Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

Journal of University Studies for Inclusive Research

Vol.9, Issue 10 (2022), 8032 - 8057

USRIJ Pvt. Ltd.

"مدى استخدام المزارعين في الأردن للأساليب الزراعية الحديثة: دراسة حالة على منطقة الموقر"

"THE EXTENT TO WHICH FARMERS IN JORDAN USE MODERN AGRICULTURAL METHODS: CASE STUDY ON AL-MUWAQQAR AREA"

المهندس معاذ عدنان محمد الخريشه

Eng: Muath Adnan Mohammed Alkresha

ABSTRACT

The study aimed to find out the extent to which farmers in Al-Muwaqqar use modern agricultural methods. The most important sources from which they obtained their information, and used the survey method, the study relied on a questionnaire as its tool, and it was applied to the study sample of (50) individual farmers in the AL-Muwaqqar area. The study reached a number of results, the most important of which are: The farmers of Al-Muwaqqar area did not use all modern agricultural methods in the same proportion, but in varying proportions ,There are several sources for the farmer's knowledge of modern agricultural methods, and these sources differ according to their strength as a source, so the official guidance was the strongest source, while the agricultural fairs were the weakest among the sources,The approval and commitment of the farmers of the Al-Muwaqqar area to their practice of traditional agricultural methods at a rate that varied between the performance of each activity, and the closure of the burial came in a tight manner that prevented the entry of insects by 96%, There is a difference in the application of modern agricultural methods, where the most applied among these methods is the purchase of seedlings from reliable sources, where the general percentage of application is 98%, The least applied practice is to test the soil to find out its need for fertilizers, as the general rate of application here is 44%, There are no statistically significant differences between the extent to which modern agricultural methods are used by farmers due to the variable type of agricultural holding at the level of statistical significance (a< (0.05), There are no statistically significant differences between the extent of the use of modern agricultural methods by farmers due to the variable full-time agricultural work at the level of statistical significance (a>0.05).

Keywords: *protected agriculture, agricultural methods, farmers, Al-Muwaqqar area.*

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام المزارعين في منطقة الموقر للأساليب الزراعية الحديثة، وأهم المصادر التي يحصلوا منها على معلوماتهم، واستخدمت المنهج المسحي، واعتمدت الدراسة على الاستبانة أداة لها، وتم تطبيقها على عينة الدارسة البالغة (50) مفردة من مزارعي منطقة الموقر. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: عدم استخدام مزارعي منطقة الموقر للأساليب الزراعية الحديثة جميعها بنفس النسبة، وانما بنسب متفاوتة، أن هناك عدة مصادر لمعرفة المزارع بالأساليب الزراعية الحديثة وان هذه المصادر تختلف حسب قوتها كمصدر، فكان الإرشاد الرسمي هو المصدر الأقوى، بينما كانت المعارض الزراعية هي الأضعف من بين المصادر، موافقة والتزام مزارعي منطقة الموقر على قيامهم وممارستهم للأساليب الزراعية التقليدية بنسبة اختلفت بين أداء كل نشاط وجاء إغلاق الدفينة بشكل محكم يمنع دخول الحشرات بنسبة 96%، وجود اختلاف في تطبيق الأساليب الزراعية الحديثة حيث كان الأكثر تطبيقا من بين هذه الأساليب هو شراء الاشتال من مصادر موثوقة، حيث بلغت النسبة العامة للتطبيق هي 98%، أن اقل الممارسات تطبيقا هي إجراء فحص للتربة لمعرفة حاجتها من الأسمدة، حيث بلغت النسبة العامة للتطبيق هنا 44%، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزى لمتغير نوع الحيازة الزراعية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزي لمتغير التفرغ للعمل الزراعي عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a).

الكلمات المفتاحية: الزراعة المحمية، الأساليب الزراعية، المزارعين، منطقة الموقر.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

المقدمة

يعتبر قطاع الزراعة في الأردن أحد القطاعات الأكثر تنافسية في المملكة، حيث يشهد القطاع نموًا كبيرًا، وقد تضاعفت نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي في الأردن من 2.0 ٪ إلى 5.5 ٪ على مدار السنوات الخمس الماضية، ويرجع هذا النمو الملحوظ في المقام الأول إلى الطلب المحلي وكذلك الطلب في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث يحظى الأردن بإمكانية الوصول المباشر إلى أسواقها. وتتوفر مجموعة متنوعة من الفرص الاستثمارية في قطاع الزراعة بالأردن، وذلك بفضل تطبيق تكنولوجيا الإنتاج الحديثة وتعدد المنتجات ذات المواصفات الفنية العالية وتنوعها وتطبيق معايير الجودة القائمة في الأسواق المحلية والدولية.

كما يتمتع الأردن بميزة نسبية قوية من حيث إنتاج جميع أنواع محاصيل الخضروات تقريبًا، بالإضافة إلى أنواع محددة من الأشجار، وتكتسب الأراضي الزراعية الأردنية أهمية كبيرة بالمملكة، حيث تبلغ مساحتها 8.9 مليون دونم 2، مقسمة إلى ثلاث مناطق جغرافية مناخية رئيسية. وتتمتع كل منطقة جغرافية بمناخ مختلف، مما يساعد على نمو بعض المحاصيل المحددة؛ وهذا يجعل القطاع الزراعي الأردني مثاليًا لزراعة مجموعة كبيرة من المحاصيل. لا تقتصر مزايا موقع الأردن في قلب الشرق الأوسط على توفير فرص التجارة والاستثمار لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا فحسب، بل تمتد الفرص لتشمل أوروبا وأفريقيا وآسيا أيضًا. (خطة النمو الاقتصادي الأردني 2018).

وبالرغم من التوسع الحاصل في مجال الزراعة المحمية في الأردن، إلا أن المزارعين ما زالوا يعانون من ضعف الإنتاج وقلة الأرباح بسبب ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج في هذا النمط الزراعي، كما أن هناك العديد من العوامل الأخرى التي سببت قلة الأرباح لدى المزارعين منها على سبيل المثال ضعف الخبرة لدى المزارعين وعدم تطبيق الأساليب الزراعية الحديثة التي قد تعرف بمجموعة من الأساليب الزراعية الموصى بها من قبل أجهزة الإرشاد الزراعي، والتي أصبحت تأخذ بعين الاعتبار مبدأ الاستدامة من حيث التركيز على ديمومة المصادر وحفظها للأجيال القادمة (الزير وآخرون، 2007).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

ويلعب الإرشاد الزراعي دورا رئيسيا في نقل الأساليب الحديثة والمعارف من أجل استخدامها في الزراعة (الريماوي وآخرين، 1995).

وهناك عامل آخر مكمل لوجود هذه الأساليب وهو المزارع المتعاون الذي يأخذ على عاتقه مبدأ التبني لهذه الأساليب واستخدامها بشكل سليم من أجل الاستفادة منها قدر الإمكان (الخولي، 1977).

ولأهمية هذا الموضوع في تطوير القطاع الزراعي لا بد من وجود دراسات تدور حول استخدام الأساليب الحديثة في الزراعة التي تؤدي إلى الاستدامة، وبناء على ذلك فقد وقع الاختيار على هذا الموضوع للدراسة من حيث واقع استخدام المزارعين لهذه الأساليب الزراعية الحديثة، وقد ركزت الدراسة على المزارع باعتباره العنصر الأساسي في العملية الزراعية الحديثة حيث يتم دراسة الأساليب الزراعية الحديثة ومدى استخدامها من قبل المزارعين، وما هي العوامل التي تؤثر على هذا الاستخدام، ولما كانت هذه الأساليب هي أساليب حديثة فإن استخدامها لا يتم مباشرة بشكل جماعي، وإنما قد يستخدمها قسم من المزارعين ويتركها القسم الآخر الذي يلزمه بعض الوقت الملاحظة نتائجها قبل استخدامها مع بقاء بعض المزارعين دون الأخذ بها لأسباب تخص هؤلاء المزارعين أنفسهم.

تشير نتائج البحوث إلى أن تبني الأساليب والتقنيات الحديثة في الزراعة لا يتم تلقائيا بمجرد المعرفة الأولية بها، وإنما تمر عملية قبول وتبني هذه التقنيات في سلسلة من الأحداث وتخضع لعدد من المؤثرات. (الزير وآخرون، 2007).

مشكلة الدراسة

هناك ارتباط وثيق ما بين عملية التنمية في مجال القطاع الزراعي وبين التطوير الحاصل في الأساليب الزراعية والمستحدثات الزراعية، وكذلك واقع استخدامها من قبل المزارعين أنفسهم بهدف زيادة الإنتاج وزيادة نسبة العائدات إلى التكاليف وبالتالي زيادة نسبة الأرباح، إلا أننا نلاحظ في هذا المجال أن كثير من المزارعين لا يتبنون تلك الأساليب والمستحدثات فور سماعهم عنها أو وصولها لهم، إذ لا بد هنا من مرورها بمراحل عدة من بداية سماع المزارعين عنها حتى تطبيقهم لها، كل هذه المعلومات السابقة يجب جمعها وتحليلها والبحث عن أسبابها والحلول لها من خلال وضع الخطط والاستراتيجيات الخاصة من خلال أجهزة الإرشاد الزراعي.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة كما يلي: ما **مدى استخدام المزارعين في الأردن للأساليب الزراعية الحديثة؟**

أسئلة الدراسة وفرضياتها

1- ما مصادر المعلومات والأساليب الزراعية الحديثة لدى مزارعي منطقة الموقر؟
2- ما مدى استخدام المزارعين في الموقر للأساليب الزراعية التقليدية؟
3- ما مدى استخدام المزارعين في الموقر للأساليب الزراعية الحديثة؟
4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزى لمتغير نوع الحيازة الزراعية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a)
5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزي لمتغير التفرغ للعمل الزراعي عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a).

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة وفقا لأهمية هذه الأساليب في عملية التنمية، حيث أن هذه العوامل تساهم في زيادة إنتاجية المحاصيل الزراعية وتحسين جودتها، كما أن التعرف على مدى معرفة المزارعين بالأساليب الحديثة ومدى تطبيق هذه الأساليب من قبل المزارعين تعمل على الكشف عن أهم العوامل التي تؤثر على مدى استخدام هذه الأساليب من قبل المزارعين، وهذا بدوره يعمل على المساهمة بشكل واضح في انتشار مثل هذه الأساليب، وبالتالي المساهمة بإحداث التنمية الزراعية من خلال مساعدة العاملين في مجال التخطيط للبرامج الإرشادية والعاملين في مجال تنفيذ هذه البرامج.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

كما يساهم ذلك في توفير مؤشرات واضحة ومهمة تساعد العاملين في القطاع الزراعي في منطقة شمال الضفة على رسم سياسة زراعية أكثر واقعية في هذا المجال.

ويمكن أن تساهم هذه الدراسة في تحديد مؤشرات تلزم الدراسات أخرى متشابهة حول الأساليب الزراعية الحديثة، كما تلاحظ أهمية هذه الدراسة عند ملاحظة الفروقات في الاستخدام لهذه الأساليب من مزارع إلى آخر، ومن خلال كل ما سبق انبثقت أهمية هذه الدراسة.

الاطار النظري والدراسات السابقة

تعد الزراعة المحمية من التقنيات الحديثة التي تعتبر أسلوبا متطورا لزيادة الإنتاجية من محاصيل الخضراوات كما ونوعا للعمل على سد الاحتياجات الغذائية المتزايدة، حيث تمتاز الدفيئات بتوفير البيئة الطبيعية والظروف المناخية الملائمة لزراعة الخضراوات في غير موعدها، حيث توفر لها الدفء في فصل الشتاء من خلال المحافظة على درجة الحرارة والرطوبة بالشكل المناسب لنمو النبات، وحماية النباتات من الظروف الخارجية مثل التيارات الهوائية وغيرها. (الزير وآخرون، 2007)

وهذه الميزات السابقة الذكر للدفيئات ساهمت في إقبال المزارعين على استخدامها من أجل النهوض بالزراعة المحمية وزيادة الإنتاج كما ونوعا، كما سعى المزارعين إلى تطوير الدفيئات، حيث تم استخدام الأنفاق ومن ثم استخدام البيوت البلاستيكية العالية، وبعد ذلك التطور إلى زراعتها عدة مرات في السنة.

من خلال ذلك **يمكن تعريف الزراعة المحمية** بأنها عملية إنتاج المحاصيل الزراعية بوسائل غير تقليدية في منشآت خاصة بغرض حمايتها من الظروف الجوية غير المناسبة كالزراعة داخل الأنفاق أو البيوت البلاستيكية العالية ذات المناخ الداخلي الخاضع للتحكم لضمان التدفئة شتاء. (الزير وآخرون، 2007).

كما أن الزراعة المحمية أصبحت تشكل منخلا هاما للاستثمار في المجال النباتي وخاصة مجال الخضروات المنتجة في غير أوقاتها وذلك بفضل التقنيات الحديثة المتطورة التي تعتمدها لك الزراعات وإلى المستوى الجيد في الإنتاج من خلال التحكم بالظروف الجوية الخاصة بالزراعة من حيث الحرارة والرطوبة والإضاءة، مما

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

أدى إلى زيادة كبيرة في الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات ورفع دخل المزارع بالرغم من أن ذلك ساعد على انتشار العديد من الآفات الزراعية وبشكل خاص الأمراض الفطرية (وزارة الزراعة وFAO، 2006).

العوامل المؤثرة على الإنتاج في البيوت المحمية

من الملاحظ أن الإنتاج في البيوت المحمية يتأثر بكثير من العوامل وخاصة بالنسبة لتوفر المعلومات الزراعية عند المزارعين وبالأخص المعلومات والأساليب الحديثة الموصي بها من قبل أجهزة الإرشاد، فهناك عدة مصادر للمعلومات الزراعية يمكن للمزارعين الاستفادة منها مثل الإرشاد الزراعي الحكومي أو غير الحكومي، النشرات الزراعية، البرامج التلفزيونية أو الإذاعية، شبكة الإنترنت، الندوات والمؤتمرات الزراعية، محطات الأبحاث الزراعية، كما يمكن للمزارع اللجوء إلى مزارع آخر للحصول على المعلومة الزراعية، ويرى أحمد (2005) أن هناك بعض المشاكل التي يتعرض لها مزارعي البيوت المحمية وتؤثر بشكل واضح على الإنتاج أهمها:

- مشاكل متعلقة بمدى وصول المعلومات الزراعية الحديثة للمزارعين ومصادر تلك المعلومات، وما هي المصادر الفعالة في توصيل المعلومات الزراعية الحديثة.
- ارتفاع أسعار الأسمدة وغياب كثير من الأسمدة من السوق.
- قلة توفر مياه الري في الأوقات اللازمة وتوفرها في أوقات معينة تبعا لبرنامج البئر الارتوازي.
- مشكلة البرودة الشديدة أو الحر الشديد وخاصة بالتغير الواضح على المناخ في السنوات الأخيرة مما سبب في حدوث تغيرات مفاجئة في الطقس ففي بعض الأحيان تشتد البرودة أو الحرارة عن المعتاد.
- مشكلة الآفات الزراعية.
- مشكلة تسويق الإنتاج.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

فوائد الزراعة المحمية

1- **الحد من الانبعاثات وتخفيف آثار التغير المناخي:** غالبًا ما يكون للغذاء المنتج محليًا أثر كربوني أقل نسبة للغذاء المُنتج في مكان معين والذي يتم نقله إلى أماكن بعيدة أخرى. ونجد في عالمنا الذي يتصف بالعولمة التجارية أنه من المألوف أن تُنتج وأن تستهلك الفاكهة والخضراوات في قارات مختلفة. كذلك يمكن للزراعة الحضرية أن تقلل من تأثيرات "الجزر الحرارية" وأن توفّر الظل وأن تمتص ثاني أكسيد الكربون والملوثات. وتشير إحدى الدراسات، على سبيل المثال، إلى أن سطحًا مزروعًا مساحته ستة أمتار مربعة يمكن أن يزيل الملوثات التي تنتجها سيارة عادية على مدار عام كامل. (Dubbeling and Massonneau 2012, p. 9).

2- **الحصول على الغذاء الصحي:** إن المنتجات العضوية غير متوفرة في الأردن إلا في المتاجر المتخصصة وباهظة الثمن، كما أن عملية إصدار شهادات تصديق المنتجات العضوية المحلية ما تزال جديدة إلى حدٍ ما، وإن تنظيم هذه العملية ما يزال في حالة تغير مستمر، وإن الزراعة الحضرية تساعد في الحد من هذه التحديات إذ أن المزارعين العاملين بالزراعة الحضرية هم أيضًا مستهلكون لمنتجاتها، وحتى إن لم يكن هذا هو الحال، فإن المزارعين والمستهلكين عادةً مترابطون اجتماعيا، ولذلك سيكون لديهم جميعًا معرفة واسعة بما يضاف من أسمدة ومبيدات حشرية في إنتاج محاصيل الزراعة الحضرية، كما إن زراعة الشخص للفاكهة أو الخضروات الخاصة به توفر له أطعمة يشعر براحة أكبر في استهلاكها.

3- **تآلف المجتمع وتكوين روابط اجتماعية أقوى والمساعدة في زيادة الصحة النفسية، والمساعدة في زيادة الصحة النفسية من حيث تخفيف التوتر:** كان معظم الناس بشكل أو بآخر قبل عقد الثمانينات من القرن الماضي يحصلون عمومًا على احتياجاتهم من النباتات من خلال تبادل البذور والشتلات مع جيرانهم، ونجد في عدد من المدن في أمريكا الشمالية وأوروبا، على سبيل المثال، أن السكان يزرعون أراض في حدائق مشتركة. إن هذه الأراضي الحضرية تساهم في بناء المجتمعات وتنمية روابط قوية بين أعضائها.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

إضافة لذلك، فإن الزراعة والبستنة غالبًا ما تأخذ دورًا علاجيًا في المستشفيات ومراكز إعادة تأهيل الشباب ومؤسسات الطب النفسي. ونجد على المستوى المحلي أن جمعية نور البركة في الأردن قد وظفت الزراعة الحضرية لبضع سنوات لتكون نشاطًا للأطفال والكبار من ذوي الاحتياجات الخاصة والاضطرابات المرتبطة بالنمو. وإن أيًا منا من شارك في أنشطة البستنة يدرك تمامًا قدرة هذه الأنشطة على تهدئة النفس.

4- **زيادة الوعي بشأن المخاوف المتعلقة بالبيئة:** إن انفصال سكان الأردن عن محيطهم الطبيعي في ازدياد مستمر. ويسكن حاليًا حوالي 85 ٪ منهم في شقق سكنية، وهذه النسبة طبعًا أعلى في مدينة عمّان، حيث العقارات هي الأكثر غلاءً في البلاد في الوقت ذاته، فإن عدد الحدائق في عمّان محدود جدًا. ومع أن الإحصاءات بخصوص المساحات المفتوحة العامة الخضراء في المدينة ليست وافية، ولكن وفقًا لأمانة عمّان الكبرى، فإن عدد الحدائق في منطقة عمّان الكبرى يبلغ حوالي 140 حديقة (الرأي 2014) ويقع عدد كبير من هذه الحدائق عند أطراف المدينة، بعيدًا عن الأحياء المكتظة بالسكان. بالإضافة إلى ذلك، فإن غالبية هذه الحدائق تعاني من تحديات تتعلق بالعناية والصيانة. ونظرًا إلى أن عدد سكان عمّان يقارب الأربعة ملايين نسمة، فهذا يعني أن هناك حديقة واحدة لكل 28,500 نسمة.

ونلاحظ أيضًا وجود نقص نوعي وكمّي حاد في توفر المساحات العامة الخضراء في عمّان. ونتيجة لذلك، فإن معظم سكان المدينة منفصلون تمامًا عن الخضرة، وليس لديهم تجربة مجدية مع النباتات، ليس فقط من حيث زراعتها والعناية بها، ولكن أيضًا فيما يتعلق بالتفاعل معها والتواجد بالقرب منها.

الدراسات السابقة

تم مراجعة مجموعة من الدراسات السابقة التي تدور حول هذا المجال وكانت جميعها تدور حول مبدأ تبني مزارعي الدفيئات للأساليب الزراعية الحديثة

ويرى الشدايدة (1993) في البحث الذي قام به في منطقة وادي الأردن بعنوان أثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية والذاتية على تبني مزارعي الخضار لبعض الأفكار الزراعية الحديثة في منطقة وادي الأردن، ويرى أن هناك بعض المعوقات التطبيق الممارسات الموصى بها حيث أن اعتماد المزارعين على تجارتهم

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وخبراتهم الشخصية هو المبرر الرئيسي الذي يحول دون تبنيهم للممارسات الموصى بها في زراعة الخضروات إضافة إلى عدم امتلاك أو عدم القدرة على استئجار الآلات الزراعية اللازمة لتنفيذ الأفكار الحديثة إضافة إلى وجود المشاكل في التسويق الزراعي، فقد بحثت الدراسة في مجموعة من العوامل البحثية المستقلة مثل المشاركة في النشاطات الإرشادية، الانفتاح الحضري، التفرغ المهنة الزراعة، توفر المستلزمات الزراعية، المستوى التعليمي للمزارع، وعدد أفراد أسرته، نوع الحيازة الزراعية، ومصادر المعلومات الزراعية، وقد بحثت الدراسة في مجموعة من الأفكار الحديثة الموصى بها من قبل أجهزة الإرشاد الزراعي، ولكن لم تتطرق الدراسة للأفكار والأساليب الزراعية التي أصبحت تقليدية، وما مدى استخدامها بين المزارعين مقارنة بالأفكار الحديثة، لذا تم اختيار دراستنا اليوم و التطرق للأفكار والأساليب الزراعية الحديثة الموصى بها من قبل أجهزة الإرشاد للمحافظة على الموارد الزراعية للأجيال القادمة باستخدام نظم المكافحة المتكاملة والزراعة المستدامة.

وهناك دراسات أخرى بحثت في جوانب محددة من جملة الأساليب الزراعية الحديثة، مثلا في دراسة حول الفعالية الاقتصادية للزراعات المحمية، ومعوقات التسويق الزراعي من الساحل السوري بحثت الدراسة في أربعة جوانب، حيث تناولت في البداية القطاع الزراعي بشكل عام في منطقة الساحل السوري، ومن جانب أخر بحثت في الزراعات المحمية في الساحل السوري وركزت على العوامل التي ساعدت على انتشار الزراعات المحمية، وتناولت الدراسة الجدوى الاقتصادية لمشروع بيت بلاستيكي مزروع بالبندورة في أعوام 2003/2004 (صلاح، 2006).

وهناك بعض الباحثين الذين تناولوا في دراساتهم ممارسة واحدة من بين الممارسات الحديثة مثلا التوفير في مياه الري عن طريق الري بمياه صالحة حيث يرى سالم (1998) في دراسته حول تأثير الري من محلول مياه البحر على نمو إنتاجية محصول الخيار المحمي أن أي تركيز ملحي بمياه الري يقابله انخفاض في معدلات النمو والإنتاج لجميع الأصناف، حيث أجريت الدراسة في منطقة جدة وأكدت أن الري بالمياه العادية أعطت أفضل النتائج لجميع الأصناف.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

أما الحاج (2007) فتناولت دراسته اتجاهات المزارعين نحو الزراعة المستدامة في مركز الدلم بالمملكة العربية السعودية، استهدف من خلالها التعرف على اتجاهات المزارعين في منطقة الدراسة نحو الزراعة المستدامة، وعلى بعض خصائصهم الشخصية والاقتصادية والاجتماعية وعلاقتها باتجاههم نحو الزراعة المستدامة، وهذه الدراسة تبحث نوعا ما بالأساليب الزراعية الحديثة التي تقودنا إلى الزراعة المستدامة والمكافحة المتكاملة

وهناك مجموعة من الجهات أو المصادر التي يعتمد عليها مزارعي الدفيئات لكسب الخبرات والحصول على معلومات حديثة عن الطرق والأساليب الزراعية، أهم تلك المصادر هي أجهزة الإرشاد الزراعي سواء الرسمي أو غير الرسمي، محطات الأبحاث، الإنترنت، البرامج الإذاعية والتلفزيونية كما أن البعض يعتمد فقط على خبرته التي ورثها أو خبرة مكتسبة من تجارب مزارعين آخرين، وفي دراسة أجراها (Mele, etal 2003 , أظهرت أن لوسائل الإعلام ومكاتب الإرشاد دور في تشجيع المزارعين على استخدام المبيدات الزراعية، كما أن المزارعين المتعلمين يستقبلون الإرشاد بشكل أسرع ممن هم غير متعلمين.

أما في دراسة (Shahen, 2003) فيرى 85% من مزارعي محافظة أريحا أن نصيب مرشدي وزارة الزراعة من الزيارات الإرشادية هو 13.3% لمرشدي الإغاثة الزراعية و1.2 % للمرشدين الأخرين.

أما فيما يخص أمور الرطوبة والحرارة وتقليل نسبة الإصابة بالأمراض الفطرية فيرى حمايل أن فتح شبابيك التهوية العلوية هو أمر ضروري من أجل تقليل نسبة الإصابة بالأمراض الفطرية، وذلك من خلال تقليل الرطوبة النسبية وارتفاع درجة الحرارة الذي يزيد الإنتاج على العكس من انخفاض الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة الذي يشجع كثير من الأمراض (حمايل، 1999).

وساعدت الدراسات السابقة الباحث في جوانب عدة، وهي: التحديد الدقيق لمشكلة الدراسة، ووضع الإطار العام للدراسة بصياغة أسئلة الدراسة وفرضياتها وأهدافها، كما تم الاستعانة بالدراسات السابقة في صياغة أسئلة الاستبانة.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو اختيار الموضوع " **مدى استخدام المزارعين في الأردن للأساليب الزراعية الحديثة: دراسة حالة على منطقة الموقر"**، وكذلك اختلفت في المجتمع الذي تناولته فيها وهو "مزارعي منطقة الموقر"، كما حاولت رسم صورة متكاملة عن **مدى استخدام ومعرفة المزارعين في منطقة الموقر للأساليب الزراعية الحديثة**

نوع الدراسة ومنهجها: تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التي تعمل على دراسة الحقائق المتعلقة بطبيعة الظاهرة وتفسيرها وتحليلها، وتسمى هذه الدراسات بالمسوح الاجتماعية، وتعتمد هذه الدراسة على المنهج المسحي الذي يعد من أنسب المناهج العلمية مناسبة للدراسات الوصفية، ولا يقتصر منهج المسح على استخدام أسلوب واحد في عملية جمع المعلومات والبيانات وإنما يستخدم أساليب عديدة كالاستقصاءات والاستبانات، بالإضافة إلى الملاحظة (Hussein, 1995, p.147).

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من مزارعي منطقة الموقر التابعة للعاصمة، ونظراً لأن مجتمع الدراسة كبير العدد فقد تم اتباع أسلوب العينة العمدية وبلغ قوامها (50) مفردة من مزارعي منطقة الموقر، ولمناسبة نوع العينة مع طبيعة الدراسة، وفيما يأتي الوصف التفصيلي للخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة كما هو موضح في الجدول رقم (1)

جدول رقم (1) الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرارات	النسبة المئوية %
العمر	اقل من 30	8	14.8
	من 30 -50 سنة	31	60.9
	51 سنة وأكثر	11	24.3
نوع الحيازة الزراعية	ملك	23	47.8
	استئجار	10	20
	مشاركة	7	11.3
	ملك ومشاركة	8	17.4
	استئجار وشاركة	2	3.5
التفرغ للعمل الزراعي	متفرغ للعمل الزراعي	36	72.2
	غير متفرغ للعمل الزراعي	14	27.8
المجموع		50	100

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

أداة الدراسة: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة بحثية لجمع المعلومات والبيانات من أفراد العينة، التي تعد من أكثر الأدوات المستخدمة بجمع المعلومات في البحوث المسحية، وتم تصميمها بالاعتماد على الأدب النظري السابق، وتكونت من خمسة محاور. وقد وضعت في شكل فقرات على مقياس ليكرت لجميع المحاور.

أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسطات الحسابية m للمتغيرات الواردة في نموذجها لتحديد درجة الموافقة، فقد حدد البحث ثلاثة مستويات، هي: (موافق، محايد، غير موافق) بناء على المعادلة الآتية: طول الفترة = $\frac{\text{الحد الأعلى – الحد الأدنى}}{\text{عدد المستويات}} = \frac{1-5}{3} = 3/4 = 1.33$ كما هو موضح في الجدول رقم (2):

جدول رقم (2) معيار القياس والاتجاه للحكم على فقرات أداة الدراسة

المقياس	الاتجاه
1.00– أقل من 2.33	موافق
2.33- أقل من 3.66	محايد
3.66 – 5.00	غير موافق

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: لجأ الباحث من أجل معالجة البيانات وتحليلها إحصائياً إلى البرنامج الإحصائي (SPSS) للعلوم الاجتماعية لاستخدام الأساليب والمؤشرات الإحصائية التي تناسب أسئلة الدراسة والمتوافرة في البرنامج المذكور.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

نتائج الدراسة ومناقشتها

السؤال الأول: ما مصادر المعلومات والأساليب الزراعية الحديثة لدى مزارعي منطقة الموقر؟

يستعان بهذا الجزء للتعرف على آراء المبحوثين حول أكثر الجهات اعتبارا كمصدر للمعلومات والأساليب الزراعية الحديثة بالنسبة لهم، ومدى ترتيب هذه الجهات من وجهة نظرهم حول أهميتها في جلب المعلومات والأساليب الزراعية الحديثة، حيث يوجد عدة مصادر للمعلومات الزراعية يمكن للمزارعين الحصول على المعلومات منها وهي الإرشاد الحكومي والخاص، والمعارف المتوارثة والمكتسبة والوسائل الإعلامية، ومحطات الأبحاث.

جدول رقم (3)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مجال ترتيب مصادر المعلومات والأساليب الزراعية الحديثة

الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	التقدير العام
ارشاد زراعي من أجهزة الإرشاد الحكومي	3.1	1.3	%62	غالباً
ارشاد زراعي من المؤسسات والشركات الخاصة	3.2	1.0	%64	غالباً
من مزارعين آخرين	3.2	0.9	%64	غالباً
معارف متوارثة من الآباء	3.1	1.0	%62	غالباً
النشرات الزراعية	3.3	1.2	%66	غالباً
زيارة محطات الأبحاث	1.8	1.0	%36	نادراً
المعارض الزراعية	1.8	1.0	%36	نادراً
برامج تلفزيونية أو إذاعية	2.6	1.0	%52	أحياناً
الندوات والمؤتمرات	2.2	1.1	%44	أحياناً
الانترنت	2.7	1.6	%54	أحياناً

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

من خلال ما ورد في الجدول السابق فهناك خمسة مصادر للمعلومات والأساليب الزراعية الحديثة اعتبرها المزارعين من خلال إجاباتهم مصدر قوي وذلك من خلال التقدير العام لها حيث كانت الإجابة غالبا، وهذه المصادر هي: الإرشاد الحكومي والإرشاد الخاص، من مزارعين آخرين، معارف متوارثة من الاباء، وكذلك من النشرات الزراعية، أما بالنسبة للمصادر الأخرى فقد اعتبرها المزارعون أفراد العينة بأنها مصادر ضعيفة ونادرة وخاصة زيارة محطات الأبحاث، والمعارض الزراعية، وهذه نتيجة منطقية حيث لم يعتاد أي من مزارعين منطقتنا على زيارة محطات الأبحاث وكذلك قلة حدوث معارض زراعية وخاصة في منطقتنا.

السؤال الثاني: ما مدى استخدام المزارعين في الموقر للأساليب الزراعية التقليدية؟

استعرضت الدراسة مجموعة من الممارسات التقليدية، وكانت إجابات المبحوثين الموافقة بالإجماع على قيامهم بهذه الممارسات حيث كانت النسبة العامة والانحراف المعياري والوسط الحسابي على كل نشاط منها كما هو مبين في الجدول رقم (4)

جدول رقم (4)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مجال مدى استخدام الأساليب الزراعية التقليدية

الممارسات الزراعية التقليدية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	التقدير العام
تقوم بتعقيم الأرض قبل الزراعة	4.6	0.6	%92	موافق بشدة
يتم تعقيم الأرض كيماويا	3.3	1.3	%66	موافق
لا تقوم بزراعة الأصناف المحسنة بسبب ارتفاع اسعارها	3.6	1.2	%72	موافق
يتم اختيار الصنف وفقا للمنطقة	4.6	0.7	92%	موافق بشدة
لا يتم إتباع طرق الدورة الزراعية بسبب التركيز على المحصول الأكثر جدوى	3.8	1.0	%76	موافق
يتم مكافحة الأعشاب داخل البيت البلاستيك كيماوياً	3.6	1.1	%72	موافق

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

تستخدم الأسمدة العضوية المخمرة	4.5	0.7	90%	موافق بشدة
تستخدم الأسمدة الكيماوية	4.3	0.7	86%	موافق بشدة
تستخدم أحيانا هرمون من اجل التلقيح	4.0	0.8	%80	موافق بشدة
تم تعبئة المنتوج وتغليفه بشكل منظم حسب متطلبات السوق	4.5	0.6	%90	موافق بشدة
يتم التركيز دائما على صنف محدد بسبب مواصفات البيت البلاستيكي	4.3	0.8	%86	موافق بشدة
يتم إغلاق الدفيئة بشكل محكم يمنع دخول الحشرات	4.8	0.4	%96	موافق بشدة

السؤال الثالث: ما مدى استخدام المزارعين في الموقر للأساليب الزراعية الحديثة؟

جدول رقم (5 -أ)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مجال مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة

الممارسات الزراعية الحديثة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	التقدير العام
تقوم بزراعة المحصول وفقا للدورة الزراعية	3.3	1.1	%66	غالباً
لا يتم إتباع طرق الدورة الزراعية لأن مواصفات البيت البلاستيكي وفقا لمحصول معين	3.5	0.9	%70	غالباً
يتم مكافحة الأعشاب داخل البيت البلاستيكي يدويا	4.6	0.8	%92	دائماً
يتم استخدام الأسمدة العضوية غير المتخمرة	3.1	1.0	%62	غالباً
تستخدم الأسمدة الورقية	3.0	1.2	%60	غالباً
يتم إتباع برنامج تسميد معين.	4.4	0.7	%88	دائماً
.. تقوم بإجراء فحص للتربة لتحديد حاجتها من الأسمدة	2.2	1.2	%44	أحياناً
يتم إعطاء كمية مناسبة من الأسمدة الأساسية وفقا لمرحلة المحصول	4.5	0.8	%90	دائما
تتم مكافحة الأمراض كيماوية وفقا لإرشادات المهندس الزراعي	4.3	1.0	%86	دائماً
يتم التقيد بفترة الأمان للمبيد المستعمل	4.5	1.0	%90	دائما
بعض الأمراض تعالجها بطرق غير كيماوية	3.0	1.0	%60	غالباً

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

تستخدم خلايا النحل داخل البيت البلاستيكي من أجل التلقيح	4.5	0.7	%90	دائما
تقوم بزراعة الممرات والمناطق المحيطة بالبيت البلاستيكي	3.5	1.4	%70	غالبا
من الأفضل التنويع بالمحاصيل الزراعية وعدم التركيز على صنف واحد	4.6	0.6	%92	دائما
يجب البحث عن محاصيل جديدة غير منتشرة	4.6	1.5	%92	دائما
تنصح بالتوجه إلى الزراعة العضوية التي لا تستخدم فيها الكيماويات	2.8	0.6	%56	أحيانا
يجب استخدام المواد الكيماوية في الزراعة ولكن ضمن المقدار المطلوب	4.5	1.2	%90	دائما
تقوم بوضع سجل وتدوين العمليات الزراعية وتاريخها	3.5	1.1	%70	غالباً

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

جدول رقم (5 - ب)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات مجال مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة

الممارسات الزراعية الحديثة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	التقدير العام
تقوم في بداية زراعة محصول جديد بعمل جدوى اقتصادية له	3.8	1.0	%76	غالباً
تقوم بتدوين الأمراض التي تصيب المحصول من تاريخها والعلاج الذي استعملته	2.9	1.2	%58	أحيانا
تقوم بزراعة مختلطة داخل البيت البلاستيكي الواحد لأكثر من صنف	2.2	1.1	%44	أحياناً
تقوم بتعقيم جميع أجزاء البيت البلاستيكي في بداية الموسم	4.2	0.8	%84	دائماً
برأيك يجب وضع مدخل مزدوج للبيت البلاستيكي	4.7	0.7	%94	دائماً
تقوم بزراعة الأصناف المقاومة للآفات	4.8	0.5	%96	دائماً
تقوم من خلال سجلات بالالتزام بتاريخ محدد للزراعة	3.6	1.1	%72	غالبا
تقوم باختيار الصنف الموصى به من حيث مناسبته للجو والمنطقة	4.7	0.5	%94	دائما
تقوم بإتباع طرق الدورة الزراعية	3.3	1.0	%66	غالباً
تقوم بشراء الأشتال من المصادر الموثوقة	4.9	0.4	%98	دائما
التخلص من أي نباتات مصابة وإخراجها خارج الدفيئة	4.5	0.6	%90	دائماً
التخلص من الأعشاب داخل الدفيئة يدوي	4.7	0.6	%94	دائما
تعقيم المقصات المستعملة للتقليم باستمرار	3.5	1.0	%70	غالبا

من خلال نتائج الجدول رقم (5) أ+ ب لوحظ تباين واضح في استخدام كل ممارسة أو أسلوب من الأساليب الحديثة كما هو مبين، وقد تم أخذ كل أسلوب على حدة.

وبينت نتائج الدراسة أن أكثر الممارسات الزراعية الحديثة تطبيقا بين المزارعين هي شراء الاشتال من مصادر موثوقة حيث كانت النسبة العامة لتطبيقها هي 98% ويليها بعد ذلك زراعة الأصناف المقاومة للآفات وزارة الأصناف المحسنة بنسبة 96% و94% على التوالي.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وكانت أقل الممارسات تطبيقا بين المزارعين من بين جميع الممارسات على الإطلاق هي إجراء فحص التربة لتحديد حاجتها من الأسمدة، حيث أكد غالبية مزارعي الدفيئات عدم قيامهم بإجراء أية فحص للتربة لتحديد حاجتها من الأسمدة، وعلى ذلك فإنهم يقومون بإتباع برنامج تسميد معين سواء وفقا لإرشادات المهندس الزراعي أو وفقا لرأيهم وخبرتهم الشخصية بغض النظر عن حاجة التربة الفعلية لهذه الأسمدة التي يضيفونها.

وكان من بين الممارسات ضعيفة التطبيق هي الزراعة المختلطة داخل البيت البلاستيكي لأكثر من صنف، وقد يعود السبب هنا إلى أن مواصفات البيت البلاستيكي تكون مصممة لصنف واحد فقط مثلا البندورة أو قد تكون عمليات الخدمة هي السبب في ذلك حيث أن كل محصول يحتاج لعمليات خدمة تختلف عن الصنف الآخر، وهنا يصعب أجراء عمليات خدمة مختلفة في نفس الوقت لأكثر من صنف، وهذه المعيقات جعلت حوالي ثلثي المزارعين يلتزمون بصنف واحد فقط داخل البيت البلاستيكي لذلك كانت النسبة لتطبيق الزراعة المختلطة داخل البيت البلاستيكي الواحد هي 44%.

نتائج اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر مزارعي عينة الدراسة نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة يعزي لمتغير نوع الحيازة الزراعية عند مستوى الدلالة الإحصائية (A= 0.5)

أثبتت الدراسة صحة الفرضية حيث بينت نتائج تحليل التباين الأحادي انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر مزارعي المنطقة نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة يعزي لمتغير نوع الحيازة الزراعية عند مستوى الدلالة الإحصائية a = 05. 0، مبين ذلك في الجدول (6)

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

جدول رقم (6)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لأثر نوع الحيازة الزراعية على اتجاهات المزارعين نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	1.044	4	0.261	2.164	0.078
داخل المجموعات	13.270	110	0.121		
المجموع	14.314	114			

الفرضية الثانية: **لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر مزارعي عينة الدراسة نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة يعزي لمتغير التفرغ للعمل الزراعي عند مستوى الدلالة الإحصائية (A= 0.5)**

افترضت الدراسة بعدم وجود فورق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر مزارعي المنطقة نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة يعزي لمتغير التفرغ التام للعمل الزراعي عند مستوى الدلالة الإحصائية a =0.05، وتشير نتائج اختبارت T-Test للعينات المستقلة انه لا يوجد فورق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر مزارعي نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة يعزى لمتغير التفرغ التام للعمل الزراعي، حيث تم التأكد من صحة الفرضية السابقة من خلال البيانات المدرجة في الجدول (7).

جدول رقم (7)

نتائج اختبار (ت) لأثر التفرغ التام للعمل الزراعي على اتجاهات مزارعي الموقر نحو مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة

المجال	التفرغ للعمل الزراعي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت) المحوسبة	مستوى الدلالة
مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة	متفرغ لمهنة الزراعة	3.9414	0.35284	113	0.966	0.336
	غير متفرغ لمهنة الزراعة	3.87	0.3586			

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

خلاصة البحث

تحتاج ممارسات الزراعة الحضرية في الأردن على مستوى المنازل للمزيد من الوقت للتطور والنضوج. وما تزال الخبرة والاهتمام بالزراعة الحضرية بين الأسر والأفراد محدودة. ويحتاج نشر هذه الممارسة بين الأسر إلى سنوات من الجهد المركّز والمستمر. ومع أن التدريب وتأسيس المشاريع الريادية التي يمكن أن تقوم بها المراكز المجتمعية قد تكون ذات فائدة، إلا أن أفضل أمل في نشر هذه الممارسات سيكون من خلال المدارس، حيث يمكن أن يكون تعليم زراعة الأغذية جزءًا من المناهج الدراسية أو أن يكون نشاطًا لا منهجيًا. وبالطبع، فإن وجود أشخاص ضمن كوادر المدرسة متفانين على المدى الطويل لهذه الأنشطة هو عنصر أساسي لنجاح أي منها.

إن المردود المادي لأنشطة الزراعة الحضرية على مستوى المنازل منخفض للغاية. ولذلك، على المبادرات التي تهدف إلى تعزيز الزراعة الحضرية الأخذ بالاعتبار أنه بالرغم من أن التوفير المالي قد يكون نتاجًا لأنشطة الزراعة الحضرية، إلا أن هذا التوفير سيكون محدودًا. ولكي تكون هذه الأنشطة ذات مردود مادي ملحوظ، فإنها ستتطلب ليس فقط مساحات كافية للزراعة، بل أيضًا إمدادات كافية من المياه، وأيضًا تكريس وقت وجهد كبيرَيْن. وهذه الأمور جميعها غير متوفرة في حالة معظم الأسر.

ولذلك، فإن أهمية الزراعة الحضرية ليست بالمردود المادي، وإنما تكمن في تخضير المدينة وإدخال الطبيعة فيها، وفي جعل المناخ أكثر اعتدالًا، وفي تأسيس روابط اجتماعية بين من يشاركون فيها، وفي قيمها العلاجية بصفتها نشاطًا للاسترخاء يتضمن رعاية كائنات حية، وفي تحقيق مستوى عال من فهم التحديات البيئية التي تواجه كوكبنا، وبالطبع، يصعب تحديد أثر هذه القيم مقارنة بكميات المنتجات وتكلفتها وقيمتها السوقية، ولكنها ليست أقل أهمية.

بالمقابل، نعتقد أن إمكانيات القيام بأنشطة الزراعة الحضرية على نطاق تجاري كبير واعدة. وفي هذا السياق،

يجب تجربة التطورات التقنية قدر الإمكان، ولكن يجب أيضًا تطوير البيئة التنظيمية اللازمة لتشجيع أنشطة الزراعة الحضرية الواسعة النطاق. وتتعلق هذه الأنظمة بقضايا مثل سعر المياه والطاقة وتنظيم استخدامات

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

الأراضي وسياسات فرض الضرائب على الأنشطة الزراعية وكذلك تسويق وتوزيع المنتجات الغذائية الطازجة.

ووفقًا لذلك، فإن التدخل الحكومي ضروري لتعزيز أنشطة الزراعة الحضرية التجارية على نطاق واسع، ولكن هذا التدخل ليس ضروريًا لتعزيز الزراعة الحضرية على مستوى المنازل، ولكن التدخل الحكومي على مستوى البلديات مهم للغاية لتطبيق ممارسات إنتاج السماد العضوي من النفايات العضوية التي تقوم البلديات بتجميعها.

نتائج الدراسة العامة

أظهرت الدراسة النتائج التالية:

- عدم استخدام مزارعي منطقة الموقر للأساليب الزراعية الحديثة جميعها بنفس النسبة، حيث يوجد قسم من المزارعين يطبقون هذه الأساليب أو جزء منها حال سماعهم بها، ويوجد قسم أخر لا يطبقونها إلا بعد تطبيقها من مزارعين آخرين، والقسم الأخير لا يطبقها إطلاقا لعدم قناعته بها، أو قد يقتنع بعض المزارعين ببعض الممارسات دون غيرها.
- أن هناك عدة مصادر لمعرفة المزارع بالأساليب الزراعية الحديثة وان هذه المصادر تختلف حسب قوتها كمصدر، فكان الإرشاد الرسمي هو المصدر الأقوى بالنسبة للمزارع للحصول على الأساليب الزراعية الحديثة بينما كانت المعارض الزراعية هي الأضعف من بين المصادر، وهذا أمر طبيعي في منطقتنا حيث توجد أنشطة للإرشاد الرسمي في الوقت الذي تنعدم فيه أية نشاطات لإجراء معارض زراعية.
- موافقة والتزام مزارعي منطقة الموقر على قيامهم وممارستهم للأساليب الزراعية التقليدية بنسبة اختلفت بين أداء كل نشاط عن الآخر كحد أدني 66% وبعض الأنشطة وصل تطبيقه لنسبة 96% وهو إغلاق الدفينة بشكل محكم يمنع دخول الحشرات.
- وجود اختلاف في تطبيق الأساليب الزراعية الحديثة حيث كان الأكثر تطبيقا من بين هذه الأساليب هو شراء الاشتال من مصادر موثوقة، حيث بلغت النسبة العامة للتطبيق هي 98%. أي أن غالبية المزارعين

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

يشترون أشتالهم من مصادر موثوقة، وقد يعزى السبب إلى المخاطر التي يعرفها جميع المزارعين من جراء شرائهم للأشتال من مصادر غير معروفة إذا ظهر عدم مطابقة مواصفات الصنف المزروع للصنف الأصلي.

- أن اقل الممارسات تطبيقا هي إجراء فحص للتربة لمعرفة حاجتها من الأسمدة، حيث بلغت النسبة العامة للتطبيق هنا 44% وقد يكون السبب في عدم تطبيق هو عدم ثقافة المزارعين ومعرفتهم بأهمية إجراء الفحص واكتفائهم بمعرفتهم الشخصية أو بسؤالهم لمزارعين آخرين.
- أن هناك نسبة 66% من مزارعي المنطقة يقومون بإتباع طرق الدورة الزراعية، أي أن حوالي 34% لا يتبعون الدورة الزراعية في دفيئاتهم، وقد يعزى السبب لعدم معرفة المزارعين بأهمية الدورة الزراعية ودورها في مكافحة الآفات.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزى لمتغير نوع الحيازة الزراعية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a)
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام الأساليب الزراعية الحديثة من قبل المزارعين تعزي لمتغير التفرغ للعمل الزراعي عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05>a).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

التوصيات

- زيادة فاعلية جميع المصادر التي تعمل على إيصال المعلومات الزراعية الحديثة للمزارعين ولا سيما الإرشاد الزراعي وذلك عن طريق: متابعة مخرجات محطات الأبحاث باستمرار وتوصيلها للمزارعين، والتعرف على أهم المشاكل التي يعاني منها مزارعي هذا القطاع والبحث عن الحلول لها، ومعرفة المعيقات الخاصة بتبني الأساليب الزراعية الحديثة ومحاولة وضع حلول لهذه المعيقات.
- تفعيل دور المزارعين الرياديين في نقل وتوصيل المعلومات والأساليب الزراعية الحديثة.
- عقد دورات تدريبية للمزارعين وزيادة معرفتهم بكل أسلوب من الأساليب الزراعية الحديثة ولا سيما التي يوجد خلل في تطبيقها.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

المراجع

الحاج، أحمد (2007)، اتجاهات المزارعين نحو الزراعة المستدامة في مركز الدلم بالمملكة العربية السعودية، مركز بحوث كلية الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود.

حمايل، علي فتحي (1992)، أحدث الطرق لمقاومة الآفات والحشرات وعلاج الأمراض التي تصيب محاصيل الخضر، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مكتبة ابن سينا.

حمايل، علي فتحي (1999)، تكنولوجيا الزراعات المحمية باستخدام الصوبات الزراعية. كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية.

الخولي، حسين زكي (1977): الإرشاد الزراعي ودوره في تطوير الريف، دار الكتب الجامعية، مصر.

الريماوي، أحمد شكري، وآخرون (1996)، مقدمة في الإرشاد الزراعي. دار حنين للنشر والتوزيع.

الزير، خالد، والفارس، عدنان، والمحيميد، فهد (2007)، دليل البيوت المحمية الزراعية بالمملكة العربية السعودية، العلاقات العامة والأعلام الزراعي، المملكة العربية السعودية.

سالم، خالد (1998)، تأثير مستويات مختلفة من محلول مياه البحر على نمو وإنتاجية محصول الخيار في البيوت المحمية بجدة.

الشدايده، أحمد فوزي (1993)، أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية والذاتية على تبني مزارعي الخضار لبعض الأفكار الزراعية الحديثة في منطقة وادي الأردن. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

صلاح، علي (2006)، الفعالية الاقتصادية للزراعات المحمية ومعوقات التسويق في الساحل السوري. رسالة ماجستير، سوريا.

Dubbeling, Marielle, and Edouard Massonneau. Rooftop Agriculture in a Climate Change Perspective. RUAF Foundation: Leusden, The Netherlands, 2012.

Frazier, Ian. “The Vertical Farm: Growing crops in the city, without soil or natural light.”The New Yorker, January 9, 2017

Mele, P., Haris, T., Thas, O., and Huise, A.(2003): Influence of Pesticide information sources on citrus farmers knowledge, pereception, and practices in pest management, Mekong Delta, Vietnam. International Journal of pest management, Volume 48, No.2, April, pp. 169-176.

Shahen, Amira (2003) Knowledge, Attitude, and practice among farm workers applying pesticides at cultitative area in Jericho district. AlQuds University, Al Quds- Palestine. (Un Published Master of Science).