

دور الادوات الاقتصادية في الادارة المتكاملة للمياه :

رؤية في اقتراح تسعير المياه الدولية

ا.م.د. ليلي عاشور حاجم (*)

الملخص

تمثل المياه جوهر الترابط البشري في أي بلد من البلدان؛ فهي أحد الموارد المشتركة التي تخدم الزراعة والصناعة والأغراض المعيشية والبيئة . وعلاوةً على ذلك فإن المياه تعد أيضاً أكثر الموارد الأساسية تجاوزاً للحدود. و تمثل المياه المشتركة جزءاً متزايد الأهمية من الجغرافيا البشرية والمشهد السياسي ويعزى ذلك إلى الدور الذي تلعبه الأنهار الدولية والبحيرات ومستودعات المياه الجوفية والأراضي الرطبة في ربط الشعوب التي تفصلها الحدود الدولية بعضها ببعض، كما أن بعضها يتبع مسار الطرق المائية. وتعمل هذه المياه المشتركة على دعم الترابط الهيدرولوجي بين الملايين من البشر.

يجزم الكثير من الخبراء ان الحرب القادمة في العام ستكون حربا على المياه ، اذ تنصدر هذه الاخيرة اهتمام المجتمع الدولي ، لاسيما مع ظاهرة الاحتباس الحراري والتغير الماخي والتخوف من شح المياه وندرتها التي اصبحت احد التحديات التي باتت تهدد امن واستقرار الاقليم الجغرافي العربي في ظل المتغيرات الدولية ، اذ طفت قضية المياه على السطح ، واصبحت احد العوامل الاستراتيجية في السلوك السياسي الخارجي للمنطقة ، كما تكهن الخبراء بان الموارد المائية سوف تلعب دورا في تشكيل سياسات دول المنطقة ، اكبر من الدور الذي يلعبه البترول .

(*) كلية العلوم السياسية - جامعة النهدين.

الدولية

الكلمات المفتاحية: المياه، الفكر المائي الجديد، تسعير المياه، خصخصة

المياه. البنك الدولي، الأمن المائي

المقدمة

يعد مورد المياه من المقومات الأساسية للتنمية بمختلف مفاهيمها المتداولة في الوقت الحاضر (التنمية الاقتصادية، التنمية الاجتماعية، التنمية البشرية والتنمية المستدامة). كما أن مسألة المياه في جانبها الاقتصادي التنموي تتعدى كونها مسألة عوامل طبيعية وبالتالي مسألة وفرة أو ندرة لتكون في المقام الأول مسألة قدرة على إدارة وتنظيم الموارد المائية المتاحة واستخدامها بكفاءة عملية واقتصادية، وقد سنت الدول تشريعات للمياه لاعتبارها من الأصول الوطنية، إلا أن هذا المورد في حقيقته يعبر الحدود السياسية، في صورة أنهار وبحيرات ومستودعات للمياه الجوفية. وتعمل المياه العابرة للحدود على تمديد الترابط الهيدرولوجي عبر الحدود الوطنية، والربط بين مستخدمي المياه في مختلف البلدان من خلال نظام مشترك ولاشك أن إدارة ذلك الترابط هو أحد التحديات الكبرى للتنمية البشرية التي تواجه المجتمع الدولي.

في مطلع عقد التسعينيات من القرن العشرين طرح تقرير التنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدة للعام 1990 فكرة الأمن البشري كإطار يتجاوز المنظور الكلاسيكي لفكرة الأمن الوطني والذي كان محصوراً بالجوانب العسكرية والأمنية وما يتصل بها. وفي وقت لاحق عدّ تقرير التنمية البشرية للعام 2006 بأن الأمن البشري يتمثل في توافر الحماية ضد ما لا يُمكن التنبؤ به من أحداث يؤدي وقوعها إلى حدوث اضطراب في حياة البشر وسبل معيشتهم. وعدّ أمن المياه أو الأمن المائي جزءاً لا يتجزأ من هذا المفهوم الجديد والشامل للأمن البشري إلى حد أن عدم توافر الظروف المؤاتية لتحقيق الأمن المائي يحول بالتالي دون تحقيق الأمن البشري أو انعدامه.

يعد هذا التحدي مؤسسياً في أحد جوانبه؛ إذ أن التنافس على المياه في أي بلد قد يؤدي إلى إيجاد متطلبات متضاربة مما يؤدي بدوره إلى وضع صانعي الاستراتيجيات أمام خيارات ذات آثار تتعلق بالمساواة والتنمية البشرية والحد من الفقر. وفي هذا الإطار، تعمل المؤسسات الوطنية والهيئات التشريعية على تقديم الآليات اللازمة لمعالجة هذه الخيارات، إلا أنه من المتعذر إيجاد هيكل مؤسسي عادل بالنسبة للمجري المائية التي تتدفق عبر الحدود، الأمر الذي تترتب عليه بعض التداعيات. ففي حالة حدوث ندرة في المياه مقارنةً بالطلب، يشتد التنافس عبر الحدود على مياه الأنهار المشتركة وغيرها من الموارد المائية. وفي حالة عدم توفر آليات مؤسسية للاستجابة للمشاكل العابرة للحدود، من المحتمل أن يفضي هذا التنافس إلى صراعات عنيفة... هناك عدد من الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها لتنظيم الطلب على المياه، منها ما هو فني كاستخدام النظم المرشدة للمياه ومنها ما هو اقتصادي متمثل باستخدام الادوات الاقتصادية ومنها: (خصخصة المياه)، (بورصة المياه)، و(تسعير المياه) التي يدعو اليها البنك الدولي، ويسعى الى تطبيقها على ارض الواقع تحت حجة تحقيق الادارة الرشيدة للموارد المائية في ظل الندرة التي ستشهدها منطقة الشرق الاوسط.

ومن هنا يمكن ان نبين :

أهمية البحث : تتبع أهمية البحث من الادراك المتزايد لمعضلة المياه في

المنطقة العربية وارتباطها بالامن الاقتصادي ومن ثم بالامن الوطني لاسيما مع تطور دور المياه كأحد موضوعات السياسة الدولية ذات الأهمية الإستراتيجية، بل أن العديد من الباحثين أطلق على القرن الحالي (قرن المياه) لما ستلعبه المياه من ادوار محورية في حياة الإنسان حاضرا ومستقبلا.

مشكلة البحث : ان عدم امتلاك أي دولة للماء والغذاء الكافيين يعني تهديد

الامن القومي لتلك الدولة، ولا يمكن تحقيق الأمن العسكري لأي دولة دون تحقيق الأمن الاقتصادي وبالمقابل لا يمكن تحقيق الأمن الاقتصادي دون تحقيق الأمن الغذائي وعصب الأمن الغذائي - المياه -، ولتحقيق الأمن المائي يجب المحافظة

الدولية

على الموارد المائية المتوافرة واستخداماتها بأسلوب أفضل وعدم تلوثها وهدرها وترشيد استخدامها في الشرب والاستخدام المنزلي والري والصناعة، اذ ان هنالك توقعات وتحذيرات كثيرة بأن الفترة المقبلة قد تشهد صراعات حادة حول المياه في العالم بسبب نقص نصيب الفرد من المياه العذبة وتزايد الحاجة إلى المياه لمقابلة التوسع الزراعي لتأمين الغذاء .

لقد أصبحت المياه احدى أدوات السياسة الخارجية بالنسبة للدول التي لاتجد كفايتها منها وسوقا للعرض والطلب بين من يملك الفائض، وبين من يحتاجه ، ومن هنا تثير سياسة تسعير المياه عددا من التساؤلات منها: ما المقصود بسياسة تسعير المياه؟ ولماذا طرح البنك الدولي فكرة تسعير المياه؟ وهل يترتب على عملية تسعير المياه الدولية آثار على الدول العربية لاسيما وان معظم الموارد المائية العربية هي من مصادر دولية؟ .

لقضية المياه بعد اقتصادي اذ يتم التعامل مع المياه باعتبارها سلعة تخضع لما تخضع له السلع الأخرى من قوانين العرض والطلب، ومن هنا ما يثار بين آونة وأخرى اقتراح تسعير المياه وخصخصتها أو فرض تعريفات على استخدامها لاسيما في المناطق التي تعاني من الندرة .

- فرضية البحث : يحاول البحث اثبات الفرضية الآتية : ((ان اقتراح تسعير المياه الدولية كاداة من الادوات الاقتصادية لادارة الموارد المائية ، وجعل المياه سلعة تتداول تجارياً من شأنه ، ان يسبب صراعات بين الدول النهريّة المتشاطئة) .

- هدف البحث : حاول البحث تحقيق هدفه المتضمن تقديم متابعة علمية متخصصة لاحد اهم التحديات التي تواجه الدول ، ولاسيما الدول العربية في المدى المنظور .

- منهجية البحث : يستند البحث إلى مجموعة من مناهج البحث العلمي التي تنسجم مع طبيعة البحث ، فقد اعتمدت الباحثة على المنهج التاريخي والمنهج التحليلي الوصفي .

الدولية

- هيكلية البحث : تم تقسيم البحث الى ثلاثة مباحث : كان المبحث الاول يمثل مدخلا للمياه ودراستها في الاطر التاريخية والاقتصادية واهتم المبحث الثاني بعرض الفكر المائي الدولي الجديد والمعتمد من قبل البنك الدولي ، ودور الادوات الاقتصادية في الادارة المتكاملة للمياه. متطرقا الى المفاهيم الاقتصادية المرتبطة بالمياه ك(تسعير المياه) و(خصخصة المياه) و(اسواق المياه)، فيما تطرق المبحث الثالث الى اقتراح تسعير المياه الدولية وبيان الدول المعنية بهذا الاقتراح لاسيما الدول العربية التي تعتمد على المياه الدولية (متخذاً من نهر النيل ومصر انموذجا). وفي الختام خلص البحث الى خاتمة تضمنت اهم الاستنتاجات والمقترحات .

المبحث الاول: المياه : مدخل الى الاطر التاريخية والاقتصادية

المطلب الاول: الاطار التاريخي لدور المياه في نشوء الحضارات وبناء المدن:

يعد الماء أهم عنصر لاستمرار حياة الكائنات الحية بعد الهواء، لذا شكلت المياه في المسيرة الإنسانية عاملاً مهماً في ظهور الحضارات وتقدمها، لما لها من حالة استقطاب للأفراد وللجماعات مهدت لإقامة المجتمع وإرساء أسسه وإيجاد اللبنة الأولى لقيامه من خلال إقامة التجمعات السكانية بالقرب من الموارد المائية الطبيعية، ولم تتوقف حاجة الإنسان للمياه عند حدود الاستخدام الشخصي بما تمثله من حجر الزاوية مع الهواء في بقاء الحياة وسلامة الصحة ولا عند أهمية الاستقطاب والتجمع، بل تعدته لتشمل كل مجالات الحياة في النقل والزراعة والصناعة وتربية الحيوانات وغيرها ويقدر ما تشكله المياه من نقاط التقاء وتواصل بين المجتمعات والحضارات، فقد كان لها دور بالغ الأهمية ومنذ الأزل في تحديد استقرار التجمعات البشرية وكانت إحدى عوامل الصراع الذي بدأ مع بداية الخليقة لكنه لم يصل في أحواله إلى ما نحن عليه الآن، ومستقبلاً ستكون مصدراً للصراعات والمساجلات والحروب فالماء سر الحياة وهو سر التكوين وبداية الخليقة وان الماء هو الوجود ومنه انبثق كل شيء.

يعد الماء أهم عنصر لاستمرار حياة الكائنات الحية بعد الهواء ، فضلاً عن هذه الأهمية والمكانة الكبيرة التي احتلتها من الجانب العلمي، احتل أيضاً أهمية كبيرة في العقلية الدينية والروحية لكثير من الأديان والمعتقدات قديماً وحديثاً لانقل عن أهميته العلمية. وهذا يظهر جلياً واضحاً ليس عند تتبع النصوص الدينية فقط، بل من خلال الممارسات الفعلية والطقوس المصاحبة لهذا العنصر (الماء) ، فلا تكاد توجد عقيدة دينية إلا وكانت تقدس هذا العنصر، بطريقة معينة سواء فكراً أو طقساً ، فالماء كان معبوداً في كل الديانات القديمة ، فهو يمثل النظافة بل والطهارة ، ومازالت بعض الأديان في العراق والهند تمارس طقوسها الدينية (التعميد والتطهر) في مياه الأنهار الجارية لاعتقادها أنها مياه مقدسة تطهر الجسد من دنس الخطايا لتقترب الروح أكثر من خالقها فالماء سر الحياة وهو سر التكوين وبداية الخليفة⁽¹⁾.

ان للحضارة عند (ابن خلدون) سبباً طبيعياً جغرافياً، وهذا ما أكده في الفصل الخامس من مقدمته ، الذي تحدث فيه عن مايجب مراعاته في اوضاع المدن ، فذكر ان تشييد المدينة، اي النواة الاولى للحضارة، يجب ان يراعى فيه امور منها "الماء"، وذلك بان تكون المدينة على نهر او بأزاء منابع مياه عذبة، وقد انعم الله سبحانه على الارض بالماء ، ولذلك يفترض أن يحظى الماء باهتمام الإنسان وتقديره فيسعى للحفاظ على الخزانات المائية الطبيعية ويصون نقاءه ، للماء دور حيوي في تقدم حياة الإنسان وبقائه وتطور وجوده وتطور حضارته، فقد نهضت الحضارات الأولى في وديان الأنهار الكبيرة، في وادي النيل في مصر وشمالى السودان ، ووادي دجلة والفرات في بلاد ما بين النهرين، ووادي السند في الهند وباكستان، ووادي هوانج في الصين وغيرها. وأنشأت كل هذه الحضارات أنظمة ري كثيرة طورت الأرض وجعلتها منتجة، وقد انهارت الحضارات حينما نضبت موارد المياه أو عندما أساء الناس استخدام هذه الموارد، فقد شق الرومان القدماء قنوات لجر الماء، وأنشؤوا القنوات والخزانات المائية في أرجاء إمبراطوريتهم، فأحالوا المناطق على طول ساحل الشمال الإفريقي إلى حضارة مزدهرة تطورت خلالها الحياة وازدهرت. وبعد ذهابهم طويت مشاريعهم المائية. وفي الوقت الراهن صارت بعض هذه المناطق أماكن صحراوية

الدولية

تصعب فيها الحياة فأينما كانت حضارة تجد بجانبها نهرا ، فالنهر يعني الماء الذي يعني الحياة، فإذا توافر الماء بكثرة استطاع الإنسان أن يستخدمه في كل شيء ، للشرب ، الزراعة ، البناء وغير ذلك، أيضا أستخدم النهر كوسيلة مواصلات جيدة تنقلت الجماعات عبره إلى أماكن بعيدة تتوافر فيها المواد الخام أو أي مواد أخرى غير متوفرة لديها⁽²⁾.

شكلت المياه في مسيرة الإنسانية عاملاً مهماً في ظهور الحضارات وتقدمها، لما يشكله الماء من حالة استقطاب للأفراد وللجماعات مهدت لإقامة المجتمع وإرساء أسسه وإيجاد اللبنة الأولى لقيامه من خلال إقامة التجمعات السكانية بالقرب من الموارد المائية الطبيعية، ولم تتوقف حاجة الإنسان للمياه عند حدود الاستخدام الشخصي بما يمثله من حجر الزاوية مع الهواء في بقاء الحياة ولا عند أهمية الاستقطاب والتجمع، بل تعدته لتشمل كل مجالات الحياة في النقل والزراعة والصناعة وتربية الحيوانات وغيرها ويقدر ما تشكله المياه من نقاط التقاء وتواصل بين المجتمعات والحضارات، كانت هناك أيضاً حواجز طبيعية حافظت على بناء الحضارة لمجتمعات عديدة من تأثير العوامل الخارجية المدمرة أو منعت وجمدت مجتمعات أخرى بدائية. الحضارات العظيمة التي قامت في العراق ومصر مثلاً على مر التاريخ الطويل لهذين البلدين، سعى الإنسان فيهما بإرادته القوية إلى توظيف العناصر والظروف الموضوعية، إذ حباهما الخالق بالأساسيات المتمثلة بالأرض والماء والمناخ فانتقلت من حالتها السلبية إلى حالة إيجابية أي إلى حضارة⁽³⁾.

لقد ارتبطت جميع الحضارات العظيمة التي قامت على مر التاريخ ، بالمياه ووجود الأنهار وعرف بعضها بالمسمى المائي ، وليس هناك بلداً ارتبط اسمه وحضارته بالمياه والأنهار كما هو عليه الحال بالنسبة للعراق ومصر. ولقد كانت مجاري الانهار واحواضها مكاناً لنشوء الحضارات وتطورها ، والحضارة المصرية القديمة وارتباط تلك الحضارة بالنيل واعتمادها عليه مثلاً على ذلك ، وهي مثل نادر للمنطقة التي تتوقف الحضارة فيها على مياه نهر واحد فمنه استمدوا التنظيم في مرافق حياتهم، فقد تعلموا حساب الأيام والسنين وقسموا فصول السنة، كما ساهم في بناء

الدولية

طرائق تفكيرهم، وتكيفهم مع محيطهم، والبحث عن الحلول في درء خطر فيضانه العظيم، ولولا النيل لكانت مصر جزءاً من الصحراء الكبرى لقللة ما يصبها من امطار ، فقد عرفت مصر الزراعة منذ عصور سحيقة وزرع المصريون حوالي العام (5000 ق.م) الأراضي التي تحولت بفعل فيضانات نهر النيل إلى مناطق خصبة، شيّدوا في حوالي العام (3000 ق.م) مجموعة من النظم المائية التي احتوت على قنوات مُتقنة تنقل المياه من النيل إلى حقولهم ، الامر الذي ادى الى ظهور الدولة المركزية في اواخر العام (4000 ق.م) ⁴.

المطلب الثاني : الاطار الاقتصادي للمياه:

يعد عنصر المياه من أهم العناصر التي تحقق الأمان والرفاهية للإنسان، وذلك على اعتبار أن الماء هو العنصر المحرك لزيادة الإنتاج بواسطة الموارد البشرية المتاحة، كذلك فإن الأرض يمكن استخدامها بواسطة المياه والإنسان، وهكذا فإن العناصر الثلاثة المشار إليها تعمل بأسلوب متكامل وبما يحقق معدلات التنمية المتواصلة المطلوبة، لذا، فإن صون المياه والحفاظ على كميتها بشكل مستدام، والحفاظ على معدل جودتها ومطابقتها باستمرار للمواصفات الخاصة بوجودتها يعد ضروريا ، لاسيما أمام تزايد النشاط الانساني في المجال الاقتصادي وتحديدًا في الصناعة وما يمكن أن يحدثه من تهديد خطير للموارد من خلال التصريف المتواصل للنفايات السائلة، لذلك جاءت الدعوة إلى العمل بمبدأ ” على الملوث أن يدفع ثمن تلويثه للبيئة “ حتى يتم تغيير الانماط غير المستدامة للإنتاج والاستهلاك، وضبط مسؤولية المحافظة على البيئة وما تطرحه من خيارات ومنتجات غذائية تلي حاجيات الانسان ومتطلباته ⁵.

تعد المياه نظام من الأنظمة البيئية التي دأب الإنسان على استنزافها منذ القدم بما يفوق الطاقات الاستيعابية وطاقات الحمل ويرجع ذلك لبعض الأسباب المتعلقة بالفكر الاقتصادي، اذ كان ينظر للأصول البيئية (الماء - الهواء - الأرض) حتى عهد قريب على أنها سلع مجانية. وهو ما أثر على الفكر التنموي، اذ خلت

الدولية

العديد من الكتابات للتعرض للعلاقات التبادلية بين البيئة والنمو الاقتصادي وانعكس ذلك على استراتيجيات التنمية ، الا أنه خلال العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، تناولت العديد من الأدبيات للعلاقة التبادلية والتأثير المتبادل بين التنمية الاقتصادية وإدارة الموارد المائية .

اولا: المياه في النظرية الاقتصادية و التحليل الاقتصادي : يعتقد البعض أن المياه لم تدخل دائرة علم الاقتصاد إلا حديثا، لاسيما بعد ظهور أزمات الجفاف والمجاعات في العالم ، ولكن هذا خطأ ، اذ يذكر عن النبي سليمان (ع) مامعناه : ” انه حيثما يكون الماء نادراً يصبح ثروة “ ، وتعد هذه هي الفكرة الاولى في التاريخ التي كرست اهمية المياه كنواة للعامل الاقتصادي⁶ .

في ضوء علم الاقتصاد، تحدد الموارد على إنها اقتصادية، بناءً على أمرين : الاول (الندرة Scarcity) ، أي ندرة ذلك المورد ، الثاني (المنفعة Utility) الذي يتحقق عند استعمال ذلك المورد، ولا بد ان يتحقق كلا الأمرين في ذلك المورد حتى يعد مورداً اقتصادياً، فعلى سبيل المثال (الهواء) رغم أهميته الكبيرة في الحياة البشرية ، إلا أنه لم يعدّ مورداً اقتصادياً لأنه غير نادر، حتى وان كان مشبعاً للحاجة البشرية، وذلك لغيب الكلف اللازمة لإنتاجه ، ومن خلال خضوع المياه لهذين الأمرين يظهر ان المياه كانت في السابق متوفرة إلى حد كبيرة ولا وجود للكلام حول ندرتها، فلم تكن مورداً اقتصادياً كما هو الحال في الوقت الحاضر ، حين أصبحت تتسم بالندرة، وأخذت الدراسات والإحصاءات والتقارير والبحوث لاسيما الاقتصادية تتنبأ بحصول أزمات مستقبلية في المياه على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي⁷ .

ان النظرة المذهبية، وإن كانت هي الصواب في نظرتها للمشكلة الاقتصادية، ترى ان الموارد لا تتسم بالندرة وإنما سوء إدارتها هو الذي يسبب الندرة، ولكن في المحصلة هناك مشكلة اقتصادية، سواء سوء الإدارة او نقص الموارد، لا بد من اتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجتها. ترى الأمم المتحدة إن ندرة المياه تعني ندرة في توافر المياه بسبب النقص المادي، أو ندرة في الوصول إليها بسبب فشل

الدولية

المؤسسات لضمان إمدادات منتظمة أو بسبب عدم وجود البنية التحتية الكافية. ان دراسة كيفية استخدام الموارد المائية و الحفاظ عليها و تنميتها، هو الذي يضع المياه في قلب الدراسة الاقتصادية للموارد المتاحة، فحجم الموارد المائية لدولة ما يؤثر على مستوى معيشة سكان هذه الدولة ولذلك يمكن القول بأن مستوى الرفاهة هو دالة في حجم الموارد المائية المتاحة، فقد أصبحت من المحتم الاهتمام بطريقة استخدام هذه الموارد بأكثر قدر ممكن من الرشد و الكفاءة.⁸ منذ نشأة علم الاقتصاد ظهرت مشكلة السعر والقيمة، فشغلت اهتمامات الاقتصاديين فقد كان التناقض القائم بين انخفاض سعر السلع عالية القيمة وارتفاع سعر السلع منخفضة القيمة يمثل بالنسبة لهم لغزاً محيراً " لغز القيمة paradox of value". ان أهم مدرستين تناولتا هذه القضية هما المدرسة الكلاسيكية والمدرسة النيوكلاسيكية، قدم الكلاسيك وعلى رأسهم (آدم سميث Adam Smith) تفسيراً لذلك التناقض بالفرقة بين نوعين من القيمة هما: (قيمة الاستعمال Value-in-use) و (قيمة المبادلة exchange Value) ولتوضيح فكرته جاء مثاله الشهير في التفرقة بين (الماء والماس) فالماء يتمتع بقيمة استعمال عالية جداً ولكن قيمته عند المبادلة صغيرة جداً، أما الماس فقيمة استعماله ضئيلة للغاية ولكن قيمته عند المبادلة عالية جداً. وفي محاولته لتفسير ذلك ذهب إلى اتخاذ العمل مقياساً للقيمة، اوضح قائلاً: (إن قيمة كل ساعة تتحدد بما بُذل فيها من عمل) . كما أشار إلى أن (هذه القيمة قد تختلف مع ثمن السوق)، فهذا الثمن يتحدد طبقاً لاعتبارات العرض والطلب، ولكن هناك اتجاهاً لثمن السوق إلى المساواة مع الثمن الطبيعي الذي يتحدد بالمعدّل الطبيعي لكل من الأجر والربح والريع، وانتهى الوضع عند (ادم سميث) إلى الأخذ بنظرية نفقة الإنتاج، وقصر نظرية قيمة العمل على المجتمع البدائي⁹.

وبعد (ادم سميث) اتى (ديفيد ريكاردو David Ricardo) وقبّل بمبدأ التفرقة بين "قيمة الاستعمال" و "قيمة المبادلة" كما وردت عند (ادم سميث)، ويبين أن الغرض من نظرية القيمة هو البحث في محددات قيمة المبادلة. وأنه حتى يكون للسلعة قيمة مبادلة لا بد وأن يكون لها قيمة استعمال، فقيمة الاستعمال شرط

الدولية

لقيام قيمة المبادلة في السلعة ، ولكن قيمة الاستعمال لاتصلح لأن تكون معياراً لقيمة المبادلة، لأن قيمة المبادلة تتحدد وفقاً لعناصر الندرة أو العمل المبذول في السلعة. وقد فرق (ديفيد ريكاردو) بين " القيمة " و " الثمن " ، " فالثمن " هو ما يظهر في السوق وفقاً لظروف العرض والطلب، وهو يتجه نحو القيمة الحقيقية كما تحددتها نظرية العمل في القيمة . وقد أخذ (كارل ماركس) باعتباره امتداد موضوعي للكلاسيك مع بعض التحفظ في الجزء الأول من كتابه الشهير "رأس المال" بنظرية العمل في القيمة دون أي تحفظ. فهو يأخذ بالفرقة بين كل من " قيمة الاستعمال " (التي تتوقف على المنفعة التي يحصل عليها الإنسان) و " قيمة المبادلة " وهي (قدرتها على التبادل مع السلع الأخرى) ولتفسير هذا التبادل لا بد من وجود شيء مشترك في السلع، وهذا الشيء هو العمل الإنساني، لذلك فإن العمل هو الذي يُفسر قيمة المبادلة وهو في نفس الوقت أساس القيمة⁽¹⁰⁾ .

وقدم النيو كلاسيك عند نهاية القرن التاسع عشر بناء متكامل على التحليل الحدي الذي ساهم في حل لغز الماء والماس، حيث أمكن إدخال المنفعة وهي "علاقة شخصية" في تحديد القيمة دون اصطدام بعقبة انخفاض أثمان السلع ذات المنافع الكبيرة، فالمنفعة رغم أنها علاقة شخصية إلا أنها تتوقف أيضاً على الندرة. وقد ساعد على رواج أفكار المدرسة الحدية ما حدث من تطور في الدراسات النفسية في تلك الفترة. كما ساعد على انتشار هذه المدرسة أيضاً ذبوع مذهب (المنفعة Utilitarianism) في الفلسفة في الوقت نفسه تقريباً. فالفرد يبحث عن المنفعة أو اللذة ويحاول أن يتجنب الألم. وهكذا خلق أصحاب المدرسة الشخصية إنساناً خاصاً هو "الإنسان الاقتصادي" و هو الذي تحركه الأولويات والوافع الاقتصادية. وهو(إنسان رشيد يحاول تعظيم المنفعة التي يحصل عليها وتقليل الألم الذي يضطر إلى تحمله، والاقتصاد هنا لم يعد سوى علم حساب المنفعة والألم) . وبذلك أصبحت القضية الرئيسية على يد الحديين هي قضية تداول السلع، وأصبح الاقتصاد متعلقاً بسلوك الأفراد الذين يسعون لتحقيق أكبر قدر من الإشباع بأقل تضحية ممكنة، والسبب في ذلك من وجهة نظرهم يرجع للندرة⁽¹¹⁾ .

أن التفرقة بين القيمة والسعر كانت واضحة لدى الكلاسيك و النيوكلاسيك إلا أنهم أخذوا بـ (نظرية السعر) هو الشكل الصحيح للتعبير عن القيمة ، كما أن هؤلاء المفكرين انصب تحليلهم باتجاه المنتج ، أو باتجاه السلعة رغم انه من المعروف أن جميع السلع منتجات و لكن ليس جميع المنتجات سلعا¹² .

تعد المباديء الاقتصادية من الادوات الفعالة التي يمكن استخدامها لحل المشكلات المائية فالمباديء الاقتصادية تسهم في رفع كفاءة استعمال المياه وهناك انعكاسات هامة للنشاطات المختلفة في قطاع المياه على الاقتصاد الوطني كما ان للسياسات الاقتصادية انعكاسات مهمة على مجمل الطلب على المياه ، فاستراتيجية التنمية والسياسات المالية والنقدية والتجارية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على طلب المياه واستعمالاتها المختلفة .

ثانيا: الأهمية الاقتصادية للمياه : تبرز أهمية المياه من خلال دورها المهم والحيوي في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية اذ تتجلى هذه الأهمية في قول الخالق عز وجل (وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ) (القرآن الكريم : سورة الأنبياء: 30) ونظرا لأهمية الموارد المائية في معظم دول العالم ولتمييزها بالندرة النسبية بالمقارنة مع الموارد الطبيعية الأخرى فقد أدى ذلك لتطور كبير في المجالات الاقتصادية المختلفة والتي تفرع عنها العديد من التخصصات والتي ارتبطت في تطوير الموارد الطبيعية لاسيما المياه والبيئة .

لمورد المياه تأثير كبير على الحياة الاقتصادية، لاسيما وانه عنصر ضروري وحيوي لاستمرار وانتعاش مختلف القطاعات الاقتصادية : الزراعة ، الصناعة، السياحة، الصيد، بَعْدَهُ مصدرًا أساسياً لانتاج الطاقات النظيفة والمتجددة ، كما يسهم وبطريقة غير مباشرة في زيادة المردود الاقتصادي للدولة وذلك من خلال مساهمتها في تحسين الظروف الاجتماعية للأفراد الذين يمثلون الراسمال البشري في اي عملية انتاجية ، ومن هنا يبدو مورد المياه من المقومات الأساسية للتنمية بمفاهيمها المتداولة في الوقت الحاضر بحيث يبدو الارتباط واضحاً بين مؤشرات استخدام المياه

الدولية

وبين اهم مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية وفي مقدمتها الانتاج الزراعي والصناعي⁽¹³⁾.

تعد المياه بمثابة عنصر اساسي في الاقتصادات الوطنية والمحلية ، كما ان هناك احتياج اليها من اجل ايجاد فرص العمل والحفاظ عليها عبر جميع قطاعات الاقتصاد ، ويتم تشغيل مايزوي نصف القوى العاملة على مستوى العالم في ثمانية قطاعات تعتمد على الموارد المائية والموارد الطبيعية ، وهي على وجه التحديد (الزراعة، والطاقة، والتصنيع القائم على الموارد الكثيفة ، واعداد التدوير، والانشاء والبناء والنقل ، ومصائد الاسماك ، وزراعة الغابات) ، وتسهم الادارة المستدامة للموارد المائية ، وتوفير البنية التحتية للمياه، واثاحة امدادات مائية امنة وموثوق فيها وتتصف باعتدال تكاليفها، وتوفير خدمات صرف صحي كافية، في تحسين مستويات المعيشة ، وتوسيع القصادات المحلية، كما تؤدي الى ايجاد المزيد من فرص العمل اللائق وتعزيز الاندماج الاجتماعي، وتعد الادارة المستدامة للمياه بمثابة محرك اساسي نحو تحقيق النمو والتنمية المستدامة⁽¹⁴⁾.

خلقت التطورات والتقدم العلمي والتكنولوجي ، افاقاً جديدة للانتفاع بالمياه ، تتعدى الاستخدامات الاساسية لاغراض الملاحة والاعراض المنزلية والزراعية، ودخلت الصناعة كميدان اساسي من ميادين استخدامات المياه ، ابتداءً من توليد الطاقة والكهرباء الى لزوم المياه للصناعات ، فضلاً عن ان توليد الطاقة الهيدروولوجية قد وسع كثيراً من ميادين استغلال المياه للاغراض الزراعية، بفضل الاشغال الهندسية، وبناء المشاريع والسدود ومنظومات الري المختلفة .

تعد المياه من أهم الموارد الطبيعية التي يتعلق بها موضوع الأمن الغذائي ويتوقف عليها بقاء البشرية، لاسيما في المجال الزراعي، اذ أن الزراعة هي المدخل الرئيسي لتوفير الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي، وتعد الزراعة أكبر النشاطات استهلاكاً للمياه في العالم ، تؤدي المياه دوراً رئيسياً ومهما في عملية التنمية الزراعية، فقد قال تعالى: (وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونُ

الدولية

وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (القرآن الكريم: سورة الانعام: 99) فلا يمكن تصوّر تنمية زراعية بلا مياه، ما يعني أن تحقيق تنمية زراعية مستدامة يرتكز على استخدام الموارد المائية التي تعد المصدر الرئيسي للزراعة وتحقيق الأمن الغذائي، هذه الموارد التي أصبحت تعاني من مشكل الندرة، اذ طبقا لتقديرات البنك العالمي بحلول سنة 2035 من المتوقع أن يقل نصيب الفرد من الأجيال القادمة من المياه العذبة ليصل إلى ثلث ما هي عليه الآن على المستوى العالمي أغلبيتهم من الدول النامية¹⁵.

المبحث الثاني: البنك الدولي ودور الادوات الاقتصادية في الادارة المتكاملة للمياه.

تعد مشكلة نقص المياه من أخطر الأزمات التي تهدد مستقبل البشرية في الفترة الحالية ففي ظل الزيادة السكانية وما يصاحبها من تزايد في الطلب على المياه العذبة مع بقاء المعروض ثابتاً، تصبح قضية المياه - بحق - قضية بقاء أو فناء. لقد تضاعف عدد سكان العالم ثلاث مرات خلال القرن العشرين، في حين تضاعف استخدام المياه ست مرات، وهناك (1.1) مليار شخص محرومون من إمدادات المياه الصالحة للاستعمال، و(2.4) مليار شخص محرومون من الصرف الصحي الملائم. فضلاً عن أن الأمراض المرتبطة بالمياه تأتي ضمن الأسباب الأكثر شيوعاً للمرض والوفاة ويصاب بها الفقراء في البلدان النامية بالدرجة الأولى، إذ لا يقتصر الفقر المائي على كمية المياه المتاحة للفرد فحسب، وإنما ينصرف أيضاً إلى نوعية المياه ودرجة نقائها وتعرضها للتلوث، وما يرتبط بذلك من أبعاد صحية وبيئية وغذائية باعتبار أن الأمن المائي والأمن الغذائي وجهان لعملة واحدة¹⁶.

صحيح أن غالبية البلدان النامية لديها مؤسسات تهتم بإدارة الموارد المائية وتنميتها، ولكن هذه المؤسسات تعاني من مشاكل عديدة بحيث يمكن القول إن قسماً كبيراً من أزمات المياه في الدول التي تعاني شحاً مائياً يعود إلى ضعف المؤسسات والسياسات المتعلقة بإدارة الموارد المائية أكثر مما يعود إلى شح الموارد الطبيعية.

الدولية

فإدارة الموارد المائية تقع غالباً في مرتبة متأخرة في سلم أولويات الدول النامية وعادةً ما يتم إغفالها في برامج وخطط التنمية الاقتصادية فتأتي تالية لمجالات أخرى مثل الطاقة والصناعة والزراعة⁽¹⁷⁾.

ولاهمية الموضوع والمتغيرات التي طرأت عليه فلا بد من التطرق الى بيان

الاساس الذي انطلق منه الفكر المائي الجديد ، وبيان المفاهيم الاقتصادية التي

ارتبطت مؤخراً بالمياه منها : خصخصة المياه ، بورصة المياه ، واسواق المياه و

تسعير المياه وذلك من خلال المطالب الآتية :

المطلب الاول :الاسس النظرية للفكر المائي الدولي :

أدت المتغيرات الدولية التي شهدتها عقد التسعينات، ومن أبرزها العولمة وما نتج عنها من تداعيات إلى سيادة مفاهيم جديدة بشأن إدارة الموارد المائية الدولية وفق آليات محددة، في هذا السياق طرح البنك الدولي وروج لمجموعة من المفاهيم منها: خصخصة المياه، تسعير المياه، بورصات المياه، أسواق المياه، بحيث تندرج تحت مسمى " الفكر المائي الجديد"⁽¹⁸⁾.

اولاً: تطور الفكر المائي الدولي : بعد تزايد أزمة المياه العالمية وظهور أزمات الجفاف والمجاعات في العالم، اذ يلاحظ المتتبع لإصدارات البنك الدولي الحديثة والمتعلقة بموضوعة المياه أنها دأبت في الآونة الأخيرة على الترويج لمجموعة من المفاهيم التي تندرج ضمن إطار ما يطلق عليه (الفكر المائي الجديد) أو ما يسميه منظرو البنك العالمي (إدارة الطلب على المياه) أو النظام العالمي الجديد لإدارة المياه) ، الذي يحاول البنك الدولي أن يخضع له منطقة الشرق الأوسط باعتبار ذلك المنهج الذي تم التوصل إليه في ضوء العديد من المناقشات الدولية حول كيفية التغلب على أوجه الضعف في إدارة الموارد المائية، انطلاقاً من أن هناك توقعات بزيادة ندرة المياه في العالم .

بدأ التفكير جدياً في مشكلة المياه والبيئة على مستوى العالم في العام

1972 بانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة عن «بيئة الإنسان» في (ستوكهولم:السويد) ،

الدولية

تحت شعار (تعزيز بيئة الإنسان والمحافظة عليها)، ويعد هذا المؤتمر الأول الذي لفت انتباه العالم إلى البيئة ونتج عنه (إعلان ستوكهولم)، ومن أهم ما جاء في هذا الإعلان (لقد وصلنا إلى مرحلة من التاريخ يجب علينا فيها أن نكيف أفعالنا في جميع أنحاء العالم بتعقل وبحيث تأخذ في الاعتبار تبعاتها على البيئة) .

وفي العام 1977، عقد أول مؤتمر عالمي معني بالمياه وهو «مؤتمر الأمم المتحدة حول المياه» في (مار ديل بلاتا: الأرجنتين) ، تحت شعار «تقييم الموارد المائية، واستخدامات المياه وكفاءتها»، ونتج عن هذا المؤتمر ما سمي بخطة عمل (مار ديل بلاتا: الأرجنتين) ، ركز المؤتمر في توصياته على قضية نقص القياسات الهيدرولوجية للموارد المائية وقلة البيانات المائية، وصعوبة إدارة الموارد في ضوء عدم توافر هذه البيانات. وتم تحديد المدة من 1981 إلى 1990 من القرن الماضي، لتكون العقد العالمي لمياه الشرب والصرف الصحي من قبل منظمات الأمم المتحدة لتقليل المشكلات الصحية والأمراض المتعلقة بها. وفي هذه الفترة تم توجيه معظم جهود وبرامج هذه المنظمات لدعم توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي للسكان في مختلف دول العالم⁽¹⁹⁾.

وفي العام 1990 عقد الاجتماع التشاوري العالمي بشأن مياه الشرب والصرف الصحي لعقد التسعينات في (نيودلهي : الهند) تحت عنوان «مياه شرب آمنة وصرف صحي بيئي». ونتج عن الاجتماع ما سمي بـ « بيان نيودلهي»، ومن أهم ما جاء فيه أن « مياه الشرب الآمنة والصرف الصحي الملائم يجب أن يكونا المحور الرئيسي للإدارة المتكاملة للموارد المائية ». وهذه هي المرة الأولى التي يذكر فيها اصطلاح « الإدارة المتكاملة للموارد المائية»، وجاء ذلك تعبيراً عن إدراك المجتمع الدولي المعني بالمياه أن مشكلات المياه هي مشكلات متعددة الأبعاد ومتعددة القطاعات وتحمل في طياتها الكثير من الأسباب والمصالح والأجندات المختلفة، ولذلك فإن حل هذه الكثير المعقدة يحتاج إلى إتباع منهج جديد يعتمد على التنسيق القوي رفيع المستوى بين المؤسسات ذات العلاقة بالمياه من جهة، وبينها وبين منتفعي ومستخدمي المياه من جهة أخرى، كما أنه وبسبب تعدد طبيعة مشكلات المياه، فإن

الدولية

أوجه الحلول لمشكلات المياه هي أيضاً متعددة وتتعامل مع الكثير من القطاعات ومختلف المجالات⁽²⁰⁾.

لقد طرح البنك الدولي ، وهو أحد المؤسسات الدولية المهمة والفعالة وذات التأثير في البيئة الدولية ، لاسيما للدول النامية لما يقدمه من منح وقروض ودعم مشروعات ولا يستبعد من ذلك مشروعات استغلال وتطوير مياه الأنهار الدولية ، مفهوم (الفكر المائي الجديد) في العام 1992 وتحديداً في الاجتماع التحضيري لقمة الأرض ، الذي ترافق مع سياق النظام البيئي الشامل في مؤتمر (ريو دي جانيرو: البرازيل)، وعرض تقرير المؤتمر توصيات للعمل على المستويات المحلية والوطنية والدولية، استناداً إلى أربعة مبادئ⁽²¹⁾:

المبدأ الاول : المياه العذبة هي مورد محدود ومعرض للخطر، وهو أمر ضروري للحفاظ على الحياة والتنمية والبيئة: وبما أن المياه تدعم الحياة، فإن الإدارة الفعالة للموارد المائية تتطلب نهجاً شاملاً يربط بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية وحماية النظم الإيكولوجية الطبيعية. وترتبط الإدارة الفعالة استخدامات الأراضي والمياه في كامل منطقة مستجمعات المياه أو طبقات المياه الجوفية.

المبدأ الثاني : ينبغي أن يستند تطوير المياه وإدارتها إلى نهج قائم على المشاركة يشمل المستخدمين والمخططين وصانعي السياسات على جميع المستويات : وبنطوي النهج التشاركي على زيادة الوعي بأهمية المياه بين صانعي السياسات وعامة الجمهور، وهذا يعني أن القرارات تتخذ على أدنى مستوى مناسب، مع التشاور العام الكامل ومشاركة المستخدمين في تخطيط وتنفيذ مشاريع المياه.

المبدأ الثالث: تلعب المرأة دوراً مركزياً في توفير المياه وإدارتها وصونها : ونادراً ما ينعكس هذا الدور المحوري للمرأة كمقدمات ومستخدمات للمياه وأوصياء البيئة المعيشية في الترتيبات المؤسسية لتنمية وإدارة الموارد المائية. ويتطلب قبول وتنفيذ هذا المبدأ سياسات إيجابية لتلبية الاحتياجات الخاصة للمرأة وتزويد المرأة وتمكينها من المشاركة على جميع المستويات في برامج موارد المياه، بما في ذلك اتخاذ القرارات وتنفيذها، بطرق تحددها.

الدولية

المبدأ الرابع : المياه لها قيمة اقتصادية في جميع استخداماتها المتنافسة وينبغي الاعتراف بها كسلعة اقتصادية : وفي إطار هذا المبدأ، من الأهمية بمكان الاعتراف أولاً بالحق الأساسي لجميع البشر في الحصول على المياه النظيفة والمرافق الصحية بأسعار ميسورة. وقد أدى الفشل السابق في الاعتراف بالقيمة الاقتصادية للمياه إلى استخدامات مهمة ومضرة بيئياً للموارد. وتعد إدارة المياه كسلعة اقتصادية وسيلة مهمة لتحقيق الاستخدام الفعال والمنصف، وتشجيع حفظ الموارد المائية وحمايتها.

وأقر البنك الدولي للإنشاء والتعمير هذا المفهوم في العام 1993 وبنى على ضوئه الشروط اللازمة توفرها لدعم البنك للمشاريع المائية الوطنية والإقليمية منها²²:

1- يتوافق مفهوم إدارة موارد المياه مع السياسات العامة للحكومات وبقية خططها المائية التنموية.

2- شمولية المشاريع المائية بيانات حول كمية المياه ونوعيتها وصلتها بالسياسات المائية والاقتصادية والتشريعية والتنظيمية.

3- أن تتوافق السياسات المائية القطرية مع السياسات المائية الإقليمية والدولية.

4- تحديد الآثار البيئية لإدارة المياه على القطاعات الأخرى.

5- وجوب وصول الدول المتشاطئة إلى اتفاق حول توزيع الحصص وفق القوانين

والأعراف الدولية.

أن هذه الشروط قد لا تتناسب وظروف البلدان النامية التي تعاني من أزمات حادة في مواردها الاقتصادية، فضلاً عن أولوية تأمين الغذاء والصحة لشعوبها، فتنطبق تلك الشروط تتطلب موازنات خاصة لإعداد الدراسات اللازمة عن مصادر المياه وإصدار التشريعات اللازمة لها، وهذه الموازنات غير متوفرة في الأغلب الأعم، وأن توفرت فهي غير كافية، وعليه يمكن لتلك الشروط أن تأخذ طريقها للتنفيذ في حال مساعدة البنك الدولي فنياً ومادياً لدول العالم النامي ذات العلاقة، ومع وجود آلية قانونية مُلزِمة لبلدان الأحواض المائية يستند عليها البنك الدولي لفرض الصياغات القانونية التي تستمد شرعيتها من القانون الدولي للأنهار الدولية للوصول إلى اتفاقيات عادلة بشأن توزيع الحصص المائية بين دول الحوض الواحد، حين ذاك

الدولية

تبدو شروط البنك الدولي ملائمة وعادلة لجميع الدول ذات العلاقة بالأحواض المائية²³.

ثانياً: الإدارة المتكاملة للمياه من وجهة نظر البنك الدولي والمنظمات الدولية:

انطلاقاً من مبادئ مؤتمر دبلن عام 1992 فقد وضعت عدداً من الأساليب والمناهج العامة نحو الإدارة المتكاملة للمياه وهي²⁴ :

1- المنهج الشمولي **Holistic Approach**: يستدعي هذا التوجه إلى

الأخذ بالاعتبار كل خصائص المياه ابتداءً من الدورة الهيدرولوجية الطبيعية للمياه والعوامل المؤثرة عليها، ومن هذا المدخل الأساسي للمياه يمكن التحكم في كثير من جوانب أداؤها، كما يشمل النظر في تدخلات المياه مع الموارد الطبيعية الأخرى والنظم البيئية المرتبطة، هذا بالإضافة إلى تعدد استخدامات المياه والتحديات التي تواجه هذا المورد . لهذا فإن التوجه المطلوب هو إدارة المياه على مستوى الأحواض المائية، لهذا يعتبر التوجه الشمولي هو التنسيق بين كل مصادر العرض وكل أوجه الطلب من أجل الاستخدام الرشيد لما هو متاح من مياه.

2- المنهج التشاركي **Participatory Approach**: تحتاج المشاركة

الفعالية إلى أن يكون لكل المساهمين في كل المستويات وكل القطاعات وكل الهياكل المؤسسية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية أثر على القرارات في كافة مستويات إدارة المياه كما يجب أن يكون هناك اعتراف بأن استدامة المورد هي مسؤولية مشتركة بين جميع الجهات ذات الصلة بإدارة المياه.

3 - المنهج الاقتصادي **Economic Approach**: يستوجب هذا

المنهج تغيير المفاهيم السائدة حول قيمة المياه والاعتراف بأن لها قيمة اقتصادية والاعتراف بتكلفة الفرص الممكنة، ولكن يجب أن تكون القيمة الاجتماعية للمياه حاضرة لأهمية توفير مياه الشرب على رأس أولويات استخدام هذا المورد النادر، وبالتالي يجب استخدام المبادئ الاقتصادية لحل المشكلات المائية كونها تسهم بشكل فعال في رفع كفاءة استخدامات المياه وتقليل الهدر.

ينظر البنك الدولي إلى مفهوم إدارة المياه بشقيه (العرض والطلب)

الدولية

كآلية لتحقيق الاستخدام الأمثل والنوعي للمياه، ولكن لهذين المفهومين (العرض والطلب) تفسيرات مختلفة في المنظمات الدولية، فالبنك الدولي يركز بشكل أساسي على مفهوم إدارة الطلب للوصول إلى تحديد الاستخدام الأمثل للمياه دون الأخذ بالاعتبار المعايير الإيجابية لإدارة العرض وتأثيراتها الاجتماعية²⁵. أما هيئة (إدارة التعاون الفني للأمم المتحدة) لها تفسير آخر لمفهوم (العرض والطلب) ، فتلك الإدارة لا تفصل بين هذين المفهومين اللذين يشكلان وحدة جدلية على النحو الذي يتبعه البنك الدولي. فإدارة العرض لديها تتمثل في الإجراءات المؤثرة في كمية المياه أو نوعيتها لدى دخولها في نظام التوزيع، بينما إدارة الطلب تتمثل في الإجراءات التي تؤثر في استعمال المياه أو هدرها بعد دخولها نظام التوزيع، بعبارة أخرى فإن إدارة العرض تتمثل في الإجراءات الموجهة نحو عمليات البناء والأعمال الهندسية بينما تهتم إدارة الطلب بالمعايير الاجتماعية والسلوكية، وكما يتمحور مفهوم (إدارة الطلب) لدى البنك الدولي حول وجوب دفع المستهلك للقيمة وكذلك وجوب دفع القيمة الحقيقية لمسببات التلوث²⁶.

سعى البنك الدولي عبر صياغته للمفاهيم الجديدة في إدارة المياه إلى فرض سياسات مائية جديدة ، لا تتناسب وأعراف وقوانين بلدان عديدة من العالم نظراً لاختلاف الأولويات والسمات العامة لنشوء هذه المجتمعات، فتحديد القيمة الحقيقية لوحدة المياه التي يجب أن يدفعها المستهلك مع رفع الدعم الحكومي عنها، قد يسبب مشكلات اجتماعية نتيجة انخفاض الدخل، فالماء حاجة أساسية والمدخل الاقتصادي الذي يسعى إليه البنك الدولي لتحديد قيمة المياه قد لا يحقق هدف البنك بتقنين المياه وتوفير حصص إضافية لاستخدامها في نشاطات اقتصادية أخرى. لاسيما أنه شخّص بعض المشكلات التي قد تواجه تطبيق هذا النظام منها المنافسة، الاحتكار، الاستخدام الذاتي لمصادر المياه وحرمان عدد من السكان²⁷.

المطلب الثاني : الأدوات الاقتصادية لإدارة المياه :

تعتمد إدارة الطلب على المياه عدة استراتيجيات منها ما هو فني كاستخدام النظم المرشدة للمياه ، ومنها ما هو اقتصادي ، واعتبارها سلعة اقتصادية ، مع العلم ان اي سياسة يجب ان تخدم العدالة وصحة الانسان والامن الغذائي والاستقرار السياسي وديمومة البيئة. لقد اكتسبت الأدوات الاقتصادية في إدارة المياه خلال العقود الثلاثة الأخيرة أهمية كبيرة من خلال دورها في المساهمة في تطبيق السياسات والتشريعات المائية دون الأضرار بالتنمية الاقتصادية وتقدم هذه الأدوات منافع كبيرة عندما تطبق تحت ظروف محددة والتي تشمل تقديم الحوافز لتغيير سلوك المستخدمين وتنمية العائدات المالية من النشاط بهدف إعادة الاستثمار في القطاع وتطوير التقنيات الهادفة لتوفير وترشيد استخدام المياه، وتقليل الفاقد والتلوث إلى أدنى حد ممكن. وتشمل الأدوات الاقتصادية المستخدمة في إدارة المياه في المنطقة على تسعير المياه العذبة ورسوم على مياه الصرف الصحي وفرض ضريبة استخدام على المياه المستخرجة من الآبار وضريبة تصاعديّة على زيادة استخراج المياه عن الحدود المسموح فيها حسب الرخص الممنوحة وفرض ضريبة على التلوث حسب مبدأ (الملوث يجب أن يدفع) ، وتشمل هذه الأدوات إضافة للتسعير والضرائب أدوات الحوافز المتمثلة في تقديم الدعم كأحد أشكال الدعم الحكومي المباشر وغير المباشر

اولاً: خصخصة المياه Water privatization: تعد الخصخصة من

الأدوات الاقتصادية التي يمكن ان تلعب دوراً مهماً في إدارة الطلب على المياه من خلال تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في قطاع المياه . ويمكن عدّ الخصخصة وسيلة لنقل العبء المستقبلي الثقيل لتكاليف امدادات المياه من القطاع العام الى القطاع الخاص ، لكن نقل ملكية او ادارة مرافق المياه العامة الى القطاع الخاص يتطلب وضع سياسات وانظمة قانونية وادارية واضحة لضبط هذه العملية وحماية المستهلكين .

شهد عقد التسعينات دعوات عديدة انطلقت بصفة أساسية من

المؤسسات الدولية ، لاسيما البنك الدولي بضرورة إصلاح الموارد المائية، من خلال

الدولية

إتباع آلية الخصخصة بدعوى أن القطاع الخاص هو الأجدد على إدارة موارد المياه وصولها لكافة الدولة، ومع التسليم بأهمية التوجه نحو التخصيص على مستوى العالم في أعقاب انتهاء الحرب الباردة، فإن موارد المياه لها أهمية خاصة، إذ تعد قضية أمن قومي تشير مثل هذه التوجهات تساؤلات، ومنها احتمال تعرض هذا المورد لتدخلات خارجية بدعوى الخصخصة.

تدفع مجموعة البنك الدولي الدول نحو عملية خصخصة المياه كحل رئيسي لأزمة المياه، وتعد هذه المجموعة أكبر ممول لإدارة المياه في العالم النامي، مع تقديم القروض والتمويل من خلال مؤسسة التمويل الدولية التابعة للمجموعة. وعملت مؤسسة التمويل الدولية على تشجيع مشاريع خصخصة المياه كجزء من مجموعة أوسع من سياسات الخصخصة، إذ ترتبط القروض والتمويل بتدابير تكشف تهدف إلى تقليص دور الدولة، من صناعة الاتصالات إلى مرافق المياه. وصرح السيد (شايذا نافيسي Shayda Naficy) ، مدير الحملة الدولية للمياه في المنظمة الدولية للمساءلة المالية قائلاً : (إن المياه هي منفعة عامة ، إن عدم المساواة يجب أن يقع ضمن نطاق معين - أو يعني الحياة والموت) ، ويشارك القطاع الخاص في توفير المياه، ويزيد من التفاوت في فرص الحصول على الموارد⁽²⁹⁾ .

أن هذا المفهوم ينطلق من نظرة البنك الدولي إلى الممارسات الاقتصادية وآليات سياسة السوق دون النظر للأبعاد الاجتماعية لسلعة تمثل عصب الحياة ، فالبنك الدولي يعد أول منظمة دولية تضع شروطاً صارمة لمنح القروض للمشاريع المائية وتطالب بتحسين إدارة المياه واسترداد التكاليف الحقيقية لها. وشجع البنك الدولي الدول النامية على ضرورة إشراك القطاع الخاص بالاستثمار في قطاع المياه لتخفيف الأعباء الملقاة على الدولة في إدارة المياه ، فما زالت السممة الأبرز لقطاع المياه في دول المنطقة ، هي السيطرة الكاملة للدولة على الموارد المائية ، وبالتالي فإن الجهات الحكومية تأخذ على عاتقها تنمية وتطوير الموارد المائية وتقديم خدمات المياه مما زاد من أعباء الدولة ، وبالنتيجة أدى ذلك إلى تخلف هذا القطاع عن باقي القطاعات الأخرى، كونه قطاع خدمي بحاجة مستمرة للتطوير والصيانة ، كما أنه

الدولية

بحاجة لموازنات مالية كبيرة للتنمية ، وتعاني الدول الفقيرة تحديداً من أزمات اقتصادية أدت إلى تراجع عمليات الصيانة الدورية اللازم اتخاذها للمحافظة على كفاءة قطاع المياه⁽³⁰⁾. ولغرض توزيع متوازن للمسؤوليات وتخفيف الأعباء الملقاة على الجهات الحكومية، لا بد من خصخصة قطاع المياه لتشجيع استثمار الأموال في تطوير وتنمية موارد المياه ، ويتطلب ذلك، تحرير الاقتصاد من القيود والقوانين التي تفرضها الحكومة على القطاع الخاص ، الذي يعاني من الضعف ليس فقط بسبب القيود المفروضة عليه وإنما بسبب ضعف الخبرات بشؤون المياه ، لذا، فإن إعادة التوزيع المتوازن للمسؤوليات بين القطاعين الحكومي والخاص يتطلب تأمين الخبرات وإعداد الكادر اللازم لإدارة شؤون قطاع المياه قبل الشروع بخصخصة قطاع المياه، لضمان نجاحه في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك المحافظة على المكتسبات التي حققها القطاع الحكومي للمستهلكين وضمان تطويرها لصالح المستهلك. والأهم من ذلك المحافظة (إلى حد ما) على الأسعار التي يتوجب على المستهلك دفعها والتي تتناسب ودخله السنوي، لذا فنظام (خصخصة المياه Water privatization) ، لا بد من أن يحدد بأطر مناسبة تحفظ حقوق المستهلكين وتمنع الاحتكار المضر بهم⁽³¹⁾.

ثانيا: اسواق المياه وتسعير المياه (**Water Markets & Water**)

pricing) : ترجع الجذور الفكرية لنظرية تسعير المياه (اي اعتبارها سلعة اقتصادية) إلى مقولات وأطروحات الفلسفة الليبرالية ، كما عبر عنها الفكر الاقتصادي الكلاسيكي من خلال كتابات (ادم سميث ، ديفيد ريكاردو ، وجان باتيست ساي) ، وتنهض الاسس الفلسفية لهذا الفكر على اعلاء قيمة (الحرية) ومن ثم الايمان بحرية التجارة، وحرية الفكر، وحرية التداول ، وغيرها من الحريات ، بيد أن التأصيل النظري المعاصر للنظرية يستمد أصوله الفكرية ومنطلقاته النظرية من كتابات البنك الدولي المتعلقة بالشأن المائي منذ بداية التسعينات من القرن الماضي وهي الكتابات التي أرست دعائم ما عرف لاحقاً ب (الفكر المائي الجديد) .

وطرح البنك الدولي مسألة (تسعير المياه Water Pricing)

بعدها احدى آليات إدارة الموارد المائية في جانب الطلب ، بيد ان سياسات (تسعير المياه Water Pricing) لم تحظ بالقبول والتأييد من جانب بعض الاوساط الرسمية والاكاديمية في مجال الشأن المائي في بعض الدول ، واصبحت فكرة (تسعير المياه Water Pricing) واحدة من اكثر القضايا الجدلية التي ثار بشأنها - ولايزال - جدل واسع النطاق بين مؤيدي الفكرة ومعارضيه⁽³²⁾ . وعرف البنك الدولي (تسعير المياه Water Pricing) بانها : (العملية التي يتم بموجبها تحديد سعر للمياه يحقق توازن الطلب والعرض ، ويساوي التكاليف الحقيقية لاستخراجها بالنظر الى قيمتها في الاستعمالات المختلفة) ، وعلى ذلك يشمل تسعير المياه : تكلفة نقل المياه ومعالجتها والتشغيل والصيانة والتكاليف الراسمالية وتكلفة استنفاد الموارد والضرر البيئي⁽³³⁾ .

ويقصد بتعبير (اسواق المياه Water Markets) البيع المحلي غير

الرسمي للمياه في بلد ما ، ويمكن استخدام اسواق المياه كأداة لتحصيل امدادات المياه ، ويمكن ان يشمل بيع المياه نقل حقوق المياه بين المشتريين والبائعين بمقابل ، ويحدد سعر المياه حسب العرض والطلب ، وبحسب تكلفة نقلها وسهولة ايصالها الى مكان الاستخدام ، ويتوقف نجاح سوق العمل على تحقيق شروط عدة منها : تقبل المجتمع له ، ومدى الوضوح او التحديد لحقوق المياه ، ووجود هيكل تنظيمي مستقر للمياه ، وقابلية المياه للنقل وقدرة المؤسسات على تسوية النزاعات المائية ، ويمكن لاسواق المياه ان تكون الية فعالة لتوزيع المياه توزيعا عادلا على الاشخاص ، سواء كانت لديهم حقوق في المياه ام لا ، شريطة ان يتم تنظيمها تنظيما فعالا ومراقبتها بصورة مستمرة⁽³⁴⁾ .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن إنشاء (اسواق المياه Water Markets)

ذات الحقوق الملكية الخاصة لا يعني بأي حال من الأحوال حرية الأسواق المضاربة بالأسعار وعلى حساب المستهلكين، وإنما يعني تنظيم إدارة أسواق المياه من قبل مؤسسات حكومية تضمن حقوق المستهلكين وتفرض رقابة مشتركة على إدارة الموارد

الدولية

المائية والتخصيص هنا لا يشمل موارد المياه وإنما إدارة توزيع وتنمية الموارد المائية³⁵ . إن المعيار الأساس الذي يستند إليه البنك الدولي في تحقيق برامجه في إدارة فعالة للمياه، يكمن في تحسين أداء (إدارة الطلب) عبر فرض مبدأ (تسعير المياه Water Pricing) على المستهلكين واسترداد التسعيرة الحقيقية للمياه من المستهلك مما يدفع الأخير للحرص على خفض استهلاكه وبالتالي توفير المياه اللازمة لمتطلبات الآخرين ، (إن إدارة الطلب) على المياه تعد عملية معقدة، يشترك فيها العديد من الأطراف من مختلف الجهات والقطاعات، وغالباً ما تكون مصالحهم الاقتصادية متضاربة في هذا الشأن، وعليه لا بد ان يتم خلق أجواء من الثقة والحوار بين الأطراف المختلفة ، ومن ثم السعي للحصول على تأييدهم للأهداف الوطنية والإقليمية من خلال عملية إدارة المياه³⁶ .

ثالثاً: طرق ونظريات تسعير المياه : أن تحول المياه لسلعة اقتصادية يحمل بعدين، الأول : هو تسعير المياه وهو أمر يمكن أن يكون داخليا خاص بالدول، مثل اي دولة تفرض تسعيراً على مواردها، لكنها لا تتاجر في المياه، والبعد الثاني : من خلال تجارة المياه بين الدول عن طريق فتح باب الاستيراد والتصدير ، أن هذه الأبعاد ظهرت بعد أزمة المياه التي تسببت فيها الزيادة السكانية خلال القرن الحالي، والتي تزيد من الطلب على المياه في كل عام، ما يؤثر بشكل مباشر على الموارد المائية، مثل الأنهار والمياه الجوفية، فضلاً عن مشكلة أخرى تتمثل في ارتفاع حجم مياه الصرف الصحي، وبالتالي تلوث كمية كبيرة من المياه³⁷ .

أن هذه المشاكل وراء ظهور اصطلاح تسعير المياه، في ظل أن ندرة المياه التي تفرض تحدياً على الحكومات جعل البنك الدولي يطرح وثيقة العام 1992، والتي تضمنت اقتراح تحويل المياه إلى سلعة اقتصادية وتسعيرها، والتي تعد نقطة محورية في تلك القضية ، باعتبارها إحدى آليات إدارة الموارد المائية، لتفتح باباً لواحدة من أكثر القضايا الجدلية في العالم . أن تسعير المياه واعتبارها سلعة اقتصادية، يمكن أن يكون مقبولاً ولكن طبقاً لشروط معينة، أبرزها عدم تجاهل البعد الاجتماعي للمياه، والذي تنص عليه وثيقة الأمم المتحدة بأن: « المياه حق لكل

الدولية

انسان « وعدم الاضرار بالفقراء ، ويمكن فعل ذلك من خلال وضع خطة منهجية لتطبيق النظام، مع فرض ضريبة تصاعدية على الاغنياء والشركات المستهلكة للمياه بما يحمي حقوق الفقراء، فضلا عن فرض عقوبات قاسية على المتسببين في تلوثها ، وسياسة تسعير المياه مستويين⁽³⁸⁾ :»

المستوى الاول - التسعير على المستوى الدولي : (وهذا ماسيتم بحثه في المبحث الثالث) .

المستوى الثاني- التسعير على المستوى الداخلي : اعتادت العديد من المجتمعات على توفير المياه لكافة مستخدميها للأغراض المختلفة دون مقابل ، سوى ما يطلق عليه (رسوم الخدمة) ، وبالتالي فإن أفراد المجتمع في هذه الحالة يكونون متساويين في الحصول على المياه ، إلا أنه مع تزايد استهلاك المياه وصعوبة الترشيد ، فقد لجأت بعض المجتمعات لتسعير المياه ، وهو الأمر الذي يجعل المستهلكين يفكرون جيداً قبل طلب المياه .

يلاحظ أن السياسات السعرية الحالية في دول الشرق الأوسط غير مواتية ، إذ أنها تنسم بالانخفاض الكبير لسعر المياه ، لاسيما بالنسبة للقطاع الزراعي ذي القيمة المنخفضة نسبياً ، بشأن الإسهام في الناتج المحلي الإجمالي - مما يفتح الباب لاستهلاك كميات كبيرة من المياه والإسراف في استخدامها ، ويُقترح في هذا الصدد تعديل أسعار المياه بما يراعي استرداد التكلفة الخاصة بالمعالجة والصيانة ، فضلا عن جزء من تكلفة الاستثمار⁽³⁹⁾ .

1- طرق تسعير المياه على المستوى الداخلي : ان تسعير المياه كما سبق

الذكر ، هو وضع سعر أو تعرفه للمياه كأداة لإدارة الطلب على المياه ، أو كأداة لاسترجاع التكلفة وبمعنى آخر: تطبيق وسيلة اقتصادية للتأثير على السلوك المستهلكين من حيث الحفاظ على المياه واستعمال المياه بشكل كفوء والحماية البيئية، وكحافز هام لإدارة الطلب، وضمان استرجاع التكلفة وللإشارة إلى القيمة النادرة للمياه، ولاستعداد المستهلكين لدفع ثمن الاستثمارات الإضافية في مجال خدمات المياه . تشير بعض الدراسات إلى عدة طرق لتسعير المياه ، ومنها⁽⁴⁰⁾ :

الدولية

أ- الطريقة الأولى : تحديد تكاليف نقل المياه إلى المستهلك سواء لاستخدامها في الأغراض الزراعية أو إرسالها للشركات الصناعية أوالمستهلكين المحليين ، وهناك حالات يسهل فيها حساب قيمة المياه التي يتم نقلها فعلى سبيل المثال تقدر قيمة المياه التي يتم نقلها من مشروع ” النهر الصناعي العظيم ” في ليبيا لاستخدامها في أغراض أخرى بحوالي دولار أمريكي واحد لكل متر مكعب من المياه ، وبالنسبة لبعض الدول الأوروبية يصل سعر المتر المكعب من المياه إلى حوالي (2) دولار أمريكي ، وتسعى تلك الدول إلى تثبيت هذا السعر .

ب- الطريقة الثانية: تحسب تكلفة الوصول إلى الموارد المائية المتاحة ، وهو أمر بالغ الصعوبة ، ولا يمكن تطبيقه على منطقة كالمنطقة العربية ، ففي حين تشهد بعض الدول أمطارًا غزيرة ، تعاني الأخرى من الجفاف فضلاً عن أن بعض الدول لا تتمكن من استخدام وسائل متطورة لاستغلال مواردها المائية بشكل أمثل ، وبالتالي فإن تقدير قيمة المياه سوف يختلف من قطاع لآخر .

ج- الطريقة الثالثة: هي معرفة تكاليف السلع الغذائية المستوردة ، فعلى سبيل المثال تقوم مصر بإستيراد الحبوب بتكلفة تقدر بأكثر من ثلاثة مليارات دولار سنويًا ، وتتطلب زراعة مثل تلك الكمية من الحبوب في مصر (30) مليار متر مكعب من المياه سنويًا ، وبافتراض التكلفة الحقيقية للمياه ، تقدر بحوالي ثلث تكلفة هذا المنتج المستورد ، إذا ما تم إنتاجه داخل مصر ستقدر حجم المياه المستوردة بأقل من (10) سنتات لكل متر مكعب ، وهذا السعر قد يكون هو السعر الحقيقي للمياه لبلد يعاني من الجفاف ، ويواجه قيودًا صارمة على استخدام المياه⁴¹ .

2- نظريات تسعير المياه :

الأولى : وهي تسعير النفقة الحدية ، بمعنى أن تسعر المياه وفقًا للنفقة الحدية التي هي أقل من التكلفة الحقيقية ، وهذا يعني تدخل الدولة لدعم سعر المياه الذي يدفعه المستهلك .

الثانية: تسعير النفقة المتوسطة ، بمعنى أن يدفع من يتمتع ويستخدم المياه

تكلفتها كاملة ويدخل ضمنها تسعير المياه وقت الذروة “ Peak Load

الدولية

Pricing ” أي أن سعر المياه يتفاوت من وقت لآخر ، خاصة في أوقات الذروة والمواسم الزراعية مثلاً.

الثالثة : تسعير الكارتل ، ويعني أن تتفق الدول التي بها منابع المياه على أسعار معينة للمياه تتيحها للدول التي في حاجة إليها مثل كارتل الأوبك (O.P.E.C) بعد العام 1974، وهنا ينظر للمياه كسلعة استراتيجية ، مثلها مثل البترول.

الرابعة: تسعير شرائح متعددة وفقاً لنوع الاستخدام ، مثل الزراعة والصناعة والاستخدام المنزلي والاستخدامات الأخرى.

المبحث الثالث: اسواق المياه في الشرق الاوسط : نهر النيل انموذجا
المطلب الاول : اسواق المياه الدولية :

تستند فكرة انشاء اسواق للمياه الى وجود دول غنية بالمياه ، تمتلك فائضا مائيا من حصصها في الانهار الدولية زاندا عن حاجتها الفعلية مقابل وجود دول فقيرة بالمياه او دول متشاطئة بحاجة ماسة الى المياه لسد عجزها (او فقرها) المائي لتحقيق متطلبات مشاريعها التنموية التي تفوق حصصها المائية المقررة من النهر الدولي، واما ان تكون الدولة المصدرة للمياه غير قادرة على استثمار حصصها من النهر الدولي بسبب ضعف قدرتها المائية في اقامة مشاريع تنموية فتسعى لبيع حصتها المائية للدول المتشاطئة لتوفير الاعتمادات المائية لمشاريعها التنموية⁴².

وللتعرف على هذه الاسواق ومصادرها لا بد من التطرق اولا الى معنى

المياه الدولية والتي تمثل محور هذه الاسواق، ومن ثم البحث في فكرة تسعير هذه

المياه واسواقها وصولا الى نموذج البحث متمثلا بمياه نهر النيل في محاولة للتعرف

الى الاثار الناجمة عن مايعرف بتسعير المياه الدولية على مصر .

اولا: مفهوم المياه الدولية : مر تعريف النهر الدولي بمراحل متعددة ، والحقت به

اصطلاحات كثيرة ، كل اصطلاح منها يخفي دلالات معينة تتم عن فهم معين يخص النهر الدولي من الناحية الوظيفية او من الناحية الهيدرولوجية ... لقد تمايزت هذه التعريفات نوعياً بحسب حاجة المجتمع الدولي ، فطوال فترات زمنية قاربت المائتي

الدولية

عام كانت النظرة للانهار الدولية تتجه الى الجانب الملاحي في النهر ، وقد امتزجت هذه النظرة بمعايير السيادة الاقليمية تارة . وبمعايير التعيين الحدودي تارة اخرى ، ورجحت كفة هذه النظرة على حساب الجانب الخاص بالانتفاع بمياه الانهار في غير الاغراض الملاحية والتي لم تكن بقدر اهمية الجانب الملاحي في مبتدا الامر⁴³ . وانحصرت تعريفات النهر الدولي - بطبيعة الحال - فيما يخدم اغراض

الملاحة الدولية ، ثم بدأت انظار المجتمع الدولي تتحول صوب الانتفاع بالانهار الدولية في غير اغراض الملاحة الدولية مع تعاضد استخدامات النهر في هذا الجانب ، ثم تصاعد الاهتمام بقضايا الانتفاع المنصف بمياه الانهار الدولية ، وندرة الموارد المائية العذبة ، وحماية النهر الدولي من التلوث ، وحفظ نظمه الايكولوجية ، وبالطبع كان لمثل هذه القضايا والمسائل الاثر المشهود في ابراز اصطلاحات كان بعضها جديدا في صياغته ، وملائما في معناه الدال على اغراضه وبعضها رغم عدم حداثة ، أعيدت صياغته ليلائم الاغراض الجديدة للانتفاع المشترك بمياه الانهار الدولية⁴⁴ .

لقد ذكرت تعريفات متعددة لتحديد المقصود بمجري المياه الدولية (الأنهار الدولية) تختلف باختلاف طبيعة الاستغلال القائم في حينها لتلك المجاري، ففي السابق وعندما كانت الدول تهتم بمجري المياه الدولية فقط لإغراض الملاحة، كان الفقهاء يؤكدون في تعريفاتهم على المعيار الوظيفي وطبقا لهذا المعيار يكون المجرى المائي دوليا إذا كان مستخدما للملاحة الدولية وان كان واقعا في إقليم دولة واحدة، ولا يعد دوليا إذا كان غير صالح للملاحة الدولية وان كان واقعا في إقليم أكثر من دولة. لكن الأخذ بهذا المعيار يؤدي إلى تجريد عدد كبير من مجري المياه من الصفة الدولية بحجة عدم الصلاحية للملاحة⁴⁵ .

ولكن بسبب التطورات العلمية الحديثة التي أظهرت استعمالات أخرى لمجري المياه الدولية كالاستعمالات الزراعية والصناعية وتوليد الطاقة وغيرها، وبسبب القصور في المعيار السابق، اخذ الفقهاء يركزون وبشكل أكبر على المعيار الجغرافي ، والذي يقضي بأن يكون المجرى المائي دولياً (إذا كان فاصلا بين إقليم دولتين، أو

الدولية

ماراً تبعاً في أقاليم دول متعددة سواء أكان صالحاً للملاحة أم لا) ، وهذا يعني إن المجرى المائي الدولي يكون على نوعين⁴⁶ :

• النوع الأول : هو الذي يفصل بين إقليم دولتين هو ما يسمى بالنهر الحدودي أو النهر المتاخم، ومن أمثلة هذا النوع نهر أورجواي بين أورجواي والأرجنتين ونهر السنغال بين السنغال، مالي، غينيا وموريتانيا وبطبيعة الحال تعيين الحدود بين الدولتين المعنيتين حسب القواعد المتبعة في تعيين الحدود الطبيعية بين الدول.

• النوع الثاني : فهو الذي ينبع من دولة ويجري بشكل متتابع في أقاليم دول أخرى، أمثلة هذا النوع كثيرة منها نهر الدانوب، النيل، الميكونغ وغيرها. ويجب إن لا يخفى عن البال، إن كل دولة مشتركة في مجرى مائي دولي تمارس سيادتها على جزء المجرى الذي يعود لها، ومن حقها استغلال مياهه للأغراض المشروعة المختلفة ، بشرط مراعاة حقوق الدول الأخرى المشتركة معها في نفس المجرى، وعدم القيام بأية أعمال من شأنها الأضرار بتلك الحقوق.

ثانيا : اقتراح تسعير المياه الدولية : طرح الاقتصادي الأمريكي عضو الإدارة الاقتصادية لمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا والخبير بشؤون المياه " فرانكلن مارفن فيشر Franklin Marvin Fisher " في العام 1995 فكرة " تسعير المياه الدولية وبيعها " وتقضي الفكرة ((بإنشاء صندوق مشترك يضم حساباً لكل عدد من الدول يشتركون في مجرى مائي دولي واحد يقدر من خلاله ثمن الماء دولياً على أساس معادلة قيمة المتر المكعب لأرخص قيمة مياه بديلة مثل قيمة المتر المكعب من الماء المحلي من البحر وتدفع الدولة قيمة كل الماء الذي تستهلكه أو الذي تطالب بالحصول عليه أولاً ثم تحتسب هذه القيمة من حصة الدولة في الصندوق المشترك، فما أن يكون الحساب مدينياً فتدفع الدولة الفرق، أو دائناً فتحصل على الفرق بعد احتساب الحصص بالتساوي، بغض النظر عن الحقوق التاريخية والاتفاقيات وذلك من شأنه أن يهدد الحقوق المكتسبة عبر التاريخ))⁴⁷.

إن البنك الدولي قد حدد استراتيجيته المائية في التركيز على إدارة الطلب ووسيلته في ذلك تتمثل في الدعوة إلى تبني نظرية (تسعير المياه)، إذ يؤكد أن المياه قيمة اقتصادية (سلعة تباع وتشتري) ومن ثم يحصل عليها من يملك ثمنها ويحرم منها من لا يملك. إن اتجاه البنك الدولي إلى تسعير المياه على المستوى الدولي قد يؤدي إلى تحايل بعض الدول للحصول على هذه المياه، ولو بالطرق غير المشروعة بحرمان آخرين مستحقين لهذه الموارد، وذلك بالمخالفة لما أستر من حق الدول في السيادة على مواردها وثرواتها الطبيعية، إن تسعير المياه يمكن أن يؤدي إلى اهتزازات خطيرة في الدول كما أن من شأنها أن تشعل الحروب بين الدول التي تقع عند منابع الأنهار وتلك التي تقع عند مصابها وأن الحل يكمن في التعاون بين الدول النهرية في ظل قواعد القانون الدولي المستقرة بشأنها وليس تسعير المياه⁴⁸.

من خلال القاء نظرة على المياه الدولية، أي التي تجري في أكثر من دولة، يلاحظ أن (40%) من سكان العالم يعيشون على أحواض مشتركة ويوجد في العالم (214) حوضاً مائياً مشتركاً تنازعت عليها الدول مرات عديدة، بل إن بعض الدول قد قامت بقطع علاقاتها الدبلوماسية مع بعض الدول الأخرى بسبب النزاع على مياه بعض الأنهار الدولية، فقد قطعت بوليفيا علاقاتها الدبلوماسية مع شيلي بسبب النزاع على مياه نهر (لوكا Louca) الدولي المشترك فيما بينهما، وحدث أيضاً أكثر من نزاع أوشكت الأطراف فيه على استخدام القوة المسلحة بشأن بعض الأنهار الدولية كالنزاع الهندي - الباكستاني حول مياه نهر الهندوس، والنزاع بين بعض الدول العربية و(إسرائيل) بخصوص مياه نهر الأردن، وأخيراً النزاع بين مصر وأثيوبيا بسبب سد النهضة⁴⁹. إذا كان القمح قد أصبح سلعة استراتيجية تلوى بها (اعناق) بعض الدول، حتى ترسخ لمشيئة من يوفره لها وتلتزم بسياسته.. فإن النفط قد اشعل حروباً خلال ثمانينيات القرن الماضي ووائل القرن الحالي، مثلما سوف تشعلها المياه العذبة مع ندرتها مستقبلاً، فندرة ونقص المياه العذبة عن حاجة بعض الدول، قد أصبحت ظاهرة في عدة أجزاء من الكرة الأرضية، وسبباً هاماً للالتزامات في المستقبل المنظور،

الدولية

حتى يصبح معول هدم امنها الوطني، والعامل الاول في انعدام الاستقرار، وتوقف التنمية فيها⁽⁵⁰⁾.

أن البلاد العربية هي المعنية هنا بالدرجة الأولى بهذا الاقتراح، إذ أن عددًا منها يعد مستورد للمياه بمعنى أن أكثر مياهها تأتي من خارج أراضيها إذ تشكل المياه الخارجية السطحية حوالي (54%) من جملة المياه العربية المتجددة سنويًا. وتبلغ نسبة المياه ذات المصدر الخارجي على مجموع مياه الدولة (95%) في مصر ، (75%) سوريا . وان اغلب الدول العربية لا تملك السيطرة الكاملة على منابع مياهها، فاثيوبيا وتركيا وغينيا وايران والسنغال وكينيا واوغندا هي بلدان تتحكم بحوالي (60%) من منابع الموارد المائية للدول العربية مما يجعلها خاضعة لسيطرة دول غير عربية، ولظالما دار الحديث حول ارتباط السلام في الشرق الاوسط بالمياه بعد سيطرة (اسرائيل) لمعظم نصيب دول الطوق العربي من المياه، كما ان بعض الدول اخذت تبني اقتراحاً خطيراً للغاية يتمثل في اقناع المجتمع الدولي بتطبيق اقتراح تسعير المياه، وبالتالي بيع المياه الدولية، ويقع على رأس هذه الدول تركيا و (اسرائيل) ، متناسين حقيقة الارتباط الوثيق بين الامن المائي والامن الغذائي من جهة والامن الوطني من جهة اخرى⁽⁵¹⁾.

ثالثاً: اسواق بيع المياه الدولية في الشرق الاوسط (نهر النيل انموذجا): ان سوق بيع المياه الخام من الحوض المائي الدولي مباشرة الى دولة اخرى، يشترط فيه: ان تتوافر الدولة البائعة للمياه على وسائل تكنولوجية للتحكم بمياه النهر الدولي وتخزين الفائض منه والمحافظة على نوعيته من الملوثات ليكون صالحاً للاستخدام وبحقق شروط السوق في تحديد سعر المياه . واستنادا لهذا النوع من الاسواق فان هناك نموذجين في الشرق الاوسط: يتمثل الاول بتحكم تركيا من خلال مشروعها (الغاب) بمياه نهري دجلة والفرات الدوليين، وتتوافر على خزانات مائية كبيرة تستوعب مليارات الامتار المكعبة من المياه الفائضة عن حاجتها الفعلية ، فقد سعت منذ ستينات القرن الماضي في بناء سلسلة من السدود العملاقة على روافد النهرين وذلك من اجل ترويج فكرة مبادلة المياه بالنفط العراقي والغاز السوري او الحصول على اسعار تفضيلية عند

الدولية

الشراء، تقل عن الاسعار العالمية لبرميل النفط، او سعر الغاز، لانها تفتقر الى المواد الطبيعية كالنفط والغاز، وكذلك من اجل عرقلة مشاريع التنمية المستقبلية للبلدين ومن ثم تحجيم دورهما وابتزاز موافقهما على الصعيد السياسي اقليميا مقابل تلبية جزء من حاجتهما المائية⁽⁵²⁾.

اما النموذج الثاني لسوق بيع المياه في الشرق الاوسط فان مؤشراتته تبرز من اونة لاخرى في حوض النيل ، وتبلغ مساحة دول حوض النيل (8.894.100) كم 2 بما يوازي (29.6%) من مساحة القارة الافريقية ويعد اطول نهر في العالم ، وهو امر ليس غريبا بالنسبة لنهر يمتد عبر اكثر من (35 درجة عرضية)، اذ تقع بدايته عند خط عرض (4°) جنوباً ونهايته عند خط عرض (32°) شمالاً، ويمتد طويلاً إلى (5000) كم، ويتسع عرضه إلى نحو (3000) كم، كما يقع بين خطي طول (40,30 شرقاً و 21,30 شرقاً) ، ولا يوجد نهر اخر يشبه نهر النيل في اختراقه لهذا العدد من دوائر العرض وبذلك فهو يمتد من قلب القارة الإفريقية ، ومن الامور التي تسترعي الانتباه ان المنابع الاستوائية لهذا النهر توجد على بعد لا يزيد على (850 كم) من المحيط الهندي ، ومع هذا فان مياهه لا تنصرف نحو هذا المحيط بل تقطع رحلة طويلة تقترب من (7000 كم) لتصب في البحر المتوسط وما ذاك الا لوجود هضاب شرقي افريقيا والاحدود الافريقي الذي يخترقها بينه وبين ساحل المحيط الهندي من جهة وللانحدار العام السائد في سطح كل افريقيا الشمالية تقريبا من الجنوب الى الشمال من جهة اخرى⁽⁵³⁾.

تتكون المنطقة الجغرافية السياسية لدول حوض النيل من عشرة دول مستقلة فضلا عن جمهورية جنوب السودان الوليدة التي انفصلت عن السودان الأم في 9/ تموز/ 2011 ، لكل منها كيائها السياسي وصفاتها المميزة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالظروف الطبيعية والجغرافية والمناخية⁽⁵⁴⁾. وتتفاوت هذه الدول من حيث اعتمادها على مياه نهر النيل اذ تعد مصر الأكثر اعتماداً على مياهه وبالتالي كان طبيعياً أن يمتد مفهوم الأمن المائي إلى المنابع الرئيسية في حوض النيل ليعد أي عمل يجري في هذا الحوض يهدف للتأثير على حصة مصر المائية المقررة سنوياً وهي (55.5) مليار م 3.

الدولية

عملاً يمس الأمن القومي المصري بشكل مباشر ومع التسليم بوجود اتفاقيات قانونية تنظم حصول مصر على حصتها المقررة سنوياً⁵⁵.

لا يعرف التاريخ - قديمه وحديثه - نهراً ارتبطت به حياة الناس الذين عاشوا او يعيشون في حوضه كما ارتبطت حياة اغلب اهل حوض النيل بنهرهم العظيم ، والثابت علمياً انه ليست هناك شعوب توقف ويتوقف مستقبلها الاقتصادي على غرار شعوب حوض النيل - لاسيما - مصر بسبب شحة امطارها واعتمادها على المشروعات التي يمكن بها التحكم في ماء النهر الجاري على مدى السنين لكي يزيد من الرصيد المائي وتقلل من الفاقد⁵⁶ ، مصر اول دولة من بين دول حوض النيل اهتمت بالنهر وبمياهه منذ القدم ، اقامت عليه الخزانات والقناطر وشبكة واسعة من قنوات الري لزراعة مساحات واسعة على ضفتيه وفي الدلتا ، ومن هنا جاءت مقولة هيروdot (مصر هبة النيل)⁵⁷ .

تنظر مصر دائماً إلى حقوقها التاريخية في مياه نهر النيل وحصتها منه، والارتباط العميق بين الحياة الإنسانية والنباتية والحيوانية فيها بتلك الحصة التي تستهلك مصر كل قطرة منها، كأساس لأي جدل حول قضية المياه في حوض نهر النيل ، وتنطلق هذه النظرة من حقيقة أن كل قطرة من حصة مصر في مياه النيل تساوي حياة ، اذ إن حجم استهلاك مصر من المياه يصل إلى أكثر من (68) مليار م³، منها (55.5) مليار م³ حصتها من مياه النيل، والباقي عبارة عن استخدام جائر للمياه الجوفية، واستخدام غير آمن لمياه الصرف المعالج وغير المعالج⁵⁸ . اذ يتحكم في احتياجات مصر المائية وتنمية مواردها عوامل عدة منها التصحر والجفاف اللذان تشهدهما المنطقة العربية ، فضلاً عن الزيادة السكانية الهائلة في مصر والتي تعد من اهم العوامل في زيادة الطلب على الموارد المائية لما تتطلبه من زيادة في تأمين الموارد الغذائية وبالتالي التوسع في الرقعة الزراعية المروية ، هذا فضلاً عن احتياجات الصناعة والعمران اذ يعد نهر النيل هو المصدر الرئيس للعرض المائي في مصر، اذ تمثل مياهه حوالي (93.7%) من أجمالي الموارد المائية المتاحة⁵⁹ .

تعد مصر من أفقر بلدان العالم في مواردها المائية الداخلية، اذ تبلغ

الدولية

الإيرادات المائية الداخلية المتجددة المتوفرة لها حسب بيانات البنك الدولي، نحو) 2 مليار م³ ، ومتوسط نصيب الفرد منها يبلغ نحو (23) م³ ، وتعتمد الحياة في مصر كلياً على المياه الواردة إليها من خارج حدودها عبر نهر النيل، وهذا يعني أن أي انقاص للموارد المائية التي تتدفق إلى مصر من نهر النيل، يساوي تهديداً للحياة بصورة مباشرة⁶⁰، فمصر تعتمد على أكثر من (95 ٪) من احتياجاتها للمياه في حين تحتاج إثيوبيا (1 ٪) من مياه النهر وكينيا (2 ٪) تقريباً وتنزانيا (3 ٪) والكونغو (1 ٪) وبوروندي (5 ٪) والسودان (15 ٪) ذلك لأن كثافة هطول الأمطار في هذه الدول تجعلها غير محتاجة إلى النهر، وهو ما يفضي في النهاية إلى عدم التوازن في توفير المياه مما يخلق صراع على المياه⁶¹ .

تتحكم في مصير نهر النيل سبع دول أخرى إلى جانب كل من مصر

والسودان وهي: تنزانيا

وبوروندي، ورواندا، وزائير، وكينيا، وأوغندا، وأثيوبيا. وأي تعديل في حصص هذه الدول من إيراداته المائية سوف يؤثر تأثيراً مباشراً في مصر والسودان . وتؤكد أثيوبيا التي تتبع من هضبتها النسبة الأكبر من مياه النهر نحو (85%) ، وفي مختلف المناسبات حقها المطلق في الاستغلال الكامل لمواردها المائية دون التشاور مع بقية دول الحوض، كما رفضت أثيوبيا الانضمام إلى تجمع (الاندوجو) الذي يضم دول الحوض والذي أنشئ عام 1983 بمبادرة مصرية. ومما يزيد من خطورة الموقف الأثيوبي، العلاقات الاقتصادية والسياسية والعسكرية والفنية المتنامية بين أثيوبيا و(إسرائيل) إذ تحاول (إسرائيل) الضغط على مصر من خلال هذا التعاون إذ أنشئ (26) سداً على نهر النيل الأزرق والسوبات لدى (400) ألف هكتار، وإنتاج (38) مليار كيلو واط من الطاقة الكهرومائية. الأمر الذي سيحرم مصر من (5) مليارات متر مكعب من المياه متجاوزة بذلك القانون الدولي والاتفاقات التي حددت اقتسام مياه النيل بين دول الحوض. كما ترفض أثيوبيا دائماً الانضمام إلى أي اتفاق قانوني ينظم العلاقة بين دول الحوض وهو الأمر الذي يهدد الموارد المائية المستقبلية لمصر والسودان، ومن ثم يهدد الأمن المائي الذي يكفل رسم وتحقيق سياسات

الدولية

اقتصادية تنموية تعمل على تطوير المجتمع من مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية⁶².

خلال ثمانينيات القرن الماضي، طالبت اثيوبيا مع بعض دول المنبع، الدول العربية (مصر والسودان) باعادة توزيع حصص مياه النيل على نحو عادل ومنصف وبغض النظر عن حاجة ومتطلبات بقية دول الحوض للمياه ، فاذا كانت دول المنبع غير قادرة على استثمار حصصها المائية او انها ليست بحاجة اليها فيمكن بيعها لمصر وبدرجة اقل للسودان تبعا لمتطلباتهما المائية كونهما الاكثر استثماراً لمياه النيل . وقد رفضت كل من (مصر والسودان) مطالبات دول المنبع وعدتها مطالبات غير شرعية لتعارضها مع احكام القانون الدولي للانهار الدولية ، وذات اغراض سياسية لابتزاز مصر اقليميا. وقد فشلت في حينه محاولات فرض سوقاً للمياه في حوض النيل لعدة اسباب كان من اهمها⁶³ :

- ❖ عدم توافر دول المنبع على الوسائل التكنولوجية (السدود ، وبحيرات التخزين الاصطناعي) لاحكام السيطرة على مياه النيل .
- ❖ ضعف القدرات المالية والتكنولوجية لدول المنبع لتنفيذ مشاريع مائية عملاقة على روافد نهر النيل لاسيما في اثيوبيا لاحكام السيطرة على الايرادات المائية لنهر النيل .
- ❖ الدور الاقليمي البارز لمصر في منطقة الشرق الاوسط والقارة الافريقية وقدرتها على احباط المؤتمرات الاقليمية والدولية لابتزازها سياسيا من خلال تحريض دول حوض النيل عليها .
- وفي ظل المتغيرات الإقليمية والدولية التي تمت من خلال التطورات المتلاحقة التي شهدها العالم منذ نهاية الثمانينيات والتسعينيات واجهت مصر تحدياً حقيقياً وهو دخول فاعلين جدد إلى منطقة حوض النيل ، وتلعب القوى الخارجية دوراً فاعلاً ومؤثراً في أنشطة وتفاعلات النظم الإقليمية وذلك من خلال تأثيرها في أنماط تفاعلات النظم الإقليمية ويتجلى الدور الذي تمارسه القوى الخارجية في نمط تفاعلات النظم الإقليمية في أحد أمرين، فقد تلعب دوراً منشأ لتلك التفاعلات

الدولية

(صراعات - تعاون) وقد تلعب دورًا محفّزًا لتلك التفاعلات، وقد تلعب الدورين معًا ، وبرز القوى الخارجية التي تواجدت في حوض النيل تمثلت بكل من (إسرائيل ، الولايات المتحدة) و (البنك الدولي) وما أطلقه من مفاهيم جديدة منها (تسعير المياه وخصخصة المياه وبورصات المياه) بما قد يعنيه من نشوء صراع بين تلك الدول خلال السنوات المقبلة إذا يمكن أن تخرج القضية عن النطاق الإقليمي ويصبح للأطراف الخارجية دور تجاهها ومن ثم ظهور أعباء إضافية على عاتق صانع القرار المصري وتهديد للأمن القومي المصري⁶⁴ ..

هذه التدخلات والدعم الذي قدمته القوى الخارجية أعادت للساحة

المطالبات السابقة . فعاتت إثيوبيا تصرح من حين لآخر بأنها تملك مياه النيل الذي ينبع من أراضيها وأن من حقها إقامة مشاريعها التي تخطط لها حتى ولو أدى ذلك إلى قطع المياه عن الدول الأخرى وترى بأن تلك المشاريع من أجل إطعام شعبها الذي تفتك به المجاعات وهذا السلوك أدى لتوتر العلاقات بينها وبين السودان ومصر . أما اوغندا وكينيا وتزانيا فقد أكدوا عدم إعترافيهم بالاتفاقيات القائمة وأن من حقهم الاستفادة من مياه النيل دون قيد أو شرط بل ذهبت تنزانيا إلى أكثر من ذلك اذ تحدث البعض في البرلمان بان من حقهم بيع المياه كما يبيع العرب البترول وطالبت اوغندا بان تدفع كل من مصر والسودان ثمن تخزين المياه في اوغندا واخيرا طالبت وسائل الإعلام الكينية أن تدفع مصر ثمن المياه التي تستخدمها⁶⁵ .

يترتب على عملية تسعير المياه آثار سلبية عديدة على الأمن المائي

المصري على المستويين : الداخلي والخارجي ، فعلى المستوى الداخلي : لا شك أن توفير مياه مدعمة ورخيصة ، يعد وسيلة مهمة للاحتفاظ بالناس في أراضيهم أو جعلهم مشغولون بأنشطة تقليدية ، أما في حالة عدم توافر المياه فإن الأفراد سوف يلجأون إلى النزوح للمدن من أجل العمل ، وبالتالي يترتب على ذلك تدهور الريف من ناحية ، وزيادة الكثافة السكانية في المدن من ناحية ثانية . ويمكن تبيان أثر تطبيق سياسات غير ملائمة للواقع المصري ، من خلال أحداث العام 1977 ، عندما طالب البنك الدولي الحكومة المصرية بإلغاء الدعم المباشر وزيادة سعر رغيف الخبز ،

الدولية

وكانت النتيجة أحداث شغب في الشوارع (أحداث 18 - 19 كانون ثاني / يناير 1977) ، وإعادة الدعم السريع لرغيف الخبز ، وبالتالي فإن أي محاولة لرفع الدعم عن الفلاحين ، يحتمل أن تؤدي إلى النتيجة نفسها⁶⁶ .

وتشير قضية التسعير عدة قضايا مهمة ، منها قضية العدالة الاجتماعية ، والإدارة الكفء التي ستضطلع بمهمة التسعير ، ومراعاة الفارق بين قيمة خدمات المياه المباشرة وغير المباشرة ومراعاة الفوارق الاجتماعية ، هذا فضلاً عن المسألة الثقافية ، فلا شك أن أفكار " التسعير " أو " التسليح " بشكل عام ، كما سبق الذكر ، تحتل مكانة جوهرية في الفكر الرأسمالي المتمحور حول المنفعة الفردية وهو الأمر الذي يثير التساؤل حول إمكانية تنفيذ هذه المفاهيم الغربية في الموروث الثقافي العربي لاسيما في المجتمعات الزراعية الصرفة مثل المجتمع المصري .

اما على المستوى الخارجي ، فإن من شأن تسعير المياه وتحويلها إلى سلعة اقتصادية أن يشعل الحروب بين دول المنبع ودول المصب ، ويهدد الحقوق المكتسبة عبر التاريخ ، اذ ستطالب دول المنبع بحقوقها المالية كضمن لكل متر مياه يذهب للدول الأخرى ، وطالما أكد وزراء الموارد المائية والري في مصر أن مبدأ تسعير المياه مرفوض شكلاً وموضوعاً ، سواء على مستوى حوض النهر أو على المستوى الإقليمي أو الدولي ؛ لأن تسعير المياه سيؤدي إلى مشكلات لا حصر لها ، اذ إن عد المياه سلعة في السوق الإقليمية أو الدولية سوف ينتج عنه الكثير من المشكلات وسيخلق منها عنصراً ضاغطاً كالبترول ، مع العلم أن المياه لها خصوصيتها، فهي لا تعترف بالحدود السياسية أو الجغرافية ، وحركتها تخضع لعوامل طبيعية بحثة فمصدرها المطر الذي يعد نتاجاً لدورة هيدروليكية ثابتة ، وهو أمر يميزها عن أي سلعة أخرى ، كما أن التسعير ليس الوسيلة المثلى لترشيد استخدام المياه ، كما أنه سوف ينعكس على أسعار الحاصلات الزراعية والدخل القومي . وتشير التقديرات إلى أن المبلغ الذي سوف تتحمله موازين مدفوعات بعض الدول العربية في حالة الإقدام على تطبيق اقتراح تسعير المياه ، وبالتالي بيع المياه الدولية ، يقدر بنحو (73 مليار دولار تتحمل منها مصر (27) مليار دولار⁶⁷ .

الدولية

ويمكن تبيان مدى خطورة هذا الطرح في ضوء مطالبات بعض دول حوض النيل بالفعل "بالصرف في حصتها المائية بالبيع أو النقل"، إذ تعد تنزانيا على رأس دول حوض النيل المطالبة بتسعير المياه وبيعها ، ومما قد يشجع على إمكانية تعميم هذا التوجه في دول حوض النيل ، هو أن هناك دولاً أخرى فضلاً عن تنزانيا ، فالكونغو تقوم بالفعل بانتهاج سياسة تسعير المياه ، ومن ذلك كينيا التي تحصل على حوالي (20%) من قيمة المياه المستخدمة في الري ، وهناك توجه لزيادة هذه النسبة فضلاً عن إمكانية إسناد إدارة الموارد المائية للقطاع الخاص ، من أجل التقليل من الدعم الحكومي الموجه لمياه الري .

الخاتمة :

انطلق البحث بالأساس في تحليله للموضوع محل البحث من تساؤلات عدة (ما المقصود بسياسة تسعير المياه؟ ولماذا طرح البنك الدولي فكرة تسعير المياه؟ وهل يترتب على عملية تسعير المياه الدولية آثار على الدول العربية لاسيما وان معظم الموارد المائية العربية هي من مصادر دولية؟) .
ومن ثم فقد فقد كان الهم البحثي لهذا البحث هو التحقق من مدى صحة الفرض المطروح : (ان اقتراح تسعير المياه الدولية كأداة من الأدوات الاقتصادية لإدارة الموارد المائية ، وجعل المياه سلعة تتداول تجارياً من شأنه ان يسبب صراعات بين الدول النهرية المتشاطئة) .
وسعيًا للتحقق من صحة الفرضية فقد بدء البحث بعرض الاطار التاريخي والاقتصادي من اجل بيان دور هذه المياه في بناء الحضارات وقيام المدن ، متطرقاً الى الأهمية الاقتصادية ، محاولاً تقديم تحليلاً للجانب الاقتصادي للمياه ، ومنه بدأ البحث في توضيح مايسمى بالفكر المائي الجديد الذي تبناه البنك الدولي وتقديم رؤية للمفاهيم الاقتصادية المتداول استخدامها (كخصخصة المياه، اسواق المياه، بورصة المياه، تسعير المياه) واخيراً حاول البحث تقديم نموذج لمطالبات بعض الدول

الدولية

بتطبيق اقتراح تسعير المياه متمثلة ببعض دول المنبع في حوض النيل ومن ثم بيع المياه الدولية لدول المصب متناسية الاتفاقات والمعاهدات الدولية .

من خلال التحليل الذي قدمه البحث من خلال المباحث الثلاثة توصل الى جملة من الاستنتاجات كان من من اهمها:

- تُعد المياه عنصر الحياة بالنسبة للفرد والمجتمع، ازدادت أهميتها في نهاية القرن العشرين على جميع المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، خاصة بعد تزايد الطلب عليها نتيجة لزيادة السكان وتزايد التقدم والتطور، ومن هنا تزايد الطلب لاستخدامات المياه في الري والصناعة والاستهلاك المنزلي. ولأهمية هذا المورد ومحدوديته بدأت البشرية تعمل من أجل الحفاظ عليه وتنميته، ولذلك فإن الإدارة المتكاملة للمياه تصح ذات أهمية خاصة، إذ إن المياه تُعد عامل محدد لكافة جهود التنمية الاجتماعية والاقتصادية

- ان المياه في القرن الحادي والعشرين اصبحت واحدة من أكثر ادوات الصراع، لاسيما في المنطقة العربية ، لان الدول التي تمتلك مصادر المياه لاتخفي بطريقة او باخرى ميولها نحو فرض التبعية والاتاوي على الدول العربية التي لديها مصاب الانهار، دون مراعاة للاتفاقيات الدولية التي تنظم العلاقة بين الدول صاحبة منبع الانهار والدول التي تمر عبرها الانهار الى نقطة المصب .

- بدأت تطفو على سطح العلاقات الدولية رغبة بعض الدول فيما يسمى (تجارة المياه **Water trade** وذلك على غرار التجارة الدولية في بعض الموارد الطبيعية الأخرى مثل النفط، بدعوى أن المياه بوصفها مورداً طبيعياً يمكن أن تكون محلاً للبيع والشراء على أساس أنه أحد نواتج إقليم الدولة، وهذه الادعاءات، من الطبيعي، أن تصدر عن دول المنابع التي منها يبدأ تدفق مياه الأنهار الدولية. كما ان بعض الدول اخذت تتبنى اقتراحا خطيرا يتمثل بمحاولة اقناع المجتمع الدولي بتطبيق اقتراح تسعير المياه وبالتالي بيع المياه الدولية .

- أن موضوع تسعير المياه أو القيمة الاقتصادية لها تختلف من دولة إلى أخرى، ومن مجتمع إلى آخر ، فالمياه لها قيمة اقتصادية واجتماعية ودينية وسياسية ، وأن أي

الدولية

مشروع ينشأ لتنفيذ مشروعات مياه له قيمته ، ذلك يعني أن هناك قيمة للمياه ، وأن تكلفة المياه هي تكلفة المشروعات ولا خلاف على هذا الأمر . أما فيما يتعلق بقيمة المياه بالنسبة للمجتمع أو الدولة فلها قيمتها الاجتماعية وقيمتها السياسية وقيمتها الاقتصادية ، وذلك يعني أن هناك مجتمعات تحتاج إلى المياه بدون مقابل لأن أفرادها غير قادرين على مواجهة الاحتياجات ، هنا المياه تُعطى بدون سعر ، وهناك مجتمعات أخرى يمكن للدولة أو المستخدمين فيها أن يساهموا بجانب من التكلفة ، فالموضوع يجب أن ينظر إليه حسب ظروف كل دولة لتقييم تكلفة المياه في ظل قيمة معينة تراها الدولة ، وتختار الوسيلة التي تناسبها .

- أن المنظمات الدولية لا تقترح تسعير المياه فقط ؛ لتجعل منها مجرد قيمة اقتصادية يلزم الحفاظ عليها وزيادة كفاءة تشغيلها وحسن إدارة مواردها وتدبير النفقات اللازمة لصيانتها ، ولكن أيضاً حتى تصبح سلعة قابلة للتداول محلياً ودولياً ، فيتاح لدول أخرى أن تحصل عليها بالمخالفة لأحكام القانون الدولي التي استقرت لمدة طويلة من الزمن ، والتي تجعل مياه الأنهار شركة بين دول حوض النهر ، لا يجوز لهم التصرف فيها لغيرهم .

وفي الختام قدم البحث بعض المقترحات التي ترى الباحثة من الضروري

ايلها بعض الأهمية ومنها :

- يجب التأكيد على ان المياه ليست سلعة تباع وتنقل خارج الحوض، وانها

تشكل موضوعاً أمنياً قومياً مهماً وغير قابل للعبث أو المزايدة

- العمل على صياغة سياسات مائية رشيدة، والارتفاع بمستوى إدارة الموارد

المائية.

- التوجه الى التحكيم الدولي في المواضيع ذات المساس بالامن ، لاسيما الامن

المائي ، مؤكداً على الحق التاريخي لدول المصب .

- تفعيل التعاون والتكامل العربي المائي وإلى وضع قواعد ومبادئ سليمة لصيانة

الأمن المائي العربي وللحفاظ على هذه الثروة الحياتية الكبيرة من التبيد وتسلط دول

المنبع .

الدولية

- لا بد ان تتكامل الدول العربية ضمن مجموعة معينة لكي يكون لها قوة تفاوضية تستطيع من خلالها الحفاظ على حقوقها والمطالبة بمكاسب جديدة . مستخدمة الحوار والقوة الناعمة في التعامل مع الدول التي تتحكم بمصادر المياه (دول المنبع) واستبعاد الخيارات التي من شأنها جلب الدمار .

Abstract

Water is the core of human interdependence in any country; it is a common resource serving agriculture, industry, livelihood and the environment. Shared water is an increasingly important part of human geography and the political landscape. This is due to the role played by international rivers, lakes, aquifers and wetlands in linking peoples separated by international boundaries. Some follow the course of waterways. This shared water works to support hydrological connectivity among millions of people.

Many experts point out that the next war will be a war on water. The latter is the focus of the international community, especially with the phenomenon of global warming and Climate change and fear of water scarcity which has become one of the challenges that threaten the security and stability of the Arab geographical region in the light of international changes. , As the issue of water surfaced and became one of the strategic factors in the external political behavior of the region, as experts speculated that water resources will play a role in shaping the policies of the countries of the region, greater than the role played by Oil.

الهوامش:

- (1) الزين ، اميمة سميح ، " المياه وحضارة المجتمعات الانسانية " ، مجلة جيل للعلوم الانسانية والاجتماعية ، العدد (1) ، الجزائر : مركز جيل للبحث العلمي ، الجزائر ، 2013 ، ص 51.
- (2) رومل، ن.س، صيانة التراث الحضاري، ترجمة : صادق عبدالحميد الراوي و طالب عبدالمير مهدي، ط 1، (تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 2002) ، ص 47.
- (3) عبد الله، علي محمد ، الماء وفيه تنطوي نعمة الحياة ، ط 2، (القاهرة : وكالة الصحافة (ناشرون) ، مصر ، 2016) ، ص 83.
- (4) جامع، فائز عمر محمد، " النظورات السياسية والاجتماعية في نصر القديمة من خلال كتاب الاصل الافريقي للحضارة" ، المؤتمر السنوي للدراسات العليا والبحث العلمي ، (الخرطوم : جامعة الخرطوم ، الدراسات الانسانية والتربوية ، السودان ، شباط 2013) ، ص 8.
- (5) بن صويلح، ليليا، "الادارة المتكاملة للموارد المائية خيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة" ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد (14)، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد بن مضياف، الجزائر، 2014، ص 67.
- (6) الجهماني ، يوسف ابراهيم ، " ثرثرة فوق المياه (تركيا- سوريا- العراق) ، مجلة الفكر السياسي، العدد(8) ، (دمشق: اتحاد الكتاب العرب ، سوريا، 2000) ، ص 223.
- (7) الجوري ، حامد عبد الحسين ، " وداعا للتبذير في ظل التسعير : قطاع المياه نموذجاً" ، شبكة النبا المعلوماتية ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر 8/8/2017، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 6/11/2017، متاح على الرابط :
- <http://m.annabaa.org/arabic/development/1207org/>
- (8) الجوري ، حامد عبد الحسين ، مصدر سبق ذكره، ص 3.
- (9) مصطفى، محمد مدحت، " مشاكل إدارة الموارد المائية في مصر-المياه بين الثمن والقيمة وموقف المنظمات الدولية"، شبكة المعلومات الدولية، تاريخ النشر 15/5/2017، تاريخ الاطلاع والتوثيق: 6/12/2017، متاح على الرابط: www.ssrcaw.org/ar/show.art.asp?aid=558252
- (10) مصطفى ، محمد مدحت ، مصدر سبق ذكره، ص 4.
- (11) ----- ، مصدر سبق ذكره، ص 5.
- (12) كدورة ، عادل ، (اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي : واقع وافاق - حالة الجزائر-) ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ، تاريخ النشر : دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 8/11/2017، متاح على الرابط: <https://groups.google.com/forum/#!msg/fayad61/YHU0pXDMY14/WakJSavhjdJ>
- (13) الصايغ، كارول فريد، " تقييم اثر السياسة المائية على التنمية الاقتصادية في الجمهورية العربية السورية " ، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية ، المجلد (4) ، العدد (1) ، (الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، الجزائر، 2017) ، ص 193.
- (14) منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة(اليونسكو) ، الموارد المائية وفرص العمل :ملخص تنفيذي، تقرير الامم المتحدة بشأن تنمية الموارد المائية في العالم 2016 ، الامم المتحدة ، نيويورك ، 2006 ، ص 2-3.
- (15) بوغدة ، نور الهدى، (دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والامن الغذائي - حالة الجزائر-) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، (الجزائر : كلية العلوم الاقتصادية والتجارية ، جامعة فرحات عباس - سطيف 1، الجزائر ، 2015) ، ص 9.
- (16) عنبرة، اريج زياد، "الماء الثروة المهدورة"، موقع الجزيرة ، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ النشر: 8/3/2016، تاريخ الاطلاع والتوثيق: 7/11/2017، متاح على الرابط:
- <http://www.al-jazirah.com/2016/20160308/rv2.htm> .
- (17) عنبرة، اريج زياد ،مصدر سبق ذكره، ص 1.
- (18) Donald Neff, Israel- Syria, Conflict at the Jordan River, 1949- 1967, Journal of Palestinians Studies, Summer 1994, P. 33. note 41.
- (19) الامم المتحدة ، " المياه" ، الموقع الالكتروني لمنظمة الامم المتحدة، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 8/11/2017 ، متاح على الرابط :
- <http://www.un.org/ar/sections/issues-depth/water/index.html>
- (20) زيباري ، وليد خليل ، " تطور الفكر العالمي بشأن المياه ، صحيفة الوسيط الالكتروني ، العدد(1423) ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 30/تموز/2006، تاريخ الاطلاع والتوثيق: 11/12/2017، متاح على الرابط :
- <http://www.alwasatnews.com/news/673632.html>
- (21) الامم المتحدة ، " مبادئ دبلن " ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الاسكوا) ، موقع منظمة (الاسكوا) ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : دون تاريخ نشر ، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 8/11/2017، متاح على الرابط : <https://www.unescwa.org/ar/dublin-principles>
- (22) الربيعي، صاحب ، " الادارة المتكاملة للموارد المائية" ،مجلة الحوار المتمدن الالكترونية ، العدد (2725)، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 1/8/2009 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 28/10/2017، الوقت : 6.30 ، متاح على الرابط : <http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=179923&r=0>
- (23) الربيعي ، صاحب ، " الادارة المتكاملة للموارد المائية" ،مصدر سبق ذكره، ص 4.
- (24) اشعيا، وليد ، المتغيرات المناخية العالمية وتأثيراتها على المياه العذبة ، ط 1، (دمشق: دار الحصد ، سوريا، 2002) ، ص 53 .
- (25) FAO, The sixth world food survey , FAO, Rome ,1996, p76.
- (26) Falkenmark , M. and Lindh G. " Water and economic development" , in Gleick p. (Ed.)Water in Crisis, OUP, Oxford, 1993 , p109.
- (27) منظمة الامم المتحدة ، توقعات الاراضي العالمية ، ط 1، (واشنطن : الامم المتحدة ، الولايات المتحدة الامريكية ، 2017) ، ص 160.
- (28) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا ، " ادارة الطلب على المياه " ، اوراق موجزة، مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ، جوهانسبرغ (26 اب/اغسطس - 4 ايلول/سبتمبر 2002) ، الامم المتحدة . 2002 ، ص 8.

(29) [Anna Lappé](#), World Bank wants water privatized, despite risks, in:

<http://america.aljazeera.com/opinions/2014/4/watermanagementprivatizationworldbankgroupifc.html>.

(30) الربيعي ، صاحب ، تنمية وإدارة الموارد المائية غير التقليدية في الوطن العربي ، ط 1 ، (دمشق : دار طلاس، سوريا، 2004)، ص 25.

(31) N Becker, - Value of Moving From Central Planning to a Market System -, Agricultural Economics, No (12),1995,pp11-12.

(32) يونسى ، صيرينة ، " المعضلة المائية في الوطن العربي " ، مجلة العلوم الاقتصادية ، العدد (18) ، (الخرطوم: عمادة البحث العلمي ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان ، 2017)، ص 164 .

(33) K. William Easter, Yang Liu, Cost Recovery and Water Pricing for Irrigation and Drainage Projects, Agriculture and Rural Development Discussion Paper 26, The World Bank ,2005,p.5

(34) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الاسكوا) ، "السياسات المائية والاحتياجات في منطقة الاسكوا " ، ندوة سياسات الطاقة الداخلية وعلاقتها بقطاع المياه في منطقة الاسكوا ، عمان (23-24 تشرين الاول /اكتوبر 2000) ، الاردن ، 2000 ، ص 6.

(35) الشريف، بوفاس ، " الامن المائي في الوطن العربي : الواقع والتحديات ، الملتقى الوطني حول اقتصاديات المياه والتنمية المستدامة : نحو تحقيق الامن المائي والتنمية المستدامة 30 تشرين الثاني/نوفمبر-1 كانون اول/ديسمبر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، الجزائر، 2011، ص 12.

(36) P.W. Herbertson, E.L. Tate(2001): Tools For Water Use & Demand Management In South Africa ,World Meteorological Organization, Technical Reports In Hydrology &Water Resources ,No.73, Secretariat of the World Meteorological Organization – Geneva – Switzerland,p.5.

(37) زكي، محمود، "مياه الانهار للبيع... أزمة تهدد استقرار العالم" صحيفة الشروق الالكترونية، شبكة المعلومات الدولية، تاريخ النشر: 1/حزيران/2014 - 10:45 ص، تاريخ الاطلاع والتوثيق: 22/12/2017، متاح على الرابط :

<http://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=01062014&id=77ee49f9-def7-4662-8758-b86a2c338b0c>

(38) زكي ، محمود ، مصدر سبق ذكره، ص 3.

(39) زكي ، محمود ، مصدر سبق ذكره، ص 4.

(40) محمد نور ، حسن بشير ، " تسعير المياه " ، صحيفة سودانيل الالكترونية ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 26/كانون اول/2009 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 15/12/2017 ، متاح على الرابط :

http://www.sudanile.com/index.php?option=com_content&view=article&id=8962:Cab@_23&catid=73&Itemid=55

(41) محمد نور ، حسن بشير ، مصدر سبق ذكره، ص 3.

(42) صاحب الربيعي ، الادارة المتكاملة للمياه ، ط 1 ، (دمشق : صفحات للدراسات والنشر ، سوريا ، 2010) ، ص 147.

(43) عبد الحميد ، هشام حمزة ، دراسة لمفهوم النهر الدولي في القانون الدولي للمياه وتطبيقاته في اتفاقيات حوض النيل ، مجلة افاق افريقية ، المجلد 11 ، العدد (43) ، القاهرة : الهيئة العامة للاستعلامات ، مصر ، 2013 ، ص 133.

(44) هشام حمزة عبد الحميد ، مصدر سبق ذكره، ص 134.

(45) العطية، عصام عبد الرزاق ، القانون الدولي العام ، ط 6 ، (بيروت : الدار العراقية ، لبنان ، 2006) ، ص 317

(46) علي طه ، فيصل عبد الرحمن ، القانون الدولي ومنازعات الحدود، ط 2 ، (القاهرة : دار الأمين للنشر والتوزيع، مصر، 1999)، ص 26.

(47) Jeremy Berkoff, A Strategy For Managing Water in the Middle East and North Africa, Washington, DC, The World - Bank, May 1994, P8

(48) بيركون ، جيرمي ، استراتيجية لادارة المياه في الشرق الاوسط وشمال افريقيا ، ط 1 ، (واشنطن : البنك الدولي ، الولايات المتحدة الامريكية)، 2006، ص 7-9 .

(49) الجزولي ، مصعب مصطفى، " تجارة المياه وقواعد القانون الدولي " ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 08-26-2014 03:01 PM ، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 15/12/2017 ، متاح على الرابط :

<https://www.alrakoba.net/articles-action-show-id-52855.htm>

(50) عبد المنعم خليل ، في قلب المعركة : استراتيجية اعداد القوى ورباط الخيل ، ط 1 ، (القاهرة : المكتبة الاكاديمية ، مصر ، 1995) ، ص 546.

(51) صاحب الربيعي ، الادارة المتكاملة للمياه ، مصدر سبق ذكره، ص 147

(52) ، الادارة المتكاملة للمياه ، مصدر سبق ذكره، ص 148.

(53) شرف ، عبد العزيز طريح ، جغرافية حوض النيل مع دراسة خاصة لجغرافية ثلاث دول (السودان- اثيوبيا- اوغندا) ، ط 1 ، (الاسكندرية : مؤسسة الثقافة الجامعية ، مصر ، 1996) ، ص 1.

(54) الولي ، ممدوح ، اقتصاديات دول حوض النيل ، ط 1 ، (القاهرة : مكتبة جزيرة الورد ، مصر، 2010) ، ص 9.

(55) محمد ، صفا شاكر إبراهيم ، الصراع المائي بين مصر و دول حوض النيل: دراسة في التدخلات الخارجية "1990-2010" ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر :

الأربعاء، 01 سبتمبر 2010 18:34 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق : 25/12/2007 ، متاح على الرابط : <http://www.watersexpert.se/Al Nile.htm>

(56) ارتيمي ، احمد خليل ، نظرة تاريخية حول أزمة المياه في حوض النيل ، الحوار المتمدن ، العدد (4073) ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 2013 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق :

<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=356137> ، متاح على الرابط : 4/1/2018.

(57) العوض ، ابراهيم الامين عبد القادر ، الصراع حول المياه في حوض النيل : من يدفع الثمن ، ط 1 ، (الخرطوم : دار جامعة الخرطوم للنشر، السودان ، 2010) ، ص 284.

(58) النجار ، احمد السيد ، " نظرة للاخر... الوضع المائي في حوض النيل " ، صحيفة الاهرام اليومي ، السنة (138) ، العدد (46529) ، القاهرة : مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ، مصر ، 2014 ، ص 2.

(59) فضل الله ، عبد العزيز خالد ، مياه النيل : حسابات الارض والسياسة ، ط 1 ، (الخرطوم : شركة مطابع السودان للعملة المحدودة ، السودان ، 2007) ، ص 123 .

(60) العوض ، ابراهيم الامين عبد القادر ، مصدر سبق ذكره ، ص 95.

- (61) عبد الرحمن ، اسامة ، نهر النيل : اطماع وصراعات وحلول مقترحة ، ط 1 ، (القاهرة : دار زهور المعرفة والبركة ، مصر، 2012) ، ص 42.
- (62) حميدان، عدنان عباس، خلف مطر الجراد، "الامن المائي العربي ومسالة المياه في الوطن العربي : دراسة اقتصادية احصائية سكانية وسياسية لواقع تطور مسالة المياه وافاقها في الوطن العربي وانعكاساتها على الامن المائي العربي"،مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (22)، العدد(2)، جامعة دمشق، سوريا، 2006، ص 23.
- (63) صاحب الربيعي ، الادارة المتكاملة للمياه ، مصدر سبق ذكره، ص 149.
- (64) محمد ، صفا شاكر إبراهيم ، مصدر سبق ذكره، ص 1.
- (65) سعيد ، سيف الدين يوسف محمد ، " البعد الخارجي والصراع حول مياه النيل " ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 14/10/2010 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق 15/12/2017 ، متاح على الرابط : www.sudengineers.org/pdf/13.pdf
- (66) شوقي ، اسلام جمال الدين ، مشكلة تسعير المياه ، ومفاهيم البنك الدولي ، شبكة المعلومات الدولية ، تاريخ النشر : 13 اذار / مارس/ 2016 ، تاريخ الاطلاع والتوثيق 25/12/2017 ، متاح على الرابط : <http://qoll.net/archives/22189>
- (67) شوقي ، اسلام جمال الدين ، مصدر سبق ذكره، ص 3.