

ادراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في محافظة صلاح الدين

علي احمد غضيب الجبوري و مهند احمد خلف الجبوري (*)
قسم الاقتصاد والارشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تكريت

المستخلص

يهدف هذا البحث في الاساس الى تحديد مستوى ادراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في كل فقرة من فقرات الزراعة المستدامة والتنمية المستدامة وفقرات الزراعة والتنمية المستدامة بشكل عام , وأخيراً إيجاد تأثير جميع المتغيرات المستقلة المدروسة على مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة , وقد شمل البحث جميع الموظفين الزراعيين في مديرية زراعة صلاح الدين والشعب الزراعية التابعة لها والبالغ عددهم (172) مبحثاً , وبعد استبعاد عينة الاختبار الاولى البالغة (30) موظفاً, اصبحت عينة البحث تشمل (142) موظفاً , وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بالبحث بواسطة استمارة استبيان تضمنت جزأين : الجزء الأول : تضمن خصائصهم الشخصية والوظيفية , أما الجزء الثاني : فقد تضمن مقياساً أعد خصيصاً لقياس مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة , وبعد التأكد من صدق المحتوى والصدق الظاهري تم قياس الثبات بطريقة التجزئة النصفية إذ بلغ معامل ثبات مقياس مستوى إدراك الموظفين (0,958) , أما الصلاحية فقد استخرجت عن طريق جذر معامل الثبات وكانت (0,978) , ثم بدأت عملية جمع البيانات , وبعد تفريغ البيانات وتصنيفها تمت معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج التحليل الإحصائي الخاص بالعلوم الاجتماعية (Spss 11 Windows) , وقد أوضحت النتائج أن الفقرة التي تصدرت المرتبة الأولى في ترتيب فقرات الزراعة المستدامة بشكل عام هي فقرة : (الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها) وان الفقرة التي تصدرت المرتبة الأولى في ترتيب فقرات مجال الزراعة المستدامة هي فقرة (الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها) . وان الفقرة التي تصدرت المرتبة الأولى في ترتيب فقرات مجال التنمية المستدامة هي (الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي الصحة البيئية والربحية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية) وفقرة (من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية) . وعند دراسة التأثير بين مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة مع جملة العوامل المستقلة المدروسة ظهر أن المتغيرات الآتية : الاتجاه نحو الزراعة المستدامة والانفتاح والاستعداد للتغيير والمشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة , قد كان لها تأثير معنوي وقد تمكنت من دخول معادلة الإحدار متعدد المراح .

الكلمات الدالة:

موظفين ، زراعة ،
صلاح الدين

للمراسلة:

علي احمد غضيب
الجبوري
قسم الاقتصاد والارشاد
الزراعي - كلية
الزراعة - جامعة
تكريت

الاستلام :

5-5-2013

القبول:

20-8-2013

*البحث مستل من رسالة الماجستير للباحث الثاني

Official Staff Cognition of Sustainable Agriculture Concept in Salahaddin

Ali Ahmed Ghaiadhib Al – Jboury and Muhanad Ahmed Khalif Al – Jboury

Department of Economic and Agriculture Extension – College of Agriculture – Tikrit University

KeyWords:

Cognition , Sustainable

Correspondence:

Ali Ahmed Ghaiadhib Al
– Jboury

Department of Economic
and Agriculture

Extension – College of
Agriculture – Tikrit

University

Received:

5-5-2013

Accepted:

20-8-2013

Abstract

This research aims basically some personal and functional characteristics then determining the degree of cognition of the official agricultural employees of sustainable agriculture in every item of sustainable agriculture. Finally finding the impact of all the studied independent changings at The level of cognition of official agricultural employees of the concept of sustainable agriculture. The research included all the official agricultural employees in Salahaddin directory of Agriculture and its sub departments with a number of (172) employees. After excluding the pre - test sample numbering (30) employees the research included (142) employees who were taken all. Data concerning the research were obtained by a questionnaire form of two parts; the first was about personal and functional Charac, the second included a measure, specially prepared, for the level of cognition of the official agricultural employees of the concept of sustainable agriculture. The leading item in the order of items concerning sustainable agriculture in general is: “sustainable agriculture leads to Preserving and keeping safe the environment”. The leading item in the order of items concerning the field of sustainable agriculture in general is: “sustainable agriculture leads to Preserving and keeping safe the environment”. And the first item in the order of items concerning the field of sustainable development are “maim goals of sustainable development are environmental health, Economic profitability and social justice”, and item of (one of the necessities of sustainable development is making wind shields to protect crops from high winds). On studying the relationship between the official agricultural Staff level of cognition of the concept of sustainable agriculture and the group of independent studied factors it appeared that the following variations have a Significant impact and they managed to inter the Multiple regression stages equation: trend towards sustainable agriculture, readiness for change and participating in programs concerning sustainable agriculture. In the light of what the research reached as conclusions, it gives a set of recommendation: for the relative lowness of Staff cognition of sustainable agriculture with impact on agricultural environment there is a great need for holding training courses for the official agricultural Staff aiming at concepts of sustainable agriculture and hurrying the conventional style of applicable researches in the College of Agriculture, coordination between the College of Agriculture and the Salahaddin directory of Agriculture. To publish a leaflet or a magazine under the name of sustainable agriculture and laying Rules and Regulations limiting the spread of chemicals.

الشغل الشاغل لبعض دول العالم والمنظمات المهمة
بالبيئة (طه , 2005) , أن الحديث عن الوعي البيئي يتطلب
الوقوف عند المشكلات البيئية , فهناك أخطار جسيمة تهدد البيئة
المحلية والدولية , إذ يتعامل السكان مع بيئاتهم بعبث وإهمال
كبيرين , ووصل حداً يندر بأفدح العواقب , ليس على حياة سكان
إقليم معين من المجتمع بل المجتمع كله , وقد يتسع ليشمل العالم
كله (محمد , 2003) , لذلك بدأ بما يعرف في التنمية
الزراعية المستدامة إذ تعتبر الاستدامة نمط يمتاز بالعقلانية
والرشد والتعامل مع النشاطات الاقتصادية التي ترمي إلى النمو
من جهة ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية
من جهة أخرى , وقد أصبح العالم اليوم على قناعة بأن التنمية
الزراعية المستدامة التي تقضي على قضايا التخلف هي السبيل
الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر

المقدمة ومشكلة البحث

نظراً للنمو السكاني السريع والمكثف بلغ عدد سكان العالم
5,7 مليار نسمة حتى عام 1995 ومن المتوقع أن يصل هذا
العدد حسب الإحصائية الحديثة للأمم المتحدة للسكان إلى 9,4
مليار نسمة في عام 2050 لذا أصبحت عملية إنتاج الغذاء الكافي
لهذا العدد السكاني الضخم أمراً ضرورياً للغاية
(<http://www.undp.org>) , مما أدى إلى أن يطور الإنسان
أساليب الزراعة لزيادة الإنتاج في وحدة المساحة (الصحاف ,
2004) , وتولي مختلف دول العالم المتقدمة منها والنامية
اهتماماً متزايداً لموضوع البيئة والحد من التلوث البيئي فالبيئة
تشمل التربة, الهواء , النبات , الحيوان , المساكن , الأبنية ,
المصانع .. الخ إذ يشكل التلوث البيئي خطراً على صحة الإنسان
والنبات والحيوان , لذا فقد أصبح هذا الموضوع

البلدان , وقد جاءت فكرة دراسة (إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في محافظة صلاح الدين) بسبب تدهور القطاع الزراعي في المحافظة إذ تشير التقارير إن من أهم أسباب التدهور هو قلة إدراك الأفراد لمفهوم الزراعة المستدامة وكيفية الحفاظ على الموارد الطبيعية , وطرق استغلالها بالشكل الأمثل , وضعف إدراكهم ومعرفتهم بالأضرار التي تسببها المواد المصنعة من تلوثات للتربة والماء والهواء , ناهيك عن الأضرار التي تحدثها المعامل المنتشرة في عموم المحافظة بالإضافة إلى مصافي النفط وبخاصة مصفى بيجي وشركة الزيوت , لذلك فإن الأمر خطير والمشكلة عظيمة ويجب أن تتضافر كل الجهود وتعاون كل الجهات ذات العلاقة من أجل الحفاظ على الموارد الطبيعية في محافظة صلاح الدين والحد من استنزاف تلك الموارد , لذلك من الضروري التعرف على مستوى إدراك الموظفين الزراعيين في المحافظة لأنهم الأقرب إلى جمهور الزراع ويقع على عاتقهم تنقيف الزراع بهذا الجانب (*) وقد جاءت الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية :-

- ما مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في كل مجال من مجالات الزراعة المستدامة ؟
- ما تأثير جملة الخصائص الشخصية والاجتماعية على مستوى ادراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة ؟

أهمية البحث

- 1- تساعد هذه الدراسة في التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاقتصادية والاتصالية للموظفين الزراعيين في المحافظة .
- 2- التعرف على أهم المتغيرات المستقلة التي لها علاقة بمستوى إدراك الموظفين الزراعيين بالزراعة المستدامة .
- 3- تعطي فكرة دقيقة للمسؤولين عن العملية التدريبية في محافظة صلاح الدين من خلال النتائج التي تتوصل لها الدراسة والاستفادة منها في إعداد البرامج التدريبية حول هذا الموضوع .

أهداف البحث

- 1- تحديد مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في كل فقرة من فقرات الزراعة المستدامة .
- 2- تحديد درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو التنمية المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة .
- 3- تحديد درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو الزراعة المستدامة والتنمية المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة و الزراعة المستدامة .
- 4- إيجاد تأثير جملة العوامل المستقلة على العامل التابع

والمستقبل (FAO , 1995) , وتعرف التنمية الزراعية المستدامة بأنها إدارة وصيانة قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغيير التقني والمؤسسي على نحو يكفل تحقيق الاحتياجات البشرية للأجيال الحاضرة والمقبلة وتليتها باستمرار (بشاي , 2003) , وبموجب هذه النظرة فإن التنمية الزراعية المستدامة عملاً إدارياً لا عملاً تلقائياً فهي تحتاج إلى سياسات ونظم وبرامج وحشد كبير للإمكانيات المادية والبشرية (رسن , 2008) , وقد ظهر مفهوم (التنمية الزراعية المستدامة) وتطور في الولايات المتحدة الأمريكية في مطلع الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين , إذ برز بما يعرف بحركة البيئة الزراعية رداً على زيادة ما حدث من تعرية للتربة , وزاد تبني هذا النوع من التنمية وأصبح أكثر تقبلاً من قبل الدول المتقدمة والنامية على السواء , ففي الدول العربية تعد مصر من الدول السبّاقة في تطبيق هذا النموذج من التنمية وهناك برامج تنفذ في الأردن , وفي العراق طور قسم البحوث الزراعية والبيولوجية إلى مستوى دائرة عام 1997 وفي أواخر عام 2003 انضوت هذه الدائرة تحت لواء وزارة العلوم والتكنولوجيا وأصبحت تعرف بدائرة البحوث الزراعية وتكنولوجيا الغذاء (وزارة العلوم والتكنولوجيا , 2007) ومؤخراً استحدث المركز الوطني للإدارة المتكاملة للآفات الزراعية IPM في وزارة الزراعة (الهيئة العامة للبحوث الزراعية , 2005) , وبعد الإرشاد الزراعي احد الأجهزة المعنية بدراسة مشكلة تلوث البيئة الريفية الزراعية واستنزاف الموارد الطبيعية وطرق استغلالها بالصورة المثلى وتوعية وإرشاد الجماهير إلى أفضل الأساليب للتغلب على هذه المشكلة وذلك لكونه احد الأنظمة التعليمية غير الرسمية التي تهدف للنهوض بمستوى معيشة الأفراد وإمدادهم بالمعارف اللازمة لرفع مستواهم الفكري وتعليمهم مهارات جديدة وتغيير اتجاهاتهم وتحفيزهم للبحث والتعرف على مشاكلهم وكيفية علاجها , وتظهر أهمية دور الإرشاد الزراعي في نشر الوعي البيئي بغية حماية بيئتهم التي يتعامل معها جمهور كبير (أبو الشحات , 2007) , ويتضح مما سبق إن التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية نتيجة عدم الاستخدام الأمثل لها يعد احد المشكلات الهامة التي تعوق خطوط التنمية وذلك لانعكاساتها السلبية في كافة المجالات الاجتماعية والاقتصادية التي يتطلب ضرورة تضافر الجهود من أجل الحد من هذه المشكلة (منصور وأخرون , 2007) , ولهذا لازلنا ندراسات المتعلقة بالتنمية الزراعية المستدامة بحاجة إلى المزيد من الدراسات العلمية الدقيقة في العراق الذي يعاني الكثير من المشكلات التي أدت إلى تدهور القطاع الزراعي إلى أدنى المستويات إذ أصبح العراق يستورد المحاصيل الزراعية المختلفة من البلدان المجاورة بعد أن كان المصدر الرئيسي لأغلب هذه

5- (*) مديرية زراعة صلاح الدين , كانون الاول , 2012

فرضيات البحث

- 9- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين ادراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في محافظة صلاح الدين والانفتاح والاستعداد للتغيير .
- 10- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين ادراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة في محافظة صلاح الدين والمشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة .

التعريفات الاجرائية

- 1- الإدراك :- هو استجابة الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة من خلال معارفهم واعتقاداتهم بأهمية وتأثيرات الممارسات التي تنظمها .
- 2- الموظفين الزراعيين :- ونقصد جميع الموظفين الزراعيين العاملين في مديرية زراعة صلاح الدين والشعب الزراعية التابعة لها الذين هم على تماس مباشر بالفلاحين والمزارعين أكثر من الموظفين الزراعيين الآخرين العاملين في المؤسسات الزراعية الأخرى في المحافظة .
- 3- الزراعة المستدامة :- هي الممارسات الزراعية التي تستهدف تحقيق أفضل إنتاج دون الإضرار بالإنسان وبالبيئة والموارد الطبيعية .

مواد العمل وطرائقه

شمل مجتمع البحث جميع الموظفين الزراعيين العاملين في الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة صلاح الدين والبالغ عددهم (172) * موظفاً زراعياً وبعد استبعاد عينة الاختبار الاولى البالغة (30) موظفاً، اصبحت عينة البحث تشمل (142) موظفاً تمت عملية استبيانهم ودراسة نتائجهم جميعاً، وكما في جدول (1) :

جدول (1) يوضح توزيع المبحوثين على الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة صلاح الدين

عدد المبحوثين في المجتمع	مديرية زراعة صلاح الدين والشعب الزراعية التابعة لها
30	مديرية زراعة صلاح الدين
11	شعبة زراعة تكريت
5	شعبة زراعة الدور
16	شعبة زراعة بيجي
6	شعبة زراعة الشرفاط
7	شعبة زراعة العلم
14	شعبة زراعة سامراء
12	شعبة زراعة بلد
12	شعبة زراعة الدجيل
7	شعبة زراعة الضلوعية
13	شعبة زراعة أمربي
5	شعبة زراعة يثرب
10	شعبة زراعة الاسحاقي
3	شعبة زراعة المعتصم
21	شعبة زراعة الطوز
172	المجموع

(* مديرية زراعة صلاح الدين)

حاصل جمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث ممثل للاتجاه نحو الزراعة المستدامة .

9- الافتتاح والاستعداد للتغيير :- تم قياس هذا المتغير من خلال (12) فقرة بعضها إيجابي والبعض الآخر سلبي وكانت بدائل الاستجابة (موافق ، محايد ، غير موافق) ، وخصصت لها القيم الرقمية الآتية (3 ، 2 ، 1) للفقرات الإيجابية ، وعكسها للفقرات السلبية وبذلك تتراوح القيم الرقمية التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث من (12) كحد أدنى إلى (36) كحد أعلى ويكون حاصل جمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث ممثلاً للافتتاح والاستعداد للتغيير

10- المشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة :- تم قياس هذا المتغير من خلال (10) فقرات وكانت بدائل الاستجابة (نعم ، لا) ، وخصصت لها القيم الرقمية (1 ، صفر) على التوالي ، وبذلك تتراوح القيم الرقمية التي يمكن أن يحصل عليها كل مبحوث من (صفر - 10) ، ويكون حاصل جمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث ممثلاً لمشاركته في برامج تخص الزراعة المستدامة .

الجزء الثاني :- تضمن هذا الجزء إعداد مقياس يستخدم لقياس العامل التابع (إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة) وكذلك لمعرفة نوع العلاقة بالعوامل المستقلة الأخرى ، ولقد تم القيام بسلسلة من الخطوات لإعداد المقياس ويمكن تلخيص هذه الخطوات بما يلي :-

1- مراجعه مصادر سابقه تخص موضوع الزراعة المستدامة.
2- بناءً على ما تقدم فقد تم اعداد مقياساً لقياس إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة بصيغته الأولية تكون من (80) فقرة وله خمسة بدائل (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) ، وقد تم تخصيص قيم لهذه البدائل (1,2,3,4,5) على التوالي، ثم عرضت الفقرات على مجموعته من الخبراء والمحكمين في كليه التربية قسم العلوم التربوية والنفسية وفي كلية الزراعة قسم الإرشاد الزراعي وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم حذف وإعادة صياغة وترتيب الفقرات ، وبذلك أصبح عدد الفقرات الكلي (76) فقرة .

النتائج والمناقشة

الهدف الاول :- تحديد مستوى إدراك الموظفين الزراعيين

لمفهوم الزراعة المستدامة في كل فقرة من فقرات الزراعة المستدامة

يتضمن هذا الهدف تحديد درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو الزراعة المستدامة في محافظة صلاح الدين استناداً إلى المتوسط الحسابي والرتبية ، وتم ترتيب فقرات الزراعة المستدامة تنازلياً حسب درجة المتوسط الحسابي ، كما موضح في جدول (2) :

ولغرض تحقيق أهداف البحث تم تصميم استمارة استبيان تتكون من جزئين .

الجزء الأول : - تضمن بيانات تتعلق ببعض المتغيرات الشخصية والوظيفية عن الموظفين الزراعيين إذ تم قياسها كما يلي :

1- العمر :- تم قياس هذا المتغير بعدد سنوات عمر المبحوث وقت جمع البيانات .

2- الجنس :- تم قياس هذا المتغير وفق المستويات التالية (ذكر ، أنثى) وخصصت لها القيم الرقمية الآتية (2 ، 1) على التوالي .

3- التحصيل الدراسي :- تم قياس هذا المتغير وفق المستويات التالية (إعدادية زراعة ، معهد زراعة ، كلية زراعة ، شهادة زراعية عليا) وخصصت لها القيم الرقمية التالية (1 ، 2 ، 3 ، 4) على التوالي .

4- عدد سنوات الخدمة :- تم حسابها بعدد سنوات الخدمة التي أمضاها المبحوث في الخدمة لحين سنة جمع البيانات .

5- المشاركة في الدورات التدريبية :- تم قياس هذا المتغير بتصنيف المبحوثين إلى مشارك وغير مشارك وخصصت لها القيم الرقمية الآتية (1 ، صفر) على التوالي .

6- التخصص العلمي :- تم قياس هذا المتغير وفق المستويات الآتية (إرشاد زراعي ، ثروة حيوانية ، المحاصيل الزراعية ، وقاية النبات ، اقتصاد زراعي ، صناعات غذائية ، إنتاج نباتي ، التربة والمياه ، البيستة ، أخرى تذكر) وخصصت لها القيم الرقمية الآتية (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 10) على التوالي .

7- مصادر المعلومات :- تم قياس هذا المتغير من خلال عدد من المصادر التي يحصل منها المبحوث على معلومات الزراعة المستدامة التي بلغ عددها (18) مصدراً وكانت بدائل الاستجابة (دائماً ، أحياناً ، لا أصل) ، وخصصت لها القيم الرقمية الآتية (3 ، 2 ، 1) على التوالي وبذلك تتراوح القيم الرقمية التي يمكن أن يحصل عليها كل مبحوث من (18) كحد أدنى إلى (54) قيمة رقمية كحد أعلى ويكون حاصل جمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث ممثلاً لهذا المتغير .

8- الاتجاه نحو الزراعة المستدامة :- وتم قياس هذا المتغير من خلال (14) فقرة بعضها إيجابي والبعض الآخر سلبي وكانت بدائل الاستجابة (موافق جداً ، موافق ، محايد ، غير موافق ، غير موافق جداً) وخصصت لها القيم (5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1) للفقرات الإيجابية و عكسها للفقرات السلبية ، وبذلك تتراوح القيم التي يمكن أن يحصل عليها كل مبحوث من (14) كحد أدنى إلى (70) قيمة رقمية كحد أعلى ، ويكون

جدول (2) يبين مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة

الرتبة	المتوسط الحسابي	فقرات الزراعة المستدامة
1	4,126	الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها
2	4,014	الزراعة المستدامة تعني الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة دون الإضرار بالبيئة
3	3,964	الزراعة المستدامة تساعد في الحفاظ على التربة من التعرية
4	3,950	توفر الزراعة المستدامة فرصاً مبتكرة ومجدية اقتصادياً للمزارعين والعمال
5	3,943	الزراعة المستدامة هي استخدام الموارد الطبيعية بالشكل الذي يضمن المحافظة على الأجيال القادمة
6	3,915	تساعد الزراعة المستدامة في ترشيد استهلاك المياه
7	3,894	الزراعة المستدامة تعتمد على الدورات الزراعية الجيدة التصميم والتنفيذ لمقاومة الأعشاب والآفات الزراعية
8	3,887	تهدف الزراعة المستدامة إلى بناء نظام نباتي متكامل يساعد على خصوبة التربة
9	3,873	الزراعة المستدامة تقوم بتهوئة التربة من خلال استخدام الأسمدة العضوية
10	3,866	تؤدي الزراعة المستدامة إلى الحفاظ على عناصر التربة
11,5	3,859	الزراعة المستدامة هي تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة
11,5	3,859	لكي تعمل الزراعة المستدامة على تقليل التلوث يحتاج الأمر إلى إجراء بحوث تطبيقية في هذا الجانب
13	3,838	تهدف الزراعة المستدامة إلى نظافة الهواء والمياه الجوفية والسطحية والتربة
14,5	3,816	الزراعة المستدامة هي الزراعة القادرة على إدارة الموارد بشكل ناجح
14,5	3,816	الزراعة المستدامة تهدف إلى الاستفادة القصوى من الموارد المحلية في المزرعة
16	3,809	تستخدم الزراعة المستدامة أسلوب زراعة النباتات الصديقة كي تساهم في مقاومة الآفات
17	3,802	الزراعة المستدامة تستخدم حرثاً خفيفة للأرض وتقلل من عدد مرات الحراثة
19	3,795	الزراعة المستدامة ترى أن عمليات الإنتاج والتسويق تكون بشكلها الأفضل إذا جرت على المستوى الوطني
19	3,795	الزراعة المستدامة تقوم باستخدام التكنولوجيا لجعل العمل في الحقول ممتع ومجزي أكثر
19	3,795	الزراعة المستدامة تقوم بزراعة المحاصيل المقاومة للأمراض
21,5	3,788	تضمن الزراعة المستدامة المحافظة على الثروة الحيوانية
21,5	3,788	تهدف الزراعة المستدامة إلى الحصول على أكبر كمية من الإنتاج بأقل عدد من الأيدي العاملة
23	3,774	الزراعة المستدامة تقوم باستغلال التقدم التكنولوجي لتحقيق نهضة تتماشى مع احتياجات المجتمع
25	3,760	الهدف من الزراعة المستدامة تقليل الحاجة إلى الأسمدة والمبيدات الكيماوية
25	3,760	الزراعة المستدامة هي مسؤولية جميع المشاركين في النظام الزراعي
25	3,760	الحاصل الناتج من الزراعة المستدامة خالي من التلوث
27	3,753	الهدف من الزراعة المستدامة التقليل من المدخلات المشتراة من خارج المزرعة
28	3,739	الزراعة المستدامة تحسن نوعية الإنتاج من حيث الطعم والصفات
29	3,732	تتميز الزراعة المستدامة بإمكانية زراعة عدة أنواع من النباتات جنباً إلى جنب
30	3,725	الزراعة المستدامة تعني أن الفلاح الناجح هو الذي يكسب من حقله ما يسد حاجاته
31	3,718	تتميز الزراعة المستدامة عن الزراعة العضوية بأنها تستخدم نظام زراعي متكامل
32	3,711	تعد الزراعة المستدامة احد أنواع الزراعة العضوية
34,5	3,690	الزراعة التقليدية لا تمثل بالضرورة زراعة مستدامة
34,5	3,690	الزراعة المستدامة تؤكد بأن على الفلاحين أن يزرعوا من الأرض بقدر ما يتمكنون من العناية به
34,5	3,690	الزراعة المستدامة تعمل على زيادة العمليات المتعلقة بخدمة المحصول
34,5	3,690	الزراعة المستدامة تعتمد على تنوع المحاصيل المزروعة بغية توزيع النفقات على عدد من الحاصلات والتقليل من أخطار الظروف البيئية على المحاصيل
37	3,669	تحتاج الزراعة المستدامة إلى استنباط أصناف نباتية قادرة على تحمل الملوحة
38	3,662	الزراعة المستدامة تقوم باستخدام المكافحة البايولوجية في القضاء على الآفات
39	3,654	الزراعة المستدامة تعمل على التقليل من استخدام المعدات الثقيلة
40	3,647	الزراعة المستدامة تقوم على أساس استخدام الدورات الزراعية
41	3,570	تستخدم الزراعة المختلطة في تطبيق مناهج الزراعة المستدامة
42	3,542	برامج الزراعة المستدامة تركز على السكان لأنهم المتسببون في تدهور البيئة

الحفاظ على البيئة وسلامتها (بمتوسط حسابي قدره (4,126)
درجة وهذا يشير إلى أن الباحثين لديهم إدراك بموضوع الفقرة

وقد أظهرت النتائج ان الفقرة التي جاءت في المرتبة الأولى حسب درجة الإدراك هي (الزراعة المستدامة تؤدي إلى

ثم تليها فقرة (تستخدم الزراعة المختلطة في تطبيق مناهج الزراعة المستدامة) بمتوسط حسابي (3,570) درجة مما يدل على أن مستوى إدراك المبحوثين ووعيهم قليل أو بسيط لهذه الفقرة .
وأخيراً احتلت المرتبة الثالثة والأخيرة هي فقرة (برامج الزراعة المستدامة تركز على السكان لأنهم المتسببون في تدهور البيئة) بمتوسط حسابي (3,542) درجة ويدل هذا إلى أن المبحوثين لا يدركون أو درجة إدراكهم قليلة بأن الإنسان له دور كبير في تلوث بيئته وان الإنسان هو الذي يعيب بالبيئة ويقودها إلى التدهور .

الهدف الثاني : - تحديد مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم

التنمية المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة يتضمن هذا الهدف تحديد درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو التنمية المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة في محافظة صلاح الدين استناداً إلى المتوسط الحسابي والرتبة ، وتم ترتيب فقرات التنمية المستدامة تنازلياً حسب درجة المتوسط الحسابي ، كما موضح في جدول (3) :

جدول (3) يبين مستوى إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم التنمية المستدامة

الرتبة	المتوسط الحسابي	فقرات التنمية المستدامة
1,5	3,985	الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي الصحة البيئية , والربحية الاقتصادية , والعدالة الاجتماعية
1,5	3,985	من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية
3	3,929	من أهداف التنمية المستدامة الحد من الزحف العمراني والاستخدامات غير الزراعية والرعي الجائر
4	3,922	من أهداف التنمية المستدامة الحفاظ على الغابات الطبيعية
6	3,915	التنمية المستدامة توكل مهمة إدارة الحقول بأيدي أشخاص ذوي مهارة ينجزونها بشكل أفضل
6	3,915	من الضروري استحداث مادة التنمية المستدامة في مناهج التعليم الزراعي
6	3,915	من مهام التنمية المستدامة مكافحة أسباب النزوح الريفي وإنعاش المناطق المهمشة
8,5	3,908	من أهم أهداف التنمية المستدامة هو تعليم الزراع استخدام أساليب التسميد الطبيعي والمكافحة البيولوجية
8,5	3,908	الزراعة المستدامة تعني الحفاظ على المياه وحمايته كضرورة مهمة في تحقيق تنمية مستدامة ناجحة
10	3,894	لضمان نجاح برامج التنمية المستدامة يجب مشاركة الناس في التخطيط والتنفيذ
11	3,852	التنمية المستدامة تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية في الأسواق
12	3,838	التنمية المستدامة تؤدي إلى حماية الحياة البرية
13,5	3,831	تسعى التنمية المستدامة الى استخدام التقنيات الحديثة في الري بغية إنقاص كميات الماء المستعملة في ري المزروعات وصرف الفائض منها
13,5	3,831	من مظاهر التنمية المستدامة الاستفادة من مياه الأمطار
15	3,795	التنمية المستدامة هي ناتج صناعة القرار الجماعي الذي يأتي من التفاعل بين المعنيين في مجال الزراعة
16	3,788	تتطلب التنمية المستدامة قيام الباحثين الزراعيين بمهام تطوير التقنيات البيولوجية
17,5	3,781	من الضروريات التي وعث إليها التنمية المستدامة هي ضرورة تعليم مفهوم الزراعة المستدامة للمرشدين والزراع ومدربي العلوم الزراعية
17,5	3,781	من وظائف التنمية المستدامة معرفة العوامل المحددة لتقبل وتبني المزارعين للتقنيات المتعلقة بالزراعة
19	3,774	تعمل التنمية المستدامة إلى إنشاء مرافق محلية لتخزين المحاصيل واليات نقل لحفظ الأغذية
21	3,739	التنمية المستدامة تقوم بتحسين طرق التسويق الزراعي
21	3,739	التنمية المستدامة تعمل على الارتقاء بمستوى التعليم الأساسي في الريفي
21	3,739	التنمية المستدامة تعني الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض
23	3,725	استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية
24	3,711	من مهام التنمية المستدامة معالجة الصرف الصحي للنفايات
25	3,704	ترمي التنمية المستدامة إلى الحد من انبعاث الغازات الحرارية
26,5	3,676	يجب تعديل الزراعة الحديثة لأنها تعد من الأسباب الرئيسية للمشاكل البيئية
26,5	3,676	من مؤشرات التنمية المستدامة هي التكيف مع المتغيرات المستمرة في الظروف البيئية
28	3,669	من أهداف التنمية المستدامة الحفاظ على الكائنات الحية المائية
29,5	3,598	التنمية المستدامة تعمل على تحديد مساحات الأرض المسموح بامتلاكها
29,5	3,598	تساعد التنمية المستدامة في حالات الكوارث من خلال تقديم الدعم المباشر
31	3,549	التنمية المستدامة تعني الحد من التفاوت المتنامي في فرص الحصول على الرعاية الصحية
32	3,535	تفرض التنمية المستدامة نظام استخدام المحروقات
33	3,514	تراعي التنمية المستدامة العلاقات والثوابت المجتمعية واحترام القيم الإنسانية الأساسية
34	3,443	من أهم مشاكل التنمية المستدامة هو التقدم التكنولوجي واستخدامه بشكل يؤثر في البيئة

المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة فهي فقرة ()
تفرض التنمية المستدامة نظام استخدام المحروقات ()
حسابي (3,353) درجة وهذا يدل على ضعف إدراكهم لهذه
الفقرة ولديهم نقص في المعلومات حولها , ثم تليها فقرة ()
تراعي التنمية المستدامة العلاقات
والثوابت المجتمعية واحترام القيم الإنسانية الأساسية ()
بمتوسط حسابي (3,514) درجة وان هذه الفقرة مهمة جدا في تحقيق
التنمية المستدامة ولكن النتيجة تظهر بأن المبحوثين ليس لديهم
درجة إدراك كبيرة بهذه الفقرة وذلك لعدم اطلاعهم على
خصائص التنمية المستدامة وعدم معرفتهم بضرورة مراعاة
العلاقات والثوابت والقيم التي توجد في المنطقة المستهدفة ,
وأخيرا احتلت المرتبة الثالثة والأخيرة هي فقرة (من أهم مشاكل
التنمية المستدامة هو التقدم التكنولوجي واستخدامه بشكل يؤثر في
البيئة) (3,443) متوسط حسابي و يعود سبب ذلك إلى
إن المبحوثين ليس لديهم إدراك ومعرفة بأن من أهم مشاكل
التنمية المستدامة هو التقدم التكنولوجي واستخدامه بشكل يؤثر في
البيئة .

الهدف الثالث : - تحديد مستوى إدراك الموظفين الزراعيين

للزراعة المستدامة في كل فقرة من فقرات التنمية المستدامة
والزراعة المستدامة

يتضمن هذا الهدف تحديد درجة إدراك الموظفين
الزراعيين لكل فقرة من فقرات الزراعة المستدامة والتنمية
المستدامة في محافظة صلاح الدين استناداً إلى المتوسط الحسابي
والرتبة , وتم ترتيب فقرات الزراعة المستدامة والتنمية المستدامة
تنزلياً حسب درجة المتوسط الحسابي , كما موضح في جدول
(4) :

وقد أظهرت النتائج ان الفقرة التي جاءت في المرتبة الأولى
حسب درجة إدراك الموظفين لمفهوم التنمية المستدامة هي ()
الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي : الصحة البيئية ,
والربحية الاقتصادية , والعدالة الاجتماعية ()
بمتوسط حسابي (3,985) درجة , وقد يعود سبب ذلك الى أن المبحوثين يدركون
أهمية هذه الفقرة ويمتلكون المعرفة بالأهداف الرئيسية للتنمية
المستدامة ويدركون مدى خطورة استخدام المواد المصنعة على
البيئة ومدى ضررها على صحة الإنسان .

أما فقرة (من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات
رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية) فقد شغلت المرتبة
الأولى بمتوسط حسابي (3,985) درجة وقد يعود السبب في
ذلك إلى ان المبحوثين يعلمون بأن من ضروريات التنمية
المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية
.

في حين احتلت المرتبة الثانية فقرة (من أهداف التنمية
المستدامة الحد من الزحف العمراني والاستخدامات الغير زراعية
والرعي الجائر) بمتوسط حسابي (3,929) درجة وتشير هذه
النتيجة إلى أن المبحوثين لديهم الوعي الكافي بأن من أهداف
التنمية المستدامة هو الحد من الزحف العمراني والاستخدامات
غير الزراعية والرعي الجائر .

أما الفقرة التي احتلت المرتبة الثالثة فهي فقرة (من أهداف
التنمية المستدامة الحفاظ على الغابات الطبيعية) بمتوسط حسابي ()
3,922) درجة وتشير هذه النتيجة كذلك الى ان المبحوثين لديهم
الإدراك الكافي بأن من أهداف التنمية المستدامة هي الحفاظ على
الغابات والطبيعة بشكل عام .

أما الفقرات التي احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة على
التوالي حسب درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو التنمية

جدول (4) يبين مستوى إدراك الموظفين الزراعيين للزراعة المستدامة والتنمية المستدامة

الرتبة	المتوسط الحسابي	فقرات الزراعة المستدامة والتنمية المستدامة
1	4,126	الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها
2	4,014	الزراعة المستدامة تعني الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة دون الإضرار بالبيئة
3,5	3,985	من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية
3,5	3,985	الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي الصحة البيئية , والربحية الاقتصادية , والعدالة الاجتماعية
5	3,964	الزراعة المستدامة تساعد في الحفاظ على التربة من التعرية
6	3,950	توفر الزراعة المستدامة فرصاً مبتكرة ومجدية اقتصادياً للمزارعين والعمال
7	3,943	الزراعة المستدامة هي استخدام الموارد الطبيعية بالشكل الذي يضمن المحافظة على الأجيال القادمة
8	3,929	من أهداف التنمية المستدامة الحد من الزحف العمراني والاستخدامات غير الزراعية والرعي الجائر
9	3,922	من أهداف التنمية المستدامة الحفاظ على الغابات الطبيعية
11,5	3,915	التنمية المستدامة توكل مهمة إدارة الحقول بأيدي أشخاص ذوي مهارة ينجزونها بشكل أفضل
11,5	3,915	من الضروري استحداث مادة التنمية المستدامة في مناهج التعليم الزراعي
11,5	3,915	من مهام التنمية المستدامة مكافحة أسباب النزوح الريفي وإنعاش المناطق المهمشة
11,5	3,915	تساعد الزراعة المستدامة في ترشيد استهلاك المياه
14,5	3,908	من أهم أهداف التنمية المستدامة هو تعليم الزراع استخدام أساليب التسميد الطبيعي والمكافحة البيولوجية
14,5	3,908	الزراعة المستدامة تعني الحفاظ على المياه وحمايتها كضرورة مهمة في تحقيق تنمية مستدامة ناجحة
16,5	3,894	لضمان نجاح برامج التنمية المستدامة يجب مشاركة الناس في التخطيط والتنفيذ
16,5	3,894	الزراعة المستدامة تعتمد على الدورات الزراعية الجيدة التصميم والتنفيذ لمقاومة الأعشاب والآفات الزراعية
18	3,887	تهدف الزراعة المستدامة إلى بناء نظام نباتي متكامل يساعد على خصوبة التربة
19	3,873	الزراعة المستدامة تقوم بتهوية التربة من خلال استخدام الأسمدة العضوية
20	3,866	تؤدي الزراعة المستدامة إلى الحفاظ على عناصر التربة
21,5	3,859	الزراعة المستدامة هي تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة
21,5	3,859	لكي تعمل الزراعة المستدامة على تقليل التلوث يحتاج الأمر إلى إجراء بحوث تطبيقية في هذا الجانب
23	3,852	التنمية المستدامة تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية في الأسواق
24,5	3,838	التنمية المستدامة تؤدي إلى حماية الحياة البرية
24,5	3,838	تهدف الزراعة المستدامة إلى نظافة الهواء والمياه الجوفية والسطحية والتربة
26,5	3,831	تسعى التنمية المستدامة على استخدام التقنيات الحديثة في الري بغية إنقاص كميات الماء المستعملة في ري المزروعات وصرف الفائض منها
26,5	3,831	من مظاهر التنمية المستدامة الاستفادة من مياه الأمطار
28,5	3,816	الزراعة المستدامة هي الزراعة القادرة على إدارة الموارد بشكل ناجح
28,5	3,816	الزراعة المستدامة تهدف إلى الاستفادة القصوى من الموارد المحلية في المزرعة
30	3,809	تستخدم الزراعة المستدامة أسلوب زراعة النباتات الصديقة كي تساهم في مقاومة الآفات
31	3,802	الزراعة المستدامة تستخدم حرثات خفيفة للأرض وتقلل من عدد مرات الحراثة
33,5	3,795	الزراعة المستدامة ترى أن عمليات الإنتاج والتسويق تكون بشكلها الأفضل إذا جرت على المستوى الوطني
33,5	3,795	الزراعة المستدامة تقوم باستخدام التكنولوجيا لجعل العمل في الحقول ممتع ومجزي أكثر
33,5	3,795	الزراعة المستدامة تقوم بزراعة المحاصيل المقاومة للأمراض
33,5	3,795	التنمية المستدامة هي ناتج صناعة القرار الجماعي الذي يأتي من التفاعل بين المعنيين في مجال الزراعة
37	3,788	تضمن الزراعة المستدامة المحافظة على الثروة الحيوانية
37	3,788	تهدف الزراعة المستدامة إلى الحصول على أكبر كمية من الإنتاج بأقل عدد من الأيدي العاملة
37	3,788	تتطلب التنمية المستدامة قيام الباحثين الزراعيين بمهام تطوير التقنيات البيولوجية
39,5	3,781	من الضروريات التي وعت إليها التنمية المستدامة هي ضرورة تعليم مفهوم الزراعة المستدامة للمرشدين

		والزراع ومدرسي العلوم الزراعية
39,5	3,781	من وظائف التنمية المستدامة معرفة العوامل المحددة لتقبل وتبني المزارعين للتقنيات المتعلقة بالزراعة
41,5	3,774	الزراعة المستدامة تقوم باستغلال التقدم التكنولوجي لتحقيق نهضة تتماشى مع احتياجات المجتمع
41,5	3,774	تعمل التنمية المستدامة إلى إنشاء مرافق محلية لتخزين المحاصيل واليات نقل لحفظ الأغذية
44	3,760	الهدف من الزراعة المستدامة تقليل الحاجة إلى الأسمدة والمبيدات الكيماوية
44	3,760	الزراعة المستدامة هي مسؤولية جميع المشاركين في النظام الزراعي
44	3,760	الحاصل الناتج من الزراعة المستدامة خالي من التلوث
46	3,753	الهدف من الزراعة المستدامة التقليل من المدخلات المشتراة من خارج المزرعة
48,5	3,739	الزراعة المستدامة تحسن نوعية الإنتاج من حيث الطعم والصفات
48,5	3,739	التنمية المستدامة تقوم بتحسين طرق التسويق الزراعي
48,5	3,739	التنمية المستدامة تعمل على الارتقاء بمستوى التعليم الأساسي في الريف
48,5	3,739	التنمية المستدامة تعني الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض
51	3,732	تتميز الزراعة المستدامة بإمكانية زراعة عدة أنواع من النباتات جنباً إلى جنب
52,5	3,725	الزراعة المستدامة تعني ان الفلاح الناجح هو الذي يكسب من حقله ما يسد حاجاته
52,5	3,725	استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية
54	3,718	تتميز الزراعة المستدامة عن الزراعة العضوية بأنها تستخدم نظام زراعي متكامل
55,5	3,711	تعد الزراعة المستدامة احد أنواع الزراعة العضوية
55,5	3,711	من مهام التنمية المستدامة معالجة الصرف الصحي للنفايات
57	3,704	ترمي التنمية المستدامة إلى الحد من انبعاث الغازات الحرارية
59,5	3,690	الزراعة التقليدية لا تمثل بالضرورة زراعة مستدامة
59,5	3,690	الزراعة المستدامة تؤكد بأن على الفلاحين أن يزرعوا من الأرض بقدر ما يتمكنون من العناية به
59,5	3,690	الزراعة المستدامة تعمل على زيادة العمليات المتعلقة بخدمة المحصول
59,5	3,690	الزراعة المستدامة تعتمد على تنوع المحاصيل المزروعة بغية توزيع النفقات على عدد من الحاصلات والتقليل من أخطار الظروف البيئية على المحاصيل
62,5	3,676	يجب تعديل الزراعة الحديثة لأنها تعد من الأسباب الرئيسية للمشاكل البيئية
62,5	3,676	من مؤشرات التنمية المستدامة هي التكيف مع المتغيرات المستمرة في الظروف البيئية
64,5	3,669	من أهداف التنمية المستدامة الحفاظ على الكائنات الحية المائية
64,5	3,669	تحتاج الزراعة المستدامة إلى استنباط أصناف نباتية قادرة على تحمل الملوحة
66	3,662	الزراعة المستدامة تقوم باستخدام المكافحة البايولوجية في القضاء على الآفات
67	3,654	الزراعة المستدامة تعمل على التقليل من استخدام المعدات الثقيلة
68	3,647	الزراعة المستدامة تقوم على أساس استخدام الدورات الزراعية
69,5	3,598	التنمية المستدامة تعمل على تحديد مساحات الأرض المسموح بامتلاكها
69,5	3,598	تساعد التنمية المستدامة في حالات الكوارث من خلال تقديم الدعم المباشر
71	3,570	تستخدم الزراعة المختلطة في تطبيق مناهج الزراعة المستدامة
72	3,549	التنمية المستدامة تعني الحد من التفاوت المتنامي في فرص الحصول على الرعاية الصحية

73	3,542	برامج الزراعة المستدامة تركز على السكان لأنهم المتسببون في تدهور البيئة
74	3,535	تفرض التنمية المستدامة نظام استخدام المحروقات
75	3,514	تراعي التنمية المستدامة العلاقات والثوابت المجتمعية واحترام القيم الإنسانية الأساسية
76	3,443	من أهم مشاكل التنمية المستدامة هو التقدم التكنولوجي واستخدامه بشكل يؤثر في البيئة

وأخيراً نالت المرتبة الثالثة والأخيرة فقرة (من أهم مشاكل التنمية المستدامة هو التقدم التكنولوجي واستخدامه بشكل يؤثر في البيئة) بمتوسط حسابي (3,443) درجة ، بالرغم من تدني مرتبة هذه الفقرة فنلاحظ إن درجة مستوى الإدراك هي متوسطة تقريباً إذا ما قورنت بقيمة المتوسطات .

الهدف الرابع : - إيجاد تأثير جملة العوامل المستقلة على العامل التابع (التنمية المستدامة والزراعة المستدامة)

يتبين من جدول (5) السابق أن متغير الاتجاه نحو الزراعة المستدامة قد أسهم في المرحلة الأولى من النموذج في تفسير (16,2 %) من التباين في العامل التابع ، يليه متغير الانفتاح والاستعداد للتغيير الذي أسهم في بتفسير (5,8 %) من التباين في العامل التابع ، ثم متغير المشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة الذي أسهم بتفسير (4,4 %) من التباين في العامل التابع أما بقية المتغيرات المستقلة فقد استبعدت إحصائياً نتيجة لضعف أو عدم تأثيرها في إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة .

وبذلك نرفض فرضية البحث التي تنص على (عدم وجود علاقة معنوية بين إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم الزراعة المستدامة وجملة العوامل المستقلة) وتقبل الفرضية البديلة ومن ذلك يتضح أن الاتجاه نحو الزراعة المستدامة شغل المرتبة الأولى في الأهمية ، إذ يفسر تصدر الاتجاه نحو الزراعة المستدامة للمرتبة الأولى من العوامل الأخرى وبنسبة (16,2 %) من التباين في الإدراك ، وربما يرجع شغل الاتجاه نحو الزراعة المستدامة المرحلة الأولى إلى أنه كلما اتجه الفرد نحو الزراعة المستدامة كلما زاد اندفاعه للحصول على معلومات أكثر عن الزراعة المستدامة .

وقد أظهرت النتائج أن الفقرة التي نالت المرتبة الأولى حسب درجة إدراك الموظفين الزراعيين لمفهوم التنمية المستدامة والزراعة المستدامة هي فقرة (الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها) بمتوسط حسابي (4,126) درجة ، ويشير ذلك بأن المبحوثين يدركون أهمية هذه الفقرة .

أما الفقرة التي احتلت المرتبة الثانية حسب درجة الإدراك فهي (الزراعة المستدامة تعني الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة دون الإضرار بالبيئة) بمتوسط حسابي (4,014) درجة وتشير النتيجة بأن المبحوثين لديهم اعتقاد صائب نحو هذه الفقرة .

في حين جاءت في المرتبة الثالثة فقرة (من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية) بمتوسط حسابي (3,985) درجة والنتيجة تشير إلى معرفة المبحوثين بضرورة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل الزراعية ، وكذلك فقرة (الاهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي الصحة البيئية ، والربحية الاقتصادية ، والعدالة الاجتماعية) .

أما الفقرات التي احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة على التوالي حسب درجة إدراك الموظفين الزراعيين نحو التنمية المستدامة والزراعة المستدامة فهي (تفرض التنمية المستدامة نظام استخدام المحروقات) بمتوسط حسابي (3,535) درجة ، وهذا يعني قلة مستوى إدراكهم لمفهوم هذه الفقرة .

ثم تليها فقرة (تراعي التنمية المستدامة العلاقات والثوابت المجتمعية واحترام القيم الإنسانية الأساسية) بمتوسط حسابي (3,514) درجة ، وهذا يعني عدم وجود وعي عالٍ تجاه معرفة مفهوم الفقرة .

جدول (5) يبين تأثير جملة العوامل المستقلة على العامل التابع

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط المتعدد R	معامل التحديد R ²	التغير في معامل التحديد	معامل الانحدار الجزئي	قيمة F	معنوية F
الاتجاه نحو الزراعة المستدامة	0,402	0,162	0,162	0,402	27,017	**
الانفتاح والاستعداد للتغيير	0,469	0,220	0,058	0,376	19,552	**
المشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة	0,514	0,264	0,044	0,263	16,481	**

** معنوية على (0,01)

$$Y = 81,429 + 3,441 x^9 + 2,164 x^6 + 2,878 x^{10}$$

الحالية والتي قد تؤثر في مستوى إدراك الموظفين الزراعيين نحو الزراعة المستدامة .

التوصيات

- 1- الإسراع في تغيير النمط التقليدي للبحوث الزراعية التطبيقية التي تتم في كليات الزراعة ومراكز البحوث الزراعية والتي غالباً ما تحاول البحث في علاقة المعاملات غير المستدامة مثل الأسمدة الكيماوية والمبيدات بإنتاج المحاصيل المختلفة والاستعاضة عنها بتلك البحوث التي تبحث في علاقة ممارسات الزراعة المستدامة بالإنتاج الزراعي .
- 2- على مؤسسات الدولة وضع القوانين والتشريعات التي تحد من انتشار المواد الكيماوية.
- 3- تفعيل دور الإرشاد الزراعي بعملية نقل نتائج الأبحاث في مجال الزراعة المستدامة مع ضرورة تشكيل فرق إرشاد متخصص في مجال الزراعة المستدامة يعمل على نشر التوصيات على نطاق واسع مع دعم استمرارية النشر .
- 4- تنفيذ برامج إرشادية وتدريبية في مجالات الزراعة المستدامة المختلفة لتغيير الاتجاهات السلبيّة وتعديل الاتجاهات المحايدة نحو تقنيات الزراعة المستدامة .
- 5- تنظيم حملات إعلامية مكثفة لتوعية الموظفين والمزارعين بتقنيات الزراعة المستدامة .
- 6- ضرورة العمل على متابعة المبيدات الزراعية ومواصفاتها وفعاليتها من قبل الجهات المختصة .

المصادر

الاستنتاجات

- 1- إن فقرة (الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها) تصدرت المرتبة الأولى بين فقرات الزراعة المستدامة بشكل عام , نستنتج من ذلك ان العدد الأكبر من الموظفين الزراعيين يدركون أهمية الزراعة المستدامة .
- 2- كما أظهرت النتائج ان فقرة (الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة هي الصحة البيئية , والربحية الاقتصادية , والعدالة الاجتماعية) وفقرة (من ضروريات التنمية المستدامة عمل مصدات رياح لحماية المحاصيل من الرياح القوية) جاءت بالمرتبة الأولى في مجال التنمية المستدامة . نستنتج من ذلك معرفة الموظفين الزراعيين معرفة كافية وعالية فيما يخص هذه الفقرة .
- 3- كما بينت النتائج ان الفقرة التي احتلت المرتبة الأولى في مجالات الزراعة المستدامة بشكل عام الزراعة المستدامة والتنمية المستدامة هي فقرة (الزراعة المستدامة تؤدي إلى الحفاظ على البيئة وسلامتها) وهذا يعني وجود مستوى إدراك عالي فيما يخص مفهوم هذه الفقرة ولذلك تصدرت المرتبة الأولى في الزراعة المستدامة وبشكل عام أيضاً .
- 4- بينت النتائج ان متغير الاتجاه نحو الزراعة المستدامة أسهم في المرحلة الأولى بتفسير (16,2 %) من التباين في العامل التابع يليه متغير الانفتاح والاستعداد للتغيير والذي فسّر (5,8 %) ويليه متغير المشاركة في برامج تخص الزراعة المستدامة والذي فسّر (4,4 %) , نستنتج من ذلك وجود متغيرات أخرى لم تدخل في الدراسة

منصور , محمد صلاح الدين والخولي سالم الخولي
وسامية محمود الديب وهدى أحمد الديب , (2007) . إدراك
المزارعين لمشكلات البيئة بمحافظة الشرقية واتجاهاتهم البيئية
نحوها , قسم الاقتصاد الزراعي _ كلية الزراعة _ جامعة
الزقازيق .

الهيئة العامة للبحوث الزراعية , (2005) . التقرير
السنوي , تقرير غير منشور , بغداد , العراق .

وزارة العلوم والتكنولوجيا , (2007) . دائرة البحوث
الزراعية وتكنولوجيا الغذاء , نشرة تعريفية , بغداد , العراق .

FAO, Planning for Sustainable Use of Land
Resources: toward a
new approach, FAO Publications, 1995 .

الإحصائية الحديثة للأمم المتحدة للسكان.

<http://www.undp.org/popin/wdtrends/execsum.htm>

أبو الشحات , (2007) . مجلة الزقازيق
للبحوث الزراعية , الجزء (1) , عدد (34) , مصر
بشاي , فهمي , (2003) . نحو التنمية الزراعية
المستدامة في العراق , منظمة الاغذية والزراعة , روما .

رسن , سالم عبد الحسن , (2008) . التنمية الزراعية
ومتطلبات النهوض بالواقع الزراعي لمحافظة القادسية . مجلة
الملتقى , مؤسسة أفاق للدراسات العدد (9) .

الصحاف , فاضل حسين , (2004) . الزراعة العضوية
مقالة منشورة , مجلة الزراعة العراقية , وزارة الزراعة , عدد
(1).

طه , حسين علي , (2005) . التلوث البيئي الزراعي
وأساليب الوقاية منه , مقالة منشورة , مجلة الزراعة العراقية
وزارة الزراعة , العدد (4) .

محمد , علي عبد اللطيف , (2003). البيئة الزراعية حمايتها
وتحسينها , مجله الزراعة العراقية , العدد(1), وزارة الزراعة,
بغداد .