



## دور مدارس مزارعي الزيتون في رفع مستوى المعرفة ببرنامج الإدارة المتكاملة للمحصول في محافظة السويداء

### The Role of Olive Farmers Field School in raising the level of knowledge in Integrated Crop Management (ICM) program in Al – Sweida

د. محمد العبد الله (2)(3)

روان أبو حمرة (1)

Mohammad Abdulla (2)(3)

Rawan Abo Hamra (1)

(1) طالب ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، سورية.

(1) Master student, Department of Economy, Faculty of Agriculture, Damascus University, Syria.

(2) قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، سورية.

(2) Department of Economy, Faculty of Agriculture, Damascus University, Syria

(3) المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة/أكساد، دمشق، سورية.

(3) The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Dry Lands/ACSAD, Damascus, Syria.

#### المخلص

هدف هذا البحث إلى تحديد دور مدارس الزيتون الحقلية في رفع مستوى معارف مزارعي الزيتون الخاصة بالإدارة المتكاملة لهذا المحصول، من خلال دراسة بعض خصائص المزارعين ضمن عينة البحث وتحديد معنوية العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمزارعين، وبين درجة معرفتهم بالإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون، بالإضافة لتحديد أكثر العوامل تأثيراً على مستوى المعرفة بالإدارة المتكاملة للمحصول، وأهم المشكلات التي تواجه هذه المدارس. نُفذت الدراسة في بعض قرى محافظة السويداء التي تُطبق فيها مدارس زيتون حقلية، من خلال استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض، تم توزيعها على عينة عشوائية بسيطة تتكون من 105 مزارعين منتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية، أُخذت من المجتمع الإحصائي البالغ عدده 305 مزارع و105 غير منتسبين لها، وأستُخدم في عرض البيانات وتحليلها إحصائياً التكرار والنسب المئوية ومعاملات الارتباط بما يتوافق مع نوع المتغيرات، وكذلك معادلة الانحدار الخطي المتعدد، باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. وجاءت أهم النتائج على النحو التالي: جميع المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية ضمن العينة ذكوراً، وأكثر من النصف (56%، 58%) للمنتسبين وغير المنتسبين على التوالي يقعون في الفئة العمرية (51 – 68 سنة)، و(26%، 7%) للمنتسبين وغير المنتسبين على التوالي يقعون ضمن المستوى المرتفع للميول للابتكار والتجديد مع وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، و(2%، 32%) للمنتسبين وغير المنتسبين على التوالي يقعون ضمن المستوى الضعيف للتواصل مع الإرشاد الزراعي مع وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين. كما تبين بأن مستوى المعرفة ببرنامج الإدارة المتكاملة للمحصول لدى 64% من أفراد العينة المنتسبين كان جيداً، ولم تظهر أي نسبة منهم ضمن المستوى الضعيف. كما أكد 17% من المنتسبين على ضرورة التركيز على النشاطات المتعلقة بمكافحة آفات الزيتون. وبينت النتائج بأن الانتساب لمدارس الزيتون الحقلية هو من أكثر العوامل تأثيراً على مستوى المعرفة بالإضافة لعامل حيازة الثروة الحيوانية ووسطي إنتاجية المحصول. كما أوضح 64% من مزارعي العينة المنتسبين بأن ضعف تمويل مدارس الزيتون هو من أهم مشكلات نشاطات المدرسة الحقلية، بالإضافة إلى قلة متابعة الكادر المختص للمدرسة بعد انتهائها وعدم ملائمة مواعيد المدرسة الحقلية.

**الكلمات المفتاحية:** المدارس الحقلية، الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون، مستوى المعرفة.

## Abstract

This research aimed to identify the role of Olive Field Schools in raising the level of farmers' knowledge of integrated crop management, through studying some characteristics of farmers within the research sample, and determining the significance of the relationship between the studied independent variables of farmers, and the degree of their knowledge of the integrated management of the olive crop. In addition, to determine the most influential factors on the level of knowledge of the integrated management of the crop and the most important problems facing these schools. The study took place in some villages of Al- Sweida Governorate, in which Olive Field Schools were applied, through a questionnaire form prepared for this purpose, distributed to a simple random sample consisting of 105 farmers participated with olive field schools, taken from the population of 305 farmers and 105 non-participated with it. The data was presented and statistically analyzed using repetition, percentages, correlation coefficients, and the multiple linear regression equation, using the SPSS Statistical Package for Social Sciences. The results of the research showed that, all participated in the olive field schools were male, and more than half (56%, 58%) for participated and non-participated, respectively are between (51- 68 years), and (26%, 7%) for participated and non-participated respectively, are at the high level of inclinations to innovation, with statistically significant differences between the two groups, and (2%,32%) for participated and non-participated respectively are within the weak level of communication with agricultural extension, with statistically significant differences between the two groups. The level of knowledge was good for 64% of the participated, and none of them appeared within the weak level. 17% of the participated indicated the importance of focusing on activities related to olive pest control. The results showed that participation with olive field schools is one of the most influential factors on the level of knowledge. In addition to the factor of livestock possession and the average yield of the crop. 64% of the participated farmers of the sample said that the weak funding of the olive schools is one of the most important problems of the field school activities, in addition to the lack of follow-up by the specialized staff to the school after its completion, the timing of the implementation of the field school is inappropriate

**Key words:** Farmers Field Schools, Integrated Crop Management, Knowledge level.

## المقدمة

يعد الزيتون محصولاً اجتماعياً واقتصادياً في سورية، وله دور رئيسي في تحقيق التنمية الزراعية التي تعتمد أساساً على التعاون الوثيق بين البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي وجماهير المزارعين، وذلك لإيصال نتائج البحوث الزراعية إلى المزارعين واقناعهم بها بهدف زيادة الإنتاج كماً ونوعاً عن طريق الإرشاد الزراعي، والذي يعتبر ركناً أساسياً من أركان التنمية الزراعية. (نمير ومحمد، 1997).

يسلك الإرشاد الزراعي طرقاً تعليمية عديدة لتحقيق أهدافه، وتختلف هذه الطرق باختلاف الظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لكل مجتمع (الخالدي وججاج، 2011). ومن هذه السبل نذكر المدارس الحقلية التي تعد حسب دراسات متعددة من الأنشطة الإرشادية الفعالة في زيادة المستوى المعرفي لدى المزارعين بالإدارة المتكاملة وتطبيقها

خاض الإرشاد الزراعي في الجمهورية العربية السورية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة العالمية (FAO) تجربة رائدة في مجال نشر الوعي الإنتاجي السليم عند المزارعين، عن طريق إقامة مدارس المزارعين الحقلية Farmers Field School، التي تعد أسلوباً إرشادياً حديثاً وفعالاً يعتمد على التدريب الميداني للمزارعين (ججاج وسوسي، 2007)، كما تعرّف على أنها برنامج تدريبي حقل، تستمر لموسم كامل، يتم فيها متابعة النشاطات التجريبية العملية، والمراحل المختلفة لتطور المحصول وإجراءات الإدارة والمكافحة المتعلقة به. يعتبر المجال الرائد ضمن هذه المدارس، مجال الإدارة المتكاملة للأفات، حيث يسعى ليكون كحجر زاوية

للزراعة المستدامة، ولتحقيق ذلك يعتمد تطبيق الإدارة المتكاملة للأفات على أربعة مبادئ عملية: زراعة محصول سليم، المحافظة على الأعداء الحيوية، مراقبة الحقول بشكل منتظم، تحويل المزارعين إلى خبراء (FAO, 2000)، بدأ العمل بها عام 2004 مع المشروع الإقليمي للإدارة المتكاملة للأفات، والذي مولته الحكومة الإيطالية بإشراف وتنفيذ منظمة الأغذية والزراعة العالمية FAO، وبالتعاون مع وزارة الزراعة، بخرات محلية، حيث كان في ذلك العام مدرستين حقليتين للتفاح في السويداء وريف دمشق، ومدرستين حقليتين للبندورة في اللاذقية وطرطوس (سعيد، 2014). وكنتيجة لبرامج مدارس المزارعين الحقلية التي تركز على المزارعين، تم تطوير مفهوم الإدارة المتكاملة للأفات (IPM)، الذي يعد علم تطبيقي حديث يتعلق بالموقع ويعتمد على الخصائص البيئية المحلية للحقل والظروف الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة، فهو ليس تقنيات جاهزة محددة مركزياً ويتعين تعليمها للمزارعين، فالمزارعون يحتاجون للمهارات اللازمة لتحديد إجراءات الإدارة المحلية المثلى، التي تعطي أفضل مردود اقتصادي، دون تخريب للبيئة وإضرار بصحة المجتمع ويختصر مصطلح Integrated Production Management (IPM) مجموعة من المفاهيم تشمل، الإدارة المتكاملة للمحصول Integrated Crop Management (ICM)، والإدارة المتكاملة للإنتاج والأفات (IPPM) Integrated Pest and Production Management (FAO, 2005). وفي عام 2008، بدأ التعاون مع المشروع الوطني لتنفيذ المدارس الحقلية في محافظة السويداء، حيث وصل عدد المدارس حتى 2018 إلى 97 مدرسة، شارك فيها 1778 مزارع، وكانت حصة مدارس الزيتون الحقلية 17 مدرسة تقليدية واثنان عضويتان مع استمرار ثلاث مدارس من التي سبقت كتمويل ذاتي شارك فيها 363 مزارع (دائرة الإرشاد الزراعي في السويداء، 2018).

بين محمد وطحاوي (2020) في دراسة بعنوان دور المدارس الحقلية في معرفة الزراع بتوصيات استخدام المبيدات بمحافظة كفر الشيخ، بأن أكثر من نصف المبحوثين 51.6% يقعون في الفئة السنية (43-50 سنة)، وأن 39.8% منهم يقعون في فئة الحياة الزراعية الكبيرة (3 فدان وأكثر) وأن 52.8% منهم يقعون في فئة مستوى التجديدية المتوسط، و53.9% منهم يقعون في المستوى المتوسط للمشاركة في الأنشطة الإرشادية. وأظهرت صقر وآخرون (2019) في دراستهم مستوى معارف مزارعي الزيتون للإدارة المتكاملة للأفات في بعض قرى منطقة اللاذقية وطرطوس، أن نحو 80% من إجمالي عينة البحث في طرطوس واللاذقية حققوا مستوى معارف ضعيف إلى متوسط بالإدارة المتكاملة، وبينت نتائج اختبار t عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات المعرفة ضمن المحافظتين، بالإضافة لوجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مستوى معارف المزارعين المبحوثين بتقانات الإدارة المتكاملة لأفات الزيتون وكل من مشاركة المزارعين بالأنشطة الإرشادية المنفذة من قبل الوحدات الإرشادية العاملة في القرى المدروسة، ودرجة هذه المشاركة، والمعرفة العامة بمفهوم الإدارة المتكاملة للأفات عند المستوى الاحتمالي 0.01، وكل من مصادر المعلومات ومستوى التعليم، والإنتاج عند المستوى الاحتمالي 0.05. كما أوضح محمد (2017) في دراسته أثر مدارس المزارعين الحقلية على الممارسات الزراعية في إنتاج الفول السوداني، بأن 85% من المشاركين في المدارس الحقلية يوافقون بشدة أنها تعتبر طريقة إرشادية فاعلة، وأن 67.5% منهم يوافقون بشدة أن تحديد وتحقيق أهداف التعلم يتطلب تنفيذ أنشطة حقلية، و55% من المشاركين في المدارس الحقلية يرون أن لمنهج المدارس الحقلية إيجابيات وفوائد. وأظهرت كريم (2017) في دراستها أثر مدارس المزارعين الحقلية على بناء قدرات مزارعي الذرة لمشروع دلتا طوكو الزراعي – السودان، بأن 87% من المبحوثين حدث تغيير في معارفهم في أداء العمليات الفلاحية، وأن 70% من المبحوثين أكدوا أن المعارف والمهارات التي يتم تطبيقها في العمل الزراعي الحالي هي التي تم تزويدهم بها من أنشطة مدارس المزارعين، وبين بحثها وجود علاقة معنوية قوية جداً بين العمر وبين نشاط تطبيق الحزم التقنية والتعرف على أحدث التقانات. وقد أوصت من خلال البحث ربط المثلث الزراعي والإرشاد والبحوث لزيادة فاعلية العمل الإرشادي، وزيادة فترة التدريب للمزارعين لإقناع المزارعين بالمعلومات والأنشطة الإرشادية المقدمة. بينما أشار كل من حريش وعبد الحليم (2016) في دراستهم على بعض العوامل المؤثرة على اتجاهات الزراع نحو المدارس الحقلية بمحافظة البحيرة، بأن الاتجاه العام للمبحوثين نحو المدارس الحقلية كان إيجابياً وبنسبة 83% للمزارعين المبحوثين و66% من المزارعات المبحوثات. وبالنسبة للمشكلات التي تواجه المدارس الحقلية، جاء في مقدمتها التعارض بين مواعيد انعقاد المدرسة وظروف بعض المزارعين، وعدم وصول الدعم الإرشادي في الميعاد المناسب، بينما أفادت المزارعات بانشغالهن عن الأعمال المنزلية والحقلية وعدم وجود مقابل أو حافز مادي، ووجود مشاكل شخصية مع صاحب حقل التجربة. أما سعيد (2014) فقد أشارت في دراستها دور المدارس الحقلية كأسلوب إرشادي حديث في تطوير الزراعة في منطقة جبلة، إلى أن 92% من أفراد العينة المدروسة يرغبون بالاستمرار في مدارس المزارعين الحقلية، وأوضح جميع أفراد العينة بأن أهم الأنشطة التي تقوم بها المدارس الحقلية هي تحليل النظام البيئي، وأن إنتاجية مزارعي الحمضيات المشاركين في المدارس الحقلية المدروسة هي أكثر من 5 طن/دونم، وذلك ما أوضحه 59.3% من أفراد العينة، وإنتاجية مزارعي البندورة تراوحت بين 8 – 12 طن/دونم بنسبة بلغت 76.6%. كما أشارت إلى ازدياد عدد المدارس الحقلية في الساحل السوري بشكل عام ومحافظة اللاذقية، ومنطقة جبلة بشكل خاص بسبب النتائج الإيجابية التي تحققت في السنوات الأخيرة في ظل عمل المزارعين ضمن نطاق المدارس الحقلية. كما بين Davis وآخرون (2010) في دراستهم تأثير مدارس المزارعين الحقلية على الإنتاجية الزراعية والفقر في شرق إفريقيا، بأن مجموعة المزارعين المشاركين في مدارس المزارعين الحقلية هم من

الفقراء، حيث يميل المزارعون الأكثر ثراءً إلى عدم الانخراط في مدارس المزارعين الحقلية لأنهم لا يريدون إضاعة الوقت في أنشطتها، و50% من المنتسبين إلى المدارس الحقلية هم من الإناث، وأن المدارس الحقلية مفيدة بشكل خاص للنساء والأشخاص ذو المستويات منخفضة الإلمام بالقراءة والكتابة، حيث كانت نسبة من هم بدون تعليم 10.4%، كما بينت النتائج بأن المزارعين الشباب الذين ينتمون إلى فعاليات مختلفة وتواصلهم الاجتماعي أكبر، يميلون للمشاركة في المدارس الحقلية أكثر. وأن الانتساب لمدارس المزارعين الحقلية زاد من إنتاجية المحاصيل بمقدار 80% في كينيا. وفي دراسة لـ Erbaugh وآخرون (2010)، تقييم أثر المشاركة بمدارس المزارعين الحقلية على تبني المكافحة المتكاملة للأفات في أوغندا على محصول اللوبياء، كانت أهم النتائج بأنه تم إثبات فعالية المدارس الحقلية في زيادة المعرفة بالمكافحة المتكاملة للأفات حيث يعتبر عامل المعرفة بالإدارة المتكاملة للأفات هو أهم متغير في شرح تبني استراتيجية الإدارة المتكاملة للأفات على عكس المزارعين غير المشاركين بالمدارس الحقلية والتي كان مستوى معرفتهم باستراتيجيات المكافحة المتكاملة للأفات محدود. كما ساهم الانتساب للمدارس في اتخاذ القرار لتبني أساليب الإدارة المتكاملة لمحصول اللوبياء، وبينت الدراسة أيضاً بأن النساء والمزارعين الشباب كانوا أكثر عرضة للمشاركة في مدارس المزارعين، وأنه للوصول إلى الهدف الأساسي والمرجو من تبني استراتيجيات المكافحة المتكاملة للأفات، لا بد من الاتصال المتكرر والتواصل المستمر على مدى فترة من الزمن بين المزارعين والفنيين والمختصين من الإرشاد الزراعي كما هو الحال في مدارس المزارعين الحقلية.

**مشكلة وأهداف البحث:** بالرغم من بدء العمل بمنهج مدارس المزارعين الحقلية في سورية من عام 2004، ولكن حتى الآن لم يتم إجراء أي دراسة أو بحث أكاديمي على المستوى المحلي في محافظة السويداء لتقييم مدارس الزيتون الحقلية وأثرها في تحسين معارف المزارعين وزيادة وعيهم لمفهوم الإدارة المتكاملة للمحصول، وبالتالي زيادة إنتاج محصول الزيتون كماً ونوعاً والحد من الإصابات الحشرية والمرضية التي قد يتعرض لها، لذلك تم إجراء هذا البحث لتحديد دور هذه المدارس في رفع مستوى معارف مزارعي الزيتون الخاصة بالإدارة المتكاملة لهذا المحصول، ودراسة بعض الخصائص الديموغرافية لمزارعي الزيتون، وأهم المشكلات التي تواجه المدارس الحقلية في منطقة الدراسة.

### مواد البحث وطرقه

نقذ البحث في محافظة السويداء التي تقع في المنطقة الجنوبية للجمهورية العربية السورية، والتي تمتد على مناطق الاستقرار الخمس مما يفسر التعدد المناخي (عز الدين، 2018) وهذا ينعكس بدوره على تعدد أنواع الزراعات ضمنها. تم اختيار هذه المحافظة كونها تعد أحد المناطق التي تشتهر بزراعة الزيتون وصناعاته، وأشارت البيانات الرسمية إلى أن المساحة المزروعة بمحصول الزيتون بلغت 9973 هكتار، بإنتاج 8668 طناً لعام 2018، مقارنة بـ 8806 هكتار وإنتاج 7053 طناً لعام 2007. (مديرية زراعة السويداء، 2019).

شمل البحث مجموعة من القرى التي تُفدت بها مدارس الزيتون الحقلية والتي تتبع لمناطق مختلفة ضمن محافظة السويداء، تم تحديد أسماء القرى بناءً على المدرسة التي تُفدت نشاطاتها بتاريخ أحدث، وبناءً على نسبة القرى المشاركة بالمدارس الحقلية للزيتون ضمن كل منطقة، حيث كان التوزيع كما يلي: منطقة السويداء (الرحى، عتيل، المزرعة)، منطقة شهباء (شهباء، أم الزيتون، عمرة)، منطقة صلخد (بكا).

تم جمع البيانات والمعلومات التي تحقق أهداف البحث بشكل ميداني ما بين (2019/11/15 – 2020/2/15)، باستخدام استمارة الاستبيان والتي تضمنت بيانات عامة وبيانات شخصية بالإضافة لمؤشرات اجتماعية وبيانات فنية للمبحوثين، ومعلومات حول معرفة المزارعين ببرامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون، ومشاكل مدارس الزيتون الحقلية. تم توزيع الاستمارة بعد أن تم اختبارها على عشرة مزارعين لقياس صدق وثبات الاستبيان عن طريق معامل ألفا كرونباخ، حيث تم تعديلها إلى الشكل النهائي بما يتناسب مع أهداف البحث، من ثم وُزعت على 105 من المزارعين المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية والتي تم اختيارهم بناءً على طريقة العينة العشوائية البسيطة، حيث شكلت نسبتهم 34% من حجم المجتمع الذي وصل عدده إلى 305 مزارع، وتم الاكتفاء بهذا العدد بعد التحقق من التوزيع الطبيعي للعينة، بالمقابل تم اختيار 105 من المزارعين غير المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية من القرى نفسها، للمقارنة بين المجموعتين، والتي بدورها حققت التوزيع الطبيعي لأفرادها. تم اتباع أسلوب التحليل الوصفي والإحصائي في عرض البيانات والمعلومات اللازمة للبحث، من خلال إدخالها إلى الحاسب ومن ثم معالجتها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Science) SPSS. اعتمد التحليل الوصفي والكمي (اختبار t-test) لعينتين مستقلتين بإدراج الفرض الصفري (لا يوجد فروق معنوية بين متوسطات العامل المدروس) والفرض البديل (يوجد فروق معنوية بين متوسطات العامل المدروس) لمجموعتي المزارعين المنتسبين وغير المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية، كما تم استخدام المعاملات

التالية: معامل ارتباط بيرسون Person Correlation لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين المتغيرات الكمية، معامل ارتباط سبيرمان Spearman Correlation لدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين أحدهما على الأقل غير قابل للقياس كميًا، معامل التوافق Contingency Coefficient لدراسة العلاقة بين ظاهرتين كل منهما أو إحداها لها أكثر من صفتين، والانحدار الخطي المتعدد Multiple Regression لتحديد العوامل المستقلة الأكثر تأثيراً على العامل التابع، وهذا للوصول إلى أهداف البحث.

### النتائج والمناقشة

أولاً: بعض الخصائص الديموغرافية لمزارعي الزيتون ضمن العينة المدروسة:

1- جنس المزارع: يبين الجدول (1) التوزيع التكراري والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً للجنس الذي يعد واحد من الصفات الشخصية للفرد.

الجدول (1). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزارعي العينة حسب الجنس

الجنس	المزارعون المنتسبون		المزارعون غير المنتسبين	
	التكرار	%	التكرار	%
ذكر	105	100	105	100
انثى	0	0	0	0
المجموع	105	100	105	100

(المصدر: عينة البحث 2020)

حيث تبين أن جميع المبحوثين من فئة الذكور وقد بلغت نسبتهم 100% في كلا المجموعتين، وهذا دليل واضح على إبعاد المرأة عن المشاركة بالمدارس الحقلية للمزارعين، ولم يتوافق ذلك مع دراسة (Davis وآخرون، 2010)، و (Erbaugh وآخرون 2010).

2- عمر المزارع

يبين الجدول (2) توزيع المبحوثين وفقاً للعمر بالسنوات الذي كان متوسطه الحسابي 60 سنة، بانحراف معياري 8 لعينة البحث، والذي يعتبر أحد الصفات الشخصية للفرد.

الجدول (2). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزارعي العينة بحسب العمر

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		العمر (سنة)
	التكرار	%	التكرار	%	
0.774	20	19	27	26	51 ≥
	61	58	59	56	68 ≥ - 51 <
	24	23	19	18	68 <
	105	100	105	100	المجموع
	60 سنة		59 سنة		المتوسط

(المصدر: عينة البحث 2020).

حيث بلغ متوسط عمر المزارعين المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية ضمن عينة البحث 59 سنة، بينما كان المتوسط لغير المنتسبين 60 سنة. وأظهرت نتائج الدراسة أن نسبة المزارعين الذين لم تتجاوز أعمارهم 51 عاماً كانت 26% من المزارعين المنتسبين، و 19% لغير المنتسبين إليها وهذا لم يتوافق مع دراسة (محمد وطحاوي، 2020)، وقد يعود ذلك إلى ابتعاد فئة الشباب عن الزراعة واهتمامهم بمجالات أخرى حيث تعارضت هذه النتيجة مع نتيجة (Davis وآخرون، 2010)، و (Erbaugh وآخرون 2010)، وعند إجراء اختبار t للمقارنة بين متوسط عمر المجموعتين، تبين عدم وجود فروق معنوية بينهما وبالتالي قبول الفرضية الصفرية.

## 3- المشاركة الاجتماعية

ويقصد بها العلاقة بين المزارع والمنظمات والجمعيات بمختلف أشكالها من جمعيات فلاحية وخيرية إلى منظمات حزبية واتحادات مهنية ونقابات بالإضافة لمشاركة المزارع أهالي قريته بالفعاليات المختلفة ومشاركته أفراد عائلته، ويبين الجدول (3) نتائج التحليل الإحصائي الخاص بالمشاركة الاجتماعية للمبحوثين الذين كان المتوسط الحسابي لدرجاتهم 14 درجة بانحراف معياري قيمته التقريبية 0.540.

الجدول (3). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزاري عينة حسب مشاركتهم الاجتماعية

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		درجة المشاركة الاجتماعية
	%	التكرار	%	التكرار	
0.540	13	14	2	2	ضعيفة > 11
	76	80	80	84	متوسطة $11 \leq$ و $17 \geq$
	11	11	18	19	مرتفعة < 17
	100	105	100	105	المجموع
	14 درجة		15 درجة		المتوسط

(المصدر: عينة البحث 2020)

حيث بينت نتائج البحث أن 80% من المزارعين المنتسبين و76% من غير المنتسبين كانت درجة مشاركتهم الاجتماعية متوسطة (من 11 - 17 درجة) وهي النسبة الأعلى، ولم يظهر اختبار t وجود أي فرق معنوي في متوسط درجة المشاركة الاجتماعية بين المجموعتين وبالتالي قبول الفرضية الصفرية.

## 4- التواصل مع الإرشاد الزراعي:

يبين الجدول (4) نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بتواصل المبحوثين مع الإرشاد الزراعي عن طريق الوحدات الإرشادية، حيث كان متوسط درجاتهم الحسابي 15 درجة بانحراف معياري 2.

الجدول (4). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزاري عينة حسب التواصل مع الإرشاد

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		الدرجة التواصلية
	%	التكرار	%	التكرار	
0.000	32	34	2	2	ضعيفة > 13
	66	69	82	86	متوسطة $13 \leq$ و $17 \geq$
	2	2	16	17	عالية < 17
	100	105	100	105	المجموع
	14 درجة		16 درجة		المتوسط

(المصدر: عينة البحث 2020)

بينت نتائج البحث أن أكثر من نصف العينة (82%، 66%) للمنتسبين وغير المنتسبين على التوالي، كان تواصلهم ذو درجة متوسطة وهذا دليل واضح على حسن العلاقة التواصلية بين الإرشاد والمزارعين خاصة في فترة الأزمة السورية، حيث كان للإرشاد الزراعي دور بارز في مساعدة المزارعين لاجتياز الأزمة، والاعتماد على الإنتاج المحلي والاكتفاء الذاتي من خلال تقديم المنح الزراعية ودعم المزارعين بالنشاطات الإرشادية، كما أكد اختبار t وجود فروق معنوية بين متوسطات الدرجة التواصلية لدى المجموعتين وقبول الفرضية البديلة، وهذه النتيجة تؤكد بأن المدارس الحقلية هي أحد الأنشطة الإرشادية الفعالة، حيث توافق ذلك مع دراسة (محمد، 2017).

## 5- الميول للابتكار والتجديد

يبين الجدول (5) توزيع المبحوثين حسب ميولهم للابتكار والتجديد ذو المتوسط الحسابي 28 درجة، بانحراف معياري قدره 2، والذي يتعلق باستجابة المزارعين للتغيرات والمستحدثات الزراعية.

## الجدول (5). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزارعي العينة حسب ميولهم للابتكار

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		درجة الميول
	%	التكرار	%	التكرار	
0.014	37	39	3	3	منخفضة > 26
	56	59	71	75	متوسطة $26 \leq - 30$
	7	7	26	27	مرتفعة < 30
	100	105	100	105	المجموع
	27 درجة		29 درجة		المتوسط

(المصدر: عينة البحث 2020)

بينت نتائج البحث أن 26% من المنتسبين و7% من غير المنتسبين كانت درجة ميولهم مرتفعة، وأكثر من النصف (71%، 56%) من المنتسبين وغير المنتسبين على التوالي، درجة ميولهم للتجديد متوسطة وهذا توافق مع دراسة (محمد وطحاوي، 2020)، وقد أظهر اختبار t وجود فروق معنوية في متوسط درجة الميول بين المجموعتين وبالتالي قبول الفرضية البديلة، وهذا يعود للمشاركة الفاعلة للمزارعين في المدارس الحقلية والتي تزيد بدورها قدرتهم على تبني التكنولوجيا الحديثة وتطبيقها أكثر من غيرهم كونهم يعتمدون على النهج التشاركي في المدارس الحقلية.

## 6- حيازة الثروة الحيوانية:

يبين الجدول (6) نسبة المبحوثين الذين يملكون ثروة حيوانية ومتوسط عدد الحيازة من النوع الذي يملكونه.

## جدول (6). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزارعي العينة حسب حيازتهم للثروة الحيوانية

نوع الحيازة	المزارعون المنتسبون		المزارعون غير المنتسبين	
	وسطي الحيازة	التكرار	%	التكرار
أبقار	3	17	30	15
أغنام	27	8	14	14
دواجن	34	18	32	33
أكثر من نوع	34	13	23	19
المجموع	-	56	100	81

(المصدر: عينة البحث 2020)

بينت نتائج البحث أن 53% من المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية، و77% من غير المنتسبين إليها يملكون ثروة حيوانية وهذا مؤشر إيجابي يدل على توفر السماد العضوي لدى المزارعين. وكانت النسبة الأكبر منهم (32%، 40%) من المنتسبين وغير المنتسبين على التوالي يملكون دواجن بمتوسط ملكية 34 طائر.

## 7- أنماط الأسر حسب متوسط ملكيتهم من الحيازة الزراعية

يقسم المزارعون حسب أنماط الأسر الزراعية بناء على مساحة الحيازة الزراعية في النظام الزراعي الخامس (للسهول والجبال الجنوبية شبه الجافة) الذي تنتمي له محافظة السويداء إلى ثلاث مجموعات، الأسر الفقيرة والأسر المتوسطة والأسر الميسورة (NAPC.2006). ويبين الجدول (7) توزيع المبحوثين حسب أنماط الأسر بناءً على المساحة الزراعية التي يملكونها.

## الجدول (7). التوزيع التكراري والنسب المئوية لمزارعي العينة حسب أنماط الأسر

نمط الأسر	المزارعون المنتسبون		المزارعون غير المنتسبين	
	التكرار	%	التكرار	%
> 10 (أسر فقيرة)	25	24	32	31
$10 \leq - 50$ (أسر متوسطة)	48	46	55	52
< 50 (أسر ميسورة)	32	30	18	17
المجموع	105	100	105	100

(المصدر: عينة البحث 2020)

أظهرت نتائج البحث أن النسبة الأكبر من المزارعين 46% للمنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية و52% لغير المنتسبين لها، ينتمون إلى الأسر متوسطة الحال والذين يملكون ما بين 10-50 دونم، وهذا لم يتوافق مع دراسة (محمد وطحاوي، 2020) و (Davis وآخرون، 2010)، التي كانت النسبة الأكبر من المشاركين في المدارس الحقلية ضمن العينة من الفقراء.

#### 8- نمط الزراعة وإنتاجية دونم الزيتون

تختلف إنتاجية دونم الزيتون حسب نمط الزراعة (بعلية أو مروية)، ويبين الجدول (8) توزيع المبحوثين حسب نمط الزراعة والإنتاجية.

جدول (8). توزيع مزارعي العينة حسب نمط الزراعة والإنتاجية

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		نمط زراعة الزيتون
	%	وسطي الإنتاجية (كغ)	%	وسطي الإنتاجية (كغ)	
0.006	50	179	47	204	بعل
	50	284	53	353	مروي

(المصدر: عينة البحث 2020)

وقد بينت نتائج البحث أن 53% و50% من المنتسبين وغير المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية على التوالي يعتمدون على نمط الزراعة المروية للزيتون. كما بلغ وسطي إنتاجية الدونم المروي للموسمين 2019 و2020 نحو 353 كغ/دونم للمزارعين المنتسبين، مقابل 284 كغ/دونم للمزارعين غير المنتسبين لها، وقد بين اختبار t وجود فروق معنوية بين متوسطات الإنتاجية للمزارعين المنتسبين وغير المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية، مما يفسر قبول الفرض البديل.

#### ثانياً: مستوى معرفة المزارعين ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون:

تم توزيع أفراد العينة وفقاً لدرجة معرفتهم ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون بشكل عام إلى ثلاثة مستويات: (ضعيف، متوسط، جيد)، حيث تم تطوير مقياس خاص لقياس مستوى معارف المزارعين حول الإدارة المتكاملة للمحصول بشكل عام.

تضمن هذا المقياس مؤشرات عن درجة المعرفة بخدمات ومكافحة وجني محصول الزيتون، لكل مؤشر مجموعة من الأسئلة كان مجموعها 23 سؤال، لكل سؤال ثلاث خيارات، خيار واحد صحيح وخيارين خاطئين، وبناءً عليه فقد كانت الدرجة العليا الافتراضية 23 درجة، والدنيا 0 درجة.

وبعد تطبيق المقياس على المزارعين تراوح مجموع علاماتهم ضمن العينة بين (5، و22 درجة) بمتوسط حسابي قدره 14 درجة وانحراف معياري قيمته 5.5.

يبين الجدول (9) توزيع مزارعي العينة وفقاً لمستوى معرفتهم ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون بشكل عام.

الجدول (9). توزيع مزارعي العينة وفقاً لمستوى معرفتهم بالإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون

اختبار t	المزارعون غير المنتسبين		المزارعون المنتسبون		درجة المعرفة
	%	التكرار	%	التكرار	
0.000	39	41	0	0	ضعيفة <9
	61	64	36	38	متوسطة <9-18
	0	0	64	67	جيدة >18
	100	105	100	105	المجموع
		10.5		18.7	متوسط الدرجة

(المصدر: عينة البحث 2020)

وبينت النتائج بأن: 36% من المزارعين المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية كانوا ذوي مستوى معرفة متوسط، في حين وصلت نسبتهم ضمن مستوى المعرفة الجيد لـ 64%، أما بالنسبة لمجموعة المزارعين غير المنتسبين، فإن 39% منهم كانوا ذوي مستوى معرفة ضعيف وأكثر من النصف (61%) كانوا ذوي مستوى معرفة متوسط، في حين لم يتواجد أي نسبة منهم ضمن مستوى المعرفة

الجيد، وقد يفسر ذلك تبعاً لمشاركة المزارعين المنتسبين بالنشاطات الإرشادية التي تقيمها المدرسة بانتظام، هذه النشاطات التي قد تساهم في زيادة معرفة المزارعين، وهذا ما أكدته دراسة (صقرو وآخرون، 2019) حيث أشاروا إلى أهمية الدور الذي يلعبه الإرشاد الزراعي كداعم لبرنامج الـ IPM من خلال العمل على معالجة القصور في معارف مزارعي الزيتون وتوعيتهم وتعديل بنيانهم المعرفي، وكذلك توافق هذا مع دراسة (كريم، 2017) التي أكدت بأن 70% من المبحوثين أكدوا أن المعارف والمهارات التي يتم تطبيقها في العمل الزراعي الحالي هي التي تم تزويدهم بها من أنشطة مدارس المزارعين. وأكد اختبار t وجود هذه الفروق المعنوية بين متوسطات الدرجة لكلا المجموعتين وبالتالي قبول الفرضية البديلة.

**ثالثاً: مستوى معرفة المزارعين بأقسام برنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون:**

يبين الجدول (10) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأقسام برنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام رئيسية تضمنت: خدمة محصول الزيتون، وإجراءات مكافحة المتكاملة لأفات الزيتون، وإجراءات جني المحصول وما بعدها.

**جدول (10). توزيع مزارعي العينة وفقاً لمستوى معرفتهم بأقسام برنامج الإدارة المتكاملة**

درجة المعرفة	ضعيف		متوسط				جيد	
	متوسط		غير متوسط		متوسط		غير متوسط	
	النسبة	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار
خدمات	0	0	8	8	9	9	27	28
مكافحة	0	0	13	14	16	17	17	18
جني	0	0	18	19	11	12	20	21
المجموع	0	0	39	41	36	38	64	67

(المصدر: عينة البحث 2020)

أظهرت نتائج البحث بأن 39% من المزارعين غير المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية، كان مستوى معرفتهم بالبرنامج ضعيف، وقد توزعت هذه النسبة على أقسام البرنامج الرئيسية ومن الأعلى نسبة إلى الأقل وفق التالي: 18% لإجراءات الجني وما بعدها، 13% لإجراءات مكافحة، و8% فقط لإجراءات خدمة المحصول، أما المزارعون المنتسبون إلى مدارس الزيتون الحقلية، فقد تبين ارتفاع مستوى معرفتهم في المجالات كافة مع ضرورة التركيز على النشاطات الخاصة بإجراءات مكافحة آفات الزيتون وعمليات الجني لترسيخ المعلومة وإمكانية الاستفادة منها في مجالات التطبيق، حيث لا يزال 16% و11% من المزارعين المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية مستوى معرفتهم متوسط بإجراءات مكافحة وعمليات جني الزيتون على التوالي.

**رابعاً: العلاقة بين العوامل المستقلة ومستوى المعرفة ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون:**

تم حساب معاملات الارتباط (بيرسون وسبيرمان ومعامل التوافق) بين العوامل المستقلة التي تمثلها خصائص المزارعين والعامل التابع (مستوى معرفة المزارعين ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون)، بما يتلاءم مع كل عامل، ويبين الجدول (11) العوامل التي كانت معنوية.

**الجدول (11). العلاقة بين خصائص مزارعي العينة ومستوى المعرفة ببرنامج الإدارة المتكاملة**

العامل المستقل	معامل الارتباط	قيمة معامل الارتباط
1- الانتساب لمدرسة زيتون حقلية	معامل التوافق	0.695**
2- المشاركة الاجتماعية	سبيرمان	0.234**
3- التواصل مع الإرشاد الزراعي	سبيرمان	0.455**
4- ميول المزارع للابتكار والتجديد	سبيرمان	0.457**
5- حيازة الثروة الحيوانية	معامل التوافق	0.395**
6- مساحة الحيازة الزراعية	بيرسون	0.214**
7- وسطي إنتاجية دونم الزيتون	بيرسون	0.371**

\*\*معنوي عند مستوى دلالة 0.01

(المصدر: عينة البحث 2020)

بينت نتائج البحث وجود علاقة ارتباط معنوية طردية، بين العوامل المستقلة المذكورة في الجدول (12)، (الانتساب لمدرسة زيتون حقلية، المشاركة الاجتماعية، التواصل مع الإرشاد الزراعي، ميول المزارع للابتكار والتجديد، حيازة الثروة الحيوانية، مساحة الحيازة الزراعية، وسطي إنتاجية دونم الزيتون)، وبين مستوى معرفة المزارعين ببرنامج الإدارة المتكاملة للمحصول عند مستوى الدلالة 1%، وهذا توافق مع دراسة (محمد وطحاوي، 2020) التي بينت وجود علاقة ارتباط معنوية بين درجة معرفة المبحوثين وبين مساحة الحيازة الزراعية والميول للابتكار والمشاركة بالأنشطة الإرشادية.

**خامساً: تأثير صفات المزارعين الاجتماعية والاقتصادية في مستوى معرفتهم ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون:**

بغية دراسة العوامل المؤثرة في مستوى معرفة المزارعين ببرنامج الإدارة المتكاملة، تمت دراسة نموذج الانحدار الخطي المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression)، من خلال إدخال المتغيرات المستقلة في تحليل الانحدار واستنتاج المتغيرات المفسرة ذات الأثر المعنوي كما بينها الجدول (12):

**الجدول (12). نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة المزارعين بالإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون**

β	Sig F	F	R <sup>2</sup> Adjusted	R	المتغيرات المفسرة (المستقلة)	المتغير التابع
8.333	0.000	311.979	0.832	0.914	X1: الانتساب للمدارس	المعرفة
0.642					X2: حيازة الثروة الحيوانية	
0.007					X3: وسطي إنتاج الدونم	

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لعينة البحث 2020)

أظهرت نتائج نموذج الانحدار أن نموذج الانحدار معنوي، أي توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وذلك من خلال قيمة F البالغة (311.979) بدلالة (0.000) أصغر من مستوى المعنوية (0.01)، وتفسر النتائج أن المتغيرات المدرجة تفسر 83.2% من التباين الحاصل في المعرفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد المعدل (R<sup>2</sup> Adjusted)، أما نحو 16.8% من التباينات الحاصلة في قيمة المتغير التابع فهي تعود إلى عوامل أخرى لم يتطرق إليها البحث.

كما جاءت قيمة β1 (ميل الانحدار y على المتغير المستقل x1) التي توضح العلاقة بين المعرفة والانتساب لمدارس الزيتون الحقلية بقيمة (8.333)، ويعني ذلك أن الانتساب لمدارس الزيتون الحقلية، يحسن مستوى المعرفة بمقدار (8.333) وحدة. وكذلك جاءت قيمة β2 (ميل الانحدار y على المتغير المستقل x2) للمتغير المفسر حيازة الثروة الحيوانية (0.642)، أي أن حيازة الثروة الحيوانية يحسن المعرفة بمقدار (0.642) وحدة. وجاءت قيمة β3 (ميل الانحدار y على المتغير المستقل x3) للمتغير المفسر وسطي إنتاجية دونم الزيتون (0.007)، أي كلما تحسنت الإنتاجية بمقدار وحدة واحدة، تحسنت المعرفة بمقدار (0.007) وحدة.

ويمكن تمثيل معادلة الانحدار الخطي المتعدد للمتغير التابع (معرفة المزارعين ببرنامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون) بالنموذج التالي:

$$Y = 8.106 + 8.333 X1 + 0.642 X2 + 0.007 X3 + e$$

حيث: Constant 8.106 هي قيمة المعامل التابع (المعرفة) في حال انعدام القيم المفسرة.

**e: خطأ التنبؤ.**

سأدساً: أهم المشكلات التي تعيق عمل المدارس الحقلية من وجهة نظر المزارعين المنتسبين إليها: عند سؤال المزارعين المنتسبين إلى مدارس الزيتون الحقلية عن المشكلات التي واجهتهم أثناء تنفيذ نشاطات المدرسة، أشار كل فرد من أفراد العينة المنتسبين إلى مجموعة من المشكلات، تم إيضاح بعضها في الجدول (13).

## الجدول (13). النسب المئوية والتكرارات لبعض مشكلات مدارس الزيتون الحقلية

المزارعون المنتسبون		بعض مشاكل مدارس الزيتون الحقلية
%	التكرار	
64	67	عدم تقديم الدعم للمنتسبين إلى مدارس المزارعين الحقلية
39	41	قلة المتابعة من قبل المختصين بعد انتهاء تنفيذ أنشطة المدرسة
21	22	انشغال المزارعين أثناء تنفيذ اللقاء بأعمالهم
16	17	عدم تقديم المعلومات ووسائل الإيضاح الكافية عن مكافحة الحيوية
8	7	ضعف المهارات التي يقوم بها الفني المختص

(المصدر: عينة البحث 2020)

حيث بين 64% منهم أن عدم تقديم الدعم لهم (مقص تقليم، سكين تطعيم، منشار، أسمدة، مبيدات تعويض نقدي) وضعف تمويل المدرسة الحقلية من أهم معوقات عمل المدارس الحقلية وهذا ما بينه المبحوثون في دراسة (حرحش وعبد الحلیم، 2016). في حين أوضح 39% منهم أن عدم المتابعة من قبل المختصين بعد انتهاء تنفيذ أنشطة المدرسة واختتامها يحول دون تطبيقهم للتقانات الحديثة المقدمة، أو عدم الاستمرار في تطبيقها حيث تؤكد عملية المتابعة على تطبيق النهج التشاركي. كما أشار 21% منهم إلى انشغالهم أثناء تنفيذ اللقاءات الدورية للمدرسة بأعمالهم سواء الزراعية أو الوظيفية وهذا توافق مع دراسة (حرحش وعبد الحلیم، 2016) بالإضافة إلى مشكلات أخرى مثل عدم تقديم المعلومات ووسائل الإيضاح الكافية عن مكافحة الحيوية، وعدم تطبيقها على أرض الواقع (16%)، وضعف المهارات التي يقوم بها الفني المختص (8%) وهذا توافق مع دراسة (سعيد، 2014) حيث عبر 7.1% من المبحوثين عن عدم توفر الكادر الإرشادي المدرب وضعف المهارات التطبيقية.

سابعاً: بعض الحلول المقترحة من قبل المزارعين لمعالجة المشكلات التي يعانون منها أثناء تنفيذ برنامج مدارس الزيتون الحقلية:

يبين الجدول (14) بعض الحلول المقترحة لمشكلات المدارس الحقلية التي عبر عنها المبحوثين:

## الجدول (14). بعض الحلول المقترحة للمشكلات التي يعاني منها المزارعون ضمن المدرسة الحقلية

المزارعون		الحلول المقترحة
%	التكرار	
66	69	تقديم الدعم للمزارعين المنتسبين إلى المدارس الحقلية (سماد، مبيدات، تعويض مادي. إلخ)
41	43	تحديد توقيت لقاءات المدرسة الحقلية بما يتناسب مع أوقات المزارعين الراغبين بالانتساب وتشجيع اللقاءات المسائية
30	32	المتابعة الدورية من قبل المشرفين على المزارعين المنتسبين للمدارس الحقلية بعد انتهاء نشاطات المدرسة
28	30	اختيار المشرفين الخاضعين لدورات تدريبية على المحصول والذين يملكون مهارات تطبيقية وخبرات في إدارته المتكاملة
10	11	زيادة الاهتمام بنشاطات مكافحة الحيوية

(المصدر: عينة البحث 2020)

بينت نتائج البحث أن 66% من مزارعي العينة المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية وجدوا في تقديم الدعم للمزارعين المنتسبين إلى المدارس الحقلية من (سماد، مبيدات، تعويض مادي.... إلخ) حلاً لبعض مشاكلهم. وقد أشار 41% منهم إلى تحديد توقيت لقاءات المدرسة الحقلية بما يتناسب مع أوقات المزارعين الراغبين بالانتساب وتشجيع اللقاءات المسائية، بسبب انشغالهم في الأوقات الصباحية سواء بالأعمال الزراعية والوظائف الحكومية والخاصة وغيرها. في حين اقترح 30% من المزارعين المنتسبين لمدارس الزيتون الحقلية، متابعة المشرفين لهم بعد انتهاء نشاطات المدرسة وذلك للإشراف على المهارات التطبيقية التي يقومون بها ومتابعة النتائج ومتابعتها.

وقد رأى 28% من المزارعين المنتسبين بأن اختيار المشرفين الخاضعين لدرجات تدريبية على المحصول والذين يملكون مهارات تطبيقية وخبرات كافية في إدارته المتكاملة يخفف الكثير من المشاكل التي تعترضهم، كما اقترح 10% من المزارعين المنتسبين بأن زيادة الاهتمام بنشاطات مكافحة الحيوية يحسن من تطبيق الإدارة المتكاملة للمحصول.

### النتائج

1. إقصاء المرأة عن النشاطات الإرشادية الخاصة بالمدارس الحقلية في منطقة البحث، فالجهود المبذولة من قبل الإرشاد الزراعي في هذا المجال اتجهت للمرأة لا تزال غير كافية ومتواضعة.
2. الانتساب لمدارس المزارعين الحقلية يقوي علاقة المزارع مع الإرشاد الزراعي ويزيد من التواصل معه والثقة به، إضافة إلى زيادة رغبة المزارعين باستخدام التقانات الحديثة وبالتالي زيادة ميلهم للابتكار والتجديد.
3. وجود فروق معنوية بين متوسط الإنتاج، حيث تفوق المزارعون المنتسبون لمدارس الزيتون الحقلية على غير المنتسبين بإنتاجية دونم الزيتون.
4. تفوق المزارعون المنتسبون إلى مدارس الزيتون الحقلية في مستوى المعرفة ببرامج الإدارة المتكاملة عن غير المنتسبين لها حيث كانت الفروق معنوية بين المجموعتين.
5. ساهمت مدارس الزيتون الحقلية بتقديم مستوى معارف المزارعين المنتسبين لها من المستوى الضعيف إلى الوسط والجيد بأقسام برنامج الإدارة المتكاملة للمحصول، بخلاف مستوى المزارعين غير المنتسبين لها الذي تدرج مستوى معرفتهم بين الضعيف والوسط بأقسام برنامج الإدارة المتكاملة، مع ضرورة التركيز على إجراءات جني المحصول (قطاف وتخزين ونقل حتى وصوله للمعصرة، ومن بعدها حفظ وتخزين الزيت).
6. ارتبط مستوى معارف المزارعين ببرامج الإدارة المتكاملة لمحصول الزيتون بخصائصهم الاجتماعية والاقتصادية وكان عامل الانتساب إلى مدارس الزيتون الحقلية من أهم العوامل المؤثرة على مستوى المعرفة بالإضافة إلى حيازة الثروة الحيوانية ووسطى إنتاجية دونم الزيتون.
7. قلة حجم تمويل أنشطة المدارس الحقلية من قبل وزارة الزراعة وحصر الدعم المقدم للمزارعين المنتسبين لها بالدعم المعنوي من أهم معوقات تقدم وتطور المدارس الحقلية.

### التوصيات

1. الاهتمام بمدارس المزارعين وخاصة مدارس الزيتون الحقلية من قبل الجهات المعنية من خلال التمويل بما يتناسب مع مستلزماتها واحتياجاتها.
2. وضع البرنامج التدريبي والزمني للمدرسة الحقلية بما يتلاءم مع احتياجات المنطقة وظروف المزارعين.
3. متابعة المشرفين للمدارس الحقلية بعد انتهاء نشاطات البرنامج التدريبي، لزيادة قدرتهم على تطبيق برنامج الإدارة المتكاملة للمحصول.
4. زيادة الخدمات المقدمة من قبل الوحدات الإرشادية للمزارعين عن طريق عدة طرائق ومنها نشر المدارس الحقلية وتشجيع المزارعين للانتساب لها لزيادة التواصل ما بين الإرشاد والمزارعين.

### المراجع

- ججاج، محسن، وفاتن سوسي. (2007م). الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي (الجزء العملي)، منشورات جامعة تشرين، ص 213.
- حرحش، مها السيد، وعبد الحليم، علي محمود، (2016)، بعض العوامل المؤثرة على اتجاهات المزارع نحو المدارس الحقلية بمحافظة البحيرة، قسم الاقتصاد، الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، جامعة دمنهور، كلية الزراعة، مجلة الاسكندرية للعلوم الزراعية، المجلد 1، العدد 4.

- الخالدي، عبد الرحمن، ومحسن ججاج. (2011م). الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، منشورات جامعة تشرين، ص ص 65 – 68.
- صقر، لميس، محمد العبد الله وعبد النبي بشير. (2019). مستوى معارف مزارعي الزيتون للإدارة المتكاملة للأفات في بعض قرى منطقة اللاذقية وطرطوس. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية 35 (1).
- عز الدين، بلقيس، (2018)، تحليل الواقع الراهن للنظم المزرعية والبدائل المقترحة في منطقة الاستقرار الأولى في محافظة السويداء (النظام الفرعي الجبلي)، رسالة ماجستير، كلية الهندسة الزراعية، جامعة دمشق، سورية.
- كريم، أميمة إبراهيم، (2017)، أثر مدارس المزارعين الحقلية على بناء قدرات مزارعي الذرة لمشروع دلتا طوكر الزراعي \_السودان، رسالة ماجستير، كلية الدراسات الزراعية، قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- محمد، اسماعيل عبد المالك، طحاوي، طاهر طحاوي رضا، (2020)، دور المدارس الحقلية في معرفة الزراع بتوصيات استخدام المبيدات بمحافظة كفر الشيخ، مجلة الاسكندرية للتبادل العلمي، مجلد 42، العدد(1).
- محمد، عبد المجيد ابكر عيسى، (2017)، أثر مدارس المزارعين الحقلية على الممارسات الزراعية في إنتاج الفول السوداني – محلية أبيي – ولاية غرب كردفان ، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان .
- المركز الوطني للسياسات الزراعية، NAPC، (2006)، التقرير الفني، النظم الزراعية في الجمهورية العربية السورية، هورست وانتباخ خبير الفاو، بالتعاون مع وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والتعاون الإيطالي.
- نمير، سعيد، وعبد الفتاح محمد. (1997). محاضرات في أساسيات ومبادئ الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.
- منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO، (2000). روما، مصلحة إدارة التربة وتغذية النبات، قسم الأراضي والمياه، مدارس المزارعين الحقلية، الإدارة المتكاملة للتربة وتغذية النبات، دليل إرشادي يتضمن المبادئ الأساسية وبعض النماذج التدريبية.
- دائرة الإرشاد الزراعي في السويداء، (2018)، شعبة البرامج الإرشادية.
- مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في السويداء، (2019). قسم الشؤون الاقتصادية، دائرة التخطيط والتعاون الدولي.
- Davis, Kristin, Ephraim Nkonya, Edward Kato, Daniel Ayalew Mekonnen, Martins Odendo, Richard Miiro, Jackson Nkuba, (2010). Impact of Farmer Field Schools on Agricultural Productivity and Poverty in East Africa, IFPRI Discussion Paper 00992, June 2010.
- Erbaugh ,J. Mark, Joseph Donnermeyer, Magdalene Amujal, Michael Kidoido, (2010). Assessing the Impact of Farmer Field School Participation on IPM Adoption in Uganda. DOI: 10.5191/jiaee. 2010.17301
- FAO-Food and Agriculture Organization of the United Nations (2005), Facilitators' FFS Manual, Regional Integrated Pest Management Programme in the Near East, GTFS/REM/070/ITA, Part

**N° Ref: 1073**