264% في الفترة الثانية. فسبب زيادة الإنتاج بشكل كبير في

نلاحظ من الأرقام القياسية في الجدول (6) أن المساحة زادت بنسبة 111.20% في الفترة الأولى وبنسبة 281.41% في الفترة الثانية. أما الإنتاج فزاد بنسبة 556.26% في الفترة الأولى وبنسبة 154.56% في الفترة الثانية. ويعود السبب في هذه الزيادات إلى تشجيع الدولة المستمر وإقبال المزارعين على التوسيع بزراعة الحمضيات ووعيهم الخبرة التي تكونت لديهم. ونلاحظ

1 - إقامة جمعيات تعاونية تسويقية في كل منطقة إنتاجية أو على مستوى المحافظة شرط أن يدير هذه السوق أخصائيون في شؤون التسويق وترك للأعضاء حرية اختيارهم. فالجمعيات التعاونية قادرة على ضبط كل العمليات التسويقية، وتتوفر على المزارعين الكثير من الأموال التي يدفعونها في سوق الـهـال كعمولة 5% وأجرة نقل الصنابيق (7 لـبس للصندوق الواحد) والتلاعب بالوزن والشيء الشـاهـام أيضـاـ ضمان الحـدـ الأنـى لـسـعـرـ السـلـعـةـ الذيـ يـاخـذـ بـعـيـنـ الـاعـتـارـ وـسـطـيـ التـكـالـيفـ معـ إـضـافـةـ رـبـحـ مـتوـسـطـ معـقـولـ. وـيمـكـنـ الـاسـتقـادـةـ منـ تـجـرـيـةـ الـبـلـدـانـ الـمـتـطـوـرـةـ فـيـ هـذـاـ المـجـالـ كـهـولـنـدـاـ مـثـلاـ.

2 - إعادة النظر وبشكل جذري بعمل شركة الخضار والفواكه التي تأسست عام 1977 فمساهمتها بتسويق الخضار والفواكه ضئيلة جداً فلو عرفنا أنه خلال السنوات ما بين 1988-1991 بلغت مساهمتها بتسويق الحمضيات في محافظة اللاذقية على التوالي 1811 - 1382 - 3513 - 3600 طن بنسبة مساهمة 0.9% - 0.55% - 1.3% - 1.14% من إجمالي الكميات المسوقة (فاروسي، 1993). فالشركة تعاني من مجموعة من المعوقات وخاصة المادية منها والفنية لذلك لا بد من حل جميع المشكلات التي تعاني منها وتطوير عملها والاستفادة من الكوادر المدربة ووسائل الإنتاج

الفترة الأولى يعود إلى المساحات الكبيرة التي زرعت ودخلت طور الإنتاج، بينما في الفترة الثانية كانت النسبة أقل بكثير من الفترة الأولى وهذا يعود إلى بطء تطور زراعة الحمضيات في هذه الفترة بسبب تدني أسعار هذه المادة كما ذكرنا سابقاً.

هـ صـعـوبـاتـ تـسـويـقـ الـحـمـضـيـاتـ وـالـحلـولـ المقـرـحةـ لـهـاـ :

نلاحظ من الجدولين (1 و 2) التطور الكبير الذي حصل في إنتاج الحمضيات مما سبب تدني أسعار هذه المادة نتيجة الفائض الكبير عن حاجة السوق الداخلية. لذلك لا بد من التعرف على المشكلات التسويقية وإيجاد الحلول المناسبة لها وخاصة أن هناك عشرات الآلاف من العائلات العاملة في هذا القطاع على امتداد الساحل السوري. فالمشكلات التسويقية تقسم إلى قسمين :

أـ تـعـدـدـ الـقـنـواتـ التـسـويـقـيـةـ:

المقصود بذلك تعدد الوسطاء كي تصل السلعة من مراكز الإنتاج إلى المستهلك الأمر الذي يؤدي إلى رفع التكاليف التسويقية وبالتالي ارتفاع سعر السلعة مما يؤثر سلباً على المنتج والمستهلك معاً ولحل هذه المشكلة لا بد من إجراء ما يلي :

1996. كذلك الإنتاج حيث ارتفع من 83584 طنا إلى 696321 طنا خلال الفترة نفسها

3 - هناك مساحات واسعة صالحة لزراعة الحمضيات وغير مستمرة وتبلغ نحو 24000 هكتارا.

4 - تشكل هذه الزراعة مصدر دخل لعدد كبير من سكان الساحل السوري حيث يعمل في هذه الزراعة أكثر من 35 ألف عائلة على مدار العام.

5 - تتميز الحمضيات في سورية بخلوها من الأثر المتبقى للمبيدات والمواد السامة بسبب تطبيق المكافحة الحيوية وعدم استخدام أية مبيدات أو مواد كيماوية منذ عام 1993.

6 - لوحظ في السنوات الأخيرة ازدياد إنتاج الحمضيات بشكل كبير أعقابه ظهور مشكلات تسويقية أدى إلى انخفاض أسعار هذه المادة.

7 - عند دراسة تكلفة إنتاج 1 كغ من الحمضيات للمجموعات الرئيسية الثلاث تبين أن كلفة إنتاج 1 كغ من البرتقال = 4.67 ل.س واليوس في 5.64 ل.س والحامض 4.27 ل.س.

8 - توجد علاقة واضحة بين حجم المزرعة ومردودها، ففي المزارع الكبيرة (أكثر من 35 نما) كان الإنتاج الكلي من الدنم (برتقال - يوسفي) 33.3 طنا بينما كان في المزارع الصغيرة 28.3 طنا.

المتوفرة لديها من سيارات وشاحنات وبرادات وصالات بيع ومستودعات ... الخ

ب - موسمية الإنتاج:

يتميز إنتاج الحمضيات بالموسمية وهذا يتسبب في عرض موسمي كبير يؤدي إلى تدني الأسعار والعكس تماماً يحدث عند نهاية موسم الإنتاج حيث يصبح العرض أقل من الطلب مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار.

هذه الحالة تتكرر سنوياً لعدم وجود جهة واضحة مسؤولة عن تسويق الحمضيات. ولحل مشكلة موسمية الإنتاج نقترح ما يلي :

1 - التخزين وطرح كميات تتلاءم مع حاجة السوق الداخلية

2 - تحويل قسم من الإنتاج إلى معامل العصير والتجميف

3 - التصدير إلى الأسواق الخارجية.

النتائج والمقترنات :

أولاً - النتائج.

1 - لوحظ أن زراعة وإنتاج الحمضيات تتركز في المنطقة الساحلية حيث يزرع فيها 96 % من الحمضيات.

2 - ازداد المساحة المزروعة بالحمضيات بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة حيث كانت 12355 هكتاراً في عام 1985 ووصلت إلى 25929 هكتاراً في عام

اسوة بالدول الأخرى المصدرة للحمضيات
لتتمكن ثمار الحمضيات السورية من دخول
الأسواق العالمية وإثبات وجودها من حيث
الجودة والنوعية.

5 - المشاركة في المعارض الدولية
وعرض ثمار الحمضيات بأصنافها المختلفة
وإرسال العناصر القادرة على تعديل
المشاركة في هذه المعارض لتحقيق الفائدة
المرجوة من ذلك.

6 - تشجيع جهات القطاع المشترك
والتعاوني والخاص ودعمها في المراحل
الأولى.

7 - الإعلان بكل وسائل الإعلام المقروعة
والمسروعة والمرئية عبر المحطات
الفضائية ليعرف الجميع أن لدى سوريا
ثمار حمضيات جيدة وجاهزة للتصدير
وكذلك من خلال السفارات السورية في
الدول المستوردة لثمار الحمضيات.

8 - تحديث القوانين لتطوير عمليات
التصدير وحل مشكلة القطع الأجنبي.

9 - الإجراءات الإدارية التي ترك المصدر
وتأخذ الكثير من وقته وجهده فالروتين
السائد والمتقشى في المؤسسات وانتهازية
بعض الموظفين.

10 - تعریف الناس عن أهمية ثمار
الحمضيات الغنية بالأملاح المعدنية
والأحماض الأمينية والسكريات والفيتامينات
من خلال المحاضرات والندوات التلفزيونية
والنشرات والملصقات.

9 - توجد علاقة واضحة بين كلفة الإنتاج
والمربودة في حال زيادة متوسط كلفة النسم
بمقدار خمسة آلاف ليرة سورية يزداد
المربود بمقدار 17100 ل.س.

10 - تؤثر الأسمدة العضوية والمعدنية
تأثيراً فعالاً على زيادة الإنتاج وبالتالي على
الاقتصادية زراعة الحمضيات حيث أن
78% من مردود النسم مرتبط بكمية
الأسمدة العضوية والمعدنية.

11 - توجد علاقة قوية جداً ومحبة بين
عامل المساحة والإنتاج = 0.95
(محافظة اللاذقية)، أما محافظة طرطوس
فالعلاقة بين عامل المساحة والإنتاج
= 0.78 وهو ارتباط قوي ومحبب. وهذا
الفارق يعود إلى ازيد المساحة المزروعة
في محافظة اللاذقية بشكل أكبر بكثير منه
في طرطوس.

ثانياً - المقترنات لحل مشكلات تسويق الحمضيات :

1 - إيجاد جهة مسؤولة واضحة تأخذ على
عاتقها قضية تسويق الحمضيات.

2 - تشجيع إقامة المزيد من مراكز التبريد
وإعطاء القروض الازمة لذلك وكذلك إنشاء
شبكة نقل خارجي (شاحنات مبردة).

3 - بناء معامل العصير الطبيعي والتجميل
في المنطقة الساحلية. وتأمين مستلزمات
التسويق المتطرفة من وسائل الفرز
والترويج.

4 - دعم تصدير الحمضيات من خلال
صناديق دعم الصادرات ينشأ بهذه الغاية

- خدام، علي، أهمية التحليل الإحصائي في دراسة الجدوى الاقتصادية لزراعة الحمضيات في القطر العربي السوري، مجلة جامعة تشرين، سلسلة العلوم الزراعية، العدد 4، 1991.
- فاروسي، عمر، دراسة الواقع الراهن لزراعة وتسويق الحمضيات في محافظة اللاذقية وأفاق تطورها، مجلة جامعة تشرين، سلسلة العلوم الزراعية، العدد (1)، 1993.
- محفوظ، محمد، إنتاج الفاكهة، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية 1982 جامعة تشرين.
- يعقوب، غسان وخدام، علي، أساسيات علم الإحصاء وتصميم التجارب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية 1994 – 1995 جامعة تشرين.
- مكتب الحمضيات بطرطوس عام 1995.
- مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي باللاذقية - مديرية الإحصاء 1996-1997.
- المجموعات الإحصائية السنوية أعوام 1970 ولغاية 1997 المكتب المركزي للإحصاء - دمشق.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم - مجلد 13 عام 1994.
- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام 1988 - 1997 وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - دمشق.
- منظمة الزراعة والأغذية الدولية (FAO) 1993.