Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

مستوى تطبيق زراع الرقي للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك

لمى منذر ادريس عبد العزيز حميد مدهاس قسم الارشاد الزراعي ونقل التقانات / كلية الزراعة والغابات/جامعة الموصل <u>Email: luma _monther @yahoo.com</u>

الخلاصة

استهدف البحث تحديد مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقى في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك بشكل عام، وفي كل مجال من المجالات الخمسة المدروسة (مجال اختيار الصنف، مجال التربة الملائمة للطعم والاصل، مجال مواصفات الطعم، مجال تنفيذ تقنية التطعيم، مجال اهمية التطعيم) وكذلك تحديد علاقة الارتباط بين مستوى التطبيق والمتغيرات المستقلة والمتمثلة بـ (العمر، مستوى التعليم، عدد سنوات العمل بالزراعة، مساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي، مصادر المعلومات الزراعية). ولغرض جمع البيانات اعدت استمارة استبيان تكونت من ثلاثة اجزاء الجزء الاول يتعلق بالمتغيرات الخاصة بالمبحوثين، اما الجزء الثاني اشتمل خمسة مجالات بواقع (33) فقرة لقياس مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقى، وضم الجزء الثالث اهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية وبعد التأكد من الصدق الظاهري وصدق المحتوى للاستمارة والثبات، شمل البحث كافة زراع الرقى الذين قاموا بعملية تطعيم الرقى على القرع في محافظتي دهوك وكركوك والبالغ عددهم (59) مزارع وتم استبعاد (15) مبحوثًا للعينة الاستطلاعية فأصبحت شاملة البحث (44) مبحوثا. وقد اظهرت النتائج ان (636.63%) من المبحوثين كان مستوى تطبيقهم متوسط، وإن (454.20%) منهم كان مستوى تطبيقهم عالى، اما الذين كانوا مستوى تطبيقهم منخفض فبلغت نسبتهم (909.15%) من مجموع المبحوثين (اي ان مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقى في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركزك كان متوسطاً يميل الى الارتفاع). كما اظهرت النتائج ان اعلى مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في مجالات البحث هو (مجال تنفيذ تقنية التطعيم) واقل مستوى تطبيق للمبحوثين هو مجال(مجال اهمية التطعيم)، كما اظهرت النتائج ايضا ان متغيرات (العمر، مستوى التعليم، مصادر المعلومات الزراعية) لها علاقة ارتباط معنوية بمستوى التطبيق، وان متغيرات (عدد سنوات العمل بالزراعة، مساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي) ليس لها علاقة ارتباط معنوية بمستوى التطبيق، ويوصى الباحثان بالعمل على زيادة وتعزيز معلومات زراع الرقى في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية بشكل عام، اجراء دراسات مماثلة للبحث تهدف الى التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية من مناطق اخرى من العراق. كلمات دالة التوصيات الارشادية، تطعيم الرقي على القرع

تاريخ تسلم البحث:2018/6/10 وقبوله 2017/8/11/²

المقدمة ومشكلة البحث

تلعب الزراعة دورا حيويا في اقتصاد الدول النامية وتمثل المصدر الرئيس للغذاء والدخل العام، والوسيلة الرئيسية للمعيشة ويعد التطور في الزراعة واستخدام الاراضي امرا اساسيا لتحقيق الامن الغذائي والتنمية المستدامة والتخفيف من حدة الفقر بشكل عام (وحيد، 2008، ص26). يمر القطاع الزراعي الان في كثير من الدول بمرحلة من التغيير السريع لمواجهة الطلب المتزايد على الغذاء، وان الاسهام في تطوير وتنمية الزراعة لمواجهة هذه التغيرات السريعة سوف تكون الوظيفة الاهم للإرشاد الزراعي في السنوات القادمة وسيكون الهدف الاول للإرشاد الزراعي مساعدة العوائل الفلاحية على تكييف انتاجهم وسياستهم التسويقية مع التغيرات السريعة في الظروف الاجتماعية والاقتصادية وبالتالي قدرتهم على تكييف حياتهم والانتاجية لمعظم بلدان العالم ولاسيما العراق. فتكمن اهمية الخضر في انها مجال عمل ومصدر دخل عشرات الالاف من الزراع (عبد العظيم، 2002، ص37). اذ تشير الاحصاءات الزراعية ووجود انخفاض في انتاجية الخضر لسنوات عديدة وخاصة سنة (2003، 2007) وان عملية تطوير زراعة وانتاج الخضر تقع على عاتق مسؤولية العديد من المؤسسات الزراعية والبحثية والتعليمية من بينها الارشاد الزراعي باعتباره المنظمة التعليمية المسؤولة عن ايصال الافكار والخدمات والتوصيات الارشادية الى زراع الخضر باعتباره المنظمة التعليمية المسؤولة عن ايصال الافكار والخدمات والتوصيات الارشادية الى زراع الخضر باعتباره المنظمة التعليمية المسؤولة عن ايصال الافكار والخدمات والتوصيات الارشادية الى زراع الخضر

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

وخاصة زراع محصول الرقى بهدف تغير الممارسات الزراعية التقليدية السائدة لديهم وبما ينعكس الى تحسين انتاجهم الزراعي (الحكيم، 2004). لقد توصل الانسان من خلال ملاحظاته العلمية ان للكائنات الحية خصائص تميزها عن غيرها وان النبات من هذه الكائنات مزودة بقدرة عجيبة جعلته يعيش في ظروف مختلفة من الحرارة والبرودة (الطيب، 2013، ص18). ومع التكيف الكبير في انتاج المحاصيل الزراعية والحاجة الملحة لزيادة الانتاج وخصوصا الخضار نتيجة لارتفاع الطلب عليها بسبب الزيادة الكبيرة في اعداد السكان فان عملية تعقيم التربة اصبحت امرا ضروريا قبل الزراعة للتخلص من الامراض التي تنتج عن قاطنات التربة بشكل عام. وقد استخدمت العديد من الحلول كتعقيم التربة باستخدام بعض المركبات الكيمياوية والتعديل الوراثي ولكن الاثار السلبية الكبيرة لهذه الحلول على الانسان والبيئة دفعت للبحث عن بدائل جديدة لتجاوز بعض مشاكل التربة كتعقيم التربة وكان من اهمها تقنية تطعيم الخضار التي ساهمت في زيادة الانتاجية ضمن وحدة المساحة واستمرار عمليات الانتاج تحت ظروف مختلفة (ظروف جوية، طبيعة التربة، امراض التربة)، (الراوي، 2008، ص101). وفي ظل غياب اهتمام الدولة بالقطاع الزراعي لم يجد مزارعو الرقى سبيلا لتامين الارباح وتغطية تكاليف الانتاج سوى التهجين والتطعيم عشوائيا دون التفكير بالنوعية والطعم دون رقابة (صبيح، 2009). وان التطعيم تقنية قديمة مستخدمة في الاشجار ومنذ مئات السنين وهي مشابهة في الخضار الى درجة كبيرة وخاصة العائلة القرعية حيث يقصد به تركيب صنف من النباتات المرغوبة لخصائصه وصفاته على صنف اخر (أصل جذري) من نفس العائلة النباتية ذو خصائص وصفات أكثر مقاومة وقدرة على مواجهة ظروف الحياة والانبات والظروف المحتملة، فنحصل على نبات جديد ذو مجموع جذري قوي قادر على نقل العناصر الغذائية من التربة الى المجموع الخضري وكذلك صفات الجودة للثمار والمظهر الصحى للمجموع الخضري. (الطنطاوي، 2015). ان الرقى من محاصيل الخضر الصيفية التي تحتاج لحرارة مرتفعة نوعا ما للنمو الجيد من (25-30°م) والاثمار وحلاوة الثمار والتلوين الجيد فلابد من توافر الحرارة سواء في المزروعات المكشوفة او بالتغطية في الاشهر الباردة (ابراهيم، 2009). وأن تطعيم نبات الرقى من الأمور المستقبلية الهامة والتي يمكن من خلالها أن تساهم بقدر وفير فيما يعرف بالزراعة النظيفة وذلك من خلال اختيار الاصل المناسب لمجابهة الظروف الصعبة كما ان طرق التطعيم التقليدية والمتبع فيها طرق التعقيم واشعة الشمس تزداد فاعليتها باستخدام التطعيم لتقليل استخدام المبيدات بجميع انواعها والتي لها تأثير سلبي على صحة الانسان. بداية الاهتمام بعملية التطعيم في العالم ترجع الى عام (1920) في كوريا واليابان. والهدف الاساسي في استخدام التطعيم على محاصيل الخضر على اصول مختلفة هي مقاومة امراض التربة ومقاومة ظروف برودة التربة او ارتفاع درجة الحرارة للتربة في فصلى الشتاء والصيف ولمقاومة ملوحة التربة وتعديل نسبة المجموع الخضري الى المجموع الجذري (قاعود، 2012)، ومع كل هذا يعاني القطاع الزراعي الكثير من العوائق والتحديات وما ير افقه من جفاف كما يعاني من قلة الانتاج الزراعي واصابته للأمراض الفطرية التي تصيب المحصول وكذلك عدم تجهيز الفلاحين بالشتلات ذات الانتاجية العالية ولقد تم اختيار محافظتي دهوك وكركوك لإجراء البحث لانهم طبقوا تقنية التطعيم في البيوت البلاستيكية وللإجابة على التساؤلات الاتية (ما مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقى في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية بشكل عام، وما مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لكل مجال من المجالات، وما علاقة الارتباط بين مستوى التطبيق والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث).

اهداف البحث

التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية بشكل عام.

التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لكل مجال من مجالات البحث.

ترتيب مجالات البحث وفقا لمستوى تطبيق للتوصيات الارشادية من قبل الزراع.

التعرف على علاقة الارتباط بين مستوى التطبيق للتوصيات الارشادية وبين المتغيرات المستقلة التي شملها البحث.

التعرف على اهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية.

مواد البحث وطرائقه

شمل البحث كافة مز ارعي الرقي الذين استخدموا تقنية تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك والبالغ عددهم (59) مزارعا، وبعد استبعاد (15) مزارعا لعينة الثبات أصبح

Mesopotamia J. of Agric. Vol. (46) No. (4) 2018

عدد المزار عين المشمولين بالاستبيان (44) مزار عا. وقد تم اعداد استمارة استبيان مكونة من ثلاثة اجزاء، شمل الجزء الاول على بعض الخصائص الشخصية للمزار عين وهي (العمر، مستوى التعليم، عدد سنوات العمل بالزراعة، مساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي، مصادر المعلومات الزراعية). وقد تم قياس العمر باعطاء درجة واحدة لكل سنة، اما مستوى التعليم حسب المؤشرات الاتية: امي، يقرأ ويكتب، ابتدائية، متوسطة، اعدادية، معهد، كلية، اخرى تذكر. واعطيت لها قيم رقمية (٤٠١،٥٠٥،٥٠٥) على التوالي اما عدد سنوات العمل بالزراعة قد تم قياسها بإعطاء درجة واحدة لكل سنة عمل، اما مساحة البيت الارض المزروعة في البيت البلاستيكي تم قياسها بعدد الدونمات المستغلة في زراعة المحصول. اما مصادر المعلومات الزراعية تم قياسها حسب المقياس الاتي (دائما، أحيانا، نادرا، لا) واعطيت له القيم الرقمية (4،2،3،4) على التوالي، اما الجزء الثاني اشتمل على خمسة مجالات بواقع (33) فقرة توزعت على المجالات بواقع (6) فقرات لمجال اختيار الصنف ومجال التربة الملائمة للطعم والاصل (8) فقرات، مجال مواصفات الطعم (6) فقرات، مجال تنفيذ تقنية التطعيم (8) فقرات، مجال اهمية التطعيم (5) فقرات، ولقياس مستوى التطبيق وضع مقياس رباعي تالف من البدائل التالية (اطبق دائما،احيانا اطبقه،نادرا ما أطبقه، لا اطبق) حيث اعطيت لها الدرجات التالية (3،4،2،1) على التوالي، اما الجزء الثالث شمل على اهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية بواقع (12) فقرة ووضعت بدائل الاجابة لها (دائما، احيانا، نادرا، لا توجد مشاكل) وإعطيت لها القيم الرقمية (4،3،3،1) على التوالي. وبعد اكمال الاستمارة بشكلها الاولى عرضت على متخصصين بالإرشاد الزراعي للتأكد من الصدق الظاهري لفقرات المقياس، كما تم قياس المحتوى لفقرات المقياس وذلك بعرضها على المتخصصين في قسم البستنة في كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل. وبناء على ملاحظاتهم تم تعديل وصياغة بعض الفقرات لتصبح ملائمة لتحقيق اهداف البحث. اما الطريقة التي قسمت من خلالها فئات مستوى التطبيق للمبحوثين هي باستخدام طريقة المدى. كما استخدمت نفس الطريقة في تقسيم المتغيرات (العمر، عدد سنوات العمل بالزراعة، مساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي، مصادر المعلومات الزراعية). تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والوزن المئوي، ولإيجاد العلاقة الارتباطية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان.

النتائج والمناقشة

اولا: - التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك بشكل عام.

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية معبرة عن مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية هي (132)، واقل قيمة هي (116) وتم توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقى على القرع في البيوت البلاستيكية وكما موضح في جدول (1).

جدول (1) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية بشكل عام

Table (1) shows the distribution of respondents according to the level of their application in the field of grafting on pumpkins in green houses in general

| النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|----------------|------------|-----------------------|
| % | The number | Categores |
| 15.909 | 7 | منخفض (116 Low(121 |
| 63.636 | 28 | متوسط (122 - Medium) |
| 20.454 | 9 | عالي (128 فأكثر) High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |

يتبين من الجدول (1) ان نسبة (63.636%) من المبحوثين كان مستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية متوسط، اما الذين كان مستوى تطبيقهم عالي فبلغت (20.454%) بينما بلغت نسبة ذوو مستوى التطبيق المنخفض حوالي (15.909%) من مجموع المبحوثين الذين شملهم البحث. وهذا يعني مستوى تطبيق

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد (

المبحوثين للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك هو متوسط، ويرجع السبب في ذلك ان المبحوثين متباينين في آرائهم حول عملية التطعيم فمنهم من يفضل اجراء التطعيم بأيديهم ومنهم من يفضل شراء شتلات مطعمة وجاهزة تسهل عملية التطعيم للزراع وهناك زراع من يفضلون الزراعة التقليدية بدون اجراء التطعيم للمحصول.

ثانيا: - التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية في كل مجال من مجالات البحث.

المجال الاول: مجال اختيار الصنف

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية المعبرة عن مستوى التطبيق الفعلي في هذا المجال 21 واقل قيمة رقمية هي 13، وتم توزيع المبحوثين الى فئات وفقا لهذا المجال كما موضح في جدول (2).

الجدول (2) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لمجال اختيار الصنف Table (2) shows the distribution of respondents according to their level of application of the guiding recommendations for the field of selection of the category

| U • | | |
|----------------|------------|-----------------------|
| النسبة المئوية | العدد | الفئات |
| % | The number | Categores |
| 27.272 | 12 | منخفض(13 - Low(16 |
| 43.181 | 19 | متوسط (17- 20) Medium |
| 29.545 | 13 | عالي (21 فاكثر) High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 17.613

يتبين من الجدول السابق ان اعلى نسبة للمبحوثين كانت في الفئة المتوسطة حيت بلغت نسبتها (43.181%) بينما بلغت ذوي الفئة العالية (27.272%) وهذا يدل على ان مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في هذا المجال كمتوسط.

المجال الثاني: مجال التربة الملائمة للطعم والاصل

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية المعبرة عن مستوى التطبيق الفعلي للمحبوسين في هذا المجال 28، واقل قيمة رقمية هي 18. وتم توزيع المبحوثين الى فئات وفقا لهذا المجال، وكما موضح في جدول (3).

الجدول (3) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لمجال التربة الملائمة للطعم والاصل

Table (3) shows the distribution of respondents according to their level of application of the guiding recommendations for the field of soil suitable for taste and origin

| النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|----------------|------------|------------------------|
| % | The number | Categores |
| 40.909 | 18 | منخفض (18 - Low(21 |
| 47.727 | 21 | متوسط (22 - 22) Medium |
| 11.363 | 5 | عالي (26 فاكثر)High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 21.568

يتبين من الجدول السابق ان اعلى نسبة للمبحوثين كانت في الفئة المتوسطة حيث بلغت نسبتها (47.727%)، بينما بلغت نسبة ذوي الفئة المنخفضة (40.909%) اما الفئة العالية فبلغت نسبتها (11.363%) وهذا يدل على مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في هذا المجال هو متوسط.

المجال الثالث: مجال مو اصفات الطعم

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية المعبرة عن مستوى التطبيق الفعلي للمبحوثين في هذا المجال 22، واقل قيمة رقمية هي 12. وتم توزيع المبحوثين الى فئات وفقا لهذا المجال وكما موضح في جدول (4).

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46) العدد (46)

الجدول (4) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لمجال مواصفات الطعم Table (4) shows the distribution of respondents according to their level of application of the guiding recommendations for the field of taste specifications

| النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|----------------|------------|--------------------------|
| % | The number | Categores |
| 13.636 | 6 | منخفض (12 - Low(15 - 12) |
| 25 | 11 | متوسط (16-19 Medium) |
| 61.363 | 27 | عالي (20 فاكثر)High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 17.727

يتبين من الجدول السابق ان اعلى نسبة للمبحوثين كانت في الفئة العالية حيث بلغت نسبتها (61.363%)، بينما بلغت نسبة ذوي الفئة المتوسطة (25%) اما الفئة المنخفضة فبلغت نسبتها (13.636%) وهذا يدل على مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في هذا المجال هو عالي.

المجال الرابع: مجال تنفيذ تقنية التطعيم

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية المعبرة عن مستوى التطبيق الفعلي للمبحوثين في هذا المجال 26، واقل قيمة رقمية هي 17، وتم توزيع المبحوثين الى فئات وفقا لهذا المجال، وكما موضح في جدول (5).

الجدول (5) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لمجال تنفيذ تقنية التطعيم Table (5) shows the distribution of respondents according to their level of application of the guiding recommendations for the field of implementation of the technology

| 1 | $\mathcal{O}_{\mathcal{I}}$ | |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| نسبة المئوية | العدد | الفئات |
| % | The number | Categores |
| 25 | 11 | منخفضة (17 -Low(20 |
| 34.090 | 15 | متوسط (21 - Medium(24 - 21) |
| 40.909 | 18 | عالي (25 فاكثر)High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |
| | | |

المتوسط الحسابي 11.750

يتبين من الجدول السابق ان اعلى نسبة للمبحوثين كانت في الفئة العالية حيث بلغت نسبتها (40.909%)، بينما بلغت ذوي الفئة المتوسطة بلغت (34.090%)، اما الفئة المنخفضة فقد بلغت نسبتها حوالي (25%). وهذا يدل على لن مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في هذا المجال هو عالى.

المجال الخامس: مجال اهمية التطعيم

اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية المعبرة عن مستوى التطبيق الفعلي للمبحوثين في هذا المجال 18 واقل قيمة رقمية هي 10، وتم توزيع المبحوثين الى فئات وفقا لهذا المجال، وكما موضح في جدول (6).

ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلة زراعـة الـرافديـن المجلد (46) العدد (48) العدد (49) العدد (48) العدد (48) العدد (48)

Mesopotamia J. of Agric. ISSN Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN

الجدول (6) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لمجال اهمية التطعيم Table (6) shows the distribution of respondents according to their level of application of the guiding recommendations for the field of importance of vaccination

| النسبة النئوية | العدد | الفئات |
|----------------|------------|------------------------|
| % | The number | Categores |
| 13.636 | 6 | منخفضة (10 -Low(12 |
| 20.454 | 9 | متوسط (13 – 13) Medium |
| 65.909 | 29 | عالي (16 فاكثر) High |
| %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 15.568

يتبين من الجدول السابق ان اعلى نسبة للمبحوثين كانت في الفئة العالية حيث بلغت نسبتها (65.909%)، بينما بلغت ذوي الفئة المتوسطة (13.636%). وهذا يدل على ان مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية وفقا لهذا المجال هو عالي.

ثالثًا: - ترتيب مجالات البحث وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية

تم استخدام المتوسط الحسابي لكل مجال من مجالات البحث وترتيبها حسب اولوياتها من وجهة نظر المبحوثين، وكما موضح في جدول (7).

الجدول (7) يوضح ترتيب مجالات البحث وفقا لمستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية Table (7) show the order of the research fields according to their level of application of the guidance recommendations

| of the guidance recommendations | | | |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|
| الترتيب | المتوسط الحسابي | المجال | |
| Ranking | SMA | The field | |
| 1 | 17.750 | مجال تنفيذ تقنية التطعيم | |
| | | The field of implementation | |
| | | of the technology | |
| 2 | 17.568 | مجال التربة الملائمة للطعم والاصل | |
| | | The field of soil suitable for | |
| | | taste and origin | |
| 3 | 16.613 | مجال اهمية التطعيم | |
| | | The field of importance of | |
| | | vaccination | |
| 4 | 15.727 | مجال مواصفات الطعم | |
| | | The field of taste | |
| | | specifications | |
| 5 | 15.568 | مجال اختيار الصنف | |
| | | The field of selection of the | |
| | | category | |

يتبين من الجدول السابق ان (مجال تنفيذ تقنية التطعيم) قد احتلت المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (17.650) وفقا لمستوى التطبيق، وقد يرجع السبب في ذلك الى ان المبحوثين ملمين بمهارة تطعيم الرقي على القرع، اما (مجال اختيار الصنف) فقد احتل المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي (15.568) ويعود السبب في ذلك ان المبحوثين قادرين على اختيار الاصناف الجيدة والملائمة لتربتهم بسبب الخبرة التي اكتسبوها من خلال تطبيق عملية التطعيم.

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد (46) العدد المجلد (46

رابعا: - التعرف على علاقة الارتباط بين مستوى التطبيق والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث. العمرا ظهرت النتائج ان اعلى عمر للمبحوثين هو (45) سنة واقل عمر هو (16) سنة بمتوسط حسابي مقداره (27.931)، وتم توزيع المبحوثين وفقا للفئات العمرية وكما موضح في جدول (8).

الجدول (8) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لفئات العمر وعلاقته بمستوى التطبيق Table (8) shows the distribution of respondents according to age groups and their relation to the level of application

| معامل ارتباط بيرسون | النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|---------------------|----------------|--------|---------------------------|
| Pearson correlation | % | The | Categores |
| conefficient | | number | |
| | 56.818 | 25 | المنخفضة (16 - 25) سنة |
| * 0.225 | | | Low |
| | 27.272 | 12 | المتوسطة (26 – 35) سنة |
| | | | Medium |
| | 15.909 | 7 | المرتفعة (36 - فاكثر) سنة |
| | | | High |
| | %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 27.931 (*) معنوية عند مستوى 0.05

يتبين من الجدول(8) اكثر المبحوثين انحصرت اعمارهم في الفئة المنخفضة، حيث بلغت نسبتهم (56.818%) من مجموع المبحوثين. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغير العمر ومستوى التطبيق بلغ (*0.225) عند مستوى معنوية 0.05، وهذا يعني انه كلما كان المبحوث صغير السن كلما كانت تطبيقه للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع بشكل افضل، وقد يعود سبب ذلك ايضا الى الخبرة وحب الممارسة اي ان الشباب لديهم الرغبة والدافعية للتعلم والتزود بالمعلومات فيما يخص عملية التطعيم للمحاصيل اكثر من كبار السن.

مستوى التعليم: تم توزيع المبحوثين وفقا لفئات التحصيل الدراسي، وكما موضح في جدول (9).

الجدول (9) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لفئات مستوى التعليم وعلاقته بمستوى التطبيق. Table (9) shows the distribution of respondents according to the level of education and its relation to the level of application

| معامل ارتباط سبيرمان | النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|----------------------|----------------|--------|------------|
| Pearson correlation | % | The | Categores |
| conefficient | | number | _ |
| | | صفر | امي |
| | | | Mom |
| | 2.272 | 1 | يقرا ويكتب |
| *0.289- | | | Reads and |
| | | | writes |
| | 4.545 | 2 | ابتدائية |
| | | | Primary |
| | 4.545 | 2 | متوسطة |
| | | | Medium |
| | 25 | 11 | اعدادية |
| | | | Middle |
| | | | school |

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلــة زراعــة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

| 22.727 | 10 | معهد زراعي |
|---------|----|----------------------------|
| | | معهد زراعي Agricultural |
| | | Institute |
| 36.363 | 16 | كلية |
| | | College |
| 4.545 | 2 | اخری تذکر |
| | | Others |
| | | remember |
| %99.999 | 44 | المجموع |
| | | المجموع Total |

(*) معنوية عند مستوى 0.05

يتبين من الجدول (9) ارتفاع نسبة خريجي الكليات حيث شكلوا اعلى نسبة (36.363%)، وشكلوا خريجي الدراسة الاعدادية نسبة (25%)، اما خريجي المعهد الزراعي فشكلوا نسبة (22.727%)، اما بالنسبة لخريجي الدراسة الابتدائية والمتوسطة فبلغت نسبتهم (4%) اما الذين كانوا ضمن فئة يقرا ويكتب فشكلوا نسبة (2.272%) اما الذين كانوا في فئة اخرى تذكر (هم من حملة الشهادات العليا) فبلغت نسبتهم (4.545). وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية سالبة بين متغير المستوى التعليمي والمتغير التابع (مستوى التطبيق)، وبلغ (2.289-*) وهي معنوية عند مستوى 50.0. وهذا يدل على ان المبحوثين كلما ارتفع مستواهم التعليمي زاد مستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية وقد يعود سبب ذلك الى انه اصحاب المستويات التعليمية هم أكثر تقبلا للمعلومات وأكثر تطبيقا لها. عدد سنوات العمل بالزراعة: تم توزيع المبحوثين وقا لسنوات عملهم الزراعى كما في جدول (10).

الجدول (10) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لعدد سنوات العمل بالزراعة وعلاقته بمستوى التطبيق Table (10) shows the distribution of respondents according to the number of years of work in agriculture and its relation to the level of application

| of work in agriculture and its relation to the level of application | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------------------|--|
| معامل ارتباط بيرسن | النسبة | العدد | الفئات | |
| Pearson | المئوية | The | Categores | |
| correlation | % | number | - | |
| conefficient | | | | |
| | | | | |
| | 31.818 | 14 | منخفضة (3 – 11) سنة | |
| 0.170 | | | Low | |
| | 52.272 | 23 | متوسطة (12 - 20) سنة | |
| | | | Medium | |
| | 15.909 | 7 | مرتفعة (21 سنة) فاكثر | |
| | | | High | |
| | %99.999 | 44 | المجموع Total | |

المتوسط الحسابي 9.772

يتبين من الجدول السابق ان المبحوثين الذين بلغت عدد سنوات عملهم بالزراعة هم من (12- 20) سنة حيث بلغت نسبةم (52.272%) اما المبحوثين ذوي (3-11) سنة كانت خدمتهم بالزراعة شكلت نسبة (31.818%)، اما المبحوثين الذين وصلت عدد سنوات عملهم الزراعي (21 سنة فاكثر) بلغت نسبتهم (15.909%)، اما المبحوثين، وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغير عدد سنوات (15.909%) من مجموع المبحوثين، وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغير عدد سنوات العمل والمتغير التابع وبلغ (0.170)، وهذا يعني ان المبحوثين مهما بلغت سنوات عملهم بالزراعة لا يختلفون في مستوى تطبيقهم للتوصيات الارشادية لزراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع وقد يعود

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد (46) العدد المجلد (46) العدد العد

السبب ايضا ان المعلومات المتعلقة بالتوصيات لا يتم اكتسابها من خلال سنوات العمل فقط وانما عن طريق مجالات اخرى.

مساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي: تم توزيع المبحوثين وفقا لمساحة الارض المزروعة في البيت البلاستيكي مقدرة بالدونم حيث بلغ أكبر مساحة مزروعة (25) دونم بينما كان اقل مساحة مزروعة هي (1) دونم، وكما موضح في جدول (11).

الجدول (11) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمساحة البيت الزجاجي وعلاقته بمستوى التطبيق Table (11) shows the distribution of respondents according to the size of the glass house and its relation to the level of application

| معامل ارتباط بيرسون | النسبة المئوية | العدد | الفئات |
|----------------------------------|----------------|------------|---------------|
| | | | |
| Pearson correlation conefficient | % | The number | Categores |
| | 56.818 | 25 | اقل من دونم |
| 0.540 | | | Lass than a |
| | | | dunum |
| | 29.545 | 13 | دونم واحد |
| | | | One dunum |
| | 13.636 | 6 | اكثر من دونم |
| | | | More than a |
| | | | dunum |
| | %99.999 | 44 | المجموع Total |

المتوسط الحسابي 7.771

يتبين من الجدول السابق ان المبحوثين الذين كانت مساحتهم المستغلة للزراعة اقل من دونم بلغت نسبتهم (56.818%) و هي اكبر نسبة، اما الذين كانت مساحتهم المستغلة بالزراعة دونم واحد بلغت نسبتهم (29.545%) و الذين كانت مساحتهم المستغلة بالزراعة (دونم فاكثر) بلغت نسبتهم (13.636%)، وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين حيث بلغ (0.540) ويعود السبب في ذلك ان زيادة الانتاج وتحسين نوعية المحصول لا يعتمد فقط على المساحة التي يزرعها المزارع ولكن هناك عوامل اخرى تعمل على زيادة الانتاج.

مصادر المعلومات الزراعية الجديدة: لقد ظهر القيم رقمية المعبرة عن مصادر المعلومات الزراعية الجديدة تتراوح فيمتها بين (11-16) وبمتوسط حسابي قدره (2.546)، وتم توزيع المبحوثين وفقا لفئات مصادر المعلومات الزراعية الجديدة، وكما موضح في جدول (12).

الجدول (12) يوضح توزيع المبحوثين وفقا لمصادر المعلومات الزراعية الجديدة وعلاقته بمستوى التطبيق Table (12) shows the distribution of respondents according to the new agricultural information sources and their relation to the level of application

| information sources and their relation to the level of application | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------------|--|--|--|--|
| معامل ارتباط بيرسون | النسبة المئوية | العدد | الفئات | | | | |
| Pearson correlation conefficient | % | The number | Categores | | | | |
| | 20.454 | 9 | منخفضة (11- 12) | | | | |
| **0.409- | | | Low | | | | |
| | 50 | 22 | متوسطة (13 - 14) | | | | |
| | | | Medium | | | | |
| | 29.545 | 13 | مرتفعة (15 - 16) | | | | |
| | | | High | | | | |
| | %99.999 | 44 | المجموع Total | | | | |

المتوسط الحسابي 2.546 (**) معنوية عند مستوى 0.01 Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلــة زراعــة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

يتبين من الجدول (12) ارتفاع نسبة الفئة المتوسطة حيث بلغت (50%)، اما ذوي الفئة المنخفضة فبلغت نسبتهم (20.454%)، بينما بلغت الفئة المرتفعة حيث بلغت (29.545) وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية سالبة بين المتغيرين وبلغ (-0.409**) وهي معنوية عند مستوى 0.01. هذا يدل على ان كلما زادت مصادر المعلومات الزراعية الجديدة التي يتعرض لها المبحوثين زادت خبرتهم ومعلوماتهم حول كل ما يتعلق بزراعة المحصول بشكل عام. اما في مجال التطعيم كانوا يحصلون على معلومات ارشادية قليلة ولكن مركزة في مجال التطعيم.

خامسا: - التعرف على أهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في محافظتي دهوك وكركوك.

اظهرت نتائج الدراسة أن زراع الرقي في محافظتي دهوك وكركوك يواجهون العديد من المشاكل اهمها موضحة في جدول (13).

الجدول (13) اهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في محافظتي دهوك وكركوك وترتيبها حسب اولويتها Table (13) The most important problems facing the farmars in the provinces of Dohuk and Kirkuk and arrange them according to their priorities

| الرتبة | الوزن | العدد | اهم المشاكل | ت |
|--------|----------------|--------|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Rank | المئوي | The | The most important problems | |
| | Centric | number | 1 1 | |
| | weight | | | |
| 1 | 21.590 | 38 | عدم استقرار الظروف البيئية | |
| | | | Unstable envionmental condition | |
| 2 | 16.474 | 29 | ارتفاع نسبة الجفاف التي تؤثر على نمو المحصول | -2 |
| | | | High drought affecting crop growth | |
| 3 | 14.772 | 26 | High drought affecting crop growth كثرة الأفات التي تصيب المحصول | -3 |
| | | | The abundance of pests that affect the | |
| | | | crop | |
| 4 | 13.068 | 23 | جهل بعض المرشدين ألزراعيين في مجال تطعيم | -4 |
| | | | المحاصيل | |
| | | | The ignorance of some agricultural | |
| | | | extension workers in the field of | |
| | | | vaccination | |
| 5 | 10.795 | 19 | قلة امكانات الزراع المادية لإجراء عملية تطعيم الرقي | -5 |
| | | | على القرع | |
| | | | The lack of the potential of the material | |
| | | | farmers to carry out the vaccination | |
| | | | process on the pumpkin | |
| 6 | 9.659 | 17 | ضعف برامج الارشاد في مجال تطعيم محصول الرقي | -6 |
| | | | على القرع | |
| | | | Weakness of extension program in the | |
| | | | field of grafting | |
| 7 | 9.090 | 16 | ارتفاع اسعار المبيدات | -7 |
| | - 0 - : | | Rising prices of pesticdes | _ |
| 8 | 7.954 | 14 | قلة مياه الري | -8 |
| | | | Lack of irrigation water | |
| 9 | 6.818 | 12 | ارتفاع اسعار البيوت البلاستيكية | -9 |
| 1.0 | | | High prices of greenhouses | |
| 10 | 6.250 | 11 | انتشار بعض الامراض التي تصيب محصول الرقي | -10 |

مجلة زراعة الرافدين (Online) - 9796 (Online) SSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print)

| | | | The spread of some diseases that affect the | |
|----|-------|----|-------------------------------------------------|-----|
| | | | crop of sophistication | |
| 11 | 5.681 | 11 | ضعف الاتصال بين الزراع واجهزة البحوث الزراعية | -11 |
| | | | Poor communication between farmers and | |
| | | | agricultural research institution | |
| 12 | 4.545 | 8 | قلة البرامج الاذاعية والتلفزيونية في مجال تطعيم | -12 |
| | | | المحاصيل | |
| | | | Lack of radio and television program in | |
| | | | crop vaccination | |

يتبين من الجدول السابق ترتيب مشكلات مزارعي الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في محافظتي دهوك وكركوك حسب اهميتها وفقا للوزن المئوي، وقد تبين ان المشكلة التي جاءت بالمرتبة الاولى هي (عدم استقرار الظروف البيئية) بوزن مئوي بلغ (21.590) ويعود السبب في ذلك ان الظروف البيئية عامل مهم من عوامل الزراعة حيث تؤثر العوامل البيئية على زراعة المحصول ونضجه وعلى الاصابة بالأمراض والحشرات وبما ان الظروف البيئية في العراق غير مستقرة ويغلب عليها الجفاف والتصحر لذا اعتبرت من اهم المشاكل التي تواجه الزراع في كلتا المحافظتين. اما بالنسبة الى فقرة (قلة توافر برامج اذاعية وتلفزيونية في مجال عملية تطعيم المحاصيل) فقد احتلت المرتبة الاخيرة بوزن مئوي تراوح (4.545)، ويعود السبب في ذلك ان هناك الكثير من وسائل الاعلام ومصادر المعلومات الزراعية التي يستقاد منها المزارع للحصول على المعلومات والاستقسارات المتعلقة بعملية التطعيم لمحصول الرقي لايعتمد فقط على البرامج الاذاعية والتلفزيونية ونظرا لقلة البرامج حول كيفية زراعة وتطعيم محصول الرقي في الاذاعة والتلفزيون فقد يستعين المزارع بغيرها من البرامج للحصول على اي معلومة تتعلق بزراعة محصول.

الاستنتاجات

نستنتج من البحث ان مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية هو متوسط يميل للارتفاع وهذا يدل على ان المبحوثين في منطقتي البحث لديهم المعلومات والخبرة في تطبيق التوصيات الارشادية لهم.

نستنتج من البحث ان المبحوثين يمتلكون معلومات وخبرة عالية في مجال (تنفيذ تقنية التطعيم)، وان اقل معلومات للمبحوثين كانت في مجال (مجال اختيار الصنف).

نستنتج من البحث ان متغيرات (العمر، مستوى التعليم، مصادر المعلومات الزراعية) تلغب دور ايجابي في تنمية وترسيخ المعلومات والخبرة المتعلقة في مجال تطعيم محصول الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية حيث اظهرت الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين تلك المتغيرات ومستوى التطبيق.

نستنتج من البحث ان المتغيرات (عدد سنوات العمل بالزراعة، مساحة الأرض المزروعة في البيت البلاستيكي) ليس لديها دور اساسي وواضح في تنمية معلومات وخبرات المبحوثين حول تطبيق التوصيات الارشادية في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية، اي عدم ظهور علاقة ارتباط معنوية بين تلك المتغيرات ومستوى التطبيق للتوصيات الارشادية في منطقة البحث.

نستنتج من البحث أن من أهم المشاكل التي تواجه زراع الرقي في كلا المحافظتين هي (عدم استقرار الظروف البيئية) حيث اعتبرها المبحوثين من أهم المشاكل التي يواجهونها عند زراعة المحصول لأنها تؤثر على انتاجيته.

التوصيات والمقترحات

العمل على زيادة وتعزيز معلومات زراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية . بشكل عام.

تعزيز الانشطة الارشادية والتدريبية والايضاحات الحقلية في مجال تطعيم الرقي على القرع. اجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تهدف الى التعرف على مستوى تطبيق التوصيات الارشادية لزراع الرقي في مجال تطعيم الرقي على القرع في البيوت البلاستيكية في مناطق اخرى من القطر. اجراء دراسات اخرى مماثلة لهذا البحث ولكن لمحاصيل اخرى.

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلــة زراعــة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

اجراء دراسة حول المشاكل التي تواجه الزراع في عملية التطعيم المحاصيل لكثرة المشاكل التي تعترض اجراء عملية التطعيم.

على وزارة الزراعة العمل على توفير كافة الاسمدة والمبيدات لمكافحة جميع الامراض والحشرات التي تصيب المحصول لتضمن انتاج عالى ونوعية جيدة.

The level of application of the extension plant to the extension recommendations in the field of grafting on pumpkin in greenhouses in the governorates of Dohuk and Kirkuk

Luma- Munther- Edrees, Abd-Alaziz-Hameed-Midhas University Of Mosul / College Of Agriculture And Forests / Department Of Agricultural Extension And Techniques Transport

Email: luma monther @yahoo.com

ABSTRACT

The search aimed to the determine Application level for guidance recommendation for watermelon farmers in the grafting of the watermelon on the gourd in the greenhouses in two governorates duhok and Kirkuk in public form and in all domain from studied domain, and determine the relationship between the application level and all of the independent changes such as (age, the number of work years, education level, Greenhouse area, information sources), The research included all of the farmers which them doing in grafting of the watermelon on gourd in greenhouses in duhok province and Kirkuk province which them number is(44) respondents. Data is gather by questionnaire form is used as an instrument for collecting the information that consist three parts: the first part is related to the personal information the second part included depended variable which is include (33) items and the third part included of the problems which stand in way of respondents. The results showed that level of general configuration / in duhok and Kirkuk it was middle and in each branch from the study branch in the research region it was middle too.

The results showed that there is significant relationship between the application level and th variables most of studied. The results showed that there is some of problems which stand in way of respondents. Researcher recommend by increase the directive activities that is related to farmers of watermelon in the research area. Making another studies in another regions and adoption the agents that showed significant relationship.

Received:10/6/2018, Accepted: 7/11/2018

المصادر

ابراهيم، سوزان محمد (2009)، الزراعية المحمية للخضراوات، مجلة شمس، العدد (19). الحكيم، عبد الحسين نوري (2004)، الاستثمار في القطاع الزراعي في العراق، مجلة الزراعة العراقية، العدد الاول.

الراوي، سناء ثابت (2008)، واقع الخدمة الارشادية لمزارعي الخضراوات المحمية في محافظتي النجف وكربلاء، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد.

صبيح، رحمة (2009)، السياسات الزراعية في البلدان العربية، مركز دراسات الوحدة العربية.

Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224 - 9796 (Online) مجلـة زراعـة الـرافديـن Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 1815 - 316 X (Print) 2018 (4) العدد (46)

الطنطاوي، عبد السلام محمد (2015)، معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة بعض امراض محصول البصل في محافظة الغربية، مجلة الزراعة والتنمية الريفية، المجلد (6). العدد (6). الطيب، د. هشام (2013)، الزراعة في البيوت البلاستيكية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت. عبد العظيم، كاظم محمد (2002)، اساسيات انتاج الخضر، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق. قاعود، د. حسان (2012)، البطيخ المطعم على اصول مختلفة، مجلة النجاح، العدد (17)، المجلد (3). محمد، خالدة شوكت (2006)، مستوى الخدمات الارشادية الزراعية المقدمة لزراع الخضر في قضاء الطارمية / بغداد، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد.

وحيد، محمد عبدالصادق احمد (2008)، مقارنة بعض الخصائص وانشطة المرشد الزراعي في الاراضي الجديدة بمحافظات مصر الوسطى، اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

Mesopotamia J. of Agric. Vol. (46) No. (4) 2018 ISSN: 2224 - 9796 (Online) ISSN: 1815 - 316 X (Print) مجلة زراعة الرافدين المجلد (46) العدد (4) 2018