

جامعة دمشق
كلية الهندسة الزراعية
قسم علوم البستنة

دراسة فنية واقتصادية لإنتاج المشمش
في
محافظة ريف دمشق

The Technical and Economical Studies for the Production
Of
Apricot in the Governorate of Damascus Countryside

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعية
(علوم البستنة)

إعداد المهندسة الزراعية
سعاد عبد الهادي الشماط

إشراف

الدكتور عماد العيسى
أستاذ في قسم البستنة
بكلية الزراعة - جامعة دمشق

الدكتور محمود ياسين
أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
بكلية الزراعة - جامعة دمشق

١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

شهادة

نشهد أن العمل الموصوف في هذه الرسالة "دراسة فنية واقتصادية لإنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق" هوننتيجة بحث علمي قامت به المرشحة سعاد الشماط تحت إشراف الدكتور محمود ياسين أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي في كلية الزراعة بجامعة دمشق، والدكتور عماد العيسى أستاذ في قسم علوم البستنة في كلية الزراعة بجامعة دمشق، وإن أية مراجع أخرى بحثت في هذه الرسالة موثقة في النص.

المرشحة سعاد عبد الهادي الشماط

المشرف العلمي الأستاذ الدكتور محمود ياسين

المشرف المشارك الأستاذ الدكتور عماد العيسى.

It is hereby certified that work described in this thesis" The Technical and Economical Studies for the Production of Apricot in the Governorate of Damascus Countryside". It is result of the authors investigation under the supervision of Dr.M.Yasin professor ، agrarian economy department ، faculty of agriculture ، Damascus university ، and Dr.E.Essa professor ، agrarian economy department ، faculty of agriculture ، Damascus university ، All reference books resorted to by the researcher has been checked by the text.

Candidate Suaad al shammat

Supervisor pro. Dr.M.Yacin

Co- supervisor pro. Dr.E.Essa .

تصريح

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات نيل درجة الماجستير في علوم البستنة، كلية الزراعة، جامعة دمشق وهي بعنوان "دراسة فنية واقتصادية لإنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق" وأن هذا البحث لم يسبق أن قبل للحصول على شهادة، وهو غير مقدم حالياً للحصول على أية شهادة أخرى.

المرشحة

سعاد الشماط

Declartion

This work has been submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master in the department of horticulture ، faculty of agricultural ، Damascus University ، it is "The Technical and Economical Studies for the Production of Apricot in the Governorate of Damascus Countryside". it is hereby declared that this work has not already been accepted for any degree ، it is not has been submitted concurrently for any other degree.

Candidate

Suaad al shammat

دراسة فنية واقتصادية لإنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ ٢٠١٠/٢/٢٤

التوقيع

أعضاء لجنة الحكم

الدكتور: محمود ياسين

أستاذ في قسم الإقتصاد الزراعي بكلية الزراعة - جامعة دمشق .

الدكتور: محمد حسني جمال

أستاذ في قسم علوم البستنة بكلية الزراعة - جامعة دمشق.

الدكتور: إبراهيم صقر

أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة - جامعة دمشق .

بسم الله الرحمن الرحيم

كل الشكر والتقدير للذين قدموا لي يد العون والمساعدة منطلقين من دافع نبيل ومحبتهم للعلم وسعيهم الدؤوب نحو العطاء دون مقابل.

أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ الدكتور محمود ياسين الذي ساهم في الإشراف العلمي منذ البداية وكانت لتوجيهاته التي تتم عن خبرة الباحث وحكمة المفكر الأثر الكبير في النجاح الذي تحقق.

وأتوجه بخالص الشكر والامتنان للأستاذ الدكتور عماد العيسى على تقبله الكريم في متابعة الإشراف على هذا البحث وإغنائه علمياً.

وأقدم بالشكر والعرفان للأساتذة في قسمي البساتين والاقتصاد الزراعي لما أبدوه من متابعة ودعم ونصيحة.

كما أتقدم بالشكر العميق للجنة الحكم لتوجيهاتهم وملاحظاتهم وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور محمد حسني جمال رئيس قسم علوم البستنة عضو لجنة الحكم.

كما أشكر الأستاذ الدكتور رفيق صالح على المساعدات والتسهيلات التي قدمها من خلال المركز العربي للمناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد).

وأخيراً أنحني بإجلال واحترام لوالديّ الغاليين وإخوتي وأخواتي وزوجي وأولادي وأصدقائي الذين شدوا أزرعي وشجعوني على المتابعة.

وكل من ساهم في تقديم العون والمساهمة والنصح والتوجيه والإرشاد.

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
المحتويات.....	٦
قائمة الجداول	٩
قائمة الأشكال	١١
ملخص البحث.....	١٢
مقدمة.....	١٤
الفصل الأول: (إشكالية البحث وأهدافه وأدواته وطرائقه)	١٦
١-١ مبررات الدراسة	١٦
١-٢ أهداف البحث.....	١٦
١-٣ دراسة مرجعية	١٧
١-٤ مواد وطرائق البحث	٣٤
١-٥ التحليل الإحصائي	٣٤
الفصل الثاني.....	٣٥
المواصفات الفنية لشجرة المشمش (المورفولوجية والبيولوجية والاحتياجات البيئية)	
١-٢ الوصف المورفولوجي.....	٣٥
٢-٢ الظروف المناخية.....	٣٥
٣-٢ المياه	٣٧
٤-٢ مساحة المشمش وفقا لمناطق الاستقرار.....	٣٧
٥-٢ الإنتاجية	٣٨
٦-٢ التربة	٤٠
٧-٢ تأسيس بساتين المشمش	٤٠
٨-٢ التقليم	٤١
٩-٢ الخدمات الزراعية	٤٢
١٠-٢ التسميد في منطقة الدراسة	٤٤

٤٨	الفصل الثالث.....
٤٨	اقتصاديات إنتاج المشمش (دراسة تكاليف إنتاج المشمش).....
٤٨	٣-١- مقدمة.....
٤٨	٣-٢- تكاليف إنتاج المشمش في منطقة الدراسة.....
٦٢	الفصل الرابع.....
٦٢	عمليات ما بعد الحصاد.....
٦٢	٤-١- المسالك التسويقية للمشمش.....
٦٦	٤-٢- المسالك التصديرية للمشمش.....
٦٧	٤-٣- أسواق بيع المشمش.....
٧٠	٤-٤- الخدمات التسويقية للمشمش والفاكهة في سورية.....
٧٣	٤-٥- تصنيع الفاكهة والمشمش.....
٧٥	٤-٦- أسعار المشمش.....
٧٦	الفصل الخامس.....
٧٦	الدراسة الميدانية - تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.....
٧٦	٥-١- مقدمة.....
٧٦	٥-٢- الحالة الاجتماعية.....
٧٧	٥-٣- المستوى الثقافي.....
٧٨	٥-٤- المساحة الكلية.....
٧٩	٥-٥- المساحة المزروعة مشمش.....
٨٠	٥-٦- الأصناف.....
٨١	٥-٧- المشاكل الإنتاجية.....
٨٥	٥-٨- المشاكل التسويقية.....
٨٩	الفصل السادس.....
٨٩	الأفاق المستقبلية لتطور إنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق.....
٨٩	٦-١- مقدمة.....
٨٩	٦-٢- تطور مساحة وإنتاج وأعداد أشجار المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦...٢٠٠٦.....
٩٣	٦-٣- تطور مساحة وإنتاج وأعداد أشجار المشمش حتى عام ٢٠٢٠.....
٩٤	٦-٤- تطور الميزان السلعي للمشمش وقمر الدين.....
٩٥	٦-٥- توزيع إنتاج المشمش حسب الاستعمالات.....

٩٧	٦-٦- التوقعات المستقبلية لإنتاج القمر الدين.....
٩٨	النتائج.....
١٠٣	التوصيات.....
١٠٤	المراجع العربية.....
١٠٦	المراجع الأجنبية.....
١٠٧	الملاحق.....
١١٢	ملخص باللغة الإنكليزية.....

قائمة الجداول

رقم الجدول	رقم الصفحة
١/ كميات السماد المضافة	٢٢
٢/ كميات الفوسفور المضافة.....	٢٣
٣/ كميات الأزوت المضافة.....	٢٣
٤/ كميات البوتاسيوم المضافة.....	٢٤
٥ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة الغوطة.....	٢٩
٦ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة يبرود.....	٣٠
٧/ متوسط الهطول المطري.....	٣٦
٨ / مساحات المشمش	٣٧
٩ / انتاجية الشجرة.....	٣٨
١٠/ معدل الهطول المطري في مناطق الدراسة.....	٣٨
١١/ مرد ودية الشجرة الواحدة في مناطق الدراسة للفترة ٢٠٠١ - ٢٠٠٦.....	٣٩
١٢/ أهم الخدمات الزراعية ومواعيدها.....	٤٣
١٣/ جدول المواعيد الزراعية لبساتين المشمش في منطقة الدراسة.....	٤٤
١٤/ نسبة تكاليف السماد في الغوطة	٤٥
١٥/ نسبة تكاليف السماد في يبرود.....	٤٥
١٦/ نسبة تكاليف السماد في الزيداني	٤٦
١٧/ نسبة تكاليف السماد في قطنا	٤٦
١٨/ قيمة وكمية الزيادة في الانتاج	٤٧
١٩- أ/ مستوى الاقتصادية للإنتاج في يبرود	٤٩
١٩/ تكاليف إنتاج المشمش في منطقة يبرود.....	٤٩
٢٠/ تكاليف إنتاج المشمش في منطقة الزيداني.....	٥٠
٢٠- أ/ مستوى الاقتصادية للإنتاج في منطقة الزيداني	٥١

٥١	/٢١/ تكاليف إنتاج المشمش في منطقة غوطة دمشق.....
٥٢	/ ٢١- / مستوى الاقتصادية للإنتاج في منطقة غوطة دمشق.....
٥٣	/٢٢/ تكاليف إنتاج المشمش في منطقة قطنا.....
٥٣	/ ٢٢- / مستوى الاقتصادية للإنتاج في منطقة قطنا.....
٥٥	/٢٤/ متوسط تكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة
٥٦	/٢٥/ الحد الأعلى لتكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة
٥٧	/٢٦/ متوسط التكلفة لجميع المناطق.....
٥٧	/٢٦- / مستوى الاقتصادية للإنتاج لجميع المناطق
٥٨	/٢٧/ مقارنة متوسط تكاليف المناطق مع متوسط تكاليف وزارة الزراعة.....
٦٠	/٢٨/ تغير تكاليف الإنتاج قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت في منطقة الغوطة ...
٧٠	/٢٩/ صادرات المشمش والقمر الدين.....
٧٥	/٣٠/ أسعار المشمش.....
٧٧	/٣١/ فئات المستوى الثقافي.....
٧٩	/٣٢/ مؤشرات المساحة الكلية
٨٠	/٣٣/ مؤشرات مساحة المشمش
٨٠	/٣٤/ أهم أصناف المشمش من مناطق الدراسة
٨١	/٣٥/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في قطنا.....
٨٢	/٣٦/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في زيداني.....
٨٣	/٣٧/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في يبرود.....
٨٣	/٣٨/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في غوطة.....
٨٤	/٣٩/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في جميع مناطق الدراسة
٨٥	/٤١/ تصنيف المشاكل التسويقية في قطنا.....
٨٥	/٤٢/ تصنيف المشاكل التسويقية في غوطة.....
٨٦	/٤٣/ تصنيف المشاكل التسويقية في يبرود.....
٨٦	/٤٤/ تصنيف المشاكل التسويقية في زيداني.....
٨٧	/٤٥/ تصنيف المشاكل التسويقية في مناطق الدراسة
٨٩	/٤٦/ المشاكل التسويقية في جميع مناطق الدراسة (عدد ونسبة).....
٨٩	/٤٧/ تطور مساحة المشمش خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١
٩٠	/٤٨/ تطور إنتاج المشمش خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١
٩٠	/٤٩/ توزيع المساحة المزروعة بالمشمش حسب المناطق.....

٩١	٥٠/تطور الإنتاج في مناطق ريف دمشق.....
٩٢	٥١/تطور أعداد الأشجار في محافظة ريف دمشق.....
٩٣	٥٢/تطور المساحة والإنتاج وعدد الأشجار حتى عام ٢٠٢٠.....
٩٥	٥٣/تطور الميزان السلعي للمشمش.....
٩٦	٥٤/توزيع إنتاج المشمش حسب الاستعمالات.....
٩٦	٥٥/تطور إنتاج القمر الدين حتى عام ٢٠٠٧/.....
٩٧	٥٦/التنبؤ المستقبلي لإنتاج القمر الدين

قائمة الأشكال

<u>رقم الشكل</u>	<u>رقم الصفحة</u>
١/ متوسط تكاليف إنتاج المشمش في المناطق.....	٥٦
٢/ مقارنة متوسط التكاليف مع متوسط التكاليف لوزارة الزراعة.....	٥٩
٣/ تكاليف إنتاج الدونم الواحد قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت.....	٦١
٤/ المسالك الداخلية للمشمش الطازج	٦٤
٥/ المسالك التسويقية للمشمش المصنع	٦٥
٦/ المسالك التسويقية التصديرية للمشمش الطازج والمصنع	٦٧
٧/ الحالة الاجتماعية.....	٧٧
٩/ المساحات المزروعة بالمشمش.....	٨٢
١٠/ مناطق زاد فيها عدد أشجار المشمش في منطقتي غوطة دمشق ودوما.....	٩٢
١١/ مناطق نقص فيها عدد أشجار المشمش في منطقتي غوطة دمشق ودوما	٩٣

الملخص

يعتبر المشمش من الفواكه المرغوبة من قبل المستهلكين نظراً لكونها غنية بالفيتامينات وتؤكل ثماره طازجة كما أن كميات من ثمار المشمش تحفظ وتجفف لاستعمالها في فصل الشتاء وبالمواسم الدينية كما أن هناك العديد من المعامل تنتج عصائر المشمش بصورة تجارية، وقد وردت العديد من الاستعمالات الطبية للمشمش في كتب الطب القديمة لإبن سينا وابن البيطار وغيرهما ...

تنتشر زراعة هذه الشجرة في معظم المحافظات السورية حيث تحتل محافظة ريف دمشق المرتبة الأولى من حيث المساحة وعدد الأشجار والإنتاج.

وقد تم تحديد حجم عينة الدراسة بالاعتماد على قانون مورغان حيث بلغت /٣٧٥/ إستبياناً وزعت على المزارعين في أهم المناطق الجغرافية في ريف دمشق وهي : قطنا والزبداني وبيروود وغوطة دمشق . وتم دراسة الموصفات الفنية (المورفولوجية والبيولوجية والإحتياجات البيئية) لشجرة المشمش حيث بينت الدراسة كميات الأسمدة الواجب إضافتها في الزراعات المروية والزراعات المطرية بالإضافة لعمليات الإكثار والأصول الملائمة لزراعة المشمش .

كما بينت الدراسة الأصناف المزروعة المحلية والأجنبية حيث تبين أن الصنف الكلابي يأتي بالمرتبة الأولى في مناطق الدراسة مشكلاً حوالي (٣١%) وبأتي الصنف العجمي بالمرتبة الثانية مشكلاً نحو (٢٢%) كما أظهرت الدراسة الخدمات الزراعية التي تجرى على المشمش ومواعيد إنجازها من خلال الدراسات المرجعية ومن خلال إستبيان الدراسة حيث أظهرت التوافق في مواعيد إنجاز العمليات الزراعية المختلفة ما بين الدراسات المرجعية وما توصلت إليه الدراسة الميدانية .

وقد بينت الدراسة أن متوسط إجمالي تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة الدراسة بلغت نحو /١٥/ ألف ليرة سورية وبالمقارنة مع التكاليف النمطية المعدة من قبل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والتي بلغت فيها تكاليف الدونم الواحد للمشمش حوالي /٨,٨٠/ ألف ليرة سورية نجد أن تكاليف الدراسة زادت بنسبة (١٧٠%) وهذا ما يشير إلى أن التكاليف التي أظهرتها الدراسة هي تكاليف واقعية ونتيجة لإرتفاع أسعار المازوت أثناء فترة إجراء الدراسة وتأثير ذلك على تكاليف الإنتاج تم إجراء دراسة مقارنة لأثر إرتفاع سعر المازوت على تكاليف إنتاج المشمش في غوطة دمشق . كما تم دراسة المسالك التسويقية وأسواق بيع المشمش المختلفة الداخلية

والخارجية وتم تحديد تلك المسالك من خلال ثلاثة إتجاهات وهي المسلك التسويقي للمشمش الطازج والمسلك التسويقي للمشمش المصنع والمسلك التصديري.

وتم تحليل استبيان الدراسة باستعمال برنامج spss بالنسبة للمؤشرات الاجتماعية والمؤشرات الاقتصادية وتم تحديد أهم المشاكل الإنتاجية التي احتلت فيها أسعار مستلزمات الإنتاج المرتبة الأولى مشكلةً (٢٢,٦ %) كما تم دراسة المشاكل التسويقية التي تسبب تأخر وصول المحصول إلى السوق والمستهلكين وعدم حصول المنتجين على الأسعار المناسبة حيث احتل تحكم السماسرة المرتبة الأولى وذلك بنسبة (٢٢,٩ %) .

وتم دراسة الأفاق المستقبلية لتطور مساحة وإنتاج وأعداد أشجار المشمش حتى عام ٢٠٢٠ بالاعتماد على معادلات التنبؤ التي تم صياغتها استناداً إلى قاعدة البيانات في فترة ٢٠٠١-٢٠٠٦.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات الهامة والتي من أهمها العمل على تقليل مأمكن من استخدام المبيدات الحشرية على أشجار المشمش وخاصةً في فترة نضج الثمار للحد من تأثير السمية والأثر المتبقي على الثمار ومالها من تأثير سلبي على البيئة ، كما أشارت التوصيات إلى أهمية المباشرة بإعداد المواصفات القياسية لثمار المشمش السوري وفقاً للأصناف المرغوبة من قبل المستهلك والأصناف المرغوبة من قبل معامل الكونسروة ووفقاً لورشات تصنيع القمر الدين ووفقاً للمتطلبات التصديرية .

المقدمة

تجود زراعة المشمش في الجمهورية العربية السورية نظرا لملاءمة الظروف المناخية والبيئية لزراعتها وتأتي أهمية هذه الشجرة من كونها ذات مردود اقتصادي جيد على الفلاح وتدخل في العديد من الصناعات الغذائية وتنتشر زراعة هذه الشجرة في معظم المحافظات وتحتل محافظة ريف دمشق المرتبة الأولى من حيث المساحة (٥٦ %) وعدد الأشجار (٥٩,٦ %) والإنتاج (٤٨,٦ %) تليها محافظات حمص ، ادلب ، حلب ، اللاذقية.

وساهمت وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية بدور هام في تطور قطاع إنتاج الفاكهة من خلال تحديد أنواع وأصناف الفاكهة الملائمة للزراعة في سوريا وحل المشكلات التي قد يتعرض لها المزارعون أثناء زراعة مختلف الأنواع المثمرة .

تتمتع مناطق محافظة ريف دمشق بظروف مناخية وطبيعية متنوعة جعلتها أكثر ملاءمة لزراعة الأشجار . فقد بلغت المساحة المزروعة في محافظة ريف دمشق لعام ٢٠٠٦ حوالي ١٤٥ ألف هكتار منها ٧٧ ألف هكتار مساحات مروية و ٥١ ألف هكتار مساحات مطرية والباقي ١٧ ألف هكتار هي أراضي سبات غير مزروعة . ولقد شكلت المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة ٧٤٨١٠ هكتار أي مانسبته ٥٢ % ، بينما بلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية الرئيسية ٤٣٠١٣ هكتار أي نسبة ٣٠ % . أما المساحة المزروعة بمحاصيل الخضار الحقلية فكانت ٨٨٠٠ هكتار أي نسبة ٦ % .

يعتبر المشمش من الفواكه الغنية بالفيتامينات وتؤكل ثماره طازجة إلا أن كميات كبيرة منه تحفظ وتجفف لاستعمالها في فصل الشتاء وفي المواسم الدينية مثل شهر رمضان. كما أن هناك العديد من المعامل التي تنتج عصائر المشمش بصورة تجارية . كما تحتوي بذور المشمش على مادة الامكدالين وهي مضادة لأمراض السرطان .

وقد ورد العديد من الاستعمالات الطبية للمشمش في كتب الطب القديم لابن سينا وابن البيطار وغيرهم . حيث تحدث ابن سينا عن المشمش بأنه يسكن العطش ونقيعه المقدد ينفع في الحميات الحارة. كما ذكر ابن البيطار عن ثمرة المشمش بأنها ثمرة رطبة تذهب حرارة المعدة وتبردها . وفي سورية يصنع القمر الدين من عصير ثمار المشمش الناضجة وهو علاج للعديد من الحالات المرضية مثل الإسهال والطمث وسوء الهضم ويقوي الأعصاب وينظم عمل الأمعاء بالإضافة لاحتوائه على العديد من الفيتامينات مثل : A-B-C-PP

بالإضافة للمواد الدهنية والنشوية والعفصية . كما يحتوي العديد من المعادن التي يحتاج لها جسم الإنسان . (وزارة الزراعة ٢٠٠٧)

تقع سورية ضمن المنطقة ذات المناخ الأمثل لزراعة المشمش أي بين الدرجتين ٣٥ - ٤٥ شمال خط الاستواء . وتخصص لزراعة المشمش العديد من الترب الزراعية وبشكل خاص في المناطق القريبة من المدن مثل غوطة دمشق . إن المتتبع لتطور المساحات المزروعة بالمشمش في سورية خلال السنوات القليلة الماضية يجد أن المساحة زادت من ١٢,٥ ألف هكتار عام ٢٠٠١ إلى ١٣,٩ ألف هكتار عام ٢٠٠٦ ، بينما نجد أن الإنتاج قد زاد من ٦٦ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى ٩٨ ألف طن عام ٢٠٠٦ ، خلال الفترة نفسها وهذه الزيادة في الإنتاج نجمت عن زيادة المساحات المروية التي زاد إنتاجها من ٦١ ألف طن إلى ٩٢ ألف طن للفترة نفسها . (المرجع - قاعدة البيانات - المركز الوطني لسياسات ٢٠٠٧)

وبالنسبة لمنطقة الدراسة ونتيجة القلع العشوائي لأشجار المشمش فقد انخفض عدد الأشجار المثمرة من ١٦٨٢ ألف شجرة عام ٢٠٠١ إلى ١٣٧٠ ألف شجرة عام ٢٠٠٦ وكذلك المساحة فقد انخفضت خلال الفترة نفسها من ٨٥٥٢ هكتار إلى ٧٨٠٢ هكتار ، وكانت نسبة الانخفاض ٨,٨% . وعلى الرغم من انخفاض عدد أشجار المشمش المثمرة والمساحات المزروعة خلال فترة الدراسة (٢٠٠١-٢٠٠٦) إلا أن إنتاج المشمش زاد من ٢٩ ألف طن عام ٢٠٠١ حيث شكل ٤٤% من إنتاج سورية إلى ٤٨ ألف طن عام ٢٠٠٦ حيث شكل ٤٩% .

الفصل الأول

١-١- مبررات الدراسة

إن ما حدث في سورية من تغيرات اقتصادية واجتماعية خلال النصف الثاني من القرن الماضي . الحقبة الماضية أدت إلى تحولات طبيعية في أنظمة وأساليب الإنتاج الزراعي . وقد شملت هذه التغيرات أموراً متعددة كزيادة السكان الذين تركز معظمهم في المدن الرئيسية وزيادة الدخل مما أدى إلى زيادة الطلب على المواد الغذائية بشكل عام والفواكه بشكل خاص بالإضافة إلى التركيز على النوعيات الأكثر جودة لتغطية الاستهلاك المحلي واستيعاب الأسواق التصديرية.

وقد تطور الإنتاج الزراعي من الفاكهة بشكل كبير استجابة للطلب في الأسواق المحلية والأسواق التصديرية للدول المجاورة ودول مجلس التعاون الخليجي وأصبحت الفواكه الطازجة والمشمش من الصادرات الأساسية لتوفير العملات الأجنبية..وقد زاد من أهميتها الإجراءات الاقتصادية التي تم اتخاذها في مجال الإعفاءات من الضرائب والرسوم المفروضة على الصادرات إضافة إلى التسهيلات المصرفية.

ولقد كان التوسع بزراعة المشمش في محافظة ريف دمشق يتم بشكل عشوائي من قبل بعض المزارعين حيث تمت عملية الزراعة في مناطق مختلفة غير ملائمة مناخياً ولم تقدم مستلزمات الإنتاج وعمليات الخدمة بالشكل والكميات المناسبة مما أدى إلى تباين في إنتاج وحدة المساحة والشجرة الواحدة بين مزارع وآخر ومنطقة وأخرى وكذلك زيادة التكاليف الإنتاجية المدفوعة وبالتالي انخفاض صافي الربح للمنتجين . وأن انقراض بعض أصناف المشمش والخطأ في التقنيات الفنية لإكثارها وإدخال أصناف جديدة وقلة المياه وتدني أسعارها . من هنا جاءت ضرورة الدراسة الفنية والاقتصادية لإنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق لأهم العوامل الفنية المؤثرة عليه ودراسة تحليل تكاليف الإنتاج من أجل رفع الكفاءة الاقتصادية وزيادة دخل المزارع .

١-٢- أهداف البحث

من خلال المشكلة البحثية تهدف الدراسة إلى ما يلي :

١ - الواقع الراهن لإنتاج المشمش في سورية وفي منطقة محافظة ريف دمشق من حيث تطور المساحة والإنتاج والإنتاجية وأعداد الأشجار (العمليات الزراعية - أثر عمليات الخدمة - تفضيلات المزارع للأصناف - مواعيد العمليات الزراعية) .

٢ - تحليل هيكل تكاليف إنتاج المشمش في منطقة الدراسة وذلك اعتماداً على الاستبيان لمزارعي المشمش وكذلك للتعرف على مساهمة بنود التكاليف المتغيرة والثابتة في التكاليف الكلية .

٣ - التنبؤ المستقبلي للمساحات المزروعة بالمشمش والإنتاج والإنتاجية لوحدة المساحة وللشجرة الواحدة .

١-٣- دراسة مرجعية

١ - في دراسة أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٨٣، بعنوان " دراسة العرض والطلب لمنتجات الفاكهة والخضار في بعض دول المشرق العربي - العرض والطلب لمنتجات الفاكهة في سوريا " تم التناقص فيها لبعض الجوانب الرئيسية لإنتاج الخضار والفواكه والعوامل المؤثرة على الإنتاج والمساحات والحيازات..... كما تطرقت إلى موضوع الصادرات والواردات وتطورها. وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات الرئيسية التي ناقشت الأمور المتعلقة بإنتاج الفواكه الطازجة بسورية.

٢ - في دراسة أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٨٥، بعنوان " تطور وتسويق الفاكهة في سوريا " بينت هذه الدراسة أن محددات مستلزمات الإنتاج من حيث توفرها واستقرار أسعارها تعتبر ذات أهمية خاصة لما لها من تأثير مباشر على تكاليف الإنتاج والأرباح النسبية للمنتجات الزراعية واستقرار الإنتاج وزيادته كما أن الإطار المؤسسي والتركيب السوقي للخضار والفواكه يعتبر ذو أهمية خاصة في مجال كفاءة تسويق السلع .

أما بالنسبة للمسالك والخدمات التسويقية فقد أوضحت الدراسة أن المنهج المناسب لدراسة المسالك والخدمات التسويقية للخضر والفواكه هو المنهج المؤسسي والخدمي حيث تم إظهار أهم المسالك التسويقية للسلع التي تتداولها الشركة العامة للخضار والفاكهة ، وأهم المسالك التسويقية للقطاع الخاص التقليدي مع تقديم التوصيف الكامل لمسالك استلام المنتجات في مراكز تجميع الشركة والنقل من مراكز التجميع إلى مراكز الجملة مع توضيح المسالك التسويقية الحالية للمنتجات المصدرة والمستوردة .

٣ - تم دراسة جمال محمد حسني توافق أصناف المشمش بطرق التطعيم المحسنة مع أصول مختلفة عام ١٩٨٨ بينت الدراسة الاهتمام بدراسة أصناف المشمش وأصولها وتوافقها مع بعضها حتى تنمو الطعوم بصورة حسنة ، حيث أن عدم نجاح عملية التطعيم أو التوافق الجزئي يؤدي إلى انخفاض عدد أشجار بعض الأصناف الجيدة وهي في طريقها إلى الانقراض كالصنف البلدي المتميز بصفاته الاقتصادية وأهميته في الصناعات الغذائية .

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من المقترحات التي تنصح بإرشاد المزارعين لأهمية التقليم وخاصة في أطوار الإثمار لشجرة المشمش لما له من أهمية في الحفاظ على قوة الشجرة وزيادة إنتاجها وتأمين الإضاءة

المحبة لها وتأمين الغذاء اللازم لتطور واكتمال الأعضاء الجنسية في مرحلة الإزهار وخاصةً في الأصناف ذات طبيعة الحمل المختلط .

كما اقترحت الدراسة زراعة أشجار المشمش في أرض جيدة الصرف وتأمين الصرف اللازم للحقول المزروعة لأن ارتفاع مستوى الماء الأرضي يحد من انتشار المجموع الجذري عمودياً ويساعد على الإصابة بمرض الموت الرجعي (die back) ، كما نصحت الدراسة باستخدام أصل المشمش البذري (كلابي) والصنف (سرخشتا) ، المقاوم لحشرة الكاثودس ولما يتمتع بقوة نشاط المجموع الجذري . (جمال ، محمد حسني ١٩٨٨)

٤ - وفي دراسة أخرى للمنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٩٨) حول تطوير الأداء التسويقي لمحاصيل الخضار والفواكه بالوطن العربي تم فيها تسليط الضوء على أهمية الفاكهة في الناتج المحلي وفي الأمن الغذائي وفي التجارة الخارجية..كما عالجت هذه الدراسة العوامل المؤثرة على الإنتاج والتي تتمثل بالعوامل الطبيعية من مناخ وتربة ومياه وعوامل اقتصادية واجتماعية وتقنية ومن بين هذه العوامل العوامل الاقتصادية التي تعتبر المحدد الأساسي لتطوير إنتاج الفاكهة في الوطن العربي .

٥ - تمت دراسة اقتصادية لمحاصيل الخضار الرئيسية في سورية (الإنتاج والتسويق) وبينت أهمية التسويق الداخلي للخضار من خلال مجمل الأنشطة التي تحكم مسار هذه المنتجات من أماكن إنتاجها في المزارع والمشاريع الزراعية إلى وصولها للمستهلك النهائي ، بالإضافة للمسالك التسويقية الداخلية والقنوات التي تمر عبرها هذه المنتجات . وكذلك أهمية التسويق الخارجي من خلال مساهمة الصادرات الزراعية - من محاصيل الخضار - بدور هام في الاقتصاد الوطني عن طريق إنتاج الخضار المرغوبة في الأسواق الخارجية وتجهيزها وتصديرها عبر مسالك تسويقية متخصصة تختلف اختلافاً جذرياً عن المسالك التسويقية المحلية. وقد توصل الباحث إلى عدد من التوصيات أهمها:

في مجال المشكلات الإنتاجية : شكلت مستلزمات الإنتاج المشكلة الأساسية حيث احتلت المرتبة الأولى ضمن المشاكل التي تواجه منتجي المحاصيل المدروسة وعليه يجب توجيه الأنظار إلى أهمية تأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي خاصة بعد أن تقلص الدعم عنها وبالتالي لابد من إيجاد تنظيم فلاحى معين في إطار الجمعيات التعاونية لتأمين شراء مستلزمات الإنتاج .

في مجال المشكلات التسويقية : لقد احتلت مسألة تحكم السماسرة والوسطاء المرتبة الأولى بين المشاكل التسويقية التي تواجه منتجي المحاصيل المدروسة ، وعليه يجب أن تتوسع المؤسسات الحكومية المشرفة على أسواق بيع الخضار وبخاصة أسواق الهال في دمشق وفي بقية المدن السورية بالإشراف والرقابة للحد من تحكم وسيطرة السماسرة والوسطاء في مثل هذه الأسواق .

في مجال الأسواق الخارجية وتطويرها: ركزت على مستوى الجوده للخضار المصدرة لتقوية المركز التنافسي للصادرات السورية في الأسواق الخليجية وفي الأسواق الأوروبية . (الأحمد ، ٢٠٠٣)

٦- وفي دراسة ماجستير (الناصير ، ٢٠٠٦) بعنوان " السياسة الإنتاجية والتسويقية لعنب المائدة في سورية " ، وبين أهم معوقات التسويق الداخلي وكيفية معالجتها والتغلب عليها . كما أظهر معوقات التسويق

الخارجي وكيفية تذليلها وتطوير هذا التسويق حيث أن لدينا سوق عربية كبيرة مستورده تتمثل بشكل أساسي بدول مجلس التعاون الخليجي ولا توجد منافسة عربية حقيقية على هذه الأسواق ، ولا توجد صادرات عربية كبيرة من هذا المحصول كما أن الأسعار العالمية مرتفعة مما يعني أن هناك مستقبلا لتطوير هذه الزراعة إذا أحسن تصديرها . كما درس مشكلة المواصفات والمقاييس التي تعتبر غير معروفة على الإطلاق من قبل المنتج السوري .

٧ - وفي دراسة ، بعنوان " أثر الظروف البيئية والممارسات الزراعية على نوعية وإنتاجية بعض أنواع محاصيل الخضار والأشجار المثمرة " هدفت الدراسة إلى تحديد أهم العوامل الاجتماعية والنفسية المؤثرة على نوعية وإنتاجية بعض محاصيل الخضار والأشجار المثمرة. وتحديد العوامل الفنية المؤثرة على نوعية وإنتاجية بعض محاصيل الخضار والأشجار المثمرة كذلك العوامل المؤثرة على تسويق هذه المحاصيل والتحليل الاقتصادي لهذه العوامل. (النصور والقواسمي ، ٢٠٠٥)

٨ - كما أجريت الدراسة عن التأثير الاقتصادي ومشاكل إنتاج المشمش في جمهورية يوغسلافيا الاتحادية حيث تشير الدراسة إلى أهمية زراعة المشمش من الناحية التجارية وبحثت الدراسة في متغيرات حجم الإنتاج وعدد أشجار المشمش ما بين (١٩٥٠ - ١٩٩٦) ، وكذلك الظروف والعوامل المحددة للإنتاج، وأخيراً المقترحات لزيادة الإنتاج وثباته . (PETROVIC ، 2007) .

٩- كذلك أجريت دراسة بعنوان (إنتاج وتسويق المشمش العضوي المجفف والأفاق المستقبلية لمنتجي المشمش في تركيا) . بينت أن تركيا هي واحدة من أكثر البلدان ملائمة للزراعة العضوية في العالم وأن عدد المزارعين بهذه الطريقة يزداد سنة بعد أخرى .. ونتيجة لهذه الزيادة فإن تنوع المنتجات العضوية أيضاً يزداد في حين كان الزبيب والمشمش والتين المجفف هي المنتجات الأكثر أهمية عام (١٩٨٥) فقد تم إنتاج ١٧٤/ نوع زراعي بشكل عضوي عام ٢٠٠٤ بتركيا . وحسب هذه الدراسة تبين أن تركيا هي إحدى أهم الدول المنتجة للمشمش في العالم من حيث الإنتاج الطازج والمجفف وكذلك من حيث إنتاج المشمش العضوي المجفف. - ويتم إنتاج المشمش العضوي المجفف بشكل رئيسي في إقليم - مالاطيا - بتركيا ، ويتم تصدير جزء كبير منه ويباع القسم الآخر في الأسواق المحلية .

يتمتع المشمش المجفف العضوي بمكانه هامة حيث تبلغ نسبته (١٢,٧٤ %) من قيمة الصادرات العضوية عام / ٢٠٠٣ / . إن إنتاج المشمش العضوي المجفف ليس واسع الانتشار وإن معظم المنتجين قد تلقوا معلوماتهم عن إنتاج هذا المشمش من أصدقائهم ومن المؤسسات الرقابية المسؤولة عن إعطاء الشهادات . ومن بين المنتجين هنالك (٥٠,٤٢ %) ممن يحتمل أن ينتجوا هذا المشمش في المستقبل. (olgun & Adanacioglu, 2005)

١٠- في دراسة أجريت لإنتاج الأشجار المثمرة وتقييم نوعية ثمرة المشمش حيث نشرت هذه الدراسة في مجلة (Jonnal Of Free Fruit Production) وتمت هذه الدراسة على أربع عينات مخبرية من المشمش ، وأربع عينات من أصناف تجارية تختلف من حيث صفاتها الفيزيائية والكيميائية ، وقد قسمت العينات /

الثمانية / إلى ثلاث فئات بناءً على تاريخ النضج الوسطي للب الثمرة في منطقة وادي San Jos في ولاية كاليفورنيا.

أظهرت نتائج العينات ضمن المجموعات الناضجة تنوعاً واضحاً في وزن الثمرة ونسبة السكر فيها والتركيز الحمضي ولون كل من اللب والقشرة ، ولم تُظهر تحاليل العناصر الطيارة المستخرجة من العينات الثمانية تساوياً في الكميات حيث شكلت الكحوليات النسبة الرئيسية في كل عينة وكانت نسبة (اللينالول) أعلى نسبة في كل التحاليل .

وبينت نتائج البحث بأن العديد من عينات المشمش المخبرية كانت تتمتع بحجم كبير للثمرة ، وتركيز أكبر للسكر ، وخصائص أفضل للون الثمرة من أصناف المشمش التجارية ذات النضج نفسه في موسم القطف نفسه أيضاً . (Sherry Peterson & Led better Encanna 1996)

١١ - تم دراسة مسألة تغذية النبات التي بدأت منذ زمن بعيد وفي نهاية القرن العشرين انتشرت نظرية العالم الألماني تايلور حول تغذية النبات على الدبال والمواد العضوية المتحللة في التربة. وفي الأربعينات من القرن الماضي أعد العالم الألماني ليباخ نظريته حول عدم أهمية الدبال في تغذية النبات وأن مصادر تغذية النبات يمكن أن تكون فقط عن طريق التغذية المعدنية وهكذا تبدلت نظرية التغذية المعدنية بنظرية دور الدبال ولأجل إثبات ذلك وتوضيحه كان قد تم إعداد الكثير من التجارب في مختلف بلدان العالم حددت من خلالها مراكز البحث العلمي وبشكل قاطع أن النبات يستعمل المواد الغذائية المعدنية لأجل تغذيته .

وقد تمت التجارب في شروط معقمة لا وجود للكائنات الحية الدقيقة فيها وبتلقى النبات التغذية المعدنية فقط . وبقيت النظرية الأساسية للتغذية المعدنية للنبات محافظة على أهميتها حتى الآن ، وقد أكد بعض العلماء منذ مطلع القرن الحالي على أن النبات يستطيع أن يستعمل بعض عناصر التغذية العضوية ، إلا أن المعطيات المتوافرة عن دور المواد العضوية في تغذية النبات لا تزال قليلة .

وبينت أبحاث عديدة أنه لأجل النمو الطبيعي يلزم الأزوت والفوسفور والبوتاسيوم والكبريت والكالسيوم والمنغنيز والحديد والمغنيزيوم والنحاس والموليبدينوم والكوبالت والبورون والزنك وغيرها من العناصر . وفي حالة فقدان أحد هذه العناصر في تغذية النبات فإن النبات لا يستطيع أن يستمر في نموه . ويلزم الأزوت لأجل تكوين البروتين وإتمام عملية التمثيل الضوئي وفي حال نقص الأزوت يلاحظ على النبات اللون الأخضر الفاتح واصفرار الأوراق السفلى منه وسقوطها وتبقى الثمار الناضجة طرية غير قاسية. وعند نثر السماد الأزوتي يتم القضاء على مثل هذه العوارض ويزداد الانتاج . أما الفوسفور فإنه يزيد من الإنتاج ويزيد محتوى الثمار من السكريات . وعند عدم كفاية البوتاس للنبات تظهر الثمار الضعيفة وينخفض السكر وان توفر البوتاس يزيد من تحمل الشجرة للصقيع ويحصنها أمام العديد من الأمراض . ولأجل زيادة خصوبة التربة وتحسين مردودية الأشجار المثمرة يتم استعمال أشكال مختلفة من السماد وهي ضمن ثلاث مجموعات: - الأسمدة المعدنية - الأسمدة العضوية - الأسمدة البكتيرية الميكرونية (العناصر النادرة) .

السماذ المعدني : يقسم السماذ المعدني حسب محتوى السماذ المعدني من المواد الغذائية إلى مجموعتين : بسيط - وهوالسماذ الذي يحتوي على عنصر معدني واحد. ومركب- الذي يحتوي على اثنين أوأكثر من العناصر الغذائية.

وتقسم الأسمدة المعدنية البسيطة بالاعتماد على محتواها من العناصر المغذية إلى آزوتية ، فوسفورية ، بوتاسية.

الأسمدة الآزوتية : يتم الحصول عليها من مصادر طبيعية مثل نترات تشيلي NaNO_3 التي يتم الحصول عليها من الأراضي البور الطبيعية في جمهورية تشيلي الواقعة في جنوب أميركا . هذه النترات يمكن الحصول عليها أيضاً بالطرق الصناعية وهي تحتوي على ١٦ % من الآزوت وهي جيدة الذوبان في الماء وشرهة الامتصاص للماء من الرطوبة الجوية حيث تتحول إلى كتل حجرية يجب كسرها وسحقها قبل نثرها . ومن حيث العلاقة مع النبات والتربة فإن نترات الصوديوم تقلل من حموضة التربة وهي تعد سماذاً جيداً .ومن الناحية العملية فإن معظم الأسمدة الآزوتية يتم تحضيرها عن طريق استعمال الأمونياك (غاز النشادر) الناتج عن مخلفات غازات تحول فحم الكوك عن طريق اتحاد الآزوت الموجود في الهواء بكميات كبيرة من الهيدروجين . وتعد نترات الأمونياك من الأسمدة الآزوتية الهامة وهي سماذ جيد الانحلال في الماء . ويستعمل السماذ الآزوتي بشكل سلفات الأمونياك الذي يحتوي على ٢١ % من الآزوت ، ويعد جيد الامتصاص من قبل التربة والنبات. وهناك أنواع أخرى من الأسمدة الآزوتية المعدنية وفي السنوات الأخيرة بدأ في بعض دول العالم إنتاج سماذ نترات الآزوت بطيء التحلل ، بحيث يتميز بأنه جيد الاستعمال من قبل النبات وأنه لا يتأثر بالرطوبة الجوية .

الأسمدة الفوسفورية : يتم الحصول على الأسمدة الفوسفورية من الفوسفات الطبيعية وعن طريق تصنيعها ويمكن استعمال الفوسفوريت بدون تصنيع بعد طحنه ، ويعد سماذ السوبر فوسفات $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ + CaSO_4 أكثر أنواع الأسمدة الفوسفورية انتشاراً ويتم تحضيره عن طريق تصنيع الفوسفات أوطنح الفوسفوريت ومعالجته بحمض الكبريت . ونتيجة ذلك فإن الفوسفور يتحول من مادة غير ذوابة إلى حالة ذوابة يستطيع النبات أن يمتصه ويحتوي على (١٤ - ٢٠ %) مادة فعالة (P_2O_5) ويستعمل هذا السماذ في جميع أنواع الترب ولجميع أنواع المزروعات ، ويستعمل أحياناً سماذ السوبر فوسفات الثلاثي الذي يحتوي على مادة فعالة تصل إلى ٤٦ % . (الانترنت)

الأسمدة البوتاسية : توجد الأسمدة البوتاسية في الطبيعة بشكل أكاسيد وأملاح البوتاس التي تكون بشكل مزيج معدني ($\text{KCl} + \text{NaCl}$) ، ($\text{KCl} \cdot \text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) ويمتلك الاتحاد السوفيتي أكبر احتياطي من أملاح البوتاس بالعالم .تتفاوت المحاصيل في احتياجاتها إلى السماذ البوتاسي ، فمحصول البطاطا - مثلاً - يستجيب لهذا السماذ ويعد من أفضل النباتات استجابة للتسميد البوتاسي وخاصة عند استعمال السماذ البوتاسي الذي يحتوي على حمض الكبريت البوتاسي . أما عند استعمال السماذ البوتاسي الذي يحتوي على حمض الكلور فإنه يعمل على تقليل كمية النشاء المدخرة في حبيبات البطاطا ويقلل من السكر في العنب

وتصبح نوعية التبغ رديئة ، في مثل هذه المحاصيل ينثر سلفات البوتاس . بينما نجد النتائج الأفضل عند نشر السماد البوتاسي الذي يحوي كلور الصوديوم في الأراضي المزروعة بالشوندر السكري . (الانترنت)

الأسمدة الميكرونية أو التسميد بالعناصر النادرة : إن لاحتياجات من العناصر النادرة قليلة جداً فهي لا تزيد في النباتات على ٠,٠١ % فعند التسميد بالأسمدة الآزوتية والفوسفورية يحتاج الهكتار الواحد إلى مئات الكيلوغرامات بينما عند التسميد بالعناصر النادرة فإن الأمر يتطلب كميات قليلة تحسب بالغرامات . وبغض النظر عن مدى ضآلة الاحتياجات من العناصر النادرة إلا أنه عند غيابها لا يستطيع النبات أن يعطي الإنتاج اللازم ومن العناصر النادرة :البورون (B) ، والمنغنيز (Mn) ، والنحاس (Ca) ، والمولينيوم (Mo) ، والتوتياء (Zn) ، وغيرها ويتم في الوقت الحاضر استعمال البورون والنحاس والمنغنيز والمولينيوم . كما يساهم التسميد في تكوين وتمايز البراعم الثمرية للمحصول اللاحق . وتعتمد كمية السماد الواجب إضافتها على العوامل التالية :

- الصنف .
- عدد الأشجار في وحدة المساحة .
- عمر الأشجار .
- درجة خصوبة التربة وعمقها .
- الأصل المستعمل .

يضاف للدونم الواحد ٢-٣ طن سماد بلدي متخمر أو محصول بقولي. ويبين الجدول التالي (١) كميات الأسمدة الواجب إضافتها خلال السنوات الأربعة الأولى من عمر الغراس.

جدول (١) كميات السماد المضافة

عمر الغراس	يوريا ٤٦ %	سوبرفوسفات ٤٦ %	سلفات البوتاسيوم ٥٠ %	سماد عضوي
	كلغ ادونم	كلغ ادونم	كلغ ادونم	٣ م ادونم
السنة الأولى	١١	١١	١٠	—
السنة الثانية	١٧	١٣	١٢	٢
السنة الثالثة	٢٢	١٥	١٤	—
السنة الرابعة	٢٨	١٧	١٦	٢

المصدر : [HTTP : //WWW. REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM](http://WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI/APRICOTTREE.HTM)

أما الأسمدة الكيماوية تضاف حسب الكميات التالية : من السنة الخامسة وما بعد يضاف للدونم الكميات التالية سنوياً:

- ١- في الزراعات المروية: ٢٢ كغ يوريا ٤٦% ، ٢٢ كغ سوبر فوسفات ٤٦% ، ٢٠ كغ سلفات البوتاس ٥٠% ، ٣ سماد عضوي متخم جيداً مرة كل سنتين. كما تضاف الأسمدة العضوية والبوتاسية في بداية فصل الشتاء وتخلط جيداً في التربة أما السماد الآزوتي فيضاف على ثلاث دفعات:
 - الدفعة الأولى نصف الكمية في شهر شباط قبل انتفاخ البراعم.
 - الدفعة الثانية ربع الكمية في نهاية شهر أيار، مطلع حزيران.
 - الدفعة الثالثة ربع الكمية في نهاية شهر آب.
- مع مراعاة سقاية الحقل بعد كل دفعة سماد آزوتي.

٢- في الزراعات المطرية: يضاف للدونم الواحد الكميات التالية سنوياً: ١١ كغ يوريا ٤٦% + ٢٠ كغ كالنترو ٢٦% أو ١٥ كغ نترات الأمونيوم ٣٣% ١١ كغ سوبر فوسفات ٤٦% ١٠ كغ سلفات البوتاس ٥٠% ٣ سماد عضوي متخم جيداً مرة كل سنتين. تضاف الأسمدة العضوية والفوسفورية والبوتاسية وسماد اليوريا دفعة واحدة في بداية فصل الشتاء وتخلط جيداً بالتربة أما سماد الكالنترو فيضاف خلال شهر شباط وقبل انحباس الأمطار. وفي حال تحليل التربة تضاف الكميات التالية من الأسمدة بعد معرفة محتواها من العناصر الغذائية.

ويبين الجدول ١/ كمية الفوسفور الواجب إضافتها بناءً على تحليل التربة.

جدول (٢) كميات الفوسفور المضافة كغ / هـ

محتوى التربة من الفوسفور كغ/عنصر غذائي P2O5 / هـ							
نتائج التحاليل المخبرية مقدرة على شكل P2O5 / فوسفور PPM							البيان
١٨<	١٨-١٥,١	١٥-١٢,١	١٢-٩,١	٩-٦,١	٦-٣,١	٣>	الكمية
-	٣٠	٥٠	٧٥	١٠٠	١٢٠	١٤٠	معدل الإضافة

المصدر: [HTTP : //WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM](http://WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM)

كما يبين الجدول ٣/ كمية الأزوت الواجب إضافتها بناءً على تحليل التربة .

كغ / هـ

جدول (٣) كميات الأزوت المضافة

الكمية	٥>	٩-١٠	٩-١٠	١٥-١٠	٢٠<
معدل الإضافة كغ/هكتار	١٨٠	١٧٠	١٥٠	١٢٠	٨٠

المصدر: HTTP : //WWW... syrian / APRICOTTREE.HTM

ويظهر الجدول ٤/ كمية البوتاسيوم الواجب إضافتها بناءً على تحليل التربة .

كغ / هـ

جدول (٤) كميات البوتاسيوم المضافة

محتوى التربة من البوتاس كغ/عنصر غذائي K2O / هـ						
نتائج التحاليل المخبرية مقدرة على شكل PPM / K2O						البيان
الكمية	٦٠>	١٢٠-٦١	١٨٠-١٢١	٢١٠-١٨١	٢٤٠-٢١١	٢٤٠<
معدل الإضافة كغ/هكتار	١٦٠	١٤٠	١٢٠	١٠٠	٨٠	-

المصدر: HTTP : //WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM

وبالإمكان إضافة العناصر الصغرى في تسميد أشجار المشمش رغم عدم اهتمام ومعرفة مزارعي المشمش بأهمية هذه العناصر وتأثيرها الإيجابي على إنتاج المشمش لذلك لابد من تعريفهم وحثهم على استعمال العناصر الصغرى وفقاً لما يلي :

- تعريف المزارعين بأهمية هذه العناصر وتدريبهم على كيفية استخدامها .
- معالجة نقص العناصر في أشجار المشمش لزيادة الإنتاج ورفع جودة الثمار وتحسين فرص تسويقها

(*) .

وفي دراسة أجريت في جامعة كاليفورنيا للباحث Gary Banuelos على استخدام الأسمدة العضوية الصلبة استمرت لمدة سبع سنوات لبيان مدى تأثيرها على نوعية الثمار وتراكم العناصر الصغرى والكبرى فيها والتي لها تأثير في المشمش المزروع .وقد بينت الدراسة النتائج التالية :

إن استعمال الأسمدة من الفئة A وهي ذات الجودة العالية الناتجة عن الراسب الوحلي المعالج والنتائج عن مياه الصرف الصحي (وقد تمت الموافقة على تطبيقها على الأراضي الزراعية بدون التقيد بالموقع) . أظهر تحليل محتوى التربة من الأسمدة بأن كميات قليلة من المعادن الثقيلة القابلة للاندخال (الموجودة في الأشجار) كانت موجودة في التربة على عمق (٠ - ٦٠ سم) . ولكن بعد ٧ سنوات / من تطبيق هذا النظام من التسميد ، فإن مستوى المعادن الثقيلة في كل من التربة والأشجار وألياف الثمرة لم يكن ملحوظاً ، فلم يؤدي

استعمال هذه الأسمدة إلى نقصان حجم الإنتاج من المشمش في أي وقت من المعالجة ، ولكن حدث تأخر في نضج الثمار .

بالنسبة للمحتوى الغذائي للنبات : لقد ازداد تركيز النتروجين الكلي في أوراق المشمش بشكل كبير بعد المعالجة بالأسمدة العضوية الصلبة وكانت نسبة تركيز النتروجين في الأوراق عالية حيث بلغت (٣,٥ %) .

(*) [http : //www... Syrian / agriculture.org / inside.htm](http://www... Syrian / agriculture.org / inside.htm)

وهذا التركيز العالي في ألياف الأوراق بعد المعالجة بالأسمدة الصلبة أشار إلى استهلاك أكبر للنتروجين من قبل الشجرة . إن تركيز العناصر الصغرى والكبرى في ألياف أوراق شجرة المشمش كانت أعلى من المستويات الكافية ولكنها لم تكن زائدة عن المستوى المعتمد من هيئة الأغذية والزراعة وميلز جونز (١٩٩٦) . وتركيز المغذيات بنوعها في ألياف الثمرة والنواة كان أعلى بشكل ملحوظ بسبب المعالجة بالأسمدة العضوية الصلبة وكان الكالسيوم الأعلى تركيزاً وبشكل ملحوظ من بين كل المغذيات .

ولم يتم الكشف عن أي عناصر معدنية ثقيلة في عينات ألياف الأوراق والثمار والنواة .
وتقترح هذه الدراسة بأن هذه الأسمدة ذات الجودة العالية يمكن تطبيقها بنسبة / ٣٤٠ كغ / من النتروجين الكلي في الهكتار ، على أشجار المشمش ولمدة لا تقل عن ٧ سنوات / دون أن تؤثر بشكل سلبي على القيمة الغذائية للمشمش .

أما بالنسبة للنضوج المتأخر : فإن استخدام الأسمدة العضوية الصلبة المتحللة تؤخر من موعد نضج الثمار . وإن الثمار المعالجة بنسبة / ١٧٠ إلى ٣٤٠ كغ / من النتروجين / هكتار وصلت إلى النضج بوقت متأخر أكثر من ثمار العينات الأخرى . وبحلول نهاية الموسم نضجت الثمار المعالجة بالطرق كافة بشكل متشابه ورغم تأخر نضوج الثمار ، لم تؤثر على المردود . إلا أن المزارع قد يتأثر من الناحية الاقتصادية لأن ثمار أول الموسم عادةً تدر عليه أسعاراً أعلى . وإطالة موسم النمو باستخدام هذه الأسمدة يمكن أن يكون مفيداً لأنه يدر سعراً أعلى في نهاية الموسم عندما تكون الثمار أقل وفرة... بل إن إطالة فترة نضوج الثمار يمكن أن تفيد المزارعين ذوي الإنتاج القليل أو محدودي الإنتاج ممن بحاجة إلى توزيع بيع محصولهم على فترات أطول بسبب القيود التي يفرضها السوق والمعدات...

بالنسبة لجودة الثمار :

حجم الثمرة : إن تطبيق هذه الأسمدة لا يظهر أثر يذكر على وزن الثمرة (بدون البذرة) بالنسبة للنبات بعمر / ٧ سنوات / . إن الثمار الصفراء والبرتقالية التي جمعت بعد المعالجة كانت أصغر بشكل ملحوظ من تلك الثمار الصفراء والبرتقالية المعالجة بأشكال أخرى في الحصاد الأول والثاني ولكن الثمار الصفراء من الحصاد الثالث كانت أكبر بشكل ملحوظ من المعالجة بهذه الأسمدة. وأن تأخر نضج الثمار حدث في الثمار ذات اللون الأصفر ، إذ أن النضج يبدأ بعد أن تبلغ الثمرة حجمها الأقصى .

لون قشرة الثمرة : إن ثمار المجموعة المعالجة بنسبة (١٧٠ - ٣٤٠ كغ) من النتروجين بالهكتار لمدة ٧ سنوات / كانت تتمتع بلون قشرة أكثر خضرة من الثمار المعالجة بنسبة (٥٧ - ٠ كغ) يمكن أن يؤدي إلى تأخر اللون .

صلابة اللب : يستخدم المزارعون صلابة اللب كمؤشر أساسي في تحديد موعد الجني .

لقد حسنت المعالجة بهذه الأسمدة من صلابة اللب ، وبقيت الثمار المعالجة بهذه الأسمدة أكثر صلابة من عينات اللون الأخرى. إن الصلابة المحسنة يمكن أن تكون مرتبطة بشكل مباشر بتركيزات الكالسيوم العالية نسبياً الملاحظة في ألياف الثمرة المعالجة بهذه الأسمدة ، وبما أن الكالسيوم عنصر بنيوي هام في جدران خلايا الثمرة فإن النسب العالية يمكن أن تسهم في صلابة الثمار ، وهذه الصلابة الأكثر الناتجة عن هذه المعالجة يمكن أن تفيد المزارعين والتجار عن طريق زيادة وقت التخزين والتسليم. المحتوى الكلي للمواد الصلبة المنحلة : يستخدم المزارعين عادة تحليل المحتوى الكلي للمواد الصلبة المنحلة وصلابة الثمار كمؤشرين رئيسيين لنضج الثمار ، فالثمار التي تتمتع بمحتوى (بتركيب من المواد الصلبة المنحلة) أكثر ارتفاعاً تعتبر أكثر حلاوة وذات نكهة مفضلة . وإن المحتوى الوسطي من هذه المواد الموجودة في ثمار المشمش - المعالجة بالأسمدة العضوية الصلبة - كان أعلى مقارنة مع تقارير الثمار الأخرى غير المعالجة .

وبشكل عام لا يؤثر تطبيق هذه الأسمدة بشكل دائم على هذه الصفة المهمة في جودة الفاكهة (الثمرة) .

PH العصارة والحموضة الكلية : لم تتأثر PH عصارة الثمرة بشكل كبير بتطبيق هذه الأسمدة إلا

أنها ازدادت قليلاً عن تطبيق معيار (١٧٠ - ٣٤٠ كغ) نتروجين بالهكتار .

الحموض العضوية : يساهم الحمض العضوي بشكل رئيسي في نكهة الثمرة وطعمها بالرغم من أن

كمية قليلة منه تم الكشف عنها في تركيب العصارة ، وعند تطبيق المعالجة بهذه الأسمدة فقد احتوى المشمش كميات أكبر قليلاً من حمض المالك أكثر من حمض الليمون في كل مراحل الثمرة . كما زاد حمض الأسكوربيك أو فيتامين C بشكل مؤقت في الثمار المقطوفة من المعالجة بهذه الأسمدة . فتبعاً لوقت الحصاد يمكن للمحتوى الزائد من فيتامين C أن يكون ذا قيمة غذائية للمستهلكين . (Gary، 2002)

١٢- يعتبر المشمش من الأنواع المتحملة للجفاف ولا بد أن نأخذ بعين الاعتبار نوع الأصل المستعمل ومدى

احتياجاته المائية حيث أن المشمش المطعم على اللوز المتميز بتحملة للجفاف احتياجاته المائية أقل من

المشمش المطعم على باقي أنواع اللوزيات الأخرى المتميزة بارتفاع احتياجاتها المائية بالمقارنة مع اللوز .

وعلى الرغم من أنه يفضل عدم زراعة المشمش مطريا إلا أنه في المناطق كثيرة الأمطار والمرتفعات

الجبلية يؤمن محصول جيد وأكثر اقتصادية فيما لو أعطي ريتين أو ثلاث ريات بهذه المناطق خاصة صيفا .

بعد الغرس مباشرة يتم ري المساحات المزروعة برية غزيرة إلا إذا كان هناك هطول أمطار غزير ثم

يكون الري بعد ذلك بمعدل مرة/٥ يوم وذلك في الأراضي الثقيلة نسبيا وكل ١٠ أيام في الأراضي الخفيفة .

أما بالنسبة لحاجة الشجرة سنويا للماء فيرتبط بعوامل منها :

- الهطول المطري
- الارتفاع عن سطح البحر

- نفاذية التربة
- الرطوبة الجوية
- مقدار التبخر

- Gary Banuelos plant/soil scientist agricultural research servic

united states department of ،agriculture/marsh 2002 •

ويراعى عدم ملاسة ماء الري للساق وتهيئة أفنية ري بين الأشجار وبعيدة عن ساقها / ١م / أو عمل حلقتين مفرغتين من الداخل يجري ماء الري بينهما .

ويتم إيقاف الري خلال فترة الإزهار وبداية عقد الثمار وعدد الريات بالمناطق المزروعة بالمشمش بين ٤- ٥ ريات/شهر وذلك خلال أشهر تموز - آب - أيلول - تشرين أول ويمكن أن نستغني عن آخر ريتين بالمناطق الساحلية كثيرة الأمطار والجدير بالذكر أن المبالغة في الري تؤدي إلى الإصابة بالاصفرار والتصمغ وتعفن الجذور وموتها. إن تواتر الجفاف وانتشاره على مناطق واسعة من سورية جعل الري ضرورة ملحة لإنتاج زراعي مستقر ، وإن التسارع المتزايد لعدد السكان ، والحاجة إلى زيادة الإنتاج وتنوعه للتغذية والتصنيع حتم التحول إلى وسائل حديثة كبناء السدود وشق الأفنية وحفر الآبار بالوسائل الحديثة واستعمال المضخات الآلية ، ويعود هذا الفضل كله إلى التطور التقني في مجال تصنيع الآلة وتركيبها لخدمة الزراعة . كما تم ابتكار تقنيات حديثة في مجالات الري تم تطبيق بعض منها في سورية مثل الري بالريذا حيث أعطت نتائج ايجابية أدت إلى تحسين نوعية الإنتاج وري آلاف الهكتارات وهناك طريقة الري بالتنقيط وهي اقتصادية تتبعه معظم المشاريع الزراعية . ولابد من الإشارة إلى أهمية شبكات الري من الأنابيب البلاستيكية والمعدنية . وحقبة الأمر أن هناك مشكلات عدة تواجه مزارعي المشمش فبالإضافة للمشكلات الطبيعية هناك مشكلات اقتصادية تتجلى في نقص رؤوس الأموال وعدم استغلال مصادر المياه بشكل صحيح وضعف الخبرة الفنية . إلا أن توجهات الحكومة للتوسع بالري الحديث وإعطاء القروض المناسبة لدعم المزارعين أدى إلى التوسع الكبير في التحول من الري التقليدي للأشجار المثمرة إلى الري الحديث . (*) (دراسة وزارة الزراعة ٢٠٠٨)

١٣- وفي مجال الإكثار والأصول الملائمة لزراعة المشمش تبين أن الطريقة المفضلة لإكثار المشمش هو التطعيم على أصول مختلفة (بذرية) حيث تزرع في المشتل في أشهر تشرين الثاني وكانون الأول ونطعم الغراس في شهري تموز وأب بالعين النائمة ويقص على الطعم في شهر شباط من العام التالي وتقلع الغراس المطعمة من المشتل في كانون الأول وكانون الثاني ، وتوزع في الأرض الدائمة . و كان للأشجار المثمرة نصيباً وافراً في التركيز على إجراء أبحاث لتطوير أصنافها فقد انتخب /٢٠/ سلالة من المشمش الكلابي في غوطة دمشق ملائمة لصناعة قمر الدين . كما أن صنف المشمش شكر بارا في دير الزور يمتاز بمستوى عالٍ من المواد الصلبة الذائبة وهي صفة ملائمة للشحن والتداول .

تقنية زراعة النسيج والهندسة الوراثية :في السنوات الأخيرة دخلت تقانة زراعة النسيج والهندسة الوراثية ، وذلك بواسطة استخدام طريقة التقانات الحيوية ، والمعاملات الكيميائية ، مثل استعمال تركيز عالٍ من

الهرمونات أو بالمعاملة بالأشعة فوق البنفسجية .. الخ .وطبقت هذه التقنيات على محاصيل مختلفة كالقمح والشعير والبطاطا وأشجار المطاط ... الخ ، وذلك في فرنسا وغيرها من الدول المتقدمة .

(*) [http : //www... Syrian / agriculture.org / inside.htm](http://www... Syrian / agriculture.org / inside.htm)

وفي بلادنا بدأت الدراسات العلمية حديثاً على دراسة هذه التقنية وتطبيقها ، وذلك لما لها من أهمية في الحياة العملية والعلمية حيث أن أهمية هذه التقنية تدخل في عدة مجالات في إنتاج النبات . (وزارة الزراعة ٢٠٠٨)

أهم الأصول الملائمة لشجرة المشمش :

المشمش البذري :يحتاج إلى تربة نفوذة دافئة عميقة ، لأنه حساس للتعفنات والرطوبة .

- قابليته للإصابة بالكابنودس .
- حساسية للكلس ضعيفة .
- جذوره عميقة لذا يقاوم الجفاف .
- متوافق مع جميع الأصناف .

اللوز البذري :

- مجموعة الجذري وتدي لذا يقاوم الجفاف .
- حساس جداً للرطوبة .
- حساسية للكلس معدومة .
- التصاقه بالأصل ضعيف .
- يتحمل قلة الرطوبة .
- تناسبه التربة الكلسية والجافة والمبخصة .

الدراق البذري :

- تناسبه التربة الخفيفة .
- يتحمل الري المناسب .
- قابل للإصابة بالكابنودس .
- حساسية للكلس كبيرة .
- حساسية للرطوبة ضعيفة جداً .

خوخ ميرويلان (بذري) :

- يفضل غرس أشجاره في الأراضي المروية لأن حساسيته للجفاف كبيرة .
- حساسيته للكلس ضعيفة .
- قابل للإصابة بالكابنودس .
- التصاقه مع الطعم ضعيفة .

خوخ ميروبلان (G.F.51) :

- أصل قوي .
- جذوره عميقة .
- يتحمل الجفاف والأراضي المحجرة .

خوخ سان جوليان :

- ينصح به بالزراعات المروية حيث تناسبه التربة التي تحتفظ بالرطوبة .
- حساسيته للكلس ضعيفة .

خوخ ماريانا :

- يقاوم الديدان الثعبانية .
- يتحمل الرطوبة .
- يعطي أشجار متماثلة في الحجم .

أهم الأصناف المحلية والأجنبية: يزرع في سورية العديد من أصناف المشمش المحلية والأجنبية.

أصناف المشمش الأجنبية المزروعة في سورية : يزرع في سورية العديد من الأصناف الأجنبية المستوردة والتي من أهمها الأصناف الفرنسية والصنف الأمريكي التي لاقت إقبالا كبيراً من قبل المستهلك السوري نظراً لمواصفاتها الشكلية وطعمها المرغوب من قبل المستهلك ويبين الجدول التالي رقم / ٥ / أهم الأصناف الأجنبية المزروعة في سورية.

الجدول / ٥ / أهم أصناف المشمش الأجنبية في سورية

الصنف	مواصفاته
بر فكتشن	صنف أمريكي - ينتشر في ريف دمشق - ينضج خلال النصف الثاني من حزيران . لون الثمرة برتقالي - متطاولة - البذرة كبيرة مستديرة منفصلة ومرة
فرنساوي	صنف فرنسي - تنتشر في غوطة دمشق وحمص - متأخر النضج . الثمار متطاولة ولونها برتقالي فاتح - البذرة كبيرة مستديرة
جويرفولون	صنف فرنسي مبكر - ينضج بالنصف الثاني من حزيران - لون البشرة برتقالي فاتح - مستديرة .
روبا ل	صنف فرنسي قوي النمو - مبكر النضج - ينضج خلال النصف الثاني من حزيران - مبكر الأزهار - مبكر موعد النضج - لون الثمرة برتقالي فاتح - مسطحة الشكل - البذرة مستديرة متوسطة الحجم .

صنف بلغاري متوسط موعد النضج - خلال الثلث الثالث من حزيران . لون الثمرة أصفر - مستدير الشكل	ماغيار كيبي
---	-------------

المصدر: HTTP //WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM

أهم أصناف المشمش المحلية : زرع المشمش في سورية منذ أقدم العصور حيث ظهرت أصناف محلية عديدة من المشمش متوافقة مع البيئة والظروف المناخية في معظم المحافظات السورية ومنها محافظة ريف دمشق ويبين الجدول التالي / ٦ / الأصناف المحلية الرئيسية .

جدول / ٦ / أهم أصناف المشمش المحلية في سورية

الصنف	ألوان إضافية	لون الثمرة	متوسط وزن الثمرة	شكل البذرة	الإنتاجية	موعد النضج	قوة النمو	مناطق الانتشار في سوريا
البلدي	احمر	أصفر	٣٣	F1 لاصقة	متوسط	مبكر الثالث الحزيران	قوي	حمص - غوطة - دمشق
شكر باره	احمر	سمني	٣١,٤	RO منفصلة	متوسط	متوسط الثالث من حزيران	قوي	حماة - حمص - غوطة دمشق
شكر بارا	احمر	برتقالي	٤٢,٧	F1 منفصلة	ضعيف	مبكر الثالث من حزيران	قوي	اللاذقية - غوطة دمشق
كلاي محسن	احمر	برتقالي	٣٦,٣	RO نصف لاصقة	متوسط	متوسط الثالث من حزيران	قوي	حمص - غوطة - دمشق
مشبه	احمر	برتقالي	٢٧,٥	F1 لاصقة	ضعيف	مبكر الثالث من حزيران	قوي	حمص - غوطة - دمشق
بلوري حموي	احمر	أصفر	٤٨,٧	RO منفصلة	متوسط	متوسط الثالث من حزيران متأخر - ينضج بين ٦/٢٦ - ٧/٣	متوسطة	حارم - حمص - غوطة دمشق
وزري	احمر	برتقالي فاتح	٢٩,٦	F1 نصف منفصلة	متوسط	الثالث الأول من حزيران	متوسطة	حمص - غوطة - دمشق
البلدي	-	اصفر	٢٣,١	RO منفصلة	ضعيف	متوسط الثالث من حزيران	ضعيفة	حمص - غوطة - دمشق

المصدر: HTTP //WWW.REEFNET.GOV.SY/AGRI / APRICOTTREE.HTM

أصناف أخرى : بالإضافة للأصناف المحلية السابقة يوجد مجموعة أخرى من الأصناف المحلية المزروعة في غوطة دمشق وبعض المحافظات السورية ومنها :

حموي لقيس: يزرع في حماه وغوطة دمشق ويتمتع بالمواصفات التالية :

- صنف مائدة جيد متأخر الأزهار
- متأخر النضج
- ينضج أواخر حزيران
- يصلح لصناعة المربيات
- الشجرة قوية
- لون الثمرة سماني كروية الشكل متوسطة الحجم طعمها جيد
- بذرة نصف لاصقة
- ألياف قليلة .

سندياني : يزرع في حمص ويتمتع بالموصفات التالية :

- صنف مائدة وتصنيع
- مبكر الأزهار
- مبكر النضج
- ثمرة مشمشية
- متوسطة الحجم
- ألياف قليلة .

مالطي حارم : يزرع في ادلب ويتمتع بالموصفات التالية :

- صنف مائدة وتصنيع
- متأخر الإزهار
- متأخر النضج
- ثمرة مشمشية متطاولة

لوزي : يزرع في اللاذقية ويتمتع بالموصفات التالية :

- صنف مائدة
- مبكر الأزهار
- مبكر النضج
- شجرة قوية
- لون الثمرة مشمشي .

تدمري : يزرع في غوطة دمشق ويتمتع بالموصفات التالية :

- أصناف مائدة جيدة
- لون الثمرة مشمشي

أم حسين : غوطة دمشق لون الثمرة أصفر فاتح .

ونتيجة للدراسة الميدانية التي أجريناها في أربع مناطق من حافظة ريف دمشق على الأصناف المزروعة من المشمش وجدنا اختلافاً في الأصناف المزروعة من منطقة لأخرى ، إلا أن الصنف الكلابي حقق أعلى النسب في جميع المناطق .

١٤- حشرات المشمش والوقاية منها ومكافحتها : يعتبر المشمش من أشجار الفاكهة الحساسة جداً للحشرات التي تؤثر سلباً على الإنتاج ونوعية الثمار ومن أهم هذه الحشرات ما يلي :

حفار ساق اللوزيات : تعتبر هذه الحشرة من أشد الحشرات ضرراً بالنسبة لشجرة المشمش وغيرها من أشجار اللوزيات ومما يساعد على الإصابة بهذه الحشرة :

١. فقر التربة بالمواد الغذائية ونقص السماد وبذلك تكون الأشجار ضعيفة غير قادرة على المتحملة.

٢. قلة الري وعدم انتظامه خلال فترة وضع البيض .

٣. أشجار مصابة بحشرات أخرى مثل خردق الساق أو حفار ساق الخوخ .

٤. عدم توافق الأصل مع الطعم .

٥. إنتاج مبكر وغزير

وتتم الوقاية من هذه الحشرة بالخطوات التالية :

١. إنتاج غراس سليمة من الإصابة وذلك بإجراء مكافحة دورية لمراكز إنتاج الغراس.

٢. تنظيم عمليات الري في بساتين المشمش خلال فترة وضع البيض .

٣. العناية بالبساتين من تسميد وعمليات زراعية وري وتقليم لانتظام الحمل.

أما المكافحة فتتم حسب الخطوات التالية :

٤. جمع الحشرات الكاملة في الصباح الباكر خلال فترة النشاط وذلك بهز أفرع الأشجار المثمرة

كي تسقط الحشرة وتجمع وتحرق .. وهنا لا بد من التعاون بين فلاحي المنطقة.

٥. تطلى ساق الأشجار بعجينة بوردو مضاف إليها مبيد حشري مناسب خلال فترة وضع البيض

وذلك نظراً لوضع ١٠ - ١٥ % من البيض على الساق .(*)

٦. يرش الجزء الخضري بالمبيدات الحشرية المناسبة لأن الحشرات تظهر في شهر أيار وتخرج

للتغذى على المجموع الخضري قبل التزاوج ووضع البيض .

٧. عندما تكون اليرقات في منطقة تاج الشجرة وبمنطقة توزع الجذور يتم عمل حفرة على بعد

نصف متر ويوضع فيها مبيد حشري .

٨. في طور اليرقات تحفر الساق ويستخدم ٢/١ حبة فوستوكسين وتوضع في النفق الذي تحفره

اليرقة ويغلق النفق حتى تختنق اليرقة بالغازات السامة المتصاعدة من الفوستوكسين .

٩. بالنسبة للأعداء الحيوية لم يذكر لها تأثير حتى الآن.

سوسة ثمار المشمش الذهبية : تتغذى الحشرات الكاملة على أوراق الأشجار أو البراعم أو الأزهار ونادرا على سطح الثمار الفجة وتتغذى اليرقة على نواة الثمرة في طور مبكر وتسبب تساقط عدد كبير من الثمار مما يؤدي لنقص كمية المحصول وتعد الثمار غير صالحة للتسويق أو سعرها منخفض .
الوقاية والمكافحة:

١ - إجراء حراثة عميقة خلال تموز أو آب وكذلك ك ٢.

٢- جمع الثمار المتساقطة تحت الأشجار وحرقها.

٣- مكافحة الحشرات الكاملة قبل أن تتمكن من وضع البيض على الثمار حديثة التكوين .

من تجعد أوراق اللوز: تتغذى الحشرات الكاملة والحوريات على امتصاص العصارة النباتية من السطح السفلي للأوراق وتهاجم البراعم والنموات الطرفية مما يؤدي لتجعدها والتفافها وتوقف نموها وضعفها .الوقاية والمكافحة: ترش الأشجار شتاءً بالزيوت الشتوية بعد عملية التقليم .

من أغصان الدراق : تتغذى الحشرات الكاملة والحوريات بامتصاص العصارة من الأغصان ونشاهد ندوة عسلية والتي تشجع على نمو الفطر الأسود وتشكل مستعمرات كثيفة على النموات الحديثة مما يؤدي إلى توقف نموها وجفافها.

من الخوخ: يصيب النموات الطرفية للأفرع مما يؤدي إلى وقف نموها وتساقط أوراقها ويتم إفراز الندوة العسلية بكميات كبيرة تشجع على نمو الفطر الأسود. والمكافحة مثل مكافحة من تجعد أوراق اللوز .

من الدراق الأخضر: تهاجم الحشرات الكاملة والحوريات السطح السفلي لأوراق العائل والبراعم والنموات الطرفية. مما يسبب تجعد والتفاف وإضرار الأوراق المصابة وتساقطها .والمكافحة مثل مكافحة تجعد أوراق اللوز.

خنفساء القلف: تتغذى على البراعم والأوراق أو قلف الأغصان والنموات الطرفية وتحفر الإناث أنفاقا لوضع البيوض. ونلاحظ ثقب مستديرة على الأغصان والسوق مما يؤدي إلى جفاف الشجرة وموتها وللوقاية نتبع ما يلي :

١- الخدمة الجيدة للبستان والري المنتظم .

٢- تقليم الأغصان المصابة وقطع الأشجار الضعيفة والميتة وحرقها ولا بد من الرش بأحد المبيدات

الحشرية المناسبة. (وزارة الزراعة ٢٠٠٧)

٤ - مواد وطرائق البحث

١ - البيانات الأولية : تم إعداد استبيان (ملحق رقم ١ /) ووزع حسب حجم العينة والذي بلغ ٣٧٥

مزارعاً والذي تم حسابه وفقاً لقانون مورغان krejcie and morgan التالي:

$$S = x^2 N p (1-p) / \{ (d^2 (N-1) + X^2 p (1-p)) \}$$

حيث أن :

S: هي حجم العينة

X² = قيمة ثابتة لدرجة الحرية الواحدة عند المستوى المرغوب تقدر ب (3.841)

N = حجم المجتمع

P = نسبة المجتمع وهي قيمة ثابتة تقدر ب (٠,٥)

D = درجة الدقة وهي قيمة ثابتة تقدر ب (٠,٠٥)

وتم توزيع الاستبيان في أربع مناطق جغرافية من محافظة ريف دمشق وهي :

الغوطه ، يبرود ، الزيداني ، قطنا . حيث تم التعرف ميدانياً على العمليات الزراعية التي يقوم بها

مزارعوالمشمش وعلى تكاليف الإنتاج التي ترافق تلك العمليات .

٢ - البيانات الثانوية : تم الاعتماد في الحصول على البيانات الثانوية على التقارير الصادرة عن

مديرية الاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ومديرية البحوث العلمية الزراعية والتقارير السنوية

لاتحاد الغرف الزراعية وقاعدة البيانات التي يصدرها المركز الوطني للسياسات الزراعية بالإضافة للنشرات

الإحصائية السنوية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ودراسات المنظمة العربية للتنمية الزراعية .

١-٥ - التحليل الإحصائي

) استخدمت طرق التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي في تحليل النتائج بالاعتماد على البرنامج (

EXCEL) والبرنامج الإحصائي (SPSS) .

الفصل الثاني

٢-١ - الوصف المورفولوجي : ينتسب المشمش *Armeniaca vulgaris* للعائلة الوردية *Rosacea*

ويصل طول الشجرة حتى / ١٨ م / كما أن الجذع أسمر اللون عميق متشقق والأوراق متساقطة بيضاوية .
وتتميز البراعم أنها صغيرة حادة بينما البراعم الزهرية بسيطة وتتفتح قبل البراعم الخضرية وبنفس الوقت في
بعض الأصناف كالريسوت وتعطي أزهار ثنائية الجنس خصبة ذاتيا . الزهرة كبيرة ذات أوراق كآسية حمراء
وأوراق تويجية بيضاء مشوبة بالاحمرار أما الثمرة فهي بيضيه أو مدورة أو مبططة الشكل ولونها يختلف حسب
الصنف فهي إما بيضاء أو مشمشية وتحتوي على بذرة واحدة .

٢-٢ - الظروف المناخية : يسود الجمهورية العربية السورية مناخ البحر الأبيض المتوسط الذي يتميز

بالشتاء الماطر والصيف الحار - ويمكن تقسيم سورية إلى أربع مناطق مناخية وفقاً لمعدلات الهطول المطري

المنطقة الساحلية التي تتميز بارتفاع معدل الهطول المطري فيها شتاءً والحرارة المعتدلة والرطوبة النسبية
المرتفعة صيفاً ، والمنطقة الداخلية التي تتميز بالشتاء الماطر والصيف الحار والجاف الذي يترافق مع فروق
كبيرة في درجة الحرارة العليا والدنيا ، والمنطقة الجبلية التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من ألف متر ويتجاوز فيها
معدل الهطول المطري أكثر ٦٠٠ ملم وتتميز بالشتاء الماطر والحرارة المعتدلة في الصيف ، وأخيراً منطقة
البادية التي تتميز بانخفاض معدلات الهطول المطري فيها خلال فصل الشتاء والصيف الحار والجاف .
وتتميز سورية بشكل عام بانخفاض معدلات الهطول المطري فيها والذي ينخفض في بعض السنوات
بشكل كبير بسبب الجفاف كما هو الحال في الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٠ مما يؤثر بشكل واضح على كمية الإنتاج
الزراعي وخاصةً في المناطق غير المروية.

وبين لنا الجدول التالي / ٧ / متوسط الهطول المطري في مناطق الدراسة على النحو التالي:

خلال الفترة ١٩٩٨ - ٢٠٠٧

جدول / ٧ / متوسط الهطول المطري في مناطق الدراسة الوحدة: ملم/الموسم

المناطق	بيروت	قطنا	الزبداني	الغوطة
١٩٩٩	٣٨	٩٠,٤	٢٨٠,٧	٧٢,٥
٢٠٠٠	٦٤	١١٦	٣٥٧,٢	١٠٩,٤
٢٠٠١	١٠٣,٦	١٦٣,١	٣٤٩,٩	١٦٠,٥
٢٠٠٢	٩٠,٢	٢٢١,٧	٥٢٤,٠	١٨٦,٥
٢٠٠٣	١٤١,٧	٥٨٨	١١٥٣,٨	٢٣٧,٥
٢٠٠٤	١٠٤,١	٣٠٨	٦٠٩,٧	٢٢٩,٣
٢٠٠٥	٩٠,٦	١٩٤,٥	٦٧٧,٥	١٥٩,٨
٢٠٠٦	٨٧,٣	١٧٠	٤٥٥,٨	١٤٠,٢
٢٠٠٧	١٦٣,٤	٢٠٠,٣	٤٦٦,٦	١٨٠,٤
متوسط الهطول المطري للفترة ٢٠٠٧-١٩٩٨	٩٨,١	٢٢٨	٥٤١,٧	١٦٤

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية - ٢٠٠٧

تبين من خلال الجدول (٧) أن أدنى معدل للهطول المطري كان في عام ١٩٩٨-١٩٩٩ في كافة مناطق الدراسة حيث كان المعدل في بيروت /٣٨/ ملم سنوياً وفي قطنا كان حوالي ٩٠,٤ ملم أما في الزبداني فقد بلغ المعدل / ٢٨٠,٧ /ملم وأخيراً في الغوطة كان المعدل ٧٢,٥ ملم . أما بالنسبة لأعلى معدل هطول فقد كان عام ٢٠٠٦-٢٠٠٧ وبلغ ١٦٣,٤ ملم سنوياً وذلك في منطقة بيروت أما بقية المناطق : كان أعلى معدل هطول في عام ٢٠٠٢-٢٠٠٣ حيث بلغ / ٥٨٨ /ملم في قطنا و/ ١١٥٣,٨ / في الزبداني ، في حين بلغ هذا المعدل في الغوطة ٢٣٧,٥ / ملم سنوياً. وعند مقارنة كميات الإنتاج الواردة في بيانات المركز الوطني للسياسات- قاعدة البيانات ولنفس الأعوام يتبين لنا أن كميات الإنتاج كانت بحدودها الدنيا في نفس الأعوام التي حققت أدنى معدل للهطول المطري وعلى العكس تماماً فقد حدث زيادة بالإنتاج في الأعوام التي حققت أعلى هطول مطري .

وتزداد الفروقات اليومية بين درجات الحرارة في معظم الأراضي السورية وتظهر بشكل كبير في المنطقة الداخلية وفي محافظة ريف دمشق حيث تصل الفروقات اليومية إلى أكثر من ٢٠ درجة مئوية ويعتبر شهري كانون الأول وكانون الثاني أكثر أشهر السنة برودة ، بينما نجد أن شهري تموز وآب أكثرها حرارة.

كما تصنف المناطق الزراعية في سورية في خمس مناطق استقرار زراعي حسب معدلات الهطول المطري حيث يتجاوز معدل الهطول المطري في المنطقة الأولى ٣٥٠ ملم وفي المنطقة الخامسة معدل الهطول المطري لا يتجاوز ٢٠٠ ملم سنوياً في أكثر من نصف السنوات المرصودة وهي غير مناسبة نهائياً للزراعات المطرية.

٢-٣- المياه : إن ارتفاع الرطوبة الجوية يؤثر سلباً على بساتين المشمش خاصة إذا كان سبب هذه الرطوبة هو تساقط الأمطار أثناء موسم النمو حيث لها التأثيرات التالية:

١- تعيق نشاط الحشرات المفيدة بعملية التلقيح .

٢- تساعد على انتشار الأمراض خاصة مرض العفن البني الذي يصيب الأزهار والأفرع . كذلك فإن الجفاف نتيجة زيادة شدة الرياح أو ارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى تساقط الثمار العاقدة حديثاً .

من ناحية أخرى فإن استخدام المياه في الزراعة يعتبر هام جداً لعملية الإنتاج الزراعي ويستهلك الري النسبة الأعظم من استخدامات المياه حيث يصل إلى حوالي ٩٠% من إجمالي المياه المتوفرة. وتعاني استخدامات المياه من تدني كفاءة الاستخدام ، وغياب الترشيح خاصة في مواسم الجفاف ، وقلة المطر، كما أن الري التقليدي لازال الأسلوب السائد المستخدم وهو يسبب فقداً كبيراً في المياه المستثمرة في الري . ولمعالجة هذه الحالة لابد من التوسع في طرق الري الحديثة وتحويل كافة المساحات المزروعة بالمشمش من الري بالطرق التقليدية إلى التقنيات المتطورة وتقديم التسهيلات التمويلية والفنية تصميمياً وتنفيذاً وتطوير البنى المؤسسية والبحثية في هذا المجال وعلى الرغم من توفر الرغبة لدى الكثير من المنتجين في التحويل إلى نظم الري الحديثة إلا أن الإمكانيات المادية المحدودة تقف عائقاً في هذا المجال .

٢-٤- مساحة المشمش وفقاً لمناطق الاستقرار:

يبين الجدول /٨/ مساحات المشمش المروي والمطري وفقاً لمناطق الاستقرار

منطقة الاستقرار	متوسط الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١ (هكتار)	% من منطقة الاستقرار	% من الإجمالي
الأولى	مروي	٨٧٩	١٧,٤
	مطري	٦٦٠	
		١٥٣٩	
الثانية	مروي	٤٩٦	١٦,١
	مطري	٩٢٨	
الثالثة	مروي	٦٢١	١٣,١
	مطري	٥٣٨	
الرابعة	مروي	٥٤٩	١٣,٣
	مطري	٦٢٢	
الخامسة	مروي	٣٥٣٥	٤٠
	مطري	٠	
الإجمالي			١٠٠

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية - ٢٠٠٧

من الجدول ٨/ نجد أن المساحات المزروعة بالمشمش المروي كانت الأكبر في منطقة الاستقرار الخامسة حيث بلغت ٣٥٣٥ هكتار مشكلة ١٠٠% من المساحات المزروعة في هذه المنطقة تليها منطقة الاستقرار الأولى حيث كانت ٨٧٩ هكتار مشكلة نسبة ٥٧% . وأقل مساحات المشمش المروية كان في منطقة الاستقرار الثانية ونسبة ٣٥% .. اجمالي المساحة المزروعة لهذه المنطقة .. أما المساحات المزروعة بالمشمش المطري فقد شكلت ٤٣% في منطقة الاستقرار الأولى ارتفعت إلى ٦٥% في منطقة الاستقرار الثانية ، بينما كانت معدومة في منطقة الاستقرار الخامسة .

٢-٥- الإنتاجية :

جدول ٩ / إنتاجية الشجرة الواحدة من المشمش في مناطق الاستقرار كغ/ثمرة

البيان	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦
مطري أولى	٥١ ، ١٦	٥٦ ، ١٣	٨٦ ، ٢٤	٠٧ ، ٢٤	٥٦ ، ١٥	٣٣ ، ٩	١٤
مروي أولى	٧٤ ، ٣٦	٧٢ ، ٣٦	٩٣ ، ٦٣	٣٥ ، ٤٣	١٠ ، ٣٧	٣١ ، ٤٠	٢٦ ، ٤١
ثانية مطري	١٧ ، ٦	٤٩ ، ٤	٥٨ ، ٥	١٣ ، ١٦	٩٦ ، ٨	٥٧ ، ٤	٨٨ ، ١١
ثانية مروي	٢٥ ، ٣٤	٣١ ، ٣١	٧٢ ، ٤١	٩٩ ، ٢٦	٢١ ، ١٨	٦٨ ، ١٦	١٢ ، ٢٥
ثالثة مطري	٧٥ ، ٩	٩٣ ، ٧	٦٦ ، ١٥	٥٧ ، ١٩	٩٥ ، ٤	٦٤ ، ٨	٥٨ ، ١٤
ثالثة مروي	٥٦ ، ٢٦	٥٦ ، ٢٠	٣٤ ، ٣١	٣١ ، ٢٥	٣٠ ، ١٠	٠٣ ، ١٥	٥٦ ، ٢٣
رابعة مطري	٣٤ ، ٢	٢١ ، ٢	٢١ ، ١٣	١٣	٥	٥	٥
رابعة مروي	١٠ ، ٢٢	١٧ ، ١٩	٥٩ ، ٢٣	٨٤ ، ٢٢	٢٣ ، ١٥	٢٥ ، ٢٤	١٧ ، ٢٦
خامسة مروي	٦٤ ، ٢٤	٦٨ ، ١٥	٠٨ ، ٢٨	٨٨ ، ٣٤	٤١ ، ٢٤	٠٦ ، ٣٢	٠٤ ، ٤٤

المركز الوطني للسياسات الزراعية - قاعدة البيانات ٢٠٠٧

جدول ١٠ / معدل الهطول المطري في مناطق الدراسة

الوحدة: ملم

البيان	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦
منطقة أولى/زيداني	٣٥٧	٣٥٠	٥٢٤	١١٥٤	٦١٠	٦٧٨	٤٥٦
منطقة ثانية/قطنا	١١٦	١٦٣	٢٢٢	٣٥٤	٣٠٨	١٩٤	١٧٠
منطقة رابعة/دوما	١٠٩	١٦١	١٨٧	٣٥٦	٢٢٩	١٥٩	١٤٠
منطقة خامسة/النبك	٦٤	١٠٤	٩٠	١٤٢	١٠٤	٩١	٨٧

المصدر: المركز الوطني للسياسات - قاعدة البيانات - ٢٠٠٧

يشير كل من الجدول ٩ / والجدول ١٠ / إلى العلاقة بين إنتاجية الشجرة الواحدة من المشمش ومعدل الهطول المطري وفقاً لمناطق الاستقرار والزراعات المروية والمطرية وذلك على النحو التالي:

منطقة الاستقرار الأولى المطري : أظهرت التحليل الإحصائي أن معامل بيرسون Pearson correlation بلغ (٠,٤٠٥) بانحراف معياري مقداره (٥,٧٢) وهذا يعني أن علاقة الارتباط متوسطة بين كمية الهطول وإنتاجية الشجرة الواحدة.

أما منطقة الاستقرار الأولى مروي فقد بلغ معامل بيرسون (٠,٠٧٧) بانحراف معياري مقداره (٩,٦٧) وهذا يشير إلى ارتباط ضعيف بين كمية الأمطار الهاطلة ومتوسط إنتاجية الشجرة الواحدة.

منطقة الاستقرار الثانية المطري: بين التحليل أن معامل بيرسون بلغ (٠,٦٦٦) بانحراف معياري مقداره (٤,٢٠) وهذا يدل على أن هناك علاقة متوسطة بين كمية الهطول المطري وإنتاجية الشجرة .

وفي منطقة الاستقرار الثانية المروية بلغ معامل بيرسون (-٠,٣١٠) بانحراف معياري مقداره (٨,٦٠) وهذا يشير إلى أن كمية الأمطار ليس لها دور في تحديد إنتاجية الشجرة الواحدة نتيجة لاعتماد المشاريع الزراعية المنتجة للمشمش في هذه المنطقة على مياه الري.

لم يجر تحليل للعلاقة بين الأمطار والإنتاجية في المنطقة الثالثة لعدم توفر محطة رصد جوي في هذه المنطقة من ريف دمشق وبالتالي عدم توفر بيانات عن الهطول المطري.

المنطقة الرابعة المطري : بلغ معامل بيرسون في هذه المنطقة (٠,٥٦٥) بانحراف معياري (٤,٦٩) وهذا يشير إلى العلاقة الوسط بين كمية الهطول وإنتاجية الشجرة الواحدة.

المنطقة الرابعة مروي: كان معامل بيرسون (٠,٣٣) بانحراف معياري مقداره (٣,٧٢) وهذا يشير إلى علاقة متوسطة بين كمية الهطول والإنتاجية.

المنطقة الخامسة مروي: أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية بين كمية الهطول المطري القليلة في هذه المنطقة وإنتاجية الشجرة الواحدة لأن جميع المساحات المزروعة هي مساحات مروية.

جدول / ١١ / مردودية الشجرة الواحدة في مناطق الدراسة للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١

الوحدة: كغ/شجرة

البيان	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	المتوسط
زبداني	١٥	٥٠	٤٨	١٦	١٠	١٠	٢٤,٨
قطنا	٥٠	٥٧	٥٠	٤٤	٥٠	٥٢	٥٠,٥
بيروود	١٥	٢٢	٣٠	١٠	٥	٢٠	١٧
غوطه	١٠	٤٠	٥٠	٣٠	٥٠	٧٥	٤٢,٥

المصدر: المركز الوطني للسياسات - قاعدة البيانات.

وقد تبين لنا من خلال الاستبيان أن منطقة قطنا هي التي تتجز التقليم بشكل ممتاز حيث بلغت نسبة المزارعين الذين يقومون بعملية التقليم في مزارعهم ٩٥%. وهذا انعكس ايجابيا على إنتاج الشجرة الواحدة حيث بلغ ٥٠,٥ كغ لمتوسط الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١ كما هو مبين بالجدول رقم / ١١ / وكان أدناها في منطقة بيروود حيث بلغت نسبة المزارعين ممن يجرون التقليم ٥٠% وكان مردود الشجرة الواحدة ١٧ كغ لمتوسط الفترة

٢٠٠١-٢٠٠٦. بينما أنت الغوطة في المرتبة الثانية حيث بلغت نسبة التقليم فيها ٨١,٥% ومتوسط إنتاج الشجرة الواحدة ٤٢,٥ كغ ولمتوسط الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦. وفي منطقة الزيداني بلغت نسبة المزارعين ممن يجرون التقليم ٦٣,٥% وكان متوسط إنتاج الشجرة ٢٤,٨ كغ لمتوسط الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦.

٢-٦ - التربة : تتجح شجرة المشمش في العديد من الأراضي ولكن تفضل وتوجد في الأراضي الصفراء والنفوذ والعميقة وجيدة الصرف والتهوية ؛ ولذلك لا بد من استخدام أراضي ذات تربة خفيفة، وفي حال استخدام أو الحاجة لغرسها في أراضي ثقيلة يستخدم الدراق كأصل للمشمش كذلك استخدام الجانرك كما أنه لا يناسب شجرة المشمش التربة الرملية والكلسية والطينية الكلسية . ويحذر من غرس الأشجار في الأراضي المحجرة والرطبة إلا إذا كان مطعما على أصل مشمش كلابي .

- الحرارة: المشمش شجرة محبة للدفع ، احتياجاتها من البرودة أقل وفترة سكونها مقيمة . ومتطلبات أصناف المشمش من البرودة متفاوتة .

- الضوء : تعد أشجار المشمش من الأنواع المحبة للضوء وهذا له دور في تحديد مسافات زراعة الأشجار وإجراء التقليم . و يفضل غرس أشجار المشمش على المنحدرات الجنوبية الدافئة ويلاحظ أن ثمار المشمش المعرضة للضوء تتلون بشكل أفضل من الثمار المظلمة داخل الشجرة ، كما أن نضجها يكون أبكر وصفاتها الأخرى أفضل .

٢-٧- تأسيس بساتين المشمش : عند التأسيس بساتين المشمش لابد من مراعاة خاصية الإزهار المبكر للمشمش والخطر الكبير لضرر الصقيع الربيعي على الأزهار ، ويفضل اختيار السفوح المحمية من الرياح الباردة في الجبال وفي سوريا يفضل زراعة المشمش على السفوح الشمالية الشرقية والشمالية الغربية.

٢-٧-١ - خطوات التأسيس :

النقب : تفلح الأرض في الصيف فلاحه عميقة لمسافة ٦٠-١٠٠ سم حيث تتم تسوية الأرض وتفتيت الكتل.

تأمين المصارف: اللازمة حسب طبيعة الانحدار وكمية الأمطار الهائلة منعا لحدوث تجمع في المياه.

تخطيط الأرض: بعد التسوية وتحديد أبعاد الغراس .

الحفر ومسافات الغرس : تحفر الجور بعد التسوية في الصيف أو الخريف وأبعاد الجورة

(٧٠*٧٠*٧٠). أما المسافة بين الجور تختلف باختلاف المنطقة والتربة والصنف (*).

الغرس : تفلح الغرس من المشتل بعد تساقط الأوراق وقت سكون العصارة خلال ك ١ . وتوضع في خندق مع

ترطيب الجذور كي لا تجف . ويخلط ٢ كغ سماد عضوي متخمر مع ٥٠٠ غ سوبر فوسفات و ١٠٠ غ

سلفات بوتاسيوم ويوضع الخليط أسفل الحفرة وتوضع الغرسه شاقولياً متجهة قليلاً للجهة الغربية . وبضغط التراب حولها ثم تقص الغراس على ارتفاع ٦٠-٨٠ سم .أما مسافة الغرس تتوقف حسب الأصل وخصوبة التربة فهي مثلاً بأصل المشمش البذري ٧*٧ م (*).

٢-٨-٢ - التقليم

٢-٨-١ - **تقليم التربية** : ويتم خلال السنوات الأربعة الأولى بالتربة الكأسية . كما يلي:

في السنة الأولى : تقص الغراس على ارتفاع ٦٠-٨٠ سم على برعم باتجاه الشمال .

في السنة الثانية : نختار ٢-٣ طرود موزعة على محيط ساق الغرسه والمسافة بينهما /٢٠/ سم وتقليم على إرتفاع ٥٠-٦٠ سم ثم يجري عليها تقليم الموازنة.

في السنة الثالثة : نختار ٢-٣ طرود على الفروع الهيكلية وتقليم على ارتفاع ٤٠-٥٠ سم ثم يجري عليها تقليم الموازنة .

السنة الرابعة: نختار ٢-٣ طرود على الفروع نصف الهيكلية وتقليم على إرتفاع ٢٠-٣٠ سم ويجري عليها تقليم الموازنة وفي هذه السنة تكون الغراس بدأت في مرحلة بدء الأزهار . (حامد فيصل وزملاؤه ٢٠٠٤)

٢-٨-٢ - **تقليم الإثمار** : يتم بعد أن تأخذ الشجرة شكلها المرغوب ويجب أن يتضمن تقليم الإثمار

تطبيق القاعدة الأساسية وهي :

- (١) إزالة الطرود والفروع اليابسة .
- (٢) إزالة الطرود والفروع الصلبة .
- (٣) إزالة الطرود والفروع المتشابكة .
- (٤) إزالة الطرود والفروع المتزاحمة .
- (٥) إزالة الطرود الشحمية إلا في حالة الحاجة لها فيزال منها الثلثين أو على برعمين قاعدتين .
- (٦) إزالة الفسائل والخلفات في حال وجودها.

كما يجري التقليم الخاص بالشجرة بحيث :

- (١) تقلم الطرود الثمرية المختلطة على ارتفاع ٨-١٠ سم من أول برعم زهري.
- (٢) إزالة الطرود الثمرية البسيطة في حال عدم الحاجة وإلا نقلم على برعمين قاعديين عند الحاجة
- (٣) إجراء عملية الخف لمزاحمة الطرود الباقية والباقيات الزهرية حتى ٥٠% ثم إجراء تقليم موازنة على تاج الشجرة للحد من ظاهرة التعرية .

٢- توزيع الخشب المثمر بصورة متجانسة على جميع أجزاء الشجرة .

٣- تجديد الخشب المثمر .

٤- تحسين نوعية الثمار .

٥- تسهيل عملية قطف وجني الثمار .

٦- التقليل من ظاهرة التناوب في الثمار . (*)

ولقد وجدنا من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على مزارعي المشمش في محافظة ريف دمشق أن معظم التقليم في منطقة الغوطة يتم خلال شهري كانون أول وكانون ثاني ، وفي منطقة الزبداني اعتباراً من النصف الثاني من كانون الثاني ولنهاية شباط وتبين أنه عندما يقوم المزارع بإجراء التقليم بشكل علمي وبالوقت المناسب خاصةً عندما يستعين بالخبرات الفنية المتواجدة في المنطقة والمختصة بالتقليم ينعكس ذلك زيادةً في الإنتاج... أما البساتين التي لم تجر عملية التقليم فكان إنتاجها منخفضاً بالنسبة للشجرة الواحدة مقارنةً مع البساتين المقلّمة.

١- ٢- الخدمات الزراعية : تجرى في بساتين المشمش مجموعة من العمليات الزراعية على أشجار المشمش على مدار العام بدءاً من الغرس وانتهاءً بالتقليم والفلاحة ويبين الجدول / ١٢ / أهم الخدمات الزراعية ومواعيدها .

(*) دراسة [http : //www... Syrian / agriculture.org / inside.htm](http://www... Syrian / agriculture.org / inside.htm)

جدول /١٢/ أهم الخدمات الزراعية ومواعيدها في موقع الدراسة

العملية	موعد العملية	ملاحظات
الغرس + التقليم المكافحة	كانون الثاني	الاستمرار بالغرس بالبساتين الحديثة إجراء التقليم (تقليم تربية أو إثمار) وإجراء رشة بالزيت الشتوي + مركب نحاسي + مبيد حشري
تقليم - مكافحة تسميد	شباط	رش زيت حشري - أسمدة آزوتية ومكافحة الصقيع الربيعي
تسميد - فلاحه	آذار	تضاف الدفعة الأولى من السماد الآزوتي ويروى بعدها في حال انحباس الأمطار . فلاحه ربيعية مبكرة للقضاء على الأعشاب وحفظ رطوبة التربة ...
الفلاحه مكافحة - ري - تكليس	نيسان	فلاحات ربيعية في الزراعات المروية قبل البدء بالسقاية - متابعة مكافحة الحشرات - عمل أحواض للسقاية حول الأشجار - طلي جذوع الأشجار بالكلس مضاف إليه كبريتات النحاس وملح الطعام
التسميد - مكافحة - الري - الفلاحه - الري	آبار	إضافة الدفعة الثانية من السماد الآزوتي
القطاف - الفلاحه	حزيران	/
الخدمة - القطاف - الري	تموز	متابعة الخدمة ومتابعة الجني والري والتعشيب
متابعة الري	آب	/
	أيلول	/
فلاحه - نقب التربة	ت ١	/
تسميد	ت ٢	/
تقليم - فلاحه	ك ١	فلاحه شتوية إذا سمحت الظروف

المصدر : مجموعة من الدراسات المرجعية .

جدول /١٣/ جدول المواعيد الزراعية لبساتين المشمش في منطقة الدراسة

	بيرود	قطنا	زبداني	غوطه	ريف دمشق
الغرس	آذار	ك ١-ك ٢	ك ٢	ك ١	ك ١ إلى آذار
الفلاحات	آذار - ت ٢	آذار-نيسان-ت ٢	آذار	نيسان- ت ١	(آذار-نيسان)-ت ١-ت ٢
التسميد	آذار	آذار-نيسان	أيار	آذار	آذار إلى أيار
مكافحة	زيوت شتوية/شباط	آذار-نيسان-أيار- ك ١-زيوت شتوية	أيار	نيسان	زيوت شتوية(شباط-ك ٢)- (آذار-أيار)
ري	ابتداءً من نيسان	نيسان إلى أيلول	أيار إلى أيلول	نيسان إلى أيلول	نيسان إلى أيلول
تقليم	آذار	ك ٢-شباط	شباط	ك ٢	ك ٢-آذار
عزق وتغشيب	ابتداءً من نيسان	آذار - نيسان	نيسان	نيسان	آذار إلى نيسان
جني	حزيران - تموز	حزيران	حزيران	حزيران	حزيران - تموز
فرز وتعبئة	حزيران - تموز	حزيران	حزيران	حزيران	حزيران - تموز
نقل المحصول	حزيران - تموز	حزيران	حزيران	حزيران	حزيران - تموز

المصدر: استبيانات الدراسة .

يتبين من الجدول / ١٣ / أن جميع العمليات الزراعية التي حصلنا عليها من الاستبيان لكل من مناطق الدراسة / قطنا - زبداني - بيرود - الغوطه/ تتوافق مع العمليات الزراعية التي تنجز في محافظة ريف دمشق والواردة في معظم الدراسات المرجعية وتبين من خلال تحليل الاستبيان لمواعيد الزراعة لبساتين المشمش أن أفضل موعد لعملية الغرس تتم في شهر آذار بالنسبة لمنطقة بيرود بينما أفضل موعد كان خلال شهري كانون أول وكانون ثاني في منطقة قطنا ، وفي الغوطه كان خلال شهر كانون الأول وفي الزبداني كان خلال شهر كانون الثاني. أما من حيث الفلاحات ومواعيد إجرائها فقد أظهرت الدراسة أن منطقة بيرود تجري فلاحاتها في آذار وتشرين الثاني وأما قطنا في آذار ونيسان وتشرين الثاني ، بينما تجري الزبداني فلاحاتها في آذار ، وفي الغوطه خلال شهري نيسان وتشرين أول .

١٠-٢-التسميد في منطقة الدراسة: على الرغم أن معظم المراجع تشير إلى إضافة السماد الأزوتي على ثلاث دفعات إلا أن الدراسة أشارت إلى أن استعمال الأسمدة الأزوتية يتم على دفعتين فقط الدفعة الأولى خلال شهر شباط والثانية في شهر أيار وذلك في منطقتي الغوطه وقطنا ، أما في منطقتي الزبداني وبيرود فإن معظم المزارعين يضيفون نصف كمية السماد الأزوتي في آذار والنصف الثاني في أواخر أيار .
ومن الجدول / ١٤ / تبين في منطقة الغوطه أن قيمة السماد عند استعماله بكمية قليلة وبتكلفة ١٣٠٠ ليرة سورية كانت المردودية ١٣٨٥ كغ/دونم ، وزادت هذه المردودية إلى ١٨٤٦ كغ/دونم عند استخدام كمية أكبر من السماد بقيمة ٢٢٥٠ ليرة سورية.

جدول / ١٤ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة الغوطه ل س/دونم

المصدر: استبيان الدراسة

	تكلفة دنيا	%	تكلفة سطى	%	تكلفة أعلى	%
قيمة السماد	١٣٠٠	٧٦ ، ١٦	١٦٠٠	١٥ ، ١٣	٢٢٥٠	١١ ، ١٢
إجمالي التكاليف	٧٧٥٥	١٠٠	١٢١٦٥	١٠٠	١٨٥٧٨	١٠٠
المردود كغ/دونم	١٣٨٥		١٦١٥		١٨٤٦	
سعر مبيع كغ واحد	١٣		١٣		١٣	

جدول / ١٥ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة يبرود ل س/دونم

المصدر: استبيان الدراسة .

	تكلفة دنيا	%	تكلفة وسطى	%	تكلفة أعلى	%
قيمة السماد	١٥٠٠	٣٣ ، ١٢	٣٣٧٥	٦٣ ، ١٧	٣٨٠٠	١٦ ، ٢٩
إجمالي التكاليف	١٢١٦٣	١٠٠	١٩١٣٩	١٠٠	٢٣٣٢٧	١٠٠
المردود كغ/دونم	١١٣٣		١١٦٧		١٢٣٣	
سعر مبيع كغ واحد	١٥		١٥		١٥	

من الجدول / ١٥ / تبين في منطقة يبرود أن عند استعماله السماد بكميات قليلة ٢٥٠٠ ليرة سورية مشكلةً نسبة من إجمالي التكاليف ، كانت المردودية ٩٠٩ كغ/دونم بينما ارتفعت إلى ١٨١٨ كغ/دونم عند استعمال السماد بكميات أكبر ٤٠٠٠ ليرة سورية .

من الجدول / ١٦ / تبين في منطقة الزيداني عند استعمال السماد بكميات قليلة ١٥٠٠ ليرة سورية، كانت المردودية ١٦٦٧ كغ/دونم بينما ارتفعت إلى ٢٥٤٢ كغ/دونم عند استعمال السماد بكميات أكبر ٣٠٥٠ ليرة سورية .

جدول / ١٦ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة الزيداني ل س/دونم

	تكلفة دنيا	%	تكلفة	%	تكلفة أعلى	%
--	------------	---	-------	---	------------	---

			وسطى			
قيمة السماد	٢٥٠٠	٨٣ . ٢٦	٣٥٠٠	. ٢٤ ٨١	٤٠٠٠	٣٩ . ١٩
إجمالي التكاليف	٩٣١٧	١٠٠	١٤١٠٧	١٠٠	٢٠٦٢٨	١٠٠
المردود كغ/دونم	٩٠٩		١٠٩١		١٨١٨	
سعر مبيع كغ واحد	١١		١١		١١	

المصدر: استبيان الدراسة

جدول / ١٧ / نسبة تكاليف السماد الدنيا والعظمى في منطقة قطنا ل س/دونم

	تكلفة دنيا	%	تكلفة وسطى	%	تكلفة أعلى	%
قيمة السماد	١٥٠٠	٩ . ١٣	٢٦٥٠	١٢ . ١٨	٣٠٥٠	٥٨ . ١٤
إجمالي التكاليف	١٠٧٩٤	١٠٠	١٤٦٣٤	١٠٠	٢٠٩١٦	١٠٠
المردود كغ/دونم	١٦٦٧		٢٠٨٣		٢٥٤٢	
سعر مبيع كغ واحد	١٢		١٢		١٢	

المصدر: استبيان الدراسة

من الجدول / ١٧ / تبين أنه عند استعماله السماد بكميات قليلة ١٥٠٠ ليرة سورية ، كانت المردودية ١١٣٣ كغ/دونم بينما ارتفعت إلى ١٢٣٣ كغ/دونم عند استعمال السماد بكميات أكبر ٣٨٠٠ ليرة سورية . يظهر الجدول أدناه قيمة وكمية الزيادة في الإنتاج الناتجة عن إضافة السماد في مناطق الدراسة حيث بلغ الإنتاج ٢١٢ كغ/دونم عند إضافة كميات قليلة من السماد وبلغت قيمته ٢٦٤٦ ليرة سورية /دونم ، وعند إضافة كميات أكبر من السماد زادت كمية الإنتاج إلى ٢٨٧ كغ/دونم وكانت قيمته ٣٥٦٤ ليرة سورية .

جدول / ١٨ / قيمة وكمية الزيادة في الإنتاج الناتجة عن إضافة السماد في مناطق الدراسة

البيان		عند إضافة كميات أقل من السماد	عند إضافة كميات أكبر من السماد
السماد	الزيادة في كمية الإنتاج كغ/دونم	٢١٢	٢٨٧
	الزيادة في قيمة الإنتاج ل.س/دونم	٢٦٤٦	٣٥٦٤

١

المصدر: استبيان الدراسة

وبالنسبة للتسميد فإن أفضل المواعيد كانت في شهر آذار لمنطقتي يبرود والغوطة وأيار في منطقة الزيداني وآذار ونيسان في قطنا. وأظهر استبيان الدراسة أن عمليات الري تتم بدءاً من نيسان وحتى أيلول في كافة مناطق الدراسة باستثناء الزيداني التي يبدأ فيها الري في شهر أيار وذلك بمعدل خمس ريات في الموسم بالمتوسط (٣-٧ ريات).

وبالنسبة لعملية التقليم فإن أفضل موعد هو آذار بالنسبة ليبرود وشهري كانون الثاني وشباط بالنسبة لقطنا ، أما الزيداني فتتم في شهر شباط ولغوطة في كانون الثاني. وبالنسبة لعملية العزق والتعشيب فإن هذه العملية تبدأ من نيسان في يبرود والزيداني والغوطة وفي آذار ونيسان في قطنا.

أما عملية القطاف فتتم في حزيران وتموز في يبرود وفي حزيران ببقية مناطق الدراسة ويقوم بعض المزارعين بعملية فرز للثمار وتتم عملية الفرز والتعبئة بنفس موعد القطاف أما أفضل موعد للنقل ففي حزيران وتموز بالنسبة ليبرود وفي حزيران لبقية المناطق .

الفصل الثالث

اقتصاديات إنتاج المشمش

(دراسة تكاليف إنتاج المشمش)

٣-١- مقدمة : إن مفهوم تكاليف الإنتاج الزراعي يظهر عند إنتاج المحاصيل الزراعية حيث أن هذا الإنتاج مرتبط بنفقات تصرف لإنتاج هذه المحاصيل وهذه النفقات إما أن تكون نفقات عمل أو نفقات مادية ، وتحسب نفقات العمل الزراعي على أنها الجهد العضلي المبذول لإنتاج المحاصيل الزراعية . أما النفقات المادية فتحسب على أساس نفقات وسائل الإنتاج المادية . وتضم تكاليف الإنتاج الزراعي النفقات والأموال التي تم صرفها في المزرعة خلال عام كامل وتقسم إلى قسمين :

القسم الأول : ويضم تكاليف الإنتاج المتغيرة وهي التكاليف التي تتغير بتغير الإنتاج وتشمل هذه التكاليف : ١- تكاليف التجهيزات الزراعية كالشتل والأسمدة و المبيدات .

٢ - أجور العمال الزراعيين .

٣- تكاليف تسويقية أخرى .

القسم الثاني : ويضم تكاليف الإنتاج الثابتة مثل : إيجار الأرض وتكاليف الإهلاك .

ونظراً لتعدد المدارس الفكرية في تصنيف عناصر التكاليف فقد اعتمدنا تصنيف وزارة الزراعة والإصلاح

الزراعي في سوريا ومن خلاله تم تصنيف التكاليف إلى :

١-أجور العمليات الزراعية .

٢ - قيمة مستلزمات الإنتاج .

٣-إيجار الأرض .

٤-فائدة رأس المال.

٥-نفقات نثرية .

٣-٢- تكاليف إنتاج الدونم الواحد في مناطق الدراسة :

٣-٢-١- في منطقة ببيرو : يبين الجدول / ١٩ / أن إجمالي التكاليف تراوح بين ٩٣١٧ ليرة سورية / دونم كحد أدنى إلى ٢٠٦٢٨ ل.س / دونم كحد أعلى أي بمتوسط ١٤١٠٧ ل / دونم . واحتلت مستلزمات الإنتاج القيمة الأكبر التي شكلت كحد أدنى ٣٧٠٠ ليرة وكحد أعلى ٨٤٠٠ ليرة أي بمتوسط ٥٧٠٠ ليرة سورية للدونم الواحد . تليها قيمة أجور العمليات الزراعية حيث تراوحت بين 3600 ليرة سورية كحد أدنى إلى 8150 ليرة سورية كحد أعلى أي بمتوسط 5675 ليرة سورية ..

جدول ١٩ / تكاليف إنتاج المشمش في منطقة يبرود / ٢٠٠٨ / ل.س / دونم

طبيعة النفقة	عناصر النفقة	أدنى	متوسطة	أعلى
أجور العمليات الزراعية	الحراثة	400	700	1000
	التسكيب	450	500	600
	الزراعة	800	1000	1100
	تسميد	500	1000	1500
	أجور سقاية	100	100	100
	عزق وتعشيب	٤٠٠	٤٧٥	٥٠٠
	مكافحة	150	250	300
	جني	150	400	750
	فرز وتعبئة	١٥٠	٢٥٠	٣٠٠
	نقل المحصول	500	1000	2000
	المجموع	٣٦٠٠	٥٦٧٥	٨١٥٠
	قيمة السماد العضوي	1000	1500	1500
قيمة مستلزمات الإنتاج	قيمة السماد الكيماوي	1500	2000	2500
	قيمة العبوات	400	400	400
	قيمة الغراس	٠	٠	٠
	قيمة مياه الري	700	800	1000
	قيمة مواد مكافحة	100	1000	3000
	المجموع	3700	5700	8400
	إيجار الأرض	1400	2000	3000
نفقات أخرى	فائدة رأس المال	167	257	378
	نفقات نثرية	٤٥٠	٤٧٥	٧٠٠
	المجموع	٢٠١٧	٢٧٣٢	٤٠٧٨

المصدر: استبيان الدراسة

جدول ١٩ - أ / مستوى الاقتصادية للإنتاج في يبرود

البيان	أدنى	أعلى
إجمالي التكاليف	9317	20628
المردود ل.س/دونم	10000	20000
كلفة كغ	10	11
مردود كغ / دونم	909	1818
سعر كغ واحد من المشمش	١١	١١
قيمة الإنتاج	٩٩٩٩	١٩٩٩٨
الربح	٦٨٢	٦٣٠ -
مستوى الاقتصادية	٧,٣%	٣,١% -

٣-٢-٢- منطقة الزبداني : بين الجدول / ٢٠ / تكاليف إنتاج الدونم الواحد من المشمش في منطقة الزبداني حيث كان إجمالي التكاليف يتراوح بين ١٤٣١٣ ليرة سورية إلى ٢٦٧٧٧ ليرة للدونم الواحد أي بمتوسط ٢٢٠٨٩ ليرة سورية .. حيث بلغت أجور العمليات الزراعية ٦٥٠٠ ليرة كحد أدنى و ١٠٩٢٥ ليرة كحد أعلى وبمتوسط ٩٠٧٥ ليرة سورية للدونم الواحد .بينما بلغت قيمة مستلزمات الإنتاج ٢٨٠٠ ليرة سورية كحد أدنى و ٦٢٠٠ ل.س كحد أعلى وبالمتوسط ٥٢٥٠ ليرة سورية .

جدول / ٢٠ / تكاليف إنتاج المشمش في منطقة الزبداني /٢٠٠٨/ ل.س / دونم

طبيعة النفقة	عناصر النفقة	أدنى	متوسطة	أعلى
أجور العمليات الزراعية	الحراثة	500	700	800
	التسكير	٤٠٠	٥٠٠	٥٥٠
	الزراعة	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
	تسميد	٣٠٠	٧٠٠	١٠٠٠
	أجور سقاية	٦٥٠	٨٠٠	١٢٠٠
	عزق وتعشيب	٨٠٠	١٢٠٠	١٦٠٠
	مكافحة	٤٠٠	٨٠٠	١٠٠٠
	جني	٢٠٠٠	٢٧٠٠	٣٠٠٠
	فرز وتعبئة	١٥٠	٢٥٠	٣٠٠
	نقل المحصول	٣٠٠	٤٢٥	٤٧٥
	المجموع	٦٥٠٠	٩٠٧٥	١٠٩٢٥
قيمة مستلزمات الإنتاج	قيمة السماد العضوي	٨٠٠	٢٥٠٠	٢٨٠٠
	قيمة السماد الكيماوي	٧٠٠	٨٧٥	١٠٠٠
	قيمة العبوات	٥٠٠	٧٧٥	١٠٠٠
	قيمة الغراس	٠	٠	٠
	قيمة مياه الري	٣٠٠	٥٠٠	٦٠٠
	قيمة مواد مكافحة	٥٠٠	٦٠٠	٨٠٠
	المجموع	٢٨٠٠	٥٢٥٠	٦٢٠٠
نفقات أخرى	إيجار الأرض	٤٣٠٠	٦١٥٠	٦٩٠٠
	فائدة رأس المال	١١٣	٢١٤	٢٥٢
	نفقات نثرية	٦٠٠	١٤٠٠	٢٥٠٠
	المجموع	٥٠١٣	٧٧٦٤	٩٦٥٢

المصدر: استبيان الدراسة.

جدول / ٢٠-أ / مستوى الاقتصادية للإنتاج في الزبداني

أعلى	أدنى	
٢٦٧٧٧	١٤٣١٣	إجمالي التكاليف
١٨٥٠٠	١٧٠٠٠	المردود ل.س/دونم
٢٢	١٣	كلفة كغ
١٢٣٣	١١٣٣	مردود كغ / دونم
١٥	١٥	سعر مبيع كغ واحد من المشمش
١٨٤٩٥	١٦٩٩٥	قيمة الإنتاج
8282-	2682	الربح
%30.9-	%18.7	مستوى الاقتصادية

المصدر: استبيان الدراسة.

٣-٢-٣ - منطقة الغوطة : وتضمن الجدول / ٢١ / تكاليف إنتاج المشمش في الدونم الواحد وذلك بمنطقة الغوطة حيث نلاحظ أن إجمالي التكاليف بلغت ٩٩٥٥ ليرة سورية وذلك كحد أدنى وبالحد الأعلى ٢١٠٧٨ ليرة سورية أي بمتوسط ١٤٤٦٥ ليرة سورية .وكانت أعلى قيمة في أجور العمليات الزراعية التي تراوحت بين ٤٣٧٥ ليرة إلى ١٠٩٥٠ ليرة سورية أي بالمتوسط ٧٢٠٠ ليرة سورية للدونم الواحد . تليها قيمة مستلزمات الإنتاج البالغة ٣٨٠٠ ليرة للدونم الواحد كحد أدنى و ٥٧٥٠ ليرة كحد أعلى وبمتوسط ٤٤٠٠ ليرة سورية للدونم الواحد.

جدول / ٢١ / تكاليف إنتاج المشمش في منطقة الغوطة / ٢٠٠٨ / ل.س / دونم

طبيعة النفقة	عناصر النفقة	أدنى	متوسط	أعلى
أجور العمليات الزراعية	الحراثة	325	600	900
	التسكيب	200	400	500
	الزراعة	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
	تسميد	100	500	600
	أجور سقاية	200	600	1500
	عزق وتعشيب	200	500	700
	مكافحة	350	600	750
	جني	500	1000	2500
	فرز وتعبئة	1000	1000	1000
	نقل المحصول	500	1000	1500
	المجموع	٤٣٧٥	٧٢٠٠	١٠٩٥٠
قيمة مستلزمات الإنتاج	قيمة السماد العضوي	500	600	750
	قيمة السماد الكيماوي	800	1000	1500
	قيمة العبوات	500	700	1200
	قيمة الغراس	٠	٠	٠
	قيمة مياه الري	800	800	800
	قيمة مواد مكافحة	١٢٠٠	١٣٠٠	١٥٠٠
	المجموع	3800	4400	5750
نفقات أخرى	إيجار الأرض	1163	1825	2787
	فائدة رأس المال	117	140	191
	نفقات نثرية	500	900	1400
المجموع		1780	2865	4378

المصدر: استبيان الدراسة.

جدول / ٢١-أ / مستوى الاقتصادية للإنتاج في الغوطة

البيان	أدنى	أعلى
إجمالي التكاليف	٩٩٥٥	٢١٠٧٨
المردود ل.س/دونم	18000	24000
كلفة كغ	٧	١١
مردود كغ / دونم	1385	1846
سعر مبيع كغ واحد من المشمش	١٣	١٣
قيمة الإنتاج	١٨٠٠٥	٢٣٩٩٨
الربح	8050	2920
مستوى الاقتصادية	%81	%14

المصدر: استبيان الدراسة.

٣-٤ - منطقة قطنا : بالنسبة لمنطقة قطنا فإن الجدول / ٢٢ / يبين تكاليف إنتاج الدونم الواحد من المشمش حيث كانت التكاليف الإجمالية بين ١٠٧٩٤ ليرة سورية و ٢٠٩١٦ ليرة أي بمتوسط ١٤٦٣٤ ليرة سورية شكلت أجور العمليات الزراعية القيمة الأكبر حيث تراوحت بين ٤٧٠٠ ليرة سورية إلى ١٠٩٢٥ ليرة سورية للدونم الواحد أي وسطيا ٦٢٧٥ ليرة سورية .

جدول ٢٢ / تكاليف إنتاج المشمش في منطقة قطنا / ٢٠٠٨ / ل.س / دونم

طبيعة النفقة	عناصر النفقة	أدنى	متوسطة	أعلى
أجور العمليات الزراعية	الحراثة	400	800	3000
	التسكير	400	500	550
	الزراعة	1000	1000	1000
	تسميد	300	700	1000
	أجور سقاية	600	800	1500
	عزق وتعشيب	400	475	500
	مكافحة	200	250	275
	جني	1000	1200	2500
	فرز وتعبئة	150	250	300
	نقل المحصول	250	300	300
	المجموع	4700	6275	10925
قيمة مستلزمات الإنتاج	قيمة السماد العضوي	500	1500	1800
	قيمة السماد الكيماوي	1000	1150	1250
	قيمة العبوات	200	200	200
	قيمة الغراس	0	0	0
	قيمة مياه الري	300	500	600
	قيمة مواد مكافحة	1200	1300	1500
	المجموع	3200	4650	5350
نفقات أخرى	إيجار الأرض	2500	3200	3900
	فائدة رأس المال	144	209	241
	نفقات نثرية	250	300	500
المجموع		2894	3709	4641

المصدر: استبيان الدراسة

جدول ٢٢-أ/ مستوى الاقتصادية للإنتاج في قطنا

البيان	أدنى	أعلى
إجمالي التكاليف	١٠٧٩٤	٢٠٩١٦
المردود ل.س/دونم	٢٠٠٠٠	٣٠٥٠٠
كلفة كغ	٦	٨
مردود كغ / دونم	١٦٦٧	٢٥٤٢
سعر مبيع كغ واحد من المشمش	١٢	١٢
قيمة الإنتاج	٢٠٠٠٤	٣٠٥٠٤
الربح	٩٢١٠	٩٥٨٨
مستوى الاقتصادية	%٨٥,٤	%٤٥,٨

المصدر: استبيان الدراسة.

٣-٥-١ الحد الأدنى لتكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة : يبين الجدول /٢٣/ الحد الأدنى لتكاليف إنتاج المشمش في كل من يبرود والزبداني وقطنا و غوطة دمشق.

جدول / ٢٣ / الحد الأدنى لتكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة ل.س / دونم

طبيعة النفقة	يبرود	زبداني	قطنا	غوطة
أجور العمليات الزراعية	٣٦٠٠	٦٥٠٠	4700	4375
قيمة مستلزمات الإنتاج	3700	2800	3200	3800
نفقات أخرى	2017	5013	2894	1780
إجمالي التكاليف	9317	14313	10794	9955
المردود ل.س/دونم	10000	17000	20000	1800
كلفة كغ	10	13	6	7
مردود كغ/دونم	909	1133	1667	1385
سعر مبيع الكغ ل.س	11	15	12	13

المصدر: استبيان الدراسة .

تم من خلال الجدول / ٢٣ / مقارنة متوسط الحد الأدنى للتكاليف الكلية بالنسبة لمناطق الدراسة الأربعة حيث يبين الجدول المذكور أن أعلى قيمة لإجمالي التكاليف وللحدود الدنيا كان لمنطقة الزبداني حيث بلغت ١٢١٦٣ ليرة / دونم تليها منطقة قطنا ١٠٩٧٤ ليرة / دونم وأقلها الغوطة ٧٧٥٥ ليرة / دونم .

٣-٦- متوسط تكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة : يبين الجدول رقم /٢٤/ متوسط تكاليف إنتاج المشمش في كل من ببرد و الزبداني وقطنا و غوطة دمشق .

جدول رقم /٢٤/ متوسط تكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة ل.س / دونم				
طبيعة النفقة	ببرود	زبداني	قطنا	غوطة
أجور العمليات الزراعية	5675	9075	6275	7200
قيمة مستلزمات الإنتاج	5700	5250	4650	4400
نفقات أخرى	2732	7764	3709	2865
إجمالي التكاليف	14107	22089	14634	14465
المردود ل.س/دونم	12000	17500	25000	21000
كلفة كغ	13	19	7	9
مردود كغ/دونم	1091	1167	2083	1215
سعر مبيع كغ واحد من المشمش	١١	١٥	١٢	١٣

المصدر :استبيان الدراسة .

تضمن الجدول / ٢٤ / مقارنة للمناطق الأربعة من حيث متوسط التكاليف الكلية حيث كان إجمالي التكاليف بأعلى قيمة له في منطقة الزبداني حيث بلغ 22089 ليرة / دونم تليها منطقة قطنا ١٤٦٣٤ ليرة / دونم وأقلها منطقة الغوطة حيث بلغت ١٤٤٦٥ ليرة / دونم.



مخطط رقم / ١ /
متوسط تكاليف إنتاج
المشمش للمناطق

٣-٧- الحد الأعلى لتكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة : يبين الجدول /٢٥/ الحد الأعلى
لتكاليف إنتاج المشمش في كل من يبرود والزبداني وقطنا و غوطة دمشق

جدول / ٢٥ / الحد الأعلى لتكاليف إنتاج المشمش في مناطق الدراسة ل.س / دونم

طبيعة النفقة	بيرو	زبداني	قطنا	غوبة
أجور العمليات الزراعية	8150	10925	10925	10950
قيمة مستلزمات الإنتاج	8400	6200	5350	5750
نفقات أخرى	4078	9652	4641	4378
إجمالي التكاليف	20628	26777	20916	21078
المردود ل.س/دعم	20000	18500	30500	24000
كلفة كغ	11	22	8	10
مردود كغ/دعم	1818	1233	2542	1846
سعر مبيع الكغ ل.س	11	15	12	13

المصدر: استبيان الدراسة.

ويبين الجدول / ٢٥ / أن الحد الأعلى لإجمالي التكاليف بلغ أعلاه في منطقة الزبداني 26777 ليرة /
دونم وأقلها منطقة بيرو ٢٠٦٢٨ ليرة / دونم .

٣-٨- مقارنة متوسط التكلفة لمناطق الدراسة : يبين الجدول / ٢٦ / مقارنة عناصر التكاليف في
مناطق الدراسة .

جدول / ٢٦ / متوسط التكلفة لجميع المناطق ل.س / دونم

طبيعة النفقة	أعلى	متوسطة	أدنى
أجور العمليات الزراعية	9075	6013	3944
قيمة مستلزمات الإنتاج	5900	4550	3000
نفقات أخرى	5887	4449	3064

المصدر : استبيان الدراسة

ونتيجةً للجداول ٢٣-٢٤-٢٥ فإن الجدول / ٢٦ / يبين إجمالي التكاليف بالحدود الدنيا والوسطى والعليا . حيث كانت أجور العمليات الزراعية هي الأعلى قيمة كحد أدنى و أقصى ومتوسط حيث تراوحت لإجمالي المناطق بين ٣٩٤٤ ليرة سورية / دونم إلى ٩٠٧٥ ليرة سورية / دونم أي بمتوسط ٦٠١٣ ليرة سورية أما قيمة مستلزمات الإنتاج فكانت بالمرتبة الثانية بالحد المتوسط والأعلى ومتقاربة بالحد الأدنى مع النفقات الأخرى.

جدول /٢٦- آ/ مستوى الإقتصادية للإنتاج لجميع مناطق الدراسة

البيان	أعلى	أدنى
إجمالي التكاليف	20862	10007
المردود ل.س/دونم	32250	16250
كلفة كغ	١١,٢	٧,٨
مردود كغ / دونم	1860	1274
سعر مبيع كغ واحد من المشمش	١٢,٥	١٢,٧٥
قيمة الإنتاج	٢٣٢٥٠	١٦٢٤٤
الربح	٢٣٨٨	٦٢٣٧
مستوى الاقتصادية	١١,٤٥	٦٢,٣٣

المصدر: استبيان الدراسة.

من التحليل الإحصائي لبيانات مستوى الربحية الواردة في الجدول (٢٦-آ) (العلاقة بين الربح والتكاليف) يتبين لنا أن الحد الأعلى للتكاليف حقق مستوى اقتصادية مقداره ١٢,٣٣% بينما الحد الأدنى شكل ١١,٥%. بينما على مستوى المناطق نجد أن الحد الأدنى لمستوى الاقتصادية حقق مؤشرات أفضل من

مؤشرات الحد الأعلى وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقول إن تقليل التكاليف لوحدة الإنتاج يؤدي إلى زيادة الدخل وتحقيق مستوى أفضل للاقتصادية.

٣-٩- مقارنة متوسط تكاليف المناطق مع بيانات وزارة الزراعة عن التكاليف : يبين الجدول /٢٧/

مقارنة لأجور العمليات الزراعية وقيمة مستلزمات الإنتاج وإجمالي تكاليف إنتاج الدونم الواحد من المشمش في مناطق الدراسة مع تقديرات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي .

جدول / ٢٧ / مقارنة متوسط تكاليف المناطق مع متوسط تكاليف وزارة الزراعة ل.س / دونم

المصدر: الجداول السابقة ودراسة غير منشورة لوزارة الزراعة .

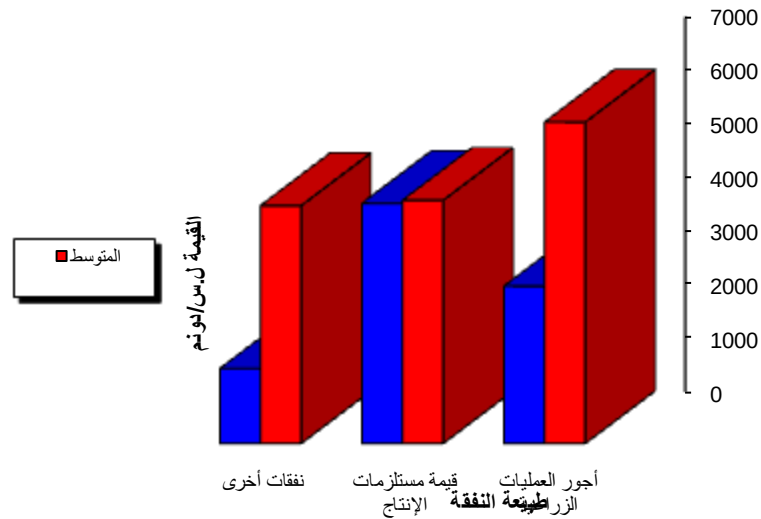
تم من خلال الجدول / ٢٧ / مقارنة متوسط تكاليف مناطق الدراسة مع معطيات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي وتبين لنا أن إجمالي التكاليف زاد بنسبة ١٧٠ % عن تكاليف وزارة الزراعة بينما كانت قيمة مستلزمات الإنتاج متقاربة وزادت أجور العمليات الزراعية بنسبة ٢٠٤ % .

ومن خلال التحليل الإحصائي تبين أنه لا توجد فروق معنوية بين متوسط تكاليف وزارة الزراعة

طبيعة النفقة	بيانات الدراسة	بيانات الدراسة بالنسبة لوزارة الزراعة	الفارق	%
أجور العمليات الزراعية	6013	2944	3069	204
قيمة مستلزمات الإنتاج	4550	4493	57	101
نفقات أخرى	4449	1402	3047	317
إجمالي التكاليف	15011	8838	6173	170

ومتوسط تكاليف عينة الدراسة . (F=0,706;P=0,6>0,05).

مقارنة متوسط التكاليف مع متوسط التكاليف بوزارة الزراعة



مخطط / ٢ / مقارنة متوسط تكاليف مناطق الدراسة مع متوسط التكاليف لوزارة الزراعة

٣-١٠- مقارنة تكاليف الإنتاج في غوطة دمشق قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت :

نتيجة لارتفاع أسعار المازوت أثناء فترة إجراء الدراسة وتأثير ذلك على تكاليف الإنتاج فقد أجرينا دراسة مقارنة لأثر ارتفاع سعر المازوت على تكاليف الإنتاج في غوطة دمشق .

ويبين الجدول رقم / ٢٨ / تغير تكاليف الإنتاج للدونم الواحد قبل وبعد ارتفاع أسعار المازوت.

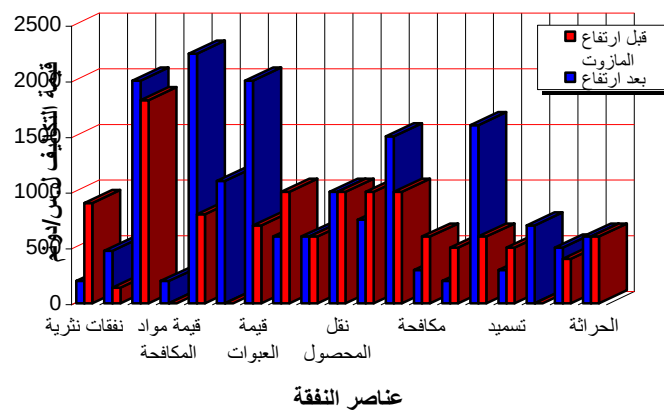
جدول رقم / ٢٨ / تغير تكاليف الإنتاج قبل و بعد ارتفاع سعر المازوت في منطقة الغوطة ل.س/ دونم

طبيعة النفقة	عناصر النفقة	قبل ارتفاع المازوت	بعد ارتفاع المازوت	نسبة الزيادة %
أجور العمليات الزراعية	الحراثة	600	600	0
	التسكير	400	500	25
	الزراعة	١٠٠٠	700	-٣٠
	تسميد	500	300	-40
	أجور سقاية	600	1600	167
	عزق وتعشيب	500	200	-60
	مكافحة	600	300	-50
	جني	1000	1500	50
	فرز وتعبئة	1000	750	-25
	نقل المحصول	1000	1000	0
	المجموع	٧٢٠٠	7450	4
قيمة مستلزمات الإنتاج	قيمة السماد العضوي	600	600	0
	قيمة السماد الكيماوي	1000	600	-40
	قيمة العبوات	700	2000	186
	قيمة الغراس	١١٠٠	1100	٠
	قيمة مياه الري	800	2240	180
	قيمة مواد مكافحة	١٢٠٠	1200	٠
	المجموع	٤٤٠٠	6740	٥٣
نفقات نثرية	إيجار الأرض	1825	2000	
	فائدة رأس المال	140	472	
	نفقات نثرية	900	200	
	المجموع	2865	2672	
إجمالي التكاليف		١٤٤٦٥	١٧٨٦٢	٢٤

الم
صدر: استبيا
ن الدراسة

من الجدول /٢٨/ المبين أعلاه والمتضمن تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة الغوطة قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت يتبين لنا أن إجمالي التكاليف زادت بنسبة ٢٤% وكانت النسبة الأكبر للزيادة في قيمة مستلزمات الإنتاج ٥٣% تليها أجور العمليات الزراعية حيث بلغت 4% وتبين لنا من عناصر النفقة أن الزيادة الحاصلة في أجور العمليات الزراعية كانت أبرزها في أجور السقاية تليها الجني بينما شهدت بقية العناصر انخفاضاً .

تكاليف إنتاج الدونم الواحد قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت



مخطط / ٣ / تكاليف إنتاج الدونم الواحد قبل وبعد ارتفاع سعر المازوت

الفصل الرابع

عمليات ما بعد الحصاد

٤-١ - المسالك التسويقية الداخلية للمشمش : تعد دراسة المسالك والخدمات التسويقية من المرتكزات الأساسية لعلم التسويق الزراعي ويتم دراسة هذه المسالك والخدمات التسويقية من وجهتين الأولى تتعلق بالسلعة المسوقة والثانية ترتبط بالمؤسسات القائمة على التسويق .ولا تكاد تختلف الأوضاع والمسالك التسويقية للمنتجات الزراعية في سورية عنها في الكثير من الدول النامية ، فهي تتطوي على الكثير من السمات والخصائص التقليدية والقليل من نواحي التطوير والتنمية ، ويلاحظ ذلك في الأوضاع الراهنة للتعاملات المختلفة وفي حدود ما يجري على السلع من إضافات وخدمات تسويقية ، حتى أنه يمكن القول إن معدلات التطور والتنمية في الجوانب التسويقية المختلفة لم تكن مواكبة لما تحقق من معدلات للنمو في مختلف الجوانب الأخرى وخاصة الإنتاجية. وتعتمد عمليات تسويق المشمش في سورية على عمل الأنشطة التي تحكم مسار هذا المنتج من أماكن إنتاجه في المزارع والمشاريع الزراعية إلى أماكن استهلاكه والتي يتم بموجبها إعداد ونقل المنتجات بالشكل المناسب حتى تصل إلى مواقعها النهائية في الوقت المحدد وبالشكل المرغوب .

والمسالك التسويقية عبارة عن القنوات التي تسلكها السلع الزراعية من المنتج إلى المستهلك وذلك من خلال الأجهزة المختصة في التوزيع .وتختلف هذه المسالك التسويقية باختلاف طبيعة السلعة والعمليات التبادلية والتحويلية التي تتعرض لها أثناء انتقالها في المسلك التسويقي حتى تصل إلى المستهلك النهائي بالمواصفات المطلوبة . وتتسم معظم المسالك التسويقية للفاكهة في سورية كما هي الحال في معظم البلدان النامية بأنها مسالك تسويقية طويلة ومتشعبة وتحتوي على العديد من الحلقات التسويقية غير الضرورية مما يؤدي إلى انخفاض كفاءة النظام التسويقي ، حيث أن مثل هذه الكفاءة تتأثر بصفة عامة بمقدار الهوامش التسويقية وكذلك بنوعية ودرجة الخدمات التسويقية التي تصاحب السلعة .

ومما يزيد الأمر تعقيداً أن معظم منتجات الفاكهة وبشكل خاص المشمش سريعة التلف وغير قابلة للتخزين لفترات طويلة تحت شروط الظروف العادية . فهي بذلك تحتاج إلى قنوات تسويقية خاصة بها تساعد على تجنب حدوث التلف وتقلل من الفاقد ومن التقلبات الحادة في الأسعار نتيجة لحجم العرض وقدرات الأسواق الاستهلاكية .

ويتم تسويق المشمش على المستوى المحلي عبر سلسلة من المسالك التسويقية التي تبدأ بالأسواق المحلية ، وهي الأسواق التي تقع بالقرب من مراكز الإنتاج وتسمى أيضاً أسواق المنتجين وتعتبر هذه الأسواق

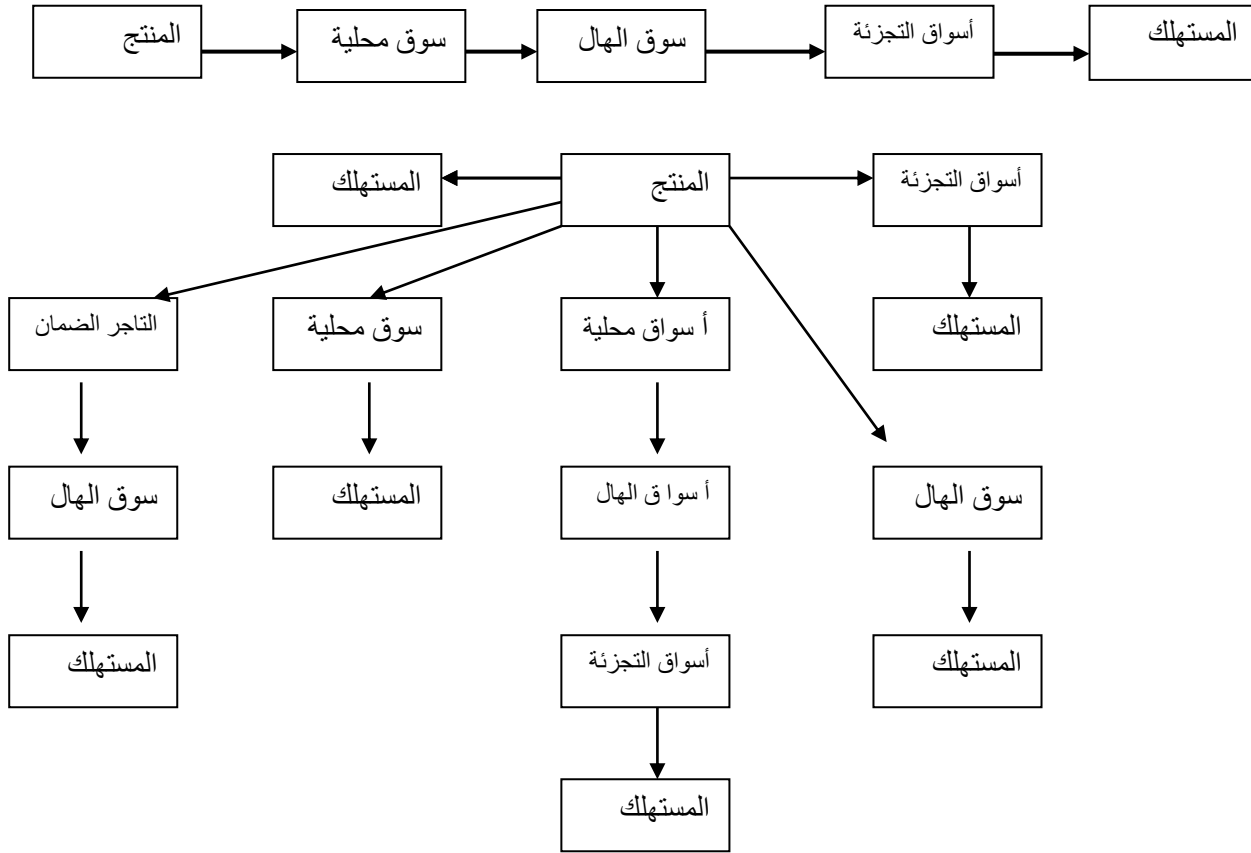
أول مكان تتفاعل فيه قوى العرض والطلب ويقوم المستهلك أحياناً بالشراء من المنتجين دون إعطاء دور للوسطاء مستفيداً من الأسعار الأرخص بعيداً عن الوسطاء .

وتساهم أسواق الهال في المحافظات السورية بدور هام وبارز في إطار المسالك التسويقية فهي تقع بين أسواق الإنتاج وأسواق الاستهلاك وفيها تتجمع الفواكه الواردة من الأسواق المحلية والمراكز التجميعية ويتم في هذه الأسواق تجهيز المنتجات وتخزينها أو تصريفها إلى أسواق التجزئة أو يتم شحنها إلى أسواق التصدير ، كما أن أسواق التجزئة تعتبر حلقة الوصل النهائي في المسالك التسويقية التي تربط المنتجين بالمستهلكين والتي يتم عن طريقها إشباع رغبات المستهلكين وحصولهم على معظم الكميات التي يحتاجون إليها .

يقوم عدد قليل من مزارعي المشمش ببيع إنتاجهم لتجار محليين بينما يقوم القسم الأكبر منهم ببيع إنتاجهم بسوق الهال في دمشق وسوق الجملة في دوما ، حيث يعملون على نقل إنتاجهم في شاحنات صغيرة حمولة ٣-٥ طن ، يتم استئجارها عادةً وهذه الشاحنات يمكن الحصول عليها بسهولة ، أما المزارعون الأفضل حالاً فينقلون إنتاجهم على شاحناتهم الخاصة . وينتقل صاحب المزرعة عادةً مع إنتاجه إلى السوق وفي بعض الحالات يقوم أكثر من مزارع بنقل بضاعتهم معاً على شاحنة واحدة في حال كانت الكميات المنقولة قليلة وعند الوصول إلى السوق يقوم كل مزارع ببيع بضاعته بشكل مستقل عن الآخرين .

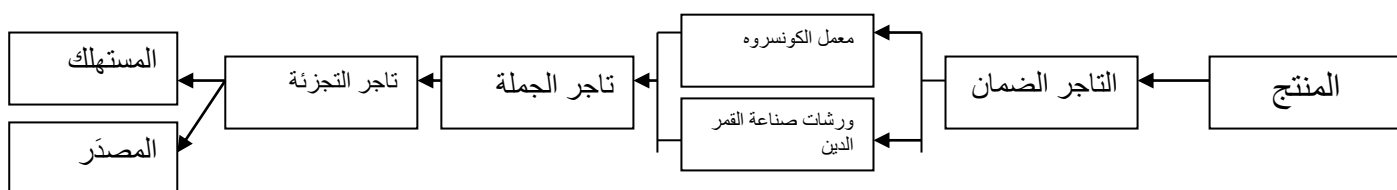
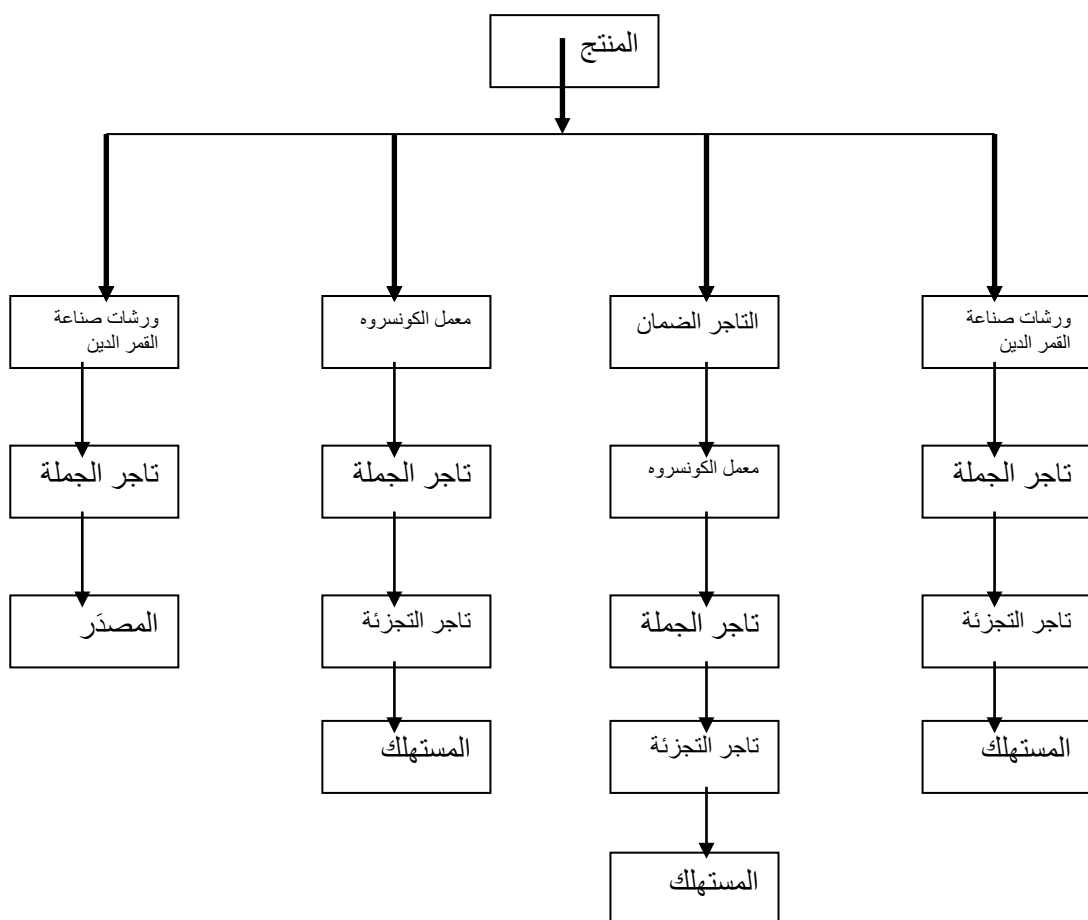
وتعمل المؤسسة العامة لتسويق وخزن المنتجات النباتية والحيوانية بشراء قسم من الإنتاج بأسعار السوق وتطرحها في صالات بيع المستهلك في مدينة دمشق وباقي المحافظات السورية وهي تمتلك بعض خطوط التوضيب في دمشق واللاذقية ، وتوجد بعض الصعوبات لدى تعامل المزارعين مع تلك الشركة نظراً لطول الإجراءات عند قيامها بتسديد قيمة المنتجات.

ويبين المخطط التالي ١٤ المسالك الداخلية للمشمش الطازج :



مخطط ٤ / المسالك التسويقية للمشمش الطازج (المسلك الداخلي)

ويبين المخطط ٥١ المسالك التسويقية للمشمش المصنع :



مخطط ٥/ المسالك التسويقية للمشمش المصنع.

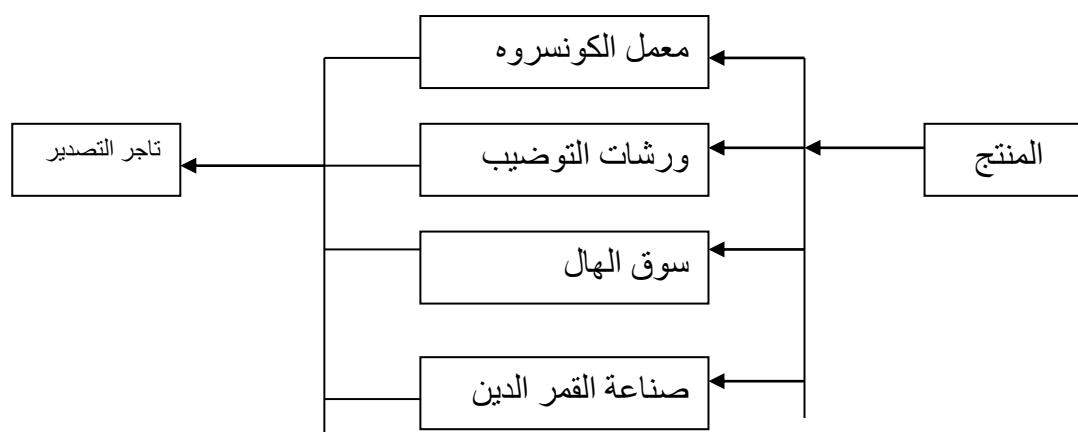
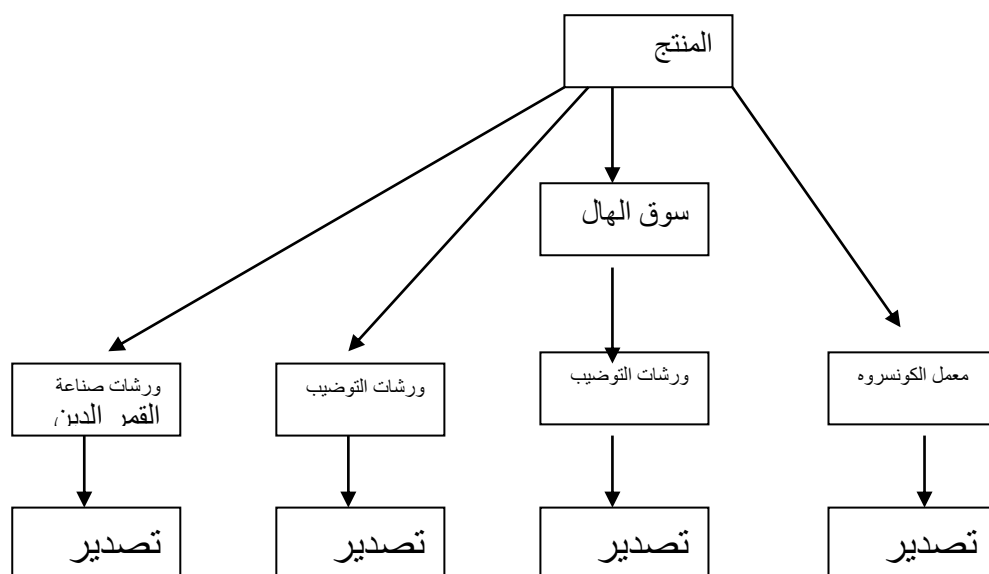
٤-٢ - المسالك التصديرية للمشمش : يقوم المصدرون بشراء المشمش إما من المزارع مباشرة أو من

أسواق الجملة وتتم عملية الشراء المباشر من المزارع بشراء المحصول على الأشجار (الضمان) ، أو من أراضي المزرعة، أو من أرض الورشة . ويمكن أن تتم عملية الشراء المباشر عن طريق وسيط أو مباشرة من المزارع الذي يقوم بزيارة ورشة التوضيب والاتفاق مع المصدر . وقد يعمل المصدر على شراء كامل المحصول في المزرعة أو الكميات ذات النوعيات التصديرية الجيدة فقط . ويرسل المصدر عماله إلى المزرعة لجني ثمار المشمش أو إرسال شخص للإشراف على عملية القطف ، كما أن شراء المشمش في المزرعة مباشرة يمكن المصدر من شراء المحصول من المزارع ومن ثم اختيار الوقت المناسب للقطف حيث يمكنه من الاحتفاظ بالمحصول على الأشجار لوقت الحاجة للتصدير . ويستخدم المصدرون شاحناتهم الخاصة لنقل المشمش من المزرعة إلى ورشة التوضيب.

ويوجد حوالي (٥٠) تاجراً يقومون بعمليات تصدير الخضار والفواكه يتركز معظمهم في محافظة دمشق و يمتلك المصدر عادة ورشة توضيب يتم فيها فرز وتعبئة مختلف أنواع الفواكه والخضار وإعدادها للتصدير بشكل يدوي . ويقوم هؤلاء المصدرين بإرسال شحنات وزن (١٧) طن محملة بكميات مختلفة من مختلف أنواع الخضار والفاكهة . وتكمن الفائدة في عدم التخصص في تصدير المشمش أو أي نوع من أنواع الخضار أو الفاكهة لأجل تشغيل ورشة التوضيب على مدار العام مما يساعد على توزيع تكاليف التشغيل والاحتفاظ بعدد من العمال على مدار العام كما أنه يساهم في تخفيض مخاطر انخفاض أسعار بعض الحاصلات في أسواق التصدير .

ويتم تصدير المشمش في صناديق كرتونية أو بلاستيكية بوزن (١ - ٣) كغ ، وتحمل الصناديق اسم المصدر ، أو اسم الشركة ، ووزن الثمار في الصندوق . ويحتوي الصندوق الواحد عادة على طبقتين من ثمار المشمش باعتبارها رهيقة سريعة العطب .

يبين المخطط ٦/ المسالك التسويقية التصديرية للمشمش الطازج والمصنع .



المخطط ٦ / المسالك التسويقية التصديرية للمشمش الطازج والمصنع

٤-٢ - أسواق بيع المشمش : إن التسويق المحلي للمشمش في أغلبه يتم عبر القطاع الخاص ،

ومن خلاله يتم انتقال السلع من المنتجين إلى المستهلكين عبر مجموعة من الأسواق المحلية المختلفة ،

أ- الأسواق المحلية : وهي تلك الأسواق التي تقع بالقرب من مراكز الإنتاج وتسمى في أغلب الأحيان

أسواق المنتجين ، وهي بشكل عام أسواق موسمية ، أي في مواسم الإنتاج لتلك المنتجات التي تشتهر بها المنطقة ، وفي هذه الأسواق يتم بيع منتجات المشمش و أنواع الفاكهة الأخرى للتجار ومن ثم نقلها إلى الأسواق المركزية أو للمحافظات الأخرى .. وأحياناً البيع إلى المستهلكين كأفراد ، وهي أسواق يمكن أن يطلق عليها اسم أسواق تجميعية .

٤-٢-١ - أسواق الهال (أسواق الجملة المركزية) : تعد أسواق الهال المراكز الرئيسية للنشاط

التسويقي للمشمش والفواكه الأخرى حيث يلتقي في هذه الأسواق المنتج أو من يتعامل معه مباشرة من الوسطاء مع تاجر الجملة . وهناك ١٤ سوقاً مركزياً للخضار والفواكه موزعة على كافة المحافظات. ويقوم مزارعو المشمش بنقل انتاجهم إلي السوق حيث يبقى ملكاً لهم حتى يتم البيع عن طريق الوسيط أو تاجر الجملة . ويوجد في سوق الهال بدمشق حوالي ٢٥٠ تاجراً يتعامل معظمهم بمنتجات الفاكهة حيث يقومون بتنظيم عملية البيع والشراء لقاء عمولة مقدارها ٥% . كما يعمل قسم منهم عمل تاجر الجملة فيشترون المنتج من المزارع ويبيعونه لحسابهم ويسمى التجار الذين يشترون من سوق الهال بتجار نصف جملة أو تجار المفرق وكذلك يعمل المصدرون والمصنعون بشراء المشمش من سوق الهال إلا أن معظمهم يفضل الاتفاق مع المزارعين مباشرة. ويبقى سوق الهال مفتوحاً على مدار الساعة ويتم تحديد الأسعار بالتفاوض بعد وصول المنتج إلى السوق دون حدوث اتفاق مسبق ، وقد يعمل المشتري على شراء كامل حمولة الشاحنة أو يشتري جزءاً منها .

وتمر عبر أسواق الهال النسبة العظمى من الكميات المسوقة من المشمش. ويوجد في مركز كل محافظة من محافظات القطر تقريباً واحد من أسواق الهال التي تتشابه غالباً بعضها مع بعض من حيث تنظيمها وطبيعة ممارسة النشاطات فيها وإن كانت تختلف من حيث أحجامها وعدد التجار والمتعاملين . ومن خلال سوق الهال في دمشق يمكن التعرف بشكل عام على طبيعة هذه الأسواق وتنظيمها ، حيث يتمثل هذا السوق في مجموعة كبيرة من المحلات المملوكة لأصحابها من التجار أو المستأجرة ، وقد يشترك أكثر من تاجر في محل واحد وقد يملك أو يدير تاجر واحد أكثر من محل . وعليه فإن سوق الهال لا يتبع الجهات الرسمية من حيث الملكية لأن معظم المحلات مملوكة للقطاع الخاص . إلا أنه يخضع تنظيمياً للإدارة المحلية حيث تشرف على السوق لجنة تسمى لجنة تسيير سوق الهال يتبع أعضاؤها لجمعية حرفية تنتمي إلى اتحاد الحرفيين كما أن هذه اللجنة تعمل تحت إشراف مباشر من مدير التموين لمحافظة دمشق . وفيما عدا السجلات الخاصة بنشاط كل تاجر التي تعرف بدفتر الفلاح ، والتي تنظم معاملات كل تاجر مع عملائه من المنتجين أو الموردين ، فإنه لا يوجد أي نظام لرصد وتسجيل المعلومات والبيانات الإحصائية الخاصة بالكميات الواردة والجهات الموردة ، أو الكميات المباعة أو أسعار التعامل وما إلى ذلك من المعلومات التسويقية الأساسية .

لا تتم في سوق هال دمشق أو سوق الجملة في دوما إعادة فرز المشمش والفواكه الأخرى حيث يحكم التجار على النوعية بالنظر. ويتم عادة بيع المشمش في صناديق بلاستيكية أو صناديق البوليسترالتي تنقل فيها الثمار من المزرعة ، ويقوم بعض الوسطاء عادة بإعادة بضاعتهم نقداً عند البيع بعد حسم السلف المترتبة على المزارع ، كما أن أسواق الهال في دمشق والمحافظات السورية الأخرى لا تمتلك نظام معلومات تسويقي للفواكه والخضار المباعة فيها ، حيث هنالك حاجة واضحة لنظام معلومات تسويقي رسمي يتم من خلاله جمع وتسجيل الأسعار في أسواق الجملة والمفرق وتحليلها ونشرها بشكل سريع .

كما أن هذه الأسواق لا تطبق عليها نظام القبان لوزن الكميات الداخلة والخارجة من سوق الهال . كما أن لجان تسيير أسواق الهال لا تحتفظ بسجلات الكميات الداخلة والمباعة في الأسواق.

ويتم عادة بيع المنتج في يوم وصوله إلى السوق ، ولكن يمكن تخزينه لليوم التالي في حال عدم وجود مشتر أو عدم توفر السعر المناسب . وهكذا فإن المزارع يتحمل مخاطر الخسارة المادية وانخفاض الأسعار . ويتعامل المزارع عادة مع التاجر نفسه وذلك إما لقاء قيام هذا التاجر بتقديم دفعة على الحساب (سلفة) أو للثقة التي تنشأ بين التاجر والمزارع نتيجة استمرار تعاملهما معاً لعدد من السنوات ، ومقابل ذلك يوافق المزارع على بيع إنتاجه من المشمش والمنتجات الأخرى عن طريق ذلك التاجر .

٤-٢-٢ - أسواق المفرق (التجزئة) : تتوزع تجارة المفرق لبيع " المشمش " والفاكهة بشكل محلات متخصصة في هذه المواد أو بشكل تجمعات تتمركز في أماكن معينة من المدينة . وتختلف الأحوال العامة من حيث المظهر والنظافة وطريقة عرض المنتجات ودرجات الجودة باختلاف المناطق التي يتواجد بها باعة المفرق حيث يزداد الاهتمام بهذه الأمور جميعاً في الأحياء التي يتميز سكانها بمستويات مرتفعة من الدخل والأحوال الثقافية والاجتماعية العامة ، في حين يظل الاهتمام بها متناسباً مع انخفاض هذه المستويات .

وقد أقامت (المؤسسة العامة لخن وتسيق المنتجات النباتية والحيوانية) في جميع محافظات القطر منافذ البيع الخاصة بها والتي تعرف بصالات العرض ، حيث يتم بيع الخضار والفواكه إلى جانب بعض المواد الغذائية الأخرى كالبيض والفروج وبعض منتجات الحليب والمنظفات . والتي يبلغ عددها ١٧١ منها في دمشق وريف دمشق ٥٦ صالة مشكلة نسبة ٣٣% .

ب- أسواق المشمش السوري الخارجية : إن معظم الصادرات من المشمش تشحن بواسطة شاحنات مبردة وتتراوح حمولة الشاحنة ما بين (١٧ - ١٨) طن من الخضار والفواكه المتنوعة . وتمنع الحكومة السورية الشاحنات فارغة الحمولة من الدخول إلى سورية نظراً لعدم استيراد المواد المبردة براً ، مما يعني إن التصدير يجب أن يتم عن طريق الشاحنات السورية المبردة، وهذه الشاحنات مخولة بعبور الأراضي السورية إلى الدول الأخرى ، ولكن الصادرات المتجهة إلى السعودية يجب أن تفرغ حمولتها في شاحنات سعودية على الحدود السعودية مما يؤدي إلى رفع تكاليف الشحن ، كما يؤدي أيضاً إلى تدنٍ في النوعية خلال أيام الحر الشديد مما يؤدي إلى بعض الخسائر الناجمة عن عملية النقل وهي من المشاكل الأساسية ، وخصوصاً بالنسبة للمستوردين في المملكة العربية السعودية حيث تؤدي عملية تبديل الشاحنات على الحدود إلى قدر كبير من الخسائر يقدره المصدرون بنسبة (٢٥ - ٣٥ %) . إن معظم المشمش المصدر يذهب إلى دول الخليج ، والكمية الأكبر إلى السعودية حيث هنالك أسواق للنوعية الممتازة تتمثل في محلات السوبر ماركت والمستهلكين اللذين يطلبون نوعية عالية مثل الفنادق والمستشفيات .. إلا أن معظم الإنتاج المصدر يذهب إلى أسواق التجزئة التقليدية ، حيث يتم بيع معظم الكميات المصدرة من سورية إلى السعودية في سوق الجملة المركزي في الرياض ، و يعتمد المصدرون على وسطاء يعملون بنفس الطريقة التي تعمل بها أسواق الجملة في سورية . ويتم اختيار الدولة أو المدينة التي يتم التصدير إليها بناءً على أسعار السوق ، وعلى توقعات تغير الأسعار خلال فترة الشحن . وتميل الأسعار في الأسواق الخليجية لعدم الاستقرار على المدى القصير ، حيث أنها تتباين بشكل كبير من يوم إلى آخر ، ويرجع سبب ذلك إلى أن المصدرين في جميع الدول المصدرة لدول الخليج يتخذون قراراتهم بالتصدير قبل ثلاثة أيام على الأقل من وصول البضاعة إلى بلد الوجهة ، مما يجعل

السوق غير مستقرة داخلياً ، نظراً لأن زيادة الأسعار في أحد الأسواق تؤدي إلى تدفق الصادرات إليها، واغراق السوق وانخفاض السعر بشكل حاد خلال عدد من الأيام . ويبين الجدول / ٢٩ / صادرات سورية من المشمش الطازج و قمر الدين للفترة ٢٠٠٢-٢٠٠٦

الجدول / ٢٩ / صادرات المشمش وقمر الدين من العام ٢٠٠٢-٢٠٠٦

السنة	مشمش/طن	مشمش/ألف ليرة	قمر الدين/طن	قمر الدين /ألف ليرة
٢٠٠٢	٨٣٨٣	٢٨١٥٤٠	٩٤٨٥	٤٥٩٩١٨
٢٠٠٣	٧٥٨٢	٢٧٩٧٢٨	٩٦٧١	٢٣٥٤٩٧
٢٠٠٤	٤٢٢٠	٨٧٠٥٣	٦٩٢٦	٢٤٥٢٣٢
٢٠٠٥	٧٠٦٣	٧٥٧٨٦	١٠١٧٦	٣٧٨٨٠٢
٢٠٠٦	٨٦٦٥	١٢٣٤٠٢	٦٤٣	٢٣٤٦٠

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ومركز السياسات الزراعية .

من الجدول /٣٢/ نجد أن صادرات سورية من المشمش قد انخفضت من ٢٨١ مليون عام ٢٠٠٠ إلى ١٢٣,٤ مليون ليرة عام ٢٠٠٦ . كما أن كميات القمر الدين المصدرة قد زادت من ٩٤٨٥ طن عام ٢٠٠٢ إلى ١٠١٧٦ طن عام ٢٠٠٥ ثم تناقصت إلى ٦٤٣ طن عام ٢٠٠٦ حيث انخفضت قيمة الكميات المصدرة من ٤٥٩,٩ مليون ليرة عام ٢٠٠٢ إلى ٢٣,٥ مليون ليرة عام ٢٠٠٦ ويعود السبب إلى تقلص المساحات المزروعة من الصنف الكلابي الذي يعتبر أساس في صناعة القمر الدين .

٤-٤ - الخدمات التسويقية للمشمش والفاكهة في سورية :

٤-٤-١ - القطف والتدريج والتوضيب : يعد الفرز والتدريج من الخدمات التسويقية ذات الأهمية الخاصة بالنسبة للمنتجات الزراعية وبخاصة الفاكهة ، سواء لتعدد أصناف وأنواع هذه المنتجات واختلاف طلبات المستهلكين منها وفقاً للظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها إما بسبب تعرض هذه المنتجات للتلف السريع خلال المراحل التسويقية المختلفة مما يقتضي في حالات كثيرة تكرار عملية الفرز خلال تلك المراحل تفادياً للمخاطر البالغة التي يمكن أن تنتج عن إهمال هذا الأمر مما يساهم بدرجة كبيرة في ارتفاع نسبة الهدر لا سيما أنه من المنتجات السريعة التلف . ولقد كان الفرز والتدريج من الخدمات التسويقية الغائبة عن أسواقنا خلال السنوات الماضية ولا يزال غائباً في بعض المنتجات الزراعية التي لا يهتم بها المنتج بل على العكس من ذلك فإنه يلجأ عمداً إلى خلط إنتاجه ضمن مواصفات متباعدة لزيادة الكميات التي يبيعها مع العناية الفائقة بتوجيه الطبقات العليا من العبوات وذلك لأن الأسعار التي تدفع للمنتجين لا تعطي أهمية كبيرة لاعتبارات الجودة أو الدرجات المختلفة من السلعة . كما أن تاجر الجملة الذي يبيع عادة لحساب المنتج لقاء عمولة معينة لا يعنيه كثيراً إنجاز مثل هذه الخدمة التسويقية . غير أن تاجر نصف الجملة في بعض الأحيان يقوم بإجراء

تصنيف لمشترياته وفقاً للمظهر العام للعبوات إلى درجتين أو أكثر لبيع كل منها إلى تجار المفرق غالباً بفرز ما يتعاملون به من سلع واستبعاد التالف الذي لا يمكن بيعه وتصنيف الباقي إلى درجتين أو ثلاث على أساس الحجم غالباً حيث يتقاضون أسعاراً مختلفة لكل درجة .

وبعد الفرز والتدريج الحقلي بداية المسلك التسويقي ونقطة البدء الصحيحة في حث المنتجين على تطوير إنتاجهم والاهتمام بعنصر الجودة حيث يتوافق السعر الجيد مع النوعيات والدرجات الأفضل . كما أنه يعد نقطة البدء الصحيحة أيضاً في الحد من معدلات الهدر والتلف خلال المراحل والعمليات التسويقية التالية ، فضلاً عن أنه يسهل تعامل السلعة مع الهيئات والمؤسسات التسويقية الأخرى وتحديد الأسعار وفقاً لخصائص ومواصفات محددة ومعروفة لكل من طرفي التعامل وتحدد مواصفات كل سلعة سواء ما يخص صلاحية الثمار وخلوها من التلف أو فيما يتعلق بدرجة النضج والخلو من الأتربة والظواهر المرضية والجروح والإصابات وكذلك موعد الجني والظروف المناخية . وهناك أيضاً الخصائص المميزة لكل من الدرجات المختلفة التي ينبغي تصنيف المشمش على أساسها والتي يجري دفع الثمن وفقاً لنسبة كل من هذه الدرجات . وعلى الرغم من المشكلات العديدة التي تواجه المنتجين في هذا المجال والتي تظهر عن عدم خبرة المنتجين بهذه الأمور ، أو عدم التزامهم بصورة مناسبة بالمواصفات المحددة في حالة قيامهم بالفرز والتدريج . إلا أن المنتج يلجأ أحياناً إلى بيع الإنتاج غير المفرز أو المدرج (دوغما) على أساس تقدير نسبة لكل درجة بالاعتماد على عينة الإنتاج . وقد اهتمت الشركة العامة للخضار والفواكه في السنوات الأخيرة بمحاولة إقامة محطات الفرز والتدريج الآلي في مختلف المحافظات وإن كان الأمر لا يزال يقتصر حتى الآن على التفاح في كل من حمص ودمشق وبعض المحافظات الأخرى ، وآلات فرز الليمون في كل من دمشق وحلب .

يبدأ موسم تسويق المشمش في شهر أيار للأصناف المبكرة مثل البلدي ، شكرباره ، وزري وينتهي في شهر تموز للأصناف المتأخرة مثل حموي ، مالطي ، وهكذا يتم قطاع معظم كميات المشمش خلال شهري حزيران وتموز . ويمكن تأخير قطاع جزء من المحصول على أمل الحصول على سعر أعلى في أواخر الموسم . ومع ذلك فإن التخزين على الأشجار يحفه بعض المخاطر فهو قد يؤدي إلى بعض الخسائر كما أنه يؤدي عادة إلى تدهور النوعية خاصة في الأيام التي تزداد فيها درجات الحرارة ارتفاعاً .

ويقوم المزارعون عادةً بقطع الثمار وتعبئتها في صناديق وتسويقها بأنفسهم ويعتمد البعض منهم على استخدام العمالة العائلية والبعض الآخر على العمالة العائلية والعمالة المستأجرة، بينما يعتمد المزارعون ذوي المساحات الكبيرة على العمالة المستأجرة فقط .

ويقوم عدد من المزارعين ببيع محصولهم على الأشجار للتاجر الضمان من خلال المزادات العلنية التي تتم في البساتين المزروعة بالمشمش وذلك بدءاً من ٦ أيار في غوطة دمشق . كما أن عدد من المزارعين يعمل على بيع إنتاجه لأصحاب ورشات التصنيع أو المصنعين وفي مثل هذه الحالة يقوم صاحب الورشة أو المعمل بتقديم اليد العاملة اللازمة للقطاع والتعبئة مما يضمن توفر كميات المحصول في الوقت المناسب ويسمح لهم بمراقبة القطاف مما يؤدي إلى تخفيض نسبة الثمار غير المناسبة لعمليات التصنيع أو التصدير .

ليس هناك درجات أو مواصفات وطنية للمشمش في سورية حيث يقوم المزارعون بتدريج ثمار المشمش حسب خبرتهم التسويقية فهم يفرزون الثمار الى درجتين أو ثلاث درجات حيث تمتلك الثمار الكبيرة والناضجة المرتبة الأولى .ويتم تنظيف الثمار عادةً في المزرعة إذا كانت هذه الثمار متسخة .

وتستخدم الصناديق البلاستيكية والفيبرجلاس سعة ١٠-١٢ كغ لجمع الثمار في المزرعة وبعد الفرز تتم تعبئة الثمار في صناديق أصغر حجماً يصل وزن البعض منها إلى ٢ كغ للصندوق الواحد . ويستعمل أحياناً صناديق البوليستر لتعبئة الصنف الأولى والصناديق البلاستيكية لتعبئة الدرجات الأخرى ..

٤-٢- النقل : تؤدي خدمة النقل دوراً مهماً في تسويق الفاكهة حيث يتم نقلها بين مختلف محافظات ومناطق سورية . ويعتبر نقل الفواكه نمطاً واضحاً من التمرکز الجغرافي الذي تفرضه طبيعة الظروف الإنتاجية لكل من المشمش والفواكه المختلفة . إن معظم إنتاج الفاكهة يكاد يتركز بصورة ملحوظة في عدد محدود من المحافظات ، ولا يختلف الحال عن ذلك كثيراً بالنسبة لباقي المنتجات ، بل ربما يزداد التركيز أكثر في حالة المشمش الذي يتركز نحو ٨٣% من إنتاجه في محافظتي دمشق وحمص ، والحمصيات يتركز نحو ٩٥% من إنتاجها في محافظتي اللاذقية وطرطوس . ووفقاً لهذا النمط الواضح من التركيز الإنتاجي وبمقارنته بتمركز السكان فإنه يتبين أن الفائض من بعض المنتجات ينبغي نقله من بعض المحافظات المنتجة إلى غيرها من المحافظات المستهلكة . وتتعامل سورية في تجارتها الخارجية مع بعض الدول القريبة والمجاورة والتي تربطها شبكة جيدة من الطرق البرية . ومن ثم يعتمد هذا النشاط على وسائط النقل البرية مما يضيف إلى احتياجات النقل الداخلي لهذه المواد احتياجات أخرى لوسائط النقل الخارجي . أما بالنسبة للطرق ووسائط النقل المتاحة فتتشترك منتجات الفواكه مع غيرها من الحاصلات الزراعية والسلع في استخدامها . وعليه فإن التعرف على مدى توافر هذه الطرق وتلك الوسائط إنما يعطي مؤشراً عاماً لظروف النقل وإمكانياته .

يعتمد نقل المنتجات الزراعية في سوريا بشكل أساسي على وسائط النقل البرية وتتقسم وفقاً لمدى صلاحيتها للاستخدام إلى طرق إسفلتية وطرق معبدة وطرق ممهدة . وتشير البيانات المتوفرة إلى أن أطوال الطرق الإسفلتية تمثل نحو ٧٤% من جملة أطوال الطرق الكلية في سورية . وقد زادت أطوال الطرق الزراعية بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة .

وتعتمد المؤسسة العامة لتسويق المنتجات النباتية والحيوانية على عدد محدود من السيارات الشاحنة وبعض السيارات المستأجرة من خلال مكتب الدور اصب حالان مؤسسة التسويق للفاكهة والخضار ، إلا أن المؤسسة تواجه في ذروة الموسم عدداً من الصعاب الناجمة عن عدم رغبة سائقي القطاع الخاص التعامل مع المؤسسة حيث تلتزم المؤسسة بالأسعار المحددة للشحن في الوقت الذي يقدم فيه القطاع الخاص أجوراً أعلى بشكل إكراهيات أو بدلات تأخير أو عوضاً عن الابتعاد عن الطرق الإسفلتية والدخول إلى مناطق الإنتاج في المزارع البعيدة عن الطرق الإسفلتية . ومن الملاحظ أن الشركة رغم تطور حجم نشاطاتها لا تملك حتى الوقت الراهن الحجم المناسب من وسائط النقل الذي يضمن لها إنجاز نسبة معقولة من نشاطها خلال ذروة الموسم وأن النسبة الكبرى من النشاط النقلي للمؤسسة لا يزال يعتمد على الوسائط المستأجرة .

وتشير المؤشرات العامة في سورية إلى أن النصف الأول من عقد التسعينيات شهد نشاطاً ملحوظاً في ازدياد وسائل النقل العامة والمتخصصة حيث تم تأسيس العديد من الشركات وفقاً لقانون الاستثمار رقم ١٠ / وظهر بعضها في مجال النقل المتخصص حيث تمتلك هذه الشركات أعداداً كبيرة من وسائل النقل الخاصة في هذا المجال

٤-٣- التجميع : يتوزع إنتاج المشمش في عدد كبير من المزارع الصغيرة التي تنتشر على نطاق واسع . ولذلك فإن تجميع الإنتاج على مستوى المزرعة يمثل خطوة أساسية لبداية إجراء العمليات التسويقية التالية وبخاصة النقل إلى مراكز الاستهلاك . ويقوم التجار بأداء هذه الخدمة حيث يجمعون مقادير مختلفة من إنتاج الفاكهة لتكوين كميات مناسبة للشحن بطريقة اقتصادية إلى مختلف المدن والأسواق . ويساهم الاتحاد العام للفلاحين من خلال الجمعيات الفلاحية المنتشرة في مختلف مناطق الإنتاج في سورية في توفير أماكن مناسبة كمراكز لتجميع الإنتاج من مختلف المزارع وبخاصة عند التعامل مع الشركة العامة للخضار والفواكه . وخلال المراحل التالية من المسلك التسويقي يتم تجميع الفواكه في كميات أكبر عند مستوى تجارة الجملة سواء في أسواق الهال أو في مراكز الجملة لشركة الخضار والفواكه حيث يعاد بعد ذلك تجزئة هذه المواد مرة أخرى تهيئة لتوزيعها في مختلف أسواق المفرق وصلالات البيع .

كما تجمع الفاكهة التي يجري تصديرها في مراكز الفرز والتعبئة التي يقع معظمها في العاصمة (دمشق) وفي محافظتي اللاذقية وطرطوس حيث يجري إعداد هذه السلع بما يتناسب ومتطلبات التصدير . وأما الفاكهة المستوردة فغالباً ما ترد إلى كل من مدينة - حلب - بالنسبة للواردات من تركيا أو إلى مدينة - دمشق - بالنسبة للواردات من الأردن ولبنان ، حيث يتم توزيع هذه المواد على مختلف المحافظات والأسواق .

٤-٤-٤- الخزن : يمثل الخزن أحد الخدمات التسويقية المهمة لاسيما للمواد التي يتركز إنتاجها في موسم واحد وفي فترات زمنية قصيرة نسبياً حيث يفيض الإنتاج كثيراً عن الحاجات الاستهلاكية في هذه الفترات . وبذلك يلعب الخزن وظيفة تسويقية هامة و دوراً حيوياً في موازنة الظروف التسويقية خلال فترات زمنية مختلفة . وبطبيعة الحال فإن معظم منتجات الفاكهة تتميز بالتركيز الموسمي الواضح في إنتاجها بينما يستمر الطلب عليها في معظم أوقات السنة . وتختلف هذه المنتجات من حيث مدى صلاحيتها للخزن ، فالمشمش يعتبر من المنتجات سريعة التلف التي تخزن لعدد محدود من الأيام ..

٤-٥ - تصنيع الفاكهة والمشمش : أصبح التصنيع الزراعي من النشاطات التي حققت قدراً كبيراً من التطور والانتشار في كثير من دول العالم وبخاصة الدول المتقدمة . وقد ساعد التقدم الملحوظ في مجال تكنولوجيا التصنيع الغذائي على إمكان تحويل المادة الواحدة إلى العديد من السلع المصنعة ويساعد تصنيع المنتجات الزراعية على خلق وإيجاد مزيد من فرص الطلب على هذه المنتجات بالإضافة لتحقيق قدر من التوازن السوقي لهذه المنتجات حيث تمتص الوحدات التصنيعية قدراً مناسباً من الفاكهة المعروضة في مواسم فيض المعروض منها ومن ثم إعادة عرضها بأشكال مصنعة مختلفة على نطاق زمني أكثر اتساعاً . وفي سورية تشير الإحصائيات إلى أن الصناعات الغذائية تتمثل بشكل أساسي في منتجات الكونسروة وعصير العنب التي يشترك في إنتاجها كل من القطاعين العام والخاص ، وصناعة قمر الدين تعتمد على نشاط القطاع

الخاص بصفة أساسية . في مجال الكونسروة تعتمد الصناعة بشكل رئيسي على كل من البندورة والمشمش والبالزاء . وقد اعتمدت هذه الزيادة بصفة أساسية على التوسعات الإنتاجية للقطاع العام بينما نجد في النصف الأول من عقد التسعينيات تزايداً ملحوظاً في نشاط القطاع الخاص والمشارك نظراً لصدور قانون الاستثمار رقم ١٠ / الذي ساعد على الانتشار الواسع للاستثمارات في هذا المجال وقد تم ترخيص ٣٢ منشأة في مجال صناعة الكونسروة حتى العام (٢٠٠٠) . ويمكن القول إن الصناعات الغذائية في سورية قد مرت بمرحلتين : المرحلة الأولى قبل صدور قانون الاستثمار رقم ١٠ / وتجسدت هذه المرحلة في سيطرة القطاع العام في هذا المجال ، حيث عملت الدولة على تنظيم هذه الصناعات من خلال مجموعة من الشركات التابعة للمؤسسة العامة للصناعات الغذائية التي يتركز نشاطها في تصنيع الخضار والفواكه . وقد ساهم القطاع الخاص بنسبة لا تتجاوز ١٠ % من الإنتاج السنوي وقد تركز نشاطه بشكل أساسي في تجفيف بعض أنواع الفاكهة مثل العنب لإنتاج الزبيب ، أو تصنيعه إلى دبس وعصير المشمش لإنتاج قمر الدين ، بالإضافة لإنتاج كميات مجففة من الخضار على نطاق تجاري ضيق أو على نطاق منزلي ولا توجد إحصاءات دقيقة عن نشاط القطاع الخاص في هذا المجال .

أما المرحلة الثانية : بعد صدور المرسوم رقم ١٠٣ / الذي يعتبر محاولة جادة للنهوض بالصناعات الغذائية من خلال تعزيز دور القطاع الخاص فيها . فكانت بداية التنافس مع القطاع العام في صناعة الكونسروة من حيث كمية الإنتاج والمبيعات والجودة وتعدد الأصناف . وقد سمح هذا المرسوم بإقامة المنشآت الصناعية المتطورة في مجال الإدارة وأساليب الإنتاج واقتناء الآلات الحديثة . وقد حاول هذا المرسوم الترخيص بإقامة المنشآت دون تقييم رأس المال ، ولكن ضمن شروط معقولة من حيث حجم المنشأة وعدد العاملين فيها وكمية الإنتاج الزراعي المخصص لها مع مراعاة وجود التنظيم الإداري الجيد . وفي هذا المرسوم سمح بتصنيع جميع أنواع الخضار والفاكهة عدا رب البندورة . وقد بلغ عدد الشركات المرخصة وفقاً لهذا المرسوم ١٧ شركة منها ١٥ شركة في دمشق ، وواحدة في حلب ، والأخرى في حماة.

بعد صدور قانون الاستثمار /١٠/ ونتيجة للعثرات التي عانى منها المرسوم / ١٠٣ / كان من الضروري إعداد مشروع قانون موحد للاستثمار بهدف تشجيع الاستثمارات في مجال المشاريع الزراعية والصناعية وغيرها من المجالات التي يقدرها المجلس الأعلى للاستثمار وفقاً لخطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للقطر . ويعتبر هذا القانون نقطة انطلاق سريعة نحو صناعات غذائية متطورة ومنافسة محلياً وخارجياً ونقطة انطلاق لجذب رؤوس الأموال العربية والأجنبية للاستثمار ضمن القطر إضافة للخبرات الفنية والتقنية في مجال التصنيع الغذائي .

٤-٦ - أسعار المشمش : بدأت مديرية الاقتصاد الزراعي - في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - بجمع بيانات أسعار المشمش بالإضافة لأسعار الخضار والفواكه الأخرى في الأسواق الرئيسية في المحافظات بشكل دوري اعتباراً من عام / ١٩٨٥ / . كما تقوم أيضاً بجمع أسعار المستهلك من محلات التجزئة - في محافظة دمشق والمحافظات الأخرى - حيث تقوم مجموعة من الموظفين بجمع الأسعار من أسواق الهال

والتجزئة مرتين أسبوعياً في يومي السبت والأربعاء ، ويتم حساب متوسط الأسعار التي تم جمعها في هذين اليومين وإرسالها الى وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي .

كما تقوم مجموعة أخرى من موظفي وزارة الزراعة بجمع أسعار المستهلك من عينة من محلات بيع الخضار والفاكهة تتراوح (٦- ٧) محلات ويتم أخذ السعر الأكثر رواجاً بدلاً من المتوسط الحسابي . وتقوم الوزارة حالياً بتقدير أسعار المنتج السنوية بحساب المتوسط الحسابي لأسعار الجملة في فترة ذروة الإنتاج .

كما تقوم وزارة الاقتصاد بجمع البيانات حول أسعار الجملة وهي تختلف عن تلك التي تجمعها وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي . وتستخدم هذه البيانات كأساس لتحديد الأسعار التي تنشر في قائمة أسعار الخضار والفواكه ، والتي يتم تعديلها كل يومين ونشرها في أسواق الهال ، وليس هنالك وظيفة محددة لهذه الأسعار في وضع أسعار الجملة بالنسبة للمشمش التي تتحدد بناءً على العرض والطلب في السوق . ويقتصر دورها على تحديد الحد الأعلى لسعر المفرق الذي يتم الحصول عليه من أسعار الجملة المنشورة وتزيد هذه بنسبة (٢٥ %) . ويتم تحديد هوامش الربح الأعلى للخضار والفواكه الأكثر عرضة للتلف ، وفي حال تجاوز الفرق الحد الأعلى للأسعار فإنه يتعرض للغرامة المالية كما تقوم لجنة تسيير سوق الهال التي تمثل التجار والمصدرين بجمع الأسعار من السوق كل (١٥) يوم ، في وضع و تحديد أسعار التصدير ، وذلك بإضافة (٧٠ %) لأسعار السوق لتقدير سعر فوب .

ويتضمن الجدول /٣٠/ تحليلاً لأسعار المشمش خلال الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٦:

الجدول / ٣٠ / أسعار المشمش خلال الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٦ ل.س/كغ

نوع السعر	أيار	حزيران	الربع الثاني	تموز	أب	الربع الثالث
جملة	٠	٢٤	٢٤	٢٣	٢٨	٢٦
مفرق	٠	٢٩	٢٩	٢٨	٣٣	٣١
جملة	٢٨	٢١	٢٥	٢٨	٠	٢٨
مفرق	٣٣	٢٦	٣٠	٣٤	٠	٣٤
جملة	٢٢	١٩	٢٠	١٩	٢٥	٢٢
مفرق	٢٨	٢٤	٢٦	٢٣	٣٠	٢٧
جملة	٢٩	٢٤	٢٦	٢٣	—	٢٣
مفرق	٣٤	٢٩	٣٢	٢٨	—	٢٨

المصدر : وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - مديرية التسويق الزراعي .

الفصل الخامس

الدراسة الميدانية

تحليل البيانات باستخدام برنامج spss

٥-١- مقدمة: أولت وزارة الزراعة شجرة المشمش اهتماماً كبيراً تجلّى في إدخال العديد من الأصناف الأجنبية ومقارنتها بالأصناف المحلية ونشر المتفوق منها والتي تتمتع بمواصفات إنتاجية عالية .وتنتشر زراعة المشمش في معظم المحافظات السورية حيث تمثل محافظة ريف دمشق المرتبة الأولى من حيث المساحة وعدد الأشجار والإنتاج وتزرع معظم أشجار المشمش في الأراضي المروية حيث شكلت في عام ٢٠٠٦ نحو (١١,٣٣٤ هكتار) على مستوى سورية . و (٥٧٩٠ هكتار) في محافظة ريف دمشق ، كما بلغ الإنتاج للمشمش عام ٢٠٠٦ نحو (٩٢,١٦١ ألف طن) على مستوى سورية شكلت محافظة ريف دمشق منه نحو (٤٩ %) .

لقد كان التوسع بزراعة المشمش ومازال في محافظة ريف دمشق يتم بشكل عشوائي من قبل العديد من المزارعين حيث تتم عملية الزراعة في مناطق غير ملائمة مناخياً ولم تستخدم مستلزمات الإنتاج وعمليات الخدمة بالشكل والكميات المناسبة مما أدى إلى تباين في إنتاج وحدة المساحة والشجرة الواحدة بين مزارع وآخر ومنطقة وأخرى وكذلك زيادة التكاليف المدفوعة وبالتالي انخفاض صافي الربح . كما أن هناك أصناف من المشمش في طور الانقراض نتيجةً لتدني أسعارها وعدم إقبال المزارعين على زراعتها وبالمقابل التوسع بأصناف أخرى مرغوبة من قبل المستهلك .

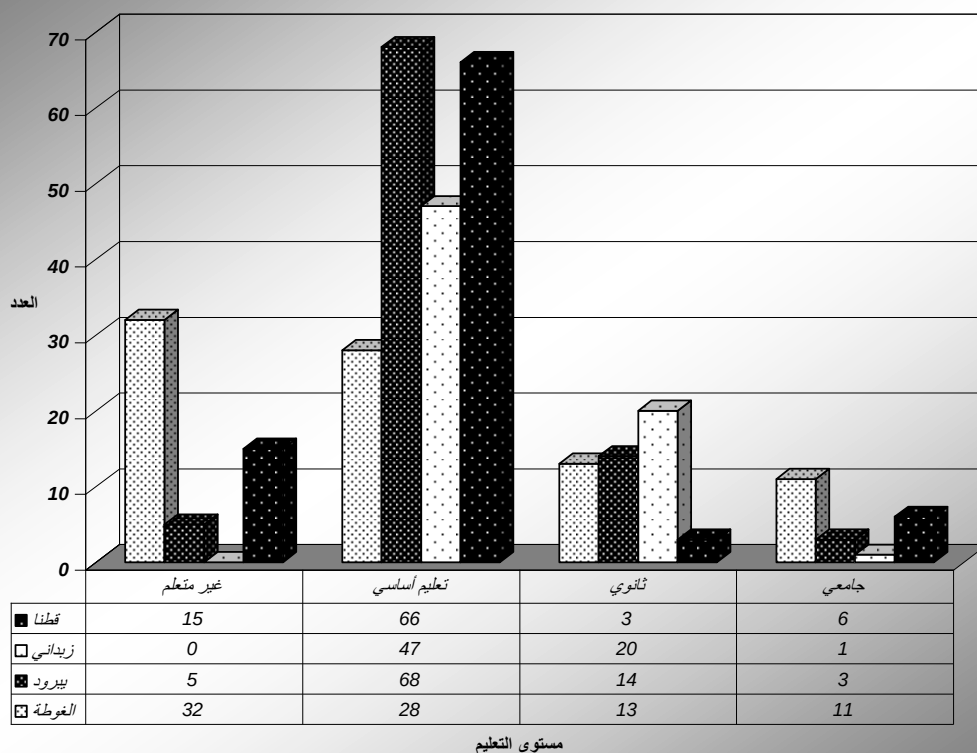
من هنا جاء ضرورة إجراء دراسة فنية واقتصادية لإنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق لأهم العوامل الفنية والاقتصادية المؤثرة عليه ودراسة تحليل تكاليف الإنتاج من أجل رفع الكفاءة الاقتصادية وزيادة دخل المزارع .

وتم تحديد حجم العينة بالاعتماد على قانون مورغان حيث بلغت ٣٧٥ استبياناً وزعت هذه الاستبيانات على المزارعين في أهم المناطق الجغرافية لإنتاج المشمش في ريف دمشق .

٥-٢- الحالة الاجتماعية: تمت دراسة الحالة الاجتماعية لمناطق الدراسة كما يبينها المخطط /٨/

الذي يبين أن (٩٥ %) من المزارعين متزوجون و (٥ %) غير متزوجين وانخفضت هذه النسبة الى (٩٣ %) في يبرود ، وارتفعت إلى (٩٧ %) في قطنا .

الحالة الإجتماعية



مخطط / ٧ / الحالة الإجتماعية

٣-٥- المستوى الثقافي : تمت دراسة المستويات الثقافية وفقاً لمناطق الدراسة كما يبينها الجدول رقم

٣١/ .

جدول / ٣١ / أعداد كل فئة من فئات المستوى الثقافي لمناطق الدراسة

المناطق مستوى التعليم	قطنا	زبداني	بيرو	غوطة	المجموع	%
جامعي	٦	١	٣	١١	٢١	٦
ثانوي	٣	٢٠	١٤	١٣	٥٠	١٥
تعليم أساسي	٦٦	٤٧	٦٨	٢٨	٢٠٩	٦٣
غير متعلم	١٥	٠	٥	٣٢	٥٢	١٦
مجموع كلي	٩٠	٦٨	٩٠	٨٤	٣٣٢	١٠٠

المصدر : استبيانات الدراسة .

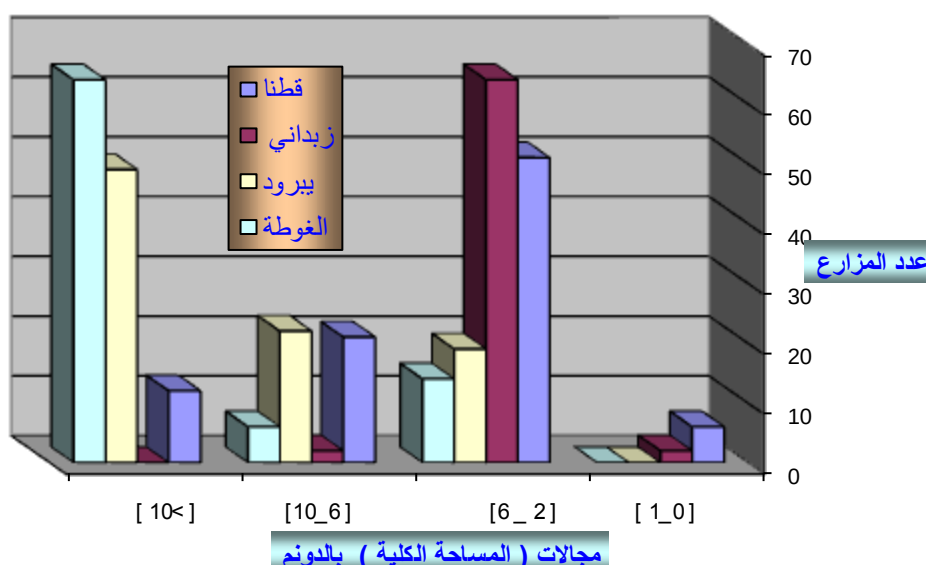
من الجدول / ٣١ / يتبين لنا أن التعليم الأساسي شكل النسبة العظمى في معظم مناطق الدراسة وكان أدناه في الغوطة حيث شكل (٣٣ %) ، وأعلاه في بيرود حيث شكل (٧٦ %) وبالمتوسط (٦٣ %) بينما شكل غير المتعلم بالإضافة للتعليم الجامعي أدنى نسبة ، حيث تراوحت نسبة غير المتعلمين (٠ %) في الزيداني (٣٨ %) في الغوطة وبمتوسط (١٦ %) . وتراوحت نسبة التعليم العالي (١٣ %) في الزيداني ، (٦ %) .

٥-٤-المساحات الكلية: يبين المخطط رقم ٨ توزيع أعداد المزارعين وفقاً لأربع مجموعات من المساحات.

حيث بلغ إجمالي عدد المزارع في مناطق الدراسة (٣٣٢ مزرعة) منها (٩٠ مزرعة) في بيرود وقطنا كلاً على حده و (٨٤ مزرعة) في الغوطة و (٦٨ مزرعة) في الزيداني . كما أظهر المخطط المذكور أعلاه تصنيفاً للمزارع في مناطق الدراسة وفقاً للمساحة ، حيث شكلت المساحات:

- المجموعة الأولى أقل من (١ دونم) أدنى عدد من المزارع حيث شكلت ٢ % .
- بينما شكلت المجموعة الثانية (٢ - ٦ دونم) أعلى عدد من المزارع حيث بلغ / ١٤٨ / مزرعة مشكلة نسبة ٤٥ % .
- أما المجموعة الثالثة (٧-١٠) دونم فقد شكلت ١٥ % .
- وتضمنت المجموعة الرابعة المزارع ذات الحجم الكبير التي تجاوزت مساحتها ١٠ دونم وبلغت نسبتها ٣٨ % .

عدد المزارعين في كل مجموعة (المساحة الكلية)



مخطط / ٨ / عدد المزارعين في كل مجموعة.

يبين الجدول / ٣٢ / مؤشرات المساحة الكلية لمناطق الدراسة كمتوسط وحد أدنى وحد أعلى .

جدول / ٣٢ / مؤشرات المساحة الكلية لمنطقة الدراسة الوحدة:دونم

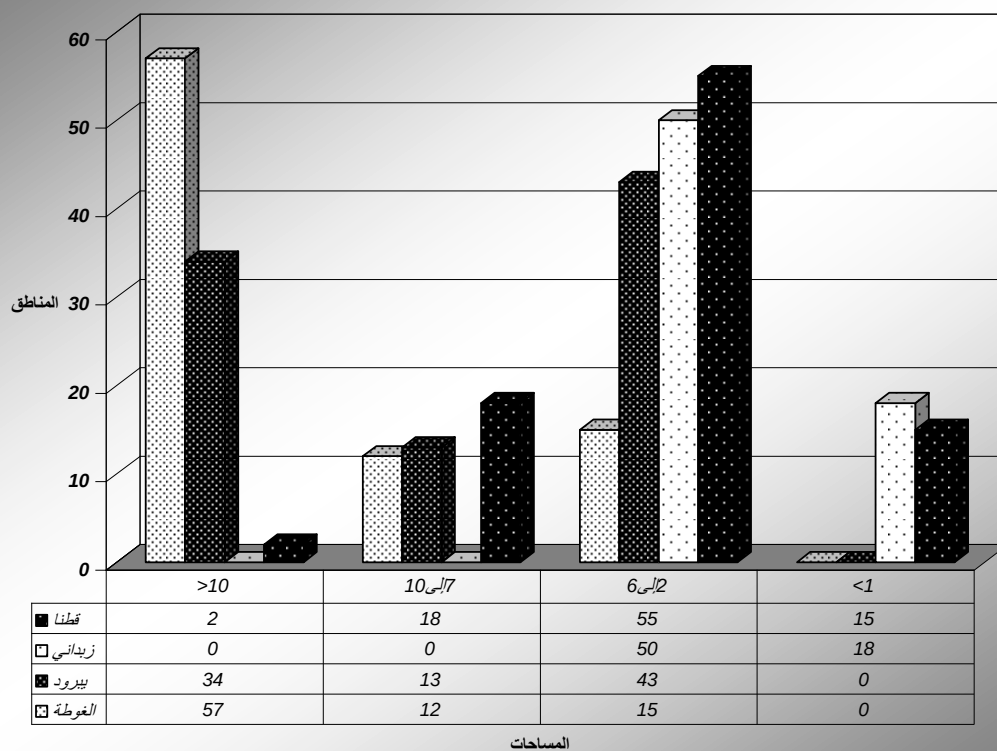
المساحة الكلية	يبرود	قطنا	الزيداني	الغوة
٢٠٠١	٦٠٥,٥	٢٣٠	٢٦١٤	
٢٢,٢٣	٦,٧٣	٣,٣٨	٦١,٥	
١٢٨	١٧	١٠	١٦٠	
٣	١	١	٢	
٩٠	٩٠	٦٨	٨٤	

المصدر: استبيان الدراسة

يظهر الجدول أعلاه / ٣٢ / أن المساحة الكلية كان أعلاها في منطقة الغوة حيث بلغت (٢٦١٤ دونم) وأقلها في الزيداني (٢٣٠) دونم . وأن المساحة المزروعة تحد متوسط كانت أعلاها في منطقة الغوة (٦١,٥) وأقلها في الزيداني (٣,٣٨) دونم .

٥-٥- المساحات المزروعة بالمشمش : كما يبين المخطط / ٩ / أعداد مزارع المشمش وفقاً لمناطق الدراسة حيث نلاحظ أنه قد شكلت المساحات المزروعة بالمشمش في مناطق الدراسة أدنى نسبة في المزارع ذات المساحة أقل من / ١ دونم / حيث كانت (١٠ %) . وكانت أعلى نسبة بالمساحات المزروعة بالمشمش بين / ٢ - ٦ دونم / مشكلة نسبة (٤٩ %) . وفي المزارع الكبيرة أكثر / ١٠ دونم / شكلت نسبة (٢٨ %) .

عدد مزارعي المشمش



مخطط /٩/ عدد مزارعي المشمش

جدول /٣٣/ مؤشرات مساحة المشمش لمنطقة الدراسة الوحدة: دونم

المساحة الكلية	بيرو	قطنا	الزبداني	الغوطه
١١١٦	٣٩٨,٧٥	١٢٣	١٣١٧	
متوسط المساحة للمزرعة الواحد	١٢,٤	٤,٤٣	١,٨	١٥,٦
أكبر مساحة للمزرعة	٦٠	١٢	٣	٦٥
أدنى مساحة للمزرعة	٢	٠,٧٥	١	١
العدد	٩٠	٩٠	٦٨	٨٤

المصدر: استبيان الدراسة

جدول / ٣٤ / أهم أصناف المشمش في مناطق الدراسة

مجموع المناطق		الغوطه		يبرود		زبداني		قطنا		المناطق
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	الأصناف
31.37	315	30	84	34.1	84	30.5	57	30.9	90	كلابي
16.73	168	17.5	6	2.4	6	25.1	47	22.7	66	وزري
8.66	87	22.5	9	3.6	9	4.8	9	2.1	6	تدمري
1.89	19	2.5	12	4.7	12	0	0	0	0	حموي باكوري
0.59	6	0	6	2.4	6	0	0	0	0	حموي متأخر
4.68	47	5	33	13.4	33	0	0	0	0	حموي عجمي
3.18	32	0	12	4.9	12	0	0	6.9	20	بلدي حبي
22.01	221	7.5	69	28.1	69	34.2	64	23	67	عجمي
2.88	29	5	9	3.7	9	0	0	2.1	6	شكر باره
0.29	3	0	3	1.2	3	0	0	0	0	لوزي أحمر
0.29	3	0	3	1.2	3	0	0	0	0	لوزي أبيض
1.19	12	2.5	0	0	0	0	0	1.7	5	بلدي خشابي
3.78	38	2.5	0	0	0	0	0	10.7	31	بلدي ما وردي
2.39	24	5	0	0	0	5.3	10	0	0	أم حسين
100	1004	100	246	100	246	100	187	100	291	التكرار

المصدر: استبيان الدراسة

من الجدول / ٣٤ / تبين لنا أن الصنف الكلابي يشكل أعلى نسبة في مناطق الدراسة حيث شكل (٣١,٣٧%) ارتفع إلى (٣٤,١%) في يبرود وانخفض إلى (٣٠%) في الغوطه . يأتي بالأهمية الثانية العجمي مشكلاً نسبة (٢٢%) في جميع مناطق الدراسة . يزداد في الزبداني حيث شكل (٣٤%) وينخفض إلى (٧,٥%) في الغوطه . وأقل الأصناف زراعةً هو الصنف لوزي أحمر ولوزي أبيض حيث شكل كل صنف منهما (٠,٢٩%) في جميع مناطق الدراسة (استبيان الدراسة).

ووجدنا أن نسبة عالية من المزارعين يفضلون الكلابي باعتباره تصنيعي وأسعاره عالية بالسوق وخاصةً في منطقة الغوطه نتيجةً للقرب من مصانع الأغذية وصناعة القمر الدين وكذلك الصنف العجمي وهو صنف ذو مواصفات مرغوبة من قبل المستهلك وذلك في كل مناطق الدراسة .

٥-٧- المشاكل الإنتاجية

٥-٧-١- المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المنتجين في قطنا : يبين الجدول رقم/٣٥/ تصنيفاً

للمشاكل الإنتاجية في منطقة قطنا من وجهة نظر المزارعين .

المشكلة	العدد المزارعين	%
أسعار مستلزمات الإنتاج	20	22.2
الأفات	6	6.6
السيولة	11	12.2
خبرة فنية	10	11.1
يد عاملة	9	10
برامج إرشاد	7	7.7
اتحاد فلاحين	7	7.7
جمعية تعاونية	7	7.7
دائرة الزراعة	7	7.7
توفر المستلزمات	7	7.7
المجموع	90	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول /٣٥/ نجد أن أسعار مستلزمات الإنتاج شكلت أعلى نسبة ضمن المشاكل الإنتاجية ٢٢,٢% تليها توفر السيولة النقدية ١٢,٢% وكان أدناها ٧,٧% في كل من برامج الإرشاد الزراعي والعلاقة مع إتحاد الفلاحين والجمعية التعاونية ومصلحة الزراعة وتوفر مستلزمات الإنتاج.

٥-٧-٢ - المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المنتجين في الزيداني: يبين الجدول /٣٦/ تصنيف

المشاكل الإنتاجية في منطقة الزيداني من وجهة نظر مزارعي المشمش.

البيان	العدد المزارعين	%
أسعار مستلزمات الإنتاج	19	27.94
الأفات	13	19.11

8.82	6	السيولة
4.41	3	خبرة فنية
14.7	10	يد عاملة
—	—	برامج إرشاد
—	—	اتحاد فلاحين
—	—	جمعية تعاونية
—	—	دائرة الزراعة
25	17	توفر المستلزمات
100	68	المجموع

المصدر: استبيان الدراسة .

من الجدول /٣٦/ نجد أن أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي شكلت أعلى نسبة ضمن المشاكل الإنتاجية حيث بلغت ٢٧,٩٤% تليها مسألة توفر مستلزمات الإنتاج حيث شكلت ٢٥% وكان أقلها في الخبرة الفنية حيث بلغت ٤,٤% . أما بالنسبة للمشاكل مثل البرامج الإرشادية ، اتحاد الفلاحين ، الجمعية بالسكانية ، دائرة الزراعة فقد أجاب المزارعون بعدم وجود مثل هذه المشاكل التي تصاد فهم أثناء تعاملهم معها .

٥-٧-٣- المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المنتجين في يبرود : يبين الجدول /٣٧/ تصنيفا للمشاكل الإنتاجية في منطقة يبرود من وجهة نظر منتجي المشمش فيها.

جدول /٣٧/ تصنيف المشاكل الإنتاجية في يبرود

البيان	عدد المزارعين	%
أسعار مستلزمات الإنتاج	8	8.9
الآفات	35	38.9

8.9	8	السيولة
6.7	6	خبرة فنية
5.6	5	يد عاملة
5.6	5	برامج إرشاد
5.6	5	اتحاد فلاحين
6.7	6	جمعية تعاونية
3.3	3	دائرة الزراعة
10	9	توفر المستلزمات
100	90	المجموع

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول رقم ٣٩/ نجد أن مشكلة الآفات الزراعية شكلت أعلى نسبة ضمن المشاكل الإنتاجية حيث بلغت ٣٨,٩% تليها مسألة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي مشكلة ١٠% وكان أقلها في العلاقة مع مصلحة الزراعة مشكلة ٣,٣% .

٥-٧-٤ - المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المنتجين في غوطة دمشق: يبين الجدول ٣٨/ تصنيفاً

للمشاكل الإنتاجية في غوطة دمشق من وجهة نظر مزارعي المشمش فيها.

جدول ٣٨ / تصنيف المشاكل الإنتاجية في الغوطة

البيان	عدد المزارعين	%
أسعار مستلزمات الإنتاج	28	33.33
الآفات	—	—
السيولة	22	26.19
خبرة فنية	—	—
يد عاملة	6	7.14
برامج إرشاد	11	13.1
اتحاد فلاحين	6	7.14
جمعية تعاونية	6	7.14
دائرة الزراعة	5	5.95
توفر المستلزمات	—	—
المجموع	84	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول ٣٨/ يتبين لنا أن أسعار مستلزمات الإنتاج شكلت أعلى نسبة ضمن المشاكل الإنتاجية

حيث بلغت ٣٣,٣% تليها مسألة توفر السيولة النقدية حيث شكلت ٢٦,١٩% وكان أقلها في العلاقة مع دائرة الزراعة حيث شكلت حوالي ٦%. أما بالنسبة للمشاكل المتعلقة بالآفات وتوفر مستلزمات الإنتاج والخبرة الفنية فقد تبين عدم وجود مثل هذه المشاكل .

٥-٧-٨- تصنيف المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المنتجين في جميع مناطق الدراسة: يبين

الجدول رقم ٤١/ تصنيفاً للمشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المزارعين في مناطق الدراسة الأربعة في محافظة ريف دمشق .

جدول ٣٩ / تصنيف المشاكل الإنتاجية في جميع مناطق الدراسة

البيان	عدد المزارعين	%
أسعار مستلزمات الإنتاج	75	22.6
الآفات	54	16.3
السيولة	47	14.1
خبرة فنية	19	5.7
يد عاملة	30	9
برامج إرشاد	23	6.9
اتحاد فلاحين	18	5.4
جمعية تعاونية	18	5.4
دائرة الزراعة	15	4.5
توفر المستلزمات	33	9.9
المجموع	332	99.8

المصدر: استبيان الدراسة.

ويبين الجدول / ٤٠ / تصنيف تلك المشاكل وفقاً لأهميتها حيث أظهرت مشكلة أسعار مستلزمات الإنتاج أعلى نسبة (٢٢,٦%) تليها مشكلة الآفات الزراعية مشكلة (١٦,٣%) لمناطق الدراسة كافة . وكان أدناها المشاكل مع دائرة الزراعة حيث شكلت (٤,٥%).

وبرأينا نجد أن من أهم المشاكل الانتاجية التي يعاني منها المزارعون هي أسعار مستلزمات الانتاج وهذا يتطلب تأمين القروض الموسمية من المصرف الزراعي التعاوني لتسهيل عملية شراء هذه المستلزمات.

٥-٨- المشاكل التسويقية

٥-٨-١- المشاكل التسويقية في منطقة قطنا: يبين الجدول / ٤١/ تصنيفاً للمشاكل التسويقية

لمنطقة قطنا

جدول / ٤١ / المشاكل التسويقية في منطقة قطنا

المشاكل		%
تحكم السماسرة	21	23.3
عمولة التسويق	21	23.3
موسمية الإنتاج	14	15.6
قيمة العبوات	8	8.9
منافسة المحاصيل	15	16.7
وسائط النقل	11	12.2
المجموع	90	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول /٤٢/ يتبين لنا أن تحكم السماسرة وعمولة التسويق أتت في المرتبة الأولى مشكلةً ٢٣,٣% لكل منها . بينما كانت المشكلة التسويقية في قيمة العبوات أدنى ما يمكن مشكلةً ٨,٩%.

٥-٨-٢ - المشاكل التسويقية في منطقة الغوطة : يبين الجدول /٤٢/ تصنيفاً للمشاكل التسويقية في منطقة غوطة دمشق .

جدول /٤٢/ المشاكل التسويقية في غوطة دمشق

المشاكل		%
تحكم السماسرة	22	26.2
عمولة التسويق	17	20.2
موسمية الإنتاج	6	7.1
قيمة العبوات	17	20.2
منافسة المحاصيل	11	13.1
وسائط النقل	11	13.1
المجموع	84	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول /٤٢/ يتبين لنا أن تحكم السماسرة احتل أكبر حيز ضمن المشاكل التسويقية مشكلاً نسبة ٢٦,٢%. تليه عمولة التسويق بنسبة ٢٠,٢% وكان أدناها في موسمية الإنتاج بنسبة ٧,١%.

٥-٨-٣ - المشاكل التسويقية في منطقة بيرود : يبين الجدول /٤٣/ تصنيفاً للمشاكل التسويقية في منطقة بيرود .

المشاكل التسويقية في منطقة بيرود / جدول / ٤٣

المشاكل		%
تحكم السماسة	12	13.33
عمولة التسويق	20	22.22
موسمية الإنتاج	23	25.55
قيمة العبوات	9	10
منافسة المحاصيل	22	24.44
وسائط النقل	4	4.44
المجموع	90	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول / ٤٣ / يتبين أن موسمية الإنتاج أتت بالمرتبة الأولى ضمن المشاكل التسويقية مشكلةً نسبة ٢٥,٥٥% تليها منافسة المحاصيل بنسبة ٢٤,٤٤% وكان أدناها في وسائط النقل مشكلةً ٤,٤٤% وذلك بسبب امتلاك معظم المزارعين لوسائط النقل الخاصة بهم .

٥-٨-٤ - المشاكل التسويقية في منطقة الزبداني: يبين الجدول / ٤٤ / تصنيفاً للمشاكل التسويقية في منطقة الزبداني .

المشاكل التسويقية في منطقة الزبداني / جدول / ٤٤

المشاكل		%
تحكم السماسة	21	30.9
عمولة التسويق	7	10.3
موسمية الإنتاج	6	8.8
قيمة العبوات	19	27.9
منافسة المحاصيل	5	7.4
وسائط النقل	10	14.7
المجموع	68	100

المصدر: استبيان الدراسة.

من الجدول / ٤٤ / يظهر لنا أن مشكلة تحكم السماسة كانت الأكبر حيث بلغت نسبتها ٣٠,٩% تليها قيمة العبوات و التي كانت نسبتها ٢٧,٩% وأقل تلك المشاكل كان في منافسة المحاصيل الأخرى والتي بلغت نسبتها ٧,٤% .

٥-٨-٥ - المشاكل التسويقية في مناطق الدراسة : شمل الجدول / ٤٥ / تصنيفاً للمشاكل التسويقية

لجميع مناطق الدراسة .

المشاكل التسويقية بمناطق الدراسة / جدول / ٤٥

المنطقة	المشاكل	قطنا	زبداني	يبرود	الغوة	المجموع
		%	%	%	%	%
تحكم السماسرة		23.3	30.9	13.33	26.2	22.9
عمولة التسويق		23.3	10.3	22.22	20.2	19.5
موسمية الإنتاج		15.6	8.8	25.55	7.1	14.8
قيمة العبوات		8.9	27.9	10	20.2	16
منافسة المحاصيل		16.7	7.4	24.44	13.1	16
وسائط النقل		12.2	14.7	4.44	13.1	10.8
المجموع		100	100	100	100	100

المصدر: استبيان الدراسة .

من الجدول /٤٥/ نجد أن تحكم السماسرة شكل أعلى نسبة في منطقة الزبداني ٣٠,٩% وكذلك الأمر في منطقة قطنا مشكلا نسبة ٢٣,٣%. أما في منطقة يبرود فإن موسمية الإنتاج شكلت المرتبة الأولى بنسبة ٢٥,٥٥% وأخيراً في منطقة الغوة شكل تحكم السماسرة نسبة ٢٦,٢%.

ويتضمن الجدول /٤٦/ المشاكل التسويقية في المتوسط لجميع مناطق الدراسة .

جدول /٤٦/ المشاكل التسويقية في جميع مناطق الدراسة

المشاكل	العدد	%
---------	-------	---

22.9	76	تحكم السماسرة
19.5	65	عمولة التسويق
14.8	49	موسمية الإنتاج
16	53	قيمة العبوات
16	53	منافسة المحاصيل
10.8	36	وسائط النقل
100	332	المجموع

المصدر: استبيان الدراسة

من الجدول /٤٦/ نجد أن مشكلة تحكم السماسرة احتلت أعلى نسبة في جميع مناطق الدراسة حيث بلغت ٢٢,٩% تليها مشكلة عمولة التسويق وكانت نسبتها ١٩,٥% أما أقل المشاكل فكانت مشكلة وسائط النقل والتي احتلت نسبة ١٠,٨% .

وبرأينا نجد أن المشكلة الأساسية التي يعاني منها المزارعون أثناء تسويق انتاجهم هي تحكم السماسرة في موسم الانتاج وبالتالي لا بد من ايجاد علاقة سليمة بين المزارعين وتجارة سوق الهال من خلال ازاحة الوسطاء عن طريق تشكيل الجمعيات التعاونية التسويقية لمزارعي الخضار والفواكه .

الفصل السادس

الآفاق المستقبلية لتطور إنتاج المشمش في محافظة ريف دمشق

٦-١- مقدمة : تنتج سوريا مجموعة كبيرة من الفواكه من أهمها المشمش وتمثل مساحة الأشجار المثمرة أكثر من ١٧% من إجمالي مساحة المحاصيل في سورية وقد زادت هذه المساحة بشكل مضطرب خلال السنوات الماضية لتصل إلى (٨٩٤) ألف هكتار عام ٢٠٠٦ شكلت مساحة المشمش منها (١٣,٩) ألف هكتار أي ما نسبته (١,٦%) .

أما بالنسبة لريف دمشق كانت مساحة الأشجار المثمرة في عام ٢٠٠٦ نحو ٧٤ ألف هكتار شكلت مساحة المشمش منها (٧,٨) ألف هكتار أي ما نسبته (١٠,٥%) .

٦-٢- تطور مساحة وإنتاج وأشجار المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦

٦-٢-١ - تطور مساحة المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦: يبين الجدول (٤٧) تطور مساحة المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ في سوريا مقارنة مع محافظة ريف دمشق .

جدول / ٤٧ / تطور مساحة المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ الوحدة : هكتار

العام	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	متوسط الفترة
سورية	١٢٥٠١	١٢٦١٢	١٢٨٧٩	١٣٠٨١	١٣٣٣٠	١٣٩٤٤	١٣٠٥٨
ريف دمشق	٨٥٥٢	٧١٩٥	٧٦٠٢	٧٥٤٥	٧٧٣٠	٧٨٠٢	٧٧٣٨
%	٦٨	٥٧	٥٩	٥٨	٥٨	٥٦	٥٩

المصدر: المركز الوطني للسياسات الزراعية - قاعدة البيانات - ٢٠٠٧.

من الجدول / ٤٧ / نجد أن مساحات المشمش زادت في سوريا من (١٢٥٠١) هكتار عام ٢٠٠١ إلى (١٣٩٤٤) هكتار عام ٢٠٠٦ أي بمعدل زيادة سنوية قدره (٢,٣%) . كما تقلصت المساحة المزروعة بالمشمش في محافظة ريف دمشق من (٨٥٥٢) هكتار عام ٢٠٠١ إلى (٧٨٠٢) هكتار عام ٢٠٠٦ أي بمعدل تناقص سنوي مقداره (١,٩ %) .

وشكل إنتاج الأشجار المثمرة في سوريا عام ٢٠٠٦ حوالي (٣٣٧٠) ألف طن بلغ إنتاج أشجار المشمش منها (٩٨,٥) ألف طن أي ما نسبته (٢,٩%) .

٦-٢-٢ - تطور إنتاج المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ : يبين الجدول / ٤٨ / تطور إنتاج

المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ في سوريا بالمقارنة مع محافظة ريف دمشق .

جدول / ٤٨ / تطور إنتاج المشمش خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٦ الوحدة : ألف طن

العام	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	متوسط الفترة
سورية	٦٦	١٠١	١٠٥	٧٦	٦٦	٩٨	٨٥
ريف دمشق	٢٩	٣٤	٣٧	٢٥	٣٣	٤٨	٣٤
%	٤٤	٣٤	٣٥	٣٣	٥٠	٤٩	٤٠

المصدر: المركز الوطني للسياسات الزراعية - قاعدة البيانات - ٢٠٠٧.

من الجدول /٤٨/ نجد أن إنتاج المشمش في سوريا تطور من ٦٦ ألف طن لعام ٢٠٠١ إلى ٩٨ ألف طن عام ٢٠٠٦ ، بمعدل زيادة سنوية مقدارها ٩,٦ % . كما زاد الإنتاج في ريف دمشق من ٢٩ ألف طن إلى ٤٨ ألف للفترة نفسها بمعدل زيادة سنوية مقدارها ١٣,١ % .

٦-٢-٣- تطور مساحة المشمش في مناطق محافظة ريف دمشق : يبين الجدول التالي / ٤٩ /

توزيع المساحات المزروعة بالمشمش وفقاً لمناطق محافظة ريف دمشق المختلفة .

جدول /٤٩/ توزيع المساحة المزروعة بالمشمش حسب المناطق الوحدة:هكتار

عام	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	المتوسط	%
منطقة								
نبيك	١٦١٩	١٦٢٦	١٦٤٩	١٦١٢	١٦١٢	١٦٤٢	١٦٢٦,٧	٢١,٠٢
التل	٦٤٢	٦٤٥	٥٨٩	٥٩٤	٦٠٣	٦٠٤	٦١٢,٨	٧,٩٢
داريا	٤٤٥	٣٩٥	١١٤	١١٠	١٠٩	١١١	٢١٤	٢,٧٦
قطيفا	٢٨٧	٢٨٧	٣٢٤	٣٢٥	٣٢٥	٣٢٤	٣١٢	٤,٠٣
غوطة	١٨٤٦	١١٣٣	١٤٧٦	١٥٥٨	١٥٥٨	١٦٠٣	١٥٢٩	١٩,٧٦
دوما	١٩٢٥	١٦٠٦	١٧٧٢	١٦٧٠	١٨٤٤	١٨٣٥	١٧٧٥,٣	٢٢,٩٤
قطنا	٦٥٢	٦٥٢	٥٤٩	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٩	٥٨٦,٣	٧,٥٧
زيداني	٣٤٢	١٠	١٤٧	١٤٧	١٤٥	١٥١	١٥٧	٢,٠٢
بيروود	٧٩٤	٨٤١	٩٨٢	٩٧٤	٩٧٩	٩٧٣	٩٢٣,٨	١١,٩٤
ريف دمشق	٨٥٥٢	٧١٩٥	٧٦٠٢	٧٥٤٥	٧٧٣٠	٧٨٠٢	٧٧٣٧	١٠٠

المصدر : مركز البيانات الزراعية _قاعدة البيانات لعام ٢٠٠٦

من الجدول (٤٩) والمتضمن توزيع المساحة المزروعة بالمشمش حسب مناطق ريف دمشق نجد أن أعلى نسبة كانت في منطقة دوما حيث بلغت (٢٢ %)، بالنسبة إلى مناطق ريف دمشق كافة، بينما بلغت أدنى نسبة في منطقة الزبداني حيث كانت (٢,٠١ %) بالنسبة إلى مناطق ريف دمشق كافة.

٦-٢-٤ - تطور إنتاج المشمش في مناطق محافظة ريف دمشق : يبين الجدول / ٥٠ / تطور الإنتاج في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٦) وفقاً لمناطقها المختلفة .

جدول /٥٠/ تطور الإنتاج في مناطق ريف دمشق الوحدة (طن)

منطقة	السنوات							متوسط	%
	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦			
نبك	٧٦٨	١١٥٦	٣٦٦٤	٢٠٣٤	٢٠٣٤	٢٠٣٤	١٩٤٨	٥,٧	
التل	١٢٠٥	٢١٤٧	١٥٥٧	١٤٤٥	١٤٣٤	١٦٠٢	١٥٦٥	٤,٦	
داريا	٩٤٤	١٣٥٥	٢٧٤	٥٤	٢٤٥	٤١٦	٥٤٨	١,٦	
قطيفة	٧٢٧	٤٥٨	٦٩٥	٢٢٨	٢١٠٥	٢١٤٥	١٠٥٩	٣	
غوطة	٤٩٩١	٨٦٦١	١٤١٥٣	٧٧١٠	١٤١١٨	٢٢٦٣٦	١٢٠٤٥	٣٥	
دوما	١٠٤١٥	٨٤٢٣	٧٤٩٢	٧٥٣١	٧٥٦٢	٩٧١٠	٨٥٢٢	٢٥	
قطنا	٦٦٤٢	٧٢٥٢	٤٣١٥	٤٠٦٤	٤٥٥٤	٥٥٢٣	٥٣٩٢	١٦	
زبداني	١٠٧٩	٧٨١	٥٣١	٦٨٦	٤٥٦	٤٦١	٦٦٦	١,٩	
بيروود	١٧٧٥	٣٣٨٢	٤٠١٠	١٢٥٤	٧٢٩	٣٣٤٠	٢٤١٥	٧,١	
ريف دمشق	٢٨٥٤٦	٣٣٦١٥	٣٦٦٩١	٢٥٠٠٦	٣٣٢٣٧	٤٧٨٦٧	٣٤١٦٠		

المصدر : مركز البيانات الزراعية _قاعدة البيانات لعام ٢٠٠٦

من الجدول /٥٠/ والمتضمن توزيع الإنتاج حسب مناطق ريف دمشق نجد إن أعلى نسبة كانت في منطقة الغوطة (٣٥%)، تليها منطقة دوما (٢٥%) وكانت أدنى نسبة في داريا (١,٦ %) .

٦-٢-٥ - تطور أعداد أشجار المشمش في مناطق محافظة ريف دمشق : يبين الجدول

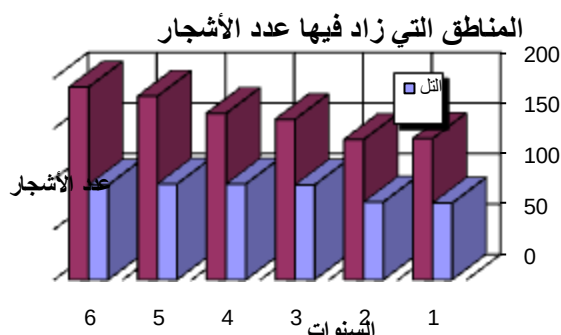
/٥١/ تطور أعداد الأشجار في محافظة ريف دمشق وفقاً لمناطقها المختلفة

جدول ٥١/ تطور أعداد الأشجار في محافظة ريف دمشق عدد الأشجار (بالألف)

العام	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	المتوسط	%
نبك	١٦٤	١٦٤	٢٦٠	٢٦٠	٢٦٠	٢٦٠	٢٢٨,٥	١٦,٦
التل	٧٦	٧٧	٩٤	٩٥	٩٥	٩٤	٨٨,٥	٦,٤
داريا	٩٨	٨٢	٢١	٢٠	٢٠	٢١	٤٣,٧	٣,٢
قطيفا	٧٦	٧٧	٥٦	٦٠	٧١	٧٢	٦٨,٧	٥
غوطة	٤١٨	٢٢٣	٢٨٧	٢٥٧	٢٨٦	٣٠٨	٢٩٦,٥	٢١,٦
دوما	٥٠١	٣١٢	٢٥٠	٢٧٤	٣٠٢	٣٢٨	٣٢٧,٨	٢٣,٩
قطنا	١٣٥	١٣٨	٨٦	١٠٦	١١٠	١١٢	١١٤,٥	٨,٣
زبداني	٧٤	٢	٢٧	٤٥	٤٦	٤٦	٤٠	٢,٩
بيروود	١٤٠	١٣٩	١٥٩	١٦٥	١٨٢	١٩١	١٦٢,٧	١١,٨
ريف دمشق	١٦٨٢	١٢١٤	١٢٤٠	١٢٨٢	١٣٧٢	١٤٣٢	١٣٧٠	١٠٠

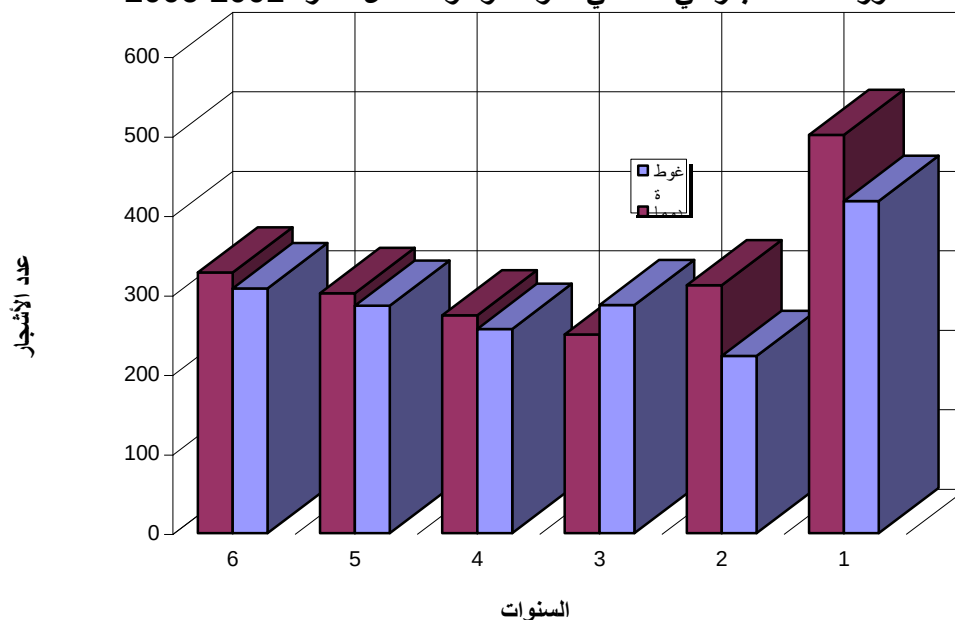
المصدر : مركز البيانات الزراعية _قاعدة البيانات لعام ٢٠٠٦

من الجدول رقم/٥١ / يتبين لنا أن أعداد أشجار المشمش في محافظة ريف دمشق تناقصت من ١٦٨٢ ألف شجرة عام ٢٠٠١ إلى ١٤٣٢ ألف شجرة عام ٢٠٠٦ ويعود السبب في ذلك إلى قطع أشجار المشمش في العديد من مناطق ريف دمشق نتيجة التوسع العمراني ونتيجة لإهمال المزارعين الناتج عن انخفاض الجدوى الاقتصادية لإنتاجها في السنوات الماضية .إن معظم هذا النقص في أشجار المشمش المثمرة كان في غوطة دمشق حيث انخفض عدد الأشجار من ٤١٨ ألف عام ٢٠٠١ إلى ٣٠٨ ألف عام ٢٠٠٦ مما يشكل نسبة ٤٤% من المحافظة .بينما زاد عدد الأشجار خلال الفترة المدروسة في منطقتي التل وبيروود بنسبة ٢٣% و ٣٦% على التوالي ويلاحظ ذلك في المخططين (١٠) و (١١).



مخطط (١٠) المناطق التي زاد فيها عدد الأشجار

تطور عدد الأشجار في منطقتي الغوطة و دوما خلال الفترة 2006-2001



مخطط (١١) المناطق التي نقص فيها عدد الأشجار

٦-٣- تطور مساحة وإنتاج وعدد أشجار المشمش حتى عام ٢٠٢٠: تم حساب التوقعات المستقبلية بناءً على قاعدة البيانات للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٢ لكل من الإنتاج والمساحة وعدد الأشجار وقد تم التوصل إلى معادلات التنبؤ لكل من المساحة والإنتاج وعدد الأشجار الجدول ٥٢/.

الجدول ٥٢/ تطور المساحة والإنتاج وعدد الأشجار حتى عام ٢٠٢٠

السنوات	الإنتاج /طن	المساحة/هكتار	عدد الأشجار/ألف
٢٠١٠	٤٣٩١٥	٨٤٠٣	١٦٤٩
٢٠١١	٤٥٥٤١	٨٥٤٠	١٧٠٦
٢٠١٢	٤٧١٦٧	٨٦٧٧	١٧٦٣
٢٠١٣	٤٨٧٩٢	٨٨١٤	١٨٢٠
٢٠١٤	٥٠٤١٨	٨٩٥١	١٨٧٧
٢٠١٥	٥٢٠٤٤	٩٠٨٨	١٩٣٤
٢٠١٦	٥٣٦٧٠	٩٢٢٥	١٩٩٠
٢٠١٧	٥٥٢٩٥	٩٣٦٢	٢٠٤٧
٢٠١٨	٥٦٩٢١	٩٤٩٩	٢١٠٤
٢٠١٩	٥٨٥٤٧	٩٦٣٦	٢١٦١
٢٠٢٠	٦٠١٧٣	٩٧٧٣	٢٢١٨

المصدر: حسب من قبل الباحثة .

وبالرجوع إلى الجدول / ٥٢ / يتبين لنا أن المساحة المزروعة بالمشمش ، سوف تزداد عام (٢٠١٠) لتصل إلى / ٨٤٠٣ هكتار / ، وتصل في عام (٢٠١٥) إلى / ٩٠٨٨ هكتار / ، وفي عام (٢٠٢٠) إلى / ٩٧٧٣ هكتار / . وذلك بمعدل نمو سنوي مقداره (٢,٢ %) سنوياً. وبمعدل زيادة سنوية مقدارها (١,٦ %) وكانت معادلة التنبؤ التالية : $y=7581+137x$.

أما الإنتاج السنوي سوف يزداد من / ٤٣٩١٥ طن لعام (٢٠١٠) إلى / ٦٠١٧٣ طن في عام (٢٠٢٠) أي بمعدل نمو سنوي مقداره (٣,٢ %) وبزيادة سنوية مقدارها (٣,٧ %) وذلك وفقاً لمعادلة التنبؤ التالية :

$$y=34160,3+1625,78x$$

أما عدد الأشجار فمن المتوقع أن يزداد من ١٦٤٩ ألف شجرة لعام (٢٠١٠) إلى ٢٢١٨ ألف شجرة / في عام (٢٠٢٠) أي بمعدل نمو سنوي مقداره (٣,٤ %) سنوياً ، وبزيادة سنوية مقدارها (٣,٤ %) وذلك وفقاً للمعادلة التالية :

$$y=1308+56,8x$$

خط الاتجاه العام لإنتاج ١٠٠٠ طن من الإنتاج لم يلاحظ وجود أي علاقة خطية مابين الإنتاج والزمن بمعنى آخر لم يؤثر الزمن على الإنتاج بشكل مباشر حيث أن معامل التحديد قيمته ضعيفة جداً بحيث لاتذكر .

كما أن المعادلة الخطية مابين الزمن والإنتاج كانت غير معنوية ($F=1,66;P=0,267>0,05$) وفي هذه الحالة لايمكننا التنبؤ المستقبلي للإنتاج اعتماداً على السلسلة الزمنية وربما هناك علاقة غير خطية مابين الإنتاج والزمن يجب دراستها .

كذلك الأمر فإن المساحة لم تتأثر مع الزمن أيضاً ولم يلاحظ وجود أي ارتباط مابين السلسلة الزمنية والمساحة كذلك الأمر فإن المعادلة الخطية بين السلسلة الزمنية والمساحة غير معنوية .

بالنسبة لعدد أشجار المشمش نلاحظ وجود زيادة بعدد الأشجار مع مرور الزمن وكانت السلسلة الزمنية مؤثرة بنسبة ٩٦ % ($R^2=0,96;P<0,05$) . تمثلت هذه العلاقة بمعادلة خطية معنوية يمكن كتابتها بالشكل :

$$\text{عدد أشجار المشمش} = 112519,2 + 56,8 * \text{الزمن حيث } (F=71,9;P<0,05)$$

كما أن المعاملات الداخلة في المعادلة (الزمن ، الثابت) كانت معنوية ($P<0,05$)

يلاحظ من المعادلة أن عدد أشجار المشمش تزداد سنوياً حوالي ٧٥ ألف شجرة واعتماداً على هذه المعادلة وبالعودة لسنة الأساس يمكننا التنبؤ المستقبلي لأعداد الأشجار . ملحق رقم /٢/ .

٦-٤ - تطور الميزان السلعي للمشمش و القمر الدين : يشكل الإنتاج الزراعي العمود الفقري للأمن

الغذائي والتجارة هي العنصر الهام في استقرار أبعاده حيث أنها توفر المواد الغذائية اللازمة وغير المنتجة محلياً . وهي تلعب دوراً هاماً في دولة مثل سوريا نظراً للتفاوت الكبير في معدلات الإنتاج المحلي والتي يمكن أن تطرأ نتيجة للتغيرات في مستوى وتوزيع الهطول المطري . وقد أدت سياسات التحرير التجاري التي بدأت في سورية منذ منتصف الثمانينات إلى زيادات كبيرة في التجارة الإجمالية والتجارة الزراعية على حد سواء وازدادت أرباح

التصدير بمعدل أكثر سرعة مما مكن من تمويل الواردات المتزايدة اللازمة لضمان استقرار المواد الغذائية وغير الغذائية ومع استبدال مفهوم الاكتفاء الذاتي بمفهوم الاعتماد على الذات يتم إيلاء المزيد من الاهتمام للميزات النسبية للزراعة السورية ولتقييم الأسواق الخارجية وتوزيع الشركاء التجاريين .ويبين الجدول / ٥٣ / الميزان السلعي للمشمش خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٦ .

الوحدة:طن	جدول / ٥٣ / تطور الميزان السلعي للمشمش						
	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
الإنتاج	٧٥٣٨٩	65513	75674	104915	100902	66023	78863
المستورد	-	١٣١,٧	٧٢,٨	٢١,٢	٧٩,٩	١٤,٢	١,٩
الصادر	12000	٨١٣٦,٩	٤٤٦٢,٤	٧٧٤٢,١	٩٣٨٧,٤	5067	١٠٩٧٩,٥
المتاح	85538	٥٧٥٠٧,٨	٧١٢٨٤,٤	٩٧١٩٤,١	٩١٥٩٤,٥	٦٠٩٧٠,٢	65904

المصدر : النشرة الإحصائية السنوية - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

المجموعة ٨ الزراعة ٢٠٠٧

من الجدول / ٥٣ / يتبين لنا أن الإنتاج تطور من ٧٨,٩ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى ٩٨ ألف طن عام ٢٠٠٦ بمعدل زيادة سنوي مقداره ٤,٢٥ % . كما أن الصادرات زادت من حوالي ١١ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ١٢ ألف طن عام ٢٠٠٦ بمعدل زيادة سنوي مقداره ١,٥ % . كما أن الكميات المتاحة للاستهلاك قد زادت من ٦٥,٩ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى ٨٦ ألف طن عام ٢٠٠٦ أي بمعدل زيادة سنوي مقداره ٥,٣ % . كما أن تصنيع القمر الدين يحصل على نسبة لا بأس بها من إنتاج المشمش حيث وصلت في عام ٢٠٠٦ إلى حوالي ٢٠ % .

٦-٥- توزيع إنتاج المشمش حسب الإستعمالات: يبين الجدول / ٥٤ / توزيع إنتاج المشمش حسب

الاستعمالات للفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٧ .

جدول / ٥٤ / توزيع إنتاج المشمش حسب الاستعمالات خلال الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٧ الوحدة : طن

	٢٠٠٣		٢٠٠٤		٢٠٠٥		٢٠٠٦		٢٠٠٧	
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%
الإنتاج	١٠٤٩١٥	١٠٠	٧٥٦٧٤	١٠٠	٦٥٥١٣	١٠٠	٩٧٥٣٨	١٠٠	١١٢٧٣٨	١٠٠
المستعمل للأكل والمربي	٩٢٩٦١	٨٩	٧٢٠٦٠	٩٥	٥٢٧١٠	٨٠	٧٧٧٨٠	٨٠	١٠٠٤٦٧	٨٩
المستعمل للقمر الدين	١٠١٦٤	٩	١١٨٣	٢	١١٦٧٥	١٨	٢٠٤٦٦	٢٠	١١٩٥٨	١١
المستعمل منقوع	١٧٩٠	٢	٢٤٣١	٣	١١٢٨	٢	٢٩٢	..	٣١٣	..

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء .

.. أقل من / ١ / ٢٠٠٧ .

من الجدول / ٥٤ / يتبين لنا أن المشمش المستعمل للأكل والمربي شكل نسبة ٨٩% في عامي ٢٠٠٣-٢٠٠٧ وكان قد وصل إلى ٩٥% عام ٢٠٠٤ بينما شكل القمر الدين نسبة وصلت إلى ٢٠% عام ٢٠٠٦.

كما يبين الجدول / ٥٥ / تطور كميات المشمش المستعملة في صناعة القمر الدين كما يبين الكميات المصنعة منه.

جدول / ٥٥ / تطور إنتاج القمر الدين حتى / ٢٠٠٧ / الوحدة: ألف طن

العام	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	متوسط الفترة
المشمش المستعمل للقمر الدين			١٠,٢	١١,٨	١٢	٢١	١٢	-
إنتاج القمر الدين	١,٣	٢	٢,٥	٢,٤	٢,٣	٤,١	٢,٤	٢,٤
الرقم القياسي للإنتاج	١٠٠	١٥٤	١٩٢	١٨٥	١٧٧	٣١٥	١٨٥	-

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء.

من الجدول / ٥٥ / يتبين لنا أن الكميات المستعملة من المشمش لصناعة القمر الدين زادت من ١٠,٢ ألف طن عام ٢٠٠٣ إلى حوالي ٢١ ألف طن عام ٢٠٠٦ ثم تراجعت إلى نحو ١٢ ألف طن عام ٢٠٠٧.

٦-٦- التوقعات المستقبلية لإنتاج القمر الدين : تم حساب التوقعات المستقبلية لإنتاج القمر الدين بناءً على قاعدة البيانات للفترة ٢٠٠١-٢٠٠٧ حيث تم التوصل إلى معادلة التنبؤ التالية : $Y=2,43+0,26x$

حيث يبين الجدول /٥٦/ توقعات إنتاج القمر الدين للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٥-٢٠٢٠.

جدول /٥٦/ التنبؤ المستقبلي لإنتاج القمر الدين الوحدة : ألف طن				
العام	متوسط الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٧	2010	2015	2020
الإنتاج	٢,٤	٣,٩٩	٥,٢٩	٦,٥٩
الرقم القياسي	100	180	237	294

من الجدول /٥٦/ يتبين لنا أن إنتاج القمر الدين سوف يبلغ عام ٢٠١٠ نحو ٣,٩٩ ألف طن ومن المتوقع أن يزداد إلى ٥,٢٩ ألف طن عام ٢٠١٥ ليصل إلى ٦,٥٩ ألف طن عام ٢٠٢٠ وذلك بمعدل زيادة سنوي مقداره ٦,٥ % .

النتائج

تنتشر زراعة المشمش في الجمهورية العربية السورية نظراً لملائمة الظروف المناخية والبيئية لزراعتها وتنتشر بمناطق متعددة وبشكل خاص مناطق محافظة ريف دمشق حيث تحتل الرتبة الأولى من حيث المساحة والإنتاج و عدد الأشجار . وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- تمثل مساحة الأشجار المثمرة أكثر من ١٧% من إجمالي مساحة المحاصيل المزروعة حيث زادت في السنوات الأخيرة لتصل إلى ٨٩٤ ألف هكتار عام ٢٠٠٦ منها ١٣,٩ ألف هكتار مزروع مشمش أما بالنسبة لمحافظة ريف دمشق فقد شكلت الأشجار المثمرة حوالي ٧٤ ألف هكتار منها ٧,٨ ألف هكتار مشمش أي ما نسبته (١٠,٥ %) . وقد تراجعت المساحات المزروعة بالمشمش في عدة مناطق منها داريا والزبداني ودوما والغوطة و التل . وكان التراجع الأكبر في منطقة داريا من ٤٤٥ هكتار عام ٢٠٠١م إلى ١١١ هكتار عام ٢٠٠٦م ثم الغوطة ١٨٤٦ هكتار عام ٢٠٠١ إلى ١٦٠٣ هكتار عام ٢٠٠٦م . أما بقية المناطق فتراجعت بنسب مختلفة . ويعزى هذا التقلص بالمساحة إلى التوسع العمراني نتيجة لازدياد أعداد السكان والرغبة في إنشاء مباني للاصطياف .. كذلك قناعة بعض المزارعين بزراعة منتجات أخرى لاعتقادهم أنها أكثر مردودية وريح مثل الخضراوات ولا يمكن إغفال ندرة المياه بالسنوات الأخرى والمشاكل التي لحقت عملية الري والحجز على الآبار وتقييدها بعدادات من قبل الدولة .

٢- أن إنتاج المشمش في سورية زاد من ٦٦ ألف طن إلى ٩٨ ألف طن خلال الفترة المدروسة إلا أن هذه الزيادة كانت أكبر في محافظة ريف دمشق حيث زاد الإنتاج من ٢٩ ألف طن إلى ٤٨ ألف طن للفترة نفسها بمعدل زيادة سنوية مقداره ١٣,١ % . هذه الزيادة كان أعلاها في منطقة الغوطة حيث زاد الإنتاج من ٤٩٩١ طن عام ٢٠٠١م إلى ٢٢٦٣٦ طن عام ٢٠٠٦م وهذه الزيادة بسبب استخدام التقنيات الحديثة. وتراجع في مناطق داريا من ٩٤٤ طن عام ٢٠٠١ إلى ٤١٦ طن عام ٢٠٠٦م وكذلك دوما من ١٠٤١٥ طن عام ٢٠٠١ إلى ٩٧١٠ طن عام ٢٠٠٦م وكذلك قطنا من ٦٦٤٢ طن عام ٢٠٠١ إلى ٥٥٢٣ طن عام ٢٠٠٦م وأخيرا في الزبداني ١٠٧٩ طن عام ٢٠٠١ إلى ٤٦١ طن عام ٢٠٠٦م . أما التراجع في حجم الإنتاج فيعود إلى نقص المياه في تلك المناطق وندرة الأمطار وكذلك قد يكون السبب موجات الحر التي اجتاحت المنطقة في بعض السنوات.

٣- كما أظهرت الدراسة أن أعداد أشجار المشمش في محافظة ريف دمشق تناقصت خلال الفترة المدروسة من ١٦٨٢ ألف شجرة عام ٢٠٠١ إلى ١٤٣٢ ألف شجرة عام ٢٠٠٦م ومعظم النقص كان في غوطة دمشق حيث انخفض من ٤١٨ ألف عام ٢٠٠١م إلى ٣٠٨ ألف عام ٢٠٠٦م بينما زاد في ببرد والتل . ويعود السبب في ذلك إلى قطع أشجار المشمش في العديد من مناطق ريف دمشق نتيجة التوسع العمراني ونتيجة لإهمال المزارعين الناتج عن انخفاض الجدوى الاقتصادية لإنتاجها في السنوات الماضية . بينما تمت ملاحظة الزيادة في هذه الأعداد في منطقتي التل وبيروود بنسبة ٢٣%، ٣٦% على التوالي .

٤- وعلى الرغم من أن شجرة المشمش متحملة للجفاف واحتياجاتها المائية قليلة وخاصة إذا كانت مطعمة على اللوز المتميز تحملته للجفاف واحتياجاته المائية اقل إلا أن معظم المساحات المزروعة على مستوى القطر وعلى مستوى محافظة ريف دمشق يغلب عليها الزراعات المروية للمشمش .

٥- ويجري تقليم إثمار لتجديد الخشب المثمر وتحسين نوعية الثمار وسهولة الجني وغير ذلك من الفوائد التي يحققها التقليم ومن خلال الاستبيانات وجدنا أن العمليات الزراعية المختلفة تتوافق مع تلك الواردة بالدراسات المرجعية من حيث تنوع العمليات وموعد الانجاز سواء للتقليم أو التسميد وإضافة الكميات السمادية سواء الكيماوية أو العضوية و العناصر الصغرى. وخلال فترات مختلفة من عمر الشجرة . ورغم أن المشمش متحمل للجفاف ولا يفضل زراعته مطرياً إلا انه في المناطق كثيرة الأمطار يؤمن محصول جيد وأكثر اقتصادية فيما لو أعطي ريتين أو ثلاث ريات في فصل الصيف كما أن إجمالي عمليات الخدمة التي يقوم بها المزارع متوافقة من حيث موعد الأداء مع ما ورد في الدراسات المرجعية حول عمليات الخدمة ومواعيدها .

6- تم دراسة العلاقة بين إنتاجية الشجرة الواحدة من المشمش ومعدل الهطول المطري وفقاً لمناطق الاستقرار والزراعات المروية والمطرية وذلك على النحو التالي:

منطقة الاستقرار الأولى المطري : أظهرت التحليل الإحصائي أن معامل بيرسون Pearson correlation بلغ (٠,٤٠٥) بانحراف معياري مقداره (٥,٧٢) وهذا يعني أن علاقة الارتباط متوسطة بين كمية الهطول وإنتاجية الشجرة الواحدة.

أما منطقة الاستقرار الأولى مروي فقد بلغ معامل بيرسون (٠,٠٧٧) بانحراف معياري مقداره (٩,٦٧) وهذا يشير إلى ارتباط ضعيف بين كمية الأمطار الهاطلة ومتوسط إنتاجية الشجرة الواحدة.

منطقة الاستقرار الثانية المطري: بين التحليل أن معامل بيرسون بلغ (٠,٦٦٦) بانحراف معياري مقداره (٤,٢٠) وهذا يدل على أن هناك علاقة متوسطة بين كمية الهطول المطري وإنتاجية الشجرة .

وفي منطقة الاستقرار الثانية المروية بلغ معامل بيرسون (-٠,٣١٠) بانحراف معياري مقداره (٨,٦٠) وهذا يشير إلى أن كمية الأمطار ليس لها دور في تحديد إنتاجية الشجرة الواحدة نتيجة لاعتماد المشاريع الزراعية المنتجة للمشمش في هذه المنطقة على مياه الري.

لم يجر تحليل للعلاقة بين الأمطار والإنتاجية في المنطقة الثالثة لعدم توفر محطة رصد جوي في هذه المنطقة من ريف دمشق وبالتالي عدم توفر بيانات عن الهطول المطري.

المنطقة الرابعة المطري : بلغ معامل بيرسون في هذه المنطقة (٠,٥٦٥) بانحراف معياري (٤,٦٩) .

المنطقة الرابعة مروي: كان معامل بيرسون (٠,٣٣) بانحراف معياري مقداره (٣,٧٢).

المنطقة الخامسة مروي: أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية بين كمية الهطول المطري القليلة في هذه المنطقة وإنتاجية الشجرة الواحدة لأن جميع المساحات المزروعة هي مساحات مروية.

٧- كما بينت الدراسة تحديد أفضل المواعيد لإنجاز العمليات كما يلي :

آ- أفضل موعد لعملية الغرس تتم في شهر آذار بالنسبة لمنطقة يبرود بينما أفضل موعد كان خلال شهري كانون أول وكانون ثاني في منطقة قطنا ، وفي الغوطة كان خلال شهر كانون الأول وفي الزيداني كان خلال شهر كانون الثاني.

ب- أما من حيث الفلاحات ومواعيد إجرائها فقد أظهرت الدراسة أن منطقة يبرود تجري فلاحاتها في آذار وتشيرين الثاني وأما قطنا في آذار ونيسان وتشيرين الثاني، بينما تجري الزيداني فلاحاتها في آذار، وفي الغوطة خلال شهري نيسان وتشيرين أول .

ج- وبالنسبة للتسميد فإن أفضل المواعيد كانت في شهر آذار لمنطقتي يبرود والغوطة وأيار في منطقة الزيداني وآذار ونيسان في قطنا .

د- وأظهر استبيان الدراسة أن عمليات الري تتم بدءاً من نيسان وحتى أيلول في كافة مناطق الدراسة باستثناء الزيداني التي يبدأ فيها الري في شهر أيار وذلك بمعدل خمس ريات في الموسم بالمتوسط (٣-٧ ريات).

هـ- وبالنسبة لعملية التقليم فإن أفضل موعد هو آذار بالنسبة ليبرود وشهري كانون الثاني وشباط بالنسبة لقطنا ، أما الزيداني فتتم في شهر شباط والغوطة في كانون الثاني

و- وبالنسبة لعملية العزق والتعشيب فإن هذه العملية تبدأ من نيسان في يبرود والزيداني والغوطة وفي آذار ونيسان في قطنا.

ز- أما عملية القطاف فتتم في حزيران وتموز في يبرود وفي حزيران ببقية مناطق الدراسة ويقوم بعض المزارعين بعملية فرز للثمار وتتم عملية الفرز والتعبئة بنفس موعد القطاف أما أفضل موعد للنقل ففي حزيران وتموز بالنسبة ليبرود وفي حزيران لبقية المناطق .

٨- وجد أن نسبة عالية من المزارعين يفضلون زراعة المشمش الكلابي بنسبة (٣٤ %) باعتباره تصنيعي وأسعاره عالية بالسوق وخاصةً في منطقة الغوطة نتيجة للقرب من مصانع الأغذية وصناعة القمر الدين وكذلك المشمش العجمي وهو صنف ذو مواصفات مرغوبة من قبل المستهلك. كما يفضل المزارع زراعة بعض الأصناف الأجنبية التي تميزت بمواصفات إنتاجية جيدة وبوفرة في المحصول نتيجة إرضائها لذوق المستهلكين واقتصاديتها بالنسبة له إضافة إلى ميزة فترة النضج المبكرة والمتأخرة مثل الأصناف الفرنسية المنتشرة في غوطة دمشق والأصناف الفرنسية المبكرة النضج .

٩- بينت دراسة تكاليف إنتاج الدونم الواحد ولاحظنا أن متوسط أجمالي التكاليف كان بحدوده الأعلى في منطقة الزيداني تليها منطقة قطنا بينما بلغ حده الأدنى في غوطة دمشق. ويعود هذا الارتفاع بالتكاليف في منطقة الزيداني بسبب ندرة اليد العاملة و توجهها للقطاعات الأخرى والبعد عن أسواق الذي يؤدي إلى ارتفاع أجور نقل مستلزمات الإنتاج (نظراً لأن معظم مستلزمات الإنتاج تباع في منطقة دوما والإنتاج يباع في سوق الهال بدمشق) . ولاحظنا لدى المقارنة بين متوسط التكاليف في مناطق الدراسة مع معطيات وزارة الزراعة تبين أن أجمالي التكاليف زاد ١٧٠ % عن تكاليف وزارة الزراعة بينما كانت قيمة مستلزمات الإنتاج متقاربة وزادت أجور العمليات الزراعية بنسبة ٢٠٤ % . لوحظ من الدراسة الفترة التي ارتفع فيها سعر المازوت وماله من تأثير على التكاليف فقد تم إعادة توزيع الاستبيان من جديد في منطقة غوطة دمشق ثم تم إجراء مقارنة لبيان اثر

ارتفاع المازوت على تكاليف الإنتاج في غوطة دمشق حيث تبين زيادة أجور العمليات الزراعية بنسبة (٢٠ %) بينما قيمة مستلزمات الإنتاج بلغت الزيادة فيها ١١٧ % وهذا ما يشكل (٣٩ %) من إجمالي تكاليف الدونم الواحد المزروع من المشمش .

١٠- تمت دراسة المسالك التسويقية وهي عبارة عن القنوات التي تسلكها السلعة من المنتج إلى المستهلك وتتسم المسالك التسويقية للمشمش كما هو الحال في معظم أنواع الفاكهة بأنها مسالك تسويقية طويلة ومتشعبة وتحتوي على العديد من الحلقات التسويقية غير الضرورية مما يؤدي إلى انخفاض كفاءة النظام التسويقي . ويتم تسويق المشمش على المستوى المحلي عبر سلسلة من المسالك التسويقية تبدأ من الأسواق المحلية وتنتهي بأسواق الاستهلاك عبر أسواق الهال حيث يقوم عدد قليل من مزارعي المشمش ببيع إنتاجهم للتجار المحليين بينما يقوم القسم الأكبر منهم ببيع إنتاجهم بسوق الهال في دمشق وسوق الجملة في دوما . وتعمل المؤسسة العامة لتسويق وخزن المنتجات النباتية والحيوانية بشراء قسم من الإنتاج بأسعار السوق وتطرحها للبيع في صالات بيع المستهلك بمدينة دمشق وباقي المحافظات السورية . كما يقوم المصدرون بشراء المشمش من المزارعين مباشرة حيث يقوم المصدر بشراء الكميات ذات النوعية التصديرية الجيدة فقط ويرسل المصدر عماله للمزرعة لجني الثمار ومن ثم يختار الوقت المناسب للقطاف أو عن طريق شراء المشمش في أرض الورشة حيث يقوم المزارع بنقل إنتاجه إلى أراضي الورشات التي تعمل على توضيب مختلف أنواع الخضار والفواكه وإعدادها للتصدير بشكل يدوي ولا يوجد تخصص في تصدير المشمش أو أي نوع من أنواع الفاكهة هذا ما يؤدي إلى عمل ورشة التوضيب على مدار العام مما يساعد على توزيع تكاليف التشغيل والاحتفاظ بعدد من العمال على مدار العام كما انه يساهم في تخفيض مخاطر انخفاض أسعار بعض أنواع الفاكهة والخضار في أسواق التصدير . ويتم تصدير المشمش في صناديق كرتونية أو بلاستيكية بوزن ١ - ٣ كغم ويحتوي الصندوق الواحد عادة طبقتين من ثمار المشمش .

١١- كما أن كميات من المشمش تصدر إلى الدول العربية المجاورة ودول الخليج حيث بلغت الكميات المصدرة عام ٢٠٠٦م ٨٨٦٥ طن بلغت قيمتها حوالي ١٢٣,٤ مليون ليرة سورية . ويتم نقل هذه الكميات بواسطة شاحنات مبردة حمولتها من ١٧-١٨ طن.

١٢- لوحظ أن موسم تسويق المشمش يبدأ في شهر أيار للأصناف المبكرة مثل البلدي والشكر باره ووزري وينتهي في شهر تموز للأصناف المتأخرة مثل حموي ومالطي وسنديان ولوزي أحمر ولوزي أبيض . وان معظم قطاف المشمش يتم في شهري حزيران وتموز . ويمكن تأخير قطاف جزء من المحصول على أمل الحصول على سعر أعلى في أواخر الموسم غير أن التخزين على الأشجار يحفه بعض المخاطر كما انه عادة يؤدي إلى تدهور النوعية خاصة في الأيام التي تزيد فيها درجات الحرارة ارتفاعاً . يقوم عدد من المزارعين ببيع محصولهم على الأشجار للتاجر الضمان من خلال المزادات العلنية التي تتم في الحقل بدءاً من ٦ أيار في غوطة دمشق . كما أن عدد من المزارعين يعمل على بيع إنتاجه لأصحاب ورشات التصنيع أو المصنعين كما تمت ملاحظة عدم وجود درجات أو مواصفات وطنية للمشمش في سوريا حيث يقوم المزارعين بتدريج ثمار

المشمش حسب خبرتهم التسويقية حيث يفرزون الثمار إلى درجتين أو ثلاث درجات وهنا تمتلك الثمار الكبيرة والناضجة المرتبة الأولى .

١٣- أما من حيث المشاكل الإنتاجية فقد أظهر تحليل الاستبيانات وجود العديد من المشاكل الإنتاجية التي يعاني مزارعو المشمش منها والتي كان من أهمها أسعار مستلزمات الإنتاج التي شكلت حوالي ٢٣ % لإجمالي المناطق .لترتفع في منطقة الغوطة إلى أكثر من (٣٣ %) كما أن مشكلة الآفات الزراعية كان لها دور هام في المشاكل الإنتاجية حيث زادت عن ١٦ % لارتفاع اسعار المبيدات الزراعية لكافة المناطق لترتفع إلى حوالي ٣٩ % في منطقة بئرود كما أن مشكلة توفر السيولة النقدية لدى المزارعين أظهرت دوراً هاماً لها بين المشاكل الإنتاجية حيث شكلت أكثر من (١٤ %) لكافة المناطق زادت إلى أكثر من ٢٦ % في منطقة غوطة دمشق أما عدم توفر مستلزمات الإنتاج فقد شكلت حوالي (١٠ %) للمناطق كافة تركزت معظمها في منطقة الزبداني حيث شكلت ٢٥ % .

١٤- أما بالنسبة للمشاكل التسويقية فقد وجدنا أن أهم المشاكل التسويقية التي يعاني منها منتجو المشمش من وجهة نظرهم كان تحكم السماسرة حيث شكل حوالي (٢٣ %) للمناطق كافة كان معظمها في منطقة الزبداني حيث شكلت حوالي (٣١ %) كما أن عمولات التسويق المدفوعة من قبل المنتجين كان لها دور بارز هام من بين المشاكل التسويقية حيث شكلت حوالي (٢٠ %) للمناطق كافة وكانت شبه متقاربة بالنسبة لكل منطقة من المناطق المدروسة . كما أن لقيمة العبوات وتوفرها دور هام في المشاكل التسويقية حيث تراوحت نسبتها بين ٩ % في قطنا وحوالي (٢٨ %) في منطقة الزبداني . وبما أن معظم مزارعي المشمش لا يملكون وسائل النقل الخاصة بهم فقد كانت مشكلة النقل تعتبر من المشاكل التسويقية الهامة من وجهة نظر المنتجين حيث بلغت حوالي (١١ %) من إجمالي المشاكل التسويقية .

١٥- كما أظهرت الدراسة أن قيمة وكمية الزيادة في الإنتاج كانت عند إضافة كميات قليلة من السماد (٢١٢كغ/دونم) قيمتها ٢٦٤٦ ليرة سورية /دونم ،أما عند إضافة كميات أكبر من السماد زادت كمية الإنتاج إلى (٢٨٧كغ/دونم) قيمتها ٣٥٦٤ ليرة سورية .

التوصيات

- ١- اعتماد نتائج الدراسة في مجال مواعيد إنجاز العمليات الزراعية المختلفة لبساتين المشمش (الغرس-الفلاحات- تسميد- تقليم-ري -عزق وتعشيب -قطاف- فرز وتعبئة- نقل) وذلك من خلال إصدار نشره إرشادية بهذا الخصوص توزع على المزارعين في محافظة ريف دمشق.
- ٢- فرز وتدرج المشمش حسب المواصفات القياسية حيث أنه في بعض الأحيان يتم التدرج إلى مجموعتين وفقاً للحجم أو درجة النضج وهذا يتطلب إيجاد مواصفات قياسية لثمار المشمش وفقاً للأصناف المرغوبة من قبل المستهلك والأصناف المرغوبة من قبل معامل الكونسرو لتصنيع المربيات ووفقاً لورشات تصنيع القمر الدين ووفقاً للمتطلبات التصديرية .
- ٣-الاقتصاد مأمكّن من استعمال المبيدات الحشرية على أشجار المشمش وخاصةً في فترة نضج الثمار للحد من تأثير السمية والأثر المتبقي على الثمار ومالها من تأثير سلبي على البيئة ويتم ذلك من خلال التوسع بالأبحاث الخاصة بالمكافحة الحيوية للحشرات التي تصيب المشمش .
 - أ-تطوير آلية تسويق المشمش وتشجيع عمليات التصنيع بحيث تشمل :
 - ب-الاهتمام بتصنيع المشمش لاستيعاب الفائض من الإنتاج .
- ٤-تحديث وسائل الإنتاج والتوسع باستخدام التقانات الحديثة من خلال الإجراءات التالية :
 - أ-وضع استراتيجية واضحة المعالم للبحوث العلمية الزراعية في مجال التشجير المثمر بشكل عام وزراعة المشمش بشكل خاص .
 - ب-تعزيز دور الإرشاد الزراعي وتأمين مستلزماته
 - ج-تأهيل وتدريب الكوادر البشرية .
- ٥-تأمين مستلزمات الإنتاج بالنوعية الجيدة والمواعيد المحددة والسماح لكافة القطاعات المشاركة بتوفير مستلزمات الإنتاج .
- ٦-الطلب من وزارة الزراعة والجهات المعنية العمل على تذليل العقبات والصعوبات الإنتاجية التي تواجه منتجي المشمش . والتي من أهمها أسعار مستلزمات الإنتاج وتوفير السيولة النقدية عن طريق منح القروض اللازمة للعمليات الزراعية وخاصةً في موسم جني الثمار .
- ٧-الطلب من الجهات المعنية إيجاد حلول لأهم المشاكل التسويقية التي تواجه منتجي المشمش والتي كان من أهمها مشكلة تحكم السماسرة والوسطاء وتجار سوق الهال بالأسعار.

المراجع العربية:

١. الأحمـد محمـد ، ٢٠٠٣
رسالة ماجستير بعنوان "دراسة إقتصادية لمحاصيل الخضار
الرئيسية في سورية جامعة دمشق كلية الزراعة.
٢. الناصير أحمد إبراهيم، ٢٠٠٦
رسالة ماجستير بعنوان "السياسات الإنتاجية والتسويقية لعنب المائدة " جامعة دمشق ، كلية
الزراعة .
٣. النصور والقوا سمي ، ٢٠٠٥
بحث عن "أثر الظروف البيئية والممارسات الزراعية على نوعية وإنتاجية بعض الخضار
الأشجار المثمرة " .
٤. الهندي عطية، ٢٠٠٨
توجهات الخطة الخمسية العاشرة ودور الزراعة الإستراتيجي - المركز
الوطني للسياسات الزراعية.
٥. جمال محمد حسني، ١٩٨٨
رسالة دكتوراه بعنوان "توافق أصناف المشمش بطرق التطعيم المحسنة مع أصول مختلفة" جامعة دمشق
،كلية الزراعة.
٦. حامـد فيصل، ٢٠٠٤
عيسى عماد ،كتاب بعنوان " الفاكهة انتاجها وتخزينها " جامعة دمشق ، كلية الزراعة .
٧. زين الدين محمد ، ٢٠٠٩
دور القطاع الزراعي في تعزيز الأمن الوطني للجمهورية العربية السورية،كلية الدفاع الوطني.
٨. قطب عدنان ، فيصل حامد، ١٩٨٦
كتاب جامعي بعنوان "أساسيات انتاج الفاكهة " جامعة دمشق ،كلية الزراعة ، دمشق .
٩. قطنا هشام، ١٩٧١
كتاب جامعي بعنوان "انتاج الفاكهة وتخزينها " جامعة دمشق ، كلية الزراعة .
١٠. عاصم كريم عبد الحميد، ٢٠٠٤
دراسة اقتصادية لواقع إنتاج وتسويق أهم محاصيل الفاكهة في جمهورية مصر العربية ، الجمعية
المصرية للاقتصاديين الزراعيين - القاهرة.
١١. محمد إمام عبد النبي، ١٩٨٠
رسالة ماجستير بعنوان " الهوامش التسويقية لبعض الخضار والفاكهة في جمهورية مصر العربية " كلية
الزراعة ، جامعة الزقازيق.

١٢. محمد رجب محمد هدى ، ١٩٩٨
- رسالة دكتوراة بعنوان "اقتصاديات إنتاج بعض الزروع الفاكهية الهامة في مصر العربية" .
١٣. ياسين محمود و علي عبد العزيز ، ٢٠٠٨
- المدخل إلى علم التسويق الزراعي ، منشورات جامعة دمشق .
١٤. ياسين محمود و نواف فريجات وسعاد الشماط ، ٢٠٠٨
- كتاب جامعي بعنوان "أساسيات علم إدارة ، مزارع " جامعة دمشق - كلية الزراعة .
١٥. ياسين محمود ، ٢٠٠٥
- تقرير حالة البيئة في الجمهورية العربية السورية "وزارة الادارة المحلية، دمشق .
١٦. يحيى عبد المجيد محي الدين وآخرين (دكاترة)، آذار ١٩٩١
- دراسة اقتصادية لمحددات التوسع في زراعة الفاكهة في مصر ،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي المجلد الأول ، القاهرة.
١٧. المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٨٣
- "دراسة العرض والطلب لمنتجات الفاكهة في بعض دول المشرق العربي " الخرطوم .
١٨. المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٩٨٥
- "دراسة تطور وتسويق الخضار والفاكهة بسوريا "
١٩. المنظمة العربية للتنمية ، ١٩٩٦
- مشروع تطوير الأشجار المثمرة . الخرطوم .
٢٠. المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، ١٩٩٨
- "دراسة تطوير الأداء التسويقي لمحاصيل الخضار والفواكه بالوطن العربي".
٢١. المركز الوطني للسياسات الزراعية ، قاعدة البيانات الزراعية ٢٠٠٧ .
٢٢. المركز الوطني للسياسات الزراعية ، واقع الغذاء والزراعة في سورية ٢٠٠٥ .
٢٣. المركز الوطني للسياسات الزراعية (أيار ٢٠٠٣)
- فرص تسويق الخضار والفواكه السورية إلى أسواق الاتحاد الأوروبي .
٢٤. المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٧ .
٢٥. المكتب المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٧ .
٢٦. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، مديرية الإرشاد ، نشرة إرشادية عن "شجرة المشمش " دمشق ٢٠٠٧ .

المراجع الأجنبية :

- 1-Philip m .parker (author) the 2007 -2012
outlook for Apricots in India (paperback) .
- 2-Philip m .parker (author) the 2007 -2012
outlook for Apricots in United States .
- 3- The World Market for fresh or Dried stones and kernels from Apricots ،
peaches ،or plums: A perspective .
- 4-Deborsh E . Bridges University of Nebrasko 1999
،New Jersey Agricultural Economics and Management.
- 5-L . Burgos ، Sherry Peterson . C . A . Ledbetter Encanna Gomez 1996.
evaluation of fruit quality of apricot cultivars and selections .
- 6- Gary Banuelos 2002
plant/soil scientist agricultural research servic,united states department of
agriculture/marsh ،[http://www.ars.usda.gov/research/publications/
publications.htm?](http://www.ars.usda.gov/research/publications/publications.htm?)
- 7-A . Olgun ، H 2005 .
Adanacioglu.production and marketing of organic dried apricot
and the tendencies of apricot producers for the future in turkey case study of
malatya. <http://www.actahort.org/books/717/717-56.htm>.
- 8-S . Petrovic ،T 2007 .
Milosevic economic importance,trends and problems in apricot production
in the federal republic of Yugoslavia.
9-<http://www.actahort.org/members/showpdt?booknrarnr>.
- 10- WWW. REEFNET.GOV.SY /AGRI / APRICOTTREE.HTM ,2007
- 11- <http://bubl.ac.uk/archive/journals/jtftp/voln0296.htm>.
- 12- WWW,SYRIAN-agriculture.org/inside. HTM.2008.

الملحق

استبيان الدراسة

اسم المزارع : - اسم المزرعة :

المنطقة : - القرية :

☐ المستوى الثقافي :

☐ جامعي .

☐ ثانوي .

☐ التعليم الأساسي .

☐ غير متعلم .

☐ الحالة الاجتماعية :

☐ متزوج .

☐ عازب .

☐ عدد أفراد الأسرة

.

ثانيا - مساحة المزرعة : /دونم / ☐

☐ المزروع منها بالمشمش .

☐ للمزروع بالخضراوات .

☐ المزروع بأشجار أخرى .

☐ أعلاف .

☐ عدد أشجار المشمش :

☐ أصناف المشمش المزروعة ☐ نسبتها %

☐ كلابي

☐ وزري

☐ تدمري

☐ حموي باهوري

- ☐ حموي متأخر
- ☐ حموي عجمي
- ☐ حموي شحمي
- ☐ بلدي خشابي
- ☐ بلدي ماوردي
- ☐ بلدي حبي
- ☐ سندياني
- ☐ مالطي
- ☐ عجمي
- ☐ شكر باره
- ☐ لوزي أحمر
- ☐ لوزي أبيض
- ☐ أم حسين
- ☐ بدروسي

الأصناف الأجنبية :

☐ رويال (ملوكي)

☐ اميركي

☐ ايرلي اورانج

☐ لوزيت

☐ ويلسن ديليشس

☐ بركفنش

☐ بليانه

☐ ستيلا

☐ هنغاريان روز

☐ بريكوكيوس

☐ سارخوتشا

☐ ماهي الأنواع الأخرى من الأشجار المزروعة ؟

☐ تفاح ☐ دراق ☐ أجاص

ثالثا- ☐ العمليات الزراعية التي يقوم بها المزارع

☐	☐	فلاحات	نعم	لا	☐
☐	☐	تسميد	نعم	لا	☐
☐	☐	مكافحة	نعم	لا	☐
☐	☐	تقليم	نعم	لا	☐
☐	☐	ري	نعم	لا	☐
☐	☐	عزق وتعشيب	نعم	لا	☐
☐	☐	جني	نعم	لا	☐
☐	☐	فرز وتعبئة	نعم	لا	☐
☐	☐	نقل المحصول	نعم	لا	☐
موعد انجاز العمليات الزراعية					
☐					

تاريخ العملية

العملية الزراعية

☐ متى تجرى الفلاحات

☐ متى تجرى عمليات التسميد

☐ متى تجرى عمليات مكافحة

☐ متى تجرى عمليات التقليم

☐ متى تجرى عمليات القطاف

رابعاً- ملكية وسائل الإنتاج

☐ .امتلاك المزارع لمستلزمات الإنتاج

☐ -آلة تسميد ☐ أدوات رش ومكافحة ☐
☐ آلة تعشيب(عزقة) ☐ أدوات أخرى ☐

☐ مضخات ري :

☐ كهربائية ☐ ديزل

☐ عدد العمال في المزرعة

☐ اليد العاملة : ☐ اعتماد كلي على الأسرة

☐ بالمشاركة

☐ مستأجرة كلياً وعددها

خامساً- في مجال التصنيع ☐ هل تقوم بتصنيع المشمش

☐ مربيات

☐ قمر الدين

سادسا- التسويق : ☐ كيفية تسويق المشمش

☐ شركة الخزن للخضار و الفاكهة

☐ سوق الهال

☐ للمستهلك

سابعا- التمويل : ☐ تأمين الأموال اللازمة للعمليات الزراعية

☐ متوفرة لدى المزارع ☐ غير متوفرة

☐ في حال غير متوفرة من أين يتم الحصول عليها

☐ قروض من الدولة

☐ استدانة من تجار سوق الهال

☐ مصادر أخرى

ثامنا- الإستمرار بالزراعة

☐ هل ترغب بالإستمرار بزراعة المشمش ؟

☐ لا

☐ نعم

☐ في حال النفي علل السبب

☐ هل تفضل محصول آخر ...ما هو ذلك المحصول ؟

تاسعا- المشاكل الإنتاجية :

☐ أسعار مستلزمات الإنتاج

☐ الآفاق الزراعية

☐ السيولة اللازمة

☐ الخبرة الفنية

☐ اليد العاملة المدربة

☐ برامج الإرشاد

☐ إتحاد الفلاحين

☐ الجمعية التعاونية

☐ دوائر الزراعة

☐ توفر مستلزمات الإنتاج

☐ القطاع الخاص

عاشرا- المشاكل التسويقية :

☐ تحكم السماسرة و الوسطاء

☐ عمولة التسويق

☐ موسمية الانتاج

☐ قيمة العبوات

☐ منافسة المحاصيل الأخرى

☐ وسائط النقل

حادي عشر- في مجال التكاليف:

وسطي تكلفة المشمش – الوحدة ل.س/دونم

طبيعة النفقة	عنصر النفقة
العمليات الزراعية	الحراثة
	التسكيب
	الزراعة
	التسميد
	أجور السقاية
	العزق والتعشيب
	المكافحة
	الجني
قيمة مستلزمات الإنتاج	فرز وتعبئة
	نقل المحصول
	قيمة السماد العضوي
	قيمة السماد الكيماوي
	قيمة العبوات
	قيمة الغراس
	قيمة مياه الري
	قيمة مواد مكافحة
نفقات نثرية	ايجار الأرض
	فائدة رأس المال
	نفقات نثرية
	اجمالي التكاليف
	المردود
	كلفة الكغ

abstract

The apricot is considered desirable fruit by the consumers because it is rich in vitamin s and is eaten fresh . In addition large quantities of apricot fruits are preserved or dried to be eaten in winter or on religious occasions . Further more a lot of factories produce apricot juice for commercial purposes – Also ,several medical uses of apricot were mentioned in old medicine book by Ibn sena and ibn Al betar and others .

This tree is widely planted in most Syrian governerates of which Damascus country side comes number one in terms of area ,number of tree ,and production .

The size of the study sample has been specified according to the Morgan low where 375 questioners were distributed on farmers in the most important geographical areas in Damascus country – side that is : Qatana ,Zabadani ,Yabrod , and AlGhota .

The morphological and biological specifications for the apricot tree . have been studied showing the amounts of fertilizers that should ,be added whether in irrigated or un irrigated form lands as well as in the multiplication processes.

It has also shown the required principles for growing apricots and the local and foreign varieties it was clear that the bitter – kernelled apricot came in the first place in the study areas constituting around 31 % whereas the foreign – kernelled variety came second constituting around 220 % .

The study has also shown the agricultural services conducted on apricots and the time of performing them through referential studies and through the study question are . As a result ,there was a total consistency between the times of performing the various agricultural processes suggested by the referential studies and those reached by the field study .

The study has revealed the average production cost of one thousand sq . meters =(0.247 acre) in the study area has reached a bout 15.000 SP in comparison with the typical costs set by the Ministry of Agricultural ,in which the production cost of one thousand sq .meters equaled 8.800 SP .

This indicates that the study costs were 170 % more ,which means that the costs shown by the study are realistic .

Due to the increase in the price of fuel oil during the period of conducting the study and the effect of that on the production costs ,a comparative study was performed of this effect on the apricot production Al Ghota More over ,the marketing tracks and the local and foreign markets of selling the apricot have been

studied and defined as falling in three direction ‹the marketing track of fresh apricot ‹and that of the industrial apricots ‹and the export track .

The study's question are has been analyzed using the SPSS program in relation to the social and economic indicators . consequently the most significant production problems have been determined ‹of which the prices of production requirements came first forming 22.6 % . Also the marketing problems have been studied ‹the thing which cases the delay of the crop reaching the market and the growers not getting the appropriate prices .here ‹the brokers ‹manipulation came first with a 22.9 % .

In addition ‹there was a study of the future prospects of developing the land area ‹the production and the number of apricot trees by the year 2020 based on the predicting rates formulated according to the data base of the period between 2001 and 2006 .

The study has arrived at a number of important recommend actions ‹the most important of which is decreasing the use of pesticides on apricot trees especially during the maturity period in order to reduce the level of toxicity and its residue on the negative effect this has on the environment .

The recommendations have also pointed out the immediate crucial and need for a setting standardized specifications for Syrian apricots according to the desired kinds by the consumers ‹the canning factories ‹dried apricots (Qamaradin) work shops and by the exporting requirements .

Damascus university
Faculty of agriculture
Department of horticulture

The technical and economical studies for the production of apricot in the
governorate of Damascus countryside

Prepared by the agronomist :suaad shammat

By the supervision of

The scientific supervisor
pro. Dr.M.Yassin

associated scientific supervisor
pro. Dr.E.Alessa

Damascus 2010