Farmers Awareness on the Importance of Organic Farming as Sustainable Agriculture in The Qassim Region, Kingdom of Saudi Arabia

Abdullah Awed Al-Zaidi; and **Mohammed Yousef Shalaby**

Dept. of Agricultural Extension and Rural Community
Collegeof Food and Agricultural Sciences, King Saud University, KSA

ID # (2780)
Received: 02/10/2013
In-revised: 18/11/2013
Corresponding Author;
Abdullah Awed Al-Zaidi
E-mail: azaidi@ksu.edu.sa
drshalaby2005@yahoo.com

KEYWORDS

Organic agriculture, sustainable agricultural development, Qassim, Saudi Arabia.

ABSTRACT

Organic agriculture has been identified as an important part of the sustainable agriculture. However, it has been assumed that farmers are not aware the importance of organic agriculture and it is important to conduct research on farmers' perceptions towards this important aspect. This study aimed to identify the degree of awareness of the farmers on the importance of organic farming as the part of sustainable agricultural development in Qassim, Saudi Arabia. The study explored the nature of the relationship between the independent variables and the degree of awareness of the respondents as the dependent variable. This study was conducted on the sample of (193) farmers (participants) representing all farmers of the study area. The preliminary data were collected by using the questionnaire against the personal interviews. Data were subjected to the statistical analysis and to make the data more meaningful, percentages, arithmetic means, standard deviation, simple correlation coefficient of Pearson, regression (stepwise) were used. The study revealed that about three-quarters (75.6%) of the farmers/ respondents were with low to medium perception on the importance of organic farming. There was a positive correlation between respondents' perception towards organic farming as the dependent variable and factors like: basic profession, the degree of satisfaction with the farm work and training at the (0.01) significance level. However, a negative relationship was found for land holding and college education at the (0.05) significance level. The main reasons respondents were not practicing organic farming include: no guarantee for the protection of farms from the exploitation of the big merchants (68.9%), oversight of the violations of standards and legislations and prevailing of poor rules to hold violators accountable (68%), lack of qualified and skilled labor on organic farming and practices (63.9%), and weak consumer demand for organic products (27%).

إدراك المزارعين بأهمية الزراعة العضوية كمدخل للزراعة المستدامة بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية

عبد الله عوض الزايدي، و محمد يوسف شلبي

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية علوم الأغذية و الزراعة
جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

رقم المسودة: (2780)
استلام المسودة: 2013/10/02
استلام المعدلة: 2013/11/18
الباحث المراسل:
عبد الله عوض الزايدي
بريد الكترونى:
azaidi@ksu.edu.sa
drshalaby2005@yahoo.com

المُستلخص

استهدفت هذه الدراسة الوقوف على درجة إدراك المزارعين بأهمية الزراعة العضوية كمدخل لتحقيق التنمية الزراعة المستدامة بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية، وكذلك على طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة إدراك عينة البحث كمتغير تابع، وتحديد درجة إسهام تلك المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في التغير الحادث بالمتغير التابع، بالإضافة إلى الوقوف على أهم أسباب عدم تطبيقهم للزارعة العضوية. أجريت هذه الدراسة على (193) مزارعاً يمثلون جميع المزارعين المشاركين في حضور دورات تدريبية عن الزراعة العضوية،أو من المجاورين لزراع يطبقونها. وقد تم جمع البيانات الأولية باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية، واستخدم في عرض النتائج وتحليل البيانات كل من: الجداول التكرارية، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، والانحدار المرحلي (stepwise) . تمثلت أهم النتائج في أن حوالي ثلاثة أرباع المزارعين عينة البحث (75.6 %) تتراوح درجات إدراكهم بين المستوى المنخفض والمتوسط بأهمية الزراعة العضوية. وكانت هناك علاقة ارتباطيه موجبة عند المستوى الاحتمالي (0.01) بين درجة إدراك عينة البحث نحو الزراعة العضوية كمتغير تابع وكل من المهنة الأساسية، ودرجة الرضا عن العمل الزراعي، التدريب. وعلاقة سالبة عند نفس المستوى الاحتمالي مع الحيازة المزرعية الكلية ووجود علاقة معنوية عند مستوى احتمالي (0.05) ، مع كل من مصادر المعلومات، والاتصال بالإرشاد الزراعي، والدخل السنوي الكلي. وعلاقة سالبة عند نفس المستوى الاحتمالي مع عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة. بينما لم يثبت وجود علاقة معنوية مع العمر، والمستوى التعليمي، والعمالة الزراعة غير الأسرية، والتفرغ للعمل الزراعي. وقد أثر كل من متغير المهنة الأساسية، والرضا عن العمل الزراعي مجتمعة بمقدار(41.5 %) في التغير الحادث بالمتغير التابع. كانت أهم أسباب عدم تطبيق عينة البحث للزراعة العضوية التي ذكروها والبالغ عددها أحد عشر سبباً تتمثل في: عدم وجود ضمانات سوقية لحماية المزارع من استغلال التجار ذكرها (68.9 %)، ضعف الدور الرقابي في التحقق من مخالفات المعايير والتشريعات المتعلقة بمحاسبة المخالفين لشروط الزراعة العضوية وذكرها (68 %)، نقص العمالة المؤهلة والماهرة الملمة بممارسات الزراعة العضوية وذكرها (63.9 %)، وجاء في الترتيب الأخير ضعف إقبال المستهلكين على المنتجات العضوية وذكرها (27 %).

الكلمات الدالة

الزراعة العضوية، التنمية الزراعة المستدامة، القصيم، المملكة العربية السعودية

المقدمة : مشكلة وأهداف الدراسة

(1) مشكلة الدراسة

يشهد العالم تطور هائل في القطاع الزراعة العضوي منذ التجارب العلمية الأولية على الزراعة العضوية في الخمسينيات، ، حيث يعمل حالياً حوالي (1.8مليون) مزارع بهذا القطاع على مستوى العالم وفقاً للوائح العضوية. وخلال العشر سنين الأخيرة زادت الأرض المخصصة للإنتاج العضوي من (15 مليون) إلى (37 مليون) هكتار. وفي ظل التوجه لإنتاج زراعي آمن والاهتمام بإنتاج الأغذية الصحية الخالية من الملوثات وتزايد الطلب على المنتجات العضوية بالأسواق العالمية وأيضاً المحلية، بالإضافة إلى أهميتها البيئية ودورها في تحقيق الزراعة المستدامة، فإن الزراعة العضوية بدأت تحتل اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة في كثير من الدول العربية، فهناك الكثير من الجهود المبذولة من قبل جهات حكومية ومؤسسات وشركات وجمعيات مدنية لتشجيع الزراعة العضوية والعمل على نشرها على أوسع نطاق،(الزميتي،2005). تلقى الزراعة العضوية قبولاً في كثير من الدول المتقدمة كما تنتشر بسرعة في جميع دول العالم، فهي لا تستخدم في إنتاجها المدخلات التخليقية الكيماوية، كما تقوم بتفعيل القوانين الطبيعية لزيادة إنتاجية المحاصيل الزراعة ومقاومة الأمراض، والتي تهدف إلى المحافظة على صحة الإنسان وجعل نوعية المزارع والبيئة أقرب إلى الكمال من جميع الجوانب، (جرعتلي،2011). وتمثل

نسبة المنتجات العضوية في الغرب بحوالي 10 % كما تقدر التجارة في المنتجات العضوية عالمياً بحوالي 11 بليون دولار والمتوقع أن تصل إلى 100 بليون دولار في العشرة سنوات القادمة، (الرضيمان والشناوي،2005م).

هذا وقد وضعت الحركة الاتحادية الدولية للزراعة العضوية (IFOAM) والتي تضم في عضويتها أكثر من 50 دولة عدد من القواعد والمعايير العامة لتكون بمثابة الأساس، ومنها تضع كل منظمة قواعدها ومعاييرها تبعاً لظروف كل دولة، حيث لا يمكن الاعتماد على تلك المعايير العامة لأن منظمة (IFOAM) لا تقوم بمراقبة وتفتيش وإعطاء الشهادات Certifications، بل يلزم على المزارع إتباع القواعد والمعايير التي تضعها المنظمة أو الهيئة المشرفة في بلده. و تتمثل تلك القواعد في كلٍ من: إنتاج غذاء ذو قيمة غذائية عالية وبكميات كافية، والتفاعل البناء مع جميع الأنظمة الطبيعية، والمحافظة مع العمل على زيادة خصوبة التربة، وتشجيع وتنشيط النشاط الحيوي في الزراعة بما يشمل عليه من الكائنات الحية الدقيقة والنباتات والحيوانات، واستخدام المصادر الطبيعية المتجددة في الزراعة، والعمل على تنشيط الإنتاج الزراعي في نظام مغلق بالنسبة للمخلفات العضوية والعناصر الغذائية، و إتاحة الظروف المناسبة للثروة الحيوانية لممارسة النشاط الطبيعي، وتجنب التلوث نتيجة إجراء العمليات الزراعة، و الحفاظ على الاختلافات الوراثية للنظام الزراعي وما حوله شاملةً المحاصيل المزروعة والنباتات الطبيعية والبرية والكائنات الدقيقة، و ضمان حصول المنتجين في الزراعة العضوية على حقوقهم وعلى العائد الكافي، ومراعاة التأثير البيئي والبعد الاجتماعي للنظام الزراعي المتبع. (ناصر، 2011).

اهتمت حكومة المملكة العربية السعودية بالقطاع الزراعي لدوره الحيوي في المساهمة في تأمين الاحتياجات الغذائية للمواطنين، وتنويع القاعدة الاقتصادية للدولة، وواكب تلك التنمية الزراعة بعض الآثار الجانبية خاصة فيما يتعلق بالبيئة والموارد الطبيعية نتيجة لتكثيف الإنتاج الزراعي، الأمر الذي أدى إلى تدهور خصوبة التربة وتعريتها والاستخدام المكثف للأسمدة الكيميائية وكذلك المبيدات الكيميائية بأنواعها المختلفة لمجابهة الكثير من الأمراض والآفات والتي لم تكن موجودة من قبل مما أدى إلى حدوث تلوث وخلل في توازن النظم الطبيعية البيئية ونتيجة لذلك ظهرت العديد من المشكلات التي تهدد حياة الإنسان، وعليه فقد بات واضحاً أن هناك تعارضاً بين المزارع المكثفة وبين الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية واستدامتها، ولذا فقد نشأت الحاجة إلى استخدام الطرق الزراعة الصديقة للبيئة (السبيعي، 2006).

تُعَرَف التنمية المستدامة كما تعرفها منظمة الأغذية والزراعة العالمية، الفاو، بأنها " إدارة وصيانة قاعدة الموارد الطبيعية والتهيئة إلى التغيير التقني والمؤسسي بما يضمن تحقيق الاحتياجات الإنسانية وبصورة مستمرة للأجيال الحالية والمستقبلية، وهذه التنمية المستدامة في قطاعات المزارعين، والغابات والأسماك، تصون الأرض والمياه والتنوع الوراثي للنبات والحيوان كما أنها غير ضارة بيئياً ومناسبة فنياً وقابلة للتحقيق اقتصاديا ومقبولة اجتماعيا"، (FAO, 1998).

تسعى المملكة العربية السعودية إلى تحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية بما يضمن تحقيق التنمية الزراعة المستدامة، والمحافظة على البيئة وتنمية المراعي والغابات (وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2010)، و يتماشى هذا الأمر مع التوجه العالمي والذي ينادي بضرورة المحافظة على التوازن بين الإنتاج الزراعي وصيانة قاعدة الموارد الطبيعية المتجددة، حيث تعاني المملكة من ندرة الموارد الطبيعية وعلى ذلك يتأكد ضرورة تضافر الجهود لحث المزارعين على استخدام نظم الزراعة البيئية والتي من أهمها الزراعة العضوية Organic Farming وهي كما يعرفها (جرعتلي،2011) (بأنها الزراعة التي تستخدم فيها مواد أولية منتجة من الطبيعة في جميع مراحلها، لإنتاج المحاصيل الزراعية بوسائل سليمة بيئياً واجتماعياً واقتصادياً) .

بدأت الزراعة العضوية تحتلُ اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة في كثير من الدول العربية ومنها المملكة العربية السعودية، فهناك الكثير من الجهود المبذولة من قبل جهات حكومية ومؤسسات وشركات وجمعيات مدنية لتشجيع الزراعة العضوية والعمل على نشرها على أوسع نطاق ،إذ تتراوح أحجام المزارع العضوية في المملكة من واحد هكتار إلى بضع آلاف من الهكتارات كما هي واردة في (هارتمان *وأخرون*، 2012). حيث بلغت إجمالي المساحة المزروعة عضوياً 16347 هكتاراً (وزارة الزراعة، 2009). وهناك دراسات حديثة تتوقع بوصول مساحة الزراعة العضوية السعودية إلى 34997 هكتاراً (صحيفة الوسط البحرينية، 2012).

ومما لا شك فيه أن ممارسة الزراعة العضوية من قبل المزارعين تتوقف إلى حد كبير على درجة إدراكهم لهذه الفكرة، أي على درجة وعيهم وإلمامهم بأهميتها، حيث يخضع الفرد للعديد من المؤثرات التي تشكل وعيه وسلوكه، وأن ما يتلقاه الفرد المزارع من المعلومات تمثل مُدخَلاتاً يقوم بالانتقاء بينها وتفسيرها وتنظيمها. فهو يستوعبها ويفهمها بطريقته الخاصة، متأثراً بدوافعه وخبراته السابقة. فالأفراد يختلفون في فهمهم وإدراكهم للظروف وللواقع الذي يتعاملون معه. ورغم تشابه الواقع الذي يتعامل معه عدد من الأفراد، من الملاحظ أن إدراك Perception كل منهم لهكذا الواقع يكون مختلفاً اختلافاً بيناً، (عاشور، 1990).

ويعرف (الفقي، 2010) الإدراك على أنه « العملية العقلية التي تتم بها معرفتنا للعالم الخارجي، وذلك عن طريق الوعي بالمنبهات الحسية، فهو نوع من الاستجابة للأشكال والأشياء الخارجية، لا من حيث هي أشياء وأشكال حسية بل كرموز ومعاني». ويوضح (Kimple& Gamezy, 1963)، وأيضاً (Luthans, 1977) مراحل الإدراك في التالي: التعرض لمثير، واستقبال وتسجيل المعلومات، والتفسير، والاستجابة السلوكية أي أن ما يدركه الفرد من مثيرات وخصائص يتم استيعابه في نسق مترابط الأجزاء وليس في أجزاء أو عناصر مشتتة. وعليه، فالإدراك الحسي عملية عقلية مُعَقَدة وليست بالبسيطة، تمكن الإنسان من التوافق مع بيئته، إذ يشترك في تكوينها التذكر، والتخيل، والتشبيه، والتمثيل. إذن الإدراك هو الخطوة الأولى في سبيل المعرفة وهو بذلك أساس العمليات العقلية الأخرى من حفظ وتفكير وتعلم يمهد السبيل للسلوك وتعديله.

بناءً على ما سبق أعلاه، تبرز أهمية هذه الدراسة والتي تستهدف الوقوف على درجة إدراك عينة الدراسة والتي قد تم اختيارها من المزارعين بأهمية الزراعة العضوية كمدخل للزراعة المستدامة في

المملكة العربية السعودية، وأيضاً تأثير بعض المتغيرات المستقلة المدروسة على درجة إدراكهم، ويساهم هذا وذاك في توجيه المسئولين لأهمية تخطيط برامج إرشادية في منطقة الدراسة، ووفقاً لنتائج هذه الدراسة قد يترتب العمل من أجل الإسراع في آلية رفع درجة إدراك المزارعين بأهمية هذا النوع من الزراعة وإيجابياتها الفاعلة على مستقبل الزراعة في المملكة العربية السعودية تحقيقاً لخطط المحافظة على الموارد المتاحة رغم محدوديتها.

(2) أهداف الدراسة

على ضوء العرض السابق فان هذه الدراسة تستهدف أيضاً تحقيق الأهداف الفرعية التالية: التعرف على درجة إدراك المزارعين عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية كمدخل للزراعة المستدامة بمنطقة القصيم، ودراسة طبيعة العلاقة الارتباطية والانحدارية بين الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية بين المزارعين عينة الدراسة ودرجة إدراكهم لأهمية الزراعة العضوية ، إلى جانب الوقوف على أهم أسباب عدم تطبيق عينة الدراسة للزراعة العضوية.

منهج وطريقة البحث

(1) التعريفات الإجرائية وقياسها

(1.1) إدراك المزارعين لأهمية الزراعة العضوية

يقصد به في هذه الدراسة قياس درجة إدراك ووعي عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية من الناحية البيئية، والصحية، والاقتصادية، ودورها في تحقيق الزراعة المستدامة من حيث محافظتها على الموارد الطبيعية المتاحة. وقد تم التعبير عنها بمقياس يتضمن 28 عبارة منها 16 عبارة إيجابية و 12 عبارة سلبية، على أن يجاوب كل مزارع من عينة الدراسة بإي من الإجابات التالية: موافق تماماً 5 درجات، وموافق 4 درجات، موافق لحد ما 3 درجات، وغير موافق 2 درجتين، وأرفض تماما 1 درجة واحدة. والعكس تماماً بالنسبة للعبارات السلبية، وبذا تتراوح الدرجات التي يمكن أن يحصل عليها كل عينة دراسة ما بين (28 – 140) درجة.

(2.1) المستوى التعليمي

يقصد به قياس تحديد المستوى التعليمي لعينة البحث من حيث كونه أمياً، أو مُلماً بالقراءة والكتابة فقط، أو حاصلاً على مؤهلٍ علمي لذا تم تقسيمهم إلى فئات هي: أمي، ويقرأ ويكتب، وابتدائي، ومتوسط، وثانوي، وجامعي، و فوق جامعي . وتم تقدير درجات كل فئة بعدد سنوات التعليم لكل فرد من عينة الدراسة.

(3.1) التفرغ للعمل الزراعي

يقصد به قياس مدى تفرغ كل فرد من عينة الدراسة للعمل الزراعي وإدارة المزرعة. وقد تم قياسها كمياً بتقسيم عينة الدراسة إلى أربعة فئات هي: مزارع مقيم في المزرعة، ومزارع متفرغ تماماً لإدارة المزرعة، ومزارع غير مقيم ويدير المزرعة بنفسه، ومزارع يتردد على المزرعة يومياً غير مقيم ويدير المزرعة بنفسه ويتردد عليها أسبوعياً، وأخيراً مزارع غير مقيم يستعين بشخص أخر كمديرٍ للمزرعة. وقد تم تقدير درجات هذه الحالات كمياً بالقيمً الرقمية المتتالية على الترتيب التنازلي الآتي 4، 3، 2، 1.

(4.1) الرضاء عن العمل الزراعي

يقصد به قياس درجة رضاء عينة الدراسة عن الزراعة كمهنة، وكمصدر دخل لأسرته ولأبنائه من بعده. وتم قياسها من خلال عبارات حُددت لكل عبارة إيجابية درجات كالآتي، لحالة أوافق عدد 3 ثلاثة درجات، ولحالة أوافق لحد ما عدد 2 درجتين، ولحالة لا أوافق عدد 1 درجة واحدة، والعكس تماماً بالنسبة للعبارات السلبية، وعليه تتراوح درجات هذا المتغير نظرياً بين (15-5) درجة.

(5.1) الاتصال بالإرشاد الزراعي

يقصد به قياس درجة اتصال واستفادة عينة الدراسة من الخدمات الإرشادية المقدمة في منطقته، وتم قياسها من خلال عبارات تعبر عن: اتصال المبحوث بالمرشد الزراعي المختص بمنطقته، ومداومة مرور المرشد على المنطقة، وإقامة الندوات الإرشادية في المنطقة، ومدى إقامة حقول إرشادية في المنطقة، ومدى إقامة معارض إرشادية زراعية. وقد حُددت لكل حالة أربعة احتمالات هي: لا تحدث نهائياً، وتحدث أحياناً، وتحدث، وتحدث دائماً، و تم تقديرها كمياً بأن أعطيت لها الدرجات 1، 2، 3، 4 على الترتيب التصاعدي. وعليه تتراوح الدرجات التي يمكن أن يحصل عليها عينة البحث بين (5-20) درجة.

(2) منطقة الدراسة

وقع الاختيار على إجراء هذه الدراسة في منطقة القصيم، وقد حظيت تلك المنطقة بنصيب وافر من الخدمات المتوفرة لها من خلال تنفيذ خطط التنمية للسنوات الماضية حتى أصبحت المنطقة من أكثر مناطق المملكة تطوراً. إذ تعتبر منطقة القصيم في المجال الزراعي تحدياً في طليعة مناطق المملكة في زراعة وإنتاج المحاصيل الزراعية ، ومن أكبر مناطق المملكة في مجال زراعة وإنتاج التمور. كما وأنها في مجال الثروة الحيوانية فإن منطقة القصيم وبالإضافة إلى أنها الحزام المنتج لحوالي ثلث إنتاج المملكة من الدواجن، تُحسَب أيضاً من الأسواق المشهورة بالإبل والماشية عموماً وليس فقط على مستوى المملكة، بل على مستوى إقليم الخليج العربي (موقع المديرية العامة للمياه بمنطقة القصيم بالانترنت، 2010). كما يوجد بها مركز الأبحاث الزراعية في محافظة عنيزة والمتخصص حالياً في مجال بحوث الزراعة العضوية، وكذلك يوجد بها سوق خاص بالخضار الصحي ومختبر علمي متخصص يقوم بأخذ عينات من الخضار وفحصها والتأكد من خلوها من المبيدات والأسمدة الكيميائية. ويوجد بها أيضاً مركزاً لتطوير الزراعة يُحسَب من أميز ثلاثة مراكز شبيهه على مستوى المملكة العربية السعودية، والذي يحمل على عاتقه رفع كفاءة موظفي وزارة الزراعة وموظفي المملكة المشاركين من المتخصصين في المجال الزراعي.

(3) مُجتَمَع وعينات الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع مزارعي منطقة القصيم غير المطبقين للزراعة العضوية ممن شاركوا في حضوردورات تدريبية تتعلق بالزراعة العضوية، أو مجاورين لمزارعين يمارسون الزراعة العضوية فعلاً، والبالغ عددهم 193 مزارعاً قد تم اختيارهم وفقاً لبيانات وزارة الزراعة بالقصيم. تم جمع البيانات

المطلوبة باستخدام استبيان (Questionnaire) تم إعداده خصيصاً لتحقيق أهداف هذه الدراسة، والتي قد تم اختبارها مبدئياً (Pretest)، حيث تم عرضها أولاً على أعضاء هيئة التدريس بقسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، وذلك لاستيضاح ما قد تنطوي عليه الأسئلة من قصورٍ أو غموضٍ يستلزم التصويب. وللتأكد من مدى صادقية العبارات الخاصة بقياس درجة الإدراك. ومن ثم بعد ذلك تم اختبارها ميدانياً على عدد مختصر(15 من 193 مزارع) ، و على أساس هذا الاختبار المبدئي تم التعديل بالحذف أو الاضافة أو إعادة الصياغة إلى أن نتج التوصل إلى تفاصيل الاستبيان بصيغته النهائيه.

(4) تحليل البيانات

تم إجراء العمليات التمهيدية من مراجعة وترميز وتفريغ وتبويب للبيانات المستوحاة من جملة الاستبيانات قبل تحليلها. هذا وقد استخدمت معايير كل من النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والجداول التكرارية، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، وتحليل الانحدار المتعدد الصاعد (Step-wise) للوقوف على أثر الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في عمر المبحوث والحالة الاجتماعية، ومكان الميلاد، ومكان الإقامة، وعدد أفراد الأسرة للمبحوث، والمؤهل الدراسي، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، والعمالة الزراعية غير الأسرية، والدخل السنوي للمبحوث، والرضا عن العمل الزراعي، والاتصال بالإرشاد الزراعي كمتغيرات مستقلة، وعلى درجة إدراك عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية كمدخل للتنمية الزراعة كمتغير تابع. وتم إجراء هذه التحليلات باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS.

نتائج ومناقشة الدراسة

(1) إدراك المزارعين عينة البحث لأهمية الزارعة العضوية

بدراسة إدراك المزارعين عينة البحث لأهمية الزارعة العضوية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، أوضحت النتائج أن القيم الرقمية المشاهدة والمعبرة عن درجة مستواهم الإدراكي، والحاصلين عليها من خلال إجاباتهم عن بنود المقياس الخاص بالمتغير التابع قد تراوحت بين (70- 123 درجة)، بمتوسط حسابي بلغ (97,2 درجة)، وبانحراف معياري قدره (11.27 درجة). وبتوزيع عينة البحث وفقاً لمستوياتهم الإدراكية، واستناداً إلى درجاتهم المشاهدة إلى عدد 3 ثلاث فئات إدراكية، والتي يوضحها جدول (1) بأن نسبة أفراد الدراسة من ذوي الإدراك المنخفض (21.8 %)، والمتوسط (54 %)، والمرتفع (24.2 %) من جملة عينة البحث.

جدول 1: توزيع المزارعين عينة البحث وفقا لمستوى إدراكهم لأهمية الزراعة العضوية

المستوى الإدراكي (درجة)	العدد	النسبة	التقييم
منخفض (من 70 لأقل من 88 درجة)	42	%42	منخفض
متوسط (من 88 لأقل من 106 درجة)	104	%104	متوسط
مرتفع (من 106 درجة وأكثر)	47	%47	مرتفع
الجملة	193	% 193	

توضح قراءة الجدول (1) السابق التدني الواضح في المستوى الإدراكي للمبحوثين بأهمية الزارعة العضوية كمدخل لتحقيق الزارعة المستدامة، اذ تشير النتائج إلى أن حوالي (¾) ثلاثة أرباع عينة البحث من المزارعين تتراوح درجات إدراكهم بين المستوى المنخفض والمتوسط . بالإضافة إلى اقتراب أقصى درجة لفئة المستوى المتوسط من المتوسط العام النظري. وهذا يدل على أن المستوى الإدراكي العام للمبحوثين يتسم بالانخفاض. وانطلاقاً من أهمية الزارعة العضوية كما سبق توضيحه، وباعتبارها توجه عالمي يستهدف من خلاله تحقيق الزارعة المستدامة مع المحافظةِ على البيئة من التلوث، بالإضافة إلى حصول الإنسان على غذاء صحي آمن، ا ترى وتوصي هذه الدراسة أهمية تكاتف الجهود من قبل المسئولين عن القطاع والإرشاد الزراعي والمملكة عموماً من أجل إعداد برامج إرشادية توجه للمزارعين عينة البحث بمنطقة الدراسة بصفة خاصة بدعم من وسائل الإعلام الزراعي، من أجل رفع درجة إدراك المزارعين عينة البحث بصفة خاصةً، وكافة المزارعين على مستوى المملكة بصفة عامة، وزيادة وعيهم بأهمية ممارسة وتطبيق الزارعة العضوية.

يوضح جدول (2، انظر الصفحة التالية) نتائج إجابات عينة البحث عن عبارات المقياس المستخدم في تحديد درجات إدراكهم بأهمية الزراعة العضوية، والذي يمكن الاستناد إليه في تحديد أهم الأهداف التي يجب أن تتضمنها البرامج الإرشادية لرفع درجة إدراك عينة البحث نحو الزراعة العضوية.

(2) علاقة الارتباط بين الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية المدروسة للمزارعين عينة البحث ودرجة إدراكهم بأهمية الزراعة العضوية

تقوم الملاحظة والتجربة بتوجيه تفكير الباحث إلى وضع الفروض العلمية، ومن ثم فان كل ملاحظة لا توجه نظر وتفكير الباحث إلى فكرة يمكن التحقق في صدقها تعد غير مجدية، وكل تجربة لا تساعد على وضع الفروض تعد عقيمة، حيث يعرف الفرض على أنه أفكار مبدئية تتولد في عقل الباحث عن طريق الملاحظة والتجربة، فيحاول أن يحقق صدقها باستخدام الملاحظة والتجربة من جديد، (أبو شنب، 2010).

لذا وتحقيقاً لهدف الدراسة الثاني، تم اختبار طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة، ودرجة إدراك عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية كمتغير تابع، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون عن وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة عند المستوى الاحتمالي (0.01) بين كل من: المهنة الأساسية، ودرجة الرضا عن العمل الزراعي، والتدريب.في حين كانت هذه العلاقة سالبة عند نفس المستوى الاحتمالي مع: الحيازة المز رعية الكلية وهي تعني كلما زادت حجم الحيازة الأرضية تناقصت معها درجة إدراك المبحوث بأهمية الزراعة العضوية، الأمر الذي قد يرجع إلى أن المزارعين من أصحاب الحيازات الأرضية الكبيرة غالباً غير مقيمين بالمنطقة، وغير مرتبطين بالعمل الزراعي بشكل دائم، بل يوكلون العمل الزراعي إلى أحد المتخصصين لمتابعة ومباشرة الأعمال اليومية بالمزرعة مقابل أجر، وهم مجرد زائرين لمباشرة

العائد منها، وعمليات التسويق فقط. ووجود علاقة معنوية موجبة عند المستوى الاحتمالي(0.05) مع كل من: مصادر المعلومات الزراعية، و الاتصال بالإرشاد الزراعي، والدخل السنوي الكلي. وسالبة عند نفس المستوى الاحتمالي مع: عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة ، بينما لم يثبت وجود علاقة عند أي من المستويات الاحتمالية بين ، العمر، المستوى التعليمي، العمالة الأسرية غير المزارعين، التفرغ للعمل الزراعي كمتغيرات مستقلة وإدراكهم لأهمية الزراعة العضوية كمتغير تابع كما يوضحها جدول رقم (3، انظر الصفحة التالية). وللوقوف على درجة تأثير تلك المتغيرات المستقلة مجتمعة على درجة إدراك المزارعين عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية كمتغير تابع، وذلك باستخدام تحليل الانحدار المتعدد، ويساعد هذا الأسلوب التحليلي في تحديد أو التنبؤ بالظاهرة محل الدراسة، وذلك من خلال قياس اثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع.

جدول 2: توزيع المزارعين عينة البحث وفقا لدرجات إجاباتهم عن الأسئلة الخاصة بقياس مستواهم الإدراكي (ن=193)

العِبَارَات	موافق تماماً (%)	موافق (%)	موافق لحد ما (%)	غير موافق (%)	غير موافق تماماً (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المنتجات العضوية لها قيمة غذائية وصحية مرتفعة للإنسان	73.8	19.7	4.9	0.8	0.8	4.65	0.69
إتقان العمليات الزراعية تلعب دور أساسي في نجاح الزراعة العضوية	51.6	34.4	10.7	3.3	00	4.43	0.80
الزارعة العضوية تحقق الحفاظ على الموارد الطبيعية المتاحة	52.5	33.6	12.3	0.8	0.8	4.36	0.79
أعتقد أن هناك مستقبل أفضل ينتظر الزراعة العضوية	37.7	41.8	13.1	6.6	0.8	4.09	0.91
يمكن استخدام المكافحة الحيوية والطبيعية لتقليل الإصابة بالآفات والأمراض	30.3	45.1	17.2	7.4	00	3.99	0.88
تلقى المنتجات العضوية قبولاً متزايداً لدي المستهلكين	36.9	32.8	23	4.1	3.2	3.96	1.03
ليس هناك فرق كبير بين المنتجات العضوية وغير العضوية من حيث القيمة الغذائية	5.7	9.8	12.3	31.2	41	3.92	1.20
المنتجات العضوية لا تتعرض للتلف بسرعة لاحتوائها على عناصر طبيعية تحميها	32	36.9	22.1	8.2	0.8	3.91	0.98
مستوي المعيشة الجيد بالمملكة يشجع على انتشار الزراعة العضوية	30.3	39.3	22.1	5.7	2.5	3.89	0.99
المزارعين الممارسين للزارعة العضوية متميزين عن غيرهم ولديهم قدرة على التجديد	25.4	41	23	9	1.6	3.80	0.98
الزراعة العضوية تساهم في حماية الموارد الزراعية المحدودة	28.7	36.9	23	7.4	4.1	3.79	1.06
الزراعة العضوية ستحقق طفرة في الدخل المزارع السعودي	31.1	27	29.5	10.7	1.6	3.75	1.06
الزراعة العضوية هي مستقبل الزراعة المستدامة بالمملكة	28.7	32.8	24.6	10.7	3.3	3.73	1.09
تتزايد أعداد المزارع العضوية عاماً بعد أخر	19.7	45.9	26.2	7.4	0.8	3.76	0.89
الزراعة العضوية أسلوب سهل يعتمد على الطبيعة وخبرة المزارع	23	35.2	21.3	31.1	7.4	3.53	1.19
استيراد المنتجات العضوية من الخارج مكلف جداً عن زراعتها داخل المملكة	6.6	12.3	24.6	35.2	21.3	3.52	1.15
لا توجد الخبرات اللازمة لتحقيق الزراعة العضوية في المملكة	13.9	7.4	22.1	27.9	28.7	3.50	1.35
العائد من الزراعة العضوية يستحق الجهد الكبير المبذول في زراعتها	19.7	32.8	30.3	10.7	6.6	3.48	1.12
الزراعة العضوية تسبب انتشار الأمراض والحشرات الزراعية	11.5	12.3	23	30.3	23	3.41	1.28
تعتبر الزراعة العضوية أكثر أمنا على صحة الإنسان	16.4	25.4	33.6	14.8	9.8	3.24	1.19
خطط الدولة وبرامجها التنموية لا تشجع على الزراعة العضوية	15.6	18	24.4	13.9	27	3.19	1.41
هناك صعوبة في تسويق المنتجات العضوية	21.3	25.4	14.8	23.8	14.8	2.85	1.39
الأسمدة الكيمائية تساعد على زيادة خصوبة التربة ولا يمكن الاستغناء عنها	16.4	35.2	15.6	16.4	16.4	2.81	1.34
الزراعة العضوية تقلل من استخدام المبيدات الحشرية	20.5	36.1	21.3	16.4	5.7	2.51	1.16
تكاليف الزراعة العضوية مرتفعة ولا يغطيها العائد	20.5	32	32	13.9	1.6	2.44	1.02
الزراعة العضوية تحتاج لوقت ومجهود كبير وإقامة دائمة بالمزرعة	36.1	21.3	18	18.9	5.7	2.37	1.30
يتسبب عدم استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة العضوية في خسائر كبيرة في الإنتاج	28.7	35.2	16.4	13.9	5.7	2.33	1.19
الزراعة العضوية صديقة للبيئة	41	31.1	11.5	16.4	00	2.03	1.09

جدول 3: نتائج التحليل الإحصائي للعلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمزارعين عينة البحث ودرجة إدراكهم لأهمية الزراعة العضوية

رم	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط (R)
1	المهنة الأساسية	0.266**
2	الرضا عن العمل الزراعي	0.190**
3	مصادر المعلومات الزراعية	0.165*
4	الاتصال بالإرشاد الزراعي	0.159*
5	الحيازة الكلية	-0.213**
6	عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة	-0.170*
7	العمر	0.097
8	الدخل السنوي الكلي	0.163**
9	المستوى التعليمي	-0.002
10	التدريب	0.205*
11	العمالة الزراعية غير الأسرية	-0.107
12	التفرغ للعمل الزراعي	-0.111

(معنوي عند مستوي (0.05) / ** معنوي عند مستوي (0.01))*

كما تشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بجدول (4) إلى أن كلاً من المهنة الأساسية، والرضا عن العمل المزارعيني هما المتغيران المستقلان اللذان قد قبلا في برنامج التحليل الإحصائي المصمم لإدخال جميع المتغيرات المستقلة في المعاملة الانحدارية المتعددة على ألا يقل مستوى معنوياتها عن (0.01)، وقد فسر كلاً من المتغيرين ما يقرب من (41.5 %) من التباين الكلي الممكن حدوثه في درجة إدراك المزارعين عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية كمتغير تابع، كما يوضح جدول(4).

توضح نتائج التحليل السابق أن المتغيرات المستقلة السابقة تساهم بنسب متقاربة في التباين الحادث بالمتغير التابع للمبحوثين، حيث كانت تلك النسب على التوالي وفقا لترتيبها حسب ما تحدثه من تأثير كما يلي : المهنة الأساسية (21.4 %)، ثم متغير الرضا عن العمل الزراعي (20.1 %). وهذا يؤكد على أن المزارع الذي يتخذ من الزراعة مهنة أساسية، ويشعر بالرضا عن ممارسة هذا العمل، يكون أكثر إدراكا ووعياً واهتماما بتطوير هذا العمل باعتباره المصدر الأساسي لدخل الأسرة، وأكثر الماماً بالحديث في الزراعة عموماً، والزراعة العضوية بشكل خاص.

جدول 4: يوضح إسهام بعض المتغيرات المستقلة المدروسة في درجة إدراك عينة البحث لأهمية الزراعة العضوية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	مستوي المعنوية
المهنة الأساسية	0.214	2.656	0.01
الرضا عن العمل الزراعي	0.201	2.490	0.01

(*معامل التفسير 41.5 %*)

(3) أسباب عدم تطبيق المزارعين عينة البحث للزراعة العضوية

تحقيقاً لهدف الدراسة الثالث فقد تم التعرف على أهم الأسباب وراء إحجام المزارعين عينة البحث عن ممارسة وتطبيق الزراعة العضوية، حيث أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول (5) أهم الأسباب التي ذكرها عينة البحث و التي بسببها لا يمارسون الزراعة العضوية، حيث كان السبب الأول: هو عدم وجود ضمانات تسويقية لحماية المزارعين من استغلال التجار حيث ذكره (68.9 %) من عينة البحث باعتبارها ذات تأثير كبير على قراراتهم بعدم تطبيق الزراعة العضوية. وجاء في الترتيب الثاني: ضعف الدور الرقابي من قبل الدولة نحو التحقق من مخالفات المعايير و التشريعات المتعلقة بمحاسبة المخالفين لشروط الزراعة العضوية وذكرها (68 %) من عينة البحث، ثم نقص العمالة المؤهلة والماهرة والملمة بممارسات الزراعة العضوية وذكرها (68.9 %) من المزارعين عينة البحث. بينما جاء السبب المتعلق بنقص المعلومات المتعلقة بالزراعة العضوية في الترتيب العاشر وذكره 32.8 %) منهم، وأخيراً جاء السبب الخاص بضعف إقبال المستهلكين على الزراعة العضوية بنسبة (27 %) من جملة عينة البحث كسبب أخير.

جدول 5: توزيع المزارعين عينة البحث وفقاً لأسباب عدم تطبيقهم لطرق الزراعة العضوية (ن=193)

العِبَارَات	كبيرة		متوسطة		منخفضة		المتوسط	الانحراف
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	الحسابي	المعياري
عدم وجود ضمانات سوقية لحماية المزارعين من استغلال التجار وجشعهم	133	68.9	49	25.4	11	5.7	2.63	0.60
ضعف الدور الرقابي في التحقق من مخالفات المعايير والتشريعات المتعلقة بمحاسبة المخالفين لشروط الزراعة العضوية	131	68.0	35	18.0	27	13.9	2.54	0.73
نقص العمالة المؤهلة والماهرة والملمة بممارسات الزراعة العضوية	123	63.9	49	25.4	21	10.7	2.53	0.69
ضعف التمويل والقروض الموجهة للاستثمار في الزراعة العضوية	101	52.5	60	31.1	32	16.4	2.36	0.75
لا توجد معايير واضحة وتشريعات تحدد ما هو المنتج العضوي	840	43.4	93	48.4	16	8.2	2.35	0.63
عدم وجود دعم حكومي للمنتجات العضوية وحوافز لتشجيع الزراعة العضوية	900	46.7	66	34.4	37	18.9	2.28	0.76
عدم ملائمة الظروف المناخية والطبيعية للإنتاج العضوي	840	43.4	78	40.2	31	16.4	2.27	0.73
ضعف إمكانيات النقل والتخزين الملائمة للمنتجات العضوية	780	40.2	78	40.2	37	19.7	2.20	0.75
عدم ملائمة الزراعة العضوية للمعدات والتجهيزات الموجودة بمزرعتي	760	39.3	79	41.0	38	19.7	2.20	0.75
نقص المعلومات المتوفرة عن الزراعة العضوية وعدم إتاحتها	630	32.8	84	43.4	46	23.8	2.09	0.74
ضعف إقبال المستهلكين على المنتجات العضوية	520	27.0	76	39.3	65	33.6	1.93	0.77

توضح نتائج جدول (5) أن الإجراءات والتشريعات المتعلقة بالزراعة العضوية تعتبر من الأسباب الرئيسية وراء إحجام عينة البحث عن تطبيقها، وهي تتعلق في المقام الأول بحماية المنتج، وتوفير الضمانات التشريعية التي تشجعه على ممارسة الزراعة العضوية، بالإضافة إلى عدم توافر الدعم المادي المقدمة من الحكومة في شكل قروض أو حوافز تقدم للمزارع الذي يطبق الزراعة العضوية. وهذه أسباب كلها تتعلق بالقوانين والتشريعات، وعملية اتخاذ للقرارات التي يمكن أن تشجع المزارعين على الإسراع في تطبيق الزراعة العضوية، ودفعهم إلى توسيع مداركهم بأهمية هذا النوع من الزراعة باعتبارها السبيل الأقوى نحو تحقيق الزراعة المستدامة بمفهومها الشامل.

المراجع باللغة العربية

أبو شنب، جمال محمد (2010) *قواعد البحث العلمي والاجتماعي: المناهج والطرق والأدوات* ، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، ص ص: 1- 21.

الرضيمان، خالد بن ناصر؛ ومحمد زكي الشناوي (2005) مقدمة في الزراعة العضوية، *مجلة الجمعية السعودية للعلوم الزراعية جامعة الملك سعود*، **5** (8): 178- 196.

السبيعي، صعيبان بن سلطان (2006) المستوي المعرفي والمهاري بالزراعة البيئية بين مزارعي مركز الدلم في المملكة العربية السعودية، *مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي*، **27** (1): 2- 3.

الفقي، ابراهيم (2010) *قوة الإدراك*، المعهد الكندي للبرمجة اللغوية، مونتريال، كندا.
Available at: http://www.ajial35.jeeran.com

صحيفة الوسط البحرينية(2012) المحرر الاقتصادي، توقعات حول مساحة الزراعة العضوية بالسعودية، العدد 3659، الخميس 13 سبتمبر 2012 .
Available at: http://www.alwasatnews.com/3659/news/read/701196/1.html

جرعتلي، مجد (2011) الاهداف الصحية و الاقتصادية و البيئية للزراعة العضوية. *دراسات وبحوث بيئية، دراسات وبحوث زراعية*.
Available at: http://green-studies.com/2011/10/

عاشور، احمد صقر (1990) *السلوك الانساني في المنظمات*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص ص: 1- 53.

ناصر، خالد (2011) الزراعة العضوية. *عالم الزراعة، شبكة الزراعة المصرية، القاهرة، مصر، ص* ص1-27
Available at: http://www.agricultureegypt.com/jobDetails.aspx?CatID=c15bc00f

هارتمان، ماركو، سعد خليل، قرماس بيرنت، فليكس رولاند، ايمن الغامدي (2012) *الزراعة العضوية في المملكة العربية السعودية*، إبراهيم الشهوان(مراجع) ، الجمعية السعودية للزراعة العضوية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص ص 1-22.
Available at: http://www.saudi-organic.org.sa/pressdownload/uploads/KSA-SectorStudy2012.pdf

وزارة الزراعة (2009) *دليل الزراعة العضوية*، إدارة العلاقات العامة والإعلام الزراعي، وزارة الزراعة السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية، الرياض، ص ص 1-16.
Available at: http://www.saudi-organic.org.sa/

المراجع باللغة الإنجليزية

FAO (1998) Fertilizer Year Book vol. 48. UN Food and Agriculral Organization, FAO. Rome, Rome. vol. 48. pp31.

Kimble GA; and **Carmezy N** (1963) *Priciples of General Psyehology*. Theronald Press, New York, USA, pp 43-44.

Luthans F (1977) *Organizational Behavior*. Mecrow Hill, New York, USA. pp 112-115.