

## معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 في ناحية المشخاب / محافظة

### النجف الاشرف

\*\*مثال عبد اللطيف سلمان المشهداني

\*رحيم منصور مصحب الفتلاوي

\*مديرية الزراعة في محافظة النجف الاشرف- وزارة الزراعة- العراق

\*\*كلية الزراعة – جامعة بغداد- العراق

### المستخلص

يهدف هذا البحث الى التعرف على مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 في ناحية المشخاب /محافظة النجف الاشرف، والتعرف على مستوى معرفة زراع الرز في كل محور من محاور الممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والمتمثلة ب(تهيئة الأرض، تهيئة البذور وزراعة الحقل، التسميد، الري، مكافحة الآفات، الحصاد) والتعرف على العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 وكل من العوامل المستقلة الآتية (العمر، المستوى التعليمي، الخبرة الزراعية، الدخل السنوي، حجم الحيازة المزرعية، المشاركة بالانشطة الإرشادية). ولتحقيق أهداف البحث، تم بناء اختبار للمستوى المعرفي للمبحوثين في ضوء المراجع العلمية والنشرات الإرشادية ذات العلاقة وآراء مجموعة من المتخصصين في مجال المحاصيل الحقلية والإرشاد ونقل التقانات الزراعية متضمناً (32) فقرة توزعت على (6) محاور في مجال الممارسات الزراعية للمحصول، وبلغت حدود المقياس بين (0 - 32) درجة، اختيرت عينة عشوائية تناسبية بلغت (60) زارع بنسبة (25%) من مجموع زراع الرز والبالغ عددهم (240) زارع، وقد جمعت البيانات بواسطة الاستبانة وعن طريق المقابلة الشخصية مع زراع الرز صنف فرات 1، استخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية في تحليل البيانات والمتمثلة بالتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعادلة بيرسون وسبيرمان براون والفاكرومباخ فضلاً عن استخدام t المحسوبة. أشارت نتائج البحث إلى أن درجات المعرفة لدى زراع الرز تراوحت بين (9-27) درجة وبمتوسط مقداره (18.25) درجة وانحراف معياري (3.91) درجة، وان مستوى معرفتهم وصف بأنه متوسط، وظهر وجود تفاوت في المستوى المعرفي للزراع في المحاور المعرفية الرئيسية، وأشارت نتائج البحث إلى وجود علاقة معنوية موجبة بين المستوى المعرفي للزراع وكل من العوامل المستقلة الآتية (المستوى التعليمي- الخبرة الزراعية – الدخل السنوي -المشاركة بالأنشطة الإرشادية)، وعلاقته معنوية سالبة بين المستوى المعرفي ومتغير (العمر) ولم تكن هناك معنوية للعلاقة بين المستوى المعرفي و متغير (حجم الحيازة المزرعية). عليه يوصي الباحث بالعمل على نشر زراعة صنف فرات 1 وذلك من خلال تركيز الأنشطة الإرشادية المتعلقة بالممارسات الزراعية الخاصة بهذا الصنف والمتمثلة بالنشرات الإرشادية، برامج اذاعية وتلفزيونية، الحقول الايضاحية.... الخ، مع ضرورة توفير الدعم الفني والمتمثل بتوفير الحزم الإرشادية المتكاملة والمتعلقة بالممارسات الزراعية لمحصول الرز صنف فرات 1، وزيادة ثقة الزراع بالدور الذي يقوم به جهاز الارشاد الزراعي في الريف من خلال الاتصال المباشر بهم وبإقامة دورات تدريبية متخصصة بهذا المجال وبالشكل الذي يساهم في تحسين وتنمية مستوياتهم المعرفية مع توفير الدعم المالي لسعر المنتج الذي يعد الحافز الرئيس للزراع لتبني هذه التقانة الجديدة.

الكلمات المفتاحية/ معرفة، زراع الرز، الممارسات الزراعية، صنف فرات 1

\*البحث جزء من رسالة دبلوم عالي للباحث الأول

## المقدمة

خاصة في العديد من المحاصيل الحقلية ومنها الرز(1).

يعد الرز (*Oryza Sativa L.*) من محاصيل الحبوب المهمة ، وهو غذاء حيوي رئيس لأكثر من نصف سكان العالم، وتنعكس أهميته في إنتاجه العالمي السنوي الذي يقرب من 618.53 مليون طن<sup>1</sup> في 114 بلد من أصل 193 دولة في العالم(15)، فضلاً عن أهميته الغذائية ، إذ يعطي 27% من الطاقة اللازمة للإنسان و 20% من البروتين (14)، وعلى نسبة عالية من الكربوهيدرات السهلة الهضم، علاوة على ان بروتين الرز ذو محتوى متوازن من الأحماض الأمينية الأساسية لاسيما حامض اللايسين مقارنة بالحبوب الأخرى(13)، ونظراً لهذه الأهمية فقد ازدادت المساحات العالمية للرز الى اكثر من 1.5 مرة خلال 60 سنة الماضية، وازداد الانتاج الكلي الى اربعة مرات، بينما الإنتاجية تجاوزت اكثر من الضعف، وكما موضح في الجدول (1):-

اما في بعض الدول الآسيوية ومنها اليابان والصين فقد بلغت الإنتاجية 6000 كغم. هـ<sup>-1</sup>، وفي فيتنام واندونيسيا 4000 كغم هـ<sup>-1</sup> (15)، وفي الوطن العربي فان المساحة المزروعة بمحصول الرز تقدر بـ (0.74) مليون هـ<sup>-1</sup>، وإنتاج كلي(6.4) مليون طن وإنتاجية(8.6) طن.هـ<sup>-1</sup>، إذ تتركز زراعته في مصر والعراق والسودان والصومال والمغرب وموريتانيا، وتحتل مصر اعلى نسبة للمساحة المزروعة بهذا المحصول في الوطن العربي والبالغة (93.7%)، ويأتي العراق بالمرتبة

إن تنمية وتطوير وتحديث القطاع الزراعي يعد مطلباً رئيساً ملحاً تتطلع إليه عامة المجتمعات المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، وذلك لأهمية هذا القطاع كسائر القطاعات الأخرى ولدوره الحيوي في الاقتصاد الوطني خاصة. ان تقبل الزراع في الدول المتقدمة لكثير من المستحدثات التقنية الزراعية قد أحدث تغييراً كبيراً في الإنتاجية الزراعية والمستويات المعاشية لسكان الريف ، فقد أشارت إحدى الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية الى إن الزيادة في الإنتاج الزراعي والحصول على نوعية أفضل يرجع إلى إدخال وتطبيق التقانات الحديثة (4)، وإن الغاية من إدخال تقانات حديثة إلى القطاع الزراعي هي لإستبدال الأنماط التقليدية بأنماط عصرية وذلك من خلال استخدام معارف علمية حديثة تعتمد على نتائج الأبحاث التي أثبتت نجاحها في تطوير الإنتاج الزراعي ، فنجاح التقانات في تأدية مهامها في العملية الإنتاجية يعتمد على مدى تقبلها من قبل الزراع والاستمرار بتطبيقها، إذ إن غاية مشروعات التنمية الإقتصادية هي إحداث تغيير اجتماعي مادي يسعى إلى رفع المستويات التقنية والفنية للمجتمع ويسعى إلى إحداث تغيير في معارف ومهارات الأفراد نحو مختلف الممارسات الزراعية بحيث يكونوا أكثر استعداداً ومن ثم أكثر تجاوباً للمشاركة الفعالة في العمل لتحسين وتطوير مستويات الحياة في بيئاتهم المحلية بحيث يصبحون أكثر تقبلاً لتغيير سلوكهم بالشكل المطلوب (10)، كما ان الثورة الخضراء التي حدثت في الستينات ترجع بشكل رئيسي الى إدخال وتطوير أصناف جديدة ذات مواصفات

جدول 1: الرز العالمي خلال 60 سنة الماضية

2009**	2005*	2000*	1948*	الرز العالمي
155.27	153.78	153.77	86.70	المساحة(مليون.هـ <sup>1</sup> )
686.2	618.53	598.85	145.40	الإنتاج(مليون.طن <sup>1</sup> )
4.4	4.02	3.89	1.68	الإنتاجية(طن.هـ <sup>1</sup> )

\* (كرماشة، خضر عباس حميد. 2011. نظام التكايف للرز (SRI)، نشرة فنية إرشادية، الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي،

وزارة الزراعة- بغداد - العراق)

\*\* (FAO. 2009. احصاءات الرز الخام: 16)

استخدام الاساليب التقليدية وعدم تطبيق الطرق والتقانات الحديثة في الزراعة، فضلا عن سوء إدارة الأراضي المنتجة لهذا المحصول، بالرغم من ان الرز من المحاصيل التي تمتاز بكفاءة انتاجية عالية، ولغرض تحقيق الحدود العليا من هذه الكفاءة او الاقتراب منها فقد سعى مربوا النبات إلى إيجاد تراكيب وراثية عالية الانتاجية من خلال طرائق التربية المختلفة التي حققت نجاحا كبيرا (6) مما دعى المعنيين في شؤون الزراعة الى اجراء المزيد من الدراسات حول زيادة غلة المساحات المزروعة بهذا المحصول وذلك بتحسين طرق الانتاج المختلفة من خلال البحث عن تقانات زراعية حديثة ومنها الاصناف عالية الإنتاجية(5)، وهو مطلب ضروري لزيادة مدخولات الزراع وزيادة الإنتاج لتلبية الطلب المتزايد على الرز الذي يعد الطبقة الرئيس في المائدة العراقية، ومن هذه الأصناف صنف الرز فرات 1 الذي يتميز بمواصفات طبخية جيدة وذو حبة طويلة ومقاوم للإمراض والحشرات وله قابلية تفرعية جيدة ومقاوم للاضطجاع، اذ لا يزيد ارتفاعه عن 85 سم (11)، وقد تفوق على صنف العنبر 33 والياسمين وذلك بإعطاء اعلى متوسط لعدد

الثانية، إذ يشكل نسبة (3.6%) من اجمالي المساحة المزروعة بمحصول الرز (7) و يأتي في المرتبة الثالثة بعد الحنطة والشعير من حيث المساحة المزروعة والإنتاج، إذ بلغت المساحات المزروعة فيعام (2009) 55000 هـ<sup>1</sup> وبإنتاج سنوي 173000 طن وبمعدل غله 3145 كغم.هـ<sup>1</sup> (12)، ويحظى انتاج الرز في العراق بنوع من التخصص الجغرافي، اذ تتركز زراعة هذا المحصول في المحافظات الواقعة على حوض نهر الفرات لاسيما محافظة النجف الاشراف التي تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة والإنتاج، فقد بلغت المساحات المزروعة فيها من هذا المحصول 24971.75 هـ<sup>1</sup>، بإنتاج سنوي 82546 طن وبمعدل غله 3305.6 كغم.هـ<sup>1</sup>، أي بنسبة 50% من اجمالي الاراضي المزروعة بالرز في العراق (8)، وبلغ مجموع استهلاك الرز لسنة 2010 ما يقارب (1336.5) الف طن وبنسبة انتاج محلي بلغ 8.4% من مجموع الاستهلاك، وهو يشير الى وجود عجز قدره 1188 الف طن، وهي نسبة عالية تؤكد على ان انتاج العراق من الرز لازال ضعيفاً ولا يكفي لسد حاجة السكان الاساسية بالرغم من أن العراق معروفاً بزراعته منذ القدم (2). ان سبب هذا العجز يعود الى

## مجلة الكوفة للعلوم الزراعية المجلد السابع العدد الرابع 2015

الافرع الحاملة للداليات ووزن 1000 حبة من الاهمية الاقتصادية لصنف فرات1 فقد وحاصل الحبوب ودليل الحصاد (3)، فضلا احتل المرتبة الثالثة بعد صنف العنبر 33 عن كونه صنف معتمد وعطري، وبالرغم والياسمين وكما موضح بالجدول(2):-

### جدول 2: المساحات المزروعة بالأصناف عنبر33 والياسمين وفرات1 للأعوام 2012-

\*\*\*2010

السنة	عنبر33	الياسمين	فرات1
	المساحة-هـ <sup>1</sup>	المساحة-هـ <sup>1</sup>	المساحة-هـ <sup>1</sup>
2010	36014.75	2085	19.5
2011	2428.5	5770.25	284.25
2012	1735.25	6455.75	745.5

\*\*\* بيانات مديرية زراعة النجف الاشرف لعام 2013

لصنف فرات1 والمتمثلة بـ (تهيئة الأرض، تهيئة البذور وزراعة الحقل، التسميد، الري، مكافحة الآفات، الحصاد).

ثالثاً: التعرف على العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات1 وكل من العوامل المستقلة الآتية (العمر، المستوى التعليمي، الخبرة الزراعية، الدخل السنوي، حجم الحيازة المزرعية، المشاركة بالأنشطة الإرشادية).

### المواد وطرائق العمل

شمل مجتمع البحث زراع الرز صنف فرات1 في ناحية المشخاب/محافظة النجف الاشرف والبالغ عددهم 240 مزارعاً، واخذت عينة عشوائية تناسبية بنسبة 25% من مجموع الزراع بواقع 60 مبحوثاً، وتم إعداد استبانة بصيغتها الأولية متضمنة جزأين هما :-

مما يلاحظ في الجدول اعلاه صغر المساحات المزروعة بهذا الصنف مقارنة بالأصناف الأخرى على الرغم من الانتاجية العالية والتي تصل لأكثر من 8000 كغم-هـ<sup>1</sup>، وهذا يشير الى ان زراعة هذا الصنف تتأثر بعدة عوامل تأتي في مقدمتها معرفة المبحوثين في زراعة هذا الصنف وتطويره، وعليه فان من الضروري ان يكون هؤلاء الزراع على دراية تفصيلية بالممارسات الزراعية ذات الصلة بزراعته لتطوير معارفهم حول هذه الممارسات (9) لكي يصبحوا مؤهلين علمياً لتطبيقها بصورة صحيحة لذا يهدف هذا البحث الى :-

أولاً: التعرف على مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات1 في ناحية المشخاب/ محافظة النجف الاشرف.

ثانياً: التعرف على مستوى معرفة زراع الرز في كل محور من محاور الممارسات الزراعية

المزرعية تم قياس هذا المتغير بتقسيم المبحوثين وفق مساحة الأرض التي يعملون بها على أربعة فئات وهي: ( 2-16 دونم )، (17-31 دونم)، (32-46 دونم)، (47-61 دونم)، المشاركة بالأنشطة الإرشادية الخاصة بمحصول الرز، تم قياس هذا المتغير بتحديد سبعة أنشطة إرشادية، و استخدم مقياس ثلاثي متدرج مكون من ( دائماً، أحياناً، لا أشرك)، وأعطيت لهذه المستويات الأوزان الآتية: (2، 1، 0) بشكل ترتيبي وعلى التوالي، وبذلك يتراوح المقياس بين (0-14)، وهذا يعني أعلى درجة حصل عليها هي (14) درجة وأوطأ درجة (0). أما الجزء الثاني: بناء اختبار لقياس المستوى المعرفي لزراع الرز صنف فرات، إذ تم اعداد الاختبار بصورته الأولية متكون من 32 فقرة موزعة على 6 محاور، وكما موضح في الجدول رقم 3:-

الجزء الأول: يهتم بقياس المتغيرات المستقلة ذات العلاقة بالخصائص الشخصية للمبحوثين والمتمثلة بـ) العمر تم قياسه بعدد السنين، وتم تقسيم المبحوثين على خمسة فئات هي (25-35 سنة، 36-46 سنة، 47-57 سنة، 58-68 سنة، 69-80 سنة)، المستوى التعليمي تم قياسه وفق المستويات الآتية:-) أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائية، متوسطة، إعدادية، معهد، كلية، شهادة عليا ( وقد أعطيت لهذه المستويات الأوزان الآتية :- (0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7) وعلى التوالي، الخبرة الزراعية تم قياسها بعدد السنين التي مارس فيها المبحوث زراعة صنف فرات 1، وقسم الزراع وفق هذا المتغير على ثلاث فئات وهي (1-3 سنة)، (4-6 سنة)، (7-9 سنة)، الدخل السنوي لقسم من الزراع وفق هذا المتغير إلى ثلاث فئات وهي: (1-12 مليون دينار)، (13-24 مليون دينار)، (25-36 مليون دينار)، حجم الحيازة

### جدول 3 : توزيع المحاور والفقرات المقترحة لاختبار المستوى المعرفي لزراع الرز

#### بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1

التسلسل	المحاور	الفقرات	النسبة المئوية
1	تهيئة الأرض	6	19
2	تهيئة البذور وزراعة الحقل	5	16
3	التسميد	6	19
4	الري	3	9
5	مكافحة الآفات	9	28
6	الحصاد	3	9
	المجموع	32	100

، وبذلك فإن أعلى درجة يحصل عليها الزراع هي (32) وأوطأ هي (صفر)، وتم

تم إعطاء درجة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة ، وصفر في حال الإجابة الخاطئة

وقورنت الفروق المعنوية باختبار (t- test) وعلى مستوى معنوية 0.01 و 0.05.

### النتائج والمناقشة

الهدف الأول : التعرف على مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 في ناحية المشخاب /محافظة النجف الأشرف. أظهرت نتائج البحث ، أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع الرز صنف فرات 1 هي (27) درجة وأوطأ قيمه رقميه كانت (9) درجة وبمتوسط حسابي بلغ (18.25) درجة، وبانحراف معياري مقداره (3,91) درجة على مقياس تتراوح درجته من (0-32 )، وقد تم توزيع المبحوثين الى ثلاث فئات وفقاً لمستويات درجة معرفتهم في مجال الممارسات الزراعية للصنف، وكما مبين في الجدول رقم 4. يشير الجدول السابق، الى ما يزيد على نصف المبحوثين هم ضمن مستوى المعرفة المتوسطة وبنسبة 53.33% وبمعدل معرفة للممارسات الزراعية قدره 17.75 درجة وهو اقل من المتوسط العام للمستوى المعرفي ، وبذلك يمكن ان يوصف مستوى معرفة زراع الرز في مجال الممارسات الزراعية للمحصول بانه متوسط يميل للارتفاع ، وقد يعود السبب في ذلك الى:-

1- محدودية النشاطات الإرشادية المقدمة للزراع في مجال الممارسات الزراعية والمرافقة لعملية نشر هذا الصنف والمتمثلة بالندوات الإرشادية والدورات التدريبية والنشرات الخاصة بصنف فرات 1.

2- التقليد الموروث للممارسات الزراعية المستخدمة في زراعة صنف العنبر ، و تخوف

تصنيف المستوى المعرفي للمبحوثين إلى ثلاثة فئات (منخفض ، متوسط ، عالي )، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعدل المعرفة لكل فئة وللتأكد من صلاحية الفقرات فقد عرضت الاستبانة على مجموعة من الخبراء في المجالات العلمية والإرشادية بلغ عددهم (17) خبيراً ، منهم(11) خبيراً من الاختصاصات العلمية و (6) خبيراً من اختصاص الإرشاد الزراعي، ويعد هذا من الصيغ المفضلة للتأكد من صدق أداة القياس. بلغت عتبة القطع (96%)، أما لقياس الثبات فقد اختيرت عينة عشوائية من خارج عينة البحث بعدد (10) مبحوثين اختيروا من بين زراع الرز صنف فرات 1 والتابعين لمنطقة عمل شعبة زراعة المشخاب، وقد اعتمد طريقة التجزئة النصفية لتحليل بيانات الاختبار الاولي احصائياً للتأكد من ثبات الاختبار إذ بلغ معامل الثبات لمعرفة زراع الرز في مجال الممارسات الزراعية 0.84 درجة ، واستخدمت معادلة الفاكرومياخ لقياس ثبات المشاركة بالأنشطة الإرشادية إذ بلغ معامل الثبات 0.91 درجة تمت عملية جمع البيانات بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين واستغرقت مدة امتدت من 2013/7/5 ولغاية 2013/8/20 ، و تم تحليل تلك البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لمعرفة مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 ودراسة علاقتها بالعوامل المستقلة،

1- تهيئة الارض: أظهرت نتائج البحث الى أن درجات معرفة الزراعة في هذا المحور تراوحت ما بين 0—6 درجة وبمتوسط مقداره 3.45 درجة وبانحراف معياري مقداره 1.29 درجة ،وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات تهيئة الأرض الى ثلاث فئات ، و كما مبين في الجدول رقم 5.

الزراع من عملية التحول الى زراعة صنف جديد ، والمخاطرة بالمصدر الاساس للدخل لديهم.

3- السياسة الزراعية المتبعة وما تتضمنه من قوانين للعلاقات الزراعية، جعلت من الزراعة عملاً ثانوياً يمارسه الزراع دون محاولة تطويره او البحث فيما هو جديد فيه.

الهدف الثاني : التعرف على مستوى معرفة زراع الرز في كل محور من محاور الممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والمثلة بالآتي :-

**جدول 4 : توزيع زراع الرز وفقاً لمستواهم المعرفي بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1**

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S..D
المنخفض	14-9	11	18.33	12.27	18.25	3.91
المتوسط	20-15	32	53.33	17.75		
العالي	27-21	17	28.33	23.32		
المجموع		60	100≈99.99			

**جدول 5 :توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بتهيئة الارض.**

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D
المنخفض	1 - 0	5	8.3	0.8	3.45	1.29
المتوسط	3 -2	24	40	2.70		
العالي	6 - 4	31	51.7	4.45		
المجموع		60	100			

يشير الجدول اعلاه الى أن أعلى نسبة للمبحوثين تقع ضمن فئة المستوى المعرفي العالي والبالغة (51.7%) وبمعدل معرفة (4.45) درجة، وادنى نسبة كانت ضمن الفئة المنخفضة والبالغة

يشير الجدول اعلاه الى أن أعلى نسبة للمبحوثين تقع ضمن فئة المستوى المعرفي العالي والبالغة (51.7%) وبمعدل معرفة (4.45) درجة، وادنى نسبة كانت ضمن الفئة المنخفضة والبالغة

2- تهيئة البذور وزراعة الحقل:  
أظهرت نتائج البحث الى إن درجات معرفة المبحوثين في هذا المحور تراوحت ما بين 0—5 درجة وبمتوسط مقداره 1.71 درجة وبانحراف معياري مقداره 1.30 درجة، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات تهيئة البذور وزراعة الحقل إلى ثلاث فئات ، و كما مبين في الجدول رقم 6

(8.3%) وبمعدل معرفة (0.8) درجة ،لذا يوصف مستوى معرفة المبحوثين في هذا المحور بأنه عالي ، وقد تعزى هذه النتيجة الى تراكم الخبرة لدى المبحوثين ، اذ انهم يمارسون عمليات تهيئة الارض من حراثة وتنعيم وتسوية عند زراعتهم اصناف اخرى قبل التحول الى زراعة صنف فرات1 وان هذه الممارسات لا تختلف كثيراً عند زراعة الصنف الجديد (فرات1) عدا انه يحتاج الى اكثر دقة في عمليات التسوية ، مما ادى الى ارتفاع المستوى المعرفي لدى المبحوثين في هذا المحور .

جدول 6 : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم في محور تهيئة البذور وزراعة الحقل.

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	S.D	X <sup>1</sup>
المنخفض	1 - 0	31	51.7	0.64	1.30	1.71
المتوسط	3-2	22	36.7	2.45		
العالي	5-4	7	11.6	4.14		
المجموع		60	100			

للزراعة، اذ ان موعد زراعة محصول الرز المتعارف عليه عند المبحوثين هو بداية شهر حزيران 6/1 وهذا يلائم صنف العنبر الشائع عندهم، بينما يكون موعد زراعة صنف فرات1 منتصف شهر حزيران 6/15 ، وان الاصناف القديمة تنجح زراعتها بالطريقة الجافة وهي الشائعة عند الزراع بينما تنخفض نسبة نجاح زراعة صنف فرات1 بهذه الطريقة ، كما انه يحتاج الى اكثر دقة في عمليات تهيئه البذور

يشير الحدول اعلاه، إلى أن ما يزيد على نصف المبحوثين وصف مستواهم المعرفي بأنه منخفض في هذا المحور، اذ ظهر ان اعلى نسبة كانت ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض والبالغة (51.7%) وبمعدل (0.64) درجة وادنى نسبة كانت ضمن فئة المستوى المعرفي العالي والبالغة (11.6%) وبمعدل (4.14) درجة، وقد يعود سبب ذلك الى ان هذا الصنف يختلف في الموعد الامثل والطريقة المثلى

المعرفي العالي والبالغة (6.67%) وبمعدل (5.2) درجة، وقد يعود سبب ذلك الى خصوصية هذا الصنف في عمليات التسميد، اذ يستجيب للجرع السمادية العالية كونه من الاصناف القصيرة الساق، وفي هذا الصنف يفضل اعطاء السماد النتروجيني لنباتات المحصول على ثلاث دفعات وهذا خلاف ما متعارف عليه في الاصناف القديمة التي يضاف لها السماد النتروجيني على دفعتين، ونتيجة لهذا الاختلاف في كمية السماد وموعد التسميد بين الاصناف القديمة وصنف فرات 1 جاء مستوى معرفة المبحوثين في محور التسميد متوسط يميل للانخفاض.

وزراعة الحقل من باقي الأصناف الشائعة كالعنبر والياسمين لذا جاء مستوى معرفة المبحوثين في هذا المحور منخفض.

### 3- محور التسميد :

أظهرت نتائج البحث الى أن درجات معرفة المبحوثين في هذا المحور تراوحت ما بين 2—6 درجة، وبمتوسط مقداره 3.91 درجة، وانحراف معياري مقداره 1.16 درجة، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات التسميد إلى ثلاث فئات، وكما مبين في الجدول(7).

ويشير الجدول نفسه، إلى أن أعلى نسبة لمعرفة المبحوثين بالتسميد هي 61,67% ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمعدل (2.22) درجة، وأدنى نسبة تقع ضمن فئة المستوى

### جدول 7 : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم في محور التسميد.

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D
المنخفض	3-2	19	31.66	2	3.91	1.16
المتوسط	5-4	37	61.67	2.22		
العالي	7—6	4	6.67	5.2		
المجموع		60	100			

المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات الري إلى فئتين، وكما مبين في الجدول رقم (8).

يشير الجدول اعلاه، إلى أن أعلى نسبة لمعرفة المبحوثين بعمليات الري هي (67%) ضمن فئة

### 4- محور الري :

أظهرت نتائج البحث الى أن درجات معرفة المبحوثين في هذا المحور تراوحت ما بين 0-3 درجة وبمتوسط مقداره 1.96 درجة، وانحراف معياري مقداره 0.84 درجة، وقد تم تصنيف

المستوى المعرفي العالي وبمعدل (2.47) درجة مقارنة ب (33%) ضمن الفئة المنخفضة وبمعدل (0.95) درجة ، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تراكم الخبرة لدى المبحوثين في عمليات الري الامر الذي ادى الى رفع المستوى المعرفي لديهم في هذا المحور .

#### جدول 8 :توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم في محور الري.

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D
المنخفض	1-0	20	33	0.95	1.96	0.84
العالي	3-2	40	67	2.47		
المجموع		60	100			

الآفات كونه من الاصناف القصيرة الساق والضعيفة المنافسة للأدغال وبالتالي يحتاج الى عدة طرق لمكافحة هذه الادغال مع التركيز على الطريقة الكيميائية كونها الاكثر فعالية، وباستعمال مبيدات متنوعة وبتراكيز مختلفة مع نقص الخبرة لدى المبحوثين في استعمال هذه المبيدات مما ادى الى انخفاض المستوى المعرفي لديهم في هذا المحور .

#### 6. محور الحصاد :-

أظهرت نتائج البحث الى أن درجات معرفة المبحوثين في هذا المحور تراوحت ما بين 0 — 3 درجة وبمتوسط مقداره 1.78 درجة وبانحراف معياري مقداره 0.71 درجة، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات الحصاد إلى فئتين، وكما مبين في الجدول 10.

#### 5- محور مكافحة الآفات :

أظهرت نتائج البحث ،ان درجات معرفة المبحوثين في هذا المحور تراوحت ما بين 1-9 درجة، وبمتوسط مقداره 5.46 درجة، وبانحراف معياري مقداره 1.91 درجة. وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم في ممارسة عمليات مكافحة الآفات الى ثلاثة فئات و كما مبين في الجدول (9).

ويشير الجدول نفسه، إلى أن أعلى نسبة لمعرفة المبحوثين في محور مكافحة الآفات هي (60%) ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمعدل (4.94) درجة، و ادني نسبة هي (13.3%) وبمعدل (2.62) درجة، ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض ، مما يؤكد تدني المستوى المعرفي للمبحوثين في محور مكافحة الآفات ، وقد تعزى هذه النتيجة الى ان زراع هذا الصنف يحتاجون الى معلومات اكثر في مجال مكافحة

## مجلة الكوفة للعلوم الزراعية المجلد السابع العدد الرابع 2015

يشير الجدول اعلاه، الى ان اعلى نسبة لمعرفة المبحوثين في حصاد الرز فرات 1 هي (68.3%) ضمن الفئة العاليه وبمعدل (2.24) درجة مقارنة بنسبة الفئة المنخفضة والبالغة (31.7%) وبمعدل (0.89) درجة ، وقد بينت هذه النتيجة ارتفاع المستوى المعرفي للمبحوثين في هذا المحور ، وقد يعزى سبب ذلك الى

### جدول 9 : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم في محور مكافحة الآفات.

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D
المنخفض	3 - 1	8	13.3	2.62	5.46	1.91
المتوسط	6 - 4	36	60	4.94		
العالي	9 - 7	16	26.7	8.06		
المجموع		60	100			

### جدول 10 : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم في محور الحصاد.

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	متوسط المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D
المنخفض	1-0	19	31.7	0.89	1.78	0.71
العالي	3-2	41	68.3	2.24		
المجموع		60	100			

والحديثه مما ادى الى ارتفاع المستوى المعرفي لديهم بهذا المحور .

الهدف الثالث: التعرف على العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات [وبعض العوامل المستقلة والمتمثلة ب:-

**1.العمر:** اظهرت نتائج البحث ، بان أعلى عمر لزراع الرز كان 80 سنة ، فيما سجل اقل عمر

التشابه النسبي في ممارسة عمليات الحصاد لجميع اصناف الرز ومنها الاصناف الحديثه كصنف فرات 1 ، فضلاً عن التقليد الموروث في اهتمام الزراع في موعد الحصاد المناسب وطريقة الحصاد الملائمة للصنف المزروع كونه من العوامل الضرورية لتقليل الضائعات في الحقل لأي صنف من اصناف الرز القديمة

ارتباطية عكسية بين مستوى المعرفة والعمر، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t- (test) فكانت قيمة (t) المحسوبة 2.57 درجة وهي أعلى من قيمة (t) الجدولية وعلى مستوى 0.01 وهذا يدل على معنوية العلاقة بين المتغيرين، وقد يعزى ذلك إلى التقليد الموروث في زراعة الصنف الواحد فضلاً عن اعتماد كبار السن على الخبرة التي يمتلكوها دون البحث عن الاساليب او الممارسات الزراعية الحديثة مما أدى الى قلة معرفتهم بهذه الممارسات .

#### 2- المستوى التعليمي:

أظهرت النتائج أن أعلى نسبة من المبحوثين هي 25% لفئة أمي، تليها فئة يقرأ ويكتب وبنسبة 20%، وأقل نسبة كانت لفئة كلية وبالغية 6.7%، في حين لم تظهر فئة الشهادات العليا في عينة البحث، وهذا يدل على أن أغلب المبحوثين في عينة البحث هم من مستوى التعليم الواطئ وكما موضح في الجدول 12.

للمبحوثين عند 25 سنة وبمتوسط أعمار مقداره 51.98 سنة وبتباين معياري مقداره 14.35 درجة، وتم تصنيف المبحوثين إلى خمسة فئات، وكما مبين في الجدول 11.

يشير الجدول السابق، إلى أن أعلى نسبة لأعمار المبحوثين تقع ضمن الفئة التي تتراوح أعمارهم (47- 57) سنة وبالغية 25% من مجموع العينة وبمعدل معرفة 19.26 درجة، تليها الفئة التي تتراوح أعمارهم من (58-68) سنة يشكلون ما نسبته 23.33% من مجموع العينة وبمعدل معرفة 17.35 درجة، في حين كانت أقل نسبة من المبحوثين تقع ضمن الفئة العمريه التي تتراوح اعمارهم بين (69-80) سنة يشكلون ما نسبته 13.33% وبمعدل معرفة 14.12 درجة، ولإيجاد العلاقة الارتباطية بين مستوى المعرفة للمبحوثين بالممارسات الزراعية والعمر استخدم معامل الارتباط بيرسون فكانت قيمته (-0,32)، وهذا يدل على وجود علاقة

جدول (11) توزيع اعمار المبحوثين وفقاً لدرجات مستوى المعرفة بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والعلاقة بينهما .

الفئات	العدد	النسبة%	معدل درجات المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية
25 – 35	11	18.33	18.45	51.98	14.35	-0.32	2.57	2.33
36 – 46	12	20	21.5					
47 – 57	15	25	19.26					
58 – 68	14	23.33	17.35					
69 – 80	8	13.33	14.12					
المجموع	60	100						

والذي بلغت قيمته، 0,38 وهذا يشير الى وجود علاقة بين المتغيرين . وللتأكد من معنوية العلاقة، استخدم اختبار (t)، فكانت قيمته المحسوبة (3.12)، وعند مقارنتها بقيمة (t) الجدولية، وجد انها معنوية على مستوى الاهمية (0.01). وقد يعود سبب ذلك الى ان المبحوثين المتعلمين يتمتعون بقدرة كبيرة على

يشير الجدول أعلاه، إلى أن أعلى معدل لمعرفة المبحوثين بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 هو 22.16 درجة ضمن فئة معهد، وأدنى معدل هو 16.93 درجة ضمن فئة أمي، ولمعرفة العلاقة بين مستوى معرفة زراع الرز بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والمستوى التعليمي، استخدم معامل الارتباط سبيرمان

جدول 12: توزيع فئات المستوى التعليمي للمبحوثين وفقاً لدرجات المستوى المعرفي بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والعلاقة بينهما.

الفئات	العدد	النسبة %	معدل درجات المعرفة	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية
امي	15	25	16.93	0.38	3.12	2.33
يقراء ويكتب	12	20	17.41			
ابتدائية	11	18.3	17.54	مستوى المعنوية: 0.01		
متوسطة	5	8.3	18.2			
اعداديه	7	11.7	21			
معهد	6	10	22.16			
كلييه	4	6.7	20.5			
شهادة عليا	0	0	0			
المجموع	60	100				

1 سنة، وبمتوسط مقداره 3.61 سنة، وبتحرف معياري مقداره 1.99 وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لعدد سنوات ممارستهم زراعة صنف فرات 1 الى ثلاث فئات، و كما موضح في الجدول 13.

يشير الجدول اعلاه، الى ان اعلى معدل لمعرفة الزراع بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 كان 21.83 درجة عند فئة ممارسة زراعة الصنف لفته تراوح بين 7—9 سنة. فيما كان

القراءة والاطلاع على كل ما هو جديد حول الممارسات الزراعية للتقانات الحديثة خصوصاً تقانة صنف فرات 1 فضلاً عن مقدرتهم في متابعة الأنشطة الإرشادية الخاصة بها.

### 3 - الخبرة الزراعية:

أظهرت النتائج بان اعلى خبرة لممارسة المبحوثين زراعة صنف فرات 1 كانت 9 سنوات، فيما سجلت اقل خبرة لزراعة هذا الصنف عند

المعرفة والخبرة الزراعية ، وقد يعزى ذلك الى تراكم الخبرة لدى الزراع نتيجة لزيادة عدد السنين التي يمارسون فيها زراعة الرز صنف فرات 1.

4-الدخل السنوي :

اظهرت نتائج البحث ، بان أعلى دخل كان 36 مليون دينار ، واقل دخل كان 1 مليون دينار، وبمتوسط حسابي مقداره 13.74 ، وبانحراف معياري مقداره 7.46 ،وقد تم تصنيف المبحوثين الى ثلاث فئات وكما مبين في الجدول 14.

اقل معدل معرفة للزراع عند فئة 1—3سنة والبالغ 17.30 درجة، ولغرض الكشف عما اذا كان هنالك علاقة ارتباطيه بين مستوى المعرفة بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والخبرة الزراعية، استخدم معامل الارتباط بيرسون وكانت قيمته 0.35 ، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية بين مستوى المعرفة والخبرة الزراعية، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t)، فكانت قيمته المحسوبة (2.84) ، وعند مقارنتها بقيمة (t) الجدولية على مستوى الأهمية (0.01) ، وجد انها اعلى منها ، وهذا يدل على معنوية العلاقة بين مستوى

جدول 13 : توزيع فئات سنوات خبرة المبحوثين في زراعة صنف فرات 1 وفقاً للمستوى المعرفي بالممارسات الزراعيه والعلاقه بينهما.

الفئات	العدد	النسبة %	معدل درجات المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية
3-1	33	55	17.30	3.61	1.99	0.35	2.84	2.33
6-4	21	35	19.14					
9-7	6	10	21.83	مستوى المعنوية: 0.01				
المجموع	60	100						

لصنف فرات 1 والدخل السنوي، استخدم معامل الارتباط بيرسون وكانت قيمته 0.26 وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط طردية بين مستوى المعرفة و الدخل، وللتأكد من معنوية العلاقة بين المتغيرين استخدم اختبار (t)، فكانت قيمته المحسوبة (2.5) وعند مقارنتها بقيمة (t) الجدولية وجد انها اعلى منها وهذا يدل على

يتضح من الجدول اعلاه ، ان اعلى نسبة دخل للمبحوثين بلغت (68.3%) تقع ضمن فئة الدخل المنخفض وبمعدل معرفة (17.70) درجة ، بينما اقل نسبة بلغت (5%) تقع ضمن فئة الدخل العالي وبمعدل (23.33) درجة ، ولغرض الكشف عما اذا كان هناك علاقة ارتباطيه بين مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات الزراعية

اظهرت النتائج ان اعلى حيازة لدى المبحوثين هي 60 دونم و اقل حيازة هي 2 دونم و بمتوسط حسابي 18.29 دونم و بانحراف معياري 12.58 ، وقد تم تصنيف حجم الحيازة الى اربعة فئات ، و كما مبين في الجدول 15.

وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وعلى مستوى 0.01 ، وقد يعود السبب في ذلك الى ان المردود المالي العالي يجعل الزراع اكثر اهتماما في الحصول على المعرفة الكافية والمتعلقة بتطبيق التقانات الحديثة في زراعة الرز والتي تؤدي الى زيادة الانتاج .

5- حجم الحيازة المزرعية:

**جدول 14 : توزيع فئات الدخل السنوي للمبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والعلاقة بينهما.**

الفئات	حدود الفئات/ مليون دينار	العدد	النسبة %	معدل درجات المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية
المنخفض	1-12	41	68.3	17.70	13.74	7.46	0.26	2.50	2.33
المتوسط	13-24	16	26.7	18					
العالي	25-36	3	5	23.33					
المجموع		60	100						

وجود علاقة ارتباطيه طرديه بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة بين المتغيرين استخدم اختبار (t)، فكانت قيمته المحسوبة ( 1.15 ) درجة ، وعند مقارنتها بقيمة (t) الجدولية على مستوى الأهمية (0.01 و 0.05) ، وجد انها اقل ، وهذا يدل على ان العلاقة بين مستوى المعرفة وحجم الحيازة المزرعيه غير معنوية.

**6-المشاركة في الأنشطة الإرشادية:-**

اظهرت نتائج البحث ، بان أعلى قيمة رقمية معبرة عن مدى مشاركة المبحوثين في الأنشطة الإرشادية هي 14 درجة و اقل درجة كانت 1 ، بمتوسط مقداره 6.06 درجة وانحراف معياري

يشير الجدول اعلاه بان اعلى نسبة حيازة يمتلكها المبحوثين كانت ضمن فئة الحيازة (2-16) دونم، والبالغة (71.7%)، وبمعدل معرفة ( 18 ) درجة، فيما كانت اقل نسبة حيازة ضمن الفئة (47-61) دونم، والبالغة (3.3%)، وبمعدل معرفة (22.5) درجة، مما يؤكد ان غالبية الزراع هم من اصحاب الحيازات الصغيرة ، ولغرض الكشف عما اذا كان هناك علاقة ارتباطيه بين مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 وحجم الحيازة المزرعيه استخدم معامل الارتباط بيرسون وكانت قيمته 0.15 وهذا يدل على

الإرشادية، ولغرض الكشف عما اذا كان هناك علاقة ارتباطيه بين مستوى المعرفة بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والمشاركة بالانشطة الإرشادية، استخدم معامل الارتباط بيرسون وكانت قيمته 0.40 وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطيه بين المتغيرين ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t)، فكانت قيمته المحسوبة (3.32) وعند مقارنتها مع قيمة (t) الجدولية، وجد انها اعلى منها على مستوى الاهمية (0.01)

مقداره 3.70 درجة، وقد تم توصيف مشاركة المبحوثين في الأنشطة الإرشادية الى ثلاث فئات ، و كما مبين في الجدول 16. يشير الجدول السابق، إلى أن اعلى نسبة لمشاركة المبحوثين في النشاطات الارشادية كانت 48.3% ضمن الفئة المنخفضة وبمعدل معرفة 17.51 درجة، بينما اقل نسبة لمشاركة المبحوثين كانت 11.7% ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة 21.28 درجة، وهذا يدل على انخفاض مستوى مشاركة المبحوثين بالانشطة

جدول 15 : توزيع فئات حجم الحيازة المزرعية لدى المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والعلاقة بينهما .

الفئات دونم	العدد د	النسبة %	معدل درجات المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D	معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية
16-2	43	71.7	18	18.29	12.58	0.15	1.15	1.67
31-17	8	13.3	18.62					
46-32	7	11.7	18.57	غير معنوية على مستوى الاهمية 0,05				
61-47	2	3.3	22.5					
المجموع	60	100						

جدول 16: توزيع فئات مشاركته المبحوثين بالأنشطة الإرشادية وفقاً لدرجات المستوى

المعرفي بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 والعلاقة بينهما .

الفئات	حدود الفئات	العدد	النسبة %	معدل درجات المعرفة	X <sup>1</sup>	S.D	معامل الارتباط	قيمة (t) المحسوبة	قيمة t الجدولية
المنخفض	5-1	29	48.3	17.51	6.06	3.70	0.40	3.32	2.33
المتوسط	10-6	24	40	19.5					
العالي	15-11	7	11.7	21.28					
المجموع		60	100						
مستوى المعنوية 0.01									

لدخلهم ، فضلاً عن عدم حصولهم على الدراية الكافية في تطبيق الممارسات الزراعية الخاصة به .

4- ان التوسع في زراعة صنف فرات 1 يحتاج الى مستوى عالي من المعرفة بالممارسات الزراعية الخاصة به للخروج من دائرة الصنف التقليدي المورث (العنبر) .

5- تعد العوامل (المستوى التعليمي، الخبرة الزراعية ،الدخل السنوي ، المشاركة بالانشطة الارشادية ) من العوامل ذات الاسهام العالي بمعرفة المبحوثين بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 ، فان أي زيادة في قيمة هذه العوامل ترفع المستوى المعرفي للزراع .

6- يمثل صنف فرات 1 حلاً للمشاكل الاقتصادية التي تواجه زراع الرز من اصحاب الحيازات الصغيرة والكبيرة وذلك من خلال المردود المالي الذي يحصلون عليه من جراء زراعته.

7- ان دور الارشاد الزراعي هو تقديم الخدمات الارشادية المختلفة الى الزراع كتزويدهم بالمعارف والخبرات التي تخص مجال عملهم

مما يشير الى وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وقد يعزى ذلك الى ان مشاركة المبحوثين بالانشطة الإرشادية ترفع المستوى المعرفي للزراع من خلال تعرضهم للمعارف والمفاهيم والاساليب الجديدة التي تتعلق بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1.

#### الاستنتاجات

1- بالرغم من التشابه النسبي لجميع اصناف الرز من حيث الممارسات الزراعية ، الا ان غالبية الزراع جاء مستوى معرفتهم بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1 متوسطاً.

2- التقليد الموروث في زراعة محصول الرز يبقى الزراع في دوامة الأصناف الشائعة مثل العنبر والياسمين وعدم الانتباه الى خصوصية صنف فرات 1 في بعض الممارسات الخاصة به.

3- بالرغم من اعتماد صنف فرات 1 من قبل وزارة التجارة عام 2009 الا انه لا زال محدود المساحة لتخوف الزراع من التحول الى زراعة صنف جديد والمخاطرة بالمصدر الاساس

- 1-15 "BIOTECH" العراقية، رشيد، عبد الحسين احمد (1):4.
- 2- رشيد، عبد الحسين احمد 2011. زراعة الرز في العراق – الواقع والتحديات والمقترحات. الهيئة العامة للبحوث الزراعية قسم تطوير الرز. وزارة الزراعة - بغداد. جمهورية العراق.
- 3- السيلوي، رزاق لفته. 2011. استجابة نمو وحاصل بعض اصناف الرز لتحضير البذور. اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بغداد. جمهورية العراق.
- 4- الطنوبي، محمد عمر. 1998. مرجع الارشاد الزراعي . دار النهضة العربية، لبنان .
- 5- الطائي، حسن براهيم كسار 1985. تأثير مواعيد وطرق الزراعة على حاصل ومكونات حاصل الرز عنبر33. رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد. العراق.
- 6- فياض، سعيد عليوي 1991. تأثير المستويات العالية من التسميد والبذار على النمو والحاصل والنوعية للحنطة والترتيكال. اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة جامعة بغداد. العراق.
- 7- المنظمة العربية للتنمية الزراعية. 2010. الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. للفترة من 2008-2010-السودان.
- الزراعي ، الا ان واقع منطقة البحث يشير الى قلة تلك الخدمات ،خاصة المتعلقة بالممارسات الزراعية لصنف فرات 1.
- التوصيات**
- 1- العمل على نشر زراعة صنف فرات 1 وذلك من خلال تركيز الأنشطة الإرشادية المتعلقة بالممارسات الزراعية الخاصة بهذا الصنف والمتمثلة بالبرامج الإذاعية والتلفزيونية والنشرات الإرشادية والدورات التدريبية والحقول الإيضاحية والندوات الخاصة بنقل المعلومات حول هذه الممارسات الى الزراع .
- 2- توفير الدعم الفني المتمثل بتوفير الحزم الإرشادية المتكاملة والمتعلقة بالممارسات الزراعية لمحصول الرز صنف فرات 1.
- 3- سن قوانين جديدة للعلاقات الزراعية التي تلزم الزراع بألوية العمل الزراعي والاهتمام بأراضيهم ومحاولة تطوير العملية الزراعية من خلال نشر الاصناف الجديدة ذات الانتاجية العالية.
- 4- العمل على زيادة ثقة الزراع بالدور الذي يقوم به جهاز الارشاد الزراعي في الريف وذلك من خلال طرق الاتصال المباشر بهم.
- 5- دعم سعر المنتج لصنف فرات 1 ليكون الحافز الرئيس للزراع لتبني هذه التقانة الجديدة.
- 6- الاخذ بنظر الاعتبار العوامل التي تناولتها الدراسة عند التخطيط للأنشطة والبرامج الإرشادية المتعلقة بصنف فرات 1.
- المصادر**
- 1- الربيعي، حسين فاضل. 2005. التقنيات الاحيائية الزراعية في العالم العربي. مقالة استعراضية، مجلة

- 13-Araullo, E.; D. B. Depadua, and Graham M. C. 1976. Rice post harvest technology. Soil Plant Physiology, 26(1):253-256.
- 14-FAO. 2004. Rice in life, International Year of Rice Issue (1) Rome, Italy.
- 15-Kumar, R.M.; K. Surekha; Ch. Padmavathi; L.V. Subba Rao; V.R. Babu; S.P. Singh; S.V. Subbaiah; P. Muthuraman and Viraktamath R.C. 2007. Technical Bulletin on System of Rice Intensification – Water Saving and Productivity Enhancing Strategy in Irrigated Rice. Directorate of Rice Research, Indian Council of Agricultural Research, Rajendranagar, Hyderabad, India.
- 8- محمود، زهره هادي. 2010. تحليل اقتصادي لاستجابة عرض محصول الشلب في محافظة النجف للمدة 1985-2006. مجلة العلوم الزراعية العراقية، 41(3):130-139.
- 9- ناجي، أشواق عبد الرزاق ، وماهره عبد الكريم حسيب. 2011. واقع الخدمة الارشادية الزراعية المقدمة لأصحاب بساتين الفاكهة النفضية والمستديمة في مجال تطوير نقل التقانات الزراعية الحديثة في بعض مناطق اقليم كردستان.مجلة ديالى للعلوم الزراعية، 3(2):468-478.
- 10- النصار، صالح نصار، وسمير عبد العظيم . 1996. دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤثرة على مستوى اتجاهات العاملين الزراعيين نحو العمل الإرشادي الزراعي في منطقة بريدة. مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، 41(3):117-122.
- 11- الهيئة العامة للبحوث الزراعية، محطة ابحاث الرز في المشخاب. 2011. الصنف العطري فرات. نشرهارشادية رقم (4)، وزارة الزراعة. جمهورية العراق.
- 12- وزارة التخطيط. 2010. المجموعة الاحصائية السنوية. مديرية الاحصاء في محافظة النجف الاشرف . جمهورية العراق.

## **The knowledge of Rice growers regarding agricultural practices of furat- class 1 in mishkhab district**

\* Raheem Mansoor Mushib    \*\* Mithal Abdul Lateef Al- Mashhedany

\* Agriculture Directorate of Al-Najaf Al- Ashraf- Governorate – Ministry of  
Agriculture – Republic of Iraq.

\*\* College of Agriculture – University of Baghdad- Republic of Iraq.

### **Abstract**

The aim of this research is to measure the knowledge level of rice growers in Mishkhab district at Al-Najaf Governorate for the agricultural practices of Furat class 1, in addition to measure the knowledge level in all axes such as types of the agricultural practices of Furat class 1, land preparation, seeds preparation and field sowing, fertilization, irrigation, pest control, and harvesting, and measure the relationship between knowledge level of rice growers to the agricultural practices of Furat class 1 and some of the independent factors (age, educational attainment, agriculture expertise, annual income, holding- size, and participation in extension activities). To reach the aims of this study, due to scientific sources and extension papers, a knowledge level test was developed for growers including 32 paragraphs distributed on 6 axes of the agricultural practices to the crop. Limits of scale were (0–32) degree, and 60 proportional random samples of growers were chosen, 25% of rice growers Furat class 1 in Mishkhab district at Al-Najaf Governorate of 240 growers. Data have been collected by questionnaire and personal interview with rice growers Furat class 1. Data were analyzed by using frequency, percentage, average, standard deviation, and person, Spearman Brown, Alfa Cronbach formula and t – test. Results showed that degrees of knowledge for rice growers were (9–27) an average (18. 25) and a standard deviation of (3.91). Their knowledge level was recognized as moderate. There was inequality in the knowledge level at main knowledge axes. The results also showed that there was a significant relationship between knowledge level of growers and the independent factors (Educational attainment, agriculture expertise, annual income, and participation in extension activities), negative significant correlation founded between knowledge level and age and non-significant correlation founded between their level of knowledge and holding-size . The researcher recommends

to work on the distribution of Furat Class 1 seeding, throughout focusing an the extension activities related to agricultural practices for this class represented in extension bulletins, programs radio and television and demonstration fields..... etc. with the need to provide technical support to give objective and integrated beam guidance relating to agricultural practices for Furat class 1. Increasing the confidence of growers to the role of the agriculture extension system of countryside via direct contact with growers, and setting up specialized training course in this field in a form which contributes to improve and develop the level of knowledge with financial support of yield price which regarded as main encouragement to the growers to adapting this new technology.

Keywords: Knowledge, Rice growers. Agricultural practices, furat-class1

---

\* Part of higher Diploma for the first author.