

الباب الأول

مشكلة البحث وأهدافه

تمهيد

تعتبر الزراعة أحد القطاعات الإنتاجية الهامة ، فهي الركيزة الأساسية التي يقوم عليها تطوير المجتمع ، والعامل المحدد لظروف وإمكانيات تغييره ، ومن ثم فإن تنمية القطاع الزراعي ليست مجرد ضرورة حياه ، بل واجباً للارتفاع بالكفاية الانتاجية الزراعية والتغلب على محدودية الرقعة الزراعية وزيادة معدلات الزيادة السكانية وقدراتها الاستهلاكية بنسبة أكبر من نسبة الزيادة في مساحة الارض الزراعية ، مما جعل الاتجاه طبيعياً لتنمية القطاع الزراعي عن طريق التوسع الافقى بزيادة الرقعة الزراعية بجانب الاهتمام بالتوسع الرأسى ، وهذا يتطلب بلا شك مزيداً من الموارد الأساسية المحددة للتنمية الزراعية والتي تأتي كمية الموارد المائية المتاحة في مقدمتها بل وأخطرها شأناً .

ويلعب الماء دوراً اقتصادياً وسياسياً في حياة الشعوب والأمم كمورد من أهم الموارد الطبيعية النادرة ، وتزداد أهميته في الوقت الحاضر ، حيث يواجه العالم اليوم مشكلة تعد من أخطر المشاكل الحيوية والتي أصبحت تهدد كيانه ، ألا وهي أزمة المياه أو محنة الجفاف والتي واجهتها بعض دول المناطق الجافة وشبه الجافة ، وما زال إحتمال استمرارها أمراً متوقفاً لدول هذه المناطق (١) .

وتشير توقعات الخبراء والاقتصاديين والباحثين والمتخصصين الى أن قطرة الماء سوف تصبح أغلى من قطرة البترول في كثير من دول العالم بسبب ارتفاع تكاليف تنمية مواردها وازدياد الطلب عليها نظراً للاتجاه إلى التوسع الزراعي الأفقى لإنتاج المزيد من الغذاء لمواجهة الزيادة السكانية وارتفاع معدلات استخدامها

(١) جمال الدين ، اسماعيل محمد (دكتور) ، اقتصاديات استخدام مياه الري في الزراعة

المصرية مع مقارنة لنظم الري الحقلية المختلفة، المشروع الثلاثى لنقل التكنولوجيا ، الادارة

المركزية للاقتصاد الزراعي ، وزارة الزراعة ، ١٩٨٩ ، ص . ص ١٩ - ٢٠

، علاوة على ندرتها الطبيعية ، مما يسبب تكاليف الدول عليها وإستثمارها بمصادرنا الطبيعية (١) .

ومن ثم تحتل الموارد المائية اليوم مكان الصدارة من الاهتمامات الدولية ، مما جعل دول العالم المتقدم والنامى على السواء تعطيها جانبا كبيرا من سياستها أملا فى زيادة مواردها أو المحافظة على المتاح لديها من عوامل التبديد أو الفقد وتسعى إلى رفع كفاءة استخدامها فى الزراعة عن طريق تطبيق نتائج البحوث والدراسات العلمية والتكنولوجية الحديثة (٢) .

ويعتبر وجود الماء الصالح للاستخدام بكميات وفيرة على درجة عالية من الأهمية لإحداث التنمية الزراعية المنشودة ، إذ أنه لم يعد يمثل عنصرا حيويا فقط بل أصبح يشكل بعدا إستراتيجيا فى الوقت الحاضر (٣) .

لذا فإن تدبير المياه الكافية بتكلفة مقبولة لاستخدامه فى زراعة الرصيد الحالى من الأراضى الزراعية القديمة أو لإضافة أراض جديدة من أهم عوامل الاستمرار والتوسع فى التنمية الزراعية (٤) .

وعلى الرغم من هذا الطلب المتزايد على الموارد المائية نجد أن فكر الامان المائى الذى تعمق فى شعور الزراع قد أثر على سلوكهم الاروائى واصبح السلوك الاسرافى فى الري هو السمة الغالبة لزراعى الاراضى القديمة فى مصر . فقد تصاعد ما تستهلكه الزراعة وحدها من المياه من ٤٦,٥ مليار متر مكعب سنويا الى حوالى

(١) راضى ، محمد عبد الهادى . (دكتور) ، المياه والسلام ، مجلة علوم المياه ، مركز بحوث الموارد المائية ، وزارة الأشغال العامة والموارد المائية ، العدد الثانى ، السنة الاولى ، ١٩٨٧ ، ص ١٣ .

(٢) تاضروس ، حكيم ونيس ، عبد العزيز ، مصطفى السيد (دكاترة) ، ترشيد استخدام مياه الري والصرف فى اراضى الوادى وأثاره الاقتصادية ، مؤتمر مصر عام ٢٠٠٠ العاشر ، جمعية أصدقاء العلميين فى الخارج ، ١٩٩٢ ، ص ٢٢ - ٢٥ .

(٣) الزناتى ، محمد جميل (دكتور) ، توافر المصادر المائية لخطط استصلاح الاراضى ، مؤتمر استراتيجية الزراعة المصرية فى التسعينات ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، ١٩٩٢ ، ص ٤٠ .

(٤) بدر ، عبد الله الامير ، (دكتور) ، رفع كفاءة الري الحقلى ، المؤتمر الأول ، الجمعية المصرية للهندسة الزراعية ، ١٩٨٨ ، ص ١٠ .

٥٠ مليار متر مكعب سنويا دون زيادة فى مساحة الاراضى الزراعية أو المساحة المحصولية تبرر كل هذه الزيادة فى استخدام المياه (١).

وترتب على ذلك تغيير فى خواص التربة وارتفاع منسوب المياه الجوفية فاستخدام المزارع فى الاراضى القديمة لرى القدان من الاراضى الزراعية ما يقرب من ٧٠٠٠ - ٨٠٠٠ متر مكعب من المياه سنويا مع العلم بأن المتطلب الفعلى يتراوح بين ٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ متر مكعب من المياه القدان (٢).

وتشير الاحصائيات إلى أن اجمالى الموارد المائية بلغت ٦٣,٥ مليار متر مكعب عام ١٩٩٠ فى حين بلغت اجمالى الاحتياجات لنفس العام ٥٧,٧ مليار متر مكعب وفى عام ٢٠٠٠ فإن الموارد المائية يتوقع أن تصل إلى ٧٤,٠٥ مليار متر مكعب فى حين يتوقع ان يصل اجمالى الاحتياجات المائية الى ٧٠,٥ مليار متر مكعب ، أما فى عام ٢٠٢٥ فإن اجمالى تلك الموارد المائية سوف تبلغ ٧٤,٠٧ مليار متر مكعب ، فى حين تصل الاحتياجات المائية الى ١٠٣,٢٥ مليار متر مكعب . كما بلغت حصة الفرد فى عام ١٩٩٧ من الموارد المائية المتاحة جوالى ١٠٠٠ متر مكعب ، بالمقارنة بجوالى ١٢٢٠ متر مكعب عام ١٩٩٠ نتيجة للزيادة السكانية والطلب المتزايد على المياه ومن المنتظر انخفاض تلك الحصة لتصل إلى ٦٥٠ متر مكعب فى عام ٢٠٢٥ حسب تقدير العديد من الدراسات (٣).

(١) الشافعى ، عماد مختار ، قنشطة ، عبد الحليم عباس . (دكاترة) . ترشيد استخدام مياه الري

كأحد مجالات عمل المرشد الزراعى ، كتاب المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦١ .

(٢) عبد الوهاب ، عبد الصبور احمد ، (دكتور) ، استخدام مياه الري فى الاراضى الزراعية

القديمة بمصر بين الواقع والمأمول ، كتاب المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ٦ .

(٣) مخيمر ، سامى (دكتور) ، حجازى ، خالد ، ازمة المياه فى المنطقة العربية ، كتاب

المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٨٦ ،

ونظرا لصعوبة معطيات واقفنا المائى . ولتحقيق تنمية زراعية مستدامة ، فإن القضية لم تعد قضية تنمية مصادرنا المائية فحسب ولكنها اصبحت قضية تنمية وصيانة وحسن استغلال المتاح من الموارد المائية .

لذا يعد البحث عن استراتيجيات للحفاظ على الموارد المائية من خلال تغيير السلوك الاروائى الزراعى الحالى لترشيد استخدام مياه الري عملا له اولوية خاصة اذا أريد التخفيف من حدة هذه المشكلات حيث يرجع الاهدار فى الموارد المائية سواء من الناحية الكمية أو النوعية فى كثير من الاحيان الى الانماط السلوكية الغير سليمة فى التعامل مع الموارد المائية والتي تعزى بدورها الى انخفاض الوعى لدى الزراع بحسن ادارة هذه الموارد المائية . ونظرا لان المزارع يعتبر فى واقع الامر هو المسئول عن استخدام المياه فى الحقل ، فإن ارشاده وتوعيته بكيفية تقليل الفاقد من مياه الري فى ظل شيوع طرق وأساليب الري التقليدية يعد من الامور الحيوية فى مجال المحافظة على مياه الري وترشيد استخدامها حيث تعتمد سياسة ترشيد استخدام مياه الري على مجموعة من الاساليب التى يجب ان يلم بها الزراع الماما جيدا وان يكون اتجاههم ناحيتها ايجابيا حتى يمكن تطبيقها فى حقولهم بكفاءة عالية بما يؤدى الى تنمية وصيانة وحسن استغلال ذلك الموارد الهامة .

والارشاد الزراعى باعتباره من أهم اجهزة التنمية الزراعية يمكن أن يلعب دورا هاما فى عملية ترشيد استخدام مياه الري والمحافظة عليها ، والحد من الاسراف فى استخدامها وتقليل الفاقد منها من خلال ما يسعى إلى أحداثه من تغييرات سلوكية مرغوبة فى معارف واتجاهات ومهارات الجمهور الارشادى . حيث لا يقتصر دوره على مجرد رفع الكفاءة الانتاجية الزراعية باعتبارها المجال الرئيسى للعمل الارشادى ، بل يتعدى ذلك النطاق ليشمل مجالات أخرى متعددة لعل من أهمها تنمية وصيانة وحسن استغلال الموارد الطبيعية والتي من بينها ترشيد استخدام مياه الري والحد من الاسراف فى استخدامها وتقليل الفاقد منها (١) .

(١) حبيب ، محمد حسب النبى ، (دكتور) دراسة تحليلية لمعارف وممارسات واتجاهات الزراع نحو اساليب ترشيد استخدام مياه الري فى محافظة القليوبية وعلاقتها ببعض المتغيرات ، حوليات العلوم الزراعية بمشتر ، المجلد ٣٤ ، العدد الأول ، كلية الزراعة بمشتر ، جامعة

وقد تعاضم وعى المسئولين عن جهاز الارشاد الزراعى بأهمية الدور الذى يجب عليه أن يؤديه فى الحد من الفاقد من الموارد المائية من خلال توعية ونصح المزارعين ومحاولة اقناعهم لتبنى الممارسات والتوصيات الارشادية الاروائية (١) .

وأصبح ينظر إلى مجال تنمية وصيانة وحسن استخدام الموارد الطبيعية على أنه أحد المجالات التخصصية الملحة والمستحدثة فى العمل الارشادى الزراعى والتي يتوقف نجاح هذا العمل على فهم المسئولين بالدولة والعاملين فى مجال الارشاد الزراعى لها (٢) .

لذلك يتزايد باستمرار ادراك العاملين الارشاديين بالحاجة إلى تضمين جهود الارشاد الزراعى لانشطة تنمية وصيانة الموارد المائية وأهمية تطوير الوضع الراهن للتنظيم الارشادى ليشمل هذا المجال بالاضافة إلى أهمية المهام والانشطة الارشادية المتعلقة بمجال المحافظة على الموارد الطبيعية وحماية البيئة من التلوث (٣) .

ويرى عبد الوهاب (٤) انه يمكن تحقيق هذا الدور من خلال اعداد ما يعرف بالكوادر الارشادية الاروائية المتخصصة فى مجال الري الحقلى والذين يجب تأهيلهم فنيا بواسطة المتخصصين فى مجال الري الحقلى بجانب اعدادهم كوكلاء

(١) محروس ، فوزى نعيم ، وهبه ، احمد جمال (دكاترة) ، دور الارشاد الزراعى فى مجالات الثقافة السكانية ، صيانة البيئة والتسويق الزراعى ، كتاب المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦١ .

(٢) الرفعى ، احمد كامل ، عبد العظيم ، أحمد ، (دكاترة) ، المجالات التخصصية الملحة والمستحدثة فى العمل الارشادى فى ظل سياسة التحرير الاقتصادى ، كتاب المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦٢ .

(٣) عبد الوهاب ، عبد الصبور احمد ، شنودة ، هدى صبحى ، عبد المحسن ، سليمان ، (دكاترة) ، مؤتمر استراتيجية العمل الارشادى التعاونى الزراعى فى ظل سياسة التحرير الاقتصادى ، كتاب المؤتمر الثالث لدور الارشاد الزراعى فى ترشيد استخدام مياه الري فى اراضى الوادى القديم بجمهورية مصر العربية ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦٢ .

(٤) عبد الوهاب ، عبد الصبور احمد ، (دكتور) ، استخدام مياه الري فى الاراضى الزراعية القديمة بمصر بين الواقع والمأمول ، المرجع السابق ص ١٠ .

للتغيير ، ويصبح الجهد الرئيسى لعمل هذه الكوادر الارشادية هو مساعدة الزراع على اتخاذ القرارات المناسبة والسليمة لرى محاصيلهم بما يحقق رفع كفاءة استخدام الموارد المائية .

ونجاح العمل الارشادى فى تأدية هذا الدور يعتمد بلا شك على كفاءة وخبرة العاملين فيه على كافة مستوياته وخاصة العاملين منهم على المستويات المحلية بالقرى وهم المرشدون الزراعيون . فالمرشد الزراعى هو محرك العملية الارشادية وهو وكيل التغيير والقوة الموجهة التى تهتم بتشكيل وتغيير سلوك المجتمع المحلى معيشة وإنتاجا . وعليه تقع مسئولية هذا التغيير امام المجتمع (١) .

ويتوقف مستوى أداء هؤلاء المرشدين على مهاراتهم وقدراتهم الإدائية بالإضافة إلى بعض المتغيرات الشخصية الأخرى ، بجانب المتغيرات الموقفية المحيطة بهم ، مما يتطلب ضرورة تنمية هذه القدرات والمهارات والاتجاهات ووضع المتغيرات المؤثرة على الأداء فى الاعتبار لضمان تنفيذ الأعمال والمهام الموكولة اليهم بكفاءة . ولن يتحقق ذلك بالاعتماد على النواحي اللفظية وتلقين المعارف عند عقد الدورات التدريبية ، بل من خلال التدريب العملى واكتساب الخبرات بطريقة عملية (٢) .

فالتدريب العملى " يعد من أكثر الطرق ملاءمة فى إمداد هؤلاء المرشدين بما يحتاجون إليه من معلومات ومهارات واتجاهات لازمة لتنفيذ أعمالهم بكفاءة . وذلك لتميزه بالتحديد الدقيق للمعلومات والمهارات والسلوكيات المطلوبة لاداء عمل ما ، وهو يشبه سلسلة تتدرج من العام إلى الخاص ، أى من المعلومات العامة اللازمة للادراك الملائم إلى المهارة النوعية اللازمة للتنفيذ المناسب ، وهو يركز على مد الانسان بالكيفية The Hows إلى بمقتضاها يؤدي الانسان عملاً أو يحل

(١) رشاد . سعيد عباس ، " الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين والقيادات المحلية فى مجال استخدام الميكنة الزراعية بمحافظة القليوبية " رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة بمشتهر ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩١ ص ٥ .

(٢) رشاد . سعيد عباس (دكتور) " الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى تقليل الفاقد من محصول الفراولة بمحافظة القليوبية والقيم التنبؤية لبعض المتغيرات المرتبطة بها ، حوليات العلوم الزراعية بمشتهر المجلد ٣٤ العدد الثانى ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها ، ١٩٩٦ . ص ٢٥ .

مشكلة معينة ، بينما التلقين اللفظي يتسم بالعمومية من حيث نظرته وتحديده للمعارف والمهارات والسلوكيات المطلوبة لاداء عمل ما ، فهو يعتبر عملية تنمية ثقافية للفرد لا تحتاج لوجود هدف تنظيمى محدد ، ويرتكز دائما على مد الانسان بمعلومات تفسيرية The Whys تساعده على مد مواجهة المواقف أو حل المشكلات العامة (١) .

ويشكل التدريب أهمية كبرى فى هذا العصر الذى تتطور فيه الحياة تطورا سريعا ، وتتوالى فيه الاكتشافات العلمية ، مما يفرض على الانسان مهام جديدة لا بد من الوفاء بها لمجاراة سرعة هذا التطور العلمى والتكنولوجى ولمواجهة حاجات المجتمع . واذا كان التدريب يحظى بعناية كبيرة فى الدول المتقدمة لتنظيم واستثمار مواردها ، فإن أهميته تتزايد وبوضوح فى الدول النامية لأسباب عديدة من بينها : قلة الأيدى العاملة المدربة ، وضعف اسهام التعليم الاكاديمى فى خطط التنمية بهذه الدول ، وسوء توافق التأهيل مع متطلبات الأعمال بعد الالتحاق بالخدمة ، واعاقلة النظم الادارية للتغيير والتجديد وقلة الموارد المالية وعدم ترشيد استثمار هذه الموارد متى توفرت فى تطوير القوى البشرية المحلية (٢) .

والتدريب كعملية تعليمية وكنشاط تعليمى مخطط يهدف إلى احداث تغييرات سلوكية مرغوبة فى الفرد والجماعة (٣) . وهذه التغييرات السلوكية كما أوردها

(١) الشاذلى ، محمد فتحى (دكتور) " نحو مفهوم بنائى متكامل للإرشاد الزراعى " كتاب مؤتمر الارشاد الزراعى ومنجزاته ٣٠ عام ، وكالة الارشاد الزراعى ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، ١٩٨٣ ، ص ٧ - ٩ .

(٢) سلام ، محمد شفيق ، محمد أحمد فريد ، أحمد جمال سيد أحمد ، (دكاترة) اثر التدريب على التغييرات المعرفية للمهندسات الزراعيات فى بعض محافظات ج . م . ع ، نشرة بحثية رقم (٢١) معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، الجيزة ، ١٩٨٧ . ص ١ .

(٣) سلام ، محمد شفيق ، احمد جمال سيد احمد ، حورية كامل الخطيب (دكاترة) " تقييم برامج تدريب الزراعى فى مجال استخدام الميكنة الزراعية فى بعض محافظات ج.م.ع ، تقرير فنى رقم (٣٠) ، مشروعات الميكنة الزراعية ، وزارة الزراعة والأمن الغذائى ، الجيزة ١٩٨٦ ، ص ١ .

السمرائى^(١) نقلا عن سكوت Scott ، وديفيز Davis * يتم احداثها أولا فى المعلومات التى تؤلف المحتوى الأساسى للمادة التعليمية التى تقدم فى برامج التدريب والتى تنمى لدى المتدربين معلومات جديدة تضاف إلى ما لديهم منها ثم يلى ذلك الاتجاهات وهى ذات صلة وثيقة بالمعلومات المنقولة للمتدربين ، حيث يلتحق الأفراد بالتدريب ولدى كل منهم اتجاه معين نحو امور عديدة متعلقة بالعمل وما يحيط به ولذا فإن من أهداف التدريب العمل على تغيير هذه الاتجاهات على نحو مرغوب وأخيرا يتم التغيير فى المهارات حيث ان البرنامج التدريبي لا يعتبر ناجحا فيما اذا اكتفى بتوصيل المعلومات أو بتغيير الاتجاهات ما لم يجعل المتدربين يحصلون على المهارة اللازمة لتطبيق ما تعلموه بنجاح .

وتكتسب المعلومات عن طريق الدراسات النظرية والقراءة والزيارات وأما المهارات فيتم اكتسابها بواسطة التدريب العملى والميدانى . أما الاتجاهات فتكتسب عن طريق الجو العام المتوفر أثناء التدريب ، وبواسطة طرق التدريب ذاتها^(٢) .

وبالرغم من التوسع الظاهرى فى الأنشطة التدريبية ، حيث يتوافر لذلك الأساس المعرفى Knowledge Base ، الا أن هناك العديد من المشكلات التى تواجهها والتى من بينها عدم التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية التى تلاقيها هذه الدورات^(٣) . فالتدريب الذى لا يقوم على أساس تحديد دقيق لهذه الاحتياجات ، ويفرض على الأفراد ويتجاهل احتياجاتهم الفعلية ، يعد تدريبا غير فعال ولا يكتب له النجاح لان الاحتياجات التدريبية تعبر عن محتوى البرنامج التدريبي الذى يترجم إلى أهداف يسعى البرنامج لتحقيقها خلال فترة زمنية معينة . بالاضافة إلى أنها تعد أحد المعايير الرئيسية التى يتم فى ضوءها تقييم البرنامج من حيث مدى مقابله

(١) السمرائى ، عبد الله احمد ، " دراسة الاحتياجات التدريبية للعاملين بالارشاد الزراعى فى الجمهورية العراقية ، (رسالة دكتوراد) كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٣٤

(٢) اليرعى ، محمد جمال ، " التدريب والتنمية " ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٣ ، ص ٣٥١

(٣) السلى ، على (دكتور) ساطع وسلامة ، " تحديد الاحتياجات التدريبية " ، مركز البحوث الادارية ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، جامعة الدول العربية ، القاهرة ، بدون تاريخ .

لاحتياجات المشتركين فيه^(١) . لذا فإن تحديدها بدقة يعتبر من أساسيات نجاح العملية التدريبية ، ويقدر الدقة والكفاءة فى تحديدها بقدر ما تكون فعالية التدريب^(٢) .

هذا ولكى تضمن الاجهزة المتخصصة فى التدريب ، أن البرامج التدريبية مبنية على أساس حاجات واهتمامات المتدربين ، فأنها تعتمد إلى اشراك الافراد المستهدفين أيا كان نوعهم فى الاعداد لعملية التدريب . اذ يتم عن طريق تلك المشاركة معرفة اتجاهات المتدرب ومهاراته ومعارفه بطريقة موضوعية تؤدى الى تحديد احتياجاته بطريقة موضوعية ، بالاضافة الى أن هذه المشاركة تعتبر أساس البحث عن اجابات عملية للمشاكل المختلفة ، وبالتالي زيادة مهاراتهم فى حل تلك المشاكل^(٣) .

ويلزم لنجاح الدورات التدريبية عامة لمقابلة احتياجات واهتمامات ورغبات الافراد الواقعية ، أن تكون مرنة ومتكيفة مع حاجات ورغبات واهتمامات الفرد ، وتؤدى الى تكامل معلوماته وخبراته . حيث أن هناك علاقة وثيقة بين تقديم المعلومات الجديدة وتغير حاجات الفرد ورغباته ، فعندما تتغير حاجات الفرد فإنه يبحث عن معلومات جديدة وكلما تعلم الفرد أكثر نشأت لديه حاجات ورغبات جديدة وهذه بدورها تؤدى إلى أن يتعلم الفرد أكثر^(٤) .

والبرامج التدريبية فى مجال أساليب ترشيد استخدام مياه الري ، هى أحد البرامج الى يراد بناؤها على أساس تحديد دقيق لاحتياجات واهتمامات الأفراد

(١) نور ، يوسف محمد ، " دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية للتدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين فى ج . م . ع ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٦٠ .

(٢) Newport, G., " A Review of Training Fundamentals " , Vol . 22, T. D .J. New York , 1968 . P.19

(٣) Biddle, W., " The community Development Process " , Amerind Publishing company , New yourk , 1975, P.P. – 96-97 .

(٤) الشبراوى ، عبد العزيز حسن ، دراسة مقارنة لاثربعض الطرق الارشادية المستخدمة فى جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص . ص ٢٥ - ٢٦ .

المعنيين بها حيث انها لا تقل أهمية عن مثيلاتها بالمجالات الزراعية الأخرى . أن لم تكن أهمها على الاطلاق ، فالمياه هي سر الحياة وعصب التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وأن عدم المعرفة بالاساليب والطرق المتعلقة بترشيدها وتقليل الفاقد منها يسبب خسائر كبيرة .

وانطلاقاً مما تقدم فقد اجرى هذا البحث لتحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال اساليب ترشيد استخدام مياه الري من خلال التعرف على احتياجاتهم للمعلومات المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري وكذا درجات اتجاهاتهم نحوها بالاضافة إلى التعرف على بعض المتغيرات المؤثرة عليهما حتى يتمكن مخططوا ومنفذوا البرامج التدريبية من وضعها في الاعتبار عند تخطيطهم وتنفيذهم لتلك البرامج في هذا المجال في المستقبل .

ويقع هذا البحث في أربعة أبواب يشمل الأول منها على المقدمة ، والمشكلة البحثية ، وأهداف وأهمية البحث ومحدداته ، ويتناول الثاني الاطار النظري والاستعراض المرجعي لنتائج الدراسات السابقة ، والثالث الطريقة البحثية ، والرابع النتائج البحثية وتشمل الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين عينة البحث ، ودرجة احتياج المرشدين للمعلومات وكذا درجة اتجاهاتهم المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري وأهم المتغيرات المؤثرة عليهما .

مشكلة البحث

على الرغم من الجهود التي تبذلها الدولة عامة ، وأجهزة وزارتي الري والزراعة خاصة وانعقاد المؤتمرات التي تهتم بترشيد استخدام المياه واصدارها للعديد من التوصيات المتعلقة بكيفية ترشيد استخدام المياه والمحافظة عليها والحد من الاسراف في استخدامها وتقليل الفاقد منها ، الا أنه مازال هناك اسرافاً واضحاً في استخدام مياه الري في قطاع الزراعة ، لان كل ذلك الاهتمام لم يقابله اهتمام مماثل فيما يتعلق بإعداد وتدريب المرشدين الزراعيين المعنيين بنشر الوعي المائي لدى المزارعين والاستخدام المرشد لمياه الري وهو ما ينادى به بعض المتخصصين في مجالى الارشاد والري من ضرورة تكوين كوادر ارشادية متخصصة يتم اعدادهم فنياً للقيام بتلك المهام .

وعلى الرغم من الزيادة النسبية فى البرامج التدريبية الموجهة للمرشدين الزراعيين فى السنوات الأخيرة إلا أنها مازالت قليلة فى مجال أساليب ترشيد استخدام مياه الري ، ويواجهها العديد من المشكلات والتي من أهمها ندرة البحوث والدراسات التى اهتمت بتحديد الاحتياجات التدريبية ، بالإضافة إلى عدم التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية التى تبنى على أساسها هذه البرامج ، فهى تتم فى غالب الأحيان وفقاً لما يراه المسئولون عنها من أهداف تدريبية وليس على أساس الاحتياجات الفعلية التى يتطلبها المرشدين الزراعيين .

هذا بجانب أن معظم الدراسات والبحوث التى أجريت فى هذا الصدد ركزت على دراسة الاحتياجات المعرفية أو التنفيذية وأهملت الاتجاهات عند تحديدها لهذه الاحتياجات .

وبجانب ما سبق فإن القليل جداً من الدراسات منها دراسة **رشاد** (١) ١٩٩١ ، و**رشاد** (٢) ١٩٩٦ ، عند تحديدها للاحتياجات التدريبية ، قد استخدمت طرقاً لقياس الحاجة تعكس مراحل إشباعها وهى إدراك الحاجة ومحاولة إشباعها والفائدة من هذا الإشباع .

وفى ضوء ندرة البحوث والدراسات التى تتعلق بتحديد الاحتياجات التدريبية وتخطيط البرامج التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال أساليب ترشيد استخدام مياه الري والتى تعمل على نشر المعلومات والممارسات وتعديل الاتجاهات وإدخال بعض الطرق والأساليب العصرية محل التقليدية ، والتى من بينها نشر الأساليب الفنية الصحيحة الخاصة بترشيد استخدام مياه الري . ضماناً للأداء الجيد والمحافظة على ذلك المورد الهام من الضياع . وإيماناً بضرورة تكامل البرامج التدريبية بحيث يراعى فيها احتياجات المرشدين الزراعيين المختلفة فى مجال أساليب ترشيد استخدام

(١) رشاد ، سعيد عباس " الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين والقيادات المحلية فى مجال استخدام الميكنة الزراعية

محافظة القليوبية " ، مرجع سابق ص . ص ٨٧ - ٨٨

(٢) رشاد ، سعيد عباس (دكتور) " الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى تقليل الفاقد من محصول الفواولة

محافظة القليوبية والقيم التنبؤية لبعض المتغيرات المرتبطة بها " ، مرجع سابق ص ٢٩ - ٣٠

مياه الري . كان من الضروري اجراء هذه الدراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال اساليب ترشيد استخدام مياه الري حتى يمكن وضع مؤشرات واضحة تبنى على اساسها البرامج التدريبية التى تعد لهم . وتأخذ فى الاعتبار النقاط سالفه الذكر .

أهداف البحث

اتساقاً مع مشكلة البحث سالفه الذكر ، فقد تركزت أهداف الدراسة بشكل رئيسى فى تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال اساليب ترشيد استخدام مياه الري من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية : -

- ١ - التعرف على بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين .
- ٢ - التعرف على درجة احتياج المرشدين الزراعيين للمعلومات المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري .
- ٣ - التعرف على درجة اتجاه المرشدين الزراعيين نحو اساليب ترشيد استخدام مياه الري .
- ٤ - تحديد العلاقة بين درجة احتياج المرشدين الزراعيين للمعلومات المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري وبعض من المتغيرات الشخصية والاجتماعية والاتصالية .
- ٥ - تحديد العلاقة بين درجة اتجاه المرشدين الزراعيين نحو اساليب ترشيد استخدام مياه الري وبعض من المتغيرات الشخصية والاجتماعية والاتصالية .
- ٦ - تحديد نسب مساهمة المتغيرات ذات العلاقة المعنوية بدرجة احتياج المرشدين الزراعيين المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري فى تفسير التباين الكلى .
- ٧ - تحديد نسب مساهمة المتغيرات ذات العلاقة المعنوية بدرجة اتجاه المرشدين الزراعيين نحو اساليب ترشيد استخدام مياه الري فى تفسير التباين الكلى .

أهمية البحث

تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال اساليب ترشيد استخدام مياه الري والذى سيرتكز عليهم التنظيم الارشادى فى خلق الكوادر

الارشادية الاروائية المتخصصة فى مجال الرى الحقلى والتى ينادى بتكوينها العديد من المتخصصين وعلماء الارشاد الزراعى والذى سوف يتم تدريبيهم عن طريق متخصصين فى مجال الرى الحقلى وتكون تابعيتهم تنظيميا للادارة المركزية للارشاد الزراعى من خلال دراسة ميدانية وعلى أسس علمية وبما تتبعه من منهج علمى وما تتضمنه من مفاهيم وما تدور حوله من متغيرات وفروض بحثية وما تستخدمه من أساليب وتكنيكات إحصائية وما تسفر عنه من نتائج وتوصيات ستكون خطوة على الطريق فى سبيل بناء برامج تدريبية فعالة من واقع احتياجاتهم الفعلية ذات أهداف تعليمية محددة يبني كل منها على حاجة من هذه الاحتياجات بغية اشباعها على أساس واقعى مما يساهم فى نشر الوعى المائى وترشيد استخدام مياه الرى .

ولتحقيق ذلك اهتمت الدراسة الحالية بتحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى المعلومات والاتجاهات نحو أساليب ترشيد استخدام مياه الرى حتى يتمكن واضعو ومنفذو البرامج التدريبية المستقبلية من وضع أهداف تعليمية يقابل كل هدف منها احدى هذه الاحتياجات ، هذا الى جانب أن هذه الدراسة قد استخدمت نموذج التحليل الارتباطى والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد لتحديد أهم مسببات تبين احتياجات فئات المبحوثين للمعلومات والاتجاهات ، وبالتالي تحديد أهم المتغيرات التى يمكن استخدامها كمنبآت Predictors لتغير هذه الاحتياجات مستقبلا .

ومع ما يشكله ذلك من أهمية فربما تكون نتائج هذا البحث التى توصل إليها بمثابة إضافة علمية إلى الدراسات البحثية فى مجال الارشاد الزراعى التكنولوجى ، وأن يسهم البحث اكاديميا فى اثراء المعرفة فى مجال قياس الاحتياجات التدريبية بما ساهم به فى بناء مقاييس لها .

محددات البحث

فى ضوء محدودية الامكانيات المتاحة للباحث ، ونظرا لارتكاز السلوك الانسانى على ثلاث محاور اساسية تشمل كل من المعلومات والاتجاهات ، والاستجابات التنفيذية ، إلا أن الدراسة الحالية قد اقتصرت عند تحديدهما للاحتياجات

التدريبية للمرشدين الزراعيين عينة البحث على ككل من المعلومات والاتجاهات ولم تتناول الاستجابات التنفيذية وذلك لأن القياس الموضوعي لها يتطلب ملاحظة الاداء الميداني للمبحوثين وهو ما لا يتيسر للباحث اجراؤه .

ونظراً لتنوع وظائف العاملين الارشاديين على مختلف مستوياتهم التنظيمية بالجهاز الارشادي والتي لها دور رئيسي في نشر الوعي المائي وترشيد استخدام مياه الري فإن الدراسة الحالية قد اقتضت عند تحديدها للاحتياجات التدريبية على فئة واحدة من العاملين الارشاديين وهم المرشدين الزراعيين باعتبارهم أكثر الفئات اتصالاً بالزراع وعليهم يرتكز نجاح العمل الارشادي .

كما اقتضت الدراسة على دراسة بعض المتغيرات المستقلة بدرجة احتياج المرشدين الزراعيين للمعلومات وكذا درجات اتجاهاتهم المتعلقة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري وهي العمر ، درجة الريفية ، درجة الخبرة الزراعية ، درجة التعليم ، درجة الخبرة الوظيفية ، درجة الممارسة للأنشطة الإرشادية ، درجة التعرض لمصادر المعلومات ، درجة التدريب ، درجة الإستفادة من التدريب ، درجة الإتجاه نحو التدريب ، درجة دافعية الإنجاز ، درجة الرضا الوظيفي ، درجة التجديدية وتحديد نسب اسهامها في التباين الكلي المفسر لهما .