

الباب الخامس

ملخص النتائج والخاتمة والتوصيات

(1-5) ملخص نتائج البحث :

بعد تحليل البيانات والمعلومات التي تم أخذها من محافظة تعز - مديرية الشمايتين - مركز التربة في الجمهورية اليمنية كعينة تمثل المجتمع البحثي توصل الباحث الى نتائج عدة يمكن اختصارها كالآتي:-

(1-1-5) مؤشرات الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والاتصالية وأراء وتوجهات المبحوثين نحو الاستخدام الموصى به للمبيدات :

- 1- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 86.4% من المبحوثين أعمارهم بين 20-50 سنة وهي عمر عادة ما يكون بها تقبل وتبني الاستخدام الموصى به للمبيدات كبير .
- 2- أشارت نتائج الدراسة ان نسبة 66.1% من المبحوثين تعليمهم ما بين الأساسي والثانوي والجامعي وفوق الجامعي.
- 3- أشارت نتائج الدراسة ان متوسط عدد أفراد الأسرة هو 11.2 فرد وهذه نتيجة تشير الى كبر حجم أسرة المبحوثين .
- 4- أشارت نتائج الدراسة ان متوسط مساحة الحيازة المزرعية هو 2.84 هكتار وهي تعتبر مساحة مزرعية صغيرة . كما ان نسبة 73.7% من المبحوثين يملكون مزارع اقل من 4 هكتار .
- 5- أشارت نتائج الدراسة ان متوسط الدخل الكلي للمبحوثين هو 1089000 ريال يمني في الموسم . وهذه نتيجة مقبولة وتساعد في زيادة مقدار التبنّي للأفكار والأساليب الحديثة .
- 6- أشارت نتائج الدراسة ان نسبة 52.9% من المبحوثين لا يحضروا او شاركوا في الاجتماعات الإرشادية .
- 7- أشارت نتائج الدراسة ان نسبة 79.6% من المبحوثين لا ينتموا الى اي من منظمات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية .
- 8- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 75.2% من المبحوثين زاروا المدن دائماً وفي اغلب الأوقات
- 9- أشارت نتائج الدراسة ان نسبة 61.7% من المبحوثين قرؤوا الصحف والمجلات في العادة وأحياناً ، وان نسبة 34.5% من المبحوثين لا يقرؤوا الصحف والمجلات .
- 10- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 74.7% من المبحوثين شاهدوا التلفزيون في اغلب الأوقات وفي العادة .
- 11- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 75.7% من المبحوثين استمعوا للراديو في اغلب الأوقات وفي العادة وأحياناً .
- 12- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 45.1% من المبحوثين استخدموا التلفون في شكل دائم ، وان نسبة 41.7% من المبحوثين استخدموا التلفون في اغلب الأوقات وفي العادة .
- 13- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 63.6% من المبحوثين لا يستخدموا الانترنت .
- 14- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 84.5% من المبحوثين لديهم رغبة قوية جداً وقوية في الحصول على المعلومات والإرشادات الخاصة بالاستخدام المبيدات .
- 15- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 100% من المبحوثين لديهم رغبة قوية جداً وقوية في الحصول على خدمات شركات وتجار المبيدات .

16- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 70.9% من المبحوثين لديهم رغبة قوية جداً وقوية استخدام المبيدات .

(2-1-5) ارتباط المبحوثين بمصادر المعلومات والتوصيات الخاصة بالاستخدام الموصى به للمبيدات (أهمية وسائل الاتصال في نقل المعلومات الخاصة بالاستخدام الموصى به للمبيدات :

- 1- أظهرت نتائج الدراسة الى ضعف دور المرشد الزراعي في نقل والمعلومات والتوصيات الخاصة بالاستخدام الموصى به للمبيدات بمنطقة البحث ، حيث بلغت نسبة الذين لا يتواصلون بالمرشد الزراعي من المبحوثين 68.9% .
- 2- أظهرت نتائج الدراسة الضعف الشديد لتواصل بين المبحوثين وأداره الوقاية للنبات بمنطقة البحث حيث ذكر 96.1% من المبحوثين أنهم لا يتواصلوا مع أداره الوقاية للنبات .
- 3- أظهرت نتائج الدراسة أن أهم القنوات التي يرتبط بها المبحوثين هي أتباع الإرشادات على وعاء المبيد (وسيلة اتصال جماهيرية) حيث بلغ نسبة 87.4% من المبحوثين حصلوا على المعلومات والتوصيات من خلال أتباع الإرشادات على وعاء المبيد بشكل دائم واغلب الأوقات وفي العادة واحياناً .
- 4- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 79.6% من المبحوثين هم من شاركوا الأهل والجيران في العمل
- 5- أظهرت نتائج الدراسة ضعف وسيلة الاتصال بالزيارات والحقول الإيضاحية في نقل المعلومات والتوصيات الخاصة بالاستخدام الموصى به للمبيدات حيث بلغت نسبة 79.6% من المبحوثين لا يحضروا الزيارات والحقول الإيضاحية .
- 6- أظهرت نتائج الدراسة الى ان نسبة 54.4% من المبحوثين لا يقرؤوا النشرات الإرشادية .
- 7- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 58.3% من المبحوثين لا يستمعوا للبرامج الإرشادية بالراديو .
- 8- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 51% من المبحوثين شاهدوا البرامج الإرشادية بالتلفزيون، وان نسبة 49% من المبحوثين لا يشاهدوا تلك البرامج .
- 9- أظهرت نتائج الدراسة الى أهمية التواصل مع مصادر المبيدات حيث بلغت نسبة 68% من المبحوثين تواصلوا مع مصادر المبيدات (شركات وتجار المبيدات).

(3-1-5) آراء المبحوثين حول الخواص المبيدات (اكتارا واروميل) :

- 1- أشارت نتائج الدراسة لأراء المبحوثين حول سمية المبيدات (اكتارا واروميل) حيث ذكر نسبة 37.9% من المبحوثين أنها سامة ، ونسبة 62.1% من المبحوثين أنها متوسطة السمية .
- 2- أشارت نتائج الدراسة لأراء المبحوثين حول كمية المبيدات (اكتارا واروميل) فذكر نسبة 58.7% من المبحوثين أن كمية المبيد مناسبة .
- 3- أشارت نتائج الدراسة لأراء المبحوثين حول تكلفة المبيدات (اكتارا واروميل) فذكروا نسبة 53.9% من المبحوثين ذكروا أنها وسط .
- 4- أظهرت نتائج الدراسة لأراء عن فعالية المبيد أن نسبة 80.1% من المبحوثين وان فعالية المبيد وسط الفعالية .
- 5- أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة 41.7% من المبحوثين رشوا المبيد في الموسم من 4 الى 6 مرات، وان نسبة 39.3% من المبحوثين رشوا المبيد اكثر من 6 مرات .

(4-1-5) آراء المبحوثين حول السياسات الزراعية الحكومية بمنطقة البحث :

- 1- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 64.6% من المبحوثين ذكروا انه لا يوجد خدمة للإرشاد الزراعي في منطقة البحث .

- 2- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 69.9% من المبحوثين ذكروا أن أسعار الطماطم جيدة جداً وجيدة على التوالي .
- 3- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 75.2% من المبحوثين ذكروا بعدم وجود تمويل بنكي .
- 4- أظهرت نتائج الدراسة أن تعدد أنواع الزراعة (6.8% طماطم ، 13.1% خضروات ، 63.6% مختلط ، 16% أخرى).
- 5- أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة 49.5% من المبحوثين حيازتهم للأرض ملك ، وان نسبة 50.5% من المبحوثين حيازتهم للأرض ملك + شراكة .

(5-1-5) مستوى تطبيق المبحوثين بالاستخدامات الموصى بها للمبيدات :

- 1- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 93.2% من المبحوثين طبقوا المبيد على الحشرة المستهدفة.
- 2- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 76.2% من المبحوثين طبقوا الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان في العادة وأحياناً .
- 3- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 46.6% من المبحوثين لا يعرفوا العبوة الأصلية، وان نسبة 53.4% من المبحوثين عرفوا العبوة الأصلية في اغلب الأوقات وأحياناً.
- 4- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 66.5% من المبحوثين لا يطبقوا استخدموا الملابس الواقية .
- 5- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 96.6% من المبحوثين طبقوا فترة الأمان للمبيد.
- 6- أشارت نتائج الدراسة أن جميع المبحوثين يعرفون وقت الرش .
- 7- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 95.1% من المبحوثين طبقوا اتجاه الرش .
- 8- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 75.7% من المبحوثين طبقوا تخزين المبيد في أماكن مخصصة .
- 9- أشارت نتائج الدراسة أن نسبة 64.6% من المبحوثين تخلصوا من مخلفات المبيدات برميها في الحقل مباشرة .

(6-1-5) أثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والاتصالية واتجاهات المبحوثين وارتباطهم بمصادر المعلومات والسياسات الزراعية للحكومة وخواص المبيدات على تبني المبحوثين للاستخدام الموصى به للمبيدات :

- 1- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين كل من العمر للمبحوثين وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة والحد المسموح به لرش المبيد الجرعة/الفدان وتطبيق فترة الأمان للمبيد وتطبيق وقت الرش . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين عمر المبحوثين وكل من معرفة العبوة الأصلية للمبيد وتطبيق استخدام الملابس الواقية .
- 2- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين عدد أفراد الأسرة للمبحوثين وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق وقت الرش ، كما أظهرت الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين عدد أفراد الأسرة للمبحوثين وتطبيق الحد المسموح به للرش الجرعة/الفدان .
- 3- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين مستوى التعليم للمبحوثين وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، ومعرفة العبوة الاصلية للمبيد ، وتطبيق استخدم الملابس الواقية ، وتطبيق وقت الرش ، وتطبيق التخلص من بقايا المبيدات . كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التعليم للمبحوثين وتطبيق الحد المسموح به للرش الجرعة/فدان .
- 4- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين الدخل الكلي للمبحوثين وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية من المبيدات . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين الدخل الكلي للمبحوثين وتطبيق وقت الرش .

- 5- أشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين المساحة المزرعية وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة . كما أشارت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين المساحة المزرعية وكل من تطبيق الحد المسموح به للرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية من المبيد.
- 6- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين المشاركة والانتماء للمنظمات للمبوحين وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق فترة أمان المبيد ، وتطبيق وقت الرش .
- 7- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين زيارة المبوحين للمدن وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 8- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين مشاهدة التلفزيون للمبوحين كمؤشر للانفتاح الحضاري وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين مشاهدة التلفزيون للمبوحين وتطبيق الحد المسموح به للرش الجرعة/فدان .
- 9- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين استخدام الانترنت للمبوحين وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، والحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 10- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين الرغبة في الحصول على المعلومات الخاصة بالاستخدام الموصى به للمبيدات وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، والحد المسموح به لرش الجرعة/فدان . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين الرغبة في الحصول على المعلومات الخاصة باستخدام المبيدات وتطبيق وقت الرش .
- 11- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين الرغبة في الحصول على خدمات شركات وتجار المبيدات وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين الرغبة في الحصول على خدمات شركات وتجار المبيدات وتطبيق وقت الرش .
- 12- أشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين تواصل المبوحين مع المرشد الزراعي وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة معنوية بين التواصل مع المرشد الزراعي وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 13- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين أتباع المبوحين للإرشادات على وعاء المبيد وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية من المبيد . كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين أتباع المبوحين للإرشادات على وعاء المبيد وتطبيق وقت الرش .
- 14- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين حضور المبوحين يوم حفل إيضاحي عن استخدام المبيدات وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، ووقت الرش .
- 15- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين قراءة المبوحين للنشرات الإرشادية عن استخدام المبيدات وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتخزين المبيدات .
- 16- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين التواصل للمبوحين مع مصادر المبيد وتطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين تواصل المبوحين مع مصادر المبيدات وكل من تطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، واتجاه الرش .
- 17- أشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين السمية للمبيد وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، تطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان، كما أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين السمية للمبيد وكل من تطبيق استخدام الملابس الواقية ، وتطبيق وقت الرش .

- 18- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين تكلفة المبيد وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، واستخدام الملابس الواقية ، كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين تكلفة المبيد وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 19- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين فعالية المبيد وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية ، وتطبيق وقت الرش ، كما أظهرت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين فعالية المبيد وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 20- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين عدد الرشوات في الموسم وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية ، وتطبيق وقت الرش .
- 21- أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين خدمات الإرشاد الزراعي وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس .
- 22- أشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين التمويل البنكي وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق تخزين المبيدات ، كما أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين التمويل البنكي وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان .
- 23- أشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة معنوية بين نوع المحصول وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، كما أظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين نوع المحصول وتطبيق استخدام الملابس الواقية .
- 24- أشارت نتائج الدراسة الى وجود علاقة معنوية بين نوع حيازة الأرض وكل من تطبيق المبيد على الحشرة المستهدفة ، وتطبيق الحد المسموح به لرش الجرعة/فدان ، وتطبيق استخدام الملابس الواقية ، وتطبيق التخلص من متبقيات المبيدات .
- جميع اختبارات مربع كاي لكل متغير مستقل مع جميع المتغيرات التابعة بالملحق رقم (3) .

(2-5) الخلاصة

بناءً على النتائج نخلص بالقول ان :-

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبوحثين خصائص تساعد على زيادة تبني المبحوثين للاستخدام الموصى به للمبيدات (أغلبية أعمار المبحوثين بين 20-50 السنة ، وان أغلبية المبحوثين تعليمهم ما بين

التعليم الأساسي والثانوي والجامعي وفوق الجامعي ، متوسط دخل المبحوثين 1089000 ريال يماني، انفتاحهم الحضاري جيد ، ورغبتهم في تبني الاستخدام الصحيح للمبيدات جيد جداً). كما ان مستوى ارتباط المبحوثين بمصادر المعلومات والتوصيات بالاستخدام الموصى به للمبيدات ضعيفة (أغلبية المبحوثين ذكروا ان المرشد الزراعي لا يزورهم، أغلبية المبحوثين لا يتواصلون مع مكتب وقاية النبات ، وان أغلبية المبحوثين لا يحضرون الحقول الإيضاحية والزيارات الحقلية ، وكذلك استماعهم ومشاهدتهم للبرامج الإرشادية بالوسائل الاتصال الجماهيرية ضعيفة). وتعتبر خواص المبيد مناسبة جداً بشكل عام ما عدا التكلفة فقد أشار الخمس من المبحوثين أنها غير مناسبة. وكذلك عدد الرشاشات للمبيد في الموسم 6 رشاشات. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم فعالية السياسات الحكومية الزراعية حيث أظهرت ضعف خدمات الإرشاد الزراعي في المنطقة (أغلبية من المبحوثين أشاروا الى عدم وجود خدمات إرشادية ، وكذلك ضعف التمويل البنكي أغلبية من المبحوثين ذكروا عدم وجود تمويل بنكي). كما ان معظم بل أغلبية العوامل المستقلة لها تأثير على تبني الاستخدام الموصى به للمبيدات (علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والتابعة).

(3-5) التوصيات :

بناء على نتائج الدراسة توصلت الى عدة توصيات لجهات معينة بغرض زيادة معدل تبني المزارعين للاستخدام الموصى به للمبيدات في الجمهورية اليمنية وهي :

اولاً : توصيات خاصة بوزارة الزراعة

- 1- نوصي بتنظيم إقامة معسكرات إرشادية صيفية أو حملات إرشادية في المناطق ودعمها بالوسائل الإرشادية من نشرات توعية عن المبيدات وملصقات وغيرها .
- 2- نوصي بتفعيل دور المرشد الزراعي من خلال إعادة التأهيل، والتدريب الرسمي للمرشدين، والفنيين الزراعيين لدى وزارة الزراعة بالمجمعات، والمراكز الزراعية، وزيادة عددهم حسب احتياجات المناطق.
- 3- نوصي بتفعيل الجانب الإرشادي والتوعوي المتعلق بالاستخدام الآمن، والصحيح للمبيدات ، من خلال إعداد برامج إرشادية متخصصة ومكثفة بالوسائل الإعلامية السمعية، والبصرية، والمقروءة العامة، والخاصة.

ثانياً: توصيات خاصة بالمزارعين

- 1- نوصي المزارعين باستخدام الملابس، والأقنعة الواقية إثناء التعامل مع المبيدات حرصاً على صحتهم وتجنب مخاطر المبيدات .
- 2- نوصي المزارعين بالحرص الشديد على المشاركة، والحضور في الندوات، أو المحاضرات، أو أي عمل إرشادي خاص باستخدامات المبيدات لما له من أهمية تعود عليهم.

ثالثاً : توصيات للجهات المعنية:

- 1- نوصي بإدخال بعض الإرشادات الخاصة بالتعامل مع المبيدات في المناهج التعليمية بالمراحل الأساس فما فوق (وزارة التربية والتعليم).
 - 2- نوصي بإقامة دراسات أو مشاريع بحثية تتناول تبني الاستخدام الموصى به للمبيدات .(هيئة البحوث الزراعية).
 - 3- تخصيص حلقات إرشادية أسبوعية عن المبيدات واستخداماتها في البرامج التلفزيونية العامة والخاصة (وزارة الإعلام).
- توصيات مستقبلية:**

إقامة دراسة بحثية تعنى بتبني الاستخدام الموصى به للمبيدات في اليمن .