

أثر برامج التوعية المائية في تغيير اتجاهات وسلوكيات المرأة الريفية لترشيد استخدام المياه بمناطق تطوير الري بمحافظة البحيرة وكفر الشيخ

محمد صابر عبد الحميد الصباغ

استاذ مساعد قسم التنمية البشرية والاقتصاد - كلية الثروة السمكية - جامعة السويس

الملخص العربي

استهدف البحث التعرف على أثر برامج التوعية للمرأة الريفية في مجال ترشيد استخدام المياه في ظل المشاكل المتعلقة بنقص مياه الري والاستخدامات المنزلية خاصة بعد تداعيات إنشاء سد النهضة من خلال تحديد أثر برامج تدريب المرأة الريفية في تغيير معارفهم واتجاهاتهم ومن ثم تعديل سلوكياتهم في استخدام المياه بالزراعة والمنزل ، وقد أجري البحث ببعض قرى الري المطور بمحافظة البحيرة وكفرالشيخ حيث جمعت البيانات من السيدات اللاتي انتظمن ببرامج التوعية المائية قبل وبعد حضور البرنامج بواسطة استبيان بإجمالي قدره ٢١٠ مبحوثه ، وقد استخدمت التكرارات والنسب المئوية ، واختبار (f) (t) لتحليل بيانات الدراسة . وتم تحليل عينتي البحث من كل محافظة على حدة نظرا لوجود اختلافات معنوية بين المتغيرات بمحافظة البحيرة وكفر الشيخ.

ومن النتائج تبين أن السيدات اللاتي حضرن برامج التوعية لترشيد استخدام المياه في المنزل والزراعة أثرت فيهن بالإيجاب وهو ما يعنى وجود فرق معنوى بين السيدات قبل وبعد حضور برامج التوعية بمحافظة البحيرة وكفر الشيخ على الترتيب وفقاً لمعارفهم ، أما بالنسبة لإتجاهات سيدات قرى البحث بمحافظة البحيرة وكفرالشيخ فكانت معنوية عند نفس المستوى والتي أدت إلى تغيير في اتجاهاتهم ، وكان لتغيير إتجاهاتهم عما كانوا عليه قبل البرنامج أكبر الأثر في تعديل سلوكياتهم للحفاظ على المياه من الهدر وهو ما يعنى وجود فرق معنوى بين السيدات قبل وبعد حضورهم برنامج التوعية بمحافظة البحيرة وكفر الشيخ على الترتيب . مما يتطلب تعميم تلك البرامج لترشيد استخدام المياه لإستغلالها الإستغلال الأمثل مع ما تقوم به الدولة من معالجة مياه الصرف لإستغلالها فى التوسع الأفقى فى الزراعة لمواجهة نقص مياه النيل نتيجة إنشاء سد النهضة .

كلمات مفتاحية: التوعية - سلوك - ترشيد استهلاك المياه - الاتجاهات

١. المقدمة :

وتلعب برامج التوعية للمرأة الريفية دورا فى الإرتقاء بمستوى معارفهم والتي لها دور كبير فى تغيير اتجاهاتهم ومن ثم سلوكياتهم وجعلهم أكثر كفاءه وأهلية لما سوف يقمن به من أفعال بهدف رفع كفاءة استخدامهم للمياه وترشيدهن لاستخدامها فى المنزل والمزرعة ، وهذا ما يتفق ونظرية بارسونز للفعل الاجتماعى حيث يؤدى التفاعل الاجتماعى إلى نسق من القواعد التى تحدد انماط السلوك المتوقعة والمسموح بها وذلك لتأمين الحد القصوى لإشباع الحاجات الملحة (التغيير الاجتماعى . اختيار وترجمة د. محمد الجوهري واخرون ، ١٩٨٢ ص ١٠٠) والتي تتمثل فى الحفاظ على المياه من الهدر ، كما يتفق ونظرية الدعم السلوكى حيث يرى Hovland أن هناك ثلاث عوامل تساعد على تعلم الأراء الجديدة هى الإبتباه ، والفهم ، والتقبل فإذا ما تحقق ذلك

تمثل المرأة الريفية نحو نصف المجتمع الريفى بجمهورية مصر العربية ، كما أن لها دور ملموس وهام فى التنمية ، وفى ضوء مساهمتها فى الأنشطة الانتاجية المزرعية والمنزلية فإنها تحتاج لتنظيم بعض برامج التوعية التى تؤهلها للقيام بالدور المنوط بها فى هذا المجال .ولاشك أن المرأة الريفية تقوم بالعديد من الأدوار فأكثر من ٥٠% من النساء الريفيات تشاركن فى أعمال التسميد وتنقية الحشائش والحصاد والتسويق والتخزين ، وبعضهن يقمن بأعمال زراعية مثل الحرث والرى ، ونحو ٧٠% من وقت العمل المنزلى للإنتاج الحيوانى ، ومنهن من يرأسن أسرهن ويتخذن القرارات اليومية لإدارة المنزل والحقل (المرأة المعيلة) (الشناوى ،نشرة بحثية رقم ١٥٣ ، ١٩٩٥ : ص٣) .

استخدامها في الزراعة ، وتحلية ماء البحر لمحاولة سد العجز من المياه ، حيث تشير أحد تقارير منظمة الأغذية والزراعة إلى أن مصر تعاني من عجز مائي يقدر بنحو ٢٠ مليار مترمكعب ماء سنويا حاليا ، نتيجة الزيادة السكانية وكذا لإقامة سد النهضة ، وللاستخدام الغير رشيد خاصة في رى الأراضى الزراعية حيث تستهلك الزراعة وحدها نحو ٨٦% من جملة حصة مصر من مياه النيل ، كما تشير التقارير إلى أن مصر تعتبر من الدول التى تعاني من فقر مائي ويتوقع أن ينخفض نصيب الفرد من المياه إلى نحو ٥٨٢ متر مكعب عام ٢٠٣٠ (وهبه وآخرون ، ٢٠١٨).

كما ادى استقطاع جزء كبير من الأراضى الزراعية لاستخدامها كترع ومرأوى لتوصيل مياه النيل إلى المزارع والحقول لاستخدامها في الرى ، حيث يستغل حاليا ما يقرب من مليون فدان تمثل نحو ١٧% من اجمالى المساحة المنزرعة بالأراضى القديمة وقدرها نحو ٦ مليون فدان ، وكذا عدم تطهير وتسوية الأرض ومقاومة الحشائش ، وارتفاع تكاليف تطهير المرأوى ، وعدم إنتظام مناوبات الرى مع عدم كفايتها كل هذا أدى إلى ارتفاع تكاليف الحصول على المياه مع ارتفاع تكاليف العمالة ، ولمحاولة حل تلك المشكلات أنشأت وزارة الرى روابط مستخدمى المياه كمنظمات أهلية غير رسمية تدار بمعرفة أعضائها من المنتفعين لتنظيم استخدام المياه ولتحسين الحالة الانتاجية للمحاصيل ووتحسن من استخدام المياه مع تحسين أوضاع الاستغلال الزراعى وزيادة الرقعة الزراعية .(نصار، ٢٠١٠ ، ص ٥٥١) ، ويذكر متولى (٢٠٠١: ص٧) نقلا عن جمعة الارشاد (١٩٩٠: ص٣) أن عملية ترشيد المياه يمكن أن يتم من استنباط اصناف جديدة تحقق زيادة فى الانتاجية بالنسبة لوحد المياة المستهلكة .

كما أنه يمكن ترشيد استخدام المياه عن طريق خفض المناسيب بالترع مع إعطاء مياه بالقدر المسموح به للرى فى المواعيد المحددة ووفق نظام ثابت ومقدر للرى ، كما يعرفها مجلس الشورى (١٩٩٧ : ص٣٥) بأنها زيادة العائد من كل متر مكعب مياه كالنظم الحديثة من رى بالرش أو بالتنقيط أو بتبطين شبكة وقنوات الرى لتقليل الفاقد من مياه الرى مع حسن إدارة مياه النهر ، وإعادة استخدام الدورة الزراعية وتشجيع التركيب المحصولى .

ويستخدم نظام المناوبات لتحقيق عدة أهداف منها : تنظيم توزيع المياه على المناطق المختلفة ، وتنظيم أعمال الزراع ومهندسى الرى لتقليل كميات المياه المستخدمة عن طريق الرش من ترع التوزيع ، وحماية الأراضى المجاورة لها مع إعطاء الفرصة لأعمال التطهير والصيانه فى دور البطالة ، وكذلك التسوية بالليزر حيث أدت إلى زيادة

ينشاء عنه تبنى اتجاه جديد (الاتصال بالمشاركة وإدارة تطوير المحتوى ، معهد بحوث الارشاد والتنمية الريفية ، د. خبرى ابو السعود ٢٠٠٨ ، ص ١١٥) . ولهذا فإن جوهر برنامج التوعية : هو إحداث تغييرات فى الفرد أو الجماعة فى المعارف والخبرات والمهارات ومعدلات الأداء والاتجاهات والسلوكيات الجديدة لترشيد استخدام المياة ، وفى هذا السياق يذكر "مرسى " نقلا عن "عمر" إلى أهمية المعرفة كمدخل للتنمية كما يؤكد على الناس ألا يعتبروا النتائج المادية للمشروع هى الغاية الوحيدة لأن ماكتسبه الناس من معرفة نتيجة مساهمتهم فى التفكير والتخطيط هو غاية أخرى لا تقل أهمية عن الهدف الاقتصادى الناتج ، كما يذكر العلاقة بين المعرفة والمعلومات فهما ذا علاقة وثيقة ولستا بدائل ، فالمعرفة نتاج تراكمى من المعتقدات والافكار والمفاهيم والخبرة وهى القدرة على إدراك وتذكر الأشياء ، أما المعلومات فلكل فرد عالم معرفى خاص به يحكمها خصائصه الشخصية والنفسية الذاتية وظروفة المحيطه الاجتماعيه والطبيعية والقدرات الحسية العضوية والعقلية بالإضافة إلى رغباته وأهدافه . أما المعلومات فهى حقائق حدثت أو إقرار واقع أو مفاهيم يربطها الفرد بالكلمات والإشارات والخبرات الحسية المباشرة (مرسى ، نشرة بحثية رقم ٢٢٧ ، ١٩٩٩ : ص٣) ، ويذكر " منصور نقلا عن زهران " أن الاتجاهات متغير معنى بتنظيم العملية الإدراكية المعرفية ، والدافعية الإنفعالية بهدف مساعدة الفرد على اتخاذ قراراته تجاه موضوع ما ، وهى تلعب دورا هاما فى تحديد سلوك الأفراد حيث تؤثر فى إدراكهم وسرعة إتقانهم للعمل وهى محرك للسلوك ، وتتغير إتجاهات الأفراد بتغير المواقف الاجتماعية ويتغير موضوع الاتجاه وتظل الاتجاهات ذات استجابته ضمنية متوقعة ومؤدية إلى نماذج سلوكية تجاه الموضوعات والمواقف المحيطة بالفرد إما إيجابا أو سلبا (منصور، نشرة بحثية رقم ١٩٩ ، ١٩٩٨ : ص٦) .

كما يعرف الاتجاه بأنه " حالة استعداد كامنه يظهر أثرها إذا ماظهر المثير المتعلق بها ، وقد يكون الاتجاه تجاه شئى مادي خاص أو مجموعة أشياء ، وقد يكون نحو شخص أو مجموعة أشخاص وقد يكون نحو شئى معنوى ، وتتكون الاتجاهات نتيجة لتأثر الفرد بمثيرات مختلفة تنبعث من اتصاله بالبيئة المادية والاجتماعية والثقافية ، لذا فهى قابلة للتغير تبعا لصلة الفرد بتلك المثيرات (حسن ، ١٩٩٨ ط١٢ : ص ٣٨٣)

ونظرا لأن الزراعة هى المستهلك الأكبر للمياه لإستخدامها الطرق التقليدية فى الرى ، وكذا الزيادات السكانية المتتالية يتطلب معها ترشيد استخدام المياه بإتباع الطرق الحديثة فى الرى ، مع التوسع فى اقتحام الصحراء بزراعتها لتوفير احتياجات السكان المتزايد من الطعام ، فضلا عن قيام الدولة بمعالجة مياه الصرف الصحى والزراعى لإعادة

٣. أهداف البحث :

١. قياس التغير في معارف المبحوثات الخاصة بترشيد المياه في المنزل والمزرعة ببعض قرى تطوير الري بمحافظة الغربية قبل وبعد حضورهن برامج التوعية.
٢. قياس التغير في اتجاهات المبحوثات لترشيدهن استخدامهن للمياه في المنزل والمزرعة ببعض قرى تطوير الري بمحافظة الغربية قبل وبعد حضورهن برامج التوعية.
٣. قياس التغير في سلوكيات المبحوثات نحو ممارستهن لترشيد استخدامهن للمياه في المنزل والمزرعة ببعض قرى تطوير الري بمحافظة الغربية قبل وبعد حضورهن برامج التوعية.

٤. فروض البحث :

مما سبق يمكن صياغة الفروض البحثية التالية :

- الفرض الأول : لاتوجد فروق في معارف المرأة نحو ترشيد استخدامهن للمياه في المنزل والمزرعة قبل وبعد حضورهن برنامج التوعية المائي.
- الفرض الثاني : لاتوجد فروق باتجاهات الريفيات نحو ترشيد استخدامهن للمياه في المنزل والمزرعة قبل وبعد حضورهن برنامج التوعية المائي.
- الفرض الثالث : لاتوجد فروق في سلوكيات المرأة الريفية نحو ممارستهن لترشيد استخدامهن للمياه في المنزل والمزرعة قبل وبعد حضورهن برنامج التوعية المائي .

٥. الطريقة البحثية :

مجالات الدراسة:

- المجال الجغرافي : وحتى تتم دراسة أثر برنامج توعية المرأة بمناطق تطوير الري بمحافظة البحيرة وكفرالشيخ فكانت قرى الدراسة بمحافظة البحيرة : " شرف الدين ، الديب ، عبداللاه ، الشامى . وقرى محافظة كفرالشيخ " المفتى ، الخوالد البلد ، أبوأحمد "
- المجال البشرى : السيدات اللاتي انتظمن ببرامج التوعية وكان عددهن من كل قريه ٣٥ متدربة أى ١٠٥ مشاركة من كل محافظة ، وبإجمالى ٢١٠ مبحوثة من المحافظات .
- المجال الزمنى : جمعت البيانات من المشاركات اللاتي حضرن برنامج التوعية من خلال إستمارة تقيس معارف واتجاهات وسلوكيات المرأة بهذه القرى نحو ترشيد استخدامهن للمياه في الزراعة والمنزل قبل بدء البرنامج وبعده حيث جمعت البيانات

إنتاجية المحصول بحوالى ١١.٥ % كمتوسط ،بالإضافة إلى خفض توقيت الري بما يقرب من ١٧.٥% (غلاب ، ٢٠١٨ ، ص٤٥ - ٤٧). وأشارت دراسة زهران الى ضرورة تغيير السلوك الاروائى الزراعى الحالى لترشيد استخدام المياه كأحد استراتيجيات الحفاظ على الموارد المائية سواء من الناحية الكمية او النوعية فى كثير من الاحيان الى الانماط السلوكية غير السليمة فى العامل مع الموارد المائية والتي ترجع بدورها الى انخفاض وعى المزارعين بحسن ادارة هذا المورد الهام . واكدت دراسة المعلولى الى ان عدم الترشيح يعود الى اسباب عديدة من بينها عدم وجود مناهج تعليمية تعنى بالترشيح وانعدام زيارات المرشدين العاملين فى وزارة المياه للمنازل ، وكذلك عدم رضا المبحوثين عن الحملات الارشادية وعدم كفايتها لرفع الوعى لدى افراد المجتمع .

وأشارت نتائج دراسة " Rosario Del Reya " على فعالية برامج التثقيف البيئي حول المياه. حيث كانت التغييرات أكبر عندما تم تقييم المعرفة والإدراك البيئي. وكانت هناك زيادة في الرغبة في التعلم ومعرفة المزيد عن التربية البيئية والمياه عن طريق يتم توفير استراتيجيات تعليمية لبرامج التثقيف البيئي.

وفى دراسة الامم المتحدة افادت بأن المرأة الريفية تعاني من انخفاض المستوى التعليمي (٣٠.٣% اميات) مقارنة بالرجل (١٧.١%) وتتسم مشاركة المرأة فى ادارة الموارد البيئية بأنها تتحمل العبء الاكبر فى توفير المياه والطاقة اللازمة للحقل و المنزل وتكون مشاركتها على مستوى الاستخدام النهائى للموارد الطبيعية و ليس على مستوى التخطيط وبالتالي تدنى كفاءه استخدام المياه وتدهور نوعيتها .

٢. مشكلة البحث:

فى ضوء ما تقدم يمكن القول أن المستخدم الاكبر للمياه هو المزارع لرى محاصيله ، وكذلك المرأة فى الزراعة والمنزل ، وفى ظل الظروف الحالية التى تمر بها مصر من نقص كمية مياه النيل بسبب إنشاء سد النهضة ، والزيادة السكانية ، واقتحام الصحراء فهذا يتطلب تكاتف جميع الجهود لترشيح استخدام المياه سواء فى الزراعة أو المنزل ، ونظرا لدور المرأة فى صنع القرارات المزرعية والمنزلية ذات العلاقة باستخدام المياه ، لهذا نظمت لها بعض برامج التوعية بهدف توعيتها بأهمية وكيفية الحفاظ على الماء من الهدر وترشيح استخدامها فى الزراعة والمنزل ، لذا يثار السؤال التالى والذى تتحور حوله مشكلة البحث فى " هل أدت برامج توعية المرأة الريفية ببعض قرى محافظة البحيرة وكفرالشيخ إلى تغيير فى معارفهن واتجاهاتهن ومن ثم تعديل سلوكياتهن فى استخدام المياه بالمزرعة والمنزل ؟ .

عبارات تؤخذ كمؤشر لقياس التغيير في اتجاهاتهن نحو استخدامهن للمياه في الزراعة والمنزل .

ج - سلوكيات المبحوثات في استخدامهن للمياه في الزراعة والمنزل قبل وبعد برامج التوعية المائية لهن بمحافظة البعث ، بإعداد خمس عبارات تؤخذ كمؤشر لقياس التغيير في سلوكياتهن تجاه استخدامهن للمياه في الزراعة والمنزل .

٦. المعالجة الكمية للبيانات:

** أولاً : لقياس المتغيرات المستقلة تم معالجتها كميًا لأغراض التحليل الإحصائي ، هذا وقد أجرى اختبار "ت" لعينتي البحث لتحديد كيفية التعامل مع العينتين هل يصبحا مجموعة واحدة أم مجموعتين ، وقد أوضحت نتائج الاختبار إلى وجود اختلاف معنوي في بعض المتغيرات وعدم وجود اختلاف معنوي في البعض الآخر كما يتضح من نتائج الجدول (١) ومن ثم سوف يكون التحليل الإحصائي لكل محافظة على حدة ، وعرض نتائج كل محافظة على حدة أيضا .

بذات الاستمارة من نفس السيدات في نهاية برنامج التوعية في يناير عام ٢٠٢٠ .

والاستمارة تم اعدادها لتحقيق أهداف البحث واشتملت على متغيراتها التابعة والمستقلة كما يلي :

** المتغيرات المستقلة وتشمل: عمر المبحوثات ، حجم أسرة المبحوثات ، الحالة التعليمية للمبحوثات ، الحالة الزوجية للمبحوثات ، حجم الحيازة الزراعية لأسر المبحوثات ، حضور المبحوثات لدورات تدريبية .

** المتغيرات التابعة وتشمل :

١ . معارف المبحوثات نحو ترشيدهن لاستخدام المياه في المنزل والمزرعة وهي تتناول معارفهن قبل وبعد برنامج التوعية بإعداد ست عبارات تؤخذ كمؤشر لقياس التغيير في معارف المبحوثات نحو استخدامهن للمياه في الزراعة والمنزل .

ب . اتجاهات المبحوثات نحو ترشيد استخدام المياه في الزراعة والمنزل ، قبل وبعد برنامج التوعية المائية لهن بمحافظة البعث ، بإعداد تسع

جدول ١. تحليل البيانات للمتغيرات المدروسة لقرى محافظة البعث

المتغيرات / النتائج	F	T	معنوى ٠.٠٥
المعارف	١.١٨٠ (قبل)	٢.١٩٣	*
	٢.٦٢٣ (بعد)	٢.٠٧٥	*
الاتجاهات	٤.٤٦ (قبل)	٢١٠	
	٢.٣٣٤ (بعد)	- ٢.١٣١	*
السلوكيات	١.٨٢١ (قبل)	٤٤٠	
	٣.٣٧٣ (بعد)	-١.١٢٨	*

• الحالة التعليمية للمبحوثات : قسمت المبحوثات إلى أربع فئات وفق حالتها التعليمية ، الأولى لاتقرأ ولاتكتب (أمية) ، الثانية :تقرأ وتكتب ، الثالثة : تحمل مؤهل متوسط ، الرابعة : حاصلة على مؤهل عال.

• الحالة الزوجية للمبحوثات : قسمت المبحوثات إلى أربع فئات وفق حالتها الزوجية إلى أربع فئات هي : لم تتزوج بعد ، ومتزوجات ، وأرامل ، ومطلقات .

• حجم الحيازة الزراعية : قسمت المبحوثات وفق حجم حيازة أسرهن الزراعية (بالقيراط) إلى أربع فئات : الأولى : ليس لديها حيازة ، الثانية : لديها حيازة زراعية حجمها بين (٦ - ٣٠ قيراط) ، الثالثة : لديها حيازة زراعية حجمها بين (٣١ - ٦٠ قيراط) ، الرابعة : لديها حيازة زراعية حجمها (٦١ قيراط فأكثر).

من الجدول يتبين أنه لايجوز إعتبار المجموعتين في التحليل الإحصائي مجموعة إحصائية واحدة ، ومن ثم سوف يتم تحليل بيانات قرى البحث لكل محافظة على حدة .

أولاً : قياس المتغيرات المستقلة :

• عمر المبحوثات : استخدمت الدرجات الخام لسن المبحوثات ثم قسم المدى لأعمارهن بين(١٦ - ٦٠ سنة) إلى ثلاث فئات الأولى (١٦ لأقل من ٣٢ سنة) ، والثانية : (٣٢ لأقل من ٤٨ سنة) ، والثالثة : (٤٨ لأقل من ٦٠ سنة).

• حجم أسر المبحوثات : لقد تراوح حجم أسر المبحوثات بين (٢ - ٧ أفراد) وقد قسم هذا المدى إلى ثلاث فئات . الأولى (٢ - ٣ فرد) ، الثانية بين (٤ - ٥ فرد) ، الثالثة (٦ أفراد فأكثر).

حيث بلغت نسبتهم ٥٤.٣ % بقرى محافظة البحيرة ، يقابلها ٤٠.٠ % بقرى محافظة كفرالشيخ ، ثم ٣٣.٣ % من العينة بفئة العمر (١٦ - ٣١) بقرى محافظة البحيرة ، يقابلها ٣٨.١ % من المبحوثات بقرى محافظة كفرالشيخ.

٢. الحالة الزوجية : غالبية المبحوثات بقرى المحافظتين متزوجات حيث بلغت نسبتهم على الترتيب ٩٢.٤ % ، ٩٠.٥ %

٣. حجم الأسرة : تلاحظ من بيانات الجدول ان هناك تطابق بين العينتين حيث بلغت نسبة الاسر التي حجمها (٤ - ٥ قرد) نحو ٦٢.٩ % بقرى المحافظتين ، و ٢٥،٦ % حجم أسرهن بين (٦ أفراد فأكثر) بقرى الدراسة بالمحافظتين ، و ١١.٤ %

٤. الحلة التعليمية : يتضح من بيانات الجدول (٢) أن ٥٤.٣ % أميات من سيدات القرى المدروسة بالبحيرة يقابلها ٤٢.٩ % من جملة السيدات المدروسة بقرى كفر الشيخ ، لكن يلاحظ ارتفاع نسبة الحاصلات على مؤهل متوسط بكفر الشيخ ٤٧.٦ % في حين بلغت نسبة الحاصلات على مؤهل متوسط بالبحيرة ٤١.٠ % من جملة سيدات العينة المدروسة.

٥. حيازة الأرض الزراعية : تقارب نسب الحيازات الزراعية لكلا الأسر بقرى المحافظتين ، فقد وجد أن الأسر التي لديها حيازات زراعية بين (٦ - ٣٠ قيراط) بلغت نسبتهم بقرى البحيرة المدروسة ٥٧.٢ % يقابلها ٤٩.٥ % بقرى كفر الشيخ المدروسة ، هذا وقد بلغت نسبة من ليس لديهم حيازات زراعية نحو ٢٧.٦ % بالبحيرة و ٢٩.٥ % بقرى كفر الشيخ

٦. حضور برامج التوعية بترشيد استخدام المياه : يتبين مايلي : أن ٤٨.٦ % ، ٥٠،٥ % من المبحوثات من قرى محافظتى البحيرة ، وكفر الشيخ على الترتيب لم يحضرن أى تدريب ، أما من حضرتهن تدريب (١ - ٣ دورة) ٣٢.٤ % ، ٢٩.٥ % من السيدات بقرى الدراسة بمحافظتى البحيرة وكفر الشيخ على الترتيب ، لكن تتقارب نسبة من حضرتهن (٤ - ٦ دورة) ١٩.٠ % ، ٢٠.٠ % من سيدات بعض قرى محافظتى البحيرة وكفر الشيخ على الترتيب ، وهذا ما يتضح من الجدول (٢) .

• حضور تدريب : قسمت المبحوثات إلى ثلاث فئات : الأولى : لم يحضرن أى تدريب ، الثانية حضرتهن تدريب من (١ - ٣ دورة) ، الثالثة : حضرتهن تدريب (٤-٦ دورة) .

ثانيا : قياس المتغيرات التابعة :

تم قياس المعارف بست عبارات وكانت الاستجابات لكل عبارة بأحد هذه الاستجابات " يعرفن جيدا ، يعرفن احيانا ، لايعرفن " وقد اعطيت الاستجابات القيم " ٣ ، ٢ ، ١ " على الترتيب ، وتراوحت قيم الاستجابات بين (٦ : ١٨ درجة).

• تم قياس الاتجاهات بتسع عبارات وكانت الاستجابات لكل عبارة بأحد هذه الاستجابات " موافقه جدا ، موافقه احيانا ، غير موافقه " وقد اعطيت الاستجابات القيم " ٣ ، ٢ ، ١ " على الترتيب ، وتراوحت قيم الاستجابات بين (٩ : ٢٧ درجة).

• قياس سلوك الريفيات بخمس عبارات وكانت الاستجابات لكل عبارة بأحد هذه الاستجابات " موافقه ، موافقه احيانا ، غير موافقه " واعطيت الاستجابات القيم " ٣ ، ٢ ، ١ " على الترتيب ، وتراوحت قيم الاستجابات بين (٥ : ١٥ درجة).

هذا وقد استخدم المنهج التجريبي فى القياس " قبل حضور برنامج التوعية ، وبعده " وذلك لقياس التغير الحادث فى المعارف والاتجاهات وسلوكيات المتدربات نحو ترشيدهن لإستخدام المياه ، وقد نظمت عدد ثلاث دورات تدريبية بكل محافظة دورة واحدة بكل قرية ، وقد استخدمت بعض الاساليب الاحصائية مثل التكرارات والنسبة المئوية واختبار " ت " للفروق بين متوسطي عينة واحدة تم اختبارها قبل ، وبعده .

وصف العينة : تتشابه الحالة الاجتماعية للمبحوثات عينتى البحث بكلا المحافظتين واللأئى حضرتهن برنامج التوعية لترشيد استخدام المياه فى المنزل والمزرعة إلا أنه تم التعامل معها احصائيا كل على حدة كونهما عينتين لوجود اختلاف معنوى بين بعض متغيراتها ، والجدول (٢) يبين وصفا للعينتين :

١. عمر المبحوثات : تتراوح اعمارهن بين (١٦ - ٦٠ عام) قسمت إلى ثلاث فئات وكانت أكثر المبحوثات بفئة الشباب (٣٢ - ٤٧)

جدول ٢. يبين وصف عينتى البحث ببعض قرى محافظتى البحيرة وكفر الشيخ

الفئات	المحافظات		البحيرة		كفر الشيخ	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
عمر المبحوثات	١٦ -	٣٥	٤٠	٣٣.٣	٣٨.١	٣٨.١
	٣٢ -	٥٧	٤٣	٥٤.٣	٤١.٠	٤١.٠
	٤٨ - ٦٤	١٣	٢٢	١٢.٤	٢٠.٩	٢٠.٩
الحالة الزوجية	لم تتزوج بعد	٥	٨	٤.٨	٧.٦	٧.٦
	متزوجة	٩٧	٩٥	٩٢.٤	٩٠.٥	٩٠.٥
	أرملة	١	٢	٠.٩	١.٩	١.٩
	مطلقة	٢	-	-	-	-
حجم الأسرة	٢ - ٣	١٢	١٢	١١.٤	١١.٤	١١.٤
	٤ - ٥	٦٦	٦٦	٦٢.٩	٦٢.٩	٦٢.٩
	٦ فأكثر	٢٧	٢٧	٢٥.٧	٢٥.٧	٢٥.٧
الحالة التعليمية	أمية	٥٨	٤٥	٥٤.٣	٤٢.٩	٤٢.٩
	مؤهل متوسط	٤٢	٥٠	٤١.٠	٤٧.٦	٤٧.٦
	مؤهل على	٥	١٠	٤.٧	٩.٥	٩.٥
حيازة الأرض	ليس لديهم أرض زراعية	٢٩	٣١	٢٧.٦	٢٩.٥	٢٩.٥
الزراعية	٦ - ٣٠ قيراط	٦٠	٥٢	٥٧.٢	٤٩.٥	٤٩.٥
	٣١ - ٦٠ قيراط	١٢	١٦	١١.٤	١٥.٣	١٥.٣
	٦١ - ٩٦ قيراط	٤	٦	٣.٨	٥.٧	٥.٧
حضور تدريب	لم تحضر أى تدريب	٥١	٥٣	٤٨.٦	٥٠.٥	٥٠.٥
	١ - ٣	٣٤	٣١	٣٢.٤	٢٩.٥	٢٩.٥
	٤ - ٦	٢٠	٢١	١٩.٠	٢٠.٠	٢٠.٠
جملة العينة لكل متغير		١٠٥	١٠٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان .

٧. النتائج

ولإختبار الفروض الإحصائية الثلاث على أنه " لا توجد فروق معنوية بين المتدربات قبل وبعد التدريب بمحافظة البحيرة وفقاً لمعارفهن وإتجاهاتهن وممارستهن للتوصيات فى ترشيد إستخدام مياه الرى" ، ولاختبار صحة الفروض الإحصائية تم استخدام اختبار " ت " وجاءت النتائج على النحو التالى (جدول ٣).

أولاً : محافظة البحيرة :

١. بالنسبة لمعارف المتدربات قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة ٩.٩٥٤ ، وهى معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١ وهو ما يعنى وجود فرق معنوى بين المتدربات قبل وبعد التدريب

بمحافظة البحيرة وفقاً لمعارفهم للتوصيات فى ترشيد إستخدام مياه الرى، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائى الأول والقائل بعدم وجود فرق معنوى بين المتدربات قبل وبعد التدريب بمحافظة البحيرة وفقاً لمعارفهن للتوصيات فى ترشيد إستخدام مياه الرى. ٢. بالنسبة لإتجاهات المتدربين قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة بلغت ١٩.٧٤٤ وهى معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١ وهو ما يعنى وجود فرق معنوى بين المتدربات قبل وبعد التدريب بمحافظة البحيرة وفقاً لإتجاهاتهن نحوالتوصيات فى ترشيد إستخدام المياه ، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائى الثانى والقائل بعدم وجود فرق معنوى بين المتدربات قبل وبعد التدريب.

جدول ٢. معنوية الفروق بين المتدريبات بمحافظة البحيرة وفقاً لمعارفهن وإتجاهاتهن وممارستهن للتوصيات في ترشيد استخدام مياه الري

الأبعاد	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ومعنوية " t "
المعارف	قبل التدريب	٨.٠٦٨	١.٠٤٩٤	٩.٩٥٤**
	بعد التدريب	٩.٥٤٢٩	١.١٦٠٤٨	
الإتجاهات	قبل التدريب	٦.٣٩٠٥	١.٠٠٤٧٥	١٩.٧٤٤ -**
	بعد التدريب	٨.٩٥٢٤	٠.٨٥٩١٢	
الممارسات	قبل التدريب	١٣.٥١٤٣	١.٤٥٥١٩	٤٤.٠٠٨ -**
	بعد التدريب	٢١.٨٧٦٢	١.٥١٨٨٣	

**معنوية عند مستوى ٠.٠١

ترشيد استخدام مياه الري ، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول والقائل بعدم وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لمعارفهم للتوصيات في ترشيد استخدام مياه الري ، كما يتبين من الجدول (٤) .

٢. بالنسبة لإتجاهات المتدريبات قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة ٤٥.٨٤٣ وهي معنوية عند المستوى الإحصائي ٠.٠٠١ ، وهو ما يعنى وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لإتجاهاتهن نحو التوصيات في ترشيد استخدام مياه الري ، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثاني والقائل بعدم وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لإتجاهاتهن نحو توصيات ترشيد استخدام مياه الري.

٣. بالنسبة لسلوك المتدريبات قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة ٩.٩٧٤ وهي معنوية عند المستوى الإحصائي ٠.٠٠١ وهو ما يعنى وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لسلوكهن نحو التوصيات في ترشيد استخدام مياه الري ، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث والقائل بعدم وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لسلوكهن نحو التوصيات في ترشيد استخدام مياه الري.

٣. بمحافظة البحيرة وفقاً لإتجاهاتهن نحو لتوصيات في ترشيد استخدام المياه في الري والمنزل.

٤. بالنسبة لسلوك المتدريبات قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة ٤٤.٠٠٨ وهي معنوية عند المستوى الإحصائي ٠.٠٠١ وهو ما يعنى وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة البحيرة وفقاً لسلوكهن نحو التوصيات في ترشيد استخدام مياه الري ، وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث والقائل بعدم وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة البحيرة وفقاً لسلوكهن نحو التوصيات في ترشيد استخدام مياه الري.

مما سبق يتبين انه حدث تغير في معارف واتجاهات وسلوكيات ممن حضرين برامج التوعية لترشيد استخدام المياه في الري والمنزل وكانت قيم " ت " المحسوبة كبيرة نظرا لأن الحضور نحو نصفهم لم يحضرن مثل هذه البرامج فقد أضافت لهن معارف كثيرة مما أثرت في إتجاهاتهن ومن سلوكياتهم لإحساسهم بخطورة نقص المياه. وهذه النتائج تعكس فعالية برامج التوعية المائية للمرأة الريفية الأمر الذي يتطلب التوسع في عقد مثل هذه الدورات مستقبلا لفئات سكانية أخرى ومناطق ريفية أخرى

ثانياً : محافظة كفر الشيخ :

١. بالنسبة لمعارف المتدريبات قبل وبعد التدريب : بلغت قيمة " t " المحسوبة ١١.٧٤٠ وهي معنوية عند المستوى الإحصائي ٠.٠٠١ ، وهو ما يعنى وجود فرق معنوية بين المتدريبات قبل وبعد التدريب بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لمعارفهم للتوصيات في

جدول ٤. معنوية الفروق بين المتدربات بمحافظة كفر الشيخ وفقاً لمعارفهن وإنتاجاتهن وممارستهن للتوصيات فى ترشيد استخدام مياه الري

الأبعاد	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ومعنوية " t "
المعارف	قبل التدريب	٧.٧٦١٩	١.٠٧٨٨٤	**١١.٧٤٠
	بعد التدريب	٩.٢٠٠٠	١.١٠٤١٩	
الإنتاجات	قبل التدريب	١٣.٤٧٦٢	١.١٥٢٧٢	**٤٥.٨٤٣-
	بعد التدريب	٢٢.٣٥٢٤	١.٧٢٠٨١	
الممارسات	قبل التدريب	٦.٣٣٣٣	٠.٨٧٣٤	**٩.٩٧٤-
	بعد التدريب	٩.٢٨٥٧	٢.٩٠٤٦٢	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان .

**معنوى عند مستوى ٠.٠١

١٩٩٥. ص٣ . نشرة رقم ١٥٣ . معهد بحوث الارشاد

الزراعى .

عبد الحميد ، عفت (١٩٩٦). نشرة بحثية -الوعى المجتمعى لدى الطلبة الريفيين فى جامعة الأزهر وبعض العوامل المؤثرة عليه ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، ١٩٩٦ .

غلاب، محمد محمد (٢٠١٨). المنظمات الريفية والتنمية الريفية ،(رسالة دكتوراه) ، كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ ، قسم الاقتصاد الزراعى ، فرع المجتمع الريفى ، ٢٠١٨ .

مجلس الشورى ، جمهورية مصر العربية (١٩٩٧) ، ص ٣٥ .

محمود ، اسامة متولى (٢٠٠١). بعض العوامل المحددة لدرجة ترشيد الزراع فى استخدام مياه الري بمنطقة النوبارية ، جامعة الاسكندرية - كلية الزراعة - قسم المجتمع الريفى - رسالة دكتوراه - ٢٠٠١ .

مرسى، محمد عبده (١٩٩٩). سلوك الزراع فى استخدام تقنيات المكافحه المتكاملة للافات الحشرية التى تصيب الطماطم ببعض قرى محافظة البحيرة والقليوبية والجيزة ، معهد بحوث الارشاد والتنمية الريفية ، ١٩٩٩ ، نشرة بحثية رقم ٢٢٧ ، ص٣

المعلولى، ريمون (٢٠١٥). المياه المنزلية وفروق استهلاكها بين النساء تبعاً لمستوياتهن التعليمية ومعارفهن عنها ، مجلة جامعة دمشق - المجلد ٣١ - العدد الأول ، ٢٠١٥ .

منصور، محمد على (١٩٩٨). أبعاد ومحددات السلوك الاتصالى للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ والغربية ، معهد بحوث الارشاد والتنمية الريفية ، ١٩٩٨ نشرة بحثية رقم ١٩٩ ، ص ٦ .

مما سبق يتبين أن المتدربات اللائى حضرتن برامج التوعيه

لترشيد استخدام المياه فى المنزل والزراعة أثرت فيهن بالإيجاب فارتفعت معارفهن والتي أدت تغيير فى اتجاهاتهن عما كانوا عليه قبل البرنامج ومن ثم كان له أثر تعديل سلوكياتهن للحفاظ على المياه من الهدر .

وعموماً فإنه يتطلب تعميم تلك البرامج لترشيد استخدام المياه لإستغلالها الإستغلال الأمثل مع ما تقوم به الدولة من معالجة مياه الصرف لإستغلالها فى التوسع الأفقى فى الزراعة لمواجهة نقص مياه النيل نتيجة إنشاء سد النهضة .

٨. المراجع

أبو السعود، خيرى، محمد حسن قاسم، عماد الحسينى(٢٠٠٨). الإتصال بالمشاركة وإدارة وتطوير المحتوى ، معهد بحوث الإرشاد والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، ٢٠٠٨، (ص١١٥)

الأمم المتحدة (الاسكوا) (٢٠٠٧). دور المرأة الريفية فى إدارة الموارد المائية وترشيد استهلاك الطاقة فى منطقة الاسكوا، نيويورك:الأمم المتحدة، ٢٠٠٧.

الجوهري، محمد، علياء شكرى، على ليلة (١٩٨٢). التغير الإجتماعى ، دار المعارف ، ط١ ، ١٩٨٢ ، ص١٠٠ .

حسن ، عبد الباسط محمد (١٩٩٨). أصول البحث الاجتماعى ، مكتبة وهبه ، ط ١٢ ، ١٩٩٨ ص ٣٨٣ .

زهران، يحيى (١٩٩٨). محددات ال سلوك الإروائى الزراعى ، المؤتمر الدولى الحادى عشر للاحصاءات والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٨ .

الشناوى ، ليلى حماد (١٩٩٥). الاحتياجات التدريبية للمرشدات الزراعيات فى بعض محافظات جمهورية مصر العربية

جغرافية متباينة - معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية ، ٢٠١٨ .

Rosario Del Rey, Etc. (2021). Environmental education: effects on knowledge, attitudes and perceptions, and gender differences, International Research in Geographical and Environmental Education, Published online: 01 Oct 2021.

نصار، سعد زكى وآخرون (٢٠١٠). دراسة تحليلية لدور روابط مستخدمى المياه فى الزراعة المصرية - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد العشرون - العدد الثانى - يونيو ٢٠١٠ .

وهبه ، احمد جمال واخرون (٢٠١٨). دراسة استطلاعية لأراء الزراع فى أساليب ومتطلبات ترشيد استخدام مياه الري فى بيئات

The impact of water awareness programs in changing the attitudes and behaviors of rural women to rationalize water use in the irrigation development areas in the governorates of Beheira and Kafr El-Sheikh

Mohamed Saber Abdel Hamed El-Sabbagh

Human Development & Economic Dep. – Faculty of Fish Resources – Suez University

Received on: 3-5-2022

Accepted on: 4-6-2022

ABSTRACT

The research aimed to identify the impact of awareness programs for rural women in rationalizing water use related to the lack of irrigation water and domestic uses, by determining the impact of training programs for rural women in changing their knowledge and attitudes, and then modifying their behavior in using water in agriculture and at home. The research was conducted in some of the developed irrigation villages in Beheira and Kafr El-Sheikh governorates of, data was collected from women who attended water awareness programs before and after attending the program by means of a questionnaire with a total of 210 respondents, and frequencies and percentages, and (t) (f) test were used to analyze the study data. The two samples were analyzed from each governorate separately due to the presence of significant differences between the variables in the governorates of Beheira and Kafr El-Sheikh.

From the results, the women who attended the awareness programs to rationalize the use of water at home and agriculture affected them positively, increasing the change of their attitudes and behavior, which means that there is a moral difference between the women before and after attending the awareness programs in the governorates of Beheira and Kafr El-Sheikh. Which requires the dissemination of these programs to rationalize the use of water to make optimal use of it with the state's treatment of wastewater to be used in horizontal expansion in agriculture to meet the shortage of Nile water as a result of the construction of the Nahda Dam.

KEYWORDS: awareness - rationalizing water use – training – attitudes – behaviors