



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الهندسة الزراعية

قسم الاقتصاد الزراعي

مدى تبني المزارعين للتقنيات زراعية الكرمة الزراعية في محافظة السويداء

رسالة علمية أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعية
الاقتصاد الزراعي

إعداد المهندس

فضل الله نواف الشاطر

إشرافه

الدكتور عماد العيسى

أستاذ في قسم علوم البستنة
(مشرفاً مشاركاً)

الدكتور محمد العبد الله

المدرس في قسم الاقتصاد الزراعي
(مشرفاً)

١٤١٠ - ١٤٣١ هـ

للعام الدراسي

٢٠٠٩ - ٢٠١٠ م

تصريح

أصرح بأن هذا البحث لم يسبق أن قبل للحصول على شهادة، وهو غير مقدم حالياً للحصول على أية شهادة أخرى.

المرشح

فضل الله نواف الشاطر

DECLARATION

It is hereby declared that this work has not already been accepted for any degree, nor it is being submitted concurrently for any other degree.

Candidate

Fadel nawaf alshater

شهادة

نشهد أن العمل الموصوف في هذه الرسالة (مدى تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة الزاحفة في محافظة السويداء) هو نتيجة بحث علمي قام به فضل الله نواف الشاطر تحت إشراف الدكتور محمد جابر العبدالله المدرس في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، والدكتور عماد العيسى في قسم البساتين الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق.
إن أي مراجع أخرى ذكرت في هذا العمل موثقة في نص هذه الرسالة.

المشرف العلمي
د. محمد العبد الله

المشرف المشارك
د. عماد العيسى

المرشح
فضل الله نواف الشاطر

Testimony

It is hereby certified that work described in this thesis (Farmers Adoption extent to Techniques Of Planting Reptile Grape in swieda city)

is a result of the author's investigation under the supervision of **Dr. MOHAMED ALABDALLA** , Professor in the Faculty of Agricultural, Damascus University and **Dr.EMAD EASA** Professor in the Faculty of Agricultural , Damascus University

Any references of other researches' work have been duly acknowledged in the text.

Candidate	Co. Supervisor	Main Supervisor
Fadel allaah alshater	Dr. EMAD AL EASA	Dr. MOHAMED ALABDALLA

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

إن سعادة البدء لا يفوقها سوى سعادة الوصول، وها نحن إذ وصلنا إلى نهاية مرحلة من العمل والجد لا يسعنا إلا أن نتذكر من قدم لنا المعرفة وكان لنا العون الأكبر في مسيرتنا هذه. أتقدم بالشكر الجزيل للدكتور محمد جابر العبد الله الذي كرس كثيراً من الوقت و لم يبخل علينا بالجهد والعلم وتكرم بالإشراف على هذه الرسالة مع كامل احترامي وتقديري. وأتوجه بخالص شكري وامتناني للدكتور عماد العيسى الذي ساهم بالإشراف العلمي على هذه الرسالة.

وأنتقدم بالشكر والعرفان لأساتذة قسم الاقتصاد الزراعي بجامعة دمشق لما أبدوه من متابعة واهتمام بالبحث ، وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور إسكندر إسماعيل رئيس قسم الاقتصاد الزراعي.

كما أتوجه بالشكر الجزيل لكافة العاملين في مديرية الزراعة بالسويداء وخاصة العاملين في دوائر زراعة مناطق السويداء وصلخد (مناطق الدراسة) والعاملين في دائرة الإرشاد وخاصة م. يحيى شرف الذي لم يبخل بوقته ومعرفته في إتمام هذه الرسالة. وم. محمد حديفة الذي قدم الكثير من المساعدة أثناء مقابلة الفلاحين، وكافة العاملين في قسم الشؤون الاقتصادية - دائرة الإحصاء، وكافة العاملين في الوحدات الإرشادية في الكفر - عيون - ظهر الجبل - مياماس - الدور.

وأتوجه بعميق شكري وامتناني لأخي المهندس تامر للمساعدة التي قدمها في هذا البحث.

وأخيراً أتقدم بالشكر للسادة أعضاء لجنة التحكيم لتوجيهاتهم وملاحظاتهم القيمة. أهدي عملي هذا إلى والدي الغالي وإلى روح والدتي الطاهرة..... كما أهديه إلى كل أخوتي وأهلي وكل من ساهم في انجاز هذا العمل. كما أهدي ثمرة عملي إلى من بعثت في داخلي روح التصميم.....إلى خطيبتتي وحبيبتي. المهندسة رويده.

قائمة المحتويات

الصفحة	البيان
–	شكر وتقدير
–	قائمة المحتويات
–	قائمة الجداول
–	قائمة الأشكال
1	الملخص باللغة العربية
4	الفصل الأول: الإطار النظري والتحليلي
5	المقدمة
7	مشكلة البحث وأهميته
8	أهداف البحث
10	الفصل الثاني: الاستعراض المرجعي
11	الإطار النظري
22	الاستعراض المرجعي
32	الفصل الثالث: منهجية البحث
35	المعلومات الجغرافية لمنطقة البحث
39	اختيار منطقة الدراسة
40	اختيار المستهدفين
41	تجميع البيانات
42	تحليل البيانات
46	عوامل الدراسة المستقلة والمتغيرة

الصفحة	البيان
47	طرق قياس بعض العوامل
52	الفصل الرابع: النتائج والمناقشة
54	أولاً - بعض العوامل الشخصية للعينة المدروسة.
56	ثانياً - بعض العوامل الاقتصادية الاجتماعية للعينة المدروسة
68	ثالثاً - مصادر معلومات المزارعين عن التقنيات المطبقة على الكرم
70	رابعاً - مدى مشاركة المزارعين في الأنشطة الإرشادية.
71	خامساً - مدى معرفة وتطبيق التقنيات من قبل أفراد العينة
73	سادساً - التحليل الإحصائي لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم الزاحفة
80	سابعاً - المشاكل التي يعاني منها المزارع ومقترحاتهم لحل هذه المشاكل
83	النتائج
85	التوصيات
87	المراجع العلمية العربية
91	المراجع العلمية الأجنبية
94	ملخص الدراسة باللغة الانكليزية
97	الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1	توزع مساحة وإنتاج الكرمة حسب القارات	12
2	توزع مساحة وإنتاج الكرمة حسب الدول	13
3	مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرمة في القطر	14
4	مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرمة في محافظة السويداء	16
5	عدد القرى، ومعدل الهطول المطري في مناطق الاستقرار	36
6	العوامل التي تم دراستها لمزارعي الكرمة وطرق قياسها	46
7	مستوى مشاركة المزارع في الأنشطة الإرشادية	48
8	توزع أفراد العينة حسب فئات العمر	54
9	توزع أفراد العينة حسب حجم الأسرة	57
10	توزع أفراد العينة حسب المشاركة الاجتماعية	58
11	توزع أفراد العينة حسب المهنة	59
12	توزع أفراد العينة حسب حيازتهم من الحيوانات المزرعية	61
13	توزع أفراد العينة حسب نوع حيازة الأرض	62
14	توزع أفراد العينة حسب حجم حيازة الأرض	63
15	أنواع المحاصيل المزروعة ومساحتها	64
16	مساحة وإنتاج أصناف الكرمة في منطقة الدراسة	65
17	توزع أفراد العينة حسب مصادر الدخل	66
18	توزع أفراد العينة حسب الحالة الاقتصادية الاجتماعية	67
19	توزع أفراد العينة حسب مصدر المعلومات عن التقنيات	68
20	توزع أفراد العينة حسب مدى مشاركة المزارع مع الأنشطة الإرشادية	70
21	توزع أفراد العينة حسب مدى معرفة المزارعين بتقنيات زراعة الكرمة	71
22	توزع أفراد العينة حسب مدى تبني المزارعين بتقنيات زراعة الكرمة	72
23	نتائج التحليل الإحصائي للعلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع	74
24	توزع أفراد العينة حسب المشاكل التي يعاني منها المزارع	81
25	آراء المزارعين في حل المشاكل التي يعانون منها	82

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرم في محافظة السويداء	17
2	توزيع المساحة الإجمالية للمحافظة في مناطق الاستقرار	37
3	مناطق الدراسة	38
4	توزيع أفراد العينة حسب مستوى التعليم	55
5	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية	56

ملخص الدراسة:

تلعبُ الكرمة دوراً كبيراً في الاقتصاد الوطني والدخل القومي، وتحتلُّ هذه الشجرة مركزاً مرموقاً بين الأشجار المثمرة في سوريا حيث كانت تحتل المرتبة الثانية بعد الزيتون من حيث المساحة المزروعة والمرتبة الأولى من حيث الإنتاج.

إلا أنَّ البيانات الثانوية توضح أنَّ إنتاج الدوم يختلف من منطقة إلى أخرى في نفس المحافظة ومن محافظة إلى أخرى ضمن القطر، كما يُلاحظ تناقص في المساحات المزروعة والإنتاج خلال السنوات الأخيرة.

لذلك أجري هذا البحث للتعرف على مدى تبنّي المزارعين للتقنيات الحديثة التي تزيد الغلة بوحدة المساحة. والوقوف على دور الإرشاد الزراعي في تطوير هذه الزراعة، و اقتراح بعض الإجراءات لأصحاب القرار بغية إيلاء الاهتمام الأكبر لهذا المحصول وتحسين ظروف زراعته للحصول على أكبر كمية ممكنة من الإنتاج.

نُفذت الدراسة في محافظة السويداء كونها تحتل المرتبة الثانية بعد محافظة حمص من حيث المساحة والإنتاج، وتمَّ اختيار منطقتي صلخد والسويداء لأن غالبية المساحات المزروعة بمحافظة السويداء تقع في هاتين المنطقتين، ثم تمَّ اختيار 10% من قرى المنطقتين، بعد ذلك تمَّ اختيار 10% من مزارعي الكرمة في هذه القرى وذلك بطريقة العينة العشوائية المنتظمة، ليكون عدد المزارعين المشمولين في العينة 130 مزارعاً.

وتبين النتائج التي توصل إليها البحث أنَّ أغلب أفراد العينة المدروسة (62%) من الفئة العمرية الوسطى (38-64) سنة، كما يسود التعليم الثانوي ونسبة 23% من إجمالي عينة المزارعين، بينما شكّل الأميون الذين لا يعرفون القراءة والكتابة نسبة 16%.

وُجد أنَّ النسبة العظمى من العينة المختارة متزوجون وشكّلوا نسبة 88.5% من إجمالي أفراد العينة، كما بينت الدراسة أن حجم الأسر المكونة من (5-8) أفراد هي الأكثر في العينة المدروسة حيث شكّلت هذه الأسر 56% من إجمالي أسر العينة المدروسة، والأفراد الذين يعملون كمزارعين فقط شكّلوا نسبة 35% والذين يعملون كمزارعين وموظفين شكّلوا نسبة أكبر 58.5%.

إنَّ أغلب المزارعين المستثمرين للأرض هم مالكون لها (90%) وبلغ متوسط حجم الحيازة لأفراد العينة 39 دونماً للفرد الواحد، وشكّلت الحيازات التي مساحتها أقل من 30 دونماً 67% من إجمالي أفراد العينة المدروسة والمساحة المزروعة بالعنب احتلت 35.4% من المساحة الكلية للأرض، و الغالبية العظمى (70%) من أفراد العينة المدروسة من ذوي الدخل المتوسط، و متوسط الدخل للأسرة من زراعة الكرمة (100) ألف ليرة سورية، وتبين تعدد مصادر معلومات مزارعي العينة عن التقنيات وقد كانت الوحدة الإرشادية ومدارس المزارعين الحقلية هما مصدر المعلومات لغالبية مزارعي العينة (77%).

ووجدَ أن غالبية أفراد العينة (57%) ذوي علاقةً متوسطةً مع الوحدات الإرشادية وحوالي 22% من المزارعين ذوي علاقةً ضعيفةً مع الوحدة الإرشادية.

وتشيرُ الدراسةُ إلى وجودِ عددٍ من المشاكل التي يعاني منها مزارعو الكرمة مثل تكلفةُ العملِ العاليةُ - السعرُ المرتفعُ للتخزين - انخفاض أسعار المحصول المسوق وعبر عن هذه المشكلات كل أفراد العينة بنسبة 100%، كما إن قلة الأيدي العاملة لتقديم الخدمات اللازمة لمحصول الكرمة قد ذُكرت من قبل 38.4% من أفراد العينة.

كما تبين وجودُ ارتباطٍ معنويٍّ بين تبني المزارع التقنيات المطبقة على الكرمة وبين كلٍّ من العوامل التالية: عمر المزارع ومستوى التعليم ودخل المزارع السنوي والدخل من العنب والمشاركة الاجتماعية والحالة الاقتصادية الاجتماعية وعلاقة المزارع مع الوحدة الإرشادية ومصدر معلومات المزارعين عن التقنيات ومدى معرفة المزارع بهذه التقنيات.

إنَّ رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل وإيجاد أماكن ملائمة للتخزين اقترحت من كافة المزارعين كحلٍ لمشاكلهم، كما أنَّ خفض أسعار المبيدات اقترح من قبل 92.3% من أفراد العينة و إقامة دورات تدريبية (77%) هي حلٌّ أمثلٌ من وجهة نظر بعض المزارعين خاصةً ممن لهم ثقة كبيرةً بالمرشد الزراعي.

الفصل الأول

يتضمنُ هذا الفصلُ:

المقدمة

أهداف الدراسة

مشكلة الدراسة وأهميتها.

1-1 - المقدمة:

يلعب القطاع الزراعي في سوريا دوراً هاماً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويتضح ذلك من خلال مساهمته في إجمالي الناتج المحلي، ففي العام 2007 وصلت مساهمة القطاع الزراعي في الناتج الإجمالي المحلي إلى (23.6%) حيث احتل المرتبة الثانية بعد قطاع التعدين والتصنيع (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2007).

بالإضافة إلى مساهمته في توفير فرص العمل حيث تُقدّر اليد العاملة الزراعية بحوالي 1.4 مليون عاملاً زراعياً والتي تعادل حوالي (30%) من إجمالي اليد العاملة في القطر، حيث ساهمت العمالة الزراعية بنسبة (26.2%) من العمالة الكلية في عام 2003، ولكنها تراجعت لتصبح (17.1%) فقط في عام 2004. (واقع الغذاء والزراعة في سوريا، ٢٠٠٥).

كما يلعب هذا القطاع دوراً هاماً على صعيد الأمن الغذائي الوطني والمساهمة في تعزيز موقف سوريا التجاري، فقد تطورت التجارة الزراعية خلال الفترة 1995-1997 وحتى 2007 وزادت بمعدل سنوي قدره 3.8% وبلغت مساهمتها في المتوسط حوالي 20% من إجمالي التجارة في عام 2007 وساهمت الواردات والصادرات في هذه الزيادة حيث وصلت حصة الواردات الزراعية من الواردات الإجمالية إلى 23.7%، ووصلت حصة الصادرات الزراعية (20%) من إجمالي الصادرات (التجارة الزراعية السورية، ٢٠٠٥).

شهدت سوريا تطوراً كبيراً في زراعة الأشجار المثمرة ولاسيما زراعة الكرمة التي تشكل إحدى الدعامات الزراعية المهمة التي يستند إليها الاقتصاد الوطني، وتحتل هذه الشجرة مركزاً مرموقاً بين الأشجار المثمرة المزروعة في سوريا حيث كانت في المرتبة الثانية بعد الزيتون من حيث المساحة المزروعة وفي المرتبة الأولى من حيث كمية الإنتاج (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2005).

تعدّ زراعة الكرمة من أقدم الزراعات المعروفة لدى الإنسان، إذ وجدت بذور العنب في طبقات أرضية يرجع تاريخها إلى ما قبل معرفة الإنسان لتاريخه، وذلك قرب البحيرات في أوروبا. كما اكتشفت أوراق العنب والعناقيد المتحجرة في طبقات الفحم البني التي يرجع تاريخها إلى العصر الجيولوجي الرابع (2440 ق.م)، (الشيخ حسن، 1997).

تعتبر شجرة الكرمة ذات أهمية تاريخية ودينية، فقد وجدت رسومات على قبور الفراعنة تبين طرود وعناقيد الكرمة وتبين الآلية القديمة لصناعة الخمر. (حامد، 1985)، وعلى جدران مقابر الأسرتين الثامنة والتاسعة عشرة في طيبة، وتم العثور على عدة رسوم توضح عمليات جمع الثمار وتوضيها وعصرها وحفظها. (فراج، 1988).

كما وُجِدَتْ بذورُ العنبِ في مقابرِ الإغريقِ التي كانت موجودةً قبلَ التاريخِ وعندما وُثِرَ الأنباطُ العربُ حضارةَ اليونانِ منذُ أنْ دخلوا الجبلَ (السويداء) عام 1988 قبل الميلاد وبنوا حضارتهم فيها فأقاموا قلاعاً كثيرةً ومقابرَ وتركوا عليها الكثيرَ من النقوشِ والرموزِ.

وتعبّرُ أوراقُ الكرمةِ التي تُولفُ إطارَ أبوابِ هذه المقابرِ عن عبادةِ الإلهِ باخوس إلهِ الخمرِ، كما كانت أوراقُ الكرمةِ تزيّنُ الكثيرَ من المذابحِ في المعابدِ في السويداءِ وقنوات وشهبا وقد اكتُشِفَ الكثيرُ من المعاصرِ الرومانيةِ المستخدمةِ في صناعةِ النبيذِ في قريةٍ سيعِ التي تقعُ شرقيّ قريةِ قنوات في محافظةِ السويداءِ.

تدلُّ المعطياتُ التاريخيةُ أن موطنَ الكرمةِ المزروعةِ هو آسيا الغربيةُ وبالتحديدِ على سواحلِ بحرِ قزوين والبحرِ الأسودِ في القوقازِ وآسيا الوسطى والصغرى وسورية وإيران.

تنتشرُ زراعةُ الكرمةِ على سطحِ الكرةِ الأرضيةِ بين خطيّ عرض (20-51) شمالاً و(40-25) جنوباً لذلك يمكنُ أن نجدَها في مختلفِ مناطقِ العالمِ عدا الاستوائيةِ بسببِ عدمِ وجودِ فترةِ السكونِ الشتوية. (العيسى، حامد 1999).

كما تثبتُ بعضُ الدراساتِ أن نشأةَ العنبِ كانت قديمةً جداً في عصورِ جيولوجيةٍ حقيقيةٍ، وذلك عندما كانت القاراتُ كتلةً واحدةً من اليابسةِ وقبل انفصالِها.

وقد أظهرتُ الحفرياتُ أنواعاً من العنبِ كانت سائدةً قديماً، مثل النوعِ الذي اكتُشِفَ في ألمانيا وأطلقَ عليه اسم *vitis teutonice*، والنوعِ الذي اكتُشِفَ في أيسلندا وسمي *v. Islandic* وغيرها.

وفي الوقتِ الحاضرِ فإن زراعةَ الكرمةِ تشغلُ منطقةَ البحرِ الأبيض المتوسطِ وتُعدُّ فرنسا وإيطاليا وإسبانيا من أهمِّ البلادِ في تلكِ المناطقِ التي تنتجُ كمياتٍ كبيرةً من العنبِ لصنعِ المشروباتِ الروحيةِ وصنعِ النبيذِ المجففِ. (القطب وآخرون، 1987).

وتُعدُّ اليونانُ وسوريا وتركيا والجزائرُ من البلادِ المشهورةِ بكرومِها المنتجةِ لأصنافِ عنبِ المائدةِ.

2-1 - مشكلة البحث وأهميته:

تلعب الكرمة دورا كبيرا في الاقتصاد الوطني والدخل القومي، فأهمية الكرمة تكمن بالانعكاس الاقتصادي الإيجابي واستغلال الظروف الطبيعية الملائمة استغلالاً كاملاً وذلك عن طريق التكثيف والتخصيص وانتشار الميكنة للحصول على إنتاج عالٍ وبنوعية جيدة وكلفة منخفضة وتقليص العمل اليدوي قدر الإمكان عن طريق ميكنة العمليات الزراعية بالإضافة إلى استنباط أصناف مختلفة متعددة الأغراض/عنب مائدة، عنب لصناعة النبيذ، عنب لصناعة الدبس، عنب لصناعة العصير/ وذات إنتاجية عالية. (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2005).

إلا أنه ومن خلال البيانات الثانوية تبين أن إنتاج الدوم يختلف من منطقة إلى أخرى في نفس المحافظة ومن محافظة إلى أخرى ضمن القطر.

لذلك تأتي هذه الدراسة لمعرفة مدى تبني المزارعين للتقنيات الحديثة التي تزيد الغلة بوحدة المساحة والوقوف على دور الإرشاد الزراعي في تطوير هذه الزراعة، وبالتالي اقتراح بعض الإجراءات والتوصيات لأصحاب القرار بغية الاهتمام الأكبر بهذا المحصول وتحسين ظروف زراعته للحصول على أكبر كمية ممكنة من الإنتاج.

3-1 - أهداف البحث:

ينطوي الهدف العام للدراسة على دراسة مدى تبني مزارعي الكرمة للتقنيات الحديثة، الموصى بها لهذا المحصول وأهم المشاكل التي تحد من انتشار هذه الزراعة.

كما تتضمن الدراسة مجموعة من الأهداف الخاصة وهي:

١- دراسة بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الكرمة الزاحفة في محافظة السويداء.

٢- دراسة مدى تبني المزارعين للتقنيات الحديثة الموصى بها لتطوير إنتاجية الكرمة المرباة بالطريقة الزاحفة.

٣- تحديد العلاقة بين الإرشاد الزراعي ومزارعو الكرمة في محافظة السويداء.

٤- تحديد أهم المشاكل التي يعاني منها مزارعو الكرمة في المحافظة ومقترحاتهم لحلها.

1-4-4- الفروض البحثية العامة:

1-4-1- الفرض العدمي:

لا توجد علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم الزاحفة (Y)، وبين مجموعة من العوامل المستقلة (عمر المزارع - مستوى التعليم - نوع الحيازة - حجم الحيازة - المساحة المزروعة بالكرمة - الدخل من الزراعة - الدخل من الكرم - المشاركة الاجتماعية - الحالة الاقتصادية الاجتماعية - العلاقة مع الوحدة الإرشادية - مصدر المعلومات - معرفة المزارع بالتقنيات).

1-4-2- الفرض البديل:

توجد علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم الزاحفة (Y)، وبين مجموعة من العوامل المستقلة (عمر المزارع - مستوى التعليم - نوع الحيازة - حجم الحيازة - المساحة المزروعة بالكرمة - الدخل من الزراعة - الدخل من الكرم - المشاركة الاجتماعية - الحالة الاقتصادية الاجتماعية - العلاقة مع الوحدة الإرشادية - مصدر المعلومات - معرفة المزارع بالتقنيات).

الفصل الثاني

الإطار النظري والاستعراض المرجعي

1-2- الإطار النظري:

يتضمن هذا الإطار توزيع مساحات وإنتاج محصول الكرم في قارات العالم وأهم دول العالم المنتجة للكرم، كذلك مساحات وإنتاج الكرم في القطر العربي السوري، وفي محافظة السويداء، منطقة البحث.

كما يتضمن مراحل تطور وأهداف الإرشاد الزراعي في سوريا، ووسائله المستخدمة في نقل التقنيات الحديثة للفلاحين وأساليب الإرشاد الزراعي التي تساعد الفلاحين على تبني هذه التقنيات.

1-1-2- زراعة وإنتاج الكرم في العالم:

يُجنى من الكرم كل عام قرابة الستين مليون طن في كل أنحاء العالم، وطبقاً لبيانات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) فإن (7546) ألف هكتار تزرع بكميات العنب. غير أن أغلب هذا المحصول يُستخدم في صناعة الأنبذة وذلك بقرابة 80% من المحصول العالمي. ويُسوّق ما نسبته 13% من هذا المحصول ليستهلك طازجاً، بينما تتعدد استخدامات الباقي فتدخل في صناعة المربيات وصناعة العصير والتعليب مع فواكه أخرى أو التجفيف لصنع الزبيب. تنتج معظم البلاد العربية كميات كبيرة من العنب وتكثر زراعته في كل من سوريا ولبنان وفلسطين ومصر واليمن والمغرب والجزائر. كما تُعتبر الولايات المتحدة الأمريكية وتركيا من الدول الرئيسية في إنتاج العنب وتنتج ولاية كاليفورنيا لوحدها قرابة 90% من إنتاج الولايات المتحدة، ويُزرع العنب كذلك في معظم الدول الأوروبية وخاصة في المتوسطية منها مثل فرنسا وإسبانيا وإيطاليا، حيث يُعتبر إنتاجها هو الأكبر عالمياً، كما تبلغ مساحة الكرم في العالم (7546) ألف هكتار وبمتوسط إنتاجية قدرها (8200) كغ/هـ.

يوضح الجدول التالي توزيع المساحات المزروعة بالكرم في قارات العالم وإنتاجية الهكتار الواحد من الكرم والإنتاج الكلي في كل قارة:

جدول (1) توزع مساحة وإنتاج الكرمة حسب القارات

القارة	المساحة /1000/ هكتار	الإنتاجية (كغ/هـ)	الإنتاج /1000طن/
أوروبا	4163	7450	31025
آسيا	1438	8401	12084
أمريكا الجنوبية	404	17870	7216
أمريكا الشمالية	454	11593	5266
إفريقيا	309	10150	3139
أستراليا، نيوزيلندا	82	16178	1395

المصدر: (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2004)

يُلاحظ من الجدول السابق أن أوروبا تحتل المساحة الأكبر في العالم (4163) ألف هكتاراً مزروعةً بمحصول الكرمة. بينما نلاحظ أن أعلى إنتاجية للهكتار الواحد (17870) كغ/هـ كانت في أمريكا الجنوبية، وتتحقق أكبر كمية من الإنتاج في أوروبا لاستغلال أكبر مساحة فيها بزراعة محصول الكرمة.

وفي الوقت الحاضر تشغل زراعة الكرمة منطقة البحر الأبيض المتوسط وتُعد فرنسا وإيطاليا وإسبانيا من أهم البلاد التي تنتج كميات كبيرة من العنب لصناعة المشروبات الروحية وخاصة النبيذ. يوضح الجدول رقم (2) توزع مساحات وإنتاج الكرمة في بعض دول العالم:

جدول (2) توزع مساحات وإنتاج الكرمة في بعض دول العالم

الدولة	المساحة /1000/ هـ	الإنتاجية (كغ/ هـ)	الإنتاج /1000طن/
إيطاليا	871	11179	9732
فرنسا	870	9195	8000
الولايات المتحدة	357	18691	6677
إسبانيا	1200	4768	5722
تركيا	560	6518	3650
الصين	243	11648	2830

المصدر: (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2004).

يُلاحظُ من الجدول السابق أن إسبانيا تحتل المرتبة الأولى في زراعة الكرم من حيث المساحة، بينما تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى في تحقيق أعلى إنتاجية للهكتار الواحد (18691 كغ/هـ) تليها الصين ثم إيطاليا التي احتلت المرتبة الأولى في تحقيق أكبر كمية إنتاج في العالم من هذا المحصول (9732000 طن).

2-1-2- تطور إنتاج الكرم في سوريا:

نظراً للأهمية الغذائية لمحصول الكرم لما تنتجه من ثمار ذات قيمة غذائية عالية، واحتلال عنب العنب المرتبة الأولى بين عصائر الفواكه والخضار، وانتشار العديد من الأسواق المحلية والدولية لتسويق المحصول، مما أدى إلى انتشار مساحات مزروعة بالكرم في معظم محافظات القطر. يوضح الجدول رقم (3) تطور مساحة وإنتاج الكرم في سوريا حيث كانت المساحة المروية في عام 2000 بحدود 10300 هكتاراً ثم انخفضت عام 2008 حتى وصلت إلى 9900 هكتاراً، أما المساحة المزروعة بعلاً فقد كانت عام 2000 بحدود 58900 هكتاراً ثم انخفضت عام 2008 حتى وصلت إلى 39200 هكتاراً.

ومن الملاحظ أن المساحة المروية تشكل ما نسبته 15.4% من إجمالي المساحة المزروعة بالكرم والنسبة الباقية أي (84.6%) هي زراعة بعلية.

أما إجمالي الإنتاج فكان عام 2000 بحدود 409450 طناً من العنب ثم انخفض عام 2008 حتى وصل إلى 280939 طناً وذلك لانخفاض المساحات المزروعة بهذا المحصول. (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2008). ويبين الجدول رقم (3) مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرم في القطر.

جدول (3) مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرم في القطر (2000-2008)

المساحة: هكتار العدد: بالآلف الإنتاج: طن

إجمالي الإنتاج	بعل				سقي				العام
	الإنتاج	المثمر منها	عدد الأشجار	المساحة	الإنتاج	المثمر منها	عدد الأشجار	المساحة	
409450	264533	37239.9	41907.7	58947	144917	6681.9	7445.1	10341	2000
388989	245391	36044	41541.3	58317.5	143589	5725.7	7047.7	10498	2001
341886	190778	24969.7	29351	44689	151108	5414.4	6422	9623	2002
307343	176108	23372.2	38215.5	43569	131235	4361.4	5159.7	8468	2003
242746	132877	23033.4	40827.7	42347	109869	4687	5437.5	8930	2004
306377	176713	22518.8	40910.6	45380	129664	4683.5	5534	8597	2005
336754	202546	22600.1	40521.7	54811	134207	5737.6	6509	9923	2006
273028	141563	22261.3	39191.1	44795	131465	6398.7	7428.3	9956	2007
280939	142311	22384.4	39204.1	44789	138628	6278.7	7355.2	9925	2008

المصدر: وزارة الزراعة - (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2008).

3-1-2- واقع زراعة الكرم في محافظة السويداء

تشتهر محافظة السويداء منذ زمن بعيد بزراعة الكرم ومن أكثر الأدلة على ذلك الرسومات التي وجدت منحوتة على أحجار البازلت في بعض المواقع الأثرية.

من أهم العوامل التي ساعدت على توسع وانتشار زراعتها في السويداء هي:

1- ملائمة ترب المنطقة لهذه الزراعة.

2- درجات الحرارة الملائمة خلال موسمي النمو والسكون بالإضافة إلى عدد كافٍ من ساعات السطوع الشمسي (تتميز المحافظة بسطوع شمسي شديد يفوق حاجة النبات حتى في فصل الشتاء، فتتراوح قيمته بين (5-12 ساعة/يوم) حسب الشهر، وبالمتوسط (9 ساعة/يوم).

3- الرياح الخفيفة والرطوبة الجوية الصباحية التي تدوم طوال الصيف (متوسط الرطوبة النسبية بين (60-70%) ولها الدور الكبير في تشكل ظاهرة الندى في المناطق قليلة الأمطار).

علماً أن طريقة التربية الزاحفة هي الطريقة المنتشرة في محافظة السويداء (2% من المساحات المزروعة مرياً على المعرشات) وهي تعتمد على ترك المحصول ينمو على الأرض دون معرشات، أحياناً في موسم الخدمة توضع دعامة من الخشب أو الحجر تحت الشجيرة لتسهيل

عمليات الخدمة، استُخدمت هذه الطريقة من التربية لانعدام تكاليف إنشاء الكروم، إضافة إلى تضاريس مناطق الاستقرار الأولى في المحافظة التي لا تسمح إلا باستخدام مثل هذا النوع من التربية (ملحق رقم 2).

إلا أن هذا النوع من التربية يبقى المحصول دون عناية (من تقليم، تفريك، تسميد...) حتى عمر ثلاث سنوات وما يترتب على ذلك من حدوث أضرار كبيرة بسبب التعرض للصقيع الربيعي نتيجة لملامستها سطح التربة وبالتالي تدني الإنتاج ورداءة العناقد، وارتفاع التكاليف الاقتصادية للخدمات الزراعية من حراثة، تقليم.... لذلك كان لابد أن يكون للإرشاد الزراعي دور كبير في مساعدة المزارعين على التعرف على الأساليب الزراعية الحديثة وكيفية تطبيقها التي من شأنها أن تزيد إنتاج الكروم المراباة بالطريقة الزاحفة.

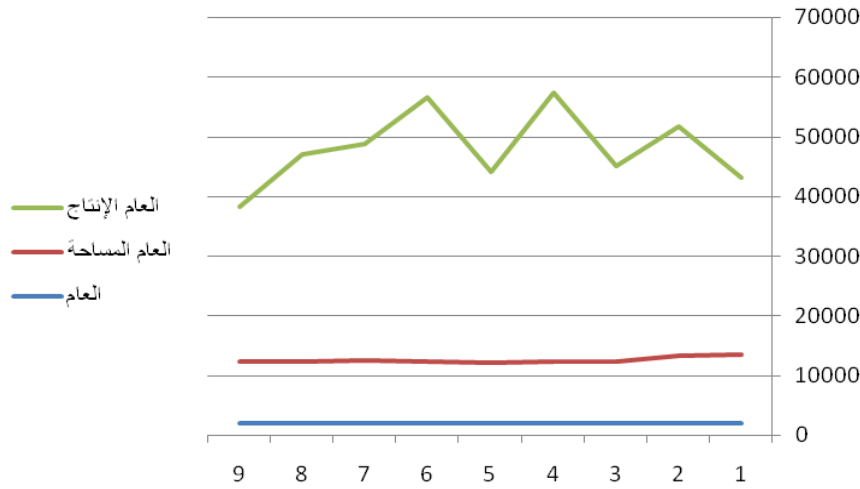
ومن أهم الأصناف المزروعة في محافظة السويداء هي / السلطي - البلدي - الحلواني - الأسود- الدبلي - الديراني / يوضح الجدول (4) مساحة وإنتاج وأعداد أشجار الكروم في محافظة السويداء (2000-2008).

الجدول رقم (4) مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكروم في محافظة السويداء
المساحة: هكتار العدد: بالآلاف الإنتاج: طن

إجمالي الإنتاج	بعل				سقي				العام
	الإنتاج	المثمر منها	عدد الأشجار	المساحة	الإنتاج	المثمر منها	عدد الأشجار	المساحة	
29839	29675	4091	5452.2	11423	164	9	18.4	27	2000
38755	38608	4042	5263	11156	147	7.2	11.1	24	2001
32784	32622	3829.8	4773.6	10414	162	9.1	15.3	33	2002
45351	45047	3935.2	4782.6	10380	304	9.1	13.1	28	2003
32101	31920	3975.7	4708.7	10166	181	9.7	25.8	56	2004
45001	44230	3988.5	4805.6	10355	771	10.4	25.7	56	2005
36771	36367	3991.3	4883.8	10470	344	12	30.9	65	2006
35079	34681	3982	4848	10425	398	18.4	41.4	73	2007
26102	25861	3999	4840	10362	241	20.4	52	135	2008

المصدر: وزارة الزراعة - (المجموعة الإحصائية الزراعية 2008).

والمخطط البياني التالي يبين مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرم في محافظة السويداء في الفترة بين 2000-2008.



الشكل رقم (1) مساحة وإنتاج وعدد أشجار الكرم في محافظة السويداء (2000-2008).

يُلاحظُ مما سبق انخفاضاً في المساحة المزروعة بالكرم البعل حيث كانت المساحة في عام 2000 بحدود 11400 هكتاراً بينما انخفضت في عام 2008 إلى 10300 هكتاراً، وكان الإنتاج عام 2000 بحدود 29500 طنناً بينما انخفض في عام 2008 إلى 25800 طنناً. ومن الممكن أن يكونَ عدمُ تطبيقِ التقنيات الحديثة هو السببُ الرئيسيُّ في تناقص المساحة المزروعة وانخفاض الإنتاج خلال الفترة السابقة لهذا هدفت الدراسة لمعرفة مدى تبني المزارعين لهذه التقنيات.

2-1-4- الإرشاد الزراعي ودوره في التنمية الريفية:

الإرشاد الزراعي هو نشاطٌ تعليميٌّ غير رسميٍّ يتطلَّبُ تنفيذه تعاونَ أجهزةٍ ومنظماتٍ رسميةٍ وخاصةٍ تعملُ جنباً إلى جنب مع الريفيين الذين يتعلمون منه بالاقتران وبالطرائق والمعينات الإرشادية المختلفة، كيف يحددون مشكلاتهم بدقة ويتزودون بالمعارف المناسبة والاتجاهات المرغوب فيها والمهارات الأساسية اللازمة لتطوير أنفسهم وتنمية قدراتهم ومساعدتهم على إيجاد الحلول لمشكلاتهم. فالإرشاد الزراعي إذن نظامٌ تعليميٌّ وإقناعٌ وتنفيذٌ، يهدفُ إلى إحداثِ تغييراتٍ سلوكيةٍ مرغوبٍ فيها لدى الفلاحين، في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم، وهو عمليةٌ تطبيقيةٌ مستمرة، ويعتبر أحد أركانٍ ثلاثةٍ هي التعليمُ الفنيُّ الزراعيُّ والبحثُ العلميُّ الزراعيُّ والإرشادُ الزراعيُّ، وتتربطُ هذه الخدماتُ بصلاتٍ تبادليةٍ اعتماديةٍ تكامليةٍ يزيدُ كلٌّ منها من فعاليةِ الآخرين فيؤدي ذلك إلى تقدُّمِ الزراعة وتطويرِ الريف.

وعليه فإنَّ الإرشادَ الزراعيَّ في تطويره الريفيين يرمي إلى "زراعةٍ أحسنَ وحياءٍ أفضلَ وسعادةٍ أكثرَ وتعليمٍ أوفَرَ ومواطنٍ أصلحَ" وذلك عن طريق إيجاد صلةٍ مع المزارعين وثقةٍ متبادلةٍ عن طريق تعاونهم ومشاركتهم الفعالة في تخطيط البرامج الإرشادية وتنفيذها وتوافر مستلزمات القيام بالعمل الإرشادي. (إسماعيل، 1991).

2-1-5- لمحّة عن الإرشاد الزراعيّ في سوريا:

بدأ الإرشادُ الزراعيُّ مع تأسيس مدرسة السلميّة الزراعية عام 1910 التي بدأت بنشر المعلومات الزراعية في ريف حماة، وقدمت دوراتٍ تدريبيةً للمجتمعات الريفية. في عام 1930 تأسست كلّ من مدرسة المسلميّة الزراعية في حلب ومدرسة بوقا في اللاذقية وأصبحت هذه المدارس مركزاً للنشاطات الإرشادية لتخدم القرى المجاورة. بعد الاستقلال من الانتداب الفرنسيّ وفي عام 1947 تأسست وزارة الزراعة في سوريا. في عام 1959 تأسست مديرية الإرشاد الزراعيّ ضمن وزارة الزراعة، وكانت مهمتها مقتصرةً آنذاك بتقديم المساعدة للأقسام الأخرى ولم يكن لها دورٌ واضح. في عام 1967 اندمجت وزارة الزراعة ووزارة الإصلاح الزراعيّ في وزارة واحدة أُطلق عليها اسم وزارة الزراعة والإصلاح الزراعيّ وأعيدت تسمية مديرية الإرشاد الزراعيّ لتصبح مديرية الإرشاد الزراعيّ والتعاون، وبدأت العمل مع الجمعيات التعاونية بهدف تطوير المجتمع الريفيّ. في عام 1969 كان هناك تغييرٌ في هيكلية الوزارة ألحق الإرشاد الزراعيّ بمديرية جديدة سميت مديرية الإرشاد والتعليم. في عام 1971 فصلت النشاطات الإرشادية عن مديرية الإرشاد وألحقت بمديرية الشؤون الزراعية.

في عام 1977 تأسست مديرية الإرشاد الزراعيّ كوحدةٍ مستقلةٍ في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعيّ، وكانت هذه انطلاقةً لتطوير المجتمع الريفي كلّهُ من خلال تقديم النشاطات الإرشادية بكافة أشكالها إلى المزارعين وبأحدث الوسائل الموجودة.

2-1-6- أهداف الإرشاد الزراعي:

إن بعض الأهداف الرئيسية للإرشاد الزراعي في سورية تتمثل في:

- ١- زيادة الإنتاج الزراعي والإنتاجية وتحسين جودة المنتجات الزراعية، وذلك بتقديم المعلومات اللازمة للفلاحين لتبني التقنيات الزراعية الحديثة.
- ٢- تنمية العائلة الريفية بزيادة دخلها من مختلف الموارد وتطوير حالتها الاجتماعية، الثقافية والصحية.
- ٣- حل المشاكل الزراعية التي يعاني منها الفلاحون، ونقل التقنيات الزراعية المناسبة لظروفهم.
- ٤- تطوير مهارات المرشدين الزراعية من خلال مناهج تدريبية مناسبة لتمكينهم من نقل التقنيات من مركز البحوث الزراعية إلى الفلاحين، ونقل ردود فعل هؤلاء الفلاحين إلى هذه المراكز للعمل على معالجة مشكلاتهم بما يناسب ظروفهم.
- ٥- مساعدة الشباب الريفيين على تثقيف أنفسهم وتعلمهم عن طريق الممارسة.

2-1-7- طرائق الإرشاد الزراعي ووسائله

لما كان الفلاحون غير متجانسين ومتباينين في المعرفة والخبرة والمهارة، وأيضاً في نواح اقتصادية واجتماعية متعددة، فلا بد من إتباع طرائق ووسائل إرشادية مختلفة يلزم اختيارها تبعاً لموضع الفلاحين في مراحل التبني المعروفة.

وتُصنف الطرائق الإرشادية اعتماداً على أساسين: نوعية الطرائق (وتشمل الطرائق السمعية، والطرائق البصرية، والطرائق السمعية البصرية) والثاني على أساس عدد أفراد الجمهور الإرشادي، وهنا نُذكر: الطرائق الفردية (الزيارات الشخصية...) والطرائق الجماعية (الاجتماعات الإرشادية، الحقول الإرشادية، الأيام الحقلية) والطرائق الجماهيرية (المطبوعات الإرشادية، المعارض الزراعية، البرامج الإذاعية والتلفزيونية).

وتجدر الإشارة إلى أنّ المعينات الإرشادية هي وسائل تستخدم في المقام الأول حاستي السمع والبصر لتدعيم العملية التعليمية وإيصال الرسائل والمعلومات الإرشادية بكفاءة عالية إلى الفلاحين. وكلما زاد عدد الحواس المستخدمة في عملية الاتصال زادت كفاءة الاتصال أي زادت درجة استيعاب الفلاحين للرسالة الإرشادية وتفهمهم إياها.

2-1-8- تبني الأفكار والأساليب الزراعية الحديثة

لا تنحصر مهمة الإرشاد الزراعي في إقناع الفلاحين بالمقولات العلمية الجديدة وإنما هي تتمثل في العمل الدؤوب على جعلهم يتبنونها وينفذونها فعلياً.

ويتم ذلك بعمليتين مترابطتين متداخلتين هما: عملية انتشار الفكرة وانتقالها من مصادرها الأصلية إلى المزارعين، وعملية التبني أي "العملية العقلية التي يمر فيها الفرد منذ سماعه بالفكرة الجديدة أول مرة حتى تبنيها النهائي" أي إن الفرد يمر بسلسلة من المراحل وهي: مرحلة الوعي والتنبه، ومرحلة الاهتمام، ومرحلة التقويم العقلي، ومرحلة التجريب، ومرحلة التبني والتطبيق.

وتجدر الإشارة إلى أنه لا بد من وجود مشكلة ما أو حاجة ما لدى الفرد قبل الدخول في تلك المراحل. ويتفاوت المزارعون في الأخذ بالخبرات الجديدة تبعاً للزمن النسبي لعملية التبني وتؤثر في سرعة التبني عوامل اجتماعية وثقافية واقتصادية وشخصية، وعوامل مرتبطة بطبيعة الخبرة الجديدة وصفاتها. (إسماعيل، 1991).

2-2- الاستعراض المرجعي

تعتبر الدراسة المرجعية جزءاً مهماً من مشاريع البحث العلمي والتي تساعد الباحث على أن يكون أكثر معرفة بموضوع بحثه وتحدد توجهاته نحو الأهداف المرغوبة. ونحاول في هذا الإطار استعراض بعض الدراسات والأبحاث العلمية التي يمكن أن تخدم أهداف البحث على الرغم من صعوبة الحصول على الكثير منها وخاصة تلك التي نُفذت في سورية أو الوطن العربي.

أوضح المركز الوطني للسياسات الزراعية (2007) في تقرير عن سوق العنب والإنتاج في سوريا وإبراهيم (2007) في مجلة الزراعة /العنب.. وقائع وإرشادات / أسباب عدم ثبات وتطور الإنتاج في الكرم.

إن زراعة العنب في سورية شهدت تراجعاً ملحوظاً منذ العام 1998 وذلك بسبب استبدال المساحات المزروعة بالكرمة بزراعات أخرى ذات عائد اقتصادي أعلى كالزيتون والتفاح كذلك فإن التراجع في كميات الإنتاج من عام إلى عام في المناطق البعلية يعود إلى تقلبات الطقس كانهخفاض الهطولات المطرية وارتفاع درجات الحرارة والآفات الزراعية المختلفة وأيضاً عدم وجود مناطق متخصصة بزراعة أنواع العنب لأهداف تصنيعية وتعتبر منافسة الأنواع الأخرى ولا سيما الزيتون في مواقع التشجير المثمر من أهم الأسباب التي أدت إلى هذا التراجع في المساحة المزروعة.

وضح (Palande, Shirke and Phadtore, 2001) في دراسة عن مدى تبني المزارعين للتقنيات المطبقة على أي محصول مع مراعاة الظروف الاجتماعية والاقتصادية والشخصية التي تؤدي إلى تبني تقنية معينة ودور كل منها في تحديد مستوى التبني.

حيث وجدوا أنَّ كلَّ المستجيبين قد تبَنوا نوعَ التربةِ الموصى بها و (56.67%) منهم قد قاموا بعمليةِ الحراثةِ للتربةِ و (38.32%) لم يتبنوا هذه التقنية، وثلاثةُ أخماسٍ من المستجيبين قد تبَنوا النسبِ الموصى بها من البذار، و (28.34%) منهم لم يتبنوا النسبِ الموصى بها وذلك لعواملٍ اقتصاديةٍ (عدم زيادة عائديه الإنتاج).

وضح (العادلي، 1973) العوامل الاقتصادية التي تؤثر على تبني الأساليب الزراعية الحديثة وهي:

- الدخل: فالمزارع محدود الدخل غالبا ما يكون شديد الحرص في تبني أساليب زراعية حديثة، بسبب عدم قدرته على تأمين تكاليف تجريب وتطبيق التقنيات.
 - مساحة الحيازة الزراعية: العلاقة طردية بين حجم المساحة والتبني، كلما زاد حجم الحيازة الزراعية زاد إقبال المزارع على التبني.
 - نوع الحيازة: كلما زادت نسبة الأرض التي يملكها المزارع، زاد إقباله على تبني أساليب زراعية حديثة.
 - مستوى المعيشة: كلما كان الشخص يتمتع بمستوى معيشي مرتفع كلما زاد تقبله لتبني أفكار وأساليب زراعية حديثة.
- أوضح (رزق، 1970) وجود علاقة موجبة بين التبني والمستوى التعليمي، في حين لم يتضح علاقة ارتباطية موجبة بين التبني والمستوى التعليمي حسب الدراسات التي قام بها (النجار، 1983) و (سالم، 1983).
- (Dighe, 1982) وجد أن أكبر مجموعة من المستهدفين تلقوا تعليمًا ابتدائيًا، بينما (44.12%) منهم لم يتلقوا أيَّ تعليم رسمي.
- وأيضاً (Bhujbal, 2004) صرح بأن (31%) من الفلاحين كانوا أميين، والباقي تعلموا حتى الابتدائية (46%) أو تعليم أعلى (23%).
- أوضح (More, et al, 2000) في دراستهم عن تأثير برنامج الزراعة للشباب على معلومات الفلاحين وتبنيهم ممارسات زراعة القطن، وجدوا أن غالبية المستهدفين (55%) كانوا من الفئة العمرية الوسطى.
- وجد (Shaikh, 1980) أن نصف المزارعين الذين تبَنوا زراعة القطن الهجين هم من عائلات متوسطة الحجم، و (26.67%) من الفلاحين انتموا إلى عائلات منظمة.
- لاحظ (Khadikar, 1996) أن نصف عائلات مزارعي القطن الهجين يملكون حيازات زراعية متوسطة الحجم، بينما (13.33%) يملكون حيازات زراعية كبيرة الحجم.
- بين (العبدالله، 2003) إن (40%) من المستهدفين انتموا لفئة متوسطة الدخل، كما شارك المزارعون ذوو الدخل المنخفض في برنامج القطن الإرشادي.

وأوضح (Dighe,1982) بأن أكثر من نصف مزارعي القطن لهم نشاط اجتماعي منخفض. أما المستهدفون الذين حصلوا على مشاركة اجتماعية عالية فقد كانوا أقل من (50%) بقليل (47.65%).

(Sawant et al., 1993) صرحوا بأن (13%) من الفلاحين واجهوا مشكلات في عدم توفر السيولة المالية في الوقت المناسب، بينما (16%) منهم واجهوا مشاكل أخرى مثل نقص التدريب المسبق وقلة الحوافز لتبني الممارسات الحديثة.

كما أوضح برنامج الدراسات الاقتصادية والاجتماعية (2003) في وادي الأردن أن تطبيق التقنيات في مجال الزراعة تحتاج إلى شهادة تثبت أثر تطبيقها (أي أنها لا تكون ناجحة إلا بتميزها من حيث عائدها الاقتصادي المجزي ومن حيث أثرها في تطوير الحياة الاجتماعية للمزارعين).

كما بينت (ICARDA, 2003) في دراسة عن تأثير التقنيات الحديثة على متوسط العائد في المحاصيل الشتوية: إن تطبيق التقنيات الحديثة وخاصة في مجال الري أدى إلى زيادة متوسط العائد في المحاصيل الشتوية بأكثر من (40%) من الطرق التقليدية، وكانت كفاءة استعمال المياه حوالي (50-100%) وزادت فرص العمل أمام النساء والرجال، وكان لها تأثير كبير على دخل المزارع ومروية الهكتار.

كما وضّح (Praneetvatakul And Wabel,2002) في دراسة أجريت في تايلاند عن المدارس الحقلية للمزارعين والتي جرى فيها التحليل على مستويين: الأول العوامل التي تؤثر في مشاركة المزارعين في المدارس الحقلية وبالتالي تبني ما ينتج عنها من أفكار وتقنيات والثاني مدى تأثير دخل المزارع من خلال تدريبه في المدرسة ومن خلال نقل التقنية بين المزارعين أنفسهم، أظهر التحليل أنه يمكن تحديد العوامل التي تساعد في جعل المدارس الحقلية أكثر فعالية وكفاءة بتعديل التصميم بحيث تأخذ بعين الاعتبار الظروف الاجتماعية والاقتصادية للمجموعة المستهدفة، فالعوامل التي تؤثر إيجاباً على قرارات المزارعين هي طول فترة التدريب، المعرفة بتقنيات المحصول، و غلة المحصول. أما العوامل التي تؤثر بشكل سلبي فكانت تتمثل في كلفة المبيدات، حجم المزرعة، ونسبة العمل المبذول في العمل.

(ErinM.Godtland –Alainde Jan very- and Oscar Ortize,2004) بين تأثير المدارس الحقلية على المزارعين بمساعدة المزارع في إتاحة الفرصة كي يجتهد بتفاني في التجريب والمناقشة واتخاذ القرار وتقوية دوره في البحث وتحسن من إحساس المزارع في ملكية حزمة من التقنيات والمعارف والمهارات الجديدة، وفي نهاية المطاف يكون المزارع قادراً على أن يقود برنامج البحث ويصبح جزءاً من شبكة البحث مما يساعد على ظهور تأثير النتائج والحلول في زيادة الإنتاج.

كما أكد (John Veremis,2004) الشروط المناخية وطبيعة التربة الملائمة لنمو العنب بشكل عام مثل عدم زراعة العنب في المناطق الحارة،بالإضافة إلى زراعتها في مناطق تتميز بصيف رطب.

كما بين معهد بحوث البساتين (2004) في النشرة الزراعية /زراعة وإنتاج العنب/رقم (849) طرق تربية الكرمة وطرق مكافحة الأمراض والأصناف المقاومة لحشرة الفيلوكسرا. ولابد من إجراء عمليات الحجر الفوري للأشجار المصابة حين ظهور حشرة الفيلوكسرا (الآفة الخطيرة) ومن ثم العمل على عملية القلع الكلي للغراس وترك الأرض مدة سنتين دون زراعة بالإضافة إلى تعقيمها بمعقمات التربة ومن ثم زراعتها بأصناف مقاومة للحشرة وملائمة لمتطلبات المنطقة (ذات إنتاجية عالية).

كما وضّح المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا (2007) في مصر - مشروع الصادات البستانيّة في (دليل إنتاج العنب). إن درجة الحرارة والاحتياجات الحرارية من أهم العوامل المناخية تأثيراً في نجاح زراعة العنب وبصفة عامة تتمثل الاحتياجات الحرارية للعنب في شتاء تتوفر خلاله احتياجات براعمه من البرودة اللازمة لكسر حالة الراحة، كنبات متساقط الأوراق، وتتراوح احتياجات البرودة للعنب بين شهر وشهرين بمتوسط يومي لا يزيد عن (10 م) ولا يقل عن (2م).

كما أكد المركز "طرق الزراعة": من المعتاد زراعة محصول بقولي في السنة السابقة للزراعة وقد يقلب لتحسين التربة ثم تحرث التربة وتنعم وتسوى قبل تجهيز الجور ويكون الحرث بعمق 20-25سم. "تخطيط المزرعة": يعتمد التخطيط في جميع الحالات على الغرس في صفوف على أبعاد منتظمة مع ترك مسافات كافية لدوران آلات الحرث والرش والعزيق في نهايات الصفوف. ويتوقف طول الصف على قوام التربة وميلانها، ففي الأراضي الخفيفة تكون الصفوف قصيرة حوالي (100م) مع ميل مناسبة تسمح بتمائل توزيع الماء بالتساوي بين الصفوف. أما الأراضي الثقيلة فتكون الصفوف أطول مع ميل أعلى لتناسب انخفاض قدرة التربة وبطيئها في تشرب الماء.

درس (فراج، 1988) نُضَجَ وقطافَ عناقيدِ الكرمة، وبيّنَ علاماتِ النضجِ وآليةَ القطفِ والتعبئةِ في عبواتٍ مناسبةٍ وكيفيةِ حفظِ المحصولِ أثناءَ الشحنِ والنقلِ.

وضَحَ روجرز (1983) مفهومَ عمليةِ التَّبَنّي ومراحلها وعَرَفَ التَّبَنّي على أَنَّهُ:

إنَّها العمليةُ العقليةُ التي يمرُّ فيها الفردُ منذُ سماعه بالفكرةِ الجديدةِ أولَ مرةٍ حتى تَبَنّيها النهائي، أيَّ أَنَّ الفردَ يمرُّ بسلسلةٍ من المراحلِ هي: مرحلةُ الوعي والتَّتبُّيه - الاهتمام - التَّقويمِ العقلي - التجريب - وأخيراً مرحلةُ التَّبَنّي والتَّطبيق. ولابدُّ من وجودِ مشكلةٍ ما أو حاجةٍ ما لدى الفردِ قبلَ الدخولِ في هذه المراحلِ، ويتفاوتُ المزارعون في تبني الخبراتِ الجديدةِ تبعاً للزمنِ النسبي لعمليةِ التَّبَنّي وتؤثّر في سرعةِ التَّبَنّي عواملُ اجتماعيةٌ وثقافيةٌ واقتصاديةٌ وشخصيةٌ وأخرى مرتبطةٌ بطبيعةِ الخبرةِ الجديدةِ وصفاتها.

كما عَرَفَ (عبد الغفار، 1976) التَّبَنّي بأنَّه العمليةُ العقلانيةُ والشعوريةُ والنفسيّةُ التي يمرُّ بها الفردُ منذُ سماعه بالفكرةِ لأوّلِ مرةٍ وحتى يصلَ لمرحلةِ الاقتناعِ فيها والعمل بها كأنَّها إحدى سلوكه وقيمه.

بينما يرى المحدثون بأنَّ هناك ثلاثَ عملياتٍ متداخلةٍ في نشرِ وتوصيلِ الأفكارِ وهي الاتصال - النشرُ والذِيع - التَّبَنّي (نمير، 1983).

ويرى (روجرز، 1983) أَنَّ عمليةَ النشرِ هي العمليةُ التي بواسطتها يتمُّ نقلُ فكرةٍ جديدةٍ خلالَ قنواتٍ معينةٍ على فترةٍ زمنيةٍ بين أعضاءِ النظامِ الاجتماعي.

وردَ العديدُ من التعاريفِ في عمليةِ التَّبَنّي ونذكرُ منها:

حسب (محرم، 1983) هي عمليةٌ ذهنيةٌ يمرُّ الفردُ فيها بمرحلةٍ زمنيةٍ متناسبةٍ مع صفاته الشخصيةِ المميزة، وتبدأُ بالسماعِ عن الفكرةِ الجديدةِ وتنتهي بتقبُّلِ هذه الفكرةِ ووضعها في حيزِ التنفيذ.

كما عَرَفَها (روجرز، 1983) بأنَّها العمليةُ التي يمرُّ بها الفردُ منذُ سماعه عن فكرةٍ جديدةٍ لأوّلِ مرةٍ وحتى يصلَ لمرحلةِ تَبَنّي الفكرة.

وضَحَ (إسماعيل، 1991) أَنَّ الفردَ يُقبِلُ على تعلُّم ما هو جديدٌ عندَ شعوره أنه بحاجةٍ إلى ذلك ومن أمثلة الحاجاتِ التي تدفعُ المزارعَ لتعلُّم الجديد الذي يؤدي إلى زيادةِ الإنتاجيةِ ما يلي:

- الرغبةُ في الشهرةِ والتقدير، والحصولُ على مكانةٍ اجتماعيةٍ مرموقة.
 - الرغبةُ في مسايرةِ الجماعةِ التي ينتمي إليها الفرد، ثم الالتزامُ بمعاييرها وتقاليدها.
 - الرغبةُ في زيادةِ الدخل، لتوفير أكبر قدرٍ ممكنٍ من الأمانِ الاقتصادي.
- لذلك على المرشدِ الزراعيِّ معرفةَ الحاجاتِ الحقيقيةِ ودوافعِ المزارعين التي من شأنها أن تساعد على تشجيعِ المزارعين على تطبيقِ تقنياتٍ حديثة.

بيّن (إسماعيل، 1991) أن الفترة التي تستغرقها مراحل التبني تختلف باختلاف الأفراد، ونوع المجتمع الذي ينتمي إليه الأفراد.

وأثبتت الدراسات أن المزارع يتأثر بعدد كبير من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والشخصية، وعوامل أخرى متعلقة بصفات الأفكار والخبرات الجديدة التي ينصح بإتباعها. وبيّن (إسماعيل، 1991) أن مصادر المعلومات عن الأفكار الزراعية الحديثة تلعب أدواراً مختلفة من حيث أهميتها النسبية بالنسبة لكل مرحلة من مراحل التبني. ويمكن حمل المعلومات الزراعية الحديثة إلى المزارعين من خلال القنوات الرئيسية التالية:

- مصادر الإعلام الجماهيرية: الإذاعة، الصحف.
 - مصادر غير رسمية: أقارب، أصدقاء.
 - مصادر تجارية: مراكز بيع المستلزمات الزراعية، النشرات التجارية.
 - المؤسسات الزراعية الرسمية: المرشدون الزراعيون، والنشرات الإرشادية.
- يرى علماء الاجتماع التقليديين أن هناك عمليتين مرتبطتين في نشر الأفكار الحديثة وتبنيها من قبل المزارعين هما الانتشار والتبني. (عمر، 1992).
- وبيّن (عمر، 1992) أن عملية النشر هي الطريقة التي يمكن بواسطتها الاتصال بعدد كبير من المزارعين ليتبنوا الأفكار والخبرات الزراعية الحديثة التي نقلها الإرشاد من مراكز البحوث العلمية.

بين (مزيد، 1994) بما يتعلق بالعوامل المؤثرة على تبني التقنيات الحديثة في المناطق الجافة نقلاً عن (Adams, 1982)، أن التقنيات الحديثة التي يتم تبنيها بصورة أسرع من غيرها هي التقنيات البسيطة والمتوافقة مع النمط الزراعي المستخدم سابقاً.

بيّن (Librado, 1999) أن عملية التبني هي العملية التي يرى فيها المزارع ضرورة استبدال نشاط معين بأخر غير معروف، بحيث يتضمن الأخير تعليمات جديدة مما يؤدي إلى تغير في دالة الإنتاج.

أما بالنسبة لمراحل عملية التبني فهناك عدة آراء:

فقد قسمها (روجرز، 1983) إلى أربع مراحل وهي:

- مرحلة المعرفة.
- مرحلة الإقناع .
- مرحلة اتخاذ القرار .
- مرحلة تثبيت القرار .

كما بين العبدُ الله (2006) في دراسته عن تطوير العمل الإرشادي في سوريا دور العاملين في الجهاز الإرشادي والبحوث العلمية الزراعية في نقل مشاكل الفلاحين وحلّها من قبل الجهات

المختصة، بالإضافة لتأمين الاحتياجات التدريبية للمزارعين بما يتلاءم مع حل مشاكلهم، وانعكاس ذلك على زيادة الإنتاجية.

(Taiwo Willams,1971) صرّح بأن (82%) و (77%) من المرشدين استخدموا تقنيات زيارة المزارعين والاجتماعات الفلاحية على التوالي، طريقة الإيضاح بعرض الأسلوب والنصائح التي تُعطى في مكتب المرشد قد استخدمتا من قبل (52%) من المرشدين، الإيضاح بعرض النتائج استخدمت من قبل (32%) من المرشدين، أما وسائل الاتصال الجماهيرية التي استخدمت من قبل المرشدين فقد لوحظ أنّ الملصقات قد استخدمت بشكل واسع حيث تم استخدامها من قبل (73%) من المرشدين.

(Bharswadkar et a., 1985) صرحوا بأن طبيعة العمل الإرشادي معقد لأنه يجب أن يُحدث تغييرات سلوكية بين السكان من ناحية، وأن يُنظم وينسق النشاطات من ناحية أخرى، كما يجب عليه أن يعمل على تأمين الخدمات والمواد اللازمة.

(Ramesh Babu Singh, 1990) لاحظ أن العمال الإرشاديين على مستوى القرية قد تمت تعبئتهم لكتابة التقارير وليس للتواصل مع الفلاحين.

كما أشار (إسماعيل، 1991) كي يحقق المرشد الزراعي الهدف المطلوب من الإرشادات والنصائح التي يقدمها للمزارعين يجب أن تقوم على مادة علمية صحيحة وتتوافر فيها الصفات والمواضيع التالية:

- 1- أن تكون وليدة البحث العلمي، أو نتيجة خبرة ثبت نجاحها في المنطقة.
- 2- ذات تأثير ملموس، ونتائج إيجابية فعالة في حل مشكلات الفلاحين.
- 3- أن تكون قد اختُبرت في ظروف المنطقة المحلية، وثبتت إمكانية تطبيقها.
- 4- سهلة وواضحة، وإمكانية تطبيقها سهلة وتكاليفها معقولة.
- 5- أن تتناسب مع حاجات المزارعين والمعينات الإرشادية المتوفرة، ويتم تقديمها في الوقت المناسب.

(Lakshminarayan and Veerabhadraiah,1992) وضّحاً أنّ جميع موظفي الإرشاد استخدموا الزيارات الحقلية والمنزلية، الاجتماعات العامة، الملصقات ومنشورات الحزم التقنية الموجهة للفلاحين.

كما أن طريقة الإيضاح بعرض الأسلوب والإيضاح بعرض النتائج استخدمت من قبل (86%) من المرشدين الحقلين، أما اليوم الحقلّي استخدم كوسيلة من قبل (76%) من موظفي الإرشاد.

(Bhople et al, 2002) وجدوا أن قلة التوجيه من قبل المرشدين الزراعيين كان من أهم المشاكل التي واجهت الفلاحين في تبني التقنيات الحديثة في مكافحة الحيوية.

أظهرَ (Reddy,1991) المعوقاتِ الأساسيةَ في تبني تقنياتِ القطنِ وهي قلةُ المعلوماتِ حولَ وقايةِ النبات، عدمُ المعرفةِ بالجرعاتِ الموصى بها لكل من السماد العضويّ والسمادِ الكيميائيّ وتعقيمِ البذور، قلةُ الأمطارِ، عدمُ انتظامِ الهطولِ المطريّ ونقصِ الدعمِ المادي.

الفصل الثالث

منهجية البحث

- تتطلب الدراسة العملية لأي مشكلة بحثية من الباحث أن يتبنى الطرق المناسبة والتقنيات والمواد والإجراءات من أجل أن يصل إلى نتيجة حقيقية غير متحيزة.
- يضم هذا الفصل شرح منهج البحث مع الطرق البحثية الإرشادية متضمنة أين وكيف نُفذت الدراسة وذلك بحسب الترتيب التالي:
- 1-المعلومات الجغرافية لمنطقة البحث.
 - 2- طرق أخذ العينات.
 - 3 - اختيار عينة الدراسة.
 - 4 - تصميم استمارات المقابلة.
 - 5 - تجميع البيانات.
 - 6 - تحليل البيانات.
 - 7 - العوامل الثابتة والمتغيرة.

3-1- المعلومات الجغرافية لمنطقة البحث

محافظة السويداء:

تقع محافظة السويداء إلى الجنوب الشرقي من دمشق وتحدها محافظة دمشق من الشمال واللباء وسهل حوران من الغرب والبادية السورية والصفاء من الشرق والمملكة الأردنية الهاشمية من الجنوب ويمتد طول المحافظة من الشمال إلى الجنوب 120 كم ويبلغ عرضها من الشرق إلى الغرب 66 كم، يبلغ عدد سكانها (450000 نسمة)، حيث بلغت الكثافة السكانية (55/كلم²) (التعداد الإحصائي، 2007).

تتصف محافظة السويداء بوجود الصخور البركانية والتربة الرسوبية وتنتشر في معظم أراضيها كروم العنب وبساتين الأشجار المثمرة كالتفاح (11656) هكتاراً ويُقدَّر إجمالي الإنتاج بحدود (28100) طن كما تشتهر بزراعة القمح وتُقدَّر المساحة بحدود (22264) هكتاراً وزراعة الشعير والحمص.

يتميز مناخ محافظة السويداء بشتاءٍ ماطرٍ وبارد، وصيفٍ معتدلٍ، تتركز الهطولات المطرية في الفترة الممتدة من شهر أيلول حتى شهر أيار ومعدل الهطول المطري السنوي تقريباً (345 ملم). متوسط درجة الحرارة الدنيا شتاءً (+4) درجة مئوية، ويمكن أن تصل درجات الحرارة إلى (-8) درجة مئوية في المرتفعات الجبلية. متوسط الرطوبة النسبية بين (60-70%) ولها الدور الكبير في تشكّل ظاهرة الندى في المناطق قليلة الأمطار.

إنَّ متوسط درجات الحرارة العظمى في الصيف (26) درجة مئوية ويمكن أن تصل إلى (32) درجة مئوية وتتميز المحافظة بسطوعٍ شمسيٍّ شديدٍ يفوق حاجة النبات حتى في فصل الشتاء، فتتراوح قيمته بين (5-12 ساعة/يوم) حسب الشهر، وبالمتوسط (9 ساعة/يوم).

ترتفع مدينة السويداء عن سطح البحر 1020 م ومنطقة شهباء 1050 م أما منطقة صلخد فيصل ارتفاعها إلى 1125 م وتصل أعلى نقطة في المحافظة إلى 1680 م.

تعتبر المحافظة من أقدم مناطق الشرق القديم موطناً للإنسان ما قبل التاريخ وقد توالى عليها عدة موجات بشرية من العرب القدماء، وقد تركت كل موجة آثارها المنتشرة في كافة أنحاء المحافظة.

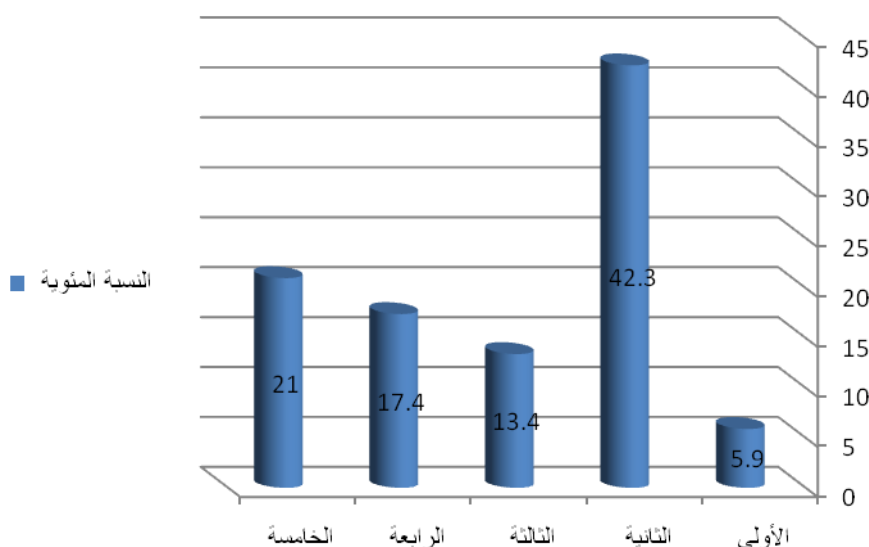
يتوزع إجمالي المساحة العامة للمحافظة (555000) دونماً على خمس مناطق للاستقرار، حيث تتركز زراعة الكرم في منطقة الاستقرار الأولى وقليل منها في منطقة الاستقرار الثانية.

الجدول رقم (5) يبين عدد القرى في كل منطقة استقرار
ومعدل الهطول المطري في كل منطقة.

منطقة الاستقرار	عدد القرى	معدل الهطول المطري (مم)
الأولى	12	350 ملم وما فوق
الثانية	101	350-250 ملم
الثالثة	14	250-150 ملم
الرابعة	منطقة البادية	150-100 ملم
الخامسة	منطقة البادية	أقل من 100 ملم

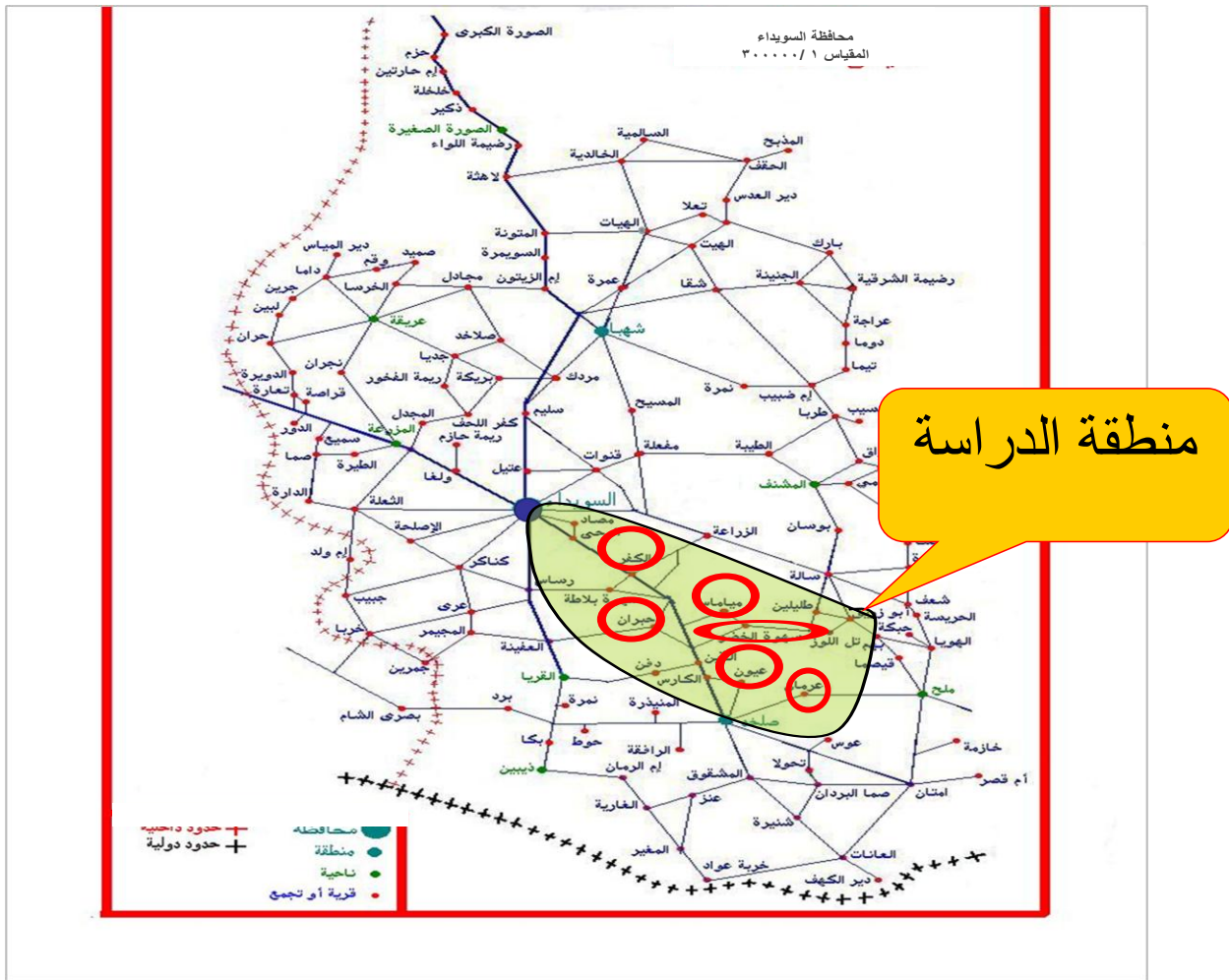
المصدر: دائرة الإحصاء - مديرية زراعة السويداء لعام 2009.

والشكل التالي يبين توزيع المساحة الإجمالية على مناطق الاستقرار، حيث تحتل منطقة الاستقرار الثانية أكبر جزء من المساحة وتشكل نسبة 42.3% وتنتشر فيها زراعة الأشجار والمحاصيل. والمخطط (2) يبين توزيع المساحة الإجمالية للمحافظة على مناطق الاستقرار.



الشكل رقم (2) توزيع المساحة الإجمالية للمحافظة في مناطق الاستقرار

إن المساحة الإجمالية لمحافظة السويداء (555000) هكتاراً، والمساحة القابلة للزراعة تحتل حوالي 35% منها، وحوالي 25.5% من مساحة المحافظة هي مساحة غير قابلة للزراعة (141765 هكتار)، وبحدود 38% من المساحة الإجمالية هي مروج ومراعي، أما باقي المساحة وتشكل 1.5% تمثل المساحة المغطاة بالحراج والغابات.



الشكل رقم (3) توزع مناطق الدراسة

2-3- اختيار منطقة الدراسة

تمّ اختيار محافظة السدياء، حيثُ تحتلّ المركز الثاني من حيثُ المساحة والإنتاج من الكرمة على مستوى القطر.

بعد ذلك تمّ اختيار منطقتي السدياء وصلخد حيث تُزرع معظم أراضيها بمحصول الكرمة حيث تقع منطقة السدياء في منطقة الاستقرار الأولى، تبلغ مساحتها 147000 هكتاراً وتشكّل 26.5% من إجمالي مساحة المحافظة، تبلغ المساحة المزروعة بالكرمة في هذه المنطقة 7224 هكتاراً أي حوالي 69% من المساحة الإجمالية المزروعة بالكرمة في المحافظة، تضمّ 24 وحدة إرشادية منها 6 وحدات إرشادية محصولها الرئيسي الكرمة.

تقع منطقة صلخد ضمن منطقة الاستقرار الثانية، تبلغ مساحتها 207000 هكتاراً وتشكّل 36% من إجمالي مساحة المحافظة، تبلغ المساحة المزروعة بالكرمة 2097 هكتاراً أي حوالي

20% من المساحة الإجمالية المزروعة بالكرمة في المحافظة، وتضم 7 وحدات إرشادية، ومحصول الكرم من أهم المحاصيل المزروعة ضمن نطاق عمل هذه الوحدات. تم اختيار 10% من قرى منطقة صلخد البالغ عددها 18 قرية وبشكل عشوائي منتظم وهي عرمان - عيون.

تم اختيار 10% من قرى منطقة السويداء البالغ عددها 53 قرية وبشكل عشوائي منتظم وهي الكفر - حبران - سهوة الخضر - مياماس - ظهر الجبل.

3-3- اختيار المستهدفين:

المستهدفون من هذه الدراسة هم مزارعو الكرم والبالغ عددهم في القرى المستهدفة 1300 مزارعاً، حيث تم اختيار 10% من المزارعين بشكل عشوائي من الحائزين في القرى المذكورة سابقاً. وبناءً على ذلك فقد تم اختيار 130 مزارعاً من أجل الدراسة.

4-3- مصدر البيانات

1-4-3- مصادر ثانوية:

- اعتمد على عدة جهات حكومية لاستيفاء بعض البيانات الخاصة بالدراسة، وهذه الجهات:
- مديرية الإرشاد الزراعي في وزارة الزراعة، استخدمت لمعرفة العلاقة بين الوحدة الإرشادية والمزارع وتأثير النشاطات الإرشادية من خلال معرفة مستوى مشاركة المزارع فيها.
 - مديرية الإحصاء والتخطيط في وزارة الزراعة ودائرة الإحصاء والتخطيط في مديرية زراعة السويداء، تم الحصول منها على البيانات الخاصة بمساحات وإنتاج وعدد أشجار الكرم في القطر والمحافظة وتوزيع المساحة الإجمالية للمحافظة حسب مناطق الاستقرار.
 - الوحدات الإرشادية التابعة لدوائر المناطق في مديرية زراعة السويداء، وتم الحصول منها على أعداد مزارعي الكرم في كل قرية.

2-4-3- مصادر أولية :

تم تصميم استمارة مقابلة لمزارعي الكرم (المستهدفين)، وذلك اعتماداً على أهداف البحث، وتضم الاستمارة البنود التالية:

بيانات عن المزارع:

تمّ جمع بيانات أولية عن عمر المزارع والمستوى التعليمي وعدد أفراد أسرته وأعمارهم ومستواهم التعليمي وما هي المحاصيل التي يزرعها غير الكرمة، وما هي الحيوانات التي يمتلكها (لمعرفة الدخل) وما هي مهنة المزارع ثم تمّ التطرق إلى نوع منزل المزارع وما هي ملكيته لوسائل النقل والأدوات المنزلية والكهربائية ووسائل الاتصال ومدى مشاركة المزارع في الجمعيات والمنظمات ومستوى عضويته ومدى مشاركته فيها.

بيانات عن الحياة:

تمّ معرفة نوع حياة أرضه هل هي ملك - ضمان - أجار والمساحة الكلية للأرض والمساحة المزروعة بالعنب البعل والمساحة الخارجة عن الاستثمار وما هي أصناف العنب المزروعة ومساحتها وإنتاجها وذلك لمعرفة الدخل من الزراعة (النباتي والحيواني) بشكل عام والدخل من العنب بشكل خاص.

بيانات عن مدى معرفة المزارع بالتقنيات المطبقة على الكرمة:

تمّ تحديد /47/ تقنية تُطبق على الكرمة بالتشاور مع الأخصائيين في جامعة دمشق - كلية الزراعة - قسم البساتين ومركز البحوث الزراعية (قسم بحوث الكرمة) في محافظة السويداء لتحديد مدى معرفة المزارع بكل منها ومدى تطبيق التقنية من قبله.

- بيانات عن مصادر معلومات المزارع عن التقنيات وما هي المشاكل التي يعاني منها والتي تكون عائقاً أمامه في تطبيق هذه التقنيات وما هي مقترحاتهم لحلّ هذه المعوقات.

- بيانات عن علاقة المزارع بالوحدة الإرشادية ومدى مساهمته في الأنشطة الإرشادية والاستفادة منها.

3-5- اختبار الاستمارة:

لاختبار الاستمارة تمت مقابلة عشرين مزارعاً في منطقة البحث، اثني عشر مزارعاً في منطقة السويداء وثمانية مزارعين في منطقة صلخد بهدف الاختبار التجريبي وبعد مراجعة النتائج المحصلة في الاستمارة الأولية المختبرة تم تعديلها وفق متطلبات واقع المنطقة المعنية بالدراسة وبما يتناسب مع أهداف الدراسة.

3-6- تجميع البيانات:

لقد جُمعت البيانات عن طريق الاستثمارات المعدة مسبقاً، والتي تحتوي على كل البيانات المطلوبة للدراسة. تمت مقابلة المستهدفين (مزارعي الكرم) شخصياً من قبل الباحث بمساعدة القادة المحليين في القرى وبعض العاملين في الجهاز الإرشادي في منطقة البحث وذلك لخلق جو من الارتياح مع المستهدفين، واستغرقت كل مقابلة حوالي أربعين دقيقة كحد أقصى. قبل البدء بالمقابلة قام الباحث بتأسيس أرضية كافية من الثقة والارتياح مع المستهدفين للحصول على المعلومات الصحيحة. قُرأت الاستثمارات للمستهدفين للحصول على استجاباتهم بشكل مباشر، تم تجميع المعلومات خلال شهري آذار ونيسان من عام 2009.

3-7- تحليل البيانات:

تم اختيار المتغيرات المستقلة والتابعة، وطرق قياسها وصياغة الفروض البحثية المناسبة، بعد ذلك تم تصميم استمارة البحث بناءً على أهداف الدراسة. دُفقت الاستثمارات التي جُمعت ، ومراجعة ما بها من بيانات، حيث أُدخلت بيانات المسح الحقلية إلى الحاسب، واستخدم برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وقد تم استخدام الأساليب التحليلية التالية لتحقيق أهداف الدراسة.

3-7-1- التحليل الوصفي

استخدمت بعض المقاييس الوصفية كالمتوسطات، والتكرارات، والنسب المئوية، والانحراف المعياري، لتحليل وتفسير العوامل المستقلة التي تطرقت لها الدراسة.

3-7-2- التحليل الكمي

استخدمت المعاملات التالية:

3-7-2-1- معامل ارتباط بيرسون:

يُستخدم لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين المتغيرات الكمية، ويحدد معامل الارتباط متانة وطبيعة العلاقة بين متغيرين، ويُرمز له بالرمز (r) وهو قيمة مطلقة لا يُعبر عنها بوحدات القياس وتتنحصر قيمته بين (-1 و +1)، وبصفة عامة فإن قيمة معامل الارتباط للصفات البيولوجية وخاصة الزراعية لا يمكن أن تصل إلى الواحد الصحيح (العلي، 1980).

$R = 0$ لا يوجد ارتباط والعلاقة معدومة.

$1+ > R > 0$ الارتباط موجب والعلاقة طردية.

$0 > R > -1$ الارتباط سالب والعلاقة عكسية.

ولتحديد قوة الارتباط عندما تكون قيمة r كالتالي:

ارتباط ضعيف جداً	$0.3 < r < 0.5$
ارتباط ضعيف	$0.5 < r < 0.7$
ارتباط متوسط	$0.7 < r < 0.9$
ارتباط قوي	$0.9 < r < 1$
ارتباط قوي جداً	$r > 1$

ولحساب معامل الارتباط في العينة، تُستخدم صيغة بيرسون التالية:

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

حيث:

$\bar{x}$	المتوسط الحسابي لقيم العامل المستقل .
$\bar{y}$	المتوسط الحسابي لقيم العامل المتغير .
$(x - \bar{x})$	انحراف قيم العامل المستقل عن متوسطها الحسابي .
$(y - \bar{y})$	انحراف قيم العامل المتغير عن متوسطها الحسابي .

2-2-7-3 - معامل ارتباط سبيرمان:

تم استخدام هذا العامل لدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين أحدهما على الأقل غير قابل للقياس ويمتاز بالسهولة والسرعة، ويستخدم لقياس قوة الارتباط بين المتغيرات الوصفية أو المتغيرات الترتيبية فهو يدرس متانة العلاقة الارتباطية بين متتالية رتب المؤشر Y ومتتالية رتب المؤشر X . وعندما يكون لكل من X, Y عدد من الحالات المتقابلة يساوي n فإنه يعطى بالعلاقة التالية:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n (i - p_i)^2}{n(n^2 - 1)}$$

I, P_i رتبتي الحالة الأولى في ترتيبات كل من X, Y . (العلي، 1980)

3-2-7-3- الانحدار الخطي المتعدد

يُعتبر تحليل الانحدار أحدَ مقاييس الارتباط وهو يحدد مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وحساب مقدار التغير في المتغير التابع عندما يزداد المتغير المستقل وحدة واحدة. فتحليل الانحدار هو تمثيل العلاقة بين المتغيرات بمعادلة رياضية، ويستخدم أيضا في التنبؤ بالظواهر المتوقعة حدوثها (حيدر، 1965).

يأخذ نموذج الانحدار الخطي المتعدد الصيغة التالية:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + + B_KX_K + e$$

حيث:

b_0 : يمثل الحد الثابت .

b_1, b_2, b_3 : معاملات الانحدار الجزئية .

e : الخطأ العشوائي.

عوامل الدراسة المستقلة والتابعة:

جدول (6) العوامل التي تمت دراستها لمزارعي الكرم وطرق قياسها:

طرق قياسها	العوامل
	١ - العوامل المستقلة :
عدد السنوات منذ الولادة	عمر المزارع
صممت استثماراً لذلك	مستوى التعليم
صممت استثماراً لذلك	نوع الحياة
عدد الدونمات المستثمرة	حجم الحياة الزراعية
عدد الدونمات المزروعة بالكرمة	الأرض المزروعة بالكرمة
صممت استثماراً لذلك	الدخل من الزراعة
صممت استثماراً لذلك	الدخل من الكرم
استخدام مقياس Chapin	المشاركة الاجتماعية
مقياس طور من قبل Trivedi	الحالة الاقتصادية الاجتماعية
صممت استثماراً لذلك	مشاركة المزارعين بالأنشطة الإرشادية
صممت استثماراً لذلك	مصدر المعلومات
صممت استثماراً لذلك	معرفة المزارعين بالتقنيات
	٢ - العامل التابع:
صممت استثماراً لذلك	- مستوى تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم

طرق قياس بعض العوامل المستقلة

العمر:

يُعدُّ التركيبُ العمريُّ للسكان مؤشراً هاماً لعددٍ من المتغيرات وخاصةً في معرفة مدى مساهمة كل فئة عمرية في النشاط الاقتصادي لأي مجتمع، ويعتبرُ العمرُ مقياساً زمنياً، حيث يتضمنُ درجةً نضج الفرد ويقاسُ بعدد السنوات منذ الولادة.

وفيما يتعلقُ بمزارعي الكرمه وُجدَ أن متوسطَ العمرِ لأفرادِ العينة (51) سنةً، لذلك فإن الفئات المعتمدة في الدراسة هي كالتالي:

1- شباب 37 سنة وما دون.

2- متوسطي العمر من 38 سنة - 64 سنة.

3- متقدمي العمر 64 سنة فما فوق.

حجم الأسرة

تعتبرُ الأسرةُ النواة الأولى التي ينشأ فيها الفرد، كما تلعبُ دوراً كبيراً في تحديد الدور الاجتماعي الذي يلعبه كلُّ فردٍ في هذا المجتمع وفيما يتعلقُ بمزارعي العينة وُجدَ أن متوسطَ حجم الأسرة هو (7) أفراد وبناءً على ذلك فإن الفئات المعتمدة للأسر في الدراسة هي:

1- صغيرة 4 أفراد وما دون.

2- متوسطة 5-9 أفراد.

3- كبيرة 10 أفراد فما فوق.

مدى مشاركة المزارعين في النشاطات الإرشادية

تعبّر عن مدى مشاركة المزارع في الأنشطة التي تنفذها الوحدة الإرشادية في القرية من بيانات عملية وأيام حقلية وندوات وزيارات منزلية وحقلية ومدى الاستفادة منها في تجريب التقنيات الحديثة وتبنيها.

حيث تمَّ إعدادُ قائمةٍ بكل الأنشطة الإرشادية التي تنفذها الوحدة الإرشادية والتي يقدمُ لها الإعلام الإرشادي، وتمَّ سؤالُ المزارع عن مستوى مشاركته في هذه النشاطات ومتابعته لها وذلك من خلال ثلاثة مستويات كما في الجدول 7، دائماً - أحياناً - نادراً وأعطيتُ القيم 1,2,3 على التوالي ثم حسبَ مجموع درجات كل مزارع بحسب مستوى مشاركته بالأنشطة.

جدول (7) مستوى مشاركة المزارع في الأنشطة الإرشادية

مستوى المشاركة			نوع النشاط
نادراً (1)	أحياناً (2)	دائماً (3)	
			زيارة المرشد الزراعي للمزارع
			زيارة المزارع للوحدة الإرشادية
			اطلاع المزارع على النشرات الإرشادية
			مشاهدة المزارع لبرنامج الإرشاد الزراعي التلفزيوني
			استماع المزارع لبرنامج مع الفلاحين في حقولهم
			زيارة المسرح الزراعي الجوال للمزارعين
			حضور المزارع لعروض هذا المسرح
			حضور المزارع ندوات إرشادية
			حضور المزارع بيانات عملية أو أيام حقليّة
			مشاركة المزارع في اجتماعات الوحدة الإرشادية

معرفة المزارع بتقنيات زراعة الكرمة ومستويات تبنيها

بعد دراسة الواقع الاقتصادي والاجتماعي للمزارعين وملكيّتهم من حيازة الأرض ومصادر دخلهم تمّ التشاور مع الأخصائيين في جامعة دمشق - كلية الزراعة والفنيين العاملين في مركز بحوث الكرمة في السويداء لتحديد حزمة من التقنيات التي يجب أن يطبقها المزارعون للحصول على أعلى إنتاج وبأقلّ التكاليف وقد بلغ عدد هذه التقنيات /47/ تقنية.

ومن خلال الاستمارة تم السؤال عن معرفة المزارع بهذه التقنيات ومدى تطبيق هذه التقنيات. تم تقسيم مدى المعرفة إلى ثلاث فئات وتم إعطاء درجة لكل فئة على الشكل التالي:

الدرجة	فئات المعرفة
3	جيدة
2	متوسطة
1	ضعيفة

وتم تقسيم مستويات التطبيق إلى مستويين وتم إعطاء درجة لكل مستوى على الشكل التالي:

الدرجة	مستوى التطبيق
2	كامل

جزئي	1
------	---

ثم حسبت درجة كل مزارع من المعرفة والتطبيق بحسب التقنيات التي يعرفها أو يطبقها.

المشاركة الاجتماعية:

استخدم مقياس Chapin (1939) والمعدل من قبل (العبد الله، 2003) من أجل حساب درجة المشاركة الاجتماعية للمزارعين. حُسبت نقاط المشاركة الاجتماعية للفلاحين على أساس درجة مشاركة الفلاح في مختلف المنظمات الاجتماعية في القرية. وقسمت المشاركة في المنظمات كعضو عادي، أو كعضو لجنة، ودرجة حضوره لاجتماعات هذه المنظمة. وقد أُعطيت درجتان للعضو الإداري ودرجة واحدة للعضو العادي، ومن حيث درجة المشاركة أُعطيت الدرجات 1,2,3 للمشاركة الدائم والمتوسط والقليل على التوالي، كما هو موضح بالجدول التالي:

اسم المنظمة	عضو عادي	عضو إداري	مستوى المشاركة		
			دائم	متوسط	قليل
الجمعية الفلاحية					
جمعية حرفية					
مدارس مزارعين حقليّة					
منظمات حزبية					
منظمات أخرى					

حيث كانت أكثر درجة (5) وأقل درجة (2) للمنظمة الواحدة

الحالة الاقتصادية الاجتماعية

هي ملكية المزارع من الوسائل الزراعية ووسائل النقل والأدوات المنزلية والكهربائية والتي جميعها تُزيد من إمكانية المزارع في تجريب التقنيات الحديثة وتبنيها وقد استخدم لقياس هذه الحالة مقياس (1963) Trivedi المعدل من قبل (العبد الله، 2003).

حيث تمّ وضع درجاتٍ لكلّ أداةٍ من هذه الوسائلِ على الشكلِ التالي:

تمّ إعطاءُ الدرجاتِ للقوى الزراعيةِ على الشكلِ التالي:

الدرجة	القوى الزراعية
1	محراث قديم
2	محرك ديزل
3	عزّاقة
4	جرار
2	أدوات مكافحة

تمّ إعطاءُ الدرجاتِ لوسائلِ النقلِ على الشكلِ التالي:

وسيلة النقل	دراجة نارية	شاحنة بثلاث عجلات	بيك أب	سيارة سياحية	ميكو باص	شاحنة كبيرة	باص
الدرجة	1	2	3	4	5	6	7

تمّ إعطاءُ الدرجاتِ للأدواتِ المنزليةِ على الشكلِ التالي:

الأداة	براد	غسالة عادية	غسالة أتوماتيك	فرن كهرباء	فرن غاز
الدرجة	1	2	3	2	3

تمّ إعطاءُ الدرجاتِ لأدواتِ الاتصالِ على الشكلِ التالي:

الأداة	راديو	مسجلة	تلفزيون	دش	هاتف	موبايل	كمبيوتر
الدرجة	1	2	3	4	5	6	7

وبحسب ملكية كل مزارعٍ لتلك الأدواتِ والوسائلِ جمعتُ درجاته وصُنّفَ بحسبِ تلك الدرجاتِ إلى مزارعٍ ذي مستوى متدنٍ - متوسط - جيد من الحالةِ الاقتصاديةِ الاجتماعيةِ.

الفصل الرابع

النتائج والمناقشة

يُعنى الفصل الحالي بمعالجة البيانات الأولية التي تمّ جمعها من خلال الاستمارة المصممة لذلك وتصنيف وتبويب هذه البيانات وعرضها على شكل جداول وأشكال بيانية تسهل على القارئ فهمها، ثم تحليل هذه البيانات والوصول إلى نتائج تخدم أهداف البحث، وقد عُرِضت المعلومات على النحو التالي:

- أولاً- بعض العوامل الشخصية للعينة المدروسة.
- ثانياً - بعض العوامل الاقتصادية الاجتماعية للعينة المدروسة.
- ثالثاً- مصدر معلومات المزارعين عن التقنيات المطبقة على الكرمة .
- رابعاً- مدى مشاركة المزارعين في الأنشطة الإرشادية.
- خامساً - مدى معرفة وتطبيق التقنيات من قبل أفراد العينة.
- سادساً- التحليل الإحصائي لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة الزاحفة.
- سابعاً - المشاكل التي يعاني منها المزارع ومقترحاتهم لحلّ هذه المشاكل.

1-4- بعض العوامل الشخصية للعينة المدروسة.

إن التعرف على المزارعين الذين نتعامل معهم (مزارعي الكرمة) أمرٌ ضروريٌّ وهامٌ يساعدنا على تحليل البيانات ومعرفة خصائص هؤلاء المزارعين. لذلك هدفت هذه الدراسة إلى دراسة بعض العوامل الشخصية والاقتصادية والاجتماعية لهم على الشكل التالي:

1-1-4 - عمر المزارع:

يُعتبرُ العمرُ من أهم الصفات الشخصية للفرد، فهو يؤثر على سلوكه بتعريضه إلى حالاتٍ مختلفةٍ ولعدة مرات، أيضا يُظهرُ نضجَ وعقلانيةَ الفرد في اتخاذ القرار، ومن المتعارف عليه وجودُ علاقةٍ عكسيةٍ بين نشاطِ المزارع وتقدمه بالسن. بلغ متوسطُ عمرِ المزارعين 51 سنة وقد تم تقسيمهم إلى ثلاث فئاتٍ عمريةٍ حسب المقياس المذكور في منهجية البحث، والجدول رقم (8) يوضح النسب المئوية لهذه الفئات.

جدول (8) توزع أفراد العينة حسب فئات العمر

الوحدة: سنة

النسبة المئوية%	التكرار	الفئة
20	26	37 سنة وما دون
61.5	80	سنة (38-64)
18.5	24	65 سنة وما فوق
100	130	المجموع

الانحراف المعياري = 14

المتوسط = 51

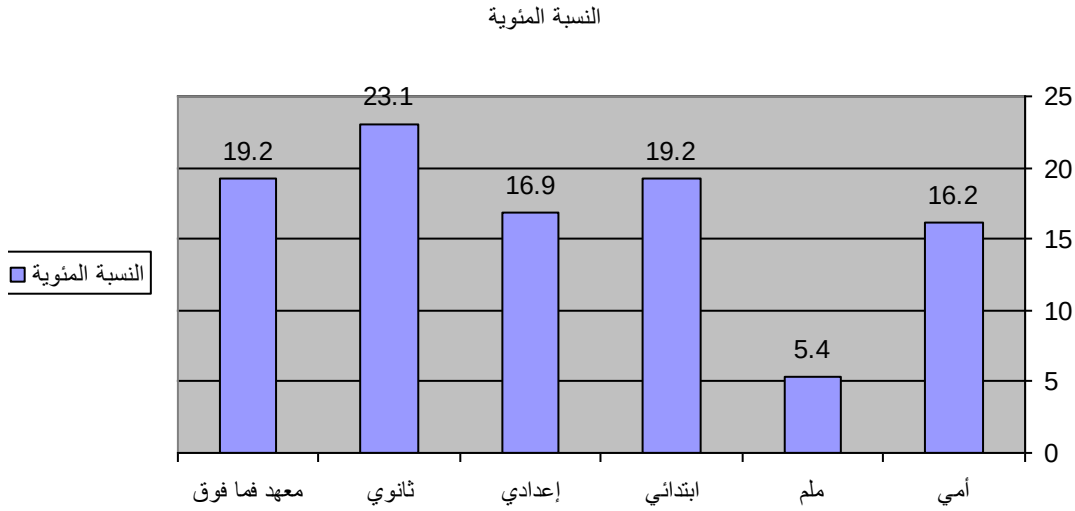
جمعت وحسبت من بيانات العينة

ومن الجدول السابق نلاحظُ أنَّ أغلب أفرادِ العينةِ المدروسةِ من الفئةِ العمريةِ 38-64 سنةً (متوسطي العمر) حيث تشكلُ 62%، بينما تشكلُ الفئةُ العمريةُ الأولى (شباب) 20%، أما فئةُ 65 سنة وما فوق (متقدمي العمر) شكلتُ نسبةً 18.5%، وهذه النتائجُ متفقةٌ مع (More,et al,2000).

هذا يعني أن نسبةً كبيرةً من عينة الدراسة، هم من المزارعين الذين تتراوحُ أعمارُهم بين (38-64) عاماً، أي الفترة التي يكونُ فيها المزارعُ ناضجاً قادراً على اتخاذ القرار.

2-1-4- مستوى التعليم:

يعتبر المستوى التعليمي صفةً شخصيةً، ويشير إلى ما وصل إليه الفرد من تعليم مدرسي، وهو يؤثر على اكتساب الفرد للمعرفة وتبنيه للتقنيات، كما يعزز التعليم الرسمي مهارة الفرد وقدراته بشكل كامل، والفرد المتعلم أكثر قدرةً على تحليل علاقة الأثر والنتيجة للظواهر المختلفة، وهذا يؤدي إلى زيادة مهارة وقدرة الفرد على حل المشاكل. والشكل رقم (4) يوضح توزيع أفراد العينة حسب مستواهم التعليمي.



الشكل (4) توزيع أفراد العينة حسب مستوى التعليم

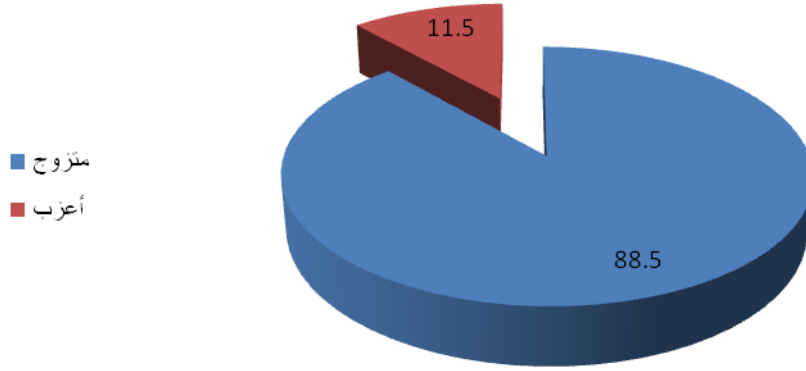
يُلاحظ من الشكل (4) أنَّ نسبة التعليم كانت عاليةً بين مزارعي العينة حيث كان 19.2% يملكون شهادةً ابتدائيةً و 23.1% من حملة الشهادة الثانوية بينما كانت نسبة حاملي شهادة معهد فما فوق تشكل 19.2%، أما الملمون بالقراءة والكتابة فقد شكلوا نسبةً قليلةً وبلغت (5.4%)، أما الأميون الذين لا يعرفون القراءة والكتابة كانوا حوالي 16%، هذا يعني أنَّ معظم أفراد العينة المدروسة متعلمون لذلك هناك قدرةً على استيعاب تطوير الشكل الفني للتقنيات الموجودة أو المستنبطة حديثاً، وذلك بسبب إدراك المزارعين أهمية ذلك في زيادة الإنتاج.

2-4- بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية للعينة المدروسة:

1-2-4- الحالة الاجتماعية:

تعتبر الحالة الاجتماعية عن قدرة الفرد العقلية والاجتماعية التي يستطيع من خلالها الحكم على نفسه إذا كان قادراً للعيش مع الوضع التأهيلي الجديد أم لا. (الخطيب، 1994). والشكل رقم (5) يوضح توزيع أفراد العينة المدروسة حسب حالتهم الاجتماعية.

النسبة المئوية



الشكل (5) توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية

مما سبق نلاحظ أن النسبة العظمى من العينة المختارة متزوجون حيث تشكل نسبة (88.5%) أما غير المتزوجين يشكلون نسبةً وقدرها (11.5%)، هذا يعني أن معظم أسر العينة مؤلفة من عددٍ من الأفراد وبالتالي وجود يد عاملة توفر في التكاليف مما يؤدي إلى تبني معظم التقنيات التي تتطلب ذلك.

2-2-4 - حجم الأسرة:

إن حجم العائلة يشير هنا إلى عدد أفراد الأسرة الكلي الذين يعيشون تحت سقف واحد كما تعتبر مؤسسة اجتماعية ترشد وتتحكم بأنشطة الفرد، أيضاً يؤثر عدد الأفراد في العائلة على حجم الدخل الذي يحتاجه المزارع من أجل معيشته. والجدول رقم (9) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب حجم الأسرة.

جدول (9) توزيع أفراد العينة حسب حجم الأسرة

الوحدة: فرد

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
43	56	4 وما دون
56	73	5-9
0.8	1	10 فما فوق
100	130	المجموع

جمعت وحسبت من بيانات العينة المتوسط = 7

ما سبق نلاحظ أن حجم الأسرة المكونة من (5-9) أفراد هو الأكثر شيوعاً في العينة المدروسة حيث تشكل نسبة 56%، وهذا مؤشر اقتصادي جيد لأنه كلما زاد عدد أفراد الأسرة، زادت اليد العاملة وقلت تكاليف الإنتاج، وبالتالي زيادة عدد الفرص في تبني المزيد من التقنيات الحديثة، لأن هناك كثيراً من عمليات الخدمة لمحصول الكرم (ومنها التفريك والتحليق) لا يمكن إنجازها عن طريق الآلات الزراعية، بل تحتاج إلى كثير من الجهد العضلي المبذول من اليد العاملة، وهذه النتائج متفقة مع (Shaikh,1980).

بينما حجم الأسرة القليلة المكونة من (4) أفراد ومادون تشكل نسبة أقل وهي 43% بينما لم نلاحظ في العينة أسراً تجاوز أفرادها 10 أفراد ما عدا أسرة واحدة.

4-2-3 - المشاركة الاجتماعية

المشاركة الاجتماعية تجعل الفرد على احتكاك مباشر مع الأعضاء الآخرين في المنظمة الاجتماعية. هذا يؤمن فرصة لتبادل الأفكار والمعلومات والخبرات، كما تعزز تواصل الفلاحين وتمكنهم من الحصول على التوصيات والمدخلات والتي بدورها تعزز مستوى التبني. والجدول رقم (10) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المشاركة الاجتماعية في المنظمات.

جدول (10) توزيع أفراد العينة حسب المشاركة الاجتماعية

النسبة المئوية%	التكرار	فئة العلامات
15.3	20	43 وما دون (متدنية)
40	52	43-76 (متوسطة)
44.6	58	77 فما فوق (جيدة)

الانحراف المعياري = 16

المتوسط = 59

جمعت وحسبت من بيانات العينة

ومن هذه الأهمية لمشاركة المزارع الاجتماعية واندماجه في كافة المنظمات وما لها من تأثير على تعرف المزارع على كل ما هو جديد فقد تم تقسيم أفراد العينة إلى ثلاث فئات وفق المقياس المذكور في منهجية البحث، ومن الجدول السابق نلاحظ أن أغلب أفراد العينة (40%) ذوي مشاركة اجتماعية متوسطة وذلك إما بسبب مشاركتهم في المدارس الحقلية (كون منطقة الدراسة تحتوي مدرسة حقلية) أو لعضويته في منظمات الدولة كون معظم أفراد العينة يعملون في دوائر الدولة إضافة لعملهم الزراعي.

وحوالي 45% من أفراد العينة ذوي مشاركة مرتفعة وهذا يعود إلى ترأسهم بعض المنظمات الفلاحية والحزبية والجمعيات الأخرى وهذا يتفق مع نتائج (Dighe,1982).

ويعتبر هذا الاندماج بالمنظمات خطوة إيجابية لدخول المزارع في جو من الخبرات المتنوعة والتعرف على أفكار جديدة تساهم في تبني التقنيات الحديثة وتسهيل كثير من عمليات الخدمة لمحصول الكرم.

4-2-4- العمل (المهنة):

يُقصد بالعمل النشاط الاقتصادي بكافة أشكاله، الذي يمارسه الفرد للحصول على الدخل المطلوب لتحسين الظروف المعيشية لأفراد أسرته. والجدول رقم (11) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المهنة وملاحظة أي المهن الأكثر انتشاراً بين أفراد العينة المدروسة.

جدول (11) توزيع أفراد العينة حسب المهنة

نوع العمل	التكرار	النسبة المئوية%
مزارع	46	35.4
مزارع وموظف	76	58.5
مزارع وأعمال حرة	6	4.6
موظف وأعمال حرة	2	1.5
المجموع	130	100

جمعت وحسبت من بيانات العينة

نلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أن أفراد العينة الذين لديهم عمل إضافي لعملهم الزراعي يشكلون غالبية أفراد العينة المدروسة (64.6%) مما يزيد من الدخل الإجمالي لهم ويزيد القدرة على تجريب أساليب وطرائق زراعية حديثة تساعدهم على تبني التقنيات الحديثة.

بينما يشكل من يعملون كمزارعين فقط (35.4%) من إجمالي أفراد العينة وهذا يعني أن المزارع متفرغ تماماً للعمل الزراعي وبالتالي زيادة التواصل مع الفلاحين والأصدقاء والجيران والوحدة الإرشادية وحضور النشاطات المختلفة التي تعمل على نشر مجموعة من الأساليب الحديثة والعمل على تجربتها وتبنيها.

أما الذين يعملون بأعمال حرة مع عملهم الزراعي فيشكلون 4.5% من إجمالي أفراد العينة، وحتى لو كانت بنسبة قليلة فلها دور كبير في تحسين الوضع المالي للفرد.

4-2-5- الحيازة من الحيوانات المزرعية:

هي ملكية الأسرة من الحيوانات المزرعية التي تُعتبر إحدى مصادر الدخل الهامة التي يمكن أن ترفد الأسرة، إضافةً لتأمين احتياجاتها من الغذاء وخاصة البروتين، ويمكن استخدامها في بعض الأعمال الزراعية كالحراثة والركوب ونقل المنتجات الزراعية. والجدول رقم (12) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب حيازتهم من الحيوانات المزرعية.

جدول (12) توزيع أفراد العينة بحسب حيازتهم من الحيوانات

النسبة المئوية%	التكرار	
5.4	7	أبقار
20	26	خيول
11.5	15	ماعز
0.8	1	أغنام
53	69	دواجن

جمعت وحسبت من بيانات العينة

تشير البيانات في الجدول رقم (12) إلى أن أكثر من نصف المزارعين (53%) يملكون بالمتوسط حوالي 15 رأساً من الدجاج المنزلي. وهو عدد لا بأس به يمكن أن يساهم بشكل جيد في تحسين دخل الأسرة الغذائي، خاصة أن الدجاج يتغذى على بقايا المنزل أو المزرعة الموجود فيها دون أن يتطلب تكاليف خاصة.

تأتي ملكية الخيول بالمرتبة الثانية حيث يلاحظ بأن 20% من أفراد العينة يمتلك كل منهم حوالي 6 رؤوس من الخيول (وهو عدد كبير مقارنة مع الحيوانات الأخرى لامتلاك عدداً من أفراد العينة عدداً كبيراً من رؤوس الخيل المستخدمة في فلاحه حيازات تعود لأفراد لا يملكون خيولاً مقابل أجر مادي يعادل 300 ل. س/دونم) وتكمن أهمية الخيول بأن معظم الأراضي المزروعة بالكرمة هي عبارة عن شجيرات كرمية مزروعة بين أشجار تفاح وبالتالي عدم وجود مساحة كافية لاستخدام الجرار الزراعي، بالإضافة إلى وعورة الأراضي التي لا يمكن أن تصل إليها الآلات الزراعية. أما ملكية أفراد العينة من الأغنام والماعز والأبقار فهي قليلة جداً.

6-2-4 - نوع الحيازة:

يعبر نوع الحيازة عن أشكال الملكية القانونية للأرض التي من خلالها يستطيع الفرد أن يستثمر أرضه في الإنتاج الزراعي، والجدول رقم (13) يوضح توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة.

جدول (13) توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة

نوع الحيازة	التكرار	النسبة المئوية
ملك	117	90
ضمان	12	9.2
أجار	1	0.8
المجموع	130	100

جمعت وحسبت من بيانات العينة

يتبين من قراءة الجدول رقم (13) أن أغلب المزارعين المستثمرين للأرض هي ملك لهم وبنسبة كبيرة جداً حيث وصلت إلى 90% وهذا يشجع المزارع على تطبيق الأساليب الزراعية الحديثة. بينما المزارعون الذين يستثمرون الأرض بموجب عقد ضمان يشكلون نسبة قليلة (9,2%)، وفي هذه الحالة يضمن المزارع أرض الغير لمدة موسم كامل مقابل مبلغ من المال ويحق له إدارة المزرعة والحصول على الإنتاج في نهاية الموسم ويكون الهدف الوحيد للمزارع في هذه الحالة الحصول على أكبر كمية من الإنتاج لتسديد قيمة ضمان الأرض وتحقيق قسط من الربح دون الاهتمام بخصوبة التربة أو تدهورها في المستقبل.

7-2-4 - حجم الحيازة الزراعية:

الحيازة الزراعية تشمل مساحة من الأرض تُستغل كلياً أو جزئياً لغايات الإنتاج الزراعي (المحيسن، 2005). تُحدد مساحة الحيازة الزراعية وبشكل كبير كلاً من الحالة الاقتصادية والاجتماعية للعائلة في المنطقة الريفية، والتي بدورها تؤثر على تبني التقنيات الحديثة، وغالباً هناك تناسب طردي بين مساحة الأرض الكلية وتبني الأساليب الزراعية الحديثة، أي يزيد معدل التجريب بزيادة مساحة الحيازة الزراعية، والجدول رقم (14) يشير إلى توزيع أفراد العينة بحسب حجم الحيازة الزراعية.

جدول (14) توزع أفراد العينة حسب مساحة الأرض الكلية

المساحة بالدونم

الفئة (المساحة بالدونم)	التكرار	النسبة المئوية
35 وما دون	65	50
70-35	48	36.6
70 وما فوق	17	13.4
المجموع	130	100

جمعت وحسبت من بيانات العينة المتوسط = 38.2 الانحراف المعياري = 31.6

يُلاحظُ مما سبق أن نصفَ أفرادِ العينةِ يملكون حيازاتٍ مساحتها أقلّ من 35 دونماً، بينما حوالي 37% من أفرادِ العينةِ تتراوحُ حيازتهم بين 35-70 دونماً، والملاحظُ إن مساحاتِ أفرادِ العينةِ المدروسةِ كبيرةٌ لحدٍ ما مما قد يسمح بتحمل مخاطرة تبني الأفكار الزراعية الجديدة.

8-2-4 - أنواع المحاصيل المزروعة ومساحتها:

يعتبر محصول الكرم من أهم المحاصيل المزروعة التي يعتمد عليها السكان في منطقة الدراسة، ومن قراءة الجدول رقم (15) لوحظ أن المساحة المزروعة بالكرمة تشكل أكثر من ثلث المساحة الكلية للأرض (35.4%) يليها الخضروات بنسبة (33.3%) ثم بعض أنواع الفاكهة (26.5%) كالتفاح والزيتون. والجدول رقم (15) يوضح مساحة المحاصيل المزروعة (الكرمة - الخضروات - الفواكه... الخ).

جدول (15) أنواع المحاصيل المزروعة ومساحتها

المساحة بالدونم

المحصول	المساحة	النسبة المئوية %
الكرمة	1927	35.4
فواكه أخرى	1447	26.5
خضروات	1815.7	33.3
غير المستثمرة	259	4.8
المساحة الكلية	5449	100

جمعت وحسبت من بيانات العينة متوسط المساحة المزروعة بالكرمة 14.8 دونم

ومن البيانات السابقة نلاحظ أن هناك استغلالاً شبه كامل للأراضي الزراعية في المنطقة حيث جميعها مزروعة بالفواكه المختلفة والخضروات.

4-2-8-1 أصناف الكرمة المزروعة:

أحياناً يلجأ المزارع إلى تنوع المساحات المزروعة بأصناف مختلفة من الكرمة وذلك لملائمة صنف في موقع وعدم ملائمة في موقع آخر من نفس المنطقة، أو لتتناسب قدرة المزارع على تخزين صنف معين أو تسويقه بعد القطف مباشرة، أو لرغبة المزارع بإنتاج أصناف مائدة أو أصناف لأغراض تسويقية (صناعة الدبس، الزبيب، عصير، مشروبات روحية،....). أو لرغبة المزارع بإنتاج أصناف مختلفة في أوقات نضجها وقطفها وتسويقها وفقاً لطلب السوق، والجدول رقم (16) يبين أهم أصناف الكرمة المزروعة في منطقة الدراسة ومساحتها وإنتاجيتها.

جدول (16) مساحة وإنتاج أصناف العنب المزروعة في منطقة الدراسة

(المساحة بالدونم - الإنتاجية (طن/دونم))

النوع	التكرار	أدنى قيمة	أعلى قيمة	المتوسط	الانحراف المعياري
السلطي	مساحة (964)	108	1	82	10.2
	الإنتاجية (98)	108	0.4	2	0.39
البلدي	مساحة (383)	77	1	18	5.7
	الإنتاجية (56)	77	0.4	1.5	0.3
الحلواني	مساحة (358)	68	1	30	6.07
	الإنتاجية (51)	68	0.4	2	0.9
الأسود	مساحة (2.5)	2	1	2	0.7
	الإنتاجية (0.6)	2	0.2	0.5	0.35

جمعت وحسبت من بيانات العينة

ويشير الجدول رقم (16) إلى أن أكثر مساحات الكرمة مزروعة بالصنف السلطي (964) دونماً وبمتوسط قدره (10.2) دونماً، وبمتوسط إنتاجية قدرها (1.05) طن/دونم، ويزرع لدى 83% من المزارعين لأنه أكثر الأصناف رغبة من قبل المواطنين كصنف مائدة ويُسوق قسم كبير منه لمعمل تقطير محافظة السويداء لصناعة المشروبات الروحية.

يليه الصنف البلدي حيث زرع من قبل 59.2% من المزارعين بمتوسط مساحة قدرها 5.7 دونماً لكل مزارع ومتوسط إنتاجية 0.8 طن/دونم، أيضاً هذا الصنف مرغوب من بعض المزارعين لتأخر فترة النضج عن الصنف السابق.

وكان الصنف الأسود من أقل الأصناف المزروعة حيث زرع من قبل 1.6% من المزارعين حيث كان متوسط المساحة 1.5 دونماً لكل مزارع وإنتاجية منخفضة 0.35 طن/دونماً، ويعتبر

الصنف الوحيد بين الأصناف الذي يبقى لوقت متأخر من العام (نهاية شهر تشرين ثاني) دون قطاف وبأقل قدر ممكن من الإصابات الفطرية والحشرية.

9-2-4- حجم ومصادر الدخل للعينة المدروسة

إن الدخل هو المحدد الرئيسي للحالة الاقتصادية للفرد لأن الوضع المالي الجيد للفرد يؤمن له الفرصة من أجل تحمل المخاطر في تجريب تقنيات الإنتاج الحديثة، كذلك يستطيع أن ينفق أكثر على بعض المتطلبات التي تتعلق بالتقنيات الزراعية، ويؤثر الدخل السنوي على دوافع المزارع لتبني التقنيات الزراعية المتطورة، كما يشير الدخل السنوي إلى ما يكسبه الفلاح من الزراعة وجميع الموارد الأخرى، وفي هذه الدراسة أخذ بعين الاعتبار جميع أنواع الدخل من جميع الموارد المتاحة للفلاح، وهذا يتضمن الدخل الزراعي، والدخل من الأنشطة المساعدة الأخرى مثل الإنتاج الحيواني، تربية الدواجن والأعمال والخدمات، لذا درس الدخل كأحد أهم العوامل الاقتصادية في الدراسة، والجدول (17) يوضح توزيع أفراد العينة حسب فئات الدخل.

جدول (17) توزيع أفراد العينة حسب فئات الدخل

فئات الدخل (ألف ليرة)	التكرار	النسبة المئوية %
146 وما دون (منخفضة الدخل)	18	14
147-399 (متوسطة الدخل)	91	70
400 وما فوق (مرتفع الدخل)	21	16

الانحراف المعياري = 127

المتوسط = 273

جمعت وحسبت من بيانات العينة

تم تقسيم الدخل إلى ثلاث فئات حيث شكلت الفئة منخفضة الدخل حوالي (14%) من إجمالي الأسر، بينما الأسر التي تجاوز دخلها السنوي 400 ألفاً كانوا 16% من إجمالي أسر العينة أما باقي الأسر متوسطة الدخل، شكلت أعلى نسبة (70%) وهذا يعود لوجود عدد من المزارعين يعملون في دوائر الدولة إضافة لعملهم الزراعي، مما يدل على إمكانية تبني التقنيات من قبل بعض الأسر وتجريبها. وهذا يتفق مع نتائج (العبدالله، 2003).

10-2-4- الحالة الاقتصادية والاجتماعية:

تشير الحالة الاقتصادية والاجتماعية إلى الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمزارع في المجتمع أي مدى قدرة المزارع على امتلاك معظم المقومات لتقديم عمليات الخدمة للمحصول من وسائل نقل ووسائل اتصال و.....

ومن هذه الأهمية للحالة الاقتصادية والاجتماعية للمزارع تم تقسيم أفراد العينة إلى ثلاث فئات حسب المقياس المذكور في منهجية البحث. والجدول رقم (18) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاقتصادية والاجتماعية.

جدول (18) توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاقتصادية والاجتماعية

النسبة المئوية%	التكرار	فئة العلامات
15.38	20	44 وما دون (متدنية)
71.5	93	65-45 (متوسطة)
13.1	17	66 فما فوق (جيدة)

الانحراف المعياري = 11

المتوسط = 55

جمعت وحسبت من بيانات العينة

من البيانات السابقة نلاحظ أن الحالة الاقتصادية والاجتماعية لمعظم أفراد العينة هي متوسطة وهذا يتضح من خلال عدد المزارعين الكبير في الفئة المتوسطة (71.5%). فعند امتلاك المزارع القوى الزراعية المطلوبة لتنفيذ عمليات الخدمة المطلوبة ووسائل النقل اللازمة للعمليات الزراعية أو السياحة أو استخدامها كمصادر دخل وتوفير كامل مستلزماته المنزلية الضرورية والمطلوبة واستخدامه وسائل الاتصال الأكثر أهمية يشجعه في المشاركة في لقاءات أكثر المنظمات أهمية خاصة والمشاركة في اتخاذ القرارات التي من شأنها تشجيع المزارع على تجريب وتطبيق وتبني تقنيات زراعية تؤدي إلى زيادة الإنتاج.

3-4 - مصدر معلومات المزارعين عن التقنيات المطبقة على الكرمة:

عندما يطبق المزارع تقنية معينة على أي محصول لابد أن يكون لديه معلومات كافية عن هذه التقنية ولمعرفة مصادر المعلومات التي يعتمد عليها مزارعو الكرمة فقد أشرنا في الاستمارة، (ملحق رقم 1) تقريبا كل المصادر التي يمكن أن يتعامل معها المزارع بشكل عام ومزارع الكرمة بشكل خاص، والجدول رقم (19) يوضح مصادر معلومات المزارعين عن تقنيات محصول الكرمة.

جدول (19) توزع أفراد العينة حسب مصدر المعلومات عن التقنيات

النسبة المئوية %	التكرار	مصدر المعلومات
77	100	الوحدة الإرشادية
46	60	مركز بيع المبيدات
15.2	20	التلفزيون
7.6	10	الجيران
7.6	10	الأصدقاء

جمعت وحسبت من بيانات العينة

من الجدول السابق نلاحظ أن الوحدة الإرشادية هي المصدر الرئيسي للمعلومات عن تقنيات زراعة الكروية (77%) التي يحصل عليها المزارع بطرق عدة مثل زيارة المزارع للوحدة الإرشادية وحصوله على المعلومات والنشرات الإرشادية - زيارة المرشدين للمزارع - حضور المزارع للنشاطات الإرشادية من ندوات وأيام حقلية وخاصة مدارس المزارعين الحقلية كونها أسلوب جماعي إرشادي حديث لاقى كثيراً من الاستجابة من قبل المزارعين (يوجد مدرسة حقلية في قرية الكفر - إحدى مناطق الدراسة). وهذا يتفق مع نتائج

(ErinM.Godtland -Alainde Jan very- and Oscar Ortize,2004) ونتائج (Praneetvatakul And Wabel,2002).

ثم مراكز بيع المبيدات الزراعية حيث شكلت المصدر الثاني من حيث الأهمية للمزارعين (46%) لأن هذه المراكز غالبيتها تُدار من قبل مهندسين زراعيين، فغالباً ما يقدمون الخدمة الإرشادية للمزارعين عند شرائهم لبعض المستلزمات الزراعية كالمبيدات وغيرها. وقد اعتُبر التلفاز مصدر معلومات لنسبة قليلة من المزارعين (15%) وكذلك الجيران والأصدقاء (15%) لكل منها.

ومن البيانات السابقة نلاحظ أن المزارعين لديهم مصادر عديدة للحصول على المعلومات الزراعية ولكن أهمها هو الإرشاد الزراعي وهذا مؤشر جيد ويدل على الدور الكبير الذي يقوم به الإرشاد الزراعي في نشر وتبني تقنيات زراعة الكروية الزاحفة في محافظة السويداء.

4-4- مدى مشاركة المزارعين في الأنشطة الإرشادية

يمكن للإرشاد الزراعي أن يلعب دوراً مهماً في نقل التقنيات الزراعية الحديثة للمزارعين وتدريبهم على تطبيق هذه التقنيات، كما يمكن أن يقوم بنقل المشاكل التي يعاني منها مزارعو الكروية إلى المراكز البحثية وأصحاب الشأن للعمل على حلها، وانطلاقاً من هذا الدور كان لابد من معرفة

التشاركية بين الإرشاد الزراعي ومزارعي الكرمه ومدى مشاركة المزارعين في الأنشطة الإرشادية المختلفة التي تُعتبر القناة الرئيسية لنقل التقانات الزراعية لهم.

لذلك تم تصميم قائمة تتضمن جملة من الإجراءات التي توضح المشاركة بين مزارعي الكرمه والعاملين في الوحدة الإرشادية المجاورة (باعتبارها الركيزة الأساسية للإرشاد الزراعي في القرية) وذلك كما ذكر في منهجية البحث، وذلك لرصد الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في تبني المزارعين للتقنيات الحديثة، والجدول رقم (20) يوضح العلاقة القائمة بين الإرشاد الزراعي ومزارعي الكرمه.

جدول (20) توزع أفراد العينة حسب علاقة المزارع مع الوحدة الإرشادية

النسبة المئوية %	التكرار	فئة العلامة
22	29	12 وما دون (متدنية)
57	74	13-20 (متوسطة)
21	27	21 وما فوق (جيدة)

جمعت وحسبت من بيانات العينة المتوسط: 16.5 الانحراف المعياري: 4.5

نلاحظ من الجدول السابق أن غالبية أفراد العينة (57%) تربطهم علاقة متوسطة مع الوحدة الإرشادية، وواحد من كل خمسة مزارعين تربطه علاقة جيدة مع الوحدة الإرشادية.

لكن مازال 22% من المزارعين تربطهم علاقة متدنية مع الوحدة الإرشادية وعند سؤال هؤلاء عن سبب تدني هذه العلاقة فتبين أن هناك أسباباً عديدة مثل علاقة المزارع بجهات أخرى تزوده بتقنيات جديدة أو قللة الزيارات المتبادلة بين المزارع والمرشد، أو لانعدام ثقة المزارع بالمرشد الزراعي وهذا يتفق مع (Ramesh Babu Singh, 1990)، وأفاد بعض أفراد العينة بأنهم لا يزورون الوحدة الإرشادية بسبب كثرة العمل لديهم، أو لعدم توافر وسائل النقل وبُعد الوحدة الإرشادية عنهم، وهذه الأسباب تتفق مع نتائج (Bhople et al., 2002).

إذا لابد للإرشاد الزراعي من التركيز على إدماج الفلاحين بشكل أكبر في نشاطاته الإرشادية، إما من خلال تكثيف الزيارات الحقلية والمنزلية أو تنظيم ندوات وأيام حقلية بشكل أفضل وغيره من الظروف الإرشادية الأخرى التي يمكن أن تجذب المزارعين للوحدة الإرشادية.

4-5- مدى معرفة وتطبيق التقنيات من قبل أفراد العينة:

4-5-1- مدى معرفة المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة:

من الضروري معرفة المزارع بماهية التقنية المراد تطبيقها، مثل خصائص هذه التقنية والظروف الملائمة لها وإمكانية التطبيق ومشاكل وصعوبات التطبيق إن وجدت، لذلك تم تحديد حزمة من التقنيات الخاصة بزراعة وخدمة وتسويق محصول الكرمة (بعد التشاور مع المختصين بهذا المجال من الجامعة ووزارة الزراعة)، وقد تم تحديد مستوى معرفة المزارعين بهذه التقنيات وإلمامهم بها.

يبين الجدول (21) أن غالبية المزارعين (62%) ذوي مستوى معرفة متوسط عن تقنيات زراعة الكرمة، بينما انقسم أفراد العينة الباقون بالتساوي تقريباً بين من لديهم مستوى معارف جيدة (20%) و مستوى معارف منخفضة (18%).

جدول (21) توزع أفراد العينة حسب مستوى معرفتهم بتقنيات زراعة الكرمة

النسبة المئوية %	التكرار	مستوى المعرفة
18	23	87مادون (منخفض)
62	81	114-88 (متوسط)
20	26	115 فما فوق (جيد)

جمعت وحسبت من بيانات العينة المتوسط = 101 الانحراف المعياري = 14.4

ومن الملاحظ بأن المجتمع المدروس يحتاج لمزيد من المعلومات والنشاطات الإرشادية التي يمكن أن توصل بالمزارع إلى مستوى أعلى من المعرفة بتقنيات زراعة الكرمة.

4-5-2 - مدى تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة

التبني هو الاستخدام المتواصل للتقنيات الزراعية وبالشكل الصحيح، وتبني المبتكرات الزراعية يأتي كنتيجة لسلسلة من العمليات الفعلية التي يمر بها الفرد بدءاً من السماع بالفكرة الجديدة مروراً بالمعرفة واتخاذ القرار وصولاً إلى التبني.

وتبني مزارعي الكرمة للتقنيات الحديثة هو عامل هام جداً في زيادة الإنتاج والعائد الاقتصادي من هذه الزراعة، لذلك تم قياس درجة تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة التي جمعت في 47 تقنية بحيث تشمل جميع العمليات الزراعية والخدمية والتسويقية (ملحق رقم 1) وبناءً عليه

قُسم أفراد العينة بحسب مستوى التبني إلى ثلاثة مستويات (متدنية - متوسطة - عال) وذلك حسب الجدول 22.

حيث يلاحظ أن غالبية أفراد العينة (64%) تبنوا تقنيات زراعة الكرم بشكل متوسط وهذا يتفق مع نتائج (Palande, Shirke and Phadtore, 2001).
بينما 19% منهم انتموا إلى المستوى العالي من التبني، أما البقية (17%) منهم هم المزارعين الذين لم يتبنوا الغالبية العظمى من تلك التقنيات. والجدول رقم (22) يوضح توزيع أفراد العينة حسب مستويات تبني تقنيات زراعة الكرم.

جدول (22) توزيع أفراد العينة حسب مستويات تبني التقنيات

النسبة المئوية %	التكرار	مستوى التبني
17	22	55 وما دون (متدني)
64	83	56-70 (متوسط)
19	25	71 فما فوق (عال)

جمعت وحسبت من بيانات العينة المتوسط = 63.2 الانحراف المعياري = 7.6

ومن قراءة الجدول السابق يُلاحظ أن الغالبية العظمى من أفراد العينة تبنوا تقنيات زراعة الكرم بشكل متوسط أو عالٍ، وهذا مؤشر إيجابي على رغبة المزارعين في التغيير وتقبل كل ما هو جديد وهذا يحتاج إلى مزيد من التواصل مع المنظمات الفلاحية والإرشاد وتحمل عنصر المخاطرة للوصول إلى مستويات عليا من التبني.

6-4 - التحليل الإحصائي لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم الزاحفة

6-4-1 العوامل المؤثرة على تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم الزاحفة

أوضحت نتائج التحليل الإحصائي للعلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، أن أهم العوامل المؤثرة على التبني هي (العمر - المستوى التعليمي - نوع الحيازة - حجم الحيازة - المساحة المزروعة بالكرم - الدخل من الزراعة - الدخل من الكرم - المشاركة الاجتماعية - الحالة الاقتصادية والاجتماعية - العلاقة مع الوحدة الإرشادية - مصدر المعلومات - معرفة المزارع بتقنيات زراعة الكرم)، و يوضح الجدول التالي علاقات الارتباط بين العوامل المؤثرة على التبني والمتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم.

جدول (23) نتائج التحليل الإحصائي للعلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

المتغيرات المستقلة	الرمز	قيمة معامل الارتباط
عمر المزارع	X1	0.133*
مستوى التعليم	X2	0.512**
نوع الحيازة	X3	0.201
حجم الحيازة الزراعية	X4	0.152
مساحة الأرض المزروعة بالكرمة	X5	0.259**
الدخل من الزراعة	X6	0.18*
الدخل من العنب	X7	0.67**
المشاركة الاجتماعية	X8	0.75**
الحالة الاقتصادية الاجتماعية	X9	0.51**
علاقة المزارع مع الوحدة الإرشادية	X10	0.8**
مصدر المعلومات	X11	0.5**
درجة المعرفة	X12	0.518**

ملاحظة: *، ** تشير إلى المعنوية على مستوى 5%، و 1% على التوالي

ومن قراءة النتائج السابقة نلاحظ ما يلي:

عمر المزارع:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (ضعيف جداً) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم يزداد كلما ازداد عمر المزارع ويقل كلما انخفض عمر المزارع. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r=0.133^*$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 5% وبناءً عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم وعمر المزارع، ورفض الفرض العدمي.

مستوى التعليم:

تبيّن وجود علاقة ارتباطٍ معنوية طردية (متوسط القوة) بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ والعاملِ المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمِ يزداد كلما ازداد مستوى تعليم المزارع ويقل كلما انخفض مستوى التعليم .

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r=0.512^{**}$) وهو ارتباطٌ معنوي على مستوى 1% وبناءً عليه وجب قبولُ الفرضِ البديلِ القائلِ بوجودَ علاقةٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ ومستواه التعليمي، ورفض الفرضِ العدمي.

نوع الحيازة:

تبين عدم وجود علاقة ارتباطٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ والعاملِ المستقل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.201$) وهو ارتباطٌ غير معنوي ($p > 0.05$) وبناءً على ذلك وجب رفضُ الفرضِ البديلِ القائلِ بوجودَ علاقةٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ ونوع الحيازة، وقبولُ الفرضِ العدمي.

حجم الحيازة الزراعية:

تبين عدم وجود علاقة ارتباطٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ والعاملِ المستقل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.152$) وهو ارتباطٌ غير معنوي ($p > 0.05$) وبناءً على ذلك وجب رفضُ الفرضِ البديلِ القائلِ بوجودَ علاقةٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ وحجم الحيازة، وقبولُ الفرضِ العدمي.

مساحة الأرض المزروعة بالكرمة:

تبيّن وجودَ علاقةٍ ارتباطٍ معنويةٍ طرديةٍ (ضعيفة جداً) بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ والعاملِ المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمِ يزداد كلما ازداد مساحة الأرض المزروعة بالكرمة ويقل كلما انخفضت هذه المساحة .

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.259^{**}$) وهو ارتباطٌ معنوي على مستوى 1% وبناءً عليه وجب قبولُ الفرضِ البديلِ القائلِ بوجودَ علاقةٍ معنويةٍ إحصائيةٍ بين المتغيرِ التابعِ لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمِ والمساحة المزروعة بالكرمة، ورفض الفرضِ العدمي.

الدخل من الزراعة:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (ضعيفة جداً) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم يزداد كلما ازداد دخل المزارع السنوي، ويقل كلما انخفض دخله السنوي. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.18^*$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 5% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم ودخله السنوي، ورفض الفرض العدمي.

الدخل من زراعة الكرم:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (متوسط القوة) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم يزداد كلما ازداد دخل المزارع من زراعة الكرم ويقل كلما انخفض هذا الدخل. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.67^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والدخل من زراعة الكرم، ورفض الفرض العدمي.

المشاركة الاجتماعية:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (قوية) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم يزداد كلما ازدادت مشاركة المزارع الاجتماعية مع كافة المنظمات، ويقل كلما قلت هذه المشاركة. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.75^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم ومشاركة المزارع الاجتماعية، ورفض الفرض العدمي.

الحالة الاقتصادية الاجتماعية:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (متوسط القوة) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرم والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرم يزداد كلما تحسنت حالة المزارع الاقتصادية والاجتماعية، ويقل كلما تدهورت هذه الحالة.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.51^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة والحالة الاقتصادية والاجتماعية، ورفض الفرض العدمي.

علاقة المزارع مع الوحدة الإرشادية:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (قوية) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة يزداد كلما ازدادت علاقة المزارع بالوحدة الإرشادية، ويقل كلما قلت هذه العلاقة.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.8^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة وعلاقة المزارع مع الوحدة الإرشادية، ورفض الفرض العدمي.

مصدر معلومات المزارع عن التقنيات:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (متوسطة القوة) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة يزداد كلما ازداد عدد مصادر المعلومات عن التقنيات ويقل كلما انخفض عدد هذه المصادر.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.5^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة و مصادر معلوماته عن التقنيات، ورفض الفرض العدمي.

مدى معرفة المزارع بتقنيات زراعة الكرمة:

تبين وجود علاقة ارتباط معنوية طردية (متوسط القوة) بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة والعامل المستقل، بمعنى أن تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة يزداد كلما زادت معرفة المزارع بهذه التقنيات ويقل كلما انخفضت هذه المعرفة.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($r = 0.518^{**}$) وهو ارتباط معنوي على مستوى 1% وبناء عليه وجب قبول الفرض البديل القائل بوجود علاقة معنوية إحصائية بين المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة ومستوى معرفته بهذه التقنيات، ورفض الفرض العدمي.

وقد تمّ التوصل من خلال إجراء تحليل انحدار متعدد لمعرفة تأثير كل من المتغيرات المستقلة مجتمعة والمرتبطة بالتبني في هذا المجال إلى صياغة المعادلة الخطية التالية:

$$Y = 52.36 + 1.82(x_1) + 0.7(x_2) + 0.36(x_3) + 1.35(x_4) + 1.15(x_5) + 2.1(x_6) + 3.1(x_7) + 2.2(x_8) + 0.22(x_9) + 0.1(x_{10}) + 1.9(x_{11}) + 2.8(x_{12})$$

هذا يعني أنَّ المتغيرات المستقلة مجتمعةً المذكورة في المعادلة تُسهم بنسبة (84%) من التأثيرات الحاصلة على المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة الزاحفة في محافظة السويداء بينما نحو (16%) من التأثيرات الحاصلة على المتغير التابع لتبني المزارعين تقنيات زراعة الكرمة الزاحفة في محافظة السويداء هي عبارة عن تباينات مرتبطة بعوامل أخرى لم تتطرق لها الدراسة.

7-4- المشاكل التي يعاني منها المزارعين في تبني التقنيات المطبقة على الكرمة ومقترحاتهم لحل هذه المشاكل:

4-7-1- مشاكل المزارعين في تبني التقنيات المطبقة على الكرمة:

من الطبيعي عند قيام المزارع بتبني فكرة زراعية حديثة أن يواجه عدداً من المشاكل التي تكون عائقاً في وجهه منذ سماعه بالفكرة لأول مرة وبالتالي يمكن أن تؤدي إلى عدم إكمال سلسلة التبني.

لذلك هدفت الدراسة إلى معرفة أهم المشاكل التي تعيق تبني مزارعي الكرمة للتقنيات الحديثة، ومن الجدول رقم (24) نلاحظ أنَّ أكثر المشاكل التي يعاني منها المزارع هي (ارتفاع تكلفة العمالة - عدم فاعلية المواد المستخدمة في مكافحة - السعر المرتفع للتخزين - السعر المنخفض للمحصول المسوق) حيث ذكرت هذه المشاكل من قبل جميع المزارعين، وبالتالي تعتبر مشاكل رئيسية لا بد من البحث في حلها على مستويات عليا، ليستطيع المزارع استثمار الموارد الممكنة لتحقيق أفضل إنتاج، علماً أنَّ الاستخدام الخاطئ للمبيدات من قبل المزارع أو الاحتفاظ به لفترة زمنية طويلة قد يكون سبباً في عدم فاعليته.

عدم وجود أماكن ملائمة للتخزين وعدم وجود مختص بالوحدة الإرشادية في مجال الكرمة من المشاكل الهامة التي يعاني منها المزارع وكانت كلُّ منها تشكل نسبة (77%)، إضافةً إلى عددٍ من المشاكل وبنسب مختلفة مثل انتشار الأمراض والآفات 61.5% وخاصةً حشرة الفيلوكسيرا التي حدث كثيراً من زراعة الكرمة في منطقة الدراسة، كما إن قلة الأيدي العاملة لتقديم الخدمات اللازمة لمحصول الكرمة قد ذكرت من قبل 38.4% من أفراد العينة.

جدول (24) توزع أفراد العينة حسب المشاكل التي يعاني منها المزارع

النسبة المئوية %	التكرار	المشكلة
10	130	التكلفة العالية للعمل
100	130	عدم فعالية مواد مكافحة
100	130	السعر المرتفع للتخزين
100	130	تسويق المحصول بأسعار منخفضة
77	100	عدم وجود أماكن ملائمة للتخزين
77	100	مشاكل التصدير
77	100	عدم وجود مختص في الوحدات الإرشادية
61.5	80	انتشار الأمراض والآفات
38.4	50	عدم توافر الأيدي العاملة
15.2	20	عدم تواصل الفنيين في الوحدة الإرشادية مع المزارعين
15.2	20	عدم توافر الأصناف الملائمة
15.2	20	ندرة مواد مكافحة
7.6	10	نوع التربة
7.6	10	موسمية الإنتاج
0	0	عدم وفرة الآلات والمعدات الزراعية

جمعت وحسبت من بيانات العينة

4-7-2- آراء المزارعين في حل المشاكل التي يعانون منها

بعد تحديد أهم المشكلات التي يعاني منها المزارعون في تبني تقنية معينة، لابد من الدراسة والبحث لإيجاد حلول لهذه المشكلات وذلك من خلال استبيان آرائهم حيال هذه الحلول. لذلك فإن الجدول رقم (25) يوضح أهم المقترحات التي أبداه المزارعون لحل مشاكلهم.

جدول (25) توزع أفراد العينة حسب آرائهم لحل المشكلات التي يعانون منها.

النسبة المئوية %	التكرار	حل المشكلة
77	100	إقامة دورة تدريبية
61.5	80	وجود فنيين مختصين في الوحدات الإرشادية
92.3	120	خفض أسعار المبيدات
15.2	20	وجود أصناف مقاومة للفيلوكسيرا
100	130	رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل
100	130	إيجاد أماكن ملائمة للتخزين

جمعت وحسبت من بيانات العينة

من الجدول السابق نجد أنَّ رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل وإيجاد أماكن ملائمة للتخزين اقترحت من كافة المزارعين كحلٍ لبعض مشاكلهم، كما أنَّ خفض أسعار المبيدات اقترح من قبل 92.3% من أفراد العينة وذلك لكثرة الأمراض الفطرية لأشجار الكرم نتيجة التقلبات المناخية في السنوات الأخيرة وانتشار التربة الزاحفة.

أيضاً إقامة دورات تدريبية (77%) هي حلٌّ أمثلٌ من وجهة نظر بعض المزارعين خاصةً ممن لهم ثقة كبيرة بالمرشد الزراعي .

مما سبق نلاحظ أنَّ بعض هذه المقترحات يمكن تطبيقها بشكل مباشر من قبل الجهات الوصائية وخاصة وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ولاسيما التدريب واستنباط الأصناف المقاومة للأمراض والآفات وخاصة حشرة الفيلوكسيرا، ولكن بعض المقترحات لا يمكن التدخل بها بشكل مباشر ولكن يمكن وضع ضوابط لها كالأسعار.

النتائج والتوصيات

أولاً- النتائج:

- ✚ أغلب أفراد العينة المدروسة ينتمون للفئة العمرية (38-64) سنة وشكلت نسبتهم 62%.
- ✚ يسود التعليم الثانوي ونسبة 23% من إجمالي عدد المزارعين في العينة المدروسة، بينما 19.5% يملكون شهادة ابتدائية، بينما كانت نسبة حاملي شهادة الجامعة فما فوق تشكل 19.2%، أما الأميون الذين لا يعرفون القراءة والكتابة كانوا بنسبة متوسطة حوالي (16%).
- ✚ النسبة العظمى من العينة المختارة متزوجون وشكلوا نسبة 88.5% من إجمالي أفراد العينة.
- ✚ بلغ متوسط عدد أفراد العينة (7) أفراد وكان حجم الأسرة المكونة من (5-8) أفراد هو الأكثر في العينة المدروسة حيث تشكل نسبة 56% بينما حجم الأسرة القليلة المكونة من (4) أفراد ومادون تشكل نسبة أقل (43%).
- ✚ معظم أفراد العينة يعملون في دوائر الدولة أو القطاع الخاص إضافة لعملهم الزراعي وشكلوا نسبة كبيرة (58.5%) بينما الذين يعملون كمزارعين فقط (35%).
- ✚ أغلب المزارعين المستثمرين للأرض هم مالكون لها ونسبة كبيرة جداً حيث وصلت إلى (90%) من أفراد العينة المدروسة.
- ✚ بلغ متوسط حجم الحيازة لأفراد العينة 39 دونماً للفرد الواحد، وشكلت الحيازات التي مساحتها أقل من 35 دونماً 50% من إجمالي أفراد العينة.
- ✚ احتلت المساحة المزروعة بالعنب 35.4% من المساحة الكلية للأرض.
- ✚ بلغ متوسط دخل المزارع من مختلف المصادر في العينة المدروسة (274) ألف ل.س. وكانت الغالبية العظمى (70%) من المزارعين من ذوي الدخل المتوسط.
- ✚ وكان متوسط الدخل من زراعة الكرم (100) ألف ل.س.
- ✚ اعتبرت الوحدة الإرشادية كمصدر رئيسي للمعلومات الزراعية وخاصة ما يتعلق بزراعة الكرم من قبل 77% من المزارعين ويحصل عليها المزارع بطرق عدة (زيارات للوحدة - زيارة المرشدين للمزارعين - حضور النشاطات الإرشادية....).
- ✚ من أكثر المشاكل التي عانى منها المزارع في تطبيق التقنيات الزراعية، هي تكلفة العمل العالية والسعر المرتفع للتخزين والسعر المنخفض للمحصول المسوق، وقد عانى منها كل مزارعي العينة، وعدم وجود أماكن ملائمة للتخزين عانى منها 77% من أفراد العينة.

✚ وحسب رأي المزارعين إن رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل، وإيجاد أماكن ملائمة للتخزين هي حلول طرحت من كل أفراد العينة، وخفض أسعار المبيدات كانت حلاً لغالبية أفراد العينة (93%).

✚ توجد علاقة معنوية طردية بين العامل المتغير (تبني المزارعين لتقنيات زراعة الكرمة) وكل من العوامل المستقلة منفردة: عمر المزارع - مستوى التعليم - مساحة العنب - مصدر الدخل - الحالة الاقتصادية والاجتماعية - العلاقة مع الوحدة الإرشادية - مدى المعرفة بالتقنيات.

ثانياً - التوصيات

على الرغم أن محصول الكرمة إحدى المحاصيل الرئيسية المزروعة مع محصول التفاح في قرى منطقة الاستقرار الأولى في محافظة السويداء، إلا أنه لا يزال هناك عدم معرفة تامة بأهم التقنيات الحديثة لهذا المحصول التي من شأنها زيادة الإنتاج من محصول الكرمة. وبناءً على الدراسة وما توصلت إليه من نتائج نقترح ما يلي:

١- شمول محصول الكرمة ضمن المحاصيل المدعومة في خطة صندوق دعم الإنتاج الزراعي، وذلك لمنافسة المحصول من قبل محاصيل أكثر جدوى اقتصادية كمحصول التفاح.

٢- تزويد مديريات الزراعة والوحدات الإرشادية في مناطق زراعة الكرمة بأجهزة التبريد المبكر عن الصقيع، لما لهذه الظاهرة الأثر السلبي الكبير في القضاء على جزء من المحصول.

٣- مساعدة مزارعي الكرمة في رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل، باعتباره هو السوق الوحيد للمزارع في المحافظة وكحد أدنى زيادة الطاقة الاستيعابية للمعمل.

٤- توفير الظروف الملائمة للتخزين عن طريق تشجيع بناء عدد كبير من البرادات في المحافظة لتخزين المحصول حتى لا يكون المزارع مقيداً بالأسعار المطروحة من قبل التجار.

٥- توثيق العلاقات بين كوادِر الإرشاد الزراعي ومراكز البحوث العلمية الزراعية.

٦- تفعيل دور عمل الإرشاد الزراعي من خلال تزويد الوحدات الإرشادية بالعدد الكافي من المختصين في مجال الكرمة، والتوسع في تنفيذ النشاطات الإرشادية (ندوات، أيام حقلية، بيانات عملية...) وخاصة التي تُعنى بالتقنيات الحديثة التي من شأنها زيادة الإنتاج.

٧- تمكين العلاقة بين المرشدين والمزارعين من خلال مرافقة المزارعين في حقولهم منذ تحضير الحقل وحتى مرحلة القطاف.

المراجع العربية:

- ١- البرنامج الإرشادي للكرمة على مستوى محافظة السويداء (2006)، مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي بالسويداء، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- ٢- التجارة الزراعية السورية، (2004). المركز الوطني للسياسات الزراعية، سورية.
- ٣- الخطيب، فؤاد، (1994)، مشكلات الشباب العرب، سلسلة عالم المعرفة، دار السحاب، القاهرة.
- ٤- العيسى، عماد- حامد، فيصل، (1999) الفاكهة إنتاجها وتخزينها- الطبعة الثانية، جامعة دمشق، سورية.
- ٥- العبدالله، محمد، 2003، رسالة دكتوراه بعنوان دراسة لتخطيط وتنفيذ برنامج الإرشاد الزراعي لمحصول القطن في سورية، جامعة ألمهاتما فولي الزراعية، الهند.
- ٦- العبد الله، محمد (2006) تطوير العمل الإرشادي في سورية، مجلة الزراعة، العدد العشرون 2006 - (45-50).
- ٧- العادلي، أحمد السيد، 1971، أساسيات علم الإرشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة الإسكندرية، مصر.
- ٨- العادلي، عبد الفتاح محمد مجاهد، 1994، العوامل الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بتبني زراع بنجر السكر للممارسات المزرعية المستحدثة ببعض قرى محافظة كفر الشيخ، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، القاهرة.
- ٩- العلي، إبراهيم، 1980، مدخل في نظرية الارتباط، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سورية.
- ١٠- القطب، محمد عدنان وقطنا، هشام (1982-1988)، الفاكهة متساقطة الأوراق، الجزء النظري، منشورات كلية الزراعة، جامعة دمشق.
- ١١- الشيخ حسن، طه (1997)، موسوعة كرمة العنب، فوائدها - زراعتها - خدمتها، دار علاء الدين، الطبعة الأولى، دمشق.
- ١٢- المجموعة الإحصائية الزراعية السابعة (2007)، مديرية الإحصاء، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- ١٣- المجموعة الإحصائية الزراعية الثامنة (2008)، مديرية الإحصاء، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- ١٤- إسماعيل، اسكندر (1986)، أسس تنمية المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة دمشق، سورية.
- ١٥- إسماعيل، اسكندر (2002)، الموسوعة العربية - المجلد الأول - العلوم التطبيقية - الإرشاد الزراعي.

- ١٦- إبراهيم، رياض(2007) العنب. وقائع. وإرشادات، مجلة الزراعة، العدد الثاني والعشرون- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - سورية.
- ١٧- تقريرٌ خاص عن سوق العنب في سورية، (2005) المركز الوطني للسياسات الزراعية، سورية.
- ١٨- حيدر، ناظم، 1965، المدخلُ إلى دراسة الإحصاء، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سورية.
- ١٩- دراسة التقييم البيئي للنظام الزراعي في منطقة وادي الأردن (2003)، برنامج الدراسات الاقتصادية والاجتماعية.
- ٢٠- رزق، إبراهيم أحمد، 1970، رسالة ماجستير بعنوان دراسة أنماط الاتصال المرجعي الزراعي المزرعي وأثر المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والاتصالية المعرفية في مقدار الاستيعابية الفكرية والأسلوبية الزراعية العصرية للقادة الريفيين الزراعيين بنواحي مركز دمنهور في محافظة البحيرة في الجمهورية العربية المتحدة، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، مصر.
- ٢١- زراعة وإنتاج العنب، (2004). مركز البحوث العلمية الزراعية في دمشق - النشرة رقم (849).
- ٢٢- سور يال، جميل فهيم. مليجي، محمد أحمد، محسن، عبدالله محمود (1985)، كروم العنب وطرق إنتاجها، الدار العربية للنشر والتوزيع، نيقوسيا- قبرص.
- ٢٣- عمر، أحمد محمد، 1992، الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العملية، القاهرة، مصر.
- ٢٤- عبد الغفار، طه عبد الغفار، 1976، الإرشاد الزراعي بين الفلسفة والتطبيق، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، مصر.
- ٢٥- مشروعُ الصادرات البستانية في (دليل إنتاج العنب) ، (2007). المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا - مصر.
- ٢٦- محرم، إبراهيم، 1980، الإرشاد الزراعي والقيادة الريفية، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر.
- ٢٧- مديرية الإرشاد الزراعي، 2007، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- ٢٨- مديرية الإرشاد الزراعي، 2007، سجلات الحائز لدى الوحدات الإرشادية (بيانات غير منشورة) مديرية الإرشاد الزراعي، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- ٢٩- نمير، سعيد عبد الفتاح محمد، 1983، مقدمة في الترشيد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة.

- ٣٠- واقعُ الغذاءِ والزراعةِ في سورية، (2005). المركزُ الوطني للسياساتِ الزراعية، وزارةُ الزراعةِ والإصلاحِ الزراعي، سورية.
- ٣١- واقعُ الغذاءِ والزراعةِ في سورية (2007)، المركزُ الوطني للسياساتِ الزراعية، وزارةُ الزراعةِ والإصلاحِ الزراعي، سورية.

المراجع الأجنبية:

- 1- By, Jane Veremis, 2004 in Grape Growing. Southern Illinois University/Ethnobotanical Leaflet.
- 2- Dighe, G.B. 1982. A Study of Adoption Behaviour of Cotton Growing Farmers in Rahuri Taluka of Ahmednagar District. Unpublished M.Sc thesis submitted to the M.P.K.V, Rahuri, Ahmednagar, Maharashtra.
- 3- Erin, M. Godtland. Alain de Janvry and Oscar Ortiz (2004) (The Impact of Farmer-Field-Schools on Knowledge and Productivity), University of California at Berkeley.
- 4- FAO, 2001, Report of the twenty – seven session of the committee on world food security, May, 28-June, Rome, 2001.
- 5- Heidi, Hogest, (2004). Social Networks And Technology Adoption. PH.D Thesis (Cornell University) (5-28).
- 6- Khandikar, D.N, 1996, A Study of Knowledge and Adoption of Improved Practices of Rainfed Cotton Cultivation and the Constraints Faced by the Farmers from Sindhkheda Taluka of Dhule District. Unpublished M.Sc. Thesis submitted to M.P.K.V, Rahuri, Ahmednagar, Maharashtra.
- 7- More, M.R, Jadhav, S.N and Pedke, M.S, 2000, Impact of Training of Krishi Vigyan Kendra on Knowledge and Adoption of Cotton Cultivation Practices by Farmers. Maharashtra J. Extn. Edu (335-337).
- 8- Mazd, Ahmad, 1994, Factors Influencing Adoption Of New Agriculture Technology In Dry Areas of Syria, (PH.D. thesis) University of Nottingham U.K.
- 9- Praneetvatakul and Waibel, 2002, paper presented at the international conference, why has impacts assessment research not made more of a difference? Organized by CIMMYT of Costa Rica.
- 10- Rogers, E.M, Shoemaker, F.F. 1971. Communication of Innovation, Across Culture Approach, Second Edition, The Free Press, New York, U.S.A.
- 11- Rae, J. Arab, C. Nordblom, T. Jani (2001). tribes, state, and technology adoption in arid land management, Syria, Report to the Syria government, Aleppo, ICARDA.
- 12- Rogers, E.M, 1983, The Diffusion of Innovations, Third Edition, the Free Press, New York, U.S.A .
- 13- R.S. Palande, V.S. Shirke and D.A. Phadtare. (2001) Adoption Of Recommended Onion Technology, Maharashtra Journal Of Extension Education (48-52).

- 14-Reddy, M.V. (1991). "Constraints in Cotton Cultivation". Maharashtra J. Extn. Edu., (329-331).
- 15-Shideed, Kamil, 1998, The Impact of new Technologies, Ethodology development, ICARDA.
- 16-Shaikh, A.M, 1980, A Study of Factors Associated with the Adoption of Hybrid Cotton by the Small Farmers.M.Sc. Thesis, Unpublished Submitted to M.P.K.V, Rahuri, Ahmednagar, Maharashtra
- 17-Taiwo Willams, S.K. (1971). "Analytical Study of Agricultural Extension Services of the Western State of Nigeria". Indian J. Extn. Edu.

Abstract

Grapes play a great role in the national economy and national income. This tree occupies a distinctive post among the fruitful trees in Syria, because it comes second only after olive tree regarding the planted area, while it occupies the first grade regarding the production.

Nevertheless through the secondary data show that the productivity differs from a place to another both in the same governorate and from a governorate to another in Syria; and it is noted also that the planted area is decreasing during the recent years.

Therefore in this research will study the reasons that lie behind the decrease in the grapes planted areas and the extent of technologies the farmers adopt which will increase the output in the area unit , and to discover the role of the agricultural Extension in developing this type of farming. And consequently to suggest some procedures to be available for the decision makers in order to encourage them to pay more attention to this crop and to improve the conditions of its farming to get the most possible quantity of product.

The study was carried out in Swaida governorate being ranked 2nd regarding the area and production rate in Syria. We have chosen Salkhad and Swaida areas to be the subject of our study, because majority of land planted with grapes is located in these two sites. Then we have chosen 10% of the villages of these two sites and 10% of the number of grape farmers in the selected area, so the total number of the sample become 130 farmers.

The results that we have achieved in the research denote that majority of the studied sample (62%) are of the middle age class (38-64 years old), and the major part of them have reached the secondary education stage of learning (23% of the total of farmers in the studied sample), while those illiterate (can not read or write) have been 16%.

The majority of the studied sample were married people (88.5%). The study has revealed that the dominant size of family is (5-8 persons) . These families were 56% of the total families of the sample. The persons who work as farmers only are 35%, and those who work as farmers and employees were bigger (58.5%).

The majority of farmers who are land investors were owners as well (90%). The rate of possession was 39 *Donom* for each farmer. The

possessions that are less than 39 *Donom* were 67% of the total farmers of the sample.

The grapes planted area occupied 35.4% of the total area of planted land.

The majority of the farmers of the sample (70%) were of the middle income class. The income rate of the grapes farming was S.P. 100000 (one Hundred Thousand Syrian Pounds). The sources of techniques used in agriculture of grapes were varied . The Extension Unit (sponsored by the government) and the field schools of farmers formed the most source of information (77%).

The majority of the individuals of the sample (57%) have been connected with the governmental Extension Unit with a medium relation but 22% of farmers have low relation.

The study suggests that there are many problems that the grapes farmers suffer from, such as the high cost of work – the insufficiency of materials used in the insecticide materials, the high price of storing and the low price of the crop. Each of these problems form 100%. Moreover, the insufficiency of workers who provide the required services of the grapes crop was small (38.4% of the total of farmers).

We found as well that a significant correlation is present in the extent of the farmers' applications of the technology used in grapes farming and each of the following factors:

Age of farmer, level of education, annual income, the social participation , the socio- economic status , the relation between the farmer and the Extension Unit, the source of information of the farmers about the techniques and the extent of the farmer's knowledge .

The increase of prices of the marketed varieties to the factory and finding the suitable places of storing were suggested by all farmers as solutions to their problems. The decrease of prices of insecticides was suggested by 92.3 of the total farmers of the sample. Holding training courses (77%) was the ideal solution from the point of view of some of the farmers especially from those who has a great trust in the agricultural Extension.

الملاحق

ملحق رقم (1)

استبيان

أولاً- المعلومات العامة

- ١- المحافظة:
 ٢- المنطقة:
 ٣- منطقة الاستقرار:
 ٤- القرية:
 ٥- اسم المزارع:
 ٦- عمر المزارع:
 ٧- المستوى التعليمي:
 أ- أمي ☐ ب- ملم ☐ ج- ابتدائي ☐ د- إعدادي ☐
 هـ- ثانوي ☐ و- معهد ☐ ز- جامعة فما فوق ☐
 ٨- الحالة الاجتماعية:
 أ- متزوج ☐ ب- عازب ☐ ج- أرمل ☐ د- مطلق ☐
 ٩- عدد أفراد الأسرة:

م	الجنس		العمر	المستوى التعليمي	الوضع العائلي	
	ذكر	أنثى			متزوج	عازب
١						
٢						
٣						
٤						
٥						
٦						
٧						
٨						
٩						

١٠- نوع الحيازة:

- أ- ملك ☐ ب- ضمان ☐ ج- مستأجرة ☐ د- أخرى ☐

١١ - حجم الحيازة:

- أ- المساحة الكلية للأرض: _____ دونم
- ب- مساحة العنب الكلية المزروعة: _____ دونم
- ج- المساحة المزروعة بالعنب البعل: _____ دونم
- د- المساحة الخارجة عن الاستثمار: _____ دونم

١٢ - نوع المحاصيل التي تزرعها غير الكرمة:

- أ- _____
ب- _____
ج- _____

١٣ - عدد الحيوانات التي تمتلكها في حال وجودها:

- أ- أبقار _____ رأس ب- أغنام _____ رأس ج- ماعز _____ رأس
- د- خيل _____ رأس هـ- دواجن _____ و- أخرى _____

١٤ - المهنة:

- أ- مزارع ☐ ب- مزارع وموظف ☐ ج- مزارع وأعمال حرة ☐
- د- موظف وحرفي ☐

١٥ - مصادر الدخل:

- أ- الدخل من الزراعة (النباتي + الحيواني) _____ ل.س (سنويا)
- ب - الدخل من خارج الزراعة _____ ل.س (سنويا)
- ج- الدخل من العنب _____ ل.س (سنويا)

١٦ - ما هي أصناف العنب المزروعة وما هي مساحتها:

المنتج	مساحته /دونم	الإنتاجية طن/دونم
١-		
٢-		
٣-		
٤-		

١٧- ما هي المنظمات التي تشارك فيها:

اسم المنظمة	عضو عادي	عضو إداري	مستوى المشاركة		
			دائم	متوسط	قليل
الجمعية الفلاحية					
جمعية حرفية					
مدارس مزارعين حقليّة					
منظمات حزبية					
منظمات أخرى					

١٨- نوع المنزل:

أ- حجارة وطين ☐ ، ب- اسمنت وسقف معدني ☐ ، ج- اسمنت مسلح ☐.

١٩- القوى الزراعية:

أ- محراث قديم ☐ ، ب- محرك ديزل أو كهرباء ☐ ، ج- عزاقة ☐ ،
د - جرار ☐ ، هـ- أدوات مكافحة ☐

٢٠- ملكية وسائل النقل:

أ- دراجة نارية ☐ ، ب- شاحنة بثلاث عجلات ☐ ، ج- بيك أب ☐ ،
د- سيارة سياحية ☐ ، هـ- ميكرو باص ☐ ، و- شاحنة كبيرة ☐ ،
ز- باص ☐ ، ط- أي وسائل نقل أخرى ☐

٢١- الأدوات المنزلية والكهربائية:

أ- براد ☐ ، ب- غسالة عادية ☐ ، ج- غسالة أوتوماتيك ☐
د- فرن كهرباء ☐ ، هـ- فرن غاز ☐ ، أدوات أخرى ☐

٢٢- وسائل التواصل:

أ- راديو ☐ ، ب- مسجلة ☐ ، ج- تلفزيون ☐ ، د- دش ☐
هـ- هاتف ☐ ، و- جوال ☐ ، ز- كمبيوتر ☐ ، وسائل أخرى ☐

ثانياً - مدى معرفة المزارعين وتطبيقهم للتقنيات المطبقة على الكرمة.

مستسل	التقنية	مدى المعرفة			التطبيق	
		ضعيف	متوسط	جيد	كامل	جزئي
أولاً	اختيار الموقع وعمليات ما قبل الزراعة					
١	تنقيب التربة على عمق ٧٠-٨٠ سم					
٢	تحليل التربة					
٣	إضافة السماد العضوي					
٤	إضافة سماد كيميائي					
٥	تخطيط الحقل					
٦	اختيار المسافة المناسبة بين الصفوف					
٧	اختيار المسافة المناسبة بين الأشجار					
ثانياً	الزراعة					
٨	حفر الجور					
٩	اختيار الأصناف					
١٠	اختيار الأصول					
١١	طريقة وضع الشتلات في الجور					
ثالثاً	التربية					
١٢	إتباع شكل تربية معين					
رابعاً	العمليات التي تجري للمجموع الخضري					
١٣	التفريد للأفرع					
١٤	قطف القمم النامية					

مستسل	التوصية	مدى المعرفة			التطبيق	
		ضعيف	متوسط	جيد	كامل	جزئي
١٥	التوريق					
١٦	التحليق					
خامسا	خدمة سطح التربة					
١٧	الحراثة الخريفية					
١٨	الحراثة الربيعية					
١٩	عمق الفلاحات					
٢٠	إزالة الأعشاب					
٢١	طريقة إزالة الأعشاب					
٢٢	إضافة الأسمدة بناء على التحليل					
٢٣	تسميد الأرض سماد بلدي في الخريف كل ثلاث سنوات					
٢٤	زراعة المحاصيل البقولية وقلبها					
٢٥	إضافة أسمدة كيميائية بشكل دوري					
٢٦	تسميد ورقي					
٢٧	إضافة السماد بناء على وصفة إرشادية					
٢٨	تحليل الأوراق					
٢٩	حصاد المياه					
٣٠	الزراعة التحميلية					

مستسل	التوصية	مدى المعرفة	التطبيق
-------	---------	-------------	---------

سادسا	التقليم	ضعيف	متوسط	جيد	كامل	جزئي
٣١	حسب الصنف					
٣٢	التقليم على عقد (قصبات)					
٣٣	طلاء سوق الأشجار وقواعد الفروع بالكلس					
٣٤	موعد التقليم					
٣٥	تقليم الأشجار المصابة أولا					
٣٦	تعقيم الأدوات بعد تقليم الأشجار المصابة					
٣٧	معالجة الجروح الناتجة بعجينة بورديو					
سابعا	المكافحة					
٣٨	المكافحة حسب الموعد الزمني					
٣٩	المكافحة حسب قراءة المصائد					
٤٠	المكافحة حسب الخصائص البيولوجية					
٤١	عدد مرات المكافحة					
ثامنا	نضج المحصول					
٤٢	علائم نضج المحصول					
٤٣	موعد القطف					
٤٤	طريقة التعبئة					
٤٥	عبوات التعبئة					
٤٦	الاستعمالات (التسويق)					
٤٧	التخزين					

ثالثا- ما هي مصادر معلوماتك عن التقنيات المطبقة على الكرمة:

- ١- الجيران □ ، ٢- الأصدقاء □ ، ٣- الوحدة الإرشادية □
 ٤- مركز بيع الأدوية □ ، ٥- المنشورات الإرشادية □ ، ٦- الإذاعة □
 ٧- التلفزيون □ ، ٨- مدارس المزارعين الحقلية □
 ٩- مصادر أخرى:

- ،
 - ،

رابعاً - ما هي العوامل المؤثرة على قرارك في تطبيق التقنيات المطبقة على الكرومة .

- ١- المخاطرة (الخوف من فقدان الموسم) □
 ٢- ارتفاع ثمن المواد المستخدمة في مكافحة □
 ٣- قلة الخبرة بتلك التقنيات □
 ٤- صعوبة الحصول على المعلومات □
 ٥- انخفاض سعر المحصول □
 ٦- منافسة المحصول مع محاصيل أكثر جدوى اقتصادية □
 ٧- انتشار حشرة الفيلوكسرا □

خامساً - علاقتك مع الوحدة الإرشادية:

م	نوع النشاط	مستوى المشاركة		
		دائماً	أحياناً	نادراً
١	هل يزورك المرشد الزراعي (في الحقل أو المنزل)			
٢	هل تزور الوحدة الإرشادية			
٣	هل تطلع على النشرات الإرشادية (مطويات - ملصقات - مجلات)			
٤	هل تشاهد البرنامج التلفزيوني الإرشادي (الأرض الطيبة)			
٥	هل تستمع للبرنامج الإذاعي الصباحي (مع الفلاحين في حقولهم)			
٦	هل يزورك المسرح الزراعي الجوال			
٧	هل تحضر هذا المسرح			
٨	هل تحضر ندوات إرشادية			
٩	هل تحضر بيانات عملية أو أيام حقلية			
١٠	هل تشارك في اجتماعات الوحدة الإرشادية			

سادساً - المشاكل التي يعاني منها المزارع:

- ١- نوع التربة ☐ ٢- عدم توافر الأصناف الملائمة ☐
- ٣- عدم توافر الأيدي العاملة ☐ ٤- التكلفة العالية للعمل ☐
- ٥- عدم وفرة الآلات والمعدات الزراعية ☐ ٦- انتشار الأمراض والآفات ☐
- ٧- ندرة مواد مكافحة ☐ ٨- عدم فاعلية هذه المواد ☐
- ٩- عدم وجود أماكن ملائمة للتخزين ☐
- ١٠- السعر المرتفع للتخزين ☐
- ١١- مشاكل في التصدير وعدم الخبرة فيها ☐
- ١٢- تسويق المحصول بأسعار منخفضة ☐ ١٣- موسمية الإنتاج ☐
- ١٤- انتشار حشرة الفيلوكسيرا على العنب ☐
- ١٥- عدم وجود مصادر موثوقة للمعلومات ☐
- ١٦- عدم وجود مختصين بالوحدات الإرشادية ☐
- ١٧- عدم تواصل الفنيين في الوحدة الإرشادية مع المزارعين ☐

برأيك ما هي الحلول لحل مشاكلك:

- ١- إقامة دورات تدريبية ☐ ٢- وجود فنيين مختصين في الوحدات الإرشادية ☐
- ٣- خفض أسعار المبيدات ☐ ٤- وجود أصناف مقاومة للفيلوكسيرا ☐
- ٥- رفع أسعار الأصناف المسوقة للمعمل ☐
- ٦- إيجاد ظروف ملائمة للتخزين ☐

إذا كنت بحاجة لدورات تدريبية فما هي مجالات الدورات:

الحاجة لها			نوع الدورة
لست بحاجة	حاجة عادية	حاجة ماسة	
			تخطيط الحقل وطريقة الزراعة
			التسميد
			التقليم
			التطعيم
			نضج المحصول وتسويقه
			التعرف على الآفات
			طريقة مكافحة الآفات

ملحق رقم (2)



تضاريس المنطقة



التربية الزاحفة



التفريخ



التربية الزاحفة



عمليات الحراثة



تعليق المصائد



التوضيب والتعبئة



آلة لصنع الدبس



**University of Damascus
Faculty of Agriculture
Department of Agricultural Economics**



**Extent OF Farmers Adoption of Technologies Of Planting
Reptile Grape in swieda Governorate**

A Thesis submitted to The Department of Agricultural Economics,
Faculty of agriculture for the degree of Economics
Master of Science in Agriculture

THESIS
BY

Fadel allah nawaf alshater

Supervision

**Dr. MOHAMMAD
ALABDULLAH**

Assistant Professor
Department of agricultural economics
Faculty of Agriculture
University of Damascus

Dr. EMAD AL EASA

Associate Professor
Department of Horticulture
Faculty of Agriculture
University of Damascus

1431 – 2010

University of Damascus
Faculty of Agriculture
Department of Agricultural Economics



Extent OF Farmers Adoption of Technologies Of Planting Reptile Grape in swieda Governorate

A thesis submitted to The Department of Agricultural Economics,
Faculty of agriculture for the degree of Economics Master of Science in
Agriculture

THESIS
BY

Fadel allah nawaf alshater

1431 – 2010