

٤٦

جامعة المنيا  
كلية الزراعة  
قسم الاقتصاد الزراعى

# دور الإرشاد الزراعى فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث فى محافظة أسيوط

رسالة مقدمة من

الباحث / مصطفى محمود سيد حسن

استيفاء للدراسات المقررة للحصول على درجة الماجستير  
فى العلوم الزراعية (إرشاد زراعى)  
قسم الاقتصاد  
كلية الزراعة - جامعة المنيا

١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

# دور الإرشاد الزراعى فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث فى محافظة أسيوط

رسالة مقدمة من الباحث

مصطفى محمود سيد حسن

استيفاء للدراسات المقررة للحصول على درجة الماجستير

فى العلوم الزراعية (إرشاد زراعى)

قسم الاقتصاد الزراعى

كلية الزراعة - جامعة المنيا

( التوقيع )

وافقت عليها لجنة الحكم والمناقشة المكونة من :

١- الأستاذ الدكتور : سالم حسين سالم

أستاذ الارشاد الزراعى بكلية الزراعة جامعة الأزهر - القاهرة

٢- الأستاذ الدكتور / المتولى صالح الزناتي

أستاذ الاقتصاد الزراعى بكلية الزراعة - جامعة المنيا.

٣- الأستاذة الدكتورة / سامية عبد السميع هلال

أستاذ الارشاد الزراعى ورئيس مجلس قسم الارشاد الزراعى

والمجتمع الريفي بكلية الزراعة - جامعة أسيوط ( المشرف )

وافقت بتاريخ / / ٢٠٠٣ م.



# دور الإرشاد الزراعى فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث فى محافظة أسيوط

رسالة مقدمة من

الباحث/ مصطفى محمود سيد حسن

استيفاء للدراسات المقررة للحصول على درجة الماجستير  
فى العلوم الزراعية (إرشاد زراعى)  
قسم الاقتصاد  
كلية الزراعة – جامعة المنيا

## لجنة الإشراف:

أ.د/ سامية عبد السميع هلال	أستاذ ورئيس قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى بكلية الزراعة – جامعة أسيوط.
د/محمد فريد عبد الرحمن	مدرس قسم الاقتصاد الزراعى – جامعة المنيا.
د/إسماعيل عبد الفتاح	مدرس بقسم الاقتصاد الزراعى – جامعة المنيا.

## شكر وتقدير

ينتهز الباحث فرصة إتمام هذا البحث وخروجه إلى حيز الوجود وبحمد الله وتوفيقه ليتقدم بعظيم الشكر وخالص الامتنان إلى الأستاذة الدكتورة الفاضلة/ سامية عبد السميع هلال أستاذ ورئيس قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي بكلية الزراعة جامعة أسيوط والمشرف الأول على البحث معلمة لأجيال الإرشاد الزراعي سابقهم ولاحقهم والتي لا تبخل على طلاب علمها بوقتها ولا يجهداها - طوال الفترة التي استغرقتها البحث ولم تضن بخبرتها وعلمها في كل مراحل البحث وأني أرفع أكف الدعاء إلى رب الأرض والسماء أن يجزيها عنى وعن الجميع خير الجزاء وأن يمتعها الله بموفور السعادة والصحة والعافية وأن يمد في عمرها.

كما يتقدم الباحث بالشكر والعرفان لأستاذه الفاضل الدكتور / محمد فريد عبد الرحمن المدرس بقسم الاقتصاد-الزراعي بكلية الزراعة جامعة المنيا المشرف الثاني على البحث لما قدمه من حب ورعاية مساهما في إنجاز هذا البحث.

كما يسر الباحث أن يتوجه بالشكر والتقدير والعرفان إلى أستاذه الفاضل الدكتور/ إسماعيل عبد الفتاح على المدرس بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة المنيا والمشرف الثالث على البحث والذي لم يبخل بوقته وجهده وعمله وتوجيهاته إلى أن ظهر هذا البحث إلى حيز الوجود وأنى أدعو الله عز وجل أن يمنحه الصحة مع العافية وأن يحفظ أبنائه ليظل منارة لطلابه.

كما يتقدم بشكره وتقديره الجميل إلى أساتذة قسم الاقتصاد الزراعي ومعاونيهم بجامعة المنيا.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل بقسم الإرشاد الزراعي جامعة الأزهر بأسيوط.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى الأساتذة بقسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي جامعة أسيوط.

وبخالص الشكر إلى زملاء الزراعيين بكلية الزراعة جامعة الأزهر بأسسيوط، كما أتقدم بخالص الشكر للسيد الأستاذ/ مدير الكلية، كما أتقدم بخالص الشكر إلى أمين المكتبة بكلية الزراعة بجامعة الأزهر بأسسيوط، كما لا أنسى أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان لأصحاب الفضل في تربيّتي ورعايتي والدي ووالدتي أظل الله في عمرهما وأمدهما بالصحة مع العافية، وأن أتقدم بالشكر والعرفان لزوجتي وأولادي وأمدهم الله بالصحة والسعادة.

وأخيراً أتقدم بالشكر إلى كل من عاونني وساهم في إنجاز هذا البحث من مديريين ورؤساء ومرشدين بالمراكز والقرى والجمعيات الزراعية، ولم يتسع المقام لذكره فجزى الله الجميع عن الباحث خير الجزاء.

والله ولي التوفيق،،

الباحث

ب

## المحتويات

رقم الصفحة

الموضوع

الباب الأول: المقدمة

- ١ - تمهيد .  
٤ - المشكلة .  
٥ - الأهداف .  
٦ - الأهمية .

### الباب الثاني : الاستعراض المرجعي

- ٧ **الفصل الأول:** - مفهوم البيئة.  
١١ - مصادر قواتين البيئة وحمايتها من التلوث  
١١ - التعرف على قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ م  
١٣ - التعرف على قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ م  
١٦ **الفصل الثاني:** - مقدمة عن التلوث  
١٦ - مفهوم التلوث.  
١٨ - مشاكل التلوث وأثاره على البيئة بوجه عام.  
٢٠ - تلوث المياه ومصادره وطرقه .  
٢٥ دور الدولة فى حماية البيئة الطبيعية فى مصر من التلوث

### **الفصل الثالث:** الإدراك.

- ٢٧ - ما هية الإدراك وتعريفاته .  
٣١ - أهمية الإدراك .  
٣٣ - العوامل التى تؤثر على الإدراك

### **الفصل الرابع :** -الدور الإرشادى

- ٣٦ - مفهوم الدور الإرشادى  
٤١ - تعريف البرامج الإرشادية  
٤١ - أهمية البرامج الإرشادية

ج

	<b>الفصل الخامس: جهود الإرشاد الزراعي التي بذلت في الحفاظ على الموارد المائية من التلوث والدراسات السابقة في هذا المجال:-</b>
٤٣	أولاً:- دور الإرشاد الزراعي في حماية البيئة من التلوث.
٤٣	- جهود الإرشاد الزراعي في الحفاظ على الموارد المائية من التلوث
٤٥	ثانياً :- الدراسات السابقة المتعلقة بدور الإرشاد الزراعي في الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث في محافظة اسيوط
	<b><u>الباب الثالث : الطريقة البحثية</u></b>
٦٦	- وصف منطقة الدراسة
٦٨	- التعاريف الاجرائية.
٦٩	- اختيار عينة البحث.
٧٠	- طريقة جمع البيانات.
٧١	- الفروض البحثية.
	<b><u>الباب الرابع : النتائج ومناقشتها.</u></b>
٧٣	<b>الفصل الأول: وصف عينة البحث.</b>
	<b>الفصل الثاني: رأى المبحوثين في الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل في منطقة البحث</b>
٨٨	<b>الفصل الثالث: مستوى إدراك المبحوثين للممارسات والمصادر والبدائل والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.</b>
١٠٧	<b>الفصل الرابع : العلاقات الارتباطية بين المبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة.</b>
١٢١	<b><u>الباب الخامس: ملخص البحث وتوصياته</u></b>
١٣٨	أولاً : ملخص البحث.
١٤٢	ثانياً : توصيات البحث.
	<b><u>مراجع البحث</u></b>
١٤٣	أولاً: المراجع باللغة العربية.
١٤٩	ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية.
	<b><u>الملاحق</u></b>
١٥٠	استمارة الاستبيان ملخص البحث باللغة الإنجليزية.

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
٧٣	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لفئات السن.	(١)
٧٤	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لنشأتهم	(٢)
٧٤	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمؤهل الحالى	(٣)
٧٥	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحضور دورات تدريبية.	(٤)
٧٥	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحضور دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها.	(٥)
٧٦	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لعدد حضور دورات تدريبية للمحافظة على البيئة.	(٦)
٧٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحضور دورات تدريبية خاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث.	(٧)
٧٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحصولهم على الدورات الخاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث.	(٨)
٧٨	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمشاركتهم في البرنامج الارشادى للمحافظة على مياه النيل من التلوث.	(٩)
٧٩	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمدة عملهم في القطاع الزراعي.	(١٠)



رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
٧٩	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لمدة خدمتهم في العمل الإرشادي الزراعي.	(١١)
٨٠	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لما سبق لهم العمل في قطاع غير قطاع الزراعة.	(١٢)
٨٠	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لعملهم الرئيسي	(١٣)
٨١	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لطبيعة عمل المرشد.	(١٤)
٨١	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لمساهماتهم في العمل الإرشادي للحفاظ على مياه النيل من التلوث	(١٥)
٨٢	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لأساليب مساهماتهم في الحفاظ على مياه النيل من التلوث.	(١٦)
٨٣	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لمشاركتهم في الحملات التي تساهم في المحافظة على مياه النيل من التلوث.	(١٧)
٨٤	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين الذين ذكروا أنهم يشاركون في نوعية هذه الحملات للمساهمة في المحافظة على مياه النيل من التلوث	(١٨)
٨٥	التوزيع النسبي للمبـحثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لعدد الحملات التي اشتركوا فيها للحد من تلوث مياه النيل	(١٩)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
٨٥	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمشاركتهم مع المنظمات الموجودة بالقرية في الحد من التلوث.	(٢٠)
٨٦	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم في مدى احتواء النشرات والمجلات والملصقات التي يصدرها الجهاز الارشادى لموضوعات للحد من التلوث.	(٢١)
٨٨	التوزيع النسبي للمبجوثين وفقا للبرامج الارشادية التي ذكرها والمطبقة بالمنطقة للمحافظة على مياه النيل من التلوث.	(٢٢)
٨٩	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للأنشطة التي ذكرها بالمنطقة التي يعملون بها.	(٢٣)
٨٩	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم في مدى مساهمة البرامج المطبقة للحد من تلوث مياه النيل.	(٢٤)
٩٠	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لذكرهم أسباب عدم نجاح البرامج الارشادية في الحد من التلوث.	(٢٥)
٩٢	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لرأيهم في البرامج الارشادية المقترحة للحد من تلوث مياه النيل.	(٢٦)
٩٣	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين عن أسباب لعدم اهتمام الارشاد الزراعي بتوجيه برامج إرشادية للحد من تلوث مياه النيل.	(٢٧)
٩٤	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمعوقات التي تعترضهم في تقديم البرامج للحد من تلوث مياه النيل.	(٢٨)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
٩٥	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل الصحيحة التى يقومون بارشاد الزراع بها فى منطقة البحث.	(٢٩)
٩٦	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للقيام بعمل ندوات لتوعية الزراع للحفاظ على المياه من التلوث.	(٣٠)
٩٦	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للعدد والندوات الارشادية للتوعية للحفاظ على المياه من التلوث.	(٣١)
٩٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لقيامهم بعمل زيارات للزراع للحد من التلوث لمياه النيل.	(٣٢)
٩٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لزيارات التى قام بها المبحوثين للزراع للحد من التلوث لمياه النيل.	(٣٣)
٩٨	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لقيامهم بتوزيع النشرات والمجلات الارشادية على المزارعين للحد من تلوث مياه النيل.	(٣٤)
٩٩	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لقيامهم بتوعية الأهالى باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة الممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٣٥)
٩٩	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمرور على الترع والمصارف للتأكد من عدم تلوثها.	(٣٦)
١٠٠	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمعوقات التى تصادفهم أثناء مرورهم على الترع والقنوات والتأكد من عدم تلوثها.	(٣٧)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
١٠١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين من المرشدين الزراعيين وفقا لإبلاغهم للجهات المسؤولة بحدوث تلوث.	(٣٨)
١٠١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم للتوصيات الإرشادية التي يقومون بتوصيلها للزراع للحد من التلوث لمياه النيل.	(٣٩)
١٠٢	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لنوعية التوصيات التي يقومون بتوصيلها للزراع للحد من تلوث مياه النيل.	(٤٠)
١٠٤	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفةهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.	(٤١)
١٠٧	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفةهم لتعريف البيئة من وجهة نظرهم.	(٤٢)
١٠٩	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم في الممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل.	(٤٣)
١١٠	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل.	(٤٤)
١١١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمصادر التي ذكروا أنها تلوث مياه النيل في منطقة عملهم.	(٤٥)
١١١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لإدراكهم للمصادر التي تلوث مياه النيل.	(٤٦)
١١٣	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا على أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء الحيوانات النافقة.	(٤٧)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
١١٤	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل.	(٤٨)
١١٥	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء عبوات المبيدات الفارغة في المجارى المائية.	(٤٩)
١١٦	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بقيام النساء بغسيل الأواني والملابس.	(٥٠)
١١٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق باستحمام الحيوانات في المجارى المائية.	(٥١)
١١٧	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بالتبول والتبرز في الترع.	(٥٢)
١١٨	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بعدم الاهتمام بتطهير الترع.	(٥٣)
١١٩	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل.	(٥٤)
١١٩	التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.	(٥٥)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
١٢٢	علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين و مستوى إدراكهم للممارسات التى تسبب تلوث مياه النيل.	(٥٦)
١٢٢	علاقة نشأة للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٥٧)
١٢٣	علاقة المؤهل الدراسى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٥٨)
١٢٣	علاقة مستوى التدريب للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٥٩)
١٢٤	علاقة مدة عمل للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٦٠)
١٢٤	علاقة العمل الرئيسى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٦١)
١٢٥	علاقة مشاركة للمبحوثين من المرشدين الزراعيين فى المنظمات الموجودة بالقرية ومستوى إدراكهم للممارسات الملوثة لمياه النيل.	(٦٢)
١٢٦	علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم.	(٦٣)
١٢٦	علاقة نشأة المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم.	(٦٤)
١٢٧	علاقة المؤهل الدراسى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم.	(٦٥)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
١٠١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين من المرشدين الزراعيين وفقا لإبلاغهم الجهات المسؤولة بحدوث تلوث.	(٣٨)
١٠١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم للتوصيات الارشادية التي يقومون بتوصيلها للزراع للحد من التلوث لمياه النيل.	(٣٩)
١٠٢	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لنوعية التوصيات التي يقومون بتوصيلها للزراع للحد من تلوث مياه النيل.	(٤٠)
١٠٤	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفةهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.	(٤١)
١٠٧	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفةهم لتعريف البيئة من وجهة نظرهم.	(٤٢)
١٠٩	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم في الممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل.	(٤٣)
١١٠	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل.	(٤٤)
١١١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمصادر التي ذكروا أنها تلوث مياه النيل في منطقة عملهم.	(٤٥)
١١١	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لإدراكهم للمصادر التي تلوث مياه النيل.	(٤٦)
١١٣	التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا على أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء الحيوانات النافقة.	(٤٧)

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
١٣٢	علاقة العمل الرئيسي للمبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل فى منطقة عملهم.	(٧٥)
١٣٣	علاقة مشاركة المبجوثيين من المرشدين الزراعيين فى المنظمات الموجودة بالقريبة مستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل فى منطقة عملهم.	(٧٦)
١٣٤	علاقة سن المبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٧٧)
١٣٤	علاقة نشأة المبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٧٨)
١٣٥	علاقة المؤهل الدراسى المبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٧٩)
١٣٥	علاقة مستوى تدريب المبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٨٠)
١٣٦	علاقة مدة عمل المبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٨١)
١٣٦	علاقة العمل الرئيسى للمبجوثيين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٨٢)
١٣٧	علاقة مشاركة المبجوثيين من المرشدين الزراعيين فى المنظمات الموجودة بالقريبة وبين مستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم.	(٨٣)



## الباب الأول

### المقدمة

وتشتمل على

تمهيد:

المشكلة:

الأهداف:

الأهمية:

## الباب الأول

### المقدمة

#### تمهيد:

'يعد الماء من أهم الموارد الطبيعية المتاحة في أى بنىان اقتصادى، فهو يعد وسيلة الحياة والنماء لأى مجتمع، ولا يمكن أن نتصور وجود حياة على سطح الأرض بدون وجود الماء، فكلمة الماء هى المرادف الحقيقى لكلمة الحياة، فجميع الكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان تعتمد اعتماداً أساسياً على الماء كوسيلة للحياة والنماء، فالماء يعنى الزراعة والغذاء والشراب والطاقة، ويكفى أن نقول بأن الماء يمثل ما لا يقل عن ٧٥% من تكوين جسم الإنسان ونحو ٩٥% من تكوين النبات، فالماء ضرورة من ضرورات الحياة وكلما زاد تقدم الإنسان ازدادت احتياجاته من الماء، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن للماء دوراً هاماً فى قيام وازدهار الحضارات الإنسانية منذ آلاف السنين، فالشواهد التاريخية تشير إلى أن العديد من الحضارات نشأت وازدهرت حول الأنهار، وأكبر دليل على ذلك الدور الذى قام به نهر النيل فى تقدم وازدهار الحضارة المصرية وقد ارتبطت هذه الحضارة منذ قديم الزمان ارتباطاً وثيقاً بالنيل، ولا تتوقف أهمية الماء عند هذا الحد، بل أن الموارد المائية تعتبر المصدر الوحيد للثروة السمكية والتي تعد أحد المصادر الغذائية الهامة فى العالم فضلاً على دور المياه فى ربط أجزاء العالم ببعضها البعض من خلال وسائل النقل البحرى المختلفة' (صالح، ٢٠٠٠، ص ص ١٠ - ١١)

'وتحتل قضية محدودية الموارد المائية فى مصر بؤرة اهتمام المسئولين فى الزراعة والرى وذلك لأهمية المياه فى مناطق التوسع الزراعى الأفقى، بهدف الاكتفاء الذاتى من الغذاء وتحقيق التقدم الصناعى بمعدلات عالية، وكذلك التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة' (محجوب، ٢٠٠٠، ص ٢).

'وفى مصر هناك انخفاض مستمر فى نصيب الفرد من المياه وذلك نتيجة للزيادة الكبيرة فى أعداد السكان، بالإضافة إلى الطلب المتزايد على المياه نتيجة لارتفاع مستوى المعيشة والتوسعات الكبيرة التى تشهدها البلاد فى الآونة الأخيرة فى المشروعات الزراعية والصناعية والعمرائية وخصوصاً مشروعى تنمية سيناء وجنوب الوادى' (محجوب، ٢٠٠٠، ص ٥).

وتعتبر أزمة المياه المصرية معضلة حقيقية وفقاً لتقديرات البروفيسير أنتوني ألن...، فإن العالم العربي دخل مرحلة العجز المائي منذ عام ١٩٧٠م، والتوقيت له ما يبرره وفقاً للحد المعياري لخط الفقر المائي، فلقد تراجع في هذه الفترة المتوسط العربي لنصيب الفرد من المياه/ سنة إلى مادون ١٠٠٠م<sup>٣</sup>/سنة، ولكن الأزمة تأجل الإعلان عنها في الواقع المصري حتى بداية التسعينات، عندما هبط - ولأول مرة - متوسط نصيب الفرد/ سنة إلى أقل من ١٠٠٠م<sup>٣</sup>/ سنة (حوالي ٩٩٢م<sup>٣</sup>/سنة في عام ١٩٩٠م)، ثم واصل المتوسط هبوطه إلى حوالي ٩٦٩م<sup>٣</sup>/سنة في عام ١٩٩٨، "وبافتراض أن مصر استطاعت أن ترتفع بإيراداتها المائية في عام ٢٠١٧ إلى حوالي ٨٥ مليار م<sup>٣</sup> موزعة كآلاتي: ٥٥,٥ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من حصتها في نهر النيل، و٤,٧ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من مياه الآبار المستخدمة حالياً، و٤,٥ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من إعادة الاستخدام الجاري لمياه الصرف الزراعي، و٥ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من الفوائد المائية المتوقعة بعد الانتهاء من أعمال تطوير الري، و٧,٥ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من الحصة الإضافية لإعادة استخدام مياه الصرف، و٧,٨ مليار م<sup>٣</sup>/سنة من التشغيل الإضافي لخزانات المياه الجوفية" (لقوشة، ١٩٩٨، ص ص. ٣-٤).

وكما يذكر أرناؤوط (١٩٩٣) فإن طول نهر النيل ٦٦٩٠ كيلومتراً، ومساحته ٢,٩٠٠,٠٠٠ كيلو متر مربع، ويمر بتسع دول هي تنزانيا - كينيا - زائير - بروندي - روندا - أثيوبيا - أوغندا - السودان - مصر، ويحمل ٢٠% من كمية الأمطار التي تسقط في منابعه، ورصيد مصر من نهر النيل ٥٥,٥ مليار م<sup>٣</sup> في السنة، وتستهلك الصناعة فقط من مائه ٤١٢ مليون متر مكعب سنوياً. والنيل منذ قديم الأزل هو أساس الحياة في مصر، فالاعتماد عليه في الشرب كان أساسياً وللزراعة كان ضرورياً، وكوسيلة للنقل كان حتمياً... ومصر تعتمد بالكامل على نهر النيل المستورد من أعالي النيل وقد مر على ٩ دول في الحوض حتى دخل حدودنا". بالإضافة إلى ندرة الموارد المائية التي تأتي من المطر لقلّة تساقط الأمطار على الأراضي المصرية". (ص ص. ١٤٤ - ١٤٥)

"حيث يقدر متوسط حجم مياه الأمطار التي تسقط سنوياً (موسمياً) في الشتاء على مصر بنحو ١,٤ مليار متر<sup>٣</sup>، يبلغ نصيب الساحل الشمالي لسيناء منها نحو ٤٠٠ مليون م<sup>٣</sup>، ونصيب الساحل الشمالي الغربي ٧٠٠ مليون م<sup>٣</sup>، ونصيب سواحل الدلتا ٣٠٠ مليون م<sup>٣</sup>. وهذه التقديرات محسوبة على أساس أكبر حجم يمكن الاستفادة به، فإنه لا يمكن النظر في زيادة حجم هذا المورد إلا إذا حدثت تغيرات مناخية تؤدي إلى زيادة معدلات سقوط تلك الأمطار" (مصطفى، ٢٠٠١، ص. ٢٧٨).

'وتقدر الموارد المائية في مصر بحوالى ٦٤,٣ مليار م<sup>٣</sup> سنويا يأتى معظمها من نهر النيل (٥٥,٥ مليار م<sup>٣</sup> سنويا، وتساهم مياه الأمطار بحوالى (١,٤ مليار م<sup>٣</sup> سنويا) فى حين أن المياه الجوفية تساهم بحوالى ٢٠٦ مليار م<sup>٣</sup> سنويا، ومياه الصرف المعالجة بحوالى ٤,٨ مليار م<sup>٣</sup> سنويا'. (محجوب ، ٢٠٠٠، ص ٢).

وبافتراض كل ما سبق فإن الأزمة " رغم ذلك تبقى قائمة لأن نصيب الفرد سوف يتأرجح عندئذ حول ٣٨٠٩ م<sup>٣</sup>/سنة تقريبا ليبعد أكثر فأكثر عن خط الفقر المائى، ومن ثم فلن العجز المائى هو أزمة حقيقية على أبواب قرن قادم، ولن نستطيع تلافئها إلا إذا تمت التضحية بكل طموحات التنمية" (لقوشة، ١٩٩٨، ص. ٤).

ومن هنا يتحتم على المختصين في هذا المجال وضع استراتيجية تكفل تلبية احتياجات الزراعة والشرب والصناعة ومظاهر التنمية الاقتصادية الأخرى بصورة متوازنة، واضعين نصب أعينهم ما يحدث فى كثير من دول العالم التى تواجهها مثل هذه المشكلة، خاصة فى المنطقة العربية والدول المحيطة بها من العالم ويجب أن تشمل هذه الاستراتيجية تنمية الموارد المائية وزيادة طاقاتها لحسن استغلالها مع المحافظة على هذه الموارد وصيانتها من التدهور (محجوب، ٢٠٠٠، ص. ١).

"ولقد تعددت أنواع التلوث فى البيئة المعاصرة بحيث أصبح التلوث مظهراً نشاهده يومياً فى الحياة بصرف النظر عن أماكن التواجد، والواقع أن التلوث كمشكلة بيئية أصبح من المشكلات الخطيرة جداً التى قفزت فجأة على مسرح الأحداث العالمية البيئية وحظيت باهتمامات العلماء والمسؤولين منذ النصف الثانى من هذا القرن عندما زادت حدة التلوث وتعدى الخط الآمن ليصبح مشكلة العصر بل ومن أكثر المشكلات البيئية خطورة، وتعتبر الصناعة المدعمة بالتفوق العلمى والتقنى والتى تمثل قمة الأنشطة البشرية التى يسعى الإنسان من خلالها جاهداً فرض سيطرته ومشينته على بيئته لتحقيق طموحاته وتطلعاته من أكثر العوامل التى ساعدت على صنع هذه المشكلة وزيادة حدتها، حيث بدأت تكشف الصناعة لنا عن وجهها القبيح وأصبح التلوث هو الوليد غير الشرعى وغير المرغوب للصناعة من أخطر مشكلات البيئة، بل هى مشكلة العصر الملحة التى باتت تؤرق بال المسؤولين والباحثين الذين يجتهدون فى وضع الضوابط الحاكمة والمعايير الآمنة التى تخلص البشرية من خطر هذه المشكلة المخيفة خاصة إذا علم أن الملوثات سواء كانت هوائية أو مائية قادرة على الانتقال والحركة من منطقة لأخرى أو كما يقولون لا تعرف الملوثات حدوداً سياسية مما يضىء عليها صفة العالمية" (عبد المقصود، ١٩٩٧، ص. ١٨٧).

"ولما كان الإرشاد الزراعي أحد الأنظمة التعليمية التي تهدف إلى المحافظة على الموارد الطبيعية وحسن استغلالها، وذلك من خلال نشر الوعي البيئي، وكذلك القيام بدور حيوي في نشر الثقافة البيئية ومنها تنمية الوعي بين الزراع بأسباب التلوث والممارسات الخاطئة التي تسببه، ومكافحة التلوث البيئي بكل صورته وأشكاله ومثال ذلك مقاومة تلوث المياه بالترع والأنهار ومنع مسيباته، والمشاركة في التخلص من قواقع البلهارسيا بالترع والمجاري المائية بزراعة وتوزيع نبات الدمسيسة على الزراع... وبذلك يكون دور الإرشاد الزراعي في مجال الحفاظ على البيئة يتلخص في تأصيل الوعي البيئي بأسباب التلوث وإكساب الزراع المفاهيم والمعارف البيئية السليمة والمهارات والممارسات التي تمكنهم من الحفاظ على بيئتهم الطبيعية، بالإضافة إلى مجال تنمية وصيانة وحسن استغلال الموارد المائية والمحافظة عليها وحمايتها من التدهور وذلك من خلال توعية الزراع وإقناعهم بالمحافظة على كل قطرة من الماء، وتوعية الزراع بعدم إلقاء المخلفات الأدمية والحيوانات النافقة في الماء، وإرشاد الزراع إلى عدم إلقاء عيوب المبيدات والمواد الملوثة الأخرى في المياه" ( شرشر ، ٢٠٠١، ص ص. ٢٩-٣١).

### مشكلة البحث:

"تعتبر الموارد المائية أحد الموارد الاقتصادية اللازمة لإحداث التنمية الاقتصادية بصفة عامة وتنمية الإنتاج الزراعي بصفة خاصة، وتتسم هذه الموارد في مصر بالندرة النسبية حيث تقع مصر في منطقة شديدة الجفاف ولذلك تعتمد على مياه النيل بصفة أساسية". (مراد، ١٩٩٦، ص ٣).

"وتصل مياه النيل إلى أسوان نظيفة ثم تبدأ رحلتها مع التلوث من العديد من المصادر منها المواد الكيماوية الناجمة عن استخدام المبيدات والأسمدة في الزراعة وأيضاً مخلفات المصانع التي تصرف مياهها في النيل بالإضافة إلى سلوك الريفيين تجاه المجاري المائية داخل الكتل السكنية في القرى والتمثل في الاستحمام وغسيل الملابس والأواني واستحمام الحيوانات المائية وإلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الصلبة بالإضافة إلى إلقاء مياه الصرف الصحي في المجاري المائية مما يجعلها شديدة التلوث خاصة بالنسبة لاستخدامها في الشرب" (دعبس، ١٩٩٦، ص ص. ١٤ - ١٥).

ويشكل تلوث الماء الصرف الصحي القاسم الأكبر في التلوث المائي، وهو عبارة عن مخلفات المطابخ ودورات المياه في المنازل والفنادق والمدارس والمستشفيات والأماكن العامة، أما الصرف الزراعي فله دور كبير أيضاً في تلويث الماء الجاري (نهر النيل)، ولاسيما المبيدات الحشرية والمخصبات الزراعية... وتوجه الدولة ممثلة في وزارة الموارد

المائية والرى (جهاز شئون البيئة) اهتماماً كبيراً للمحافظة على مياه النيل وحمايتها من التلوث وذلك بزيادة الوعى البيئى لوعى المواطنين وبإصدار التشريعات التى تتعلق بحماية نهر النيل والمجارى المائية " (ندوة الصرف الصحى، ٢٠٠٠، ص ص ١ - ٤٤).

ويقوم جهاز شئون البيئة بجهود عديدة فى هذا المجال مثل منع صرف مخلفات المصانع فى مياه النيل، وعمل مخالقات للجهات التى تقوم بالصرف الصحى فيه سواء من قبل المواطنين أو العوامات والسفن والمصانع وغير ذلك من مصادر التلوث... وقد ساهم الإرشاد الزراعى فى مجال المحافظة على الموارد المائية وصيانتها وذلك من خلال دعم المؤسسات والمنظمات الاهلية الريفية التى تستهدف نشر الوعى البيئى بين الريفيين" (شرشر، ٢٠٠١، ص ص ٢٩-٣٠).

"كما شارك الإرشاد الزراعى فى تنفيذ برامج مكافحة المتكاملة للمحاصيل التى تؤكد على أهمية دور المعاملات الزراعية فى التقليل من الإصابة بالأفات وبالتالي تقليل استخدام المبيدات وخفض النسبة المتبقية بمياه الصرف، كما شارك فى برامج إنتاج واستخدام الأسمدة العضوية واستخدامها كبديل لنسبة كبيرة من الأسمدة الكيماوية التى كانت تلوث مياه الصرف التى غالباً ما تعود إلى المجارى المائية مسببة تلوث مياه الرى والتركيز على استخدام بدائل المبيدات (البدائل الحيوية تخفض نسبة العائد منها مع مياه الصرف إلى المجارى المائية)"، (طنطاوى، ٢٠٠١، ص. ٤٨٥).

رغم الجهود التى بذلت وما زالت تبذل للحد من التلوث الشديد الذى يصيب المجارى المائية لا زالت مياه النيل تعاني من التلوث الشديد وأسباب التلوث لم يتم التغلب على العديد منها والجهود المبذولة غير كافية للتغلب على هذه الأسباب ولما كانت المحافظة على الموارد الطبيعية وصيانتها وحسن استغلالها من بين اهتمامات الإرشاد الزراعى فإن هذه الدراسة سوف تركز على دور الإرشاد الزراعى فى المحافظة على مياه النيل من التلوث.

كذلك فإن هذه الدراسة سوف تلقى الضوء على ما نأمل أن يقوم به العمل الإرشادى مستقبلاً وأن يكون له دور فى هذا المجال بالحفاظ على الموارد المائية النيلية مسن التلوث بجانب جهاز شئون البيئة ووزارة الرى.

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحديد دور الإرشاد الزراعى فى المحافظة على الموارد المائية النيلية من التلوث من وجهة نظر المرشدين الزراعيين بمحافظة أسبوط عن طريق تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على الخصائص الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين.
- ٢- التعرف على الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل في منطقة البحث.
- ٣- تحديد المعوقات التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في تقديم البرامج الإرشادية للحد من التلوث.
- ٤- التعرف على إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين لمفهوم البيئة.
- ٥- التعرف على إدراك المرشدين الزراعيين لممارسات التلوث، ومصادر التلوث، والبدائل التي تحد من التلوث، والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.
- ٦- تحديد العلاقة بين بعض المتغيرات الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين وهى: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسي، ومستوى التدريب، ومدة العمل في الإرشاد الزراعي، وعمله الرئيسي في الجهاز الإرشادي، ومشاركته مع المنظمات الموجودة بالقرية) وبين مستوى إدراكهم لكل من: الممارسات التي تسبب التلوث ومصادر التلوث والبدائل التي تحد من التلوث والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

#### أهمية البحث:

مما لا شك فيه أن تحديد دور الإرشاد الزراعي في الحفاظ على مياه النيل من التلوث سوف يساعد في وضع البرامج الإرشادية المناسبة للمرشدين الزراعيين في مجال الحفاظ على مياه النيل من التلوث باعتبارها من الأدوار الأساسية التي ينبغي أن تقوم عليها البرامج الإرشادية الفعالة ليس هذا فحسب، بل إن ذلك سوف يساعد أيضاً على وضع البرامج التدريبية المناسبة للمرشدين الزراعيين في هذا المجال هذا فضلاً عما تضيفه هذه الدراسة وتسهم به أيضاً في تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المهتمين بحماية مياه النيل من التلوث.

## الباب الثانى

### الاستعراض المرجعى

ويشتمل على

- مفهوم البيئة .
- مصادر قوانين البيئة لحمايتها من التلوث.
- التعرف على قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢م.
- التعرف على القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م.
- مفهوم التلوث ومشاكله وأثاره على البيئة بوجه عام وأسبابه وطرقه ومصادره.
- دور الدولة فى حماية البيئة الطبيعية فى مصر من التلوث.
- ماهية الإدراك وتعريفه وأهميته والعوامل التى تؤثر فيه.
- مفهوم الدور الارشادى.
- تعريف البرامج الارشادية وأهميتها.
- جهود الارشاد الزراعى التى بذلت فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث- والدراسات السابقة فى هذا المجال .

الفصل الأول :

الفصل الثانى :

الفصل الثالث :

الفصل الرابع :

الفصل الخامس :



## الفصل الأول

- مفهوم البيئة

- مصادر قوانين البيئة لحمايتها من التلوث.

- التعرف على القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢م.

- التعرف على القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م.

## الباب الثاني

### الاستعراض المرجعي

#### الفصل الأول

#### مفهوم البيئة

يتناول هذا الجزء دراسة مفهوم البيئة: " فالبيئة في علم الاجتماع أو الاقتصاد أو السياسة أو الجغرافيا تختلف عن البيئة في علم الحيوان أو الحشرات أو النبات وبالتالي فليست كل التعريفات المدرجة تحت مفهوم البيئة يمكن أن نأخذ بها .. بل يجب أن نأخذ كل ما يتناسب مع طبيعة البحث والدراسة التي نحن بصدها. والبيئة شئ نسبي أيضا لأنه يختلف في محتواه ومكوناته باختلاف المستوى التجميعي الذي ننظر منه إلى النظام المراد تحديده بيئته وكذلك لاختلاف بعده الزمني". (منى قاسم، ١٩٩٣، ص. ٣٥).

"وعموما يقصد بالبيئة بمفهومها العام " إنها الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثر فيه، بكل ما يضمه هذا المجال المكاني من عناصر ومعطيات سواء كانت من خلق الله سبحانه وتعالى - كالصخور وما تضمه من معادن ومصادر وقود، والتربة والتضاريس وموارد المياه وعناصر المناخ من حرارة ورياح وأمطار، إضافة إلى النبات الطبيعي والحيوانات البرية أو معطيات من صنع الإنسان من عمران وطرق ووسائل نقل واتصال ومزارع ومصانع وسدود وغيرها " .

... وقد انعقد مؤتمر البيئة في استوكهولم عام ١٩٧٢ وأعلن ان البيئة " كل شئ يحيط بالإنسان " "Every thing around the man" " ومن خلال هذا المفهوم الشامل للبيئة يمكن تمييز نوعين من البيئة هما:

#### ١- البيئة الطبيعية:

ويقصد بها ( كل ما يحيط بالإنسان من عناصر أو معطيات حية أو غير حية وليس للإنسان أى دخل في وجودها مثل الصخور وموارد المياه وعناصر المناخ والتربة والنباتات والحيوانات البرية وغيرها )

#### ٢- البيئة المشيدة (الحضارية):

وهي كل ما أضافه الإنسان من عناصر أو معطيات بيئية تمثل نتاج تفاعله واستغلاله لموارد بيئته الطبيعية. وتقول ألن سميث " إن الإنسان ابن البيئة فهي التي ربته ورعته، لقد تخللت البيئة عظامه ولحمه وعقله وروحه، كما وجهت أفكاره وغيرت من ألوانه وأشكاله

ونشاطاته، أو بمعنى آخر أن البيئة هي كل شئ فى حياة الإنسان". (عبد المقصود، ١٩٩٧م، ص ص ٢١ - ٢٩).

ويشير "ارناووط"، (١٩٩٣)، إلى مفهوم البيئة بقوله : إنها الوسط المحيط بالإنسان والذي يشمل كافة الجوانب المادية وغير المادية، البشرية منها وغير البشرية فالبيئة تعنى كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات، فالهواء الذي يتنفسه الإنسان والماء الذي يشربه، والأرض التي يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات حية أو من جماد وهي عناصر البيئة التي يعيش فيها والتي تعتبر الإطار الذي يمارس فيه حياته ونشاطاته المختلفة" ( ص. ١٧).

ويعرف كل من " دبوس " ، و" سامية هلال "، و" أحمد"، (١٩٩٥) "البيئة" بأنها المصدر الذي يحصل منه الإنسان على مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوى". ( ص. ١/١ ) كما يضيفون أن "البيئة" هي الإطار الذي يمارس فيه نشاطه اليومي، وفيها تكون العناصر المادية التي يستمد منها عيشه، وكذا العوامل التي تؤثر في نشاطه الفسيولوجي والاجتماعي، والإنسان كائن من بين الكائنات الحية التي تتعايش فى إطار بيئى مثل النباتات والحيوان وتشارك فى سلسلة من التحولات البيئية المتصلة والتي يعبر عنها علمياً بدوره المواد Material Cycle وما يتصل بها من مستوى للطاقة Energy Flow" ( ص. ١/١ )

ويقول الفقهي ( ١٩٩٣ ) أن مفهوم الحديث للبيئة هو "الوسط أو المجال المكاني الذى يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظاهرات طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها" وبعبارة أخرى: البيئة: هي كل ما تخبرنا به حاسة السمع والبصر والشم والتذوق" ( ص. ١٠ ).

ويذكر العطيات، (١٩٩٧) " تعريف البيئة : "بأنها كل ما يحيط بالإنسان والحيوان والنبات من عوامل حية وعوامل غير حية، والعوامل الحية والبيولوجية تعيش فى البيئة مثل البكتريا والفطريات والطحالب وغيرها، والعوامل غير الحية تتكون من التربة والمناخ والماء والضوء والضغط الجوى".( ص. ٢٣ )

ويشير " الطنوبى " (١٩٩٨)، إلى أن البيئة " تمثل جميع العوامل الحيوية وغير الحيوية التي تؤثر بالفعل على الكائن الحي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فى أى فترة من تاريخ حياته، ويقصد بالعوامل الحيوية جميع الكائنات الحية ( مرئية أو غير مرئية) الموجودة فى الأوساط البيئية المختلفة، والعوامل غير الحيوية هي ( الماء، والهواء، والتربة، والشمس، والحرارة ) " ( ص. ٧٩١ )

ويعرف " دعبس " (١٩٩٧) " مفهوم البيئة " ، هي كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات فتشمل الهواء الذى يتنفسه والماء الذى يشربه والأرض التى

يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات حية أو من جماد، وعناصر البيئة هي التي يعيش فيها وهو الإطار الذي يمارس فيه حياته وأنشطته المختلفة، كما تشمل "البيئة الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، وتشمل ضمن هذا الإطار كافة الكائنات الحية من حيوان ونبات التي يتعايش معها الإنسان أو يشكلان سوياً سلسلة متصلة فيما بينهم" (ص. ٣٠).

ويوضح، صالح، (٢٠٠٠) أن البيئة: "هي الإطار الذي يحيا فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحية وغير الحية في تفاعل متبادل وفق نظام دقيق ومتوازن يعرف بالنظام البيئي". (ص. ٢)

ويشير "غيث"، (١٩٧٩) إلى أن البيئة: "هي كل ما يؤثر سلوك الفرد أو الجماعة ويؤثر فيها". (ص. ١٦٦)

كما يشير أبو السعود (١٩٩٢) إلى أنه "يمكن النظر إلى البيئة على أنها كل العناصر الطبيعية والحياتية التي توجد حول وعلى وداخل سطح الكرة الأرضية، فالهواء، ومكوناته الغازية والطاقة ومصادرها ومسراها ومياه الأمطار والأنهار والبحار والمحيطات والترتبة- وما يعيش عليها وداخلها من نباتات وحيوانات - والإنسان في مجتمعاته المختلفة المتباينة، كل هذه العناصر مجتمعة في مكونات البيئة". (ص. ٢)

ويشير المكاوي (١٩٩٥)، إلى أن البيئة: "هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيها علاقاته مع أقرانه من بنى البشر، وفي ضوء هذا التعريف فإننا ننظر إلى البيئة من الزاويتين الفيزيائية أو الطبيعية والاجتماعية وتراعى في نفس الوقت - طبيعة العلاقة القائمة بينهما.

... كما يضيف أن البيئة "ليست مجرد عناصر طبيعية (ماء وهواء وتربة ومعادن ونباتات ومصادر للطاقة وحيوانات) بل هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما، لاشباع حاجات الانسان وتطلعاته، وبالتالي يمكن النظر الى البيئة الاجتماعية Social environment على انها الطريقة التي نظمت بها المجتمعات الانسانية حياتها، وسخرت البيئة الطبيعية لخدمتها كاستعمال الاراضى للرعى والزراعة والسكنى واستخراج ثروتها الطبيعية، والصناعة والتجارة والتعليم والاستشفاء والانتاج والاستهلاك". (ص. ١٨).

ويضيف أيضا المكاوي (١٩٩٥) أن مفهوم "اخلاقيات البيئة هو أن يأخذ الانسان و يعطى ، فإذا اعتنى بالبيئة وصانها، مدته بمتطلبات حياته وهذا يتطلب منه ان يكون صديقا للبيئة لا مستنزفا لها، ومطبقا للاخلاق المبنية على العدالة الاجتماعية مع جميع الأفراد

والجماعات، وموفقا بين عالم الطبيعة وعالم المجتمع والتكنولوجيا ومن خلال فلسفة الأرض الواحدة ' (ص. ٦٥).

ويذكر " شرشر " (٢٠٠١) "أن البيئة هي المحيط الذي تعيش فيه جميع الكائنات الحية من أرض وهواء وماء اى ما يطلق عليه عناصر البيئة الطبيعية، وهذه العناصر تؤثر في نشاط الإنسان واستخدامه للموارد المختلفة التى يحتاج إليها فى إشباع احتياجاته الأساسية من مأكـل وملبس ومسكن وغير ذلك.

... ويعرف " النظام البيئى بأنه "عبارة عما تحويه أى منطقة طبيعية من كائنات حية وموارد غير حية بحيث تتفاعل مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية، وما ينتج من تبادل بين كل المكونات الحية وغير الحية ".(ص. ٢٥)

وتشير " سوزان أبو رية" (٢٠٠٠) " للبيئة بأنها " كل ما هو خارج ذات الإنسان، ويحيط به بشكل مباشر أو غير مباشر، وجميع النشاطات والمؤثرات التى يستجيب لها ويدركها- من خلال وسائل الاتصال المختلفة المتوافرة لديه ' . كما تضيف أن " البيئة " هى 'العوامل الطبيعية والكيميائية والبيولوجية المحيطة بالكائن الحى ' .

ثم تستخلص سوزان من التعاريف المتعددة للبيئة أنها تتضمن العناصر التالية:

- ١- الإطار الفيزيقي الذي يمثل الأساس الطبيعي لكافة الكائنات بما فيها الإنسان.
  - ٢- الإطار الاجتماعي الذي يمثل الأفراد والجماعات والمجتمعات وما اخترعوه من نظم اجتماعية وتكنولوجية للتكيف مع الإطار الفيزيقي.
  - ٣- هناك تفاعل متبادل بين الإطار الفيزيقي والاجتماعي ينعكس على الإنسان فى مختلف الجوانب الثقافية والسياسية والاقتصادية والصحية وبالتالي تثير سلوك الفرد والجماعة والمجتمع كمحاولة للتكيف معها.
- "وتوضح أخيراً أن البيئة " هى ' التعامل الحكيم مع البيئة بما يستهدف المحافظة على مواردها وصيانتها مما قد يواجهها من مشكلات أو يهددها من أخطار سواء فى شكل تلوث أو ضوضاء أو استنزاف للموارد' .( ص ص. ٢٦ - ٣٢ )

## قوانين البيئة:

### مقدمة:

يشير عبد الجواد (١٩٩٦) إلى العديد من قوانين البيئة سواء من حيث العرف السائد أو فى التشريعات الإسلامية أو التشريعات الوصفية وفيما يلى إيضاح لهذه القوانين:

### أولاً: العرف:

(إن القانون العرفى للبيئة أصبح سارى المفعول لعدة آلاف من السنين حتى تعلم الإنسان الكتابة والقراءة وأصبح يسن القوانين والتشريعات المكتوبة، كما أن هناك عرفاً بين الدول بعدم تلويث مصدر مائى مشترك بطريقة خطيرة رغم وجود اتفاقات بين الدول المشتركة فيه)

### ثانياً: الفقه:

(اهتمت التشريعات البيئية الإسلامية بحماية المجتمع من الأوبئة ، فيقول الرسول صلى الله عليه وسلم : " إذا سمعتم بالوباء بارض فلا تقدموا عليه، وإذا وقع بارض وأنتم بها فلا تخرجوا فرارا منه، ويقول عليه الصلاة والسلام " لا يورد ممرض على مصح " وقوله " اجعل بينك وبين المجذوب قدر رمح أو رمحين."

### ثالثاً: القوانين المختلفة:

يجب أن نفرق بين القانون العام والقانون البيئى، فالقانون البيئى ظاهرة اجتماعية بكل أبعادها السياسية والاقتصادية والثقافية والعلمية والتنمية والجمالية. وأن فلسفة الحماية القانونية للبيئة تقوم على أساس البيئة كقيمة جديدة من قيم المجتمع يسعى القانون لحمايتها فالبيئة ( محل الحماية ) والتلوث ( محل التجريم ) " (ص ص ٥٢-٥٥)

ويذكر أيضاً عبد الجواد، (١٩٩٦) أهم التشريعات المصرية لحماية المياه وهو قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ فى شأن حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث ونصه:

مادة ٢: يحظر صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه على كامل أطوالها ومسطحاتها إلا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الرى فى الحالات ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من وزير الرى بناء على اقتراح وزير الصحة ويتضمن الترخيص الصادر فى هذا الشأن تحديد المعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حدة.

مادة ٤: لا يجوز التصريح بإقامة أية منشآت ينتج عنها مخلفات تصرف فى مجارى المياه .  
ومع ذلك يجوز لوزارة الري دون غيرها - عند الضرورة وتحقيقا للصالح العام -  
التصريح بإقامة المنشآت إذا التزمت الجهة المستخدمة لها بتوفير وحدات لمعالجة هذه  
المخلفات بما يحقق المواصفات والمعايير المحددة وفقا لأحكام هذا القانون، على أن  
يبدأ تشغيل وحدات المعالجة فور بدء الاستفادة بالمنشآت، وتسرى أحكام المادة (٣) من  
هذا القانون على هذه المنشآت.

وتمنح المنشآت القائمة مهلة عام من تاريخ العمل بهذا القانون لتدبير وسيلة لمعالجة  
مخلفاتها وإلا سحب الترخيص الممنوح لها، ولوزارة الري فى هذه الحالة اتخاذ  
الإجراءات اللازمة لوقف الصرف على مجارى المياه بالطريق الإدارى ودون  
الإخلال بالعقوبات الواردة بهذا القانون.

مادة ٥: يلتزم ملاك العائمات السكنية والسياحية وغيرها الموجودة فى مجرى النيل وفرعيه  
بإيجاد وسيلة لعلاج مخلفاتها أو تجميعها فى أماكن محددة ونزحها وإلقائها فى مجارى  
أو مجمعات الصرف الصحى ولا يجوز صرف أى من مخلفاتها على النيل أو  
مجارى المياه.

مادة ٧: يحظر على الوحدات النهرية المتحركة - المستخدمة للنقل أو السياحة أو غيرها -  
السماح بتسرب الوقود المستخدم لتشغيلها فى مجارى المياه وتسرى على هذه  
الوحدات أحكام المادة (٥) من هذا القانون.

مادة ١٠: على وزارة الزراعة - عند اختيارها واستخدامها لأنواع المواد الكيماوية لمقاومة  
الآفات الزراعية - مراعاة ألا يكون من شأن استعمالها تلويث مجارى المياه بما  
ينصرف إليها من هذه المواد الكيماوية، سواء بالطريق المباشر خلال إجراء عملية  
الرش، أو مختلطا بمياه صرف الأراضي الزراعية، أو عن طريق غسل معدات  
وأدوات الرش أو حاويات المبيدات فى المجارى المياه، وفقا للمعايير التى يتفق عليها  
بين وزارة الزراعة والرى والصحة.

مادة ١١: على وزارة الري عند اختيارها لأنواع المواد الكيماوية لمقاومة الحشائش المائية -  
مراعاة ألا يكون من شأن استعمالها إحداث تلوث لمجارى المياه، وعليها فى جميع  
الأحوال أن تتخذ الاحتياطات اللازمة قبل أو أثناء وبعد إجراء عملية المعالجة بالمواد  
الكيماوية لمنع استخدام مياه المجرى المائى الذى به المعالجة، حتى يتأكد من زوال  
تأثير هذه المواد وسلامة استخدامها لجميع الأغراض.

مادة ١٢: لا يجوز إعادة استخدام مياه المصارف مباشرة أو بالخلط بالمياه العذبة لأى غرض  
من الأغراض إلا بعد ثبوت صلاحيتها لهذا الغرض ولوزارة الري - بعد أخذ رأى

وزارة الصحة - اتخاذ إجراءات معالجة مياه المصارف التي تقرر إعادة استخدام مياهها.

مادة ١٣: تتولى إدارة شرطة المسطحات المائية التابعة لوزارة الداخلية عمل دوريات تفتيش مستمرة على طول مجارى المياه ومساعدة الأجهزة المختصة فى ضبط المخلفات وفى إزالة أسباب التلوث والإبلاغ عن أية مخالفات لأحكام هذا القانون.

والماء هو أعلى هذه الموارد جميعا وأعلاها قيمة... لأنه أساس الحياة... ولا نبالغ إن قلنا إنه الحياة ذاتها.. من هنا كان الحفاظ على المياه نظيفة نقية صالحة للاستخدام واجب قومى، وهو الأمر الذي يدفعنا بأهميته وضرورته: بل وخطورته إن تهاونا أو قصرنا فى رعايته والحفاظ عليه). . . (لقد صدر القانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المتخلفات السائلة ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير الإسكان رقم ٦٤٩ لسنة ١٩٦٢م، وقد حظر هذا القانون صرف المخلفات بالممرات المائية العامة. . . ونظراً للظروف التى تمر بها البلاد فى سنة ١٩٦٤ فقد أعلنت حالة الطوارئ فى مرفق الصرف الصحى، وسمح بتحويل المجارى إلى نهر النيل وفروعه ومنذ ذلك الحين أصبحت العملية لاضابط لها" ( ص ص ٢٢٧ - ٢٣٨).

ويوضح "عبد الجواد ( ١٩٩٦ ) نص قانون البيئة الجديد " قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤،

وهو:

مادة ١: يقصد من أحكام هذا القانون بالألغاز والعبارات الآتية:

- ١- البيئة : المحيط الحيوى الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت.
- ٢- تلوث البيئة: أى تغيير فى خواص البيئة مما قد يؤدى بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية.
- ٣- التلوث المائى: إدخال أية مواد أو طاقة فى البيئة المائية بطريقة إرادية أو غير إرادية مباشرة أو غير مباشرة ينتج عنها ضرر بالمواد الحية أو غير الحية أو يهدد صحة الإنسان أو يعوق الأنشطة المائية بما فى ذلك صيد الأسماك والأنشطة السياحية أو يفسد صلاحية مياه البحر للاستعمال أو ينقص من التمتع بها أو يغير من خواصها.
- ٤- المواد الملوثة للبيئة المائية : أية مواد يترتب على تصريفها فى البيئة بطريقة إرادية أو غير إرادية تغيير فى خصائصها أو الإسهام فى ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على نحو يضر بالإنسان أو بالموارد الطبيعية أو بالمياه البرية أو تضر بالمناطق السياحية أو تتداخل مع الاستخدامات الأخرى المشروعة للبحر.



مادة ٦٠: يحظر على ناقلات المواد السائلة الضارة إلقاء أو تصريف أية مواد ضارة أو نفايات أو مخلفات بطريقة إرادية أو غير إرادية مباشرة أو غير مباشرة ينتج عنها ضرر بالبيئة المائية أو الصحة العامة أو الاستخدامات الأخرى المشروعة للبحر. كما يحظر على السفن التي تحمل مواد ضارة منقولة في عبوات أو حاويات شحن أو صهاريج أو عربات صهريجيه برية أو حديدية التخلص منها بإلقائها في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية.

كما يحظر إلقاء الحيوانات النافقة في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية.

مادة ٦٦: يحظر على السفن والمنصات البحرية تصريف مياه الصرف الصحي الملوثة داخل البحر الإقليمي والمنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية، ويجب التخلص منها طبقا للمعايير والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

مادة ٦٧: يحظر على جميع السفن والمنصات البحرية التي تقوم بأعمال استكشافية واستغلال الموارد الطبيعية والمعدنية في البيئة المائية لجمهورية مصر العربية - وكذلك السفن التي تستخدم المواني المصرية - إلقاء القمامة أو الفضلات في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية ويجب على السفن تسليم القمامة في تسهيلات استقبال النفايات أو في الأماكن التي تحددها الجهات الإدارية المختصة مقابل رسوم يصدر بها قرار من الوزير المختص.

مادة ٧٣: يحظر إقامة أية منشآت على الشواطئ البحرية للجمهورية لمسافة مائتى متر إلى الداخل من خط الشاطئ إلا بعد موافقة الجهة الإدارية المختصة بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة وتنظيم اللائحة التنفيذية لهذا القانون والإجراءات والشروط الواجب إتباعها في هذا الشأن.

مادة ٧٤: يحظر إجراء أي عمل يكون من شأنه المساس بخط المسار الطبيعي للشواطئ أو تعديله دخولا في مياه البحر أو انحسارا عنه إلا بعد موافقة الجهة الإدارية المختصة بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة وتنظيم اللائحة التنفيذية لهذا القانون والإجراءات والشروط الواجب إتباعها في هذا الشأن.

#### **العقوبات:**

مادة ٩٣- يعاقب بغرامة لا تقل عن أربعين ألف جنيه ولا تزيد على مائتى ألف جنيه من ارتكب أحد الأفعال التالية:

١- تصريف مياه الصرف الصحى الملوثة أو إلقاء القمامة من السفن بالمخالفة  
لنص المادتين (٦٦)، (٦٧) من هذا القانون.

مادة ٩٨- يعاقب بالحبس لمدة لا تزيد عن ستة شهور وبغرامة لا تقل عن ألف جنيه ولا  
تتجاوز ٢٠ ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من خالف أحكام المادتين (٧٣)، (٧٤)  
من هذا القانون" ( ص ص ٣٦٧ - ٤٢٥ )

وتتعرض البيئة فى هذه الأونة لأخطار عديدة يأتى فى مقدمتها التلوث الذى يعانى  
منه جميع الكائنات الموجودة فى المجتمع بما فيه الإنسان صانع التنمية والمستفيد من عائدها  
ونظراً لأهمية التلوث فإن الأمر يتطلب استعراض مما كتب عنه فى الفصل التالى بشئ من  
الإيجاز.

## الفصل الثانى

- مفهوم التلوث.
- مشاكل التلوث وآثاره على البيئة بوجه عام.
- تلوث الماء وطرقه ومصادره.
- دور الدولة فى حماية البيئة الطبيعية فى مصر من التلوث.

## الفصل الثاني

### التلوث

"في الواقع أن التلوث البيئي ومشاكله لم يشكل على مر السنوات الماضية أهمية مثلما يشكلها في الوقت الحاضر، ولم تطرح قضية حماية البيئة وحماية الإنسان في أي وقت بالكثافة التي تطرح بها الآن، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن علاقة الإنسان ببيئته وصلت في العصر الراهن إلى حد الخطورة نتيجة لزيادة درجات التلوث البيئي بكافة أشكاله للدرجة التي تهدد حياة وبقاء جميع الكائنات الحية الموجودة على سطح الكرة الأرضية وعلى رأسها الإنسان، فإن التلوث البيئي يعد أحد صور الفساد التي يتسبب فيها الإنسان، فلقد سخر الله عز وجل كل ما في البيئة المحيطة لخدمة الإنسان غير أن الإنسان بسلكه الخاطئ غير الواعي الحق الكثير من الأضرار بالبيئة وما فيها من موارد وإمكانات الأمر الذي انعكس على جميع الكائنات الحية من نبات وحيوان بالإضافة إلى الإنسان ذاته، فالإنسان هو المسئول الأول عن تلوث البيئة المحيطة به بكافة جوانبها (الماء والهواء والتربة)، كما أنه صاحب المصلحة الحقيقية في حمايتها والمحافظة عليها من التدهور والنقصان، ولقد صدق الله في قوله تعالى: "ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ" (الروم ٤١).

وفي الحقيقة فإن التلوث البيئي أصبح اليوم ظاهرة عالمية لا تخص دولة بذاتها، بل على العكس من ذلك فهي ظاهرة عابرة لحدود دول العالم المختلفة، فهو لا يعرف حدوداً سياسية أو جغرافية يقف عندها فآثاره السيئة تمتد إلى الدول الأخرى دون سابق إنذار" (صالح، ٢٠٠٠، ص ص. ١ - ٤).

"يهدف هذا الفصل إلى إلقاء الضوء على مفهوم التلوث وأنواعه وأسبابه ومصادره وأخطاره والوسائل المختلفة التي يمكن من خلالها ضبط هذه المشكلة ووضعها في الإطار الآمن من أجل خلق بيئة نظيفة صحية للأجيال الحالية واللاحقة." (عبد المقصود، ١٩٩٧، ص. ١٨٨).

### مفهوم التلوث Pollution

يعنى التلوث "حدوث خلل في الحركة التوافقية التي تتم بين مجموعة العناصر المكونة للنظام الايكولوجي". وبعبارة أخرى التلوث هو "إفساد المكونات البيئية حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة (ملوثات) مما يفقدها الكثير من دورها في وضع الحياة" (عبد المقصود، ١٩٩٧، ص. ١٨٩).

وتذكر منى قاسم (١٩٩٣) أن التلوث هو: " كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء والماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي تؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملائمتها وفقدانها خواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد". (ص. ٤٨).

ويعرف حسن (١٩٩٧) التلوث بوجه عام : " بأنه كل تغيير ناتج من تدخل الإنسان في أنظمة البيئة يؤدي ضرراً للكائنات الحية بشكل مباشر أو غير مباشر ، ويشمل الماء والهواء والتربة والغذاء" . (ص. ٢٤٧)

ويذكر الطنوبي (١٩٩٨) أن التلوث هو: " أى تغير غير مرغوب في الخواص الطبيعية أو الكيميائية أو البيولوجية للبيئة المحيطة (هواء، ماء، تربة ) والذي قد يسبب أضراراً لحياة الإنسان أو غيره من الكائنات الأخرى، حيوانية أو نباتية، وقد يسبب أيضاً تلفاً في العمليات الصناعية. واضطرابات في الظروف المعيشية بوجه عام، وأيضاً إتلاف التراث والأصول الثقافية ذات القيمة الثمينة مثل المباني والمنشآت الأثرية كالمتاحف وما تحتويه من آثار قيمة، ويمكن أن نعرف التلوث بطريقة أخرى بأنه إضافة أو إدخال أى مادة غير مألوفة إلى أى من الأوساط البيئية ( الماء والهواء والتربة ) وتؤدي هذه المادة الدخيلة عند وصولها لتركيز ما إلى حدوث تغيير في نوعية وخواص تلك الأوساط، وغالباً ما يكون هذا التغيير مصحوباً بنتائج ضارة مباشرة أو غير مباشرة على كل ما هو موجود فى الوسط البيئي. (ص. ٧٩١) .

ويشير أرنأوط ، (١٩٩٣) إلى أن التلوث البيئي هو: "عبارة عن الحالة القائمة في البيئة الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة، أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية. وتعرف مسببات التلوث ( من ميكروبات أو غازات أو مواد صلبة أو سائلة وغيرها ) بالملوثات". (ص. ٣٠)

ويعرف إسلام، ( ١٩٩٠) التلوث البيئي: بأنه "كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات وحيوان وإنسان، وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية ( مثل الهواء والتربة والبحيرات والبحار وغيرها)". (ص. ١٩)

وتذكر سوزان أبو رية (٢٠٠٠) أن التلوث البيئي: "هو كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية وغير الحية ولا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يختل توازنها، ولقد طغى تأثير التلوث على كل مجالات الحياة البشرية المادية والصحية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية، كما يعنى التلوث " قيام الإنسان بطريق مباشر أو غير مباشر بالاضرار بالبيئة الطبيعية والكائنات الحية، وإجمالاً فإن الإنسان يعد سبب رئيسي في تلويث

البيئة وإحداث الخلل فى التوازن البيئى عن طريق الاستخدام غير الرشيد والأمثل لمكونات النظام البيئى من حوله". (ص. ١١١)

وكذلك يرى " دعبس " (١٩٩٧) أن التلوث هو: " ظهور شئ ما فى مكان غير مناسب وغير مرغوب فيه فى هذا المكان بالرغم من أن هذا الشئ قد يكون مرغوبا فيه إذا وجد فى مكان آخر، فزيت البترول مثلا شئ نافع ومرغوب فيه عندما يستخرج من باطن الأرض، ويستعمل مقطراته وقوداً فى محركات السيارات، إلا أنه عندما ينتشر على سطح مياه البحر أو أن يظهر على رمال الشاطئ فإنه يعتبر شيئاً غير مرغوب فيه وضار بصحة الإنسان".

و يضيف أن التلوث البيئى هو " أى تغيير فيزيائى أو كيميائى أو بيولوجى مميز، ويؤدى إلى تأثير ضار على الهواء، أو الماء أو الأرض أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدى إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجددة" (ص ص ١٧-١٨)

وبالرغم من تعدد تعريفات التلوث فإنه يمكن استخلاص تعريف شبه متفق عليه كتعريف للتلوث البيئى " وهو: كل ما يؤدى بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي والضرر على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء النباتات، أو الحيوان، أو المياه، وبالتالي يؤدى إلى ضعف كفاءة الموارد وزيادة تكاليف العناية بها وحمايتها من أضرار التلوث البيئى، إذ أن التلوث البيئى يؤثر على العملية التبادلية للمواد بشكلها الجماعى للإنتاج فى اتجاهين، الاتجاه الأول أنه يهدد البيئة الطبيعية بالتدهور والاتجاه الثانى انعكاس تدهور الموارد الطبيعية على البيئة التكنولوجية التى يستخدمها الإنسان فى التعامل مع البيئة الطبيعية لانتاج سلع وخدمات تشبع حاجاته ورغباته". ( منى قاسم، ١٩٩٣، ص. ٤٩، )

### مشاكل التلوث وأثاره على البيئة بوجه عام:

" أصبح التلوث البيئى ظاهرة عالمية واکبت التقدم العلمى حتى أنها شملت الدول النامية والمتقدمة أيضاً ولكن مع اختلاف نوعية التلوث، وأصبحت مشكلة التلوث مشكلة سياسية أكثر من كونها مشكلة بيئية فقط". ( " قاسم "، ١٩٩٣، ص. ٤٧ ).

" إلا أن التلوث فى الدول النامية يرجع سببه الرئيسى فى المحل الأول إلى دخول هذه الدول بعد الاستقلال السياسى فى مجال التصنيع دون أن يكون لديها أنظمة إدارية وفنية واعية بطبيعة المتغيرات البيئية عن التقدم التكنولوجى والأخذ بالتصنيع كأحد أنشطة التقدم الاقتصادى، كما أنها لم يوجد وعى بيئى على المستوى الرسمى والشعبى مما يؤدى إلى

التدهور المتزايد الذي يعاني منه حالياً ونخفق في مواجهته مواجهة فعالة " (دعبس، ١٩٩٧، ص. ١٧).

وتعد قضية حماية البيئة من التلوث من أبرز التحديات الحضارية والصحية والاجتماعية لأي مجتمع، ويتفق العلماء على أنه لا سبيل لتقدم أى مجتمع بدون بيئة نظيفة خالية من التلوث.

"وعموماً فإن ملوثات البيئة تؤثر تأثيراً سلبياً على الموارد الأساسية التي يعتمد عليها الإنسان في حياته، وغالباً ما تنتشأ هذه الملوثات كنتائج فرعى لعمليات التصنيع أو بفعل الإنسان نفسه، وهناك علاقة بين ارتفاع معدل التلوث وزيادة عدد السكان، حيث يترتب على الزيادة المضطردة للسكان زيادة المخلفات التي تعد المصدر الأساسي للتلوث " (ثناء عبد الجليل ، ١٩٩٥، ص. ٩٧ )

ويشير " الأخوص "، (١٩٩٥) " إلى أن عملية التلوث البيئي في المناطق الريفية تتسبب عن ثلاثة مصادر رئيسية هي الإفراط في استخدام المبيدات، تلوث مياه الري، والمسطحات المائية عن طريق إلقاء النفايات والفضلات الأدمية والحيوانات النافقة، ويضاف إليهما التلوث الناتج عن الدخان وإحراق الأعشاب"، ولا ريب أن أبرز عناصر تلوث البيئة في المناطق الريفية ناشئ عن الاستخدام الواسع النطاق للمبيدات في المجال الزراعي وهي تعتبر سلاحاً ذو حدين وأن الأضرار الناجمة عن استخدامها الخاطئ قد يفوق كثيراً المزايا أو الفوائد المرتبة على استخدامها" ( ص. ١٦٠).

ويشير "عبد المقصود"، (١٩٩٧)، إلى أن مفهوم التلوث المائي هو: "إحداث تلف أو إفساد لنوعية المياه مما يؤدي إلى حدوث خلل في نظامها الأيكولوجي بصورة أو بأخرى بما يقلل من قدرتها على أداء دورها الطبيعي، حيث تصبح ضارة أو مؤذية عند استخدامها أو تفقد الكثير من قيمتها الاقتصادية وبصفة خاصة مواردها السمكية وغيرها من الأحياء المائية.

ويتمثل التلوث المائي في عدة أبعاد هي : استنزاف كميات كبيرة من الأوكسجين الذائب في الماء، وتدهور الأحياء المائية النباتية ( العوالق أو الهوام )، وزيادة نسبة المواد الكيماوية والميكروبات والفيروسات مما يجعل استخدام المياه محفوفاً بالمخاطر". (ص. ٢٣٥)

ويشير " عبد الجواد "، (١٩٩٥)، إلى أن تلوث الماء هو " تغيير في طبيعته وخواصه وفي مصادره الطبيعية المختلفة، بحيث يصبح غير صالح للكائنات الحية التي تعتمد عليه في استمرار بقائها"، كما يضيف بأن " تلوث البيئة المائية " هو إدخال أية مواد أو طاقة بواسطة الإنسان في تلك البيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مما يؤدي إلى الإضرار بالأحياء المائية. أو تهديد صحة الإنسان أو إعاقة الأنشطة بما في ذلك صيد الأسماك، وإفساد صلاحية الماء للاستعمال، وخفض مزاياه ... وكذلك يؤكد لما يعرفه البعض في تعريفهم إلى

أن تلوث البيئة المائية هو: " إضافة مواد أو حرارة متزايدة" إلى المياه، وتكون ضارة بالإنسان أو الحيوان أو الحياة المائية المرغوب فيها، أو تحدث انحرافاً معيناً من النشاط الطبيعي بأجسام المياه الداخلية إلى أجزائها المختلفة " ، كما يضيف بأن اللجنة القومية للمياه فى الولايات المتحدة الأمريكية قد وضعت تعريفاً محدداً لتلوث المياه 'تكون المياه بمقتضاه ملوثة إذا لم تكن على مستوى كفاءة عالية يجعلها مناسبة لمستوى الاستخدام الأدمى المأمون، سواء أكان ذلك فى الحاضر أم فى المستقبل'. (ص ص ١٠٤ - ١٠٧ ) .

### تلوث الماء ومصادره وطرقه:

**التلوث المائى:** " الماء نعمة مهداه من الله سبحانه وتعالى من أجل الحياة فهو سر الحياة ومصدر استمرارها. ويقول عز من قال: "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا" (الأنبياء ٣٠). ومما يجدر ذكره أن الماء كما خلقه الله سبحانه وتعالى يحمل من الصفات ما يمكنه من إعالة الحياة على سطح الأرض سواء كان ماء عذباً فراتاً سائغاً أو ملحاً أجاجاً. فمنه نشرب ونسقى الزرع ونأكل منه لحماً طرياً ونستخرج منه حلية نتزين بها ونستخدمه فى المنازل والمصانع. كما أن الماء كما أنزله الله سبحانه وتعالى من السماء، ماءً نقياً طاهر. يقول الله سبحانه وتعالى: " وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا " ( الفرقان ٤٨ ) ... هذه النعمة التى لا تقدر بثمن يصبح تلويثها وإفسادها مما يقلل أو يعطل دورها فى صنع الحياة، يعتبر هذا أمراً بالغ الخطورة لما يحدثه من ضرر بالغ للبشرية، ومن ثم تصبح حماية الماء من التلوث ضرورة تفرضها استمرارية هذا المورد فى خدمة البشرية" ("عبد المقصود"، ١٩٩٧، ص ص ٢٣٤ - ٢٣٥).

ويذكر الطنوبي (١٩٩٨) أن تلوث الماء يكون " إذا ما احتوى على مواد غريبة كلن تكون مواد صلبة معينة ذائبة أو عالقة أو مواد عضوية أو غير عضوية ذائبة، أو كائنات دقيقة مثل البكتيريا، أو الطحالب، أو الطفيليات، وتغير هذه المواد من الخواص الطبيعية أو الكيميائية أو البيولوجية للماء، وبذلك يصبح غير مناسب للشرب أو للاستهلاك المنزلى أو فى الزراعة أو فى الصناعة... وتؤدى مياه الصرف القادمة من الحقول إلى تلوث المياه بالمجارى المائية فغالبا ما تحتوى هذه المياه على نسبة عالية من الأملاح، والمواد الكيميائية المستخدمة كسماد، هذا بالإضافة إلى بعض المبيدات السامة التى يستخدمها الزراع فى مقاومة الآفات التى تصيب المحاصيل، وقد يلجأ بعض المزارعين إلى رى الحقول من مياه الصرف وهذا خطأ شديد حيث إن هذه المياه ستنتلف التربة وتزيد من ملوحتها، ويقلل من الإنتاجية الزراعية. وقد يلجأ البعض إلى سقى الحيوانات من مياه الصرف وهذا أيضاً خطأ حيث إن هذه النوعية من المياه ستؤدى إلى هزاله، وإصابته ببعض الأمراض، وقد تؤدى هذه المياه إلى تسمم الحيوان وموته، وقد يلجأ بعض الأفراد إلى رش المبيدات السامة مباشرة فى مياه الترع أو إلقاء هذه المبيدات مغلفة بطبقة خارجية من عجين القمح مثلاً كوسيلة لصيد الأسماك، ومما



لا ريب ويلقى حتفه. وربما يستعمل بعض الأفراد هذه المياه الملوثة دون دراية فى غسل بعض الخضراوات أو حتى الشرب منها يتسبب فى حدوث تسمم ". (ص ص. ٨٠٠-٨٠١).

" وتتعرض مياه النيل والترع للتلوث الكيمايى والبيولوجى، ويرتبط بذلك تغيير فى خواص المياه نتيجة لصرف المخلفات الصناعية السائلة ومياه الصرف الصحى أو خلط مياه الصرف الزراعى بمياه النيل أو نتيجة لاستعمال نهر النيل كمر مائى لنقل البضائع والمواد البترولية من مناطق التصنيع والإنتاج إلى مناطق الاستهلاك. ولعل أخطر ما تتعرض له مياه نهر النيل من تغييرات إنما يرجع إلى تلوث المياه بالمواد العضوية (مبيدات- هيدروكربونات) وأملاح المعادن السامة (الرصاص - الكاديوم - الزنك) بالإضافة إلى زيادة أعداد الطحالب والبكتريا الممرضة. وعلى ذلك فإن الخطورة الأولى للحصول على مياه الشرب النقية تبدأ بحماية مصادر المياه من التلوث والحد من التغييرات السلبية التى تؤثر على نوعية المياه نظراً لأن نهر النيل يعتبر المصدر الرئيسى لمياه الشرب فى مصر، وتدل الدراسات العديدة على أن نهر النيل يستقبل النفايات الصناعية السائلة التى تقوم المصانع بصرفها إلى النيل مباشرة أو بعد المعالجة الأولية فقط. وفى كثير من الحالات فإن النفايات الصناعية السائلة تكون مختلطة بمياه الصرف الصحى مما يزيد من أحمال التلوث التى تصل إلى مياه النيل. لذا بدأت بالمشكلات الحادة الناشئة عن تلوث مياه النيل تفرض نفسها على الرأى العام والأجهزة التنفيذية للبحث عن كيفية الحد من مشكلات تلوث المياه وتقييم آثارها الضارة وتحديد قدرة المياه على استقبال وتخفيف أحمال التلوث مما يحفظ لمياه النيل قيمتها الاقتصادية والجمالية، وتعتبر التشريعات والقوانين المنظمة للنشاط الإنسانى ضرورة تلجأ إليها جميع الدول، وفى مجال حماية البيئة والحد من التلوث أصدرت الدول القوانين واللوائح التنفيذية التى تحدد المعايير والمواصفات للمخلفات السائلة التى يسمح بصرفها فى المياه وفى مصر صدرت عدة قوانين تهدف إلى حماية المياه الداخلية من التلوث منها قانون ٤٨ لسنة ١٩٨٢م والذى حدد المعايير والمواصفات للمخلفات السائلة التى يصرح بصرفها فى مياه النيل والترع كما حدد القانون العقوبات، ولكن واجه تنفيذ هذا القانون مشكلات عديدة ترجع إلى عدم توافر الإمكانيات المادية والبشرية وغير ذلك، وأخيراً فقد صدر القانون ٤ لسنة ١٩٩٤م والذى يهدف إلى حماية البيئة من التلوث (بيئة بحرية - مياه عذبة - هواء..) وأخذ فى الاعتبار العقوبات والمشكلات التى واجهت القوانين السابقة وأوجد الحلول المناسبة لها حتى يمكن تطبيق القانون فى الصورة المناسبة والملائمة للبيئة المصرية...

ومن هنا فإن الأمر يستدعى ضرورة المحافظة على كل قطرة ماء من عوامل التلوث لتوفير الماء العذب باعتباره أعلى الموارد. وقد تم حصر أهم مصادر التلوث مياه النيل فى : صرف مخلفات المصانع، وصرف مياه الصرف الصحى لبعض المدن والقرى والفنادق العائمة، والتلوث البيولوجى الناتج عن الحشائش المائية، والتلوث الناتج عن السلوكيات مثل

قضاء الحاجة والاستحمام فى مياه النيل وغسيل الأواني والملابس واغتسال الحيوانات وإلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات والقمامة". (مرسى، وزيدان، (١٩٩٤)، ص ص. ٨١ - ٨٢). ويشير بلبع و" عطا، (١٩٩٧) " فى تقسيمهما للماء إلى ثلاثة أقسام: 'هى مأمون وملوث ومرضى:

### ١) الماء المأمون : Wholesome

هو الماء النقى فى جميع الأوقات، ويجب أن يكون خاليا من المواد العالقة لالون ولا طعم ولا رائحة له، خاليا من جميع الميكروبات الممرضة، ولا يحتوى مواد ذائبة عضوية أو غير عضوية قد تجعله ضارا بالصحة.

### ٢) الماء الملوث : Polluted

هو الماء الذى تتخفص درجة جودته نتيجة لاختلاطه بمخلفات الصرف الصحى أو غيرها من المخلفات فتجعله غير صالح للشرب أو الأغراض الصناعية.

### ٣) الماء الممرض : Contaminated

هو الماء الذى يعتبر مصدرا للأضرار الصحية نتيجة لاختلاطه بمخلفات الإنسان أو الحيوان أو المركبات الكيميائية'. (ص. ٧٢)

ويذكر دعيس (١٩٩٧) تقسيما آخر لملوثات المياه وهو :

١- " تلوث طبيعى: ويقصد به التلوث الذى يغير خصائص الماء الطبيعية فيجعله غير صالح للاستعمال الأدمى مثل اكتسابه الرائحة الكريهة أو اللون أو المذاق غير الطبيعى.

٢- تلوث كيميائى : ويصبح للماء تأثير سام نتيجة وجود مواد سامة كيميائية مثل مركبات الرصاص أو الزرنيخ أو المبيدات الحشرية.

٣- تلوث البكتيرى : وذلك بوجود بيكربونات مرضية بالمياه فيتسبب عن شربه الأمراض النوعية (المعدية)"

ويضيف أن طرق تلوث المياه العذبة هى: " التلوث بالغبار والغازات والميكروبات وغيرها من الجو والتلوث من سطح الأرض وما به من فضلات آدمية وغير آدمية، والتلوث من العوامات الراسية والمراكب السارية، والتلوث من المصارف والمجارى المتصلة بهذه المياه اتصالا مباشرا أو غير مباشر، والتلوث من مخلفات المصانع التى تصرف بهذه المياه، والاستحمام وقضاء الحاجة وغسيل الملابس والأواني وغيرها". ( ص ص. ٧٤ - ٧٦ ).

ويشير "عبد الجواد"، (١٩٩٥)، إلى أن أسباب تلوث مياه النيل ترجع إلى:

"١-مصانع المبيدات المقامة على نهر النيل مباشرة فى بعض الدول الأفريقية.

٢- رشح مياه الصرف الملوثة ببقايا المبيدات في المصادر المائية، وخاصة مياه نهر النيل، حيث يمر النهر في وسط زراعات يتم رشها بكميات هائلة من المبيدات سنويا وخلال السبعة والأربعين عاما الماضية.

٣- الرش المباشر أثناء عملية رش الزراعات، حيث تصل كمية من المبيدات بفعل التيارات الهوائية لتلوث مياه نهر النيل.

٤- غسل الملابس والاستحمام في مياه نهر النيل بعد عملية رش المبيدات.

٥- غسل الأواني والأوعية المحتوية على المبيدات في مياه نهر النيل بما في ذلك آلات الرش" (ص. ١٤٥).

ويرجع تلوث المياه والمصادر المائية إلى الأسباب التالية :

أ- إلقاء المخلفات والبقايا البشرية في المجارى المائية كمخلفات الصرف الصحي ومخلفات المصانع غير المعالجة والتي تحتوى في الغالب على مواد كيميائية سامة.

ب- إلقاء الحيوانات النافقة والقمامة والعوادم وغيرها في المجارى المائية.

ج- إلقاء بقايا السفن والبواخر وما يتسرب منها من مواد بترولية وكيميائية إلى البحار والمحيطات.

د- مياه الأمطار التي تكون محملة بالملوثات المختلفة من الهواء أثناء هطولها (الأمطار الحمضية).

هـ- الاستخدام الكثيف للمبيدات والأسمدة الكيماوية في الزراعة حيث تتراكم الكميات الزائدة منها في التربة وتذوب مع مياه الري لكي تتسرب إما إلى المجارى المائية السطحية أو إلى المياه الجوفية بباطن الأرض.

و- انتشار الحشائش والنباتات المائية في المجارى المائية مما يعيق حركة المياه ويؤدي إلى ركودها وزيادة نمو القواقع الناقلة للأمراض (كالبلهارسيا وغيره) فضلا على استهلاكها لكميات ضخمة من المياه كما هو الحال في انتشار ورد النيل حاليا في المجارى المائية المصرية. (صالح، ٢٠٠٠، ص. ١٢)

كذلك يوضح " عبد المقصود " "أن هناك العديد من الممارسات والسلوكيات الخاطئة للأفراد بصفة عامة والريفيين والريفات منهم وكذلك الزراع وزوجاتهم بصفة خاصة تضر بالبيئة وتؤدي إلى تدهورها، أو تلوثها وهي:

١) التخلص من مياه الغسيل والاستحمام، ومخلفات الطهي، ومخلفات تنظيف المنزل، والقمامة، والطيور والحيوانات النافقة، والمخلفات الزراعية، وفوارغ المبيدات والأسمدة وغيرها من المخلفات بإلقائها في المجارى المائية ( الترع والمصارف ).

٢) الاستحمام وغسيل الأواني والملابس وتنظيف الحيوانات في الترع.

٣) التبول والتبرز في الترع والمصارف وفي الخلاء وفي حظائر الماشية لعدم وجود مراحيض صحية بالمنازل.

٤) صرف مخلفات الصرف الصحى فى باطن الأرض فى بيارات أرضية.

٥) الإسراف فى استخدام المبيدات الحشرية والفطرية والأسمدة الكيماوية فى الزراعة.

٦) استخدام المبيدات فى صيد الأسماك.

٧) عدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل مما يعوق حركة المياه ويؤدى إلى ركودها" . ( ٢٠٠١، ص. ١٨ )

ويشير دعيس (١٩٩٧) إلى أن مصادر تلوث مياه الشرب فى مصر هى:

" ١- مصادر منزلية : وهى ما يلقى من ملوثات في المياه من أقدار مختلفة، " القمامة " ناتجة عن فضلات استخدام البيوت وتزداد بازدياد سكان المنطقة.

٢- مصادر صناعية : ناتجة عن طرح الفضلات الصناعية التى تتميز بشدة احتوائها على مواد سامة خطيرة يصعب التخلص منها كالسيانور والفينول أو المركبات الكيماوية.

٣- مصادر زراعية : تأتي من استخدام المخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية فى التربة.

٤- مصادر بشرية وحيوانية : مثل الاستحمام فى الأنهار للإنسان والحيوان، وكذلك قيام النساء بغسل الأواني والملابس على الترع بالريف وكذلك إلقاء جثث الحيوانات النافقة فى الترع والأنهار والتبول فى الترع.

٥- مصادر نباتية : حيث يتكاثر بعض النباتات المائية مثل ورد النيل وهو من الحشائش المائية الضارة التى تسد القنوات والترع وروافد نهر النيل فى كل أرض مصر والنبات الواحد يتضاعف ١٥٠ مرة خلال ثلاثة أشهر، ووجوده الكثيف فى أى مسطح مائى يعوق حركة الملاحه والسفن ويستهلك جزء من مياه النيل، كما يوفر مناخاً مواتياً لنمو الكائنات التى تلعب دوراً هاماً فى أمراض عديدة كالبلهارسيا والملاريا والدودة الكبدية، كما يعرض الثروة السمكية للموت."

٦- مصادر الصرف الصحى: حيث قد يحدث تلوث مياه الشرب بمجارى الصرف الصحى للإنسان لسبب ما كما يحدث فى العوامات وخلافه. " ( ص ص. ٨٦ - ٩٠ )

ويضاف إلى ذلك ما ذكره " بلبع" و"عطا" (١٩٩٧) أن مصادر تلوث الماء هي:  
قد تكون غازية أو سائلة أو صلبة كما قد تكون كائنات حية أو أجسام عضوية أو غير عضوية كما يلي:

١- مواد صلبة تظل معلقة بالماء فتسبب عكارة.

٢- مواد تستهلك الأوكسجين.

٣- مغذيات تساعد على تكاثر الكائنات الحية. وأهم هذه المغذيات هي: النترات والفوسفات ومصدرهما هو ماء الصرف الذي يستخدم في الأغراض المنزلية، والإفراط في المخصبات الزراعية.

٤- بكتريا وفيروسات ومواد كيميائية ممرضة مثل الزئبق والرصاص والنحاس والزنك والكروم (المعادن الثقيلة) وقد تسبب هذه الكيماويات أثارا خطيرة على صحة كثير من الكائنات التي تقطن مجارى المياه والبحيرات.

٥- مبيدات آفات والهيدروكربونات التي تنتسرب من المصانع ومعامل تكرير البترول ومحطات خدمة السيارات والزيوت المنسكبة من ناقلات النفط وفي موانئ شحنة وأنابيب نقله والتي تصل إلى مياه الأنهار العذبة أو المياه الشاطئية.

٦- تستخدم في عمليات التبريد في محطات توليد الطاقة الكهربائية كميات كبيرة من الماء يلقي بها في المجارى المائية والمياه الشاطئية بعد أن ترتفع درجة حرارتها مما يؤدي إلى رفع حرارة مياه هذه القنوات أو البحيرات لدرجة تؤدي إلى موت الأسماك بها.

٧- الأسمدة والعناصر المغذية الدقيقة ومنظمات النمو التي تضاف إلى الأرض أو ترش على النباتات بقصد زيادة الإنتاج، ولكن قد يرشح بعض الكيماويات إلى باطن الأرض فتختلط بالماء الجوفى ثم ماء الأنهار أو الآبار فتقل صلاحية هذه المياه للاستخدام الأدمى.

٨- مبيدات آفات - فطرية أو حشرية أو حشائش - تقتل مجاميع معينة من الكائنات وبالرغم من أنها ذات تأثير نوعى أو تخصصى بدرجات متفاوتة، كما قد تتعرض أيضا قنوات الماء الملوث إذا حدث انجراف لتربة هذه الحقول بواسطة الماء" (ص ص ٧٣ - ٧٥).

### دور الدولة فى حماية البيئة الطبيعية فى مصر:

"إن مشاكل البيئة التي نواجهها اليوم هي وليدة تراكمات لسنوات سابقة حيث أنه فى مرحلة من المراحل لم تكن هناك سياسة وطنية لإقامة المصانع والمنشآت والمحافظة على الرقعة الزراعية والمصادر المائية من آثار التلوث.

وهناك العديد من التشريعات والقوانين التي أصدرتها الدولة وتتناول موضوعات وقضايا البيئة سواء فى شكل حماية البيئة والحفاظ عليها أو حماية صحة الإنسان من أخطار التلوث البيئى، خاصة تلك الناجمة عن تفاعل الإنسان الحضارى مع البيئة ومختلف التنمية الصناعية، والزراعية، وما ينتج عنها من ملوثات تؤثر على الماء والهواء والأرض وتنعكس بالتالى على الصحة العامة للإنسان.

إلا أن التشريعات والقوانين برغم تواجدها وتوافرها يعتبر الكثير منها غير نافذ أى مجرد تشريع فقط ولا يحقق الهدف المنشود منه" (سوزان أبو رية ٢٠٠٠، ص. ١٧٦)

وتبذل الحكومة فى الوقت الراهن ممثلة فى وزارة الزراعة جهوداً مكثفة للانتقال بالإرشاد الزراعى من وضعه الحالى إلى المفهوم العالمى له عن طريق تطوير السياسات بهدف خصصتها ولا مركزية الخدمات الإرشادية الزراعية، حتى يمكن أن يتواءم مع السياسة الاقتصادية القائمة. نظراً لأن خدمات الإرشاد الزراعى سوف تواجه سياسة بيئية جديدة، مما يستلزم تنشيط دورها لمواكبة هذه السياسة، وعدم الاقتصار على نقل الإرشادات والتوجيهات الخاصة بوزارة الزراعة إلى الزراع، والتي كان لها تأثيراتها العكسية فى مصداقية المزارعين للإرشاد ولعدم وفائها بكل الالتزامات التى تتطلبها العملية الإنتاجية الزراعية. (أبو العينين ٢٠٠٢، ص. ٣٢)

وعلى الرغم من مظاهر التلوث الموجودة بالبيئة إلا أن هناك تساؤل يطرح نفسه هل يدرك أفراد المجتمع مخاطر هذه الظاهرة، وهل هم ملمون بأسبابها، لذلك فإن الحديث فى الجزء التالى من هذا الاستعراض سوف يركز على إيضاح مفهوم الإدراك وأهميته والعوامل التى تؤثر عليه.

## الفصل الثالث

- ماهية الإدراك وتعريفه .
- الإدراك .
- أهمية الإدراك .
- العوامل التي تؤثر على الإدراك .

## الفصل الثالث

### الإدراك

#### ماهية الإدراك " Perception " وتعريفاته

تتباين التعاريف لمفهوم الإدراك والتي تناولها علماء النفس والاجتماع.

فيرى أرنوف. ويتيج،(١٩٩٥)، إن الإدراك " هو العملية التي يقوم الفرد عن طريقها بتفسير المثيرات الحسية، حيث تقوم عمليات الإحساس بتسجيل المثيرات البيئية، بينما يضطلع الإدراك بتفسير هذه المثيرات وصياغتها في صور يمكن فهمها". (ص. ٩١)

ويذكر جامع (١٩٧٨) أن الإدراك " هو العملية التي من خلالها تتعكس الحقيقة في ذهن الفرد بصورة معينة" (ص. ٩٠).

ويشير طه (١٩٨٩) الى أن الإدراك "هو اضعاء معنى على ما تنقله الحواس ويختلف هذا عن الإدراك العقلي، أو الاستفسار العقلي، أو التفهم الذي يأتي عن طريق التأمل والتفكير" (ص. ١٤١).

ويعرف السلمى (١٩٩٧) الإدراك بأنه "عملية استقبال المثيرات وتفسيرها واعطائها معان ومفاهيم يستند اليها الانسان في اختيار السلوك المناسب" (ص. ١٤٨).

ويذكر أيضا السلمى (١٩٨٠) أن الإدراك هو "عملية استقبال المثيرات الخارجية (أي المدخلات السلوكية) وتفسيرها بواسطة النظام السلوكي تمهيدا لترجمتها الى معان ومفاهيم تعاون في اختيار السلوك " ... كما يضيف بأنه "نظام فرعي يختص بعمائيات سلوكية محددة ويتفاعل مع نظم فرعية اخرى داخل النظام السلوكي الاكبر" (ص. ١٤٨ - ١٦٣).

ويذكر فان دالين، ترجمة نوفل،(١٩٧٩)، أن الإدراك : "هو فن الربط بين ما يحسه المرء وبعض خبراته الماضية لكي يعطى الإحساس معنى" (ص. ٧٨).

وتشير انتصار يونس (١٩٨٦)، إلى أن عملية الإدراك تبدأ بالإدراك الحسى الذى يعتبر الدعامة الأولى للمعرفة الإنسانية ، فالإدراك هو لب النشاط العقلي، وعلى اساسه يفسر الفرد العالم الخارجى، وهذا التفسير يؤثر على نوع السلوك وعلى توجيهه" كما تضيف بان "



الإدراك الحسى يعنى إعطاء معنى للمحسوسات أو المثيرات المختلفة والأجهزة المتخصصة في هذه العملية هى الجهاز الحسى العصبى وبناء على فكرة إن كفاية التكوين تؤدي إلى كفاية الوظيفة ما لم تتدخل مؤثرات طارئة، فسلامة تكوين هذه الأجهزة ودرجة نموها يؤثر فى عملية الإدراك، وإذا كان الإدراك الحسى هو إعطاء معنى للمدركات، فمن المتوقع أن تلعب الخبرة السابقة للفرد دوراً هاماً فى تحديد هذا المعنى من حيث الوضوح والدقة". (ص ص. ١٢٠ - ١٢٢).

ويشير عيسوى (١٩٩٤) الى أنه 'عملية ذهنية تعقب الرؤية والاستماع . أو هى عملية تعرف على الحقيقة' (ص. ٤٥)

ويعرف غيث (١٩٧٩) الإدراك بأنه "الخبرة الحسية التى اكتسبت معنى معيناً أو دلالة خاصة، فالإدراك يتحقق حينما يستطيع المرء أن يفهم طبيعة العلاقات بين الأشياء بعد أن كان لايعرف شيئاً عنها، ومن هنا فإن التعلم يكتسب أهمية خاصة فى عملية الإدراك، ويحتل الإدراك الآن أهمية خاصة فى علم النفس الحديث، وهناك شبه اتفاق بين علماء النفس والاجتماع على المعنى المحدد لهذا المصطلح حيث يقصد به العلاقة المتغيرة بين الكائن العضوى وعالم الأشياء الخارجية، وهى العلاقة التى تضى المعنى على الخبرة الحسية، ويشغل الإدراك مكاناً وسطاً بين السلوك البسيط والمركب أو بين ما يطلق عليه أحياناً الوظائف العليا والوظائف الدنيا". (ص. ٣٢٣).

ويعرفه الخبير (١٩٨٨) بأنه "العملية التى عن طريقها يتم ترجمة وتفسير المعطيات الحسية فهى عملية استنباط المعنى للمعطيات" (ص. ٢٦).

ويذكر "صالح"، (١٩٩٧) أنه : " ما هو إلا عملية عقلية تتم بها معرفة العالم الخارجى عن طريق التنبهات الحسية، أى أن الإدراك لا يتم الا عن طريق الحواس الخمسة المعروفة، وإنما عن طريق العقل ( فى المراكز العصبية فى المخ )، أما الحواس فتأتى فقط بتنبهات حسية تتم ترجمتها فى العقل إلى مثيرات ذات معان تتطلب استجابات مناسبة". (ص ص. ٦١ - ٦٢).

ويوضح جلال (١٩٦٣) " بأنه عملية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة، ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات نفسها، وعلى الفرد أثناء وقوع هذه

المؤثرات عليه، وعملية التفسير والتحديد للحساسات المنبعثة عن مؤثرات حسية تسمى بعملية الإدراك" (ص. ٥٩١).

" ويشير الطنوبى وحبيب ورضوان، (١٩٩٥) إلى أن الإدراك هو : " العملية التى يصبح الفرد بواسطتها مدركاً للعالم من حوله وتستخدم الحواس فى الإدراك، لفهم الأشياء والأحداث، فالعيون، والأذن ونهايات الأعصاب فى الجلد، هى وسائل أولية تستطيع بواسطتها الاحتفاظ بالتواصل مع البيئة، وهى أدوات الإدراك، ويسبق الإدراك الاتصال، ويؤدى الاتصال إلى التعلم... والخبرة الإدراكية فردية وفريدة، وهى ليست واحدة تماماً لأى اثنين من الناس، فالشخص يتلقى أو يستجيب لحدث، على خبراته السابقة ودافعه الحالى، والظروف الحاضرة." (ص. ٦١)

ويشير " مراد " (١٩٦٩) بأنه " ليس مجموعة احساسات بل هو عملية عقلية معقدة تساهم فيها الذاكرة والمخيلة والعقل بشتى أحكامه من تقرير الوجود الخارجى ومن تأويل وتشبيه وتمثيل" (ص. ١٩٠)

ويشير موسى، (١٩٨١)، بأنه " ليس مجرد مجموعة احساسات بل أكثر من ذلك ... وهى تفسير وتأويل للحساس . . . فالإدراك هو فن الربط بين ما يحسه المرء وبعض خبراته الماضية لكى يعطى للحساس معنى " (ص. ٣٠٢).

ويشير "طه" (١٩٨٩)، إلى الإدراك الحسى بأنه " عملية عقلية والتى تتم بها معرفة العالم الخارجى عن طريق المنبهات الحسية... ولما كان الإدراك يعنى الفهم والتأويل والتفسير لما يأتى من العالم الخارجى عن طريق الحواس فإن الاستجابة وأوجه النشاط المختلفة لا بد وان تتأثر بعملية الإدراك." (ص. ١٤١ - ١٤٩)

بينما يشير " السيد وآخرون " (١٩٩٠) الى ان " الإدراك الحسى 'يؤدى دوراً حيويًا فى عمليات حل المشكلات، لأن وظيفة الإدراك تمثل المدخل الأساسى والإطار الثابت الذى يؤدى إلى حل المشكلة أو يؤخر حلها فى المرض النفسى مثلاً، وأن الإدراك الحسى يحقق التكيف والتوافق مع العالم الخارجى والداخلى على السواء فيقول: " يبدو من المعقول أن نفترض أن عمليات الإدراك تساعد على التنبه واليقظة للعالم من حولنا بحيث يمكن التكيف مع كل جوانبه المختلفة" (ص. ١٨٧)

ويوضح " جابر " (١٩٨٩) أن الإدراك الحسى هو نشاط نفسى اساسى يقوم به الفرد، وليس ملكا للعقل ولا مجرد مجموعة من الاحساسات بل يوصف بأنه العملية التى بها يحصل الفرد على معرفة للعالم الخارجى او الوسيلة التى بها يتوافق مع البيئة التى يعيش فيها، والمعرفة والتوافق نتيجتان هامتان للإدراك الحسى " (ص. ٣٧٩).

ويوضح " نجاتى " (١٩٩٢) الإدراك الحسى بأنه " يتضمن تفسيراً او تقييماً للمنبه، وهو تنظيم للاحاساسات واضفاء معنى عليها " (ص ص. ٢٥٥ - ٢٥٦).

ويشير " راجح " (١٩٩٥) إلى أن الإدراك الحسى يتضمن " عملية تأويل الاحساسات تأويلاً يزودنا بمعلومات عما فى عالمنا الخارجى من أشياء. أو هو العملية التى تتم بها معرفتنا لما حولنا من أشياء عن طريق الحواس " (ص. ٢٠١).

ويشير " السيد وآخرون " (١٩٩٠) إلى أن " الإدراك الحسى هو ' قدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة، ومعالجتها فى إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها، وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة' كما يضيف بأن " الإدراك الحسى ' هو عملية معقدة تتضمن عمليات حسية ورمزية ووجدانية. " (ص. ١٩٢).

ويشير " الطويل " (١٩٩٩) الى الإدراك بأنه " عملية يتم بها شعورنا بالبيئة المختلفة المحيطة بنا وبأنفسنا عن طريق تنظيم وتفسير الاحساسات المختلفة التى تمدنا بها حواسنا المختلفة، أى أن الإدراك الحسى عملية نشيطة لا توجد فيها مطابقة تامة بين المنبهات الخارجية التى تؤثر فى حواسنا وبين ما ندركه وإنما يحدث فيها تغيير وتنظيم للاحاساسات التى تمدنا بها الحواس بحيث تدرك شيئاً منظماً له معنى، ففي الإدراك الحسى الانتقال للتنبهات الحسية ثم تنظيمها فى سياق " Context " ذى معنى وهاتان العمليتان الانتقاء "الاختيار Selection " و " التنظيم Organization " هما العمليتان الرئيسيتان فى عملية الإدراك الحسى، وبدون هاتين العمليتين لا يحدث إدراك حسى ومن ثم فالإدراك عملية عقلية أولاً وقبل كل شئ عملية تقوم على التفسير والتأويل. " (ص ص. ٦٠ - ٦١)

ويذكر موسى (١٩٨١) أن الإدراك الحسى " هو عبارة عن موقف إيجابي فيه يعرف الشئ الخارجى محددًا فى مكانه، ويتعرف عليه بأنه الشئ " الفلانى " الذى سبق معرفته فى ضوء الخبرات السابقة " (ص. ٣٠٣).

ويوصف " صالح " (١٩٩٧) الإدراك الحسى بأنه " العملية التى بموجبها يعرف الإنسان العالم من حوله، وأنه الوسيلة التى يستطيع بها الإنسان التوافق مع البيئة التى يعيش فيها. فبالإدراك تفهم الأشياء والأحداث، ذلك أنه عندما تتأثر المراكز العصبية الحسية فى المخ بما يرد إليها مما استقبلته حواسنا من مثيرات، فإننا نقوم بترجمة انطباعاتنا عن ذلك إلى وعى بالأحداث، وهذا الوعى يكون له وجود فى الحاضر وامتداد للمستقبل، ومن ذلك يتضح أن إدراكنا للأشياء والأحداث من حولنا هو فى النهاية محصلة لعملياتنا الإدراكية الحسية إذ أنها أساس المعرفة والوعى بالعالم الخارجى المحيط بنا". (ص. ٦٢)

وخلاصة كل ما سبق يمكن الخروج بالتعريف التالى للإدراك perception حسب ظروف أهداف الدراسة وهى: "مدى قدرة كل من العاملين بالجهاز الإرشادى (المرشدين) والزراع على استبصار الممارسات والمصادر والأضرار التى تسبب تلوث مياه النيل، ومدى فهمه ومعرفته للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث، فى المنطقة موضع الدراسة وما يوصى به عند تطبيقها، ويعبر عنها بطريقة رقمية.

### أهمية الإدراك:

- الإدراك من أهم العمليات التى تؤثر على اتصال الفرد بالعالم الموجود حوله ويمكن توضيح أهمية الإدراك كما أشار به جلال (١٩٦٣) فيما يلى:
- ١- يساعد على بروز الشكل وإدراكه كنمط نراه فى محيط معين ( ص. ٥٩٢ )
  - ٢- يساعد على تبسيط المواقف التى يتم فيها الانتباه، وعدم إدراك، والحذر من العوامل الذاتية التى تؤثر فى الخطأ فى الحكم، ونقد الذات، ( ص. ٦٠٤ )
  - ٣- يساعد الإدراك الأفراد على إتخاذ القرارات فى المواقف المختلفة، مهما كانت التغييرات التى يحتويها هذا الموقف" ( عبد الرحمن، ١٩٧٢، ص ص. ٣٧٦ - ٣٧٩).
  - ٤- يحدد أو يدعم أو يغير السلوك الإنسانى إلى درجة بعيدة " ( السلمى، ١٩٧٢، ص. ١٠٧ )  
ويضيف عمر، وآخرون ( ١٩٧١ ) ما يلى:
  - ٥- يساعد الإدراك على تفهم الأشياء والأحداث المحيطة عن طريق ترجمة الانطباعات الحسية التى تحدثها المؤثرات البيئية إلى وعى بالأحداث والأشياء.

٦- يساعد على تكوين اتجاهات لدى الجمهور الإرشادي موالية للسياسات الارشادية والقائمين بتخطيطها وتنفيذها " ( ص ص . ٨٢ - ٨٥ ) .

ويضيف السيد، وآخرون ( ١٩٩٠ ) أهمية أخرى للإدراك الحسى:

"٧- فى توجيه السلوك الإنسانى وخاصة فيما يتعلق بعمليات التكيف وعمليات حل المشكلات وعمليات التنشيط الاستثارة التى تحدث فى الجهاز العصبى المركزى" ( ص . ١٨٦ ) .

"٨- يساعد الإدراك فى اكتساب المعرفة " ( مليكة، ١٩٦٥، ص . ٢٨ ) .

"٩- يساعد الإدراك على تفسير الفرد للعالم الخارجى وهذا التفسير يؤثر على نوع السلوك وعلى توجيهه" ( انتصار يونس، ١٩٨٦، ص . ١٢٢ ) .

وأضاف ' عيسوى' ( ١٩٩٤ ) " إلى أهمية الإدراك مايلى:

"١٠- يساعد الأفراد فى عملية الاتصال بمستوياتها المختلفة عن طريق إضفاء معان على الأحداث والأشياء .

"١١- يمثل الخطوة الأولى فى سبيل المعرفة وأساس العمليات العقلية الأخرى كالتركز، والتصور، والتفكير، وغيرها' .

"١٢- يساعد على تفاعل الفرد مع بيئته الخارجية .

"١٣- يساعد على ضبط العملية التعليمية فى المواقف المختلفة .

"١٤- يساعد الفرد على مراعاة العوامل الذاتية للأفراد من حيث الاستعداد والميل والخبرة .

"١٥- يساعد الفرد على تناول العوامل الخارجية مثل ضبط المقابلة أو الاجتماع، وتنظيم الاستماع، وتلخيص الموضوع الذى يتحدث فيه .

"١٦- يتيح للفرد حسن استخدام وسائل الإيضاح المختلفة" ( ص ص ٤٦ - ٤٧ )

ونستخلص مما سبق أن عملية الإدراك هى المؤثر الأول فى عملية اتخاذ القرار نحو إدراك المرشدين والعاملين بالجهاز الإرشادى للممارسات والمصادر الملوثة للبيئة ومياه الشرب والبدائل التى تحد من تلوث المياه وإدراكهم ومعرفتهم بالقوانين والتشريعات والبرامج والتوصيات اللازمة للمحافظة على الترع من التلوث ونقل وإمداد وتوعية الزراع بالمعلومات

والأفكار والإرشادات للمحافظة على المجارى المائية من التلوث بطريقة صحية وسليمة لهم، لأن المعرفة والوعي أساس لنجاح العملية التعليمية الإرشادية وهي تعتمد بقدر كبير على الخبرات الحسية وتختلف هذه المدركات والمفاهيم من فرد لآخر تبعاً لدرجة تعلمه، وتخصصه وخبرته.

### العوامل التي تؤثر على الإدراك:

" يذكر الخبير (١٩٨٨) أن الإدراك عملية معقدة تتداخل فيها عوامل منها الموضوعية والتي تكمن في طبيعة المدركات ذاتها وعوامل ذاتية تكمن في الذات المدركة " (ص. ٢٨).

ويشير السلمي (١٩٩٧) أيضاً إلى العوامل التي تؤثر على عملية الإدراك وهي:

١- البيئة المادية والاجتماعية للفرد.

٢- التركيب الفسيولوجي للإنسان ( دقة وجود الحواس ).

٣- الرغبات والحاجات التي يشعر بها الفرد.

٤- تجارب الفرد وخبراته الماضية " (ص. ١٤٩).

ويشير موسى (١٩٨١) إلى أن العوامل المؤثرة على الإدراك يمكن تقسيمها إلى

قسمين:

١- عوامل موضوعية وهي التي تتعلق بالشئ المدرك مثل التشابه، والتقارب، والاعلاق، والاتصال.

٢- عوامل ذاتية وهي التي تتعلق بالذات المدركة مثل : الخبرة السابقة، الحالة النفسية المؤقتة

والدائمة، والانتباه ... والإدراك الحسى عرضة للخطأ. ويمكن إرجاع أسباب الخطأ

إلى الجهل في الخبرة السابقة، التوقع، الحالة الانفعالية، وخداع الحواس" (ص٣١٦)

وتشير انتصار يونس (١٩٨٦) إلى أن العوامل التي تؤثر على عملية الإدراك " لا

تقتصر على الخبرة السابقة والبناء النفسى للفرد فحسب بل تتعداها إلى عوامل أخرى تتصل

بالمدرک وهذه العوامل يمكن تصنيفها تحت مجموعتين :

الأولى : هي صفات المدرک نفسه، مثل الوضوح والحدة والتشابه والتضاد والمدى.

والثانية : هى نوع المجال الذي يوجد فيه المدرك " ( ص . ١٢٢ ) .

ويشير جابر (١٩٨٩) إلى العوامل التى تؤثر على الإدراك فيما يلى:

" أ- العوامل الذاتية :

١- الخبرة : تلعب الخبرة دوراً هاماً فى عملية الإدراك فمعنى الشئ أو الموقف أو الحدث فى معظم الحالات يتوقف على طريقة تأثيره فىك فى الماضى، والسياق العام الذي حدثت فيه الإثارة، وكيف استجبت لها .

٢- الانتباه : استعداد إدراكي عام يقوم بتوجيه شعور الملاحظ نحو الموقف ككل، أو نحو بعض أجزاء المجال الإدراكي، ويعتمد هذا على موقف الملاحظ ويحاول تركيز انتباهه فى هذا الأمر الجديد، أما إذا كان الموقف كله جديداً، فعملية الإدراك إذن عملية انتقائية، فنحن لا نستجيب لكل المثيرات التى نتعرض لها، بل نركز على عدد قليل منها وهذا التركيز الإدراكي هو ما نسميه انتباه.

٣- الحاجات : حينما تكون الأشياء المدركة غامضة فإن الشخص المدرك يميل إلى أن يدرك فيها أكثر مما تقتضى الظروف المثيرة وحين يحدث هذا، فقد يتحدد ما يدركه إلى حد ما يحتاجه وقيمه فهو يدرك البيئة على نحو ما يرغب أن تكون عليه، أو ربما على نحو ما يخافه.

٤- القيم : إن قيم الفرد تؤثر فى إدراكه للأشياء التى حوله، بمعنى عمليات التقضيل التى يقوم بها الفرد للحكم على شئ ما بأنه مرغوب فيه أو العكس، وبهذا المعنى تصبح عنصراً هاماً فى الحكم على المعلومات التى يستقبلها الجمهور، وتحدد ما إذا كان سيدركها إدراكاً محيطاً أم لا .

٥- الشخصية : تؤثر خصائص الشخصية فى تشويه الإدراك، وبينما نجد جميع الناس يعملون على إدراك الأشياء بوضوح وتحديد، إلا أننا نجد عند بعض الناس حاجة مبالغة فيها للوضوح والتحديد، فهم لا يستطيعون أن يحتملوا أو يطبقوا الغموض.

**ب- العوامل الموضوعية :**

هى العوامل التى تتصل بالموضوع الخارجى عن الذات وأهمها أن الكل سابق فى إدراكه على الجزء، والعامل الثانى وهو أن كل إدراك إنما هو إدراك شكل على أرضية". (ص ص. ٣٨٠ - ٣٨٤).

مما سبق يتضح أن الإدراك عملية هامة وضرورية وينبغى أن يقوم بها جميع الأفراد فى المجتمع بصفة عامة والعاملين والإرشاديين بصفة خاصة حيث لا يمكنهم القيام بدورهم الموكول إليهم إلا إذا كانوا مدركين جيداً للمتطلبات هذا الدور، ولذلك فإن الأمر يستلزم استعراض ما كتب عن الدور لإيضاح مفهومه بصفة عامة وفى العمل الإرشادى الزراعى بصفة خاصة.



## الفصل الرابع

### الدور الارشادى

- مفهوم الدور الارشادى .
- تعريف البرامج الارشادية .
- أهمية البرامج الارشادية .

## الفصل الرابع

### الدور الإرشادي

#### مفهوم الدور الإرشادي:

يعتبر مفهوم الدور من المفاهيم التي تحدث عنها كثير من الباحثين والعلماء في الآونة الأخيرة ويوجد تعاريف متعددة متنوعة ويرجع ذلك إلى اختلاف أو اهتمام الباحثين في مجالات دراستهم، وعليه حاولت هذه الدراسة الوصول إلى التعريف واضح بما يخدم ظروف البحث.

وتعنى كلمة دور في قاموس " ويبستر " بأنه عبارة عن أداء متوقع من الشخص أو أداء معتاد يقوم به هذا الشخص، ( Daivd B. Guralink (ed),1970 ,p.1233 )

بينما يشير " غيث " (١٩٧٩) بكلمة دور إلى: "نموذج يتركز حول بعض الحقوق والواجبات ويرتبط بوضع محدد للمكانة داخل جماعة أو موقف اجتماعي معين، ويتحدد دور الشخص في أى موقف عن طريق مجموعة توقعات يعتقها الآخرون كما يعتقها الشخص نفسه... وكذلك يعرف الدور من ناحية أخرى كعنصر فى التفاعل الاجتماعى، وهو هنا يشير إلى نمط متكرر من الأفعال المكتسبة التى يؤديها شخص معين فى موقف تفاعل" ( ص ص. ٣٩٠ - ٣٩١).

كما يشير أيضاً " غيث "، (١٩٨٤) إلى أن الدور: " هو ذلك الفعل المتوقع من الفرد داخل الجماعة " (ص. ٢٤).

ويشير فرح (١٩٨٩) إلى أن مفهوم الدور من المفاهيم الحديثة فى علم الاجتماع والأنثروبولوجيا وعلم النفس، " فالدور يشير إلى سلوك الشخص، وإلى الأسلوب المنظم الدافع إلى المشاركة فى الحياة الاجتماعية، وإشباع الحاجات والرغبات حسب مجموعة من المعايير والقيم، ويدل على أداء الشخص وما يفعله فى المركز الذى يشغله، ومن ثم فإداء الدور هو أداء الشخص لفعل ما حسبما تحدد القيم، فالدور هو الجانب الحركي للمركز، أما المركز فيدل على المكانة أو الوضع الاجتماعى الذى يحتله الشخص فى النسق الاجتماعى، والدور هو الوحدة الصغيرة المميزة للحدث السلوكي داخل البناء الاجتماعى، ومن ثم تنظم وتصنف الأفعال الإنسانية فى أدوار"

كما يضيف أن الدور " واقع اجتماعى، وليس الدور فكرة تقف خلف الواقعة الاجتماعية، فالدور ظاهرة حقيقية تعيها عقولنا ، فالدور دائما يتجسم فى السلوك الاجتماعى.

ثم يضيف أنه " هو السلوك المنظم الذي يؤديه الشخص في المركز المناسب ليشترك في الموقف، وتنظمه مجموعة من المعايير والقيم والاتجاهات التي يفرضها المجتمع، ولا يؤدي الشخص دورا واحدا بل مجموعة من الأدوار .

ويشير أخيرا إلى توقعات الدور "و هي موضوعات تنظمها وتحددها الثقافة السائدة، وهي تعتبر عنصراً مشتركاً في البناء الاجتماعي، وفي بناء الشخصية، بل أن هذه التوقعات ترتبط بالنسق الاجتماعي وتتكامل مع توجيهات قيم الجماعة ويتوحد بها الشخص ، وتهدف هذه التوقعات المتوحدة إلى المحافظة على استقرار السلوك وتماسك البناء الاجتماعي،(ص. ٣١٥ - ٣٣٤)

ويذكر " دبوس "،(١٩٨٢): "أن الدور ،هو الجانب الديناميكي لمركز ومكانة الفرد في المجتمع حيث يتضمن الدور القيام بالحقوق والواجبات الخاصة بهذا المركز،.

وللدور الاجتماعي أكثر من جانب : فهناك " محددات الدور Role Definition ويعنى مفهوم الدور المحدد، مجموعة الخطوات الإجرائية التنظيمية التي تنص عليها القوانين واللوائح والمعايير المرتبطة بمركز معين.

"وتوقعات الدور Role - Expectation يتمثل مفهوم الدور المتوقع في مجموعة الإجراءات التي يتوقعها أفراد المجتمع من شخص يشغل مركز معين، وقد تتفق هذه التوقعات في مضمونها مع ما يرمى إليه مدلول الدور بالنسبة لهذا المركز وقد لا تتفق.

وإدراكات الدور Role - perception " ويعنى به مجموعة الإجراءات التي يدركها الشخص حول ما سيفعله وكيف سيفعله وتتكون هذه المدركات لدى الشخص من مصدرين المصدر الأول : معارفه هو عن هذا الدور الذي سيقوم به.

المصدر الثاني: معارفه عما لدى الناس من أفكار نحو هذه الدور.

سلوكيات الدور Role - Behaviour ويعنى به مجموعة الإجراءات الفعلية التي يقوم بها الشخص في مركز معين، وليس من الضروري أن تتطابق هذه الإجراءات مع مضمون المفاهيم الثلاثة السابقة وإن كانت تتأثر بها. كما يضيف أنه للفرد الواحد أكثر من دور لكونه يشغل أكثر من مركز وقد تتجانس هذه الأدوار ويستطيع الفرد أن يؤديها بنجاح، وقد تتصارع ويعجز الفرد عن مهمة التوفيق بينها، وتتناقض الأدوار قد ينشأ عن التعارض في الحقوق والواجبات بالمراكز التي يشغلها الفرد وقد ينشأ عن التغيرات الاجتماعية التي يتعرض لها المجتمع أو تتعرض لها فئات معينة" ( ص ص. ٤٨ - ٥٠ ).

ويعرف الجوهري (١٩٩٢) الدور بأنه "مجموعة التعليمات الاجتماعية التي تحدد المكانة، وذلك عندما نقصد شخصا معينا يشغل تلك المكانة، أى فرد ملموس له وجود محدد.

فهذا الشخص يشغل تلك المكانة، ويؤدي الدور المرتبطة به بدرجات متفاوتة من الكفاءة، والتوفيق وبدرجات متقاربة من الاختلاف الفردي والابتكار الخاص. (ص. ١٣٣).

ويذكر فاخر (١٩٨٤) بأن " الدور الاجتماعي جملة الأفعال والواجبات التي يتوقعها المجتمع مثلا من هيئاته وأفراده ممن يشغلون أوضاعا اجتماعية معينة، في مواقف معينة" (ص. ١٤٩)

ويشير بدوي (١٩٧٨) إلى أن الدور الاجتماعي: "هو السلوك المتوقع من الفرد في الجماعة، وهو الجانب الديناميكي لمركز الفرد، فبينما يشير المركز إلى المكانة الفرد في الجماعة، فإن " الدور يشير إلى نموذج السلوك الذي يتطلبه المركز. ويتحدد سلوك الفرد في ضوء توقعاته وتوقعات الآخرين منه، وهذه تتأثر بفهم الفرد والآخرين للحقوق والواجبات المرتبطة بمركزه الاجتماعي، وحدود الدور تتضمن تلك الأفعال التي تتقبلها الجماعة في ضوء مستويات السلوك في الثقافة السائدة، وعادة ما يكون للفرد أكثر من دور واحد داخل النظام المجتمعي الذي ينتمي إليه، فالأب والابن والمدرس كلها أدوار اجتماعية تتطلب من شاغلها أن يلتزموا بأساليب سلوكية معينة يحددها لهم المجتمع "

... كما يضيف أن الدور المكتسب : هو الدور الذي تحدده المعايير الثقافية. وهو مجموعة من أنواع السلوك المتوقعة ممن يقوم بدور معين وبين الدور المفروض في حدود السلوك الخاص بهذا الدور" (ص. ٣٩٠ - ٣٩٥).

ويعرف " قنديل" نقلا عن الجارحي (١٩٩٤) " بأنه: الوضع الذي تفرضه الجماعة وتتوقع من الفرد أن يؤديه ويمارسه ومدى تأثيره على شخصيته الأصلية" ... كما يذكر نقلا عن خضر، وسلامة أيضا " الدور ، بأنه السلوك المتوقع من شخص نتيجة شغله مركزا معينيا Position داخل جماعة معينة".

ويضيف نقلا عن درويش، وعبلة مرجان أن الدور المتوقع: هو، الذي يتحدد بناء على توقعات الأفراد نحو شاغلي مركز معين، وتوقعاته من الأفراد الذين يتعامل معهم وذلك من خلال الواجبات التي يحتمها هذا الدور، والتوقعات تختلف تبعا للدور الذي يقوم به الفرد فهناك توقعات ممتدة مثل توقعات الأب والأم نحو الأسرة وهناك توقعات محدودة مثل التوقعات الشخصية أو الخاصة بالأدوار المهنية مثل دور الطبيب فهو يختلف عن دور المعلم".

ويشير أيضا نقلا عن درويش إلى أن الدور الفعلي، هو الدور الذي يقوم به الفرد بالفعل أي ممارسه في عمله مع أفراد المجتمع".

... ثم يضيف نقلاً عن رجب، وآخرون إلى ذلك أن دور الفرد يقاس من خلال قيامه باستخدام معارفه ومهاراته وخبراته في مساعدة المجتمع على اتخاذ قرارات سليمة فهو يستثير الفرد ويساعده على التعبير عن حل مشكلته والإدلاء برأيه المهني ولا يفرض رأيه ولا يضغط على أفراد المجتمع، ولكن الأهم هو حث الأفراد وأخذ رأيهم ومساعدتهم لكي يصبحوا أكثر إحساساً بمشكلاتهم وأكثر قدرة على تحمل المسؤولية وكيفية مواجهتها والعمل على وضع الحل المناسب لها،

وأشار " فريد " ( ١٩٨٣ ) نقلاً عن Levenson "أن الدور يستخدم بثلاثة معان هي:

١- المطالب المعينة بحكم تركيب الجماعة (كالمعايير والتوقعات والمستويات وما إلى ذلك) والمرتبطة بوضع اجتماعي معين.

والدور بهذا المعنى هو شئ خارج عن الفرد وهو مجموعة ضغوط أو تسهيلات تمهد وتقود وتغوق وتدعم أداء هذا الفرد لوظيفته في التنظيم الاجتماعي.

٢- توجيه أو تفهيم عضو جماعة بالجزء الذي ينبغى عليه أن يلعبه في التنظيم، وهذا يقرر ما يفترض في الشخص بحكم وضعه الاجتماعي أن يفكر فيه ويفعله.

٣- أفعال الأعضاء الأفراد منظوراً إليها في ملائمتها للتركيب الاجتماعي أى فى علاقتها بالمعايير السائدة.

والدور بهذا المفهوم يشير إلى الطرق التى يتصرف بها أعضاء فى موضع ما سواء بقصد شعورى أو بدونه بما يتفق مع أو يتجاوز مجموعة معينة من المعايير التنظيمية.

كما يضيف نقلاً عن ميد Mead نمط Pattern من الاتجاهات والأفعال يصطنعه الفرد من المواقف الاجتماعية.

ومهما يكن من أمر الاتفاق بين الدارسين على استخدام كلمة الدور فما يزال " الدور يتركز على التصرفات أو الأفعال التى يقوم بها شخص بما يتوافق مع مركز أو وضع معين.

"ثم يضيف نقلاً عن ساربين وجونز أن توقعات الدور هي بناء معرفى يستدل عليه من جانب المثير من ذلك الشخص السابق تداوله للانتظامية فى سلوك الآخرين ومن جانب الاستجابة من خلال نزعه الشخص (ميله) إلى مجموعة من توصيفات الأفعال والكيفيات المرتبطة باسم مركز اجتماعي معين.

ويقرر أيضاً نقلاً عن Berlo أن توقعات الدور هي الصور التى لدى الناس عن السلوك الذى يؤدي بواسطة أشخاص فى دور معين، وتنقسم التوقعات عادة إلى نوعين عامين هما:

الحقوق والالتزامات: فالحقوق هي توقعات دور فيه الفاعل للدور يتتبا بأداءات معينة من الفاعل في الدور التبادلي المقابل، فحقوق الطفل أن تتم حمايته عن طريق أمه. أما الالتزامات أو الواجبات: هي توقعات دور فيه الفاعل يتتبا بأداءات معينة وجهتها نحو الفاعل في الدور التبادلي المقابل، فالالتزامات الأم هي أن توفر الحماية للطفل) " (ص. ٥٢-٦٠)

ويعرف " عمر (١٩٦٥) " الدور من الناحية الوظيفية بأنه يعنى كل ما هو متوقع من الفرد في وظيفة معينة" (ص. ٢٤)

و يشير " عمر " (١٩٩٢) إلى أن دور الإرشاد يجب أن ينظر إليه في ضوء رسالته الأساسية " على أنه نقل المعارف المستحدثة إلى الريفيين ومساعدتهم على استخدامها بكفاءة. وهنا قد لا تكون التقنية دائما إنتاجية التوجه، بل ربما اقتصر تعاملها مع احتياجات المنزل الريفي والأسرة الريفية إضافة إلى العمل المزرعي وتفاعلها معه، أما دور الإرشاد الثانوي الذي غالبا ما يهمل - على أهميته فهو نصح الباحثين عن مشكلات الزراعة التي تحتاج إلى انتباه بحثي خاص لحل هذه المشكلات. (ص. ٥٦).

من التعاريف السابقة للدور يمكن استخلاص تعريف له ليناسب هذه الدراسة وهو أن الدور الإرشادي عبارة عن الأنشطة المتوقعة أن يقوم بها العاملون بجهاز الإرشاد الزراعي في توجيه الزراعة ومساعدتهم في حل المشكلات سواء الإنتاجية والتسويقية والتي قد تؤثر على أدائهم للعمليات الزراعية للمحاصيل بصفة عامة وذلك للوصول إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للزراعة وتحسين مستواهم المعيشي" (ص ص. ٤٦ - ٤٩).

هذا ويمكن القول أن من أهم الأنشطة التي يقوم بها العاملون بالجهاز الإرشادي هو بناء البرامج الإرشادية متضمنة المشكلات التعليمية للمسترشدين بصفة عامة وما يتعلق منها بالحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث بصفة خاصة ونظراً لأهمية البرنامج الإرشادي فإن الأمر يتطلب إيضاح مفهومه وأهميته في العمل الزراعي.

## البرنامج الإرشادي:

يشير "العادلي" (١٩٧٣) إلى أن: البرنامج الإرشادي Extension Program "هو الناتج النهائي لعملية بناء البرنامج وهو عبارة عن بيان يتضمن صورة عن الموقف الحالي في المنطقة موضع التنمية ومشاكل وحاجات الناس المنبثقة عن تحليل الموقف، والأهداف والحلول المقترحة لمقابلة هذه الحاجات وحل هذه المشاكل من خلال العملية الإرشادية التعليمية" (ص ٢٨٨).

ويشير "الطنوبي"، و"عمران" (١٩٩٧). إلى البرنامج الإرشادي Extension program " بأنه البيان الكلي لأنواع النشاط التي تقرر اتخاذها للقيام بعمل إرشادي معين، أو هو بيان عن الموقف والأهداف، والمشكلات، والحلول الإرشادية المقترحة لمواجهة هذه المشكلات - ويستمر عادة لفترة أقلها عام واحد- هذا ويشكل البرنامج أساس كل خطة إرشادية سوف تتبع بعد ذلك." (ص. ٢٥).

ويعرف أيضاً الليلة، وطاقة (١٩٨٥) "بأنه الخطوات المنظمة لمعالجة مشكلة ما أو بلوغ أهداف معينة" (ص ١٠٣)

وقد عرفه سامي (١٩٦٣) بأنه: هو تلك المجموعة من الأغراض الإرشادية المحددة والمقررة والناتجة من تحليل الحالة الراهنة وحاجة الناس الموجودين من منطقة نفوذ المرشد والذي يشتمل عادة على مجموعة من المشاكل التي يجب أن يسعى لحلها لتحقيق أغراضه - وينفذ البرنامج الإرشادي خلال خطة عملية تعمل على تجزئة الأغراض الكبيرة إلى واجبات خاصة ذات أهداف يعمل لتحقيقها خلال أنواع من النشاط الإرشادي ( حملة إرشادية ) مختلف الأنشطة الإرشادية في وقت محدد، فالبرنامج الإرشادي التخطيطي يجب أن يكون إنتاج مستمر، ليقابل التغيير في الظروف الاقتصادية والاجتماعية " (ص ص ٢٤٦ - ٢٤٧)

## أهمية وظائف البرنامج الإرشادي:

يذكر العادلي (١٩٧٣) أن للبرامج الإرشادية أهمية عظمى في الإرشاد الزراعي فهي عماد وأساس نجاحه، أو فشله، وكذلك يعتبر البرنامج الإرشادي خطة مفيدة يستعين بها القائمون بالعمل الإرشادي في تنفيذ البرنامج على الوجه الأكمل وفيما يلي أهم وظائف البرنامج الإرشادي.

- ١- العدول عن الارتجال ودراسة ما سيتخذ من الإجراءات الإرشادية ومبرراتها وتنفيذها.
- ٢- يعد البرنامج بمثابة وثيقة مكتوبة لاستعمال كافة الناس.
- ٣- إتاحة الفرصة لوجود بيان مكتوب محدد الهدف والوسيلة لبلوغه وتقييمه.

٤- لإيجاد معيار يختار على أساسه:

أ- المشاكل الهامة والملحة من المشاكل العرضية

ب- التغييرات الدائمة من التغييرات المؤقتة.

٥- لتفادي الوقوع في خطأ تقدير الوسائل اللازمة لتنفيذ الغايات وكذا لتنمية كلا من الحاجات المحسوسة Felt Needs والحاجات الغير محسوسة un Felt Needs

٦- لعطاء صفة الدوام والاستمرار وضمن عدم انتكاس البرامج عند تغيير القائمين بها.

٧- المساعدة في اكتشاف وتطوير وتنمية القيادات الريفية المحلية.

٨- لتجنب ضياع الوقت والمجهود فيما لا طائل من ورائه، وتنمية الكفاءات العامة.

٩- يعد بمثابة الدليل لمبررات طلب اعتمادات مالية لتنفيذ البرنامج الإرشادي.

١٠- تحديد الإطار العام الذي يعمل في حدوده العمل الإرشادي (ص ص. ٢٨٩ - ٢٩٠).

ويضيف الطنوبي وعمران ، (١٩٩٧) ص ٢٦ أهمية أخرى البرامج الإرشادية هي:

١١- تعيين الحدود التي تعمل في إطارها التوعية الإرشادية "

ويضيف عمر، وآخرون ( ١٩٧١ ) أهمية أخرى للبرنامج الإرشادي وهي:

١٢- وجود الإطار الذي يمكن على أساسه الحكم على الاتجاهات الجديدة وقياس النجاح أو الفشل ( ص ١٩٤).

تلك كانت أهم وظائف البرنامج الإرشادي الذي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تخطيطه في العمل الإرشادي بصفة عامة وفي مجال البيئة بصفة خاصة، بهدف استعراض الجهود الإرشادية في مجال الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث، والدراسات السابقة في هذا الخصوص.



## الفصل الخامس

- جهود الإرشاد الزراعي التي بذلت في الحفاظ على الموارد المائية من التلوث.
- الدراسات السابقة في هذا المجال.

## الفصل الخامس

### جهود الإرشاد الزراعي التي بذلت في الحفاظ على الموارد المائية من التلوث

#### والدراسات السابقة في هذا المجال

#### أولاً: - دور الإرشاد الزراعي في حماية البيئة من التلوث:

- يشير كذلك أرناؤوط (١٩٩٣) إلى أن دور الإرشاد الزراعي في حماية المياه من التلوث: "يشمل توعية الريفيين بمايلي:
- ١- ترشيد استخدام مياه الري.
  - ٢- التدريب على طرق الري الحديثة ( الري بالرش، والتنقيط).
  - ٣- معالجة متخلفات مياه المصانع قبل صرفها في الترع والمساقى.
  - ٤- الاهتمام المستمر بالتغلب على الحشائش المائية وإزالتها بالطرق الميكانيكية.
  - ٥- منع استخدام المبيدات في القضاء على الحشائش التي تنمو بالمجاري المائية ( مثل ورد النيل وخلافه)
  - ٦- منع صرف مياه الصرف الصحي ( المجارى ) في الترع والقنوات والمساقى، والعمل على معالجة تلك المياه قبل صرفها.
  - ٧- منع استخدام المنظفات الصناعية في مياه الترع والأنهار.
  - ٨- منع الاستحمام أو الوضوء أو التبول أو التبرز في مياه الترع والأنهار.
  - ٩- منع غسل الأواني أو الملابس بواسطة الريفيات في الترع والقنوات المائية". (ص ١٠٥).

#### - جهود الارشاد الزراعي في الحفاظ على الموارد المائية من التلوث:

يشير الطنوبي (١٩٩٨) إلى أن: "للإرشاد الزراعي دور هام في حماية البيئة من التلوث، ويمكن أن يزداد هذا الدور مستقبلا من خلال زيادة وعي وإدراك العاملين في التنظيم الإرشادي بخطورة المبيدات على البيئة وضرورة ترشيد استخدامها والتركيز على فكرة النقاوة اليدوية للطع القطن ونشر فكرة المقاومة الحيوية بين الزراع وحثهم على تبنيها

ويتطلب ذلك ضرورة تعرض طلاب كلية الزراعة لموضوع التلوث البيئي، وكذا ضرورة تعرض المرشدين الزراعيين لدورات تدريبية مستمرة في مجال ترشيد واستخدام المبيدات الزراعية حتى يتمكن المرشد الزراعي من نقل تلك المعارف للزراع وأسره بكفاءة ومن ثم وعيهم في هذا المجال.

ويمكن للعاملين بالتنظيم الإرشادي التنبيه على المواطنين وذلك عن طريق الاتصال الشخصي ومن خلال وسائل الإعلام المختلفة بمراعاة الآتي للحد من تلوث المياه:

- عدم إلقاء القاذورات والفضلات أو المواد السامة في المياه.
- عدم التبرز والتبول قرب المجارى المائية.
- عدم إلقاء محتويات المراحيض في المياه.
- عدم إلقاء النفايات والحيوانات الميتة في المجارى المائية.
- زيادة وعي وإدراك السكان بخطورة الملوثات على الماء وعلى البيئة بوجه عام." (ص ص ٧٩٧ - ٨٠٣)

يقول طنطاوى (٢٠٠١) عن الجهود الإرشادية لحماية مصادر مياه الري من التلوث: " أن الإرشاد الزراعي قد شارك في هذا المجال ببرامج عديدة نوجزها فيما يلي:

- ١) تنفيذ برامج الإدارة المتكاملة للمحاصيل التي تؤكد على أهمية دور الحاصلات الزراعية في التقليل من الإصابات بالآفات وبالتالي تقليل استخدام المبيدات وخفض النسبة المتبقية بمياه الصرف.
- ٢) برامج إنتاج واستخدام الأسمدة العضوية واستخدامها كبديل لنسبة كبيرة من الأسمدة الكيماوية التي كانت تلوث مياه الصرف التي غالبا ما تعود إلى المجارى المائية مسببة تلوث مياه الري.
- ٣) التركيز على استخدام بدائل المبيدات ( البدائل الحيوية ) لخفض نسبة العائد منها مع الصرف إلى المجارى المائية.
- ٤) بالاشتراك مع وزارة الصحة في تنفيذ الحملة القومية لمكافحة البلهارسيا سواء بإنتاج حلقة من برنامج سر الأرض عن البلهارسيا ووضعها ضمن برنامج إذاعة هذه الحلقات أو المشاركة في الندوات الخاصة بالحملة القومية للبلهارسيا والتي تنفذ غالبا في المراكز الإرشادية المنتشرة بمحافظات الجمهورية " (ص. ٤٨٥).

**ثانياً: الدراسات السابقة المتعلقة بدور الإرشاد الزراعي في الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث في محافظة أسيوط:**

**الدراسة الأولى:**

وهي دراسة أجراها " إبراهيم، أحمد عبد اللطيف " (١٩٩٣)

(عن المستوى المعرفي وإدراك المزارعين لظاهرة التلوث البيئي بمحافظة أسيوط)

يستهدف هذا البحث دراسة بعض المتغيرات المستقلة المتعلقة بظاهرة التلوث البيئي وتحديد مستوى معرفة المزارعين عن هذه الظاهرة، والعلاقة بين مستوى معرفة المزارعين حول هذه الظاهرة وكلا من المتغيرات المستقلة المحددة ومدى إدراك المزارعين لدرجة أهمية بعض المقترحات المتعلقة بكيفية التغلب على ظاهرة التلوث البيئي.

وتم إجراء البحث على عينة عشوائية بلغ حجمها ٧٦ مزارعاً، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين الأولى منها تمثل المناطق العالية في درجة التلوث البيئي، والأخرى تمثل المناطق المنخفضة في درجة التلوث، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان بالمقابلة الشخصية.

وقد خرجت الدراسة بمجموعة من المقترحات للتغلب على التلوث البيئي بالنسبة للمجموعتين هي توعية مداخل المصانع ، وترشيد استخدام المبيدات بالنسبة للمجموعة الأولى في ضوء ما أسفر عنه هذا البحث من نتائج فإنه يمكن التقدم بالتوصيات الآتية:

١- تنظيم حملات توعية إرشادية شاملة بالاشتراك مع وزارة الصحة عن مسببات التلوث البيئي بالمناطق الريفية وكيفية تجنبها، وفحص دورى على المزارعين والمحاصيل والنباتات ومياه الشرب والرى في المناطق الريفية المحيطة بالمصانع.

٢- إنشاء وحدات خاصة لمعالجة مخلفات الصرف الصحي ومخلفات المصانع وخاصة مصانع السوبر فوسفات والتي يتم حالياً إلقاء مخلفاتها دون أية معالجة فى مياه ترعة الإبراهيمية أو مياه النيل ". ( ص ص. ٧٨ - ٨٨).

**الدراسة الثانية:**

" مذكور، طه منصور، وأبو حليلة، إبراهيم سيد أحمد ( ١٩٩٤).

(دراسة عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الحد من الأثار الضارة لاستخدام المبيدات الكيماوية على البيئة).

ولقد تحددت أهداف الدراسة فيما يلي:

١- تحديد مدى معرفة المرشدين الزراعيين للاحتياجات الواجب اتباعها للحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات.

٢- الوقوف على درجة الاحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين في ضوء مستوى معرفتهم بالاحتياجات الواجب اتباعها للحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات.

٣- الوقوف على درجة الاحتياج التدريبي المدرك من قبل المرشدين الزراعيين في مجال التدريب حول هذا الموضوع.

٤- دراسة العلاقة بين بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين ومستوى معرفتهم بالاحتياجات الواجب مراعاتها للحد من آثار المبيدات.

ولقد تم استيفاء البيانات باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية من ١٥٨ مرشدا زراعيًا اختيروا بطريقة عشوائية من محافظتى المنوفية والمنيا.

وتتلخص أهم النتائج البحثية لهذه الدراسة فيما يلي:

(١) تبين أن حوالي ٧٦% من المرشدين عينة البحث لديهم تدنى واضح في مستوى معرفتهم بالاحتياجات الواجب مراعاتها للحد من آثار استخدام المبيدات، فهم إما لا يعرفون أو يعرفون بدرجة محدودة المعلومات الصحيحة عن هذه الاحتياجات، وهذا بدوره يعكس درجة عالية من الاحتياج التدريبي الشديد في هذا المجال.

(٢) عند محاولة الوقوف على الاحتياج التدريبي المدرك من قبل المرشدين عينة البحث وذلك من خلال رؤيتهم ورغبتهم في التزود بالمعارف لا حصرًا لجوانب النقص المعرفي لديهم، فقد تبين أن غالبية مبحوثى العينة أبدوا رغبة قوية في الحصول على تدريب إرشادي في مجال الدراسة.

أشارت الدراسة إلى معنوية تأثير الخصائص الشخصية للمبحوثين والمتمثلة في (العمر، والمؤهل الدراسي، والتخصص، ومدة الخدمة في الإرشاد، والتدريب) على مستوى معرفته بالاحتياجات الواجب مراعاتها للحد من آثار استخدام المبيدات على البيئة.

#### الدراسة الثالثة:

وهي دراسة أجراها دبوس، محمد عاشور، وآخرون (١٩٩٥).

(عن دراسة ميدانية لطرق تصرف زوجات الزراع مع بعض مصادر تلوث البيئة بالمناطق الريفية بمحافظة أسيوط)

فإن هذه الدراسة تستهدف استكشاف الطرق التي اتبعتها زوجات الزراع بالمنطقة الريفية بمحافظة أسيوط للتخلص من بعض مخلفات الإعاشة اليومية والتي تمثل بعض مصادر تلوث البيئة مثل ماء الاستحمام، وماء الغسيل، وماء غسيل الأواني، ومخلفات الدواجن، ومخلفات المواشى وبقايا الطعام، وكناسة البيت، والحيوانات النافقة، كما تستهدف الدراسة أيضاً التعرف على مدى تأثير بعض خصائص المبحوثات مثل السن، والتعليم، وتعليم الزوج، ودرجة الانفتاح الثقافى وسعة حيازة الأسرة على طرق تصرفهن مع مصادر التلوث سابقة الذكر.

وقد توصلت الدراسة إلى ارتفاع نسبة المبحوثات اللاتي يتصرفن بطرق خاطئة مع مصادر التلوث موضع الاهتمام وإن هذا يتناقض والاتجاه القومي حالياً للمحافظة على البيئة والعمل على حمايتها من التلوث ونظراً لأن التحليل الاحصائي للعلاقات بين المتغيرات البحثية قد كشف عن التأثير المعنوي لكل من التعليم ( سواء المبحوثة أو لزوجها ) والانفتاح الثقافى على العالم الخارجي، وسعة حيازة الأسرة على تصرفات المبحوثات مع مصادر تلوث البيئة،

وتوصى الدراسة بما يلي:

١- تكثيف الحملات الاعلامية لتوعية السكان الريفيين عن مخاطر تصرفاتهم الخاطئة مع مصادر تلوث البيئة سواء فيما يتعلق بالصحة الشخصية أو الصحة العامة أو صحة البيئة أو ما يتعلق بتكاثر الحشرات وانتشارها مما يعتبر مصدراً للخطر على حاصلاتهم الزراعية وعلى صحة أبنائهم وأهلهم من سكان القرية.

٢- ضرورة الاهتمام والعمل الجاد على نشر فصول محو الأمية للفلاحات وأن تتضمن البرامج الدراسية لهن معلومات عن التلوث ومصادره وعن صحة البيئة وطرق المحافظة عليها.

٣- ضرورة اهتمام المجالس الشعبية المحلية والوحدات المحلية القروية بالنظافة العامة وتوعية السكان فى هذا المجال والعمل على تزويد الشوارع بأوعية ثابتة لتجميع المخلفات والتخلص منها بالحرق خارج القرية واستعمال مخلفات ذلك كسماد للأرض الزراعية.

٤- العمل على إنشاء شبكات للصرف الصحى داخل القرى " ( ص ص. ٢/١ - ١٥/١ )

#### الدراسة الرابعة :

وهى دراسة أجراها " سالم، حسين سالم، وغنيم شعبان الجارحى " (١٩٩٥).

(عن اتجاهات المسترشدين الزراعيين المصريين نحو بيئتهم (دراسة ميدانية بالمناطق الريفية بمحافظة الشرقية )

"أجريت هذه الدراسة على عينة من الزراع بلغ عددها ٩٢ مبحوثاً، وذلك بهدف تحديد طبيعة اتجاهاتهم نحو البيئة، ونحو كل جانب من جوانب الاهتمام بها، وكذلك دراسة العلاقة بين عدد من المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين تحديدهم لهذه الاتجاهات. وتم تحليل البيانات إحصائياً بواسطة النسب المئوية ومعامل التوافق.

ولقد تحددت أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- ١- تحديد طبيعة اتجاهات المبحوثين نحو البيئة الريفية.
  - ٢- تحديد اتجاهات المبحوثين نحو كل من : تنمية موارد البيئة، وتلوث البيئة، واستنزاف البيئة، وحماية البيئة، وتجميل البيئة.
  - ٣- تحديد علاقة بعض المتغيرات الشخصية للمبحوثين، بتحديد اتجاهاتهم نحو كل من تنمية موارد البيئة، وتلوث البيئة، واستنزاف البيئة، وحماية البيئة، وتجميل البيئة.
- وقد أوضحت أهم النتائج أن نسبة الاتجاه الإيجابي لدى المبحوثين نحو البيئة بوجه عام، ونحو جوانب هذا الاتجاه كل على حدة يزداد بتقدمهم في العمر، وبزيادة اتصالهم بالمرشد الزراعي، وبتكرار اتصالهم بالحضر، وبالحالة الزوجية، وبكبر حيازاتهم من الأراضي الزراعية، وبزيادة معرفتهم للقراءة والكتابة، وبالحجم المتوسط لأسرهم وبعضويتهم في أكثر من منظمة اجتماعية بالقرية، وأخيراً بتكرار تعرضهم لبرامج الإذاعة والتلفزيون.
- وإجمالاً، فإن النتائج السابقة قد أوضحت ضعف قيام مؤسسات التغيير في المجتمع الريفي بصفة عامة، والإرشاد الزراعي بصفة خاصة بدورها المأمول في تكوين اتجاهات إيجابية لدى الزراع المبحوثين نحو بيئتهم التي يعيشون فيها بصفة عامة، ونحو جوانب هذا الاتجاه كل على حده بصفة خاصة .

وهذه النتيجة التي توصلت إليها الدراسة، ربما تلفت نظر المسؤولين عن هذه المؤسسات إلى ضرورة التركيز في برامجها على توعية الزراع، بأهمية تنمية الموارد البيئية، وعدم تلوثها، وعدم استنزافها، وكيفية الحفاظ عليها، والعمل على تجميلها، حتى تظل لها جاذبيتها الخاصة .

وتوضح النتائج بوجه عام ضعف اهتمام الإرشاد الزراعي بتوعية الزراع في مجالات: تنمية الموارد البيئية وحمايتها، والاستنزاف البيئي، وبصفة خاصة في مجال: التلوث البيئي، وتجميل البيئة، كما تشير هذه النتائج إلى أن تحديد المبحوثين للجهود الإرشادية في هذه المجالات يختلف باختلاف المتغيرات الشخصية المدروسة. (ص ص. ١٩٢ - ٢٠١).

## الدراسة الخامسة:

وهي دراسة أجراها " عبد العال، سعد الدين محمد " (١٩٩٥).

(عن دراسة استكشافية لجهود جهاز الإرشاد الزراعي في التصدي لبعض قضايا التلوث البيئي في الزراعة في بعض محافظات شرق الدلتا)

"في ضوء المشكلة البحثية للدراسة أمكن صياغة الأهداف البحثية على النحو التالي:

(١) التعرف على بعض الخصائص الشخصية للمبشرين أفراد عينة الدراسة من حيث:

أ- العمر ب- مؤهل الدراسة ج- مدة الخبرة في العمل الزراعي.

د- مدة الخبرة الإرشادية ه- التدريب.

(٢) وصف المتغيرات البحثية المتعلقة بقضايا التلوث البيئي في الزراعة من حيث:

أ- استخدام المبيدات الحشرية ب- استخدام الأسمدة والمخصبات الكيماوية

ج- التخلص من المخلفات الزراعية. د- صيانة وتجميل البيئة الزراعية

هـ- تنفيذ التشريعات الزراعية. و- استخدام أسلوب الزراعة الطبيعية.

(٣) تحديد الأهمية النسبية لجهود الجهاز الإرشادي في التصدي لبعض قضايا التلوث البيئي في الزراعة.

(٤) تحديد الأهمية النسبية للمشكلات التي تعوق جهاز الإرشاد الزراعي في مواجهة بعض قضايا التلوث البيئي الزراعي.

(٥) تحديد الفروق بين محافظات عينة الدراسة فيما يتعلق بجهود الجهاز الإرشادي في مواجهة بعض قضايا تلوث البيئة.

وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

١- أن غالبية المبحوثين ذو مؤهلات تعليمية عالية وهو ما يسهل من نجاح الخدمة الإرشادية والتوجيه البيئي للعاملين بما يساعدهم في نشر التوصيات البيئية الزراعية المختلفة . كما أن غالبية المبحوثين في الفئة العمرية ( ٣٥ - ٤٥ سنة ) وهي التي تسمح بالنشاط والحركة الوظيفية بإرشاد الزراع نحو تنفيذ الممارسات الزراعية وطبقا لمنظومة البيئة الزراعية إذا ما توفر المناخ الإرشادي الفعال.

٢- أن ثلثي المبحوثين مدة خدمتهم الإرشادية أقل من خمس سنوات وهو ما يعطى مؤشراً لنقص الخبرات الإرشادية مع قصور في المعارف والمهارات السلوكية التي تؤثر على توعية الزراع في ترشيد التعامل مع منظومة البيئة الزراعية.



٣- إن أكثر من ثلثي المبحوثين لم يحصلوا على أى تدريب - الأمر الذي يشير بانخفاض القدرة والكفاءة الوظيفية للمبحوثين وينعكس ذلك على انخفاض مستوى نشر التوصيات الإرشادية البيئية.

٤- إن أهم المجالات البيئية التى يجب على الجهاز الإرشادي مواجهتها بالتوعية والتوجيه لحفظ وحماية منظومة البيئة كانت على التوالى الاستخدام المفرط من قبل الزراع للمبيدات الحشرية يليها الاستخدام غير الرشيد والمبالغ فيه من الأسمدة والمخصبات الكيماوية ثم التخلص من المخلفات الزراعية.

٥- وجود مجموعة من المشكلات التى تعوق أداء الجهاز الإرشادي في التوعية البيئية المختلفة ومن أهم تلك المشكلات (ضعف التنسيق بين جهاز الإرشاد الزراعي والمنظمات البيئية المختلفة)، وضعف دور القيادات الريفية في التوعية البيئية المختلفة، ونقص برامج الإرشاد البيئي الزراعية، وانخفاض مستوى الوعي البيئي الزراعي لدى الزراع.

٦- ضعف دور جهاز الإرشاد الزراعي في توجيه الزراع نحو احترام وتنفيذ التشريعات البيئية المختلفة وهو ما يجعل قيام الكثير من الزراع بإهدار عناصر البيئة الزراعية.

وقد أمكن الخروج من تلك الدراسة بالتوصيات التالية :

(١) إعداد دليل إرشادي يتضمن العناصر التالية:

أ- مجموعة من التوصيات المرتبطة بترشيد استخدام الأسمدة والمخصبات الكيماوية

ومضارها على النبات والتربة والإنسان.

ب- مجموعة من التوصيات ترتبط بمعارف ومهارات التخلص من المخلفات الزراعية والاستفادة منها اقتصادياً.

ج- مجموعة من التوصيات المرتبطة بمعارف وممارسات صيانة وتجميل البيئة الزراعية.

(٢) وضع ميثاق عمل ينظم التنسيق بين جهاز الإرشاد الزراعي والمنظمات والهيئات البيئية على كافة المستويات لتنمية الوعي البيئي على المستوى القومي الزراعي.

(٣) ضرورة إدخال السياسة البيئية ضمن استراتيجية السياسة الزراعية - مع الاهتمام بالتشريعات البيئية.

(٤) توفير تمويل مناسب للأنشطة البيئية الزراعية بما فيها أنشطة التدريب الإرشادي البيئي لرفع الكفاءة الفنية والسلوكية للعاملين الإرشاديين، مع التركيز على الندوات الإرشادية البيئية للزراع". ( ص ص. ٢٢٩ - ٢٤٢ ).

### الدراسة السادسة:

وهي دراسة أجراها قشطة، عبد الحليم عباس، والشافعي، عماد مختار (١٩٩٥) (عن الاحتياجات المعرفية الإرشادية الزراعية في مجال تلوث وإهدار واستنزاف موارد البيئة الزراعية " دراسة ميدانية في ثلاث قرى مصرية" ).

" استهدفت هذه الدراسة التعرف على الاحتياجات المعرفية الإرشادية للمزارعين في مجال السلوكيات التي تؤدي إلى إهدار واستنزاف مكونات وموارد البيئة الزراعية ومصادر معرفتهم بأضرار هذه السلوكيات وآرائهم في الخدمات الأساسية المتاحة بالقرية وأهم الممارسات التي يتبعونها للتخلص من فضلات المنزل والمزرعة.

وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من ١١٩ مزارعا من ثلاث قرى، قريتين في محافظة الجيزة والثالثة في محافظة البحيرة.

وأوضحت النتائج وجود درجة عالية من الاحتياجات المعرفية الإرشادية فيما يتعلق بالسلوكيات الخاصة بالإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية والإسراف في استخدام المبيدات الكيماوية كسلوكيات تؤدي إلى تلوث المياه وتلوث الأرض الزراعية. واحتلت المصادر الشخصية غير المنتظمة المرتبة الأولى في الأهمية كمصدر لمعلومات المزارعين الخاصة بأضرار السلوكيات الخاطئة. وتبين من النتائج أيضاً الحاجة الملحة إلى توفير خدمات ومياه الشرب المأمون وكذلك خدمات الصرف الصحي حيث يعاني أغلب الزراع من نقص هذه الخدمات.

وأشارت الدراسة إلى وجود ممارسات خاطئة فيما يتعلق بالتخلص من فضلات الحقل والمنزل خصوصا فيما يتعلق بطرق التخلص من الحيوانات النافقة حيث تلقى في الترع والمصارف والشوارع مما يشكل مصدراً خطيراً للتلوث.

وأوصت الدراسة بأهمية تنمية برامج إرشادية تركز على تعاريف الزراع بأضرار السلوكيات الخاطئة التي تؤدي إلى الأضرار بالبيئة الزراعية مثل الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية، وتغيير اتجاهاتهم نحو ترشيد استخدام مياه الري، كما أوصت بإدخال موضوعات وقضايا ومشاكل تلوث البيئة ضمن محتويات برامج التدريب للمرشدين الزراعيين". (ص. ٢٥٠).

### الدراسة السابعة:

وهي دراسة أجراها حاني، أحمد محمد محمود (١٩٩٦).

(عن تقييم استعمال نبات الدمسيسة في إبادة القواقع العائلة لديدان البلهارسيا في جزيرة ساحل سليم محافظة أسبوط)

أجريت هذه الدراسة بمنطقة جزيرة ساحل سليم والعونة والتي تخترقها ترعة متفرعة من النيل الذي يبعد مسافة ٤,٥ كم عن منبع التربة. وقد تم اختيار مسافة ٥٠٠ م من التربة كجزء تجريبي لاجراء التجربة ومسافة أخرى قبلها في اتجاه تيار الماء كضابط حتى لا يتأثر الأخير بالمواد الفعالة لنبات الدميسية .

ويستخلص من هذا البحث ضرورة القاء النبات خضريا في الأماكن من الترع التي يستخدمها الصغار في الاستحمام والكبار في غسل الملابس أو أواني الطهي. وهذه الطريقة تعتبرها أفضل من زراعة النبات على حواف الترع لأن الماء قد لا يصل إلى النبات وبالتالي لن تكون هناك نتيجة على أعداد القواقع حيث أن النبات يحتاج إلى ربط لخروج المادتين الفاعلتين الدامسين والأمبروزين. (ص. ١٤).

#### الدراسة الثامنة:

وهي دراسة أجراها صالح، صلاح على (٢٠٠٠)

(عن التلوث البيئي وأثره على التنمية الاقتصادية الزراعية).

" وقد توصلت الدراسة إلى أن للإنسان دور حيوي في تلوث البيئة المحيطة حيث يعد المتسبب فيها وفي نفس الوقت فهو المتضرر الأول من أثارها، وأن هناك علاقة وثيقة بين التنمية الاقتصادية للمجتمع وحجم ونوعية الموارد الطبيعية المتاحة به. كما تبين من الدراسة أن التلوث الكيميائي باستخدام الأسمدة والمبيدات يعد من أبرز الملوثات للموارد الطبيعية الزراعية.

وقد أوصت الدراسة بمجموعة من الوسائل والأساليب التي يمكن معها حماية الموارد الطبيعية بالمجتمع مما يساهم في زيادة معدلات النمو والتنمية الاقتصادية بالمجتمع ". (ص. ١٨).

#### الدراسة التاسعة:

وهي دراسة أجراها " أبو حليلة، إبراهيم سيد أحمد ، و الزق، عبد المنعم السيد محمد، (٢٠٠١).

(عن دور الإرشاد الزراعي في حماية البيئة الريفية من التلوث بمحافظة أسيوط وفقا لرأى المرشدين الزراعيين المحليين)

استهدف البحث تحديد آراء المرشدين الزراعيين المحليين للأدوار وما يتبعها من أنشطة، والتي يمكن لجهاز الإرشاد الزراعي القيام بها لحماية البيئة الريفية من التلوث بمحافظة أسيوط، وكذلك تحديد العلاقة بين الآراء في تلك الأدوار وما يتضمنه من أنشطة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة للمبجوثين، وقد أمكن تقسيم هذه الأدوار إلى خمسة

أقسام هي: أدوار تنظيمية تضمنت ستة عشر نشاطاً، وأدوار اتصالية اشتملت على سبعة أنشطة، وأدوار تدريبية احتوت على خمسة أنشطة - وأدوار تطبيقية تبعتها تسعة أنشطة، وأدوار تنقيفية توجيهية بلغ عدد الأنشطة التابعة لها ستة عشر نشاطاً، وبذلك يكون عدد الأنشطة التي تضمنتها هذه الأدوار الخمسة، ثلاثة وخمسون نشاطاً... وقد أجرى البحث على عينة من المبحوثين بلغت ٧٦ ستة وسبعون مرشداً تمثل نسبة ٤٣% تقريباً من إجمالي المرشدين الزراعيين بمحافظة أسيوط والبالغ عددهم ١٧٧ مائة وسبعة وسبعون مرشداً، وتم جمع البيانات من خلال استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية اشتملت على قسمين، يدور أولهما حول البيانات الشخصية للمبحوثين، ويحتوي ثانيهما على قائمة بالأدوار وما تتضمنها من أنشطة، والتي يمكن لجهاز الإرشاد الزراعي القيام بها لحماية البيئة الريفية من التلوث.

وأمكن بلورة أهداف هذا البحث فيما يلي :

- ١- التعرف على الخصائص الشخصية للمبحوثين في محافظة أسيوط.
- ٢- تحديد الأدوار الإرشادية وما تتضمنه من أنشطة حسب أهميتها النسبية والتي يمكن لجهاز الإرشاد الزراعي القيام بها في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث.
- ٣- تحديد رأى المرشدين الزراعيين المحليين في هذه الأدوار وما تتضمنه من أنشطة يمكن أن يقوم بها جهاز الإرشاد الزراعي لحماية البيئة الريفية من التلوث.
- ٤- تحديد العلاقة بين رأى المرشدين الزراعيين المبحوثين للأدوار وما تتضمنه من أنشطة يمكن أن يقوم بها جهاز الإرشاد الزراعي لحماية البيئة الريفية من التلوث وبين كل من المتغيرات المستقلة الثمانية المدروسة لهم وهي:

أ- الحالة العمرية ، ب- المؤهل الدراسي، ج- التخصص، د- مدة الخدمة في الزراعة

هـ- مدة الخدمة في العمل الإرشادي الزراعي، و- الحصول على دورات تدريبية في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث، ز- رضا المرشدين المبحوثين عن عملهم في الإرشاد الزراعي، ح- الاتصال بالريفيين بالقرى لمساعدتهم في حل مشكلاتهم البيئية.

وتشير النتائج التي توصلت إليها الدراسة بأن المبحوثين ذوى المؤهل الدراسي العالى يكونوا أكثر رؤية لدور الإرشاد الزراعي في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث، بعكس المبحوثين ذوى المؤهل المتوسط، وكذلك المتخصصون منهم في مجال الإرشاد الزراعي يكون اتجاههم إيجابياً نحو جهازهم الإرشادي في قيامه بالدور لحماية البيئة الريفية من التلوث بعكس نظرائهم غير المتخصصين في هذا المجال، أما ما يتصل بتعرض المبحوثين للتدريب في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث فقد يساعدهم ذلك التدريب على زيادة اتساع رواهم نحو قيام الجهاز الإرشادي بالدور الايجابي في هذا المجال. إن كلا من متغيرات مدة الخدمة

في العمل الإرشادي الزراعي، والرضا عن العمل في الإرشاد الزراعي، والاتصال بالريفيين بالقريبة بهدف مساعدتهم في حل مشكلاتهم البيئية للعلاقة بين كلا منهما وبين المتغير التابع كان الفرق معنوي بينهما، وقد يفسر ذلك بأن زيادة مدة خدمة المبحوثين في العمل الإرشادي الزراعي تزيد من خبراتهم وتأييدهم للدور الإيجابي الذي يؤديه الإرشاد الزراعي في حماية البيئة الريفية من التلوث، وبالمثل فينتوي ذلك أيضاً على متغير الرضا الوظيفي للمبحوثين عن الإرشاد الزراعي، فمن زادت درجة رضاهم عن هذا العمل زادت رضاهم وإيجابية الدور الذي يمكن أن يقوم به الجهاز الإرشادي في مجال البيئة وحمايتها من التلوث، وذلك بعكس غير الراضين عن عملهم. وفيما يتعلق بمتغير الاتصال بالريفيين لمساعدتهم في حل مشكلاتهم البيئية فمن الطبيعي أنه كلما زاد هذا الاتصال، كلما زادت أواصر العلاقة بين المرشدين والريفيين لمساعدتهم في حل هذه المشكلات.

واستناداً إلى هذه النتائج يمكن التوصية بما يلي في مجال إمكانية قيام الجهاز الإرشادي الزراعي بمجموعة من الوظائف والأنشطة والمهام لحماية البيئة الريفية من التلوث:

١- ضرورة تدعيم إدارة الإرشاد الزراعي البيئي بالمتخصصين في هذا المجال وخاصة الحاصلين على مؤهل عالي، وذوي الخبرات الطويلة في العمل الزراعي بصفة عامة، والعمل الإرشادي الزراعي بصفة خاصة، وكذلك الحاصلين منهم على دورات تدريبية كثيرة ومتخصصة في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث.

٢- زيادة بث البرامج الإرشادية الزراعية المعدة في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث لتوعية الريفيين بحماية بيئتهم من الأضرار الناجمة عن هذا التلوث في مساحة إعلامية أكثر اتساعاً.

٣- تكثيف الدورات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث (ص ص. ٤٤٨ - ٤٦٤)

#### الدراسة العاشرة:

وهي دراسة أجراها " السليسي، محمد أبو الفتوح، وآخرون، (٢٠٠١)

(عن دور المرشدين الزراعيين في توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة الريفية من التلوث بمحافظة القليوبية)

#### استهدفت هذه الدراسة:

١- التعرف على دور الإرشاد الزراعي في مجال توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة الريفية في محافظة القليوبية من وجهة نظر المرشدين الزراعيين.

٢- تحديد العلاقة بين درجة دور الإرشاد الزراعي فى مجال توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة الريفية فى محافظة القليوبية من وجهة نظر المرشدين الزراعيين وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة.

٣- التعرف على أسباب اتباع الريفيين للأساليب الخاطئة فى التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظر المرشدين الزراعيين.

وقد أجريت هذه الدراسة فى جميع مراكز محافظة القليوبية ... وقد تم سحب عينة عشوائية بواقع ٦٦% من إجمالي عدد المرشدين الزراعيين بكل مركز على حده، فبلغ حجم العينة ١٣٢ مرشداً زراعياً من إجمالي عددهم بمنطقة الدراسة، وقد تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية.

وفيما يلى موجز للنتائج التى أمكن التوصل إليها:

أن حجم دور المرشدين الزراعيين فى مجال توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة الريفية كان مرتفعاً نسبياً.

وقد أظهرت النتائج أن دور المرشدين الزراعيين فى مجال توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة الريفية، كان ذا علاقة إيجابية ومعنوية عند مستوى ٠,٠٥ مع كلا من متغيري درجة التعرض لطرق الاتصال الجماهيري، ودرجة الرضا الوظيفي، وكانت نسبتي مساهمتها معنوية فى تفسير التباين الكلى لدرجات دور الإرشاد الزراعي وكان أولهما مسئول عن تفسير ٤,٤٠% والآخر مسئول عن ٢,٧٦%، بينما كانت نسبة التغيير والتى تعزى للمتغيرين السابقين معا ٧,١٦%.

واتضح أن هناك أسباباً تؤدي إلى اتباع الريفيين للأساليب الخاطئة فى التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية ذكرها المرشدون الزراعيون، وأن أهم تلك الأسباب من وجهة نظرهم هى: عدم وجود صرف صحى بالقرية، وعدم وجود مكان لتجميع القمامة، وعدم وجود وسيلة سهلة للتخلص من القمامة، وعدم وجود برامج إرشادية لتوعية الأسر الريفية بكيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية والمنزلية والتخلص منها بطريقة صحيحة.

نظراً لما تبين من نتائج البحث يمكن إيجاز التوصيات التطبيقية لهذه الدراسة فيما يلى:

١) من الضروري أن تهتم البحوث المستقبلية فى مجال توعية الأسر الريفية بالتشريعات الخاصة بحماية البيئة بدراسة أثر المتغيرات الشخصية والموقفية التى لم تتضمنها هذه الدراسة، ويحتمل أن تكون ذات مساهمة معنوية فى التباين الكلى المفسر للتغيير فى دور الإرشاد الزراعي فى منطقة الدراسة وغيرها من المناطق المماثلة.

٢) يجب أن يهتم أيضا مخططو ومنفذو البرامج التدريبية الإرشادية التابعين للإدارة المركزية للإرشاد الزراعي بالأسباب التي تؤدي إلى اتباع الريفيين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات في منطقة الدراسة وغيرها ( ص ص. ٣٣٢ - ٣٦٠).

#### الدراسة الحادية عشر:

دراسة أجراها " صقر "، زغلول محمد، وعصام فتحى الزهار (٢٠٠١).

(عن أثر بعض العوامل على استخدام الزراع الأمن للمبيدات الزراعية في بعض قرى مركزي بيلا وكفر الشيخ بمحافظة كفر الشيخ )

واختيرت عينة عشوائية ممثلة من القرى المذكورة فكانت على السرتيب ٦٠، و٤٠، و٥٠، و٥٠، مزارعا بإجمالي ٢٠٠ مبحوثا من زراع الخضر، واستخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية.

ويستهدف هذا البحث تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية للمبوحوثين.
- ٢- دراسة مستوى الزراع عينة البحث للاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية.
- ٣- التعرف على بعض العوامل المرتبطة والمحددة للمبوحوثين بالاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية.
- ٤- تحديد الأهمية النسبية للطرق الإرشادية المفضلة للمبوحوثين في استخدامهم الأمن للمبيدات الزراعية.

وأوضحت النتائج أن ٢٩,٥% من المبحوثين ذوى مستوى منخفض للاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية، و٤٦% منهم يتسمون بمستوى متوسط للاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية، و٢٤,٥% منهم ذى مستوى مرتفع للاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية.

وقد تبين من الدراسة وجود علاقة ارتباطية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين الاستخدام الأمن للمبيدات الزراعية كمتغير تابع، وكل من المتغيرات المستقلة التالية: تعليم المبحوث، ومصادر المعلومات، ومستوى المعيشة، والمشاركة الاجتماعية، والوعي العام، والاتصال الإرشادي، وكانت العلاقة طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥ بين المتغير التابع وحجم الحيازة الزراعية، بينما لم تتضح العلاقة المعنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الأخرى المدروسة، كما أشارت النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة مسؤولة عن تفسير ٣٨% من التباين الممكن حدوثه في استخدام الزراع الأمن للمبيدات الزراعية. كما تبين من النتائج أن أهم الطرق الإرشادية المفضلة للمبوحوثين للحصول

على المعلومات الخاصة بالاستخدام الآمن للمبيدات الزراعية مرتبة كالتالي: طرق الإيضاح العملي، والاجتماعات الإرشادية، والزيارات الحقلية، والملصقات الإرشادية، والتليفزيون، والزيارات المكتبية، والزيارات المنزلية، والإذاعة، وتأتي النشرات والصحف والمجلات الإرشادية في المرتبة الأخيرة.

#### الدراسة الثانية عشر:

دراسة أجراها " عبد العال، سعد الدين محمد، وآخرون (٢٠٠١)

- (عن: "إدراك بعض طلاب كليات الزراعة بإقليم شرق الدلتا لمفهوم حماية البيئة").

- واستهدفت الدراسة تحديد الأهداف التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية لطلاب كليات الزراعة المبحوثين.
  - ٢- التعرف على مستوى إدراك طلاب كليات الزراعة المبحوثين بجامعة الزقازيق وقناة السويس لمفهوم حماية البيئة وأبعاده المختلفة وهي البيئة المنزلية، والبيئة الحقلية، والبيئة العامة.
  - ٣- اختبار معنوية الفروق بين طلاب كلية الزراعة بجامعة الزقازيق وقناة السويس فيما يتعلق بإدراك مفهوم حماية البيئة وأبعاده المدروسة.
  - ٤- دراسة العلاقة بين إدراك مفهوم حماية البيئة وكل من أبعاده المدروسة من جانب الطلاب المبحوثين لحماية البيئة المنزلية، وحماية البيئة الحقلية، وحماية البيئة العامة وكل من المتغيرات المستقلة التالية: النوع والنشأة، والحالة التعليمية للأب، والحالة التعليمية للأم، والحالة العملية للأب، والحالة العملية للأم، والطبقة الأسرية، وحياسة الأسرة للأرض الزراعية، وحياسة الأسرة للحيوانات المزرعية، وحياسة الأسرة للآلات الزراعية، وامتلاك الأسرة للمشروعات الإنتاجية، والثقافة البيئية، والمشاركة في الأنشطة الطلابية والانفتاح الثقافي.
  - ٥- التعرف على مقترحات الطلاب فيما يتعلق بحماية البيئة.
- وقد تم اختيار عينة قوامها ١٧٦ طالبا من بعض الطلاب في السنوات النهائية بكليات الزراعة جامعتي الزقازيق وقناة السويس، ومن خلال الاستبيان بالمقابلة.
- وقد توصلت لأهم النتائج التالية:
- أن غالبية عينة الدراسة ذكور ٩٣,٩١% وأن غالبيتهم ذوى النشأة الريفية ٦٢,٧٢% كما أظهرت النتائج أن نسبة الطلاب ذوى الإدراك العالي لمفهوم حماية البيئة ٥,٣٧% بالنسبة



لجامعة الزقازيق، بينما بلغت نسبة الطلاب ذوي الإدراك العالي لمفهوم حماية البيئة ٣٤,٣١% بالنسبة لجامعة قناة السويس.

- أوضحت النتائج ظهور علاقات ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات المستقلة للمبوحين وإدراكهم لمفهوم حماية البيئة والأبعاد المتصلة به وهذه المتغيرات هي: النوع، والحالة التعليمية ( للأب ، والأم )، والطبقة الأسرية، وامتلاك الأسرة بالمشروعات الإنتاجية. الأمر الذي يرشح تلك المتغيرات لتكون مؤشرات مركزية للدراسة". ( ص ٢٣٤ - ٢٣٨).

#### الدراسة الثالثة عشر:

هي دراسة أجراها " عمر، أحمد محمد، وآخرون (٢٠٠١).

(عن احتياجات الزراع الإرشادية لحماية البيئة من التلوث بمحافظة القليوبية)

استهدفت هذه الدراسة أساساً تحديد سلوك الزراع بمحافظة القليوبية فيما يتعلق بتلوث البيئة الريفية سواء كان هذا السلوك معرفياً أو إيجابياً أو تنفيذياً وذلك تمهيداً للتعرف على احتياجاتهم الإرشادية فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة الريفية من التلوث، والتعرف على بعض العوامل الشخصية والاجتماعية المؤثرة في هذا السلوك.

وقد أجريت هذه الدراسة في سبع قرى بمراكز محافظة القليوبية حيث اختير منها عينة عشوائية من الزراع بلغ حجمها ٤٠٠ مزارعاً يمثلون ٢٥,٠% من إجمالي زراع المحافظة وجمعت البيانات المطلوبة بواسطة استمارة استبيان عام ١٩٩٧.

وتتلخص أهم نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

- ١- أن الغالبية العظمى من الزراع المبوحين لديهم احتياج معرفي بدرجة كبيرة لمعرفة مسببات التلوث في البيئة المحلية الريفية.
- ٢- أن الغالبية العظمى من الزراع المبوحين لديهم احتياج بدرجة كبيرة إلى اكتساب الاتجاهات المرغوبة للمحافظة على البيئة المحلية الريفية من مسببات التلوث.
- ٣- أن الغالبية العظمى من الزراع المبوحين لديهم احتياج بدرجة كبيرة إلى التوعية بالكف عن القيام بالممارسات التنفيذية المرغوبة إلى التلوث في البيئة المحلية الريفية.
- ٤- أنه توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى ٠,٠١ بين الدرجة الكلية لمعرفة المبوحين بالتلوث في البيئة الريفية وبين كل من: المستوى التعليمي، والحيارة الزراعية وعضوية المنظمات الريفية، ودرجة الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، ودرجة التعرض لوسائل الإعلام.

٥- أنه توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى ٠,٠١ بين درجة الاتجاه الكلية للزراع المبحوثين نحو التلوث في البيئة المحلية الريفية وبين كل من: المستوى التعليمي، ودرجة الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية، والحيازة الزراعية.

٦- أنه توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى ٠,٠١ بين الدرجة الكلية لرأى الزراع فى قيام المرشد الزراعي بتوعيتهم عن التلوث في البيئة المحلية الريفية وبين كل من : المستوى التعليمي، والحيازة الزراعية ، ودرجة الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية. ومن هذه النتائج تم استنتاج توصيات يودى إتباعها إلى الحفاظ على نظافة البيئة المحلية الريفية وهى:

- ١- التأكيد على أهمية الإرشاد البيئى واعتباره أحد مجالات الإرشاد الزراعي.
- ٢- زيادة اهتمام المرشد الزراعي بتوعية الزراع بالبيئة المحلية الريفية والمحافظة عليها من التلوث.
- ٣- اهتمام البرامج الريفية بكل من الإذاعة والتلفزيون بتوعية الزراع للمحافظة على البيئة من التلوث وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو بيئتهم الريفية.
- ٤- اهتمام الصحافة الزراعية سواء المجالات أو الجرائد اليومية بتوعية الزراع للمحافظة على البيئة من التلوث وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو البيئة الريفية.
- ٥- اهتمام برامج محو الأمية في الريف بتوعية الزراع للمحافظة على البيئة من التلوث.
- ٦- زيادة اهتمام المنظمات الريفية بتوعية أعضائها للمحافظة على البيئة من التلوث. (ص ص. ١٩٢ - ٢٠٤).

#### الدراسة الرابعة عشر:

دراسة أجراها على، عودة حفني عودة، محمد سمير الدالي (٢٠٠١)  
( عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين لتطبيق قانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤م بمحافظة الجيزة )

ويستهدف هذا البحث تحقيق الأهداف التالية:

- ١) تحديد مستوى الاحتياج المعرفي للمرشدين الزراعيين للتوعية بسلوكيات حماية البيئة الزراعية في ضوء قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.
- ٢) تحديد مستوى الاحتياج التنفيذي للمرشدين الزراعيين للتوعية بسلوكيات حماية البيئة الزراعية في ضوء القانون.

٣) تحديد وترتيب المعوقات التي تحول دون تنفيذ المرشدين للتوعية بسلوكيات حماية البيئة الزراعية في ضوء القانون.

٤) تحديد العلاقة بين مستوى الاحتياج المعرفي ومستوى الاحتياج التنفيذي للتوعية بسلوكيات حماية البيئة الزراعية في ضوء القانون.

٥) تحديد العلاقة بين مستوى الاحتياج المعرفي للتوعية بسلوكيات حماية البيئة وبين كل من المتغيرات الشخصية الآتية للمبحوثين :

أ- المؤهل الدراسي ب- التخصص الأكاديمي ج- مدة الخبرة في مجال العمل الزراعي.

٦) تحديد العلاقة بين مستوى الاحتياج التنفيذي للتوعية بسلوكيات حماية البيئة وبين كل من المتغيرات الآتية للمبحوثين:

أ- المؤهل الدراسي ب- التخصص الأكاديمي ج- مدة الخبرة في مجال العمل الزراعي

وقد جمعت بيانات البحث من عينة من المرشدين الزراعيين بمحافظة الجيزة بلغ عددها ١٢٠ مرشد.

وقد أسفرت نتائج البحث عن احتياج معرفي لما يقرب من ثلث المبحوثين بنسبة ٣١,٦٧% من إجمالي المبحوثين، واحتياج تنفيذي شديد لأكثر من عشر المبحوثين بنسبة ١٠,٨٣%، وحوالي ثلثي المبحوثين لديهم احتياج تنفيذي متوسط بنسبة ٦٤,١٧%، وكانت سلوكيات حماية التربة من التدهور، والاستخدام الآمن للمبيدات الحشرية هي أكثر السلوكيات التي يحتاج المرشدون الزراعيون إلى معرفتها وتنفيذها، وأسفرت النتائج أيضا عن عشرة معوقات تعوق التنفيذ، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين كلامن الاحتياج التنفيذي، وعدم وجود علاقة بين الاحتياج المعرفي وبين كل من التخصص والخبرة في مجال العمل الزراعي. بينما أسفرت النتائج عن وجود علاقة بين مستوى الاحتياج المعرفي وبين مدة الخبرة في مجال العمل الزراعي، ووجود علاقة بين مستوى الاحتياج التنفيذي وبين المؤهل الدراسي.

وفي ضوء النتائج السابقة يمكن التوصية بما يلي:

عمل برنامج تدريبي على الأسس الآتية:

١- اختيار المتدربين بصرف النظر عن مؤهلاتهم وتخصصاتهم الدراسية.

٢- اختيار المرشدين الزراعيين الأكثر خبرة في مجال العمل الزراعي للعمل في البرامج.

٣- اختيار المرشدين الزراعيين الحاصلين على مؤهلات أعلى من الدبلوم المتوسط ما أمكن للتوعية بتنفيذ السلوكيات الخاصة بحماية البيئة الزراعية من التلوث.

٤- الاهتمام بالجانب التنفيذي بسلوكيات حماية البيئة الزراعية. ( ص ص. ٣١٠ - ٣١٩ ).  
الدراسة الخامسة عشر:

دراسة أجرتها نفسية أحمد حامد الهوارى، وهادى محمد حسان (٢٠٠١).  
( عن الأثر المعرفي لاستخدام الفيديو كوسيلة تعليمية لتنمية الإدراك البيئي بين طلاب كلية الزراعة بالفيوم )

واستهدف البحث تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص والصفات المميزة للمبجوثين.
- ٢- التعرف على الإدراك البيئي للمبجوثين ودورهم تجاه البيئة.
- ٣- التعرف على المصادر التى يستمد منها المبجوثون معلوماتهم البيئية.
- ٤- التعرف على الأثر المعرفي لاستخدام الفيديو فى تنمية الإدراك البيئي بين المبجوثين.
- ٥- التعرف على مقترحات المبجوثين فى الحفاظ على المحميات الطبيعية فى الفيوم من التدهور.
- ٦- التعرف على رأى المبجوثين فى مضمون وشكل المادة الفيلمية وظروف عرضها وتوصلت الدراسة لأهم النتائج التالية.
- انخفاض الإدراك البيئي للمبجوثين من الشباب حيث بلغت نسبة من عرفوا مفهوم البيئة، وعناصرها، والتلوث البيئي تعريفا صحيحا ٥٣,٢%، و ٥٧,٤%، و ٥٨,٥% لكل منهم على الترتيب.
- معظم المبجوثين ( ٨٤% ) لديهم إدراك لبعض المشكلات البيئية والتي كان من أبرزها مشكلة تلوث المياه وتلوث الهواء، والقمامة، والصرف الصحي، وتلوث التربة الزراعية بالمبيدات وذلك بنسب ٥٦,٤%، و ٥٥,٣%، و ٣٧,٢٣% و ٣٥,١٢%، و ٣٠,٨٥%، لكل منها على الترتيب.
- ٨٠,٩% من المبجوثين أدركوا بعض الأدوار التى يمكن أن يقوموا بها تجاه المحافظة على البيئة وكان أهمها المساهمة فى توعية الأهالي بأهمية المحافظة على البيئة (٥١%) واتباع السلوك البيئي السليم عن طريق البدء بأنفسهم فى المحافظة على البيئة (٢٦,٦%)، ومساعدة الجهات المهمة بشئون البيئة (٤٣,٤% ) والاشتراك فى الجمعيات الأهلية للمحافظة على البيئة (١٤,٩٨%) والمشاركة فى عمليات التشجير (١٣,٨٣%).

- احتل التلفزيون الترتيب الأول لمصادر المعلومات التي يستقي منها المبحوثين الشباب معلوماتهم عن البيئة ( ٩٤,٧ % )، يليه في الأهمية الصحف (٨٧,٨%) ثم المجلات والراديو بنسبة ( ٧٢,٢٤%) لكل منها ثم المناقشات أثناء الرحلات (٢٦,٦%) في حين ذكرت الجهات الحكومية والأهلية المهتمة بشئون البيئة بنسب قليلة.

- وجود أثر معرفي معنوي لاستخدام الفيديو كوسيلة تعليمية إرشادية لتنمية الإدراك البيئي بين الشباب حيث بلغت قيمة T المحسوبة ٣٦,٣٩ بمستوى معنوية ٠,٠١.

- كانت أهم مقترحات المبحوثين للمحافظة على المحميات الطبيعية من التدهور والتلوث هي المحافظة على الكائنات الحية الموجودة بالمحميات بمنع الصيد وتطبيق القوانين التي تجرم الاستغلال الخاطئ للمحميات، وأهمية تنمية الإدراك البيئي بين الأهالي والزائرين للمحافظة على البيئة، وإقامة المشروعات التي تهدف إلى تجميل المحميات، والمحافظة على مياه المحميات من التلوث بمياه الصرف.

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج فإنه يمكن تقديم التوصيات التالية:

(١) ضرورة الاهتمام بإنشاء نوادي المشاهدة والاستماع في الجامعات ونادي الشباب وتزويدها بأجهزة العرض السمعية والمرئية لتنمية الإدراك الصحيح في شتى المجالات بصفة عامة ومجال البيئة بصفة خاصة بين الشباب.

(٢) زيادة المساحة الزمنية المخصصة للبرامج البيئية في وسائل الإعلام وخاصة التلفزيون.

(٣) الاهتمام بإضافة مقرر دراسي لطلبة الكلية عن البيئة وضرورة المحافظة عليها أو تناول المقررات الدراسية الحالية البيئة ومشاكلها وقضاياها الأساسية وكيفية معالجة هذه القضايا وذلك لتنمية الإدراك البيئي بين الطلبة.

(٤) ضرورة تفعيل وتدعيم دور المنظمات غير الحكومية المهتمة بشئون الطلبة وتشجيع الشباب على المشاركة في أنشطة هذه المنظمات وبرامجها. ( ص ص. ١٠٠ - ١١٥ ).

#### الدراسة السادسة عشر:

وهي دراسة أجراها " الزرقا "، زكريا محمد، وآخرون ( ٢٠٠٢ ).

(عن مستوى معارف المرشدين الزراعيين والقادة المحليين الإرشاديين بأسباب تلوث البيئة الريفية ودورها الاتصالي للحد من ذلك التلوث بمحافظة كفر الشيخ والبحيرة )

يستهدف البحث تحقيق الأهداف التالية:

(١) التعرف على الخصائص الاقتصادية - الاجتماعية والاتصالية للمرشدين والقادة المحليين الإرشاديين المبحوثين .

٢) التعرف على المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين والقادة المحليين الإرشاديين المبحوثين بأسباب تلوث البيئة الريفية بمحافظة كفر الشيخ والبحيرة.

٣) محاولة تفسير التباين في مستوى معارف المرشدين والقادة المحليين الإرشاديين المبحوثين بأسباب تلوث البيئة الريفية.

٤) التعرف على معوقات الحد من تلوث البيئة الريفية من وجهة نظر المبحوثين ومقترحاتهم لمواجهة هذه المعوقات.

٥) التعرف على دور المرشدين الزراعيين والقادة المحليين الإرشاديين المبحوثين بمحافظة كفر الشيخ والبحيرة للحد من تلوث البيئة الريفية.

واعتمدت الدراسة على الاستبيان بالمقابلة الشخصية لاستيفاء البيانات البحثية من المرشدين الزراعيين وعددهم ٩٢ مرشدا زراعيًا، و ٨٣ قائدا إرشاديا تم اختيارهم من خلال الاختبارين، حيث تم اختيار مركزين لكل محافظة عشوائيا كما تم اختيار قريتين من كل مركز عشوائيا وبذلك بلغ عدد القرى التي شملها البحث ثمانية قرى.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١- انخفاض مستوى معرفة المرشدين الزراعيين المبحوثين ببنود أسباب تلوث التربة الزراعية التالية: الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية ، وسوء الصرف الزراعي، والإسراف في استخدام مياه الري، والإسراف في استعمال السولار أثناء الري لبعض المحاصيل الحقلية كما أوضحت النتائج انخفاض مستوى معرفة المرشدين بخطورة صرف مخلفات المصانع على تلويث المياه، أما المعرفة ببنود تلوث الهواء فكانت منخفضة، خاصة فيما تتعلق بخطورة عوادم السيارات والمصانع وقمائن الطوب والقواخير على تلويث الهواء.
- ٢- انخفاض مستوى معرفة القادة المبحوثين لغالبية البنود المعرفية لأسباب تلوث التربة الزراعية والهواء خاصة ما يتعلق منها بخطورة الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية، وفي استخدام المبيدات على التربة الزراعية، وخطورة استخدام مياه الصرف الزراعي في ري المحاصيل على تدهور التربة الزراعية، أما فيما يتعلق بالمعرفة بأسباب تلوث الهواء فقد أوضحت النتائج معرفة القادة المبحوثين بكيفية الحد من خطورة المبيدات على تلوث الهواء.

٣- أوضحت النتائج أن جميع المتغيرات التي تضمنها النموذج الانحداري للمرشدين مسؤولة عن تفسير ٤,٨% من التباين الذي يمكن حدوثه في معرفة المرشدين للمبحوثين بمحافظة كفر الشيخ والبحيرة بأسباب تلوث البيئة الريفية في حين أن تلك المتغيرات

المستقلة تفسر ٦,٦% من التباين الذي يمكن حدوثه في معرفة المرشدين المبحوثين بمحافظة كفر الشيخ بأسباب تلوث البيئة الريفية، و ١٢,٧% من أسباب التباين الذي يمكن حدوثه في معرفة المرشدين المبحوثين بمحافظة البحيرة.

٤- جميع المتغيرات التي تضمنها النموذج الانحداري للقادة المحليين مسؤولة عن تفسير ٤٣,٥% من التباين الذي يمكن حدوثه في معرفة القادة المبحوثين بأسباب تلوث البيئة الريفية بمحافظتي البحيرة وكفر الشيخ.

#### الدراسة السابعة عشر:

وهي دراسة أجراها فريد، محمد أحمد، وآخرون، (٢٠٠٢)

(عن اتجاهات القادة الإرشاديين المحليين نحو الحد من مخاطر تلوث البيئة الريفية بمحافظة القليوبية بمصر)

" استهدفت الدراسة تحديد طبيعة اتجاهات القادة الإرشاديين نحو الحد من المخاطر البيئية في مجال الزراعة بالريف وهي تحديداً مخاطر تلوث الهواء ومخاطر تلوث المياه، ومخاطر تلوث التربة الزراعية، ومخاطر تلوث الغذاء، وتحديد أولوية هذه المخاطر طبقاً لدرجة شدة الاتجاه بما يمكن أن يسهم تطبيقياً في بناء برامج إرشادية فعالة لحماية البيئة الزراعية والريفية من التلوث، وكانت شاملة البحث هم جميع القادة الإرشاديين الزراعيين المحليين المختارين بمعرفة المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة القليوبية وعددهم ٧٥ قائداً، تم اختيار عينة عشوائية منهم بلغت ٦٢ قائداً إرشادياً زراعياً تمثل نسبة حوالى ٨٢,٧%، وقد تم تصميم استمارة استبيان اشتملت على مقياس للاتجاهات نحو الحد من المخاطر البيئية المدروسة تم جمعها من خلال المقابلة الشخصية للمبحوثين.

وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

إن هناك ميلاً لارتفاع مستويات اتجاهات القادة المحليين نحو الحد من مخاطر التلوث البيئي، وأن الفرق كان معنوياً فيما يبين مستويات القادة من حيث اتجاهاتهم نحو كل بعد من أبعاد مقياس المخاطر البيئية، وأن هناك علاقة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ بين عدد أفراد الأسرة وبين مخاطر تلوث التربة الزراعية، وكذلك فإن العلاقة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ بين كل من التعرض لمصادر المعلومات البيئية، وعدد أفراد الأسرة وبين إجمالي درجة الاتجاهات نحو الحد من المخاطر البيئية.

وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات يمكن إجمالها في الآتي:

(١) تعميق الجهد المشترك بين الإرشاد الزراعي وبين المنظمات الأهلية والرسمية والأهالي لعمل حملات إرشادية متكامل فيها استخدام عديد من الطرق الإرشادية، وذلك للحد من

مخاطر تلوث الهواء والمياه والتربة والغذاء، إذ أنه من الواضح مؤخراً أن وصول الريفيين إلى الحد من مخاطر التلوث والتدهور البيئي ما هي إلا سلوك يبدأ فردياً ويتعاظم أثره على المجتمع وأن أفضل أساليب الحد منه هو بالمشاركة الجماعية والاجتماعية من خلال الإرشاد الزراعي والقادة الإرشاديين.

٢) مع حداثة إنشاء المراكز الإرشادية الزراعية بمصر إلا أن أداءها بعد ولادتها كان قوياً في تعميق وتكثيف العمل الإرشادي في مجال حماية البيئة من مخاطر تلوثها وتدهورها، والذي تعكسه اتجاهات القادة المحليين في هذه المراكز، ومع ذلك فإن مزيداً من البرامج الإرشادية والمطبوعات والملصقات المتعلقة بحماية البيئة من التدهور يلزم زيادتها مع تحديث موادها من حين لآخر.

٣) التعريض المستمر للمرشدين الزراعيين والأخصائيين الإرشاديين بالمراكز الإرشادية الزراعية لأحدث المعلومات والخبرات في حماية البيئة من مخاطر التلوث والتدهور وغيرها لتعميق الخلفيات المعاصرة لديهم، وإمكانية تدريب القادة المحليين على ذلك فيما بعد على يد متخصصي فروع الإرشاد الزراعي في مجالات تلوث الهواء والمياه والتربة والغذاء". ( ص ص. ١٢٨٩ - ١٣١٠ ).

مما سبق يتضح من الكتابات والدراسات أن هناك تلوث بيئي في جميع مناشط الحياة التي يعيشها الإنسان سواء كان بسببه شخصياً أو بسبب آخر والأمر يتطلب الحفاظ على هذه البيئة لتبقى نظيفة آمنة صالحة لحياة البشر واستكمالاً للجهود التي بذلت للحفاظ على هذه البيئة كانت تلك الدراسة التي تسعى إلى معرفة دور الإرشاد الزراعي في الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث في محافظة أسيوط.



## الباب الثالث

### الطريقة البحثية

- وصف منطقة الدراسة.
- التعاريف الإجرائية.
- عينة الدراسة.
- طريقة جمع البيانات.
- الفروض البحثية.

## الباب الثالث

### الطريقة البحثية

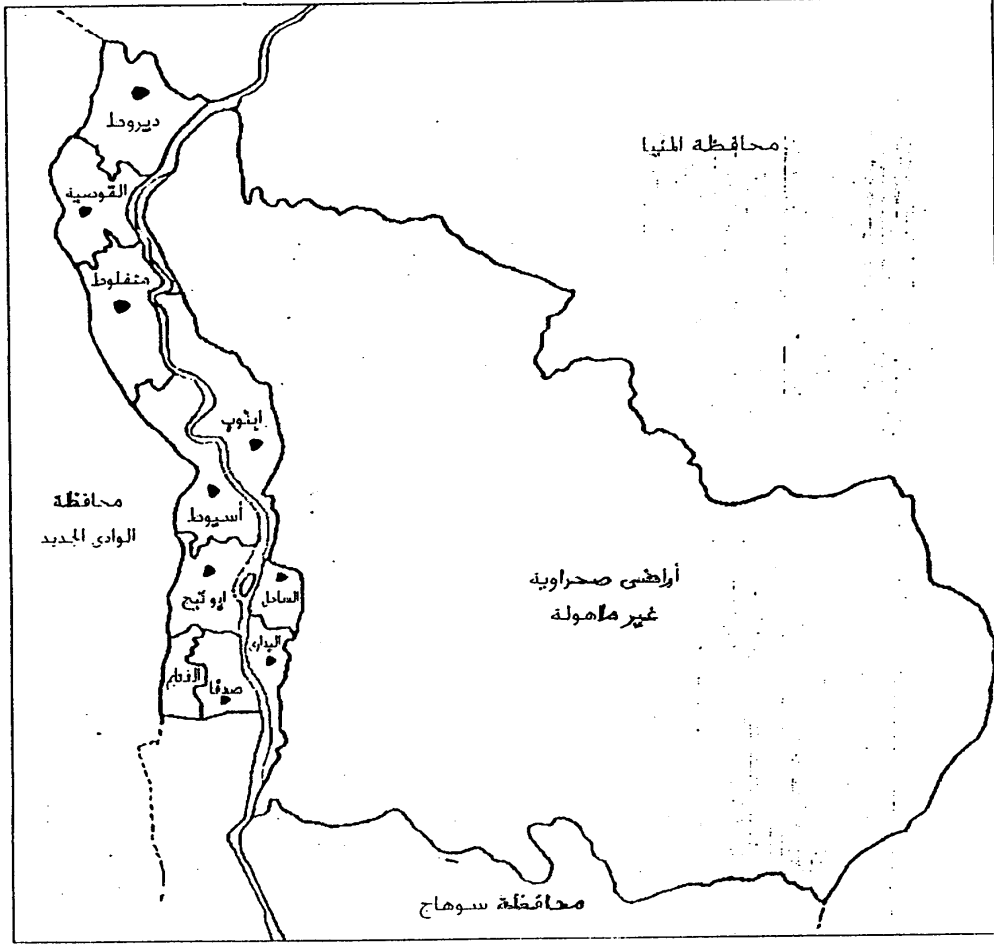
#### (١) منطقة الدراسة:

تعتبر محافظة أسيوط من أقدم محافظات مصر، يحدها من الشمال محافظة المنيا، ومن الجنوب محافظة سوهاج ومن الشرق البحر الأحمر ومن الغرب محافظة الوادى الجديد وتبلغ مساحتها الكلية ( ٢,٥٩٢٦ كم٢) والمساحة المأهولة منها ( ٢ كم١٥٧٤ ) حيث يغطى القطاع الريفي منها ( ٢ كم١٣٦٥) بنسبة ٨٧,٦% من إجمالى المساحة المأهولة ويبلغ إجمالى المساحة المنزرعة بالمحافظة ( ٣١٤٦٦٥ فدان ).

ويبلغ عدد سكان المحافظة وفقا لتعداد سنة ١٩٩٦م ( ٢,٨٠٢,١٨٥ ) نسمة منهم ( ٢,٣٨٧,٥٤ ) بالقطاع الريفي بنسبة ٧٢,٨% من إجمالى السكان وتتكون المحافظة من أحد عشر مركزا إداريا، وأحد عشر مدينة، واثنين حى ، واثنين وخمسون وحدة محلية قروية، ويبلغ عدد القرى فيها ( مائتان وستة وثلاثون ) قرية بالإضافة إلى ( تسعمائة وإحدى عشر ) عزبة ونجع.

وتعتبر أهم المحاصيل الرئيسية بمحافظة أسيوط هى القطن والقمح والذرة الشامية والذرة الرفيعة والبرسيم والفول البلدى، كما تشتهر بزراعة الموالح والرمان والمانجو والعنب والموز، ويوجد بالمحافظة مشروع الوادى الأسيوطى ويهدف إلى التوسع الزراعى بإضافة اثنين وأربعون ألف فدان إلى المساحة المنزرعة كما جرى استصلاح عشرة آلاف فدان بوادى الشيخ.

## محافظة أسيوط



## (٢) التعاريف الإجرائية:

### الإدراك:

هو العملية التي يقوم الفرد عن طريقها بتفسير المثيرات الحسية، حيث تقوم عمليات الاحساس بتسجيل المثيرات الحسية والمثيرات البيئية، بينما يتطلع الإدراك بتفسير هذه المثيرات وصياغتها في صورة يمكن فهمها.

و يقصد به مدى قدرة العاملين بالجهاز الإرشادي (بمحافظة أسيوط) على التعرف على مفهوم التلوث البيئي ومصادره وكذلك التعرف على الممارسات التي تؤدي إلى تلوث مياه النيل والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية النيل من التلوث والبدائل الواجب استخدامها للحد من تلوث مياه النيل.

### المرشد الزراعي:

هو الشخص الذي يساعد على أحداث التغيير في سلوك أفراد المجتمع الريفي، وذلك من خلال التأثير في عملية اتخاذ القرارات وتبني الأفكار والممارسات الصحيحة والبدائل السليمة، كما أنه الشخص الذي يستطيع التعامل مع أغلب المشكلات اليومية التي تواجه الزراع بحيث يساعدهم على التغلب عليها بطريقة علمية، للحد من تلوث مياه النيل.

و يقصد به في هذه الدراسة الشخص الذي يقوم بالعمل الإرشادي بصرف النظر عن مؤهله الدراسي ( دبلوم زراعة - بكالوريوس زراعة - بكالوريوس تعاون زراعي).

### الممارسات:

يقصد بها التصرفات الخاطئة التي يقوم بها أفراد المجتمع والتي تؤدي إلى تلوث مياه النيل.

### البدائل:

وهي الوسائل السليمة والصحيحة التي يجب إتباعها من قبل أفراد المجتمع للحد من تلوث مياه النيل.

### القوانين والتشريعات:

وهي مجموعة القوانين والتشريعات التي يضعها جهاز شئون البيئة أو أى جهة حكومية أخرى للحد من تلوث مياه النيل.

### المشاركة في المنظمات:

ويقصد بها مدى مشاركة المبحوث وتعاونه مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية الموجودة في منطقة عمله.

### طبيعة عمل المبحوث:

أن المبحوث قد يقوم بأكثر من عمل في نفس الوقت ميداني ومكتبي واتصال بالمبحوث.

### مستوى التدريب:

يقصد به مدى حضور المرشد الزراعي للدورات التدريبية وقد اعتبر من حضر أقل من ٥ دورات تدريبية ذو مستوى تدريب منخفض، ومن حضر من ٥ - ١٠ دورات ذو مستوى تدريب متوسط، ويعتبر من حضر ١٠ دورات فأكثر ذو مستوى تدريب عالي.

### المشاركة في البرنامج الإرشادي والحملات القومية:

يقصد بها مدى مشاركة المرشد الزراعي في البرنامج الإرشادي والحملات القومية للمحافظة على المياه من التلوث، وقد اعتبر من شارك في البرامج والحملات أكثر من ١٠ برامج وحملة ذو مستوى مشاركة عالية، بينما من شارك في برامج وحملات قومية من ٦ - ١٠ ذو مستوى مشاركة متوسطة، في حين من شارك أقل من ٦ برامج وحملة قومية ذو مستوى مشاركة تدريبية منخفضة.

### مستوى إدراكهم للبدائل:

يقصد به مدى إدراك المرشد الزراعي للبدائل التي تحد من تلوث المياه وقد اعتبر من أدرك أكثر من ١٢ بديل ذو مستوى إدراك عالي، بينما من أدرك من ٨ - ١٢ بديل ذو مستوى إدراك متوسط، في حين من أدرك أقل من ٨ بدائل ذو مستوى إدراك منخفض.

### مستوى إدراك المرشدين للقوانين والتشريعات:

يقصد به مدى إدراك المرشدين الزراعيين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث، وقد اعتبر من أدرك أكثر من ستة درجات في معرفتهم وتفهمهم للقوانين ذو مستوى إدراك عالي، في حين من أدرك ٤ فأكثر في معرفتهم وتفهمهم للقوانين ذو مستوى إدراك متوسط، بينما من أدرك أقل من ٤ في معرفتهم وتفهمهم للقوانين ذو مستوى إدراك منخفض.

### (٣) اختبار العينة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم اختيار عينة عشوائية من المرشدين الزراعيين وذلك من خلال حصر عدد المرشدين الزراعيين في (٩) مراكز بمحافظة أسيوط يمثلون كافة المناطق الجغرافية، ثم تم اختيار عينة بنسبة (٧٥%) من إجمالي عدد المرشدين بالمراكز المختارة وقد بلغ عدد أفراد العينة التي تم اختيارها (٢٢٢) من إجمالي عدد المرشدين الزراعيين الذين يبلغ عددهم (٢٩٦) مرشداً زراعياً ( انظر جدول رقم أ )

جدول رقم ( ١ )

م	المركز	عدد المرشدين
١-	ديروط	٤٩
٢-	القوصية	٤٢
٣-	منفلوط	٢٤
٤-	أسيوط	٣١
٥-	أبو تيج	٢٥
٦-	أبنوب	٥٠
٧-	الساحل	٢٤
٨-	البدارى	٣٠
٩-	صدفا	٢١
	الإجمال	٢٩٦

$$\text{حجم العينة} = 75 \times 296 = 222$$

$$\frac{100}{100}$$

المصدر: قسم الإرشاد الزراعى بمديرية الزراعة محافظة أسيوط.

(٤) طريقة جمع البيانات:

أداة جمع البيانات:

تعين على الباحث أن يبدأ بالطريقة البحثية الكيفية qualitative research استخدم دراسة الحالة والمناقشات البورية مع عدد من العاملين بالجهاز الإرشادى بمحافظة أسيوط لتكوين فكرة عامة عن المحاور الرئيسية للدراسة البحثية التى يجريها وتم إجراء تحليل للألفاظ والعبارات المستخدمة وتحليل الممارسات الخاطئة والتعرف على بعض اتجاهات العاملين فيما يتعلق بموضوع الدراسة وبناءً عليه تم صياغة بنود استمارة استبيان تغطى أهداف الدراسة . quantitative research

١- للحصول على البيانات اللازمة لإجراء هذه الدراسة تم تصميم استمارة استبيان لهذا الغرض وقد اشتملت استمارة الاستبيان على مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالخصائص الشخصية للمبحوثين ومنها السن والنشأة والمؤهل ومستوى التدريب ومدة العمل فى القطاع الزراعى ومدة العمل فى مجال الإرشاد الزراعى ونوع العمل الذى يقوم به فى مجال الإرشاد ومدى مشاركة المبحوث فى برامج إرشادية للحد من التلوث ومدى مشاركة المبحوث وتعاونيه مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية المتوفرة فى منطقة عمله والتي تعمل فى مجال الحد من التلوث.

كما اشتملت استمارة الاستبيان على مجموعة من الأسئلة لقياس مدى إدراك المرشدين لمفهوم ومصادر التلوث والبدائل التى يجب استخدامها للحد منه كذلك إدراك المبحوث لمفهوم البيئة والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

٢- قام الباحث بإجراء اختبار مبدئى ( Pre - test ) للاستمارة وذلك بجمع بياناتها من عشرين مبحوثاً بمركزى الفتح وأبواب التابعين لمحافظة أسبوط للتأكد من صلاحية الاستمارة وتحقيقها لأهداف البحث، وتبين أن الأسئلة الاستمارة واضحة ومفهومة.

٣- للتعرف على مستوى إدراك المرشدين تم صياغة مجموعة من العبارات التى تقيس مدى معرفته بمفهوم البيئة ومفهوم التلوث ومصادره والبدائل التى يجب استخدامها للحد من التلوث وكذلك مدى معرفته بالقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث وقد أعطى لكل عبارة من هذه العبارات قيمة رقمية فى حالة الإجابة بنعم أولاً واستناداً إلى هذه القيم الرقمية تم تقسيم المبحوثين إلى مبحوثين ذو إدراك عالى، ومتوسط، ومنخفض.

٤- تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية للمبحوثين وتم مراجعة البيانات وتفرغها وجدولتها.

٥- للتعرف على نتائج الدراسة استخدمت النسب المئوية ومربع كاي (كا<sup>٢</sup>).

### (٥) الفروض البحثية:

١- توجد علاقة بين مستوى إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين للممارسات التى تؤدى إلى تلوث مياه النيل وبين كل من متغيراتهم المستقلة المدروسة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادى، وعمله الرئيسى فى العمل الإرشادى، ومدى المشاركة فى المنظمات التى تعمل فى مجال الحد من تلوث المياه).

٢- توجد علاقة بين مستوى إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين للمصادر التى تؤدى إلى تلوث مياه النيل فى منطقة عملهم وبين كل من متغيراتهم المستقل المدروسة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادى، وعمله

الرئيسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادى، وعمله الرئيسى فى العمل الإرشادى، ومدى المشاركة فى المنظمات التى تعمل فى مجال الحد من تلوث المياه).

٣- توجد علاقة بين مستوى إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين للبدائل التى تحد من تلوث مياه النيل وبين كل من متغيراتهم المستقلة المدروسة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادى، وعمله الرئيسى فى العمل الإرشادى، ومدى المشاركة فى المنظمات التى تعمل فى مجال الحد من تلوث المياه).

٤- توجد علاقة بين مستوى إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث وبين كل من متغيراتهم المستقلة المدروسة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادى، وعمله الرئيسى فى العمل الإرشادى، ومدى المشاركة فى المنظمات التى تعمل فى مجال الحد من تلوث المياه).



## الباب الرابع

### النتائج ومناقشتها

الفصل الأول : وصف عينة البحث.

الفصل الثانى : رأى المبحوثين فى الجهود الارشادية للحد من تلوث مياه النيل فى منطقة عملهم.

الفصل الثالث : رأى المبحوثين فى كل من :-

- مفهوم البيئة ، التلوث ، الممارسات التى تلوث مياه النيل ، مصادر التلوث ، البدائل التى تحد من التلوث ، القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث ، ومستوى إدراك كل منها .

الفصل الرابع : العلاقات الارتباطية بين مستوى ادراك المبحوثين لكل من :

- الممارسات التى تلوث مياه النيل ، مصادر التلوث ، البدائل التى تحد من تلوث مياه النيل ، القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث ، وبين بعض متغيراتها المستقلة المدروسة .

## الفصل الأول

### وصف عينة البحث

## الفصل الأول

### وصف عينة البحث

يتضمن هذا الفصل وصفاً لعينة البحث من المرشدين الزراعيين من حيث خصائصهم الشخصية والمهنية وفقاً لما توصلت إليه نتائج الدراسة كما يلي:

#### ١- السن:

يتبين من جدول (١) أن (١,٨٠%) من المبحوثين يقعون في الفئة العمرية (أقل من ٣٠ سنة)، وأن (١٢,١٦%) من المبحوثين تقع في الفئة العمرية (أقل من ٤٠ سنة)، وأن (٥٨,٥٦%) من إجمال المبحوثين تنحصر في الفئة العمرية (٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة). بينما كانت نسبة (٢٧,٤٨%) من المبحوثين تنحصر في الفئة العمرية (٥٠ سنة فأكثر) ويتبين من هذه النتائج أن الغالبية (٨٦,٠٤%) من المرشدين الزراعيين تبلغ أعمارهم (٤٠ سنة فأكثر) ذات الخبرة الطويلة مما يكسبهم كثيراً من المعارف والمهارات والمعلومات ذات ارتباط بالممارسات الخاطئة وما يتعلق بها من تلوث.

#### جدول رقم (١)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لفئات السن

فئات السن	العدد	%
- ٣٠ سنة	٤	١,٨٠
٣٠ - ٤٠ سنة	٢٧	١٢,١٦
٤٠ - ٥٠ سنة	١٣٠	٥٨,٥٦
- ٥٠	٦١	٢٧,٤٨
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

#### ٢- النشأة:

اتضح من النتائج جدول (٢) أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين (٧٦,٦%) ذوو نشأة ريفية، في حين كانت نسبة ذوى النشأة الحضرية (٢٣,٤%) وتشير هذه النتائج إلى أن الغالبية من المبحوثين من أصل ريفي النشأة وربما يجعلهم ذلك أكثر إماماً بمشكلات التلوث في منطقة الدراسة.

## جدول رقم (٢)

### التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للنشأتهم

النشأة	العدد	%
ريفى	١٧٠	٧٦,٦
حضرى	٥٢	٢٣,٤
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ٣- المؤهل الدراسى:

أشارت النتائج جدول (٣) أن (٤٣,٧%) من المبحوثين حاصلون على مؤهل عالى، فى حين (٥٦,٣%) من المبحوثين حاصلون على مؤهل متوسط. وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب المرشدين الزراعيين المبحوثين حاصلون على مؤهل متوسط.

## جدول رقم (٣)

### التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمؤهل الحالى

المؤهل الدراسى	العدد	%
عالى	٩٧	٤٣,٧
متوسط	١٢٥	٥٦,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ٤- الدورات التدريبية:

يتضح من الجدول (٤) أن (٨٨,٧%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد تلقوا دورات تدريبية خلال عملهم فى الجهاز الإرشادى، بينما وجد (١١,٣%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يتلقوا دورات تدريبية.

وتوضح هذه النتائج أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد تلقوا دورات تدريبية كثيرة ومتنوعة في مجال الإرشاد الزراعي مما يعطيهم فرصة أكبر لفهم طبيعة عملهم.

#### جدول رقم (٤)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لحضور دورات تدريبية

حضور الدورات التدريبية	العدد	%
نعم	١٩٧	٨٨,٧
لا	٢٥	١١,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان .

#### ٥- الدورات التدريبية الخاصة بالبيئة والحفاظ عليها :

تبين من الجدول (٥) أن نسبة ( ٥٢,٧%) من المبحوثين قد حصلوا على دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها، في حين وجد ( ٤٧,٣ % ) لم يحصلوا على دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها.

ويتبين من ذلك أن أكثر من نصف المبحوثين بقليل قد حصلوا على دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها مما ساعدهم على إدراك طبيعة عملهم في هذا المجال الحيوى الهام.

#### جدول رقم (٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لحضور دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها

حضور الدورات التدريبية	العدد	%
نعم	١١٧	٥٢,٧
لا	١٠٥	٤٧,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ٦- عدد الدورات التدريبية :

أظهرت النتائج بجدول (٦) أن ( ٦١,٥٤ %) من المبحوثين حصلوا على دورات تدريبية خاصة بالحفاظ على البيئة ( أقل من ٥ دورات )، في حين نسبة (٢٣,٩٣%) من المبحوثين قد حصلوا على دورات تدريبية من ( ٥ - ١٠ دورات ) بينما وجد نسبة ( ١٤,٥٣ % ) من المبحوثين قد حصلوا على دورات تدريبية ( أكثر من ١٠ دورات ). وتشير هذه النتائج إلى أن الأغلبية من المبحوثين قد حصلوا على دورات تدريبية تتراوح من ( دورة إلى أقل من ٥ دورات ) وتبين من ذلك ضرورة تكثيف الدورات المتخصصة في مجال البيئة لهؤلاء المبحوثين.

### جدول رقم (٦)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لعدد حضور دورات تدريبية للمحافظة على البيئة

عدد الدورات	العدد	%
منخفض	٧٢	٦١,٥٤
متوسط	٢٨	٢٣,٩٣
عالي	١٧	١٤,٥٣
الجملة	١١٧	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ٧- دورات تدريبية خاصة بالمحافظة على المياه من التلوث:

أوضحت النتائج جدول (٧) أن نسبة (٢٥,٧%) مبحوثا حصلوا على دورات تدريبية متخصصة في الحفاظ على المياه من التلوث، بينما وجد أن نسبة (٧٤,٣%) من المبحوثين لم يحصلوا على دورات تدريبية متخصصة في مجال الحفاظ على المياه من التلوث. وتشير هذه النتائج إلى أن الأغلبية من المبحوثين لم يحصلوا على دورات تدريبية متخصصة في الحفاظ على المياه من التلوث بنسبة (٧٤,٣%) مما يتطلب الأمر على الجهاز الإرشادي الاهتمام بتدريب المرشدين الزراعيين وإمدادهم بالمعلومات والخبرات التي تؤهلهم للقيام بالمهام الإرشادية وخاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث.

### جدول رقم (٧)

التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحضور دورات تدريبية خاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث

حضور الدورات	العدد	%
نعم	٥٧	٢٥,٧
لا	١٦٥	٧٤,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ٨- عدد الدورات التدريبية:

أشارت النتائج بجدول (٨) إلى أن أغلب المرشدين الزراعيين المبجوثين (٥٤,٣٩%) قد حصلوا على " دورة تدريبية واحدة " بينما كانت نسبة من حصلوا على " دورتين " (١٩,٣%)، في حين أن نسبة من حصلوا على " ثلاث دورات فأكثر " (٢٦,٣١%). وتشير هذه النتائج إلى أن معظم المرشدين الزراعيين المبجوثين قد حصلوا على دورة واحدة متخصصة في مجال الحفاظ على المياه من التلوث مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادي إمداد المرشدين الزراعيين بالمعلومات والنشرات والمطبوعات أثناء قيامهم بالتدريب عن المشكلات المتعلقة بحماية المياه من التلوث.

### جدول رقم (٨)

التوزيع النسبي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لحصولهم على الدورات الخاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث

عدد الدورات	العدد	%
دورة واحدة	٣١	٥٤,٣٩
دورتين	١١	١٩,٣٠
ثلاث دورات فأكثر	١٥	٢٦,٣١
الجملة	٥٧	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ٩- المشاركة في البرامج الإرشادية:

تبين من النتائج جدول (٩) أن نسبة (٢٤,٣%) من المبحوثين شاركوا في البرامج الإرشادية الخاصة بالمحافظة على المياه من التلوث، بينما وجد نسبة (٧٥,٧%) من المبحوثين لم يشاركوا فيها، وتبين من ذلك أن الغالبية من المبحوثين لم يشاركوا في البرامج الإرشادية الخاصة بالمحافظة على المياه من التلوث..

### جدول رقم (٩)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمشاركتهم في البرنامج الإرشادي للمحافظة على مياه النيل من التلوث

المشاركة في البرنامج الإرشادي	العدد	%
يشارك	٥٤	٢٤,٣
لا يشارك	١٦٨	٧٥,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٠- مدة الخدمة في القطاع الزراعي:

اتضح من النتائج جدول (١٠) أن (٨,١%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد أمضوا " أقل من عشر سنوات " في القطاع الزراعي، بينما وجد نسبة (٣٠,٦%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد أمضوا " أقل من عشرون سنة " في القطاع الزراعي، في حين الغالبية من المرشدين الزراعيين المبحوثين بنسبة (٦١,٣%) قد أمضوا في القطاع الزراعي " عشرين سنة فأكثر".

وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب المرشدين الزراعيين المبحوثين قد خدموا في القطاع الزراعي فترة كبيرة نسبياً تزيد عن عشرين عاماً مما يعنى وجود خبرات طويلة في القطاع الزراعي يستطيعون من خلالها المساهمة في إقناع الزراع والأهالي بالطرق والأساليب الصحيحة وإمدادهم بالأفكار والمعلومات في التغلب على المعوقات التي تصادفهم.



### جدول رقم (١٠)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمدة عملهم في القطاع الزراعي

مدة العمل	العدد	%
أقل من ١٠ سنوات	١٨	٨,١
أقل من ٢٠ سنة	٦٨	٣٠,٦
٢٠ سنة فأكثر	١٣٦	٦١,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان.

### ١١- مدة الخدمة في العمل الإرشادي:

تبين من النتائج بالجدول (١١) أن نسبة (٢٣,٥%) من المبحوثين قد خدموا في العمل الإرشادي " أقل من عشر سنوات"، في حين كانت نسبة (٣٧,٨%) من المبحوثين قد خدموا في العمل الإرشادي " أقل من عشرين سنة" بينما وجد أن نسبة (٣٨,٧%) قد خدموا في العمل الإرشادي " عشرون سنة فأكثر".

### جدول رقم (١١)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمدة خدمتهم في العمل الإرشادي الزراعي

مدة الخدمة	العدد	%
أقل من ١٠ سنوات	٥٢	٢٣,٥
أقل من ٢٠ سنة	٨٤	٣٧,٨
٢٠ سنة فأكثر	٨٦	٣٨,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان.

## ١٢- العمل في قطاع غير الزراعة:

أظهرت النتائج بجدول (١٢) وجد أن نسبة (١٢,٢%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد سبق له العمل في قطاع غير الزراعة، بينما وجد أن الغالبية من المرشدين الزراعيين المبحوثين بنسبة (٨٧,٨%) لم يسبق له العمل في قطاع غير الزراعة.

وتظهر هذه النتائج أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد خدموا في قطاع الزراعة.

### جدول رقم (١٢)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لما سبق لهم العمل في قطاع غير قطاع الزراعة

العمل في غير قطاع الزراعة	العدد	%
سبق له العمل	٢٧	١٢,٢
لم يسبق له العمل	١٩٥	٨٧,٨
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٣- العمل الرئيسي للمرشد:

توضح نتائج جدول (١٣) أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين (٥٥%) عملهم الرئيسي مرشد قرية، في حين كانت نسبة (١٠,٣%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين عملهم الرئيسي رئيس قطاع، بينما وجد نسبة (٣٤,٧%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين عملهم الرئيسي مرشد على مستوى المركز.

### جدول رقم (١٣)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لعملهم الرئيسي للمرشد

العمل	العدد	%
مرشد قرية	١٢٢	٥٥,٠٠
رئيس قطاع	٢٣	١٠,٣
مرشد على مستوى المركز	٧٧	٣٤,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

#### ١٤ - طبيعة عمل المرشد:

أوضحت نتائج الجدول (١٤) أن (٣٥,٦%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين طبيعة عملهم مكتبي، بينما وجد أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين طبيعة عملهم ميداني وبلغت نسبتهم (٩٢,٣%) ، في حين وجد نسبة (٢٠,٧%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين طبيعة عملهم الاتصال بالبحوث، ويتضح من ذلك أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين طبيعة عملهم ميداني الاتصال بالزراع.

جدول رقم (١٤)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لطبيعة عمل المرشد

طبيعة العمل	العدد	نعم	%	العدد	لا	%
مكتبي	٧٩	٣٥,٦	١٤٣	٦٤,٤		
ميداني	٢٠٥	٩٢,٣	١٧	٧,٧		
الاتصال بالبحوث	٤٦	٢٠,٧	١٧٦	٧٩,٣		

المصدر : استمارة استبيان .

#### ١٥ - المساهمة في العمل الإرشادي:

تبين النتائج في جدول (١٥) أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين ونسبتهم (٩٢,٣%) ساهموا في أعمال إرشادية بالمحافظة على مياه النيل من التلوث، في حين وجد نسبة (٧,٧%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يساهموا في أعمال إرشادية للمحافظة على مياه النيل من التلوث.

وتبين هذه النتائج أن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين ساهموا في أعمال إرشادية للمحافظة على مياه النيل من التلوث.

جدول رقم (١٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لمساهمتهم في العمل الإرشادي للحفاظ على مياه النيل من التلوث

المساهمة	العدد	%
يساهم	٢٠٥	٩٢,٣
لا يساهم	١٧	٧,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٦ - أسلوب المساهمة في المحافظة على المياه من التلوث:

أظهرت نتائج الجدول (١٦) أن (٣٦,٦%) من المبحوثين الذين ذكروا أنهم ساهموا في الحفاظ على المياه من التلوث عن طريق التنسيق مع الوحدة المحلية لقيامهم بنقل مخلفات القمامة خارج القرية ، بينما وجد نسبة (٣٧,١%) من المبحوثين الذين ذكروا أنهم ساهموا عن طريق إلزام الأهالي بعدم إلقاء المخلفات المنزلية والحقلية في النيل، وأن نسبة (٨٢,٩%) من المبحوثين الذين ذكروا أنهم ساهموا بتوعية المواطنين بعدم إلقاء القمامة والمخلفات والحيوانات وعبوات المبيدات والتخلص من الحشائش المائية، فى حين كانت نسبة (٧١,٢٢%) من المبحوثين الذين ذكروا أنهم ساهموا عن طريق عقد ندوات إرشادية بتوعية الزراع بمفهوم التلوث وأضراره التى تؤدي إلى التلوث.

وتشير هذه النتائج إلى أن المساهمة الغالبية من المرشدين الزراعيين المبحوثين للحفاظ على المياه من التلوث عن طريق توعية الأهالي بعدم إلقاء المخلفات والقمامة والحيوانات النافقة وعبوات المبيدات والتخلص من الحشائش المائية تأتي فى المرتبة الأولى من بين المساهمات التى يقومون بها.

### جدول رقم (١٦)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لأساليب مساهمتهم في الحفاظ على مياه النيل من التلوث

الترتيب	%	العدد	أسلوب المساهمة
٤	٣٦,٦	٧٥	عن طريق التنسيق مع الوحدة المحلية لتقوم بنقل المخلفات والقمامة خارج القرية
٣	٣٧,١	٧٦	عن طريق إلزام الأهالي بعدم إلقاء المخلفات المنزلية والحقلية بالنيل.
١	٨٢,٩	١٧٠	بتوعية المواطنين بعدم إلقاء القمامة ومخلفات المصانع والحيوانات النافقة وعبوات المبيدات والتخلص من الحشائش المائية فى مياه النيل.
٢	٧١,٢٢	١٤٦	عقد ندوات إرشادية بتوعية الزراع بمفهوم التلوث ومصادره وأضراره وكيفية التخلص من هذه العادات السيئة التى تؤدي إلى التلوث.

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٧- المشاركة في الحملات التي تساهم في المحافظة على المياه من التلوث:

يتضح من النتائج في جدول (١٧) أن نسبة (١٨,٩%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد شاركوا في الحملات القومية الخاصة بالمحافظة على المياه من التلوث، في حين كانت الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين (٨١,١%) لم يشاركوا في هذه الحملات.

جدول رقم (١٧)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمشاركتهم في الحملات التي تساهم في المحافظة على مياه النيل من التلوث

المشاركة	العدد	%
يشارك	٤٢	١٨,٩
لا يشارك	١٨٠	٨١,١
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٨- نوعية الحملات القومية :

أشارت النتائج في الجدول (١٨) إلى نوعية الحملات التي ذكرها المبحوثين في المشاركة في الحملات القومية التي تساهم في المحافظة على مياه النيل من التلوث وقد بلغت هذه ست حملات الأولى منها هو القيام بتوعية المسترشدين للمحافظة على المياه من التلوث وبلغت نسبة من ذكروا ذلك (٤٥,٢٣%) ، والثانية وهي القيام بالمشاركة مع المجالس المحلية بتوعية الأهالي للتخلص من الحشائش المائية وبلغت نسبتهم (٤٧,٦٢%) ، والثالثة وهي عمل توعية للمزارعين بعدم حرق المخلفات وتدويرها إلى سماد ونشر الوعي البيئي وبلغت نسبتهم (٢١,٤٣%) ، والرابعة وهي عمل توعية للمزارعين بزراعة نبات الدمسيسة على حواف الترع وبلغت نسبتهم (١٦,٧%) ، والخامسة وهي القيام بحملة عدم إلقاء الحيوانات النافقة وعبوات المبيدات وبلغت نسبتهم (٣٥,٧١%) وأخيرا وجد أن نسبة (٧,١٤%) من المبحوثين ذكروا أن الحملة السادسة هي القيام بإجراء مكافحة المتكاملة.

وتشير هذه النتائج إلى قيام أعلى نسبة من المبحوثين بحملات قومية بالمشاركة مع المجالس المحلية لتوعية الأهالي للتخلص من الحشائش المائية.

جدول رقم (١٨)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين الذين ذكروا أنهم يشاركون في نوعية هذه الحملات للمساهمة في المحافظة على مياه النيل من التلوث

الترتيب	%	العدد	نوعية الحملات
٢	٤٥,٢٣	١٩	القيام بحملة توعية للمسترشدين للمحافظة على مياه النيل من التلوث
١	٤٧,٦٢	٢٠	القيام بالمشاركة مع المجالس المحلية بتوعية الأهالي للتخلص من الحشائش المائية حتى لا يحدث تراكم للحيوانات النافقة والقمامة وعدم فقد في كمية المياه.
٤	٢١,٤٣	٩	عمل توعية للمزارعين بعدم حرق المخلفات وتدويرها إلى سماد ونشر الوعى البيئى
٥	١٦,٧	٧	عمل توعية للمزارعين بزراعة نبات الدمسيصة على حواف الترع
٣	٣٥,٧١	١٥	القيام بحملة توعية بعدم القاء الحيوانات النافقة وعبوات المبيدات حتى لا يحدث تلوث للمياه وكذلك مخلفات المنازل.
٦	٧,١٤	٣	القيام بحملة بإجراء المكافحة المتكاملة والتقليل من استخدام المبيدات

المصدر : استمارة استبيان.

١٩ - عدد الحملات الإرشادية :

تبين النتائج في جدول (١٩) أن نسبة (٣٥,٧١%) من المبحوثين قد قاموا " حملة قومية واحدة" للمحافظة على مياه النيل من التلوث، بينما وجد (٢٨,٥٨%) من المبحوثين قد قاموا بحملتين"، فى حين بلغت نسبة (٣٥,٧١%) من المبحوثين قاموا " بثلاث حملات فأكثر".

### جدول رقم (١٩)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لعدد الحملات التي اشتركوا فيها للحد من تلوث المياه

عدد الحملات	العدد	%
حملة واحدة	١٥	٣٥,٧١
اثنتان	١٢	٢٨,٥٨
ثلاث حملات فأكثر	١٥	٣٥,٧١
الجملة	٤٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ٢٠- المشاركة مع المنظمات الموجودة بالقرية :

أظهرت النتائج بجدول (٢٠) أن (١٧,١%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين دائما يقومون بالمشاركة مع المنظمات الموجودة بالقرية للحد من التلوث، بينما وجد نسبة (٤١%) من المرشدين الزراعيين يترددون أحيانا على المنظمات الموجودة بالقرية في حين وجد نسبة (٤١,٩%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين لا يشاركون في المنظمات الموجودة بالقرية. لذلك تظهر النتائج أن الأغلبية من المرشدين الزراعيين المبحوثين يقومون بالمشاركة مع المنظمات الموجودة في القرية .

### جدول رقم (٢٠)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمشاركتهم مع المنظمات الموجودة بالقرية في الحد من التلوث

المشاركة	العدد	%
دائما	٣٨	١٧,١
أحيانا	٩١	٤١,٠٠
أبدا	٩٣	٤١,٩
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان.

**٢١- مدى احتواء النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية على موضوعات للحد من تلوث المياه:**

توضح النتائج بالجدول (٢١) أن (٣٠,٦%) من المبحوثين دائما يرون أن النشرات والمجلات والملصقات تتضمن موضوعات للحد من تلوث المياه، بينما وجد نسبة (٥١,٤%) من المبحوثين أحيانا يرون أن هذه النشرات والمجلات والملصقات تتضمن موضوعات للحد من تلوث المياه، في حين وجد أن نسبة (١٨%) من المبحوثين يرون أن هذه النشرات والمجلات لا تتضمن أبدا موضوعات للحد من تلوث المياه.

جدول رقم (٢١)

**التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لأرائهم في مدى احتواء النشرات والمجلات والملصقات التي يصدرها الجهاز الإرشادي لموضوعات للحد من التلوث**

رأى المبحوثين لموضوعات الحد من التلوث	العدد	%
دائما	٦٨	٣٠,٦
أحيانا	١١٤	٥١,٤
أبدا	٤٠	١٨,٠٠
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان

ومن العرض السابق لخصائص المرشدين الزراعيين يمكن القول بأن سن المرشدين الزراعيين المبحوثين يميل إلى كبر السن، وأن الغالبية منهم ريفيو النشأة، وأن الغالبية منهم من ذوى المؤهلات المتوسطة، والغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين قد تلقوا دورات تدريبية كثيرة ومتنوعة في مجال الإرشاد الزراعي، وانخفاض نسبة المرشدين الزراعيين المبحوثين في التعرض لدورات تدريبية متخصصة في مجال الحفاظ على مياه النيل من التلوث، وإن أكثر من النصف بقليل حصلوا على دورة واحدة متخصصة في مجال الحفاظ على مياه النيل من التلوث، وانخفاض نسبة المبحوثين من المرشدين الزراعيين الذين شاركوا في البرامج الإرشادية الخاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث، والغالبية من المرشدين قد خدموا في قطاع الزراعة أكثر من عشرين سنة، وأن الغالبية منهم مدة خدمتهم في العمل الإرشادي كبيرة نسبيا، وأن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسبق لهم العمل في قطاع غير الزراعة، وأن أكثر من نصف المبحوثين من المرشدين



الزراعيين عملهم الرئيسي مرشد قرية، وأن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين طبيعة عملهم ميداني، والغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين ساهموا في أعمال إرشادية بالمحافظة على مياه النيل من التلوث، وأن الغالبية العظمى من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يشاركوا في حملات قومية للمحافظة على مياه النيل من التلوث، وأكثر من نصف المبحوثين من المرشدين الزراعيين يقومون بالمشاركة مع المنظمات الموجودة بالقرية للحد من التلوث، وأغلب المبحوثين يرون أن النشرات والمجلات والملصقات تتضمن موضوعات للحد من التلوث.

## الفصل الثانى

رأى المبحوثين فى الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل فى منطقة البحث

## الفصل الثانى

### رأى المبحوثين فى الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل فى منطقة البحث

يشمل هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث المتعلقة بالجهود الإرشادية التى تبذل من الجهاز الإرشادى سواء فى صورة برامج أو ندوات، أو زيارات للزراع وكذلك قيامهم بتوزيع النشرات والمجلات وتوعية الأهالى باستخدام البدائل الصحيحة وقيامهم بتوصيل التوصيات للزراع والمسترشدين للحد من تلوث المياه، وسوف يتم عرض نتائج رأى المبحوثين فى الجهود المبذولة كالتالى:

### ١) البرامج الإرشادية التى ذكرها المبحوثون والمطبقة بمنطقة البحث للمحافظة على المياه من التلوث :

أشارت نتائج البحث فى الجدول رقم (٢٢) إلى أن أكثر من نصف المبحوثين ذكروا وجود برامج إرشادية مطبقة بالمنطقة، فى حين أن أقل من نصف المبحوثين (٤٣,٧%) ذكروا عدم وجود برامج إرشادية مطبقة بالمنطقة للحد من تلوث المياه.

جدول رقم (٢٢)

التوزيع النسبى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً للبرامج الإرشادية التى ذكروها والمطبقة بالمنطقة للمحافظة على مياه النيل من التلوث

البرامج الإرشادية	العدد	%
توجد	١٢٥	٥٦,٣
لا توجد	٩٧	٤٣,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ٢) نوع الجهود المبذولة:

تبين نتائج البحث فى الجدول رقم (٢٣) أن نسبة (٨٠,٨%) من المبحوثين ذكروا أن الجهود المبذولة كانت فى صورة عقد ندوات إرشادية، فى حين كانت نسبة (٢٩,٦%) من المبحوثين ذكروا فى صورة القيام بحملات إرشادية، بينما كانت نسبة (١٨,٤%) من المبحوثين ذكروا أنها فى صورة تنفيذ توصيات إرشادية، وأن نسبة (٢٧,٢%) من المبحوثين أنها كانت فى صورة زيارات للمسترشدين.

وتشير هذه النتائج إلى أن الغالبية من المبحوثين كانت تقوم بتقديم البرامج في صورة عقد ندوات وهى تأتي فى المرتبة الأولى من بين الصور التى تم تقديمها فى هذه البرامج.

### جدول رقم (٢٣)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للأنشطة التى ذكروها بالمنطقة التى يعملون بها

الترتيب	%	العدد	شكل الأنشطة
١	٨٠,٨	١٠١	عقد ندوات إرشادية بالمركز الإرشادى
٢	٢٩,٦	٣٧	قيام حملات إرشادية.
٤	١٨,٤	٢٣	تنفيذ توصيات إرشادية.
٣	٢٧,٢	٣٤	زيارات خاصة للمسترشدين.

المصدر: استمارة استبيان:

### ٣) آراء المبحوثين فى مدى مساهمة البرامج الإرشادية المطبقة للحد من التلوث:

أوضحت نتائج البحث فى الجدول رقم (٢٤) أن نسبة (٨٥,٦%) من المبحوثين أقرروا بأن هذه البرامج تحد من التلوث فى حين كانت نسبة (١٤,٤%) منهم قرروا بأن هذه البرامج الإرشادية لا تساهم فى الحد من التلوث.

### جدول رقم (٢٤)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم فى مدى مساهمة البرامج المطبقة للحد من تلوث مياه النيل

%	العدد	المساهمة
٨٥,٦	١٠٧	تساهم
١٤,٤	١٨	لا تساهم
%١٠٠	١٢٥	الجملة

المصدر : استمارة استبيان.

#### ٤) أسباب عدم نجاح أثر البرامج الإرشادية في الحد من تلوث المياه:

أظهرت نتائج البحث في الجدول رقم (٢٥) الأسباب التي ذكرها المبحوثين لعدم نجاح البرامج الإرشادية في الحد من التلوث هي ثمانية أسباب الأول منها هو الإهمال في تطهير الترع وبلغت نسبة من ذكروه كسبب هو (٥٠%)، بينما بلغت نسبة من ذكروا السبب الثاني وهو عدم توعية الزراع بالحد من التلوث هو (٢٧,٨%)، في حين بلغت نسبة من ذكروا السبب الثالث وهو العادات والتقاليد هي (٧٧,٨%)، وبلغت نسبة من ذكروا السبب الرابع وهو صعوبة اقتناع الزراع بأهداف هذه البرامج (٣٨,٩%) وقد بلغت نسبة من ذكروا السبب الخامس وهو أن هذه البرامج شكلية ولا تصل للناس (٣٣,٣%) في حين أن من ذكروا الأسباب الباقية السادس وهو قلة هذه البرامج والندوات، والسابع عدم الالتزام بعدم حرق مخلفات المحاصيل ودفنها، والثامن وهو عدم الالتزام باستخدام بدائل المبيدات ونسبتهم على التوالي هي (٥٥,٥%)، (٥٥,٥%)، (٧٧,٨%)، ونشير هذه النتائج أن أعلى نسبة من هذه الأسباب هو السبب الثالث الذي ينص على العادات والتقاليد، وكذلك السبب الثامن الذي يحتوى على عدم الالتزام باستخدام بدائل المبيدات.

#### جدول رقم (٢٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لذكرهم أسباب عدم نجاح البرامج الإرشادية في الحد من التلوث

الترتيب	%	العدد	الأسباب
٣	٥٠	٩	الاهمال في تطهير الترع
٦	٢٧,٨	٥	عدم توعية الزراع بالحد من التلوث
١	٧٧,٨	١٤	العادات والتقاليد.
٤	٣٨,٩	٧	صعوبة اقتناع الزراع بأهداف هذه البرامج
٥	٣٣,٣	٦	هذه البرامج شكلية ولا تصل للناس
٢	٥٥,٥	١٠	قلة هذه البرامج والندوات
٢	٥٥,٥	١٠	عدم الالتزام بحرق مخلفات المحاصيل ودفنها
١	٧٧,٨	١٤	عدم الالتزام باستخدام بدائل المبيدات

المصدر: استمارة استبيان.

## ٥) البرامج الإرشادية المقترحة للحد من تلوث مياه النيل:

تشير نتائج البحث في الجدول رقم (٢٦) إلى آراء المبحوثين في البرامج الإرشادية المقترحة التي ذكروها للحد من تلوث مياه النيل وهي تسعة برامج: الأول منها : عقد ندوات خاصة لتلوث مياه النيل بالمركز الإرشادي مع الجهات التنفيذية وبلغت نسبة من ذكروه (٥٦,٣ %) ، بينما بلغت نسبة من ذكروا البرنامج الثاني وهو وضع بدائل للحد من تلوث مياه النيل عن طريق عدم إلقاء القمامة ومخلفات المنازل بالنيل وهي ( ٢٧,٥ % )، فى حين من ذكروا البرنامج الثالث وهو إعطاء قانون حماية النيل قوة الردع وليس بالمخالفات فقط وبلغت نسبتهم ( ٦٠,٤ %)، وكذلك من ذكروا البرنامج الرابع وهو تكثيف الوعى الإرشادى الخاص للحد من تلوث المياه وذلك بعقد ندوات إرشادية بالقرى وكانت نسبته ( ٤١,٩ %)، وكذلك وجد من ذكروا البرنامج الخامس وهو عقد دورات تدريبية على مستوى المركز للحد من التلوث قد بلغت نسبتهم ( ٢٧,٥ %)، وبلغت نسبة من ذكروا البرنامج السادس وهو عمل دورات للمرشدين والعاملين بقطاع البيئة هي ( ٣٠,٦ %)، فى حين من ذكروا البرنامج السابع وهو إنتاج أفلام عملية وعرضها فى كل الندوات والمؤتمرات وقد بلغت نسبتهم ( ٥٠ %)، وكذلك بلغت نسبة من ذكروا البرنامج الثامن وهو عمل برنامج للتوعية خاص بتعريف البيئة ومصادر التلوث هي ( ٢٧ %)، وأخيرا من ذكروا البرنامج التاسع وهو وضع برنامج كفاء أو حملة للتوعية تشارك فيها وزارة الزراعة والوزارات المعنية الأخرى قد بلغت نسبتهم (٥٢,٣%).

وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب المبحوثين من المرشدين الزراعيين قد ذكروا فى المرتبة الأولى البرنامج الإرشادى المقترح الثالث وهو اعطاء قانون حماية مياه النيل قوة الردع وليس بالمخالفات فقط والتي بلغت نسبتهم ( ٦٠,٤ %).

جدول رقم (٢٦)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لرأيهم فى البرامج الإرشادية المقترحة للحد من تلوث مياه النيل

الترتيب	%	العدد	البرامج المقترحة
٢	٥٦,٣	١٢٥	عقد ندوات خاصة بتلوث مياه النيل بالمركز الإرشادي مع الجهات التنفيذية.
٧	٢٧,٥	٦١	وضع بدائل للحد من تلوث مياه النيل عن طريق عدم إلقاء القمامة ومخلفات المنازل بالنيل.
١	٦٠,٤	١٣٤	إعطاء قانون حماية مياه النيل قوة الردع وليس بالمخالفات فقط.
٥	٤١,٩	٩٣	تكثيف الوعى الإرشادي الخاص للحد من تلوث المياه وذلك بعقد ندوات إرشادية بالقرى.
٧	٢٧,٥	٦١	عقد دورات تدريبية على مستوى المركز للحد من التلوث.
٦	٣٠,٦	٦٨	عمل دورات للمرشدين والعاملين بقطاع البيئة.
٤	٥٠,٠٠	١١١	إنتاج أفلام عملية وعرضها في كل الندوات والمؤتمرات.
٨	٢٧,٠٠	٦٠	عمل برنامج للتوعية خاص بتعريف البيئة ومصادر التلوث.
٣	٥٢,٣	١١٦	وضع برنامج كفاء أو حملة للتوعية تشارك فيها وزارة الزراعة والوزارات المعنية الأخرى.

المصدر : استمارة استبيان.

**٦) أسباب عدم اهتمام الإرشاد الزراعي بتوجيه برامج إرشادية للحد من تلوث مياه النيل:**

أوضحت نتائج البحث فى الجدول رقم (٢٧) آراء المبحوثين فى الأسباب التى ذكروها لعدم اهتمام الإرشاد الزراعي بتوجيه برامج إرشادية للحد من التلوث وهى أربعة:  
الأول منها : وجود وزارة مخصصة للرى وقد بلغت نسبة من ذكروه (٣٨,١٤%)، فى حين بلغت نسبة من ذكروا السبب الثانى وهو وجود وزارة مخصصة للبيئة هى (٥٣,٦١%)، بينما وجد نسبة من ذكروا السبب الثالث وهو كثرة الأعباء الملقاة على الجهاز الإرشادى هى

(٣٤,٠٢%)، وقد بلغت نسبة من ذكروا السبب الرابع (٥٦,٧٠%) من المبحوثين وهو عدم وجود اخصائيين ارشاد للبيئة بالأعداد والكفاءة العالية وهو يأتي فى المرتبة الأولى.

جدول رقم (٢٧)

التوزيع النسبى آراء المبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً للأسباب التى ذكروها لعدم اهتمام الإرشاد الزراعى بتوجيه برامج إرشادية للحد من تلوث مياه النيل

الترتيب	%	العدد	الأسباب
٣	٣٨,١٤	٣٧	وجود وزارة مخصصة للرئى.
٢	٥٣,٦١	٥٢	وجود وزارة مخصصة للبيئة
٤	٣٤,٠٢	٣٣	كثرة الأعباء الملقاة على الجهاز الإرشادى
١	٥٦,٧٠	٥٥	عدم وجود أخصائيين إرشاد للبيئة بالأعداد والكفاءة العالية

المصدر : استمارة استبيان.

### ٧) المعوقات التى تعترض المرشدين فى تقديم البرامج الإرشادية للحد من التلوث:

تبين نتائج البحث فى الجدول رقم (٢٨) وجود تسعة معوقات تعترض المرشدين الزراعيين المبحوثين فى تقديم البرامج الأول منها: عدم مشاركة الجهات التنفيذية القائمة على حماية مياه النيل فى الندوات الإرشادية وقد بلغت نسبتهم (٤٤,١%) والمعوق الثانى هو : ضعف الامكانيات والبدائل التى تساعد فى عمليات الحد من تلوث مياه النيل وقد بلغت نسبة من ذكروه هى (٤٥%)، وثالث هذه المعوقات هو : عدم وجود حوافز ومكافآت مشجعة للقائمين على الحد من تلوث مياه النيل وقد بلغت نسبة من ذكروه (٤٥%)، وقد بلغت نسبة من ذكروا المعوق الرابع وهو : عدم تواجد صناديق كافية لوضع القمامة ومخلفات المنازل وكانت نسبتهم (٣٧,٨%)، فى حين بلغت نسبة من ذكروا المعوق الخامس (٣٥,٦%) وهو عدم وجود دعم مالى للإرشاد، بينما وجد نسبة من ذكروا المعوق السادس (١٠,٤%) وهو عدم فهم المسترشدين والأهالى للبرامج، وقد بلغت نسبة من ذكروا المعوق السابع (٥١,٤%) وهو تمسك المزارعين والمواطنين بالعادات والتقاليد السيئة، فى حين بلغت نسبة من ذكروا المعوق الثامن (٩٢,٨%) وهو عدم المبالاة لدى الكثير وعدم إدراكهم للكثير من الأمور الصحيحة، وأخيراً من ذكروا المعوق التاسع وهى الظروف البيئية التى يعيش فيها الكثير من الناس تجعلهم يتصرفون مثل هذه التصرفات بتلقائية وقد بلغت نسبة من ذكروه (٤٦,٨%).



وتبين هذه النتائج أن أغلبية المبحوثين ذكروا أن أهم المعوقات التي تعترضهم فى تقديم البرامج هو المعوق الثامن التى بلغت نسبته ( ٩٢,٨%) وهو يأتى فى المرتبة الأولى.

جدول رقم (٢٨)

التوزيع النسبى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمعوقات التى تعترضهم فى تقديم البرامج للحد من تلوث مياه النيل:

الترتيب	%	العدد	المعوقات التى تواجههم فى تقديم البرامج الإرشادية
٥	٤٤,١	٩٨	عدم مشاركة الجهات التنفيذية القائمة على حماية مياه النيل بالندوات الإرشادية
٤	٤٥,٠٠	١٠٠	ضعف الإمكانيات والبدائل التى تساعد فى عمليات الحد من تلوث مياه النيل.
٤	٤٥,٠٠	١٠٠	عدم وجود حوافز ومكافآت مشجعة للقائمين على الحد من التلوث مياه النيل.
٦	٣٧,٨	٨٤	عدم تواجد صناديق كافية لوضع القمامة ومخلفات المنازل.
٧	٣٥,٦	٧٩	عدم وجود دعم مالى للإرشاد.
٨	١٠,٤	٢٣	عدم فهم المسترشدين والأهالي للبرامج.
٢	٥١,٤	١١٤	تمسك المزارعين والمواطنين بالعادات والتقاليد السيئة.
١	٩٢,٨	٩٥	عدم المبالاة لدى الكثير وعدم إدراكهم للكثير من الأمور الصحيحة.
٣	٤٦,٨	١٠٤	الظروف البيئية التى يعيش فيها الكثير من الناس تجعلهم يتصرفون مثل هذه التصرفات بتلقائية.

المصدر : استمارة استبيان.

## ٨) البدائل الصحيحة التي يقوم المرشدون بإرشاد الزراع بها في منطقة البحث:

أشارت نتائج البحث في الجدول رقم (٢٩) إلى نوعية البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من التلوث وقد بلغ عددها ستة الأول منها : عدم الأكل والتدخين أثناء عمليات الرش بالمبيدات وقد بلغت نسبتهم (٨٢,٩%)، وثاني هذه البدائل: نقل مخلفات المنازل وبقايا المحاصيل إلى الحقل وعمل كومات سمادية وقد بلغت نسبة من ذكروه (٧٨,٤%) وثالث هذه البدائل : هو الاستفادة من بقايا الحاصلات الزراعية في عمل أعلاف وقد بلغت نسبتهم (٧٧%)، في حين من ذكر البديل الرابع وهو عدم استخدام عبوات المبيدات الفارغة في حفظ المواد الغذائية قد بلغت نسبتهم (٧٥,٢%)، بينما وجد من ذكروا البديل الخامس وهو عدم استحمام الحيوانات وغسيل الأواني وبلغت نسبتهم (٧٥,٢%)، في حين بلغت نسبة من ذكروا البديل السادس (٥٥%) وهو ردم البرك والمستنقعات.

وتشير هذه النتائج إلى أن الأغلبية من المبحوثين قد ذكروا البديل الأول وقد بلغت نسبتهم (٨٢,٩%) وهو يعتبر من أفضل البدائل.

### جدول رقم (٢٩)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل الصحيحة التي يقومون بإرشاد الزراع لها في منطقة البحث:

البدائل الصحيحة	العدد	%
عدم الأكل والتدخين أثناء عمليات الرش بالمبيدات.	١٨٤	٨٢,٩
نقل مخلفات المنازل وبقايا المحاصيل إلى الحقل وعمل كومات سمادية.	١٧٤	٧٨,٤
الاستفادة من بقايا الحاصلات الزراعية في عمل أعلاف.	١٧٢	٧٧,٥
عدم استخدام عبوات المبيدات الفارغة في حفظ المواد الغذائية.	١٦٧	٧٥,٢
عدم استحمام الحيوانات وغسيل الأواني في الترع.	١٦٧	٧٥,٢
ردم البرك والمستنقعات.	١٢٢	٥٥,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ٩) عمل ندوات إرشادية:

تشير نتائج البحث في الجدول رقم (٣٠) إلى أن الأغلبية من المبحوثين ونسبتهم (٧٤,٣%) ذكروا أنهم يقومون بعمل ندوات إرشادية للحفاظ على المياه، عن طريق الاتصال بالزراع جماعة وفردى لتوعيتهم.

وقد تبين فيما يتعلق بمدى قيام المبحوثين بالندوات الإرشادية تبين أن نسبة المبحوثين الذين ذكروا أنهم دائماً ما يقومون بها قد بلغت (٥٢,٢%) ونسبة من ذكروها أحياناً هي (٢٢,١%)، بينما من ذكروا عدم القيام بعمل ندوات إطلاقاً نسبتهم هي (٢٥,٧%).

### جدول رقم (٣٠)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لقيامهم بعمل ندوات لتوعية الزراع للحفاظ على المياه من التلوث:

النسبة %	العدد	القيام بعمل ندوات
٥٢,٢	١١٦	دائماً
٢٢,١	٤٩	أحياناً
٢٥,٧	٥٧	لا يقومون
١٠٠,٠٠	٢٢٢	الجملة

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٠) عدد الندوات الإرشادية:

أشارت نتائج البحث في الجدول رقم (٣١) إلى أن نسبة (٧٠,٣٠%) من المبحوثين ذكروا أنهم ينفذون من ١ - ٢ ندوة شهرياً، وفي حين أن (٢٠%) من المبحوثين ينفذون من (٣ - ٤ ندوة شهرياً)، وأن (٩,٧٠%) من المبحوثين يقومون بعمل (٥ ندوات وأكثر شهرياً) لتوعية الزراع للحفاظ على المياه من التلوث.

### جدول رقم (٣١)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لعدد الندوات الإرشادية التي يقومون بها لتوعية الزراع للحفاظ على المياه من التلوث

النسبة %	العدد	عدد الندوات
٧٠,٣٠	١١٦	١ - ٢ ندوة
٢٠,٠٠	٣٣	٣ - ٤ ندوة
٩,٧٠	١٦	٥ ندوات فأكثر

المصدر : استمارة استبيان.

## ١١) عمل زيارات حقلية ومنزلية:

تبين النتائج في الجدول رقم (٣٢) أن الغالبية من المبحوثين ونسبتهم (٨١,٥%) ذكروا أنهم يستخدمون الزيارات الحقلية والمنزلية للاتصال بالمسترشدين لتنفيذ توصياتهم الإرشادية فيما يتعلق بالحد من التلوث وقد بلغت نسبة من يقوم بها دائماً هي (٢٣,٠٠)، ونسبة من يقوم بها أحياناً هي (٥٨,٥%)، ونسبة من لا يقومون بهذه الزيارات أبداً هي (١٨,٥%).

### جدول رقم (٣٢)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لقيامهم بعمل زيارات للزراع للحد من تلوث مياه النيل

قيامهم بعمل زيارات	العدد	%
دائماً	٥١	٢٣,٠٠
أحياناً	١٣٠	٥٨,٥
لا يقومون	٤١	١٨,٥
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٢) عدد الزيارات:

أظهرت نتائج البحث في الجدول رقم (٣٣) أن الأغلبية من المبحوثين، نسبتهم (٧٠,١٧%) من المبحوثين قاموا (بأقل من ٥ زيارات شهرياً) لتوعية الزراع، بينما (١٢,٧١%) من المبحوثين قاموا بتنفيذ (٥ إلى أقل من ١٠ زيارات شهرياً) في حين (١٧,١٢%) قاموا بتنفيذ (١٠ زيارات فأكثر) لتوعية الزراع، وهذا يشير إلى انخفاض عدد الزيارات التي قام بها المرشدين لتوعية الزراع للحد من التلوث لمياه النيل.

### جدول رقم (٣٣)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لعدد الزيارات التي قام بها المبحوثين للزراع للحد من التلوث لمياه النيل

عدد الزيارات الإرشادية للزراع	العدد	%
أقل من ٥ زيارات شهرياً	١٢٧	٧٠,١٧
٥ إلى أقل من ١٠ زيارات شهرياً	٢٣	١٢,٧١
١٠ زيارات فأكثر	٣١	١٧,١٢
الجملة	١٨١	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

### ١٣) قيام المبحوثين بتوزيع النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية على الزراع:

يستدل من نتائج البحث فى الجدول رقم (٣٤) أن نسبة (١٥,٣٢%) من المبحوثين ذكروا أنهم يقومون باستمرار بتوزيع النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية على المزارعين للحد من التلوث لمياه النيل، بينما كانت نسبة (٤١,٤٤%) من المبحوثين قد ذكروا أنهم يقومون أحياناً بتوزيع النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية ، فى حين كانت نسبة (٤٣,٢٤%) من المبحوثين ذكروا أنهم لا يقومون أبداً بتوزيع هذه النشرات والمجلات الإرشادية.

جدول رقم (٣٤)

التوزيع النسبى المبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً لقيامهم بتوزيع النشرات والمجلات  
الإرشادية على المزارعين للحد من تلوث مياه النيل

توزيع النشرات	العدد	%
باستمرار	٣٤	١٥,٣٢
أحياناً	٩٢	٤١,٤٤
لا يقومون	٩٦	٤٣,٢٤
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان.

### ١٤) آراء المبحوثين فى مدى قيامهم بتوعية الأهالى باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة المصادر الملوثة لمياه النيل:

أوضحت نتائج البحث فى الجدول رقم (٣٥) أن نسبة (٤٥,٩%) من المبحوثين ذكروا أنهم يقومون باستمرار بتوعية الأهالى باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة المصادر الملوثة لمياه النيل، فى حين كانت نسبة (٤٦,٤%) من المبحوثين ذكروا أنهم يقومون أحياناً بتوعية الأهالى باستخدام البدائل، (٧,٧%) لا يقومون بتوعية الأهالى لاستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة الممارسات الملوثة لمياه النيل.

جدول رقم (٣٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لقيامهم بتوعية الاهالى باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة الممارسات الملوثة لمياه النيل

توعية الاهالى باستخدام البدائل	العدد	%
باستمرار	١٠٢	٤٥,٩
أحيانا	١٠٣	٤٦,٤
لا يقومون	١٧	٧,٧
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

(١٥) آراء المبحوثين وفقا لمرورهم على الترع والمصارف للتأكد من عدم تلوثها:

أشارت نتائج البحث فى الجدول رقم (٣٦) إلى أن نسبة (٢٧,٩%) من المبحوثين قرروا أنهم يقومون باستمرار بالمرور على الترع والمصارف، بينما من قرروا أنهم يمرون أحيانا على الترع والمصارف وقد بلغت نسبتهم (٥١,٨%) وباقى النسبة وهى (٢٠,٣%) لا يقومون بالمرور على الترع والمصارف للتأكد من عدم تلوثها.

جدول رقم (٣٦)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمرور على الترع والمصارف للتأكد من عدم تلوثها

المرور على الترع والمصارف	العدد	%
باستمرار	٦٢	٢٧,٩
أحيانا	١١٥	٥١,٨
لا يمرون	٤٥	٢٠,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٦) آراء المبحوثين فى المعوقات التى تصادفهم أثناء مرورهم على الترع والقنوات:

أوضحت نتائج البحث فى الجدول رقم (٣٧) المعوقات التى ذكرها المبحوثون التى تصادفهم أثناء مرورهم على الترع والقنوات وهى أربعة الأول منها : هو عدم وجود الوعى الكافى لدى المزارعين وقد بلغت نسبتهم (٤١,٤%)، بينما وجد أن نسبة (٤٨,٢%) من المبحوثين قد ذكروا المعوق الثانى وهو وجود اللامبالاة عند المزارعين، فى حين بلغت نسبة (٣٤,٢%) من المبحوثين ذكروا المعوق الثالث وهو: عدم وجود الإمكانيات التى تعمل على تطهير الترع والمصارف، وأخيرا بلغت نسبة (٤٩,١%) من المبحوثين ذكروا المعوق الرابع وهو عدم وجود الوعى لدى المزارعين بزراعة نبات الدميسية على حواف الترع والقنوات.

### جدول رقم (٣٧)

التوزيع النسبى للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمعوقات التى تصادفهم أثناء مرورهم على الترع والقنوات للتأكد من عدم تلوثها

الترتيب	%	العدد	المعوقات
٣	٤١,٤	٩٢	عدم وجود الوعى الكافى لدى المزارعين.
٢	٤٨,٢	١٠٧	وجود اللامبالاة عند المزارعين. عدم وجود الإمكانيات التى تعمل على تطهير الترع والمصارف.
٤	٣٤,٢	٧٦	عدم وجود الوعى لدى المزارعين بزراعة نبات الدميسية على حواف الترع
١	٤٩,١	١٠٩	

المصدر : استمارة استبيان.

## ١٧) آراء المبحوثين وفقا لايبلاغهم للجهات المسؤولة عن حدوث تلوث فى المجارى المائية:

تبين نتائج البحث فى الجدول رقم (٣٨) أن نسبة (٢٣,٩%) من المبحوثين قد ذكروا أنهم يقومون باستمرار بإبلاغ الجهات المسؤولة بحدوث تلوث بينما بلغت نسبة (٣٨,٧%) من المبحوثين قد ذكروا أنهم يقومون أحيانا بإبلاغ الجهات المسؤولة، وباقى النسبة (٣٧,٤%) لا يقومون بإبلاغ الجهات المسؤولة عن حدوث تلوث.

جدول رقم (٣٨)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لإبلاغهم للجهات المسؤولة بحدوث تلوث

العدد	%	إبلاغهم الجهات المسؤولة
٥٣	٢٣,٩	باستمرار
٨٦	٣٨,٧	أحيانا
٨٣	٣٧,٤	لا يبلغون
٢٢٢	١٠٠,٠٠	الجملة

المصدر : استمارة استبيان.

١٨) آراء المبحوثين في مدى توصيلهم للتوصيات الإرشادية للزراع للحد من التلوث لمياه النيل:

أظهرت نتائج البحث في الجدول (٣٩) أن الأغلبية من المبحوثين قرروا أنهم يقومون بتوصيل التوصيات الإرشادية للزراع للحد من التلوث لمياه النيل حيث ذكر (٤٥,٩%) من المبحوثين أنهم يقومون دائما بتوصيل التوصيات الإرشادية للزراع للحد من تلوث مياه النيل، في حين ذكر (٤٦,٨%) من المبحوثين أنهم يقومون أحيانا بتوصيل هذه التوصيات، وباقى النسبة وهي (٧,٢%) من المبحوثين لا يقومون بتوصيل التوصيات.

جدول رقم (٣٩)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لآرائهم للتوصيات الإرشادية التي يقومون بتوصيلها للزراع للحد من التلوث لمياه النيل

العدد	%	التوصيات
١٠٢	٤٥,٩	دائما
١٠٤	٤٦,٨	أحيانا
١٦	٧,٢	لا يقومون
٢٢٢	١٠٠,٠٠	الجملة

المصدر : استمارة استبيان



## ٤٩- نوعية التوصيات التي ذكرها المبحوثون للحد من التلوث لمياه النيل:

أشارت نتائج البحث في الجدول رقم (٤٠) إلى نوعية التوصيات التي ذكرها المبحوثين للحد من التلوث وقد بلغ عددها تسع توصيات إرشادية الأولى منها: عدم إلقاء المخلفات والحيوانات النافقة في مياه النيل وبلغت نسبة من ذكروها (٨٨,٣%)، بينما الثانية: عدم قيام النساء بغسيل الأواني والملابس في الترع ونسبتهم (٧١,٦%) بينما الثالثة: عدم استخدام العيوات الفارغة للمبيدات في مياه الشرب ونسبة من ذكروها (٨٣,٨%)، بينما الرابعة عدم إلقاء القمامة وفضلات المنازل بمياه النيل وبلغت نسبة من ذكروها (٨٠,٦%)، والخامسة: وضع الملصقات الإرشادية على الحوائط في الجمعيات والمساجد والكنائس ونسبة من ذكروها (٦٤,٤%).

وكذلك حث الزراع على الترشيد في مياه الري وعدم تلوثها وهذه التوصية السادسة، وبلغت نسبة من ذكروها (٧٧,٩%)، بينما سابع توصية: هو عدم التبول والتبرز في مياه الترع والمصارف وبلغت نسبة من ذكروها (٧٧,٩%)، وكذلك التوصية الثامنة: وهي عدم حرق المخلفات الزراعية والاستفادة منها في عمل أعلاف ونسبة من ذكروها من المبحوثين كنوع من التوصيات هي (٧٩,٧%)، وبينما التاسع والأخير من التوصيات الإرشادية: هو عدم استحمام الحيوانات والتخلص من مياه الغسيل في الترع وبلغت نسبة من ذكروه من المبحوثين هي (٧١,٦%).

### جدول رقم (٤٠)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لنوعية التوصيات التي يقومون بتوصيلها للزرايع للحد من تلوث مياه النيل:

الترتيب	%	العدد	نوعية التوصيات
٢	٨٨,٣	١٩٦	عدم إلقاء المخلفات والحيوانات النافقة بمياه النيل.
٦	٧١,٦	١٥٩	عدم قيام النساء بغسيل الأواني والملابس في الترع.
١	٨٣,٨	١٨٦	عدم استخدام العيوات الفارغة للمبيدات في مياه الشرب.
٣	٨٠,٦	١٧٩	عدم إلقاء القمامة والفضلات للمنازل بمياه النيل.
٧	٦٤,٤	١٤٣	وضع الملصقات الإرشادية على الحوائط في الجمعيات والمساجد والكنائس.
٥	٧٧,٩	١٧٣	حث الزراع على الترشيد في مياه الري وعدم تلوثها.
٥	٧٧,٩	١٧٣	عدم التبول والتبرز في مياه الترع والمصارف.
٤	٧٩,٧	١٧٧	عدم حرق المخلفات الزراعية والاستفادة منها في عمل الأسمدة والأعلاف.
٦	٧١,٦	١٥٩	عدم استحمام الحيوانات والتخلص من مياه الغسيل في الترع

المصدر: استمارة استبيان

## ٢٠- مدى معرفة المرشدين الزراعيين المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث:

أظهرت نتائج البحث في الجدول رقم (٤١) في مدى معرفة المبحوثين بالقوانين والتشريعات وقد بلغ عددها ثمانية الأولى منها : مدى معرفتهم بالتشريعات التي تم وضعها للحد من التلوث وقد بلغ نسبة من ذكروها ( ٧٣%) ، بينما الثاني هل عندك فكرة عن هذه القوانين ؟ وقد بلغت نسبة من ذكروا أنهم يعرفوها (٣٤,٧%) ، بينما الثالث هل تعتقد أن هذه القوانين وحدها كافية للحد من تلوث مياه النيل؟ وكانت نسبتهم (٦,٨%) ورابع هذه المعرفة هل سمعت عن قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢م في شأن حماية مياه النيل من التلوث وقد بلغت نسبة من ذكروا أنهم يعرفوها ( ٣١,١%) في حين الخامس هل هو شامل كل مصادر التلوث وبلغت نسبة من ذكروا أنهم يعرفوها (١٥,٨%) ، في حين بلغت نسبة ( ١٣,١%) من المبحوثين قد ذكروا البند السادس وهو هل هذا القانون ينفذ ويعاقب كل من يخالف نصه؟ بينما وجد أن نسبة ( ١٩,٤%) من المبحوثين قد ذكروا البند السابع من المعرفة هل عندك فكرة عن القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م ، بينما كانت نسبة (٨,٦%) للمبحوثين قد ذكروا البند الثامن من هذه المعرفة وهو هل هذا القانون يطبق دائما بالفعل وليس مجرد تشريع في حين كانت نسبة ( ١٦,٢%) من المبحوثين قد ذكروا أن هذا القانون يطبق أحيانا وليس مجرد تشريع، في حين نسبة (٧٥,٢%) من المبحوثين قد ذكروا أن هذا القانون لا يطبق بالفعل وأنه مجرد تشريع فقط.

جدول رقم (٤١)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفةهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث

مجموع		لا		نعم		المعرفة بالقوانين والتشريعات
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
١٠٠	٢٢٢	٢٧	٦٠	٧٣	١٦٢	مدى معرفته بالتشريعات التي تم وضعها للحد من الاعتداء على مياه النيل.
١٠٠	٢٢٢	٦٥,٣	١٤٥	٣٤,٧	٧٧	عندك فكرة عن هذه القوانين.
١٠٠	٢٢٢	٩٣,٢	٢٠٧	٦,٨	١٥	تعتقد أن هذه القوانين وحدها كافية للحد من تلوث مياه النيل.
١٠٠	٢٢٢	٦٨,٩	١٥٣	٣١,١	٦٩	سمعت عن قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢م في شأن حماية نهر النيل من التلوث.
١٠٠	٢٢٢	٨٤,٢	١٨٧	١٥,٨	٣٥	هل هو شامل كل مصادر التلوث.
١٠٠	٢٢٢	٨٦,٩	١٩٣	١٣,١	٢٩	هل هذا القانون ينفذ ويعاقب كل من يخالف نصه.
١٠٠	٢٢٢	٨٠,٦	١٧٩	١٩,٤	٤٣	عندك فكرة عن قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.
						هل يطبق هذا القانون بالفعل أم أنه مجرد تشريع فقط
		%	العدد			
		٨,٦	١٩			دائماً
		١٦,٢	٣٦			أحياناً
		٧٥,٢	١٦٧			لا
		١٠٠,٠٠	٢٢٢			المجموع

المصدر: استمارة استبيان.

بعد العرض السابق للنتائج المتعلقة برأى المبحوثين في الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل في منطقة البحث التي تأتي في المرتبة الأولى:

- ١-الغالبية من المبحوثين كانت تقوم ببعض الأنشطة مثل عقد ندوات إرشادية التي تم تقديمها للزراع.
- ٢-والغالبية من المبحوثين قد ذكروا أسباب عدم نجاح البرامج الإرشادية فى الحد من التلوث فى العادات والتقاليد، وعدم الالتزام باستخدام بدائل المبيدات.
- ٣-أغلب المبحوثين قد ذكروا البرنامج الإرشادى المقترح هو إعطاء قانون حماية مياه النيل قوة الردع وليس بالمخالفات فقط.
- ٤-أغلب المبحوثين قد ذكروا أسباب عدم اهتمام الإرشاد الزراعى بتوجيه البرامج الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل هو عدم وجود أخصائيين إرشاد للبيئة بالإعداد والكفاءة العالية.
- ٥-الغالبية العظمى من المبحوثين قد ذكروا أن أهم المعوقات التي تعترضهم فى تقديم البرامج هو عدم المبالاة لدى الكثير وعدم إدراكهم للكثير من الأمور الصحيحة.
- ٦-الغالبية العظمى من المبحوثين قد ذكروا البدائل الصحيحة التي يقومون بإرشاد الزراع بها فى منطقة البحث هو عدم الأكل والتدخين أثناء عمليات الرش بالمبيدات.
- ٧-أغلب المبحوثين قد ذكروا أنهم يقومون بعمل ندوات إرشادية فى مجال الحفاظ على المياه من التلوث، وأنهم ينفذون من ١ - ٢ ندوة شهريا.
- ٨-الغالبية من المبحوثين قد ذكروا أنهم يستخدمون الزيارات الحقلية والمنزلية للاتصال بالمسترشدين لتنفيذ توصياتهم الإرشادية، وأغلب المبحوثين قد قاموا بأقل من (٥) زيارات شهريا بتوعية الزراع.
- ٩-أكثر من نصف المبحوثين يقومون بتوزيع النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية على المزارعين للحد من التلوث.
- ١٠- الغالبية العظمى من المبحوثين يقومون باستمرار بتوعية الأهالى باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة المصادر الملوثة لمياه النيل.
- ١١- أغلب المبحوثين قرروا أنهم يقومون بالمرور على الترع والمصارف للتأكد من عدم تلوثها.
- ١٢- أغلب المبحوثين قد ذكروا آرائهم فى المعوقات التي تصادفهم أثناء مرورهم على الترع والقنوات وهو عدم وجود الوعى لدى المزارعين بزراعة نبات الدميسة على حواف الترع والقنوات.
- ١٣- أغلب المبحوثين من المرشدين الزراعيين قد ذكروا أنهم يقومون بإيلاغ الجهات المسئولة بحدوث تلوث.

- ١٤ - الألبية من المبوثن قروا أنهم قومون بتوصل التوصيات الإرشادية للزراع للحد من التلوٲ لمياه النيل.
- ١٥ - الألبية العظمى من المبوثن قد ذكروا نوعية التوصيات للحد من التلوٲ هو عدم إلقاء المخلفات والحيوانات النافقة فى مياه النيل.
- ١٦ - أغلب المبوثن قد ذكروا معرفتهم بالتشريعات ولكن ليس لديهم فكرة عن هذه القوانين وإنها لا تطبق ولكن مجرد تشريع فقط.

## الفصل الثالث

### رأى الباحثين فى كل من :

- ١- مفهوم البيئة .
- ٢- الممارسات التى تلوث مياه النيل .
- ٣- مستوى إدراك الباحثين للممارسات التى تسبب تلوث مياه النيل .
- ٤- المصادر الملوثة لمياه النيل .
- ٥- مستوى إدراك الباحثين للمصادر الملوثة لمياه النيل .
- ٦- البدائل التى ذكرها الباحثين للحد من تلوث مياه النيل .
- ٧- مستوى إدراك الباحثين للبدائل التى تحد من تلوث مياه النيل .
- ٨- القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث .
- ٩- مستوى إدراك الباحثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث .

## الفصل الثالث

### مستوى إدراك المبحوثين للممارسات والصادر والبدائل والقوانين والتشريعات المتعلقة

#### بحماية مياه النيل من التلوث

#### ١- التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفتهم بمفهوم البيئة:

تبين نتائج البحث في الجدول (٤٢) تعريفات البيئة والتي توضح مفهومه وقد ذكرها المبحوثون من وجهة نظرهم وبلغ عددها خمسة هي:

الأول: البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مياه وهواء وأرض تؤثر في الإنسان ويؤثر فيها الإنسان وقد بلغت نسبة من ذكروه (٥٢,٣%).

الثاني: البيئة هي مجموعة الظروف المحيطة بالإنسان والحيوان من حرارة ورطوبة ومياه ومناخ وتربة وقد بلغت نسبة من ذكروه (٢١,٢%).

الثالث: كل مكان يعيش فيه الإنسان من حوله يعتبر بيئة وقد بلغت نسبة من ذكروه (١٠,٨%).

الرابع: هو كل ما يحيط بالإنسان من عناصر يتفاعل معها وتتفاعل معه ويجب المحافظة على هذه العناصر وبلغت نسبتهم (٣١,٥%).

خامسا: البيئة هي الحياة وما بها من معيشة وبلغت نسبة من ذكروه (١٠,٨%).

وتشير هذه النتائج إلى أن المفهوم الأول هو أكثر المفاهيم شيوعا عن البيئة بين المبحوثين.

#### جدول رقم (٤٢)

#### التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمعرفتهم لتعاريف البيئة من وجهة نظرهم

تعاريف البيئة	العدد	%
البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مياه وهواء وأرض تؤثر في الإنسان ويؤثر فيها الإنسان.	١١٦	٥٢,٣
البيئة هي مجموعة الظروف المحيطة بالإنسان والحيوان من حرارة ورطوبة ومناخ وتربة.	٤٧	٢١,٢
هي كل مكان يعيش فيه الإنسان من حوله يعتبر بيئة.	٢٤	١٠,٨
هو كل ما يحيط بالإنسان من عناصر يتفاعل معها وتتفاعل معه ويجب المحافظة على هذه العناصر.	٧٠	٣١,٥
البيئة هي الحياة وما بها من معيشة.	٢٤	١٠,٨

المصدر: استمارة استبيان.

## ٢- إدراك المبحوثين من المرشدين الزراعيين للممارسات التي تسبب تلوث مياه

### النيل:

من الجدول رقم (٤٣) الذى يوضح التوزيع النسبي للمبحوثين وفقا لأرائهم فى الممارسات التى تسبب التلوث تبين أن الممارسات التى ذكروها والتى تسبب تلوث المياه هى "ثمانية" ممارسة الأولى إلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الزراعية فى المجارى المائية وبلغت نسبة من ذكروها أنه (٩٨,٢%)، وإلقاء القمامة ومخلفات المنازل فى المجارى المائية (٩٥,٥%)، وإلقاء عبوات المبيدات الفارغة والأسمدة فى الترع (٩١%)، وكذلك أيضا بلغت نسبة من ذكروا الممارسة الرابعة وهى استحمام الحيوانات فى الترع (٤٦,٤%) فى حين بلغت نسبة من ذكروا الممارسة الخامسة وهى قيام النساء بغسيل الأواني والتخلص منها فى الترع (٦٨%)، بينما الممارسة السادسة وهى التبول والتبرز فى الترع والمصارف، وكذلك الممارسة السابعة وهى إسراف الزراع فى استخدام المبيدات والأسمدة، وكذلك الممارسة الثامنة وهى عدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش وبلغت نسبة من ذكروهم هى (٩٢,٨%)، و(٧٠,٣%)، و(٧٩,٣%) على التوالى.

ويتضح من هذه النتائج أن ممارسة إلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الزراعية فى المجارى، إلقاء عبوات المبيدات الفارغة والأسمدة والممارسة السادسة وهى التبول والتبرز فى مياه الترع والمصارف كانت أهم الممارسات التى تؤدى إلى تلوث المياه، حيث بلغت نسبة من ذكروا هذه الممارسات من المبحوثين أكثر من (٩٠%).

كذلك تبين من الجدول رقم (٤٤) أن الغالبية من المبحوثين ونسبتهم (٧٧%) كان إدراكهم عالى للممارسات التى تسبب تلوث المياه، بينما وجد أن نسبة (٢٣%) من المبحوثين كان إدراكهم متوسط للممارسات التى تسبب تلوث المياه، فى حين "أنه لا يوجد أى نسبة من المبحوثين فى فئة الإدراك المنخفض".

وتشير هذه النتائج إلى ارتفاع مستوى إدراك المبحوثين للممارسات التى تسبب تلوث

مياه النيل.



جدول رقم (٤٣)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لأرائهم في الممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

الممارسات		موافق		موافق لحدما		غير موافق		مجموع	
		%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد
إلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الزراعية في المجارى المائية.		٩٨,٢	٢١٨	١,٨	٤	٠	٠	١٠٠	٢٢٢
إلقاء القمامة ومخلفات المنازل في المجارى المائية		٩٥,٥	٢١٢	٤,٥	١٠	٠	٠	١٠٠	٢٢٢
إلقاء عبوات المبيدات الفارغة والأسمدة فى المجارى المائية.		٩١	٢٠٢	٦,٣	١٤	٢,٧	٦	١٠٠	٢٢٢
استحمام الحيوانات في الترع		٤٦,٤	١٠٣	٤٢,٨	٩٥	١٠,٨	٢٤	١٠٠	٢٢٢
قيام النساء بغسل الأواني والتخلص من مياه الغسيل		٦٨	١٥١	٢٧,٩	٦٢	٤,١	٩	١٠٠	٢٢٢
التبول والتبرز في الترع والمصارف.		٩٢,٨	٢٠٦	٦,٣	١٤	٠,٩	٢	١٠٠	٢٢٢
إسراف الزراع في استخدام المبيدات والأسمدة		٧٠,٣	١٥٦	٢٣	٥١	٦,٨	١٥	١٠٠	٢٢٢
عدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش		٧٩,٣	١٧٦	١٧,١	٣٨	٣,٦	٨	١٠٠	٢٢٢

المصدر: استمارة استبيان

## جدول رقم (٤٤)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى ادراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

مستوى الإدراك	العدد	%
عالي	١٧١	٧٧,٠٠
متوسط	٥١	٢٣,٠٠
منخفض	صفر	صفر
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان

## ٢- إدراك المبحوثين من المرشدين الزراعيين للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم :

من جدول رقم (٤٥) الذي يوضح التوزيع النسبي للمبحوثين وفقا للمصادر التي ذكروها والتي تسبب تلوث مياه النيل تبين أن هذه المصادر " ستة " الأول منها مصادر منزلية وبلغت نسبة المبحوثين الذين ذكروها (٧٤,٨%) ، وثانيها مصادر صناعية ونسبتها (١١,٣%) ، وثالثها مصادر زراعية ونسبة من ذكروها (٤٠,١%) ، ورابعها هذه المصادر مصادر بشرية وحيوانية ونسبة من ذكروها (٨٦,٩%) ، وخامسها مصادر نباتية ونسبتها (٨٤,٢%) ، وسادسها مصادر الصرف الصحى ونسبة من ذكروها (٤٤,٦%).

وتشير هذه النتائج بأن المصادر البشرية والحيوانية (الممثلة فى الاستحمام وغسيل الأواني والملابس وإلقاء جثث الحيوانات فى الترع) كانت من أهم المصادر المسببة لتلوث مياه النيل حيث بلغت نسبة من ذكروها (٨٦,٩%) ، بينما ذكر (٨٨,٧%) من المبحوثين أن المصادر الصناعية لا تعتبر مصدرا لتلوث مياه النيل حيث أنه لا يوجد فى منطقة عملهم ولا يلوث مياه النيل وقد ذكر (١١,٣%) من المبحوثين أنه مصدر التلوث فى منطقة عملهم.

وتبين النتائج بالجدول رقم (٤٥) أن (١٨,٩%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم عاليا للمصادر الملوثة لمياه النيل، فى حين أن (٦٠,٨%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم متوسطا، بينما وجد أن (٢٠,٣%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم منخفضا.

جدول رقم (٤٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للمصادر التي ذكروها أنها تلوث مياه النيل في منطقة عملهم:

مجموع		لا		نعم		المصادر
%	عدد	%	عدد	%	عدد	
١٠٠	٢٢٢	٢٥,٢	٥٦	٧٤,٨	١٦٦	مصادر منزلية ( تشمل ما يلقي من قمامة وفضلات منازل)
١٠٠	٢٢٢	٨٨,٧	١٩٧	١١,٣	٢٥	مصادر صناعية ( تنتج عن طريق الفضلات الصناعية )
١٠٠	٢٢٢	٥٩,٩	١٣٣	٤٠,١	٨٩	مصادر زراعية ( تنتج عن استخدام المخصبات والمبيدات )
١٠٠	٢٢٢	١٣,١	٢٩	٨٦,٩	١٩٣	مصادر بشرية وحيوانية ( تتمثل في الاستحمام وغسيل الأواني والملابس والقاء جثث الحيوانات)
١٠٠	٢٢٢	١٥,٨	٣٥	٨٤,٢	١٨٧	مصادر نباتية مثل ورد النيل والحشائش المائية. مصادر الصرف الصحي ( إلقاء مياه الصرف في المجارى المائية)
١٠٠	٢٢٢	٥٥,٤	١٢٣	٤٤,٦	٩٩	

المصدر : استمارة استبيان

جدول رقم (٤٦)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لإدراكهم للمصادر التي تلوث مياه النيل:

مستوى الإدراك	العدد	%
عالي	٤٢	١٨,٩
متوسط	١٣٥	٦٠,٨
منخفض	٤٥	٢٠,٣
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان.

**٣- يتضمن هذا الجزء عرضاً للنتائج الخاصة برأى المبحوثين في البدائل التي تتضمنها الدراسة فيما يتعلق بكل من:**

- إلقاء الحيوانات النافقة للحد من تلوث مياه النيل.
  - إلقاء القمامة ومخلفات المنازل في الترع.
  - إلقاء عبوات المبيدات الفارغة في المجارى المائية.
  - قيام النساء بغسيل الأواني والملابس والتخلص من مياه الغسيل في المجارى المائية.
  - باستحمام الحيوانات في المجارى المائية.
  - بالتبول والتبرز في الترع.
  - عدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل.
- وفيما يلي إيضاح لهذه النتائج:

**البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بإلقاء الحيوانات النافقة للحد من تلوث مياه النيل:**

يوضح الجدول رقم (٤٧) البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من التلوث وقد بلغت " أربعة " بدائل منها القيام بدفن الحيوانات النافقة في حفرة عميقة بعيدة عن القرية بنسبة (٣٧,٤%) ، ودفن الحيوانات النافقة في حفر عميقة بعد حرقها وتطهيرها بالجير خارج القرية (٧٣,٤%) ، وعدم إلقاء الحيوانات النافقة في المياه التخلص منها بالحرق في أماكن بعيدة عن مياه الترع (٣٦%) ودفنها في أرض زراعية ونسبتهم (١٠,٨%)

وتشير هذه النتائج إلى أن دفن الحيوانات النافقة في حفر عميقة بعد حرقها وتطهيرها بالجير خارج القرية هو الوسيلة المناسبة للتخلص من الحيوانات النافقة حيث بلغت نسبة من ذكروه (٧٣,٤%).

#### جدول رقم (٤٧)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروها على أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء الحيوانات النافقة

البدائل	العدد	%
القيام بدفن الحيوانات النافقة في حفرة عميقة بعيدة عن القرية.	٨٣	٣٧,٤
دفن الحيوانات النافقة في حفرة عميقة بعد حرقها وتطهيرها بالجير خارج القرية.	١٦٣	٧٣,٤
عدم إلقاء الحيوانات النافقة في المياه والتخلص منها بالحرق في أماكن بعيدة عن مياه الترعى.	٨٠	٣٦,٠٠
دفنها في أرض زراعية	٢٤	١٠,٨

المصدر : استمارة استبيان

#### البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل للحد من تلوث مياه النيل:

أظهرت نتائج البحث كما في الجدول رقم (٤٨) البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل الناتج عن إلقاء القمامة ومخلفات المنازل عددها " ستة " منها بوضع صناديق قمامة وقيام سيارات القمامة بنقلها خارج القرية وبلغت نسبة من ذكروه كبديل (٣٨,٣%)، وتدوير القمامة إلى سماد وصناعات أخرى والاستفادة منها (٦٢,٦%) وجمعها وحرقها ودفنها في تربة صحراوية (١٤,٩%) ووضعها في كومة سماد وتغطي للتحلل وتصبح سماد عضوى بعيدا عن المنازل (٦٠,٤%) ووضع القمامة في مقالب بعيدة عن الأماكن السكنية ثم جمعها والتخلص منها بطريقة صحية، وهو جمع المخلفات والتخلص منها في مكان بعيد بالحرق وكانت نسبتهما (٢٤,٣%)، و(٦,٨%) على التوالي.

وتشير هذه النتائج إلى أن تدوير القمامة إلى سماد وصناعات أخرى والاستفادة منها هو الوسيلة المناسبة للتخلص من القمامة ومخلفات المنازل حيث بلغت نسبة من ذكروه أكثر من (٦٠%).

#### جدول رقم (٤٨)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل

البدائل	العدد	%
التخلص منها بوضع صناديق قمامة وقيام سيارات القمامة بنقلها خارج القرية.	٨٥	٣٨,٣
تدوير القمامة إلى سماد وصناعات أخرى والاستفادة منها.	١٣٩	٦٢,٦
جمعها وحرقتها ودفنها في تربة صحراوية .	٣٣	١٤,٩
توضع في كومة سماد وتغطى للتحلل وتصبح سماد عضوى بعيدا عن المنازل والمجاري المائية.	١٣٤	٦٠,٤
وضع القمامة في مقالب بعيدة عن الأماكن السكنية ثم جمعها والتخلص منها بطرق صحية	٥٤	٢٤,٣
جمع المخلفات والتخلص منها في مكان بعيد بالحرق	١٥	٦,٨

المصدر : استمارة استبيان

البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بإلقاء عبوات المبيدات الفارغة في المجارى:

أشارت نتائج البحث كما بالجدول رقم (٤٩) إلى أن البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل الناتج عن إلقاء عبوات المبيدات الفارغة بلغت " ثلاثة " بدائل الأول منها التخلص من عبوات المبيدات الفارغة بدفنها تحت سطح التربة بنسبة (١٨,٩%)، وجمعها وحرقتها ودفنها في تربة صحراوية (٧٢,١%) هو حفر لها بئر عميق وتلقى بها (٢٢,٥%).

ومن هذه النتائج تبين أن جمعها وحرقتها ودفنها في تربة صحراوية كان أفضل البدائل من وجهة نظر المبحوثين .

## جدول رقم (٤٩)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بإلقاء عبوات المبيدات الفارغة في المجارى المائية:

البدائل	العدد	%
يجب التخلص من عبوات المبيدات الفارغة بدفنها تحت سطح التربة.	٤٢	١٨,٩
جمعها وحرقها ودفنها في التربة الصحراوية.	١٦٠	٧٢,١
تحفر لها بئر عميق وتلقى بها.	٥٠	٢٢,٥

المصدر : استمارة استبيان

البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بقيام النساء بغسيل الأواني والملابس:

توضح نتائج البحث كما فى الجدول رقم (٥٠) أن البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث المياه الناجم عن قيام النساء بغسيل الأواني والملابس فى الترع قد بلغت " ستة " منها عمل أحواض غسيل بالقرى التي بها هذه العادات وبلغت نسبة من ذكروه (١٥,٨%)، وأن تؤدي هذه الأعمال فى المنازل بمياه نظيفة (٥٥,٤%)، وعمل توعية للسيدات للقيام بهذا العمل وتوجيههم للقيام به فى المنازل (٥٥,٩%)، وإلقاء مياه الغسيل فى البيارات الخاصة بدورات المياه فى المنازل (٤٠,٥%) وتلقى فى المراحيض والمصارف لمياه المجارى (١٨,٥%)، وأخيرا حفر بئر عميقة وتلقى بها مياه الغسيل (٧,٧%) .

وتشير النتائج إلى أن توعية السيدات للقيام بهذا العمل وتوجيههم للقيام بها فى المنازل هو أفضل بديل من وجهة نظر المبحوثين.

## جدول رقم (٥٠)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بقيام النساء بغسيل الأواني والملابس:

البدائل	العدد	%
عمل أحواض غسيل بالقرى التي بها هذه العادات.	٣٥	١٥,٨
تؤدي هذه الأعمال في المنازل بمياه نظيفة.	١٢٣	٥٥,٤
عمل توعية للسيدات بأضرار قيامهم بهذا العمل وتوجيههم للقيام بها في المنازل.	١٢٤	٥٥,٩
إلقاء مياه الغسيل في البيارات الخاصة بدورات المياه في المنازل.	٩٠	٤٠,٥
تلقى في المراحيض والمصارف لمياه المجارى.	٤١	١٨,٥
حفر بئر عميقة وتلقى بها مياه الغسيل	١٧	٧,٧

المصدر : استمارة استبيان.

## البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق باستحمام الحيوانات في الترع للحد من تلوث مياه النيل:

أوضحت نتائج البحث بالجدول رقم (٥١) أن البدائل التي ذكرت من قبل المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل قد بلغ عددها " ثلاثة " منها استحمام الحيوانات في الحقل على أرض جافة بعيدة عن الترع وبلغت نسبة من ذكروه (٤٤,٦%)، وفي الحقل بجوار ماكينة الري على أرض جافة (٤١%)، واستحمام الحيوانات في الحظائر (٢٥,٢%). وتشير النتائج إلى أن استحمام الحيوانات في الحقل على أرض جافة بعيدة عن الترع هو البديل الأفضل من وجهة نظر المبحوثين.



### جدول رقم (٥١)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق باستحمام الحيوانات في المجارى المائية

البدائل	العدد	%
يجب استحمام الحيوانات في الحقل وذلك على أرض جافة بعيدا عن الترع.	٩٩	٤٤,٦
في الحقل بجوار ماكينة الري على أرض جافة.	٩١	٤١,٠٠
يجب استحمام الحيوانات في الحظائر.	٥٦	٢٥,٢

المصدر : استمارة استبيان

البدائل التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بالتبول والتبرز في الترع للحد من تلوث المياه:

أشارت نتائج البحث كما في الجدول رقم (٥٢) إلى أن البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل الناجم عن التبول والتبرز في الترع " ثلاثة " منها عمل مراحيض عامة بكل قرية وبلغت نسبة من ذكروه (٤٨,٦%)، والتبول في حفر جافة في حالة عدم وجود أماكن مخصصة لذلك هي (٨,١%)، واستعمال المراحيض في المنازل بنسبة (٧٢,١%).

من ذلك يتضح أن استعمال المراحيض بالمنازل كان أهم البدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل الناجم عن التبول والتبرز في الترع، ويتمشى ذلك مع الجهود التي يبذلها جهاز بناء وتنمية القرية ومنظمة اليونيسيف من أجل إدخال المراحيض الصحي في القرية المصرية وتعميم ذلك على كافة القرى المصرية وقد نفذ مشروع المراحيض الصحي في بعض القرى بمحافظة أسيوط ومنها العرايزة وقرى الجنادلة ومركز منفلوط.

### جدول رقم (٥٢)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بالتبول والتبرز في الترع

البدائل	العدد	%
عمل مراحيض عامة بكل قرية.	١٠٨	٤٨,٦
التبول في حفر جافة في حالة عدم وجود أماكن مخصصة لذلك.	١٨	٨,١
استعمال المراحيض بالمنازل.	١٦٠	٧٢,١٠

المصدر: استمارة استبيان

**البيانات التي ذكرها المبحوثين من المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بعدم الاهتمام بتطهير الترع للحد من تلوث مياه النيل:**

تبين نتائج البحث في الجدول رقم (٥٣) البيانات التي ذكرها المبحوثين للحد من تلوث مياه النيل وقد بلغت " أربعة " منها تطهير الترع والمصارف للقضاء على الآفات وبلغت نسبة من ذكروه (٣١,٥%)، وتوعية المزارعين بالاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل (٣٣,٣%)، وضرورة التطهير المستمر دورياً (٦٨,٥%) وزراعة نبات الدمسيسة على جوانب الترع والمجاري المائية (٥٨,٦%).

ويتضح من هذه البيانات أن التطهير المستمر دورياً للترع للحد من التلوث كان أهم هذه البيانات من وجهة نظر المبحوثين حيث بلغت نسبة من ذكروه (٦٨,٥%) منهم

**جدول رقم (٥٣)**

**التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقاً للبيانات التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق بعدم الاهتمام بتطهير الترع**

البيانات	العدد	%
تطهير الترع والمصارف للقضاء على الآفات مثل القوارض وعدم فقد في كمية المياه.	٧٠	٣١,٥
توعية المزارعين بالاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل.	٧٤	٣٣,٣
ضرورة التطهير المستمر دورياً.	١٥٢	٦٨,٥
زراعة نبات الدمسيسة على جوانب الترع المائية للتخلص من قواقع البلهارسيا.	١٣٠	٥٨,٦

المصدر : استمارة استبيان

**٤- مستوى إدراك المبحوثين من المرشدين الزراعيين للبيانات التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل:**

أوضحت نتائج البحث في الجدول رقم (٥٤) أن (٢٤,٣%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم للبيانات التي تحد من تلوث مياه النيل عالياً، بينما (٦١,٣%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم متوسطاً، في حين أن (١٤,٤%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم منخفضاً.

وبذلك يتضح أن حوالي (٨٥,٦%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل يتراوح بين العالى والمتوسط وهى نسبة عالية.

جدول رقم (٥٤)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للبدائل التي ذكروا أنها تحد من تلوث مياه النيل

مستوى الإدراك	العدد	%
عالي	٥٤	٢٤,٣
متوسط	١٣٦	٦١,٣
منخفض	٣٢	١٤,٤
المجموع	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر : استمارة استبيان

#### ٥- إدراك المبحوثين من المرشدين الزراعيين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث:

أظهرت نتائج البحث فى الجدول (٥٥) أن نسبة (٥,٤%) من المبحوثين كان مستوى إدراكهم عاليا للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث، بينما بلغت نسبة ذوى الإدراك المتوسط من المبحوثين (١٨,٥%) فى حين بلغت نسبة ذوى الإدراك المنخفض (٧٦,١%) من المبحوثين بالنسبة للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل ويتضح من ذلك أن نسبة عالية من المبحوثين غير ملمة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالحد من تلوث مياه النيل.

جدول رقم (٥٥)

التوزيع النسبي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين وفقا لمستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث

مستوى الإدراك	العدد	%
عالي	١٢	٥,٤
متوسط	٤١	١٨,٥
منخفض	١٦٩	٧٦,١
الجملة	٢٢٢	١٠٠,٠٠

المصدر: استمارة استبيان.

- بعد العرض السابق للنتائج المتعلقة برأى المبحوثين فى كل من مفهوم البيئة ومستوى إدراكهم للممارسات التى تؤدى إلى التلوث، ومصادر التلوث، والبدائل التى تحد من التلوث، والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث تبين الآتى:
- ١-الأغلبية من المبحوثين ذكروا أن مفهوم البيئة السائد بينهم هى كل ما يحيط بالإنسان من مياه وهواء وأرض تؤثر فى الإنسان ويؤثر فيها الإنسان.
  - ٢-والغالبية العظمى من المبحوثين قد ذكروا الممارسة التى تؤدى إلى تلوث مياه النيل هو إلقاء القمامة ومخلفات المنازل فى المجارى المائية، وأغلب المبحوثين كان مستوى إدراكهم للممارسات التى تسبب تلوث مياه النيل عالى.
  - ٣-والغالبية العظمى من المبحوثين قد ذكروا المصادر التى تلوث المياه هى المصادر البشرية والحيوانية (الممثلة فى الاستحمام وغسيل الأونى والملابس وإلقاء جثث الحيوانات فى الترع، وكان مستوى إدراك المبحوثين لهذا المصادر عالياً.
  - ٤-وفيما يتعلق برأى المبحوثين فى البدائل التى تحد من تلوث مياه النيل اتضح الآتى:
    - فيما يتعلق بإلقاء الحيوانات النافقة فى الترع كان الغالبية من المبحوثين قد ذكروا دفن الحيوانات النافقة فى حفر عميقة بعد حرقها وتطهيرها بالجير خارج القرية للتخلص منها.
    - وفيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل قد تبين أغلب المبحوثين قد ذكروا البديل وهو تدوير القمامة إلى سماد وصناعات أخرى والاستفادة منها.
    - وفيما يتعلق بإلقاء عيوات المبيدات الفارغة فى المجارى المائية الغالبية من المبحوثين قد ذكروا التخلص منها بجمعها وحرقها ودفنها فى تربة صحراوية.
    - وفيما يتعلق بقيام النساء بغسيل الأونى والملابس فى الترع الغالبية من المبحوثين قد ذكروا عمل توعية للسيدات للقيام بهذا العمل وتوجيههم للقيام به فى المنزل.
    - وفيما يتعلق باستحمام الحيوانات فى الترع للحد من تلوث مياه النيل أغلب المبحوثين قد ذكروا استحمام الحيوانات فى الحقل على أرض جافة بعيدة عن الترع.
    - وفيما يتعلق بالتبول والتبرز فى الترع الأغلبية من المبحوثين قد ذكروا استعمال المراحيض فى المنازل للحد من تلوث مياه النيل.
    - فيما يتعلق بعدم الاهتمام بتطهير الترع للحد من تلوث مياه النيل الأغلبية من المبحوثين قد ذكروا ضرورة التطهير المستمر دورياً.
    - أغلب المبحوثين من المرشدين الزراعيين كان مستوى إدراكهم للبدائل التى تحد من تلوث مياه النيل يتراوح بين العالى والمتوسط.
    - والغالبية العظمى من المبحوثين كان مستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل منخفض.

## الفصل الرابع

العلاقات الارتباطية بين مستوى إدراك المبحوثين للمتغيرات التابعة المدروسة وبين بعض متغيراتهم المستقلة المدروسة.

## الفصل الرابع

### العلاقات الارتباطية بين مستوى إدراك المبحوثين لمتغيرات التابعة المدروسة (للممارسات، المصادر، والبدائل، والقوانين والتشريعات) وبين بعض متغيراتهم المستقلة المدروسة

يوضح هذا الجزء العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للممارسات، والمصادر التي تسبب تلوث مياه النيل والبدائل التي تحد من التلوث والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة مثل (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسي، ومستوى التدريب، ومدة العمل في الجهاز الإرشادي، وعمله الرئيسي في العمل الإرشادي، ومدى مشاركتهم في المنظمات التي تعمل في مجال الحد من تلوث مياه النيل).

وسوف نستعرض طبيعة هذه العلاقة في العرض التالي:

#### أولاً: العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للممارسات التي تؤدي إلى تلوث مياه النيل وبين بعض متغيراتهم المستقلة المدروسة:

للتعرف على العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للممارسات التي تؤدي إلى تلوث مياه النيل وكل من متغيراتهم المستقلة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسي، ومستوى التدريب ومدة العمل في الجهاز الإرشادي، وعمله الرئيسي في العمل الإرشادي ومدى مشاركته في المنظمات) التي تعمل في مجال الحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم فقد تبين أن هناك علاقة ارتباطية غير معنوية بين هذه المتغيرات ومستوى إدراك المبحوثين للممارسات التي تؤدي إلى تلوث مياه النيل وذلك عند مستوى معنوية (0,05) (جداول رقم 56، 57، 58، 59، 60، 61، 62) وبالتالي تقبل الفروض النظرية بأنه ليس هناك علاقة ارتباطية بين مستوى إدراك المبحوثين للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل وبين متغيراتهم المستقلة المدروسة.

جدول رقم (٥٦)

علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات السن
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		٤	٠	٠	٢٥,٠	١	٧٥,٠	٣	- ٣٠ سنة
		٢٧	٠	٠	٢٢,٢	٦	٧٧,٨	٢١	٣٠ - ٤٠ سنة
(٣)	١,٢٨٦	١٣٠	٠	٠	٢٥,٤	٣٣	٧٤,٦	٩٧	٤٠ - ٥٠ سنة
		٦١	٠	٠	١٨,٠	١١	٨٢,٠	٥٠	- ٥٠
		٢٢٢	٠	٠	٢٣,٠	٥١	٧٧,٠	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٧٣٢ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٣)

٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٧,٨٢).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٥٧)

علاقة نشأة المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات النشأة
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		١٧٠	٠	٠	٢٢,٩	٣٩	٧٧,١	١٣١	- ريفى
(١)	٠,٠٠٠	٥٢	٠	٠	٣٣,١	١٢	٧٦,٩	٤٠	- حضرى
		٢٢٢	٠	٠	٢٣,١	٥١	٧٧,٠	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ١,٠٠٠ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (١)

٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٣,٨٤).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٥٨)

علاقة المؤهل الدراسي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات الحرية	٢٤ ك	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات المؤهل الدراسي
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		٩٧	٠	٠	١٩,٦	١٩	٨٠,٤	٧٨	- بكالوريوس زراعة
(١)	٠,٨٠٢	١٢٥	٠	٠	٢٥,٦	٣٢	٧٤,٤	٩٣	- دبلوم زراعة
		٢٢٢	٠	٠	٢٣	٥١	٧٧	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٣٧١ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (١)  
٢٤ ك الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٣,٨٤).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٥٩)

علاقة مستوى تدريب المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات الحرية	٢٤ ك	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات مستوى التدريب
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		٨	٠	٠	-	-	١٠٠	٨	- عالي
		٩٥	٠	٠	٣٦	٢٥	٧٣,٧	٧٠	- متوسط
(٢)	٣,٠٧٠	١١٩	٠	٠	٢١,٨	٢٦	٧٨,٢	٩٣	- منخفض
		٢٢٢	٠	٠	٢٣,٠	٥١	٧٧,٧	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٢١٥ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)  
٢٤ ك الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.



جدول رقم (٦٠)

علاقة مدة عمل المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات الحرية	٢١٤	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		٥٢	.	.	٢١,٢	١١	٧٨,٨	٤١	- أقل من ١٠ سنوات
		٨٤	.	.	٢٥,٠	٢١	٧٥,٠	٦٣	- أقل من ٢٠ سنة
(٢)	٠,٣٢٩	٨٦	.	.	٢٢,١	١٩	٧٧,٩	٦٧	- ٢٠ سنة فأكثر
		٢٢٢	.	.	٢٣,٠	٥١	٧٧,٠	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٨٤٧ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)

٢١٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦١)

علاقة العمل الرئيسي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات الحرية	٢١٤	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		١٢٢	.	.	٢٤,٦	٣٠	٧٥,٤	٩٢	- مرشد قرية
		٢٣	.	.	١٧,٤	٤	٨٢,٦	١٩	- رئيس قطاع
(٢)	٠,٦٢٠	٧٧	.	.	٢٢,١	١٧	٧٧,٩	٦٠	- مرشد على مستوى المركز
		٢٢٢	.	.	٢٣,٠	٥١	٧٧,٩	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٧٣٣ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)

٢١٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٢)

علاقة مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين في المنظمات الموجودة بالقرية ومستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل

درجات	٢٤	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للممارسات المشاركة فى المنظمات
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		٣٨	٠	٠	٢١,١	٨	٧٨,٩	٣٠	- دائما
		٨١	٠	٠	١٧,٦	١٦	٨٢,٤	٧٥	- أحيانا
(٢)	٣,٥٠٣	٩٣	٠	٠	٢٩,٠	٢٧	٧١,٠	٦٦	أبدا
		٢٢٢	٠	٠	٢٣,٠	٥١	٧٧	١٧١	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,١٧٤ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)

٢٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

**ثانياً: العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة:**

للتعرف على العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للمصادر الملوثة لمياه النيل فى منطقة عملهم وكل من متغيراتهم المستقلة التالية: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة عمله فى الجهاز الإرشادى وعمله الرئيسى فى العمل الإرشادى ومدى مشاركتهم فى المنظمات التى تعمل فى مجال الحد من تلوث مياه النيل فى المنطقة، فقد تبين أن هناك علاقة غير معنوية بين هذه المتغيرات ومستوى إدراك المبحوثين للمصادر الملوثة لمياه النيل عند مستوى معنوية (٠,٠٥) جداول (٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩) وبالتالي تقبل النظرية الفرضية بأنه ليس هناك ارتباط معنوى بين مستوى إدراك المبحوثين للمصادر الملوثة لمياه النيل وبين متغيراتهم المستقلة المدروسة.

جدول رقم (٦٣)

علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم

السن	عالي			متوسط		منخفض		العدد الكلى	٢كا المحسوبة	درجات الحرية
	العدد	%	العدد	%	العدد	%				
٣٠ - سنة	١	٢٥,٠	٢	٥٠,٠	١	٢٥,٠	٤			
٣٠ - ٤٠ سنة	٣	١١,١	١٥	٥٥,٦	٩	٣٣,٣	٢٧			
٤٠ - ٥٠ سنة	٢٤	١٨,٥	٧٩	٦٠,٨	٢٧	٢٠,٨	١٣٠			
٥٠ -	١٤	٢٣,٠	٣٩	٦٣,٩	٨	١٣,١	٦١	٥,٦٥٨	(٦)	
المجموع	٤٢	١٨,٩	١٣٥	٦٠,٨	٤٥	٢٠,٣	٢٢٢			

درجة الاحتمال = ٠,٤٦٢ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٦)  
٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (١٢,٥٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٤)

علاقة نشأة المبحوثين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم

النشأة	عالي			متوسط		منخفض		العدد الكلى	٢كا المحسوبة	درجات الحرية
	العدد	%	العدد	%	العدد	%				
ريفى	٣١	١٨,٢	١٠٢	٦٠,٠	٣٧	٢١,٨	١٧٠			
حضرى	١١	٢١,٢	٣٣	٦٣,٥	٨	١٥,٤	٥٢	١,٠٥٧	(٢)	
المجموع	٤٢	١٨,٩	١٣٥	٦٠,٨	٤٥	٢٠,٣	٢٢٢			

درجة الاحتمال = ٠,٥٨٩ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)  
٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٥)

علاقة المؤهل الدراسي للمبجوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى ادراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم

درجات	٢٤	العدد	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للمصادر الملوثة
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
الحرية	المحسوبة	الكلية							المؤهل الدراسي
		٩٧	١٣,٤	١٣	٦٣,٩	٦٢	٢٢,٧	٢٢	بكالوريوس زراعة
(٢)	٥,٥٧١	١٢٥	٢٥,٦	٣٢	٥٨,٤	٧٣	١٦,٠	٢٠	دبلوم زراعة
		٢٢٢	٢٠,٣	٤٥	٦٠,٨	١٣٥	١٨,٩	٤٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٠٦٢ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)  
 ك٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٦)

علاقة مستوى تدريب المبجوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم:

درجات	٢٤	العدد	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للمصادر الملوثة
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
الحرية	المحسوبة	الكلية							مستوى التدريب
		٨	-	-	٥٠,٠	٤	٥٠,٠	٤	عالي
		٩٥	١٧,٩	١٧	٦٥,٣	٦٢	١٦,٨	١٦	متوسط
(٤)	٧,٤٤٢	١١٩	٢٣,٥	٢٨	٥٨,٠	٦٩	١٨,٥	٢٢	منخفض
		٢٢٢	٢٠,٣	٤٥	٦٠,٨	١٣٥	١٨,٩	٤٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,١١٤ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)  
 ك٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٧)

علاقة مدة عمل المبحوثين في الجهاز الإرشادي ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للمصادر
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		٥٢	٢٣,٩	١٤	٥٧,٧	٣٠	١٥,٤	٨	أقل من ١٠ سنوات
		٨٤	٢٢,٦	١٩	٥٨,٣	٤٩	١٩,٠	١٦	أقل من ٢٠ سنة
(٤)	٤,٠١٥	٨٦	١٤,٠	١٢	٦٥,١	٥٦	٢٠,٩	١٨	٢٠ سنة فأكثر
		٢٢٢	٢٠,٣	٤٥	٦٠,٨	١٣٥	١٨,٩	٤٢	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,٤٠٤ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)

٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٨)

علاقة العمل الرئيسي للمبحوثين في الجهاز الإرشادي ومستوى إدراكهم للمصادر الملوثة لمياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للمصادر
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
		١٢٢	٢٥,٤	٣١	٥٧,٤	٧٠	١٧,٢	٢١	مرشد قرية
		٢٣	٨,٧	٢	٧٨,٣	١٨	١٣,٠	٣	رئيس قطاع
(٤)	٦,٩٤٧	٧٧	١٥,٦	١٢	٦١,٠	٩٧	٢٣,٤	١٨	مرشد على مستوى المركز
		٢٢٢	٦٠,٣	٤٥	٦٠,٨	١٣٥	١٨,٩	٤٢	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,١٤٧ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)

٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٦٩)

علاقة مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين في المنظمات الموجودة بالقريبة ومستوى إدراكهم للمصادر التي تسبب تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات	٢٤	العدد	منخفض	متوسط	عالي	مستوى إدراكهم للمصادر المشاركة في المنظمات			
الحرية	المحسوبة	الكلية	%	العدد	%	العدد			
		٣٨	١٥,٨	٦	٦٣,٢	٢٤	٢١,١	٨	دائما
		٩١	١٥,٤	١٤	٦٣,٧	٥٨	٢٠,٩	١٩	أحيانا
(٤)	٤,٤٩٨	٩٣	٢٦,٩	٢٥	٥٧,٠	٥٣	٦١,١	١٥	ابدا
		٢٢٢	٢٠,٣	٤٥	٦٠,٨	١٣٥	١٨,٩	٤٢	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,١٧٤ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)

ك٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

**ثالثا: العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل وبين بعض متغيراتهم المستقلة المدروسة:**

للتعرف على العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل وكل من متغيراتهم المستقلة التالية: (السن، النشأة، المؤهل الدراسي، مستوى التدريب، ومدة العمل في الجهاز الإرشادي، والعمل الرئيسي في الجهاز الإرشادي) التي تعمل في مجال الحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم فقد تبين أن هناك علاقة غير معنوية بين هذه المتغيرات ومستوى إدراك المبحوثين للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) جداول (٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥) وبالتالي تقبل الفروض النظرية بأنه ليس هناك علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل.

جدول رقم (٧٠)

علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى ادراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات	٢٤	العدد	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراك البدائل	
			العدد	%	العدد	%	العدد	%		
الحرية <td>المصوبة <td>الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>السن</td> </td></td>	المصوبة <td>الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>السن</td> </td>	الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>السن</td>							السن	
			٤	٢٥,٠	١	٥٠,٠	٢	٢٥,٠	١	٣٠ - سنة
			٢٧	٢٢,٢	٦	٦٦,٧	١٨	١١,١	٣	٣٠ - ٤٠ سنة
(٦)	٤,٦٢٣	١٣٠	١٢,٣	١٦	٦١,٥	٨٠	٢٦,٢	٣٤	٤٠ - ٥٠ سنة	
			٦١	١٤,٠٨	٩	٥٩,٠	٣٦	٢٦,٢	١٦	٥٠ -
			٢٢٢	١٤,٤	٣٢	٦١,٣	١٣٦	٢٤,٣	٥٤	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٥٩٣ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٦)

٢٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (١٢,٥٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧١)

علاقة نشأة المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى ادراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات	٢٤	العدد	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للبدائل	
			العدد	%	العدد	%	العدد	%		
الحرية <td>المصوبة <td>الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>النشأة</td> </td></td>	المصوبة <td>الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>النشأة</td> </td>	الكلية <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>النشأة</td>							النشأة	
			١٧٠	١٢,٩	٢٢	٦٠,٦	١٠٣	٢٦,٥	٤٥	ريفى
(٢)	٢,٥٢١	٦٢	١٩,٢	١٠	٦٣,٥	٣٣	١٧,٣	٩	حضرى	
			٢٢٢	١٤,٤	٣٢	٦١,٣	١٣٦	٢٤,٣	٥٤	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٢٨٤ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)

٢٤ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧٢)

علاقة المؤهل الدراسي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراكهم للبدائل المؤهل الدراسي
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		١٣	١٣,٤	٦٠	٦١,٩	٢٤	٢٤,٧	بكالوريوس زراعة
(٢)	٠,١٤٥	١٩	١٥,٢	٧٦	٦٠,٨	٣٠	٢٤	دبلوم المدارس الثانوية الزراعية
		٣٢	١٤,٤	١٣٦	٦١,٣	٥٤	٢٤,٣	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٩٣٠ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)

كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧٣)

علاقة مستوى تدريب المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للبدائل مستوى التدريب
		العدد الكلي	%	العدد	%	العدد	%	
		٨	-	-	٥٠,٠	٤	٥٠,٠	عالي
		٩٥	١١,٦	١١	٦٤,٢	٦١	٢٤,٢	متوسط
(٤)	٥,٨٣٠	١١٩	١٧,٦	٢١	٥٩,٧	٧١	٢٢,٧	منخفض
		٢٢٢	١٤,٤	٣٢	٦١,٣	١٣٦	٢٤,٣	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,٢١٢ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)

كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.



جدول رقم (٧٤)

علاقة مدة عمل المبحوثين من المرشدين الزراعيين في الجهاز الإرشادي ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للبدائل مدة عمله في الجهاز الإرشادي
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		٥٢	١٥,٤	٨	٦٩,٢	٣٦	١٥,٤	٨	أقل من ١٠ سنوات
		٨٤	١٥,٥	١٣	٥٤,٨	٤٦	٢٩,٨	٢٥	أقل من ٢٠ سنة
(٤)	٤,١٣٨	٨٦	١٢,٨	١١	٦٢,٨	٥٤	٢٤,٤	٢١	٢٠ سنة فأكثر
		٢٢٢	١٤,٤	٣٢	٦١,٣	١٣٦	٢٤,٣	٥٤	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,٣٨٨ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)  
كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧٥)

علاقة العمل الرئيس للمبحوثين من المرشدين الزراعيين في الجهاز الإرشادي ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للبدائل العمل الرئيسي في الجهاز الإرشادي
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		١٢٢	١٧,٢	٢١	٦٠,٧	٧٤	٢٢,١	٢٧	مرشد قرية
		٢٣	٨,٧	٢	٥٢,٢	١٢	٣٩,١	٩	رئيس قطاع
(٤)	٤,٤١١	٧٧	١١,٧	٩	٥٤,٩	٥٠	٢٣,٤	١٨	مرشد على مستوى المركز
		٢٢٢	١٤,٤	٣٢	٦١,٣	١٣٦	٢٤,٣	٥٤	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,٣٥٣ الفرق غير معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤)  
كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

أما فيما يتعلق بعلاقة متغير مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين في المنظمات الموجودة في القرية ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم، فقد تبين أن هناك علاقة معنوية بين مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين في هذه المنظمات وبين مستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجات حرية (٤) جدول (٧٦) ولذلك يمكن رفض الفرض الاحصائي القائل لا توجد علاقة معنوية بين مشاركة المبحوثين في المنظمات الموجودة بالقرية وبين مستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل وبالتالي يقبل الفرض البحثي البديل.

جدول رقم (٧٦)

علاقة مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين في المنظمات الموجودة بالقريبة ومستوى إدراكهم للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للبدائل المشاركة في المنظمات
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		٣٨	١	٢,٦	٣٠	٧٨,٩	١٨,٤	٧	دائما
		٩١	١١	١٢,١	٦١	٦٧,٠	٢٠,٩	١٩	أحيانا
(٤)	١٤,٤٦٤	٩٣	٢٠	٢١,٥	٤٥	٤٨,٤	٣٠,١	٢٨	أبدا
		٢٢٢	٣٢	١٤,٤	١٣٦	٦١,٣	٢٤,٣	٥٤	الجملة

درجة الاحتمال = ٠,٠٠٦ الفرق معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١ ودرجات حرية (٤)

٢كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠١ = (١٣,٢٨)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

**رابعاً: العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية**

**مياه النيل من التلوث وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة:**

للتعرف على العلاقة بين مستوى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل وكل من: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الجهاز الإرشادي) فقد تبين أن هناك علاقة غير معنوية بين هذه المتغيرات ومستوى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث عند مستوى معنوية (٠,٠٥) جداول (٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١) وبالتالي تقبل الفروض النظرية بأنه ليس هناك علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وبين مستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

جدول رقم (٧٧)

علاقة سن المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا المحسوبة	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالى		مستوى إدراك المبحوثين للقوانين السن
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		٤	٢	٥٠,٠	٢	٥٠,٠	-	-	- ٣٠ سنة
		٢٧	٢٠	٧٤,١	٥	١٨,٥	٧,٤	٢	٣٠-٤٠ سنة
(٦)	٦٠٥٨٥	١٣٠	١٠١	٧٧,٧	٢٠	١٥,٤	٦,٩	٩	٤٠-٥٠ سنة
		٦١	٤٦	٧٥,٤	١٤	٢٣,٠	١,٦	١	- ٥٠
		٢٢٢	١٦٩	٧٦,١	٤١	١٨,٥	٥,٤	١٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٣٦١ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٦)  
كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (١٢,٥٩).

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧٨)

علاقة نشأة المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا المحسوبة	العدد الكلى	منخفض		متوسط		عالى		مستوى ادراكهم للقوانين النشأة
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
		١٧٠	١٣٤	٧٨,٨	٧,١	٢٩	٤,١	٧	ريفى
(٢)	٣,٧٠١	٥٢	٣٥	٦٧,٣	١٢	٢٣,١	٩,٦	٥	حضرى
		٢٢٢	١٦٩	٧٦,١	٤١	١٨,٥	٥,٤	١٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,١٥٧ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢)  
كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٥,٩٩).

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٧٩)

علاقة المؤهل الدراسي للمبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	منخفض		متوسط		عالي		مستوى ادراك المبحوثين للقوانين	
		المحسوبة	%	العدد	%	العدد	%		العدد
			٧٣,٢	٧١	٢١,٦	٢١	٥,٢	٥	بكالوريوس زراعة
(٢)	١,١٥٨		٧٨,٤	٩٨	١٦,٠	٢٠	٥,٦	٧	دبلوم زراعة
			٧٦,١	١٦٩	١٨,٥	٤١	٥,٤	١٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,٥٦٠ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٢) كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (١,١٥٨).

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

جدول رقم (٨٠)

علاقة مستوى تدريب المبحوثين من المرشدين الزراعيين ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث في منطقة عملهم

درجات الحرية	٢كا	منخفض		متوسط		عالي		مستوى إدراكهم للقوانين	
		المحسوبة	%	العدد	%	العدد	%		العدد
			٥٠,٠	٤	٣٧,٥	٣	١٢,٥	١	عالي
			٧١,٦	٦٨	٢٣,٢	٢٢	٥,٣	٥	متوسط
(٤)	٦,١٤٦		٨١,٥	٩٧	١٣,٤	١٦	٥,٠	٦	منخفض
			٧٦,١	١٦٩	١٨,٥	٤١	٥,٤	١٢	المجموع

درجة الاحتمال = ٠,١٨٨ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤) كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.



جدول رقم (٨٣)

علاقة مشاركة المبحوثين من المرشدين الزراعيين فى المنظمات الموجودة فى القرية  
ومستوى إدراكهم للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فى منطقة عملهم

درجات الحرية	٢٤	العدد الكلى	منخفض		متوسط		على		مستوى إدراك المبحوثين للقوانين المشاركة فى المنظمات
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	
دائما		٤٨	٢٧	٤٤,٧	١٧	٤٤,٧	١٠,٥	٤	
أحيانا		٨١	٥٧	٧٣,٦	١٧	١٨,٧	٧,٧٠	٧	
أبدا	(٤)	٩٣	٨٥	٩١,٤	٧	٧,٥	٧,١	١	
الجملة		٢٢٢	١٦٩	٧٦,١	٤١	١٨,٥	٥,٤	١٢	

درجة الاحتمال = ٠,٠٢٨ الفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية (٤) كما الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = (٩,٤٩).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

بعد العرض السابق للنتائج المتعلقة بالعلاقات الارتباطية بين مستوى إدراك المبحوثين للمتغيرات التابعة المدروسة (للممارسات، والمصادر، والبدائل والقوانين والتشريعات) وبين بعض متغيراتهم المستقلة المدروسة اتضح الآتى:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث وبين كل من متغيراتهم المستقلة التالية: (العمل الرئيسى للمبحوثين فى الجهاز الإرشادى عند مستوى معنوية ٠,٠٥، ومدى مشاركة المبحوثين فى المنظمات الموجودة بالقرية عند مستوى معنوية ٠,٠١).

- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى إدراك المبحوثين للبدائل التى تحد من تلوث مياه النيل وبين مدى مشاركتهم فى المنظمات الموجودة بالقرية عند مستوى معنوية (٠,٠١).

- عدم وجود علاقة معنوية بين باقى المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وبين مستوى إدراكهم للممارسات التى تسبب تلوث مياه النيل، ومصادر التلوث، والبدائل التى تحد من تلوث مياه النيل، والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

وبالتالى فإن على الجهاز الإرشادى أن يأخذ فى اعتباره المتغيرات التى أوضحت النتائج أن لها علاقة معنوية للاستفادة منها مستقبلا وعليه تكثيف وزيادة مشاركة المرشدين الزراعيين فى المنظمات الموجودة بالقرية والعمل الرئيسى للمرشدين الزراعيين لمعرفةهم وإدراكهم للبدائل التى تحد من التلوث والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث حتى يكون لها علاقة تأثيرية على العمل الإرشادى فى منطقة البحث، مع ضرورة الاهتمام بباقى المتغيرات كما أن الأمر يتطلب أن تحاول الدراسات المستقبلية الاهتمام باختيار متغيرات أخرى ربما تكون لها علاقة تأثيرية على العمل الإرشادى فى منطقة البحث.

## الباب الخامس

### ملخص البحث

أولاً : ملخص البحث.

ثانياً : توصيات البحث.

## الباب الخامس

### ملخص البحث والتوصيات

#### أولاً: ملخص البحث:

**\*\*استهدف هذا البحث التعرف على دور الإرشاد الزراعى في الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:**

- ١- التعرف على الخصائص الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين.
- ٢- التعرف على الجهود الإرشادية للحد من تلوث مياه النيل فى منطقة البحث.
- ٣- تحديد المعوقات التى تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين فى تقديم البرامج الإرشادية للحد من التلوث.

- ٤- التعرف على إدراك المرشدين الزراعيين المبحوثين لمفهوم البيئة.
- ٥- التعرف على إدراك المرشدين الزراعيين لممارسات التلوث، ومصادر التلوث، والبدائل التى تحد من التلوث، والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.
- ٦- تحديد العلاقة بين بعض المتغيرات الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين وهى: (السن، والنشأة، والمؤهل الدراسى، ومستوى التدريب، ومدة العمل فى الإرشاد الزراعى، وعمله الرئيسى فى الجهاز الإرشادى، ومشاركته مع المنظمات الموجودة بالقرية) وبين مستوى إدراكهم لكل من: الممارسات التى تسبب التلوث ومصادر التلوث التى تحد من التلوث والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

**\*\*ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة عشوائية من المرشدين الزراعيين بنسبة (٧٥%) من إجمالي عدد المرشدين بـ "٩ مراكز إدارية" بمحافظة أسيوط تمثل كافة المناطق الجغرافية وقد بلغ عدد أفراد العينة (٢٢٢) فرد، وللحصول على البيانات اللازمة للدراسة تم تصميم استمارة صممت خصيصاً لهذا الغرض وتم إجراء اختبار لهذه الاستمارة ثم جمعت البيانات بالمقابلة الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين وتم تفرغ البيانات وتحليلها واستخدمت النسب المئوية ومربع كاي للحصول على نتائج الدراسة.**

وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١) كانت أعلى نسبة من المبحوثين (٥٨,٥٦ %) تقع أعمارهم فى الفئة العمرية أقل من ٥٠ عاماً.
- ٢) الغالبية العظمى من المبحوثين (٧٦,٦%) من ذوى النشأة الريفية.



- ٣) أكثر من نصف المبحوثين بقليل (٥٦,٣%) حصلوا على دبلوم المدارس الثانوية الزراعية.
- ٤) الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٨,٧%) قد حصلوا على دورات تدريبية.
- ٥) أكثر من نصف المبحوثين بقليل (٥٢,٧%) قد حصلوا على دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها.
- ٦) كانت أعلى نسبة من المبحوثين (٦١,٥٤%) قد حصلوا على (أقل من ٥ دورات تدريبية في مجال البيئة والحفاظ عليها).
- ٧) أكثر من الربع بقليل من المبحوثين (٢٥,٧%) قد حضروا دورات تدريبية خاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث.
- ٨) أكثر من نصف المبحوثين بقليل (٥٤,٣٩%) قد حصلوا على (دورة واحدة) في مجال المحافظة على المياه من التلوث.
- ٩) أن أقل من الربع بقليل من المبحوثين (٢٤,٣%) قد شاركوا في البرنامج الإرشادي للمحافظة على المياه من التلوث.
- ١٠) كانت أعلى نسبة من المبحوثين (٦١,٣%) قد أمضوا فترة "تزيد عن عشرين سنة" في القطاع الزراعي.
- ١١) كانت أعلى نسبة من المبحوثين (٣٨,٧%) قد أمضوا فترة "عشرون سنة فأكثر في العمل الإرشادي".
- ١٢) الأغلبية العظمى من المبحوثين (٨٧,٨%) لم يسبق لهم العمل في قطاع غير الزراعة.
- ١٣) تبين أن هناك "ثمانية ممارسات" تؤدي إلى تلوث مياه النيل كان أهمها إلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الزراعية في المجارى المائية وقد بلغت نسبة من ذكروا هذه الممارسة (٩٨,٢%) من المبحوثين.
- ١٤) وفيما يتعلق بمستوى إدراك المبحوثين للممارسات التي تسبب التلوث تبين أن (٧٧%) من المبحوثين ذو إدراك عالي مقابل (٢٣%) إدراكهم متوسط لهذه الممارسات ولا يوجد بينهم ذو إدراك منخفض.
- ١٥) وبخصوص المصادر التي ذكروها المبحوثين للتلوث تبين أن هناك "٦ مصادر" تسبب تلوث مياه النيل كان أهمها المصادر البشرية والحيوانية وبلغت نسبة من ذكروا هذه المصادر (٨٦,٩%) من المبحوثين.

١٦) وبالنسبة لمستوى إدراك المبحوثين للمصادر الملوثة لمياه النيل تبين أن هناك (١٨,٩%)، و(٦٠,٨%)، و(٢٠,٣%) إدراكهم لهذه المصادر عالية ومتوسط ومنخفض على التوالي.

١٧) فيما يتعلق بالبدائل التي ذكرها المبحوثين تبين أنه بخصوص البدائل عن إلقاء الحيوانات النافقة في مياه النيل توجد " أربع " بدائل من أهمها هو التخلص من هذه الحيوانات النافقة بحرقها ودفنها في حفرة عميقة خارج القرية وبلغت نسبة من ذكروا هذا البديل (٧٣,٤%) من المبحوثين.

فيما يتعلق بالبدائل التي ذكروها المبحوثين فيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل تبين أن هناك (ستة) بدائل كان أهمها:

\* أهمها هو تدوير القمامة وتحويلها إلى أسمدة وصناعات أخرى وبلغت نسبة من ذكروه (٦٢,٦%) من المبحوثين.

أما بالنسبة للبدائل التي ذكرت فيما يتعلق بإلقاء عبوات المبيدات الفارغة تبين أن هناك " ثلاثة " بدائل كان:

\* أهمها هو البديل الخاص بجمع هذه العبوات وحرقها ودفنها في تربة صحراوية وبلغت نسبة من ذكروه (٧٢,١%)

أما فيما يتعلق بالبدائل التي ذكرها المبحوثين فيما يتعلق بقيام السيدات بغسيل الأواني والملابس في الترع فقد ذكر المبحوثين " ستة " بدائل كان أهمها:

\* هو عمل توعية للسيدات بأضرار قيامهم بهذا العمل وضرورة إجراء هذه الأعمال بالمنزل حيث بلغت نسبة من ذكروه (٥٥,٩%)

وفيما يتعلق بالبدائل التي ذكرها المبحوثين بخصوص استحمام الحيوانات في الترع للحد من التلوث تبين أن هناك " ثلاثة " بدائل كان أهمها:

\* هو استحمام الحيوانات بالحقل بعيداً عن الترع وبلغت نسبة من ذكروه (٤٤,٦%) من المبحوثين.

وبالنسبة للبدائل التي ذكرها المبحوثين للحد من التلوث فيما يتعلق بالتبول والتبرز في الترع يوجد " ثلاثة " بدائل وأهمها:

\* هو استعمال المراحيض في المنازل وبلغت نسبة من ذكروه (٧٢,١%)

أما فيما يتعلق بالبدائل الخاصة بعدم الاهتمام بتطهير الترع للحد من التلوث فقد تبين أن هناك " أربعة " بدائل من:

\*أهمها ضرورة التطهير المستمر دورياً وبلغت نسبة من ذكروه (٦٨,٥%)

١٨) وفيما يتعلق بمستوى إدراك المبحوثين للبدائل التي تحد من التلوث تبين أن (٢٤,٣%) منهم ذو إدراك عالى، و(٦١,٣%) ذو إدراك متوسط مقابل (١٤,٤%) ذو إدراك منخفض.

١٩) وفيما يتعلق بمدى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث فقد تبين أن (٥,٤%) منهم فقط يدركون هذه القوانين بدرجة "عالية"، و(١٨,٥%) ذو إدراك "متوسط" مقابل (٧٦,١%) إدراكهم "منخفض" لهذه القوانين والتشريعات.

٢٠) \*\* تبين أن المفهوم السائد للبيئة بين المبحوثين " هو أنها كل ما يحيط بالإنسان من مياه وهواء وأرض تؤثر في الإنسان ويؤثر فيها" وبلغت نسبة من ذكروا هذا المفهوم (٥٢,٣%) من المبحوثين.

٢١) وفيما يتعلق بالعلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وبين مستوى إدراكهم للممارسات، والمصادر، والبدائل، والقوانين، والتشريعات، فقد توصلت النتائج إلى:

١- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى إدراك المبحوثين للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث وبين كل من متغيراتهم المستقلة التالية: (العمل الرئيسى للمبحوثين فى الجهاز الإرشادى، عند مستوى معنوية ٠,٠٥، ومدى مشاركة المبحوثين فى المنظمات الموجودة بالقرية عند مستوى معنوية ٠,٠١).

٢- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى إدراك المبحوثين للبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل وبين مدى مشاركتهم فى المنظمات الموجودة بالقرية عند مستوى معنوية ٠,٠١.

٣- عدم وجود علاقة معنوية بين باقى المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وبين مستوى إدراكهم للممارسات التي تسبب تلوث مياه النيل، ومصادر التلوث، والبدائل التي تحد من تلوث مياه النيل، والقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث.

## ثانياً: توصيات البحث:

- استناداً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإنه يمكن بشئٍ كبير من الثقة استخلاص التوصيات التالية:
- ١) التركيز على زيادة عدد الدورات التدريبية المتخصصة للمرشدين الزراعيين فى مجال تلوث مياه النيل.
  - ٢) ضرورة عمل برنامج إرشادى خاص للمحافظة على مياه النيل من التلوث.
  - ٣) ضرورة التنسيق مع الوحدات المحلية الموجودة بالقرى والمراكز بنقل المخلفات والقمامة خارج زمام القرية.
  - ٤) تكثيف الحملات القومية التى تساهم فى المحافظة على مياه النيل من التلوث.
  - ٥) زيادة نشر الوعى البيئى فى مجال الحفاظ على مياه النيل من التلوث.
  - ٦) التركيز على نشر الوعى البيئى الخاص بالقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث، حيث تبين أن نسبة الملمين بهذه القوانين من المرشدين الزراعيين منخفض جداً.
  - ٧) العمل على زيادة وعى المزارعين بزراعة نبات الدمسيسة على حواف الترع.
  - ٨) زيادة وعى المبحوثين والمسترشدين بعدم الأكل والتدخين أثناء عمليات الرش بالمبيدات.
  - ٩) زيادة عدد النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية التى تتضمن موضوعات خاصة للحد من تلوث مياه النيل.
  - ١٠) التنسيق بين جهاز الإرشاد الزراعى وجهاز شئون البيئة " ووزارة الري " من أجل تكثيف الجهود وتكاملها وتوجيهها نحو الحد من تلوث مياه النيل.
  - ١١) إجراء المزيد من الأبحاث حول دور الإرشاد الزراعى فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث.

## المراجع

أولا : مراجع باللغة العربية.

ثانيا : مراجع باللغة الإنجليزية.

## أولاً: المراجع باللغة العربية:

### أ- الكتب:

١. أبو رية، سوزان أحمد، (دكتور)، الإنسان والبيئة والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، ٢٠٠٠م.
٢. أرناؤوط، محمد السيد، (دكتور)، الإنسان وتلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٣.
٣. أرنوف وبيج. PH.D (دكتور)، مقدمة في علم النفس، ترجمة عبد السلام عبد القادر عبد الغفار، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الثالثة، ١٩٩٥.
٤. إسلام، أحمد مدحت (دكتور)، التلوث مشكلة العصر، العدد رقم ١٥٢، سلسلة عالم المعرفة، مطابع السياسة، الكويت، أغسطس ١٩٩٠م.
٥. الجوهري، محمد (دكتور) علم الاجتماع النظرية. الموضوع. المنهج، دار المعرفة الجامعية، إسكندرية، الطبعة الأولى ١٩٩٢.
٦. السلمى، على (دكتور)، السلوك التنظيمي، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٨٠م.
٧. السلمى، على (دكتور)، السلوك الإنساني في الإدارة، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٢م.
٨. السلمى، على (دكتور) إدارة السلوك الإنساني، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، أغسطس ١٩٩٧م.
٩. السيد، عبد الحليم محمود، وآخرون (دكاترة)، علم النفس العام، مكتبة غريب، الفجالة، القاهرة، يناير ١٩٩٠م.
١٠. الطنوبى، محمد عمر (دكتور) مرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٩٨م.
١١. الطنوبى، محمد عمر، وحبیب، مؤيد صفاء الدين، ورضوان، أحمد الهنيدى (دكاترة) الإرشاد الزراعي، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا، الطبعة الأولى، ١٩٩٥.
١٢. الطنوبى، محمد عمر، و عمران، الصادق سعيد (دكتوران)، أساسيات تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا، ١٩٩٧م.

١٣. الطويل، عزت عبد العظيم (دكتور)، معالم علم النفس المعاصر، دار المعرفة، الاسكندرية، الطبعة الثالثة، ١٩٩٩م.
١٤. العادلى، أحمد السيد، (دكتور) أساسيات علم الإرشاد الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية، سبتمبر ١٩٧٣م.
١٥. العطيات، أحمد فرج (دكتور) البيئة الداء والدواء، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ١٩٩٧م.
١٦. الفقى، محمد عبد القادر (دكتور) ، البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث، رؤية إسلامية، مكتبة ابن سينا، القاهرة، ١٩٩٣م.
١٧. الليلة، زكى حسن، وياسين طه طاقة (دكتوران) ، الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٥م.
١٨. المكاوى، على محمد (دكتور)، البيئة والصحة دراسة فى علم الاجتماع الطبى، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٥.
١٩. بليغ، عبد المنعم، وعطا السيد خليل (دكاترة) ، الماء مأنق ومواجهات، منشأه المعارف، الاسكندرية، أكتوبر ١٩٩٧م.
٢٠. جابر، جابر عبد الحميد، سيكولوجية التعليم، ونظريات التعليم، دار الكتاب الحديث، الكويت، ١٩٨٩م.
٢١. جامع، محمد نبيل، وآخرون (دكاترة) مقدمة فى السلوك الإنسانى، مطبعة الاسكندرية، ١٩٧٨م.
٢٢. جلال، سعد (دكتور)، المرجع فى علم النفس، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الثالثة، ١٩٦٣م.
٢٣. حسن، محمد إبراهيم (دكتور)، البيئة والتلوث ، دراسة تحليلية لأنواع البيئات ومظاهر التلوث، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، ١٩٩٧م.
٢٤. دعبس، محمد يسرى إبراهيم (دكتور) ، تلوث المياه وتحديات الوجود، الاسكندرية، ١٩٩٦م.
٢٥. دعبس، محمد يسرى إبراهيم (دكتور) ، تلوث البيئة وتحديات البقاء، رؤية انثروبولوجية ، الاسكندرية، ١٩٩٧م.

٢٦. ديو بولديب فان الين، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، مكتبة الانجلو المصرية، ترجمة محمد نبيل نوفل (دكتور وآخرين)، ١٩٧٩م.
٢٧. راجح، أحمد عزت (دكتور)، أصول علم النفس، دار المعارف، القاهرة ١٩٩٥م.
٢٨. سامي، أحمد، (دكتور) علم الإرشاد الزراعي، دار المعارف، القاهرة، مارس ١٩٦٣
٢٩. صالح، صبرى مصطفى (دكتور)، الإرشاد الزراعي طرقه ومعيناته التعليمية، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء، الطبعة الأولى ١٩٩٧م.
٣٠. طه، فرج عبد القادر (دكتور)، أصول علم النفس الحديث، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٨٩م.
٣١. عبد الجواد، أحمد عبد الوهاب (دكتور)، تلوث المياه العذبة، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، يناير ١٩٩٥م.
٣٢. عبد الجواد، أحمد عبد الوهاب (دكتور)، التشريعات البيئية، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، يناير ١٩٩٦م.
٣٣. عبد الرحمن، سعد (دكتور) السلوك الإنساني، تحليل مقياس المتغيرات، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة، ١٩٧٢م.
٣٤. عبد المقصود، زين الدين (دكتور)، البيئة والإنسان دراسة في مشكلات الإنسان مع البيئة، منشأة المعارف الاسكندرية، الطبعة الثانية ١٩٩٧م.
٣٥. عمر، أحمد محمد، وآخرون (دكاترة)، الإرشاد الزراعي طرقه وبرامجه، دار النهضة العربية، ١٩٧١م.
٣٦. عمر، أحمد محمد (دكتور)، أساسيات الإرشاد الزراعي في تطوير المجتمعات الريفية، دار النهضة، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٦٥م.
٣٧. عمر، أحمد محمد (دكتور) الإرشاد الزراعي المعاصر، دار النهضة العربية القاهرة، ١٩٩٢م.
٣٨. غيث، محمد عاطف (دكتور)، علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية، ١٩٨٤م.
٣٩. غيث، محمد عاطف، وآخرون (دكاترة)، قاموس علم الاجتماع، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٩م.



٤٠. فاخر، أحمد مصطفى ( دكتور)، طريقة تنظيم المجتمع، مدخل لتنمية المجتمع المحلي، استراتيجيات وأدوار النظم الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، ١٩٨٤م.
٤١. فرح، محمد سعيد ( دكتور)، البناء الاجتماعي والشخصية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ، ١٩٨٩م
٤٢. قاسم، منى ( دكتور )، التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٣م.
٤٣. مراد، يوسف ( دكتور)، مبادئ علم النفس العام، منشورات جماعة علم النفس التكاملية، دار المعارف، القاهرة ، الطبعة السادسة، ١٩٦٩م.
٤٤. مصطفى، محمد مدحت، (دكتور)، اقتصاديات الموارد المائية ( رؤية شاملة لادارة المياه) مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية، الطبعة الأولى ٢٠٠١م.
٤٥. مليكة، لويس كامل (دكتور) ، قراءات في علم النفس الاجتماعي في البلاد العربية، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، الطبعة الأولى مايو ١٩٦٥م.
٤٦. موسى، عبد الله عبد الحى ( دكتور)، المدخل إلى علم النفس، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة الثالثة، ١٩٨١م
٤٧. نجاتي، محمد عثمان ( دكتور) ، علم النفس والحياة - مدخل إلى علم النفس وتطبيقاته فى الحياة، دار القلم للنشر والتوزيع - الكويت، الطبعة الثالثة عشر ١٩٩٢م
٤٨. يونس، انتصار ( دكتور)، السلوك الإنساني، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٨٦م.

#### ب- الرسائل العلمية :

- ١- أبو العينين، مصطفى عبد الحميد ، الدور الوظيفي للمرشدين الزراعيين المصريين فى ظل سياسة التحرر الاقتصادى، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفي، كلية الزراعة - جامعة الأزهر، القاهرة، ٢٠٠٢م.
- ٢- أحمد، عبد الجواد جودة محجوب، احتياجات الارشادية للزراع بمحافظة سوهاج فى مجال ترشيد استهلاك مياه الري، رسالة ماجستير، قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، ٢٠٠٠م.
- ٣- الخبير، الحسيني محمد صابر، إدراك الزراع والعاملين بالجهاز الإرشادى فى محافظة المنيا لخصائص بعض المستحدثات الزراعية، رسالة ماجستير، قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، ١٩٨٨م.

- ٤- دبوس، محمد محمود، دور الأسرة الريفية فى بناء الشخصية الريفية بمحافظة أسيوط، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، ١٩٨٢م.
- ٥- عيسوى، حسن نبوى سالم، إدراك المرشدين الزراعيين لأسس استخدام بعض الطرق الإرشادية ، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة، ١٩٩٤م.
- ٦- فريد، محمد أحمد، الإشراف المباشر على المرشدين الزراعيين، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٨٣م.
- ٧- قنديل، ممدوح شعبان محمد، دور الإرشاد الزراعى فى حل مشكلات إنتاج وتسويق محصول القمح فى محافظة الشرقية، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، رسالة ماجستير، ١٩٩٤م.
- ٨- مراد، السيد حسين السيد طلعت، نحو برنامج إرشادى لصيانة التربة والمياه بمحافظه أسيوط، رسالة دكتوراه، قسم المجتمع الريفى والإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، ١٩٩٦م.

#### ج- الندوات والمؤتمرات والبحوث:

- ١- إبراهيم، أحمد عبد اللطيف (دكتور)، المؤتمر الدولى للبيئة والتنمية فى أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥م.
- ٢- الأخص، إبراهيم كمال (دكتور)، المؤتمر الدولى الأول للبيئة والتنمية فى أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥م.
- ٣- أبو السعود، خيرى حسن (دكتور)، الإرشاد الزراعى وبعض قضايا البيئة ندوة الإعلام وقضايا البيئة فى مصر والعالم العربى، كلية الإعلام ١٨ - ٢٣، جامعة القاهرة، الجيزة، أبريل ١٩٩٢م.
- ٤- أبو حليلة، إبراهيم سيد أحمد، والزق، عبد المنعم السيد محمد (دكتوران)، المؤتمر الخامس، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولى للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١م.
- ٥- السليلى، محمد أبو الفتوح، وآخرون (دكاترة)، المؤتمر الخامس، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولى للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١م.

- ٦- ثناء، عبد الجليل (دكتور)، المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية في أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥ م.
- ٧- حاني، أحمد محمد محمود (دكتور)، ندوة علمية عن المشروع القومي البيئي للتوسع في زراعة نبات الدمسياسة لمكافحة قواقع البلهارسيا والفاشيولا، قاعة المؤتمرات الدولية، جامعة أسيوط، ٣ مارس ١٩٩٦
- ٨- دبوس، محمد محمود محمد، وسامية هلال، وأحمد، مصطفى أحمد (دكاترة)، دراسة ميدانية لطرق تصرف زوجات الزراع مع بعض مصادر تلوث البيئة بالمناطق الريفية بمحافظة أسيوط، المؤتمر العلمي السنوى الحادى عشر، كلية التجارة - جامعة المنصورة، ١٧ - ١٩ أبريل ١٩٩٥ م.
- ٩- الزرقا، زكريا محمد، وآخرون، (دكاترة)، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد ٢٨، العدد الثاني، يونية ٢٠٠٢
- ١٠- سامية هلال (دكتور)، أثر بعض المتغيرات على درجة المام العاملين بالجهاز الإرشادى بخصائص بعض المستحدثات الزراعية، المؤتمر، الدولي للبحوث الاجتماعية، مارس ١٩٩٥ م.
- ١١- سالم، حسين سالم، وغنيم شعبان الجارحى (دكتوران)، المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية فى أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥ م.
- ١٢- شرشر، عبد الحميد أمين (دكتور)، المؤتمر الخامس، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولي للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١ م.
- ١٣- صالح، صلاح على (دكتور)، التلوث البيئى وأثره على التنمية الاقتصادية الزراعية (بحث منشور فى مجلة أسيوط للعلوم البيئية، العدد العشرون، ٢٠٠٠ م.
- ١٤- صقر، زغلول محمد، وعصام فتحى الزهار (دكتوران)، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد ٢٧، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠١
- ١٥- طنطاوى، عبد العظيم (دكتور)، المؤتمر الخامس، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولي للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١ م.
- ١٦- عبد العال، سعد الدين محمد (دكتور)، المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية فى أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥ م.
- ١٧- عمر، أحمد محمد، وآخرون (دكاترة)، المؤتمر الخامس، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولي للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١ م.

- ١٨- على، عودة حفنى، ومحمد سمير الدالى (دكتوران)، المؤتمر الخامس، أفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولى للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١م.
- ١٩- مذكور، طه منصور، وإبراهيم سيد أحمد أبو حليلة، (دكتوران)، الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال الحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات الكيماوية على البيئة، نشرة بحثية رقم ١٢٤، ١٩٩٤
- ٢٠- فريد، محمد أحمد، وآخرون (دكاترة)، المؤتمر الأول للعلوم الزراعية والبيئية - كلية الزراعة - جامعة المنيا، ٢٥ - ٢٨ مارس، ٢٠٠٢م.
- ٢١- قشطة، عبد الحليم عباس، والشافعى، عماد مختار (دكتوران)، المؤتمر الدولى للبيئة والتنمية فى أفريقيا، ٢١ - ٢٤ أكتوبر، ١٩٩٥م.
- ٢٢- نفيسة أحمد حامد الهوارى، وهادى محمد حسان (دكتوران)، المؤتمر الخامس، أفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، المركز المصرى الدولى للزراعة بالدقى، القاهرة، ٢٤ - ٢٥ أبريل ٢٠٠١م.
- ٢٣- ندوة الصرف الصحى، المشكلة والحل، بمحافظة أسيوط، قاعة المؤتمرات الدولية، جامعة أسيوط، ٣١/١٠/٢٠٠٠م.
- ٢٤- مرسى، وزيدان (دكتور)، المؤتمر القومى الخامس ( النيل فى عيون مصر، مركز الدراسات والبحوث البيئية، جامعة أسيوط، ( ٦ - ١٠ نوفمبر ١٩٩٤م).
- ٢٥- لقوشة، رفعت (دكتور)، بحث بعنوان " المياه المصرية وقرن قادم : اعتبارات استراتيجية، المؤتمر السنوى الثالث " المياه العربية وتحديات القرن الحادى والعشرين، مركز دراسات المستقبل، جامعة أسيوط، ٢٤ - ٢٦ نوفمبر ١٩٩٨م.

#### د- المعاجم:

- ١- بدوى، أحمد زكى (دكتور)، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٧٨م.

#### ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Daivd B . Guralink (ed) Webster's New world Dictionary, Second College Edition THE World PuBlishing Company,1970

# الملاحق

## استمارة الاستبيان

## استمارة استبيان

دور الإرشاد الزراعى فى الحفاظ على الموارد المائية النيلية من التلوث فى  
محافظة أسيوط

:	اسم المبحوث
:	اسم القرية
:	اسم المركز
:	رقم الاستمارة

البيانات الواردة فى هذه الاستمارة سرية ولا  
تستعمل إلا فى أغراض البحث العلمى فقط

أولاً: البيانات الشخصية:

١- السن: أنت عندك كام سنة؟

( سنة )

٢- النشأة:

ريفى ( ) حضرى ( )

٣- يا ترى مؤهلك الحالى أيه؟

٤- التدريب:

أ- هل حضرت دورات تدريبية من خلال عملك فى الجهاز الارشادى؟

نعم ( ) لا ( )

ب- هل حضرت دورات تدريبية خاصة بالبيئة والحفاظ عليها؟

نعم ( ) لا ( )

إذا كانت الإجابة بنعم اذكر:

عدد الدورات

( )  
( )

ج- إذا كانت الإجابة بنعم هل منها دورات خاصة بالمحافظة على مياه النيل من التلوث:

نعم ( ) لا ( )

إذا كانت الإجابة بنعم اذكر

عدد الدورات

( )  
( )

٦- هل سبق لك أن شاركت فى أى برنامج إرشادى للمحافظة على مياه النيل من التلوث؟

نعم ( ) لا ( )

٧- ما هى مدة عملك فى القطاع الزراعى؟

( سنة )

٨- متى بدأت عملك فى الإرشاد الزراعى؟

( سنة )

٩- هل سبق لك العمل بقطاع غير قطاع الزراعة؟

نعم ( ) لا ( )

١٠- ما هو عمالك الرئيسى فى الجهاز الإرشادى؟

- ١- مرشد قرية ( )  
٢- رئيس قطاع ( )  
٣- مرشد على مستوى المركز ( )  
٤- مرشد على مستوى المحافظة ( )

ما هى طبيعة عمالك	نعم	لا
١- هل هو مكتبى (الاتصال بالجهات المسئولة)	-	-
٢- ولا ميدانى (الاتصال بالزراع	-	-
٣- ولا الاتصال بالبحوث	-	-

١١- هل ترى أن العمل بالإرشاد الذى تقوم به يساهم فى المحافظة على مياه النيل من التلوث؟

نعم ( ) لا ( )

- فى حالة الإجابة بنعم:

- ١- عن طريق التنسيق مع الوحدة المحلية كى تقوم بنقل المخلفات والقمامة خارج القرية إلى منطقة جبلية. ( )
- ٢- عن طريق إلزام الأهالى بعدم إلقاء المخلفات المنزلية والحقلية بالنيل للمحافظة على البيئة وسلامة الإنسان. ( )
- ٣- تقوم بتوعية المواطنين بعدم إلقاء القمامة، ومخلفات المصانع، والحيوانات النافقة، وعبوات المبيدات الفارغة، والتخلص من الحشائش المائية فى مياه النيل. ( )
- ٤- عن طريق عقد ندوات إرشادية بتوعية الزراع بمفهوم تلوث البيئة، ومصادر التلوث، وأضراره، وكيفية التخلص من هذه العادات السيئة التى تؤدى إلى التلوث. ( )
- ١٢- هل شاركت فى أى حملة من الحملات القومية التى تساهم فى المحافظة على مياه النيل من

التلوث؟

نعم ( ) لا ( )



أ- ما هي هذه الحملات:

- ١- القيام بحملة توعية للمسترشدين للمحافظة على مياه النيل من التلوث. ( )
  - ٢- القيام بالمشاركة مع المجالس المحلية بتوعية الأهالي للتخلص من الحشائش المائية حتى لا يحدث تراكم للحيوانات النافقة والقمامة وعدم فقد في كمية المياه. ( )
  - ٣- عمل توعية للمزارعين بعدم حرق المخلفات وتدويرها إلى سماد ونشر الوعي البيئي. ( )
  - ٤- عمل توعية للمزارعين بزراعة نبات الدميسة على حواف الترعة. ( )
  - ٥- القيام بحملة توعية بعدم إلقاء الحيوانات النافقة وعبوات المبيدات حتى لا تحدث تلوث بالمياه وكذلك مخلفات المنازل. ( )
  - ٦- القيام بحملة بإجراء مكافحة متكاملة والتقليل من استخدام المبيدات. ( )
- ب- ما هي عدد الحملات:

١٣- هل توجد برامج إرشادية مطبقة بالمنطقة التي تعمل بها للمحافظة على مياه النيل من

### التلوث

- ١- يوجد ( ) لا يوجد ( )
- إذا كانت الإجابة يوجد ما هي الأنشطة التي يقومون بها:
- ١- عقد ندوات إرشادية بالمركز الإرشادى بالقرية. ( )
- ٢- قيام حملات إرشادية. ( )
- ٣- تنفيذ توصيات إرشادية معينة. ( )
- ٤- زيارات خاصة بالمسترشدين. ( )
- ٢- هل هذه البرامج ساهمت فى الحد من تلوث مياه النيل؟
- نعم ( ) لا ( )
- إذا كانت الإجابة بلا:

أ- تفتكر ليه هذه البرامج لم تنجح فى الحد من التلوث:

- ١- الإهمال فى تطهير الترع. ( )
- ٢- عدم توعية الزراع بالحد من التلوث. ( )
- ٣- العادات والتقاليد ( )
- ٤- صعوبة اقتناع الزراع بأهداف هذه البرامج ( )
- ٥- هذه البرامج شكلية ولا تصل للناس ( )
- ٦- قلة هذه البرامج والندوات. ( )
- ٧- عدم الالتزام بعدم حرق مخلفات المحاصيل ودفنها ( )
- ٨- عدم الالتزام باستخدام بدائل المبيدات ( )

ب- ما هي البرامج الإرشادية من وجهة نظرك التي تقترحها للحد من تلوث مياه النيل:

- ١- عقد ندوات خاصة بتلوث مياه النيل بالمركز الإرشادى مع الجهات التنفيذية بالقرية. ( )
- ٢- وضع بدائل للحد من تلوث مياه النيل عن طريق عدم إلقاء القمامة ومخلفات المنازل بالنيل. ( )

- ٣- إعطاء قانون حماية مياه النيل قوة الردع وليس بالمخالفات فقط. ( )
- ٤- تكثيف الوعي الإرشادي الخاص للحد من تلوث مياه النيل وذلك بعقد ندوات إرشادية بالقرى. ( )
- ٥- عقد دورات تدريبية على مستوى المركز للحد من التلوث ( )
- ٦- عمل دورات للمرشدين والعاملين بقطاع البيئة. ( )
- ٧- إنتاج أفلام عملية وعرضها فى كل الندوات والمؤتمرات. ( )
- ٨- عمل برنامج للتوعية خاص بتعريف البيئة ومصادر التلوث. ( )
- ٩- وضع برنامج كفاء أو حملة للتوعية تشارك فيه وزارة الزراعة والوزارات المعنية الأخرى ( )
- \* إذا كانت الإجابة لا يوجد برامج إرشادية
- ج- تفتكر ليه الإرشاد الزراعى لم يهتم بتوجيه برامج للحد من تلوث مياه النيل:

- ١- وجود وزارة مخصصة للرئ. ( )
- ٢- وجود وزارة مخصصة للبيئة. ( )
- ٣- كثرة الأعباء الملقاة على جهاز الإرشاد الزراعى. ( )
- ٤- عدم وجود أخصائين إرشاد للبيئة بالعدد والكفاءة العالية. ( )
- د- ما هى المعوقات التى تعترضك فى تقديم برامج إرشادية للحد من تلوث مياه النيل:

- ١- عدم مشاركة الجهات التنفيذية القائمة على حماية مياه النيل بالندوات الإرشادية ( )
- ٢- ضعف الإمكانيات والبدائل التى تساعد فى عمليات الحد من تلوث مياه النيل ( )
- ٣- عدم وجود حوافز ومكافآت مشجعة للقائمين على الحد من تلوث مياه النيل ( )
- ٤- عدم تواجد صناديق كافية لوضع القمامة ومخلفات المنازل. ( )
- ٥- عدم وجود دعم مالى للإرشاد ( )
- ٦- عدم فهم المسترشدين والأهالى ( )

- ٧- تمسك المزارعين والمواطنين بالعادات والتقاليد السيئة. ( )
- ٨- عدم المبالاة لدى الكثير وعدم إدراكهم للكثير من الأمور الصحيحة. ( )
- ٩- الظروف البيئية التي يعيش فيها الكثير من الناس تجعلهم يتصرفون مثل هذه التصرفات بتلقائية. ( )

#### ١٤- التعرف على دور المرشد الزراعي في الحفاظ على مياه النيل من التلوث؟

١- هل تقوم بعمل ندوات في القرية لتوعية الزراع عن كيفية الحفاظ على الموارد النيلية من التلوث؟

نعم ( ) إلى حد ما ( ) لا ( )  
في حالة الإجابة بنعم ما هي:

عدد الندوات

( )

( )

٢- يا ترى تقوم بعمل زيارات للزراع بالقرية للحد من تلوث مياه النيل؟

دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )

في حالة الإجابة بدائماً . ما هي عدد الزيارات التي تقوم بها؟

( )

٣- هل تقوم بتوزيع النشرات والمجلات الزراعية على المزارعين للحد من

التلوث؟

دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )

٤- يا ترى بتقوم بتوعية الزراع والأهالي باستخدام البدائل الصحيحة لمعالجة المصادر الملوثة للبيئة.

دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )

فى حالة الإجابة باستمرار ما هى البدائل الصحيحة التى تقوم بإرشادهم لها:-

- ١- نقل مخلفات المنازل وبقايا المحاصيل إلى الحقل وعمل كومات سمادية. ( )
- ٢-ردم البرك والمستنقعات ( )
- ٣- الاستفادة من بقايا الحاصلات الزراعية فى عمل الأعلاف ( )
- ٤- عدم استخدام عبوات المبيدات الفارغة فى حفظ المواد الغذائية. ( )
- ٥- عدم الاستحمام الحيوانات وغسيل الأواني فى الترع ( )
- ٦- عدم الأكل والتدخين أثناء عمليات الرش بالمبيدات ( )
- ٥- هل تقوم بالمرور على الترع والقنوات والمصارف لتأكد من عدم تلوثها؟  
باستمرار ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )  
فى حالة الإجابة باستمرار ما هى المعوقات التى تصادفك أثناء مرورك:
  - ١- عدم وجود الوعى الكافى لدى المزارعين ( )
  - ٢- وجود اللامبالاة عند المزارعين ( )
  - ٣- عدم وجود امكانيات التى تعمل على تطهير الترع والمصارف. ( )
  - ٤- عدم وجود الوعى للمزارعين بزراعة نبات الدميسة على حواف الترع. ( )
- ٦- يا ترى تقوم بإبلاغ الجهات المسؤولة بحدوث مصادر للتلوث فى مياه النيل؟  
باستمرار ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )  
فى حالة الإجابة باستمرار قوللى لى ما هى الجهات التى تقوم بإبلاغها  
وضح: ١- ٢- ٣-
- ٧- هل تقوم بالمشاركة مع المنظمات الموجودة بالقريه ممثلة فى التربية والتعليم والصحة والأوقاف بتوعية الأهالى بعدم تلويث مياه النيل؟  
دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )
- ٨- هل تتضمن النشرات والمجلات والملصقات الإرشادية التى يصدرها الجهاز الإرشادى موضوعات للحد من تلوث مياه النيل؟  
دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )

- ٩- يا ترى هناك توصيات إرشادية يتم توصيلها للزراع للحد من التلوث؟  
دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )  
فى حالة وجود توصيات ما هى نوعية التوصيات :-
- ١- عدم إلقاء المخلفات والحيوانات النافقة بمياه النيل ( )  
٢- عدم قيام النساء بغسيل الأواني والملابس فى الترع ( )  
٣- عدم استخدام العبوات الفارغة للمبيدات فى مياه الشرب ( )  
٤- عدم إلقاء القمامة والفضلات المنازل بمياه النيل ( )  
٥- وضع الملصقات الإرشادية على الحوائط فى الجمعية والمساجد  
والكنائس. ( )  
٦- حث الزراع على الترشيح فى مياه الري وعدم تلويثها ( )  
٧- عدم التبول والتبرز فى مياه الترع والمصارف ( )  
٨- عدم حرق المخلفات الزراعية والاستفادة منها فى عمل  
الأسمدة العضوية والأعلاف ( )  
٩- عدم استحمام الحيوانات والتخلص من مياه الغسيل فى الترع ( )

١٥- التعرف على مدى إدراك المرشد للقوانين والتشريعات المتعلقة بحماية مياه النيل من التلوث؟

- ١- هل تعلم أن هناك تشريعات تم وضعها للحد من الاعتداء على مياه النيل من التلوث؟  
نعم ( ) لا ( )
- ٢- هل عندك فكرة عن هذه القوانين؟  
نعم ( ) لا ( )  
إذا كانت الإجابة بنعم:
- ٣- هل تعتقد أن هذه القوانين وحدها كافية للحد من تلوث مياه النيل؟  
نعم ( ) لا ( )
- ٤- هل سمعت عن قانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ فى شأن حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث؟  
نعم ( ) لا ( )
- ٥- هل هو شامل كل مصادر التلوث؟  
نعم ( ) لا ( )
- ٦- هل هذا القانون ينفذ ويعاقب كل من يخالف نصه؟  
نعم ( ) لا ( )
- ٧- هل لديك فكرة عن قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤؟  
أعرف ( ) لا أعرف ( )
- ٨- هل يطبق هذه القوانين بالفعل أم أنه مجرد تشريع فقط؟  
دائماً ( ) أحياناً ( ) أبداً ( )

١٦- التعرف على إدراك المرشد لمفهوم التلوث:

٤- زراعة بنات الدمسيسة على جوانب الترع والمجارى المائية للتخلص من  
قواقع البلهارسيا. ( )

\* تقدر تقول لى ما هو المقصود بالبيئة من وجهة نظرك:-

١- البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مياه وهواء وأرض تؤثر فى الإنسان  
ويؤثر فيها الإنسان. ( )

٢- البيئة هي مجموعة الظروف المحيطة بالإنسان والحيوان من حرارة ورطوبة  
ومياه ومناخ وتربة. ( )

٣- كل مكان يعيش فيه الإنسان من حوله يعتبر بيئة ( )

٤- كل ما يحيط بالإنسان من عناصر يتفاعل معها وتتفاعل معه ويجب المحافظة  
على هذه العناصر. ( )

٥- البيئة من وجهة نظرى هي الحياة وما بها من معيشة ( )

أ- أنا عايز أعرف رأيك فى بعض الممارسات اللى هأقولك عليها إن كنت تعتبرها  
تسبب تلوث مياه النيل أو لا تسبب تلوث"

مسلسل	العبارة	موافق	موافق لحد ما	غير موافق
١	إلقاء الحيوانات النافقة والمخلفات الزراعية فى المجارى المائية			
٢	إلقاء القمامة ومخلفات المنازل فى المجارى المائية			
٣	إلقاء عيوات المبيدات الفارغة والأسمدة فى المجارى المائية.			
٤	استحمام الحيوانات فى الترع			
٥	قيام النساء بغسل الأواني والتخلص من مياه الغسيل فى الترع			
٦	التبول والتبرز فى الترع والمصارف			
٧	إسراف الزراع فى استخدام المبيدات والأسمدة			
٨	عدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش			
٩	كل ما سبق			



ب- أذكر لى أى من هذه المصادر يعتبر ملوث للبيئة فى منطقتك؟

مسائل	العبارة	نعم	لا
١	هل مصادر منزلية (تشمل ما يلقى من قمامة وفضلات المنازل)		
٢	هل هى مصادر صناعية ( تنتج عن طرق الفضلات الصناعية)		
٣	ولا هى مصادر زراعية (تنتج عن استخدام المخصبات والمبيدات)		
٤	أو هى مصادر بشرية وحيوانية (تتمثل فى الاستحمام وغسيل الأواني والملابس وإلقاء حثث الحيوانات)		
٥	أو هى مصادر نباتية مثل ورد النيل والحشائش المائية		
٦	أو هى مصادر الصرف الصحى (إلقاء مياه الصرف فى المجارى والترع)		
٧	كل ما سبق		

أ- ما هى من وجهة نظرك البدائل التى تحد من تلوث مياه النيل فيما يتعلق

بالقاء الحيوانات النافقة:-

- ١- القيام بدفن الحيوانات النافقة فى حفر عميقة بعيدة عن القرية ( )
- ٢- دفن الحيوانات النافقة فى حفر عميقة بعد حرقها وتطهيرها بالجير خارج القرية. ( )
- ٣- عدم إلقاء الحيوانات النافقة فى مياه النيل ولكن التخلص منها بالحرق فى أماكن بعيدة عن مياه الترع ( )
- ٤- دفنها فى الأرض الزراعية ( )

ب- البدائل فيما يتعلق بإلقاء القمامة ومخلفات المنازل فى الترع:-

- ١- التخلص منها بوضع صناديق قمامة وقيام سيارات القمامة بنقلها خارج زمام القرية. ( )
- ٢- تدوير القمامة إلى سماد وصناعات أخرى والاستفادة منها ( )
- ٣- جمعها وحرقها ودفنها فى التربة الصحراوية. ( )

- ٤- توضع فى كومة سماد وتغطى للتحلل وتصبح سماد عضوى بعيداً عن المنازل والمجارى المائية. ( )
- ٥- وضع القمامة فى مقالب بعيدة عن الأماكن السكنية ثم جمعها والتخلص منها بطرق صحية ( )
- ٦- جمع المخلفات والتخلص منها فى مكان بعيد بالحرق ( )
- ج- البدائل فيما يتعلق بإلقاء عبوات المبيدات الفارغة فى المجرى:-
- ١- التخلص من العبوات المبيدات الفارغة بدفنها تحت سطح التربة ( )
- ٢- جمعها وحرقها ودفنها فى التربة الصحراوية ( )
- ٣- تحفر لها بئر عميق وتلقى بها ( )

د- فيما يتعلق بقيام النساء بغسيل الأواني والملابس والتخلص من مياه الغسيل فى المجارى المائية:-

- ١- عمل أحواض غسيل بالقرى التى بها هذه العادات ( )  
٢- تؤدى هذه الأعمال فى المنازل بمياه نظيفة ( )  
٣- عمل توعية للسيدات بأضرار قيامهن بهذا العمل وتوجيههن للقيام بها فى منازلهن.

- ٤- إلقاء مياه الغسيل فى البيارات الخاصة بدورات المياه فى المنازل ( )  
٥- تلقى فى المراحيض والمصارف لمياه المجارى ( )  
٦- حفر بئر عميقة وتلقى بها مياه الغسيل ( )

هـ- فيما يتعلق باستحمام الحيوانات فى المجارى المائية:-

- ١- استحمام الحيوانات فى الحقل وذلك على أرض جافة بعيداً عن الترع ( )  
٢- فى الحقل بجوار ماكينة الري على أرض جافة ( )  
٣- استحمام الحيوانات فى الحظائر ( )  
و- البدائل فيما يتعلق بالتبول والتبرز فى الترع:-

- ١- عمل مراحيض عامة بكل قرية ( )  
٢- التبول فى حفر جافة فى حالة عدم وجود أماكن مخصصة لذلك ( )  
٣- استعمال المراحيض بالمنازل ( )

ل- البدائل فيما يتعلق بعدم الاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل:-

- ١- تطهير الترع والمصارف للقضاء على الآفات مثل القوارض وعدم فقد فى كمية المياه ( )  
٢- توعية المزارعين بالاهتمام بتطهير الترع والمصارف من الحشائش والنباتات المائية مثل ورد النيل. ( )  
٣- ضرورة التطهير المستمر دورياً ( )

# ملخص البحث

باللغة الإنجليزية

## *Summary*

This research aims at recognizing the role of agricultural conservation of the Nile water resources against pollution through achieving the following sub-objectives:-

- 1-Recognizing characteristics of respondents agricultural extension agents.
- 2-Recognizing extension efforts to decline pollution of Nile water on research region.
- 3-Determining the obstacles which face respondents agricultural extension agents in production extension programmes to decline of pollution.
- 4-Recognizing the perception of respondents agricultural extension agents of environment concept.
- 5-Recognizing the perception of respondents agricultural extension agents for the practices pollution, pollution, laws and legislation's concerned with protection of the Nile water against pollution.
- 6-Determining the relationship between personality variables of respondents agricultural extension agents (e.g. age, place of birth, educational level of training, period of work in agricultural extension, main work in agricultural extension and participation in organization in the countryside) and among perception level of practices which cause pollution, pollution resources, alternatives which decline pollution, laws and legislation's concerned with protection of the Nile water against pollution.

To achieve the study objectives, a sample of 222 persons representing 75% of total extension agents was selected in nine

administrative districts. A questionnaire was then designed to collect data and investigate the study by hypothesis, data were then tabulated and analyzed using ratios and chi-square test.

- 1-The higher percentage of respondents extension agents (58.5%) were under age of 50 years.
- 2-The majority of respondents (76.6%) were of rural birth.
- 3-Little more than of agricultural respondents (56.3%) have got agricultural secondary school diploma.
- 4-The majority of respondents (88.7%) have got training course.
- 5-Little more than of respondents (52.7%) have got special training courses in environment and conservation.
- 6-The higher percentage of respondents extension agents (61.54%) have got less than 5 training courses in the field of environment and conservation.
- 7-The lowest percentage of respondents (25.7%) have attended special training against pollution.
- 8-Little more than of respondents (54.39%) have got one course in the field of conservation of water from pollution.
- 9-A slightly less than a quarter of respondents (24.3%) shared in extension programme for conservation of water against pollution.
- 10- The higher percentage of respondents extension agents (61.3%) have spent about 20 years in agricultural sector.
- 11-The lowest percentage of respondents (38.7%) have spent about 20 years in extension work.
- 12-The majority of respondents (87.8%) didn't work before in non agricultural sector.

-2-

- 13-The study shows that 8 means lead to pollution of the Nile water, the worst was dumping DEAD animals and agriculture litter drainage water; the percentage of those there who mentioned that practice was 98.2% of respondents.
- 14-Regarding perception level of respondents towards practice which causes pollution, it has been shown that 77% of respondents have high perception level while about 23% have a moderate level of perception to this practice.
- 15-As regards the source of pollution respondents have mentioned that 6 sources cause pollution of the Nile water. The worst are human, & animal sources; percentage of who mentioned these sources was 86.9% of respondents.
- 16-Concerning perception level of respondents for polluting sources, results showed that 18.9%, 60.8% & 20.3% of respondents have high moderate and low levels of perception respectively.
- 17-About alternatives which respondents mentioned, they mentioned that alternatives for dumping dead animals in the Nile water are four, one of them is the most important, which is to eliminate these dead animals by burning them and burying them in deep holes outside the countryside. Percentage of who mentioned that alternative was 73.7% from respondents.

About alternatives which respondents mentioned concerning dumping rubbish of homes, there were 6 alternatives the most important one is recycling rubbish and turning it into fertilizers and other industries, percentage who mentioned that was 62.6% of respondents

About alternatives which were mentioned concerning by dumping empty insecticide bottles there were 3 alternatives the most important one

special alternative is to collect these bottles and burn it or bury it in the desert and percentage who mentioned that was 72.1%. About alternatives which respondents mentioned concerning women washing clothes and dishes in canals respondents mentioned 6 alternatives, one of them is the most important as follows:-

Awareness for women about hazards of doing this work and necessity of doing this work at home. percentage of those who mentioned that was 55.9%. Alternatives which respondents mentioned concerning bathing of animals in canals to decrease pollution were 3 alternative was very important.

-Bathing of animals in the field apart from canals, percentage who respondents of mentioned that was 44.6%. About alternatives which respondents mentioned to decrease pollution concerning urination & defecation in canals there were 3 alternatives, the most important of which was using toilets at homes, percentage of those who mentioned that was 72.1%.

-Alternations concerning lack of care of purification of canals to decrease pollution showed that there are 4 alternatives, the most important one is necessity of continuous purification regularly, percentage of those who mentioned that was 68.5%.

-About level of respondents perception, it appeared that 24.3% have high perception, 14.4% have a low perception & 61.3% who average perception. About respondents perception of the laws and the legals concerned with protection of the Nile water from pollution, it appeared that 5.4% of them showed high perception of these laws high, percentage showed low perception 76.17% & 18.5% average perception for the laws and the legals.



-It appeared that the prevalent concept of environment among respondents is that all what surrounds man such as water, air and earth affect man and man has an effect on it. Percentage of who mentioned that concept was 52.35% of respondents.

-About relationships between (Practices, resources, alternatives, laws and legislations) the results indicate that studied independent variables and their perception level.

***Findings of study showed that:***

-There is significant relationship between respondents perception level of laws and legislation's concerned with protection the Nile water against pollution and among all their independent variables as follows: respondents extension work in extension system at significant level of (0.05) degree of sharing respondents in organization in the countryside at significant level (0.01).

-Significant relationship between respondents perception level of alternatives which decline pollution of Nile water and among degree of sharing in organization in the countryside at significant level (0.01).

-There aren't significant relationship between studied independent variables respondents and among their perception level for practices which cause the Nile water resources, pollution alternatives which decline.

***Research Recommendations:***

Standing on the achieved results, it could with high confidence recommended the follow:

1-Focusing on increasing (number of s-specialized) training courses agricultural extension agents in the field of Nile water pollution.

- 2-Necessity of making special extension programme concerning conservation of Nile water of pollution.
- 3-Necessity to coordinate with local units in the countryside and centres by transferring rubbish & litters outside the countryside borders.
- 4-Condensing national campaigns which contribute to conservation of Nile water against pollution.
- 5-Increasing publishing of enviromental awareness in the field conservation on Nile water against pollution.
- 6-Focusing on publishing enviromental awareness in the field of conservation of Nile water of pollution. It is showed that percentage of there oriented with learners these laws among agricultural extension agents is very low.
- 7-Increasing farmer awareness of cultivating Damseysa plant along canal banks.
- 8-Increasing respondent awareness and extentionists of avoiding eating & smoking during insecticide spraying processes.
- 9-Increasing number of magazines, papers & extension posters which involve special subjects about limiting Nile water pollution.
- 10-Coordination between agricultural extension system and environmental affairs agency and irrigation ministry to extensive efforts and its direction toward Limiting Nile water pollution.
- 11-Increasing researches around agricultural extension role in conservation of Nile water resources of pollution.

***The Role of Agricultural Extension in Conservation of The River  
Nile Resource Against Pollution in Assiut Governorate***

**By**

**Mostafa Mahmoud Said Hassan**

**Thesis**

**Submitted in Partial Fulfillment of The Requirement For  
Master Degree in Agricultural Science**

**(Agricultural Extension)**

***Supervising Committee:***

**1-Prof. Dr. Samia Abd el-Semie Helal.**

Professor and Head of the Department of Rural Sociology & Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, Assuit University.

**2-Dr. Mohamed faried Abd el-Rahman.**

Lecturer of Rural Sociology, Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Minia University.

**3-Dr. Ismail Abd el- Fatah Ali.**

Lecturer of Agricultural Extension, Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Minia University.

***The Role of Agricultural Extension in Conservation of the River  
Nile Resource against Pollution in Assiut Governorate***

**By**

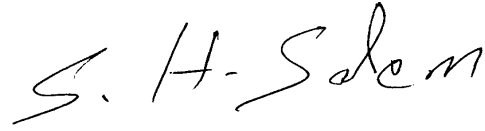
**Mostafa Mahmoud Said Hassan**

**Thesis**

**Submitted in Partial Fulfillment of The Requirement For  
Master Degree in Agricultural Science  
(Agricultural Extension)**

**Approved by:**

**1-Prof. Dr. Salem Hussein Salem**



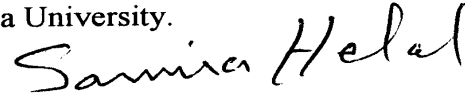
Professor of Agricultural Extension, Faculty of Agriculture,  
Al-Azhar University, Cairo.

**2-Prof. Dr. El-Metwaly Saleh El-Zanaty**



Professor of Agricultural Economics, Department of Agricultural  
Economics, Faculty of Agriculture, Minia University.

**3-Prof. Dr. Samia Abd El-Samie Helal**



Professor and Head of the Department of Rural Sociology & Agricultural  
Extension, Faculty of Agriculture, Assuit University, (Supervisor).

٤١٧



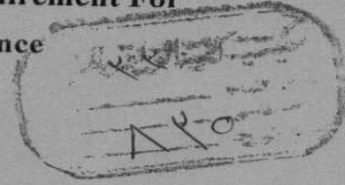
*The Role of Agricultural Extension in Conservation of The River  
Nile Resource Against Pollution in Assiut Governorate*

**By**

**Mostafa Mahmoud Said Hassan**

**Thesis**

**Submitted in Partial Fulfillment of The Requirement For  
Master Degree in Agricultural Science  
(Agricultural Extension)**



Agricultural Economics Department  
Faculty of Agriculture  
Minia University

2003