

مجالات وطرائق استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين (دراسة ميدانية في محافظة حماه)

د. عفرأء سلوم***

د. محمد العبد الله**

م. آلاء الحلوء*

(الإيداع:30 تشرين الأول 2019 ، القبول: 17 آيار 2020)

ملخص:

استهدف هذا البحث دراسة مدى استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين وأهم مجالات وطرائق استخدامه، وكذلك دراسة العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية للمزارعين ومدى استخدامهم للهاتف المحمول، وذلك من خلال عينة عشوائية شملت 150 مزارعاً تم اختيارهم عشوائياً من عدد من القرى التابعة لمنطقتي السلمية ومصيف في محافظة حماه، وقد أظهرت نتائج تحليل عينة البحث أن النسبة الأكبر من العينة هم من فئة متوسطي العمر (44%)، وأن (42%) من العينة يحملون شهادة التعليم الأساسي، كما بينت النتائج أن (64.7%) من العينة يعملون في مجال الإنتاج النباتي، وخاصة الزراعة البعلية، والنسبة الأكبر من المزارعين (30%) يتراوح دخلهم السنوي بين 50001 و710000 ل.س، وبلغ متوسط مساحة المزرعة 31 دونماً، كما أن (51.3%) من العينة تتوافر في قراهم وحدات ارشادية، و(85.3%) من العينة يمتلكون هاتفاً أرضياً وأن (77.3%) يمتلكون هواتف محمولة حديثة، و(50.7%) ليس لديهم خدمة الانترنت في المنزل، أما عن طرائق استخدام الهاتف المحمول فقد لوحظ بأن استخدامه لايزال يقتصر على ارسال واستقبال الرسائل القصيرة وإجراء المكالمات، أما درجة استخدامه فقد كانت بين المتوسطة والكبيرة (86%)، وقد ارتبطت بعمر المزارع ومستواه التعليمي وبوجود الوحدة الارشادية في القرية ووجود خدمة الانترنت في المنزل ارتباطاً معنوياً.

الكلمات المفتاحية: الارشاد الزراعي، المزارعون، الهاتف المحمول.

*معيدة في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة.

**أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة.

***أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة.

**Areas and modalities of mobile phone use by farmers
(Field study in Hama governorate)**

Alaa Alhelou*

Mohammad Abdullah**

Afraa Salloum***

(Received:30 October 2019 , Accepted: 17 May 2020)

Abstract:

This research aimed to study the extent of mobile phone use by farmers and the most important areas and methods of its use, as well as the correlation between the personal and social characteristics of farmers and the extent of their use of mobile phone, through a random sample of 150 farmers randomly selected from a number of villages belonging to the results of the analysis of the research sample showed that the largest percentage of the sample is middle-aged (44%), and that 42% of the sample hold a basic education certificate, The results also showed that (64.7%) of the sample work in the field of plant production especially rain fed, and the largest proportion of farmers (30%) their annual income ranges between 500001 and 710000 SP, the average farm area 31 dunums, and 51.3% of the sample is available In their villages, extension units, 85.3% of the sample have a landline phone, 77.3% have modern mobile phones, and 50.7% do not have internet access at home. As for the methods of using a mobile phone, it was noted that its use is still limited to sending and receiving messages The rate of its use was between medium and large (86%). It was associated with the age of the farmer and his educational level, the presence of the extension unit in the village and the presence of Internet service at home significantly.

Keywords: Agricultural Extension, Farmers, Mobile Phone.

*PhD Student. Faculty of Agriculture, Economics Department, Damascus University,

and *. Associate Proff, Faculty of Agriculture, Economics Department, Damascus University.

I- المقدمة:

يعد الارشاد الزراعي أحد أهم الأجهزة الاتصالية التي تساهم في عملية نشر الأفكار والممارسات الزراعية الحديثة، من خلال القيام بصياغة ونقل نتائج البحوث إلى المزارعين بطريقة مبسطة قابلة للتطبيق وإقناعهم وتعليمهم لوضعها موضع التنفيذ بما يتفق مع ظروفهم لتحقيق إنتاجية مرتفعة، وبالتالي الارتقاء بمستوى معيشتهم والتكيف مع المتغيرات الجديدة (الخالدي، 2007)، لذلك فقد اتخذ الارشاد الزراعي لنفسه عدداً من الطرائق الارشادية التي عملت كقنوات اتصال بين العاملين بالارشاد الزراعي والجمهور الارشادي الذي يتعامل معه (ننة وزملاؤه، 2007)، وتعد الاتصالات الهاتفية واحدة من الطرائق المهمة للاتصال الفردي التي يمكن من خلالها ربط العاملين بالارشاد الزراعي بالمجتمع الذي يتعاملون معه (الأوشي، 2007)، ونظراً لعدم توافر الهواتف الأرضية في كثير من القرى فقد تم الاعتماد على الهواتف المحمولة، حيث تجاوزت وظائف الهاتف المحمول تبادل المحادثات إلى الراديو والتلفزيون وأجهزة التسجيل والفيديو والكاميرا والآلات الحاسبة ونظم تعيين الموقع (GPS) عن طريق الاتصال بالأقمار الصناعية والاتصال بالإنترنت ومع غيرها من أجهزة الهاتف أو الحاسب عن طريق الموجات القصيرة والأشعة تحت الحمراء، بالإضافة إلى خصائصها التقليدية للاتصال الصوتي والمرئي (قاسم، 2009).

وقد أجريت العديد من الدراسات في الوطن العربي التي ألفت الضوء على استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي، ومنها الدراسة التي قام بها سليم والحرباوي (2012) في محافظة نينوى في جمهورية مصر العربية، وأظهرت أن (41.11%) يستخدمون الهاتف النقال أحياناً، وأن نسبة (25.56%) يستخدمونه دائماً، في حين أن نسبة (33.33%) منهم يستخدمونه نادراً، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستخدام وموقع العمل، في حين أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباط بين الاستخدام والخصائص الأخرى التي شملتها الدراسة، وأوصى الباحثان بضرورة تدعيم استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي من خلال توفير الرصيد المجاني لجميع العاملين في الشعب الزراعية، بالإضافة إلى فتح سجلات فيها أرقام هواتف المزارعين في مديرية زراعة نينوى لسهولة الاتصال بالمزارعين.

كما وجد قاسم والجمل (2015) في الدراسة التي أجريت في جمهورية مصر العربية تقارباً في أعداد المبحوثين الذين يملكون هواتف محمولة عالية القيمة ذات 6-8 خصائص (40.6%)، والذين يملكون هواتف ذات قيمة منخفضة ذات 1-3 خصائص (46.9%)، كما لم ترتبط القيمة التقديرية لهواتف المبحوثين بمتغيرات السن أو التعليم أو حجم الحيازة الأرضية أو الحيوانية، ولكنها ترتبط فقط بعدد المحاصيل المزروعة في السنة، وجاءت الجمعية الزراعية في المرتبة الأولى من حيث كثافة الاتصال بمتوسط لعدد مرات الاتصال في الشهر، يليها المرشد الزراعي، ونالت الرسائل القصيرة المكتوبة أعلى تفضيل من المبحوثين للحصول على المعلومات، بينما فضل ما بين ثلث إلى ربع عدد المبحوثين الرسائل الصوتية، أما الصور والفيديو فكانت مفضلة لمعلومات التشخيص والعلاج.

أجرت شبانة (2016) دراسة في جمهورية مصر العربية أيضاً، وقد توصلت الدراسة الى أن غالبية الخدمات اعتمدت على التفاعل في اتجاهين بنسبة (73.1%)، في حين اعتمد (26.9%) منها على التفاعل في اتجاه واحد، كما أظهرت النتائج فيما يتعلق باتجاهات المزارعين نحو استخدام الهاتف المحمول بصفة عامة أن ما يقرب من ثلثي المزارعين المبحوثين لديهم اتجاه ايجابي نحو استخدام الهاتف المحمول حيث بلغت نسبتهم (65.4%)، وأن الغالبية العظمى من المبحوثين يستخدمون الهاتف المحمول في الحصول على معلومات زراعية من أساتذة كلية الزراعة بنسبة بلغت (96.3%) من المبحوثين، كما لوحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجهات الثلاث المدروسة وفقاً لأبعاد أثر استخدام المزارعين للمعلومات المحملة على الهاتف المحمول من قبل الجهات الثلاث المدروسة، كما أن الغالبية العظمى من المزارعين المبحوثين يفضل الحصول على معلومات في مجال اختيار الأصناف، حيث جاء مجال اختيار الاصناف في الترتيب الأول بنسبة بلغت (97.5%).

ونتيجةً لأن العالم لم يعرف اختراعاً انتشر استخدامه بالسرعة التي انتشرت فيها أجهزة الهاتف المحمول، والذي أصبح اليوم بلا منازع أسرع الوسائل نمواً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أنه غزا العالم وسيطر على السلوك اليومي للأفراد وفي كافة الأوقات والمجالات، ونظراً لعدم توفر الهواتف الأرضية في كثير من القرى، فقد تم الاعتماد على أجهزة الهاتف المحمول في التواصل بين قاطني هذه القرى، وكان ذلك مبرراً للاتجاه إلى تنفيذ هذا البحث لدراسة أهم المجالات التي يستخدم فيها المزارعون الهاتف المحمول، وقياس درجة استخدامه واعتمادهم عليه كوسيلة إرشادية، وتكمن أهمية هذا البحث في معرفة درجة استخدام المزارعين لأجهزة الهاتف المحمول، وأهم المجالات التي يستخدمونها فيها، وبالتالي تزويد أصحاب القرار بالنتائج التي سيتم الحصول عليها من أجل الاهتمام بهذه الوسيلة الجديدة من التواصل مع المزارعين، وتكييف المعلومات الإرشادية لتتوافق مع استخدام هذه التقنية من التواصل، وبالتالي تحقيق الهدف المطلوب منها والاعتماد عليها كطريقة إرشادية مهمة لكل من المرشدين الزراعيين والمزارعين.

2-أهداف البحث:

يتمثل الهدف العام للبحث في دراسة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين ومجالات وطرائق استخدامه، ويتحقق ذلك من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- 1- دراسة الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين الذين يستخدمون الهاتف المحمول في منطقة الدراسة.
- 2- دراسة أهم المجالات والطرائق التي يستخدم فيها المزارعون الهاتف المحمول.
- 3- قياس درجة استخدام الهاتف المحمول، ومدى ارتباط هذا العامل بالخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين.

3-مواد وطرائق البحث

- 3-1-منطقة وزمان البحث: تم انجاز البحث في محافظة حماه خلال عام 2018، حيث تم اختيار منطقتين إداريتين من المحافظة بشكل عشوائي (منطقتي السلمية ومصيايف)، ثم تم اختيار عدد من القرى الممثلة لكل منطقة عشوائياً (15 قرية).
- 3-2-عينة البحث: تضمنت عينة البحث عدد من المزارعين الذين يقطنون في القرى المشمولة بالبحث، حيث تم اختيار عشرة مزارعين من كل قرية بشكل عشوائي، وبالتالي بلغ العدد النهائي 150 مزارعاً، والذي حقق مبدأ تجانس العينة.

3-3-مصادر البيانات: تم الاعتماد على نوعين من البيانات أولية، وثانوية.

أولاً-البيانات الثانوية: تم الحصول على هذه البيانات من عدة مصادر، هي: شبكة الإنترنت، والزيارات الميدانية للمؤسسات التي تُعنى بموضوع البحث، مثل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومديرية الإرشاد الزراعي، ومديريات الزراعة في المحافظات المعنية، والمكتب الوطني للتوثيق الزراعي، ومجموعة من الكتب والمراجع التي تحتوي على دراسات مشابهة لموضوع البحث. ثانياً-البيانات الأولية: تم جمعها باستخدام استبيان صُمم بما يتناسب مع أهداف البحث والعينة المدروسة، وبعد أن تم اختياره بشكل مسبق لمعرفة فيما إذا كانت الأسئلة واضحة ومفهومة من قبل أفراد العينة بشكل جيد، عُدل في ضوء الملاحظات التي تم الحصول عليها للحصول على الاستبيان النهائي.

3-4-متغيرات البحث: هناك نوعان من المتغيرات على النحو الآتي:

أ- المتغيرات المستقلة

1. العمر: يقاس بعدد السنوات.
2. المستوى التعليمي للمزارع: أمي، تعليم أساسي، تعليم ثانوي، معهد متوسط، إجازة جامعية.
3. النشاط المزرعي: نباتي، حيواني.
4. نمط الزراعة: بعليّة، مروية.

5. الدخل السنوي للمزرعة: بالليرة السورية.
6. مساحة المزرعة: دونم
7. وجود وحدة ارشادية في القرية: نعم / لا، في حال عدم توفر وحدة ارشادية في القرية تم السؤال عن أقرب وحدة ارشادية.
8. وجود هاتف أرضي لدى المزارع: نعم / لا.
9. نوع الهاتف المحمول: حديث / قديم.
10. وجود خدمة الانترنت في منزل المزارع.

ب- المتغير التابع: قياس درجة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين:

من أجل قياس هذا العامل تم توجيه مجموعة من الأسئلة (20 سؤال)، وأعطى كل سؤال ثلاثة احتمالات للإجابة هي دائماً وأحياناً ونادراً، ولكل سؤال ثلاث درجات 1،2،3 لكل منها على التوالي، وقُسمت العينة بالاعتماد على الفرق بين أعلى قيمة (60) وأدنى قيمة (20) إلى ثلاث فئات (ضعيفة، متوسطة، عالية).

ت- الفروض البحثية:

الفرض العدمي (H_0): لا توجد علاقة معنوية إحصائياً بين المتغير التابع لدرجة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين وبين مجموعة المتغيرات المستقلة المتضمنة بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين كل منها على حدا.

الفرض البديل (H_1): توجد علاقة معنوية إحصائياً بين المتغير التابع لدرجة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين وبين مجموعة المتغيرات المستقلة المتضمنة بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين كل منها على حدا.

3-5- التحليل الإحصائي

بعد جمع المعلومات من المستهدفين المشمولين في العينة، تم تحويل البيانات النوعية إلى بيانات كمية، وعرضت النتائج بشكل تكرارات ونسب مئوية، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، وبرنامج Excel، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية لتحقيق أهداف البحث:

أ- معامل ارتباط بيرسون: من أجل دراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين كميين، ويحسب باستخدام الصيغة الآتية:

$$R = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2} \sqrt{\sum(y - \bar{y})^2}}$$

وقد تم استخدامه لمعرفة علاقة كل من العمر، والدخل السنوي للمزرعة، ومساحة المزرعة مع المتغير التابع.

ب- معامل ارتباط سبيرمان: من أجل دراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين أحدهما على الأقل غير قابل للقياس، ويعطى بالعلاقة الآتية:

$$R_s = \frac{6i \sum_{i=1}^n 1 (i - p_i)^2}{n(n^2 - 1)}$$

وقد تم استخدامه لمعرفة العلاقة بين المستوى التعليمي للمزارع والمتغير التابع.

ت- معامل الارتباط الثنائي المتسلسل: استخدم لإيجاد درجة العلاقة بين متغيرين، الأول ثنائي حقيقي X، والثاني كمي متصل Y، وتم استخدام المعادلة الآتية لحساب معامل الارتباط الثنائي المتسلسل:

$$R_{pb} = \frac{\bar{y}_1 - \bar{y}_0}{nS_y} \sqrt{n_1 n_0}$$

وقد تم استخدامه لمعرفة علاقة كل من النشاط المزرعي، ونمط الزراعة، ووجود وحدة ارشادية في القرية، ووجود هاتف أرضي لدى المزارع، ونوع الهاتف المحمول، ووجود خدمة الانترنت في منزل المزارع والمتغير التابع.

4- النتائج والمناقشة:

4-1-1-دراسة الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين:

4-1-1-العمر: يقاس بعدد السنوات وهو دليل خبرة المزارع، ولدى دراسة عينة البحث بلغ متوسط العمر 47.8 عاماً، وكان عمر أصغر مزارع 23 عاماً، بينما كان عمر أكبر مزارع 85 عاماً، وتم تقسيم العينة بالاعتماد على المدى الى ثلاثة فئات كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1): تصنيف المزارعين وفقاً للعمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
فئة الشباب (أصغر من 43 عاماً)	57	38
فئة متوسطي العمر (43-58 عاماً)	66	44
فئة كبار السن (أكبر من 58 عاماً)	27	18
المجموع	150	100

المتوسط الحسابي 47.7

المصدر: عينة البحث 2018

بينت نتائج الدراسة أن المزارعين الشباب ومتوسطي العمر أكثر استخداماً للهاتف المحمول، وقد شكلوا نسبة (38%) و(44%) من العينة لكل منهما على التوالي، في حين أن استخدامه من قبل كبار السن لا يزال يقتصر على عدد قليل منهم. 4-1-2-المستوى التعليمي للمزارع: يعد المستوى التعليمي للمزارع من أهم العوامل التي يمكن أن تؤثر في استخدام الهاتف المحمول، وقد أوضحت النتائج أن النسبة الأدنى هي للمزارعين الذين لم يتلقوا أي نوع من التعليم (أميون)، حيث بلغت هذه النسبة (4%)، وأن الذين يحملون شهادة التعليم الأساسي شكلوا أعلى فئة من العينة (42%) كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول رقم (2): تصنيف المزارعين وفقاً للمستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
أمي	6	4
تعليم أساسي	63	42
تعليم ثانوي	30	20
معهد متوسط	30	20
إجازة جامعية	21	14
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

يُلاحظ من الجدول انخفاضاً نسبياً للمستوى التعليمي لمزارعي العينة، وهذا يعدّ عائقاً كبيراً في وجه انتشار استخدام الهاتف المحمول كوسيلة ارشادية، فهو يحتاج مهارات خاصة لاستخدامه.

4-1-3-النشاط المزرعي: لوحظ من خلال تحليل نتائج العينة لمعرفة نوع النشاط الذي يقوم به المزارع إن كان نباتياً أو حيوانياً أن (97) مزارعاً يعملون في مجال الإنتاج النباتي وقد شكلوا (64.7%) من العينة، في حين أن (1.3%) فقط من المزارعين يعملون في مجال الإنتاج الحيواني، و(34%) يعملون في النشاطين معاً، وهذا ما يبيئه الجدول الآتي:

الجدول رقم (3): تصنيف المزارعين وفقاً للنشاط المزرعي

النشاط المزرعي	التكرار	النسبة المئوية
نباتي	97	64.7
حيواني	2	1.3
مختلط	51	34
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

4-1-4-نمط الزراعة: لوحظ من خلال تحليل نتائج العينة أنه ما يقارب نصف العينة (70 مزارعاً) جمع بين نمطي الزراعة المروية والبعلية، وقد بلغت نسبة المزارعين الذين يعملون في مجال الزراعة البعلية (50.7%)، وهذا ما تفرضه طبيعة منطقة البحث، في حين بلغت نسبة المزارعين الذين يعملون فقط في مجال الزراعة المروية في عينة البحث (2%)، والجدول الآتي يبين ذلك.

الجدول رقم (4): تصنيف المزارعين وفقاً لنمط الزراعة

نمط الزراعة	التكرار	النسبة المئوية
زراعة بعلية	75	50.7
زراعة مروية	3	2
زراعة بعلية ومروية	70	47.3
المجموع	148	100

المصدر: عينة البحث 2018

4-1-5-الدخل السنوي للمزرعة: يعدّ دخل المزارع هو العامل الأهم الذي يحدد مدى قدرته على اقتناء الوسائل التقنية الحديثة في المنزل والمزرعة، ولدى تحليل نتائج العينة لوحظ بأن متوسط الدخل السنوي بلغ 710000 ل.س، وأن النسبة الأكبر من العينة هي التي يتراوح دخلها بين 500001 و710000 ليرة سورية سنوياً، وقد تم تقسيم العينة وفقاً للدخل السنوي إلى خمس فئات (الجدول رقم 5).

الجدول رقم (5): تصنيف المزارعين وفقاً للدخل السنوي

الدخل السنوي	التكرار	النسبة المئوية
حتى 200000 ل.س	39	26
من 200001 إلى 500000 ل.س	37	24.7
من 500001 إلى 710000 ل.س	45	30
من 710001 إلى 1100000 ل.س	15	10
أكثر من 1100000 ل.س	14	9.3
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

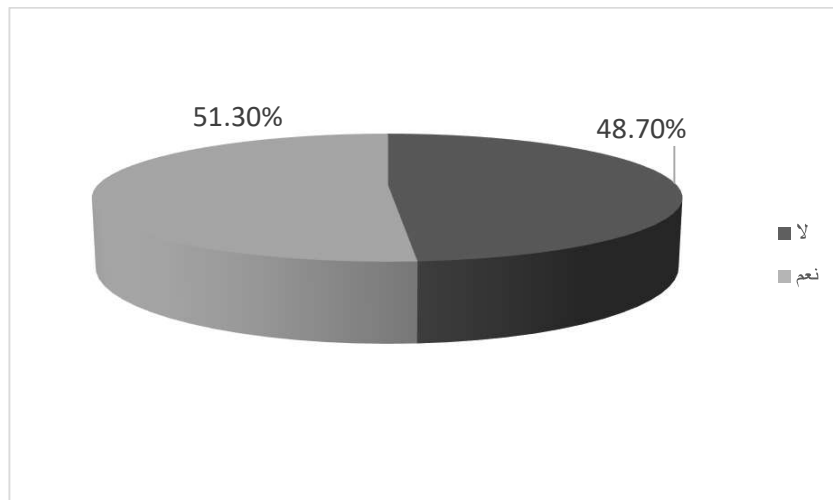
4-1-6-مساحة المزرعة: هي المساحة الكلية للمزرعة التي يستخدمها المزارع، وتم قياسها بالدونم، حيث بلغ المتوسط الحسابي 31 دونماً، وقد تفاوتت المساحات بين الصغيرة والكبيرة، لكن النسبة الأكبر كانت للفئة التي تستخدم مساحة تتراوح بين 20.1 و35.5 دونم، وشكلت 26.6% من إجمالي العينة، والجدول رقم (6) يبين هذه النسب:

الجدول (6): تصنيف المزارعين وفقاً لمساحة الأراضي الزراعية

النسبة المئوية	التكرار	مساحة المزرعة
20	30	حتى 14 دونم
18.7	28	14.1-20 دونم
26.6	40	20.1-35.5 دونم
16	24	35.51-48 دونم
18.7	28	أكثر من 48 دونم
100	150	المجموع

المصدر: عينة البحث 2018

4-1-7-وجود وحدة ارشادية في القرية: إن توفر وحدة ارشادية في القرية التي يعيش فيها المزارع يوفر عليه الكثير من الوقت والجهد في الحصول على يحتاجه من معلومات وحلول للمشكلات التي من الممكن أن تواجهه، ولدى تحليل نتائج عينة البحث تبين بأن أكثر من نصف العينة يتوفر في قراهم وحدة ارشادية (51.3%)، في حين أن (48.7%) لا يتوفر في قراهم وحدة ارشادية، ولدى سؤال المزارعين الذين لا تتوافر في قراهم وحدة ارشادية كانت الإجابات تتراوح بين 1 و20 كم، لكن الغالبية كانت دون 5 كم، والشكل رقم (1) يوضح ذلك.



الشكل رقم (1): توفر وحدات ارشادية في قرى المزارعين

4-1-8-وجود هاتف أرضي في المنزل: لوحظ من خلال تحليل نتائج عينة البحث أن غالبية العينة يتوفر لديه هاتف أرضي في منزله (85.3%)، في حين أن نسبة (14.7%) من العينة لا يتوفر لديهم هاتف أرضي في المنزل، وذلك نظراً لعدم وصول خدمة الخط الثابت الى بعض القرى البعيدة، كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول رقم (7): وجود هواتف أرضي في المنزل

وجود هواتف أرضي	التكرار	النسبة المئوية
نعم	128	85.3
لا	22	14.7
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

4-1-9-نوع الهاتف المحمول: لدى تحليل عينة البحث تبين بأن النسبة الأعلى من المزارعين يمتلكون هواتف محمولة حديثة (77.3%)، في حين أن النسبة الأقل تمتلك هواتف محمولة قديمة (22.7%)، وهذا يعود الى إمكانية تحميل كافة البرامج على الأجهزة الحديثة، وتساعد في الدخول الى المواقع الالكترونية العامة أو الزراعية، إضافة إلى القيام بكافة الوظائف التي لا تقوم بها الأجهزة القديمة.

الجدول رقم (8): نوع الهاتف المحمول

نوع الهاتف النقال	التكرار	النسبة المئوية
حديث	116	77.3
قديم	34	22.7
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

4-1-10-وجود خدمة الانترنت في المنزل: لوحظ من خلال تحليل نتائج عينة البحث لمعرفة توفر خدمة الانترنت في منزل المزارع أن (50.7%) من العينة لا تتوفر لديهم خدمة الانترنت في المنزل سواء كانت بوابة انترنت أو خط 3G، بينما (49.3%) تتوفر لديهم هذه الخدمة، كما هو مبين الجدول رقم (9):

الجدول رقم (9): وجود خدمة الانترنت في المنزل

وجود خدمة الانترنت في المنزل	التكرار	النسبة المئوية
نعم	76	50.7
لا	74	49.3
المجموع	150	100

المصدر: عينة البحث 2018

4-2-طرائق استخدام الهاتف المحمول: من خلال تحليل نتائج عينة البحث لتحديد الطرائق التي يستخدم فيها المزارعون الهاتف المحمول، لوحظ بأن استخدامه في التواصل الصوتي مع الأهل والأقارب بشكل دائم جاء في المرتبة الأولى بنسبة (76.7%) يليه استخدامه في استقبال وإرسال الرسائل القصيرة بشكل دائم بنسبة (60%)، أما بالنسبة لاستخدامه في إجراء الدردشة عبر الانترنت فقد كانت النسبة الأعلى للمزارعين الذين يستخدمونه نادراً (42.7%)، كذلك الدخول الى المواقع الالكترونية كانت النسبة الأعلى أيضاً للمزارعين الذين يستخدمونه نادراً (50%)، أي أن استخدام الهاتف المحمول لا يزال يقتصر على الوظائف الاعتيادية له لدى فئة كبيرة من عينة البحث، والجدول رقم (10) يبين هذه النسب:

الجدول رقم (10): طرائق استخدام الهاتف المحمول

نادراً		أحياناً		دائماً		أهم الطرائق
النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
8	12	15.3	23	76.7	115	التواصل الصوتي مع الأهل والأقارب
10	15	30	45	60	90	التواصل بواسطة الرسائل القصيرة
42.7	64	18	27	39.3	59	اجراء الدردشة عبر الانترنت
50	75	18.7	28	31.3	47	الدخول الى المواقع الالكترونية

المصدر: عينة البحث 2018

4-3- مجالات استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين في الجانب الإرشادي: أصبح الهاتف المحمول وسيلة لا يمكن الاستغناء عنها يستخدمها المزارع لإجراء المكالمات بهدف الحصول على حلول للمشكلات التي تواجهه، كذلك إجراء المكالمات بهدف تبادل الخبرات والمعارف، ومعرفة الأسعار، ومن خلال تحليل نتائج عينة البحث لمعرفة أي من هذه المجالات يستخدم من خلالها المزارع الهاتف المحمول، لوحظ بأن استخدامه بشكل دائم حاز على أعلى النسب وفي كافة المجالات، فهو يساعد بشكل كبير على توفير الوقت والجهد، ويبين الجدول رقم (11) هذه النسب:

الجدول رقم (11): مجالات استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين في الجانب الإرشادي

نادراً		أحياناً		دائماً		المجال
النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
17.3	26	26.7	40	56	84	التواصل مع المرشد الزراعي
27.3	41	28	42	44.7	67	التواصل مع الطبيب البيطري
20.7	31	29.3	44	50	75	التواصل مع تجار المبيدات والأسمدة
14.6	22	26.7	40	58.7	88	التواصل مع تجار المحاصيل الزراعية

المصدر: عينة البحث 2018

4-4- قياس درجة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين: بينت نتائج تحليل عينة البحث أن الهاتف المحمول كان يستخدم بشكل كبير من قبل مزارعي العينة، حيث كان (82.8%) من العينة يستخدمونه بدرجة بين المتوسطة والكبيرة،

وكانت النسبة الأكبر للفئة التي تستخدمه بدرجة متوسطة (45.3%)، يليها الفئة التي تستخدمه بدرجة كبيرة بنسبة (40.7%)، ثم الفئة التي تستخدمه بدرجة ضعيفة بنسبة 14% وفق ما هو موضح في الجدول رقم (12):

الجدول رقم (12): تصنيف المزارعين وفقاً لدرجة استخدام الهاتف المحمول

النسبة المئوية	التكرار	درجة استخدام الهاتف المحمول
14	21	دون 33 (ضعيف)
45.3	68	33-46 (متوسط)
40.7	61	أكثر من 46 (كبير)
100	150	المجموع

المصدر: عينة البحث 2018

4-5- قياس العلاقة الارتباطية بين الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمزارعين ودرجة استخدامهم الهاتف المحمول:

بينت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام معاملات ارتباط سبيرمان وبيرسون والثنائي المتسلسل وجود علاقة ارتباط عكسية معنوية عند مستوى 1% بين عمر المزارع ودرجة استخدامه للهاتف المحمول، أي كلما زاد عمر المزارع قل استخدامه للهاتف المحمول، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط -0.250** في حين كانت علاقة الارتباط طردية ومعنوية عند مستوى 1% بين المستوى التعليمي للمزارع ودرجة استخدام الهاتف المحمول، حيث بلغت قيم معامل الارتباط 0.361**، أي كلما ارتفع المستوى التعليمي للمزارع ازدادت درجة استخدامه للهاتف المحمول، في حين كانت العلاقة عكسية معنوية عند مستوى 5% بين وجود وحدة ارشادية في القرية ودرجة استخدام الهاتف المحمول، أي يزداد استخدام الهاتف المحمول لدى المزارعين الذين لا يوجد في قراهم وحدات ارشادية فيلجؤون الى استخدام الهاتف المحمول للتواصل مع المرشدين والأطباء البيطريين، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط -0.162**، كما أن العلاقة كانت طردية معنوية عند مستوى 1% مع وجود خدمة الانترنت لدى منزل المزارع، أي أن المزارع الذي لديه خدمة الانترنت يستخدم الهاتف المحمول بشكل أكبر، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط 0.346**، ويبين الجدول رقم (13) هذه القيم:

الجدول رقم (13): العلاقة بين المتغيرات المستقلة ودرجة استخدام الهاتف المحمول من قبل المزارعين

المتغير المستقل	قيمة معامل الارتباط
العمر	-0.250**
المستوى التعليمي للمزارع	0.361**
نمط الزراعة	0.120
النشاط المزرعي	0.015
مساحة المزرعة	-0.008
الدخل السنوي للمزرعة	0.139
وجود وحدة ارشادية في القرية	-0.162*
وجود هاتف أرضي	-0.063
نوع الهاتف المحمول	-0.092
وجود خدمة الانترنت في المنزل	0.346**

**معنوي عند مستوى 0.01

*معنوي عند مستوى 0.05

5-الاستنتاجات:

- 1- انتشار استخدام الهاتف المحمول في أوساط المزارعين بدرجة متوسطة الى كبيرة، وهذا يعود الى إمكانية الاعتماد عليه في العديد من الوظائف التي تقوم بها الأجهزة الأخرى.
- 2- كلما ازداد عمر المزارع قلّ استخدامه للهاتف المحمول، وكلما ازداد المستوى التعليمي للمزارع ازداد استخدامه للهاتف المحمول، وذلك نظراً لحاجته الى مهارات خاصة لذلك.
- 3- ما يزال المزارعون يستخدمون الهاتف المحمول في الوظائف الاعتيادية كإرسال واستقبال الرسائل القصيرة، وإجراء الاتصالات، في حين أن استخدامه في الدخول الى المواقع الالكترونية وإجراء الدردشة عبر الانترنت ما يزال استخدامها ينحصر في فئة قليلة منهم.

6-التوصيات:

- 1- التعاقد مع إحدى شركات الاتصال الخليوية من أجل بث الرسائل القصيرة للمزارعين لتقديم النصائح الارشادية والإبلاغ عن مواعيد الاجتماعات والندوات والنشاطات التي تجرى في الوحدات الارشادية.
- 2- تطوير شبكات الهاتف المحمول وإيصالها الى كافة القرى، ووضع سجل لأرقام الوحدات الارشادية بحيث تكون في متناول المزارعين، لكي يتمكنوا من التواصل مع المرشدين والوحدات الارشادية عند الحاجة لذلك.

7-المراجع العلمية

- 1- الأوشي، حمدي (2007). المنهج التدريبي للإرشاد الزراعي. مؤتمر علمي، جامعة نيوميكسيكو، الولايات المتحدة الأمريكية.
- 2- الخالدي، عبد الرحمن (2007). واقع المرشدين الزراعيين في محافظة طرطوس. بحث علمي، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث، المجلد (29)، العدد (2)، ص (211-229).
- 3- سليم، نجم الدين عبد الله والحريايوي، طارق محمد صالح (2012). مجالات استخدام الهاتف النقال في العمل الارشادي الزراعي بمحافظة نينوى من وجهة نظر العاملين فيه. بحث علمي، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية، المجلد (12)، العدد (3)، جامعة الموصل، كلية الزراعة والغابات، ص(172-178).
- 4- السيد شبانة، رشا (2016). نحو نظام فعال لتطوير الخدمة الارشادية من خلال التليفون المحمول بجمهورية مصر العربية. أطروحة دكتوراه، جامعة المنصورة، كلية الزراعة.
- 5- قاسم، محمد حسن (2009). طرق الاتصال الحديثة في خدمة قضايا التنمية. ندوة دور الارشاد الزراعي في ظل التغيرات المناخية، المؤتمر السنوي للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي.
- 6- قاسم، محمد حسن والجمل، فاروق محمد، (2015). استخدام الزراع للهاتف النقال في الاتصالات المتعلقة بالزراعة. بحث علمي، معهد بحوث الارشاد والتنمية الريفية، قسم بحوث الطرائق والمعينات الارشادية، ص(1-16).
- 7- ننة، بشار وحيد وجمعة، شيخ درويش وشمعون، ليلي (2007). الارشاد الزراعي. كتاب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، كلية الزراعة، جامعة حلب.