

الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى في مجال مكافحة التصحر

ماهر إبراهيم داؤد الجبوري

قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات / كلية الزراعة والغابات/جامعة الموصل/العراق

الكلمات الدالة:

حاجات ، زراعيين ، الخلاصة

استهدف البحث تحديد الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى في مجال مكافحة التصحر وتم قياس العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية وبعض المتغيرات وبلغ مجتمع البحث (105) موظفاً زراعياً. وتم جمع البيانات من خلال استمارة استبيان بعد تحقيق الصدق الظاهري وقياس الثبات بطريقة (التجزئة النصفية) إذ بلغت قيمته (0.88) وتحليل البيانات استخدم المتوسط الحسابي والتكرارات ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان. أظهرت النتائج إن حوالي (69.33%) من المبحوثين احتياجاتهم المعرفية في مجال مكافحة التصحر متوسطة وقد حظي مجال الجفاف والحد من أضراره بالترتيب الأول لمتوسط حسابي قدره (4.142) كما أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين الحاجات المعرفية للمبحوثين والمتغيرات التالية (العمر والتحصيل الدراسي ومدة الخدمة الوظيفية والتخصص والتدريب السابق ومستوى التعرض لمصادر المعلومات الزراعية). وقد تضمن البحث بعض الاستنتاجات والتوصيات.

للمراسلة:

ماهر إبراهيم داؤد

الجبوري

كلية

الزراعة

والغابات -

الموصل - العراق

الاستلام:

5-5-2013

القبول:

20-6-2013

Knowledge Needs For Agricultural Employees In Agricultural institutions southwest Nineveh Governorate In the aspect control of desertification

Maher Ibrahim dawood

Agric. Extension.& Technology Transfer. Dept. /College of Agric& Forestry / University .of Mosul / Iraq

KeyWords:

Agriculture , Employes

Correspondence:

Maher Ibrahim dawood
Foundation of College
of Agri.and Forestry-
Mousl University-Iraq

Received:

5-5-2013

Accepted:

20-6-2013

ABSTRACT

The research aimed identifying knowledge needs of the agricultural employees in the agricultural offices of southwest province of Nineveh in the domain control desertification and determine the relationship between knowledge needs and some variables. the research population consisted (105) agricultural employees of the population. Data was collected through a questionnaire after testing face validity. Reliability was tested by half split method which was. (0.88) and data analysis used the means, frequencies and dup Spearman rank correlation. Results showed that about (69.33%) of the respondents their needs knowledge in the domain control desertification medium has received the drought and the reduction of damaging rank order with a mean of (4.142) and the results show there is no significant correlation between knowledge needs to respondents and the following variables (age, level of educational, duration of employment in work, specialization and previous training and level of exposure to sources of agricultural information). The research has included some of the conclusions and recommendations.

المقدمة

تعد ظاهرة التصحر وتدهور الأراضي مشكلة عالمية تعاني منها الكثير من الدول، وخاصة الواقعة في مناطق تسودها ظروف مناخية جافة أو شبه جافة، أو جافة شبه رطبة. تبلغ مساحة الأراضي الجافة في العالم 5.2 بليون هكتار، منها أكثر من 3.6 بليون هكتار متأثرة بالتصحر وبدرجات مختلفة، وهناك حوالي 1.25 مليار من سكان العالم أو ما يقارب 25% من سكان الأرض مهددين بظاهرة التصحر، ولقد تجاوزت الخسائر المادية الناجمة عن نقص إنتاجية الأراضي بسبب التصحر 52 مليار دولار سنوياً، وبلغت عدد الدول المتأثرة بالتصحر 110 دولة (اللوزي، 2008، نقلاً عن الدليمي، 2008). أما بالنسبة للوطن العربي فالمشكلة أكبر بكثير، فتبلغ مساحة الوطن العربي ما يقرب من 14.1 مليون كم²، تشكل هذه المساحة 10.15% من مساحة اليابسة في العالم. وتقدر المساحات المتصحرة في الوطن العربي بحوالي 9.76 مليون كم² ويعادل (68.4%) من إجمالي المساحة الكلية، وتتباين الأقاليم العربية في نسبة المساحات المتصحرة، إذ تصل إلى ما يقرب من 89.6% في إقليم شبه الجزيرة العربية، وحوالي 77.7% في المغرب العربي، ونقل النسبة لتصل إلى 44.5% في حوض النيل والقرن الأفريقي، وأقلها في الشرق العربي، إذ لا تتجاوز 35.6% حسب إحصائيات (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2003، نقلاً عن الدليمي، 2008). إن مشكلة تدهور التربة والتصحر في الوطن العربي كبيرة جداً بحجمها ونتائجها وذلك لأسباب عدة، منها على سبيل المثال تسارع وتفاقم هذه الظاهرة بشكل كبير مع بداية النصف الثاني من القرن الماضي، ووجود المساحات الواسعة من الصحارى الطبيعية وآثارها السلبية، والزيادة الهائلة في عدد السكان وما تسببه من ضغط على الموارد الطبيعية، وتعرض المنطقة العربية إلى حالات جفاف وقحط منذ أكثر من 7000 سنة وذلك عندما بدأ السكان بالهجرة باتجاه الأنهار ومصادر المياه. لذلك ينبغي أن نعطي تعريفاً مبسطاً عن هذه الظواهر (الدليمي، 2008) حيث يعرف التصحر بأنه اضمحلال الأنظمة البيئية الجافة وشبه الجافة، وشبه الرطبة نتيجة للتأثيرات بين أنشطة الإنسان والجفاف، وإن عملية التغير في هذه الأنظمة البيئية التي يمكن قياسها بانخفاض الإنتاجية للنباتات المرغوبة والتغيرات في الكتلة الحيوية (Biomass) وتنوع الغطاء النباتي والحيواني سواء على نطاق ضيق أو واسع مما يؤدي إلى تزايد تدهور التربة وتزايد الإخطار التي تهدد السكان (عباس وعبد الأمير، 2012) ، وأشار (Mbagusu, 2003) إلى إن التصحر وتدهور الأرض هو انخفاض وقتي أو دائمي في

قدرة التربة للإنتاج والتي تحصل نتيجة لعوامل مختلفة منها الرعي الجائر والممارسات الزراعية غير الملائمة ، وهذا ما أكدته (Yadav and scherr, 1996) . كما عرفه (George 2003) بأنه يمثل انخفاض نوعية التربة (Soil quality) الناتج عن الاستخدام الخاطئ للإنسان . وأشار (2002, Dregne) إلى إن التصحر يعرف على أنه ظاهرة ناتجة عن ممارسة الإنسان غير الرشيدة التي تؤدي بالنتيجة إلى تدهور الأرض ويتراوح من ضعيف إلى شديد . يتضح مما سبق إن لظاهرة التصحر أضراراً اقتصادية فادحة نتيجة لما تسببه من آثار سلبية على الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وبالتالي ترجع هذه الآثار السلبية على الإنسان وتجمعاته السكانية حيث لوحظ أن التصحر تسبب في تهجير العشرات من القرى في الأقضية والنواحي الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى (أقضية الحضر والباج وتلعفر وغيرها) مما يستوجب مكافحة هذه الظاهرة من قبل المؤسسات الزراعية في المحافظة ويتطلب ذلك التعرف على الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين العاملين في الشعب الزراعية في تلك المناطق ، وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث، وبالنظر لعدم وجود بحوث سابقة تخص الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في مجال مكافحة التصحر لكي يتم استعراضها في هذه الدراسة فقد ارتأى الباحث إلى الإشارة إلى بعض الأبحاث ذات الصلة بعلاقة الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين بشكل عام ببعض المتغيرات فقد وجد مذكور وآخرون (2009) علاقة ارتباط معنوية بين الحاجات التدريبية والمعرفية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية وبين كل من المتغيرات المصادر المعرفية المرجعية، الرضا الوظيفي، دافعية الانجاز، الاتصال الاجتماعي، المعارف البيئية، الاتجاه نحو الزراعة العضوية بينما لا توجد علاقة ارتباط معنوية مع عمر المبحوث والتدريب السابق (مذكور وآخرون، 2009)، كما وجدت (أميرة، 2012) علاقة ارتباط معنوية بين الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى في مجالات الوعي البيئي وبين كل من المتغيرات مصادر الحصول على المعلومات، الاتجاه نحو العمل في مجال البيئة، الرغبة بالتجديد بينما لا توجد علاقة ارتباط معنوية مع مستوى التعليم ، عدد سنوات الخدمة ، التخصص الأكاديمي، العنوان الوظيفي، التدريب السابق (أميرة، 2012).

وتتلخص أهداف البحث بما يأتي:-

1- تحديد الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى في مجال مكافحة التصحر من خلال :

أ- تقدير مستوى الحاجات المعرفية بشكل عام.

ب- ترتيب الحاجات المعرفية وفقاً لمجالاتها وفقراتها.

2- تحديد العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى وبين بعض خصائصهم الشخصية والوظيفية والتي تشمل: (العمر والتحصيل الدراسي ومدة الخدمة الوظيفية والتخصص والتدريب السابق ومستوى التعرض لمصادر المعلومات الزراعية).

مواد البحث وطرائقه

شمل مجتمع البحث جميع الموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى والبالغ عددهم الإجمالي 105 موظفاً زراعياً، وجمعت البيانات بواسطة استمارة استبيان من جميع المبحوثين إذ استخدمت 30 استمارة للعينات الاستطلاعية لفحص الاستبيان وملائمته للمبحوثين فضلاً عن استخراج الثبات، وبذلك اقتصر عدد المبحوثين على (75) موظفاً زراعياً يمثلون (72%) من شاملة البحث .

ولغرض جمع بيانات البحث صممت استمارة استبيان مكونة من قسمين الأول شمل المتغيرات المستقلة للبحث وهي العمر وتم قياسه بعدد سنوات عمر المبحوثين ثم متغير التحصيل الدراسي للمبحوثين وتم تصنيفه إلى خريجي إعدادية الزراعة وخريجي معهد الزراعة وخريجي كليات الزراعة وأخيراً الحاصلين على شهادة عليا في العلوم الزراعية، وقد خصصت له القيم الرقمية (1،2،3،4) على التوالي، ثم متغير مدة الخدمة الوظيفية إذ صنف المبحوثين إلى ثلاث فئات هي مدة خدمة (1-11) سنة والفئة الثانية (12-23) سنة والفئة الثالثة (24-35) سنة ، ثم متغير التخصص إذ صنف المبحوثين وفقاً لتخصصاتهم إلى تخصص نباتي أو حيواني أو أرشاد واقتصاد ، ثم متغير التدريب السابق ، وأخيراً متغير مصادر المعلومات الزراعية إذ تم قياس هذا المتغير من خلال 10 مصادر للمعلومات وضع أمامها ثلاثة بدائل هي (دائماً، أحياناً، لا اتصل) وقد خصصت للبدائل قيم رقمية (1،2،3) على التوالي ويكون مجموع الدرجات ممثلاً لهذا المتغير يتراوح مقداره النظري بين (10-30) درجة والذي تم تقسيمه إلى ثلاث فئات الأولى (10-17) درجة والثانية (17-25) درجة

والثالثة (26- فأكثر) درجة. إما القسم الثاني من الاستبيان فقد تضمن 38 فقرة ذات علاقة بمكافحة التصحر موزعة على 4 مجالات هي مجال المراعي الطبيعية ومجال التربة وصيانتها ومجال مياه الري وطريقة الاستخدام ومجال الجفاف والحد من أضراره ، وقد حددت الفقرات بالاستعانة بالمصادر العلمية من كتب ومجلات وأبحاث ونشرات ذات علاقة بالتصحر ولحساب الحاجة المعرفية وضعت أمام الفقرات بدائل هي حاجة كبيرة جداً، حاجة كبيرة، حاجة متوسطة، حاجة قليلة لا توجد حاجة وخصصت لها القيم الرقمية (1،2،3،4،5) على التوالي، ولحساب الحاجة المعرفية الكلية للمبحوث تجمع القيم الرقمية لجميع الفقرات التي تمثل حاجته المعرفية في هذا المجال. ولتحقيق صدق استمارة الاستبيان تم عرضها على مختصين في علوم التربة والمياه وكذلك مختصين في الإرشاد الزراعي لتحقيق الصدق الظاهري للاستبيان وبموجبه حذفت ثلاث فقرات وعدلت فقرتان ليصبح العدد النهائي لفقرات الاستبيان 35 فقرة موزعة على المجالات الأربعة المذكورة أعلاه، ولحساب الثبات من خلال العينة الاستطلاعية البالغة 30 مبحوثاً استخدمت طريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمته (0.88) وهو معامل ثبات مرتفع وبعد اكتمال الشروط العلمية لاستمارة الاستبيان جمعت البيانات للفترة من شهر حزيران لغاية نهاية شهر تموز للعام 2012 وتم تقريب البيانات وتصنيفها واستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لغرض تحليلها وإيجاد المتوسطات الحسابية للفقرات والمجالات ثم حساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لإيجاد العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية والمتغيرات المستقلة للدراسة وذلك لكون البيانات موزعة توزيعاً غير طبيعياً.

النتائج والمناقشة

أولاً: تحديد الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى في مجال مكافحة التصحر: يتراوح المدى النظري لمقياس الحاجات المعرفية بين (35-175) درجة، وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات تمثل الفئة الأولى الحاجة المعرفية القليلة والفئة الثانية الحاجة المعرفية المتوسطة والثالثة الحاجة المعرفية الكبيرة كما موضح في الجدول (1)

الجدول (1): مستوى الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في مجال مكافحة التصحر بشكل عام

فئات الحاجات المعرفية	التكرار	%	المتوسط الحسابي
(81-35) حاجة قليلة	2	2.667	76.000
(128-82) حاجة متوسطة	52	69.333	118.000
(175-129) حاجة كبيرة	21	28.000	147.519
المجموع	75	100%	

s.d = 19.796

X=137.33

والحد من أضراره أحرز الترتيب الأول بمتوسط حسابي قدرة 4.142 نظراً لما للجفاف من تأثير كبير على تدهور التربة وتقليل إنتاجها وكذلك لكونه يقع في مقدمة الأسباب التي تزيد من رقعة الصحراء ، ومع ذلك يتبين أن المجالات الأربعة الأخرى أحرزت متوسطات حسابية مرتفعة أيضاً وهي (الجفاف والحد من إضراره - مياه الري وطريقة الاستخدام - مجال المراعي - مجال التربة وصيانتها) مما يدل على أهمية هذه المجالات.

يتبين من الجدول (1) إن حوالي 97% من المبحوثين يعتقدون أن حاجتهم المعرفية في مجال مكافحة التصحر متوسطة وكبيرة، وتعد هذه النتيجة دليلاً على ضعف المستوى المعرفي للمبحوثين ويمكن تفسير ذلك الى عدم وجود تدريب للمبحوثين في مجال مكافحة التصحر وهذا ما تبين من خلال قياس متغير التدريب السابق. ويوضح الجدول (2) ترتيب مجالات الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى إذ اتضح من الجدول أن مجال الجفاف

الجدول (2): ترتيب مجالات الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى

المرتبة	المتوسط الحسابي	المجالات
1	4.142	الجفاف والحد من أضراره
2	3.931	مياه الري وطريقة الاستخدام
3	3.883	مجال المراعي الطبيعية وصيانتها
4	3.770	التربة وصيانتها

الجدول (3) ترتيب فقرات كل مجال من المجالات تنازليا

ت	أولاً: مجال الجفاف والحد من أضراره	المتوسط الحسابي	الترتبة
1	استخدام التحسس النائي في الكشف عن الأراضي التي تعاني من التصحر .	4.605	1
2	أنماط الجفاف (الجفاف المتروولوجي ، الجفاف الزراعي ، الجفاف الهيدرولوجي)	4.580	2
3	اثر العواصف الترابية على حدوث الجفاف والتصحر .	4.449	3
4	الانحباس الحراري (ارتفاع حرارة الأرض) وتأثيره على الجفاف والتصحر .	4.447	4
5	الآثار البعيدة المدى للجفاف والتصحر .	4.339	5
6	معرفة أصناف المحاصيل التي تتحمل الجفاف .	4.336	6
7	الآثار الاجتماعية للجفاف والتصحر .	4.309	7
8	التخطيط للبرامج الإرشادية التي تهدف إلى مكافحة التصحر وتركز على مشاركة المجتمعات المحلية .	4.142	8
9	مهمة جهاز الإرشاد الزراعي وأخذة للدور الحقيقي في نقل وإيصال التقنيات الحديثة والحلول المناسبة لمشكلة التصحر	4.034	9
10	البرامج الحكومية التي تستهدف المناطق التي تعاني من مشكلة التصحر سواء على مستوى وسائل الإعلام أو البرامج التي تخطط وتنفذ فعلياً في تلك المناطق ثانياً: مجال مياه الري وطريقة الاستخدام	3.857	10
1	المشاكل الناتجة عن إهمال شبكات الصرف والبزل والإفراط في استخدام المياه.	4.098	1
2	تأثيرات تراكم المواد السمية (الصوديوم والكلور والبورون) في التربة بسبب استعمال المياه الملوثة أو مياه الصرف الصحي دون تنقية في الزراعة.	4.064	2
3	أهمية إنشاء السدود على مجاري الأنهار والوديان في مواسم الفيضان و إقامة مشاريع أروانية (حصاد المياه) .	4.038	3
4	المشاكل الناتجة عن استخدام أساليب الري التقليدية القديمة بالسبح والتطويق.	3.871	4
5	المشاكل الناتجة عن استخدام المياه الجوفية المالحة (4-6 ملليموز / سم) والمياه ذات الملوحة أكثر من (8ملليموز/سم) في الزراعة.	3.842	5
6	المشاكل الناتجة عن قلة دعم الدولة للزراع في المناطق الغير مضمونة الأمطار.	3.607	6
7	معرفة أنواع المحاصيل التي تتحمل الملوحة العالية لمياه الري . ثالثاً : مجال المراعي الطبيعية وصيانتها	3.479	7
1	أضرار استخدام المراعي بصورة غير منتظمة وزيادة الحمولة الرعوية (رعي جائر)	4.171	1
2	أضرار اقتلاع الشجيرات الرعوية والاحتطاب .	4.261	2
3	تأثيرات حرق الأعشاب والأدغال والغابات وتدمير الغطاء النباتي على التربة .	4.131	3
4	الأضرار الناتجة عن نقل الآفات والحشرات والأمراض إلى المراعي الطبيعية.	3.556	4
5	أضرار زراعة الأرض الهامشية أو الحدية من باب الإشارة إلى التملك.	3.526	5
6	أضرار التوسع في الزراعة على حساب المراعي الطبيعية.	3.506	6
7	تحسين المراعي الطبيعية وتطويرها .	3.218	7
	رابعاً: مجال التربة وصيانتها		
1	أهمية إتباع دورات زراعية ملائمة والاهتمام بخصوبة التربة.	4.102	1
2	توعية الزراع في الممارسات الزراعية الخاطئة والتي تؤدي إلى تدهور التربة والغطاء النباتي .	4.098	2
3	أثار التوسع العمراني والحضري على حساب الأرض الزراعية الخصبة	3.836	3
4	الزراعة المفرطة للأرض وتدهور خصوبتها .	3.832	4
5	اثر زيادة السكان على تدهور الأراضي الزراعية .	3.580	5
6	استخدام وتطبيق التقنية الحديثة دون أن يتم تطويعها وتطويرها بما يتناسب مع الظروف المحلية السائدة.	3.550	6
7	استخدام المكننة الزراعية الثقيلة وما تسببه للتربة من مشاكل .	3.437	7
8	التعرية المائية والهوائية وأثارها على التربة والبيئة بشكل عام .	3.398	8
9	التوسع في استخدام المخصبات الزراعية التي تساهم في زيادة خصوبة التربة .	3.306	9
10	المشاريع التي تستهدف استصلاح الصحراء وإيقاف زحف الرمال في مواسم الجفاف	3.275	10
11	تلوث الأنهار بالطين وبقياء المبيدات بسبب التعرية المائية للتربة .	3.233	11

ثانياً: تحديد العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين وبعض خصائصهم الشخصية والوظيفية:

1- العمر : يتبين من الجدول (4) أن أعلى نسبة من المبحوثين كانوا من الفئة العمرية الوسطى (39-51) حيث بلغ عددهم (35) مبحوثاً أما الفئة العمرية الدنيا فبلغ عددهم (21) والفئة العمرية العليا بلغ عددهم (19) مبحوث ولتحديد العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية والعمر استخدم ارتباط الرتب لسبيرمان وبلغت قيمته 0.99 وهي غير معنوية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أميرة (2012).

2- التحصيل الدراسي : يتبين من الجدول (4) أن أعلى نسبة من المبحوثين من خريجي كليات الزراعة وأقل نسبة من حملة الشهادات العليا ، ولتحديد العلاقة الارتباطية بين الحاجات المعرفية والمؤهل العلمي استخدم ارتباط الرتب لسبيرمان وبلغت قيمته 0.36 وهي غير معنوية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أميرة (2012) .

3- التخصص الأكاديمي: يوضح الجدول (4) أن النسب المئوية للمبحوثين في تخصصات الإرشاد والاقتصاد كانت متقاربة بينما كانت نسبة المبحوثين المتخصصين في الإنتاج النباتي أعلى نسبة وهي 57.33% من عدد المبحوثين، ولتحديد العلاقة الارتباطية بين التخصص الأكاديمي والحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين استخدم ارتباط

الجدول (4) العلاقة الارتباطية بين بعض المتغيرات والحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين.

المتغيرات	التكرار	النسبة المئوية %	المتوسط الحسابي	قيمة rs	المعنوية
العمر :					
(26-38) سنة	21	28.00	134.952	0.99	غ.م
(39-51) سنة	35	46.66	140.333		
(52 فأكثر) سنة	19	25.34	134.277		
التحصيل الدراسي :					
إعدادية	25	33.34	135.880	0.36-	غ.م
معهد	15	20.00	140.666		
كلية	33	44.00	137.545		
شهادة عليا	2	2.66	128.500		
التخصص:					
نباتي	43	57.33	135.782	0.030-	غ.م
حيواني	22	29.33	141.404		
إرشاد زراعي	4	5.34	138.600		
اقتصاد زراعي	6	8	109.600		
مدة الخدمة الوظيفية					
(11-1)	30	40.00	135.800	0.174	غ.م
(23-12)	23	30.66	142.347		
(35-24)	22	29.34	133.869		
مستوى التعرض لمصادر المعلومات الزراعية :					
(17-10)	36	48.00	136.111	0.148	غ.م
(25-18)	37	49.34	139.081		
(26 فأكثر)	2	2.66	128.500		

(غ.م) تشير إلى أن القيمة غير معنوية.

6- إجراء دراسات مماثلة تشمل متغيرات مستقلة أخرى لم يشملها البحث الحالي.

المصادر

الدليمي ، محمد دلف احمد (2008) ، إستراتيجية للتنمية الريفية (إقليم الهضبة الصحراوية ف العراق) أنموذج تخطيطي ، جامعة الانبار ، كلية الآداب ، المجلة العراقية لدراسة الصحراء ، المجلد 1 ، العدد 2 للعام (2008).

العباسي، عامل فاضل خليل وأميرة يونس حسين، (2012). الحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى في مجالات الوعي البيئي، رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

عباس ، ماجد خضير وعبد الأمير شعليل صالح (2012) ، (كتاب التصحر)، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، العراق .

مذكور، طه ورجاء شبلي وعادل إبراهيم وشريهان خضر، (2009). الحاجات التدريبية المعرفية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، 35(3):97-118.

Dregne, H. (2002). Land degradation in the dryland. Arid land research and management. 16: 99-132.

George, H.C.(2003). Land degradation assessment in drylands. Food and Agri. Organization. (FAO).

Mbagusu, J.S.(2003). Aggregate to stability and soil degradation in the tropics. Univ. of Nigerya, Department of Soil Sci.

Scherr, S.J. and S.Yadav. (1996). Land degradation in the development world: Implications for food, Agriculture, and the environment to 2020. International Food Policy research Institute. Washington.

مما سبق نستنتج :-

1- ضعف المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في الشعب الزراعية الواقعة جنوب غرب محافظة نينوى في مجال مكافحة التصحر .

2- إن الجفاف والحد من أضراره قد حظي باهتمام المبحوثين أكثر من بقية المجالات المدروسة في البحث نظراً لما للجفاف من أضرار كبيرة على تدهور الغطاء النباتي الطبيعي وتصحر التربة وزحف الصحراء.

3- إن التدريب السابق في مجال مكافحة التصحر لم يحظى باهتمام من قبل المعنيين في وزارة الزراعة على الرغم من حجم وأهمية مشكلة التصحر .

4- وجود متغيرات لم يشملها البحث الحالي قد ترتبط بالحاجات المعرفية للموظفين الزراعيين.

وعليه نوصي بما يأتي:-

1- توعية المبحوثين من خلال قنوات التلفاز الفضائية بأهمية مكافحة التصحر والحد من أضراره وتعرفهم بأضرار الرعي الجائر للنبات الطبيعي واستخدام المحارث التقليدية في الزراعة واثار الملوحة على تدهور التربة.

2- قيام مركز الإرشاد والتدريب الزراعي في نينوى وقسم علوم التربة والمياه وقسم الغابات في كلية الزراعة والغابات بإعداد دورات تدريبية للموظفين الزراعيين في المحافظة لتزويدهم بالمعارف والمعلومات المتعلقة بمكافحة التصحر.

3- التأكيد على دور الإرشاد الزراعي في نقل المعلومات والتقنيات الحديثة إلى الفلاحين بهدف تقليل من مساحات التصحر التي تجتاح مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة

4- التأكيد على أهمية إقامة حملات تشجير منظمة تهدف إلى عمل مصدات للرياح والتقليل من عميلة التعرية للتربة .

5- أهمية إقامة أحواض أو سدود اصطناعية لغرض الاستفادة من مياه الأمطار في مواسم الجفاف .