دراسة مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاروس)وعلاقته ببعض العوامل

جبر مجيد حميد العتابي حكيم سلطان عبد الركابي
كلية الزراعة / جامعة واسط

Study of DAIR district in BASRAH farmers level of application of PELARUS tractors maintenance and its relation with some factors

JABUR M. HAMEED AL- ATTABI HAKEEM S. AL - REKABI
College of Agriculture / university of WASSIT

ABSTRACT

The study aims at identifying the level of application of PELARUS agricultural tractors maintenance in DAIR district of BASRAH and recognizing the social and economical characteristics of farmers and their relation with the level of application of maintenance. The study depends on the interview questionnaire to collect the data. The study covers 420 farmers who are the population of the study .A random sample of 15 % is chosen. The number of the respondents is 63 farmers. Some statistical methods such as percent, mean, standard deviation, and Pearson correlation are used to analyze the collected data. The study reveals that the level of application was weak tends to be medium .The general mean is 15.43 and the standard deviation of 16.3. The majority of the respondents failed in first category which represents the low category . The study also revealed that there was positive relationship between age, study attainment , experience in tractors maintenance , participation in training courses According to the results of the study it is recommended that more agricultural extension efforts should be paid to communicate the correct information to farmers . It is also recommended to insure the coordination between of agricultural supplies and the directorates agriculture to make spare parts available .

الخلاصة:
أستهدف البحث بصفة أساسية تحديد مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاروس)، والتعرف على الخصائص الشخصية والاقتصادية والاجتماعية للمزارعين وعلاقتها بمستوى تطبيقهم .واعتمدت الاستبانة على المقابلة الشخصية لجمع معلومات البحث.وقد شمل مجتمع البحث جميع المزارعين الذين يمتلكون الساحبات الزراعية (بيلاورس)في ناحية الدير بمحافظة البصرة البالغ عددهم (420)مزارعا وأخذت عينة طبقية تناسبية (15%)إذ بلغ حجم العينة (63) مزارعا. وقد استعملت مجموعة من الأساليب الإحصائية منها (النسب المئوية ، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط(Pearson)في تحليل بيانات الدراسة . وتتلخص أهم نتائج الدراسة في وجود مستوى تطبيق ضعيف يميل إلى المتوسط في إجراء عمليات الصيانة للساحبة الزراعية (بيلاروس). إذ بلغ المتوسط العام للدراسة (15.43)وانحراف معياري قدرة (16.3)وتبين إن الغالبية العظمى من المبحوثين (57.14%)يقعون ضمن الفئة الأولى (المنخفضة) . أما ما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التطبيق والخصائص الاجتماعية والاقتصادية والاجتماعية وكما بينت الدراسة فان هناك علاقة معنوية موجبة بين مستوى تطبيق عمليات الصيانة وكل من المتغيرات الآتية على المستوى الاحتمالي (0.05)التي هي (العمر ، والتحصيل الدراسي ،والخبرة في استخدام الساحبة الزراعية (بيلاروس)،والمشاركة في الدورات التدريبية المتخصصة) وبناء على ذلك أوصت الدراسة على بضرورة تكثيف الجهود الإرشادية لمستخدمي هذه الساحبات لغرض توصيل المعلومات الصحيحة وتسهيل عمليات إجراء الصيانة العلمية ،والعمل على زيادة التنسيق بين شركة التجهيزات الزراعية ومديريات الزراعة لغرض توفير المواد الاحتياطية بشكل دائم .

المقدمة ومشكلة البحث:

التقدم العلمي والتقني الهائل الذي شهده العالم والذي انعكس على تطور أساليب وتقنيات الزراعة بحيث صارت صناعة متطورة وعلى درجة عالية من التعقيد ، وتعتمد على نتائج وانجازات عدد كبير من فروع العلم والمعرفة (1). وعلية يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها جهد أنساني وطريقة للتفكير في استخدام المعلومات والمهارات والخبرات والعناصر البشرية وغير البشرية المتاحة في مجال معين وتطبيقها في اكتشاف وسائل تكنولوجية لحل مشكلات الإنسان وإشباع حاجاته وزيادة قدراته (2). وبما إن القطاع الزراعي واحد من المصادر الاقتصادية المهمة في توفير الغذاء للمجتمع وزيادة الدخل القومي ، علية فان للمكننة الزراعية أثرا كبيرا في تحقيق الانتقال بالزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة إذا ما استخدم الأسلوب الصحيح في إدارتها(3). ولغرض الارتقاء بالمستوى الزراعي ينبغي العمل على حل المشاكل التطبيقية التي تواجه المزارعين وتحديث الوسائل والطرائق الإنتاجية ، لذا تسعى اغلب الدول إلى وضع الخطط التنموية المتتالية لآيجاد علاقة وثيقة تربط الإرشاد بالبحوث الزراعية (4). ومن اجل الحصول على أقصى فائدة من هذه التقنيات والتي منها الساحبات الزراعية لابد من القيام بالعديد من المهمات والوظائف للمحافظة عليها وإطالة عمرها وزيادة الاستفادة منها وعليه يجب إن تجرى لها عملية الصيانة المناسبة التي هي عبارة عن مجموعة من الإعمال الدورية التي تجرى بعد تشغيل الساحبة لعدد معين من الساعات واستهلاكها كمية محدودة من الوقود، وان التشغيل الجيد للساحبة الزراعية يتطلب من سائقها والمشرف على تشغيلها معرفة خاصة بكيفية صيانتها وفقا للقواعد الصحيحة (5).ولضمان استمرارية عمل الساحبة الزراعية على أفضل مايكون يجب إتباع خطوات الصيانة الدورية بصورة منتظمة وبحسب التعليمات الموجودة في دليل استخدام الساحبة الزراعية الذي يوضح فيه الإجراءات اللازمة التي تجرى على الساحبة بين فترة وأخرى وبحسب ساعات العمل(6). والصيانة هي عملية فحص تجرى بصورة دورية على الساحبة الزراعية وذلك للمحافظة على رفع كفاءتها وأيضا لتجنب حدوث عيوب جسيمة في الأجزاء المختلفة ، ويجب إن تجرى الصيانة في فترات وبالطريقة التي تضعها الشركة المصنعة (7). وعليه فان الصيانة تعد نشاطا خدميا يحيط عملها المنظومات الموجودة في الساحبة الزراعية وملحقاتها

وموقعها لايقل أهمية عن الإنتاج؛ ولتتمكن الساحبة الزراعية من تأدية عملها بصورة صحيحة ومرضية يتطلب إجراء عمليات الصيانة المنتظمة عليها في الأوقات المحددة ، وبذلك تعد الصيانة الشرط الأساسي للعمل الصحيح الخالي من التوقفات والأعطال (8). وانطلاقا من ذلك يجب إعطاء الصيانة بأنواعها كافة الأهمية الكبيرة لان تصميم الساحبة الزراعية الحديثة وكفاءتها العالية في العمل وسهولة قيادتها وإدامتها كل هذه الأمور والمزايا الجيدة تبقى ناقصة مالم ترافقها الصيانة المعينة حسب أوقاتها المحددة والاستعمال الصحيح من قبل أشخاص مزودين بالمعلومات اللازمة كافة للعمل على الساحبات الزراعية مما يؤدي إلى أطالة عمر الساحبة وقلة الأعطال(9). لذا تعد الساحبات الزراعية من أهم التقانات الحديثة التي اهتم بها الإرشاد الزراعي خلال السنوات لأخيرة لدورها المتعاظم في تنفيذ العديد من العمليات الزراعية ، ونظرا لوجود نسبة كبيرة من الأراضي الزراعية ذات الحيازات الصغيرة فقد أوصت الأجهزة البحثية والإرشادية بدعم توسيع استخدام المكننة الزراعية (الساحبات الزراعية) التي أثبتت نجاحها في العمل بالمزارع الصغيرة وذلك من خلال النتائج التي تحققت خلال السنوات الماضية والمتمثلة في إقبال المزارعين على اقتنائها(10).ويعمل الجهاز الإرشادي على الارتقاء بالواقع الزراعي في مواقع الإنتاج عن طريق تدريب االمزارعيين ونقل التوصيات البحثية إليهم في مجالات الإنتاج الزراعي كافة بهدف زيادة الإنتاج وترشيد استخدام الموارد الطبيعية ونشر استخدام التقنيات الحديثة ووسائل الإنتاج المتطورة كالبيوت البلاستيكية و المكننة الزراعية (11).ومن هنا يبرز دور الإرشاد الزراعي كونه احد الأدوات التنموية الرئيسة التي تعمل على إحداث التحولات المرغوبة في حياة المجتمع الريفي ، إذ انه يعمل على بيان أهمية المكائن والآلات الزراعية لما لها من اثر في زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته والإسهام في تدريب الفلاحين على كيفية استعملها(12). وفي ضوء خطة الدولة للنهوض بواقع القطاع الزراعي في العراق لغرض سد النقص الموجود من المنتجات الزراعية ومحاولة دعم المزارعين فقد باشرت وزارة الزراعة بتوزيع التقانات الحديثة ومنها الساحبات الزراعية وملحقاتها ،والمضخات الزراعية ، وكما تشير التقارير فقد قامت الوزارة بتوزيع الساحبات الزراعية على مديريات الزراعة في المحافظات العراقية فكانت حصة مديرية زراعة البصرة (2500)ساحبة زراعية ، قامت بتوزيعها على الشعب الزراعية التابعة لها(13). وبعد معايشة الباحث لمزارعي المنطقة لوحظ إن هناك عزوفا عن استخدام هذه الساحبات نتيجة لكثرة الأعطال وعدم توافر المواد الاحتياطية في الوقت المناسب وارتفاع أسعارها وكذلك التلكؤ في كيفية التعامل مع هذه المكائن نتيجة لقلة المردودات الاقتصادية للمزارعين من هذه الساحبات إضافة إلى اشتغال المزارعين بإعمال أخرى غير الزراعة ،منها التجارة والعمل الوظيفي وأيضا ارتفاع أجور صيانة هذه الساحبات في ورش التصليح الأمر الذي لايوازي حجم الإرباح التي من الممكن إن يحصل عليها المزارع(14). ومن الأسباب الأخرى التي أدت إلى ضعف القيام بعمليات الصيانة بالشكل لمطلوب هو غياب دور الإرشاد الزراعي في مجال المكننة الزراعية المقررة في تلك المنطقة والتي منها إقامة الدورات التدريبية المتخصصة والزيارات الميدانية في مجال تنفيذ إعمال الصيانة لهذه المكائن (15). لذا تبلورت مشكلة البحث في تحديد مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير لعمليات صيانة الساحبة الزراعية بيلاورس ، حيث جاءت هذه الدراسة نتيجة لانخفاض إنتاجية هذه المكائن وعدم اهتمام المزارعين بها وكذلك صعوبة إجراء بعض عمليات الصيانة لهذه الساحبات نتيجة لبعد محلات التصليح عن مناطق العمل المزرعي .وعلية تنطلق الدراسة في محاولة للإجابة عن التساؤلات الآتية :

١- مامستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاورس)؟
٢-ما العلاقة بين مستوى التطبيق وبعض المتغيرات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية؟

أهداف البحث:

١-تحديد مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاورس).
٢-التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية وهي (العمر ، والتحصيل الدراسي، والخبرة في استعمال الساحبة الزراعية، والدورات التدريبية المتخصصة) وعلاقتها بمستوى التطبيق لعمليات الصيانة للساحبة الزراعية بيلاورس .

فرضيات البحث الإحصائية

١-عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التطبيق لعمليات الصيانة والعمر .
٢-عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التطبيق لعمليات الصيانة والتحصيل الدراسي
٣- عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التطبيق لعمليات الصيانة والخبرة في استعمال الساحبة الزراعية .
٤- عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التطبيق لعمليات الصيانة والدورات التدريبية المتخصصة .

طريقة إجراء البحث

١-عينة ومجتمع البحث

تم اختيار ناحية الدير منطقة لإجراء البحث وذلك لكثرة عدد المزارعين الذين يمتلكون الساحبات الزراعية إضافة إلى بعد بعض القرى عن مناطق الصيانة الموجودة في المدن مما سبب زيادة نسبة التكاليف المصروفة لغرض إجراء عمليات التصليح والصيانة الأمر الذي دفع إلى دراسة مستوى تطبيق عمليات الصيانة التي يجب أن يتعلمها المزارع ويقوم بإجرائها من اجل إدامة الماكنة وتقليل مايصرف من أموال على عمليات التصليح وأيضا اقتصاد الوقت نتيجة الذهاب إلى مناطق التصليح الموجودة في المدن ، حيث تم دراسة المزارعين التابعيين لشعبة زراعة الدير البالغ عددهم (420)مزارعا ممن يمتلكون الساحبات الزراعية نوع بيلاورس وقت جمع البيانات للموسم الزراعي (2007-2008) وتم اختيار عينة طبقية تناسبية بنسبة (15%)من مجتمع البحث إذ بلغ حجم العينة (63) مزارعا.

٢- جمع المعلومات والبيانات :

تم جمع المعلومات والبيانات التي يحتاجها البحث بوساطة استبانة استمارة استبيان صممت لإغراض جمع البيانات الأولية عن طريق المقابلة الشخصية.اشتملت الاستبانة على جزئين <u>الجزء الأول</u> : تضمن العوامل المستقلة وهي
(العمر ،والتحصيل الدراسي ،و الخبرة في استعمال الساحبة الزراعية ، و المشاركة في الدورات التدريبية المتخصصة) إذ تم تحديد هذه العوامل المستقلة بعد اطلاع الباحث على الأدبيات ذات العلاقة

ومراجعة بعض الدراسات المتعلقة بمستوى التطبيق إضافة إلى استشارة المختصين في الإرشاد الزراعي وعلم النفس إذ تم بناء مقياس لهذه العوامل المستقلة بالصورة الآتية :

١. العمر : تم تبويبه للوصف بتقسيم أو بتصنيف المبحوثين إلى خمس فئات عمرية مدى كل فئة (10)سنوات وهي (20-29) (30-39) (40-49) (50-59) (60-69) واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة وفيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التطبيق والعمر فقد احتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) وفقا لعمر المبحوث ومستوى تطبيقه . بعد ذلك احتسبت معنوية العلاقة بحسب اختبار (z) .

٢. التحصيل الدراسي : تم تبويبه للوصف بتقسيم المزارعين إلى سبعة مستويات (أمي، يقرا ويكتب ، ابتدائية ، متوسطة ،إعدادية ، معهد، كلية) واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة . فيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التطبيق والتحصيل الدراسي فقد أعطيت الأوزان (7,6,5,4,3,2,1) لفئات التحصيل الدراسي بحسب التسلسل المذكور . واحتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) وفقا لهذه الأوزان مع درجات مستوى التطبيق . بعد ذلك احتسبت معنوية العلاقة بحسب اختبار (z).

٣. الخبرة في استعمال الساحبة الزراعية : تم تبويبها بعد تقسيم المربين حسب عدد سنوات الخبرة في استعمال الساحبة الزراعية (بيلاورس) إلى ثلاث فئات هي (1-9) (10-19) (20-29) واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة، وفيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التطبيق والخبرة في استعمال الساحبة الزراعية بحسب عدد سنوات الخبرة . احتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) وفقا لسنوات الخبرة مع درجات مستوى التطبيق لكل مبحوث ،بعد ذلك احتسبت معنوية العلاقة بحسب اختبار (z).

٥.المشاركة في الدورات التدريبية : تم تبويبها بفئتين (نعم ؛ لا) واحتسب عدد المزارعين الكلي والنسبة المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة وفيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التطبيق والمشاركة في الدورات التدريبية فقد أعطيت الأوزان (0,1) بحسب التسلسل المذكور .واحتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) وفقا لهذه الأوزان مع درجات مستوى التطبيق . بعد ذلك احتسبت معنوية العلاقة بحسب اختبار (z). حيث كانت الإجابة عن هذه الأسئلة في الجزء الأول كالأتي (١.الإشارة الى الرقم المناسب كما هو في العمر وعدد سنوات استعمال الساحبة الزراعية ،٢.الاختيار من بين البدائل إذ يقوم المزارع بالتأشير الى الاختيار الذي يناسبه كما هو الحال في التحصيل الدراسي والمشاركة في الدورات التدريبية المتخصصة) .

<u>إما الجزء الثاني</u>: من الاستمارة فاستهدف قياس مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاورس) اذ تم بناء مقياس المعرفة في ضوء الأدبيات وأراء المختصين في المكننة الزراعية وأصحاب محلات التصليح والصيانة للساحبات الزراعية . تم تحديد مجموعة من الأسئلة لهذا الجزء إذ بلغ عددها (40)سؤالا تم توزيع درجات المقياس عليها بالتساوي نظرا للأهمية المتساوية لكل الأسئلة إذ بلغ مقياس الدراسة (40) درجة . وتم عرض الأسئلة المتعقلة في بالجزء الثاني من المقياس على الخبراء في المكننة الزراعية واستشاريين من قسم المكننة الزراعية في كلية الزراعة جامعة البصرة . إذ تم تعديل بعض الفقرات وحذف بعضها وتم الاتفاق على (30)سؤالا وتمت إعادة توزيع درجات المقياس عليها من جديد حيث تم إعطاء (10) أسئلة لكل سؤال درجتان من المقياس و (20) سؤالا لكل سؤال درجة واحدة من المقياس بحسب وجهة نظر المختصين في هذا المجال وبناء على أهميتها النسبية على اعتبارها عمليات ضرورية يجب القيام بها وتطبيقها بشكل مستمر .بعد ذلك تم إعداد الاستمارة بصفتها الأولية ؛ ولغرض التأكد من صدقها قام الباحث بعرضها على عدد من المختصين في العلوم النفسية والتربوية والإرشادية . كما تم اختبار ثبات الاستبانة بتجربتها على (15) مزارعا من غير

إفراد العينة لغرض التأكد من تطابق صفات المجتمع عليهم ، وظهر من خلال ذلك إن الاستمارة مفهومة وواضحة لدى إفراد العينة وتم استخدام معامل كرونباخ (معامل إلفا) إذ بلغت قيمته (0.98) وبذلك تم التأكد من ثبات الاستبانة وصدقها . وتمت المباشرة في جمع البيانات بتاريخ 2008/7/18وانتهت عملية جمع البيانات بتاريخ 2008/9/20 . من خلال توجيه مجموعة من الأسئلة إذ بلغ عددها (30) سؤالا تدور حول مستوى التطبيق و تم استخدام مقياس الاختيار من بين البدائل إذ تم إعطاء المبحوث أربعة اختيارات يختار واحدا منها بحسب وجهة نظره ولتحليل البيانات إحصائيا تم استخدام كل من (النسب المئوية ،والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط (Pearson) .

النتائج والمناقشة

أولا – تحديد مستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاورس)

أظهرت نتائج البحث ان أعلى قيمة رقمية لمستوى التطبيق هي (26) درجة وهي تعادل (0.87)من الدرجة العليا(30) واقل قيمة رقمية (7) درجة وهي تعادل (0.233) من اقل قيمة رقمية ممكنة وهي (0) وبمتوسط حسابي مقداره (15.43) درجة .وقد تم تصنيف درجات مستوى التطبيق إلى ثلاث فئات هي (المنخفضة ،والمتوسطة ، والمرتفعة) ظهر أن أعلى نسبة مئوية من المبحوثين (57.14%) كانت ضمن الفئة المنخفضة تليها(42.86%) ضمن الفئة الثانية المتوسطة ، اما اقل نسبة مئوية فكانت ضمن الفئة الثالثة المرتفعة وهي (0%) . وكما هو موضح في الجدول رقم (1)

الجدول رقم (1) يوضح توزيع المزارعين وفقا لفئات مستوى التطبيق لعمليات صيانة الساحبة الزراعية بيلاورس

فئات مستوى التطبيق	الدرجة المعيارية	العدد	%للمزارعين	معدل مستوى التطبيق
المنخفضة(الاولى)	اقل من -١	36	57.14	12.83
المتوسطة (الثانية)	بين -١،+١	27	42.86	18.89
المرتفعة (الثالثة)	اكثرمن +١	0	0	0
		63	100	

X=15.43 Sd=16.3 n =63

من الجدول أعلاه يتضح أن هناك انخفاضا في مستوى تطبيق عمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاورس) وذلك لان أغلبية المبحوثين ضمن فئة مستوي التطبيق المنخفض ، والتي بلغت نسبتهم (57.14%)وان معدل مستوى التطبيق (15.43) فان النتيجة تشير إلى ان معظم المبحوثين مايزالون

يتمسكون بتطبيق الطرائق التقليدية في إجراء عمليات الصيانة والاعتماد كليا على أصحاب الورش (مصلحي المكائن)في إجراء عمليات الصيانة، وعدم الاهتمام بتطبيق الطرائق العلمية الصحيحة بصورة مباشرة من قبلهم والتي تسهم بدورها في تقليل التكاليف والوقت المبذول لعمليات الصيانة وقد تعزى هذه النتيجة إلى عوامل عديدة منها (عدم المعرفة الكاملة بالية عمل الأجهزة الموجودة داخل محرك الساحبة، أو صعوبة الحصول على المواد الاحتياطية اللازمة لإجراء عملية التصليح في الوقت المناسب ،وبما إن اغلب المزارعين تقع أعمارهم ضمن الفئات العمرية الكبيرة نسبيا فأنهم لايقومون بإجراء عمليات الصيانة لأنها تحتاج إلى جهد عضلي كبير مما يسبب صعوبة في إجراء عمليات الصيانة بشكل صحيح وأيضا عند بداية عملية توزيع الساحبات من قبل مديرية الزراعة لم يكن هناك تواصل بين المختصين بإجراء عمليات الصيانة والعناية بهذه الساحبات والمزارعين مما أدى إلى عدم تطبيق الكثير من العمليات للازمة لصيانة الماكنة والتباطؤ في إجرائها مما أسهم في زيادة الأعطال مما يتطلب الأمر إما إلى جلب (مصلح مكائن)إلى المزرعة أو اخذ الساحبة إلى المناطق الصناعية في المدن لغرض تصليحها ، وعدم وجود نوع من التنسيق بين الشركة العامة للتجهيزات الزراعية والمزارعين لغرض تسهيل عملية الحصول على المواد الاحتياطية ، إضافة إلى أن اغلب المزارعين لايقومون بإجراء عمليات الصيانة لانهاتحتاج إلى جهد ووقت يمكن استغلاله في انجاز إعمال أخرى قد تكون (زراعية أو اجتماعية) ، كما إن من الأمور التي أدت إلى انخفاض مستوى التطبيق لدى المزارعين هي قلة التواصل بين الأجهزة الإرشادية (الإرشاد التخصصي) والمزارعين مما سبب تلكؤا من قبل المزارع في إدارة الماكنة واعتماده بدرجة كبيرة على أصحاب محال التصليح بدرجة أساسية.

الهدف الثاني والثالث:

وصف وتحديد العوامل المستقلة وعلاقتها بمستوى تطبيق مزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية (بيلاروس): لقد كان هدف الدراسة الثاني هو (وصف المتغيرات المستقلة المتعلقة بمزارعي ناحية الدير من مستخدمي الساحبة الزراعية وهي (العمر ، التحصيل الدراسي ،الخبرة في استخدام الساحبة الزراعية ،والمشاركة في الدورات التدريبية المتخصصة) والهدف الثالث هو التعرف على العلاقة بين مستوى التطبيق لأجراء عمليات الصيانة وعلاقته ببعض العوامل المستقلة المذكورة في الهدف الثاني . لذلك فان نتائج هذه الدراسة ستذكر في هذا القسم : بوصف المتغير المستقل أولا ومن ثم علاقته بالمتغير التابع (مستوى التطبيق) وكما يأتي :

١: العمر :

يعد التركيب العمري من الحقائق المهمة التي يستند إليها في تقدير الكثير من الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية للمواطنين حاليا وفي المستقبل لارتباط ذلك ارتباطا وثيقا بخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية (16)

وقد أظهرت النتائج إن أعلى عمر للمبحوثين هو (65) سنة واقل عمر للمبحوثين (25) سنة وبمتوسط حسابي (40.57) وبعد تصنيف المبحوثين إلى خمس فئات عمرية طول الفئة الواحدة (عشر سنوات) ابتداء من (20) سنة وانتهاء ب(69) سنة . وتم احتساب عدد المزارعين ونسبهم المئوية في كل فئة وكما هو موضح في الجدول رقم (2) إذ كانت أعلى نسبة مئوية من المبحوثين (38.10%) ضمن الفئة العمرية (40-49) سنة واقل نسبة مئوية (1.59%) ضمن الفئة العمرية (60-69).

الجدول رقم (2) يوضح فئات أعمارا لمزارعين والنسب المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة

الفئات العمرية	عدد المزارعين	%للمزارعين	معدل مستوى	الارتباط	Zالمحسوبة	Tالجدولية

			التطبيق			
			15	15.87	10	29-20
		*	14	28.57	18	39-30
2.00	2.494	0.317	15.42	38.10	24	49-40
			18.5	15.87	10	59-50
			22	1.59	1	69-60
				100	63	

3 n=6 X=40.57 sd=8. 87

*** معنوية على مستوى احتمالية 0.05**

ملاحظة : تم اعتماد Z المحسوبة لان العينة اكبر من (30)

وعند احتساب العلاقة بين عمر كل مبحوث ومستوى تطبيقه باستخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) وجد ان قيمته (0.317) والذي يدل على وجود علاقة معنوية موجبة وللتأكد من معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار (z) الذي بلغت قيمته المحسوبة (2.494) وبمقارنتها مع (T) الجد ولية البالغة (2.00) اتضح أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.05) لذا نرفض الفرضية الإحصائية ونقبل فرضية البحث التي تنص على وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق للمزارعين والعمر وكما هو في الجدول رقم (2) .وتتفق هذه النتيجة مع ماتوصل إليه العجيلي(17)، وربما يعود ذلك للخبرة المكتسبة خلال سنوات العمر.

٢ : التحصيل الدراسي :

لغرض وصف التحصيل الدراسي للمزارعين تم تقسيمهم إلى سبع فئات هي (أمي،يقرا ويكتب، ابتدائية، متوسطة، إعدادية، معهد، كلية) فكانت أعلى نسبة مئوية (17.46 %) ضمن الفئة الثالثة (ابتدائية) أما اقل نسبة مئوية فهي(9.52 %) ضمن الفئة السادسة (المعهد) وكما هو موضح في الجدول رقم (3). وعلى العموم فان المستوى الدراسي للمزارعين في هذه العينة مقبول إذ إن نسبة (14.29%) فقط أميون والباقون موزعون على الفئات الدراسية المختلفة التي تسمح لهم باكتساب المعارف والمعلومات الجديدة والمفيدة في التقليل من كثرة الأعطال التي يمكن ان تصيب أجهزة الساحبة.

الجدول رقم(3) يوضح فئات التحصيل الدراسي وعدد المزارعين والنسب المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة

فئات التحصيل الدراسي	عدد المزارعين	%للمزارعين	معدل مستوى التطبيق	الارتباط	Zالمحسوبة	Tالجد ولية
أمي	9	14.29	14.33			
يقرا ويكتب	10	15.87	16.3			
ابتدائية	11	17.46	15	*		
متوسطة	9	14.29	13.56	0.599	4.714	2.00
إعدادية	10	15.87	14.5			
معهد	6	9.52	16.17			
كلية	8	12.69	17.75			
المجموع	63	100				

X=3.81 sd=1.95 n=63

- **معنوية على مستوى احتمالية 0.05**

ولاختبار العلاقة بين التحصيل الدراسي ومستوى التطبيق تم احتساب العلاقة بين التحصيل الدراسي لكل مبحوث مستوى تطبيقه باستعمال معامل الارتباط البسيط (Pearson) ووجد إن قيمته (0.599) والذي يدل على وجود علاقة معنوية موجبة وللتأكد من معنوية هذه العلاقة استعمل اختبار (z) والتي بلغت قيمته المحسوبة (4.714) وبمقارنتها مع قيمة (T) الجد ولية البالغة (2.00) اتضح أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.05) لذا نرفض الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التطبيق والتحصيل الدراسي ونقبل فرضية البحث التي تنص على وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق والتحصيل الدراسي وكما هو في الجدول رقم (3) .وبصورة عامة فان المزارعين بمستوى تعليمي يسمح لهم بالقيام بكثير من العمليات المتعلقة بالصيانة بعد تعليمهم من قبل المرشدين المختصين في اعمال المكننة الزراعية وتتفق هذةالنتيجة مع ماتوصل إليه السعدي(18).

٤: الخبرة في استعمال الساحبة الزراعية :

لغرض وصف عدد سنوات استخدام الساحبة الزراعية (بيلاورس) تم تقسيم المزارعين بحسب عدد سنوات الاستعمال إلى ثلاث فئات طول الفئة الواحدة (10) سنوات ابتداء من سنة واحدة وانتهاء ب (29) سنة . كانت أعلى نسبة مئوية (44.44%) ضمن الفئة الثانية (10-19) سنوات إما اقل نسبة مئوية (14.29%) ضمن الفئة الثالثة (20-29)سنة وكما هو موضح في الجدول رقم (5) . نلاحظ إن اكبر نسبة ضمن الفئة الثانية التي تدل على ان فترة استخدام الساحبات الزراعية من نوع بيلاورس ليست بطويلة وأيضا الجهل في كيفية التعامل معها لكونها من الأنواع المصممة في ضوء الأجواء الباردة وبالتالي تحتاج إلى خبرة كبيرة وحسن استخدام للوصول إلى المستوى الإنتاجي المطلوب.

الجدول رقم (5) يوضح فئات الخبرة في استخدام الساحبة الزراعية والنسب المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة

الفئات	عدد المزارعين	%للمزارعين	معدل مستوى التطبيق	الارتباط	Zالمحسوبة	Tالجد ولية
9-1	26	41.27	14.88	*		
19-10	28	44.44	16.43	0.249	2.062	2.00
29-20	9	14.29	15			
المجموع	63	100				

n=63 Sd=6.50 X=11.79

***معنوية على مستوى احتمالية 0.05**

ولغرض اختبار فرضية البحث تم احتساب العلاقة بين الخبرة ومستوى التطبيق لكل مزارع باستعمال معامل الارتباط البسيط (Pearson) ووجد إن قيمته (0.249)مما يدل على وجود علاقة معنوية موجبة وللتأكد من معنوية هذه العلاقة استعمل اختبار (z) الذي بلغت قيمته المحسوبة (2.062) وبمقارنتها مع قيمة (T)الجد ولية البالغة (2.00) اتضح أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.05) لذا نرفض الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق والخبرة في استخدام الساحبة ، ونقبل فرضية البحث التي تنص على وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق والخبرة في استعمال الساحبة الزراعية. وتفسير ذلك أنة كلما زادت سنوات استخدام الساحبة الزراعية وعملها لفترات منتظمة صار بإمكان العاملين في هذا المجال تحديد الطرق الصحيحة والسليمة لمعالجة الأعطال وصيانة الساحبة الزراعية بسهولة وبشكل علمي وتتفق هذة النتيجة مع ماتوصل إليه الشعار(19)

٥: المشاركة في الدورات التدريبية

لغرض وصف مشاركة المزارعين في الدورات التدريبية تم توجيه سؤال للمبحوثين هو (هل شاركت في الدورات التدريبية في مجال استخدام وصيانة الساحبة الزراعية بيلاورس)وتكون الإجابة (نعم أو لا) وقد بلغت نسبة المشتركين في هذه الدورات (44.44%) ونسبة غير المشتركين (55.56%)وكما هو موضح في الجدول رقم (6) ونستنج من ذلك إن المشاركة في هذه الدورات واطئة لان اقل من نصف المبحوثين هم

الذين شاركوا في هذه الدورات ، وقد يعزى ذلك إلى بعد مكان عقد الدورات التدريبية عن مناطق عمل المزارعين وانشغال اغلب المزارعين في إعمالهم المز رعية إضافة إلى عدم وجود الحافز لدى المزارعين في حضور هذه الدورات لغرض الاستفادة منها .

الجدول رقم (6) يوضح فئات عدد المزارعين المشاركين في الدورات التدريبية والنسب المئوية ومعدل مستوى التطبيق لكل فئة

الفئات	عدد المزارعين	%للمزارعين	معدل مستوى التطبيق	الارتباط	المحسوبة Z	الجدولية T
نعم	28	44.44	16	*		
لا	35	55.56	14.57	0.973	7.66	2.00
المجموع	63	100				

n=63 sd=0.501 X=0.44

***معنوية على مستوى احتمالية 0.05**

ولاختبار العلاقة بين المشاركة في الدورات التدريبية ومستوى التطبيق تم احتساب العلاقة بين المشاركة في الدورات التدريبية لكل مبحوث ومستوى تطبيقه باستعمال معامل الارتباط البسيط (Pearson)ووجد إن قيمته (0.973) مما يدل على وجود علاقة معنوية موجبة ،وللتأكد من معنوية هذه العلاقة استعمل اختبار (z) الذي بلغت قيمته المحسوبة(7.66)وبمقارنتها مع قيمة (T)الجد ولية البالغة (2.00) اتضح أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.05) لذا نرفض الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق والمشاركة في الدورات التدريبية ونقبل فرضية البحث التي تنص على وجود علاقة معنوية موجبة بين مستوى التطبيق والمشاركة في الدورات التدريبية . حيث تشير النتائج إلى إن هناك احتياجا تدريبيا عاليا للمزارعين في مهارة صيانة وتغيير الأجزاء المعطلة ومنها الساحبات الزراعية . وتتفق هذه النتيجة مع ماتوصل إليه نصرت (20).

الاستنتاجات

بناء على نتائج البحث يمكن التوصل إلى الاستنتاجات ألآتية :

١- ان مستوى التطبيق لمزارعي ناحية الدير بمحافظة البصرة لعمليات صيانة الساحبة الزراعية بيلاورس منخفض . وقد تعزى هذة النتيجة الى مجموعة من العوامل منها (صعوبة الحصول على المواد الاحتياطية في الوقت والمكان المناسب الامر الذي يدفع المزارعين الى اللجوء إلى أصحاب المحلات التجارية وشرائها بأسعار مرتفعة

كما أنه نظرا للفترات القصيرة التى استخدم فيها المزارعون هذه الساحبات الزراعية من نوع بيلاورس ادى الى ضعف الخبرة لديهم في كيفية اجراء عمليات الصيانة إضافة إلى إن اغلب المزارعين كانوا يمارسون مهنة الصيد قبل امتلاكهم هذه المكائن . كما إن اغلب أصحاب الأراضي الكبيرة لايقومون باستخدام الساحبة الزراعية بانفسهم الامر الذي يدفعهم الى الاعتماد بدرجة كبيرة على الميكانيكيين في اجراء عمليات الصيانة؛وأيضا اعتمادهم على مزارعين اخرين في ممارسة مهنة الزراعة وبالتالي فان معلوماتهم وامكانية اجراء عمليات الصيانة تكون ضعيفة .اغلب المزارعين لايميلون الى استخدام هذه الساحبات لفترات طويلة لان ظروف تلك المناطق لاتناسب عمل هذة الساحبة لفترات طويلة وفي درجات حرارة مرتفعة.

٢-بالنسبة لوصف العوامل المستقلة والعلاقة الارتباطية بينهما وبين مستوى التطبيق فهي على النحو الآتي:
بالنسبة للعمر فان اغلب المزارعين ضمن الفئات العمرية الكبيرة نسبيا والتي تكون مناسبة لإجراء عمليات الصيانة إضافة إلى ان المزارعين في هذة الاعمار يكونون أكثر حرصا على تقليل التكاليف والوقت

المصروف اثناء العمليات الانتاجية .اما التحصيل الدراسى فنجد ان اغلب المزارعين الذين يمتلكون مستوى تعليما عاليا فأنهم لايميلون إلى ممارسة مهنة الزراعة بل يكون توجهم الى العمل الوظيفي اكثر من امتهان الزراعة كحرفة لهم . اما الخبرة في استخدام الساحبة الزراعية فنجدها ضعيفة وذلك لاعتمادهم بشكل اساسي على اصحاب محال التصليح في اجراء عمليات الصيانة ، اما مشاركتهم في الدورات التدريبية فكلما كان عدد الدورات اكثر والمشاركة اكبر تتوافر معلومات كافية لاجراء عمليات الصيانة بشكل الصحيح ، اما بالنسبة لطبيعة العلاقة الارتباطية بين المستوى التطبيقي وكل من العوامل التالية (العمر ،والتحصيل الدراسي ،والخبرة في استعمال الساحبة الزراعية ، والمشاركة في الدورات التدريبية المتخصصة) فإنها كانت علاقة ارتباطية معنوية موجبة .

التوصيات

نظرا لانخفاض مستوى تطبيق المزارعين لعمليات صيانة الساحبات الزراعية بيلاورس لذا يوصي الباحثان بماياتي:

١- العمل على تكثيف الجهود الارشادية لمستخدمي هذه الساحبات لأهمية ذلك في توصيل المعلومات الصحيحة وتسهيل اجراء عمليات الصيانة وذلك من خلال وجود المختصين مع المزارعين في ان واحد مما يساعد على سرعة تعليم المزراعين .

٢-العمل على زيادة التنسيق بين الشركة العامة للتجهيزات الزراعية ومديريات الزراعة على توفير المواد الاحتياطية باسعار مناسبة وبشكل مستمر .

٣-قيام وزارة الزراعة بتحديد المكائن (الساحبات الزراعية) بما يتلاءم وطبيعة المنطقة الجغرافية لغرض تحقيق اكبر استفادة من المكائن واستغلالها للحصول على انتاج اكبر وباقل التكاليف.

٤: دعم وتفعيل أنشطة الإرشاد الزراعي في مجال استخدام المكننة الزراعية وذلك من خلال التوسع في البرامج الإرشادية مثل إقامة الدورات التدريبية(لموظفي الدوائر الزراعية ومستخدمي هذه الساحبات من المزارعين على حد سواء بهدف توعية مستخدمي الساحبات الزراعية بأهمية الاستخدام الأمثل لها .

٥: العمل على التركيز على أصحاب العوامل المستقلة الايجابية مع عدم ترك الإفراد الآخرين من خلال زيادة خبراتهم والعمل على إشراكهم في الدورات التدريبية إلى بدورها تعمل على زيادة مستوى تطبيقهم .

المصادر العربية والانكليزية

١: الزهراني :خضران بن حمدان وعماد مختار الشافي (دكاترة) : إستراتيجية تطوير دور الإرشاد الزراعي لتفعيل نظم المعرفة والمعلومات والتقنية الزراعية لتحقيق التنمية الزراعية المتواصلة .بحث منشور ، مركز بحوث كلية الأغذية والزراعة ، جامعة الملك سعود ، 2002

٢: المنظمة العربية للتنمية الزراعية : منهاج دورة التخطيط لأعمال المكننة الزراعية . المركز التدريبي الزراعي التعاوني ،بغداد ، 1995

٣: ألنصار: صداع نصار وبهجت محمد عبد المقصود (دكاترة) : تبني وانتشار المستحدثات الزراعية بين مزارعي القصيم بالمملكة العربية السعودية مجلة أسيوط للعلوم الزراعية المجلد 18،العدد3، 1987

٤: عثمان : محمد عبد ربه : دراسة المستوى المعرفي _المهاري للزراع في مجال تشغيل وصيانة الجرارات الزراعية . رسالة ماجستير . جامعة الإسكندرية . كلية الزراعة . 1997

٥: ألبنا : عزيز رمو وناطق صبري حسن (دكاترة): معدات البذار والزراعة ، جامعة الموصل ،1990

٦: الصباغ : عبد الرحمن أيوب (دكتور) : الساحبات ومعدات مكننة البساتين . بغداد . 1990

٧: البغدادي: علاء حسام الدين (دكتور) : الساحبات الزراعية ؛ مؤسسة المعاهد الفنية ، بغداد 1982
٨: العاني : يوسف (دكتور) : تصليح وصيانة الساحبات الزراعية ، بغداد ، 1990
٩: عبد القادر : محمد احمد وسلوى سلمان صالح (دكاترة): استخدام الزراع للمكننة الزراعية ، بحث منشور،معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مصر ، 2000

10.www.haf.gor.omr.arabic.agricuitural-production-program machinc portfolio-asp 2007
11.www.mat.gor.omr.arabic.agricutural-production-guidance.asp 2006

١٢:السامرائي: عبداللة احمد وعدنان حسين الجاد ري (دكاترة): علم الإرشاد الزراعي ، المكتبة الوطنية ، بغداد، 1990
١٣: التقارير الإحصائية السنوية ، مديرية زراعة البصرة ، 2007
١٤: مقابلات تم أجراؤها لعدد من المزارعين في منطقة الدير ، 2007
١٥: مقابلة مع المرشد الزراعي مالك جابر المسؤول عن تنظيم وإقامة الدورات التدريبية الإرشادية في شعبة زراعة الدير 2008
١٦: هلول: فتح الله (دكتور) : قراءات في علم الاجتماع الريفي، جامعة الإسكندرية ، 1985
١٧:الشعار: بشار سالم وآخرون : دراسة العوامل المؤثرة على مستويات تبني التقنيات الحديثة لمزارعي البرنامج الوطني لإنتاج الحبوب في المنطقة الديمية لمحافظة نينوى ، بحث منشور ، مجلة الزراعة العراقية ، مجلد 4، العدد الثاني 1999
١٨: العجيلي: أمل نجم حسن: مستوى تطبيق منتجي الرتب العليا من بذور الحنطة للتوصيات العلمية ذات الصلة بالعمليات الزراعية الموصى بها ضمن نظام إكثار البذور في العراق ، رسالة ماجستير ، قسم الإرشاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد، 2001
١٩: السعدي : بيان عبد الجبار : مستوى تطبيق مزارعي الحنطة للممارسات الموصى بها في قضاء أبو غريب ، رسالة ماجستير ، قسم الإرشاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ،1999
٢٠: نصرت : محمد محيي الدين ومدحت محمود (دكاترة) : احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية ، الإدارة العامة لبرامج المنح ، جامعة الملك سعود ، 1990

(تاريخ استلام البحث)..... (٢٠١٠/٢/٢١)
(تاريخ قبول نشر البحث)..... (٢٠١٠/٥/٣)