



Save the globe

الناشر:

مبادرة **Save the globe**

مؤسسة دعم القانون والديموقراطية

تحديات وحلول نقص المياه وتلوثها في بلد النيل

مُلخص تنفيذي:-

يُلقي هذا التقرير الضوء على أزمة المياه في مصر، حيث تعاني مصر من ندرة شديدة في المياه خلال السنوات الماضية، فقد تجاوزت مصر بالفعل العتبة المحددة دولياً لندرة المياه وأصبحت قريبة بشكل خطير من "ندرة المياه المطلقة"، التي حددتها الأمم المتحدة على أنها أقل من 500 متر مكعب من المياه للفرد سنوياً، حيث تشير التقديرات إلى أن موارد مصر المائية الحالية تبلغ 560 متر مكعب للفرد في السنة، يعني ذلك أن البلاد على الحافة¹ حصة مصر من المياه تتميز بالثبات النسبي، ويحتل نهر النيل النصيب الأكبر من بين الموارد المائية المتعددة إذ يوفر نحو 95% من احتياجات مصر من المياه، وتبلغ حصة مصر من مياه النهر حوالي 55.5 مليار مُكعب سنوياً. ويُشير القسم الأول من التقرير إلى أهم العوامل التي أثرت على أزمة المياه، من زيادة الكثافة السكانية بيد أن التحدي يتمثل في سد الفجوة المتزايدة بين مواردها المائية المحدودة والطلب المتزايد على المياه خاصة مع ارتفاع عدد السكان يوماً بعد يوم، والتغير المناخي، كما يؤدي التلوث والتدهور البيئي والري غير الفعال إلى تقليل توافر المياه في البلاد، وذلك دون إدخال تأثير سد النهضة الإثيوبي في الحسبان، وهو ما قد يؤدي إلى تقليل حصة مصر في المياه.

بينما يوضح القسم الثاني من التقرير على تلوث المياه في مصر أسبابه وأثره على حق الإنسان في العيش في بيئة صحية نظيفة وآمنة، والحق في الحياة والحق في الصحة والحق في الغذاء، وأهم أسباب تلوث المياه سواء التلوث الصناعي، أو التلوث بسبب مياه الصرف الصحي الزراعي والصرف الصحي المنزلي، وأهم مواد الدستور² والقوانين³ المتعلقة بالحفاظ على المياه وحمايتها عدم الإضرار بها. وأخيراً يوصي التقرير السلطات المصرية، بالحفاظ على المياه وحمايتها، من خلال اتخاذ إجراءات سريعة وممنهجة نحو الأعمال الكامل للحد من تلوث المياه، والتخفيف من ندرة المياه وزيادة احتياطياتها من المياه وتنفيذ تقنيات للحفاظ على المياه من خلال تطوير تقنيات الري، والحد من تلوث المياه العذبة، والتوعية بأهمية المياه المأمونة والكافية، وأسباب وعواقب تلوث المياه، وإنفاذ القوانين المتعلقة بحماية المياه العذبة، ورصد ومكافحة تلوث المياه لمحاولة التقليل من تلوث المياه، واتخاذ التدابير اللازمة للحد من استنزاف المياه مثل استبدال الري بالنظم الحديثة، وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي، وترشيد المياه والتوسع في معالجة وتحلية المياه الجوفية، وضمان مشاركة الأفراد ومؤسسات المجتمع المدني والجمعيات المعنية بالحقوق البيئية في دعم واتخاذ الإجراءات المتعلقة بالحفاظ على الحق في المياه، ويحث التقرير المواطنين والجمعيات المشهورة والمعنية بحقوق البيئة الإبلاغ عن أي مخالفة بيئية أو واقعة تلوث للمياه.

¹ خبر بعنوان "خطر الجفاف يهدد مصر" موقع جريدة الأهرام الإلكتروني " منشور بتاريخ 24 أكتوبر 2021، تاريخ الزيارة 23 أبريل 2023 متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

² راجع مواد الدستور 32، 44، 45، 46 من الدستور المصري

³ راجع مواد القانون رقم 48 لسنة 1982 حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث، والمادة رقم 28، و62 من القانون رقم 146 لسنة 2021 قانون حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية

مقدمة:-

الماء مورد طبيعي محدود، وسلعة عامة أساسية للحياة والصحة. وحق الإنسان في الماء هو حق لا يمكن الاستغناء عنه للعيش عيشة كريمة،⁴ كما إن الماء ضروري لضمان حق الإنسان في غذاء كافٍ، وضمان حقه في الصحة، فهو شريان الحياة.

إن الوصول إلى مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي بطريقة مأمونة وكافية هو حق أساسي من حقوق الإنسان، ويعد ذلك مسألة ضرورية لاستدامة سبل عيش سليمة والحفاظ على كرامة الناس. كما أن التطور الإيجابي للتنمية لا يتحقق بمجرد توافر الموارد الطبيعية على اختلافها بل يتعين أن تقتزن وفرتها بالاستثمار الأفضل لعناصرها وإذا كان الماء أعلى هذه الموارد وأكثرها نفعاً باعتباره نبض الحياة وقوامها فلا يجوز أن يبدد إسرافاً فإن الحفاظ عليه قابلاً للاستخدام في كل الأغراض التي يقبلها يغدو واجباً وطنياً وبوجه خاص في كبرى مصادره ممثلاً في النيل والترع المنتشرة في مصر - ليس لإحياء الأرض وحدها أو إنمائها - بل ضماناً للحد الأدنى من الشروط الصحية للمواطنين جميعاً وارتكناً لوسائل علمية تؤمن للمياه نوعيتها وتطرح الصور الجديدة لاستخداماتها لتعم فائدتها . وإذا كان تراكم الثروة يقتضى جهداً وعقلاً واعياً فإن صون الموارد المائية من ملوثاتها يعتبر مفترضاً أولياً لكل عمل يتوخى التنمية الأشمل والأعمق بيد أن اتجاهاً لتلوئتها بدا أول الأمر محدوداً ثم تزايد حدة مع الزمن وصار بالتالي محفوفاً بمخاطر لا يستهان بها تنال من المصالح الحيوية لأجيال متعاقبة بتهديدها لأهم مصادر وجودها، وعلى الأخص مع تراجع الوعي القومي وإيثار بعض الأفراد لمصالحهم وتقديمها على ما سواها . وقد كان للصناعة كذلك مخرجاتها من الموارد العضوية الضارة التي تتعاظم تركيزاتها أحياناً ليكون تسربها إلى المياه وكنائنها الحية هادماً لخصائصها وكان لغيرها من الأماكن مخلفاتها أيضاً السائلة منها والصلبة والغازية التي تزايد حجمها وخطرها تبعاً لتطور العمران تطوراً كبيراً ومفاجئاً بل وعشوائياً في معظم الأحيان . واقترن ذلك بإهمال التقيد بالضوابط والمعايير التي تجعل صرفها في تلك الموارد المائية على اختلافها مأموناً أو على الأقل محدود الأثر ، وكذلك بقصور التدابير اللازمة لرصد مصادر تلوثها والسيطرة عليها أو لمكافحتها بعد وقوعها .

إلا أن مصر تعاني من ندرة شديدة في المياه خلال السنوات الماضية، أزمة المياه في مصر تصل لمرحلة خطيرة، حيث تعاني من حدوث شح المياه، فقد تجاوزت مصر بالفعل العتبة المحددة دولياً لندرة المياه وأصبحت قريبة بشكل خطير من "ندرة المياه المطلقة"، التي حددتها الأمم المتحدة على أنها أقل من

⁴ فقرة 1 من المادة 11 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية

500 متر مكعب من المياه للفرد سنويًا، حيث تشير التقديرات إلى أن موارد مصر المائية الحالية تبلغ 560 متر مكعب للفرد في السنة، يعني ذلك أن البلاد على الحافة⁵ حصة مصر من المياه تتميز بالثبات النسبي، ويحتل نهر النيل النصيب الأكبر من بين الموارد المائية المتعددة إذ يوفر نحو 95% من احتياجات مصر من المياه، وتبلغ حصة مصر من مياه النهر حوالي 55.5 مليار مُكعب سنويًا.

وهو ما يجب معه تسليط الضوء على أزمة المياه في مصر وكذا تلوث المياه في مصر، إذا بدلًا من الحفاظ على المياه ومعالجتها. تلوث المياه، واستخدام المياه أكثر مما ينبغي، يؤثر سلبيًا على نوعية المياه المتاحة وكميتها لتلبية الاحتياجات البشرية.

⁵ خبر بعنوان "خطر الجفاف يهدد مصر" موقع جريدة الأهرام الإلكتروني " منشور بتاريخ 24 أكتوبر 2021، تاريخ الزيارة 23 أبريل 2023 متاح عبر [الرابط التالي: أضغط هنا](#)

القسم الأول:- أهم العوامل التي تؤثر على أمن المياه في مصر:-

يؤدي ارتفاع عدد السكان والتلوث والتدهور البيئي إلى تقليل توافر المياه في البلاد، وتواجه مصر تحديًا ملحًا، وذلك دون إدخال تأثير سد النهضة الإثيوبي في الحسبان، وهو ما قد يؤدي إلى تقليل حصة مصر في المياه، ويتمثل التحدي في سد الفجوة المتزايدة بين مواردها المائية المحدودة والطلب المتزايد على المياه خاصة مع ارتفاع عدد السكان يومًا بعد يوم. فقد تجاوزت مصر بالفعل العتبة المحددة دوليًا لندرة المياه وأصبحت قريبة بشكل خطير من "ندرة المياه المطلقة"، التي حددتها الأمم المتحدة على أنها أقل من 500 متر مكعب من المياه للفرد سنويًا، حيث تشير التقديرات إلى أن موارد مصر المائية الحالية تبلغ 560 متر مكعب للفرد في السنة، يعني ذلك أن البلاد على الحافة⁶ حصة مصر من المياه تتميز بالثبات النسبي، ويحتل نهر النيل النصيب الأكبر من بين الموارد المائية المتعددة إذ يوفر نحو 95% من احتياجات مصر من المياه، وتبلغ حصة مصر من مياه النهر حوالي 55.5 مليار مكعب سنويًا، **وتشهد** مصر أعلى عجز في ميزانية المياه في إفريقيا وتبلغ حوالي 40 مليار متر مكعب سنويًا. ومن أهم العوامل التي تؤثر على أمن المياه في مصر.

1- تلوث المياه:

المصدر الرئيسي للمياه العذبة في مصر، نهر النيل، الذي يتعرض لمستويات غير مستدامة وعالية بشكل صادم من التلوث الناتج عن مياه الصرف الصحي الغير معالجة والنفايات الصناعية والزراعية. حيث يعاني المواطنون من الإصابة بالأمراض المزمنة "الفشل الكلوي، السرطان، فيروس التهاب الكبد الوبائي، نتيجة المياه الغير صالحة للشرب، وعدم كفاية مرافق الصرف الصحي، وعدم كفاية النظافة وسوء إدارة الموارد المائية⁷، وفقدان الصيادين لمصدر رزقهم بسبب نقص الثروة السمكية نتيجة تلوث المياه⁸. وتعرضهم للتسمم بسبب ارتفاع مستويات الأمونيا والرصاص، هذا بالإضافة إلى تأثير تلوث المياه على الثروة الزراعية بسبب استخدام غير المعالجة للري.

2- تغير المناخ:

لن يؤدي ارتفاع درجات الحرارة العالمية إلا إلى جفاف أسوأ والتنافس على موارد المياه، وسيؤدي إلى نقص في المياه المتاحة لمصر، ولأن نهر النيل يعتبر المصدر الوحيد الذي يغطي ما يقرب من 95% من متطلبات السكان، وهو شديد الحساسية لتغير المناخ سواء من حيث كمية الأمطار أو زيادة التبخر، وقد يتسبب تغير المناخ في حدوث تحديات تتعلق بالملوحة. كما تُشير **الدراسات** إلى أن منطقة حوض البحر المتوسط من المتوقع أن تشهد موارد المياه العذبة انخفاضًا كبيرًا بمعدل يتراوح بين 2 و15% مقابل

⁶ خبر بعنوان "خطر الجفاف يهدد مصر" موقع جريدة الأهرام الإلكتروني " منشور بتاريخ 24 أكتوبر 2021، تاريخ الزيارة 23 أبريل 2023 متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

⁷ تقرير بعنوان "تلوث المياه في مصر الأسباب والمخاوف" المركز المصري للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، تاريخ الزيارة 19 مارس 2023/ متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

⁸ خبر بعنوان "مصر.. أسماك بحيرة قارون" في خطر"، منشور على موقع سكاي نيوز عربية، تاريخ النشر 1 سبتمبر 2022، تاريخ الزيارة 20 مارس 2023، متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

زيادة درجة الحرارة بمقدار درجتين مئويتين، والذي يُعد بدوره أحد أكبر نسب نسب الانخفاض في جميع أنحاء العالم. ومن المتوقع في النهاية أن ينخفض نصيب الفرد من المياه في مصر بمقدار النصف حتى في غياب تغير المناخ، وتتوقع بعض التحليلات انخفاضاً بنسبة 70% في كمية مياه النيل التي تصل إلى الدلتا على مدى الخمسين عاماً القادمة، بسبب زيادة التبخر وزيادة الطلب على استخدام المياه في المنبع، لكن ذلك غير مؤكد.⁹

3- سد النهضة:

حيث يؤثر السد تأثيراً خطيراً في مدى توافر المياه بمصر. سد النهضة ولديه القدرة على تخزين 74 إلى 79 مليار متر مكعب من المياه، وهو ما قد يؤدي إلى تقليل كمية المياه التي تتلقاها (55.5 مليار متر مكعب) من نهر النيل، وخفض نصيب الفرد من المياه، ونقص في المساحات الزراعية والثروة السمكية وتوقف بعض الصناعات.

4- الزيادة السكانية:

يتكاثر عدد سكان مصر بمعدل كبير، فوفقاً لأحدث إحصائيات [الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء](#) فقد وصل عدد السكان في مصر إلى ما يقارب 105 مليون نسمة، فعلى الرغم من ثبات حصة مصر من المياه ومع الزيادة السكانية أصبح نصيب الفرد في مصر من المياه حالياً حوالي 500 م³ وهو ما يُقدر بحد الندرة، وتعمق الأزمة عاماً بعد عام بفعل الكثافة السكانية وعدم زيادة حصة مصر المائية منذ عقود طويلة.

5- الري غير الفعال:-

[تستقبل](#) مصر من الأمطار سنوياً حوالي أقل من 80 ملم من الأمطار سنوياً، ويعتمد المزارعين على مياه نهر النيل واستخدام الطرق القديمة للري وهو نظام غير فعال، حيث يفقد ما يصل إلى 3 مليارات متر مكعب من مياه النيل سنوياً.

⁹ تقرير بعنوان " مصر والتغير المناخي.. هل سيخرج الأمر عن السيطرة"، مبادرة مناخ، تاريخ الزيارة 20 مارس 2023، متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

القسم الثاني: تلوث المياه

يُلقى القسم الثاني الضوء على تلوث المياه في مصر أسبابه وأثره على حق الإنسان في العيش في بيئة صحية نظيفة وأمنة، حيث أضحى من أهم الحقوق الأساسية التي تتسامى في شأنها وعلو قدرها ومكانتها مع الحقوق الطبيعية الأساسية وبلورة المشرع الدستوري المصري في المادة 46 من الدستور،¹⁰ والعديد من النصوص القانونية الأخرى المبعثرة. فصون البيئة من ملوثاتها يعتبر فرضاً أولاً لكل عمل، ويجب معه اتخاذ التدابير اللازمة لرصد مصادر تلوث المياه والسيطرة عليها أو لمكافحتها بعد وقوعها . وهو ما يلزم على الدولة أن تتدخل إيجابياً لصونها وكذا ينبغي على كل فرد المشاركة الإيجابية في حماية المياه من التلوث والحفاظ عليها. فالحفاظ على المياه لم تعد مسؤولية الدولة فحسب وإنما مسؤولية وواجب على كل فرد أن يدافع عن حقه في المياه وحقه في الحياة. كما أن مسؤولية الدولة في شأنها مسؤولية أولية تقتضيها أن تتعاون مع بعضها البعض من أجل ضمان حمايتها، وأن تتخذ من التدابير التي تيسر الطريق إلى حماية المياه وإزالة التعديات.

ماهية تلوث المياه :-

حالة من التغير الفيزيائي، أو الكيميائي في نوع المياه، سواء كان هذا التغير بصورة مباشرة أو غير مباشرة، مما يؤدي إلى أن تصبح المياه غير صالحة للاستخدامات المتعددة، وهذا ما يهدد حياة الكائنات الحية، وينقسم التلوث المائي إلى قسمين رئيسيين هما: التلوث الطبيعي الذي يظهر جلياً في تغير درجة حرارة الماء أو ازدياد ملوحته أو ارتفاع المواد العالقة فيه، والتلوث الكيميائي بمخلفات النفايات والتسرب البترولي والمبيدات الحشرية.¹¹

أسباب تلوث المياه في مصر:-

يرجع تلوث المياه إلى عدة أسباب منها التلوث بسبب الصناعة، التلوث بسبب مياه الصرف الصحي الزراعي والصرف الصحي المنزلي.

التلوث الصناعي:-

الصناعة مسؤولة عن جزء كبير من تلوث مياه النيل، فالعديد من المصانع القريبة من نهر النيل تقوم بتصريف مياه الصرف الصحي الخاصة بها في النيل، بالإضافة إلى المنشآت السياحية والمطاعم العائمة والمقاهي المظلة على النيل تقوم بإلقاء مخلفاتها أيضاً، وتحتوي النفايات الناتجة عن الصناعة العديد من المواد المضرة، نذكر منها مواد التنظيف، المعادن الثقيلة، والمبيدات الأكثر خطورة، والجدير بالذكر أن هذه الملوثات لا تختلط فقط بالمياه التي يستخدمها المواطنون للشرب، بل بالمياه التي يستخدمها الفلاحون في ري الزراعات أيضاً، ومن أهم **المعادن الثقيلة** التي تلوث الماء وتتركز بعد ذلك في الأسماك هو الزئبق والكادميوم والرصاص .

التلوث الزراعي:-

¹⁰ راجع نص المادة 46 من الدستور المصري.

¹¹ بحث بعنوان "تلوث المياه"، متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

مياه الصرف الصحي الزراعي تؤدي أيضًا إلى تلوث مياه نهر النيل والترع، بسبب استخدام الاسمدة والمبيدات الحشرية التي تستخدم في الزراعة، وكان أخطرها على الإطلاق هو [الد.د.ت](#)، وبالرغم من أن معظم بلاد العالم تحرم الآن استخدامه إلا أنه ما زال ملوثًا للبيئة لأنه مازال ينتج أو أن بقاياها مازالت موجودة، وترجع خطورة هذه الكيماويات إلى أنها تختزن في جسم الحيوان والإنسان في الأنسجة الدهنية. وتتلوث الأسماك بالمبيدات الحشرية التي تنزل مع ماء الصرف، وتتركز في الأعشاب البحرية والأحياء الدقيقة ومنها الأسماك بالإضافة إلى ما تأخذه الأسماك مباشرة من الماء.

مياه الصرف الصحي:-

بالإضافة إلى ذلك، يعاني النيل من التلوث بسبب تصريف مياه الصرف الصحي والمياه العادمة الناتجة عما يقارب حوالي 43 بلدة و2500 قرية على طول وادي النيل بين السد العالي في أسوان والقاهرة، كما أن بعض شركات الصرف الصحي بأن تقوم بتصريف مياه الصرف الصحي إلى المياه الصالحة للشرب.¹² فعلى سبيل المثال تصرف أكثر من [900 مليون](#) متر مكعب شهرياً من مياه الصرف الصحي إلى فرع رشيد.

وهو ما أثر على جودة المياه والكميات المتاحة لكل فرد حيث زادت مشكلة المياه في الفترة الأخيرة وقد قدرت دراسة لمنظمة الصحة العالمية أن حوالي من 10 - 20% من سكان مصر مصابون بالالتهاب الكبدي الوبائي ومشاكل في الكلى بسبب نوعية المياه وقدرت دراسة لجهاز شئون البيئة المصري أن حوالي 102 وحدة إنتاجية تقوم بتصريف مياه الصرف الصناعي مباشرة في مياه النيل والمجاري المائية بدون أي معالجة وأن معدل صرف المخلفات العضوية في مجاري المياه العذبة يبلغ حوالي 270 طن يوميًا، وغير ذلك من الأسباب التي تجعل المياه غير صالحة فغالبية محافظات مصر تعاني من مشاكل المياه وخاصة القرى والأقاليم مما يؤدي إلى الإصابة بالأمراض المزمنة والأوبئة.¹³

¹² ورقة موقف بعنوان "الحكومة تطعن على حكم قضائي بمنع تلويث النيل بمخلفات الصرف الصحي والصناعي، المركز المصري للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، تاريخ النشر 17 أغسطس 2022، تاريخ الزيارة 25 أبريل 2023، متاح عبر الرابط التالي: [أضغط هنا](#)

¹³ بحث بعنوان " الأثار الاقتصادية لتدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه" متاح عبر الرابط التالي [أضغط هنا](#)

أثر تلوث المياه على حقوق الإنسان

1- الحق في الحياة:-

على الرغم من أن الماء ضروري للحياة، إلا أن تلوث المياه وندرتها قد يكون سبباً للوفاة، حيث أن الحق في الحياة¹⁴ هو الحق الأعلى الذي لا يجوز الخروج عليه حتى في أوقات الطوارئ العامة، وهو الأساس الذي تقوم عليه جميع حقوق الإنسان.

2- الحق في الصحة:-

الصحة حق أساسي من حقوق الإنسان لا غنى عنه من أجل التمتع بحقوق الإنسان الأخرى. ويحق لكل إنسان أن يتمتع بأعلى مستوى من الصحة يمكن بلوغه ويفضي إلى العيش بكرامة¹⁵. وقد أكد دستور مصر الحالي الصادر عام 2014 على¹⁶ التزام الدولة بكفالة الرعاية وتقديم الخدمات الصحية للمواطنين. إلا أن تلوث المياه بسبب الصرف الصناعي والصرف الغذائي والصرف الصحي في المياه العذبة يؤدي إلى الإصابة بأمراض مثل التهاب الكبد "فيروس سي" والسرطان والأمراض الطفيلية والتيفود، بسبب شرب المياه الملوثة، أو الاستخدام غير الآمن للمياه في الزراعة مما يؤدي إلى الأمراض منقولة من الغذاء.

3- الحق في الغذاء:-

حق الإنسان في الغذاء الكافي معترف به في العديد من الصكوك بموجب القانون الدولي¹⁷. بيد أن توفير المياه الآمنة والكافية، إلا أن تلوث المياه وندرتها يؤدي إلى انخفاض نسبة المحاصيل الزراعية، أيضاً انخفاض الثروة السمكية حيث يعد التلوث المائي من أخطر المشاكل التي يتعرض لها الإنتاج السمكي، وقد يسبب موت أعداد كبيرة من الأسماك، مما سيزيد من خطر الجوع وانعدام الأمن الغذائي.

¹⁴ راجع نص المادة 6 من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية.

¹⁵ راجع نص المادة 12 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية

¹⁶ المادة 18 من الدستور المصري "لكل مواطن الحق في الصحة وفي الرعاية الصحية المتكاملة وفقاً لمعايير الجودة، وتكفل الدولة الحفاظ على مرافق

الخدمات الصحية العامة التي تقدم خدماتها للشعب ودعمها والعمل على رفع كفاءتها وانتشارها الجغرافي العادل."

¹⁷ الفقرة الأولى من المادة 11 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية

القسم الثالث القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية المياه:

تشير الفقرة التالية إلى أهم مواد الدستور والقوانين المتعلقة بحماية المياه والحفاظ عليها وعدم الإضرار بها.

أولاً: الدستور المصري:-

نص الدستور المصري على حماية الموارد الطبيعية والحفاظ عليها وحُسن استغلالها.¹⁸ كما إلزمت المادة 44 من الدستور الدولة بحماية نهر النيل، والحفاظ على حقوق مصر التاريخية المتعلقة به، وترشيد الاستفادة منه وتعظيمها، وعدم إهدار مياهه أو تلويثها. كما تلتزم الدولة بحماية مياهها الجوفية، واتخاذ الوسائل الكفيلة بتحقيق الأمن المائي ودعم البحث العلمي في هذا المجال. وحق كل مواطن في التمتع بنهر النيل مكفول، ويحظر التعدي على حرمة أو الإضرار بالبيئة النهرية، وتكفل الدولة إزالة ما يقع عليه من تعديات، وذلك على النحو الذي ينظمه القانون.¹⁹ أما عن المادة 45 والتي نصت على "تلتزم الدولة بحماية بحارها وشواطئها وبحيراتها وممراتها المائية ومحمياتها الطبيعية. ويحظر التعدي عليها، أو تلويثها، أو استخدامها فيما يتنافى مع طبيعتها، وحق كل مواطن في التمتع بها مكفول، كما تكفل الدولة حماية وتنمية المساحة الخضراء في الحضر، والحفاظ على الثروة النباتية والحيوانية والسمكية، وحماية المعرض منها للانقراض أو الخطر، والرفق بالحيوان، وذلك كله على النحو الذي ينظمه القانون"، آخيراً مفاد المادة 46 "لكل مواطن الحق في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني، وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها"

ثانياً القوانين :

1- القانون رقم 48 لسنة 1982 بشأن حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث، ولانحته التنفيذية قرار وزير الموارد المائية والري رقم 8 لسنة 1983، والمعدلة بالقرار رقم وزير الموارد المائية والري رقم 92 لسنة 2013، الذي حظر صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحي وغيرها في مجاري المياه، وعدم جواز التصريح بإقامة أية منشآت ينتج عنها مخلفات تصرف في مجاري المياه، كما حظر على الوحدات النهرية المتحركة تسرب الوقود في مجاري المياه، وعاقب القانون من يخالف تلك المواد بالحبس مدة لا تزيد على سنة وبغرامة لا تقل عن خمسين ألف جنيه، ولا تزيد على مائتي ألف جنيه، أو

¹⁸ المادة 32 من الدستور المصري
¹⁹ المادة 44 من الدستور المصري

بإحدى هاتين العقوبتين، وفي حالة تكرار المخالفة تضاعف العقوبة، ويجب على المخالف إزالة الأعمال المخالفة أو تصحيحها في الميعاد الذي تحدده وزارة الري، فإذا لم يتم المخالف بالإزالة أو التصحيح في الميعاد المحدد يكون لوزارة الري اتخاذ إجراءات الإزالة أو التصحيح بالطريق الإداري وعلى نفقة المخالف، وذلك دون إخلال بحق الوزارة في إلغاء الترخيص.²⁰

2- القانون رقم 146 لسنة 2021 قانون حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية²¹، والذي حظر إلقاء وتصريف أي مواد سامة أو مشعة أو فضلات المصانع في مياه البحيرات والمياه الإقليمية، وعاقب كل من يخالف بالحبس مدة لا تقل عن سنة ولا تزيد على ثلاث سنوات، وبغرامة لا تقل عن مائة ألف جنيه ولا تزيد على خمسمائة ألف جنيه.

²⁰ راجع مواد القانون رقم 48 لسنة 1982 بشأن حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث ولائحته التنفيذية.

²¹ راجع المادة 28، 62 من القانون رقم 146 لسنة 2021 قانون حماية وتنمية البحيرات والثروة السمكية

خاتمة وتوصيات:-

ينبغي على السلطات المصرية، الحفاظ على المياه وحمايتها، من خلال :-

1- اتخاذ إجراءات سريعة وممنهجة نحو الأعمال الكامل للحق في الماء، والتخفيف من ندرة المياه وزيادة احتياطها من المياه وتنفيذ تقنيات للحفاظ على المياه من خلال تطوير تقنيات الري، والحد من تلوث المياه العذبة، والتوعية بأهمية المياه المأمونة والكافية، وأسباب وعواقب تلوث المياه، وإنفاذ القوانين المتعلقة بحماية المياه العذبة، ورصد ومكافحة تلوث المياه لمحاولة التقليل من تلوث المياه، واتخاذ التدابير اللازمة للحد من استنزاف المياه مثل استبدال الري بالنظم الحديثة، وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي.

2- ترشيد المياه، أصبح ترشيد استهلاك المياه ضرورة ملحة في ظل العجز المائي الذي تعاني منه مصر في الفترة الأخيرة، الضوابط التي يجب السير عليها من جانب الدولة لترشيد المياه، منها ضبط سياسات ترشيد المياه، وإصدار القوانين التي تجرم إهدار المياه، ورقابة صارمة على تنفيذها، ومحاسبة من يلقي مخلفات الصرف الصحي بالمجاري المائية والبحث عن موارد مائية جديدة وتعظيم الاستفادة منها.

3- حملات توعية مجتمعية بخطورة إهدار المياه، ودعم منظمات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية المتعلقة بحماية الحق في البيئة والمياه، والتحول من الري بالغمر لنظم الري الحديث، لما له من أثر واضح في ترشيد استهلاك المياه، كما لا بد من توعية المواطنين بأهمية المحافظة على المجاري من التلوث وعدم إلقاء المهملات بها.

4- التوسع في معالجة وتحلية المياه الجوفية القريبة من السواحل، والتوسع في معالجة المياه الجوفية سواء في الصحراء مع استقطاب فوائد نهر النيل، ومعالجة كافة مياه الصرف الصحي والزراعي والصناعي.

5- يجب إنفاذ الآليات القضائية وتشكل عنصراً شديداً الأهمية في تدابير الإنفاذ القوانين، وتوفير للأفراد سبل انتصاف كافية في حالة انتهاك حقهم في المياه. ويوصي معه بإنشاء محاكم مختصة بنظر قضايا البيئة وسرعة الفصل في القضايا المتعلقة بتلوث المياه والحصول على مياه شرب مأمونة، هذا بالإضافة إلى سرعة تنفيذ الأحكام.

6- ضمان مشاركة الأفراد في دعم وإتخاذ القرارات والإجراءات المتعلقة بالحفاظ على المياه والحق في الوصول إلى المعلومات واللجوء إلى القضاء لحماية حقهم في العيش في بيئة آمنة وصحية. فقد حث إعلان ريو 1992 في المبدأ العاشر على مبدأ مشاركة المواطنين،²² ثم أصبح قاعدة قانونية ملزمة في

²² راجع المبدأ العاشر من إعلان ريو حول البيئة والتنمية سنة 1992

اتفاقية آر هوس سنة 1998. كما أقر القانون المصري على حق المواطنين في الإبلاغ عن أي مخالفة بيئية.²³

7- مشاركة مؤسسات المجتمع المدني والجمعيات المعنية بالحق في بيئة آمنة والحق في الماء. الجمعيات المشهورة المعنية بحماية البيئة كفل لها القانون الحق في التقاضي بشأن حماية البيئة، أقر القانون رقم 4 لسنة 1994 ولائحته التنفيذية،²⁴ وكذا القانون 102 لسنة 1983،²⁵ على أحقية الجمعيات المعنية بالحفاظ على البيئة الحق في الإبلاغ عن المخالفات البيئية الحق في التقاضي لإلزام الجهات المعنية لتنفيذ أحكام قانون البيئة والقرارات المتعلقة بحمايتها، وأحقيتهم في الإبلاغ عن الجرائم البيئية المتعلقة بتلوث المياه واتخاذ الإجراءات القانونية بشأنها.

8- يوصي المواطنون والجمعيات المشهورة المعنية بحقوق البيئة الإبلاغ عن أي واقعة تلوث للمياه، وطلب اتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة، وذلك عن طريق شكاوى أو بلاغات لوزارة البيئة، عن طريق موقع [وزارة البيئة](#)، أو عن طريق الواتس اب 01222693333 أو عن طريق الخط الساخن 19808 / 16528، كما يمكن لمن للمتضرر تقديم بلاغ للنيابة العامة أو تحرير محضر بالواقعة بقسم الشرطة التابعين لمحل الواقعة، وطلب التحقيق فيها ومساءلة المتسبب عن تلوث المياه. كما يمكن للمواطنين والجمعيات المعنية بحماية البيئة، الإبلاغ عن أي واقعة تلوث للمياه إستنادًا إلى المادة 25 من قانون الإجراءات الجنائية،²⁶ ونص المادة 130 من القانون رقم 4 لسنة 1994.²⁷

²³ المادة 103 من القانون رقم 4 لسنة 1994 قانون حماية البيئة "لكل مواطن أو جمعية معنية بحماية البيئة الحق في التبليغ عن أية مخالفة لأحكام هذا القانون."

²⁴ راجع المادة 103 من القانون رقم 4 لسنة 1994 قانون البيئة، والمادة 65 من لائحته التنفيذية.

²⁵ راجع المادة 5 من القانون رقم 102 لسنة 1983 قانون المحميات الطبيعية

²⁶ المادة 25 من القانون رقم 150 لسنة 1950 قانون الإجراءات الجنائية "لكل من علم بوقوع جريمة يجوز للنيابة العامة رفع الدعوى عنها بغير شكوى أو طلب أن يبلغ النيابة العامة أو أحد مأموري الضبط القضائي عنها.

²⁷ المادة 130 من القانون رقم 4 لسنة 1994 قانون البيئة "لكل مواطن أو جمعية معنية بحماية البيئة الحق في التبليغ عن أية مخالفة لأحكام هذا القانون.