

اتجاهات زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف لحصول الرز(SRI) في محافظة المثنى وعلاقتها ببعض العوامل .

خضر عباس حميد كرماشة *
محطة أبحاث الرز في المشخاب

رعد مسلم اسماعيل الخزرجي
كلية الزراعة / جامعة بغداد

الخلاصة

يهدف البحث إلى التعرف على اتجاهات زراع الرز في محافظة المثنى نحو حزمة عمليات التكتيف للرز(SRI) وتحديد العلاقة بين اتجاهات الزراع على وفق بعض العوامل المستقلة. شمل مجتمع البحث جميع زراع الرز في محافظة المثنى من الذين شملوا بفعاليات تدريبات وتطبيقات حزمة(SRI) والبالغ عددهم 2400 مزارعاً في مناطق الرميثة والوركاء والمجد والنجمي، وسحب عينة تناسبية عشوائية بطريقة المعاينة بنسبة 5% ليكون حجم العينة 120 مبحوثاً، وتم إعداد استمارة لجمع البيانات من المبحوثين بطريقة المقابلة الشخصية. استخدم مقياس خماسي للاتجاه وكانت أعلى قيمة رقمية لاتجاه المبحوثين نحو جميع محاور حزمة عمليات التكتيف للرز(SRI) هي(393) درجة، وأقل قيمة رقمية للاتجاه بلغ (289) درجة، وكان هذا على مقياس (90- 450) درجة، وعدد فقراته (90) فقرة بمعدل حسابي(337.65) درجة وانحراف معياري (20.72). أوضحت النتائج إلى أن 65.00% من المبحوثين ذوي اتجاهات ايجابية نحو حزمة عمليات التكتيف للرز(SRI)، وأن 21.67% منهم ذوي اتجاهات محايدة، وأن 13.33% ذوي اتجاهات سلبية. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة معنوية بين اتجاهات المبحوثين وعلى وفق العوامل: المستوى التعليمي وحجم الحيازة المزرعية ونوع الحيازة المزرعية وعدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز ، ووجود علاقة غير معنوية بين الاتجاهات على وفق العوامل: العمر وعدد أفراد الأسرة والمشاركة بالنشاطات الإرشادية والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات ، زراع الرز، حزمة عمليات التكتيف للرز.

المقدمة

عصرية وكذلك استخدام معارف علمية حديثة تعتمد على نتائج الأبحاث التي أثبتت نجاحها في تطوير الإنتاج الزراعي ، ثم أن نجاح التقانات في تأدية مهامها في العملية الإنتاجية يعتمد على مدى تقبلها من قبل الزراع والاستمرار بتطبيقها . إذ إن غاية مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية هي إحداث تغيير اجتماعي مادي يسعى إلى رفع المستويات التقنية والفنية للمجتمع ويسعى إلى إحداث تغيير في معارف ومهارات واتجاهات الأفراد نحو مختلف الحالات بحيث يكونوا أكثر استعداداً ومن ثم أكثر تجاوباً للمشاركة الفعالة في العمل على تحسين وتطوير مستويات الحياة في بيئاتهم المحلية وبحيث يصبحون أكثر تقبلاً لتغيير سلوكهم بالشكل المطلوب (النصار وسمير، 1996).

التنمية الزراعية في أبسط مفاهيمها الانتقال والتحول من أساليب الإنتاج الزراعي البدائية والتقليدية إلى أساليب الإنتاج العلمية المستحدثة أي التغيير التكنولوجي الذي يستند على نتائج وتوصيات البحث العلمي الزراعي(المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1997). في مجال تحديث الزراعة فإن 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 إن الزيادة في الإنتاج الزراعي والحصول على نوعية أفضل إنما يرجع إلى إدخال وتطبيق التقانات الحديثة (الطنوبي، 1998).

إن الغاية من إدخال تقانات حديثة إلى القطاع الزراعي هي لاستبدال الأنماط التقليدية بأنماط

والاتجاهات هي عمل كامن أو بداية للعمل الظاهر ، ولذلك فإذا ما أردنا أن نخلق عملاً أو سلوكاً اجتماعياً جديداً تنفيذاً لمشاريع التنمية يقوم به أفراد المجتمعات المحلية، فلا بد من التحري لإيجاد بداية لهذا العمل ، أي لابد من إيجاد اتجاه يتناسب مع العمل الإنمائي الاجتماعي الجديد (عثمان وسالم، 1989). وقد أكدت عدة دراسات أجريت في هذا المجال ، بأن الاتجاهات تلعب دوراً حيوياً على صعيد تنمية وتطوير المجتمعات والأفراد ، فعلى صعيد المجتمع يرى علماء الاجتماع إن تطوير المجتمع يتطلب أولاً دراسة الاتجاهات السائدة فيه ومعرفة مدى مناسبتها لمواكبة التغيير المطلوب (الشاذلي وسالم، 1981). وأن البحوث والدراسات عن الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية التي لها علاقة بتبني الممارسات الزراعية الحديثة توصلت إلى مجموعة توصيات مؤداها: أن هناك العديد من المتغيرات المستقلة التي ترتبط بتبني التقانات الزراعية الحديثة ومن بين هذه المتغيرات اتجاهات الزراع نحو الأفكار والمستجدات الزراعية الحديثة (شبية ومحمود، 1990).

إن إدخال المبتكرات الزراعية الحديثة يسهم في زيادة الناتج الكلي للمحصول واحتمال نجاح الفكرة المستحدثة المراد نشر تطبيقها على المحاصيل الزراعية ومنها محصول الرز، الذي يعد من محاصيل الحبوب الهامة الرئيسة في العالم، إذ يحتل المرتبة الثانية بعد الحنطة من حيث المساحات المزروعة والإنتاجية ويتغذى عليه نحو نصف سكان العالم، ويعد المورد الرئيس لملايين السكان في قارة آسيا (Vijayakumar وآخرون، 2006) إذ تبلغ مساحة الرز عالمياً في عام 2007 إلى ما يقارب 161.5 مليون هكتار و بإنتاج سنوي 680 مليون طن وبمعدل إنتاجية 4200 كغم/هكتار (FAO، 2010)، وتنتشر زراعته في 114 دولة من أصل 193 دولة في العالم، وان قارة آسيا وحدها تنتج وتستهلك الرز بنسبة 90% من إنتاج الرز العالمي (Kumar، 2007). بلغ معدل المساحات المزروعة بالرز في الوطن العربي للأعوام (2008-2010) 740 ألف هكتار وبمعدل إنتاج سنوي 6.4 مليون طن و بإنتاجية تقارب 8600 كغم/هكتار) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، (2011). أما في العراق فيعد الرز من

المحاصيل الإستراتيجية ويأتي بعد الحنطة والشعير في المساحات المزروعة والإنتاجية، ففي عام 2007 زرع بمساحات إجمالية تقارب من 124.350 ألف هكتار وتنتج ما يقارب 392800 طن من الرز الخام وبمعدل إنتاجية 3159.2 كغم/هكتار (وزارة التخطيط، 2010). إن معدل إنتاج وحدة المساحة قليلاً بالمقارنة مع إنتاجية الدول العربية ودول العالم على الرغم من أن العراق من الدول المعروفة بزراعة هذا المحصول منذ القدم (اليونس، 1993)، ولا سيما الظروف الملائمة لزراعته، ويعود سبب تدني الإنتاجية إلى عدم تطبيق الطرائق والتقانات الحديثة في الزراعة مثل الشتال الميكانيكي وضعف انتشار الأصناف ذات الإنتاجية العالية وعدم مواكبة التطور التكنولوجي في زراعة المحصول في العالم (حسن، 2011). إذ تعد الطريقة التقليدية الحالية في زراعة محصول الرز في العراق والسائدة هي استخدام الطريقة الجافة في الزراعة ، وهي نثر البذور مباشرة في التربة المحروثة باستخدام كميات كبيرة من بذور التقاوي بمعدل 160 كغم/هكتار، وكذلك زراعة الرز بالتناوب مع محصول الحنطة والذي سبب تدني في خصوبة التربة (الحكيم، 2009) ، كما سبب هذا النمط من الزراعة في انخفاضاً شديداً في إنتاجية وحدة المساحة يصل إلى ما يقارب 2000 كغم/هكتار، في حين يصل إلى 6000 كغم/هكتار في بعض الدول كأمريكا والصين ومصر (FAO، 1998)، ويعود الانخفاض إلى عدم استخدام معظم الزراع ومنذ عقود طويلة لطريقة الشتال في الزراعة وذلك لاحتياجها إلى أيدي عاملة كثيرة وانحسار المياه حالياً عن المنطقة الشلية مما دفعهم إلى استخدام الطريقة الجافة في الزراعة (المشهداني، 2010). أن طريقة ري حقول الرز التقليدية الحالية هي الاستمرار بغمر التربة بالماء خلال دورة نمو المحصول التي تتطلب كميات كبيرة من المياه (صالح وآخرون، 2007) ، وقدرت هذه الكميات ما يقارب 70 ألف متر مكعب/هكتار لطول موسم نمو المحصول طبقاً للخبير الياباني (Ito) الذي زار العراق عام 1963 (Ito، 1965)، الأمر الذي يتطلب التفكير والبحث في استراتيجيات عن كيفية تغيير الطرائق التقليدية في زراعة الرز وتمكن الزراع من تحسين الإنتاجية وتحسين نوعية التربة والبيئة، وجعل زراعة الرز أقل طلباً على

بطريقة المعاينة الطبقية بنسبة 5% من كل المناطق المشمولة بالدراسة وبواقع 120 مبحوثاً موزعين على 46 و 40 و 30 و 4 مزارعاً على التوالي.

تم إعداد استبانة خاصة بموضوع البحث، واشتملت الاستبانة على جزئين هما: الجزء الأول تضمن عدداً من الأسئلة للحصول على بيانات تتعلق بالعوامل الشخصية والاجتماعية المتوقع لها علاقة باتجاهات المبحوثين نحو تطبيق حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI) وهي: العمر وتم قياسه بعدد السنين والمستوى التعليمي وتم قياسه بتصنيف المستوى التعليمي إلى سبع فئات هي: أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائية، متوسطة، إعدادية، معهد، كلية فأعلى، وأعطيت لها الأوزان (1,2,3,4,5,6,7) على التوالي وعدد أفراد الأسرة وتم قياسه بعدد الأفراد وحجم الحيازة المزرعية وتم قياسه بالدونم ونوع الحيازة المزرعية وتم قياسه بتصنيف نوع الحيازة إلى 3 فئات هي: إيجار وتعاقد وملك، وأعطيت لها الأوزان (1,2,3) على التوالي وعدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز وتم قياسه بالسنين والمشاركة بالنشاطات الإرشادية الزراعية وتم قياسه باستخدام مقياس متدرج خماسي مكون من المستويات: (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، لا) وأعطيت لها الأوزان (0,1,2,3,4) على التوالي والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية وتم قياسها باستخدام مقياس متدرج خماسي مكون من المستويات: (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، لا) وأعطيت لها الأوزان (0,1,2,3,4) على التوالي.

أما الجزء الثاني فتضمن هذا الجزء مقياساً مؤلفاً من (90) فقرة لتحديد مستوى اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI) موزعة على (9) محاور وقد استخدم مقياس خماسي لعبارة الاتجاه مكون من خمس مستويات هي: موافق جداً، موافق، نوعاً ما، غير موافق، غير موافق مطلقاً، وأعطيت لها القيم الرقمية (1,2,3,4,5) على التوالي للفرقات الإيجابية و(1,2,3,4,5) على التوالي للفرقات السلبية، وبذلك حددت درجات اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI) بين (90- 450)

المياه، والتوجه نحو رفع مهارة الزراعة العلمية والمعرفية في فهم بيئة المحصول لتقليل كلف الإنتاج وزيادة الدخل المزارعي. إن حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز System of Rice Intensification (SRI) يعد بديلاً ملائماً لحل المشكلات التي تواجه عمليات زراعة الرز الحالية (Uphoff، 2001).

بناءً على ما تقدم ولأهمية معرفة تأثير الجوانب الوجدانية والنفسية لزراعة الرز في محافظة المتنى والمتمثلة باتجاهاتهم نحو المبتكرات الزراعية قبل وخلال عملية نشرها ومن هذه المبتكرات حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) من الذين شملوا بفعاليتها وبشكل واسع، ولأجل إعطاء الرأي لصاحب القرار في وزارة الزراعة والجهات البحثية والإرشادية في الاستمرار في تطبيق حزمة (SRI) بشكل واسع وبوسائل حديثة جاء هذا البحث ليوفر دراسة ميدانية وواقعية عن هذا الجانب سيما وإن البرامج والمشاريع الإنمائية تفتقر لمثل هذا النوع من الدراسات. ويهدف البحث إلى :-

أولاً: وصف للخصائص الشخصية للمبحوثين.

ثانياً: التعرف على مستوى اتجاه زراع الرز في محافظة المتنى نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI).

ثالثاً: تحديد العلاقة الارتباطية بين اتجاهات زراع الرز في محافظة المتنى نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI) وبعض العوامل المستقلة الآتية: (العمر، المستوى التعليمي، حجم الحيازة المزرعية، نوع الحيازة المزرعية، عدد أفراد الأسرة، عدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز، المشاركة بالنشاطات الإرشادية، مصادر المعلومات الزراعية).

المواد وطرائق العمل

شمل مجتمع البحث جميع زراع الرز في محافظة المتنى من الذين شملوا بفعاليات تدريبات وتطبيقات حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) خلال عام 2008 والأعوام اللاحقة والبالغ عددهم 2400 مزارعاً موزعين على مناطق الرميثة (925) مزارعاً والوركاء (800) مزارعاً والمجد (600) مزارعاً والنجمي (75) مزارعاً وسحبت عينة تناسبية عشوائية

Minatib14 Student Untitled (سليمان، 2007) في تحليل البيانات لدراسة علاقة العوامل المستقلة مع اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI)، كما تم دراسة أعداد ونسب الدرجات المدروسة لكل فقرة من فقرات الاستبانة لهذه الحزمة، وقورنت الفروق المعنوية بين النسب المختلفة باختبار (t-test) وعلى مستوى معنوية 0.01 و 0.05.

النتائج والمناقشة

أولاً : وصف للخصائص الشخصية للمبحوثين:
1. العمر :-

تم تصنيف المبحوثين إلى أربع فئات عمرية، وكانت أعلى فئة أعمار المبحوثين هي (50-64) سنة شكلت نسبة 77.50% من المبحوثين، أما نسبة الأعمار دون (20-34) سنة فكانت بنسبة 6.67% وهي أدنى النسب من مجموع عينة المبحوثين، إذ بلغ أقل عمر للمبحوثين (20) سنة وأعلى عمر (64) سنة بمتوسط حسابي (44.84) وانحراف معياري (10.50)، وكما موضح في الجدول (1).

درجة. وللتأكد من صلاحية الفقرات فقد عرضت الاستبانة على مجموعة من الخبراء في المجالات العلمية والإرشادية بلغ عددهم (20) خبيراً ، منهم (15) خبيراً من الاختصاصات العلمية و (5) خبيراً من اختصاص الإرشاد الزراعي ويعد هذا من الصيغ المفضلة للتأكد من صدق أداة القياس. تجاوزت عتبة القطع أكثر من (75%) إذ حصلت جميع الفقرات على نسبة 93% فأكثر من موافقة الخبراء المحكمين. اعتمدت طريقة التجزئة النصفية لقياس الثبات، بلغ عدد المشمولين بالاختبار (20) فرداً وتم تجزئتهم إلى جزئين كل جزء مكون من (10) فرد من خارج عينة البحث، واستخدمت معادلة الفاكرون باخ لقياس ثبات المقياس، إذ بلغ للنشاطات الإرشادية الزراعية والاتصال بالمعلومات الزراعية ومقياس اتجاهات زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI) (0.90) و (0.88) و (0.92) على التوالي وهو مؤشر هام لثبات المقياس. تمت عملية جمع البيانات بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين واستغرقت مدة امتدت من 2012/7/10 لغاية 2012/9/1. تم تحليل تلك البيانات، إذ أستخدم البرنامج الإحصائي

جدول (1) : توزيع المبحوثين وفقاً لأعمارهم

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية (%)	العدد	الفئات (سنة)	خصائص المبحوثين
10.50	44.84	6.67	8	34 - 20	العمر
		15.83	19	49 - 35	
		77.50	93	64 - 50	
		100	120		المجموع

2. المستوى التعليمي :-
تم تصنيف المبحوثين إلى سبعة فئات فيما يتعلق بالمستوى التعليمي وكانت أعلى نسبة كانت لفئة غير المتعلمين (يقرأ ويكتب) بلغت 32.50%، وأقل نسبة لفئة المتعلمين (كلية) بنسبة 0.83% وكما موضح في جدول (2).

يستنتج من الجدول أعلاه أن جميع فئات المبحوثين تقع ضمن القوة النشطة اقتصادياً (الراوي، 1989: 64)، علماً أن فئة النشاطين اقتصادياً تقع ما بين (15-65) سنة، وإن نسبة عالية منهم ربما يمتازون بذوي الخبرة والاتجاه الايجابي نحو مهنة الزراعة مما يدعو ذلك عدم تجاهلهم عند التخطيط لنشر الأفكار الجديدة في الزراعة.

جدول (2) : توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم التعليمي

خصائص المبحوثين	الفئات	العدد	النسبة المئوية (%)
المستوى التعليمي	أمي	22	18.34
	يقرأ ويكتب	39	32.50
	ابتدائية	31	25.83
	متوسطة	16	13.34
	إعدادية	8	6.66
	معهد	3	2.50
	كلية	1	0.83
المجموع		120	100

3. عدد أفراد الأسرة :-
تم تصنيف المبحوثين وفقاً لعدد أفراد الأسرة إلى ثلاث، إذ أن فئة عدد أفراد الأسرة (3- 9) فرد جاءت بنسبة 69.16% وهي الأعلى، وفئة من (17- 23) فرد بنسبة 8.34% وهي الأقل، إذ بلغ أقل عدد أفراد أسرة المبحوثين (3) فرد وأعلى عدداً (23) فرد بمتوسط حسابي (8.05) وانحراف معياري (3.74) وكما موضح في الجدول(3).

يوضح الجدول أعلاه إن نسبة 50.84% من المبحوثين هم مستوياتهم التعليمية واطنة جداً (أمي ويقرأ ويكتب) وربما يعود ذلك إلى قلة عدد المدارس وتباعدها عن موقع سكن الزراع وضعف الانخراط بالتعليم في نهاية القرن الماضي بسبب ظروف الحرب فضلاً عن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية الصعبة التي مرت على العراق مما يدعو الجهات التربوية والزراعية والاجتماعية إلى الاهتمام بهذا الجانب.

جدول (3) : توزيع المبحوثين وفقاً لعدد أفراد أسرهم

خصائص المبحوثين	الفئات (فرد)	العدد	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
عدد أفراد الأسرة	3- 9	83	69.16	8.05	3.74
	10- 16	27	22.50		
	17- 23	10	8.34		
المجموع		120	100		

تم تصنيف المبحوثين وفقاً لحجم الحيازة المزرعية إلى أربع فئات، كانت أعلى نسبة حيازة للأرض الزراعية تقع ضمن (1- 10) دونم بلغت بنسبة 51.67% ، وأقل نسبة حيازة للأرض الزراعية تقع ضمن (31- 41) دونم بنسبة 1.66%، إذ بلغت أقل حيازة (1) دونم وأعلى حيازة (40) دونم بمتوسط حسابي (11.22) وانحراف معياري (7.37) وكما موضح في الجدول(4).

يوضح الجدول أعلاه إن أعداد أسر المبحوثين من فئة (3-9) فرد هي الأكثر المعقولة والطبيعية للمجتمع العراقي، ويمكن أن يعود سبب ذلك إلى طبيعة العادات والتقاليد الاجتماعية السائدة في المنطقة وهذا دلالة على الخصوبة الجيدة لأفراد المجتمع وأيضاً إلى حاجة الزراع إلى أيدي عاملة للانخراط في العمل الزراعي للتوفير الاقتصادي لرخص العمل العائلي.
4. حجم الحيازة المزرعية:-

جدول (4) : توزيع المبحوثين وفقاً لحجم حيازتهم للأرض الزراعية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية (%)	العدد	الفئات (دونم)	خصائص المبحوثين
7.37	11.22	51.67	62	10 - 1	حجم الحيازة المزرعية
		29.17	35	20-11	
		17.50	21	30-21	
		1.66	2	41 - 31	
		100	120		المجموع

لرفع مدخولاتهم الزراعية كونهم شريحة واسعة من الزراع.

5. نوع الحيازة المزرعية :-

تم تصنيف المبحوثين وفقاً لفئات نوع الحيازة المزرعية، كانت أعلى نسبة نوع حيازة كان لفئة (ملك) بنسبة 70% ، وأقل نسبة حيازة للأرض لفئة (إيجار) كان بنسبة 7.5% وكما موضح في الجدول(5).

نستنتج من الجدول أعلاه إن نسبة 80.84% من المبحوثين حجم حيازتهم (20) دونم فما دون ، وقد يعود ذلك السبب إلى التوزيع الطبيعي والعاقل للأراضي المشمولين بموجب قوانين الإصلاح الزراعي رقم 58 و 117 لسنة 1958 و 1970 وأن معظم الزراع حالياً قد استورثوا الأرض الزراعية من آبائهم وجرى تقسيمها فيما بينهم وتكوين عوائل مستقلة ذات حيازات قليلة مما يتطلب من الجهات التنموية والإرشادية إلى الاهتمام بذوي الحيازات القليلة

جدول (5) : توزيع المبحوثين وفقاً لنوع حيازتهم المزرعية

النسبة المئوية (%)	العدد	الفئات	خصائص المبحوثين
7.50	9	إيجار	نوع الحيازة المزرعية
22.50	27	تعاقد	
70.00	84	ملك	
100	120		المجموع

فئات، وكان المبحوثين الذين لديهم سنوات ممارسة زراعة الرز (27- 39) سنة يشكلون أعلى نسبة بلغت 35%، بينما بلغ عدد المبحوثين الذين لديهم ممارسة (1- 13) سنة يشكلون أقل نسبة بلغت 5%، وإن أقل عدد سنوات ممارسة زراعة الرز هي (1) سنة وأعلى ممارسة (50) سنة بمتوسط حسابي(22.65) وانحراف معياري(10.30) وكما موضح في الجدول(6).

يشير الجدول أعلاه إلى إن نسبة 92.50% من المبحوثين نوع حيازتهم للأرض بشكل دائم وثابت (تعاقد و ملك) مما يشجعهم ويدفعهم للاستفادة من برامج التنمية والتطوير والإرشاد لتحسين مستوياتهم المعرفية والمهارية وتقوية الاتجاه نحو حزمة (SRI) بشكل كبير.

6. عدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز: تم تصنيف المبحوثين وفقاً لعدد سنوات ممارستهم لزراعة محصول الرز إلى أربع

جدول (6) : توزيع المبحوثين وفقاً لعدد سنوات ممارستهم زراعة محصول الرز

خصائص المبحوثين	الفئات (سنة)	العدد	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
عدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز	13-1	6	5.00	22.65	10.30
	26-14	32	26.67		
	39-27	42	35.00		
	52-40	40	33.33		
المجموع		120	100		

يوضح الجدول أعلاه إن نسبة 35% ونسبة 33.33% من المبحوثين لديهم خبرة في زراعة الرز (27- 39) سنة و (40-52) سنة على التوالي، ربما يشير ذلك إلى أن لدى المبحوثين ممارسة سابقة بزراعة محصول الرز قد تعلموها من آبائهم وهي تشكل مصدر أساس نشاطهم العملي اليومي لهم وآبائهم ، أما النسبة القليلة وهي 5.00% من المبحوثين فأنهم قد مارسوا زراعة الرز مؤخراً ، أو استصلحوا أرض جديدة وزرعوها بمحصول الرز مرات قليلة مما يدعو ذلك إلى مراعات التخصص المحصولي عند تخطيط وتنفيذ المشاريع

التنموية وتعزيز دعمهم بالمستلزمات الزراعية اللازمة.

7. المشاركة بالنشاطات الإرشادية الزراعية :-
تم تصنيف المبحوثين وفقاً لمشاركتهم في النشاطات الإرشادية المقامة من قبل أجهزة الإرشاد الزراعي إلى ثلاث فئات تشمل ضعيفة ومتوسطة وعالية. كانت أن أعلى نسبة مشاركة لفئة ضعيفة إذ بلغت 46.67%، بينما أقل نسبة مشاركة كانت لفئة عالية إذ بلغت 25% إذ بلغت أقل مشاركة هي (1) وأعلى مشاركة هي (21)، بمتوسط حسابي (9.73) وانحراف معياري (4.31) وكما موضح في الجدول (7).

جدول (7) : توزيع المبحوثين وفقاً لمشاركتهم بالنشاطات الإرشادية الزراعية

درجة المشاركة	العدد	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ضعيفة (1- 7)	56	46.67	9.73	4.31
وسط (8- 14)	34	28.33		
عالية (15- 21)	30	25.00		
المجموع	120	100		

نستنتج من الجدول في أعلاه إلى أن نسبة (46.67%) من المبحوثين وهذه نسبة عالية تشير إلى ضعف دورهم بالمشاركة في النشاطات الإرشادية كالدورات والندوات والحقول الإيضاحية وقلة توزيع النشرات الإرشادية لحزمة (SRI) مما يتطلب من الأجهزة العاملة في التنمية الزراعية إلى بذل المزيد من الجهد عند التخطيط للمشاريع والبرامج الإرشادية والتدريبية للزراع الاستمرار في إقناعهم لإشراكهم فيها ومعالجة أسباب العزوف عنها.

8. الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية :-
تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لدرجة اتصالهم بمصادر المعلومات الزراعية هي ضعيف ومتوسط وعالي. إن أعلى نسبة كانت لفئة ضعيف إذ بلغت 50% وان أقل نسبة كانت لفئة عالي إذ بلغت 34.17%، وبلغ أقل اتصال (4) مرة وأعلى اتصال (26) مرة بمتوسط حسابي (14.52) وانحراف معياري (5.17) وكما موضح في الجدول (8).

جدول (8) : توزيع المبحوثين وفقاً لاتصالهم بمصادر المعلومات الزراعية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية (%)	العدد	درجة الاتصال
5.17	14.52	50.00	60	ضعيف (4- 11)
		15.83	19	وسط (12- 19)
		34.17	41	عالي (20- 27)
		100	120	المجموع

تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات على وفق اتجاهاتهم (سلبية، محايد، إيجابي)، وأظهرت نتائج البحث إلى أن أعلى قيمة رقمية لاتجاه المبحوثين نحو جميع محاور حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) هي (393) درجة ضمن فئة الاتجاه الايجابي، وأقل قيمة رقمية للاتجاه بلغ (289) درجة ضمن فئة الاتجاه السلبي، وكان هذا على مقياس (90- 450) درجة، وعدد فقراته (90) فقرة بمعدل حسابي (337.65) درجة وانحراف معياري (20.72) وكما موضح في الجدول (9).

نستنتج من الجدول في أعلاه إلى أن نسبة (50%) من المبحوثين لديهم ضعف في اتصالهم بمصادر المعلومات الزراعية، وربما يعود سبب ذلك إلى ضعف الجانب الإرشادي والتنموي في استقطاب الزراع وضعف دور الأجهزة البحثية كون المركز البحثي لا يقوم بمهام إرشادية في نقل المستحدثات الزراعية، وقد يعود السبب أيضاً إلى قلة متابعتهم للبرامج التلفزيونية والإذاعية وعدم انتظام مواعيد عرضها، مما قد يسبب ضعف تنمية بنيانهم المعرفي فيما يتعلق بمضمون التوصيات العلمية والإرشادية.

ثانياً: التعرف على مستوى اتجاه المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI)

جدول (9): مستوى اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الرز (SRI)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية (%)	العدد	حدود درجة الاتجاه في المقياس	الاتجاه
20.72	337.65	13.33	16	323-289	سليبي
		21.67	26	358-324	محايد
		65.00	78	393-359	إيجابي
		100	120		المجموع

- تفاعل واستجابة المبحوثين مع حزمة (SRI) في المحاضرات وفي الحقول الإيضاحية لكون حزمة (SRI) تحمل مفاهيم جديدة في زراعة الرز.
- نتائجها الايجابية التي تحققت في الحقول المنفذة لحزمة (SRI) في حقول بعض زراع الرز في محافظة المثنى كتقليل استهلاك المياه لمحصول الرز وتخصيب التربة بالمخصبات الطبيعية وتقليل استخدام الأسمدة الكيماوية وتقليل استخدام بذور التقاوي، علاوة على زيادة الإنتاج.
- إن حزمة (SRI) تتقبل ابتكارات الزراع بما يتناسب مع طبيعتهم وإمكانياتهم، وأنها

يشير الجدول إلى أن أعلى نسبة اتجاه حصل عليه المبحوثين تقع ضمن فئة (إيجابي) بمقدار (65%)، وأقل نسبة اتجاه تقع ضمن فئة (سليبي) بمقدار (13.33%). نستنتج من تلك النتيجة إن أكثر من نصف المبحوثين تكون اتجاهاتهم ايجابية نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI)، ويمكن أن يعود سبب ذلك إلى :-

1. تعرض المبحوثين في محافظة المثنى إلى برنامج تدريبي وإرشادي واسع عن حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) عام 2008 والذي شمل محاضرات وزيارات ميدانية للحقول الإيضاحية لحزمة (SRI).

ليست حزمة ذات قالب غير خاضعة للمطاوعة مع ظروف الزراعة.

ثالثاً: تحديد العلاقة الارتباطية بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف لمحصول الزر (SRI) وبعض العوامل المستقلة العمر :-

أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) ضمن الفئة العمرية (20-34) سنة كانت (75%)، والأقل نسبة ضمن الفئة العمرية (50-64) سنة كانت (63.44%) بمتوسط حسابي (44.84) وانحراف معياري (10.50) وكما موضح في الجدول (10).

جدول (10): العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للزر (SRI) والعمر

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						
				سلبي		محايد		ايجابي		
				العدد	%	العدد	%	العدد	%	
1.23	10.50	-0.113	44.84	1	1.25	1	1.25	6	75.00	34 - 20
				3	15.78	3	15.78	13	68.42	49 - 35
				12	23.65	33	63.44	59	63.44	64 - 50
مستوى معنوية (0.01)										

استخدم اختبار (t- test)، فكانت قيمة (T) المحسوبة (1.23) على مستوى معنوية (0.01) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.99)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه وعمر المبحوثين علاقة غير معنوية، وعليه تقبل الفرضية الإحصائية .

2. المستوى التعليمي :-

إن أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) ضمن المستوى التعليمي (معهد وكلية) كانت (100%)، والأقل نسبة ضمن المستوى التعليمي (يقرأ ويكتب) كانت (51.28) وكما موضح في الجدول (11).

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين العمر، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (-0.113) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الاتجاه والعمر، أي أنه كلما نقص العمر زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعزى سبب ذلك إلى رغبة الزراع الشباب نحو التجديد في الطرائق الزراعية والى ميولهم نحو تطبيق المبتكرات الحديثة في زراعة الرز والخروج من الإرث الزراعي التقليدي ومواكبة التطور في زراعة الرز في العالم. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف للزر (SRI) وبين العمر)

جدول (11) : العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) والمستوى التعليمي

T المحسوبة	معامل الارتباط	الاتجاه						المستوى التعليمي
		سلبي		محايد		ايجابي		
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
2.87	0.256	9.09	2	22.73	5	68.18	15	أمي
		15.39	6	33.33	13	51.28	20	يقرأ ويكتب
		16.13	5	16.13	5	67.74	21	ابتدائية
		18.75	3	12.50	2	68.75	11	متوسطة
		0	0	12.50	1	87.50	7	إعدادية
		0	0	0	0	100	3	معهد
		0	0	0	0	100	1	كلية

(T) المحسوبة (2.87) على مستوى معنوية (0.01) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.99)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه والمستوى التعليمي للمبحوثين علاقة معنوية، وعليه ترفض الفرضية الإحصائية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة معنوية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين المستوى التعليمي.

3. عدد أفراد الأسرة :-

كانت أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) هي (90%) ضمن فئة عدد أفراد الأسرة (17- 23) فرد، والأقل نسبة من هي (62.65%) ضمن فئة عدد أفراد الأسرة (3- 9) فرد وبمتوسط حسابي (8.05) وانحراف معياري (3.74) وكما موضح في الجدول (12).

ولأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين المستوى التعليمي، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (0.256) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الاتجاه والمستوى التعليمي، أي أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعزى سبب ذلك إلى أنه كلما زادت الفرص التعليمية زاد الميل الايجابي للزراع نحو تطبيق الطرائق العلمية الحديثة وبما يتناسب مع قدراتهم الذهنية وادراكاتهم العلمية نحو العمليات الزراعية، إذ يكون من وجه نظرهم أن الزراعة هي ليست فقط إدارة للمحصول بقدر ما هي إلا تطبيق الأساليب العلمية لهذه العمليات. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين المستوى التعليمي) استخدم اختبار (t- test)، فكانت قيمة

جدول (12) : العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وعدد أفراد الأسرة

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						عدد أفراد الأسرة
				سلبى		محايد		ايجابي		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.82	3.74	0.076	8.05	14.46	12	22.89	19	62.65	52	9-3
				14.82	4	22.22	6	62.96	17	16-10
				0	0	10.00	1	90.00	9	23-17
مستوى معنوية (0.05)										

اختبار (t-test)، فكانت قيمة (T) المحسوبة (0.82) على مستوى معنوية (0.05) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.66)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه وعدد أفراد أسرة المبحوثين علاقة غير معنوية، وعليه تقبل الفرضية الإحصائية.

4. حجم الحيازة المزرعية :-

إن أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) كانت (69.36%) ضمن فئة حجم الحيازة المزرعية (1-10) دونم، والأقل نسبة كانت (50%) ضمن فئة حجم الحيازة المزرعية (31-41) دونم وبمتوسط حسابي (11.22) وانحراف معياري (7.37) وكما موضح في الجدول (13).

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين عدد أفراد الأسرة، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (0.076) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الاتجاه وعدد أفراد الأسرة، أي أنه كلما ارتفع عدد أفراد الأسرة زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وربما يعود سبب ذلك إلى حاجة زراع الرز للقوة البشرية في العمل الزراعي وضمن الحدود المعقولة والمقبولة لعدد أفراد الأسرة الواحدة لاستخدامها لمتطلبات العمليات الزراعية المختلفة والتي بواسطتها يمكن الحصول على إنتاج عالي لمحصول الرز. واختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين عدد أفراد الأسرة) استخدم

جدول (13) : العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وحجم الحيازة المزرعية

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						حجم الحيازة (دونم)
				سلبى		محايد		ايجابي		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
2.40	7.37	-0.216	11.22	8.06	5	22.58	14	69.36	43	10-1
				14.29	5	20.00	7	65.71	23	20-11
				28.57	6	19.04	4	52.39	11	30-21
				0	0	50.00	1	50.00	1	41-31
مستوى معنوية (0.01)										

فكانت قيمته (-0.216) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الاتجاه وحجم الحيازة المزرعية، أي أنه كلما زادت المساحة

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين حجم الحيازة المزرعية، استخدم معامل الارتباط بيرسون،

(T) المحسوبة (2.40) على مستوى معنوية (0.01) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.99)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه وحجم الحيازة المزرعية للمبوحين علاقة معنوية، وعليه ترفض الفرضية الإحصائية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة معنوية بين اتجاه المبوحين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين حجم الحيازة المزرعية.

5. نوع الحيازة المزرعية :-

إن أعلى نسبة من المبوحين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) كانت (73.80%) ضمن فئة نوع الحيازة المزرعية (ملك)، والأقل نسبة كانت (44.45%) ضمن فئة نوع الحيازة المزرعية (إيجار وتعاهد) وكما موضح في الجدول (14).

التي بحوزة الزراع ضعف الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وربما يعود سبب ذلك إلى أن ذوي الحيازة المزرعية 10 دونم فأقل هم ضمن فئة التوزيع الطبيعي لهذه الأراضي وأنه كلما توسعت المساحة أصبحت إدارتها صعبة، وكذلك هم أكثر الزراع تفضيلاً لتطبيق حزمة (SRI) قيد الدراسة في أراضيهم من بقية ذوي الحيازات الأعلى نظراً لنتائجها الايجابية في زيادة الإنتاج ورفع مدخولاتهم وتحسين خصوبة التربة وتقليل استهلاك المياه خصوصاً إذا توفرت الآلات والمكانن التخصصية لشتال نباتات الرز والتي تسهم في زراعة كامل أرضهم بطريقة حزمة (SRI). ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين حجم الحيازة المزرعية) استخدم اختبار (t- test)، فكانت قيمة

جدول (14): العلاقة بين اتجاهات المبوحين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) ونوع الحيازة المزرعية

T المحسوبة	معامل الارتباط	الاتجاه						نوع الحيازة
		سليبي		محايد		ايجابي		
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
2.74	0.245	22.22	2	33.33	3	44.45	4	إيجار
		29.63	8	25.92	7	44.45	12	تعاهد
		7.15	6	19.05	16	73.80	62	ملك

للرز (SRI) وبين نوع الحيازة المزرعية) استخدم اختبار (t- test)، فكانت قيمة (T) المحسوبة (2.74) على مستوى معنوية (0.01) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.99)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه ونوع الحيازة المزرعية للمبوحين علاقة معنوية، وعليه ترفض الفرضية الإحصائية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة معنوية بين اتجاه المبوحين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين نوع الحيازة المزرعية.

6. عدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز :-

كانت أعلى نسبة من المبوحين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) هي (83.33%) ضمن فئة عدد سنوات ممارسة زراعة الرز (1-13) سنة، والأقل نسبة هي (52.5%) ضمن فئة عدد سنوات ممارسة زراعة الرز (40-52)

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبوحين نحو حزمة (SRI) وبين نوع الحيازة المزرعية، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (0.245) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الاتجاه ونوع الحيازة المزرعية، أي أنه كلما كانت الأرض التي بحوزة الزراع عائديتها ملك زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعود السبب إلى أن هناك دور لملكية الأرض الزراعية في تبني وتطبيق المبتكرات الزراعية الحديثة في زراعة الرز، وإن ميل زراع الرز ايجابي نحو هذه المبتكرات لتطبيقها في الأرض الملك التي بحوزته، وإن هدفه الأساس في نشاطه الزراعي هو زيادة مدخولاته وتحسين نوعية أرضه وجعلها منتجة. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف

سنة وبمتوسط حسابي (22.65) وانحراف معياري (10.30) وكما موضح في الجدول (15).

جدول (15): العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وعدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						عدد سنوات ممارسة زراعة الرز (سنة)
				سلبى		محايد		ايجابى		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
1.97	10.30	-0.17	22.65	0	0	16.67	1	83.33	5	13-1
				9.37	3	12.50	4	78.13	25	26-14
				16.67	7	19.04	8	64.29	27	39-27
				15.00	6	32.50	13	52.50	21	52-40
مستوى معنوية (0.05)										

قيمة (T) المحسوبة (1.97) على مستوى معنوية (0.05) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.66)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه وعدد سنوات ممارسة زراعة الرز للمبحوثين علاقة معنوية، وعليه ترفض الفرضية الإحصائية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة معنوية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين عدد سنوات ممارسة زراعة الرز.

7. المشاركة بالنشاطات الإرشادية الزراعية :- كانت أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) هي (76.67%) ضمن فئة (عالي) بالمشاركة بالنشاطات الإرشادية، والأقل نسبة هي (55.36%) ضمن فئة (ضعيف) وبمتوسط حسابي (9.73) وانحراف معياري (4.31) وكما موضح في الجدول (16).

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين عدد سنوات ممارسة زراعة الرز، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (-0.17) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الاتجاه وعدد سنوات ممارسة زراعة الرز، أي أنه كلما نقصت عدد سنوات ممارسة زراعة الرز للمبحوثين زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعود السبب إلى أن ذوي الخبرة الطويلة في زراعة الرز تكونت لديهم قناعة بما ينفذونه من الطريقة الزراعية التقليدية ولا يرغبون في تغييرها، أما ذوي الخبرة القليلة فإنهم يقبلون على التقنيات والمبتكرات الحديثة أملاً في زيادة إنتاجيتهم من خلالها. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) وبين عدد سنوات ممارسة زراعة الرز) استخدم اختبار (t-test)، فكانت

جدول (16): العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) والمشاركة بالنشاطات الإرشادية الزراعية

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						المشاركة بالنشاطات الإرشادية الزراعية
				سلبى		محايد		ايجابى		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.84	4.31	0.078	9.73	16.07	9	28.57	16	55.36	31	ضعيف
				11.76	4	17.65	6	70.59	24	متوسط
				10.00	3	13.33	4	76.67	23	عالي
مستوى معنوية (0.01)										

بالنشاطات الإرشادية) استخدم اختبار (t-test)، فكانت قيمة (T) المحسوبة (0.84) على مستوى معنوية (0.01) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.99)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه ومشاركة المبحوثين بالنشاطات الإرشادية الزراعية علاقة غير معنوية، وعليه تقبل الفرضية الإحصائية .

8. مصادر المعلومات الزراعية :-
كانت أعلى نسبة من المبحوثين ذوي الاتجاه الايجابي نحو حزمة (SRI) هي (76.67%) ضمن فئة (ضعيف) بالاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، والأقل نسبة هي (48.78%) ضمن فئة (عالي) وبمتوسط حسابي (14.52) وانحراف معياري (5.17) وكما موضح في الجدول (17).

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين المشاركة بالنشاطات الإرشادية، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (0.078) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الاتجاه المشاركة بالنشاطات الإرشادية، أي أنه كلما زادت المشاركة بالنشاطات الإرشادية للمبحوثين زاد الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعود السبب إلى أن الزيادة بالمشاركة في النشاطات الإرشادية تزيد من تعرض الزراع للمعارف والمفاهيم الجديدة في الزراعة مما يعني التغيير الايجابي في اتجاهاتهم، لذا ينبغي تكثيف البرامج الإرشادية لترسيخ الأفكار الجديدة لتغيير الأنماط الزراعية التقليدية. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكثيف للرز (SRI) وبين المشاركة

جدول (17): العلاقة بين اتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكثيف للرز (SRI) والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية

T المحسوبة	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الاتجاه						مصادر المعلومات الزراعية
				سليبي		محايد		ايجابي		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
1.63	5.17	-0.14	14.52	8.33	5	15.00	9	76.67	46	ضعيف
				10.53	2	26.31	5	63.16	12	متوسط
				21.96	9	29.26	12	48.78	20	عالي
مستوى معنوية (0.05)										

العملية على ما يحصل عليه من معلومات زراعية جديدة. ولاختبار الفرضية الإحصائية التي تنص (عدم وجود علاقة معنوية بين اتجاه زراع الرز نحو حزمة عمليات التكثيف للرز (SRI) وبين الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية) استخدم اختبار (t-test)، فكانت قيمة (T) المحسوبة (1.63) على مستوى معنوية (0.05) مقارنة بقيمة (T) الجدولية (1.66)، لذا تعد العلاقة بين الاتجاه والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين علاقة غير معنوية، وعليه تقبل الفرضية الإحصائية .

الاستنتاجات

1. هناك ميلاً لدى المبحوثين بتقبل تطبيق حزمة عمليات التكثيف للرز (SRI) في حقولهم لما لها من تأثير ايجابي في زيادة

لأجل إيجاد العلاقة الارتباطية بين اتجاه المبحوثين نحو حزمة (SRI) وبين الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، استخدم معامل الارتباط بيرسون، فكانت قيمته (-0.14) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الاتجاه والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، أي أنه كلما زاد اتصال المبحوثين بمصادر المعلومات الزراعية نقص الاتجاه نحو حزمة (SRI)، وقد يعود السبب إلى أن المبحوثين يعتمدون على الخبرة الزراعية والممارسات التطبيقية في مصادر معلوماتهم الزراعية وهذه الخبرة هي التي ستسهم في بلورة الاتجاهات الإيجابية لديهم وفي قراراتهم وفي مدى تقبلهم للأفكار الجديدة، وربما يعود السبب إلى عدم الثقة من تلك المصادر وفي صحة ما تذهب إليه لذا يرجح الزراع خبرتهم

صرفيات الأيدي العاملة اللازمة لعملية الشتال، وتوفير العازقات الدوارة البسيطة لقلع الأدغال بين الخطوط بدل استخدام مبيدات الأدغال الكيماوية لتقليل التلوث البيئي.

المصادر

حسن، سعد فليح، (2011): الرز - زراعته وإنتاجه في العراق، نشرة إرشادية، الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي، وزارة الزراعة، بغداد.

الحكيم، عبد الحسين نوري (2009). تقرير التقييم العام لبرنامج (SRI) المنفذ من قبل مؤسسة (CHF) في محافظة المثنى/ العراق عام 2008، وزارة الزراعة، بغداد.

سليمان، أسامة ربيع أمين (2007): دليل الباحثين في التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج Minitab14 Student Untitled، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر: 319-321.

الشاذلي، محمد فتحي، وسالم خلف عبد (1981). اتجاهات المزارعين التعاونيين نحو الإرشاد الفلاحي بناحيته الزاب الأسفل والقيارة، مجلة زراعة الرفادين، المجلد 16 (2): 22.

شبية، محمد مصطفى، ومحمود مصباح عبد الرحمن (1990). تبني الممارسات الزراعية الحديثة بين مزارعي القمح في إمارة الرياض بالمملكة العربية السعودية، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، المجلد 35(2): 32.

صالح، رعد عمر، خضير عباس جدوع، خضر عباس حميد، وغزوان حسام توفيق (2007). تأثير الري بالرش في نمو وإنتاجية ثلاث أصناف من الرز، مجلة العلوم الزراعية، (عدد خاص)، 12(3): 10.

الطنوبي، محمد عمر (1998). مرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، لبنان: 60. عثمان، سمير عبد العظيم، وسالم خلف عبد (1989). تنمية المجتمع الريفي، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق.

الإنتاج وتحسين نوعيته وزيادة خصوبة التربة وتقليل استهلاك المياه والتلوث البيئي.

2. وجود علاقة معنوية بين اتجاهات المبحوثين وعلى وفق العوامل: المستوى التعليمي وحجم الحيازة المزرعية ونوع الحيازة المزرعية وعدد سنوات ممارسة زراعة محصول الرز، ووجود علاقة غير معنوية بين الاتجاهات على وفق العوامل: العمر وعدد أفراد الأسرة والمشاركة بالنشاطات الإرشادية والاتصال بمصادر المعلومات الزراعية.

التوصيات

1. إن الطابع العام لاتجاهات المبحوثين نحو حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) إيجابياً والذي يعطي مؤشراً إيجابياً على قبول هذه الحزمة لتطبيقها في حقولهم لتنتجها الإيجابية في حفظ المصادر الطبيعية كالترية والمياه وحفظ البيئة من التلوث وزيادة الإنتاج وتحسين نوعيته، وينبغي الاستمرار بالتوسع في تطبيقها وإيجاد الدعم المناسب لها سنوياً لنشرها بشكل واسع في مناطق البحث.

2. عقد الندوات والبرامج الإرشادية والتدريبية المكثفة في مجال حزمة عمليات التكتيف للرز (SRI) لتغيير الاتجاهات السلبية وتقبل الاتجاهات المحايدة، والوقوف على مقترحات الزراع نحو المبتكرات الحديثة لتطوير العمل بحزمة (SRI) وبالوسائل المناسبة وبأقل الكلف مع التأكيد على تغيير طريقة الري التقليدية (الغمر المستمر للحقل) واستبداله بالري المتناوب، وتدريب زراع الرز على كيفية تصنيع السماد العضوي من مخلفات المحصول السابق وفي حقله لتعزيز خصوبة التربة في المنطقة السلبية، أو بزراعة محصول البرسيم بدل محصول الحنطة وإعطائه سعر بما يوازي سعر الحنطة، إذ يرتبط التغيير بتنمية وغرس الاتجاهات الإيجابية للزراع التي تكون باعثاً هاماً للتنمية الزراعية.

3. إدخال مكنتة الشتال بشكل واسع وجعل اقتنائها متيسراً لكل زراع الرز في محافظة المثنى، إذ أن المكنتة ستسهم في تقليل

- Kumar, R.M., K. Surekha, Ch. Padmavathi, L.V. Subba Rao, V.R. Babu, S.P. Singh, S.V. Subbaiah, P. Muthuraman R.C.Viraktamath, (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.
- Vijayakumar, M., S. Ramesh, B. Chandrasekaran, T. M. Thiyagarajan, (2006): Effect of System of Rice Intensification(SRI) practices on yield attributes, yield and water productivity of rice(*Oryza sativa* L.), Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, 2(6): 236.
- Uphoff, N, (2001). The System of Rice Intensification: Agricultural opportunities for small farmers. ILEIA Newsletter, 17(4): 6.
- المشهداني، أحمد شهاب أحمد (2010). تأثير عمر الشتلة والمسافات في نمو وحاصل بعض أصناف الرز، اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بغداد.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1997). الندوة القومية حول تعزيز دور الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية المستدامة، الخرطوم.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2011). الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية للفترة من 2008-2010.
- 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، المجلد 41 (3): 43.
- وزارة التخطيط (2010): المجموعة الإحصائية السنوية (2008-2009)، الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط، بغداد.
- اليونس، عبد الحميد أحمد (1993). إنتاج وتحسين المحاصيل الحقلية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة بغداد: 265.
- FAO, (1998). Year Book Production, Vol. 52.
- FAO, (2010): World Rice Harvest Forecast to Rice in 2010, Rome, Italy.

Attitude of Rice Farmers Toward the System of Rice Intensification (SRI) at Al-Muthanna Governorate in Iraq and its Relationship with Some Variables

Khidhir Abbas Hameed Kirmasha
Al-Mishkhab Rice Research
Station

Raad Moslim Ismail Al.Khazraji
College of Agriculture/ Baghdad
University

Abstract

The research aims at identifying the rice farmers' attitude in Al-Muthanna Governorate towards System of Rice Intensification(SRI) and finding out the relationship between farmers' attitudes according to some variables , determining the differences levels between the attitude and some variable.

The research community consists all rice farmers at Al-Muthanna Governorate whose covered by activities, training, and application of(SRI), their numbers reached to (2400) farmers in Rumatha, Warkaa, Majd, and Najmi locations.

Random proportionate sample(5%) has been chosen, so as the sample size become(120) respondents. In order to achieve the objective of the research, a questionnaire form has been prepared to collect data from respondents by personal interview method. To achieve the research aim, a fivefold scale has been used. The highest score on the scale was(393) degree, whereas, lesser score is(289) degree. The scale involves (90) items with average arithmetic (337.65), and the standard deviation (20.72).

The result have showed that the (65.00%) of respondents have favorable attitude towards the System of Rice Intensification(SRI), (21.67%) of respondents could not solidify their attitude, (13.33%) of respondents have unfavorable attitude.

Result have shown significant differences in respondents attitude according to variables: education levels, size of holdings, type of holdings, number of rice sowing years, and no significant differences in respondents attitude according to variables: Age, family number, agricultural extension activities participate, and agricultural information sources.

Keywords : Attitude, Rice farmers, System of Rice Intensification