The Scopes of Mobile usage in Agricultural Extension Work in ninevah Workers from the Perpetive 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 (X²) to find relationship between the extent of use and personal and occupational characteristics , the results 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 authors 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
القمة

إن التطور العلمي الكبير والمستمر في كافة المجالات الزراعية وما يتبعه من كم هائل من المعلومات واكتشافات زراعية تمщинهما، فإن الحاجة إلى نهج أجهزة الاتصالية مهتمها

تستديم أسباب المعلومات الزراعية المفيدة من مضادات الأتراك، في صورة مبسطة للسلاسل المرتبة، لاستخدام راكة معها (محمد 1991). إلزاب الزراعي أحد الأجهزة الأتراكية لاتراك،

هذا ما تكمن أهمية عملية نشر الأذاعات والممارسات الزراعية الحديثة من خلال قيبو بصياغة ونقل نتائج البحث إلى المزارعين بطريقة قابلة للتطبيق وتفعيلهم، برلمهم، من ناحية التفاوض مع الإنتاج،atch Metqec مراعية، وإتاحة

اتخذ الزراعي للفسفة عندما من الطاقم الزراعي، والتعليم الزراعي، والمؤسسات الزراعية التي يعمل معها والقيام بها، وأجتـائمًا،

وتعتبر أثر الزراعي للتوجه الخلالي من الأساتذة مرت والتي يمكن من طبقة طبابة

 ahora هذه الطرق التي يستخدمها عمل الزراعي التي يعتمد على الزراعي، وهي

الدراسات والبحث أعادة من الوسائل المختلفة والاتصالات الفردية والتي من خلالهما يمكن ل安东 والمعلم في الزراعي المعجم بالمجتمع الذي تمثله معرفة وتقدير، وربما يكون

المعلومة المتنبئة عن أهلين أو موضوع محدد كما يمكن

من طبقة معايير الاتصالات والجذور

التي تتأثر والتفاصيل، والذي يمكن أن أؤخذ على

لاستخدام الأساليب المفيدة في الزراعي، إذا كان من السهلية استخدام المحافظة الزراعية (الإسكروور، 2007). إذاً بعد

توفير الاتصالة في الزراعي، أما بالنسبة للفسفة في الزراعي، مما أ текست على

في هذه الأدبيات الفردية، إلا أنه في السنوات الأخيرة انتشر وتقلص واستخدام الاتصال (الموريل)، فصبر

بين المزارعين والاستخدامات الزراعية وما يتبعه من كم هائل من المعلومات واكتشافات زراعية تمщинهما، فإن الحاجة إلى نهج أجهزة الاتصالية مهتمها

تستديم أسباب المعلومات الزراعية المفيدة من مضادات الأتراك، في صورة مبسطة للسلاسل المرتبة، لاستخدام راكة معها (محمد 1991). إلزاب الزراعي أحد الأجهزة الأتراكية لاتراك،

هذا ما تكمن أهمية عملية نشر الأذاعات والممارسات الزراعية الحديثة من خلال قيبو بصياغة ونقل نتائج البحث إلى المزارعين بطريقة قابلة للتطبيق وتفعيلهم، برلمهم، من ناحية التفاوض مع الإنتاج،atch Metqec مراعية، وإتاحة

اتخذ الزراعي للفسفة عندما من الطاقم الزراعي، والتعليم الزراعي، والمؤسسات الزراعية التي يعمل معها والقيام بها، وأجتـائمًا،

وتعتبر أثر الزراعي للتوجه الخلالي من الأساتذة مرت والتي يمكن من طبقة طبابة

 ahora هذه الطرق التي يستخدمها عمل الزراعي التي يعتمد على الزراعي، وهي

الدراسات والبحث أعادة من الوسائل المختلفة والاتصالات الفردية والتي من خلالهما يمكن ل安东 والمعلم في الزراعي المعجم بالمجتمع الذي تمثله معرفة وتقدير، وربما يكون

المعلومة المتنبئة عن أهلين أو موضوع محدد كما يمكن

من طبقة معايير الاتصالات والجذور

التي تتأثر والتفاصيل، والذي يمكن أن أؤخذ على

لاستخدام الأساليب المفيدة في الزراعي، إذا كان من السهلية استخدام المحافظة الزراعية (الإسكروور، 2007). إذاً بعد

توفير الاتصالات المرئية، والأدبيات الفردية، إلا أنه في السنوات الأخيرة انتشر وتقلص واستخدام الاتصال (الموريل)، فصبر

2. التعرف على المجالات الإرشادية الزراعية التي يستخدم فيها

الهاتف الفائق.

3. تقييم العلاقة الإرشادية بين مدى الاستخدام بعض الخصائص

الشخصية والوظيفية للعاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة

نبوة.

4. التعرف على أبرز المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام

الهاتف الفائق في العمل الإرشادي الزراعي.

مواد وطرق البحث

نشر مراجعتات جمع موارد الاستخدام بالاتصالات الفائق في الشعر الزراعي، وليست بعنوان (180) موضحاً موضعياً على (21) شريكة زراعية بما فيهم شريكة

مزرعة منزلية حيث تم مختلف إعداده بالدرجات قسم

المحتوى والمتابعة من خلال الترتيب ونشر نتائج البحث إلى المزارعين بطريقة قابلة للتطبيق وتفعيلهم، برلمهم، من ناحية التفاوض مع الإنتاج،atch Metqec مراعية، وإتاحة

اتخذ الزراعي للفسفة عندما من الطاقم الزراعي، والتعليم الزراعي، والمؤسسات الزراعية التي يعمل معها والقيام بها، وأجتـائمًا،

وتعتبر أثر الزراعي للتوجه الخلالي من الأساتذة مرت والتي يمكن من طبقة طبابة

 ahora هذه الطرق التي يستخدمها عمل الزراعي التي يعتمد على الزراعي، وهي

الدراسات والبحث أعادة من الوسائل المختلفة والاتصالات الفردية والتي من خلالهما يمكن ل安东 والمعلم في الزراعي المعجم بالمجتمع الذي تمثله معرفة وتقدير، وربما يكون

المعلومة المتنبئة عن أهلين أو موضوع محدد كما يمكن

من طبقة معايير الاتصالات والجذور

التي تتأثر والتفاصيل، والذي يمكن أن أؤخذ على

لاستخدام الأساليب المفيدة في الزراعي، إذا كان من السهلية استخدام المحافظة الزراعية (الإسكروور، 2007). إذاً بعد

توفير الاتصالات المرئية، والأدبيات الفردية، إلا أنه في السنوات الأخيرة انتشر وتقلص واستخدام الاتصال (الموريل)
أخبرت نتائج البحث أن غالبية المبحوثين يملكون هاتف النقال حيث بلغت نسبة الذين يملكون الهاتف النقال 97.78% كما بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يملكون الهاتف النقال 2.22% كلاً غالبية المبحوثين يستخدمون الهاتف النقال في عملهم الإرشادي وأن هذا الاستخدام يختلف من محوذ لأخر فقد وجد أن نسبة (25.56%) منهم يستخدمون الهاتف النقال (دائمًا) و (41.11%) منهم يستخدمون أحيانًا فيما كانت نسبة المبحوثين الذين يستخدمون نادراً أو لا يستخدمون (33.33%) كما أظهرت النتائج أن غالبية المبحوثين يملكون سجلات لملاحظاتهم عبر الهاتف والجدول الذي يوضح ذلك:

<table>
<thead>
<tr>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>نتائج الإجابة</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>مدى الاستخدام</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>14.44</td>
<td>13</td>
<td>يحفظ يسجل</td>
<td>25.56</td>
<td>23</td>
<td>يستخدم دائماً</td>
</tr>
<tr>
<td>85.56</td>
<td>77</td>
<td>لا يحفظ يسجل</td>
<td>41.11</td>
<td>37</td>
<td>يستخدم أحيانًا</td>
</tr>
<tr>
<td>المجموع</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>33.33</td>
<td>30</td>
<td>يستخدم نادراً أو لا يستخدم</td>
</tr>
<tr>
<td>المجموع</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td></td>
<td>90</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

تظهر بيانات الجدول (2) إلى أن نسبة 77.78% من المبحوثين يفضلون استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي في حين بلغت نسبة المبحوثين الذين يفضلون استخدام الهاتف الأرضي 22.22% ومع شركة أطباء الجدول الذي يوضح ذلك:

<table>
<thead>
<tr>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>اسم الشركة</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>نوع الهاتف المفضل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>81.11</td>
<td>73</td>
<td>اسبا بيل</td>
<td>77.78</td>
<td>70</td>
<td>الهاتف النقال</td>
</tr>
<tr>
<td>15.56</td>
<td>14</td>
<td>كورك</td>
<td></td>
<td></td>
<td>الهاتف الأرضي</td>
</tr>
<tr>
<td>2.22</td>
<td>2</td>
<td>زين</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.11</td>
<td>1</td>
<td>عراقا</td>
<td></td>
<td>22.22</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>المجموع</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>90</td>
<td>90</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

لهم عبر الهاتف حيث بلغت نسبة 85.56% في حين أن نسبة 14.44% منهم لا يقولون بالملاحظات المعطى لهم عبر الهاتف كما أظهرت نتائج أن نسبة 23.33% من المزروعين يطبقون المعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف بدقة كبيرة ونان 62.22% منهم يطبقونها بدقة متوسطة وأن 14.45% منهم لا يطبقون المعلومات المعطاة لهم عبر الهاتف النقال والجدول (3) يوضح ذلك.

- أظهرت نتائج البحث أن نسبة 32.22% من المزارعين يستخدمون الهاتف النقال بصورة دائمة لغرض طلب المعلومات معطاة لهم عبر الهاتف كما أظهرت نتائج أن نسبة 55.56% منهم يفضلون أحيانًا وأن نسبة 12.22% منهم لا يفضلون بجانب النقال كما أظهرت نتائج أن نسبة 63.89% من المزارعين يفضلون بالمعلومات مرة واحدة أسبوعياً لغرض طلب المعلومات والمواضيع الإرشادية وأن نسبة 28.89% منهم يفضلون أكثر من ثلاث مرات أسبوعياً كما أن

نتائج البحث أن غالبية المزارعين يفضلون بالمعلومات المقدمة

174
الجدول (3) يوضح مدى التسال المزارعين بالهاتف النقال وعدد مرات الاتصال أسبوعياً:

| العدد | عدد مرات الاتصال | نسبة المئوية
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>35</td>
<td>مرة واحدة</td>
<td>38.89</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>مرتين</td>
<td>55.56</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>أكثر من ثلاث مرات</td>
<td>12.22</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>الإلتحام</td>
<td>49.9</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>المجموع</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

الجدول (4) يوضح مدى تطبيق الظروف الزراعية في وسائل الإعلام ونسبة المزارعين التي يسأل عنها المزارع عبر الهاتف النقال بنسبة مئوية 71.11%:

| مستوى التطبيق | العدد | نسبة المئوية
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مطور مبكر</td>
<td>21</td>
<td>23.33</td>
</tr>
<tr>
<td>بدرجة متوسطة</td>
<td>56</td>
<td>62.22</td>
</tr>
<tr>
<td>لا يطلق</td>
<td>13</td>
<td>14.45</td>
</tr>
<tr>
<td>المجموع</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>اسم الموضوع</th>
<th>وفرات الزراعية</th>
<th>توفر المعلومات الزراعية</th>
<th>معلومات عن الثروة الحيوانية</th>
<th>مواد أغذية الاجتماعية والدواء</th>
<th>معلومات عائلية واجتماعية</th>
<th>الفقراء الزراعية</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>التكرار</td>
<td>65</td>
<td>64</td>
<td>44</td>
<td>43</td>
<td>7</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>الفقراء الزراعية</td>
<td>72.22</td>
<td>71.11</td>
<td>48.89</td>
<td>47.78</td>
<td>21.11</td>
<td>7.78</td>
</tr>
</tbody>
</table>

تظهر نتائج البحث أن الظروف الزراعية كانت في مقدمة المواضيع التي يسأل عنها المزارع عبر الهاتف النقال بنسبة مئوية 72.22% وتشير نتائج البحث أن الظروف الزراعية كانت في مقدمة المواضيع التي يسأل عنها المزارع عبر الهاتف النقال بنسبة مئوية 71.11%.

(الفراء الزراعية، توريد الجبوب، الامام) بمتوسط حصوي 2.04، أما الإشارة غير الاجتماعية والدوانة الإرشادية فقد جاء بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي 2.00 في حين حصل الإشارة على المعلومات في مجال الغابات والموارد المائية لمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي 1.56 والجدول الأتى يوضح ذلك.
الجدول (6) يوضح المجالات التي يستخدم فيها الهاتف النقال.

<table>
<thead>
<tr>
<th>الإحراز المعياري</th>
<th>المتوسط الحسابي</th>
<th>المجالات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.886</td>
<td>2.04</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.835</td>
<td>2.00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.818</td>
<td>1.93</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.747</td>
<td>1.88</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.773</td>
<td>1.86</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.732</td>
<td>1.68</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.741</td>
<td>1.63</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.721</td>
<td>1.56</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

بالتالي، النتائج تشير إلى استخدام الهاتف النقال في مستويات مستوية معينة. الدراسة الإرشادية والإدارية وممارسات الزراعية في مجالات الريجيم والزراعة تظهر نتائجًا إيجابية.

بالمقارنة، النتائج تشير إلى استخدام الهاتف النقال في مستويات مستوية معينة. الدراسة الإرشادية والإدارية وممارسات الزراعية في مجالات الريجيم والزراعة تظهر نتائجًا إيجابية.

الجدول (7) يوضح العلاقة الإرتباطية بين مدى استخدام المحافظة النقال في مجالات الإحراز المعياري وخصائص الأشخاص.

<table>
<thead>
<tr>
<th>قيمة مربع كاي (X²)</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>الفئات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50</td>
<td>16.7</td>
<td>15</td>
<td>مركز محافظة</td>
</tr>
<tr>
<td>33.3</td>
<td>45</td>
<td>30</td>
<td>مركز قضاء</td>
</tr>
<tr>
<td>10.577*</td>
<td>(معلومة)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>قيمة مربع كاي (X²)</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>الفئات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>18.9</td>
<td>41.1</td>
<td>37</td>
<td>مدير ميداني</td>
</tr>
<tr>
<td>7.914</td>
<td>40</td>
<td>36</td>
<td>مهندس زراعي</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>قيمة مربع كاي (X²)</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>الفئات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4.4</td>
<td>38.9</td>
<td>35</td>
<td>مراق زراعي</td>
</tr>
<tr>
<td>3.529</td>
<td>45.6</td>
<td>41</td>
<td>مهندس زراعي</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>قيمة مربع كاي (X²)</th>
<th>النسبة المئوية</th>
<th>العدد</th>
<th>الفئات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>11.1</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>رئيس مراق</td>
</tr>
<tr>
<td>18.9</td>
<td>81.1</td>
<td>73</td>
<td>متخصص بالإرشاد الزراعي</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* معلومة عند مستوى 0.05
تحديد المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام الهاتف التنقل من قبل المبحوثين. تم استخدام التكرار والنسب المئوية حيث ظهرت النتائج أن أهم المعوقات استخدام الهاتف التنقل هي رداء الشبكة وعدد تأخيرات الاتصال الجيد في وقت البناء، ونسبة مئوية (48.89%) وتمثل ارتفاع تأخيرات عمل الإرشادي بحلول الهاتف الاتصال في الاتصال الرئيسي ونسبة مئوية (42.22%) وجاءت صعوبة إصلاح الفكرة أو المقرح الإرشادي بدراسة الخدمة والشبكة في لدى المزارعين (33.33%).

<table>
<thead>
<tr>
<th>الرقم</th>
<th>المعوقات</th>
<th>التكرار</th>
<th>النسبة المئوية</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>رداء الشبكة وعدد تأخيرات الاتصال الجيد وقت البناء</td>
<td>44</td>
<td>48.89%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>ارتفاع تأخيرات الهاتف الاتصال في الاتصال الرئيسي</td>
<td>38</td>
<td>42.22%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>صعوبة إصلاح الفكرة أو المقرح الإرشادي في الاتصال الرئيسي</td>
<td>12</td>
<td>13.33%</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>عدم تأخيرات الاتصال لدى بعض المزارعين</td>
<td>7</td>
<td>7.78%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>الاتصال الرئيسي ورائحة الاتصال غير المناسبة في الاتصال الرئيسي</td>
<td>6</td>
<td>6.77%</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>عدم وجود أرقام الهاتف الخاصة بالمزارعين</td>
<td>3</td>
<td>3.37%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**الاستنتاجات**

على وفق النتائج، استنتج الباحثان الآتي:

1. أن غالبية المبحوثين يستخدمون الهاتف التنقل في العمل الإرشادي الزراعي بحالات عديدة وأنهم مستمرين من استخدامه إلى جانب مروحة الرياح الخفيفة في بعض البيئات الزراعية.

**النصائح**

- استناداً إلى الاستنتاجات السابقة، يمكن للمحاورين ما يأتي:
  1. تعيين استخدام الهاتف التنقل من قبل المبحوثين في حالة توفر رصيد مجاني نموذجي من قبل الموردين أو الشريعة الزراعية التابعة لها للمزارعين. يعتمد.
  2. توفر سجلات في حالة وجود أرقام الهاتف المزارعين في مدينة زراعية تجارية أو في الشعب الزراعية التابعة لذلك سجلات الاتصال بالمزارعين. يعتمد.

- من ناحية الممارسات، يجب تفعيل الاتصال الرئيسي في هذه الشركة. يعتمد.

- توفر وجود علاقة انتقال معلومات بين مساعدة استخدام المبحوثين لحل الهاتف التنقل وموقع العمل بالنسبة للمبادور، يعتمد.

- استناداً إلى ذلك أنه كلما كان موضع العمل للمبادور كلما...
3. وضع أرقام هاتف الشعوب الزراعية في لوحات الإعلانات تكيي

مما مارزات من الاتصال بهذئ الشعب لغرض طلب

المعلومة أو الصحة.

4. ضرورة التعاون مع شركات الإصلاح الجيدة التي تعمل على

توفير البطشية الجيدة عن طريق نصب أبراج من قبل تلك

الشركات في المناطق البعيدة عن المدينة لغرض تأمين

الإصلاحيات طيلة المدة الالية ويمكن القفاوض مع إحدى

الشركات الممثلة في المحافظة (بشير) مثلا للتعاون في

مجالات الرسالت الإرشادية القصيرة SMS لبعض الفعاليات

الإرشادية والمقدمات الزراعية العاجلة.

5. العمل على مشاركة جميع المناسبات والأعمال التي تحترم من

استخدام الهاتف القالم في العمل الإرشادي الزراعي من قبل

المجموعات والمزارعين على حد سواء.

المصادر

الخالدي، عبد الرحمن (2007)، واقع المرشدين الزراعيين في

محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للدراسات

والبحث، المجلد (29) العدد (2).

محمد، زياد علي (1991)، دراسة لبعض العوامل المؤثرة على

استقلالية المرأة الزراعية من رسائل إرشادية بمحافظة

القليبية، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين

شمس، مصر.

الاويشي، حمدي (2007)، النهج التدريبي للأرشاد الزراعي،

جامعة يوتيميكسكو، الولايات المتحدة الأمريكية

(www.kuful.gov)

الجريجي، د. حسام نادر عزقو قادير (2005)، آراء العماليين

الأرشاديين بالشبكة المحلية الزراعي في العراق

من حيث الحجم والأهمية، أطروحة دكتوراه، كلية

الزراعة، جامعة الموصل.

المؤسسة العامة لتعليم الفني (2003)، الاشراف الزراعي

الري و皮肤病ية.

نْ، بلال، عبد الحليم، ودرويش جمعة شيخ، وبليى شمعون (2007)

الأوشاش الزراعي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية

كلية الزراعة، جامعة حلب.