

Original Article



الفجوة التكنولوجية المعرفية للعاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة أسوان في مجال عمليات إنتاج محصول الذرة الشامية

بينات محمود طه*، بهجت محمد عبد المقصود، سامية عبد السميع هلال، احمد عبد اللطيف ابراهيم
قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعي- كلية الزراعة – جامعة اسيوط

*Corresponding author email: 01145667326a@gmail.com

DOI: 10.21608/ajas.2022.123573.1097

© Faculty of Agriculture, Assiut University

المخلص

يهدف هذا البحث بصورة رئيسية دراسة الفجوة التكنولوجية المعرفية للعاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة أسوان في مجال عمليات إنتاج محصول الذرة الشامية، ويتم تحقيق دراسة هذا الهدف من خلال تحديد الأهمية النسبية لموضوعات الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية لسد الفجوة التكنولوجية المعرفية لديهم، وتحديد مستوي الإحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي والمتغيرات المستقلة المدروسة وهي السن، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي، ومدة الخدمة بالعمل الزراعي، ومدة الخدمة بالعمل الإرشادي، والتدريب الإرشادي العام، والتدريب في مجال محصول الذرة الشامية. ولقد اجري هذا البحث علي جميع العاملين بالإرشاد الزراعي بالمحافظة حيث بلغ عددهم 120 عاملا بالإرشاد، وذلك عن طريق المقابلة الشخصية وباستخدام إستبيان ثم اعداده لهذا الغرض، واستخدام في وصف وتحليل البيانات النسب المئوية ومعامل ارتباط سبيرمان للرتب وإختبار مربع كاي، واتضح من النتائج إرتفاع سنوات السن المبحوثين من العاملين حيث أن حوالي نصفهم يقعون في فئه 50 سنة فاكتر، وأن معظمهم (71%) حاصلون علي مؤهل عالي، وأن اكثر من نصفهم حاصلين علي تخصصات غير إرشادية، وأن أكثر من نصفهم قد امضوا اكثر من 20 سنة بالعمل الزراعي، ومع ذلك فإن (78%) من المبحوثين لديهم عدد سنوات خبره منخفضة الى متوسطة بالعمل الإرشادي، وأن (33%) فهم قد حضروا العدد الأدنى فقط من الدورات التدريبية في الإرشاد الزراعي أو محصول الذرة الشامية ولقد اشار العاملون بالإرشاد لمجال تسميد المحصول علي أنه أكثر المجالات اهمية يليه كميته التقاوي، واخيرا عمليه العزيق وأن الغالبية العظمي منهم قد تميزوا باتساع الفجوة التكنولوجية المعرفية في جميع العمليات الزراعية للمحصول خاصه الموعد المناسب للزراعة، و كميته التقاوي، والعزيق المناسب، والخف، وطريقه الري، والتسميد، مما يشير الي شدة احتياجهم التدريبية المعرفية فيها، وأن كل من السن ومدة الخدمة بالعمل الزراعي والعمل الإرشادي، وعدد الدورات التدريبية الإرشادية وفي مجال المحصول، وكذلك المؤهل الدراسي، قد أثرت معنويا عند مستوي 0.01 في المتغيرات التابع وهي درجة الإحتياج التكنولوجي المعرفي لهم في مجال إنتاج المحصول.

الكلمات الدالة: اسوان، العاملون بالإرشاد، الفجوة المعرفية

المقدمة:

يعد محصول الذرة الشامية من أبرز محاصيل الحبوب المنزرعة في مصر من حيث الأهمية الاقتصادية والغذائية، ويدخل في تغذية الإنسان والحيوان كما يستخدم في الكثير من الصناعات الغذائية المتنوعة، كما أنه يمثل المادة الخام للعديد من الصناعات: منها النشا، وزيت الذرة، والصابون، فضلا عن ذلك فهو المكون الرئيسي في تركيب الأعلاف الحيوانية بنسبة تصل الى 70% (نشرة إرشادية رقم 1361، 2016) ويعتمد نجاح العمل الإرشادي في مجال تنمية إنتاج المحاصيل الهامة المختلفة، ومنها محصول الذرة الشامية على مدى كفاءة، وخبرة العاملين فيه على كافة المستويات التنظيمية، وبصفة خاصة على المستويات المحلية (العادلي: 1972). والتدريب يعنى الجهود التي تبذل من قبل المنظمة لمساعدة العاملين فيها على التكيف لوظائفهم، كما أنه يهتم بإكسابهم المعلومات والاتجاهات والمهارات، ويوجه لجميع العاملين لكي يتمكنوا من أداء مهامهم بكفاءة، حيث أن هؤلاء المرشدين هم المنفذون الفعليون للبرامج الإرشادية، وعليهم يقع عبء الإتصال المباشر بالمسترشدين (عمر: 1978).

المشكلة البحثية:

تعاني محافظة أسوان من ضعف المستوى التدريبي للمرشدين الزراعيين وقلة عددهم وضعف المعلومات والخبرة في مجال عملهم حيث يقوم المزارع ببعض السلوكيات الخاطئة التي تؤدي الى انخفاض إنتاجية المحصول منها الجرعات المضافة ووقت إضافة السماد الأزوتي للمحصول وتعطيش المحصول التي تؤدي الى انخفاض الانتاجية بنسبه 30%.

وعدم الوعي بالإستخدام السليم للمبيدات وتكرار الرش بنفس مجموعة المبيدات ، مما أدى الى عدم فعاليتها ضد افات حشرة الحشد الخريفي، والدودة القارضة، والثاقبات، وهذه المشكلة يعاني منها المزارع، ومن المفترض انها تكافح في محصول الذرة الشامية خلال 10 او 15 يوما من بداية الزراعة ولكن المزارع يكافحها بعد 50 او 60 يوما فتكون هذه الحشرة اخذت مناعة فبالتالي يفقد المحصول بنسبة 40: 50%.

وعدم وعى المزارع بان ارتفاع درجة الحرارة تؤثر على المحصول وتسبب موت حبوب اللقاح في محصول الذرة الشامية.

وانه مهما بذل من جهد وتخطيط دقيق للبرامج الارشادية للنهوض بالمحصول فان هذه البرامج لن تحقق الغاية المنشودة، الا اذا تواجد العدد المناسب من المرشدين الزراعيين القادرين على القيام بمهامهم وواجباتهم بكفاءة عالية، وهذا لا يتأتى الا باختيار وتدريب الاعداد الكافية من هؤلاء المرشدين، ولا يعد التدريب هدفا في حد ذاته لكنه وسيلة لتحقيق هدف او اهدافا محددة، وبالتالي فهو يحتاج الى تخطيط علمي مدروس لضمان سيرته نحو تحقيق تلك الاهداف (منصور : 1980).

اهداف البحث:

يستهدف هذا البحث بصفه عامه الى التعرف على الفجوة التكنولوجية المعرفية للعاملين بالإرشاد الزراعي في محافظه أسوان في مجال عمليات انتاج محصول الذرة الشامية، وينشق من هنا الهدف الهام عده اهداف فرعيه وهى:

1) تحديد الاهمية النسبية لموضوعات الاحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال العمليات الزراعية لمحصول الذرة الشامية.

(2) تحديد مستوى الاحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي للمرشدين الزراعيين في هذا المجال، وذلك بناءً على مدى اتساع الفجوة التكنولوجية المعرفية لديهم.

(3) دراسة العلاقة بين كل من مستوى الاحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي للمرشدين المبحوثين كمتغير تابع في هذا المجال والمتغيرات المستقلة المتمثلة في: السن - المؤهل الدراسي - التخصص الدراسي - مدة الخدمة بالعمل الزراعي - مدة الخدمة بالعمل الإرشادي - التدريب الإرشادي العام والتدريب في مجال محصول الذرة الشامية.

الفروض البحثية

(1) توجد علاقة معنوية ذات دلالة بين مستوى الاحتياج التدريبي المعرفي للمرشدين المبحوثين كمتغير تابع في مجال العمليات الزراعية لمحصول الذرة الشامية وكل من المتغيرات المستقلة الآتية: السن - المؤهل الدراسي - التخصص الدراسي - مدة الخدمة بالعمل الزراعي - مدة الخدمة بالعمل الإرشادي - التدريب الإرشادي العام والتدريب الإرشادي في مجال محصول الذرة الشامية ويتم اختبار هذه الفروض في صورتها الإحصائية وهي فرض العدم أي عدم وجود علاقة أو الفرض الصفري.

طريقه إجراء البحث

أولاً : منطقه البحث:

تم اختيار محافظه اسوان لإجراء البحث الحالي حيث ان مساحه الذرة الشامية المزروعة بها بلغت 125 الف فدان وهي تمثل نسبه 42% من اجمالي المساحة المزروعة بالمحافظة (مديره الزراعة بأسوان- 2020).

ثانياً: طريقة اختيار شامله البحث:

تم اختيار جميع المراكز بمحافظة أسوان وهي مركز أسوان، و دراو، و مركز كوم أمبو، ومركز نصر النوبة، ومركز إدفو، وحيث تم اختيار جميع المرشدين بهم 120 مرشدا زراعيًا يمثلون نسبة حوالي 100% من إجمالي عدد المرشدين الزراعيين بهذه المراكز (مديره الزراعة بأسوان - قسم الاحصاء -2021).

بيان بأعداد المرشدين الزراعيين على مستوى المراكز بمحافظة أسوان من عام 2018 حتى 2021

م	المركز	سنه 2018	سنه 2019	سنه 2020	سنه 2021
1	اسوان	40	40	37	36
2	دراو	15	15	11	10
3	كوم أمبو	31	31	29	28
4	نصر النوبة	16	16	19	21
5	إدفو	20	22	22	25
	الاجمالي	122	124	99	120(شامله البحث)

ثالثا: طريقه جمع البيانات وقياس المتغيرات :

1- جمعت البيانات من المبحوثين (جميع العاملين بالإرشاد الزراعي بأسوان) بطريقة الاستبيان بالمقابلة الشخصية حيث احتوت استمارة الاستبيان على مجموعه من الاسئلة تحقق اهداف البحث.

2- وقد تم مراجعه البيانات للتأكد من صحتها ثم الترميز والتفريغ في جداول لوصف النتائج، ويتم استخدام معامل ارتباط الرتب لسبيرمان واختبار مربع كاي ومعامل تشيبرو (202، 2013، Siegel: 1956)، (قاسم واخرين، 1975: 373) في تحليل واختبار الفرض الخاص بعلاقة المتغيرات المستقلة في مستوى الاحتياج التدريبي للمرشدين، (Kurts, 1983، 272) (شرشر، 2007: 332).

3- وقد تم قياس موضوعات الإحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي للمرشدين في مجال انتاج محصول الذرة الشامية كالآتي:

- تم سؤال المبحوثين عن الاهمية النسبية للمعلومات حول كل مجال من المجالات الخاصة بإنتاج محصول الذرة الشامية، وذلك باستخدام مقياس مكون من خمس نقاط على غرار مقياس لكيرت من منخفضه جدا (1) الى مرتفعة جدا (5).

- وفيما يتعلق بتحديد المستوى الإحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي ايضا تم قياسها بسؤال المبحوثين عن معرفتهم بالمعلومات حول كل مجال من المجالات الخاصة بمحصول الذرة الشامية، وذلك باستخدام مقياس مكون من خمسة نقاط على غرار مقياس لكيرت من منخفضه جدا (1) الى مرتفعة جدا (5).

- فيما يتعلق بقياس الإحتياج التدريبي المحسوب تم قياسها بالاعتماد على نموذج Borich (1980)، وطبقا لهذا النموذج تم تحديد الإحتياجات التدريبية لكل مجال من المجالات من خلال المعادلة التالية:

$$\text{الإحتياج التدريبي} = (\text{درجة الأهمية} - \text{المعرفة}) \times \text{متوسط الأهمية.}$$

النتائج ومناقشتها:

أولا: وصف العينة:

بينت النتائج الواردة بجدول رقم "1" أن ما يقرب من نصف المبحوثين 48% يقعون في الفئة العمرية المتقدمة (50 سنة فأكثر) مما يبين ارتفاع اعمار المبحوثين، وأن معظم المبحوثين 71% من الحاصلين علي مؤهل عالي، مما قد يساعد علي استيعاب التكنولوجيا الجديدة في مجال الزراعة، وأن نسبة 56% من المبحوثين من الحاصلين علي تخصصات اخري غير إرشادية، وان 44% منهم قد تخصصوا إرشاديا في دراستهم الجامعية، مما يشير الي انخفاض نسبه المتخصصين نسبيا، وارتفاع نسبه المبحوثين من ذوي سنوات الخبرة المرتفعة (أكثر من 20 سنة) بالعمل الزراعي حيث بلغت نسبتهم 51%، مما يشير الي ارتفاع مدة خبرتهم بالعمل

الزراعي، وارتفاع نسبة المبحوثين في الفئتين المتوسطة والمنخفضة (20 سنة فأقل) حيث بلغت نسبتهم 78% من إجمالي المبحوثين، مما يشير الإنخفاض النسبي في عدد سنوات الخدمة بالعمل الإرشادي، وانخفاض عدد الدورات التدريبية في مجال الإرشاد التي تنظم فيها المبحوثين حيث أن 33% منهم قد انتظموا في الفئة الأدنى وهي أقل من 10 دورات طوال مدة خدمتهم، مما قد يؤثر علي مستواهم المعرفي وادائهم المهني، وان محدودية الدورات التدريبية التي انتظم فيها المبحوثين، حيث ان نسبة كبيرة بلغت 60% منهم قد انتظموا في أقل من 10 دورات فقط، فما قد يؤدي الي التأثير علي مستواهم المعرفي في مجال المحصول.

جدول 1. الخصائص المميزة للمبحوثين لإجمالي عدد المبحوثين (120)، ونسبتهم (100)%:

الخصائص	عدد	%
السن :		
أقل من 30	16	13
30-	19	16
40-	27	23
50-59	58	48
المؤهل الدراسي :		
متوسط	27	22
عالي	85	71
دراسات عليا	8	7
التخصص الدراسي		
ارشاد زراعي	53	44
تخصص آخر	67	56
مدة الخدمة بالعمل الزراعي		
أقل من 10 سنوات	13	11
10-20سنة	46	38
أكثر من 20 سنة	61	51
مدة العمل بالعمل الارشادي :		
أقل من 10 سنوات	40	33
10-20سنة	54	45
أكثر من 20سنة	26	22
الدورات التدريبية في مجال الارشاد:		
أقل من 10 دورات	40	33
20-	63	53
30فأكثر	17	14
الدورات التدريبية في محصول الذرة الشامية :		
أقل من 10 دورات	72	60
10-	37	31
20فأكثر	11	9

ثانيا: الأهمية النسبية لمجالات الاحتياج التدريبي المعرفي :

تشير بيانات جدول رقم "2" الي أن العاملين بالإرشاد قد اشاروا الي أهمية التدريب في مجال عمليه التسميد، وذلك في المرتبة الاولى، يليها كميته التقاوي، ثم عمليه الحصاد ، وأخيرا عمليه العزيق، وعلي الترتيب مما يدل علي الإحتياج التدريبي الشديد لهم وأهمية هذا المجال حسب وجهه نظرهم في الأهمية النسبية.

جدول 2. الأهمية النسبية لمجالات الاحتياج التدريبي المعرفي في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية:

العاملون بالإرشاد الزراعي بأسوان

المرتبة	المتوسط	الجملة	قديم		قليلة		متوسط		مهم		مهم جدا		المجالات
			الاهمية	الاهمية	الاهمية	الاهمية	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
1	104.4	120	-	-	1.6	2	9.1	11	41.6	50	47.5	57	التسميد
2	101.6	120	-	-	4.1	5	15.8	19	32.5	39	47.5	57	كمية التقاوي
3	99	120	-	-	5	6	23.3	28	25.8	31	45.8	55	الحصاد
4	97.8	120	-	-	4.1	5	17.5	21	45	54	33.3	40	مكافحة الافات
5	97.6	120	-	-	4.1	5	16.6	20	47.5	57	31.6	38	الخف
6	97	120	-	-	5	6	18.3	22	43.3	52	33.3	40	مواعيد الزراعة
7	95.4	120	0.8	1	4.1	5	22.5	27	41.6	50	30.8	37	طريقة الري
8	93.6	120	0.8	1	3.3	4	20	24	40	48	35.8	43	الصف
9	92.2	120	-	-	3.3	4	25.8	31	54.1	65	16.6	20	طريقة الزراعة
10	88.6	120	-	-	5	6	25	30	65.8	79	4.1	5	العزيق

ثالثا: درجة الإحتياج المعرفي التدريبي للعاملين بالإرشاد الزراعي بأسوان في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية :

تبين من بيانات جدول رقم "3" أن غالبية المبحوثين قد تميزوا بارتفاع درجة الإحتياج المعرفي في هذا المجال، حيث بلغت نسبتهم 79% من إجمالي المبحوثين، مما يدل علي احتياجهم للمزيد من البرامج التدريبية في هذا المجال، مما يعكس الفجوة التكنولوجية المعرفية الكبيرة في هذا المجال، وان الارتفاع الملحوظ في درجة الإحتياج المعرفي التدريبي في مجال تحديد كميته التقاوي للمحصول حيث بلغت نسبتهم 95% من إجمالي المبحوثين، مما يشير للاحتياج المعرفي التدريبي لهم في هذا المجال، واتساع الفجوة التكنولوجية المعرفية في هذا المجال الحيوي، وان كل المبحوثين تقريبا 99% منهم لم يستطيعوا تحديد الموعد المناسب لزراعة محصول الذرة الشامية، مما يدل علي وجود التركيز في البرامج التدريبية الخاصة بالمحصول، وهذا يعكس الاتساع الكبير للفجوة التكنولوجية في هذا المجال، وأن كل المبحوثين تقريبا 99% لم يستوعبوا الطريقة المناسبة لزراعة محصول الذرة الشامية، ومن هنا يجب الإهتمام بها في البرامج التدريبية الارشادية أثناء الخدمة لمحاولة التغلب علي الاتساع الكبير للفجوة التكنولوجية، وأن الغالبية العظمي للمبحوثين 98% لم يعلموا بالطريقة المناسبة للخف، وكذلك ان جميعهم لم يعملوا بالطريقة المناسبة للري 91% وهذا يشير لضمان الفجوة التكنولوجية المعرفية في هذا المجال، والاحتياج التدريبي الشديد له، ويتبين أن نسبة مرتفعة من المبحوثين لم يلموا بالطرق المناسبة لمكافحة آفات المحصول 88%، وهذا يعكس الحاجة الي المزيد من التدريب في هذا المجال، والوضوح الشديد للفجوة التكنولوجية المعرفية فيه، وأن جميع المبحوثين لم يعلموا طرق التسميد

المناسبة لتسميد المحصول، مما يشير لارتفاع الاحتياج التدريبي لهم، واحتياجهم جميعا لسد الفجوة التكنولوجية المعرفية الكاملة فيه، وأن جميع المبحوثين لديهم احتياج تدريبي مرتفع في مجال تحديد العزيق للمحصول، مما يشير للحاجة للمزيد من التدريبي منهم، والتغلب علي تلك الفجوة المعرفية، وأن جميع المبحوثين يقعون في فئة الاحتياج التدريبي المرتفع في مجال تحديد موعد الحصاد، مما يشير لقصور البرامج التدريبية الإرشادية في هذا المجال، وهذا يعكس ان وجود الفجوة التكنولوجية المعرفية الواضحة جدا لديهم جميعا والتي تتشابه مع العديد من العمليات الزراعية السابقة

جدول 3. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين علي حسب درجة الاحتياج التدريبي المعرفي لهم في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية

الدرجة	الاحتياج المعرفي في المجال	العدد	%	الدرجة	الاحتياج المعرفي في المجال	العدد	%
المنصف :							
منخفض	أقل من 1	-	-	منخفض	أقل من 1	-	-
متوسط	2-1	15	21	متوسط	2-1	11	9
مرتفع	2 فأكثر	95	79	مرتفع	2 فأكثر	109	91
كمية التقاوي :							
منخفض	أقل من 1	-	-	منخفض	أقل من 1	-	-
متوسط	2-1	6	5	متوسط	2-1	3	12
مرتفع	2 فأكثر	114	95	مرتفع	2 فأكثر	117	88
الموعد المناسب :							
منخفض	أقل من 1	-	-	منخفض	أقل من 1	-	-
متوسط	2-1	1	1	متوسط	2-1	14	12
مرتفع	2 فأكثر	119	99	مرتفع	2 فأكثر	106	88
الطريقة المناسبة :							
منخفض	أقل من 1	-	-	منخفض	أقل من 1	-	-
متوسط	2-1	1	1	متوسط	2-1	8	7
مرتفع	2 فأكثر	119	99	مرتفع	2 فأكثر	112	93
الخف :							
منخفض	أقل من 1	-	-	منخفض	أقل من 1	-	-
متوسط	2-1	2	2	متوسط	2-1	19	16
مرتفع	2 فأكثر	118	98	مرتفع	2 فأكثر	101	84

تدل بيانات جدول رقم "4" الي أن نسبه 65% من العاملين بالإرشاد لديهم احتياجات تدريبييا متوسطا ومرتقعا في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية، مما يشير الي الحاجه الملحة للمزيد من البرامج والدورات التدريبية المكثفة لهم في هذا المجال.

جدول 4. الاحتياج التدريبي المعرفي للمبحوثين :

الاحتياج التدريبي	العدد	%
منخفض (أقل من 1)	42	35%
متوسط (2-1)	52	43.33%
مرتفع (فأكثر من 2)	26	21.67%
الجملة	120	100%

رابعا: العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع :

بين جدول رقم "5" ان هناك علاقة بين كل من السن، ومدة الخدمة بالعمل الزراعي، مدة الخدمة بالعمل الارشادي، وعدد الدورات التدريبية الارشادية في مجال المحصول وانها أثرت معنويا عند مستوي معنوية 0.01 في المتغير التابع وهو درجة الإحتياج التدريبي التكنولوجي المعرفي للمرشدين في هذا (المجال) مما يشير لأهمية هذه العوامل عند وضع البرامج التدريبية للمرشدين

جدول 5. يبين قيم معامل ارتباط اسبيرمان للرتب للعلاقة بين قيم معامل الإحتياج التدريبي وخصائص المبحوثين:

المتغيرات المستقلة	قيم معامل ارتباط الرتب سبيرمان	درجة المعنوية
السن	xx0.8	0.01
مدة الخدمة بالعمل الزراعي	xx0.7	0.01
مدة الخدمة بالعمل الإرشادي	xx0.6	0.01
عدد الدورات في مجال الإرشاد	xx0.7	0.01
عدد دورات الذرة الشامية	xx0.6	0.01

كذلك المؤهل الدراسي والتخصص الدراسي كما بين جدول رقم "6" ، وذلك حتي يتم التغلب علي هذه الفجوة التكنولوجية المعرفية الكبيرة لدي العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة اسوان، فيما يخص محصول هام جدا كالذرة الشامية،

جدول 6. قيم مربع كاي للعلاقة بين المؤهل الدراسي وتخصص الدراسي كمتغيرات مستقلة، ودرجة الإحتياج التدريبي المعرفي كمتغير تابع:

المتغيرات المستقلة	قيم مربع كاي	درجة المعنوية	درجة المعنوية	قوة العلاقة معامل تشيبرو
المؤهل الدراسي	16.9	4	معنوي عند 0.01	0.07
التخصص الدراسي	2.15	2	غير معنوي	-

التوصيات:

بناءا علي النتائج التي تم الحصول عليها من هذا البحث يوصي الباحثين بالآتي:

- 1- ضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية الموجهة للعاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة اسوان في مجال إنتاج محصول الذرة الشامية.
- 2- ضرورة العمل بالعديد من الزيارات الميدانية لمحطات البحوث الزراعية لرؤيه كيفية إجراء تلك العمليات الزراعية.
- 3- ضرورة إعادة النظر في قرارات تعيين عاملين بالإرشاد جدد ومؤهلين لتحمل العملية الإرشادية في المجالات الزراعية المختلفة خاصة في مجال انتاج محصول الذرة الشامية.

المراجع

شرشر، عبدالحميد امين(2007). اختبار الأدوات الاحصائية لتحليل البيانات في البحوث الارشادية والاجتماعية ، كلية الزراعة، جامعة الازهر، القاهرة.
العادلي، أحمد السيد(1972). علم الارشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة ، الاسكندرية .

عبد المقصود ، بهجت محمد (1987). الاعداد التدريبي والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين ، كلية الزراعة ، محافظة أسيوط.

عمر ، أحمد محمد (1978). الإرشاد الزراعي، اوفستا للطباعة، القاهرة.

قاسم، السيد سعيد وآخرون (1975). مقدمه في الاحصاء التطبيقي في العلوم الزراعية، دار المعارف بمصر، كلية الزراعة، جامعه أسيوط.

منصور، منصور أحمد (1980). المبادئ العامة في ادارة القوي العاملة ، وكالة المطبوعات، الكويت.

المرجع الأجنبية:

Borich, G (1980). A needs assessment model for conducting Follow-up studies, the Journal of Teacher Education, 31 "3": 39-42. Available at: <https://journals.com/doi/pdf/10.1177/002248718003100310>

Kurts, Norman R (1983). Introduction To social statistic Mc draw-Hill, New York.

Siegel, Sidney, (1956). NonParametric Statistics for the Behavioral Sciences, Pennsylvania state university; U.S.A.

The Technological Gap in Knowledge of Extension Workers in Aswan Governorate About Zea Maze Production

Bienat Mahmoud; Bahgat Mohamed Abdel Maksoud; Samia Abdel Samie Hellal and Ahmed Abdellatif Ibrahim

Department of Rural Society and Agricultural Extension - Faculty of Agriculture - Assiut University

Abstract

The research aimed to identify the relative importance of agricultural extension workers training areas about Zea mize crop production, the technological gap and the relationship among the degree of this gap and some independent variables.

Research was conducted on all workers in Aswan (120). Data were collected through personal interviews. Descriptive statistics, Spearman and Chi Square were used for data analysis.

-The main results indicated that:

- 1- A high percentage of workers referred to the area of fertilization as the most important area for training firstly, then the amount of seeds was the second, and the last area was hoeing.
- 2- The majority of extension workers were treated as highly in technological gap in all Zea mize production proceedings specially in cultivation in the exact time, suitable seed rate, method and date of chemical fertilization and the suitable date for irrigation.
- 3- The results indicated a significant relationship at 0.01% level among age, agricultural and extension service period, the number of workshops, and educational level, with the degree of technological training need about the crop.

This due to the need for the need of extensive training programs for that crop.

Keywords : *Aswan, extension workers, knowledge gap.*