مستوى معرفة الفلاحين للإرشادات والممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محاصيل الخضر الصيفية

باسم حليم كشاش علي حسين جاسم علي فرحان ذياب

كلية الزراعة– جامعة بابل

الخلاصة

تسعى المجتمعات وبمختلف مؤسساتها جاهدة لتحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي ومن خلال البحث العلمي المتواصل. ونتيجة لذلك فقد تراكم إنتاج وكم هائل من المعلومات والمعرفة العلمية الزراعية,والتي لابد وأن تجد طريقها إلى الفلاحين والمزارعين.ويسعى الإرشاد الزراعي ومن خلال دوره كحلقة وصل بين الفلاحين من جهة ومراكز البحث العلمي ومصادر المعلومات الزراعية من جهة أخرى لنقل هذه المعارف والمعلومات من مصادرها إلى الفلاحين ,ونقل المشاكل التي تواجه الفلاحين وأرائهم ومقترحاتهم إلى الجهات العلمية ....كما انه يقوم بدور فعال في قياس مدى إدراك ومعرفة الفلاحين للممارسات والأساليب والمعلومات الزراعية الجديدة.

وقد توصلت الدراسة الحالية والتي هدفت إلى دراسة مستوى معرفة الفلاحين في ناحية الطليعة/محافظة بابل بالممارسات والإرشادات الموصى بها في زراعة محاصيل الخضر الصيفية(الباميا ,الباذنجان , الرقي ,البطيخ)...إلى أن للمبحوثين بصورة عامة مستوى معرفة عالي بالإرشادات والممارسات الموصى بها حيث أن(70%)منهم ضمن هذا المستوى....وان (75%) من زراع الباميا يمتلكون مستوى معرفة عالي مقابل (71,7 %)من زراع البطيخ ,(70%) من زراع الباذنجان و(63%) من زراع الرقي. وان أكثر الممارسات الموصى بها معرفة من قبل المبحوثين هي الطريقة المناسبة للزراعة أما اقلها معرفة فهي عدد الريات خلال الموسم الزراعي. وان مستوى المعرفة يزداد بزيادة عدد سنوات زراعة المحصول والمساحة المزروعة بالمحصول وبانخفاض المستوى التعليمي للمبحوثين.

Abstract

All communities seeks to realization agricultural development and food security, through agricultural research .Therefore ,a large amount of agricultural information and knowledge was accumulated ,which should be transfer to farmers .Agriculture extension worked as a link between farmers and centers of agricultural research , sources of agricultural information ,thus , it transfer this knowledge ,information from there sources to farmers , and farmers problems to scientific centers ,in addition to , it play effective role in measuring farmers knowledge level to the new agricultural practices and information's.

This study aims to determine level of farmers knowledge in AL-Taleyaa town /Babylon Governorate with scientific extension and particulars recommendations of vegetable production .The result shown that (70%)from all investigators,(75%) from Okra growers ,(71,7%) from Muskmelon growers ,(70%) from Eggplant growers,(63%) from Watermelon growers have a high level of knowledge. The level of knowledge increase by increasing number of cultivation crop years ,area cultivation with crop, and by decreasing level of education.

المشكلة البحثية وأهميتها

يمثل القطاع الزراعي الركيزة الأساسية لاقتصاديات العديد من دول العالم المتقدمة منها والنامية ,فهو المصدر الرئيسي لإمداد السكان بالغذاء والصناعة بالمواد الأولية , وهو مصدر رئيسي للنقد الأجنبي , ومجال عمل لشريحة واسعة من السكان . وبناء على هذه الأهمية ,وما يواجه المجتمعات من مشكلات تتعلق بالأمن الغذائي ,فان المجتمعات تسعى جاهدة لتنمية هذا القطاع ,وان تنمية القطاع الزراعي عملية واسعة ومعقدة ومتشابكة تتطلب تضافر جهود المجتمعات والمؤسسات المختلفة .

ومع تعدد المؤسسات المعنية بموضوع التنمية الزراعية وتنوع أهدافها واهتماماتها ,فقد تعددت السبل المنهجية لتحقيق هذه التنمية ,إلا أن البحث العلمي الزراعي يبقى من أهم عوامل التنمية الزراعية .وقد عد (Dalrymple :2000) البحث العلمي الزراعي أساس التنمية الزراعية ,بل المفتاح لزيادة الإنتاج والذي يمثل جوهر عملية التنمية.

وبفضل التقدم العلمي ونتائج البحوث في المجال الزراعي فقد قطع العالم شوطا كبيرا في مجال التنمية الزراعية من خلال استنباط سلالات وأصناف نباتية وحيوانية ذات إنتاجية عالية ومقاومة للأمراض والجفاف ,تطوير تقنيات إنتاج جديدة في مجال الحراثة والحصاد والري والتسميد والمكافحة وتغذية الحيوان ...الخ ,مما يعني إنتاج كم هائل من المعلومات والمعرفة الزراعية.

أن التقنيات الحديثة في مجال الإنتاج الزراعي يمكن أن تكون فعالة ومفيدة عندما يتم نقلها واستخدامها في مجالات الإنتاج الأساسية(Oladele:2001).وثمة اتفاق عام في الآراء لدى المجتمع الدولي بان تبادل المعلومات والمعارف ونقلها بين الأفراد والمجتمعات ,سواء محليا أو عالميا, واعتمادا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ,سوف يلعب دورا حيويا في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي في القرن الحادي والعشرين (الفاو :2000).

ويسعى الإرشاد الزراعي باعتباره عملية تعليمية إلى تحقيق العديد من الأهداف ومنها الأهداف التعليمية التي تستهدف إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات الفلاحين وأفراد أسرهم للنهوض بمستواهم الاقتصادي والاجتماعي كسبيل لتحقيق التنمية الزراعية, وهو يستهدف إحداث تغييرات في الشخصية من خلال إعادة تشكيل البنيان المعرفي لجمهوره وتغيير اتجاهاتهم.

ويعمل الإرشاد كحلقة وصل بين الفلاحين من جهة ومراكز ومؤسسات البحث العلمي ومصادر المعلومات الزراعية من جهة ثانية. ويرى (عبد المقصود:1986) أن الإرشاد الزراعي معني بتوفير ثلاثة أنواع من المعرفة إلى جمهوره وهي بمثابة إجابات عن أسئلة ثلاث :ماذا؟ وكيف؟ ولماذا؟ أي ماهو الشيء الجديد ؟ وما هي طريقة (كيفية) استعماله؟ وما هي الأسباب الداعية له؟. ويرى(شيبه:1999) أن ذلك ممكن تحقيقه من خلال جمع البيانات والحقائق المتعلقة بالموقف , وتوفير مصادر المعلومات للزراع وقياداتهم المحلية والإسهام في إيجاد حلول للمشكلات الزراعية . أما (العادلي :1983) فيرى أن من ضمن المهام الملقاة على رجال الإرشاد الزراعي هي توصيل نتائج الأبحاث والتوصيات الزراعية للزراع والتقييم المرحلي والسنوي للتعرف على مدى تنفيذهم لهذه التوصيات . ويضيف (Coladele:2001) مهمة العمل على قياس مدى إدراك ومعرفة الفلاحين بهذه التوصيات والتقنيات.

لقد أصبحت المعرفة من أهم الوسائل المحددة لمستوى معيشة السكان في المجتمعات الريفية وأكثر أهمية من الأرض والعمل ووسائل الإنتاج ,وتسعى هذه المجتمعات جاهدة لان تزيد من مصادر المعرفة وفرص التعليم للسكان والتوجه نحو التكنولوجيا والممارسات الحديثة (Bery:2001). وان المعرفة جزء من الثقافة المحلية للسكان ,بل هي جزء أساسي من بقائهم كمجموعة بشرية ,وان للفلاحين في الدول النامية مركب معقد من المعرفة المرتبطة بالزراعة والمصادر الطبيعية (Kolawole:2001).ومع وجود ترادف بين مفردتي المعلومات والمعرفة , فانه لابد من التمييز بينهما , فالمعلومات هي بيانات منظمة ومرتبة لتلبية احتياج معين , أما المعرفة فهي ما يفهمه الناس من المعلومات وكيفية استفادتهم منها,وينظر إلى المعرفة على أنها خليط من التجارب والقيم والمعلومات المتصلة بموضوع معين وآراء الخبراء في هذا الموضوع , مما يوفر إطارا عاما لتقييم واستيعاب التجارب والمعلومات وتسخيرها لخدمة عمل معين . وعندما تقترن المعلومات بالتجربة الإنسانية فإنها تتحول إلى معرفة , وهي ما نحتاجه لتوجيه خطانا نحو فهم أفضل للمبادئ اللازمة للعمل الزراعي(الفاو:2001).

هذا ويميل البعض إلى تقسيم المعرفة الزراعية إلى قسمين أساسيين هما المعرفة المحلية والمعرفة العلمية ,وإذا كان المفهوم المقدم أعلاه من قبل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة(الفاو) يمثل المعرفة العلمية , فان(Rajasekaran &Warren:2004)يشيرا إلى أن المعرفة المحلية مكون أساسي من مكونات المجتمع, وهي

تأتي عن طريق التجارب الشخصية والخبرة المتراكمة والفهم الشخصي للبيئة المحيطة ,وتشكل الإطار المنظم للمعرفة المكتسبة وتعمل على تسهيل عمليات الاتصال واتخاذ القرارات داخل المجتمع.

ونظرا لأهمية المعرفة أو المستوى المعرفي للفلاحين في تقدير مدى فهمهم واستخدامهم للتقنيات والممارسات والتوصيات الجديدة في العمل والإنتاج الزراعي,فقد أجريت العديد من الدراسات والتي تباينت في أهدافها والمجالات التي درستها ونتائجها . فقد وجد(Okunlola:2000)في دراسته التي استهدفت التعرف على مستوى معرفة زراع الرز بالأمراض والحشرات التي تصيب هذا المحصول والتقنيات والممارسات الموصى بها لمقاومة هذه الإمراض والحشرات أن مستوى معرفة المبحوثين قد توزع بين(22%)كبير ,(41%) وسط ,(37%) ضعيف .أما (Siddaramaiah & Srinivas:2005)أن متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة الفلاحين بالممارسات الموصى بها في زراعة القطن بلغ (62 قيمة رقمية) في حين بلغ متوسط القيم الرقمية لمعرفة الأخصائيين الإرشاديين (76 قيمة رقمية) , كما وجدا أن (24%) من الفلاحين المبحوثين كانوا بمستوى معرفة ضعيف مقابل (63%) وسط و(13%)كبير أما الأخصائيين فتوزعوا بين(65%) وسط و(35%) كبير . كما أشار (AL-Melegi :2003)إلى أن مستوى معرفة الفلاحين في المنوفية بالممارسات الموصى بها في زراعة وإنتاج الموز قد تراوح بين (47%) ضعيف , (41%) وسط ,(12%) كبير ,وان هنالك علاقة ارتباطيه طردية معنوية بين مستوى المعرفة وكل من الإنتاج في وحدة المساحة , مساحة البستان , مساحة الأرض المحصودة . وفي مجال أخر أشار (Adekoya :2000)إلى أن مستوى معرفة الفلاحين المبحوثين بالممارسات الموصى بها حول تقنيات استغلال وإدارة الأراضي الزراعية كان عاليا جدا (82% كبير ,12% وسط , 5% ضعيف) وان مستوى المعرفة يرتبط معنويا بالمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية للمبحوثين ولكنه لا يتأثر بالعمر أو مساحة الحقل, وبنفس الاتجاه أجرى (Chizari et.al ,:2002)دراسة حول مستوى معرفة الفلاحين في إيران بالممارسات الموصى بها في مجال استغلال وصيانة التربة ووجد أن مستوى المعرفة كان منخفضا بصورة عامة , حيث أن مستوى المعرفة العالي لم يتجاوز (28%) ومستوى المعرفة الضعيف وصل إلى (35%)...أما عدم المعرفة فقد بلغ (72%) ولبعض الممارسات المشمولة بالدراسة .

أما في مجال ترشيد استخدام المياه فقد أجريت عدة دراسات للتعرف على مستوى معرفة الفلاحين نذكر منها دراسة (علي :2004)حول مستوى معرفة الفلاحين بتقانة الري بالرش شبه الثابت والتي توصل فيها إلى أن مستوى معرفة المبحوثين كان ضعيفا ولإجمالي الممارسات , وان جميع المبحوثين تقل درجات معرفتهم بتلك الممارسات عن درجة وسط المقياس . ودراسة (شيبه وآخرون :2002)والتي أشار فيها إلى أن مستوى معرفة الفلاحين ببعض طرق الري الحديثة قد تراوح بين (4% قليل , 63% وسط , 33% عالي) . ودراسة (العادلي وآخرون : 1992) حول مستوى المعرفة بأساليب ترشيد واستخدام مياه الري ولتي وجد فيها أن مستوى معرفة المبحوثين بمعظم الأساليب كان منخفضا . ودراسة (عزمي :1992) والتي وجدت أن مستوى معرفة الفلاحين المبحوثين قد توزع بين (35% منخفض , 51% متوسط , 24% مرتفع).

وفي مجال الماشية فقد أجرى (Onnum :1997) دراسة حول مستوى معرفة مربي الماشية بالأمراض التي تصيب الماشية وسبل التخلص منها ووجد أن الفلاحين من مربي الماشية قد توزعوا وحسب مستوى معرفتهم بين (20%) مستوى معرفة جيد , (60%) مستوى معرفة وسط , (20%) مستوى معرفة ضعيف .

وفي مجال البيئة فقد أجرى (Mohamed & EL-daly :2002) دراسة استهدفت التعرف على مستوى معرفة الفلاحين (في قرى الجيزة والغربية) بالمشاكل والمتغيرات البيئية المؤثرة في التنمية الزراعية , ووجدا أن مستوى معرفة (47%) من المبحوثين كان ضعيفا مقابل (51%) وسط و(2%) كبير . أما (Olaleya :2003)

فيرى أن لا يقتصر دراسة المستوى المعرفي للفلاحين على المجال الزراعي وإنما يجب أن يمتد ليشمل كل المجالات المحيطة بالفلاحين ولذلك جاءت دراسته عن مستوى معرفة الفلاحين بمرض نقص المناعة (الإيدز) وسبل الوقاية منه ,ووجد أن (60%) من المبحوثين لديهم معرفة بهذا المرض وسبل الوقاية منه مقابل (40%) لا يملكون هذه المعرفة .

أما (Komwih :2005) فيرى انه على الرغم من هذا الكم الهائل من البحوث التي تجرى في المجال الزراعي , والنتائج التي توصلت إليها والمعرفة المبنية على هذه النتائج .... فان بعض الدول النامية سواء في آسيا أو أفريقيا أو أمريكا اللاتينية لم تنجح في الاستفادة من التقنيات والتكنولوجيا الحديثة ,ويرى أن السبب في ذلك يعود إلى أن الجهات البحثية ووكالات التنمية قد أغفلت البعد البيئي(الاختلافات الموجودة بين البيئات الاجتماعية)والتي من ضمنها أن لصغار المنتجين والرعاة في هذه الدول أهداف متعددة ومتداخلة , وان هذه الأهداف ترتبط بالنظم البيئية المحلية وبنظم الإنتاج الزراعي السائدة وهي تشكل الأساس للمعرفة المحلية.

هذا وتشكل محاصيل الخضر (الصيفية منها والشتوية)جزءا مهما من احتياجاتنا الغذائية, وهنالك إقبال متزايد على استهلاك هذه المحاصيل بسبب قيمتها الغذائية والزيادة المستمرة في إعداد السكان ....كما أن الكثير من الفلاحين يميلون لزراعتها بسبب قصر دورة حياتها وسرعة الحصول على المردود المادي منها ,إضافة إلى كونها تعطي مردود مادي أحسن مقارنة مع بقية المحاصيل ....وتبذل المؤسسات العلمية والبحثية الزراعية دورا متميزا في سعيها لزيادة الإنتاج والإنتاجية من هذه المحاصيل وتقدم في سبيل ذلك العديد من الممارسات والتقنيات والتطبيقات والأساليب العلمية الكفيلة بذلك , والتي تجد طريقها إلى الفلاحين وزراع هذه المحاصيل , والذين هم بالمقابل يسعون لزيادة الإنتاج والإنتاجية ,وان مدى الاستفادة من هذه الممارسات والأساليب يعتمد على مستوى معرفة الفلاحين والزراع بها ....ولكن ما هو مستوى معرفتهم بهذه الممارسات؟ هذا ما تحاول الدراسة الإجابة عليه .

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة تحديد مستوى معرفة الفلاحين للإرشادات والممارسات العلمية التالية:

1-نوع التربة الملائمة للمحصول .2-موعد الزراعة المناسب . 3-الطريقة المناسبة لزراعة البذور .

4-عدد البذور في الجورة. 5-المسافات بين الجور . 6-موعد التسميد المناسب . 7-كمية السماد

8-طريقة إضافة السماد المناسبة . 9-عدد الريات في الموسم . 10-الفترة الزمنية بين رية وأخرى

11-توقيتات جني الحاصل

وللمحاصيل الصيفية(الباميا,الباذنجان,الرقي,البطيخ)....ومن خلال المحاور التالية:

1-تحديد مستوى معرفة الفلاحين للإرشادات والممارسات الموصى بها بصورة عامة.

2-تحديد مستوى معرفة المبحوثين لكل ممارسة من الممارسات وتبعا لبعض الخصائص(المساحة المزروعة،سنوات زراعة المحصول،مستوى التعليم) ولكل محصول من المحاصيل الأربعة.

جمع وتحليل البيانات

قبل البدء بعملية جمع البيانات تم أعداد استمارة تتماشى مع أهداف البحث بحيث تضمنت جانبين,الأول أسئلة عامة عن نوع المحصول,حجم المساحة المزروعة,عدد سنوات زراعة المحصول,المستوى التعليمي للمبحوث00000فيما تضمن الجانب الثاني أسئلة يراد من خلالها قياس مستوى معرفة المبحوث لكل ممارسة من الممارسات الإحدى عشر المشمولة بالدراسة ,والتي تم الحصول عليها من المصادر العلمية والبحثية والنشرات

الإرشادية المتخصصة,وقد تم وضع ثلاث بدائل أمام كل ممارسة ,أحد هذه البدائل صحيح أما الآخران فهما خاطئان (وقد تم استخدام ثلاث بدائل لكي يكون الاختيار بالنسبة للمبحوث أكثر موضوعية ونتجنب الاختيار العشوائي بين بديلين).

وقد تم اختيار ناحية الطليعة / محافظة بابل مكانا لإجراء الدراسة , حيث تمت مقابلة (240) فلاح اختيروا عشوائيا من القرى التابعة للناحية وبواقع (60) فلاح لكل محصول من المحاصيل الأربعة المشمولة بالدراسة وخلال شهر أب/2005 , وبعد الانتهاء من عملية جمع البيانات تم تبويبها وتحليلها.

النتائج ومناقشتها

أولا: خصائص المبحوثين

1-حجم المساحة المزروعة بمحاصيل الخضر

لقد تم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات تبعا لحجم المساحة المزروعة بمحاصيل الخضر الصيفية (جدول رقم1) وضمت الفئة الأولى المساحات صغيرة الحجم(1-3دونم) وبنسبة 27,5% ،والفئة الثانية المساحات متوسطة الحجم (4-6 دونم) وبنسبة 39,2%, أما الفئة الثالثة فشملت المساحات الكبيرة (7-9 دونم) وبنسبة 33,3% ..... في حين كان متوسط حجم الحيازة المزروعة لإجمالي المبحوثين هو 5,17 دونم وهي مساحة متوسطة الحجم.

2-عدد سنوات زراعة المحصول

لقد تم توزيع المبحوثين وحسب عدد سنوات زراعة المحصول إلى ثلاثة فئات, الأولى فئة قليلة السنوات (1-4 سنة) وبنسبة (18,3%) ، والثانية فئة وسط (5-8 سنة) وبنسبة(35,4%) , أما الثالثة فهي فئة كثيرة (9-12 سنة) وبنسبة (46,3%). وقد بلغ متوسط عدد سنوات زراعة المحصول لإجمالي المبحوثين (6،7 سنة) وهي فترة متوسطة .

3-مستوى التعليم

لقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات حسب مستوى تعليمهم وشملت الفئة الأولى التعليم المنخفض (دون المتوسطة) وبنسبة (24,2%) ,والفئة الثانية التعليم المتوسط (دون الإعدادية) وبنسبة (44,6%) , في حين شملت الفئة الثالثة التعليم الجيد (بعد الإعدادية) وبنسبة (31,2%) .

جدول رقم 1 خصائص المبحوثين

الفئة / الخاصية	الأولى		الثانية		الثالثة		المتوسط
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
حجم المساحة المزروعة (دونم)	66	27,5	44	18,3	58	24,2	5,17
عدد سنوات زراعة المحصول	94	39,2	85	35,4	107	44,6	7,6

مستوى التعليم	80	33,3	111	46,3	75	31,2	
المجموع	240	100	240	100	240	100	

ثانيا– مستوى المعرفة العام للمبحوثين

لقد تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات حسب مستوى المعرفة العام وذلك بالاعتماد على القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين والتي تم حسابها على أساس عدد الممارسات المشمولة بالدراسة وهي(11) ممارسة علمية . وأن المبحوث يحصل على قيمة رقمية واحدة عن كل إجابة صحيحة لكل ممارسة, ولا يحصل على أي قيمة رقمية عند الإجابة الخاطئة .... وعلية فان مستوى القيم الرقمية التي يحصل عليها المبحوث الواحد سوف تتراوح بين (0–11 قيمة رقمية), وقد تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاثة مستويات من حيث مستوى المعرفة (جدول رقم 2) وهي مستوى معرفة منخفض (0–3 قيمة رقمية) , مستوى معرفة متوسط (4–7 قيمة رقمية) ، مستوى معرفة عالي (8–11 قيمة رقمية). وقد أظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 2) أن (30%) من المبحوثين هم ضمن فئة مستوى المعرفة المتوسط مقابل (70%) ضمن فئة مستوى المعرفة العالي .أما على مستوى كل محصول على حده فقد وجد أن (75%) من زراع الباميا كان مستوى معرفتهم عالي مقابل (25%) مستوى معرفة متوسط. كما وجد أن (70%) من زراع الباذنجان ضمن مستوى المعرفة العالي مقابل (30%) ضمن مستوى المعرفة المتوسط. أما زراع محصول الرقي فكان (63,3%) ذو مستوى معرفة عالي مقابل (36,7%) ذو مستوى معرفة متوسط . وأن (71,7%) من زراع البطيخ هم ضمن مستوى المعرفة العالي مقابل (28,3%) ضمن مستوى المعرفة المتوسط. أما متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين بصورة عامة فكان (8,3 قيمة رقمية) وهو يمثل مستوى معرفة عالي ..... في حين بلغ متوسط القيم الرقمية لأصحاب مستوى المعرفة المتوسط (5,9 قيمة رقمية) مقابل (9,4 قيمة رقمية) لأصحاب مستوى المعرفة العالي.

جدول رقم 2 توزيع المبحوثين حسب مستوى المعرفة ونوع المحصول

مستوى المعرفة / نوع المحصول		منخفض	متوسط	عالي	المجموع
الباميا	عدد	–	15	45	60
	%	–	25	75	100
الباذنجان	عدد	–	18	42	60

	%	–	30	70	100
الرقي	عدد	–	22	38	60
	%	–	36,7	63,3	100
البطيخ	عدد	–	17	43	60
	%	–	28,3	71,7	100
المجموع	عدد	–	72	168	240
	%	–	30	70	100
متوسط القيم الرقمية		–	5,9	9,4	8,3

ثالثا–مستوى المعرفة للممارسات الموصى بها :

لقد تم حساب مستوى معرفة المبحوثين لكل ممارسة من الممارسات الموصى بها من خلال حساب متوسط القيم الرقمية لكل ممارسة ولكل محصول على حدة . علما إن كل ممارسة صحيحة يقابلها قيمة رقمية واحدة لكل مبحوث , أي أن القيم الرقمية لكل ممارسة (ولكل محصول على حدة) سوف تتراوح بين (0–60 قيمة رقمية), وبالتالي فأن متوسط القيم لكل ممارسة سوف يحسب بقسمة مجموع القيم الرقمية الحاصلة عليها على عدد زراع كل محصول (60 مزارع) وأن مدى متوسط القيم لكل ممارسة سوف يتراوح بين (0–1 قيمة رقمية). وسوف نتناول مستوى معرفة المبحوثين للممارسات العلمية الموصى بها ولكل محصول على حدة وكما يلي :

1–محصول الباميا

أظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 3) أن متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محصول الباميا قد بلغ (0,83 قيمة رقمية) وهو مستوى معرفة مرتفع نسبيا ..... أما مستوى المعرفة بالممارسات وحسب مجالاتها فقد وجد أن مستوى معرفة المبحوثين بالطريقة المناسبة لزراعة البذور قد جاء في المرتبة الأولى(0,99 قيمة رقمية) يليه توقيتات جني الحاصل (0,95 قيمة رقمية), عدد البذور في الجورة(0,91 قيمة رقمية)، موعد الزراعة(0,88 قيمة رقمية) ,المسافات بين الجور (0,87 قيمة رقمية), موعد التسميد (0,82 قيمة رقمية),طريقة إضافة السماد(0,78 قيمة رقمية), كمية السماد(0,77 قيمة رقمية), نوع التربة الملائمة(0,77 قيمة رقمية),الفترة بين رية وأخرى(0,75 قيمة رقمية)وأخيرا عدد الريات (0,71 قيمة رقمية).

أما مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات الموصى بها وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي :

نوع التربة الملائمة : وجد أن أعلى مستوى معرفة بلغ (0,85 قيمة رقمية)لفئة المساحة المزروعة الكبيرة,أما أدنى مستوى معرفة فقد بلغ (0,71قيمة رقمية)لفئة سنوات زراعة المحصول القليلة.

موعد الزراعة : سجل المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكبيرة أعلى مستوى معرفة(0,93 قيمة رقمية) بينما سجل إقرانهم من فئة سنوات الزراعة القليلة أدنى مستوى معرفة(0,81 قيمة رقمية).

الطريقة المناسبة لزراعة البذور: سجل المبحوثين على اختلاف خصائصهم مستوى معرفة عالي .

عدد البذور في الجورة: سجلت فئتي المساحة المتوسطة والتعليم المتوسط أعلى مستوى معرفة(0,95 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة سنوات زراعة المحصول القليلة أدنى مستوى معرفة(0,85 قيمة رقمية).

المسافات بين الجور: وجد إن أعلى مستوى معرفة بلغ (0,93 قيمة رقمية)وللمبحوثين من فئة سنوات الزراعة الكثيرة ، أما أدنى مستوى معرفة فقد بلغ (0,77 قيمة رقمية)ولفئة سنوات الزراعة القليلة .

موعد التسميد: أظهرت النتائج إن أعلى مستوى معرفة بموعد التسميد المناسب لمحصول الباميا كان لدى فئتي المساحة المزروعة المتوسطة وسنوات زراعة المحصول الكثيرة (0,87 قيمة رقمية)...أما أدنى مستوى معرفة فكان لدى فئتي المساحة الصغيرة والتعليم المتوسط (0,74 قيمة رقمية).

كمية السماد : سجلت فئة سنوات الزراعة الكثيرة أعلى مستوى معرفة(0,93 قيمة رقمية) في حين سجلت فئتي المساحة المزروعة الصغيرة والتعليم المتوسط أدنى مستوى معرفة(0,69 قيمة رقمية).

طريقة إضافة السماد: بلغ أعلى مستوى معرفة بالطريقة المناسبة لإضافة السماد (0,85قيمة رقمية) ولفئة المساحة المزروعة الصغيرة في حين بلغ أ دنى مستوى معرفة(0,71 قيمة رقمية) ولفئة سنوات الزراعة القليلة.

عدد الريات في الموسم: وجد أن أعلى مستوى معرفة بلغ(0,75 قيمة رقمية) ولفئتي المساحة المزروعة الكبيرة وسنوات الزراعة المتوسطة,أما أدنى مستوى فبلغ (0,68 قيمة رقمية) ولفئة سنوات الزراعة القليلة.

الفترة بين رية وأخرى : سجل المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول القليلة أعلى مستوى معرفة(0,84 قيمة رقمية)،في حين سجل المبحوثين من فئة المساحة الصغيرة أدنى مستوى (0,72 قيمة رقمية).

توقيتات جني الحاصل: بلغ أعلى مستوى معرفة (0,97 قيمة رقمية) ولفئة سنوات زراعة المحصول القليلة,في حين بلغ أدنى مستوى معرفة(93و0 قيمة رقمية) ولفئة سنوات زراعة المحصول الوسط.

أما مستوى معرفة المبحوثين وتبعا لخصائصهم فكانت كما يلي :

حجم المساحة المزروعة : سجلت فئة المساحة الكبيرة أعلى مستوى معرفة(0,86 قيمة رقمية)في حين سجلت فئة المساحة الوسط أدنى مستوى(0,81 قيمـة رقمية).

سنوات زراعة المحصول : وجد أن مستوى المعرفة يزداد بزيادة سنوات زراعة المحصول وأن أعلى مستوى معرفة بلغ(0,88 قيمة رقمية) لفئة السنوات الكثيرة في حين بلغ أدنى مستوى(0,80 قيمة رقمية) لفئة السنوات القليلة.

مستوى التعليم : سجل المبحوثين من فئة التعليم الجيد أعلى مستوى(0,83 قيمة رقمية) في حين تساوت الفئتان الباقيتان(0,82 قيمة رقمية).

وبصورة عامة فقد سجلت فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة أعلى مستوى معرفة (0,88 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة سنوات زراعة المحصول القليلة أدنى مستوى معرفة (0,80 قيمة رقمية).

جدول رقم(3)

توزيع المبحوثين تبعا للمتغيرات البحثية ومتوسط القيم الرقمية للممارسات الزراعية لمحصول الباميا

المتغيرات / متوسط القيم الرقمية	المساحة المزروعة			سنوات زراعة المحصول			التعليم			المتوسط العام للقيم
	صغيرة	وسط	كبيرة	قليلة	وسط	كثيرة	ضعيف	متوسط	جيد	
نوع التربة الملائمة	0,78	0,73	0,85	0,71	0,74	0,83	0,76	0,79	0,76	0,77
موعد الزراعة	0,88	0,87	0,92	0,81	0,88	0,93	0,88	0,88	0,89	0,88
الطريقة المناسبة لزراعة البذور	1	0,97	1	1	1	1	1	0,98	1	0,99
عدد البذور في الجورة	0,93	0,95	0,94	0,85	0,87	0,94	0,92	0,95	0,92	0,91
المسافات بين الجور	0,91	0,88	0,91	0,77	0,86	0,93	0,88	0,86	0,91	0,87

موعد التسميد	0,74	0,87	0,85	0,75	0,82	0,87	0,77	0,74	0,81	0,82
كمية السماد	0,69	0,73	0,81	0,74	0,86	0,93	0,74	0,69	0,77	0,77
طريقة إضافة السماد	0,85	0,77	0,83	0,71	0,77	0,83	0,76	0,82	0,74	0,78
عدد الريات في الموسم	0,69	0,71	0,75	0,68	0,75	0,73	0,70	0,69	0,69	0,71
الفترة بين ريه وأخرى	0,72	0,75	0,73	0,84	0,77	0,79	0,77	0,73	0,73	0,75
توقيتات جني الحاصل	0,94	0,96	0,95	0,97	0,93	0,95	0,94	0,96	0,95	0,95
المتوسط العام للقيم	0,83	0,81	0,86	0,80	0,84	0,88	0,82	0,82	0,83	0,83

2-محصول الباذنجان

أظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 4)ارتفاع مستوى معرفة الفلاحين للممارسات الزراعية لمحصول الباذنجان بصورة عامة.فقد بلغ متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين (81و0 قيمة رقمية)وهو مستوى مرتفع مقارنة مع حدود القيم الرقمية المعبرة عن مستوى المعرفة والتي تتراوح بين(0-1 قيمة رقمية)....أما فيما يتعلق بالإرشادات والممارسات العلمية وحسب مجالاتها فقد سجل مستوى المعرفة بالطريقة المناسبة لزراعة البذور مستوى معرفة عالي جدا بلغ(0,98 قيمة رقمية)مما يدل على أن الفلاحين يتبعون الطريقة الصحيحة في زراعة بذور الباذنجان....فيما سجلت الممارسات المتعلقة بتوقيتات جني الحاصل مستوى معرفة بلغ (0,92 قيمة رقمية) يليه الإرشادات والممارسات المتعلقة بعدد البذور في الجورة (0,91 قيمة رقمية),موعد الزراعة(0,84 قيمة رقمية), موعد التسميد (0,82 قيمة رقمية) , المسافات بين الجور(0,81 قيمة رقمية) , طريقة أضافة السماد (0,79 قيمة رقمية) , نوع التربة الملائمة (0,74 قيمة رقمية) , كمية السماد (0,74قيمة رقمية), الفترة بين رية وأخرى(0,74 قيمة رقمية), عدد الريات(0,71 قيمة رقمية).

أما مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات الموصى بها وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي:

نوع التربة الملائمة : بلغ أعلى مستوى معرفة(0,82 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة المساحة المزروعة الكبيرة, في حين بلغ أدنى مستوى معرفة (0,68 قيمة رقمية) لفئة سنوات زراعة المحصول القليلة .

موعد الزراعة: سجل المبحوثين من فئتي سنوات زراعة المحصول الكثيرة والتعليم المتوسط أعلى مستوى معرفة(0,91 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة المساحة المزروعة الوسط أدنى مستوى (0,73 قيمة رقمية) .

الطريقة المناسبة لزراعة البذور : وجد أن مستوى المعرفة كان عاليا لدى جميع المبحوثين .

عدد البذور في الجورة : أوضحت النتائج أن أعلى مستوى معرفة بلغ (0,95 قيمة رقمية) ولفئة سنوات الزراعة الكثيرة ...وأن أدنى مستوى بلغ (0,87 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة التعليم الضعيف .

المسافات بين الجور: وجد أن أعلى مستوى معرفة سجل لدى المبحوثين في فئة المساحة المزروعة الكبيرة(0,88 قيمة رقمية)في حين كان أدنى مستوى لفئة التعليم الجيد(0,74 قيمة رقمية).

موعد التسميد : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,87 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة التعليم الضعيف , في حين بلغ أدنى مستوى معرفة(0,77 قيمة رقمية) ولفئتي المساحة المزروعة الوسط وسنوات الزراعة الوسط.

كمية السماد : سجل المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة أعلى مستوى معرفة(0,78 قيمة رقمية) في حين سجل المبحوثين من فئة المساحة المزروعة الصغيرة أدنى مستوى(0,69 قيمة رقمية) .

طريقة إضافة السماد : فيما يتعلق بالطريقة المناسبة والموصى بها لإضافة السماد فقد كان أعلى مستوى معرفة(0,86 قيمة رقمية)للمبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة ,أما أدنى مستوى فبلغ (0,72 قيمة رقمية) وللمبحوثين من فئة التعليم المتوسط .

عدد الريات : أوضحت النتائج أن أعلى مستوى معرفة بلغ (0,79 قيمة رقمية) ولفئة سنوات الزراعة الكثيرة وأن أدنى مستوى بلغ(0,67 قيمة رقمية) ولفئة المساحة المزروعة الصغيرة .

الفترة بين رية وأخرى : فيما يتعلق بمستوى معرفة المبحوثين بهذه الممارسة فقد سجل أعلى مستوى معرفة لفئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة(0,83 قيمة رقمية)مقابل أدنى مستوى(0,70 قيمة رقمية) لفئة المساحة المزروعة الصغيرة.

توقيتات جني الحاصل : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,97 قيمة رقمية)لفئة التعليم الضعيف فيما بلغ أدنى مستوى (0,88 قيمة رقمية) ولفئة سنوات زراعة المحصول القليلة .

أما مستوى معرفة المبحوثين وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي :

حجم المساحة المزروعة : وجد أن متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى المعرفة يزداد بزيادة المساحة المزروعة وأن أعلى مستوى معرفة كان لفئة المساحة الكبيرة(0,83 قيمة رقمية) فيما كان أدنى مستوى لفئة المساحة الصغيرة(0,80 قيمة رقمية) .

سنوات زراعة المحصول : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,86 قيمة رقمية)لفئة سنوات الزراعة الكثيرة مقابل(0,80 قيمة رقمية)لفئة السنوات القليلة , وهذا يشير إلى زيادة مستوى المعرفة بزيادة سنوات زراعة المحصول.

التعليم : وجد أن مستوى المعرفة ينخفض بزيادة مستوى التعليم , وأن أعلى مستوى معرفة كان لفئة التعليم المنخفض(0,83 قيمة رقمية) وبصورة عامة يمكن القول أن المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة قد سجلوا أعلى مستوى معرفة بالممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محصول الباذنجان (0,86 قيمة رقمية).

جدول رقم 4

توزيع المبحوثين تبعا للمتغيرات البحثية ومتوسط القيم الرقمية للممارسات الزراعية لمحصول الباذنجان

المتغيرات / متوسط القيم الرقمية	المساحة المزروعة			سنوات زراعة المحصول			التعليم			المتوسط العام للقيم
	صغيرة	وسط	كبيرة	قليلة	وسط	كثيرة	ضعيف	متوسط	جيد	
نوع التربة الملائمة	0,71	0,74	0,82	0,68	0,75	0,77	0,78	0,69	0,73	0,74
موعد الزراعة	0,79	0,83	0,77	0,86	0,88	0,91	0,87	0,91	0,95	0,84
الطريقة المناسبة لزراعة البذور	0,98	1	1	0,94	0,96	1	1	0,97	1	0,98
عدد البذور في الجورة	0,92	0,94	0,88	0,91	0,93	0,95	0,87	0,92	0,90	0,91
المسافات بين الجور	0,84	0,86	0,88	0,77	0,81	0,83	0,86	0,77	0,74	0,81

موعد التسميد	0,80	0,77	0,85	0,82	0,77	0,86	0,87	0,81	0,84	0,82
كمية السماد	0,69	0,72	0,72	0,76	0,77	0,78	0,77	0,77	0,73	0,74
طريقة إضافة السماد	0,82	0,81	0,85	0,79	0,83	0,86	0,76	0,72	0,74	0,79
عدد الريات في الموسم	0,67	0,71	0,68	0,72	0,77	0,79	0,70	0,68	0,73	0,71
الفترة بين ريه وأخرى	0,70	0,75	0,77	0,72	0,78	0,83	0,74	0,71	0,71	0,74
توقيتات جني الحاصل	0,92	0,91	0,94	0,88	0,93	0,95	0,97	0,92	0,94	0,92
المتوسط العام للقيم	0,80	0,82	0,83	0,80	0,83	0,86	0,83	0,80	0,80	0,81

3-محصول الرقي

أظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 5) أن مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محصول الرقي قد بلغ مستوى معرفة جيد, حيث كان متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى معرفة المبحوثين (0,82 قيمة رقمية)0 أما على صعيد مستوى المعرفة لكل ممارسة من الممارسات الموصى بها فقد وجد أن متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى المعرفة بالطريقة المناسبة لزراعة بذور الرقي قد جاء في المرتبة الأولى (0,98 قيمة رقمية) يليه توقيتات جني الحاصل(0,94 قيمة رقمية), عدد البذور في الجورة(0,88 قيمة رقمية), المسافات بين الجور(0,87 قيمة رقمية),موعد الزراعة(0,85 قيمة رقمية), موعد التسميد(0,83 قيمة رقمية), نوع التربة الملائمة(0,78 قيمة رقمية) , طريقة إضافة السماد(0,77 قيمة رقمية), الفترة بين رية وأخرى(0,74 قيمة رقمية), عدد الريات خلال الموسم(0,73 قيمة رقمية) وأخيرا كمية السماد(0,71 قيمة رقمية)0أما متوسط القيم الرقمية المبرة عن مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محصول الرقي وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي:

نوع التربة الملائمة : وجد أن أعلى مستوى معرفة كان لفئتي سنوات الزراعة الكثيرة والتعليم المنخفض(0,85 قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة التعليم الجيد (0,70 قيمة رقمية)0

موعد الزراعة : سجلت فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة أعلى مستوى معرفة (0,92 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة المساحة الصغيرة أدنى مستوى (0,77 قيمة رقمية)0

الطريقة المناسبة لزراعة البذور : كان مستوى المعرفة عالي لجميع المبحوثين وعلى اختلاف خصائصهم.

عدد البذور في الجورة : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,94 قيمة رقمية)ولفئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة ,وأدنى مستوى (0,77 قيمة رقمية) لفئة سنوات الزراعة القليلة 0

المسافات بين الجور : أظهرت النتائج أن أعلى مستوى معرفة كان لفئتي سنوات زراعة المحصول الكثيرة والتعليم المتوسط(0,92 قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة سنوات الزراعة القليلة (0,74 قيمة رقمية) .

موعد التسميد : فيما يتعلق بهذه التوصية والممارسة العلمية فقد بلـغ أعلى مستوى معرفة (0,92 قيمة رقمية) ولفئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة في حين سجل المبحوثين من فئتي المساحة المزروعة الصغيرة والتعليم الضعيف أدنى مستوى معرفة (0,77 قيمة رقمية)0

كمية السماد : وجد أن أعلى مستوى معرفة كان لفئة سنوات زراعة المحصول الوسط (0,79 قيمة رقمية)...وأن أدنى مستوى كن لفئة المساحة لمزروعة الصغيرة (0,61 قيمة رقمية)0

طريقة إضافة السماد : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,83 قيمة رقمية) ولفئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة في حين بلغ أدنى مستوى معرفة (0,69 قيمة رقمية) ولفئة التعليم المتوسط 0

عدد الريات في الموسم : أظهرت النتائج أن أعلى مستوى معرفة بلغ (0,79 قيمة رقمية) ولفئة سنوات الزراعة الكثيرة وأن أدنى مستوى بلغ (0,68 قيمة رقمية) ولفئة التعليم الضعيف 0

الفترة بين رية وأخرى : سجلت فئة سنوات زراعة المحصول الوسط أعلى مستوى معرفة (0,81 قيمة رقمية), في حين سجلت فئة المساحة المزروعة الصغيرة أدنى مستوى معرفة (0,67 قيمة رقمية)0

توقيتات جني الحاصل : وجد أن أعلى مستوى معرفة كان لفئة المساحة المزروعة الصغيرة (0,98 قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة المساحة الوسط (0,91 قيمة رقمية)0

أما مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات العلمية الموصى بها لمحصول الرقي وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي :

حجم المساحة المزروعة : وجد أن مستوى المعرفة يزداد بزيادة المساحة المزروعة وقد سجلت فئة المساحة الكبيرة أعلى مستوى معرفة (0,83 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة المساحة الصغيرة أدنى مستوى (0,80 قيمة رقمية)0

سنوات زراعة المحصول : هناك علاقة طردية بين سنوات زراعة المحصول ومستوى المعرفة وقد سجلت فئة السنوات الكثيرة أعلى مستوى(0,88 قيمة رقمية) في حين سجلت فئة السنوات القليلة أدنى مستوى (0,79 قيمة رقمية)0

مستوى التعليم : سجلت فئة التعليم الضعيف أعلى مستوى معرفة (0,83 قيمة رقمية) في حين سجلت فئتي التعليم المتوسط والعالي أدنى مستوى معرفة(0,81 قيمة رقمية)0

وبصورة عامة يمكن القول أن المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة قد سجلوا أعلى مستوى معرفة (0,88 قيمة رقمية)....في سجل المبحوثين من فئة السنوات القليلة أدنى مستوى معرفة (0,79 قيمة رقمية)0

جدول رقم(5)

توزيع المبحوثين تبعا للمتغيرات البحثية ومتوسط القيم الرقمية للممارسات الزراعية لمحصول الرقي

المتغيرات / متوسط القيم الرقمية	المساحة المزروعة			سنوات زراعة المحصول			التعليم			المتوسط العام للقيم
	صغيرة	وسط	كبيرة	قليلة	وسط	كثيرة	ضعيف	متوسط	جيد	
نوع التربة الملائمة	0,75	0,71	0,77	0,78	0,82	0,85	0,85	0,77	0,70	0,78
موعد الزراعة	0,77	0,82	0,88	0,81	0,87	0,92	0,89	0,88	0,81	0,85
الطريقة المناسبة لزراعة البذور	0,97	0,99	1	0,97	1	1	1	0,97	0,98	0,98
عدد البذور في الجورة	0,92	0,88	0,91	0,77	0,85	0,94	0,93	0,87	0,89	0,88
المسافات بين الجور	0,91	0,87	0,89	0,74	0,87	0,92	0,88	0,92	0,91	0,87
موعد التسميد	0,77	0,82	0,85	0,81	0,86	0,92	0,77	0,85	0,88	0,93

كمية السماد	0,61	0,77	0,72	0,74	0,79	0,73	0,69	0,71	0,70	0,71
طريقة إضافة السماد	0,77	0,79	0,77	0,74	0,77	0,83	0,81	0,69	0,77	0,77
عدد الريات في الموسم	0,71	0,75	0,73	0,71	0,74	0,79	0,68	0,70	0,72	0,73
الفترة بين ريه وأخرى	0,67	0,71	0,74	0,77	0,81	0,79	0,72	0,70	0,75	0,74
توقيتات جني الحاصل	0,98	0,91	0,94	0,93	0,95	0,96	0,96	0,95	0,96	0,94
المتوسط العام للقيم	0,80	0,82	0,83	0,79	0,84	0,88	0,83	0,81	0,82	0,82

4-محصول البطيخ

أظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 6) ارتفاع مستوى معرفة المبحوثين بالإرشادات والممارسات العلمية الموصى بها في زراعة محصول البطيخ حيث بلغ متوسط القيم الرقمية(0,83 قيمة رقمية) وهو يمثل مستوى مرتفع نسبيا 0000وقد جاء مستوى المعرفة بالطريقة المناسبة لزراعة البذور بالمرتبة الأولى (0,98 قيمة رقمية) يليه توقيتات جني الحاصل (0,94 قيمة رقمية) , عدد البذور في الجورة (0,92 قيمة رقمية), المسافات بين الجور (0,86 قيمة رقمية), موعد الزراعة(0,83 قيمة رقمية), موعد التسميد(0,82 قيمة رقمية), طريقة إضافة السماد(0,78 قيمة رقمية), كمية السماد(0,77 قيمة رقمية), الفترة بين رية وأجرى(0,77 قيمة رقمية),عدد الريات(0,73 قيمة رقمية), نوع التربة الملائمة(0,73 قيمة رقمية)0 أما فيما يتعلق بمستوى معرفة المبحوثين للممارسات العلمية وتبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي:

نوع التربة الملائمة : وجد أن أعلى مستوى معرفة كان للمبحوثين من فئة المساحة المزروعة الكبيرة(0,82 قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة التعليم الجيد (0,62 قيمة رقمية)0

موعد الزراعة : سجل المبحوثين من فئة التعليم الجيد أعلى مستوى معرفة(0,92 قيمة رقمية) مقابل أدنى مستوى لفئة سنوات الزراعة القليلة(0,77 قيمة رقمية)0

الطريقة المناسبة لزراعة البذور : لقد كان مستوى المعرفة عالي لجميع فئات المبحوثين .

عدد البذور في الجورة : بلغ أعلى مستوى معرفة (0,97 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة المساحة المزروعة الكبيرة وأدنى مستوى (0,87 قيمة رقمية) لفئة المساحة المزروعة الوسط0

المسافات بين الجور : سجل المبحوثين من فئتي المساحة المزروعة الوسط والسنوات الكثيرة لزراعة المحصول أعلى مستوى معرفة (0,94 قيمة رقمية) ... فيما سجل المبحوثين من فئتي سنوات الزراعة القليلة والتعليم الجيد أدنى مستوى معرفة (0,79 قيمة رقمية)0

موعد التسميد : وجد أن أعلى مستوى معرفة بموعد التسميد قد سجل لدى المبحوثين من فئة المساحة المزروعة الوسط (0,88قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة سنوات الزراعة الوسط (0,75قيمة رقمية)0

كمية السماد : سجل المبحوثين من فئة التعليم الضعيف أعلى مستوى معرفة (0,84 قيمة رقمية) فيما سجلت فئة المساحة المزروعة الوسط أدنى مستوى معرفة (0,69 قيمة رقمية)0

طريقة إضافة السماد : بلغ أعلى مستوى معرفة بالطريقة المناسبة لإضافة السماد لمحصول البطيخ (0,84 قيمة رقمية) لفئة المساحة المزروعة الوسط في حين بلغ أدنى مستوى معرفة (0,74 قيمة رقمية) لفئة التعليم المتوسط.

عدد الريات : وجد أن أعلى مستوى معرفة بعدد الريات المطلوبة خلال الموسم لمحصول البطيخ هو(0,83 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة .... وأن أدنى مستوى هو(0,64 قيمة رقمية) للمبحوثين من فئة المساحة المزروعة الوسط 0

الفترة بين ريه وأخرى: سجل المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول القليلة أعلى مستوى معرفة(0,84 قيمة رقمية) وسجل أدنى مستوى للمبحوثين من فئة سنوات الزراعة الكثيرة(0,73 قيمة رقمية)0

توقيتات جني الحاصل : بلغ أعلى مستوى معرفة لتوقيتات جني الحاصل(0,97 قيمة رقمية)لفئة سنوات زراعة المحصول الوسط , في حين كان أدنى مستوى(0,92 قيمة رقمية) ولفئة التعليم المتوسط 0

أما مستوى معرفة المبحوثين تبعا لخصائصهم فكانت النتائج كما يلي :

حجم المساحة المزروعة : وجد أن أعلى مستوى معرفة كان لفئة المساحة الكبيرة (0,85 قيمة رقمية) وأن أدنى مستوى كان لفئة المساحة الوسط(0,82 قيمة رقمية)0

سنوات زراعة المحصول : وجد أن مستوى المعرفة يزداد بزيادة عدد سنوات زراعة المحصول.وأن أعلى مستوى معرفة كان لفئة السنوات الكثيرة (0,84 قيمة رقمية) في حين كان أدنى مستوى لفئة السنوات القليلة (82,0 قيمة رقمية)0

مستوى التعليم : سجل المبحوثين من فئة التعليم المنخفض أعلى مستوى معرفة (0,84 قيمة رقمية) وسجلت فئة التعليم المتوسط أدنى مستوى معرفة (0,82 قيمة رقمية)0

وبصورة عامة يمكن القول أن فئة المساحة المزروعة الكبيرة قد سجلت أعلى مستوى معرفة بلغ (0,85 قيمة رقمية)0

جدول رقم(6)

توزيع المبحوثين تبعا للمتغيرات البحثية ومتوسط القيم الرقمية للممارسات الزراعية لمحصول البطيخ

المتغيرات / متوسط القيم الرقمية	المساحة المزروعة			سنوات زراعة المحصول			التعليم			المتوسط العام للقيم
	صغيرة	وسط	كبيرة	قليلة	وسط	كثيرة	ضعيف	متوسط	جيد	
نوع التربة الملائمة	0,74	0,71	0,82	0,72	0,69	0,75	0,79	0,77	0,62	0,73
موعد الزراعة	0,84	0,79	0,85	0,77	0,86	0,91	0,78	0,82	0,92	0,83
الطريقة المناسبة لزراعة البذور	0,97	0,99	1	0,94	0,96	1	1	0,98	1	0,98
عدد البذور في الجورة	0,94	0,87	0,97	0,95	0,91	0,93	0,94	0,90	0,92	0,92
المسافات بين الجور	0,88	0,94	0,83	0,79	0,82	0,94	0,92	0,88	0,79	0,86
موعد التسميد	0,81	0,88	0,85	0,82	0,75	0,84	0,81	0,77	0,86	0,82
كمية السماد	0,83	0,69	0,77	0,76	0,83	0,71	0,84	0,77	0,77	0,77
طريقة إضافة السماد	0,77	0,84	0,76	0,83	0,82	0,76	0,77	0,74	0,78	0,78

عدد الريات في الموسم	0,71	0,64	0,77	0,72	0,79	0,83	0,68	0,70	0,73	0,73
الفترة بين ريه وأخرى	0,75	0,77	0,79	0,84	0,76	0,73	0,77	0,79	0,79	0,77
توقيتات جني الحاصل	0,95	0,94	0,95	0,96	0,97	0,94	0,93	0,92	0,96	0,94
المتوسط العام للقيم	0,83	0,82	0,85	0,82	0,83	0,84	0,84	0,82	0,83	0,83

الاستنتاجات

1-أن للمبحوثين بصورة عامة مستوى معرفة عالي نسبيا للممارسات والأساليب العلمية الموصى بها في زراعة محاصيل الباميا والباذنجان والرقي والبطيخ. حيث وجد أن (70%)منهم ضمن فئة مستوى المعرفة العالي...وأن متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى المعرفة العام للمبحوثين قد بلغ(8,3 قيمة رقمية) وهو مستوى معرفة عالي نسبيا .

2- أن (75%)من زراع محصول الباميا يمتلكون مستوى معرفة عالي مقابل(71,7 %) لزراع البطيخ, (70%) لزراع الباذنجان, (63%) لزراع الرقي.

3-أن أكثر الممارسات العلمية الموصى بها معرفة للمبحوثين على اختلاف خصائصهم والمحصول المزروع هي الطريقة المناسبة لزراعة البذور.

4-أن أدنى الممارسات من حيث مستوى المعرفة عند المبحوثين على اختلاف خصائصهم والمحصول المزروع هي عدد الريات خلال الموسم الزراعي .

5-أن المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول الكثيرة هم الأفضل من حيث مستوى المعرفة بصورة عامة وعلى مستوى متغير عدد سنوات زراعة المحصول. كما أن المبحوثين من فئة المساحة المزروعة الكبيرة هم الأفضل من حيث مستوى المعرفة على مستوى متغير حجم المساحة المزروعة.....وأن المبحوثين من فئة التعليم الضعيف هم الأفضل من حيث مستوى المعرفة على مستوى متغير المستوى التعليمي للمبحوثين.

6-أن المبحوثين من فئة سنوات زراعة المحصول القليلة هم الأدنى من حيث متوسط القيم الرقمية المعبرة عن مستوى المعرفة بصورة عامة .

التوصيات

1. إجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين مستوى المعرفة والخصائص الذاتية والاتصالية والاقتصادية والاجتماعية للفلاحين.
2. إجراء دراسة لتحديد المصادر التي يستقي منها الفلاحين المعلومات حول الإرشادات والممارسات والتطبيقات الجديدة .
3. إجراء دراسة تقييميه لدور وأنشطة الإرشاد الزراعي في محافظة بابل في مجال نشر الأفكار والممارسات والإرشادات والأساليب العلمية الجديدة في مجال الإنتاج الزراعي.

المصادر

شيبه ,محمد مصطفى (1999):تنظيم وإدارة الخدمة الإرشادية ,مختارات في الإرشاد الزراعي ,مركز الإرشاد الزراعي ,كلية الزراعة ,جامعة الملك سعود.

شيبه ,محمد مصطفى وآخرون (2002) :بعض الجوانب المرتبطة بتبني مزارعي محافظة الخرج لبعض طرق الري الحديثة ,مجلة جامعة الملك سعود ,العلوم ا لزراعية ,المجلد (14) العدد (2) .

http://www.ksu.edu.sa/printpress/archives

العادلي,احمد السيد(1983) :أساسيات علم الإرشاد الزراعي,دار المطبوعات الجديدة ,الإسكندرية.

العادلي ,احمد السيد وآخرون (1992):دراسة لبعض الجوانب السلوكية المرتبطة بأساليب ترشيد واستخدام مياه الري بين مزارعي محافظة البحيرة ودور الإرشاد الزراعي في هذا المجال. نشرة بحثية رقم (89),معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية , القاهرة .

عبد المقصود, بهجت محمد وآخرون (1986):تحليل معرفي للفجوة الإرشادية لمزارعي النخيل بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية,ندوة النخيل الثانية ,جامعة الملك فيصل .

عزمي ,سهير محمد (1992): دراسة تحليلية لمعارف واتجاهات وممارسات الزراع المرتبطة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري بمحافظة البحيرة ,مجلة الإسكندرية للبحوث ,المجلد (37) العدد (1) .

علي ,ماجد خليل (2004) : مستوى معرفة الزراع باستخدام تقانة الري بالرش شبه الثابت في مشروع الروز في محافظة ديالى / قضاء بلدروز . رسالة ماجستير , كلية الزراعة , جامعة بغداد .

الفاو (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة) (2000) : سبل تحسين الحصول على المعلومات الزراعية http://www.fao.org/docrep/meeting/x7035A.htm.

الفاو (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة) (2001) : إدارة المعلومات والعارف الحرجية .
http://www.fao.org/docrep/meeting/003/Y0221A.htm#936

Adekoya,A.E (2000):An assessment of farmers awareness with practices of land management in Iddo Local Government Area Oya State. Journal of Environment Extension ,vol.1(1) . http://www.ajol.info/journal-index

AL-Melegi,Mohamed(2003): Knowledge level of Banana farmers regarding post harvesting recommendation in some village of AL-Monofia Governorate. Journal of Agricultural Research ,vol.8 ,no.1. http://nile.enal.sci.eg/Arcjournal/tex.htm

Bery,Margret (2002):The agricultural knowledge infrastructure: public or private .SD dimension. http://www.fao.org/sd/2001.

Chizari, Mohammad, et.al.(2002):A needs assessment of soil conservation competencies for farmers in the Markazi province of Iran .AIAEE ,preceding of the 18th Annual conference. http://www.aiaee.org/2002/index.htm

Dalrymple,Dana(2000):The role of public agricultural research in international development .Oregon state university extension service , special report 107. http://www.gropandsoil.oregonstata.edu/New/publicat

Kajasekaran,B.and Warren,D.M.(2004):Putting local knowledge to good use. International Agricultural Development ,vol.13 , no.4 . http://www.ciesin.org/docs/004-171/004-171.html

Kolawole,O.D,(2001):Local knowledge utilization and sustainable rural development in the 21st century. Indigenous knowledge and development monitor . http://www.unffic.nl/ciran/ikdm/93/index.htm

Komwih ,D.M.(2005): Empirical verification of indigenous knowledge in description of nutritive value of tropical forages. PhD dissertation, Royal veterinary and http://www.geogr.ku.dk/cources/phd/natresma/participants/dainiel/doc.

Mohamed,salah and EL-daly ,Mohamed (2002):Farmers knowledge levels regarding environmental problems existed in some village of Giza and Charbia Governorates. Journal of Agricultural Research , vol.80 , no. 1. http://www.nile.enal.sci.eg/Arcjournal/tex.htm.

Okunlola ,J.O.(2000): Indigenous knowledge approach for rice pests and diseases control by rice farmers in Niger state/ Nigeria for sustainable environmental

management . Journal of Environmental Extension, vol.1 (1). http://www.ajol.info/journal-index.

Oladele ,O.I.,(2001):Farmer perception of the relevance of livestock production technologies in Oyo state ,Nigeria. Livestock Research for Rural Development,13(6). http://www.cipav.org/co/Irrd/Irrd13 /6/olad136.htm.

Olaleya ,R.R. (2003): Farmers awareness level of HIV/AIDS prevention in Onda state ,Nigeria :implication for food security . Journal of Agricultural and Social Research (JASR) ,vol. 3 ,no.2. .http://www.ajol.info/journal-index

Onnum, W.(1997): The level of knowledge and understanding of farmers in Changwat Kamphaeng Phet toward the foot and mouth disease of cattle . Dissertation abstract. http://www.library.kku.ac.th/abstract/thesis .

Siddaramaiah,B. and Sirinivas,B.(2005):Environmental hazard in cotton farming-Indian perspective. http://conference.ifas.ufl.edu/ifas/papers/paper-b.htm .