



كلية الشريعة والقانون بدمنهور



جامعة الأزهر

مجلة البحوث الفقهية والقانونية

مجلة علمية محكمة
تصدرها كلية الشريعة والقانون بدمنهور

بحث مستل من

العدد السابع والأربعين - "إصدار أكتوبر ٢٠٢٤م - ١٤٤٦هـ"

عن الشروط والمحددات اللازمة
لتحقيق الأمن المائي والمهددات له

On The Conditions And Determinants Necessary
To Achieve Water Security And Its Threats

الدكتورة

نرمين محمد نور الدين مرسي

مدرس مساعد بكلية الحقوق

جامعة جنوب الوادي

مجلة البحوث الفقهية والقانونية
مجلة علمية عالمية متخصصة ومُحكّمة
من السادة أعضاء اللجنة العلمية الدائمة والقارئة
في كافة التخصصات والأقسام العلمية بجامعة الأزهر

المجلة مدرجة في الكشاف العربي للإستشهادات المرجعية ARABIC CITATION INDEX

على Clarivate Web of Science

المجلة مكشّفة في قاعدة معلومات العلوم الإسلامية والقانونية من ضمن قواعد بيانات دار المنظومة
المجلة حاصلة على تقييم ٧ من ٧ من المجلس الأعلى للجامعات
المجلة حاصلة على المرتبة الأولى على المستوى العربي في تخصص الدراسات الإسلامية
وتصنيف Q2 في تخصص القانون حسب تقييم معامل "Arcif" العالمية
المجلة حاصلة على تقييم ٨ من المكتبة الرقمية لجامعة الأزهر

رقم الإيداع

٦٣٥٩

الترقيم الدولي

(ISSN-P): (1110-3779) - (ISSN-O): (2636-2805)

للتواصل مع المجلة

+201221067852

journal.sha.law.dam@azhar.edu.eg

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

<https://jlr.journals.ekb.eg>



التاريخ: 2024/10/20

الرقم: ARCIF 0260/L24

سعادة أ. د. رئيس تحرير مجلة البحوث الفقهية و القانونية المحترم
جامعة الأزهر، كلية الشريعة و القانون، دمنهور، مصر
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (أرسييف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي التاسع للمجلات للعام 2024.

يخضع معامل التأثير "Arcif" لإشراف مجلس الإشراف والتنسيق الذي يتكون من ممثلين لعدة جهات عربية ودولية: (مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ببيروت، لجنة الأمم المتحدة لغرب آسيا (الإسكوا)، مكتبة الاسكندرية، قاعدة بيانات معرفة). بالإضافة للجنة علمية من خبراء وأكاديميين ذوي سمعة علمية رائدة من عدة دول عربية وبريطانيا.

ومن الجدير بالذكر بأن معامل "أرسييف Arcif" قام بالعمل على فحص ودراسة بيانات ما يزيد عن (5000) عنوان مجلة عربية علمية أو بحثية في مختلف التخصصات، والصادرة عن أكثر من (1500) هيئة علمية أو بحثية في العالم العربي. ونجح منها (1201) مجلة علمية فقط لتكون معتمدة ضمن المعايير العالمية لمعامل "أرسييف Arcif" في تقرير عام 2024.

ويسرنا تهنئكم وإعلامكم بأن مجلة البحوث الفقهية و القانونية الصادرة عن جامعة الأزهر، كلية الشريعة و القانون، دمنهور، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "أرسييف Arcif" المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللإطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي: <http://e-marefa.net/arcif/criteria>

وكان معامل "أرسييف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2024 (0.3827). وتهنئكم بحصول المجلة على:

- **المرتبة الأولى** في تخصص الدراسات الإسلامية من إجمالي عدد المجلات (103) على المستوى العربي، مع العلم أن متوسط معامل "أرسييف" لهذا التخصص كان (0.082). كما صُنفت مجلتكم في هذا التخصص ضمن الفئة (Q1) وهي الفئة العليا.
- كما صُنفت مجلتكم في تخصص القانون من إجمالي عدد المجلات (114) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q2) وهي الفئة الوسطى المرتفعة، مع العلم أن متوسط معامل "أرسييف" لهذا التخصص كان (0.24).

راجين العلم أن حصول أي مجلة ما على مرتبة ضمن الأعلى (10) مجلات في تقرير معامل "أرسييف" لعام 2024 في أي تخصص، لا يعني حصول المجلة بشكل تلقائي على تصنيف مرتفع تصنيف فئة Q1 أو Q2، حيث يرتبط ذلك بإجمالي قيمة النقاط التي حصلت عليها من المعايير الخمسة المعتمدة لتصنيف مجلات تقرير "أرسييف" (للعام 2024) إلى فئات في مختلف التخصصات، ويمكن الاطلاع على هذه المعايير الخمسة من خلال الدخول إلى الرابط: <http://e-marefa.net/arcif>

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معامل "أرسييف" الخاص بمجلتكم.

ختاماً، في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معامل "أرسييف"، نرجو التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار
رئيس مبادرة معامل التأثير
"أرسييف Arcif"



**عن الشروط والمحددات اللازمة
لتحقيق الأمن المائي والمهددات له**

**On The Conditions And Determinants Necessary
To Achieve Water Security And Its Threats**

الدكتورة

نرمين محمد نور الدين مرسي

مدرس مساعد بكلية الحقوق،

جامعة جنوب الوادي

عن الشروط والمحددات اللازمة لتحقيق الأمن المائي والمهددات له

نرمين محمد نور الدين مرسي

قسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية الحقوق، جامعة جنوب الوادي، قنا، جمهورية مصر العربية.

البريد الإلكتروني: Nermin.mohamed@svu.edu.eg

ملخص البحث:

الأمن المائي هو الكمية المتوفرة من الماء الجيد والكافي للصحة والانتاج ومتطلبات الحياة. فلا يمكن تحقيق التنمية المستدامة بدون أمن مائي في العالم. يتكامل العالم الأمن مائياً مع القلق على القيمة الجوهرية للمياه وبما يتعلق بأهميته لبقاء الإنسان وصحته، ويحتل الموضوع أهمية كبيرة تبعاً للأهمية التي يحتلها الأمن المائي ذاته في التأثير في التنمية المستدامة وكذلك التأثير على الاقتصاد القومي، والتأثير على القرار السياسي. وكذلك مدى تأثير الأمن المائي على الأمن الغذائي وتوافر وجود الغذاء من عدمه. وللأمن المائي شروط يستند عليها، حتى يمكن المطالبة به قانوناً، فهو يعد حق من حقوق الإنسان، وهي حقوق مترابطة متكاملة تتعلق بقيمة الإنسان وكرامته. وهذه الشروط هي الوصول لكمية كافية من المياه ويختلف ذلك من حيث معايير القرب والبعد من الموارد المائية، أو الغني والفقير للبلاد، ومن حيث انها مدينة أو في الريف، ومعيار عدد السكان المستهلكين للمياه، أو نوعية العمل سواء أعمال مكثية أو أعمال زراعية أو صناعات باختلاف كمية المياه المستخدمة أو المناخ حيث مناطق رطبة أو بارده. والحصول على كمية دائمة، امنه، مستمرة من المياه، نظيفة، صالحة للشرب، مما يساعد على دعم القطاع التعليمي والاقتصاد، بوجود بنية تحتية لمصادر المياه، وتسعير المياه، وتنظيم هيكل التعريفات الجمركية، واعرض أيضاً إمكانية الوصول للمياه في ظل خصخصة المياه وتحويل المياه لسلعه.

ومن الشروط الحصول علي معلومات عن نوعية المياه، وتسعيرها، والتخطيط السليم لإدارة مواردها، مع عدم التمييز بين رجل او امرأة، او بين الفقراء او الاغنياء، او بين الحضر او الريف.

الكلمات المفتاحية: الامن المائي، شروط تحقيق الامن المائي، الوصول للمياه، الحصول علي المياه، مياه امنه مستساغه للشرب، بنية تحتيه للموارد المائية، خصخصة المياه، تسعير المياه، عدم التمييز في الحصول علي المياه.

On The Conditions And Determinants Necessary To Achieve Water Security And Its Threats

Nermeen Mohamed Nour El Din Morsy

Department of Economy And Public Finance, Faculty Of Law,
South Valley University, Qena, Egypt.

E-mail: Nermin.mohamed@svu.edu.eg.

Abstract:

Water security is the available quantity of good water that is sufficient for health, production, and life requirements. Sustainable development cannot be achieved without water security in the world. A water-secure world is integrated with concern for the fundamental value of water and its importance for human survival and health, and the topic occupies great importance in light of the importance that water security itself occupies in influencing sustainable development, as well as influencing the national economy, and influencing political decisions. As well as the extent of the impact of water security on food security and the availability or absence of food. Water security has conditions upon which it can be legally claimed. It is considered a human right, and they are interconnected and integrated rights related to human value and dignity. These conditions are access to a sufficient amount of water, and this varies in terms of the criteria of proximity and distance from water resources, or the richness and poverty of the country, and in terms of whether it is a city or in the countryside, and the criterion of the number of residents consuming water, or the type of work, whether migratory work, agricultural work, or industry, depending on The amount of water used or the climate where areas are humid or cold. Obtaining a permanent, safe, continuous quantity of clean, drinkable water, which helps support the educational sector and the economy, with the presence of infrastructure for water sources, water pricing, and regulating the customs tariff structure. I also present the possibility of access to water in light of water

privatization and the conversion of water into a commodity. Among the conditions are obtaining information about water quality ,its pricing ,and proper planning for the management of its resources ,without discrimination between men or women , between the poor or the rich ,or between urban or rural areas.

Keywords: Water Security, Conditions For Achieving Water Security, Access To Water, Getting Water, Safe ,Palatable Water For Drinking, Water Resources Infrastructure, Water Privatization, Water Pricing, Non-Discrimination In Access To Water.

المقدمة

يعتبر حق الحياة من الحقوق التي كفلتها الشريعة لكل انسان وهو الحق الاول للإنسان وبه تبدأ سائر الحقوق^(١).

ويجب على سائر الافراد اولا والمجتمع ثانيا والدولة ثالثا حماية هذا الحق من كل اعتداء، مع وجوب تامين الوسائل اللازمة لتأمينه من الغذاء والدواء والامن.

وفي ذلك يقول الله تعالى (ولا تقتلوا النفس التي حرم الله الا بالحق)^(٢).

ويعرف الامن المائي على انه الكمية المتوفرة من الماء الجيد والكافي للصحة والانتاج ومتطلبات الحياة.

لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة بدون امن مائي في العالم. يتكامل العالم الامن مائيا مع القلق على قيمة الماء الجوهرية وبما يتعلق بأهميته لبقاء الانسان وصحته.

يحتل الموضوع اهمية كبيرة تبعا للأهمية التي يحتلها الامن المائي ذاته في التأثير في التنمية المستدامة وكذلك التأثير على الاقتصاد القومي. والتأثير على القرار السياسي. وكذلك مدي تأثير الامن المائي على الامن الغذائي وتوافر وجود الغذاء من عدمه.

وذلك وفقا لما أصبح يهدد المياه في الفترة الاخيرة من اقامة السدود والتأثير في حصة مصر من المياه. لذلك احتل هذا الموضوع اهمية كبيرة في مجال البحث العلمي.

(١) الشيخ/ محمد الغزالي، حقوق الانسان بين تعاليم الاسلام واعلان الامم المتحدة، علوم

القرآن الكريم والسنة النبوية، دار الدعوة، ٢٠٠٦، ص ٢١٢.

(٢) سورة الانعام، الآية ١٥١.

ومع ظهور ظاهرة تغير المناخ أصبح من المحتم على الدول العمل على حصول الافراد على القدر الكافي من المياه المأمونة والنظيفة دون تمييز، فقد اشارت الدراسات الخاصة بأنشطة الاعمال المعتادة، الى وجود خطر جسيم من تغير المناخ العالمي تغيرا هائلا بحلول نهاية القرن، وتشير تقديرات الهيئة الحكومية الدولية (IPCC-2007) المعنية بتغير المناخ، الى ان درجات الحرارة العالمية في ظل غياب سياسات للحد من الانبعاث، ستزيد بنسبة ٧٣٪ بحلول عام (٢١٠٠) ان شاء الله.

في ظل تزايد درجات الحرارة تزايدت اضرار تغير المناخ والاحتباس الحراري في بعض الدول، حيث فاقم تغير المناخ من نقص الموارد المائية والاراضي الزراعية بسبب تزايد ظاهرة التصحر، مما قوض الزراعة روح الحياة، وغذى النزاع حول تلك الموارد النادرة فيما بين الفقراء خاصة في منطقة الشرق الاوسط الاسلامي، ومن المتوقع ان تتعرض الكثير من جزر المحيط الهادئ، لخطر ان تغمرها مياه البحار الابخذة في الارتفاع، كما يؤثر ذوبان جليد البحر على الحياة البرية في القطب الشمالي ويقوض من مصادر الرزق البشري.

وبرزت هذه الاثار السلبية لتغير المناخ، الحاجة الى تفهم أفضل للظاهرة ومعالجة اثارها السلبية، خاصة في ظل تزايد الانشطة البشرية، التي يترتب عليها انبعاث الغازات الدفيئة، حيث يرى تقرير الفريق الحكومي الدولي، المعني بتغير المناخ التابع للأمم المتحدة، ان تغير المناخ وارتفاع درجة حرارة الارض وارتفاع مستوى المياه في البحار والمحيطات الى توقع حدوث كوارث طبيعية بالنسبة لسكان الارض.

فستكون الجماعات الاكثر تضررا هم الفقراء والمسنين والاطفال، واكثر الأقاليم تضررا هي منطقة القطب الشمالي وافريقيا جنوب الصحراء ودلتا الانهار الكبرى

الاسيوية، وسترتبط اشد المخاطر بالمناطق الساحلية المنخفضة وموارد المياه في المناطق المدارية الجافة والنظم الايكولوجية، كالشعاب المرجانية، وصحة البشر في المناطق الفقيرة، ويترتب على ذلك ان يصبح انجاز الكثير من الاهداف الانمائية الثمانية للألفية بحلول عام (٢٠٥١)، والتي ستشمل كهدف رئيسي الحد من الفقر المدفع والحفاظ على الصحة العامة، وانقاذ الموارد البيئية ابعد منالا، ويتطلب ذلك رسم استراتيجيات تعالج تغير المناخ وتعمل كذلك على تحقيق التنمية المستدامة.

إشكالية البحث:

لكون ان الامن المائي أصبح من المواضيع التي تحظى بالاهتمام الدولي، خاصّة في ظل تغير المناخ، وندرة المياه، وانتشار الكوارث الطبيعية من الفيضانات والجفاف والتصحر، وكذلك الصراع حول المياه.

لذا يتعرض البحث لماهية الامن المائي واهميته التي طرأت على الساحة الاقتصادية والسياسية، وكذلك يتعرض لشروط تحقيقه باعتباره من اهم الحقوق الانسانية ومؤثر علي التنمية الاقتصادية

ماهية الامن المائي؟

ما شروط الامن المائي؟ من شروط للمياه وكميتها ونوعيته.

ما هي محددات الامن المائي؟ من محددات سياسية وقانونية، ومؤسسية.

ماهي مهددات الامن المائي؟ الصراعات والحروب والهجرة والارهاب.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التحليلي لتحليل مشكلة الامن المائي، والوقوف على كل جزئية بدقة، وتحليل ونقد المادة العلمية موضوع البحث.

والمنهج استنباطي يدرس الظاهرة الكلية للأمن المائي، يدرس النظريات، والقواعد

العامة، ويدرس التطبيقات الجزئية للموضوع.

والمنهج التاريخي المعتمد لدي كل الدراسات القانونية والذي يعمل على تحليل وتفسير المشاكل الماضية كأساس لفهم المشاكل المعاصرة.

الغرض من البحث:

هو تحقيق الامن المائي، والموازنة بين حماية الموارد المائية، وتلافي مهددات التلوث، وتحسين صحة الانسان ورفاهيته ومقدرته الانتاجية، جنباً الى جنب مع الاستدامة البيئية. ومن اهم ما يبرز اهمية الامن المائي، المقولة التي تقول ان لا امن ولا امه بدون امنها الاقتصادي ومنتجه هو الامن المائي. ومعرفة اوجه القصور القانونية في معالجة موضوع الامن المائي.

المبحث الأول شروط الامن المائي

تمهيد وتقسيم

لابد لتحقيق الامن المائي، تحقيق شروط يستند عليها، حتي يمكن المطالبة به قانوناً، ويعتبر الامن المائي هو حق من حقوق الانسان حسب ما جاء في الاعلان العالمي لحقوق الانسان، ويتعلق بالكرامة والقيمة الكانة في شخصية الانسان، وجاء في اعلان فيينا عام ١٩٩٣ ان حقوق الانسان هي حقوق عالمية، ولا تقبل التجزئة، وهي حقوق مترابطة متكاملة^(١).

نتولي الحديث عنهم في المطالب التالية:

المطلب الاول: امكانية الوصول الى كمية كافية ودائمة من المياه.

المطلب الثاني: امكانية الوصول الى نوعيه امنه ومستساغه من المياه.

المطلب الثالث: امكانية الوصول للمياه والحصول على المعلومات وعدم التمييز.

(١) ام السعد شافعي، الامن المائي، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠١٦، ص ١٢٦.

المطلب الاول امكانية الوصول الى كمية كافية ودائمة من المياه

تمهيد وتقسيم

كمية المياه شرط اساسي لتحقيق الامن المائي والبقاء علي قي الحياة، بشرط ان تكون كمية كافية ومستمرة، وجاء في التعليق رقم ١٥ الصادر من اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ٢٠٠٢، لابد ان تكون المياه المستخدمة في الاغراض المنزلية تكون مأمونة، ومقبولة، وخالية من الكائنات الدقيقة، والمصادر الاشعاعية، وسلامة مياه الشرب، من خلال معايير وطنية، ومحلية، لنوعية مياه الشرب^(١). وقد حدد قانون الموارد المائية والري رقم ١٤٧ لسنة ٢٠٢١ تعريف رابطة مستخدمي المياه وهم كيان يضم جميع مستخدمي المياه والمنتفعين بشبكات ونظم الري والصرف الصحي العامة او الخاصة او الابار الجوفية والسدود والخزانات بالأراضي القديمة او الجديدة علي مستوي زمامات محددة.^(٢)

الكفاية والاستمرار يشيروا الى كمية المياه الواجب توافرها لكل فرد للتمتع بالأمن المائي.

ونتولى الحديث عنهم من خلال الفروع التالية:

- الفرع الاول: امكانية الوصول الى كمية كافية من المياه.
- الفرع الثاني: امكانية الوصول الى كمية دائمة من المياه.

(١) الامم المتحدة، منظمة الامم المتحدة، مكتب المفوض السامي لحقوق الانسان، نحو مستقبل حضري أفضل، الحق في المياه، صحيفة الوقائع رقم ٣٥، سبتمبر، ٢٠١٢، ص ١٠.

(٢) قانون الموارد المائية والري رقم ١٤٧ لسنة ٢٠٢١، المادة الاولى، الجريدة الرسمية، العدد

الفرع الاول

امكانية الوصول الى كمية كافية من المياه

يصعب تحديد معيار الكفاية، لارتباطه بكثير من الاسباب البيئية والاجتماعية، والاقتصادية، فعلي سبيل المثال، كمية المياه التي يحتاجها شخص يعيش في الصحراء تختلف عن التي يحتاجها شخص يعيش بجوار الوادي، وكمية المياه التي تكفي شخص مريض تختلف عن كمية المياه التي تكفي شخص معافي.

ترتبط كمية المياه بنوع الخدمة، ومستواها، فمن يمتلك وسيلة للمياه داخل منزله يحصل علي كمية اكبر من الذي يحصل علي المياه من خلال صهريج خارجي، ومن يعيش في المدينة يحصل علي كمية اكبر ممن يعيشون في المدن، واللغة المستخدمة في بعض البلدان لا توضح بدقة الطريقة التي يحصل بها الاسر الفقيرة علي المياه، والتمييز بين الحصول علي المياه المحسنة وغير المحسنة، والمياه المحسنة هي التي يتحقق فيها الابعاد الثلاثة للأمن المائي من " الجودة، القرب، الكمية"، وبسبب وضع التقارير الدولية يتم تصنيف الناس بانهم يحظون بسبل الحصول علي المياه، وذلك اذا كان يتوفر لهم يومياً ٢٠ لتر علي الاقل من المياه النظيفة، من مصدر يقع علي اقل من كيلو متر واحد من منازلهم، وتعمل التكنولوجيا علي تحديد اذا كان هذا المصدر محسناً ام لا^(١).

بناءً علي ما سبق فان مفهوم الكفاية يتمثل في حد الامان المائي كما ذكرنا سابقاً " نصيب الفرد سنوياً من الموارد المائية المتاحة لسد احتياجاته في الزراعة والصناعة والاحتياجات المنزلية^(٢). ولذلك فالمياه الكافية هي كمية المياه المطلوبة في وقت معين، وبمعدل معين، لتغطية اغراض الزراعة، والشرب، والملاحة، والصناعة^(٣).

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، ما هو ابعد من الندرة المائية: القوة والفقير واومة المياه العالمية، برنامج الامم المتحدة الانمائي، ٢٠٠٦، ص ٨٠-٨١.

(٢) رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي " احتمالات الصراع والتسوية"، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٥، ص ١٩.

(٣) سامر مخيمر، وخالد حجازي، ازمة المياه في المنطقة العربية، كتاب عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، الكويت، العدد ٢٠٩، ١٩٩٦، ص ٤٣.

اولاً: معيار الكفاية

لمعرفة معيار الكفاية لابد من احصاء وقياس جميع المستهلكين للمياه من الانسان، والنباتات، والحيوانات، والقياس يكون علي التركيز علي مجموعات المستهلكين المتشابهة، فاستهلاك المياه في المدن، يختلف عن الريف، وتختلف الكمية باختلاف تقاليد الافراد، ونمط الحياة، فيختلف كمية المياه من الغني للفقير، وبمدي توافر الموارد المائية^(١).

تقدير الكمية الكافية من المياه بدقة كبيرة امر مستحيل، فلا نحصل علي معيار دقيق للمياه الكافية سواء من فترة الاستهلاك او نوع المستهلك^(٢). لذلك نعتد بالقيمة المتوسطة، اي متوسط نصيب الفرد من المياه التي يحصل عليها سواء في اليوم، او الشهر، او السنه، بشرط ان يكون كافياً لسد حاجات الافراد^(٣).

وكما سبق ان منظمة الصحة العالمية قدرت نصيب الفرد ب ٢٠ لتر في اليوم كحد ادني لكمية المياه التي يجب توافرها للفرد، وحدده برنامج الامم المتحدة ب ٣٠٠٠ متر مكعب للفرد الواحد سنوياً^(٤) من المياه المتجددة العذبة، وهو الحد الادنى الذي يمنع تعرض البلاد لمشكلة ندرة المياه التي تؤثر علي صحة الانسان، وتؤدي لعرقلة التنمية، ومن الناحية الاقليمية، فان يكون معدل الفرد ٥٠٠ متر مكعب من المياه سنوياً للمناطق الجافة والقاحلة وشبه القاحلة^(٥).

(١) حمزة بن قرينة، محسن زبيدة، تيسير الموارد المائية مع الاخذ بالعامل البيئي، مجلة الباحث، العدد الخامس، ٢٠٠٧، ص ٦٩.

(٢) عمر شلبي، شبكات المياه، دار المناهل، بيروت، لبنان، الطبعة الاولى، ٢٠٠٤، ص ١٥، ١٤.

(٣) ام السعد شافعي مرجع سابق، ص ١٢٩.

(٤) سامر مخيمر، خالد حجازي، مرجع سابق، ص ٤٤.

(٥) رمزي سلامة مرجع سابق، ص ١٩.

قدرت الامم المتحدة عدد البشر الذين يعانون من ازمة نقص المياه في العالم، ويفتقرون لخدمات الصرف الصحي الاساسية، وهم فئة الافراد الاكثر فقراً، مثل الصين والهند، فهذه الفئة الفقيرة للمياه يحصلون علي اقل قدر من المياه وبأعلى تكلفة^(١).
والناس الذين يعيشون في الاحياء الشعبية الفقيرة يحصلون علي كميات محدودة من المياه الامنة، من اجل الاستعمال المنزلي، فلا يحصلوا الا علي ٥ او ١٠ لتر في اليوم، بينما الشخص الاكثر دخلاً يحصل علي حوالي ٥٠ تر فاكثر يومياً^(٢).

ترتبط معدلات المياه في الدول الغنية بالاستقرار، علي عكس الدول النامية التي تقل فيها نسب المياه وخاصة في الدول الجافة، فبحلول عام ٢٠٢٥ يصبح حوالي ٣ مليار شخص يعيشون في بلاد تعاني من الاجهاد المائي، وينزل حوالي ١٤ بلد من الاجهاد المائي الى الندرة المائية، من البلاد التي ستواجه الاجهاد المائي، يعاني كلاً من جنوب اسيا، وافريقيا، وجنوب الصحراء وشرق اسيا، ومنطقة المحيط الهادي، وامريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي^(٣).

فبحلول عام ٢٠٢٥ سيكون متوسط الفرد من المياه ٥٠٠ متر مكعب في السنه، مع وجود اكثر من ٩٠٪ من سكان الاقليم، في بلدان تعاني من ندرة مائية، وتعتبر الصين والهند بلدان ذات تعداد سكاني كبير دول مجهدة مائية^(٤).

فعلي سبيل المثال هناك ٤٢٪ من سكان الصين في الاقليم الشمالي اي بما يعادل ٥٣٨ مليون، لا يحصلون الا علي ١٤٪ فقط من مجمل الموارد المائية للبلاد اي ٧٥٧

(١) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣٠.

(٣) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ١٣٦.

(٤) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣١.

متر مكعب للفرد سنويًا، وهو اقل من متوسط نصيب الفرد من المياه في المغرب، وحجم الموارد المائية في الدول العربية تقدر بحوالي ٣٠٠ مليار متر مكعب، ويمثل السكان ٥٪ من سكان العالم، وبلغ نصيب الفرد في عام ٢٠٠١ حوالي ١٠٠٠ متر مكعب، ووصل نصيب الفرد علي المستوي العالمي الى سبع اضعاف هذه الكمية، وما بين عام ١٩٩٦ الى عام ٢٠٠٦ استخدمت المنطقة العربية حوالي ٧١٪ من مياهها مع ان المعدل العالمي للمياه لم يزيد عن ٦.٣٪، ويذهب ثلث هذه الكمية الى قطاع الزراعة^(١).

فاقل نصيب للفرد من المياه سجل في كل من مصر، والامارات، وليبيا، والسعودية، وقطر، والاردن، وموريتانيا، واليمن، والجزائر، وسوريا، وجيبوتي، وعمان، وتونس، حيث يقل نصيب الفرد فيصل الى اقل من ٥٠٠ متر مكعب^(٢).

وفي الصومال، والسودان، والمغرب، يتراوح نصيب الفرد ما بين ٥٠٠ الى ١٠٠٠ متر مكعب، وفي لبنان يقدر نصيب الفرد بحوالي ١٠٠٠ متر مكعب، و٢٠٠٠ متر مكعب في جزر القمر، واغلبية الدول العربية تعاني من نقص حاد من كمية المياه اي اقل من مستوي الندرة^(٣).

ثانيًا: العوامل المؤثرة في الكفاية^(٤)

هناك الكثير من العوامل التي تؤثر في عنصر الكفاية، وهي:

-
- (١) برنامج الامم المتحدة، تقرير التنمية الانسانية العربية لعام ٢٠٠٩، تحديات امن الانسان في البلدان العربية، المكتب الاقليمي للدول العربية، شركة كركي للنشر، بيروت، ص ١٤٠.
 - (٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣٢.
 - (٣) تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٩، مرجع سابق، ص ٣٨.
 - (٤) ام السعد شافعي: مرجع سابق، ص ١٣٢.

١- المدينة والريف:

مما سبق نستنتج ان العوامل المؤثرة في مدي كفاية المياه تختلف من متغير الى اخر، فسكان المدن يستفيدون بكمية مياه اكثر من سكان الريف، لذلك فكمية المياه الكافية لسكان المدن تكون اكثر من كمية المياه الكافية لسكان الريف، في اوغندا يتراوح متوسط الاستهلاك في الريف ما بين ١٢ الى ١٤ لتر يومياً، اما المناطق القاحلة في الهند الغربية، وشرق افريقيا خلال موسم الجفاف يصل نصيب الفرد الى ٥ لترات في اليوم^(١).

٢- متغير الغني والفقير:

متغير الغني والفقير له اثر كبير في تحديد مدي الكفاية من المياه، وانه يوجد تفاوت كبير جداً بين البلدان الغنية والفقيرة، فتصل كمية المياه المستخدمة في اوروبا الى ٢٠٠، ٣٠٠ لتر يومياً للفرد الواحد، ويصل نصيب الفرد في مدينة فينكس بولاية اريزونا الى ١٠٠٠ لتر يومياً^(٢).

وكذلك مدي التحضر والتقدم في البلد لتحديد مدي كفاية المياه فيها له تأثير مهم، فذلك يولد طلب اضافي علي المياه، فمثلا في الولايات المتحدة يعتمد انتاج الغذاء علي منتجات الماشية، وهذا يتطلب اربع اضعاف كمية المياه التي تتطلب لإنتاج غذاء الافراد المعتمد علي الارز في بلد كالهند، وهذا يعني استخدام اربع اضعاف كمية المياه التي تستلزم لكفاية الافراد^(٣).

(١) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣٥.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٥.

(٣) ليستر براون، ترجمة احمد امين الجمل، اقتصاد البيئة " اقتصاد جديد لكوكب الارض"، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، الطبعة الاولى، ٢٠٠٣، ص ٤٧-٤٩.

٣- متغير البعد والتقرب من المياه:

لتحديد معيار الكفاية لابد من تحديد تأثير بُعد الافراد او قربهم من مصادر المياه، و اشارت منظمة الصحة العالمية عن معايير كفاية المياه وكميتها بالنسبة للمسافة بين الافراد ومصادر المياه، ان الحد الأدنى هو ٢٠ لتر يوميًا على مسافة ١ كم من المنزل. حتي يقوموا بأداء احتياجاتهم من المياه و اقل من ذلك لا يستطيع الافراد الحصول علي مياه كافية^(١).

واكدت منظمة الصحة العالمية ان حصول الافراد علي المياه حتي لو من خلال صنبور واحد داخل المنزل يجعلهم يحصلون علي ٥٠ لتر للفرد يوميًا، اي يكون لهم مستوي متوسط من المياه اكثر ب ٣٠ مره ممن يحصلون علي المياه من مصادر خارج منازلهم^(٢).

٤- متغير السكان والعمل والمناخ:

يحدد نمو السكان وتوزيعه مقارنة بالموارد المائية وكميتها وتوزيع السكان حولها مستوي كفاية المياه، فعلي سبيل المثال انتقال سكان القري الي المدن يؤدي الي زيادة المياه المستخدمة حوالى ثلاث مرات^(٣)، وتستخدم الاسر مرتفعة الدخل كميات مياه اكثر من التي يستخدمها الاسر محدودة الدخل، فيصل استخدام الاسر مرتفعة الدخل ١٥ ضعفًا الاسر محدودة الدخل^(٤).

كذلك يعتبر العمل والمرض من محدّدات مدي كفاية المياه، فنوع العمل يؤثر في كمية المياه اللازمة للفرد فمثلاً العمل في مكتب يكون الفرد في حاجة لكمية اقل من

(١) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣٤.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣٤.

(٣) ليستر براون، مرجع سابق، ص ٤٩.

(٤) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٧.

المياه مقارنة بمن يعمل في الزراعة، أو البناء وغيرهم من الاعمال الشاقة فيحتاج لكميات كبيرة من المياه^(١). ويؤثر المناخ علي كمية المياه بشكل بالغ الاثر، فالمناطق الجافة وشبه الجافة تحتاج لكميات اكثر من المياه مقارنة بالمناطق الرطبة والباردة^(٢). فيؤثر تغير المناخ تأثيرا بالغا على شعوب العالم مع خطر تزايد ارتفاع درجات الحرارة على سطح الارض، والتغيرات المناخية المفاجئة، التي ستعكس اثارها على الحياة، وسبل المعيشة لدى شعوب العالم وخصوصا شعوب العالم الاسلامي الفقير، وذلك من خلال دورة المياه، وارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات، مما سيكون له تأثيره السلبي على محددات الثروة والرخاء والرفاهية، وتدهور معدلات الانتاجية والصحة وظاهرة التصحر والجفاف وعدم قدرة الافراد على الحصول على موارد المياه الكافية لهم.

والعواقب الاكثر حدة الناتجة عن التغيرات المفاجئة في المناخ وتأثيراتها الاقتصادية، ستمثل في دمار البنية التحتية، نتيجة لزيادة حدة العواصف، وارتفاع منسوب مياه المحيطات، حيث سيؤدي ذوبان الجليد في جرين لاند، الى حدوث كوارث بيئية ومخاطر بعيدة المدى. ويؤدي ذلك الى حدوث التغير الهيكلي والتنافسية فينشا خطر التنافسية، اذا تحركت بعض الدول المواجهة وعلاج تأثيرات تغير المناخ بسرعة اكثر من غيرها، من اجل تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة، وما تؤدي اليه من الاحتباس الحراري، حيث ان الامر المتعلق بتخفيف انبعاثات هذه الغازات الدفيئة، يتعلق ببعض العمليات المحددة، واتخاذ وسائل التكيف المناسبة من اجل الانتقال الى

(١) ام السعد شافعي مرجع سابق، ص ١٣٥.

(٢) تقرير التنمية الانسانية ٢٠٠٦، المرجع السابق، ص ٧.

بيئة ذات انبعاثات اقل، حيث تؤدي السياسات البيئية الى اتخاذ اجراءات التي من شأنها مواجهة التأثيرات السلبية لتغير المناخ على الانتاج الزراعي وكذلك موارد المياه. ويتطلب التخفيف الفعال لانبعاثات الغازات الدفيئة، استخدام ادوات مالية للتغلب على مشكلة فشل السوق، وهي مشكلة كلاسيكية تتعلق بعدم دفع الاستحقاقات، ذلك ان الافراد والشركات والحكومات، ليس لديها الحافز الكافي للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، ففي حين تتكبد التكلفة الكاملة للقيام بذلك فان المزايا تعود عادة على المجتمع العالمي ككل.

كما يتعلق فشل السوق باستحداثات تكنولوجيات جديدة للطاقة والتي تحقق تخفيضات كبيرة في انبعاثات الغازات الدفيئة، واغلب أنشطة الابحاث والتطوير تعتمد على اعتبارات الكفاءة، وذلك من اجل تحقيق مكاسب تجارية وعادة لا يتمكن الافراد ومشروعات الاعمال من الاستحواذ على كافة المزايا الاجتماعية لابتكاراتهم، ومن ثم هناك خطر انخفاض الاستثمار في اعمال البحث والتطوير المرتبطة بقضايا تغير المناخ في عالمنا الاسلامي الكبير.

وتسعير الانبعاثات المواجهة تغير المناخ فيعد تسعير الانبعاثات من القضايا المعقدة، حيث من الصعب تحميل كل من يصدر انبعاثات ثمنا لكل وحدة من الانبعاثات مساويا للضرر الذي يتسبب فيه، وليس المهم هو دفع ثمن الكربون اليوم، اذ ان اتخاذ قرارات الاستثمار في اعمال البحث والتطوير المحفوف بالمخاطر يتطلب بعض المعرفة بأسعار الوقود مستقبلا بما في ذلك اثمان الكربون، كما يعني ان تسعير الكربون، قد يؤدي الى حدوث بعض التشوهات التي تتسبب فيها انظمة الضرائب القائمة، التي تنزع بشكل عام الى تقليل مستوى النشاط الاقتصادي، مما يؤدي الى

زيادة الحوافز السلبية التي يتسبب فيها نظام الضرائب في هذه الدول الاكثر فقرا وانتاجا.

وعدم توفر كمية مياه كافية باختلاف نسبها ومستوياتها يؤثر على شروط البقاء على قيد الحياة، فنقص كمية المياه يؤثر على الصحة. وكذلك التأثير على مستوى المعيشة والتعليم لانشغال الفتيات بإحضار المياه وضياع وقتهم والتغيب عن الدراسة، ومما يؤثر ايضاً على مستوي الدخل، وكذلك يؤدي نقص المياه الى صراعات داخلية، وحروب اقليمية نتيجة لغياب الامن والاستقرار، فتوفر الكفاية من المياه يحقق تحسين مستوي الدخل والتعليم، والمحافظة على الصحة، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. ولذلك فالمياه هو سبب لتحقيق الامن كما انه هو مهدد له، لذلك لا تكفي كفاية مصادر المياه لتحقيق الامن المائي بل لابد من استمرارية هذه المصادر^(١).

(1) PROGRAMME MONDIAL Pour L'évaluation Des Ressources En Eau
'SECURITE DE L'EAU: Bilan Proliminare Des Progres Accomplis En Matre De
Politiques Depuis Rio (WWAP) 2001 p7.

الفرع الثاني

امكانية الوصول الى كمية دائمة من المياه

المياه حق لكل شخص، لصون حياته وصحته، ولذلك لا بد لضمان هذا الحق الاستفادة من توفر المياه بكميات كافية ودائمة، فلا تنقطع الامدادات الخاصة بالمياه لضمان الحق في المياه. ويكون لكل فرد الحق في الحصول على كميات دائمة من المياه علي مر العصور لاستخدامها في الزراعة والصناعة وغيرها. وكما ذكرنا سابقاً عن اضرار عدم كفاية المياه في ارتفاع مستوي الدخل، والمجاعات، وانتشار الامراض فهذا ايضاً يحدث في حالة عدم استمرارية المياه، لذا لا بد الحفاظ علي النظم الايكولوجية للمياه لضمان استمراريته^(١).

• ابعاد استمرارية المياه

استمراريه المياه يقوم على ثلاثة ابعاد وهم:

البعاد الاول: الوفاء بمتطلبات الانسان من المياه بصفه مستمرة من خلال تلبية الاساسيات الخاصة به.

البعاد الثاني: استمراريه الوفاء بمتطلبات الانسان الاساسية من المياه، مثل الزراعة والصناعة وغيرها.

البعاد الثالث: استمرار تدفق النظم الايكولوجية للمياه واستدامتها للأجيال الحالية والسابقة^(٢).

لذلك فاستمرارية الكميات الكافية من المياه يحقق الاستقرار السياسي والاقتصادي، ويحد من التوترات الداخلية والدولية، والزيادة من فرص الحياة وتحسين الصحة والحد من الفقر^(٣).

(١) منذر خدام، الامن المائي العربي " الواقع والتحديات"، مرجع سابق، ص ١٨.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣٨.

(3) The Right to Water• A Universal Human Right• p 10-13.

www.Actioncontrellafaim.org/eau/ACFIN.

المياه التي تنتقل عبر الانابيب تصل الى حوالي ١٠٪ فقط من الاسر، علي مدار ال ٢٤ ساعه، فتكون الفترة اللازمة لتوافر المياه من ٢ الى ٣ ساعات، ويزداد الامر سوءاً في حالة الاسر الاكثر فقراً، فيعانون اكثر من عدم توصيل المياه لهم^(١). فيتضح من ذلك ان عنصر الغني والفقير يمثل ايضاً أحد العوامل المؤثرة في استمرارية المياه كما كان في كفاية المياه.

استمرارية المياه مؤثر تقوم عليه كفاية المياه، فحصول الفرد علي كميات من المياه لا تكون كافية الا اذا كانت يحصل عليها بصورة مستمرة، فانقطاع امدادات المياه يؤثر علي كفايتها، وعدم الاستمرارية يؤدي لنقصان كمية المياه وقد تكون غير كافية^(٢). ففي العاصمة مانبلا بالفلبين، عندما قامت الحكومة بالحد من استهلاك المياه لحوالي ١٢ ساعة في اليوم، قامت المستشفى العام بتأجيل العمليات الجراحية لعدم وجود كفاية من امدادات المياه اللازمة لأجراء العمليات الجراحية^(٣).

• العوامل التي يؤثر في استمرارية المياه

الاستمرارية تؤثر علي مدي كفاية المياه، لذلك فهي تتأثر ايضاً بكل مؤثرات الكفاية، مثل الغني والفقير، والمناخ فتختلف من المناطق الرطبة، والقاحلة، للمناطق شبه الجافة والجافة، ومتغير الريف والحضر. استمرارية المياه هو امر نسبي، يوجد العديد من العوامل التي تؤثر في استمرارية المياه بالسلب او بالإيجاب، فالحصول علي كمية مستمرة من المياه وبالقدر الكافي يسعد في تحقيق التنمية الاقتصادية، لان الماء هو

(١) تقرير التنمية الانسانية عام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤١.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٣٩.

(٣) بول سيمون، ترجمة محمد عبد الرازق، طارق خوري، ازمة المياه "ازمة المياه القادمة في

العالم وما يمكن ان نفعله بشأنها"، الاهلية للنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص ٨٨.

احد عوامل التنمية في الوقت الحالي، فاستدامة المياه تعتبر محرك من محركات التنمية.

والمناخ من العوامل التي تؤثر بشكل رئيسي في ذلك حيث ستؤدي التغيرات المناخية على سطح الكرة الارضية، الى تزايد حين مشكلة الفقر المدقع، وذلك من خلال تأثيرها على مستويات الصحة العالمية وعلى مستوى الدخل الفردي، واستراتيجيات النمو المستقبلية، ونظرا لطيف العلاقة التبادلية بين الفقر وتغير المناخ، فان الفقر سيؤدي الى تعرض الدول الاسلامية الاكثر فقرا، للأثار السلبية لتغير المناخ. ومن المتوقع ان يكون تأثير تغير المناخ، أكثر حدة على هذه البلدان الاكثر فقرا، وعلى حجم اقتصادها المريض، حيث يعتمد هذه الاقتصار بشكل أكبر على القطاعات الاكثر حساسية للمناخ، مثل الزراعة والغابات وصيد الاسماك والسياحة. ونتساءل كيف يؤثر تغير المناخ على الشعوب حول العالم:

• تأثير تغير المناخ على النمو والتنمية الاقتصادية:

والسكان هنا اقل صحة وأكثر تعرضا لمخاطر التغير في البيئة ويحصلون على خدمات عامة اقل جودة من الدول الاخرى، وينطبق ذلك على وجه الخصوص على دول افريقيا الاسلامية وجنوب شرق اسيا الاسلامي كما تتعرض الهند لمخاطر شديدة نتيجة للتغير في انماط الرياح الموسمية والانقلاب العكسي للدوران المدفوع بالتباين الحراري والملحي في الاطلنطي، على التوالي.

وستواجه حكومات الدول الاسلامية الاكثر فقرا، مخاطر تفشي الامراض والابوئة، والتأثيرات الناتجة عن الاحداث الجوية المفاجئة، وستواجه هذه الحكومات الكثير من الصعوبات في مواجهة التأثيرات المستقبلية لتغير المناخ.

وعلى النقيض من ذلك نجد ان امريكا الشمالية والبلدان الاسيوية المتقدمة وبعض الدول التي تمر بمرحلة انتقال (خاصة روسيا)، ستكون اقل تعرضا لمخاطر تغير

المناخ، بل قد تستفيد بدرجات متباينة من الاحترار (من خلال غلات محصوليه أفضل).

وتشير التقرير الى السيناريو الاساسي لتغير المناخ، والذي يفترض حدوث زيادات في درجات الحرارة تبلغ ٣.٩ درجة مئوية بحلول عام ٢١٠٠ والتقديرات تغطي الآثار السوقية وغير السوقية، ومخاطر الكوارث الناجمة عن تغير المناخ.

• تكاليف تغير المناخ على الدول المتقدمة:

تتفاوت تكاليف تغير المناخ وتأثيراتها الاقتصادية على الدول المتقدمة من دولة الى اخرى، حيث يمكن ان تشكل نسب مختلفة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لان درجات الحرارة الاكثر ارتفاعا، ستؤدي الى تدهور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

الا ان المناخ الاكثر برودة في دول الشمال المتقدم، ونقصد من ذلك ان الارتفاعات الطفيفة في درجات الحرارة، يمكن ان يكون لها تأثيرات ايجابية على الناتج الاقتصادي في القطاع الزراعي، بعكس الوضع في المناطق الجنوبية بالدول المتقدمة التي يؤدي ارتفاع درجات الحرارة الى زيادة عمليات التبخير وحدوث الجفاف في المناطق الجافة مثل جنوب اوربا وكاليفورنيا وجنوب غرب أستراليا، حيث سيؤدي نقص موارد المياه الى زيادة حجم الاستثمارات في مجال البنية التحتية وحدوث انخفاض في الناتج الزراعي مما يؤثر سلبا على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) في دول هذه المنطقة.

هذا وستؤدي التغيرات المناخية، خاصة الرياح الموسمية الى حدوث تدهور في الانتاج الزراعي والتأثير على الموارد المائية وحدوث تغير ملموس في حركة السكان وتزايد حدة الصراعات بالدول الاسلامية النامية.

• تكلفة تقليل الانبعاثات:

يعتمد تخفيض تكلفة انبعاثات الغازات الدفيئة، واثارها على الاحتباس الحراري وتغير المناخ، على مجموعة من الطرق والوسائل التكنولوجية، التي يمكن الاعتماد عليها في تقليل الانبعاثات الكلية الناتجة عن الاحتباس الحراري الى ثلاث ارباع المستويات الجارية، وذلك بحلول عام ٢٠٥٠ (ان شاء الله تعالى)، وذلك من خلال استخدام تحليل التكلفة والربح، ووجوب سعي الدول المتقدمة الى تقليل التكاليف بقدر الامكان في ظل تغير المناخ، وذلك باستخدام أساليب الكفاءة الاقتصادية في مواجهة هذه المشكلات، والاعتماد على الابتكارات التكنولوجية، ومدى الكفاءة في تطبيق السياسات العامة حول العالم^(١).

(١) جمال سعد خطاب ١، مصطفى خليل ٢، مجدي شكري فوزي ٣، رشا محمد عليوه، كلية التجارة جامعة عين شمس ١، كلية العلوم جامعة عين شمس ٢، اكااديمية الشروق، إطار مقترح للإفصاح البيئي عن تكلفة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وانعكاسات ذلك على الاداء المالي، مجلة العلوم البيئية، مركز الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد الرابعون، الجزء الاول، ديسمبر ٢٠١٧، ص ٤٢٥.

المطلب الثاني

امكانية الوصول لنوعية امنه ومستساغة من المياه

كمية المياه الكافية والمستمرة التي ذكرناها انفاً، تتعلق بنوعية المياه، فالمياه السيئة

تسبب التلوث والملوحة التي تجعل المياه غير صالحة للاستخدام الادمي.

وينقسم الى فرعين:

الفرع الاول: امكانية الوصول الى النوعية الآمنة من المياه.

الفرع الثاني: امكانية الوصول الى النوعية المستساغة من المياه.

الفرع الاول امكانية الوصول الى النوعية الامنة من المياه

تعتبر نوعية المياه من المعايير المهمة التي ترتبط بجوانب الصحة والغذاء والاقتصاد، وسلامة النظام البيئي، وترتبط نوعية المياه بمستوي الثروة، والرفاهية، والفقر، والتعليم للأفراد. فليست الكفاية فقط تؤثر على الامن المائي بل ايضاً نوعية المياه.

فجودة المياه مؤثر مهم للحق في الامن المائي، فقد يحصل الافراد على المياه من اقرب القنوات والمصارف، والتي تكون ملوثة، وينتج عنها الاصابة بالأمراض الخطيرة، وقد تؤدي الى الوفاة، وتهدد جودة المياه نتيجة للتلوث الزراعي والصناعي، والصرف الصحي، التي تلوث مصادر المياه العذبة والتي هي شحيحة بطبعها، ومن اسباب سوء نوعية المياه الزيادة الكبيرة في عدد السكان وزيادة الطلب علي المياه مع ثبات حجم الموارد المائية، وكذلك ايضاً تغير المناخ وندرة الموارد المائية العذبة.

تؤثر هذه المتغيرات علي جودة المياه، فتلوث المياه يؤثر علي النظام الهيدرولوجي للمياه الذي تعود له مرة اخري، واذا لم يتم معالجتها يتسبب ذلك في كثير من الامراض والتي تؤدي الى تدهور الظروف الصحية والمعيشية، وتدهور النظم الايكولوجية للمياه العذبة، ومنه تدهور الاوضاع الاقتصادية^(١).

واكدت الاحصائيات ان حوالى ١.١ مليار نسمة لا يحصلون علي مياه نظيفة، وحوالى ٢.٦ مليار شخص ليس لديهم صرف صحي مناسب^(٢)، والمياه الامنة هي المياه النقية الخالية من الاوان والطعم والرائحة، وخاليه من المواد العضوية المذابة به

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٤٨.

(٢) تقرير التنمية الانسانية عام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣٣.

والتي تجعله ضارًا، مثل اختلاطه بمخلفات الانسان او الحيوان، وكذلك بعض الميكروبات التي تؤدي للأمراض المميتة^(١).

تغير خصائص المياه سواء عضوية، او بيولوجية، او بكتيرية، او اشعاعية يجعل المياه غير امته. فأى تغير في المياه يمكن ان يسبب ضرر حال او محتمل يؤدي الى تغير نوعية المياه مما يجعلها غير امته، ولا يمكن استخدامها. فيؤدي لخلل في نظامها الايكولوجي فتقل قدرتها علي اداء دورها الطبيعي، فتصبح ضارة^(٢).

المياه الامنة هي التي لا تسبب اضرار كبيرة علي الصحة لاستخدامها علي مدار العصور، من خلال التحكم في مكونات المياه التي تسبب الضرر، من خلال وضع معايير سواء وطنية او اقليمية للحد الأدنى من متطلبات المياه الامنة، بناءً علي متغيرات بيئية، واجتماعية تختلف باختلاف البلدان والاقاليم^(٣).

ورغم ان كان الإستعداد قديمًا هو الحل الوحيد لمعرفة صلاحية المياه، الا انه ومع التقدم التكنولوجي اصبح يمكن بكل سهولة معرفة العناصر التي يتكون منها المياه وتحديدتها حتي لا تسبب ضررًا علي الانسان^(٤).

(١) عبد المنعم بلبع، السيد خليل عطا، الماء مازق ومواجهات، منشأة المعارف للنشر، الاسكندرية، ١٩٩٧، ص ٨٢.

(٢) زكي زكي حسن زيدان، الاضرار البيئية وأثرها على الانسان وكيف عالجها الانسان، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٢، ص ١٧.

(٣) منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، منظمة الصحة العالمية، المجلد ١، جنيف، ٢٠٠٤، ص ١،٢.

(٤) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٥٠.

تتفاوت جودة المياه فتختلف جودة المياه اللازمة لأغراض منزلية عن تلك المستخدمة للأغراض الزراعية والصناعية، فلكل منها معايير معينة لجودة المياه^(١). ولذلك يكون مفهوم المياه الآمنة مفهوم واسع تبعاً للخصائص البيولوجية والفيزيائية للمياه حتى تتناسب مع كل استخدام.

المياه الآمنة للشرب.

لا بد ان يكون المياه نقية وامنه حتي لا تسبب اضرارًا لمستخدميها، فتسبب تلوث المياه الى حدوث الكثير من حالات الوفاة وخاصة بين الاطفال حيث بلغت ١٠ ملايين حالة كل عام، بسبب امراض مثل الملاريا والكوليرا والتهاب الكبد وغيرها، فيموت اكثر من مليون شخص كل عام بسبب الملاريا، لذلك نظافة المياه اهم اسباب التغلب علي الامراض وحالات الوفاة بين الاطفال، فيجب ان تكون خالية من الميكروبات، والفطريات التي تسبب التلوث وتهدد صحة الانسان، ومراعاة المعايير التي وضعتها منظمة الصحة العالمية^(٢).

يعتبر تغير تركيب العناصر الموجودة في المياه سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة هو أحد اسباب فقدان المياه لجودتها، وتصبح غير آمنة، ويشمل ذلك كل تغير في خصائص المياه العضوية، او الفيزيائية، او الاشعاعية نتيجة لتغيرات المناخ وتغير سلوك الافراد. ولذلك فأني تغير قد ينتج عنه ضرر، او يحتمل حدوث ضرر فهو يعد تغير في نوعية المياه^(٣).

(١) منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، مرجع سابق، ص ١٤.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٥١.

(٣) عبد المنعم بليغ، سيد خليل عطا، الماء مازق ومواجهات، منشأة المعارف للنشر، مرجع

وذكرت منظمة الصحة العالمية ان المياه المأمونة هي التي لا تسبب مخاطر كبيرة على الصحة كنتيجة لاستخدامها مدى الحياة، وذلك من خلال التحكم في المواد المكونة لها والتي تحتوي على المخاطر.^(١)

وذلك من خلال وضع معايير لهذه المخاطر سواء بيئية او اجتماعية حتى التوصل الحد الأدنى المعقول من متطلبات مياه امنة بناء على متغيرات بيئية واجتماعية واقتصادية وتختلف هذه المعايير باختلاف البلدان والاقاليم.^(٢)

(١) منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، منظمة الصحة العالمية، جنيف، مجلد ١

الطبعة الثالثة، ٢٠٠٤، ص ١ .

(٢) منظمة الصحة العالمية دلائل جودة مياه الشرب مرجع سابق

الفرع الثاني:

إمكانية الوصول لكمية مستساغة من المياه

مع ظهور التقدم التكنولوجي أصبح هناك عدة وسائل لتحديد العناصر الامنة في المياه والتي لا تسبب اي اضرار على صحة الانسان بعد ما كان الاستعداد للمياه هو الوسيلة الوحيدة^(١).

يلاحظ اختلاف كمية المياه باختلاف الحاجات والظروف وتفاوت جودة المياه وتفاوت جودة المياه بمختلف انحاء العالم، وتختلف نوعية المياه حسب استخدامات المياه سواء الاستهلاك الادمي او لأغراض الزراعية او المنزلية وتلك المعايير المطلوبة لمراعاة نوعية المياه وعناصر تكوينها وتختلف نوعية المياه حسب خصائصها الفيزيائية والكيميائية وحسب الاستخدامات المطلوبة لها لتعزيز استخدامها بصورة مستمرة.^(٢)

معايير صلاحية المياه للشرب والري:

اولا: المياه الامنة للشرب المياه الامنة للشرب:

لا بد وان تكون المياه نقية وامنة بقدر الامكان، حتى لا يسبب اضرار لصحة الانسان، والحد من حالات وفاة الاطفال كل عام والتي قد تصل الى عشرة ملايين حالة كل عام، نتيجة الامراض الناتجة عن تلوث المياه مثل الاسهال والكوليرا فيموت اكثر من مليون شخص كل عام بسبب الملاريا فقط، المياه النظيفة للحد من تلوث المياه وانتشار الامراض وتكون مقبولة من حيث اللون والطعم والرائحة.^(٣)

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق. ص ١٥٠.

(٢) منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، مرجع سابق، ص ١٤.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص، ١٥١.

ثانياً: المياه الامنة للري:

قديمًا كان الاهتمام لمياه الشرب ومدى صلاحيتها ونقاؤها ولكن بعد التطور التكنولوجي وكثرت اسباب تلوث المياه اصبح هناك ايضا مواصفات خاصة لمياه الري بعد استخدام مياه الصرف في الري بعد اعادة تدويرها^(١)

ومن الناحية الصحية يؤدي سوء نوعية المياه وكونها غير نظيفة يهدد الصحة العامة فقط اكتسحت البلاد موجات هائلة من الامراض الوبائية المرتبطة بالمياه نتيجة لتسرب مياه المجاري والنفايات الصناعية الى مياه الشرب خلال الانابيب التالفة والى جانب الصفة فالمياه لها تأثير ايضا على كرامة الانسان وخاصة للنساء لتلبية حاجتهم الخاصة من الاحتياجات اليومية.^(٢)

ومن الناحية التعليمية تساعد المياه في التقدم في دعم العملية التعليمية بالحد من الغياب الناتج من الاصابة بالأمراض المعدية المنقولة عن طريق المياه غير الامنة فإصابة الاطفال بالأمراض المعدية يجعلهم اكثر تغيبا عن الدراسة اكثر من الاطفال غير المصابين وكذلك اداء هذه الاطفال يكون اقل كفاءة لضعفهم وضعف مهارة حل المشكلات.^(٣)

ومن الناحية الاقتصادية تساعد المياه الامنة على الخروج من حالة الفقر وتوفير فرص عمل فبعض الامراض الناتجة عن تلوث المياه تجعل بعض الافراد يفقدون قدرتهم على العمل في المياه الامنة والحفاظ على صحة الانسان العامل يؤدي الى تحسن معدل الانتاج، وتحسن النمو الاقتصادي، وزيادة دخل الاسرة ولحد من مستوى الفقر.^(٤)

(1) LAKHADAR ZELLA، "L" EAU Pénurie ou Incurie، ALGER، office Des publication Universitaires 2007. Pp 48 – 51.

(٢) تقرير التنمية الانسانية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٥.

(٣) ام السعد الشافعي، مرجع سابق، ص ١٥٦.

(٤) ام السعد الشافعي، مرجع سابق، ص ١٥٦.

المياه الامنة تؤدي الى تحقيق حياة كريمة بالحد من البطالة وتحقيق نمو اقتصادي وخلق فرص عمل للأجيال الجديدة والبقاء طويلا من خلال حياة خالية من الامراض المتعلقة بالمياه بالحد من مخاطر تدهور نوعية المياه سواء بفعل البيئة او بفعل الانسان.

تتأثر نوعية المياه الامنة بمجموعة متغيرات سواء من الطبيعة او بفعل الانسان، فمن عوامل الطبيعة احتواء بعض المياه الجوفية في بعض البلدان مثل الهند والصين والولايات المتحدة الامريكية على عنصر الزرنيخ والذي يؤدي الى تسمم المياه، اما وسائل تلوث المياه الناتجة عن فعل الانسان سواء الصرف الصناعي او الصرف الزراعي، فالصرف الصناعي والذي يتحمل بالنفايات الصناعية هو اشد انواع التلوث خطرا على المياه، اما الصرف الزراعي فيكون متلوث بالكيماويات الزراعية وبقايا الازمدة والمخصبات الزراعية فتتلوث المياه الجوفية بمبيدات الزراعة.^(١)

فكلما زاد عدد السكان كلما زاد التلوث، وترتبط نوعية المياه الامنة بالغنى والفقير، ففي البلدان الغنية تتوفر مياه نظيفة بمجرد فتح الصنبور، وتوافر مرافق صرف صحي جيد لا يتسبب في موت الاطفال، ولا يتسبب في منع الفتيات من الذهاب الى المدرسة، من اجل جلب المياه، فتمكنت الدول الغنية من اكثر من ١٠٠ عام من الحد من الوفيات بتقية المياه وتوسيع نطاق الصرف الصحي، بعد ما كانت هذه البلاد مكان لانتشار الامراض المعدية،^(٢) ويؤدي تغيير المناخ وارتفاع درجات الحرارة الى حدوث الجفاف والفيضانات الى التأثير على نوعية المياه، ويزيد في تلوثها بالرواسب

(١) محمد العربي بوقرة، ترجمة غازي برو، معارك المياه من اجل مورد مشترك للإنسانية، سلسلة عالمية من اجل عولمة بديلة، دار الفارالي، الطبعة الاولى، ٢٠٠٦، ص ٢٥٤.

(2) Dante A، Caponnera، "Les principes DU Droit EtDe L'administration Des Eaux، Droit interne Et Droit International، Paris، Z' Edition، 2009، P.23.

والمغذيات، وكذلك يؤثر عدد السكان على زيادة تلوث المياه، وتدهور نوعية المياه ويصبح الماء غير امن، لذلك تتأثر النوعية الكافية من المياه بعدد السكان خاصة في البلدان النامية، والتي تشهد توسعا عمرانيا سريعا والتي تعاني من نقص مرافق معالجة مياه الصرف الصحي، مما يؤدي لتلوث مياه الشرب والذي يصبح سببا رئيسيا للمرض مما يؤدي سلبا لزيادة نسبة الفقر وتدهور الوضع الاقتصادي.

نستخلص مما سبق ان نوعية المياه الامنة تختلف باختلاف مجالات استخدامها فمثلا المياه اللازمة للشرب ليست بالضرورة تكون هي اللازمة للري مثل كمية المياه كذلك....

المطلب الثالث

امكانية الوصول للمياه والحصول على المعلومات وعدم التمييز

الامر ليس مقصورا على ضرورة توافر معايير معينة في كمية ونوعية المياه فقط، بل يتعلق بإمكانية الوصول للمياه الرئيسية المطلوبة، فيوجد ضعف في وصول الخدمات المائية لعدم تيسر تكلفتها ووسيلة الوصول اليها، وكذلك لوجود تمييز بين الناس في الوصول اليها خاصة النساء والفقراء، فاذا كان من الواجب على الدولة تيسر حصول الافراد على مياه كافية وامنة، فكذلك ايضا لهما حق في امكانية الوصول لها وتحمل تكلفتها دون تمييز او تفرقة وبالتالي فالأمن المائي هو حق الافراد في تمكينهم من الوصول للمياه ماديا واقتصاديا والحصول على المعلومات المتعلقة بالمياه دون تمييز، وعلى ذلك ايضا بإمكانية الوصول للمياه تعني ان المياه ومرافقها وخدماتها يجب ان تكون في متناول جميع الافراد دون تمييز.

وتقوم امكانية الوصول على عدة ابعاد منها امكانية الوصول المادي للمياه، وامكانية

الوصول الاقتصادي والوصول للمعلومات عن المياه وعدم التمييز بين الافراد.^(١)

الفرع الأول: امكانية الوصول المادي والاقتصادي للمياه.

الفرع الثاني: امكانية الحصول على المعلومات وعدم التمييز.

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٦٥.

الفرع الاول امكانية الوصول المادي والاقتصادي للمياه

يعتبر الوصول المادي لمصدر مياه مستديم وامن وصالح حق اساسي لابد ان يتمتع به الافراد.^(١)

فيجب ان تكون المياه ميسورة التكلفة حتى يمكن الحصول عليها والوفاء بكل احتياجات الانسان من احتياجات زراعية وصناعية واستخدام في المنازل وصحية.

اولا امكانية الوصول المادي للمياه:

يجب ان يكون بإمكان الافراد الوصول الى مياه امنة وكافية ومقبولة، وان تكون المياه ومرافق المياه وجميع خدماتها في المتناول المادي والمأمون، ويكون متاح في مكان معيشة كل اسرة، وفي كل مكان تربوي، وفي كل محل عمل، وتكون خدمات المياه ومرافقها ذات نوعية وكافية ومناسبة، وكذلك يجب الحرص على ان لا يتعرض اي شخص للخطر في حالة حصوله على المياه ويجب مراعاة المساواة بين الجنسين ودورة الحياة ومتطلبات الخصوصية.^(٢)

من الضروري وجود بنية تحتية لمصادر المياه حتى تتمكن الافراد من الحصول عليها، فضعف البنية التحتية وقدمها والتسرب يجعل من الصعب الوصول المادي للمياه، بل وان ضعف شبكات التوزيع الخاصة بالمياه تنتقص من كمية المياه، مما يدفع الافراد الاطفال والنساء الى نقل المياه وبالتالي يؤدي الى تعرضهم للخطر، ويؤثر سلبا على صحتهم وتعليمهم.^(٣) فيحصل بعض الافراد في بعض البلدان الغنية على احتياجاتهم من المياه عن طريق الانابيب، في حين يحصل افراد البلدان الفقيرة على

(١) ام السعد شافعي، المرجع السابق، ص ١٦٥.

(2) The right to water, a universal human right, optic, p 13.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٦٦.

احتياجاتهم من المياه عن طريق الشراء او النقل من مصادر غير محمية او حتى وسائل غير امنة للحصول على المياه ولا تتوفر فيها معايير الكفاءة والامن واليسير للوصول المادي للمياه.^(١) وتقوم المصادر المحسنة للمياه على ثلاث ابعاد وهي الجودة، والقرب، والكمية، تتمثل في التوصيلات الموجودة داخل المنازل والانايب والمضخات والابار، والمصادر غير المحسنة تكون غير امنة لجلب المياه وكذلك الوصول لصرف صحي محسن.^(٢)

لوصول المادي للمياه لابد من وجود امدادات للمياه طويلة الاجل واكثر كفاءة وعدالة للأفراد لتقليل الاصابة بالأضرار.

ثانيا: امكانية الوصول الاقتصادي للمياه:

تعتبر موارد المياه العذبة جزء من المشاع العالمي، والموارد الجماعية وليست سلعة خاصة يمكن شرائها او المتاجرة بها او بيعها، وهي حق اصيل لكل انسان يجب ان تكون في متناول يد الجميع سواء غني او فقير.

وبالتالي فليتمكين الافراد اقتصاديا من المياه يجب ان يكون جميع الافراد في استطاعتهم تحمل نفقات المياه وخدماتها ومرافقها، وتحمل التكاليف المباشرة وغير المباشرة لها ورسوم تامين المياه، وتكون في متناول الجميع بأسعار معقولة ومريحة دون ان يؤثر ذلك على اعمال باقي حقوق الانسان الاخرى.^(٣)

(١) تقرير التنمية الانسانية عام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٥٠.

(٢) المرجع السابق ص ٨١.

(٣) ميشال تودارو، ترجمة محمد حسن حسني ومحمود حامد محمود، التنمية الاقتصادية، دار

المريخ للنشر، الرياض، ٢٠٠٦، ص ٩٢-١٠٠.

تسعير المياه وتنظيم هيكل التعريفة الجمركية لأداء هدف الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية.

ان استهلاك الاسر الفقيرة يكون اكثر من استهلاك الاسر الغنية والتي تكون اقل في العدد منها فتدفع الاسر الفقيرة تسعيرة المياه اكثر من الاسر الفقيرة.^(١)

ولذلك لا بد من وجود نظام عادل يجعل كلا الاسرتين يدفعوا ثمن ما استغلوا من المياه، وتبنى هذا النظام يكون افضل للأسر الفقيرة فيكون دفع ثمن المياه متعلق بكمية المياه المستخدمة ونوعيتها وطريقة نقلها.^(٢)

فكلما زاد فقر الشخص زاد سعر المياه طرديا، فقيام الدولة بتوفير توصيل المياه الافراد عن طريق الانابيب يجعلهم يدفعون ثمن اقل لها، اما الذين يحصلون على المياه عن طريق الوسطاء من الذين يوردون المياه فيدفعون اكثر في ثمن المياه، اضافة الى انه كلما زاد الوسطاء كلما زاد ابتعادهم عن مصدر المياه الاصلي.^(٣)

لتحقيق الامن المائي يجب ان يكون تسعير المياه في متناول جميع الفئات، ومنهم الفئات الضعيفة والمهمشة وهذا هو السبب وراء الاهتمام بالمياه والامن المائي باعتباره حقا من حقوق الانسان. ولتأمين المياه للفقراء والحفاظ على حياتهم.^(٤)

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٦٩.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٠.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٠.

(٤) كمال درويش، المياه النظيفة للفقراء واحد من حقوق الانسان، مكتب الاهرام للبحث العلمي،

الامن المائي وصراع المياه، الاهرام، الادارة العامة للتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ٣٣.

خصخصة المياه وامكانية الوصول للمياه:

ان تحويل الحق في المياه الى سلعة يؤدي الى التأثير في امكانية الوصول للمياه والصرف الصحي، باعتقاد ان موارد المياه العالمية يمكن ان تدار بكفاءة وتستهلك في الاسواق التنافسية وهذا لا يتماشى مع ان الحق في المياه يعتبر حقا اساسيا.^(١)

تؤدي الخصخصة الى ارتفاع الاسعار، هذا ما يجعل الدول تجد نفسها تحت ضغط المديونية، وبالتالي تضطر الى اتباع سياسات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي بزيادة رسوم استخدام المياه حتى تجذب الاستثمار فيها من قبل القطاع الخاص.^(٢)

وبالتالي فتسبب الخصخصة في تسريح العمال، وهذا يؤثر سلباً على كل من المستهلكين والعمال من حيث ضعف جودة خدمة المياه فتكون غير كافية وذات نوعية رديئة، سواء للمياه والصرف الصحي خاصة في الدول النامية لذلك يكافح الفقراء يوميا من اجل الحصول على مياه ذات تكلفة ميسورة وجودة جيدة.^(٣)

هناك ما يعادل حوالي ١.١ مليار نسمة يفتقرون الى الوصول الى صرف صحي ملائم، ففي العديد من الدول الفقيرة لا يتمكن سوى ٢٥٪ فقط من الافراد من الحصول على مياه من الانابيب الى منازلهم، ونسبة ٨٥٪ من الاسر الغنية، وما تدفعه الاسر الفقيرة يعادل عشر اضعاف ما تدفعه الاسر الغنية، ولهذا الارتفاع في الاسعار يكون الافراد يبحثون عن نوعية مياه رديئة وكميات اقل، وبالتالي تتدهور صحة هؤلاء الافراد لرداءة نوعية المياه، لعدم قدرة الافراد على دفع تكاليف المياه، فعلي الرغم من ان

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧١.

(٢) محمود زنبوعه، الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٣، العدد الاول، ٢٠٠٧، ص ١٩٣.

(٣) تقرير التنمية الانسانية، لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٢٢.

بعض الافراد لا يستطيعون دفع ثمن تكاليف خدمة المياه فالبعض الاخر من مرتفعين الدخل يحصلون على مئات اللترات يوميا التي تصل الى بيوتهم بأسعار منخفضة عن طريق السلطات المحلية.^(١)

وعلى هذا لا بد من توفير امدادات المياه والصرف الصحي، وامكانية الوصول بها بتكلفة معقولة ويمكن تحمل تكلفتها، وتكون سعرها مجاني او مدعم، فيكون حق اساس لكل انسان امكانية الوصول للمياه من الناحية المادية والاقتصادية.^(٢)

(١) تقرير التنمية الانسانية، ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٢٢.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٣.

الفرع الثاني

امكانية الحصول على المعلومات وعدم التمييز

الامن المائي يعني ليس فقط امكانية حصول الافراد على المياه ذات النوعية الجيدة وبطريقة مادية ممكنة وبتكلفة بسيطة. وانما ايضا امكانية معرفة المعلومات المتعلقة بقضايا المياه للمعرفة والمشاركة فيها، وكذلك عدم التمييز بين الافراد في الحصول على المياه ومعلوماتها سواء بين الرجل والمرأة او بين الاغنياء والفقراء باعتبار الحق في الامن المائي حق اساسي من حقوق الانسان.

اولا: امكانية الحصول على المعلومات

تمثل بحق الفرد في امكانية الحصول على المعلومات المتعلقة بالمياه ونوعيتها وكفائتها ونقل هذه المعلومات المتعلقة بالمياه ومواردها ومصادرها، وتسعير المياه وادارتها، والمعلومات المتعلقة بنظام الري والتكنولوجيا عن المياه والصرف الصحي، والتصدي لحالات نقص المياه، وزيادة كفاءة المياه واستخدامها.^(١)

لذلك فمعرفة معلومات عن نوعية المياه يعتبر امر ضروري خاصة في ظل التكنولوجيا الحديثة والتوسع العمراني والتغيرات في استخدام الاراضي وزيادة التلوث.

ان حصول المواطنين على البيانات والمعلومات المتعلقة بالمياه امر ضروري من اجل التخطيط السليم والادارة الجيدة للموارد المائية، ولكن الازمة الحقيقية هي مدى صدق هذه المعلومات علما بان هناك بعض الدول تعطي هذا الحق لمواطنيها والبعض الاخر لا يسمح بتداول المعلومات المتعلقة بالمياه وهذه الدول تفتقر الى صناعة الاستثمار في المعلومات.^(٢)

(١) الامم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا، تقييم الجوانب القانونية لادارة الموارد المائية المشتركة في منطقة الاسكوا، نيويورك، ٢٠٠٣، ص ١١٨.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٤.

ولا بد من وجود قاعدة بيانات ومعلومات، ووضع نظم تغذي وتطور هذه القاعدة عن طريق توفير مراكز البحث.^(١) ويتم نشر المعلومات عن طريق الدولة سواء عن طريق المنظمات الحكومية او غير الحكومية، سواء الاقليمية او الدولية، او عن طريق اصحاب مصلحة في قضايا المياه لنشر الوعي المائي.^(٢)

يتم النشر للمعلومات بعدة طرق سواء من الناحية الاقليمية قام المجلس الاقليمي لأنشطة الصحة التابع لمنظمة الصحة بعمل العديد من الدراسات المتعلقة بالمياه لوضع دليل معيار يحتوي على عدة معايير.^(٣)

وعلى ذلك فهناك عدة طرق لنشر المعلومات والوعي المائي من خلال نشر التعاليم والمفاهيم عن قضية المياه، عن طريق الاعلانات، او الالعاب، او المقالات الصحفية، وبرامج التلفاز، والندوات والمؤتمرات، وكذلك تخصص خطب الجمعة عن مواضيع المياه لنشر الوعي بين المواطنين من خلال تزويدهم بمعلومات حول الموارد المائية والنقص فيها والحاجة الى تعاون ومشاركة في عملية المحافظة على المياه وصيانة كميتها، يجب توفير المعلومات والبيانات بمشاركة جميع افراد المجتمع في قاعدة البيانات حتى يكون كل شخص قادر على صنع القرار ففي الولايات المتحدة الامريكية انشا منتدى للمستهلكين من مجالس المرافق، وبريطانيا هناك مكتب خاص لخدمات المياه.^(٤)

(١) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٤.

(٢) تقرير التنمية الانسانية، ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ١٠١.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٢٥.

(٤) سامر خيمر، خالد حجازي، مرجع سابق، ص ١٩٨.

ان انشاء مجتمع مشترك في المعلومات يساعد في تحقيق التعاون وانهاء الصراعات التي تنتج عن انعدام المعلومات وزيادة التنمية وفرص الحصول على الاتفاقات.^(١)

ان عدم صحة المعلومات عن المياه هو سبب الصراعات وضياع الشرعية، ومع ذلك في الوصول الى المعلومات الكاملة ومشاركة الجميع فيها امر صعب ومرغوب من جميع الاطراف، حتى يتم بناء مصداقية عن قضايا المياه التي تعتبر حق الحصول على معلومات فيها حق من حقوق الانسان.^(٢)

ثانيا عدم التمييز

توزيع المياه في العالم غير متساوي رغم كميات المياه الكبيرة التي لدى العالم، فنصف سكان العالم يفتقرون الى المياه النظيفة والصرف الصحي، وهو حق من حقوق الانسان لا بد للجميع الوصول له ولخدماته ومرافقه، دون التمييز بينهم على اساس اللون او الجنس او الحالة الصحية او الحالة المادية، فلا يجوز ان يحرم اي شخص من الحق في الحصول على مياه وامن مائي وتكافؤ الفرص.^(٣)

حق المساواة في الشريعة الاسلامية من الحقوق الاصيلة والتي نص عليها القران الكريم والسنة النبوية فيشترك الجميع في اصل الخلق دونما تمييز بين ذكر او انثى وفي ذلك يقول الله تعالى (يا ايها الناس اتقوا ربكم الذي خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منهما رجالا كثيرا ونساء واتقوا الله الذي تساءلون به والارحام ان الله كان عليكم رقيبا)^(٤).

(١) تقرير التنمية الانسانية لعام ٢٠٠٦ مرجع سابق ص ٢٢٩ - ٢٣٠.

(٢) كلود فوسلر بيتر جيمس، ترجمة على احمد اصلاح، ادارة البيئة من اجل جودة الحياة، مركز

الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، ٢٠٠١، ص ٢٠٩.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٧.

(٤) سورة النساء، الآية ١.

١. عدم التمييز بين الرجل والمرأة

لا يتساوى الرجل والمرأة في الحقوق الخاصة بالمياه، فالأسر التي تترأسها المرأة تكون اقل في حقها في الحصول على المياه، اما التي يترأسها الرجل فتحصل على حقها في المياه. اكثر واغلب مسؤولية جلب المياه وتوفير الصرف الصحي يكون على المرأة مما يؤثر على صحتها وتعليمها.^(١) ويعاني النساء اكثر من الرجال في حالة انعدام الصرف الصحي مما يؤثر ذلك على صحتهم وعلى خصوصيتهم.^(٢)

ان نقص المياه والصرف الصحي هو احد اسباب الفجوات التي تفصل بين الجنسين في نسبة الحضور الى المدرسة، ففي تنزانيا ترتفع مستويات حضور الفتيات الى المدرسة بنسبة ١٢٪ للفتيات التي تعيش في منازل تقع على بعد ١٥ دقيقة او اقل من مصادر المياه عن الفتيات التي تبعد حوالى ساعة عن مصدر المياه.^(٣)

ان اهم اسباب معاناة المرأة في جلب المياه هو انه لا يوجد لها صوت سياسي للمشاركة في المطالبة بحقها في الامن المائي، لذلك لا بد من ان يكون الحصول على المياه متاح لكلا الجنسين، واشراك المرأة في عمليات صنع القرار المتعلقة بحقوقها ومنها الحق في الحصول على المياه.^(٤) **المساواة في الانتفاع بالمرافق العمومية وتحمل الاعباء:**

(١) تقرير التنمية الانسانية عام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٧.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٨.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٧٠.

(٤) البنك الدولي، ترجمة هشام عبد الله، تقرير حول ادماج النوع الاجتماعي في التنمية من خلال المساواة في الحقوق والموارد والرأي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الاولى، بيروت، ٢٠٠٤، ص ٣١.

فلقد حرصت الشريعة الاسلامية على المساواة بين جميع افراد المجتمع في الانتفاع بالمرافق العمومية وايضا المساواة في تحمل الاعباء، فيستوي في ذلك جميع افراد الرعية داخل الدولة المسلمة فالزكاة مثلا فرضت على كل الاغنياء بشروطها الشرعية، واذا لم تف الزكاة حاجات الامة، يمكن لولي الامر ان يفرض ضرائب اضافية على الاغنياء لتلبية تلك الحاجات حسب طاقتهم.^(١)

٢. التمييز بين الفقراء والاغنياء:

فلقد اكد مجلس الصحة في كارولينا الشمالية عام ١٨٩٨ ان تقديم المياه النقية بوفره وسعر مناسب يكون في متناول الجميع، هو اهم عوامل تعزيز الصحة لأي مجتمع، ولهذا السبب نؤمن ايماننا راسخا بالملكية البلدية.^(٢)

فعدم المساواة الاجتماعية في حقوق الفقراء في المياه هو استثناء منظم لهم من حقهم في المياه.^(٣)

قطاعات كبيرة من البشر يقل ما يحصلون عليه من المياه عن عتبة الاحتياجات الاساسية من المياه سواء بصورة دائمة او بصورة متقطعة^(٤)، حقوق الفقراء القانونية والسياسية محددة وكذلك فرص وصولهم للهيئات للخدمات الاساسية المتعلقة بالمياه والصرف الصحي.^(٥)

(١) محمد محمود علي محمد، الحماية الدستورية للحقوق الاقتصادية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٢١، ص ٤٨.

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣٢.

(3) Josef H. Hulls، sustainable Human Development at risk، Ignoring The Past، Delhi، Foundation2007، P93.

(٤) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٣٥.

(٥) منظمة الصحة العالمية، الحق في مياه الشرب، مرجع سابق، ص ٢١.

بالإضافة الى عدم تمتع الفقراء بحقهم في الامن المائي، فلا تصل المياه والصرف الصحي للعشوائيات، وذلك لعدم اعتراف السلطات الرسمية بهذه المناطق، وبالتالي لا يتم مدهم بخدمات المياه سواء العامة او الخاصة، لعدم قدرتهم على دفع التكاليف حيث ان ثلث الافراد يفتقرون الى مصدر محسن من المياه ويعتمدون على دولار واحد يوميا، وضعفهم يعيش على اقل من دولارين يوميا حيث يوجد حوالي ٦٦٠ مليون شخص يفتقرون الى المياه.^(١)

يوجد علاقة ثنائية الاتجاه بين الفقراء والحرمان من الحصول على المياه النظيفة^(٢)، الدول الغنية التي تفرق بين افرادها في حقهم الحصول على المياه، لكن الدول الفقيرة تفرق بين افرادها في حقهم في الحصول على المياه ونوع الصرف الصحي وتوزيع الثروات. لذلك لا بد من توزيع المياه بشكل عادل ومتكافئ وهذا سيحد من الفقر ويحسن من التعليم والظروف الصحية^(٣)، ويحمل توزيع ثروات الافراد الذين يحرمون من الحصول على المياه والصرف الصحي اثار عملية فيما يتعلق بالسياسة العامة والاهداف الانمائية للألفية.^(٤)

٣. عدم التمييز بين المناطق الحضرية والريفية:

ان اوجه التفاوت في الحصول على المياه والصرف الصحي يوجد بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية، فالبلدان النامية تصل نسبة التغطية بالمياه فيها الى المناطق الحضرية ٩٢٪ للمناطق الحضرية في حين المناطق الريفية تكون ٧٢٪. ودرجة

(١) تقرير التنمية الانسانية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٩.

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٩.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٨٠.

(٤) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٩.

تغطية الصرف الصحي تكون على نحو اكثر تعرجا فتكون التغطية في الحضر ضعف الموجودة في الريف.^(١) فهناك تمييز واضح بين المناطق الحضرية على حساب المناطق الريفية، فهي تختلف في الاستثمار والبنية التحتية وسبل الوصول الى المياه والصرف الصحي وخدماتهم ومرافقهم، فيتمتع افراد المدن بالحق في الامن المائي اكثر من افراد الريف، وذلك تبعا لاستراتيجيات الجهات المانحة للمياه ومستوى الدخل وصعوبة توصيل المياه وتكلفتها العالية.^(٢)

وهذا الفرق الكبير نتيجة لمستويات الدخل والفقر فينتشر نقص الدخل بصورة عامة في الريف عنه في المدن، وتوصيل الخدمات يتم بصورة اكثر صعوبة وغالبا تكون تكلفتها اكبر في الريف عنها في المدن وكذلك العوامل السياسية والتي لها تأثير بارز في المناطق الريفية والمهمشة يكون صوتهم السياسي ضعيف مقارنة بالحضر.^(٣)

في العديد من البلدان تكون الهوية الجماعية مؤشرا للضرر، ففي امريكا اللاتينية يكون هناك تفاوت بين الشعوب الاصلية وغير الاصلية وبوليفيا يكون المتحدثين باللغة الاصلية يحصلون على ٤٩٪ من المياه المنقولة بالأنابيب، و ٨٠٪ لمتحدثي اللغة غير الاصلية في فيتنام يحصل السكان غير الاصليون على ربع التغطية بالمياه التي يحصل عليها السكان الاصليون ولا تزال الطبقات الاجتماعية مصدرا مهما لعدم المساواة كما هو الحال في جنوب اسيا وعلى الرغم انه في الهند قد وهنت القوانين التي تحكم المياه الا ان هذه القوانين لم تفقد اهميتها وحتى ان كان ذلك بطريقة مخادعة، وفي بعض البلدان يسمح لنساء الطبقات المنخفضة بجمع المياه لنساء الطبقات المرتفعة،

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٥٣.

(٢) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٨٠.

(٣) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٥٣.

ولكن لا يستطيعون اخذ المياه لهم لذا يقضين وقتا طويلا في الانتظار معتمدين على مدى تعاون الطبقات المرتفعة معهم.^(١)

ان ارتفاع مستويات الدخل المتوسطة يتيح فرصة للحد من التفاوتات الاقليمية من خلال التحويلات المالية. الى المناطق الفقيرة ولكن هذه التحويلات تكون ضئيلة للغاية حتى تنجح في مقاومة التفاوتات والحرمان المحلي، فالتوافر الفعلي للمياه والحصول عليها هما مفهومان مختلفان فعلى سبيل المثال الولايات التي بها اعلى نسبة من توفير المياه من خلال سقوط الامطار في المكسيك، تكون اقل معدل للحصول على مياه الشرب في معدل الحصول على مياه الشرب بها يقل عن بلدان حية ذات مستويات دخل اقل بكثير من ثلاث سيري لانكا وتايلند.^(٢)

لذلك لا بد من وجود عدالة وتكافؤ في فرص ومساواة في الحصول على المياه دون تمييز او اقصاء.^(٣)

فعدم المساواة هو موضوع ملازم للحصول على المياه في اكثر الدول ثراء لا تميز بين الناس على اساس مكان جلب المياه او نوع المرفق الذي يستخدمونه، اما البلدان النامية فان الوضع الاجتماعي فيها يحدد مكان جلب المياه حسب توزيع الثروات.^(٤)

ان توزيع ثروات الافراد المحرومين من الحصول على المياه اثار كبيرة على الاهداف الانمائية، فالاسر تعتبر هي مصدر اساسي رئيسي لتمويل مرافق المياه والصرف الصحي من خلال مدفوعات التعريفات المقررة، وتكاليف التوصيل،

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، سابق، ص ٥٤.

(٣) ام السعد شافعي، مرجع سابق، ص ١٨١.

(٤) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، مرجع سابق، ص ٤٩.

ومدخلات العمالة، وتكاليف راس المال والمصدر الثاني الحكومة وذلك من خلال الضرائب والمعونات، ويعتمد الجمع بين دخل الاسر والتمويل العام من الحكومة على متوسط الدخل، او الفقر، وانماط داخل الاسر التي تفتقر الى سبل الوصول الى شبكات المياه، لذلك فالبلدان ذات مستوى الدخل المرتفع تساعد الاسر في تمويل شبكات المياه ومرفق الخدمات، بالإضافة الى قيام الحكومات بتمويل تكاليف راس مال شبكات المياه، وعلى العكس من ذلك فالبلدان ذات الدخل المنخفض يعتمد التمويل العام لشبكات المياه فيها على الحكومة نظرا للضعف التغطية بين الفقراء فالتفاوض بين الافراد بينهم يعد ملحوظ.^(١)

وكذلك يوجد العديد من الدساتير الوطنية لحماية الحق في المياه او تنص على المسؤولية العامة للدولة عن ضمان توفير وسائل الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي للجميع دون تمييز، وفصلت بعض المحاكم على مختلف النظم القانونية في قضايا تتعلق بالحق في المياه فتناولت قضايا مثل تلوث المياه او قطعها بصورة عشوائية او غير قانونية او عدم توفر امكانية الوصول الى الصرف الصحي.^(٢)

وقد أكد الاعلان الاسلامي لحقوق الانسان على الحق في الضمان الاجتماعي وذلك في المادة السابعة عشر منه والتي نصت على ان:
١. لكل انسان الحق في ان يعيش في بيئة نظيفة من المفاسد والابوئة الاخلاقية تمكنه من بناء ذاته معنويا وعلى المجتمع والدولة ان يوفر له هذا الحق.

(١) المرجع السابق، ص ٤٩.

(٢) الحق في المياه، منظمة الصحة العالمية، الامم المتحدة، حقوق الانسان، مكتب المفوض السامي لحقوق الانسان، صحيفة الوقائع رقم ٣٥، سبتمبر ٢٠١٢، ص ٢.

٢. لكل انسان في مجتمعه ودولته حق الرعاية الصحية والاجتماعية بتهيئة جميع المرافق العامة التي يحتاج إليها في حدود الامكانيات المتاحة.

٣. تكفل الدولة كل انسان حق في عيش كريم، ويحقق له تمام كفايته وكفاية من يعوله، ويشمل ذلك المأكل والملبس والسكن والتعليم والعلاج وسائر الحاجات الاساسية^(١).

ومن ذلك يتضح لنا حرص الشريعة الاسلامية على كفالة حق الضمان الاجتماعي وحرصها على توفير مأوى ومكان امن للحصول علي المياه الآمنة دون تمييز لكل انسان غير قادر على تحمل اعباء الحياة.^(٢)

(١) ابو الاعلى المودودي، مرجع سابق، ص ٣٥٣ - ٣٧٦.

(٢) محمد محمود علي محمد، مرجع سابق، ص ٥٠.

الخاتمة

نخلص مما سبق الى ان يواجه العالم العديد من التحديات المتعلقة بأزمة المياه، ويسعى العالم بأكمله الى تحقيق الامن المائي، وفيما يلي نذكر الاسباب التي جعلت العالم يعاني من الازمة المائية^(١).

وتعد المياه في صميم خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، وتأمين المياه للناس والانتاجية والبيئة شرط ضروري للنمو المستدام، والقضاء على الفقر والجوع، وتحقيق اهداف التنمية المستدامة بالكامل، وعلى الرغم من التقدم المحرز، لا يزال مليارات الاشخاص يفتقرون الى المياه الصالحة للشرب ومرافق الصرف الصحي وغسل اليدين.

وتواجه العديد من البلدان خطر نفاذ المياه، خاصة في المنطقة العربية - أكثر المناطق شحيحة في العالم - حيث أصبح توافر المياه الان أحد أكبر المخاطر على استمرارية الاعمال ونموها.

وتحذر UN-Water من ان التقدم في مجال المياه النظيفة والصرف الصحي (SDG 6) لا يزال غير متساوٍ، واننا لسنا على الطريق الصحيح للوصول الى اجندة ٢٠٣٠، والفشل في تحقيق الامن المائي سيعرض للخطر اهداف التنمية المستدامة بأكملها. و ان تناقص موارد المياه تشكل خطر على النمو والامن.^(٢)

(١) اقرا المزيد على موضوع. كوم:

https://mawdoo3.com/%D8%B3%D8%A8%D9%84_%D8%AA%D8%AD%D9%82%D9%8A%D9%82_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%86_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%A6%D9%8A

تاريخ الزيارة ٢/٦/٢٠٢٣ الساعة ٤.١٥ صباحًا.

(2)

<https://www.sfegypt.com/6163#:~:text=%D9%88%D8%AA%D8%B9%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87%20%D9%81%D9%8A%20%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85%20%D8%AE%D>

النتائج والتوصيات:

يعتبر الأمن المائي حق وذلك بسبب ندرة الموارد المائية، وتلوثها، وزيادة الطلب عليها بسبب النمو السكاني السريع. كل هذا أدى على اعتبار الأمن المائي حق من حقوق الإنسان لا يقبل التجزئة ولا بدأ، يكون له شروط ومحددات معينة لاستيفاء هذا الحق. فلا بد أن يكون كمية المياه كمية كافية، مستمرة. نوعية المياه تكون آمنة مستساغة. إمكانية الحصول المادي والاقتصادي على المياه. والحصول على المعلومات بشأن المياه وعدم التمييز بين الرجال والنساء، والمدن الغنية والفقيرة.

ولذا نتوصل لأهم توصيات الباحث علي هذه الشروط:

- حاجة الأمن المائي إلي زيادة الضمانات القانونية التي تقوية وتدعمه. من خلال تطوير القواعد القانونية التي تقره وتحميه، من خلال قضاء عادل ونزيه.
- الحاجة لوجود آليات فعالة لحماية الحق في الأمن المائي، والحد من المخاطر والتهديدات التي يتعرض لها.
- ضرورة الإعتراف به قانوناً بالنص عليه في الدساتير الوطنية.
- ضرورة تحقيق ضمانات مادية إلى جانب الضمانات القانونية للوصول إلى الإنتفاع الكامل بالموارد المائية.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

١. الشيخ / محمد الغزالي، حقوق الانسان بين تعاليم الاسلام واعلان الامم المتحدة، علوم القرآن الكريم والسنة النبوية، دار الدعوة، ٢٠٠٦.
٢. سورة الانعام، الآية ١٥١.
٣. ام السعد شافعي، الامن المائي، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠١٦.
٤. الامم المتحدة، منظمة الامم المتحدة، مكتب المفوض السامي لحقوق الانسان، نحو مستقبل حضري أفضل، الحق في المياه، صحيفة الوقائع رقم ٣٥، سبتمبر، ٢٠١٢.
٥. قانون الموارد المائية والري رقم ١٤٧ لسنة ٢٠٢١، المادة الاولي، الجريدة الرسمية، العدد ٢٥ مكرر هـ، ٤ يناير ٢٠٢٣.
٦. تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٦، ما هو ابعد من الندرة المائية: القوة والفقير واومة المياه العالمية، برنامج الامم المتحدة الانمائي، ٢٠٠٦.
٧. رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي " احتمالات الصراع والتسوية"، منشاة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٥.
٨. سامر مخيمر، وخالد حجازي، ازمة المياه في المنطقة العربية، كتاب عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، الكويت، العدد ٢٠٩، ١٩٩٦.
٩. حمزة بن قرينة، محسن زبيدة، تيسير الموارد المائية مع الاخذ بالعامل البيئي، مجلة الباحث، العدد الخامس، ٢٠٠٧.
١٠. عمر شلبي، شبكات المياه، دار المناهل، بيروت، لبنان، الطبعة الاولي، ٢٠٠٤.

١١. برنامج الامم المتحدة، تقرير التنمية الانسانية العربية لعام ٢٠٠٩، تحديات امن الانسان في البلدان العربية، المكتب الاقليمي للدول العربية، شركة كركي للنشر، بيروت.

١٢. ليستر براون، ترجمة احمد امين الجمل، اقتصاد البيئة " اقتصاد جديد لكوكب الارض"، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، الطبعة الاولى، ٢٠٠٣.

١٣. بول سيمون، ترجمة محمد عبد الرازق، طارق خوري، ازمة المياه "ازمة المياه القادمة في العالم وما يمكن ان نفعله بشأنها"، الاهلية للنشر والتوزيع، ٢٠٠١

جمال سعد خطاب ١، مصطفى خليل ٢، مجدي شكري فوزي ٣، رشا محمد عليوه، كلية التجارة جامعة عين شمس ١، كلية العلوم جامعة عين شمس ٢، اكااديمية الشروق، إطار مقترح للإفصاح البيئي عن تكلفة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وانعكاسات ذلك على الاداء المالي، مجلة العلوم البيئية، مركز الدراسات والبحوث

البيئية، جامعة عين شمس، المجلد الرابعون، الجزء الاول، ديسمبر ٢٠١٧

١٤. عبد المنعم بلبع، السيد خليل عطا، الماء مازق ومواجهات، منشاة المعارف للنشر، الاسكندرية، ١٩٩٧،

١٥. زكي زكي حسن زيدان، الاضرار البيئية وأثرها على الانسان وكيف عالجها الانسان، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٢

١٦. منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، منظمة الصحة العالمية، المجلد ١، جنيف، ٢٠٠٤،

١٧. عبد المنعم بلبع، سيد خليل عطا، الماء مازق ومواجهات، منشاة المعارف للنشر

- ١٨ . منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب، منظمة الصحة العالمية، جينيف، مجلد ١ الطبعة الثالثة، ٢٠٠٤
- ١٩ . محمد العربي بوقرة، ترجمة غازي برو، معارك المياه من اجل مورد مشترك للإنسانية، سلسلة عالمية من اجل عولمة بديلة، دار الفارالي، الطبعة الاولى، ٢٠٠٦، ص ٢٥٤.
- ٢٠ . ميشال تودارو، ترجمة محمد حسن حسني ومحمود حامد محمود، التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر، الرياض، ٢٠٠٦، ص ٩٢-١٠٠.
- ٢١ . كمال درويش، المياه النظيفة للفقراء واحد من حقوق الانسان، مكتب الاهرام للبحث العلمي، الامن المائي وصراع المياه، الاهرام، الادارة العامة للتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ٣٣.
- ٢٢ . محمود زنبوعة، الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٣، العدد الاول، ٢٠٠٧، ص ١٩٣.
- ٢٣ . الامم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا، تقييم الجوانب القانونية لإدارة الموارد المائية المشتركة في منطقة الاسكوا، نيويورك، ٢٠٠٣، ص ١١٨.
- ٢٤ . كلود فوسلر بيتر جيمس، ترجمة على احمد اصلاح، ادارة البيئة من اجل جودة الحياة، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، ٢٠٠١، ص ٢٠٩.
- ٢٥ . البنك الدولي، ترجمة هشام عبد الله، تقرير حول ادماج النوع الاجتماعي في التنمية من خلال المساواة في الحقوق والموارد والرأي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الاولى، بيروت، ٢٠٠٤، ص ٣١.

٢٦. محمد محمود علي محمد، الحماية الدستورية للحقوق الاقتصادية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٢١، ص ٤٨.

٢٧. الحق في المياه، منظمة الصحة العالمية، الامم المتحدة، حقوق الانسان، مكتب المفوض السامي لحقوق الانسان، صحيفة الوقائع رقم ٣٥، سبتمبر ٢٠١٢.

المراجع الأجنبية:

28. PROGRAMME MONDIAL Pour L'évaluation Des Ressources En Eau، 'SECURITE DE L'EAU: Bilan Proliminare Des Prognos Accomplis En Matre De Politiques Depuis Rio (WWAP),2001.

29. Dante A، Caponnera، "Les principes DU Droit EtDe L'administration Des Eaux، Droit interne Et Droit International، Paris.2007.، Z' Edition،

30. LAKHADAR ZELLA، "L" EAU Pénurie ou Incurie،ALGER، office Des publication Universitaires2007.

References:

- alshaykh/ muhamad alghazalii, huquq aliansan bayn taealim alaisalam waeilan alamam almutahidati, eulum alquran alkarim walsunat alnabawiata, dar aldaewati, 2006.
- surat alianeami, alayat 151.
- am alsaed shafieayi, alamin almayiy, maktabat alwafa' alqanuniati, 2016.
- alamam almutahidatu, munazamat alamam almutahidati, maktab almufawad alsaami lihuquq alansan, nahw mustaqbal hadariin 'afdala, alhaqi fi almayahi, sahiifat alwaqayie raqm 35, sibtambar, 2012.
- qanun almawarid almayiyat walrayi raqm 147 lisanat 2021, almadat alawli, aljaridat alrasmiatu, aleadad 25 mukarir ha, 4 yanayir 2023.
- taqrir altanmiat albashariat lieam 2006, ma hu abeud min alnadrat almayiyati: alquat walfaqr wawimat almiah alealamiati, barnamaj alamam almutahidat alanamayiya, 2006,
- ramzi salam, mushkilat almiah fi alwatan alearabii " aihtimalat alsirae waltaswiatu", munshaat almaearifi, alaiskandariat, 2005.
- samir mukhymir, wakhalid hijazi, azimat almiah fi almintaqat alearabiati, kitab ealam almaerifati, almajlis alwataniu lilthaqafat walfunun waladbi, alkuaytu, aleadad 209, 1996.
- hamizat bin qarinata, muhsin zubaydat, taysir almawarid almayiyat mae alakhidh bialeamil albiyyi, majalat albahithi, aleadad alkhamis, 2007.
- eumar shalbi, shabakat almayahi, dar almanahili, bayrut, lubnan, altabeat alawli, 2004.
- barnamaj alamam almutahidati, taqrir altanmiat alainsaniat alearabiat lieam 2009, tahadiyat amin alansan fi albuldan alearabiati, almaktab alaqaalimiu lilduwal alearabiati, sharikat karki lilynashri, bayrut.
- listar brawin, tarjamat ahmad amyn aljumla, aiqtisad albiyati" aiqtisad jadid likawkab alard", aljameiat almisriat linashr almaerifat walthaqafat alealamiati, alqahirati, altabeat alawli, 2003.
- bul simun, tarjamat muhamad eabd alraaziqi, tariq khuri, azimat almiah "azimat almiah alqadimat fi alealam wama yumkin an nafealuh bishaniha", alahiliat lilynashr waltawziei, 2001

- jamal saed khatabi¹, mustafi khilil², majdi shukri fuzi³, rasha muhamad ealyuhi, kuliyyat altijarat jamieat eayn shams¹, kuliyyat aleulum jamieat eayn shams², akadimyt alshuruq, 'iitar muqtarah lil'iifsah albiyyi ean taklifat ainbieathat ghazat alaihtibas alhararii waineikasat dhalik ealaa alaida' almali, majalat aleulum albiyyiati, markaz aldirasat walbuhuth albiyyiati, jamieat eayn shams, almujalad alairbieun, aljuz' alawla, disambir 2017
- eabd almuneim bilabae, alsayid khalil eataa, alma' maziq wamuajahatin, munshat almaearif lilnashri, alaiskandiriat, 1997,
- zki zaki hasan zidan, aliadrar albiyyiat wa'atharuha ealaa aliensan wakayf ealajaha aliensan, dar alfikr aljamieii, 2002
- munazamat alsihat alealamiatu, dalayil jawdat miah alsharba, munazamat alsihat alealamiati, almujalad 1, jinif, 2004,
- eabd almuneim bilabae, sayid khalil eataa, alma' maziq wamuajahatin, munshaat almaearif lilnashr
- munazamat alsihat alealamiatu, dalayil jawdat miah alsharba, munazamat alsihat alealamiati, jinif, mujalad 1 altabeat althaalithati, 2004
- muhamad alearabiu buqrat, tarjamat ghazi bru, maearik almiah min ajil mawrid mushtarak lil'iinsaniati, silsilat ealamiat min ajil eawlamat badilata, dar alfaralaa, altabeat alawlaa, 2006, s 254.
- mishal twdaru, tarjamat muhamad hasan husni wamahmud hamid mahmud, altanmiat alaiqtisadiatu, dar almiriykh lilnashri, alrayad, 2006, s 92-100.
- kamal darwish, almiah alnazifat lilfuqara' wahid min huquq alansan, maktab alahram lilbath aleilmii, alamin almayiyi wasirae almayahi, alahram, aladarat aleamat liltawzie, alqahirata, 2006, s 33.
- mahmud zanbueat, alamin almayiyu alearabiu, majalat jamieat dimashq lileulum alaiqtisadiat walqanuniati, almujalad 23, aleadad alawla, 2007, s 193.
- alamam almutahidatu, allajnat alaiqtisadiat walaijtimaeiat ligharb asia, tuqim aljawanib alqanuniat li'idarat almawarid almayiyat almushtarakat fi mintaqat alaskwa, niuyurki, 2003, s 118.
- klud fusalar bitr jims, tarjamat ealaa aihmad asilah, adarat albiyat min ajil jawdat alhayaati, markaz alkhibrat almihniat lil'iidarati, alqahirata, 2001, s 209.

- albank alduwali, tarjamat hisham eabd allah, taqrir hawl aidimaj alnawe alaijtimaeii fi altanmiat min khilal almusawaat fi alhuquq walmawarid walraay, almuasasat alearabiat lildirasat walnashri, altabeat alawlaa, bayrut, 2004, s 31.
- muhamad mahmud eali muhamad, alhimayat aldusturiat lilhuquq aliaiqtisadiati, dar alfikr aljamieii, 2021, sa48.
- alhaqu fi almayahi, munazamat alsihat alealamiati, alamam almutahidatu, huquq alansan, maktab almufawad alsaami lihuquq alansan, sahiyat alwaqayie raqm 35, sibtambr 2012.

فهرس الموضوعات

٣٠٠١	..... المقدمة
٣٠٠٣	..... إشكالية البحث:
٣٠٠٣	..... منهج البحث:
٣٠٠٤	..... الغرض من البحث:
٣٠٠٥	..... المبحث الاول شروط الامن المائي
٣٠٠٦	..... المطلب الاول امكانية الوصول الى كمية كافية ودائمة من المياه
٣٠٠٧	..... الفرع الاول امكانية الوصول الى كمية كافية من المياه
٣٠١٦	..... الفرع الثاني امكانية الوصول الى كمية دائمة من المياه
٣٠٢١	..... المطلب الثاني امكانية الوصول لنوعية امنه ومستساغة من المياه
٣٠٢٢	..... الفرع الاول امكانية الوصول الى النوعية الامنة من المياه
٣٠٢٦	..... الفرع الثاني: إمكانية الوصول لكمية مستساغة من المياه
٣٠٣٠	..... المطلب الثالث امكانية الوصول للمياه والحصول على المعلومات وعدم التمييز
٣٠٣١	..... الفرع الاول امكانية الوصول المادي والاقتصادي للمياه
٣٠٣٦	..... الفرع الثاني امكانية الحصول على المعلومات وعدم التمييز
٣٠٤٦	..... الخاتمة
٣٠٤٧	..... النتائج والتوصيات:
٣٠٤٨	..... قائمة المراجع:
٣٠٥٢	..... REFERENCES:
٣٠٥٥	..... فهرس الموضوعات