

مجالات استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة نينوى من وجهة نظر العاملين فيه

نجم الدين عبد الله سليم وطارق محمد صالح الحرباوي

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

الخلاصة

استهدف البحث التعرف على مجالات استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي من قبل العاملين في الإرشاد الزراعي بمحافظة نينوى إضافة إلى دراسة بعض الخصائص الشخصية والوظيفية والتي يعتقد بان لها علاقة بمدى استخدامهم للهاتف النقال وهي الاتي (موقع العمل، طبيعة العمل، العنوان الوظيفي، التخصص الدراسي) تكون مجتمع البحث من جميع العاملين في الارشاد الزراعي بالشعب الزراعية والبالغ عددهم 180 موظفاً بما فيهم شعبة زراعة المركز في حين خضع للإجراءات البحثية 90 موظفاً شكلوا نسبة 50% من مجتمع البحث . ولغرض تحقيق اهداف البحث تم أعداد استمارة استبيان تضمنت في جزئها الاول اسئلة تتعلق بالخصائص الشخصية والوظيفية للعاملين بالارشاد الزراعي والثاني متعلق بمجالات ومدى الاستخدام . تم تحليل البيانات باستخدام النسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرار وقيم مربع كاي X^2 لايجاد العلاقة بين مدى الاستخدام والخصائص الشخصية والوظيفية ، وقد أظهرت النتائج أن نسبة 41.11% يستخدمون الهاتف النقال أحياناً وأن نسبة 25.56% يستخدمونه دائماً في حين أن نسبة 33.33% منهم يستخدمونه نادراً . كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين مدى الاستخدام وموقع العمل في حين أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستخدام والخصائص الأخرى التي شملتها الدراسة. وقد أوصى الباحثان بضرورة تدعيم استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي من خلال توفير الرصيد المجاني لجميع العاملين بالارشاد الزراعية في الشعب الزراعية بالإضافة الى فتح سجلات فيها ارقام هواتف المزارعين في مديرية زراعة نينوى او في الشعب الزراعية التابعة لها لكي يسهل الاتصال بالمزارعين ، ووضع ارقام هواتف الشعب الزراعية في لوحة الاعلانات لكي يتمكن المزارع من الاتصال بهذه الشعب لغرض طلب المعلومة او النصيحة كما اوصيا بضرورة التفاوض مع احدى شركات الاتصال العاملة في المحافظة (اسياسيل) مثلاً للتعاون في مجال بث الرسائل الارشادية القصيرة (SMS) لبعض الفعاليات الارشادية والقضايا الزراعية العاجلة .

الكلمات الدالة :

الهاتف النقال ،

الارشاد الزراعي

للمراسلة :

نجم الدين عبدالله

قسم الارشاد

الزراعي ونقل

التقنيات -كلية

الزراعة والغابات

-جامعة الموصل

الاستلام:

2011-5-25

القبول :

2011-10-5

The Scopes of Mobile usage in Agricultural Extension Work in ninevah Workers from the Perpertive of Employees

Najim Elddin A.Saleem and Tarik. M. Saleh AL-Harbawi

Agric . Extension and Technology Transfer Dept. College of Agric & Forestry Mosul Univ, Iraq

Abstract :

The objectives of this study aimed at identifying scopes use of Mobile in Extension work by agricultural extension workers in Nineveh as well as to study some personal and vocational characteristics , which is believed to have an relation on the extent of use of the Mobile is the following (The locational work , the nature of work, title job , period of employment) The sample of the study consists of all the workers in the official agricultural branches (180 employees, 90 of them were subjected to researching procedures) . for the purpose of achieving the objectives of the research questionnaire was prepared in the first part included questions about personal and functional characteristics of the agricultural extent of use the data were analyzed using percentages , Mean , Standard deviation , repetition and chi-square (X^2) to find relationship between the extent of use and personal and occupational characteristics , result showed that the rate of 41.11% using a Mobile some times and the proportion of 25.56% use it always while the proportion of 33.33% of then use it rarely.The result also showed a Significant correlation between the extent of use and location of the work while the results showed no significant correlation between use and other characteristics studied. The researchers recommended the need to Strengthen the use of Mobile in agricultural extension work through the provision free credit for all workers in agricultural extension .

KeyWords:

Mobile usage ,
ninevah Workers

Correspondence:

Najim Elddin
A.Saleem

Agric . Extension
and Technology
Transfer Dept.
College of Agric &
Forestry Mosul
Univ, Iraq

Received:

25-5-2011

Accepted:

5-10-2011

المقدمة

إن التطور العلمي الكبير والمستمر في كافة المجالات الزراعية وما ينتج عنه من كم هائل من المعلومات وافكار ومستحدثات زراعية لم يؤد الى تقدم حقيقي ما لم يواكبه نقل رشيد وفعال لتلك المعلومات العلمية والتكنولوجية (الجرجري، 2005). لذلك توجد حاجة ضرورية وملحة لوجود أجهزة اتصالية مهمتها تسهيل انسياب المعلومات الزراعية المفيدة من مصادر انتاجها في صورة مبسطة ليسهل على المزارع استيعابها والتعامل معها (محمد، 1991). ويعتبر الارشاد الزراعي احد هذه الاجهزة الاتصالية بل اهمها حيث تكمن اهميته في عملية نشر الافكار والممارسات الزراعية الحديثة من خلال القيام بصياغة ونقل نتائج البحوث الى المزارعين بطريقة مبسطة قابلة للتطبيق واقتناعهم وتعليمهم لوضع موضع التنفيذ بما يتفق مع ظروفهم لتحقيق أنتاجية مرتفعة والارتفاع بمعيشتهم والتكيف مع المتغيرات الجديدة (الخالدي 2007). لذلك اتخذ الارشاد الزراعي لنفسه عدداً من الطرائق الارشادية والوسائل الاتصالية كقنوات اتصال بين العاملين بالارشاد الزراعي والجمهور الارشادي الذي يتعامل معه والمتباين ثقافياً وأجتماعياً وأقتصادياً (ننه وآخرون، 2007). وتعتبر طرائق الاتصال بالافراد احد هذه الطرائق التي يعتمد عليها عمل الارشاد الزراعي وهي اساس الاتصال المؤثر (المؤسسة العامة للتعليم الفني، 2003). وتعد الاتصالات الهاتفية واحدة من الوسائل المهمة للاتصال الفردي والتي من خلالها يمكن ربط العاملين في الإرشاد الزراعي بالمجتمع الذي يتعاملون معه والتي يمكن عن طريقها طلب المعلومة المتخصصة عن شأن معين أو موضوع محدد كما يمكن عن طريقها تحديد مواعيد المقابلات وجدولة الاجتماعات وطلب النشرات والتأكد من التقدم الحاصل (الاوشي، 2007). الا أن عدم توفير الهواتف الارضية في القرى وحتى في المدينة حال دون الاستخدام الواسع للهاتف في الارشاد الزراعي مما انعكس على ضعف هذه الطريقة في الأدبيات الإرشادية ، الا انه في السنوات الاخيرة انتشر وبشكل واسع استخدام الهاتف النقال (الموبايل) فصار من السهل على العاملين بالارشاد الزراعي والمزارعين استخدامه ولعدم توفر دراسات سابقة في مجال استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي كونه احد وسائل الاتصال الحديثة إرتأى الباحثان اجراء هذه الدراسة مثيرين مجموعة من الأسئلة والتي يأمل الباحثان من خلال إجابة المبحوثين على هذه الاسئلة تحقيق اهداف البحث . حيث يهدف البحث إلى تحقيق الأتي :

1. التعرف على مدى استخدام الهاتف النقال من قبل العاملين بالارشاد الزراعي في محافظة نينوى .

2. التعرف على المجالات الارشادية الزراعية التي يستخدم فيها الهاتف النقال .

3. تحديد العلاقة الارتباطية بين مدى الاستخدام وبعض الخصائص الشخصية والوظيفية للعاملين بالارشاد الزراعي في محافظة نينوى .

4. التعرف على ابرز المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي .

مواد وطرائق البحث

شمل مجتمع البحث جميع العاملين بالارشاد الزراعي في الشعب الزراعية التابعة إلى مديرية زراعة نينوى والبالغ عددهم (180) موظفاً* موزعين على (21) شعبة زراعية بما فيهم شعبة زراعة المركز حيث تم حصر اعدادهم بالرجوع الى سجلات قسم التخطيط والمتابعة في مديرية زراعة نينوى ، وتم انتخاب عينة عشوائية بسيطة بنسبة 50% من مجتمع البحث وبذلك بلغ عدد افراد عينة البحث (90) موظفاً ، لغرض تحقيق اهداف البحث تم اعداد استمارة استبيان خاصة بموضوع البحث تضمنت في جزئها الأول مجموعة من الاسئلة تتعلق بالخصائص الشخصية والوظيفية للعاملين بالارشاد الزراعي وهي الأتي :- موقع العمل :- حيث خصصت له المستويات الآتية : مركز ناحية ، مركز قضاء ، مركز محافظة وفق الرموز الرقمية الآتية : (1، 2 ، 3) على التوالي ، طبيعة العمل : وخصصت له المستويات الآتية : اداري ، مرشد ميداني ، مهندس زراعي وفق الرموز الرقمية الآتية (1، 2 ، 3) على التوالي التخصص الدراسي : ويتم حسابه كونه متخصص أو غير متخصص بالارشاد الزراعي وفق الرموز الرقمية (1 ، 2) على التوالي. أما الجزء الثاني فتضمن مجموعة من الاسئلة المتعلقة بمدى استخدام الهاتف النقال من قبل المبحوثين حيث وضعت البدائل الآتية (يستخدم دائماً ، يستخدم أحياناً ، يستخدم نادراً أو لا يستخدم) ، ووفق القيم الرقمية (3 ، 2 ، 1) على التوالي كما تضمن مجموعة من الاسئلة تتعلق بمدى ثققتهم بالمعلومات المعطاة عبر الهاتف اضافة الى أهم المواضيع والمعلومات التي يسأل عنها المزارعون بعد اعداد الاستبيان تم عرضه على مجموعة من الخبراء في مجال الارشاد الزراعي واستاذة قسم الارشاد الزراعي ونقل التقنيات في كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل لغرض تحقيق الصدق الظاهري للاستبيان وذلك لبيان مدى ملائمة فقرات الاستبيان لموضوع البحث حيث تم إعادة صياغة بعض الاسئلة وأجراء التعديلات المناسبة عليها بما يتلائم وتحقيق اهداف البحث . بعدها تم اختيار الاستبيان ميدانياً على (20) مبحوثاً تم

* قسم التخطيط والمتابعة في مديرية زراعة نينوى تحديث عام 2009 .

أختياريهم عشوائياً من خارج عينة البحث وذلك للتعرف على ما قد تتطوي عليه محتويات الاستبيان من ليس أو غموض أو قصور عن تحقيق الاهداف المتوخاة من اجراء البحث استخدمت طريقة التجزئة النصفية لايجاد الثبات وذلك باستخدام معامل الارتباط البسيط (person) وتم تصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان برون حيث بلغ معامل الثبات (0.93) . بعدها تم تقريب البيانات وتبويبها باستخدام الوسائل الاحصائية الاتية (النسب المئوية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، التكرار ، وقيم المربع كاي X^2) .

النتائج والمناقشة

الجدول (1) يوضح مدى استخدام المبحوثين للهاتف النقال

مدى الاستخدام	العدد	النسبة المئوية	نمط الاجابة	العدد	النسبة المئوية
يستخدم دائماً	23	25.56	يحتفظ يسجل	13	14.44
يستخدم أحياناً	37	41.11	لا يحتفظ يسجل	77	85.56
يستخدم نادراً أو لا يستخدم	30	33.33	المجموع	90	100
المجموع	90	100			

الهاتف الارضي 22.22 % وأن غالبية المبحوثين يفضلون التعامل مع شركة أسيا سيل والجدول الآتي يوضح ذلك:

تشير بيانات الجدول (2) إلى أن نسبة 77.78 % من المبحوثين يفضلون استخدام الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي في حين بلغت نسبة المبحوثين الذين يفضلون استخدام

الجدول (2) يوضح مدى تفضيل المبحوثين لاستخدام الهاتف النقال والشركة التي يتعاملون معها

نوع الهاتف المفضل	العدد	النسبة المئوية	اسم الشركة	العدد	النسبة المئوية
الهاتف النقال	70	77.78	اسيا سيل	73	81.11
			كورك	14	15.56
الهاتف الأرضي	20	22.22	زين	2	2.22
			عراقنا	1	1.11
المجموع	90	100	المجموع	90	100

لهم عبر الهاتف حيث بلغت نسبتهم 85.56% في حين أن نسبة 14.44% منهم لا يتقون بالمعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف كما اظهرت النتائج ان نسبة 23.33% من المزارعين يطبقون المعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف بدرجة كبيرة وان 62.22% منهم يطبقونها بدرجة متوسطة وأن 14.45% منهم لا يطبقون المعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف النقال والجدول (3) ، (4) يوضح ذلك .

أسفرت نتائج البحث أن نسبة 32.22% من المزارعون يستخدمون الهاتف النقال بصورة دائمة لغرض طلب المعلومات عبر الهاتف وأن نسبة 55.56% منهم يتصلون أحياناً وأن نسبة 12.22% منهم لا يتصلون بالهاتف النقال كما اظهرت النتائج ان نسبة 38.89% من المزارعين يتصلون بالمبحوثين مرة واحدة أسبوعياً لغرض طلب المعلومات والمواضيع الارشادية وأن نسبة 28.89% منهم يتصلون أكثر من ثلاث مرات أسبوعياً كما أظهرت النتائج أن غالبية المزارعين يتقون بالمعلومات المقدمة

الجدول (3) يوضح مدى اتصال المزارعين بالهاتف النقال وعدد مرات الاتصال اسبوعياً

مدى الاتصال	العدد	النسبة المئوية	عدد مرات الاتصال	العدد	النسبة المئوية
دائماً	29	32.22	مرة واحدة	35	38.89
أحياناً	50	55.56	مرتين	18	20
لا يتصل	11	12.22	أكثر من ثلاث مرات	26	28.89
المجموع	90	100	لا يتصل	11	12.22
			المجموع	90	100

الجدول (4) يوضح مدى ثقة المزارعين بالمعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف ومستوى تطبيقهم لها .

نمط الإجابة	العدد	النسبة المئوية	مستوى التطبيق	العدد	النسبة المئوية
يتقنون بالمعلومات	77	85.56	بدرجة كبيرة	21	23.33
لا يتقنون بالمعلومات	13	14.44	بدرجة متوسطة	56	62.22
			لا يطبق	13	14.45
المجموع	90	100	المجموع	90	100

تشير نتائج البحث أن القروض الزراعية كانت في مقدمة المواضيع التي يسأل عنها المزارع عبر الهاتف النقال بنسبة مئوية 72.22% تلتها توفر المستلزمات الزراعية بنسبة مئوية 71.11% فيما حلت المواضيع العائلية والاجتماعية بالمرتبة الأخيرة وبنسبة مئوية 7.78% والجدول الآتي يوضح ذلك .

الجدول (5) يوضح أهم المواضيع والمعلومات التي يسأل عنها المزارع عبر الهاتف النقال

ت	اسم الموضوع	التكرار	النسبة المئوية
1	القروض الزراعية	65	72.22
2	توفر المستلزمات الزراعية	64	71.11
3	معلومات وقاية النبات	44	48.89
4	معلومات عن الثروة الحيوانية	43	47.78
5	موعد انعقاد الاجتماعات والندوات	19	21.11
6	مواضيع عائلية واجتماعية	7	7.78

(القروض الزراعية، توريد الحبوب، الاسمدة) بمتوسط حسابي 2.04 أما الاخبار عن الاجتماعات والندوات الارشادية فقد جاء بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي 2.00 في حين حل الاخبار عن المعلومات في مجال الغابات والمراعي بالمرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي 1.56 والجدول الآتي يوضح ذلك.

أظهرت نتائج البحث أن نسبة 87.78% من المبحوثين يؤكدون على أهمية استخدام الهاتف النقال في العمل الارشادي وأن نسبة 12.22% منهم يشيرون إلى عكس ذلك كما أظهرت النتائج أن أهم المجالات التي يستخدم فيها الهاتف النقال من قبل المبحوثين كان في المجالات الادارية

الجدول (6) يوضح المجالات التي يستخدم فيها الهاتف النقال

ت	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	المجالات الادارية (قروض، توريد الحبوب، الاسمدة).	2.04	0.886
2	الاخبار عن الاجتماعات الارشادية.	2.00	0.835
3	الاخبار عن معلومات في مجال وقاية النباتات.	1.93	0.818
4	الاخبار عن المعلومات في مجال الثروة الحيوانية	1.88	0.747
5	الاخبار عن معلومات في مجال المحاصيل الحقلية .	1.86	0.773
6	الاخبار عن أهم التوصيات الارشادية .	1.68	0.732
7	الاخبار عن صدور النشرات الارشادية.	1.63	0.741
8	الاخبار عن معلومات في مجال الغابات والمراعي.	1.56	0.721

أقل من قيمة X^2 الجدولية أي أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين طبيعة العمل ومدى الاستخدام . العنوان الوظيفي : تشير النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مدى الاستخدام والعنوان الوظيفي وفقا لقيمة مربع كاي X^2 المحسوبة 3.529 وهي أقل من قيمة X^2 الجدولية عند مستوى المعنوية 0.05 أي أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين العنوان الوظيفي ومدى استخدام المبحوثين للهاتف النقال. التخصص الدراسي : تشير نتائج الجدول (7) الى عدم وجود ارتباط معنوي بين التخصص الدراسي ومدى استخدام الهاتف النقال وفقا لقيمة مربع كاي المحسوبة 0.366 وهي أقل من قيمة مربع كاي X^2 الجدولية عند مستوى الاحتمالية 0.05 أي أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين التخصص الدراسي للمبحوثين ومدى استخدامهم للهاتف النقال في عملهم الارشادي الزراعي والجدول الاتي يوضح ذلك :

الجدول (7) يوضح العلاقة الارتباطية بين مدى الاستخدام والخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين

الخصائص	الفئات	العدد	النسبة المئوية	قيمة مربع كاي (X^2)
1. موقع العمل	مركز ناحية	45	50	قيمة X^2
	مركز قضاء	30	33.3	10.577*
	مركز محافظة	15	16.7	(معنوية)
2. طبيعة العمل	اداري	17	18.9	قيمة X^2
	مرشد ميداني	37	41.1	7.914
	مهندس زراعي	36	40	(غير معنوية)
3. العنوان الوظيفي	مراقب زراعي	4	4.4	قيمة X^2
	مرشد زراعي	35	38.9	3.529
	مهندس زراعي	41	45.6	(غير معنوية)
	رئيس مرشدين	10	11.1	
4. التخصص الدراسي	متخصص بالإرشاد الزراعي	17	18.9	قيمة X^2
	غير متخصص بالإرشاد الزراعي	73	81.1	0.366
				(غير معنوية)

*معنوية عند مستوى 0.05

عدم توفر الهاتف النقال لدى بعض المزارعين بالمرتبة الرابعة ونسبة مئوية (7.78%) وجاء بعدها الاستخدام السيئ وكثرة الاتصال في الاوقات غير المناسبة بمتوسط حسابي (6.67%) في حين جاءت عدم وجود أرقام الهواتف النقالة الخاصة بالمزارعين بالمرتبة الأخيرة ونسبة مئوية (3.33%) والجدول الآتي يوضح ذلك .

لتحديد المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام الهاتف النقال من قبل المبحوثين تم استخدام التكرارات والنسب المئوية حيث أظهرت النتائج أن أهم معوقات استخدام الهاتف النقال هي رداءة الشبكة وعدم تأمين الاتصال الجيد في وقت الذروة ونسبة مئوية (48.89%) وتلتها ارتفاع تكاليف العمل الارشادي بالهاتف النقال ونسبة مئوية (42.22%) وجاءت صعوبة إيصال الفكرة او المقترح الارشادي بالمرتبة الثالثة ونسبة مئوية (13.33%) في حين حلت

الجدول رقم (8) يوضح المعوقات والمشاكل التي تحد من استخدام الهاتف النقال

ت	المعوقات	التكرار	النسبة المئوية
1	رداءة الشبكة وعدم تأمين الاتصال الجيد وقت الذروة	44	48.89
2	ارتفاع تكاليف العمل الارشادي بالهاتف النقال	38	42.22
3	صعوبة إيصال الفكرة او المقترح الارشادي	12	13.33
4	عدم توفر الهاتف النقال لدى بعض المزارعين	7	7.78
5	الاستخدام السيئ وكثرة الاتصال في الاوقات غير المناسبة	6	6.67
6	عدم وجود ارقام الهواتف النقالة الخاصة بالمزارعين	3	3.33

زاد استخدامه للهاتف النقال وذلك لعدم توفر وسائط النقل المناسبة او بسبب الظروف غير المناسبة التي قد تعيق وصول المبحوثين الى المزارعين .

4. أظهرت النتائج وجود مجموعة من المشاكل والمعوقات التي تعترض او تحد من استخدام الهاتف النقال من قبل المبحوثين . نستنتج من ذلك ان بعض المبحوثين لا يستخدمون الهاتف النقال على رغم من ادراكهم لاهمية الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي نتيجة لوجود مجموعة من المعوقات التي حدت من استخدامهم له.

يتضح من الجدول السابق ان معوقات استخدام الهاتف النقال كثيرة ومتنوعة وان هذه المعوقات والمشاكل قد حدت من استخدامه على الرغم من ادراك المبحوثين والمزارعين لاهمية استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي.

الاستنتاجات

على وفق النتائج ، استنتج الباحثان الآتي :

1. ان غالبية المبحوثين يستخدمون الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي بمجالات عديدة وان مدى استخدامهم له يختلف من مبحث لآخر وقد يعود السبب في ذلك الى اختلاف المبحوثين في مجالات عملهم او بمدى اعتقادهم بخدمة الهاتف النقال للعمل الارشادي الزراعي .
2. ان غالبية المبحوثين يفضلون استخدام الهاتف النقال على الهاتف الارضي كما ان غالبية المبحوثين يفضلون التعامل مع شركة اسبابيل للاتصالات . وربما يعود السبب في ذلك الى سهولة استخدام الهاتف النقال وسهولة الاتصال بالمزارعين عبر هذه الشركة.
3. تبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين مدى استخدام المبحوثين للهاتف النقال وموقع العمل بالنسبة للمبحث . يستنتج من ذلك انه كلما بعد موقع العمل للمبحث كلما

التوصيات

- استناداً الى الاستنتاجات السابقة يوصي الباحثان بما يأتي : -
1. تدعيم استخدام الهاتف النقال من قبل المبحوثين وذلك من خلال توفير رصيد مجاني شهري من قبل المديرية او الشعبة الزراعية التابعة لها للمرشدين الميدانيين.
 2. فتح سجلات فيها ارقام هواتف المزارعين في مديرية زراعة نينوى او في الشعب الزراعية التابعة لها لكي يسهل الاتصال بالمزارعين مع ضرورة احتفاظ المرشد الزراعي بسجل هواتف الذين يتعامل معهم في منطقته ليثبت فيها مواعيد الاتصال ومواضيعه والمعالجات لتسهيل عملية المتابعة.

3. وضع أرقام هواتف الشعب الزراعية في لوحة الإعلانات لكي يتمكن المزارع من الاتصال بهذه الشعب لغرض طلب المعلومة او النصيحة .
4. ضرورة التعامل مع شركات الاتصال الجيدة التي تعمل على توفير التغطية الجيدة عن طريق نصب ابراج من قبل تلك الشركات في المناطق البعيدة عن المدينة لغرض تأمين الاتصالات طيلة مدة العمل ويمكن التفاوض مع إحدى الشركات العاملة في المحافظة (اسيسيل) مثلا للتعاون في مجال بث الرسائل الإرشادية القصيرة SMS لبعض الفعاليات الارشادية والقضايا الزراعية العاجلة .
5. العمل على معالجة جميع المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي من قبل المبحوثين والمزارعين على حد سواء .

المصادر

- الخالدي ، عبد الرحمن (2007) ، واقع المرشدين الزراعيين في محافظة طرطوس ، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث ، المجلد (29) العدد (2) .
- محمد ، زينب علي (1991)، دراسة لبعض العوامل المؤثرة على استفادة المرأة الريفية من رسالات ارشادية بمحافظة القليوبية ، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر .
- الاوشي ، حمدي (2007) ، المنهج التدريبي للارشاد الزراعي ، جامعة نيوميكسيكو ، الولايات المتحدة الامريكية (WWW.KUFUL.GOV) .
- الجرجري، دحام نايف عزو قادر(2005)، آراء العاملين الارشاديين بمشاكل العمل الارشادي الزراعي في العراق من حيث الحجم والاهمية، اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الموصل.
- المؤسسة العاملة للتعليم الفني (2003) ، الارشاد الزراعي ، الرياض ، السعودية.
- ننه ، بشار وحيد ، ودرويش جمعة شيخ ، وليلى شمعون (2007) ، الارشاد الزراعي ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، كلية الزراعة ، جامعة حلب .