J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 8 (6): 341 - 349, 2017

The Educational Effects of the Activities of the National Campaigns of Weeds with Rice Crop in Some Villages at Dakahlia Governorate

Eman M. E. Salem

EL-Serw Research Station-Agricultural Extension and Rural Development Research Institute - Agricultural Research Center

الآثار التعليمية لأنشطة الحملات القومية لمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار ببعض قري محافظة الدقهلية

إيمان محمد محمد إبراهيم سالم

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية - مصر

الملخص

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية تحديد الآثار التعليمية للأنشطة الإرشادية للحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز فى مكافحة حشائش الأرز البدار ببعض قري محافظة الدقهلية وذلك من خلال تحديد مستوى معرفة وتنفيذ المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في الأنشطة الإرشادية للحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز، ومعنوية الفروق بين درجات معرفة وتنفيذ مجموعتي المبحوثين، والتعرف كذلك على المشكلات التي تواجه الزراع فى مجال مكافحة حشائش الأرز من وجهة نظر المبحوثين. وقد أجرى هذا البحث بأكبر ثلاث مراكز إدارية من حيث المساحة المزروعة بمحصول الأرز بمحافظة الدقهلية وهى السنبلاوين – المنصورة – المنزلة على عينتين من زراع محصول الأرز، أخذت العينة الأولى من زراع الأرز المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز من أكبر القري من المراكز المختارة بنسبة 10% بطريقة عشوائية منتظمة من كشوف الحصر بالإدارات الزراعية المختارة ليصبح حجم العينة 204 مبحوثا موزعة كالتالي:62 مبحوثا من مركز السنبلاوين، و67 مبحوثا من مركز المنصورة، و75 مبحوثا من مركز المنزلة، وتم اختيار العينة الثانية بعدد مماثل للعينة الأولى بطريقة عشوائية من من كشوف حصر الزراع غير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك بعد مراعاة البعد المكاني في الاختيار، وتم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية بإستخدام إستمارة استبيان تتفق بنودها وتحقيق الأهداف البحثية، واستخدام العرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، و($كا^2$)، كما استخدم اختبارt للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين لعرض بيانات البحث وتحليليها. و توصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: 1- ارتفاع المستوى المعرفي الكلى للزراع المشاركين في أنشطة الحملات القومية فيما يتصل بتوصيات مكافحة حشائش الأرز البدار حيث بلغت نسبة المستوى المعرفي المتوسط 50%، ونسبة المستوى المعرفي المرتفع 50%، كما تبين غياب المستوى المعرفي المرتفع الكلى بالتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار بين المبحوثين غير المشاركين بالحملات القومية، وبلغت نسبة ذوى المستوى المعرفي المنخفض 28.9% وذوى المستوى المتوسط 71.7%. 2- وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات المبحوثين غير المشاركين في أنشطتها فيما يتعلق بمعرفتهم بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش. 3- الارتفاع الملحوظ في المستوى التنفيذي الكلى للزراع المشاركين في الحملات القومية في مجال التوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار وبلغت نسبتها حوالي 93.6% ما بين تنفيذ متوسط وتنفيذ مرتفع بينما بلغت نسبة المستوى التنفيذي المنخفض لغير المشاركين لأنشطة الحملات القومية حوالي 69.1%، ونسبة المستوى التنفيذي المتوسط حوالي 30.9%، مع غياب المستوى التنفيذي المرتفع لغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية. 4- وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات المبحوثين غير المشاركين في أنشطتها فيما يتعلق بتنفيذهم للتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش. 5- وجود فروق معنوية بين المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك فيما يتعلق بدرجة انتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية. 6- أهم المشكلات التي تواجه الزراع في مجال مكافحة الحشائش من وجهة نظر المبحوثين هي : ارتفاع أسعار المبيدات، وانخفاض المادة الفعالة في مبيدات الحشائش، وانتشار مبيدات للحشائش بالأسواق السوداء مجهولة المصدر، ومحدودية المبيدات بالجمعيات الزراعية.

المقدمة

لاشك أن قطاع الزراعة المصري يواجه فى السنوات الأخيرة الكثير من التحديات المستمدة من عصر العولمة الذي نعيش فيه الآن، فتعد ثورة المعلومات والتكنولوجيا أهم وأخطر ظاهرة في هذا العصر، ولذا يطلق علي عصرنا الآن عصر المعلومات، الذي يتميز بوجود فيض من المعلومات في مجالات متعددة متوفر في مصادر مختلفة، فالمقارنة الآن بين المجتمعات المتقدمة والمتخلفة أصبحت مبنية على سرعة تلك المجتمعات فى استخدام وتطبيق وتبني المعلومات الجديدة والتكنولوجيا الحديثة في مختلف المجالات. (نجم، 2004، ص2).

وتعد التنمية الزراعية جزء لا يتجزأ عن التكنولوجيا الجديدة حيث انه عندما تتولد المعلومات الخاصة بالمستحدثات الزراعية بواسطة المراكز البحثية، فكثيرا ما يرتبط إنتاج تلك المعلومات بنقلها وتقديمها وتشريعها والتحكم فيها، ومن ثم فان هيئات البحث العلمي تقوم بإنتاج تلك المعلومات ويقوم القائمون بتوصيلها من نقطة إنتاجها- اى من مصادرها إلى مستقبليها- في وضع يمكن التحكم فيها وتقييمها، وإضافة بعض الأفكار أو المعتقدات حولها والتي قد تحوز القبول في مجتمعهم، ومصادر المعلومات أما أن تكون أشخاص أو هيئات يسعى إليها الأفراد للحصول على معلومات مزرعية منها (عبد المقصود، 1988، ص180).

ويعتمد حصول المزارعين على مختلف المعلومات الجديدة بشكل رئيسي علي وجود نظام تفاعلي للمعلومات والتكنولوجيا وهذا النظام كما أوضحته كثير من الأدبيات يشتمل علي ثلاث مكونات رئيسية هي البحث العلمي والإرشاد والتعليم، وهو ما يطلق عليه نظام المعرفة والمعلومات الزراعية (Reddy, 2008, p.2).

ويعد تحليل نظام المعرفة والمعلومات الزراعية وخاصة فيما يتصل بمن يساهم بفعالية فيه ودرجة إتاحة التكنولوجيا الزراعية الحديثة ونوعها وطبيعة العلاقات بين مختلف الأنظمة المعرفية المكونة للنظام بمثابة أرضية هامة لإدارة نظام المعرفة والمعلومات الزراعية بطريقة تساهم بشكل كبير في توليد ونشر وحفظ وإعادة استخدام التكنولوجيا الزراعية الحديثة (Raju, 2007, p. 536)

كما أن المدخل الأساسي للإرشاد الزراعي في زيادة الإنتاج الزراعي هو المعرفة Knowledge ومن المعرفة ينتقل الإرشاد الزراعي إلى الإعلام To inform عن الممارسات والتقانات الحديثة والقوانين والنظم الزراعية الجديدة. ثم من الإعلام إلى الحث أو التحفيز Motivation وذلك بالمشاهدة من خلال الإيضاح ثم من الحث أو التحفيز إلى التعلم Learning عن كيف تؤدي أو تطبق التقانات الزراعية ليصل إلى مرحلة التبني Adoption (https://www.facebook.com/engsonaaelhayaa/photos/a.147758712037122.50323.147734895372837/1484479 28634867/?type=3)

فلا يقتصر دور الإرشاد الزراعي على نقل المعارف والأفكار الزراعية المستحدثة (عمر، 1978، ص أ)، بل يعمل على تسهيل إنسياب تلك المعلومات الزراعية المفيدة من منابعها ومصادر إنتاجها إلى المجتمعات الريفية بنقلها مبسطة إلى الزراع بهدف تبنى ما جاء بها من ممارسات مزرعية مستحدثة (عمر، 1992 ص 238).

ومن ناحية أخرى فقد استهدفت السياسة الزراعية فى الآونة الأخيرة سد الفجوة الغذائية للسكان من خلال محورين أساسين هما التوسع الأفقي، والتوسع الراسي، ونظرا لصعوبة التوسع الأفقي و ما يحتاجه من وقت طويل واستثمارات ضخمة، فلقد تبنت السياسة الزراعية التركيز بجانب استصلاح الأراضي على المحور الثاني وهو التوسع الراسي، وذلك بالعمل على زيادة إنتاجيه الفدان، من خلال استنباط الأصناف الجديدة ومقاومة الآفات والأمراض وزراعة الأصناف المقاومة واستخدام المقننات المائية والسمادية المناسبة.

وعلى الرغم من جهود الباحثين فى هذا الميدان فلم يتم تطبيق توصياتهم المناسبة ،ولم تحدث الزيادة المرجوة فى الغذاء ويرجع ذلك إلى عدم وجود تكامل بين جهود الأجهزة المعنية برفع الكفاءة الزراعية. لذا ظهرت الحاجة إلى توحيد جهود الباحثين والإرشاديين لنقل التوصيات الفنية الصالحة للتطبيق إلى جمهور الزراع من خلال استخدام أسلوب الحملات القومية للنهوض بمحاصيل الحبوب الرئيسية كالذرة ثم امتد استخدام هذا الأسلوب بعد أن ثبت نجاحه إلى كل من محصول الأرز ومحصول القمح بجانب بعض مجالات الإنتاج الحيواني (بدران، سليمان، 1993، ص3).

لذا فقد تضمنت الرؤية المستقبلية لقطاع الزراعة المصرى من خلال الإستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة 2030 أهمية تطبيق سياسات

لإصلاح وتدعيم الروابط والعلاقات بين مختلف الهياكل المؤسسية للقطاع الزراعى (إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة، يناير 2009، ص 45).

و تعرف الحملات القومية بأنها جهود تعليمية يتم فيها تجنيد كل طاقات وإمكانيات الأجهزة المعنية بشكل متكامل ومنظم يستخدم فيها العديد من الطرق والمعينات التعليمية في نقل التكنولوجيا إلى جمهور المسترشدين خلال فترة زمنية قصيرة نسبيا لتحقيق هدف محدد.

وتعتبر الحملات القومية مدخلا لنقل التكنولوجيا من أجهزة توليدها والمتمثلة في: مركز البحوث الزراعية ومحطاته الإقليمية، وأكاديمية البحث العلمي، والجامعات الإقليمية، حيث تنساب المعلومات الزراعية من تلك المصادر إلى الزراع في خمس مراحل متتالية كما يلي:

المرحلة الأولى: تصميم البحث داخل محطات البحوث: حيث يقوم بها الباحثون بغرض التوصل إلى نتائج تفيد في حل مشكلات زراعية قائمة.

المرحلة الثانية:عمل التجارب التأكيدية حيث تجرى المعاملة موضع البحث في حقول بعض الزراع تحت إشراف الباحث مباشرة بالاشتراك مع أخصائيو التجارب الزراعية بغرض التأكد من سلامة النتائج التي تم التوصل إليها في محطات البحوث في المرحلة السابقة.

المرحلة الثالثة: تتم في حقول المزارعين بالاشتراك بين الباحث والمرشد الزراعي والزراع للتأكد من سلامة النتائج التي تم التوصل إليها ومطابقتها للظروف الإنتاجية للزراع ومدى إسهامها في حل مشكلاتهم، وتحديد العائد الاقتصادي منها وبناء على هذا التقييم يتقرر في حالة عدم تقبل الزراع للتكنولوجيا المختبرة إعادة التجربة إلى محطة البحوث الزراعية مرة ثانية، إما في حالة تقبل الزراع لها وثبوت نجاحها من الناحية الاقتصادية والتطبيقية فان هذا بمثابة إشارة ببدء أولى مراحل النشر بين الزراع.

المرحلة الرابعة: يتم نشر التكنولوجيا من خلال الحقول الإرشادية الرائدة لدى عدد من الزراع وتحت إشراف المرشدين الزراعيين مباشرة.

المرحلة الخامسة: يتم نشر التكنولوجيا من خلال الحقول الإرشادية الإنتاجية،حيث يقوم المرشدون الزراعيين باختيار عدد اكبر من الحقول الإرشادية الإنتاجية،يشترك فيها عدد كبير من الزراع لزيادة معدلات تبنى التوصيات بين الزراع (بدران، سليمان، 1993، ص2-5).

ومن الجدير بالذكر أن الحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز تستهدف مايلى:

1- زيادة إنتاجية محصول الأرز من خلال تطبيق حزمة التوصيات الفنية لأصناف الأرز الحديثة بطرق الزراعة المختلفة (الشتل- البدار) وحل مشاكل المزارعين الحقلية على الواقع.

2- متابعه حالة الإصابة المرضية والحشرية وانتشار الحشائش بحقول المزارعين من الزراعة وحتى الحصاد وتحديد المشاكل التي تواجههم خلال موسم زراعة الأرز وتقديم الحلول المناسبة لتلك المشكلات خاصة توفير مستلزمات الإنتاج في المواعيد وبالكميات المناسبة بالتنسيق مع فرق الإشراف العلمي خلال موسم زراعة الأرز.

3- تدريب مهندسي الإرشاد وأخصائي محصول الأرز ومهندسي تنفيذ التجارب على تكنولوجيا زراعة الأرز وتزويدهم بأحدث المعلومات والتوصيات الفنية الخاصة بالأصناف وطرق الزراعة المختلفة.

4- تأكيد نتائج البحوث والتقنيات الحديثة خاصة في مجالات استنباط الأصناف الحديثة المبكرة النضج والأرز الهجين وتقنيات ترشيد استخدام المياه بتطبيق المعاملات الزراعية المثلى لكل طريقة زراعية.

وقد ترتب على تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز تقليل الفجوة المحصولية كثيرا بين الحقول المجاورة ومتوسط عام المحافظات وهذا يؤكد مدى أهميه نقل التكنولوجيا الحديثة في زراعة الأرز إلى حقول المزارعين من خلال الجهود الإرشادية لمرشدي الأرز وأيام الحقل والدورات التدريبية التى تعقد لتدريب مرشدي الأرز المتخصصين للعمل على نشر وتعميم تلك التوصيات الفنية بحقول مزارعي الأرز (الحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز، 2012، ص33-38).

وعموما فقد انخفضت الفجوة المحصولية بين الحقول الإرشادية وبين حقول المزارعين (المتوسط العام)، حيث بلغ متوسط الإنتاجية على مستوى محافظة الدقهلية 4.66 طن/ف، و بلغ متوسط إنتاجية الحقول الإرشادية 4.834 طن/فدان،أي بزيادة قدرها 0.174طن/ف، بفجوة محصولية تبلغ 3.8% موسم 2016 وذلك مقابل متوسط إنتاجيه الموسم السابق 2015والتى بلغت على مستوى محافظة الدقهلية 4.183 طن/ف، وبلغت متوسط إنتاجيه الحقول الإرشادية 4.600 طن/ف، أي بزيادة قدرها 0.417ط/ف، بما يعادل فجوة محصولية تقدر 9.9%. وهذا دليل على إتباع معظم المزارعين للتوصيات الفنية التي تطبق بالحقول الإرشادية وحقول المزارعين من خلال الأنشطة المختلفة للحملة القومية وبرنامج نقل التكنولوجيا.

ونظرا لنقص الموارد المائية والاتجاه نحو الاستغلال الأمثل لمياه الري المتاحة فقد حددت وزارة الأشغال العامة والموارد المائية المساحة المسموح بزراعتها أرز في ضوء الكمية المتاحة من المياه، وقد حددت هذه المساحة في عام 2016 بحوالي مليون و73 ألف فدان يزرع منها في محافظة الدقهلية حوالى300 ألف فدان، (مديرية الزراعة بالدقهلية، 2016) ومع تزايد ندرة الموارد المائية والحاجة إلي ترشيد استخدامها وحاجة محصول الأرز إلي كميات كبيرة من المياه تتراوح بين 7-8 آلاف متر مكعب من المياه/فدان، (فهمي 18:1996).

لذلك فهناك حاجة ملحة لزيادة الاهتمام برفع الكفاءة الإنتاجية لمحصول الأرز من خلال تطبيق حزمة التوصيات الفنية لأصناف الأرز الحديثة بطرق الزراعة المختلفة، للوصول إلي متوسط إنتاجية الحقول الإرشادية بما يكفى الإنتاج المحلى وزيادة الكميات المصدرة منه، وحتى يمكن مقابلة الاستهلاك المحلى من الأرز وزيادة الكميات المصدرة منه إلي المستهدف فانه يلزم تكثيف الجهود لتعظيم الإنتاجية والإنتاج عن طريق تطبيق كافة التوصيات الفنية في معظم مساحات الجمهورية (الحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز، 2012، ص13).

المشكلة البحثية

يعتبر محصول الأرز من المحاصيل الغذائية والتصديرية الهامة بجمهورية مصر العربية فهو يحتل مكانة ملحوظة بالاقتصاد الزراعي المصري حيث بلغت المساحة المنزرعة منه على مستوى الجمهورية بصفة عام 2016 حوالي مليون و73 ألف فدان، والتى تتركز في ثمانية محافظات هي: البحيرة وكفر الشيخ والدقهلية والشرقية والغربية ودمياط وبورسعيد والإسماعيلية.

وتعد محافظة الدقهلية من المحافظات الرائدة في زراعة الأرز حيث بلغت المساحة المنزرعة منها 414.449 ألف فدان عام 2016 بما يمثل حوالى38.6% من إجمالى المساحة المنزرعة على مستوى الجمهورية، كما تعد أيضا من المحافظات الرائدة في زراعة الأرز البدار حيث بلغت المساحة المنزرعة 381.660الف فدان أى حوالي 92% من إجمالي المساحة المزروعة (مديرية الزراعة بالدقهلية، 2016)

وهناك اتجاه قوى الآن إلى زيادة مساحات الأرز بطريقة الزراعة البدار في كافة المحافظات وذلك لانخفاض تكاليفها عن زراعة الأرز الشتل ولكن يواجه هذه الطريقة مشكلة انتشار الحشائش بها بكثافة كبيرة، وتعتبر حشائش الأرز من أهم العوامل التي تؤثر على كمية ونوعية المحصول النهائي, خاصة وان للحشائش قدرة عالية على منافسة المحصول والتفوق علية غالبا إذا تركت عمليات المقاومة وانه من المعروف أن أغلب الحشائش رباعية الكربون اى أنها تستطيع امتصاص وتمثيل الغذاء ضعف المحصول تقريبا إلى جانب قدرتها العالية على تحمل الظروف البيئية غير المناسبة وقدرتها العالية على النمو والتكاثر تحت أقصى الظروف مما يلزم إجراء المكافحة المتكاملة للحشائش بأكثر من طريقة، و يسود فى حقول الأرز العديد من الحشائش مثل الحشائش الحولية العريضة الأوراق مثل السويدة، والحشائش الحولية الضيقة الأوراق مثل أبو ركبة/السعد/الدنيبة والعجيرة وغيرها ويختلف مقدار الفقد في محصول الأرز على حسب أنواع الحشائش السائدة وقدرتها التنافسية مع المحصول وكثافتها ومواعيد ظهورها، حيث تؤدى مكافحة الحشائش فى الأرز خلال فترة الثلاث أشهر الأولى من الزراعة إلى زيادة فى الناتج الاقتصادي للأرز بما يعادل 20-30%، وبزيادة إنتاجيه محصول الأرز تزداد إمكانية التصدير للفائض فيزيد دخل المزارع حيث إن الاستهلاك المحلى حاليا لا يزيد عن 7.3 مليون طن أرز شعير هذا بالإضافة إلى تقليل الفاقد فى المياه بما لا يقل عن نصف مليار متر مكعب سنويا (مكافحه الحشائش في زراعات الأرز، 2015، ص3).

وحيث أن الحملات القومية للنهوض بمحصول الأرز تهدف بشكل رئيسي إلى نشر وتعميم وتطبيق التوصيات الفنية لرفع إنتاجية الأرز عن طريق نشر السلالات والأصناف الجديدة والمعاملات الزراعية ومكافحة الحشائش والأمراض من خلال متابعة المحصول أثناء مراحل نموه المختلفة من الزراعة وحتى الحصاد .

ولما كان البعد التعليمي من أهم الأبعاد التي يسعي الإرشاد الزراعي لتحقيقها لذلك استهدف هذا البحث تقييم لأنشطة الحملات القومية لمحصول الأرز بمحافظة الدقهلية من خلال تحديد الآثار التعليمية المترتبة على تنفيذها ببعض قري المحافظة للتعرف على مواضع القوة للعمل على استمرارها، ومواطن الضعف للعمل على تجنبها أو تقويتها وذلك بغرض تطوير أنشطة الحملات القومية وما تتضمنه من أنشطة خاصة بمكافحة الحشائش في محصول الأرز البدار، وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي الآثار التعليمية لأنشطة الحملة القومية في مكافحة حشائش محصول الأرز البدار فيما يتصل بمعرفة الزراع بالتوصيات الفنية المختلفة لمكافحة حشائش الأرز البدار.
- ما هي الآثار التعليمية لأنشطة الحملة القومية في مكافحة حشائش محصول الأرز البدار فيما يتصل بتنفيذ الزراع للتوصيات الفنية المختلفة لمكافحة حشائش الأرز البدار.

أهداف البحث

اتساقا مع المقدمة والمشكلة البحثية يمكن صياغة الأهداف التالية:

1- تحديد الآثار التعليمية لأنشطة الحملة القومية فى مكافحة حشائش محصول الأرز البدار من خلال الأهداف الفرعية الأتيه:

أ) تحديد مستوى معرفة كل من مجموعة الزراع المبحوثين المشاركين في الأنشطة الإرشادية للحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز ومجموعة الزراع المبحوثين غير المشاركين في تلك الأنشطة بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار.

ب) تحديد معنوية الفروق بين متوسطات درجات معرفة كل من المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة، والمبحوثين غير المشاركين في تلك الأنشطة فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش فى محصول الأرز البدار.

ج) تحديد مستوى تنفيذ كل من مجموعة الزراع المبحوثين المشاركين في الأنشطة الإرشادية للحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز ومجموعة الزراع المبحوثين غير المشاركين في تلك الأنشطة للتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار.

د) تحديد معنوية الفروق بين متوسطات درجات تنفيذ كل من المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة، والمبحوثين غير المشاركين في تلك الأنشطة فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش فى محصول الأرز البدار.

2- دراسة العلاقة الإرتباطية بين مستوى التنفيذ ومستوى المعرفة للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش.

3- تحديد معنوية الفروق بين المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك فيما يتعلق بدرجة انتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية .

4- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين عند مكافحة الحشائش فى محصول الأرز البدار.

أهميه البحث

الأهمية التطبيقية للبحث: تكمن أهميه البحث التطبيقية بأنه عبارة عن عمليه تقيميه لجهود وأنشطة الحملات القومية لمحصول الأرز خاصة في مجال مكافحة حشائش الأرز البدار وذلك من خلال المقارنة بين مستوى معرفة وتنفيذ الزراع المشاركين في أنشطة الحملات والزراع غير المشاركين فيها وذلك لتوصيات مقاومة حشائش الأرز البدار بكافة أنواعها الأمر الذي يسفر عنه مساعدة القائمين على وضع السياسة الزراعية في مصر من الوقوف على الجوانب الايجابية والسلبية للحملات القومية مما يسهم في تطويرها وتعديلها.

الطريقة البحثية

تشتمل الطريقة البحثية على التعريف الإجرائي، ومنطقة البحث، وشاملة وعينة البحث، وطريقة وأدوات جمع البيانات، والمعالجة الكمية للبيانات، وأدوات التحليل الإحصائي.

أولا التعريف الإجرائي:

الآثار التعليمية للحملة القومية: يقصد بها في هذا البحث الآثار التعليمية المعرفية والتنفيذية حيث تشير الآثار التعليمية المعرفية إلى الفرق بين مستوى معرفة الزراع المبحوثين المشاركين لأنشطة الحملة وغير المشاركين لتلك الأنشطة وذلك فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمقاومة الحشائش.

وتشير الآثار التعليمية التنفيذية إلى الفرق بين مستوى تنفيذ الزراع المشاركين لأنشطة الحملة القومية وغير المشاركين فيها فيما يتعلق بتنفيذ طرق مكافحة الحشائش الموصي بها في حقولهم.

ثانيا: منطقة البحث:

تم إجراء هذا البحث بمحافظة الدقهلية باعتبارها من أكبر محافظات الوجه البحري زراعة لمحصول الأرز حيث تبلغ المساحة المنزرعة أرز بها حوالي 414449 فدان (مديرية الزراعة بالدقهلية: بيانات غير منشورة 2016) وتم اختيار اكبر ثلاث مراكز من حيث المساحة المنزرعة بالأرز وهي مركز السنبلاوين، المنصورة، والمنزلة حيث بلغت المساحة المنزرعة بالأرز بكل منها 45431 فدان، و43257 فدان، و34602 فدان على الترتيب، وتم اختيار عددا من القري التي تستهدفها الحملة بكل مركز من المراكز المختارة و تم أيضا اختيار عدد من القري لم تستهدفها الحملة القومية بنفس المراكز المختارة.

ثالثا: شاملة وعينة البحث:

تم اختيار عينتي البحث من القري المختارة بحيث اختيرت العينة الأولى بنسبة10% من إجمالى عدد زراع الأرز بطريقة عشوائية منتظمة من كشوف حصر الزراع المشاركين في أنشطة الحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز بالإدارات الزراعية بالمراكز الثلاث المختارة والبالغ عددهم 2045 مزارع وبناء على ذلك تم اختيار 204 مبحوثا موزعة كالتالي 62 مبحوثا من قرى مركز السنبلاوين، 67 مبحوثا من قري مركز المنصورة، 75 مبحوثا من قري مركز المنزلة، كما تم اختيار العينة الثانية من الزراع غير المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز من كشوف حصر زراع الأرز بالجمعيات الزراعية بعدد مماثل للعينة الأولى وذلك بطريقة عشوائية مع مراعاة البعد المكاني في الاختيار.

شاملة وعينة البحث

المركز الادارى	المساحة المزروعة أرز/ف	شاملة الزراع المشاركين في أنشطة الحملات	عدد أفراد عينة الزراع المشاركين في أنشطة الحملات	عدد أفراد عينة الزراع غير المشاركين في أنشطة الحملات	إجمالي عدد المبحوثين
السنبلاوين	45431	625	62	62	124
المنصورة	43257	670	67	67	134
المنزلة	34602	750	75	75	150
الاجمالى	123290	2045	204	204	408

المصدر:مديرية الزراعة بمحافظة الدقهلية، بيانات غير منشورة،**2016**

رابعا: **طريقة وأداة جمع البيانات**:

تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية للمبحوثين باستخدام استمارة استبيان تم إعدادها بما يفي وتحقيق الأهداف البحثية وقد تم إجراء اختبار مبدئي (pre-test) للاستمارة وبعد إجراء التعديلات اللازمة على الاستمارة أصبحت فى صورتها النهائية وقد تم جمع البيانات الميدانية خلال شهر فبراير عام 2017 وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفريغها وجدولتها وتحليلها إحصائيا واستخلاص النتائج البحثية.

خامسا المعالجة الكمية للبيانات:

أولا: **البيانات الشخصية والمزرعية**

1- السن: تم قياسه بسؤال المبحوث عن عمره لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث وتم التعبير عنه بالرقم الخام، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي 43سنة فأقل، 44-61سنة، 62سنة فأكثر.

2- الحالة الاجتماعية: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته الاجتماعية، وتم تقسيم المبحوثين من حيث حالتهم الاجتماعية إلى متزوج، وأعزب، ومطلق، وأرمل وذلك بدرجات 1،2،3،4 للاستجابات على الترتيب.

3- الحالة التعليمية للمبحوث: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية، وبناءً على ذلك تم تقسيم المبحوثين إلى يقرأ ويكتب، ولا يقرأ ولا يكتب، وذلك بدرجات 1و2 على الترتيب كما تم سؤال المبحوث عن عدد السنوات التي قضاها في التعليم الرسمي ووفقا لذلك تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي 11سنة فأقل، و12-17سنة، و18سنة فأكثر.

4- مهنة المبحوث الأساسية: وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مهنته الأساسية وتم تقسيم المبحوثين إلى فئتين هما الزراعة مهنته الأساسية، والزراعة ومهنة أخرى ، وذلك بدرجات 1و2 على الترتيب.

5- مساحة الأرض الكلية: تم قياسه بسؤال المبحوث عن مساحته الكلية من الأرض الزراعية وتم التعبير عنها بالرقم الخام وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: 0.9 فدان فاقل و1 – 2.6فدان، و3 فدان فأكثر.

6- مساحة الأرض المنزرعة بمحصول الأرز: تم قياسه بسؤال المبحوث عن مساحته المنزرعة بمحصول الأرز في الموسم السابق وتم التعبير عنها بالرقم الخام وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي 0.9 فدان فأقل، و1 – 2.6فدان، و3 فدان فأكثر.

7- إنتاجيه الفدان من محصول الأرز: تم قياسه بسؤال المبحوث عن كمية الإنتاجية بالطن من الأرز لديه في الموسم السابق وتم التعبير عنه بالرقم الخام وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: 2.75طن فاقل، و3-4طن و4طن فأكثر.

ثانيا: **درجة انتشار الحشائش بالحقل وتأثيرها على الإنتاجية**:

8- درجة انتشار الحشائش بالحقل: تم قياسها بسؤال المبحوثين أفراد العينة على درجة انتشار مجموعة من الحشائش التي تنمو في محصول الأرز البدار حيث أعطيت إجابات عالية، متوسطة، ضعيفة، لم تظهر وأعطيت درجات مقابله 0،3،2،1 على الترتيب وفقا للاستجابات.

9- تأثير الحشائش على الإنتاجية: تم قياسها بسؤال المبحوثين أفراد العينة على درجة تأثير الحشائش التى تنمو فى محصول الأرز البدار على الإنتاجية حيث أعطيت إجابات مرتفع، متوسط، ضعيف، لا تؤثر وأعطيت درجات مقابله 0،3،2،1على الترتيب.

ثالثا: التوصيات الفنية الخاصة بمكافحة الحشائش في محصول الأرز البدار:

10- أولا: المستوى المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 7 توصيات للمبحوثين تعكس معارفهم عن أساليب مكافحة الحشائش غير الكيماوية في الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي يعرف 2، لا يعرف 1 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 7-14 درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى معرفي ضعيف 7-9 درجة، مستوى معرفي متوسط 10-12 درجة، مستوى معرفي عالي 13-14 درجة.

ثانيا: المستوى المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار بصفة عامة: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 10توصيات للمبحوثين تعكس معارفهم عن أهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي يعرف 2، لا يعرف 1 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 10-20 درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى معرفي ضعيف 10-13 درجة، مستوى معرفي متوسط 14-17 درجة، مستوى معرفي عالي 18-20 درجة.

ثالثا: المستوى المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 52 توصيه للمبحوثين تعكس معارفهم عن أهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبه، والعجيرة لمحصول الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي يعرف 2، لا يعرف 1 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 52-104درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى معرفي ضعيف 52-86 درجة، مستوى معرفي متوسط 70-86 درجة، مستوى معرفي عالي 87-104 درجة.

رابعا: المستوى المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 25توصيه للمبحوثين تعكس معارفهم عن أهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي يعرف 2، لا يعرف 1 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 25-50درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هي مستوى معرفي ضعيف 25-33 درجة، مستوى معرفي متوسط 34-41 درجة، مستوى معرفي عالي 42-50 درجة.

خامسا: المستوى المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 22 توصيه للمبحوثين تعكس معارفهم عن أهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية لمحصول الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي يعرف 2، لا يعرف 1 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 22-44درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى معرفي ضعيف 22-29 درجة، مستوى معرفي متوسط 30-36 درجة، مستوى معرفي عالي 37-44 درجة.

11- أولا: المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 7 توصيات للمبحوثين تعكس مدي تنفيذهم لأساليب مكافحة الحشائش غير الكيماوية في الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي ينفذ 4، لا ينفذ 3 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 21-28 درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هي مستوى تنفيذي ضعيف 21-23 درجة، مستوى تنفيذي متوسط 24-26 درجة، مستوى تنفيذي عالي 27-28 درجة.

ثانيا: المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار بصفة عامة: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 10 توصيات للمبحوثين تعكس مدي تنفيذهم لأهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي ينفذ 4، لا ينفذ 3 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 30-40درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى تنفيذي ضعيف 30-33 درجة، مستوى تنفيذي متوسط 34-37 درجة، مستوى تنفيذي عالي 38-40 درجة.

ثالثا: المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 52 توصيه للمبحوثين تعكس مدى تنفيذهم لأهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبه، والعجيرة لمحصول الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي ينفذ 4، لا ينفذ 3حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 156-312درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى تنفيذي ضعيف 156-208 درجة، مستوى تنفيذي متوسط 209-260 درجة، مستوى تنفيذي عالي 261-312 درجة.

رابعا: المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 25 توصيه للمبحوثين تعكس مدي تنفيذهم لأهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق لمحصول الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي ينفذ 4، لا ينفذ 3 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 75-100درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هي مستوى تنفيذي ضعيف 75-83 درجة، مستوى تنفيذي متوسط 84-91 درجة، مستوى معرفي عالي 92-100 درجة.

خامسا: المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالمكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية: تم قياس هذا المتغير من خلال توجيه 22 توصيه للمبحوثين تعكس تنفيذهم لأهم التوصيات المتعلقة بالمكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية لمحصول الأرز البدار، وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي ينفذ 4، لا ينفذ 3 حيث تراوحت تلك الدرجات بعد جمع الدرجات الخام لكل مبحوث ومعايرتها ما بين 66-88درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات هى مستوى تنفيذي ضعيف 66-73 درجة، مستوى تنفيذي متوسط 74-80 درجة، مستوى تنفيذي عالي 81-88 درجة.

12- المشكلات التي تواجه الزراع عند مقاومتهم لحشائش الأرز البدار: تم قياسها بسؤال المبحوثين عن أهم المشكلات التى تواجههم أثناء مقاومة الحشائش وتم حصرها من خلال استمارات الإستبيان، وتم ترتيبها تنازلياً وفقاً لاختيارات المبحوثين.

الفروض الإحصائية:

لتحقيق الهدف البحثي الثاني والرابع والخامس والسادس تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

1-لا توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات

المبحوثين غير المشاركين في أنشطتها فيما يتعلق بمعرفتهم بالتوصيات الفنية والخاصة بمكافحة الحشائش.

2-لا توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات المبحوثين غير المشاركين في أنشطتها فيما يتعلق بتنفيذهم للتوصيات الفنية والخاصة بمكافحة الحشائش.

3-لا توجد علاقة إرتباطية بين درجات المعرفة ودرجات التنفيذ للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الموصي بها فنيا والخاصة بمكافحة الحشائش.

4-لا توجد فروق معنوية بين المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك فيما يتعلق بدرجة انتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية.

أدوات التحليل الإحصائي:

تم إستخدام عدد من الأساليب الإحصائية لتحليل وعرض نتائج البحث وهى العرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، اختبار التطابق النسبي (كا^2)، استخدم اختبارt للفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين لعرض بيانات البحث وتحليليها.

وقد تم تحليل بيانات هذه الدراسة بواسطة الحاسب الالى باستخدام حزمة من البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية. Statistical Package for Social Sciences (Spss)

نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها

يتناول هذا الجزء من البحث أهم النتائج للدراسة الميدانية التي أمكن الحصول عليها

وصف عينة البحث:

تشير نتائج جدول رقم (1) إلى أن حوالي 66.7% من المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملات القومية كانت في الفئة العمرية المتوسطة ويقابلها حوالي 57.8% من المبحوثين غير المشاركين في أنشطة الحملات القومية لنفس الفئة العمرية،في حين بلغت نسبة الحالة الاجتماعية متزوج حوالي 89.7%، 82.8% لكل من المشارك وغير المشارك لأنشطة الحملة على الترتيب،وأشارت النتائج فيما يتعلق بالحالة التعليمية كانت حوالي69.6%، 67.6% لكل من المشارك وغير المشارك لأنشطة الحملة على الترتيب،وأشارت النتائج إلى إن حوالي 69.6%من المبحوثين كانت مهنتهم الأساسية الزراعة في حين قابلتها حوالى61.3% وذلك لكل من المشارك وغير المشارك لأنشطة الحملة القومية ،وأشارت النتائج إلى أن حوالى44.6% من المبحوثين المشاركين كانت مساحتهم الكلية في الفئة المتوسطة في بلغت نسبة غير المشاركين في نفس الفئة حوالي46.1%، وأشارت النتائج أيضا أن حوالي 54.9% من الزراع المشاركين لأنشطة الحملة كانت مساحتهم المنزرعة بالأرز تقع في الفئة المتوسطة أيضا في حين بلغت المساحة المنزرعة بالأرز لغير المشاركين في نفس الفئة حوالي 60.3%، وتشير النتائج أيضا إلى متوسط إنتاجية الفدان من المحصول للمبحوثين المشاركين في الحملات القومية بلغ حوالى3.6515 طن ويقابله حوالي 3.3750 طن لغير المشاركين للحملات القومية .

جدول 1. توزيع زراع الأرز المبحوثين وفقا لبعض الخصائص المميزة لهم

م	الخصائص الشخصية	مشارك		غير مشارك	
		عدد	%	عدد	%
1-	السن: 43 سنة فأقل	37	18	40	19.6
	44-61 سنة	136	66.7	118	57.8
	62فأكثر سنة	31	15.2	46	22.5
	الاجمالـــى	204	100	204	100
2-	الحالة الاجتماعية: اعزب	6	2.9	12	5.9
	متزوج	183	89.7	169	82.8
	أرمل	15	7.4	23	11.3
	الاجمالـــى	204	100	204	100
3-	الحالة التعليمية: يقرأ ويكتب	142	69.6	138	67.6
	لا يقرأ ولا يكتب	62	30.4	66	32.4
	الاجمالـــى	204	100	204	100
4-	عدد سنوات التعليم:11سنة فأقل	81	39.7	90	44.11
	12-17 سنة	108	52.9	101	49.5
	18 سنة فأكثر	15	7.4	13	6.39
	الاجمالـــى	204	100	204	100
5-	المهنة الأساسية: الزراعة فقط	142	69.6	125	61.3
	الزراعة ومهنة أخرى	62	30.4	79	38.7
	الاجمالـــى	204	100	204	100
6-	المساحة الكلية:0.9 فدان فأقل	26	12.8	49	24
	1 – 2.6 فدان	91	44.6	94	46.1
	3 فدان فأكثر	87	42.6	61	29.9
	الاجمالـــى	204	100	204	100
7-	المنزرع أرز: 0.9 فدان فأقل	26	12.7	49	24
	1 – 2.6 فدان	112	54.9	123	60.3
	3 فدان فأكثر	66	32.4	32	15.7
	الاجمالـــى	204	100	204	100
8-	الإنتاجية: 2.75 طن فأقل	15	7.4	21	10.3
	3 – 4 طن	152	74.5	169	82.8
	4 طن فأكثر	37	18.1	14	6.9
	الاجمالـــى	204	100	204	100
	متوسط الإنتاجية	3.6515طن		3.3750طن	

المصدر: **استمارة الاستبيان.**

جدول 2. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمستوى معرفتهم الكلية بالتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار

م	المستوى المعرفي الكلي للزراع المبحوثين بالتوصيات الخاصة بمكافحة الحشائش	مشارك		غير مشارك	
		العدد	%	العدد	%
1	معرفة منخفضة 116-154درجة	-	-	59	28.9
2	معرفة متوسطة 155-192 درجة	102	50	145	71.1
3	معرفة مرتفعة 193-232 درجة	102	50	-	-
	الإجمالي	204	100	204	100

المصدر: **استمارة الاستبيان.**

أولا: **مستوى معرفة كل من مجموعتي الزراع المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملة القومية بالتوصيات الفنية بمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار.**

ا- المستوى المعرفي الكلى للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار:

تشير النتائج الواردة بجدول رقم(2) إلى غياب المستوى المعرفي الكلى الضعيف بالتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار بين المبحوثين المشاركين في الحملات القومية وقد بلغت نسبة ذوى المستوى المعرفي المتوسط50% والمرتفع50% الكلى بالتوصيات الخاصة بمكافحة الحشائش وهذا يعد من اكبر الآثار المرتبة على أنشطة الحملات القومية مما أدى لرفع معارف المزارعين المشاركين بالتوصيات المعرفية الكلية لمكافحة الحشائش،كما تشير بيانات نفس الجدول إلى غياب المستوى المعرفي المرتفع الكلى بالتوصيات الخاصة بمكافحة الحشائش بين المبحوثين غير المشاركين لحملات القومية حيث توزعت النسبة بين المستوى المنخفض 28.9% والمستوى المتوسط 71.7% مما يدل على نقص المعارف عندهم وذلك لعدم اشتراكهم واتصالهم بالحملات القومية ومعرفتهم بالجديد في التوصيات الخاصة لمكافحة الحشائش.

ب- المستوى المعرفي لكل من الطرق الموصي بها لمكافحة حشائش الأرز البدار:

تشير النتائج الواردة بجدول رقم(3) إلى ارتفاع نسبة المستوى المعرفي للزراع المشاركين في الحملة وبلغت45.6% عن نسبة المستوى المعرفي للزراع غير المشاركين وبلغت 12.3% وذلك بالنسبة لتوصية المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار وبالنسبة لتوصية المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار أشارت النتائج إلى ارتفاع المستوى المعرفي المشاركين في الحملات القومية وبلغت 50.5%عن المستوى المعرفي العير مشاركين في الحملات القومية وبلغت12.7%، وبالنسبة لتوصية المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة أشارت النتائج أيضا إلى ارتفاع نسبة المستوى المعرفي وبلغت 40.2%، عن المستوى المعرفي لغير المشاركين وبلغت 0.5%،وبالنسبة لتوصية المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق لوحظ أيضا ارتفاع المستوى المعرفي للزراع للمشاركين في الحملات القومية وبلغت 35.6% عن المستوى المعرفي لغير المشاركين في الحملات وبلغت 1%، وبالنسبة لتوصيات المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية لوحظ ارتفاع المستوى المعرفي للزراع المشاركين في الحملات وبلغت 46.6% عن المستوى المعرفي لغير المشاركين والتي بلغت 8.3% وذلك اكبر دليل على زيادة المعرفة نتيجة الاشتراك لأنشطة الحملات القومية.

ج: معنوية الفروق بين متوسطات درجات معرفة كل من مجموعة الزراع المشاركين في أنشطة الحملة والزراع غير المشاركين في أنشطة الحملة فيما يتعلق بالتوصيات الفنية بمكافحة الحشائش لمحصول الأرز البدار.

لتحقيق الهدف البحثي الثاني تم استخدام اختبارt وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الأول لا توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات المبحوثين غير المشاركين في أنشطة الحملات

القومية فيما يتعلق بمعرفتهم بالتوصيات الموصي بها فنيا والخاصة بمكافحة الحشائش، حيث تشير النتائج الواردة بجدول رقم (4) إلى وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات المعرفة المشاركين في أنشطة الحملات القومية وغير المشاركين فيها بالنسبة للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار وذلك فيما يتعلق بالمكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار حيث بلغت قيمة t المحسوبة12.1، المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار وبلغت قيمة t المحسوبة 14، المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة وبلغت قيمة t المحسوبة 18.1، المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق وبلغت قيمة t المحسوبة 15.4، المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية وبلغت قيمة t المحسوبة 13.9 وذلك عند مستوى معنوية 0,01، كما تشير النتائج أيضا إلى وجود فروق معنوية بين متوسطات اجمالى المعرفة حيث قيمة t المحسوبة 24.1 وذلك عند مستوى معنوية 0.01 وبناءا على هذه النتائج لا يمكن قبول الفرض الإحصائي الأول.

ويشير ذلك إلى وجود فرق معنوي بين متوسطات درجات معرفة مجموعتي الزراع المشاركين وغير المشاركين لأنشطة الحملة القومية فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار لصالح الزراع المشاركين لأنشطة الحملة القومية، ويدل ذلك على وجود اثر تعليمي مباشر للأنشطة والجهود الإرشادية للحملة القومية التي بذلت مما أدت إلى رفع المستوى المعرفي للزراع المشاركين للحملة القومية.

جدول 3. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بكل من الطرق الموصي بها لمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار

م	التوصية	الفئات	مشارك		غير مشارك	
			العدد	%	العدد	%
1	المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار	معرفة منخفضة 7-9 درجة	1	0.5	32	15.6
		معرفة متوسطة 10-12 درجة	110	53.9	147	72.1
		معرفة مرتفعة 13-14 درجة	93	45.6	25	12.3
	الاجمالـــى		204	100	204	100
2	المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار	معرفة منخفضة 10-13 درجة	2	1	46	22.6
		معرفة متوسطة 14-17 درجة	99	48.5	132	64.7
		معرفة مرتفعة 18-20 درجة	103	50.5	26	12.7
	الاجمالـــى		204	100	204	100
3	المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة.	معرفة منخفضة 52-69 درجة	11	5.4	97	47.5
		معرفة متوسطة 70-86 درجة	111	54.4	106	52
		معرفة مرتفعة 87-104 درجة	82	40.2	1	0.5
	الاجمالـــى		204	100	204	100
4	المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق.	معرفة منخفضة 25-33 درجة	14	6.9	88	43.8
		معرفة متوسطة 34-41 درجة	116	57.5	111	55.2
		معرفة مرتفعة 42-50 درجة	72	35.6	5	1
	الاجمالـــى		204	100	204	100
5	المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية.	معرفة منخفضة 22-29 درجة	6	2.9	90	44.1
		معرفة متوسطة 30-36 درجة	103	50.5	97	47.6
		معرفة مرتفعة 37-44 درجة	95	46.6	17	8.3
	الاجمالـــى		204	100	204	100

المصدر: استمارة الاستبيان.

جدول 4. قيمة(T) للفروق بين متوسطات درجات معرفة المبحوثين (المشاركين في أنشطة الحملات القومية وغير المشاركين) بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار

م	التوصية	غير مشارك ن=204		مشارك ن=204		t المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز.	10.9	1.41	12.5	1.25	12.1**
2	المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز.	15.2	2.03	17.8	1.78	14**
3	المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة.	70.6	6.63	83.9	8.12	18.1**
4	المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق.	33.6	3.28	39.8	4.74	15.4**
5	المكافحة الكيماوية لحشائش النجيلية.	30.8	4.17	36.3	3.82	13.9**
	إجمالي المعرفة	161.1	11.75	190.4	12.74	24.1**

المصدر: استمارة الاستبيان. **معنوي عند 0,01**

ثانيا: مستوى تنفيذ كل من مجموعتي الزراع المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملة القومية للتوصيات الفنية بمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار

أ) المستوى التنفيذي الكلى للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار:

تشير النتائج الواردة بجدول رقم (5) إلى الارتفاع الملحوظ في نسبة المستوى التنفيذي الكلى للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار للزراع المشاركين في الحملات القومية وبلغت نسبتها حوالي93.6% ما بين تنفيذ متوسط وتنفيذ مرتفع وبلغت نسبة المستوى التنفيذي المنخفض لغير المشاركين لأنشطة الحملات القومية حوالي69.1% ،ونسبة المستوى التنفيذي المتوسط حوالي30.9%، مع غياب المستوى التنفيذ المرتفع لغير المشاركين لأنشطة الحملات القومية وذلك نتيجة طبيعة لان التنفيذ ناتج على ما تم اكتسابه من معارف ومعلومات من خلال الاشتراك في الحملات القومية.

جدول 5. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمستوى التنفيذ الكلية للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار

م	المستوى التنفيذي الكلي للزراع المبحوثين بالتوصيات الخاصة بمكافحة الحشائش	مشارك		غير مشارك	
		العدد	%	العدد	%
1	تنفيذ منخفض 116-154درجة	13	6.4	141	69.1
2	تنفيذ متوسط 155-192 درجة	186	91.1	63	30.9
3	تنفيذ مرتفع 193-232 درجة	5	2.5	0	0
	الإجمالي	204	100	204	100

المصدر: استمارة الاستبيان.

ب) المستوى التنفيذي لكل من الطرق الموصي بها لمكافحة حشائش الأرز البدار:

تشير النتائج الواردة بجدول رقم (6) إلى ارتفاع نسبة المستوى التنفيذي للزراع المشاركين في الحملة وبلغت **99%** ما بين تنفيذ متوسط وتنفيذ مرتفع وذلك مقابل 83.8% للمبحوثين غير المشاركين في الحملات القومية وذلك بالنسبة لتوصية المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار وذلك يعنى أن المزارع استطاع أن يجمع اكبر قدر من المعلومات عن التسوية الجيدة للأرض، انتظام عملية الري، إزالة بقايا المحصول السابق، النقاوة اليدوية، إلى جانب بعض ممارسات المكافحة غير الكيماوية مما كان له اكبر اثر في تنفيذه لهذه الممارسات، كما أشارت النتائج إلى ارتفاع المستوى التنفيذي لتوصية المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار وذلك بالنسبة للأفراد المشاركين في الحملة القومية وبلغت نسبتها 99% موزعة ما بين تنفيذ متوسط وتنفيذ مرتفع وذلك مقابل 81.4 للمبحوثين غير المشاركين وذلك يعنى أن المزارع كان ملم بمعلومات كافية عن أساليب رش المبيدات ومعدلاتها ومواعيدها مما جعله قادرا على تنفيذها بكفاءة مرتفعة، وتشير بيانات الجدول أيضا إلى انخفاض المستوى التنفيذي لكل من المبحوثين المشاركين في الحملات القومية وغير المشاركين وذلك لعدم وجود جميع المبيدات المذكورة في التوصية الخاصة بمكافحة حشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة وان أظهرت النتائج وجود تفوق نسبي لصالح المشاركين للحملات القومية، وتشير بيانات الجدول أيضا إلى أن نسبة 67.2% من إجمالى المبحوثين المشاركين لأنشطة الحملة كان مستوى تنفيذهم لتوصية المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق ما بين تنفيذ متوسط ومرتفع وذلك مقابل 29.4% للمبحوثين غير المشاركين وكانت مستوى تنفيذي متوسط ،وذلك نتيجة لما اكتسبه المزارع المشارك للحملات القومية من معلومات خاصة عن أنواع المبيدات ومعدلاتها وطرق استخدامها لمكافحة هذه الحشائش مما كان له أكبر الأثر في التنفيذ الفعلي لتلك التوصيات، كما تشير بيانات الجدول إلى ارتفاع المستوى التنفيذي أيضا للمبحوثين المشاركين بالحملات وذلك في توصية المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية

الحولية بنسبة 91.7% موزعة بين مستوى تنفيذي مرتفع ومتوسط وذلك مقابل 50% للمبحوثين غير المشاركين في الحملات القومية، وذلك نتيجة لاكتساب المبحوثين المشاركين في الحملات عن معلومات وافية عن مبيدات الحشائش النجيلية ومعدلات استخداماتها بطريقة صحيحة مما أدى لرفع مستويات تنفيذهم لتلك الممارسات.

جدول 6. توزيع الزرع المبحوثين وفقا لتنفيذهم لكل من الطرق الموصي بها لمكافحة الحشائش بمحصول الأرز البدار

م	التوصية	الفئات	مشارك		غير مشارك	
			العدد	%	العدد	%
1	المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار	تنفيذ منخفض 21-23 درجة	2	1	33	16.2
		تنفيذ متوسط 24-26 درجة	147	72	151	74
		تنفيذ مرتفع 27-28 درجة	55	27	20	9.8
	الاجمالى		204	100	204	100
2	المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار	تنفيذ منخفض 30-33 درجة	2	1	38	18.6
		تنفيذ متوسط 34-37 درجة	127	62.2	151	74
		تنفيذ مرتفع 38-40 درجة	75	36.8	15	7.4
	الاجمالى		204	100	204	100
3	المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة.	تنفيذ منخفض 156-208 درجة	192	94	199	97.5
		تنفيذ متوسط 209-260 درجة	10	5	5	2.5
		تنفيذ مرتفع 261-312 درجة	2	1	-	-
	الاجمالى		204	100	204	100
4	المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق.	تنفيذ منخفض 75-83 درجة	67	32.8	155	75.1
		تنفيذ متوسط 84-91 درجة	127	62.3	49	24.9
		تنفيذ مرتفع 92-100 درجة	10	4.9	-	-
	الاجمالى		204	100	204	100
5	المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية.	تنفيذ منخفض 66-73 درجة	17	8.3	102	50
		تنفيذ متوسط 74-80 درجة	143	70.1	100	49
		تنفيذ مرتفع 81-88 درجة	44	21.6	2	1
	الاجمالى		204	100	204	100

المصدر: استمارة الاستبيان.

ج- معنوية الفروق بين متوسطات درجات تنفيذ كل من مجموعة الزراع المشاركين في أنشطة الحملة والزراع غير المشاركين في أنشطة الحملة فيما يتعلق بالتوصيات الفنية بمكافحة الحشائش لمحصول الأرز البدار

لتحقيق الهدف البحثي الرابع تم استخدام اختبار t وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثانى لا توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات المبحوثين المشاركين في أنشطة الحملة القومية لمحصول الأرز وبين متوسطات درجات المبحوثين غير المشاركين في أنشطة الحملات القومية فيما يتعلق بتنفيذهم للتوصيات الموصي بها فنيا والخاصة بمكافحة الحشائش، حيث توضح النتائج الواردة بجدول رقم (7) وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات تنفيذ المشاركين في أنشطة الحملات القومية وغير المشاركين فيها بالنسبة للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار وذلك فيما يتعلق بالمكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار حيث بلغت قيمة t المحسوبة 9.6، المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار وبلغت قيمة t المحسوبة 11.4، المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة وبلغت قيمة t المحسوبة 12.8، المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق وبلغت قيمة t المحسوبة 8.3، المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية وبلغت قيمة t المحسوبة 12.9 وذلك عند مستوى معنوية 0,01، كما تشير النتائج أيضا إلى وجود فروق معنوية بين متوسطات اجمالى التنفيذ حيث قيمة t المحسوبة 19.2 وذلك عند مستوى معنوية 0.01 وبناءا على هذه النتائج لا يمكن قبول الفرض الإحصائي الثاني.

ويشير ذلك إلى وجود فرق معنوي بين متوسطات درجات تنفيذ مجموعتي الزراع المشاركين وغير المشاركين لأنشطة الحملة القومية فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار لصالح الزراع المشاركين لأنشطة الحملة القومية، ويدل ذلك على وجود اثر تعليمي مباشر للأنشطة والجهود الإرشادية للحملة القومية حيث أن المستوى التنفيذي للزراع قائم على المعارف والمهارات التي اكتسبها الزراع من أنشطة الحملة القومية، الأمر الذي يشير إلى أهميه الدور التي تقوم به الحملات القومية في إكساب الزراع المعارف والمهارات الفنية والتنفيذية .

جدول7. قيمة(T) للفروق بين متوسطات درجات تنفيذ المبحوثين (المشاركين في أنشطة الحملات القومية وغير المشاركين) للتوصيات الفنية لمكافحة حشائش الأرز البدار

م	المكافحة	غير مشارك ن=204		مشارك ن=204		t المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار	24.6	1.407	25.9	1.253	9.6**
2	الكيماوية لحشائش الأرز البدار	35	1.760	37	1.836	11.4**
3	الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة	165.9	7.313	175.7	8.028	12.8**
4	الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق	81.6	5.270	85.4	4.055	8.3**
5	الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية.	73.8	3.268	78.1	3.394	12.9**
	اجمالى التنفيذ	380.9	11.506	402.1	10752	19.2**

المصدر: استمارة الاستبيان. **معنوي عند 0,01

ثالثا: العلاقة الارتباطية بين المعرفة والتنفيذ لتوصيات مكافحة الحشائش لمحصول الأرز البدار:

لتحقيق الهدف البحثي الخامس تم استخدام اختبار t وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثالث لا توجد علاقة ارتباطيه بين مستوى المعرفة ومستوى التنفيذ للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الموصي بها فنيا والخاصة بمكافحة الحشائش، حيث تشير النتائج الواردة بجدول رقم (8) وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة بين المعرفة بالتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار والتي تضم: المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار، المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة، المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق، المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية وتنفيذهم لتلك التوصيات وذلك بالنسبة للمبحوثين المشاركين في أنشطة الحملات القومية لمحصول الأرز حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.25، 0.40، 0.53، 0.40، 0.62، على الترتيب، وهى معاملات ارتباط معنوية عند مستوى 0,01. كما أشارت أيضا نتائج الجدول أيضا إلى وجود علاقة ارتباطيه بين اجمالى المعرفة وإجمالى التنفيذ للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.64، وهى قيمة معنوية عند مستوى 0.01.

كما تبين أيضا من النتائج الواردة بجدول (8) وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة أيضا بين المعرفة بالتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار والتي تضم: المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار، المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة، المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق، المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية وتنفيذهم لتلك التوصيات وذلك بالنسبة للمبحوثين المشاركين في أنشطة الحملات القومية للأرز حيث بلغت قيم معامل الارتباط 0.53، 0.19، 0.32، 0.26، 0.25 ذلك على الترتيب وهى قيم معنوية عند مستوى 0.01 كما أشارت أيضا نتائج الجدول أيضا إلى وجود علاقة ارتباطيه بين اجمالى المعرفة وإجمالى التنفيذ للتوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز البدار حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.34، وهى قيم معنوية عند مستوى 0.01.

ويمكن تفسير ذلك بأنه كلما زاد المعرفة كلما ارتفع معها مستوى التنفيذ لتلك التوصيات أي أن التنفيذ ناتج عن ما تم اكتسابه من معارف ومعلومات وذلك لجميع المبحوثين سواء مشاركين أو غير مشاركين لأنشطة الحملات القومية لمحصول الأرز. وبناءا على هذه النتائج لايمكن قبول الفرض الإحصائي الثالث.

جدول 8. قيم معاملات الارتباط بين درجة المعرفة والتنفيذ للمبحوثين المشاركين وغير المشاركين في الحملات القومية فيما يتعلق بمكافحة الحشائش في الأرز البدار

م	التوصية	معامل الارتباط بيرسون غير مشارك	مشارك
1-	المكافحة غير الكيماوية لحشائش الأرز البدار	0.25**	0.53**
2-	المكافحة الكيماوية لحشائش الأرز البدار	0.40**	0.19**
3-	المكافحة الكيماوية لحشائش الدنيبة، أبو ركبة، والعجيرة	0.53**	0.32**
4-	المكافحة الكيماوية لحشائش العجيرة والسمار والسعد وعريضة الأوراق	0.40**	0.26**
5-	المكافحة الكيماوية للحشائش النجيلية الحولية.	0.62**	0.25**
	الإجمالي	0.64**	0.34**

المصدر: استمارة الاستبيان. . **معنوي عند 0,01

رابعا: تأثير الحملات القومية على درجة إنتشار الحشائش والإنتاجية:

لتحقيق الهدف البحثي السادس تم استخدام كا2وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الرابع لا توجد فروق معنوية بين المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك فيما يتعلق بدرجة انتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية، حيث تشير نتائج الجدول رقم(9) , (10) إلى وجود فروق معنوية بين المبحوثين المشاركين وغير المشاركين في أنشطة الحملات القومية وذلك فيما يتعلق بدرجة انتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية، حيث أشارت بيانات الجدول إلى انخفاض مستوى انتشار جميع الحشائش وانخفاض تأثيرها على إنتاجيه الفدان لصالح الزراع المشاركين في الحملات القومية، و تشير أيضا إلى معنوية جميع قيم (كا2) وذلك لدرجة إنتشار الحشائش وتأثيرها على الإنتاجية لصالح المشاركين في الحملات القومية ، وذلك اكبر اثر لنشاط الحملات القومية على مدى انتشار الحشائش وانخفاض تأثيرها ومن ثم زيادة الإنتاجية للمزارع، وبناءا على هذه النتائج لايمكن قبول الفرض الإحصائي الرابع.

جدول 9. أثار أنشطة الحملات القومية على درجة انتشار الحشائش

م	أنواع الحشائش	مشارك عدد	مشارك %	غير مشارك عدد	غير مشارك %	كا2
1	انتشار الدنيبة: عالي	48	23.5	85	41.7	38.472**
	متوسط	115	56.4	114	55.9	
	ضعيف	41	20.1	5	2.5	
	لم تظهر الحشيشة	0	0	0	0	
2	انتشار أبو ركبة: عالي	9	4.4	29	14.2	54.601**
	متوسط	61	29.9	109	53.4	
	ضعيف	90	44.1	57	27.9	
	لم تظهر الحشيشة	44	21.6	9	4.4	
3	انتشار السعد: عالي	2	1	9	4.4	57.987**
	متوسط	27	13.2	72	35.3	
	ضعيف	118	57.8	113	55.4	
	لم تظهر الحشيشة	57	27.9	10	4.9	
4	انتشار العجيرة: عالي	48	23.5	28	13.7	60.125**
	متوسط	51	25	122	59.8	
	ضعيف	87	42.6	54	26.5	
	لم تظهر الحشيشة	18	8.8	-	-	
5	انتشار السمار: عالي	1	0.5	11	5.4	67.617**
	متوسط	16	7.8	55	27	
	ضعيف	111	54.4	121	59.3	
	لم تظهر الحشيشة	76	37.3	17	8.3	
6	انتشار شعر القرد:عالي	1	0.5	2	1	89.734**
	متوسط	3	1.5	31	15.2	
	ضعيف	75	36.8	135	66.2	
	لم تظهر الحشيشة	125	61.3	36	17.6	
7	انتشار عصا الخولى: عالى	1	0.5	-	-	101.699**
	متوسط	2	1	25	12.3	
	ضعيف	70	34.3	144	70.6	
	لم تظهر الحشيشة	131	64.2	35	17.2	
8	انتشار الرجلة:عالى	-	-	-	-	37.443**
	متوسط	25	12.3	37	18.1	
	ضعيف	96	47.1	139	68.1	
	لم تظهر الحشيشة	83	40.7	28	13.7	
9	انتشار عريضة الأوراق:عالي	-	-	10	4.9	25.668**
	متوسط	61	29.9	52	25.5	
	ضعيف	116	56.9	136	66.7	
	لم تظهر الحشيشة	27	13.2	6	2.9	

المصدر: استمارة الاستبيان. **معنوي عند 0,01

خامسا:أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين عند مكافحة الحشائش في الأرز البدار:

تشير بيانات الجدول رقم(11) إلى أهم المشكلات التي اجمع عليها المبحوثين (مشاركين-غير مشاركين) لأنشطة الحملات القومية وكانت مرتبة تنازليا كالتالي: ارتفاع أسعار مبيدات الحشائش بنسبة 97.7% من إجمالى المبحوثين، وتساوت نسبتي كل من انخفاض المادة الفعالة في مبيدات الحشائش، عدم وجود مبيدات بالجمعيات الزراعية بالكمية الكافية وبلغت نسبتهم حوالي 93.1%، انتشار مبيدات للحشائش بالأسواق السوداء مجهولة المصدر بنسبة 92.4%، عدم وجود مبيدات جديدة لها تأثير قوى على الحشائش بنسبة 88.2%، عدم وجود رقابة على أسواق المبيدات بنسبة 85.7%، ترك المبيدات لتجار المبيدات دون الإشراف عليها والتأكد من مصدرها، عدم وجود مصدر موثوق منه لبيع المبيدات، تأخير نزول المبيدات بالجمعية الزراعية وذلك بنسبة 73.2%.

جدول 10. تأثير إنتشار الحشائش على إنتاجيه الفدان

م	أنواع الحشائش	مشارك عدد	مشارك %	غير مشارك عدد	غير مشارك %	كا2
-1	تأثير الدنيبة:عالي	43	21.12	24	11.8	53.012**
	متوسط	65	31.9	136	66.7	
	ضعيف	84	41.2	43	21.1	
	لم تظهر الحشيشة	12	5.9	1	0.5	
2-	تأثير أبو ركبة:عالي	7	3.4	2	1	66.607**
	متوسط	38	18.6	108	52.9	
	ضعيف	106	52	83	40.7	
	لم تظهر الحشيشة	53	26	11	5.4	
3-	تأثير السعد: عالي	2	1	9	4.4	57.987**
	متوسط	27	13.2	72	35.3	
	ضعيف	118	57.8	113	55.4	
	لم تظهر الحشيشة	57	27.9	10	4.9	
4-	تأثير العجيرة:عالي	26	12.7	16	7.8	41.249**
	متوسط	41	20.1	72	36.3	
	ضعيف	107	52.5	116	56.9	
	لم تظهر الحشيشة	30	14.7	-	-	
5-	تأثير السمار: عالي	-	-	4	2	46.286**
	متوسط	23	11.3	27	13.2	
	ضعيف	92	45.1	144	70.6	
	لم تظهر الحشيشة	89	43.6	29	14.2	
6-	تأثير شعر القرد: عالي	-	-	2	1	80.135**
	متوسط	10	4.9	14	6.9	
	ضعيف	49	24	132	64.7	
	لم تظهر الحشيشة	145	71.1	56	27.5	
7-	تأثير عصا الخولى: عالي	-	-	-	-	87.898**
	متوسط	9	4.4	6	2.6	
	ضعيف	48	23.5	142	69.6	
	لم تظهر الحشيشة	147	72.1	58	27.5	
8-	تأثير الرجلة: عالي	-	-	-	-	48.418**
	متوسط	29	14.2	12	5.9	
	ضعيف	64	31.4	134	65.7	
	لم تظهر الحشيشة	111	54.4	58	28.4	
9-	تأثير عريضة الأوراق: عالي	-	-	6	2.9	25**
	متوسط	15	7.4	19	9.3	
	ضعيف	116	56.9	146	71.6	
	لم تظهر الحشيشة	73	35.8	33	16.2	

المصدر: استمارة الاستبيان. **معنوي عند 0,01

جدول 11. توزيع المبحوثين وفقا لأهم المشكلات التي تواجههم عند مكافحة حشائش الأرز البدار

م	أهم المشكلات ن=408	التكرار	%
1	ارتفاع أسعار مبيدات الحشائش.	399	97.7
2	انخفاض المادة الفعالة في مبيدات الحشائش.	380	93.1
3	انتشار مبيدات للحشائش بالأسواق السوداء مجهولة المصدر.	377	92.4
4	نقص العمالة المدربة على استخدام الات رش المبيدات وعدم القدرة التحكم في معدل التصرف.	301	73.8
5	عدم وجود مبيدات بالجمعيات الزراعية بالكمية الكافية.	380	93.1
6	محدودية عدد المبيدات المتداولة بين الزراع.	360	78.4
7	عدم وجود منافذ تابعة لوزارة الزراعة لصرف المبيدات المضمونة.	315	77.2
8	عدم وجود مصدر موثوق منه لبيع المبيدات.	299	73.2
9	عدم وجود مبيدات جديدة لها تأثير قوى على الحشائش.	360	88.2
10	عدم المعرفة الكافية بمواعيد ومعدلات الرش.	277	67.8
11	ضعف المعرفة بكل جديد في عالم المبيدات وجميع المبيدات الموجودة تقليدية.	270	66.2
12	تأخير نزول المبيدات بالجمعية الزراعية.	299	73.2
13	عدم وجود رقابة على أسواق المبيدات.	350	85.7
14	غياب دور المرشد الزراعي في التوعية بالمبيدات.	219	53.7
15	نقص الوعي والمعرفة الكافية لدى الزراع بأضرار خلط المبيدات.	215	52.6
16	ترك المبيدات لتجار المبيدات دون الإشراف عليها والتأكد من مصدرها.	299	73.2
17	قلة عدد الندوات الإرشادية الموجهة للمبيدات ومعدلاتها.	219	53.5
18	قلة عدد الدورات التدريبية في مجالات مبيدات الحشائش.	201	49.2
19	عدم وجود اى مطبوعات أو نشرات إرشادية خاصة بالمبيدات.	301	73.8
20	عدم وجود جهة ثابتة يمكن الرجوع إليها في حالة غش مبيدات الحشائش.	198	48.6

المصدر: استمارة الاستبيان

توصيات البحث

نظرا لما أسفرت عنه النتائج من وجود أثار تعليمية(معرفية-تنفيذية)على معارف وتنفيذ الزراع المشاركين في أنشطة الحملة القومية والخاصة بتوصيات مكافحة حشائش الأرز البدارمع قصور في مستوى معارف وتنفيذ الزراع غير المشاركين لأنشطة الحملة لنفس التوصيات لمكافحة حشائش الأرز البدار لذا توصي الدراسة بالأتي:

1-يجب على الجهات المعنية زيادة عدد الحملات القومية للنهوض بمحصول الأرز ونشرها في جميع قري ومراكز المحافظات المستهدف زراعتها بمحصول الأرز مما يتيح الفرصة لجميع زراع محصول الأرز للتعرض لأنشطة الحملة القومية والاستفادة من أثارها التعليمية.

2-يجب أن تتضمن أنشطة الحملة القومية أهدافا تعليمية خاصة لتنمية معارف الزراع بالتوصيات الفنية الخاصة لجميع عمليات مكافحة الحشائش لمحصول الأرز.

3-تشجيع اكبر عدد من الزراع على المشاركة في أنشطة الحملة القومية وذلك من خلال: تحديد الأوقات المناسبة للزراع المستهدفين بالأنشطة، مناسبة المادة التعليمية المقدمة للمستوى التعليمي للزراع، تحديد العاملين الإرشاديين الأكثر كفاءة للقيام بأنشطة الحملة القومية حتى تكون الجهود المبذولة فعالة، اختيار الطرق الإرشادية المناسبة التي يمكن أن تساهم بفاعلية في تنفيذ البرنامج الإرشادي للحملة القومية وتحقيق أهدافه مثل الاجتماعات الإرشادية، الإيضاح العملي، الملصقات الإرشادية.

4-مراعاة قيام العاملين الإرشاديين بالتقييم المستمر لبرامج وأنشطة الحملات القومية التي تتضمن التوصيات الخاصة بمكافحة حشائش الأرز وتدعيم جوانب القوة فيها وتجنب جوانب الضعف وذلك للعمل على تطويرها باستمرار وبالتالى زيادة أثارها التعليمية.

5-نشر وتعميم مبيدات جديدة فعالة للقضاء على حشائش محصول الأرز المتعددة وخاصة حشائش الدنيبة والعجيرة والسعد وعدم الاعتماد على المبيدات التقليدية.

6-يجب خفض أسعار مبيدات الحشائش عن طريق طرح كميات من مبيدات يتم بيعها والإشراف عليها من قبل وزارة الزراعة، إلى جانب توفير مبيدات الحشائش بالجمعية الزراعية بالعدد الكافي وفي الوقت المناسب.

7-يجب أن تخضع المبيدات للمراكز والمعامل المختصة والجهات المعنية وذلك لقياس فعاليتها وعدم خطورتها على صحة الإنسان وان تكون في حدود النسب المعمول بها عالميا.

8-ضرورة بيع المبيدات للزراع من خلال الجهات الرسمية أو التى تشرف عليها الجهات الرسمية.

المراجع

الإستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة 2030، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية.

شكري محمد، بدران، سمير عبد الغفار سليمان، الحملات القومية كمدخل للنهوض بالمحاصيل الزراعية في مصر، المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية معوقات استخدام المعرفة الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 1993.

عبد المقصود، بهجت، الإرشاد الزراعي، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، 1988.

عمر، أحمد محمد الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 1992.

عمر، أحمد محمد الإرشاد الزراعي، أوفستا للطباعة، القاهرة، 1978.

فهمي، محمود إبراهيم، التحديات الداخلية والخارجية للزراعة المصرية، المجلة الزراعية، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، العدد (454)، 1996.

مديرية الزراعة بالدقهلية، بيانات غير منشورة، 2016.

مكافحة الحشائش في زراعات الأرز طبقا لتوصيات وزارة الزراعة، المعمل المركزي لبحوث الحشائش، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، 2015.

نجم، عماد الحسيني على، مصادر معلومات المرشدين الزراعيين في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2004.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الحملة القومية للنهوض بمحصول الأرز،التقرير النهائي 2012.

https://www.facebook.com/engsonaaelhayaa/photos/a.147758712037122.50323.147734895372837/1484479286344867/?type=3

Raju, D, J. (2007): Agricultural Technology and Information Management System In India , Association for International Agricultural and Extension Education (AIAEE), Vol.14 ,No.2

Reddy, E.R. (2008): Holistic View of Agricultural Information Transfer Systems, World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council, 10-14 August 2008, Québec, Canada, Available On-line at : http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm

The Educational Effects of the Activities of the National Campaigns of weeds with Rice crop in Some villages at Dakahlia Governorate

Eman M. E. Salem

EL-Serw Research Station-Agricultural Extension and Rural Development Research Institute - Agricultural Research Center

ABSTRACT

The main objective of this study was to identify the educational effects of the extension activities of the national campaign to improve the rice yield in controlling the broadcasting rice weeds in some villages in Dakahlia governorate by determining the level of knowledge and implementation of the participants who are participating and not participating in the extension activities of the national campaign to improve rice yield, And to identify the problems faced by farmers in the field of control of rice weeds from the point of view of the respondents.The research was carried out in three administrative centers in terms of the area cultivated with rice in Dakahlia (Senblawin, Mansoura, Manzala) on a sample of the rice crop farmers from the largest villages selected and who participated in the activities of the national rice crop campaign. Similar number of respondents who are not participating in the national campaign activities was chosen, after taking into account the spatial dimension of the selection, to determine the sample size, 10% of the respondents were taken from each of the participants and non-participants. The sample size reached 408 respondents as follows: 62 respondents from the center of Sinbillawin with the same number from respondents who are not participating, 67 respondents from the Al-Mansoura Center participated in the campaign and a similar number did not participate in the campaign. 75 respondents from Al-Manzala Center participated in the campaign and a similar number did not participate. The data were collected using a questionnaire cope with the aims of the study. The statistical analysis of the results of the study was personal presentation. Some statistical terms of frequencies and percentages, the simple correlation coefficient (Pearson), and (Chi ^{2}) were used. The t-test was also used for the differences between two independent samples to display and analyze the research data.The study reached a number of results, the most important of which are:1. The results showed that the overall level of knowledge of the farmers participating in the national campaign activities in relation to the recommendations of control of broadcasting rice weeds has reached 50%, the level of knowledge is 50%, and between the non-participated farmers, the high level of knowledge of the control of rice weeds was absent. The percentage of those with a low level of knowledge was 28.9% and the average level was 71.7%.2- The results showed that there were significant differences between the average scores of respondents participating in the activities of the national rice crop campaign and the average scores of respondents who did not participate in their activities in relation to their knowledge of technical recommendations for weed control.3. The significant increase in the total operational level of the farmers participating in the national campaigns in the recommendations of control of rice weeds, which amounted to about 93.6% between the medium and high executive, while the low executive level of non-participants for national campaign activities was about 69.1% The average is about 30.9%, with the high non-participating executive level of national campaign activities.4. The results indicate that there are significant differences between the average scores of respondents participating in the activities of the national rice crop campaign and the average scores of respondents who are not participating in the activities in relation to their implementation of technical recommendations for weed control.5. The results also showed that there were significant differences between the participants and not participants in the national campaign activities in terms of the prevalence of weeds and their impact on productivity.6. The results of the research indicated that the most important problems faced by farmers in the field of weed control are the high prices of pesticides, the reduction of active ingredient in herbicides, the spread of herbicides on the black markets of unknown source, limited pesticides in agricultural associations.