مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

ترشيد استخدام المرأة الريفية لمياه الشرب بالمنزل وعلاقته ببعض المتغيرات بإحدى قرى محافظة البحيرة

سميرة سعيد أحمد محمد*، إيهاب عبدالخالق محمد هيكل، وهبة سمير عبدالعزيز و محمد عمرو محمد فتحى

قسم الاجتماع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة

الملخص

استهدف البحث التعرف على مستوى ترشيد المرأة الريفية لإستخدام لمياه الشرب بالمنزل بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة، والتعرف على مستوى معرفة المرأة الريفية بمشكلات ومخاطر المياه بمصر، والتعرف على مصادر معلومات المرأة الريفية الخاصة بترشيد استخدام لمياه الشرب بالمنزل، وتحديد طبيعة العلاقة بين درجة ترشيدها لاستخدام لمياه الشرب بالمنزل وبين المتغيرات المستقلة المدروسة، والتعرف على المشكلات المتعلقة بمياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات ومقترحاتهن لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، وبلغ حجم العينة 310 مبحوثة. وجُمِعت البيانات في يونيو 2022 باستخدام استمارة استبيان، واستُخدم لتحليل البيانات التكرارات، النسب المئوية، المدى، الانحراف المعياري، المتوسط الحسابي، معامل الارتباط البسيط، واختبار مربع كاي. وتوضح النتائج أن أكثر من نصف المبحوثات ذوات مستوى ترشيد مرتفع لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، بينما تُثْنهن تقريباً ذوات مستوى ترشيد متوسط، في حين أن ما يقرب من عُشر العينة ذوات مستوى ترشيد منخفض. واتضح وجود علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وبين كل من السن، جملة الإنفاق الشهري للأسرة، حجم حيازة الأرض الزراعية، درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة، حجم حيازة الآلات الزراعية، تكلفة استهلاك المياه، درجة المعرفة والتأثر بأزمة المياه، درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي، درجة الانتماء للمجتمع المحلي. وبالنسبة لمصادر معلومات المبحوثات الخاصة بأزمة المياه، فقد استعاد التليفزيون الدور الريادي المنوط به لنشر الثقافة المتعلقة بأزمة المياه في مصر، وجاءت مشكلة انقطاع المياه بالترتيب الأول في المشكلات التي تعاني منها المبحوثات، وجاء بالمرتبة الأولى مقترح الإهتمام برفع مستوى الوعي لدى الأفراد بأهمية المياه والحفاظ عليها ضمن مجموعة من المقترحات لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه المنزل.

الكلمات الدالة: المرأة الريفية، مياه الشرب، محافظة البحيرة.

المقدمة والمشكلة البحثية

عاش المصريون قديماً وحديثاً على ضفاف نهرالنيل العظيم مع المحاولة في استخدام طاقاتهم للإبتعاد عن الصحراء ووحشتها، حازمين وواعين ومتاغمين مع مناخها القاسي، لكن الزيادة المستمرة في التعداد السكاني، والرغبة في رفع مستوى الحياة وثبات الإيراد الطبيعي لنهر النيل ؛انتهى بالمصريين إلى الإنخفاض في نصيب الفرد من المياه وتزايد الطلب على هذا العنصرالهام لكي يفي بمتطلبات الأنشطة التنموية والخدمية المتعددة. من هنا يواجه المواطنون المصريون والحكومات المصرية المتعاقبة تحدياً لا جدال فيه يتمثل في أن حصة مصر من مياه النيل لا تلبي مطالب المواطنين، والأهم من ذلك هو التلوث الواضح الذي يحدث في البيئة والذي يتزايد يوماً بعد يوم نتيجة الضغط الزائد على مورد المياه والذي بدوره يؤدي إلى صعوبة إيقاف هذا التلوث أو تحسين وضعه أو السيطرة عليه (القوصي، 2008: 2).

وتمثل المياه تقريباً 70٪ من سطح الأرض، لكن المياه العذبة لا تمثل سوى 3٪ من إجمالي مياه العالم. والسبب الذي أدى إلى أن الأمر إزداد سوءاً هو أن نسبة كبيرة من هذه المياه أصبحت ملوثة بشكل لا يمكن الإستفادة منها، وقديماً سعى البشر إلى تلبية الطلب المتزايد على المياه العذبة، فذهب إلى مصادرها الطبيعية من مياه الأمطار أو ذوبان الجليد والمياه السطحية، بما في ذلك البرك والبحيرات والجداول والأنهار والقنوات، وأخيراً المياه الجوفية بما في ذلك الينابيع والآبار، وبسبب زيادة عدد السكان بشكل يصعب على مصادر المياه تلبية احتياجاتهم، يجب على الإنسان أن يرشد من استهلاكه لهذا المورد الأساسي للحياه (الطويرقي، 2004: 1)

وأن من يفكر في أزمة المياه، يستنتج أنها في الأساس سلوكيات ناتجة عن قلة الوعي بالمياه، مما يجعل الإنسان يعتقد أنه هو الوحيد الذي يمتلك المياه ويفعل بها ما يريد، فيتحكم به السلوك الأناني والمصلحة والإستهلاك والإسراف، فتسبب هذا كله في أثاراً مدمرة على البيئة المائية بمكوناتها، ومن خلال هذا أدرك الإنسان أنه من الضروري أن يغير من تصرفاته لإنقاذ بيئته المائية وانقاذ نفسه. ووفقاً للتقديرات الحالية، فإن نصيب الفرد العربي السنوي من موارد المياه المتجددة في حدود 1000 متر مكعب، وهو أقل بكثير من نصيب الفرد العالمي البالغ 7000 متر مكعب سنوياً (معروف، 2007: 8).

ومن هنا لابد أن يكون هناك ضرورة لإعتماد سياسات مائية تقوم على نهج إدارة الطلب على المياه بما في ذلك تحسين كفاءة استهلاك المياه، وإعادة التدوير، وتحسين كفاءة إمدادات المياه بإعتبارها بعد من أبعاد الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وهنا يظهر دور المرأة في المساهمة في تحقيق إدارة الطلب على الموارد المائية والرفع من كفاءة استخدامها حيث أنها تعتبر المستخدم الأساسي للمياه، فهي قادرة على التقليل من استهلاك الموارد البيئية وبالأخص الموارد المائية، بإعتبارها ربة المنزل وهي التي تدير شؤون الأسرة من ناحية، وتوجه وتنصح أبنائها إلى ترشيد استخدام الموارد المائية من ناحية اخرى (المعلولي، 2014: 92).

وبما أن الماء هو أساس الحياة على وجه الأرض ولا يمكن الإستغناء عنه أبداً ولا العيش بدونه، فيجب على الجميع ترشيد استخدامه وضبط معدل استهلاكه. وترشيد الاستخدام يبدأ من المنزل وبالأخص ربات البيوت، وترشيد استخدام المياه يقصد به الإستخدام الأمثل للمياه، مما يؤدي إلى تحقيق الإستفادة من استخدامها بأقل كمية وبأقل تكاليف مادية ممكنة، كما أن ترشيد استخدام المياه يتطلب بالدرجة الأولى توعية المستخدم بضرورة الحفاظ على المياه من خلال التأكيد على أن المياه هي أساس الحياة على وجه الأرض، ونقطة البداية لتحقيق التنمية والتطور في جميع مجالات الحياة، وأيضاً ترشيد استخدام المياه لا يقصد به الإمتناع عن استخدام المياه، بل بالأحرى تقليل استخدامها بأقل كمية ممكنة وبأقل تكاليف اقتصادية، ويتطلب هذا الترتيب تعديل في سلوكيات الأفراد، وتغيير في عاداته وأنماطه (السواركة، 2018: 2).

ومن القطاعات التي يتم تركيز الضوء عليها هو قطاع المياه المستخدمة في المنزل. حيث أنه من المعروف إن الاستخدامات الأساسية للمياه داخل المنزل تشمل مياه الشرب وطهي الطعام وغسيل الأواني وغسيل الملابس وتنظيف المنزل والإستحمام وصرف المرحاض، وكذلك استخدامها خارج المنزل لري حديقة المنزل أو لري النباتات المنزلية، وغسيل السيارة، وفي مليء حمامات السباحة، والوسائل الترفيهية الأخرى. وبشكل عام تحتل المياه المستخدمة في ري حديقة المنزل المركز الأول، ثم يليها استخدامات المياه في غسيل الملابس والإستحمام وصرف المرحاض بنسب قريبة من بعضها. ولا تتجاوز المياه النظيفة المطلوبة للشرب والطبخ أكثر من عشرة لترات للفرد في اليوم، لذلك ينصب التركيز دائماً على أساليب وطرق تقليل الإستخدام في ري الحدائق وغسيل الملابس والإستحمام وصرف المراحيض (المعلولي، 2013: 45).

وبما أن هناك زيادة في عدد السكان مع ثبات كميات المياه وبالتالي زيادة الاحتياجات المائية، في المقابل يوجد إهدار وعدم ترشيد لمورد المياه سواءً من خلال الإستخدامات المختلفة والمتعددة إما بالري أو بالإستخدامات الأخرى أو بالتلويث والإستخدام الخاطئ وغير الصحيح للمياه. يأتي ذلك في ظل زيادة التوقعات بإنخفاض نصيب مصر من المياه بعد إنشاء سد النهضة، مما يؤدي تدريجياً إلى وقوع كارثة مستقبلية نتيجة نقص المياه وندرتها، وعلى الرغم من المسئولية الكبيرة التي تقع على عاتق المرأة في الريف تجاه المياه من حيث استخدامها وترشيد استهلاكها، إلا أن المرأة لا تزال بحاجة إلى التوعية الشديدة لكي تحفاظ على المياه وترشد من استخدامها. ويعتبر ترشيد استخدام المياه من الموضوعات الهامة التي دائما تشغل

*الباحث المسئول عن التواصل

البريد الالكتروني: samira.sa.ahmed@agr.cu.edu.eg

DOI:10.21608/jaess.2023.214555.1196

الرأي العام العربي والعالمي، ولا يجب تجاهلها أو إهمالها حيث أنها تعتبر مسؤولية الجميع بمختلف القطاعات والمستويات، وبما ان التعامل مع المياه يبدأ من المنزل ومروراً بالمجالات الزراعية والمؤسسات الصناعية والمنشأت السياحية، لذلك فإن التأكيد على تربية الإنسان والأسرة والمجتمع تربية صحيحة سليمة، فيما يتعلق بالإستخدام الأمثل للموارد المائية المتاحة، فإنه يعتبر الطريق الرئيسي لمواجهة مشكلة ندرة ومحدودية الموارد المائية واتساع الفجوة المائية بسبب ارتفاع نسبة النمو السكاني والحضري وارتفاع مستوى المعيشة. ونظراً للإهتمام المتزايد بقضايا المجتمع الريفي المصري، والإهتمام بمشكلاته، والرغبة في المساهمة في الحد من سوء استخدام مياه المنزل، ومن أجل تنمية مجتمع مثقف بيئياً ودينياً، وغرس ثقافة الترشيد والمحافظة على المياه، فكان من الضروري تناول موضوع الدراسة الحالية والذي يهتم بدراسة ترشيد استخدام المرأة الريفية لمياه الشرب بالمنزل وعلاقته ببعض المتغيرات بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة، ومن هنا تأتي ضرورة وأهمية البحث الحالي بتسليط الضوء على قضية ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وتناوله بالتحليل والدارسة.

الأمر الذي أثار بعض التساؤلات البحثية، والتي يمكن عرضها وصياغتها كما يلي: ما هي مصادر معلومات المرأة الريفية الخاصة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل؟، ما هو مستوى معرفة المرأة الريفية بمشكلة ومخاطر المياه في مصر؟، ما هو مستوى ترشيد المرأة الريفية لإستخدام مياه الشرب بالمنزل؟، ما هي المشكلات المتعلقة بمياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات ومقترحاتهن لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه المنزل؟ ما هي طبيعة العلاقة بين درجة ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل وبعض المتغيرات الديموجرافية والإجتماعية والإقتصادية والبيئية المستقلة المدروسة ؟.

أهداف البحث: يستهدف البحث بصفة رئيسية ترشيد استخدام المرأة الريفية لمياه الشرب بالمنزل وعلاقته ببعض المتغيرات بإحدى قرى محافظة البحيرة والذى يمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على مصادر معلومات المرأة الريفية الخاصة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة.
2- التعرف على مستوى معرفة المرأة الريفية بمشكلة ومخاطر المياه في مصر بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة.
3- التعرف على مستوى ترشيد المرأة الريفية لإستخدام مياه الشرب بالمنزل بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة.
4- التعرف على المشكلات المتعلقة بمياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات ومقترحاتهن لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه المنزل.
5- تحديد طبيعة العلاقة بين درجة ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل وبعض المتغيرات الديموجرافية، الإجتماعية، الإقتصادية، والبيئية المستقلة المدروسة.

محددات البحث:

تم إجراء هذا البحث على عدد من السيدات الحائزات وزوجات الحائزين لأرض زراعية بقرية الأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة، وقد تم ذلك وفق معيار إحصائي متفق عليه من خلال تطبيق إحدى المعادلات الإحصائية لتحديد حجم العينة. ونظراً لصغر حجم عينة الدراسة والتي أجريت على مجتمع محدد، وفي ضوء إمكانيات البحث والوقت المتاح لإجرائه، فإنه لا يمكن تعميم نتائج الدراسة إلا على المجتمع الذي تمثله منطقة الدراسة فقط، والذي ينحصر في نطاق قرية الأبعادية الجديدة التابعة لمركز دمنهور بمحافظة البحيرة.

الإطار النظري والاستعراض المرجعي:

تعتبر الأرض كوكباً فريداً بسبب نعمة الماء. فالحياة بدون الماء ستكون مستحيلة، ولا يدخل الماء في تكوين أجسام جميع الكائنات الحية فقط، بل أنه أيضاً ضروري لتبقى جميع هذه الكائنات على قيد الحياة. فبمجرد التفكير في أي نشاط أوعمل أو أي شيء لا يقوم باستخدام الماء. وجد أن أول ما يتبادر إلى الذهن هو الاستخدام المباشر أو الشخصي مثل الشرب والإستحمام والنظافة. ومن هنا يمكن التفكير في الاستخدامات المعروفة الأخرى مثل الماء للزراعة أو لتوليد الكهرباء. فبمجرد التفكير في هذا الأمر، سوف يتم ملاحظة أن الماء يمس كل وجه من أوجه الحياة (هيئة البيئة بأبوظبي، 2014: 25).

كما تعد الموارد المائية من أثمن الموارد الطبيعية التى منحها الله للإنسان، والمياه هي سر الحياة، كما أنها مصدر نادر وثابت الكمية يعتمد عليه البشر اعتماداً كاملاً في حياتهم وبقائهم. وتعتبر مورد لا بديل له على عكس الموارد الطبيعية الأخرى والتي لكلٍ منها بديل أو أكثر. لذلك المحافظة عليه يعني البقاء والإستمرار. وتعتبر الموارد المائية هى العامل الحاكم في جميع عمليات التنمية لما لها من تأثير على مختلف الأنشطة الإقتصادية، فهى المحرك الأول لعجلة النمو الاقتصادي، ولا يمكن تحقيق تنمية شاملة ومستدامة بدون موارد المياه (الهيئة العامة للإستعلامات، 2017).

وتتنوع موارد المياه العذبة في مصر ما بين نهر النيل والذي تحصل منه مصر على ما يقارب من 55.5 مليار متر مكعب سنوياً منذ عام 1982، وهذه النسبة من المحتمل أن تقل إلى حد كبير بعد مشروع سد النهضة في أثيوبيا، أما المورد الثاني للمياه في مصر فهو المياه الجوفية وتحصل منه مصر على 2.9 مليار متر مكعب، وهناك توقع أن ترتفع هذه النسبة إلى 9.5 مليار متر مكعب في عام 2017، أما المورد الثالث للمياه في مصر فهو مياه الأمطار حيث تحصل مصر على 1.2 مليار متر مكعب سنوياً، وهناك بعض من الموارد الأخرى مثل إعادة استخدام مياه الصرف بعد أن تتم معالجتها ولكنها لا تتعدى 0.5 مليار متر مكعب سنوياً (عبداللا وإبراهيم، 2017: 543).

ونظراً لتناقص متوسط نصيب الفرد سنوياً من الموارد المائية المتجددة والقابلة للتجدد في الوطن العربي (مع استبعاد مخزون المياه الكامنة في باطن الأرض) فسوف يصل إلى 667 متر مكعب في سنة 2025 بعدما كان 3430 متر مكعب في سنة 1960 أي بانخفاض بنسبة 80% كما أوضح تقرير البنك الدولي في عام 1993، أما معدل موارد المياه المتجددة سنوياً في المنطقة العربية فيبلغ حوالي 350 مليار متر مكعب (الإنباري وآخرون، 2011: 49).

لذلك قضية المياه في الوطن العربي تدور في فلك الكثير من المشكلات، البعض من هذه المشكلات تكون داخل المنطقة العربية، التي في الأغلب حدثت نتيجة الزيادة الهائلة في الطلب على الغذاء وزيادة استهلاك الأفراد لمورد المياه، وأيضاً زيادة طلب الأفراد على المياه نتيجة للزيادة السكانية، بالإضافة إلى ندرة الموارد المائية في ظل ضعف الأجهزة القائمة بإدارة مورد المياه وحمايته، يضاف إلى ذلك أيضاً عدم احترام القوانين والتشريعات التي تخص مورد المياه، وانخفاض وعي الأفراد تجاه قضايا المياه ومشكلاتها، وكذلك التلوث المفرط الذي حدث في المناطق الجافة وتدهور مياه الأنهار الذي حدث نتيجة الأنشطة السكانية والزراعية والصناعية (يوسف، 2013: 4).

وأثناء زيادة معدلات النمو السكاني ومعدلات الإستهلاك والقلة الملحوظة في مصادر المياه، تحولت المياه إلى محور من أهم محاور الصراع الدولي في الربع الأخير من القرن الماضي، وقد تنبأ الكثير من الباحثين بحدوث حروب بين الدول بسبب المياه خلال القرن الحالي، داعمين آرائهم بصدور الكثير من الدراسات والتقارير الدولية التي تحذر من ندرة المياه وقلتها وعدم كفايتها، مثل تقارير البنك الدولي والمجلس العالمي للمياه، بالإضافة إلى المؤسسات والمراكز البحثية المتخصصة، وعلى عكس ذلك يرى البعض أنه في المستقبل قيمة المياه العذبة ستفوق قيمة النفط (بخيت، 2008: 91).

لذلك فإن الإدارة المتكاملة للمصادر المائية عملية مستمرة لها تأثيرات تصاعدية. وأية خطوات من الممكن لأي بلد اتباعها لتعجيل وتوسيع نطاق التنفيذ ستساعد على الأغلب في تعزيز الإدارة والإستخدام المستدامين والعادلين للمياه للجميع، وهذا بدوره يؤدي إلى تأثيرات إيجابية تتضمن تخصيصاً أفضل، وزيادة كفاءة استهلاك المياه، والقضاء على التلوث، أيضاً تساعد النهج المتكاملة على تنسيق التنمية المستدامة وإدارة المياه لمجموعة متنوعة من المستخدمين وهم سكان المناطق الريفية والحضرية، وقطاع الزراعة، والصناعات والنظم البيئية الطبيعية. ويعتبر هذا التنسيق أمراً شديد الأهمية لتحقيق خطة 2030 بالكامل. فمع ارتفاع معدلات ندرة المياه وتلوثها، أصبح هناك ضرورة لإيجاد طرق لحل النزاعات والمقايضات لاستخدام الموارد المائية وتوزيع حصصها بشكل فعال، ومستدام، وعادل (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2018: 4).

كما أن أهداف التنمية المستدامة التي لها علاقة بالمياه تقوم بدور أساسي في تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة الأخرى ومقاصدها. ويختص الهدف المخصص للمياه (الهدف 6) بضمان توفر المياه وتوفير خدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتهما بطريقة مستدامة. والعمل على بلوغه مما يدعم تحقيق الكثير من الأهداف الأخرى. ويساعد رصد أهداف التنمية المستدامة التي لها علاقة بالمياه والإبلاغ عنها على الصعيد الإقليمي على فهم أفضل لوضع المياه في خطة التنمية المستدامة، ويعطي أيضاً فكرة عن ما تم تحقيقه من تقدم في المنطقة العربية وما واجهته من تحديات في سعيها وراء تحقيق أهداف التنمية المستدامة والأهداف الوطنية المرتبطة بها، أثناء قلة المياه وزيادة الإجهاد المائي (الأمم المتحدة، 2020).

وعلى الرغم من عدم الإعتراف بالمياه بشكل صريح على أنه حق مستقل من حقوق الإنسان في المعاهدات الدولية، فإن القانون الدولي لحقوق الإنسان يترتب عليه إلتزامات محددة فيما يخص طرق الحصول على مياه الشرب المأمونة. وتقتضي هذه الإلتزامات من الدول أن توفر لكل فرد إمكانية الحصول على كمية وفيرة من مياه الشرب المأمونة للإستهلاك الشخصي والمنزلي، والذي يقصد به استخدام المياه لأغراض الشرب، الصحة الشخصية، غسل الملابس، إعداد الطعام والنظافة الصحية الشخصية والمنزلية. وتقتضي هذه الإلتزامات أيضاً من الدول أن توفر بالتدريج طرق الوصول إلى الصرف الصحي المناسب، حيث يعتبر عنصراً أساسياً لكرامة الإنسان وخصوصيته، وأيضاً القيام بحماية نوعية إمدادات مياه الشرب ومصادرها (الأمم المتحدة لحقوق الانسان ومنظمة الصحة العالمية، 2012: 3).

وهناك أزمة هدر للمياه النقية في مصر ،على الرغم من أهميتها البالغة في حياة الأفراد، ويعود ذلك إلى: تهالك مواسير المياه والبنية التحتية وتسريبها للمياه مما يعظم نسبة الفاقد في كمية المياه النقية، استخدام كميات كبيرة حتي يتم رش الشوارع وغسيل السيارات، بالإضافة إلى استمرار الري بالغمر في الأراضي ذات التربة الرملية أو زراعة محاصيل بطبيعتها تحتاج كميات كبيرة من المياه، استخدام كميات مهولة من المياه في ملاعب الجولف والمنتجعات السياحية والبحيرات الصناعية، ارتفاع نسبة الملوثات في مياه نهر النيل وإلقاء مياه الصرف الصحي والزراعي ومخلفات المصانع ،على الرغم من معالجتها جزئياً، وانتشار مغاسل المياه العشوائية والمقننة في محطات الوقود والتي تحتاج آلاف الأمتار المكعبة من المياه التي تكفي لزراعة آلاف الأفدنة سنوياً (برانية وفودة، 2019).

وفي ظل نقص المياه وزيادة مشكلاتها، ينبغي التركيز على سياسات وممارسات الوعي الذاتي للأفراد، والتركيز أيضاً على كيفية استخدام المياه بطريقة عقلانية، ولا يعني ترشيد استخدام المياه أن يتم تقليل الاستخدام لها بقدر ما يقصد به الإستخدام الأمثل والرشيد لها، بحيث يتم اعتماد أساليب وممارسات رشيدة في عملية الإستخدام حتي تتحقق أفضل الفوائد والنتائج، ومنها: وقف الهدر، تجنب الفقد، وتوفير التكاليف المترتبة على ذلك. ويعتبر ترشيد استخدام المياه من الموضوعات الحيوية التي تشغل الرأي العام العالمي والعربي والمصري، ولايجب تجاهلها، وتعتبر مسؤولية الجميع بمختلف قطاعات المجتمع ومستوياته ومؤسساته، كما أنها ضرورة لممارسة الأساليب المتحضرة الرشيدة في التعامل مع المياه (عتريس، 2020: 105).

وعلى الأرجح، يتم استخدام المياه العذبة داخل المنزل بشكل غير رشيد، ويرجع ذلك للعادات غير المناسبة أو الإهمال، بالإضافة إلى أن استخدام مياه الشرب خارج المنزل وفي المجالات غير المخصصة لها يؤدي دوراً كبيراً في زيادة الإستهلاك. كذلك فإن ترشيد استخدام مياه المنزل يتلخص في استخدام المياه بشكل حكيم وبكفاءة عالية، حتى يتم الإستفادة منها وباستهلاك أقل كمية، وبأقل التكاليف الممكنة في جميع نشاطات الإنسان خلال حياته اليومية. ومن ضمن إجراءات ترشيد استخدام المياه وحفظها أن يتم استخدام تقنيات تعمل على توفير المياه، وممارسة عادات تقلل كمية المياه المستخدمة في الشرب والطبخ والإستحمام ودورات المياه وغسيل الملابس والأواني، وخارج المنزل في سقاية نباتات الحديقة وغسل السيارة والعديد من الأنشطة والممارسات المرتبطة بالمياه (العلي وشيخو، 2014: 121).

ولأن المجتمع الريفي يمتليء بالكثير من السلوكيات التي يتمسك بها سكانه وتؤدي إلى حدوث فقدان كميات كبيرة من المياه دون وعي من مواطنيه، فينتج عن ذلك السلوك من آثار سلبية على صحة الإنسان وانتاجيته، وبالتالي على مسيرة التنمية محلياً وقومياً، الأمر الذي يحتاج إلى الكثير من الإهتمام بتوعية سكان هذه البيئات بالأساليب الجيدة المرشدة لاستخدام المياه، وبالأخص المرأة والتي تمثل نصف المجتمع ولها دور فعل جنباً إلى جنب مع الرجل، ويقع على عاتقها مسؤولية تربية أبنائها وتلقينهم القيم، ولديها من المعتقدات والعادات ما يجعلها تلحق الضرر بالمياه عامة ومياه الشرب خاصة، وهي الرائدة في ممارسة العادات السليمة وغير السليمة تجاه مياه الشرب بالمنزل، لذا من الضروري إكسابها المعارف التي تقوم بتصحيح أفكارها وتعديل سلوكياتها تجاه المياه النقية، حتى تتمكن من إدارة مياه الشرب بحكمة لتنقل وترسخ العادات الصحيحة لدى الأجيال المقبلة (عبدالله، 2010: 1).

والمرأة باعتبارها ربة الأسرة، فهي المسؤولة الأولى عن نوعية وكمية الموارد التي يتم استهلاكها بواسطة الأسرة وبالأخص مورد المياه، وبالتالي يعتبر الترشيد والإستخدام الأمثل من أهم الطرق والوسائل لحماية البيئة. أيضاً دورها العظيم كمربية، فهي المسؤولة عن تعليم الأطفال العادات والسلوكيات البيئية السليمة، كما تقوم بزرع قيم حب الطبيعة والحفاظ عليها داخل نفوس أطفالها. أيضاً تستطيع المرأة القيام بحملات توعية للنساء الأخريات بضرورة الحفاظ على النظافة العامة داخل وخارج المنزل وذلك من خلال النشاطات النسائية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010: 97).

الطريقة البحثية

1. الفروض البحثية والإحصائية:

- لتحقيق هدف البحث الرابع، تم صياغة الفروض البحثية التالية:

1- توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وكل من المتغيرات الديموجرافية المستقلة المدروسة.

2- توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وكل من المتغيرات الإجتماعية المستقلة المدروسة.

3- توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وكل من المتغيرات الإقتصادية المستقلة المدروسة.

4- توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وكل من المتغيرات البيئية المستقلة المدروسة.

ولاختبار صحة الفروض البحثية السابقة، تم صياغة عدة فروض إحصائية مقابلة لها وقد نصت على "عدم وجود علاقة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل وكلاً من المتغيرات المستقلة المدروسة".

2. شاملة وعينة البحث:

تتمثل شاملة البحث في السيدات الحائزات وزوجات الحائزين لأرض زراعية بقرية الأبعادية الجديدة، محافظة البحيرة، وقد بلغ عددهم 1610 سيدة (الجمعية التعاونية الزراعية بقرية الأبعادية الجديدة محافظة البحيرة، 2022).. وقد تم تحديد حجم العينة بتطبيق المعادلة الآتية: $S = X^2 NP (1-P) / d^2 (N-1) + X^2 P (1-P)$ ، حيث أن: S = حجم العينة، N = حجم الشاملة، P = خطأ التقدير 5% (Kreijcie, Morgan ,1970; 607- 610)، وقد بلغ حجم العينة نحو 310، حيث مثلت العينة نحو 19.3% تقريباً من حجم الشاملة، والتي تتمثل في جميع السيدات الحائزات وزوجات الحائزين لأرض زراعية بقرية الأبعادية الجديدة محافظة البحيرة خلال شهري أغسطس وسبتمبر 2022. ويرجع السبب في اختيار تلك العينة إلى معرفة إذا كان هناك انعكاس في السلوك الترشيدي لمياه الشرب للسيدات الحائزات وزوجات الحائزين لأرض زراعية على سلوكهن الترشيدي في مياه الري أم لا.

3. منطقة البحث:

تم إجراء البحث الراهن في قرية الأبعادية الجديدة والتي تم اختيارها لتطبيق الدراسة الميدانية بها لأنها تحتل المرتبة الأولى على مستوى قرى مركز دمنهور بمحافظة البحيرة من حيث عدد السكان الريفيين والذي بلغ 30.505 من إجمالي عدد السكان الريفيين بمركز دمنهور والذي يعتبر المركز الثاني من حيث عدد السكان البالغ 546.841 من إجمال عدد سكان محافظة البحيرة الذي يبلغ 6.171.613. كما أن محافظة البحيرة محافظة ريفية وتحتل المرتبة الأولى على مستوى محافظات الجمهورية فيما يتعلق بعدد الأسر الريفية الذين يعتمدون على مصدر مياه الشرب من جملة الشبكة العامة والتي تشمل (حنفية داخل المسكن- حنفية داخل المبنى- حنفية خارج المبنى) والذي بلغ 1.198.768 أسرة من إجمالي عدد الأسر الريفية بمحافظة البحيرة الذي يبلغ 1.252.215 أسرة.

4. طريقة وآداة جمع البيانات:

تم إجراء الاختبار المبدئي لاستمارة الاستبيان على 20 مبحوثة بقرية عمر شاهين التابعة لمركز بدر بمحافظة البحيرة خلال شهر يونيو 2022، وبعد إجراء التعديلات اللازمة والمناسبة لإستمارة الإستبيان وذلك للتأكد من سلامة ودقة الصياغة الملائمة للمبحوثات، وتحقيقاً لأهداف البحث الراهن، وكذا التحقق من ثبات وصدق المقياس الذي تم استخدامه لقياس مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل.

تم جمع البيانات خلال شهري أغسطس وسبتمبر 2022 من السيدات الحائزات وزوجات الحائزين لأرض زراعية باستخدام استمارة استبيان، والتي تم تصميمها وصياغتها خصيصاً لتحقيق أهداف البحث الراهن بما يتيح توفير البيانات المطلوبة لإختبار فروض البحث، كما تم الإستعانة ببعض البيانات الثانوية المتوفرة عن منطقة الدراسة. وتم مراجعة البيانات المتحصل عليها وترميزها وتفريغها باستخدام الحاسب الألي بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي "الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS ، وتشتمل الاستمارة على أربعة أقسام، والتي يمكن إيضاحها على النحو التالي:

أ- متغيرات ديموجرافية، وتضم: السن، عدد سنوات التعليم الرسمي، الحالة الزواجية، وعدد أفراد الأسرة.

ب- متغيرات اجتماعية، وتضم: نوع الأسرة، درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة، درجة التأثر بأزمة المياه، مصادر المعلومات المتعلقة بأزمة المياه، درجة الإنتماء للمجتمع المحلي، ومصادر المعلومات المتعلقة بترشيد استخدام مياه المنزل.

ج- متغيرات اقتصادية، وتضم: الحالة العملية للمبحوثة، إجمالي دخل الأسرة الشهري، جملة الإنفاق الشهري للأسرة، حجم حيازة الأرض الزراعية للأسرة، القيمة الإيجارية السنوية للفدان، حيازة الأسرة للآلات والأدوات الزراعية، حجم الحيازة الحيوانية لدى الأسرة، حالة المسكن، حجم حيازة الأجهزة المنزلية لدى الأسرة، وتكلفة استهلاك المياه شهرياً.

د- متغيرات بيئية، وتضم: تطوير المسقى، درجة المعرفة بأزمة المياه في مصر، درجة المعرفة بأزمة سد النهضة، درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي، درجة المعرفة بمفهوم ترشيد استخدام مياه المنزل.

هـ- متغيرات متعلقة بالمشكلات ومقترحات لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات، وتضم: درجة معاناة المرأة الريفية من المشكلات المتعلقة بمياه الشرب بالمنزل وتقف عائق أمام ترشيدها لاستخدام المياه داخل المنزل، وأهم المقترحات لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل.

و- المتغير التابع: درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل: وقد تم قياس هذا المتغير من خلال مقياس مكون من 15 عبارة موجه إلى كل مبحوثة بعينة البحث.

5. نوع الدراسة والمنهج المستخدم: تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، وذلك لأنها تستهدف التعرف على كل من: مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل بمنطقة الدراسة، مستوى معرفة المرأة الريفية بمشكلة ومخاطر المياه في مصر بمنطقة الدراسة، مصادر معلومات المرأة الريفية الخاصة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، درجة معاناة المرأة الريفية من المشكلات المتعلقة بمياه الشرب بالمنزل، وكذلك أهم المقترحات لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات، فضلاً عن اختبار عدد من الفروض البحثية من خلال الفروض الإحصائية المقابلة لها، أما المنهج الذي تم إتباعه فهو منهج المسح الإجتماعي الجزئي (بالعينة) بإعتباره من أنسب المناهج التي تلائم موضوع الدراسة حيث يعني جمع وتحليل البيانات الإجتماعية من خلال مقابلات شخصية (وجهاً لوجه) على عينة عشوائية بسيطة لتمثل مجتمع الدراسة.

6. المعالجة الكمية وقياس المتغيرات:

التعريف الإجرائي لدرجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل: درجة إتباع وتنفيذ المبحوثة لمجموعة من الأنشطة المتعلقة والداعمة لعملية الحفاظ على مورد المياه وترشيد استخدامه داخل المنزل، بما يحقق أعلى استفادة يمكن الوصول إليها من كميات المياه المنزلية المتوفرة دون إسراف. وقد تم قياس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوثة عن عبارات تشمل 15 ممارسة تجيب عنها المبحوثة، ليتحدد في النهاية درجة ترشيدها لمياه المنزل.

وقد تم استخدام مقياس رباعي يشتمل على 4 استجابات وهي: (دائماً، أحياناً، نادراً، أبداً) وأعطيت الدرجات: 4، 3، 2، 1 وذلك بالنسبة لكل عبارة إيجابية، وتطبيق العكس بالنسبة للعبارات السلبية، ثم تم تجميع الدرجة الكلية لكل مبحوثة لتعبر عن درجة ترشيدها لاستخدام مياه المنزل. وقد بلغ الحد الأدنى للمقياس التجميعي نظرياً 23 درجة كحد أدني، و45 درجة كحد أقصى.

وللتحقق من ثبات وصدق المقياس الخاص بالمتغير التابع، تم إدخال البيانات الخاصة به في مرحلة الإختبار القبلي أو المبدئي لإستمارات الإستبيان، ثم تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" Cronbach's alpha لتقدير الثبات من خلال الإتساق الداخلي، وقد بلغت قيمته (0.702) ، وتلك القيمة الناتجة بمثابة دلالة كافية للتحقق من ثبات المقياس المستخدم، أما بالنسبة لصدق المقياس فقد تم التحقق منه باستخدام الصدق الذاتي (وهو يساوي الجذر التربيعي لمعامل ثبات المقياس الذي تم حسابه "معامل ألفا"، حيث بلغت قيمته (0.837)، وتلك القيمة بمثابة دلالة واضحة على صدق المقياس المستخدم.

المتغيرات المستقلة:

المتغيرات الديموجرافية:

- **السن:** ويقصد به العمر الحالي للمبحوثة مقاساً بعدد السنوات الخام.
- **عدد سنوات التعليم الرسمي:** ويقصد به عدد سنوات التعليم الرسمي التي قضتها المبحوثة وفقاً لأخر مستوى تعليمي وصلت إليه وقدرت بالرقم الخام.
- **الحالة الزواجية:** ويقصد بها الحالة الزواجية للمبحوثة وقت تطبيق الإستمارة هل هي (عزباء، متزوجة، أرملة، مطلقة، منفصلة، كتب كتاب) وتم الترميز لها (1، 2، 3، 4، 5، 6) على الترتيب.
- **عدد أفرد الأسرة:** ويقصد به عدد أفراد أسرة المبحوثة وقت تطبيق الإستمارة، وقد تم قياسه بسؤال المبحوثة عن عدد أفراد أسرتها وعبر عنه بالرقم الخام.

المتغيرات الإجتماعية:

- **نوع الأسرة:** ويقصد به نوع الأسرة إن كانت بسيطة وذلك بوجود الوالدين والأبناء فقط أو مركبة بوجود أكثر من زوجة للزوج أو أسرة ممتدة بوجود الوالدين وأبنائهم المتزوجين، وتم الترميز لها (1، 2، 3) على الترتيب.
- **درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة:** ويقصد بها درجة استعداد كل مبحوثة نحو تنفيذ طرق الري الحديثة، وتم قياس المتغير بواسطة مقياس يتكون من عبارة واحدة، وتم وضع 3 مستويات للإستجابة تتمثل في: موافقة، موافقة لحد ما، غيرموافقة، وأعطيت لها الدرجات: 3، 2، 1 على التوالي.
- **درجة التأثر بأزمة المياه:** ويقصد بها مدى معاناة المبحوثات نتيجة وجود أزمة مياه. وتم قياسه بسؤال المبحوثات عن 5 عبارات متعلقة بمدى تأثرهن بأزمة المياه، وتم وضع 4 استجابات وهي: (درجة تأثر كبيرة، متوسطة، محدودة، لايوجد تأثر) وأعطيت الدرجات: 3، 2، 1، 0 على التوالي مع حساب درجة كل مبحوثة على حدة حسب استجاباتها.
- **درجة الإنتماء للمجتمع المحلي:** وتعني رضا المبحوثة عن مجتمعها المحلي وارتباطها الوجداني به، ورغبتها في تغييره للأفضل، وتم القياس بسؤال المبحوثات واستيفاء رأيهن في 8 عبارات، وتم ذلك من خلال مقياس ثلاثي الدرجات (موافقة، محايدة، غير موافقة)، وأعطيت القيم 3، 2، 1 على الترتيب، وذلك بالنسبة لكل عبارة إيجابية، وتطبيق العكس بالنسبة للعبارات السلبية.
- **مصادر المعلومات المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل:** ويقصد بها المصادر التي تلجأ لها المبحوثة للحصول على المعلومات الخاصة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل. وتم قياسه باستخدام عدد من مصادر المعلومات، حيث يعطى وزن يختلف حسب الإستجابة على كل مصدروفقاً لتكرار التعرض له (دائماً، أحياناً، نادراً، أبداً) والتي تحدد لكلاً منها (4، 3، 2، 1) على الترتيب ثم حسب لكل مبحوثة درجتها في هذا المتغير من خلال مجموع درجات التعرض للمصادر المختلفة.
- **مصادر المعلومات المتعلقة بأزمة المياه:** ويقصد بها المصادر التي تلجأ لها المبحوثة للحصول على المعلومات الخاصة بأزمة المياه. وتم قياسه باستخدام عدد من مصادر المعلومات، حيث يعطى وزن يختلف حسب الإستجابة على كل مصدر وفقاً لتكرار التعرض له (دائماً، أحياناً، نادراً، أبداً) والتي تحدد لكلاً منها (4، 3، 2، 1) على الترتيب ثم حسب لكل مبحوثة درجتها في هذا المتغير من خلال مجموع درجات التعرض للمصادر المختلفة.

المتغيرات الإقتصادية:

- **الحالة العملية للمبحوثة:** ويقصد به المهنة الأساسية للمبحوثة، وتم حصر الإستجابات في: "لا تعمل، تعمل بالزراعة، صاحبة مشروع، موظفة في القطاع الخاص، موظفة في القطاع الحكومي"، وتم الترميز لها (0، 1، 2، 3، 4) على الترتيب.
- **إجمالي دخل الأسرة الشهري:** ويعني دخل المبحوثة وأسرتها من كل المهن، مقدراً بالجنيه المصري شهرياً.
- **جملة الإنفاق الشهري للأسرة:** ويعني جملة إنفاق المبحوثة وأسرتها في مختلف بنود الإنفاق والتكاليف، مقدراً بالجنيه المصري شهرياً.
- **حجم حيازة الأرض الزراعية للأسرة:** ويقصد به مقدار ما تحوزه الأسرة من الأرض الزراعية سواء كانت ملك أو إيجار أو مشاركة، وتم القياس من خلال سؤال المبحوثة عما تحوزه هي وأسرتها من أرض زراعية "مقدراً بالقيراط".
- **القيمة الإيجارية السنوية للفدان:** أي مقدار تكلفة الإيجار السنوي للفدان الواحد، مقدراً بالجنيه المصري.
- **حجم حيازة الأسرة للآلات والأدوات الزراعية:** ويقصد به إجمالي ما تحوزه وتمتلكه المبحوثة وأسرتها من الآلات والأدوات الزراعية والمعدات الإنتاجية وقت إجراء الدراسة، وتم قياس هذا المتغير بعمل جدول يتضمن (ثمانية) أنواع من الآلات والأدوات الزراعية والمعدات الإنتاجية وذلك بسؤالها عن عدد ما تمتلكه أو تحوزه من كل آلة زراعية من الآلات الاتية: المحراث، ماكينة الري، آلة الدراس، سيارة نقل، عربية كارو، عربية صاج أو حديد، جرار زراعي، مقطورة، وتم قياسه بالرقم الخام لمجموع الآلات، وتم إعطاء وزن لكل لكل آلة زراعية، ثم حسبت الدرجة الكلية لأوزان هذه القيم لتعبر عن حيازة أسرة المبحوثة للآلات الزراعية، ثم تم تجميع العدد الكلي للآلات والمعدات الزراعية وفقاً للدرجة المعيارية ومن ثم إجراء العمليات التحويلية اللازمة.
- **حجم الحيازة الحيوانية:** ويقصد به إجمالي ما تحوزه المبحوثة وأسرتها من حيوانات مزرعية سواءً كانت ملك أو مشاركة وقت إجراء الدراسة. وتم قياس حجم الحيازة الحيوانية بسؤال المبحوثة عن أعداد الحيوانات المزرعية التي تحوزها ومن خلال استخدام معادلات التحويل الموضحة في الجدول التالي تم تحويل عدد ونوع الحيوانات التي تحوزها إلى وحدات حيوانية تعبر عن الحيازة الحيوانية المزرعية في صورة كمية، استناداً إلى معيار تحويل الرؤوس المختلفة الأنواع إلى وحدات حيوانية.وتم سؤال المبحوثة عن حيازتها للحيوانات التالية: أبقار، جاموس، حمار، ماعز/خراف، طيور، أرانب، ثم ضرب عدد كل نوع حيواني مزرعي في الوحدة الحيوانية المناظرة له، ثم جمع حاصل الضرب لجميع الحيوانات المزرعية التي تحوزها المبحوثة وأسرتها لتعبر عن الدرجة الكلية للحيازة الحيوانية المزرعية. وتم قياسه بالرقم الخام لمجموع هذه الحيوانات.
- **حجم حيازة الأجهزة المنزلية:** ويقصد به عدد ما تحوزه أو تمتلكه المبحوثة وأسرتها من الأجهزة المنزلية المختلفة وقت إجراء الدراسة، وتم قياسه بسؤال المبحوثة عن ملكيتها لأي من الأجهزة التالية: (غسالة ملابس عادية، غسالة ملابس أوتوماتيك، سخان كهربائي، سخان غاز، غسالة أطباق)، وعبر عنها بالرقم الخام لمجموع هذه الأجهزة، وتم إعطاء وزن لكل جهاز منزلي بناءاً على السعر المعلن لكل جهاز، ثم حسبت الدرجة الكلية لأوزان هذه القيم لتعبر عن حيازة أسرة المبحوثة للأجهزة المنزلية، ثم تم تجميع العدد الكلي للأجهزة المنزلية وفقاً للدرجة المعيارية التي سوف يتم ذكرها بعد إجراء العمليات التحويلية.
- **تكلفة إستهلاك المياه/ شهرياً:** ويقصد بها إجمالي ما تنفقه الأسرة لتسديد قيمة فاتورة استهلاكها للمياه في الشهر، وتم قياس ذلك بالجنيه المصري.

المتغيرات البيئية:

- **تطوير المسقى:** ويقصد به تطوير أو تعديل شكل الترع عن طريق التبطين او تركيب المواسير وذلك لمنع تسريب المياه. ويقصد به أيضاً هل المسقى

حدث بها تطوير (تقني، تنظيمي) أم لا. وقسم إلى فئتين وهي: مطورة أوغير مطورة، وتم قياسه بسؤال المبحوثة إذا كانت المسقى التي تروي الأرض لديها مطورة، وتم وضع مستويين للإستجابة تتمثل في: نعم، لا، وأعطيت لها الدرجات 1 و0 على التوالي.

- **درجة المعرفة بأزمة المياه في مصر:** تم الإسترشاد بمفهوم أزمة المياه، حيث يقصد به: نقص المياه الكافية، أو عدم القدرة على الوصول إلى إمدادات المياه الصالحة للشرب، وسواء كان ذلك بسبب الجفاف أو عدم القدرة على الوصول إلى المياه النظيفة (باحيدرة، 2019). وذلك من أجل تحديد درجة معرفة المبحوثة بهذا المفهوم، وتم رصد 4 استجابات وهي: تعرف بدرجة (كبيرة، متوسطة، منخفضة، لاتعرف) وأعطيت الدرجات: 3، 2، 1، 0 على التوالي، وقد تم تقدير درجة المبحوثة وفقاً لإجاباتها.
- **درجة المعرفة بأزمة سد النهضة:** تم قياسه من خلال ثلاث متغيرات فرعية هي: أ.مدى معرفة المبحوثة بمعاناة مصر الناتجة عن بناء سد النهضة في مياه الري وتم وضع 4 استجابات وهي: تعاني بدرجة (كبيرة- متوسطة- محدودة- لا تعاني) وأعطيت لها القيم 3، 2، 1، 0 على التوالي. ب.درجة المعرفة بسد النهضة حيث تم سؤال المبحوثات عن معرفتها بسد النهضة وتم وضع استجابتين وهي تعرف ولاتعرف وأعطيت لها القيم: 1، 0 على التوالي. ج. درجة المعرفة بحصة مصر من المياه بعد بناء سد النهضة وتم وضع 3 استجابات وهي: (هتقل، لن تتغير، هتزيد) وأعطيت لها القيم 3، 2، 1 على التوالي.
- **درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي:** وتعني معرفة المبحوثات بمشكلات وأضرار ظاهرة تغير المناخ والإنتباه لتأثيرها، وتم القياس بسؤال المبحوثات عن خمس عبارات تتعلق بتلك الظاهرة والآثار والأضرار المترتبة عليها، وتم تحديد أربعة استجابات متمثلة في: تعرف بدرجة (كبيرة، متوسطة، محدودة، لا تعرف)، وتم إعطائها الدرجات 3، 2، 1، 0 على الترتيب، مع حساب درجة كل مبحوثة على حدة حسب استجاباتها.
- **درجة المعرفة بمفهوم ترشيد إستخدام مياه الشرب بالمنزل:** تم الإسترشاد بمفهوم ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، حيث يقصد به: الإستخدام العقلاني للمياه وعدم الإسراف في استعمالها كإستخدام أدوات وأساليب الترشيد وإصلاح التسريبات والتأكيد على إحكام غلق صنبور المياه بعد الإستخدام وتوجيه أفراد الأسرة نحو حسن إستخدام المياه (واصل، 2013: 186). وذلك من أجل تحديد درجة معرفة المبحوثة بهذا المفهوم، وتم رصد 4 استجابات وهي: تعرف بدرجة (كبيرة، متوسطة، منخفضة، لاتعرف) وأعطيت الدرجات: (3، 2، 1، 0) على التوالي، وقد تم تقدير درجة المبحوثة وفقاً لإجاباتها.

7. أدوات التحليل الإحصائي:

تعددت أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في البحث الراهن، حيث تم استخدام النسب المئوية، التكرارات، المدى، الانحراف المعياري، المتوسط الحسابي، بالإضافة إلى استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) لتقدير ثبات المقياس الخاص بالمتغير التابع، كما تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون، اختبار مربع كاي.

وصف عينة البحث:

يتناول هذا الجزء وصفاً لأهم خصائص العينة، حيث توضح البيانات الواردة بجدول (1) توزيع المبحوثات حسب خصائصهم الشخصية والأسرية، وقد تبين أن أعلى نسبة من المبحوثات يقعن في الفئة العمرية (41-52) سنة وذلك بنسبة 34.5%، وأن أقل نسبة تقع في الفئة العمرية (أكثر من 52) سنة وذلك بنسبة 31.9%. كما تبين أن أغلب المبحوثات يقعن في الفئة الأمية وذلك بنسبة 60.0%، وأن أقل نسبة تقع في فئة التعليم فوق المتوسط (13-16) سنة وذلك بنسبة 2.9%. كما اتضح أن أعلى نسبة من المبحوثات عدد أفرادها (5- 6) فرد وذلك بنسبة 39.7%، وأن أقل نسبة تبلغ 26.5% عدد أفرادها (أكثر من 6) فرد. وتشير البيانات إلى أن أعلى نسبة من المبحوثات تقع في فئة متزوج وذلك بنسبة 71.3%، وأن أقل نسبة من المبحوثات تقع في فئة مطلق وذلك بنسبة 1.9%. كما تشير البيانات أيضاً أن أعلى نسبة من المبحوثات تقع في فئة الأسرة البسيطة وذلك بنسبة 56.5%، وباقي أفراد العينة من المبحوثات تقعن في فئة الأسرة الممتدة وذلك بنسبة 43.5%. وتبين أن هناك تنوع في مهن المبحوثات، فقد اتضح أن (94.5%) من المبحوثات لا تعملن، 1.6% من المبحوثات صاحبات مشروع، في حين أن 1.6% من المبحوثات تعملن بالقطاع الخاص، بينما 2.3% من المبحوثات تعملن بالقطاع الحكومي. كما تبين أن أعلى نسبة من فئات دخل الأسرة الشهري كانت تقع في فئة الدخل المتوسط (1801-3000) جنيهاً وذلك بنسبة 36.5%، وأن أقل نسبة كانت تقع في فئة الدخل المرتفع (أكثر من 3000) وذلك بنسبة 27.7%. كما تجدر الإشارة إلى أن أعلى نسبة من فئات إنفاق الأسرة الشهري كانت تقع في فئة الإنفاق المتوسط (1701-3000) جنيهاً وذلك بنسبة 38.1%، وأن أقل نسبة كانت تقع في فئة الإنفاق المرتفع (أكثر من 3000) جنيهاً وذلك بنسبة 26.5%.

جدول 1. توزيع المبحوثات حسب خصائصهم الشخصية والأسرية (ن= 310)

خصائص العينة	الفئات	العدد	%
- السن	- 40 سنة فأقل	104	33.5
	- (41-52) سنة	107	34.5
	- أكثر من 52 سنة	99	31.9
- عدد سنوات التعليم	- أمي (0)	186	60.0
	- ابتدائي (1-6) سنوات	23	7.4
	- اعدادي (7-9) سنوات	21	6.8
	- ثانوي (10-12) سنة	71	22.9
	- فوق المتوسط (13-16) سنة	9	2.9
- عدد أفراد الأسرة	- (2-4) فرد	105	33.9
	- (5-6) فرد	123	39.7
	- (أكثر من 6) أفراد	82	26.5
- الحالة الزواجية	- أعزب	8	2.6
	- متزوج	221	71.3
	- أرمل	75	24.2
	- مطلق	6	1.9
- نوع الأسرة	- بسيطة	175	56.5
	- ممتدة	135	43.5
- الحالة العملية	- لا تعمل	293	94.5
	- صاحبة مشروع وتديره	5	1.6
	- موظفة في القطاع الخاص	5	1.6
	- موظفة في القطاع الحكومي	7	2.3
- الدخل الشهري للأسرة	- منخفض (1800 فأقل) جنيهاً	111	35.8
	- متوسط (1801-3000) جنيهاً	113	36.5
	- مرتفع (أكثر من 3000) جنيهاً	86	27.7
- الإنفاق الشهري للأسرة	- منخفض (1700 فأقل) جنيهاً	110	35.5
	- متوسط (1701-3000) جنيهاً	118	38.1
	- مرتفع (أكثر من 3000) جنيهاً	82	26.5
	الإجمـالي	310	100.0

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

النتائج والمناقشات

1. مصادر معلومات المبحوثات المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل:

توضح النتائج التي وردت بجدول (2) تنوع مصادر المعلومات المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل بين المبحوثات، حيث تبين وجود تباين بين المبحوثات من حيث مصادر معلوماتهن المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، حيث احتلت المصادر: (برامج التليفزيون، الأهل والأصدقاء، برامج الاذاعة، ومواقع التواصل الإجتماعي) الترتيب الأول، الثاني، الثالث، والرابع على التوالي، بمتوسط حسابي بلغ نحو (3.3، 2.6، 1.5، 1.3) على التوالي، وقد تلاهم في هذا الترتيب كل من المصادر: (شبكة المعلومات والإنترنت، الصحف والمجلات، الندوة، وشركة المياه)، حيث احتلت كل منهم الترتيب الخامس، والسادس، والسابع، والثامن على التوالي، بمتوسط حسابي بلغ نحو (1.2، 1.1، 1.08، 1.03) على الترتيب.

جدول 2. توزيع المبحوثات وفقاً لمصادر معلوماتهن المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل (ن=93)

م	مصادر المعلومات المتعلقة بترشيد استخدام المياه	أبداً		نادراً		احياناً		دائماً		المتوسط الحسابي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
1	شبكة المعلومات والانترنت	82	26.5	3	1.0	5	1.6	3	1.0	1.2	الخامس
2	مواقع التواصل الاجتماعي	81	26.1	3	1.0	5	1.6	4	1.3	1.3	الرابع
3	برامج التليفزيون	12	3.9	2	0.6	28	9.0	51	16.5	3.3	الأول
4	الصحف والمجلات	87	28.1	3	1.0	2	0.6	1	0.3	1.1	السادس
5	برامج الإذاعة	64	20.6	14	4.5	11	3.5	4	1.3	1.5	الثالث
6	الأهل والأصدقاء	32	10.3	5	1.6	24	7.7	32	10.3	2.6	الثاني
7	ندوة	88	28.4	2	0.6	3	1.0	0	0	1.08	السابع
8	شركة المياه	92	29.7	0	0	0	0	1	0.3	1.03	الثامن

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

ويتضح من العرض السابق أن التليفزيون وبرامجه المتخصصة قد استعاد الدور الريادي المنوط به لنشر الثقافة المتعلقة بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، على عكس شركة المياه والتي جاءت في الترتيب الأخير وإن كانت إرشاداتها متخصصة، ويمكن الإستفادة من ترتيب تلك المصادر من خلال مخاطبة جمهور القطاع الريفي من خلال تلك المصادر الحاصلة على أكبر متوسطات مقارنة بالمصادر الأخرى، لضمان وصول المحتوى المقصود للفئة المنشودة.

2. مصادر معلومات المبحوثات المتعلقة بأزمة المياه:

اتضح من النتائج الواردة بجدول (3) تنوع مصادر المعلومات المتعلقة بأزمة المياه بين المبحوثات، حيث احتلت المصادر: (برامج التليفزيون، الأهل والأصدقاء، وبرامج الإذاعة) الترتيب الأول، الثاني، والثالث على التوالي، بمتوسط حسابي بلغ نحو (3.4، 2.6، 1.5) على الترتيب، وقد تلاهم في هذا الترتيب كل من المصادر: (مواقع التواصل الاجتماعي، شبكة المعلومات والإنترنت، والصحف والمجلات)، حيث احتلت كل منهم الترتيب الرابع، والخامس، والسادس على التوالي، بمتوسط حسابي بلغ نحو (1.4، 1.3، 1.0) على الترتيب.

ويتضح من العرض السابق أن التليفزيون وبرامجه المتخصصة قد استعاد الدور الريادي المنوط به لنشر الثقافة المتعلقة بأزمة المياه في مصر، على عكس الصحف والمجلات والتي جاءت في الترتيب الأخير وإن كانت محتواها متخصص، ويمكن الإستفادة من ترتيب تلك المصادر من خلال مخاطبة جمهور القطاع الريفي من خلال تلك المصادر الحاصلة على أكبر متوسطات مقارنة بالمصادر الأخرى، لضمان وصول المحتوى المقصود للفئة المنشودة.

جدول 3. توزيع المبحوثات وفقاً لمصادر معلوماتهن المتعلقة بأزمة المياه (ن=87)

م	مصادر المعلومات المتعلقة بأزمة المياه	أبداً		نادراً		أحياناً		دائماً		المتوسط الحسابي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
1	شبكة المعلومات والإنترنت	75	24.2	2	0.6	4	1.3	6	1.9	1.3	الخامس
2	مواقع التواصل الإجتماعي	72	23.2	2	0.6	8	2.6	5	1.6	1.4	الرابع
3	برامج التليفزيون	8	2.6	2	0.6	22	7.1	55	17.7	3.4	الأول
4	الصحف والمجلات	84	27.1	2	0.6	1	0.3	0	0	1.0	السادس
5	برامج الإذاعة	64	20.6	8	2.6	11	3.5	4	1.3	1.5	الثالث
6	الأهل والأصدقاء	31	10.0	5	1.6	23	7.4	28	9.0	2.6	الثاني

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

3. مستوى ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل:

تشير البيانات الواردة بجدول (4) إلى توزيع المبحوثات حسب معالم المتغير التابع (مستوى ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل)، وقد تم حساب الدرجة الإجمالية لترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل من خلال جمع الدرجات المعطاة لكل منها، وقد تراوحت فعلياً بين 23 درجة كحد أدنى إلى 45 درجة كحد أقصى، ومدى فعلي 22 درجة، بمتوسط حسابي قدره 39.12 درجة، وانحراف معياري قدره 4.75 درجة، وتم تقسيم مستوى الترشيد إلى ثلاث فئات متساوية المدى هي مستوى ترشيد منخفض (23- 30) درجة، مستوى ترشيد متوسط (31- 38) درجة، مستوى ترشيد مرتفع (39- 45) درجة.

جدول 4. توزيع المبحوثات حسب فئات ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل (ن= 310)

مستوى ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل	التكرار	%
مستوى ترشيد منخفض (23- 30) درجة	19	6.13
مستوى ترشيد متوسط (31- 38) درجة	90	29.03
مستوى ترشيد مرتفع (39- 45) درجة	201	64.84
الإجمالي	310	100.0

المدى= 22 أكبر قيمة = 45 أصغر قيمة = 23

المتوسط الحسابي = 39.12 الانحراف المعياري = 4.75

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

وتوضح البيانات الواردة بالجدول إلى أن أكثر من نصف المبحوثات (64.84%) تقعن في فئة مستوى الترشيد المرتفع، بينما 29.03% من المبحوثات ذوات مستوى ترشيد متوسط، في حين أن 6.13% من المبحوثات ذوات مستوى ترشيد منخفض.

ونستخلص من الجدول السابق أن أكثر من أربعة أخماس العينة بنسبة 93.9% تقعن في فئتي مستوى ترشيد "مرتفع ومتوسط" لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، الأمر الذي قد يشير إلى وعي المبحوثات بقضية المياه وندرتها على المستوى المحلي والإقليمي.

أهم المشكلات التي تواجه المبحوثات والتي تتعلق بمياه الشرب بالمنزل:

توضح النتائج التي وردت بجدول (5) أهم مشكلات مياه الشرب بالمنزل التي تواجههن سواءً كانت تتعلق بانقطاع المياه أو ضعف المياه أو تلوث المياه وعدم صلاحيتها للاستخدام أو ارتفاع تكلفة شراء المياه أو وجود طوابق لا تصل اليها المياه أو صعوبة الترخيص لدخول المياه، حيث احتلت احتلت مشكلة (انقطاع المياه، ضعف المياه، ومشكلة ارتفاع تكلفة شراء المياه) الترتيب الأول، الثاني، والثالث بمتوسط حسابي بلغت قيمه نحو 3.2، 2.8، 2.2 على التوالي، بينما احتلت مشكلة (صعوبة الترخيص لدخول المياه، تلوث المياه وعدم صلاحيتها للاستخدام، ووجود طوابق لا تصل اليها المياه) الترتيب الرابع والخامس والسادس بمتوسط حسابي بلغت قيمته نحو 2.1، 2.0، 1.6على التوالي.

جدول 5. توزيع المبحوثات وفقاً وفقاً لأهم المشكلات التي تواجههن والتي تتعلق بمياه الشرب بالمنزل (ن=310)

م	درجة المعاناة المشكلة	لاتوجد		قليلة		متوسطة		شديدة		المتوسط الحسابي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
1	مشكلة انقطاع المياه	14	4.5	55	17.7	100	32.3	141	45.5	3.2	الأول
2	مشكلة ضعف المياه	36	11.6	93	30.0	77	24.8	104	33.5	2.8	الثاني
3	مشكلة تلوث المياه	130	41.9	91	29.4	33	10.6	56	18.1	2.0	الخامس
4	مشكلة ارتفاع تكلفة شراء المياه	104	33.5	95	30.6	55	17.7	56	18.1	2.2	الثالث
5	وجود طوابق لا تصل اليها المياه	202	65.2	58	18.7	31	10.0	19	6.1	1.6	السادس
6	صعوبة الترخيص لدخول المياه	169	54.5	23	7.4	19	6.1	99	31.9	2.1	الرابع

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

أهم المقترحات والحلول لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل من وجهة نظر المبحوثات:

توضح النتائج التي وردت بجدول (6) تعدد وتنوع مقترحات أفراد العينة لتفعيل دور المرأة في ترشيد استخدام بمياه الشرب بالمنزل، والتي جاء في مقدمتها بالمرتبة الأولى "الإهتمام برفع مستوى الوعي لدى الأفراد بأهمية المياه والحفاظ عليها"، حيث حصل على متوسط الرتبة (3.0)، ثم تأتي "التوعية الدينية للأفراد عن طريق تشجيعهم بإتباع المنهج السليم في استخدام المياه وحمايتها من الإسراف كما ورد في السنة النبوية" في المرتبة الثانية، حيث حصلت على متوسط الرتبة (2.9)، ثم يأتي في المرتبة الثالثة "وضع قضايا المياه على قمة اهتمامات الحكومات العربية لمقابلة التحديات التي تواجه المياه"، حيث حصل على متوسط الرتبة (2.8).

في حين يأتي ترتيب باقي المقترحات بمنطقة الدراسة على النحو التالي: يأتي "تفعيل دور الإرشاد الزراعي فى المجتمعات الريفية فى توعية ربات الأسر عن أهمية الترشيد في المياه" في المرتبة الرابعة، حيث حصل على متوسط الرتبة (2.7)، ثم يأتي "إدراج المفاهيم المائية العديدة في المناهج الدراسية لمختلف مراحل التعليم العام" بالمرتبة الخامسة، حيث حصل على متوسط الرتبة (2.6)، كما وجد أن "تفعيل القوانين الخاصة بتنمية وترشيد الموارد المائية" أخذ الترتيب الخامس مكرر، حيث حصل على متوسط الرتبة (2.6)، وأخيراً تبين أن "توفيرالتقنيات المتنوعة مثل الأدوات الصحية وأجهزة الشطف والصنابير المرشدة لاستهلاك المياه"، أخذ الترتيب السادس ، حيث حصل على متوسط الرتبة (1.7).

جدول 6. توزيع المبحوثات وفقاً لمقترحاتهن بشأن تفعيل دور المرأة الريفية في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل (ن=310)

م	المقترحات	غيرموافق		محايد		موافق		المتوسط الحسابي	الترتيب
		ت	%	ت	%	ت	%		
1	تفعيل القوانين الخاصة بتنمية وترشيد الموارد المائية	22	7.1	66	21.3	222	71.6	2.6	الخامس مكرر
2	توفير التقنيات المتنوعة مثل الأدوات الصحية وأجهزة الشطف والصنابير المرشدة لاستهلاك المياه	22	7.1	67	21.6	221	71.3	1.7	السادس
3	التوعية الدينية للأفراد عن طريق تشجيعهم بإتباع المنهج السليم في استخدام المياه وحمايتها من الإسراف كما ورد في السنة النبوية	5	1.6	25	8.1	280	90.3	2.9	الثاني
4	الإهتمام برفع مستوى الوعي لدى الأفراد بأهمية المياه والحفاظ عليها	2	0.6	27	8.7	281	90.6	3.0	الأول
5	تفعيل دور الإرشاد الزراعي فى المجتمعات الريفية فى توعية ربات الأسر عن أهمية الترشيد في المياه	18	5.8	53	17.1	239	77.1	2.7	الرابع
6	إدراج المفاهيم المائية العديدة في المناهج الدراسية لمختلف مراحل التعليم العام	23	7.4	54	17.4	233	75.2	2.6	الخامس
7	وضع قضايا المياه على قمة اهتمامات الحكومات العربية لمقابلة التحديات التي تواجه المياه	11	3.5	39	12.6	260	83.9	2.8	الثالث

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

5. معنوية العلاقة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين المتغيرات المستقلة المدروسة:

اختبار معنوية العلاقة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين المتغيرات الكمية المدروسة باستخدام معامل الارتباط البسيط:

تم إجراء اختبار لمعنوية العلاقة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين المتغيرات الكمية المدروسة، حيث بلغ عددها تسعة عشر متغيراً، وقد تبين من خلال النتائج التي وردت بجدول (7) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين كل من المتغيرات: (درجة التأثر بأزمة المياه، درجة المعرفة بأزمة سد النهضة، درجة الانتماء للمجتمع المحلي، جملة الإنفاق الشهري للأسرة، ودرجة المعرفة بأزمة المياه)، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط لتلك المتغيرات: (0.151، 0.244، 0.318 "عند مستوى معنوية 0.01، 0.112، 0.119 "عند مستوى معنوية 0.05") على التوالي، وتبين أنها أكبر من مثيلتها الجدولية، وبناءً عليه يمكن رفض الفرض الإحصائي، ولكن لا يمكن رفض الفرض البحثي البديل "الأول" بالنسبة لتلك المتغيرات، والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين تلك المتغيرات المستقلة سابقة الذكر".

وبالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير درجة التأثر بأزمة المياه، فيقصد بها أنه كلما زادت درجة تأثر المبحوثات بأزمة المياه كلما زادت درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وتلك النتيجة منطقية حيث أنه كلما زادت درجة تأثر المبحوثات بأزمة المياه كلما زاد القلق لديهن، خوفاً من تفاقم العواقب المترتبة على وجود أزمة المياه بما لا يتلائم مع تلبية إحتياجاتهن من المياه مما يدفعهن لزيادة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل.

وبالنسبة للنتيجة الخاصة بمتغير درجة المعرفة بأزمة سد النهضة، فيقصد بها أنه كلما زادت درجة المعرفة بأزمة المياه في مصر لدى المبحوثات كلما زادت معها درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وهذه النتيجة تحمل أيضاً في طياتها حكم قيمي حيث يفسر ذلك أيضاً من خلال عمليتي المعرفة والسلوك، فمعرفة الفرد بأزمة سد النهضة تجعل منه شخصاً مسؤولاً عن تصرفاته وسلوكه نحو استخدام الموارد المائية.

أما بالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير درجة الانتماء للمجتمع المحلي، فهي تعني أنه كلما زادت درجة انتماء المبحوثات لمجتمعهن المحلي كلما زادت درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وتلك النتيجة أيضاً منطقية، حيث وجد أن المبحوثات يعانين فعلياً من انقطاع وضعف المياه بشكل متكرر، فهن يخشين تفاقم مشكلات المياه مما سيؤثر بالسلب على مجتمعهن وعليهن بالتبعية، ونتيجة لإنتمائهن الشديد للمجتمع وإحساسهن بالمسؤولية تجاهه فهن يرشدن استخدام مياه الشرب بالمنزل، ومن خلال مجالستهن مع بعضهن فهن يناقشن سبل ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل ويتبادلن الخبرات حول كيفية الترشيد مما يوضح شدة انتمائهن لمجتمعهن المحلي.

وبالنسبة للنتيجة الخاصة بمتغير جملة الإنفاق الشهري للأسرة، فهي تعني أنه كلما زادت جملة الإنفاق الشهري لأسر المبحوثات كلما ارتفعت معها درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل حيث أنه نظراً لزيادة جملة الإنفاق الشهري للإسرة، فإن المبحوثات يلجأن لزيادة الإهتمام بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل عن طريق تقليل معدلات استهلاك المياه، خشية من دفع نفقات زائدة لفاتورة المياه وبالتالي تزداد جملة الإنفاق الشهري للأسرة.

أما بالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير درجة المعرفة بأزمة المياه، يقصد بها أنه كلما زادت درجة المعرفة بأزمة المياه في مصر لدى المبحوثات كلما زادت معها درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وهذه النتيجة تحمل في طياتها حكم قيمي، حيث يفسر ذلك من خلال عمليتي المعرفة والسلوك، فمعرفة الفرد بأزمة المياه تجعل منه شخصاً مسؤولاً عن تصرفاته وسلوكه نحو استخدام الموارد المائية.

كما اتضح أيضاً من النتائج الموضحة بجدول (7) وجود علاقة ارتباطية عكسية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين كل من المتغيرات: (السن، حجم حيازة الأرض الزراعية، درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة، حجم حيازة الآلات الزراعية، درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي، وتكلفة استهلاك المياه)، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط لتلك المتغيرات: (-0.241، -0.224، -0.254، - 0.376، -0.225 "عند مستوى معنوية 0.01، -0.120 "عند مستوى معنوية 0.05") على التوالي، وتبين أنها أكبر من مثيلتها الجدولية، وبناءً عليه يمكن رفض الفرض الإحصائي، ولكن لا يمكن رفض الفرض البحثي "الأول" بالنسبة لتلك المتغيرات، والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين تلك المتغيرات المستقلة سابقة الذكر".

وبالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير السن، فيقصد بها أنه كلما زاد سن المبحوثات كلما انخفضت معه درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وهذه النتيجة تحمل في طياتها حكم قيمي، أي أن السيدات الأصغر سناً هن اللاتي يسلكن سلوكاً رشيداً نحو استخدام الموارد المائية، ولاسيما مياه المنزل وقد يرجع ذلك إلى أن السيدات الأصغر سناً هن الأكثر تعليماً، وبالتالي يرتفع مستوى وعيهن تجاه أهمية المحافظة على مورد المياه، كما أن السيدات الأكبر سناً يتركن مهام المنزل للسيدات الأصغر منهن سناً واللاتي لديهن القدرة على اتباع أساليب ترشيد استخدام المياه.

وبالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير حجم حيازة الأرض الزراعية، فيقصد بها أنه كلما زاد حجم حيازة الأرض الزراعية للأسرة كلما انخفضت درجة ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وهذا يرجع إلى أنه نظراً لزيادة حجم الحيازة الزراعية التي تمتلكها أسر المبحوثات فإن الأسرة تولي الإهتمام بشكل أكبر لري المحاصيل التي تدر عائد مادي ومنفعة اقتصادية للأسرة وتوفر احتياجات الأسرة من المحاصيل المختلفة، لذلك فإن المبحوثات لا يولين إهتماماً بترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل، لذلك ينخفض درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل.

أما بالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة، فيقصد بها أنه كلما زادت درجة القبول لتطوير نظم الري الحديثة لدى المبحوثات كلما انخفضت معها درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، ويرجع ذلك إلى إعتقاد المبحوثات بأن تطبيق نظم الري الحديثة سيوفر من مياه الري وسيجلب لديهن عائد مادي نظراً لزيادة انتاجية المحاصيل المنزرعة وتقليل أيضاً نسبة الفاقد من المحصول، وعلى الرغم من ذلك فإن سلوكها الترشيدي لمياه الري لا ينعكس على سلوكها الترشيدي لمياه الشرب بالمنزل، لأنها تمتلك المصدر البديل التي لا يتم دفع نفقات له.

وبالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير حجم حيازة الآلات الزراعية، فيقصد بها أنه كلما زداد حجم حيازة الآلات والأدوات الزراعية لدى الأسرة كلما انخفضت درجة ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، حيث أن زيادة حجم حيازة الآلات والأدوات الزراعية لدي الأسرة يعد موشراً لإرتفاع الحالة المادية للأسرة وذلك لقيام معظم الأسر بتأجير الآلات الزراعية التي يمتلكونها، وبالتالي فإن المبحوثات لا يكترثن بترشيد استخدام المياه داخل المنزل وذلك لمقدرتهن على دفع نفقات استهلاكهن للمياه.

وبالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي، فيقصد بها أنه كلما زادت درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي لدى المبحوثات كلما انخفضت معها درجة ترشيدهن لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، حيث تبين أن درجة معرفة المبحوثات بالتغيرات المناخية اقتصرت على اعتقادهن بأن أقصى ما تسببه التغيرات المناخية هو إرتفاع درجات الحرارة وهو ما قد تم ملاحظته من قبلهن في تأثر المحاصيل المنزرعة لديهن بإرتفاع درجة

الحرارة، لذلك يرتفع لديهن معدل استخدام مياه الشرب بالمنزل وخاصة في فصل الصيف لظنهن بأن ذلك يخفض من درجة الحرارة من وجهة نظرهن مثل كثرة الإستحمام ورش المياه أمام المنازل.

أما بالنسبة للنتيجة التي تتعلق بمتغير تكلفة استهلاك المياه، فيقصد بها أنه كلما ارتفعت تكلفة استهلاك المياه شهرياً كلما انخفضت درجة ترشيد المبحوثات لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وعلى الرغم أن ذلك قد يكون مخالفاً للمنطق إلا أنه في الواقع وأثناء جمع البيانات تبين أن المبحوثات لديهن مصدراً بديلاً للمياه داخل المنزل ألا وهو طلمبات يتم تركيبها داخل المنزل لتوفير المياه لاستخدامها في كافة النواحي ما عدا الشرب وإعداد الطعام، فبالتالي استخدامهن للمياه الحكومية التي يدفعن تكلفتها مقتصراً على الشرب وإعداد الطعام، وبالتالي لا حاجة لديهن لترشيد استخدام المياه لوجود المصدر البديل الذي تم ذكره.

كما اتضح أيضاً من النتائج الموضحة بجدول (7) عدم وجود علاقة ارتباطية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين كل من المتغيرات: (عدد سنوات التعليم الرسمي، عدد أفراد الأسرة، إجمالي دخل الأسرة الشهري، القيمة الإيجارية السنوية للفدان، حجم الحيازة الحيوانية، حالة المسكن، حجم حيازة الأجهزة المنزلية، ودرجة المعرفة بمفهوم ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل)، حيث اتضح أن قيم معامل الارتباط البسيط لتلك المتغيرات أقل من مثيلتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05، وبناءً على تلك النتيجة لا يمكن رفض الفرض الإحصائي، ولكن يمكن رفض الفرض البحثي البديل "الأول" بالنسبة لتلك المتغيرات، والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين تلك المتغيرات المستقلة التي سبق ذكرها".

جدول 7. نتائج اختبار معامل الارتباط البسيط لتحديد معنوية العلاقة بين درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين المتغيرات الكمية المدروسة (ن=310)

م	المتغيرات المستقلة	قيم r المحسوبة	المعنوية
1	- السن	0.241-	**
2	- عدد سنوات التعليم الرسمي	0.041	
3	- عدد أفراد الأسرة	0.097	
4	- إجمالي دخل الأسرة الشهري	0.045	
5	- جملة الإنفاق الشهري للأسرة	0.112	*
6	- حجم حيازة الأرض الزراعية	0.224-	**
7	- القيمة الإيجارية السنوية للفدان	0.046	
8	- درجة القبول لتطبيق نظم الري الحديثة	0.254-	**
9	- حجم حيازة الآلات الزراعية	0.376-	**
10	- حجم الحيازة الحيوانية	0.029-	
11	- حالة المسكن	0.109	
12	- حجم حيازة الأجهزة المنزلية	0.055-	
13	- تكلفة استهلاك المياه	0.120-	*
14	- درجة المعرفة بأزمة المياه	0.119	*
15	- درجة التأثر بأزمة المياه	0.151	**
16	- درجة المعرفة بأزمة سد النهضة	0.244	**
17	- درجة المعرفة بمخاطر التغير المناخي	0.225-	**
18	- درجة الانتماء للمجتمع المحلي	0.318	**
19	- درجة المعرفة بمفهوم ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل	0.005	

*** القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون عند مستوى 0.05 = 0.111،**
**** عند مستوى 0.01= 0.145**

اختبار وجود علاقة معنوية بين مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل كمتغير تابع، وبين المتغيرات المدروسة (اختبار مربع كاي):

تم استخدام اختبار مربع كاي لتحديد معنوية العلاقة بين فئات مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين المتغيرات الوصفية المدروسة والتي بلغ عددها أربعة متغيرات، وهي: (الحالة الزواجية، نوع الأسرة، الحالة العملية للمبحوثات، وتطوير المسقى).

وتبين النتائج الواردة بجدول (8) أنه عند تطبيق اختبار مربع كاى لاختبار معنوية العلاقة، تبين أنها معنوية عند مستوى 0.05، بين مستوى مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين متغيري (الحالة الزواجية وتطوير المسقى)، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لكل منها: (12.65)، و(6.27) على الترتيب، وقد اتضح أنها أكبر من من مثيلتيها الجدولية (وقيمتيها 12.59، 5.99)، وذلك عن مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية (6، 2)، لذا يمكن رفض الفرض الإحصائي، ولا يمكن رفض الفرض البحثي البديل "الأول" بالنسبة لهذين المتغيرين، والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين متغيري الحالة الزواجية وتطوير المسقى".

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة بمتغير الحالة الزواجية من خلال أن السيدات المتزوجات هن أكثر فئة ذوات مستوى ترشيد مرتفع لاستخدامهن لمياه الشرب بالمنزل، ويرجع ذلك إلى أن السيدات المتزوجات أكثر فئة تحتك وتتعامل مع مورد المياه داخل المنزل، كما أن مسئولية طهي وتحضير الطعام ونظافة المنزل والإهتمام بنظافة أولادهن تقع على عاتقهن، وبالتالي تعتبر السيدات المتزوجات أكبر مستهلك للمياه، ونتيجة لذلك يحاولن التوفير قدر المستطاع في استخدامهن لمياه الشرب بالمنزل حتي لا يقمن بدفع فاتورة مياه مرتفعة التكلفة.

كما يمكن تفسير النتيجة الخاصة بمتغير تطوير المسقى من خلال اهتمام الجهات المعنية والمتمثلة في وزارة الزراعة بتطوير البنية الزراعية التحتية في المجتمع الريفي، ولاسيما تبطين الترع والمساقي، الأمر الذي قد يزيد من حرص ووعي السيدات الريفيات الحائزات وزوجات الحائزين بقضية مياه الري وندرتها، وقد تبين أن أكثر فئة من المبحوثات ذوي مستوى ترشيد مرتفع لاستخدام مياه الشرب بالمنزل هن أصحاب فئة المسقى غير المطورة، وعليه فإن السلوك الترشيدي للمبحوثات في مياه الري لا ينعكس على سلوكهن الترشيدي في مياه الشرب بالمنزل، وقد يرجع ذلك إلى أن تطوير المسقى لا يتماشى مع المحاصيل التي يتم زراعتها لديهن، حيث معظم أسر المبحوثات يزرعون محصول الأرز الذي يتسم بشراهته للمياه.

كما يشير نفس الجدول إلى عدم وجود علاقة معنوية بين المتغير التابع وباقي المتغيرات الوصفية المدروسة سابقة الذكر، فقد اتضح أن قيم ($كا^2$) المحسوبة أقل من قيم ($كا^2$) الجدولية المناظرة لها، وذلك عند مستوى 0.05، لذا لا يمكن رفض الفرض الإحصائي، ولكن يمكن رفض الفرض البحثي البديل "الأول" بالنسبة لباقي المتغيرات الوصفية، والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين باقي المتغيرات الوصفية سابقة الذكر".

جدول 8. نتائج اختبار ($كا^2$) لتحديد معنوية العلاقة بين مستوى ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، وبين المتغيرات الوصفية المدروسة (ن= 310)

م	المتغيرات المدروسة	قيمة $كا^2$ المحسوبة	قيمة $كا^2$ الجدولية	درجات الحرية DF
1	- الحالة الزواجية	12.65	12.59	6
2	- نوع الأسرة	2.59	5.99	2
3	- الحالة العملية للمبحوثات	3.96	12.59	6
4	- تطوير المسقى	6.27	5.99	2

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث. *** عند مستوى معنوية 0.05**

الخاتمة والتوصيات

استناداً إلى ما تم التوصل إليه من نتائج في البحث الراهن، فإنه يمكن تدعيم وتعزيز دور المرأة الريفية فيما يتعلق بإدارتها للموارد المائية في الريف، ومن ثم قدرتها على ترشيد المياه ومن ثم فإن الأمر يستلزم العمل على تفعيل هذا الدور من خلال مجموعة من التوصيات يمكن توضيحها على النحو التالي:

1- ضرورة بث برامج إذاعية وتليفزيونية تعالج القيم والمعايير التي تقلل من درجة ترشيد المرأة الريفية لاستخدام مياه الشرب بالمنزل، كذلك توضيح الأثار الضارة الناتجة عن عدم ترشيد المرأة لاستخدام مياه الشرب بالمنزل.
2- تعظيم الإستفادة من الدور التنموى لجمعيات المجتمع المدنى بمراكز محافظه البحيرة وذلك بتدريب الرائدات الريفيات نحو استخدام ونشر برامج ترشيد استخدام المياه.
3- ضرورة الإهتمام بتعليم المرأة الريفية حيث أن التعليم يزيد من درجة إنفتاحها على العالم الخارجي مما يزيد من إطلاعهم على وسائل وأساليب ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل.
4- ضرورة عقد الندوات التثقيفية التي تزيد من وعي المرأة بأهمية الحفاظ على المياه واستخدامها بعقلانية وحكمة وعدم الإهدار في استخدامها.
5- ضرورة وضع بعض المقررات الدراسية المتخصصة للطلاب والتي تتناول أهمية ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل.
6- ضرورة الإهتمام برفع مستوى معيشة الأسرة الريفية حيث ينعكس ذلك على توفير الإمكانيات المادية اللازمة لشراء وتوفير الأدوات الصحية الحديثة والتي لها دور في ترشيد استخدام مياه الشرب بالمنزل.
7- ضرورة توفير آليات جديدة وتقنيات حديثة لضبط الاستهلاك المنزلي بصورة صحيحة وعلى أساس شرائح الإستهلاك المحددة.

المراجع

آلاء برانية، وهالة فودة، (2019). استهلاك المياه في مصر: واقع ومؤشرات. https://2u.pw/w7MIvH.

الإنباري، محمد علي والبغدادي، عبد الصاحب ناجي وعمران، زهراء، (2011). تحليل العوامل المؤثرة على استهلاك الماء المنزلي، مجلة البحوث الجغرافية، مجلد 1، عدد 13.

باحيدرة، هيثم، (2019). ندرة المياه والبيانات غير الموثوقة. https://2u.pw/bGCWcb

بخيت، حيدر نعمة، (2008). المياه العربية : الواقع والتحديات، مجلة الغري للعلوم الإقتصادية والإدارية، العدد 10.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، (2010). الدليل التدريبي بالإعتبارات البيئية للإدارة المتكاملة للموارد المائية في المنطقة العربية.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة، (2018). التقدم المحرز في الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

تقرير المياه والتنمية الثامن، (2020). أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه في المنطقة العربية، الأمم المتحدة.

الجمعية التعاونية الزراعية بالأبعادية الجديدة بمحافظة البحيرة، (2022). بيانات غير منشورة.

السواركه، سماح توفيق إصبيح، (2018). بعض المتغيرات النفسية وعلاقتها بالإستخدام الأمثل في ترشيد المياه المحلاة لدى ربات البيوت في محافظة غزة، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

الطويرقي، عبدالله بن مسعود، (2004). دراسة ميدانية وتحليلية، حملة ترشيد استهلاك المياه، كلية الأداب، الكويت.

عبد اللا، مختار محمد وإبراهيم، نفين محمد جلال، (2017). مشكلات المياه المنزلية لدى المرأة الريفية بريف محافظة الغربية، مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية، مجلد 8، عدد8 .

عبدالله، كرم عبدالتواب محمود، (2010). التدخل المهني للخدمة الإجتماعية لتنمية الوعي بترشيد استخدام المياه في المجتمع الريفي دراسة مطبقة على قرية قصر رشوان، رسالة ماجستير، كلية الخدمة الإجتماعية، جامعة الفيوم.

عتريس، محمد عيد، (2020). استراتيجية مقترحة للأدوار المتوقعة لإدارة المدرسة الثانوية في نشر ثقافة ترشيد استخدام المياه كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد 6، عدد 14.

العلي، يوسف وشيخو، طاهر، (2014). مساهمة في تقييم أنماط وممارسات استهلاك المياه المنزلية في محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلد36، عدد2.

القوصي، ضياء الدين، (2008). الإدارة المتكاملة للمياه فى مصر، المنتدى العاشر، 2 مارس 2008، فندق ماريوت، القاهرة.

معروف، موفق عرفه، (2007). مستوى الوعي المائي لدى الطلبة معلمي العلوم بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

المعلولي، ريمون فضل الله، (2013). أساليب ترشيد استخدام المياه المنزلية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلد 35، عدد 2.

المعلولي، ريمون فضل الله، (2014). اتجاهات المرأة نحو إدارة الطلب على المياه وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى عينة من النساء في المحافظات الجنوبية الغربية من سورية، مجلة إتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، مجلد 12، عدد 1.

منظمة الصحة العالمية، الأمم المتحدة لحقوق الانسان، (2012). الحق في المياه.

هيئة البيئة بأبوظبي، (2014). دليل إرشادي للمعلومات والأنشطة، التعليم في مجال المياه بالوطن العربي.

الهيئة العامة للإستعلامات، (2017). اليوم الدولى للمياه وفرص تحقيق التنمية المستدامة المياه فى مصر: التحديات والطموحات. https://2u.pw/f1dJiTa

واصل، محمد شحاتة، (2013). المرأة الليبية وترشيد استهلاك المياه المنزلية، مجلة كلية الآداب، مجلد 1، عدد 1.

يوسف، أسامة محمد الحسيني، (2013). الإدارة المتكاملة للمياه العربية، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة.

Robert, Krejcie and Daryl, Morgan. (1970). Determining Sample Size for Research Activities in Educational and psychological measurements, college station, Durham, North Carolina, USA, Vol. 30

Rationalizing Rural Women's Use of Tap Water and its Relationship with Some Variables at a Village of Buhaira Governorate

Samira S. A. Mohamed; E. A. M. Heikal; Heba S. Abd Elaziz and M. A. M. Fathy

Rural Sociology and Agricultural Extension depet. Faculty of agriculture, Cairo University

ABSTRACT

This research aimed to measure level of women's rationalization of using Tap water (WRUTW) at new Al- Abadia village in Buhaira Governorate, level of rural women's knowledge of water risks and problems in Egypt, rural women's sources of information about rationalizing the use of Tap water, determining significant relationships between degree of WRUTW and independent variables, identifying Tap water problems from respondents and their suggestions to activate rural women's role in rationalizing use of Tap water. by the personal interviews with random sample of 310 through June 2022 using questionnaire. Frequencies, Range, percentages, Standard deviation, Mean, person correlation, chi square were used for analyzing and presenting data. results show that: 64.84% have a high level of WRUTW, 29.03% have a medium level of WRUTW, while 6.13% have a low level of WRUTW. It was found that there was a significant relationship between degree of WRUTW and each of: Age, monthly household expenditure, size of agricultural land, size of possession of agricultural machinery, cost of water consumption, Degree of knowledge and susceptible to water crisis, degree of knowledge of the risks of climate change, marital status. With regard to sources of information of respondents on water crisis, television regained leading role in spreading culture, problem of water interruption ranked first in the problems related to Tap water that respondents suffer from, the first place came with a suggestions to Increased awareness among individuals of the importance of water and its preservation.

***Key words*:** Rural women, Tap Water, Buhaira Governorate.