المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المرتبطة بترشيد إستهلاك مياه الرى – دراسة تطبيقية لدور روابط مستخدمى المياه بمحافظة الفيوم

إيمان محمد عبد الحفيظ السيد صقر[١]– ناجا عبد الحميد أبو النيل[٢]
إيمان الشحات عبد التواب[٣]
١) وزارة الموارد المائية والرى ٢) قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة عين شمس ٣) قسم اجتماع، كلية الآداب، جامعة عين شمس

المستخلص

هدف البحث التعرف على المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المؤثرة فى ترشيد إستهلاك مياه الرى ودور أفراد المجتمع الأهلى ومنظماته فى الحفاظ على الموارد المائية للدولة من خلال التعرف على دور روابط مستخدمى المياه فى مركزى (أطسا ، سنورس) بمحافظة الفيوم وذلك كونهما أكبر المراكز التى تشكلت بها روابط مستخدمى المياه حيث أشار البحث إلى المشكلات الفيزيقية والإجتماعية المترتبة على نقص مياه الرى والحاجه لترشيد الإستهلاك، وقد تم إستخدام المنهج الوصفى التحليلى وتصميم إستمارة إستبيان تم إستفاؤها بوسائل متعددة من مقابلات شخصية واتصالات هاتفية وعبر الواتس آب فى ظل أزمة كورونا وبلغ عدد عينة البحث (١٦١).وتم الإستعانة بقيادات الرأى من مهندسى التوجيه المائى والتطوير والمرشدين الزراعين فى مراجعة الأفراد الذين تم إختيارهم من ذوى الرأى السديد والإطلاع نظرا لأن قطاع التطوير وإدارة التوجيه المائى هما الجهات المنوط بها تشكيل تلك الروابط ومتابعتها.

توصلت نتائج البحث إلى أن إرتفاع مستوى التعليم وأصحاب الحيازات الزراعية الكبيرة لهما بالغ الآثر فى زيادة تفعيل المشاركة.كما توصل البحث إلى أن المستوى المعرفى والثقافى وكذلك زيادة التعاون الإجتماعى بين المزارعين له بالغ الأثر فى الحد من النزاعات ويساعد فى حل المشكلات بينهم كذلك إستخدام تركيب محصولى مناسب وإتباع طرق رى حديثة يحد من الإسراف ويعمل على ترشيد إستهلاك المياه، كذلك ضرورة التنسيق بين جهاز الأرشاد الزراعى بوزارة الزراعة وأجهزة وزارة الرى المختلفه لحل مشاكل الروابط والمنتفعين وإزالة المعوقات التى تواجههم وكيفية إدارة المياه على المجارى المائيه

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

الكلمات المفتاحية (المتغيرات الإجتماعية – المتغيرات الفيزيقية – ترشيد استهلاك مياه الرى– روابط مستخدمى المياه).

المقدمة

يعد الماء سر الحياه والمحافظة عليه وترشيد إستهلاكه أحد أهداف التنمية المستدامة وتمثل المشاركة المجتمعية الأهلية والعمل الجماعى المتمثل فى روابط مستخدمى المياه احد المتغيرات الاجتماعية التى نتوقع قيامها بدور فعال فى ترشيد إستهلاك مياه الرى ويشير **(جوردن مارشال)** أن مصطلح المتغيرات الإجتماعية فى العلوم الإجتماعية يتمثل فى (صفات) أو خصائص محددة أو معروفة بالنسبة للأشخاص، أوكميات، أو درجات مختلفة من واقع عينات أو مجتمعات معينة، والمتغيرات تقيس مكونات إجتماعية معينة مثل الطبقة الإجتماعية، العمر، نمط السكن، بحيث تجعلها قابلة للتحليلات الكمية أو الرقمية وهكذا فإن السمات الأساسية لأى متغير هى قدرته على إظهار البيانات داخل أى تجمع يتم دراستة وهو غير ثابت، لذا يبرز دور روابط مستخدمى المياه احد المتغيرات الاجتماعية التى تقوم بدور فعال من خلال المساهمة فى ترشيد استهلاك المياه و حل المشكلات وفض المنازعات بين المزارعين وتحقيق العدالة فى توزيع حصص مياه الرى من خلال الإلتزام بجداول المناوبات. وكذلك المساهمة من الأفراد فى رفع الاعباء عن كاهل الحكومة .بجانب ذلك هناك متغيرات فيزيقية تساهم فى ترشيد إستهلاك مياه الرى مثل المركب المحصولى والتكنولوجيا المتمثلة فى مشروعات تطوير الرى والتحول إلى نظم الرى الحديثة.

يتناول البحث البيئة بمفهومها الواسع الطبيعي ويشمل الارض وما عليها والغلاف المائي والغلاف الجوي إطار اجتماعي يمثل العادات والتقاليد والنظم الاجتماعية يمثلها منظمات مستخدمي المياه .البيئة المشيدة او التكنولوجية وتشمل ما شيده الانسان علي سطح الارض (حاتم عبد المنعم ٢٠١٣)

يمكن القول أن السلوك الإنسانى هونتاج لعملية تفاعل مستمرة بين الكائن الحى وبيئته، فمنذ اللحظة الأولى للميلاد تكون العلاقة بينهما ديناميكية فى حالة نشاط دائم، حيث يصدر عن البيئة نشاط يؤثر فى السلوك البشرى والإنسان يصدر عنه نشاط يؤثر فى البيئة فلايوجد فصل بين الإنسان وبيئته فكلاهما متلازمان ويؤثر كل منهما فى الآخر وتلك فلسفة المدرسة الإحتمالية التى تمثل نقطة التوازن فى علاقة الإنسان بالبيئة وهى أساس التنمية المتواصلة كما يرى (حاتم عبد المنعم ٢٠١٦) يعتبر البعد الإجتماعى ذو أهمية كبيرة حيث نجد أن نظرة العلماء للبيئة فى الماضى كانت من خلال الأبعاد القيزيقية والبيولوجية ثم تغيرت هذة النظرة لتشمل الجوانب الإجتماعية والثقافية التى تحدد حاجات الإنسان وفكره وفهمه للطبيعة وكيفية إستخدامها وهذا ما يؤكده (فيدرون ١٩٨٠).

ينظر البعض الي البيئة الإجتماعية علي انها تمثل البيئة البشرية اي الانسان وانجازاته التي اوجدها في البيئة الفيزيقية، وتمثل ثقافة مجتمع ما و لغته وعاداته وتقاليده وانماط سلوكه في بيئة اجتماعية تعبرعنها مجموعة النظم الاجتماعية والسياسية والثقافية والإدارية التي وضعها الانسان ليدير من خلالها حياة عشيرته وعلاقتها بالبيئة الحيوية فالمتغيرات الاجتماعية تتضمن الاطار الاجتماعي الذى يمثل الأفراد والجماعات والمجتمعات وما تم اختراعه من نظم إجتماعية وتكنولوجية (حاتم عبد المنعم ١٩٩٤).

المتغيرات الإجتماعية هي الطرق التي ينشئها المجتمع لتحقيق الحاجات الضرورية وتشير العلاقات التي تؤلف ما يعرف بالنظم الإجتماعية وهي ما يمكن ان تتضمنه البيئة الاجتماعية (حسين فايد ٢٠٠٥).

مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة فى تناقص نصيب الفرد المصرى من المياه مع الزيادة المضطردة للسكان إلى جانب ثبات حصة مصر من مياه النيل عند ٥٥,٥ مليار متر مكعب سنويا(اتفاقية تقاسم المياه بين مصر والسودان (عام ١٩٥٩) نقص المياه الناتج عن الإستخدام الخاطىء

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

للموارد المائية والتى أدت إلى إهدار المياه وترتب عليها عدة مشكلات إجتماعية وأخرى فيزيقية نسردها فى الآتى:

-عدم تناسب الأنماط الحاليه لأستغلال الموارد المائيه مع محدودية وحجم مشكلة نقص المياه وضرورة الأهتمام بمشروعات تطوير الرى وترشيد المياه (راضى ١٩٩١)

- يعتبر ترشيد الإستهلاك فلسفة حياة علي جميع المستويات بداية من الفرد الي الأسرة والمجتمع والمستوي القومي والاقليمي والعالمي وهذا يزيد من اهمية نشر الوعي بترشيد الإستهلاك علي كافة المستويات (حاتم عبد المنعم ٢٠١٥)

- توجد علاقه بين شح المياه والمشكلات الإجتماعيه والفيزيقية مما يؤدى إلى تدهور الحالة الإقتصادية للمزارعين منها إلقاء المخلفات فى المجارى المائيه مما يتسبب فى تلويث المياه وإهدارها (محمد سيد محمدعبد العال ٢٠١٧)

تؤكد دراسة عن السلوك الإروائى للمزارعين أن ٦٦% من المبحوثين تتسم إتجاهاتهم بالسلبية أو الحيادية نحو التعامل الرشيد مع مياه الرى، أن ما يقرب من ٦٢% من المبحوثين يمارسون عمليات الرى بطريقة خاطئة وأن متغيرى التعرض لمصادر المعلومات وحجم الحيازة الزراعية أكثر العوامل تأثيرا على الأتجاهات الأروائية حيث يؤثران معا بنسبة ٢٢% ، إدراك المشكلات الأروائية، المستوى المعرفى الأروائى، حضور الأجتماعات وأن هذه المتغيرات الثلاث تؤثر معا بنسبة ٦٦% (نفيسة ١٩٩٧)

توجد نزاعات بين المزارعين وبعضهم نتيجة نقص المياه او اسبقية الري . أوضحت الدراسة أن الأشخاص الذين يقومون بحل النزاعات داخل الروابط هم رئيس الرابطة بنسبة ٩٣،٣%، مهندس الرى بنسبة ٦٠% ضابط الشرطة ٦،٧% كما أوضحت نتائج الدراسة أن ٧٤،١% من أعضاء الرابطة أقروا أن شيخ الرابطة هو من أكثر القيادات مشاركة فى حل مشاكل الرابطة يلية مهندس الرى بنسبة ٤١،٤% ثم الجيران بنسبة ١٣،٨% ثم ضابط الشرطة بنسبة ٤،٣%(شهاب ١٩٩٨) .

أسئلة البحث

١– ما المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المرتبطة بترشيد إستخدام المياه والمفاهيم الخاصه بها؟

٢– ما اهمية دراسة المقننات المائية ؟

٣– ما دورالسلوك الاجتماعى فى ترشيد استهلاك مياه الرى؟

٤–ما أثر سلوكيات المزارعين فى التعامل مع المياه والبيئة ؟

٥– ما الضوابط الجغرافيه وغير الجغرافيه المؤثره فى حجم إستهلاك مياه الرى بمحافظة الفيوم؟

أهداف البحث

تتمثل أهم أهداف الدراسة فى الآتى:

- إبراز دور المشاركة المجتمعية فى إدارة الموارد المائية وترشيد استهلاك مياه الرى
- معرفة حجم إستهلاك المياه والفاقد منها من خلال دراسة المقننات المائية
- التعرف على دور روابط مستخدمى المياه فى تقليل هذا الفاقد وترشيد الإستهلاك.
- الخروج بنتائج وتوصيات تساعد فى توجيه المزارعين نحو الحفاظ على البيئة وترشيد استهلاك مياه الرى.
- التعرف على الضوابط الطبيعية كالمناخ والسطح والتربة والضوابط البشرية كشبكتى الرى والصرف ونظم وطرق الرى والمشاركة المجتمعية واثر كل تلك العوامل فى ترشيد إستهلاك مياه الرى.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

فروض البحث

١- وجود علاقة طردية بين مشاركة أعضاء الروابط فى أنشطة الرابطة وترشيد استهلاك مياه الرى

٢- وجود علاقة بين مستوى التعليم وسلوك أعضاء الروابط نحو البيئة سواء صيانة المجرى المائى وتنفيذ جداول المطارفة وفض المنازعات بين المزارعين

٣- هناك علاقة بين درجة تعاون روابط مستخدمى المياه وبين الجهات المسئولة عن إدارة الموارد المائية لتحقيق كفاءة توصيل المياه وترشيد الإستهلاك وحل المنازعات بين المنتفعين

٤- تؤدى دراسة المقننات المائية إلى التعرف على حجم الفاقد من المياه وكذلك حجم المياه المستهلكة

حدود البحث

زمنية: أجريت الدراسة خلال الفترة من٢٠١٩حتى النصف الاول من ٢٠٢٠

مكانية: أختيرت عينة الدراسة من بعض أعضاء الروابط بمركزى أطسا وسنورس بمحافظة الفيوم

بشرية: اشتملت عينة الدراسة على (ن=١٦١) من أعضاء الروابط بالقرى التابعة لمركز اطسا(٦٧) وسنورس (٩٤) .

منهجية البحث

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى فى وصف عينة الدراسة وتحليل البيانات

مصطلحات البحث

التعريف الإجرائى للمتغيرات الإجتماعية: يعرف التعريف الإجرائى للمتغيرات الإجتماعية بأنه تلك المتغيرات الناتجة عن التفاعل بين أفراد المجتمع والتعاون فيما بينهم والعمل الجماعى من أجل الوصول لحلول لمشكلة معينة أو التخفيف من حدتها والتى يعجز كل منهم بمفرده على حلها فهى تلك المتغيرات المرتبطة بأنشطة الإنسان والمتمثلة فى روابط مستخدمى المياه وما يربط بين أعضاءها من عادات وتقاليد وأعراف ومكانة إجتماعية وسلوكيات من الممكن أن تؤثر فى تفعيل مشاركتهم.

التعريف الإجرائى للمتغيرات الفيزيقية: تعرف المتغيرات الفيزيقية بأنها تلك المتغيرات المتمثلة فى تطبيق تكنولوجيا جديدة وإتباع نظم رى حديثة أوتغيير فى التركيب المحصولى وتطهير شبكة الرى وتنفيذ مشروعات لتطوير نظم الرى لإيجاد حلول لمشكلات فيزيقية ناتجة عن نقص معدات الرى لتغير المحيط الطبيعى الناتج عن نقص المياه وتلوثها .

مفهوم الرى: يعرف **الرى** بأنه عملية إمداد الأرض الزراعية بالمياه للوفاء بإحتياجات النبات من العناصر اللازمة لنموه وإجراء عمليات غسيل أوتخفيف تركيز مستوى الأملاح فى الأرض، كما يساعد أيضا على تسهيل عملية الحفر والخدمة الزراعية وتوفير الجو الرطب للحفاظ على النبات من الجفاف وأيضا توفير الظروف الملائمة لنموه.(فتحى ابراهيم مسعود ١٩٩٦) .

مفهوم ترشيد إستهلاك مياه الرى: يعبر مفهوم ترشيد الإستهلاك بأنه تلك السياسة التى تستهدف استقطاب الفرق الكبير بين كميات المياه التى تستخدم فعلا والإحتياجات الفعلية لاغراض الزراعة والموازنات والملاحة النهرية ومياه الشرب والصناعة وغيرها.

– هى الوسائل المختلفة للحد من الاسراف فى استخدام مياه الري (نشرة الرى ٢٠١٥)

مفهوم رابطة مستخدمى المياه على الترعة الفرعية: يعبر مفهوم رابطة مستخدمى المياه على الترعة الفرعية عن أنه تنظيم أهلى غير هادف للربح يضم جميع مستخدمى المياه على الترع الفرعية (مزارعين وسكان واصحاب مهن اخرى ذات صلة بالمياه) بهدف إدارة

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

شئون الرابطة لصالح المنتفعين وذلك لتحقيق توزيع عادل للمياه بين مستخدميها مع إدارة نوعية المياه وذلك لتعظيم الفائدة من المياه المتاحة، وتشمل عضوية الرابطة مستخدمى المياه من المزارعين بزمام الترعة سواء ملاك او مستأجرين وكذلك مستخدمى المياه ايا كان نوع الاستخدام وكذا المقيمين بالمناطق السكنية المستخدمين لمياه الترعة (وزارة الموارد المائية والرى).

أهمية البحث

الأهمية النظرية للبحث: تأتى أهمية هذا البحث فى ظل ثبات حصة مصر من مياه النيل عند عند ٥٥،٥مليار م^{٣} / سنويا والتى لاتتماشى مع الزيادة السكانية المضطردة إلى جانب تناقص نصيب الفرد من المياه فى مصر حتى وصل إلى ٦٥٢م ^{٣} حيث يسعى البحث إلى الوقوف على دور الإنسان وعلاقته بالبيئة المحيطة وتفاعله مع افراد مجتمعه ومساهمته فى ترشيد إستهلاك مياه الرى.

الأهمية العملية للبحث: تتمثل الأهمية العملية للبحث فى الوقوف على المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية ودورها فى ترشيد إستهلاك مياه الرى إلى جانب ذلك الإستفادة من نتائج البحث التى تسهم فى مواجهة مشكلة تعرض مياه الرى للإستنزاف من بسبب الممارسات الخاطئة للمزارعين .

الدراسات السابقة

دراسة (محمد سيد محمد عبد العال ٢٠١٧) بعنوان المشكلات الاجتماعية والفيزيقية المرتبطة بشح المياه وسبل التكيف معها ومواجهتها، استخدمت الدراسة المنهج الوصفى لكونه الأنسب فى البحوث الإجتماعية من خلال وصف أسباب شح المياه والآثار المترتبة عليه وكيفية تعامل المزارعين معه وتهدف الدراسة إلى التعرف على شح المياه والأسباب المؤدية إليه، والمشكلات الإجتماعيه والفيزيقيه الناتجة عنه وسبل التكيف معها ومواجهتها،

حيث تعتبر مشكلة شح المياه من أخطر الأزمات التى تهدد مستقبل البشريه فى الفتره الحاليه وقد خلصت الدراسة إلى:

- وجود علاقه بين شح المياه والمشكلات الإجتماعيه والفيزيقية يؤدى لتدهور الحالة الإقتصادية للمزارعين، وكذلك إلقاء المخلفات فى المجارى المائيه يلوث المياه ويتسبب فى إهدارها
- معظم الفلاحين يقومون بإجراءات سريعة للتكيف مع شح المياه من خلال تأجير ماكينات رى أوالرى من المياه الجوفيه أو المختلطة أو تنظيف قطاع المساقى – الترع لأمرار المياه بها ويتم مواجهة شح المياة عن طريق عمل محاضر تبديد مياه للمخالفين وذلك للحد من المياة الزراعية

دراسة (سهير القيصرارمانيوس ٢٠٠٣) الكفاءة الإقتصادية لإستخدام الموارد المائية فى الزراعة المصرية التى أستعرضت تطوير الري السطحى بمحافظتي البحيرة وكفر الشيخ ،و يشمل الري تبطين الترع الفرعية وانشاء روابط لمستخدمي المياه وزيادة الوعي لدي المزارعين وتدريبهم للإعتماد علي أنفسهم في تشغيل وصيانة المشروع وكانت النتائج المتوقعة وفر مائى ١٥ % وتخفيض وقت الري من ٥٠ –٦٠ % عند كل ريه

قام **(أسامة سيد عبد القادر ٢٠١٨)** بعمل دراسة إقتصادية لتطوير نظم الرى الحقلى فى الأراضى القديمه والأراضى الجديدة وأثر ذلك على الإنتاج الزراعى والعائد نتيجة ترشيد ورفع كفاءه إستخدام المياه عن طريق مشروعات تطوير نظم الرى (الرش – والتنقيط) وقد خلصت الدراسة إلى:

- انخفاض كفاءة الرى بالغمروضرورة تعميم الرى الحديث لرفع الكفاءة وترشيد الإستهلاك.
- وجود روابط مستخدمى المياه له تأثير إيجابى على ترشيد الإستهلاك.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

– تحسين شبكات نقل المياه وتوزيعها يقلل من نسب الفقد المائى ومحاولة تعميم مشروعات تطوير الرى فى جميع المحافظات لتوصيل المياه إلى نهايات الترع مما يعمل على زيادة الرقعه الزراعية.

اتضح من دراسة (**أبو الخير٢٠٠٨**) أن روابط مستخدمى المياه حققت تغيرا معنويا فى النواحى الإجتماعية المرتبطة بعملية الرى والتى تتمثل فى العلاقة بين مسئولين الرى الزراع المبحوثين فى معنوية المتغيرات قبل وبعد العضوية للروابط المدروسة معنويا عند مستوى والزراع والعلاقات بين الزراع وبعضهم، حيث كانت قيمة كا^{2} المحسوبة للفروق بين ١%، وأوصت الدراسة بالعمل على نشر فكرة إنشاء روابط مستخدمى المياه على جميع قنوات الرى والمساقى الفرعية على مستوى مناطق الجمهورية لما أوضحته نتائج الدراسة لوجود فروق معنوية لصالح المزارعين أعضاء روابط مستخدمى المياه، وفيما يتعلق بالآثارالإجتماعية والإقتصادية وسرعة العمل على حل المشكلات التى تواجه المزارعين أعضاء الروابط وغير الأعضاء خاصة المشكلات المتعلقة بعدم وصول المياه لنهايات الترع الفرعية والمساقى وذلك لرفع كفاءة ترشيد إستخدام المياه.

أجرى (يوسف وعبده ٢٠٠٤) دراسه بعنوان "دوافع مشاركة الزراع فى مجالس المياه بمحافظة الفيوم "تبين أن دوافع المشاركة تنحصر فى أربعة مجموعات هى دوافع متعلقة بتأمين توفير مياه الرى للزراعة، ودوافع متعلقة بالجوانب الأجتماعية للزراعة كتوفير المياة بصورة مشروعة، ودوافع المشاركة ذات الطبيعة المعرفية والأتصالية كأكتساب ثقة الأهالى والمشاركة فى تنمية المنطقة، وأخرى متنوعة كالمساهمة فى حماية المجرى المائى من التلوث والمحافظة على جودة المياة، كما تبين من الدراسة أن المشكلات التى تواجة الزراع المشاركين فى مجالس المياة تنحصر فى مشكلات متصلة بسلوك مستخدمى المياة مثل تعدى بعض الزراع على المجرى المائى، ومشكلات متصلة بجهاز الرى مثل غياب مهندسى الرى عن حضور الأجتماعات، وأيضا مشكلات متعلقة بالمجرى المائى مثل سوء حالة المجرى ونمو بعض الأشجار الكبيرة وصعوبة إزالتها بالأدوات العادية

إتضح من نتائج دراسة (**ميرفت أبو اليزيد٢٠١٠**) وجود علاقة معنوية عند مستوى ١% عند إختبار إتصال الرابطة وذلك باختبار درجة نقل المعلومات الفنية الخاصة باستخدام المياه والمحافظة عليها حيث تبين أن ٦١،٣٣%، ٥٠،٦٧%من أعضاء الرابطة بمحافظتى المنيا وكفرالشيخ على عينة قوامها٧٥ مبحوثاً بالمنيا ، وعينة قوامها ٧٥ مبحوثاً بمحافظة كفرالشيخ يقومون أحيانا بنقل المعلومات الفنية لديهم وإستهدفت الدراسة التعرف على مستوى فاعلية روابط مستخدمى المياه، حيث خلصت النتائج بأن نحو ٨٥،٣٣ % و٧٦% من أعضاء الرابطة يضعون جدول المطارقة بين فتحات المراوى بمحافظتى المنيا وكفرالشيخ على التوالى ٥٨,٦٨% و ٤٩،٣٣% من الرابطة أحياناً يقومون بتنفيذ جدوال المطارفة فيمابينهم وأن قيمة (كا) معنوية عند مستوى ١% ، كما بينت النتائج أن ١٠٠% ، ٧٦% من أعضاء الروابط أشاروا أن المناوبة انتظمت بعد التطوير عن قبل التطوير وأن جميع الزراع يؤكدون وصول المياه إلى نهايات الترع بعد تطوير المساقى ، وبالإضافة إلى عدم وجود حشائش بالمسقى بعد تطويرها بالمحافظتين وقيمة (كا) معنوية عند مستوى ٥% ، ١% على التوالى.

قامت **(شيرين فتحى محمد٢٠١١)** بدراسه عن مجالس المياه بمحافظة الفيوم بتقويم عينة من تجربة روابط مستخدمى المياه فى مصر بالتحديد فى محافظة الفيوم للوقوف على سلبيات وإيجابيات التجربة وكان الهدف من هذه الدراسة يتمثل فى تقويم دور مجالس المياه فى الإدارة المتكاملة لمياه الرى كما ونوعا وقد إستند البحث على نظريتى المنظمات الإجتماعية والأنساق الإجتماعية المفتوحة كموجهات نظرية للبحث حيث ينتمى البحث إلى البحوث التقيمية وإستخدمت الباحثة منهجى دراسة الحالة والبحث الإجتماعى وكان مجال البحث المكانى فى أقدم عشرة روابط تم تأسيسهم بالفيوم وهم مجالس روابط مستخدمى المياه فى سرسنا – البلد – أبو صير– اطسا – قصر الجبالى – الأوسية – جبل سعد – طراسيس – أبو جنشو – الربع الشرقى على عينة عددها ١٣من أعضاء مجلس إدارة أقدم عشرة روابط بمحافظة الفيوم و٤١ عينة من المستفيدين من روابط مستخدمى المياه وعددهم ١٤٦ وقد توصلت إلى النتائج الآتية:

– لابد من وجود صفة قانونية للروابط لزيادة تفعيل المشاركة بين مجالس المياه والرى.
–عدم الشفافية والوضوح فيما يتعلق بالنواحى المالية لكل مجلس مياه يؤدى لعدم كفاية الإحتياجات التدريبية.
– متابعة التعاون بين الروابط وبين جميع الأجهزة والإدارات والمنظمات المعنية لحل المشكلات بينهم.

أوضحت دراسة **(رشا على السيد حسن ٢٠١١)** عوامل عدم مشاركة الفتيات فى الأنشطة الجماعية والتى ترجع لعدم إدراك الفتاة لأهمية تلك الأنشطة كذلك عدم الإلمام بمميزات وخدمات الأنشطة والنظر إليها على أنها مضيعة للوقت ، إلى جانب عدم الوعى وإنخفاض المستوى الثقافى عند المجتمع الريفى وعدم السماح للفتاة بالخروج إلا للضرورة .

الإطار النظرى

أثر المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية فى ترشيد إستهلاك مياه الرى:

تعتبر دراسة المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المؤثرة فى ترشيد استهلاك مياه الرى ذات أهمية كبيرة فى إدارة الموارد المائية والتغلب على مشكلة نقص المياه، حيث تتمثل أهم المتغيرات الإجتماعية فى روابط مستخدمى المياه والتى تمثل صورة للعمل الإجتماعى بما تقوم به من تعاون مع الجهات المختلفة للوصول إلى أفضل سياسة لإدارة الموارد المائية وتعتبر نظرية النسق الأيكولوجى من أهم النظريات المفسرة والمفيدة فى مجال البحث حيث أنها تهتم بالنظرة المنظومية الشاملة فتقوم بدراسة التفاعلات بين البيئة الفيزيقية والإنسانية (حاتم عبد المنعم ٢٠١٦) فالجانب الفيزيقى فى البحث يتمثل فى المركب المحصولى ودراسة العوامل الجغرافية المؤثرة فيه كمظاهر السطح والتربة والمناخ والعوامل الاخرى كاستخدام التكنولوجيا الحديثة فى الرى والزراعة وكذلك المشروعات التى تقوم بها وزارة الموارد المائية والرى من تبطين وتأهيل الترع لتقليل الفاقد من المياه وتفاعل الإنسان ككائن إجتماعى مع كل هذه

العناصر داخل النسق الأيكولوجى ، كما يستند البحث أيضا إلى نظرية الضغط البيئى ويعرف (Willson) الضغوط الإجتماعية بأنها تنشأ عندما يواجه الفرد موقفا صعبا لايستطيع التكيف معه مما يؤدى لسلوك غير صحيح ينتج عنه نتائج سلبية (willson،1970 ،p42)ويفضل حاتم عبد المنعم مصطلح الضغوط البيئية لأنه أعم وأشمل حيث يضم البيئة الإجتماعية والفيزيقية معا.

الإجراءات المنهجية للبحث

١- **نوع الدراسة:** تنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات الإستطلاعية التى تهدف إلى إستطلاع الظروف والمشكلات الاجتماعية والفيزيقية المرتبطة بنقص مياه الري والتعرف على المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية المؤثرة فى ترشيد إستخدام مياه الرى والدور الذى تقوم به روابط مستخدمى المياه فى الحد من الإسراف فى المياه.

٢- **منهج البحث:** تعتمد هذه الدراسة على منهج المسح الاجتماعى بالعينة حيث أن هذا المنهج يتناسب والدراسة الوصفية التحليلية كما يساعد فى الكشف عن أبعاد إشكالية الدراسة وجمع البيانات حتى الوصول إلى إستخلاص النتائج وتجميعها مما يتيح تحديد خصائص مجتمع الدراسة.

٣- **مجالات البحث**

- **المجال المكانى:** يتناول أعضاء روابط مستخدمى المياه فى بعض القرى التابعة لمركزى أطسا وسنورس بمحافظة الفيوم كأماكن لتطبيق أدوات البحث نظرا لإحتوائهما على أكبر الروابط بالفيوم.
- **المجال البشرى:** يتمثل المجال البشرى فى عينة المزارعين المشتركين بروابط مستخدمى المياه من خلال عينة قوامها (١٦١) عضومن روابط مستخدمى المياه على المساقى فى بعض القرى التابعة لمركزى أطسا وسنورس بمحافظة الفيوم.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

-**المجال الزمنى:** يتم تحديدة طبقا لمتطلبات الدراسة ، وتمت الدراسة خلال النصف الأول من عام ٢٠٢٠.المجال الزمنى.

٤- أدوات الدراسة:

تم إعداد الإستبانة كأداة أساسية للدراسة لمعرفة أداء روابط مستخدمى المياه على مستوى المساقى بالعينة والوقوف على بعض المتغيرات الإجتماعية والفيزيقية وعلاقتها بترشيد إستهلاك مياه الرى وقد مرت هذه الإستبانة بعدة خطوات حتى أصبحت جاهزة لجمع البيانات المطلوبة بدءا بتحديد نوع البيانات اللازمة لإجراء الدراسة وإعداد الاسئلة بطريقة واضحة ومبسطة تراعى درجة الوعى الثقافى للمبحوث وتم التأكد من صدق الإستبانة وتعديل الإستمارة بعد عرضها على المشرفيين والمتخصصين وكذلك تم عرضها على المسئولين فى إدارة التوجيه المائى للتعرف على نقاط الضعف والقصور والتأكد من صلاحيتها كأداة لجمع البيانات وخلوها من الغموض وقد تم التعديل بطريقة الحذف والإضافة والتعديل بما يتناسب مع فهم وإدراك المزارعيين وليساعدهذاالتعديل فى وضع البيانات فى صورة احصائية تساعد فى التوصل لنتائج لها دلالة احصائية حتى وضعها فى صورتها النهائية.وتم الإعتماد فى تحديد صدق الإستبانة على الصدق الظاهرى والذى يتمثل فى رؤية المحكميين بهدف التأكد من توافق اسئلتها وعباراتها مع البحث وقد تمثلت ملاحظات المحكميين فى الآتى:

- أن تكون الاسئلة فى حدود (٤٠) سؤال كحد أدنى وستون كحد أقصى .
- تقسييم الاستمارة إلى محاور.
- تغيير بعض العبارات سواء بالحذف أو الإضافة كى تتفق مع البحث وقد قام الباحث بتنفيذ تلك الملاحظات وصولا للصورة النهائية للإستبانة والتى احتوت على (٤١) سؤال لأعضاء روابط مستخدمى المياه .كذلك تم التأكد من ثبات الإستبيان وبلغ معامل الثبات (٠,٩) وذلك من خلال إجراء تطبيق الإستبيان وإعادته على نفس العينة من المبحوثين (١٠أفراد) وذلك بفاصل زمنى أسبوعين .وشمل الاستبيان البيانات الأساسية والحالة التعليمية والحيازة الزراعية بالإضافة إلى عدة محاور تشمل مستوى التعليمى والثقافى كأحد

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

المتغيرات الإجتماعية وأثره فى تفعيل دور روابط مستخدمى المياه. وكذلك أثر المتغيرات الفيزيقية فى ترشيد إستهلاك مياه الرى من خلال عدد المستخدين لطرق الرى الحديث والتكنولوجيا الحديثة فى الزراعة ،**وأثر**التعرض لوسائل الاتصال الجماهيرى على تحسيين دور روابط مستخدمى المياه وكذلك معرفة تأثير أداء روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية . تقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى من وجهة نظر المنتفعين وأثرها على تفعيل دور الروابط ، وأثر التوزيع المكانى والعددى للروابط فى تحقيق الهدف من انشائها، وآثرالتعاون بين المزارعيين كأحد المتغيرات الاجتماعية فى تفعيل دور الروابط

٥- عينة الدراسة:

معلوم أنه من الصعب الحصول على البيانات التى نريدها من المجتمع بصوره مباشرة بل إن لم يكن من المستحيل خاصا عندما يكون المجتمع كبير جدا وبذلك يصبح عمليا إختيار جزء من المجتمع فقط لتطبيق إجراءات البحث علية على أمل أن نحصل فى النهاية على القيم الموجودة فى المجتمع نفسها أو تعميم ما نحصل علية من العينة على المجتمع [٢]، ويمكن القول أن أحد أهم خطوات إجراء البحث هى إختيار العينة، والحد الأدنى الذى يمكن قبولة هو (١٠٠) عينة للدراسات الوصفية، (٥٠) للدراسات الأرتباطية، (٣٠) لكل مجموعة من الدراسات التجريبية والعلمية المقارنة (على ماهر خطاب ٢٠٠٢).

والمقصود بالعينة هم الأفراد التى سوف تطبق عليهم الدراسة الميدانية، ولتحديد هؤلاء الأفراد لابد من تحديد شاملة وعينة الدراسة، وبلغ الحجم الكلى لشاملة الدراسة من واقع مستندات الإدارة العامة للتوجية المائى بالفيوم حوالى ٢٣٠شامله خاصة بمركزى أطسا وسنورس مجتمعين حيث بلغ عدد روابط مستخدمى المياة المسجلة حتى تاريخ الدراسة لقرية أطسا ١٩ رابطة و قرية سنورس ٢٧رابطة ويوضح الجدول التالى عدد المساقى والروابط وجملة الزمام لمركزى أطسا وسنورس حتى مارس ٢٠٢٠.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

المنطقة	الزمام بالفدان	عدد المساقى	عدد الروابط
اطسا	٤٤٧٥٤	١٢	١٩
سنورس	٤٩٣٨٩	١٠	٢٧

المصدر: الإدارة العامة لمشروعات تطوير الرى بالفيوم – التوجيه المائى٢٠٢٠

وقد بلغ عدد أعضاء مجلس كل رابطة حوالى ٥ أعضاء كالأتى : (شيخ المسقى – نائب شيخ المسقى – أمين الصندوق – السكرتير – قادة المراوى للمحابس أو بوابات الموزعات) فبلغ عدد الشاملة ٢٣٠بواقع ٩٥منهم بقرية أطسا، ١٣٥من قرية سنورس من أعضاء مجلس إدارة روابط مستخدمى المياه بالقريتين وتم تحديد حجم العينة إستنادا لمعادلة كريسجى ومورجان، وقد تم سحب عينة عشوائية بسيطة منظمة تقدر بحوالى ٧٠% من شاملة المركزين، وبذلك تكونت عينة الدراسية النهائية من ١٦١عضوابواقع ٦٧من مركزأطسا، ٩٤من مركز سنورس.

نتائج البحث

تبين من خلال عينة الدراسة فى الجدول التالى أن ٥٥,٩% من أعضاء الروابط يتعاونون مع الأجهزة الحكومية فى تطهير الترع و٣٩,٨% منهم يقومون بالمشاركة أحيانا وبالتالى يكون ٧٨,٣%من الأعضاء يميلون للتعاون والمشاركة.أما عن دور الرابطة فى حل النزاعات بين المنتفعين تمثلت فى ٨٨,٨% يتم حل النزاعات عن طريق المجالس والإجتماعات التى تنظمها الرابطة .وان ٨٢,٦% من أعضاء الروابط يميلون إلى حل النزاعات وديا.

١- **بالنسبه للحيازة ونوعها:** يتمتع الحائزين ذوى الحيازات الكبيرة للأفكار الزراعية بدرجة تقبل عا لية جدا نظرا لما تعطية الحيازة الزراعية من مكانة إجتماعية داخل مجتمعة وكذلك تكون درجة تحملة للمخاطرة والأطلاع كبيرة جدا لما هوجديد وسريع وتبين الدراسة نتائج توزيع القيم العددية التى تعبر عن الحيازة الزراعية إنها قد تراوحت بين (٠,٢٥،

٣٠) فدان بمتوسط حسابى (٠,٥٢) فدان وإنحراف معيارى قدرة (٠,٦٧) فدان وقد تبين من خلال النتائج الواردة بالجدول (٣) أن الحيازة الزراعية لدى (١٣٧) منتفع اللذين يمثلون (٨٥ %) من عينة الدراسة مملوكة لهم وأن (١٢) منتفع واللذين يمثلون (٧,٥%) من عينة الدراسة كانت الحيازة الزراعية لديهم مستأجرة من الغير وأن (١٢) منتفع اللذين يمثلون (٧,٥ %) من عينة الدراسة كانت الحيازة لديهم بالمشاركة وهو ما يوضحة الجدول (١) حيث تؤثر نسبة التملك بالأيجاب على تفعيل دور روابط مستخدمى المياة وهو ما يتطلب الأهتمام بحائزى الأراضى المملوكه فى روابط مستخدمى المياة على حث باقى المنتفعين لزيادة فعالية دور الروابط

جدول (١): الوصف العددى والنسبى لعبارات الأستجابات لعينة البحث وفقا لسعة الحيازة الزراعية ونوعها

نوع الحيازة	العدد	النسبة%
١-ملوكة	١٣٧	٨٥
٢-مستأجرة من الغير	١٢	٧,٥
٣-مشاركة	١٢	٧,٥
الإجمالي	١٦١	١٠٠

المصدر: استمارة الاستبيان

٢- **بالنسبة للحالة التعليمية:** تعد الحالة التعليمية من العوامل المؤثرة على نشاط الفرد وسلوكة وإطلاعة على ما هو جديد ومستحدث وزيادة معارفة نحو أهداف ومهام الرابطة حيث المزارع المتعلم يزيد من فاعلية دور روابط مستخدمى المياه فى ترشيد أستهلاك مياه الرى نظرا لأنة يمكنة الألمام بالمعارف الزراعية والإطلاع على المجلات والنشرات ومعرفة قيمة المياة للزراعة وأيضا وعية بالحفاظ عليها مما قد يزيد من فاعلية الروابط، حيث إتضح من دراسة نتائج إحصاءات توزيع القيم المعبرة عن درجة التعليم العالى من خلال إستمارة الأستبيان للمنتفعين أعضاء روابط مستخدمى المياة حوالى (١٢) كقيمة رقمية بمتوسط حسابى قدرة (٧,٥) وإنحراف معيارى قدرة (٢,٧) عند معنويه (٠,٤) كما تشير

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

النتائج الواردة من الجدولين (١،٢) أن الحالة التعليمية بالنسبة للمنتفعين لدى (١١٨) منتفع يمثلون نسبة (٧٣,٣ %) من عينة الدراسة يتراوح بين يقرأ ويكتب وحاصل على شهاده متوسطه وعليا، وهم غالبية العينة والذين يؤثرون(بالإيجاب)على دور روابط مستخدمى المياه

جدول (٢) الوصف العددى والنسبى لعبارات الأستجابات لعينة البحث وفقا للحالة التعليمية

الحالة التعليمية	العدد	النسة
أمى	٤٣	٢٦,٧
يقرأ ويكتب	٦٦	٤١,٠
حاصل على شهادة متوسط	٤٠	٢٤,٨
حاصل على شهادةجامعية	١٢	٧,٥
الأجمالى	١٦١	١٠٠

المصدر: استمارة الاستبيان

جدول (٣): النتيجة النهائية للحالة التعليمية للمنتفعين

الحالة التعليمية	العدد	النسبة %
يقرأ ويكتب وحاصل على مؤهل متوسط ومؤهل عالى	١١٨	%٧٣,٣

المصدر: استمارة الأستبيان

٣- بالنسبة لآثر المتغيرات الفيزيقيه فى ترشيد استهلاك مياه الرى:

أصبح تعاون المنظمات المجتمعية للحكومة فى إدارة المياه ضروره ملحه لإدماج النوع الاجتماعى فى إدارة الموارد المائية،كذلك التعرف على أنواع منظمات مستخدمى المياه وإبراز دورها.

أما عن المتغيرات الفيزيقية والمتمثلة فى مشروعات تطوير الرى واستخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة فى نظم الرى الحديث وتسوية الأرض بالليزر ومدى إقبال أعضاء الروابط

على إستخدامها لما لها من أثر بالغ فى تقليل هدر المياه حيث أتضح من خلال تحليل بيانات الإستبيان ما يلى:

ا- أن طريقة الرى المستخدمه لدى (١٠٦) منتفع يمثلون (٦٥,٨ %) من عينة الدراسة تتراوح عندالمستوي (أخرى) وهى الرى الدائم وبالتالى هناك إحجام عن استخدام رى حديث إلا أن الحكومة فى ظل نقص المياه تعمل على تعميم الرى الحديث على مستوى الجمهورية وبدأت التنفيذ ٢٠١٨

ب- يستخدم (١٤٢) منتفع تسوية الأرض بالليزرويمثلون (٨٨,٢%) من عينة الدراسة عند المستوى (١) معظم أعضاء الروابط يفضلون استخدام تكنولوجيا تسوية الأرض بالليزر.

ج- يفضل (١٣٧) يمثلون نسبة (٨٥,١%) دور الروابط فى تنظيم وتحديد الادوار.

د- يعلم (١٥٥) منتفع أهمية تبطين الترع فى تقليل الفاقد من المياه ويمثلون (٩٦,٣ %) من العينة

هـ – يبلغ مستوى معرفة مدى تأثير التركيب المحصولى على ترشيد إستهلاك مياه الرى (٩٦,٣ %) يمثلون (١٥٥) منتفع ،وقد أشارت النتائج البحثية أن قيمة المتوسط الحسابى لأثر المتغيرات الفيزيقيه فى ترشيد إستهلاك مياه الرى قد بلغ (٤٧,٥) درجة وإنحراف معيارى قدرة ٦,٧ درجه مما تشير النتائج النهائية إلى أن مستوى آثر المتغيرات الفيزيقيه فى ترشيد أستهلاك مياه الرى منخفض مما يؤثر بالسلب على ترشيد استهلاك المياه لعدم إتباع وسائل رى حديثه وأن هناك حاجة إلى المزيد من مشروعات التطويروزيادة تفعيل دور الروابط بهذه المناطق واستخدام تركيب محصولى يتناسب مع ترشيد استهلاك مياه الرى.

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

جدول (٤): التوزيع العددى والنسبى وفقا لآثر المتغيرات الفيزيقيه فى ترشيد أستهلاك مياه الرى

المتغير		(١)	(٢)	(٣)	الجملة
١–طريقة الرى الحديثه المستخدمه	العدد النسبة	٢٦ %١٦,١	٢٩ %١٨	١٠٦ ٦٥,٨ %	١٦١ %١٠٠
٢–الوسيله المستخدمه لتسوية الأرض	العدد النسبة	١٤٢ %٨٨,٢	١٩ %١١,٨		١٦١ %١٠٠
٣– الوقت المفضل للرى	العدد النسبة	١٣ % ٨,١	١٣٧ %٨٥,١	١١ %٦,٨	١٦١ %١٠٠
٤– مدى العلم بأن الترع والمساقى المبطنه تقلل فاقد المياه	العدد النسبة	(١) %٨٨,٨	(٢) %١١,٢	_	١٦١ %١٠٠
٥– مدى تأثير التركيب المحصولى على ترشيد إستهلاك مياه الرى	العدد النسبة	١٥٥ %٩٦,٣	٦ %٣,٧		١٦١ %١٠٠

جدول (٥): النتيجة النهائية بالنسبة لآثر المتغيرات الفيزيقيه فى ترشيد استهلاك مياه الرى

المتغير		الجملة
١–طريقة الرى الحديثه المستخدمه تراوحت إجابات غالبية العينه عند المستوى ٣ (أخرى)	العدد النسبة المئوية	١٠٦ %٦٥,٨
٢– الوسيله المستخدمه لتسوية الأرض تراوحت إجابات غالبية العينه عند المستوى ١ (التسويه بالليزر)	العدد النسبة %	١٤٢ %٨٨,٢
٣– الوقت المفضل للرى تراوحت إجابات غالبية العينه عند المستوى ٢ (طبقا للمناوبه)	العدد النسبة %	١٣٧ %٨٥,١
٤– مدى العلم بأن الترع والمساقى المبطنه تقلل فاقد المياه تراوحت إجابات غالبية العينه عند المستوى (نعم)	العدد النسبة%	١٥٥ %٩٦,٣
٥– مدى تأثير التركيب المحصولى على ترشيد إستهلاك مياه الرى تراوحت إجابات غالبية العينه عند المستوى (نعم)	العدد النسبة %	١٥٥ %٩٦,٣

المصدر: استمارة الاستبيان

٤- بالنسبة لدور روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية:

يتضح من خلال الجدول (٦) أن الوصف العددى والنسبى والنتيجة النهائية لعبارات الإستجابات لعينة البحث بالنسبة لدور روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية كالآتى:

ا- أن مدى تعاون المنتفعين فى إزالة الحشائش والمخلفات بالمجرى المائى لدى (٩٢) منتفع يمثلون (٥٤,٦ %) من عينة الدراسة تتراوح عند المستوي (١)

ب- من يقومون بتدويرالمخلفات الزراعية مثل قش الارزواستخدامها كسماد لدى (١٥٢) منتفع يمثلون (٩٤,٤%) من عينة الدراسة تراوحت عند المستوى (٣)

ج- كيفية التعامل مع الآفات الزراعية باستخدام المبيدات لدى (١٥٣) منتفع يمثلون (٩٥%) من عينة الدراسة عند المستوي (١)

أشارت النتائج البحثية أن قيمة المتوسط الحسابى لمستوى تقييم دور روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية مرتفع مما يؤثربالأيجاب على المشاركة الفعالة وكيفية الحفاظ على البيئه

جدول (٦): التوزيع العددى والنسبى لعبارات الأستجابات لعينة البحث وفقا تقييم دور روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية

المتغير		(١)	(٢)	(٣)	الجملة
١-ماذا تفعل عندما تلاحظ وجود حشائش ومخلفات بالمجرى المائى؟	العدد النسبة	٢٦ %١٦,١	٢٩ %١٨	١٠٦ %٦٥,٨	١٦١ %١٠٠
٢- ماذا تفعل بالمخلفات الزراعية مثل قش الارز؟	العدد النسبة	٦ %٣,٧	٣ %١,٩	١٥٢ %٩٤,٤	١٦١ %١٠٠
٣- كيف تتعامل مع الافات الزراعية ؟	العدد النسبة	١٥٣ % ٩٥	٢ %١,٢	٦ %٣,٧	١٦١ %١٠٠

المصدر: استمارة الاستبيان

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

٥- بالنسبة لتقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى واثرها على تفعيل دورالروابط

يتضح من خلال الجدول (٧) أن الوصف العددى والنسبى والنتيجة النهائية لعبارات الأستجابات لعينة البحث بالنسبة لتقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى واثرها على تفعيل دورالروابط كالآتى:

ا- هل هناك تنسيق بين ادارة التوجيه المائى والرابطة فى تدريب الاعضاء ومتابعة انشطة الرابطة؟لدى (١٥٦) منتفع يمثلون (٩٦,٩ %) من عينة الدراسة تتراوح بين المستويين (نعم، حد ما)

ب- هل تتابع ادارة التوجيه المائى عملية جدولة مواعيد الرى على المسقى بصفة دورية ؟ لدى (١٦١) منتفع يمثلون (١٠٠%) من عينة الدراسة تتراوح بين المستويين (نعم ،إلى حد ما)

ج- هل تقوم ادارة التوجيه المائى بمتابعة صيانة الترع والمصارف ؟ لدى (١٥٧) منتفع يمثلون (٩٧,٥%) من عينة الدراسة تتراوح بين المستويين (نعم ،إلى حد ما)

د- ما هى درجة الأتصال والتنسيق بين الرابطة والجهات الحكومية المعنية الأتية:

الرى – الصرف – الكهرباء – التوجيه المائى – الزراعه – الوحده المحليه ،لدى (١٢٤) منتفع يمثلون (٩٧,٥%) من عينة الدراسة تتراوح بين المستويين نعم ، إلى حد ما) وقد أشارت النتائج البحثية أن قيمة المتوسط الحسابى لمستوى تقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى واثرها على تفعيل دورالروابط قد بلغ مستوى معنويه (٠,٠٥) مما تشير النتائج النهائية إلى أن مستوى تقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى وأثرها على تفعيل دور الروابط إمرتفع مما يؤثر بالإيجاب على المشاركة

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

جدول (٧): الوصف العددى والنسبى لعبارات الأستجابات لعينة البحث وفقا لتقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى واثرها على تفعيل دورالروابط

المتغير		نعم	لا	إلى حد ما	الجملة
١- هل هناك تنسيق بين ادارة التوجيه المائى والرابطة فى تدريب الاعضاء ومتابعة انشطة الرابطة؟	العدد النسبة	٧٦ %٤٧,٢	٥ %٣,١	٨٠ %٤٩,٧	١٦١ %١٠٠
٢- هل تتابع ادارة التوجيه المائى عملية جدولة مواعيد الرى على المسقى بصفة دورية ؟	العدد النسبة	١٢٣ %٧٦,٤	–	٣٨ %٢٣,٦	١٦١ %١٠٠
٣- هل تقوم ادارة التوجيه المائى بمتابعة صيانة الترع والمصارف ؟	العدد النسبة	١٢٤ % ٧٧	٤ %٢,٥	٣٣ %٢٠,٥	١٦١ %١٠٠
٤- ما هى درجة الأتصال والتنسيق بين الرابطة والجهات الحكومية المعنية	العدد النسبة	١٢٤ % ٧٧	%٢,٥	%٢٠,٥	١٦١ %١٠٠

المصدر: استمارة الأستبيان

التوصيات

تمكنت الدراسة من الخروج بتوصيات هامه من خلال النتائج كالآتى:

١- العمل على رفع مستوى التعليم الموجه والتعريف بأهمية الحفاظ على المياه من خلال أنشطة الروابط.

٢- الحيازه الزراعيه الكبيره تعطى مكانه إجتماعيه مرموقه تساعد فى تقبل الأفكار بدرجه عاليه لذلك يوصى عند إختيار أعضاء الروابط أن يكونوا من اصحاب الحيازات الزراعية الكبيرة حيث ان تلك الحيازات تساعد فى تطبيق نظم الرى الحديث التى تساهم فى ترشيد إستهلاك مياه الرى.

٣- استخدام تركيب محصولى مناسب و إتباع طرق رى حديثه يساعد على ترشيد الأستهلاك لمياه الرى

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

٤-زيادة رفع مستوى الوعى لدى روابط مستخدمى المياه فى التعامل مع المشكلات البيئية يؤثربالأيجاب على المشاركة الفعالة وكيفية الحفاظ على البيئه

٥- مستوى تقييم الخدمات التى تقدمها إدارة التوجيه المائى واثرها على تفعيل دورالروابط مرتفع مما يؤثر بالإيجاب على المشاركة وكذلك التعاون بين أعضاء الرابطة يساهم كثيرا فى حل النزاعات فيما بينهم

٦- ضرورةالحفاظ على مستوى التنسيق بين جهاز الأرشاد الزراعى بوزارة الزراعه وأجهزة وزارة الرى المتمثله فى قطاع تطوير الرى ولأدارة التوجيه المائى لتكثيف الجهود التدريبيه للمنتفعين

المراجع

أبو الخيرمنير يوسف سيد أحمد (٢٠٠٨) ترشيد استخدام مياه الرى (دراسة حالة لروابط مستخدمى المياه بمحافظة كفر الشيخ)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة

أسامة سيد عبد القادرعبد العزيز(٢٠١٨)"دراسة أقتصادية فى تطوير الرى الحقلى فى الأراضى القديمة والأراضى الجديدة،قسم الأقتصاد الزراعى، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة بنها.

حاتم عبد المنعم احمد (٢٠٠٥) مقدمة في علم الجتماع البيئي، القاهرة، دار النصر للتوزيع والنشر ص ١٥

حاتم عبد المنعم احمد(١٩٩٤) دور اعضاء الاحزاب السيلسية في المشلركة والعمل الاجتماعي لحماية البيئة والمجتمع ،دراسات اجتماعية انثروبولوجية ميدانية لقضيا الدولة والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ،ص ٤١

حاتم عبد المنعم احمد(٢٠١٦) سوسيولوجياالبيئة، دراسة تحليلية للاتجاهات النظرية والمنهجية ومجالات الدراسات، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، بورصة الكتب ص ٥٣ ،١٤٤.

حاتم عبد المنعم احمد عبد اللطيف (٢٠١٥) التنمية المتواصلة فلسفة حياة ومنهج للفرد والمجتمع — معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة عين شمس .

حسين فايد(٢٠٠٥) المشكلات الأجتماعية رؤية تفسيرية، مؤسسة طيبة للطبع، القاهرة

رشا على السيد حسن (٢٠١١) العوامل الإجتماعية المؤدية إلى إحجام الفتيات الريفيات عن المشاركة فى الأنشطة الجماعية ودور خدمة الجماعة فى مواجهتها، ماجستير، كلية الخدمة الإجتماعية، جامعة حلوان .

سهير القيصر أرمانيوس (٢٠٠٣) الكفاءة الأقتصادية لأستخدام الموارد المائية فى الزراعة المصرية –رسالة دكتوراة، قسم الأقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة المنيا .

شهاب، محمدعبد الحميد(١٩٩٨)، دراسة إجتماعية لروابط مستخدمى المياة بمنطقة ترعة بلقطر– محافظة البحيرة

على ماهر خطاب (٢٠٠٢) مناهج البحث فى العلوم النفسية التربوية والإجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

فتحى إبراهيم مسعود (١٩٩٦) أساسيات الرى الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، القاهرة .

شرين فتحى محمد، تقويم دور مجالس المياة كأحد أجهزة التنمية فى تحقيق أهدافها (دراسة مطبقة على مجالس المياة بمحافظة الفيوم)، ماجستير، كلية الخدمة الأجتماعية، جامعة الفيوم ٢٠١١

محمد سيد محمد عبد العال(٢٠١٧)"المشكلات الأجتماعية والفيزيقية المرتبطة بشح المياة وسبل التكيف معها ومواجهتها "، قسم العلوم الأنسانية البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس

محمد عبد الهادى راضى(١٩٩١)، الموارد المائية ومستقبل الزراعة المصرية، المؤتمر الأول – الزراعة المصرية وتحديات المستقبل – العدد الأول مارس

ممدوح يوسف، محمد عبده، (٢٠٠٤) دوافع مشاركة الزراع فى مجالس المياه بمحافظة الفيوم، مجلة العلوم الزراعية، جامعة المنصورة ،مجلد ٢٩ ،عدد ١ ،

ميرفت، أبو اليزيد سليمان عاشور ٢٠١٠، أثر روابط مستخدمى مياة الرى على الكفاءة الأقتصادية لاستخدام الموارد المائية فى الزراعة المصرية، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة

نفيسة احمد حامد(١٩٩٧) دراسة السلوك الاروائى لاعضاء منظمات الزراع وادوارهم في ترشيد استخدام مياه الرى بمحافظة الفيوم الجمعية العلمية للارشاد الزراعي؛نشرة بحثية رقم ٩٧

جوردن مارشال: ترجمة أحمد زايد وآخرون، موسوعة علم الأجتماع، القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة، ٢٠٠١ ص ١٢٧٦

الترقيم الدولي ISSN 1110-0826

ديوبولد فان دايتين، مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الأنجلو المصرية، طبعة القاهرة ١٩٩٠م.

Fedron EMan and Natwre(Moscow:progresss Publishers) : 1980

SOCIAL AND PHYSICALVARIABLES RELATED TO RATIONALIZATION OF IRRIGATION WATER CONSUMPTION

APPLIED STUDDY OF THE ROLE OF WATER USERS ASSOCIATIONS IN FAYOUM GOVERNORATE

Eman M. Abdel Hafez [(1)]; Naga A.Abu El Nile[(2)] and Eman A. Abdel Tawab[(3)]

1) Ministry of Water Resourcs and Irrigation 2) Department Geography, Faculty of Arts, Ain Shams University 3) Faculty of Arts, Ain Shams University

ABSTRACT

The aim of the research is to identify the social and physical variables affecting the rationalization of irrigation water consumption and the role of civil society members and organizations in preserving the state's water resources by identifying the role of water user associations in the centers of (Atsa and Senouras) in Fayoum Governorate, as they are the largest centers in which user links were formed.

Water, where the research indicated the physical and social problems resulting from the lack of irrigation water and the need to rationalize consumption, and the descriptive analytical method was used and a questionnaire was designed that was completed by multiple means of personal interviews, phone calls and WhatsApp in light of the Corona crisis, and the number of the research sample reached (161).

The opinion leaderships from the engineers of water guidance and development and agricultural extension workers were used to review the individuals who were chosen from those with good opinion and knowledge, given that the development sector and the management of water guidance are the bodies entrusted with forming and following-up those links.

The results of the research concluded that the high level of education and the owners of large agricultural holdings have a great impact on increasing the activation of participation. The research also found that the level of knowledge and culture, as well as increasing social cooperation between farmers has a great impact in reducing conflicts and helps in solving problems between them as well as using a crop composition.

Adequate and modern irrigation methods contribute to reducing wastage and rationalizing water consumption.

As well as the necessity of coordination between the Agricultural Extension Authority at the Ministry of Agriculture and the various agencies of the Ministry of Irrigation to solve the problems of linkages and beneficiaries and remove the obstacles facing them and how to manage water on waterways

Key Words: Social Variables, Physical Variables, Rationalize the Consumption of Irrigation ،The Role of Water Users Associations