

مجلة العلوم الاقتصادية

Journal homepage: http://scientific-journal.sustech.edu/



المعضلة المائية في الوطن العربي

صبرينة يونسي

جامعة محمد الشريف مساعدية - كلية العلوم الاقتصادية - سوق أهراس- الجزائر

لمستخلص:

تهدف هذه الدراسة لاستعراض واقع المياه في الوطن العربي على المديين القصير والطويل، والقضايا المهددة للامن المائي العربي، اضافة لمناقشتها لقضية تسعير المياه الدولية . تعتمد الدراسة على المنهجين الوصفي التحليلي والاحصائي . توصلت الدراسة للعديد من النتائج ومن اهمها : ان ارتفاع عدد سكان العالم العربي وإساءة التصرف بموارد المياه المتاحة وتلوث المياه من اكبر مهددات الامن المائي العربي . كذلك التحول نحو الخصخصة في سلعة حيوية كالمياه يمكن ان يؤدي لاضرار اقتصادية واجتماعية وسياسية داخل المجتمعات العربية . من اهم توصيات الدراسة ضرورة التعاون المشترك بين الدول العربية لوضع استراتيجية موحدة اقليمية لمواجهة مشاكل المياه في المنطقة .

ABSTRACT

The study aimed at reviewing the reality of water in the Arab World in the short and long term; besides exploring the potential threats of Arab water security; as well as discussing the issue of international water pricing. The study depended on both the descriptive analytical and statistical methods. The study main findings indicated that the rise in the Arab World population; in addition to inefficient utilization of the available water resources; and water pollution had been regarded as major threats to Arab water security. Moreover, the privatization of a vital commodity such as water may lead to economic, social, and political damage inside the Arab communities. The study main recommendations call for joint cooperation between Arab countries in designing a unified regional strategy in order to deal with water problems in the region.

الكلمات المفتاحية: الوضع المائي العربي، أزمة المياه العربية ، تسعير المياه ، الفكر المائي الجديد .

المقدم____ة:

يعاني أغلب الوطن العربي من ندرة في المياه نظرا لظروف طبيعية الموقع، وامتداد معظم أراضيه عبر مناطق جافة، وتواتر فترات الجفاف نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تسود العالم بما في ذلك المنطقة العربية منذ العقد الأخير من التسعينات.

كما تتجه معظم الأقطار العربية نحو نقص حاد في مواردها المائية، مما سيشكل عجزا في توفير المياه العذبة لغايات الشرب والري والصناعة، وذلك لعدة أسباب يأتي في مقدمتها: الزيادة السكانية المطردة التي يقابلها تناقص نصيب

الفرد من المياه بسبب محدودية مواردها، حيث يشير إحصاء تقديري لتعداد السكان في العالم العربي عام 2030 إلى زيادة تقدر بــثلاثة أمثال ما كان عليه عام 1990، فضلا عن نضوب المخزون الجوفي وتناقص الموارد السطحية وتدهور نوعيتها نتيجة للإسراف المستمر والتلوث. وأن ما يزيد من خطورة مشاكل المياه في الوطن العربي، ويجعلها مسألة حيوية وإستراتيجية ذات علاقة بمستقبل الوطن العربي وأمنه القومي، أن قرابة نصف الموارد المائية العربية السطحية المتجددة تأتى من مصادر مائية مشتركة مع دول مجاورة غير عربية، كنهر الأردن ودجلة والفرات والنيل، وأن 40- 50% من إجمالي الطلب على المياه في العالم العربي يتم توفيره من الموارد المائية المشتركة، كما أن هناك محاولات متكررة من دول المنبع للاستئثار بأكبر كمية ممكنة من هذه المصادر المائية المشتركة معها في أحواض هذه الأنهار، بإنشاء مشروعات مائية من شأنها خفض حصص المياه التي تصل إلى بعض الدول العربية مثل مصر وشمال السودان وسوريا والعراق وفلسطين وموريتانيا وبالتالى تهديد الأمن المائيي العربي خاصة لدول المصب، كما أن بعض الدول اليوم تتبني اقتراحاً يتمثل في محاولات إقناع المجتمع الدولي بتطبيق اقتراح تسعير المياه، وبالتالي بيع المياه الدولية، ويقع على رأس هذه الدول كل من تركيا والكيان الصهيوني.

مشكلة الدراسة:

من المعطيات السابقة يمكن تحديد إشكالية الدراسة المتمثلة في محاولة الوقوف على مسألة المياه العربية ومستقبل الأمن المائي العربي في ظل المخاطر المتنامية التي تتهدده وتهدد الأمن القومي العربي، من خلال طرح التساؤلات التالية:

1-ما هو مفهوم الأمن المائي العربي، وماهية مصادر التهديد؟

2-ما هي الأهداف الحقيقية الكامنة وراء مسألة تسعير المياه الدولية؟

3-ما هي محددات السياسة المائية المستقبلية، التي من شأنها مواجهة التحديات المرتبطة بالمياه العربية؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة الادراك المتتامي بخطورة قضية المياه في المنطقة العربية وحساسيتها بالنسبة للمنطقة العربية وارتباطها الوثيق بقضية الأمن القومي العربي. وهذا ما يعني أن توضع مسألة الأمن المائي العربي في قمة سلم الأولويات بالنسبة للبحث الأكاديمي وتكثيف جهوده في هذا الإطار بما يفيد في وضع تصور مائي عربي موحد.

أهداف الدراسة:

على ضوء ما تقدم تهدف الدراسة إلى استعراض واقع المياه في الوطن العربي من مصادر متجددة وغير متجددة، تقليدية وغير تقليدية، والقضايا المهددة للأمن المائي العربي، إلى جانب مناقشتها لقضية تسعير المياه الدولية التي يدعو لها البنك الدولي اليوم وتأثير ذلك على المسألة المائية العربية، حيث يتبين أن هناك ضغوطا تواجه المنطقة العربية بسبب المياه، الأمر الذي يتطلب إيجاد استراتيجية مائية من شأنها التعامل مع العجز الكبير في مصادر المياه وحماية هذه الثروة القومية من مطامع الدول الكبرى.

فرضيات الدراسة:

تتمثل في الآتي:

1-إن النقص الحاصل في الموارد المائية العربية سيؤدي إلى مزيد من المخاطر التي من شأنها تهديد الأمن المائي العربي.

2- إن اتجاه البنك الدولي لتسعير المياه الدولية سيؤدي إلى حدوث اهتزازات خطيرة في المنطقة العربية.

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة على منهجين:

1-المنهج الوصفي التحليلي: والذي يقوم على تحليل المشكلة المائية من خلال استعراض واقعها، أسبابها والتعرف على أهم المخاطر التي تواجهها واستشراف مستقبلها في المنطقة.

2-والمنهج الإحصائي الذي يقوم على الاستعانة بالدلائل الرقمية والإحصائية للتعبير عن أزمة المياه من خلال الجداول والإحصائيات التي تناولت موضوع الدراسة.

أولا: الوضع المائى في الوطن العربي:

إن المعرفة الحالية على مدى توافر الموارد المائية في الوطن العربي والمستندة أساسا إلى الدراسات الوطنية تشير إلى أن حجم الموارد المتاحة لا يتجاوز 300 كم3 منها ما يقارب 250 كم5 قابلة للتنمية لتوفير إمدادات مائية للاستخدامات المختلفة. ففي حال تحقيق اكتفاء ذاتي بالغذاء فإن الطلب على الماء سوف يرتفع في الربع الأول من القرن الواحد والعشرون من حوالي 330 كم³ إلى 550 كم³، أي أن العجز المائي سيصل عام 2025 حوالي 250 كم3، ويشير الواقع المائي إلى إمكانية تحقيق نسبة تقارب 70% من الاكتفاء الذاتي بالغذاء عام 2010.

إن الوضع المائي يتجه نحو مزيد من الندرة، كما أن معادلة الموارد والطلب تتطور باتجاه تعاظم العجز المائي مما يستدعى مضاعفة الجهود الرامية لمواجهة الأزمة مستقبلا.

2025	2010	2000	السنة
604	389	292	السكان (بالمليون نسمة)
258	224	201	الإمدادات المائية (مليار م 3)
550	467	408	الطلب على الماء
292	243	207	العجز المائي
%40	%43	%45	الاكتفاء الذاتى بالغذاء

جدول رقم (1): حالة التوازن بين الموارد والطلب على الماء (الامن المائي والامن الغذائي)

المصدر: الوضع المائي في الوطن العربي، 2008م

ثانيا: الموارد المائية المتاحة:

تقع الدول العربية في المناطق الأكثر جفافا في العالم، إذ يقع نحو 70% من أراضيها ضمن المناطق القاحلة. كما تعانى الدول العربية من ضغوط شديدة على الموارد المائية المتاحة، فهي تمثل حوالي 10% من مياه العالم وحوالي 9% من سكانه، وبالمقابل فإنها لا تحظى إلا بنحو 0.5% من موارد العالم المائية العذبة المتجددة.

ويبلغ معدل نصيب الفرد من تلك الموارد حوالي $8000 \, {}_{0}^{8}$ للفرد في السنة بالمقارنة مع $7000 \, {}_{0}^{8}$ للفرد على المستوى العالمي. ومن المتوقع أن ينخفض نصيب الفرد من المياه تحت تأثير النمو السكاني المرتفع نسبيا إلى حوالي 625 م 3

في عام 2030 وإلى حوالي 479 م 5 في عام 2050 وهو دون مستوى الفقر المائي الخطير الذي يقدر نحو 50 0 م 6 في السنة، ووتتفاوت الدول العربية من حيث حصة الفرد من الموارد المائية إذ تترواح بين 6.9 م° في الكويت وحوالي 3.147 م³ في موريتانيا عام 2011 (المنتدى العربي للبيئة والتنمية، البيئة العربية، 2014م، ص 26) ولمواجهة الطلب المتزايد على المياه، تعتمد البلدان العربية على موارد المياه التقليدية وغير التقليدية:

أ. الموارد التقليدية:

• الأمطار:

تعد الأمطار من أولى مصادر المياه في العالم العربي، ومن الدول التي تعتمد عليها في بناء اقتصادها الزراعي والصناعي بصورة أساسية: المغرب والجزائر وتونس وسوريا ولبنان والعراق والصومال والسودان والأردن. يتراوح متوسط هطول الأمطار في المنطقة العربية بحوالي 2288 مليار متر مكعب سنويا قبل انفصال جنوب السودان، الذي تبلغ كمية الأمطار به حوالي 800 مليار متر مكعب، مما يعني أن الدول العربية فقدت أكثر من ثلث مياه الأمطار، بصافى قدره 1488 مليار متر مكعب (عباس محمد الشراقى، د.ت، ص 2).

تتوزع الأمطار في الوطن العربي على الوجه التالي: 60% منها في فصل الصيف، معظمها في حوض السودان والقرن الإفريقي واليمن وموريتانيا، 40% من مياه الأمطار تهطل في فصل الشتاء في بلاد المغرب والشمال الإفريقي وبقية الدول العربية المطلة على ساحل البحر المتوسط.

• المياه السطحية:

تقدر الموارد المائية المتجددة في الدول العربية بحوالي 314.7 مليار م3 في عام 2011، وهي تمثل 0.77% من إجمالي الموارد المائية السطحية المتجددة في العالم والتي تقدر بحوالي 44.8 تريليون م³، وهذه المياه عبارة عن مياه سطحية خارجية وواردة من الدول المجاورة وأخرى داخلية ومياه جوفية.

والمياه السطحية متمثلة في الأنهار التي لا يتجاوز عددها في الوطن العربي 50 نهرا، ووتمثل الأنهار الرئيسية في نهر النيل والفرات ودجلة والعاصبي ونهر الأردن ونهر السنغال. والمياه السطحية موزعة توزيعا غير متجانس. فهناك ثلاثة أقطار عربية هي العراق وشمال السودان ومصر يستحوذون على ثلثي هذه المياه (197.4 مليار م 3) معظمها من ثلاثة أنهار هي النيل ودجلة والفرات. (عباس محمد الشراقي، دون تاريخ، ص 5) .

• المياه الجوفية:

يقدر مخزون المياه الجوفية في العالم العربي بنحو 7734 مليار م³ يتجدد منها سنويا 42 مليار، ويتاح للاستعمال 35 مليار م³، فيما يصل حجم الموارد غير المتجددة إلى 1500 مليار م³، ومصادر المياه الجوفية هي مياه الأمطار ومياه الصهير، والماء المقرون (صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2012م، ص 55). تتوزع المياه الجوفية على ثلاث أحواض كبيرة هي: (موقع الجزيرة الإلكتروني) .

- حوض النوبة بين تشاد ومصر وليبيا والسودان، يقدر حجم مخزون هذا الحوض بنحو عشرين ضعفا عن الإمدادات السنوية المتجددة في العالم العربي.
- الحوض الشرقي الكبير بين الجزائر وتونس، ويقدر مخزونه بنحو أربعة أضعاف الإمدادات المتجددة من المياه في المنطقة العربية.

وخزان الديسي بين الأردن والسعودية، والذي تستفيد منه السعودية إستفادة عملية.

وعموما تعتمد الدول العربية جميعها تقريبا على الأنهار أو طبقات المياه الجوفية المشتركة مع البلدان المجاورة لتوفير إمدادات المياه. وتسجل نسبة التبعية المائية في المياه السطحية في بعض البلدان العربية نسبة مرتفعة جدا (الجدول رقم 3)، إذ تعتمد مصر والعراق وسوريا على الموارد المائية المشتركة عبر الحدود والمكونة خارج حدودها دون غيرها، بينما تعتمد الأردن وفلسطين اعتمادا كليا (تقريبا) على مياه نهر الأردن الجاري عبر الحدود، والتي تسيطر عليها إسرائيل بصفة أساسية.

/0/\ t a ti t -ti t .	. 1 11	/0/ \ T et 11 T et T .	.1.11
نسبة التبعية المائية (%)	البلد	نسبة التبعية المائية (%)	البلد
%3.45	قطر	%100	الكويت
%2.99	فلسطين	%96.6	مصر
%0.79	لبنان	%96.6	البحرين
0.00	المغرب	%96.5	مويطانيا
0.00	جيبوتي	%76.9	السودان وجنوب السودان
0.00	عمان	%72.4	سورية
0.00	اليمن	%60.8	العر اق
0.00	السعودية	%59.2	الصومال
0.00	ليبيا	%27.2	الأردن
0.00	الإمارات	%8.7	تونس
0.00	جزر القمر	%3.6	الجزائر

جدول رقم (2): نسبة التبعية المائية العربية (2011م) المياه السطحية

المصدر: تقرير المكتب الإقليمي للدول العربية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ،2013م

ب.مصادر المياه التقليدية:

توجد في معظم الدول العربية مصادر مائية أخرى غير تقليدية وهي تحلية مياه البحر والمياه الجوفية ذات نسبة الملوحة العالية ومياه الصرف المعالجة وموارد أخرى.

• المياه المحلاة:

تعد مياه البحر المحلاة من الموارد المائية غير التقليدية الأعلى ثمنا، وعلى الرغم من أنها تساهم بحصة ضئيلة جدا من إجمالي إمدادات المياه في المنطقة العربية (1.8%)، إلا أنها أصبحت من الموارد المائية الضرورية في العديد من الدول العربية. وتمتلك تحلية المياه في البلدان العربية قدرة تراكمية لها تقارب من 24 مليون متر مكعب يوميا. وسجلت دول الخليج معدلات القدرة الأعلى على تحلية المياه بنسبة (81%) والجزائر (8.3%) وليبيا (4%) ثم مصر (1.8%) ، وتشكل تحلية مياه البحر 5% فقط من إجمالي الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية، حيث تصل إلى 4.16 مليار متر مكعب. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير المكتب الإقليمي للدول العربية، حوكمة المياه في المنطقة العربية: إدارة الندرة وتأمين المستقبل، 2013م، ص 20) .

• مياه الصرف المعالجة:

تتتج البلدان العربية 13.2 مليار متر مكعب من مياه الصرف وتعالج 40% تقريبا، وتصرف المياه المتبقية في القنوات المائية المفتوحة، وخزانات مياه البحر والأرض، مما أدى إلى انتشار المخاوف الصحية العامة والبيئية. وتعالج المنطقة العربية حصة كبيرة تزيد على حصص مياه الصرف المعالجة في المناطق الأخرى (البالغ معدلها 35% في القارة الأسيوية، و 14% في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاربيبي، و 1% في القارة الإفريقية). (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير المكتب الإقليمي للدول العربية، حوكمة المياه في المنطقة العربية: إدارة الندرة وتأمين المستقبل، 2013م، ص 25).

وتعتبر مياه الصرف الزراعي المنتجة من أكثر الموارد غير التقليدية المتاحة بإجمالي إمكانيات 34 مليار متر مكعب، تليها مياه الصرف المنزلي والصناعي المنتجة والتي تصل إلى 23.43 مليار مترمكعب، حيث تضمن الموارد المائية غير التقليدية 8% من جميع الموارد المائية في المنطقة العربية. (تقرير المجلس العربي للمياه، 2012م، ص 34 35) ثالثا: استخدامات الموارد المائية:

تقدر استخدامات المياه في الدول العربية بما يناهز 190.7 مليار متر مكعب سنويا وهو مل يعادل 72% من مجموع الموارد المائية المتاحة. تتوزع هذه الاستخدامات بين قطاع الزراعة بنسبة 87% والاستخدام المنزلي بنسبة 8% والاستخدامات الصناعية نسبة 5%. وتعكس أهمية النسبة التي يستحوذ عليها القطاع الزراعي من جملة استخدامات المياه ضرورة استعمال التقنيات المتطورة من أجل عقلنة وترشيد استخدام المياه في هذا القطاع.

كفاءة الرى ومسألة تحسين إنتاجية المياه:

يستخدم الجزء الرئيسي من سحوبات المياه في المنطقة العربية لدعم المناطق الزراعية المروية المعتمدة على الري السطحي، التي لا تتجاوز مساحتها 14.25 مليون هكتار. ويستهلك في المتوسط 85% من إجمالي السحوبات المائية بكفاءة ري يبلغ معدلها بالمتوسط (51%)، مقارنة بنسبة 72% في شمال افريقيا، و 70% في شرق آسيا، و 67% في شرق أوربا، و57% في شمال أمريكا، ومتوسط عالمي قدره 56%. (التقرير السنوي للمنتدي العربي للبيئة والتنمية، 2014م، ص 28)

إن تدنى كفاءة الري السطحي إلى أقل من 40% مما يعني فواقد مائية سنوية تقدر بحوالي 91 مليار متر مكعب، كان من أهم الأسباب الداعية إلى ضرورة رفع فاعلية استهلاك المياه في قطاع الزراعة. وضمن هذا الاطار برز نهجان أساسيان يتم طرحهما في مختلف المناقشات التي تتناول مسألة إنتاجية المياه بإسقاطها على مجال الزراعة:

يركز النهج الأول على أهمية رفع الإنتاجية المادية من المياه من خلال زيادة نسبة الغلة من كل قطرة. وتشير المقارنات التي عقدت بين عدد من البلدان بوضوح إلى نظاق زيادة إنتاجية المياه عند الاحتكام إلى مقياس زيادة الغلة من كل قطرة. ففي كاليفورنيا، ينتج عن استخدام طن واحد من المياه 1.3 كيلو جرام من القمح، بينما تتخفض الإنتاجية في باكستان إلى أقل من نصف الكمية. وفي فرنسا نقل كمية المياه اللازمة لإنتاج طن واحد من الذرة الصفراء عن نصف الكمية اللازمة لإنتاج القدر نفسه في الصين. ويوجد تباين كبير كذلك بين نظم الري في البلدان النامية، حيث تتتج الصين ضعف إنتاج الهند من الأرز باستخدام نفس الحجم من المياه، ويمثل الري الحديث نقطة مرجعية فيما يخص رفع فاعلية استهلاك المياه في قطاع الزراعة . من المؤكد أن نظم الري الحديث يمكن أن تحقق

إنتاجية أكبر في المحاصيل، كما بإمكان التكنولوجيا المرتبطة بها تصحيح الخلل القائم بين العرض والطلب على المياه عند مستويات استخدام منخفضة، إلا أن توزيع هذه التكنولوجيا نادرًا ما يكون حياديًا، وعلى المستوى العالمي، قد يعزى السبب في ذلك إلى تركز استخدام تكنولوجيا الحفاظ على المياه في البلدان الغنية نتيجة لما تتطلبه من تكاليف رأسمالية كبيرة. وداخل البلاد نفسها، يقتضي التحول الناجح صناعة متطورة ومهندسون وفنيون وزراعيون ذوي مهارات وصيانة مستمرة. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، 2006م، ص 152).

والنظم الحديثة مصممة كي تكون كفأة، غير أنها لا تستطيع أن تكون كفؤة إلا إذا أديرت بصورة مناسبة وغالبا ما لا تكون كفأة أكثر من نظم الري السطحى التقليدية بسبب ضعف الإدارة، والأغلبية الساحقة من نظم الري في العالم العربي هي نظم ري سطحي، ومن الأرجح ألا يتغير هذا الأمر في المستقبل القريب، وقد لا يعتمد اختيار نظام الري المناسب على كفاءة استخدامه فحسب، بل أيضا على شروط أخرى مادية واجتماعية– اقتصادية في الموقع. (تقرير . (100 ص 2015، HLPE

وقد كشفت الدراسة التي قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بإعدادها، أن الري السطحي في معظم الأقطار العربية لن يستبدل فجأة حتى بأبسط طرق الري الحديثة، وسيبقى مسيطرا بنسبة كبيرة ولفترة طويلة، وأن المجال واسع لتحسين وتطوير طرق الري السطحي في معظم الأقطار العربية، وخاصة التي تتوفر فيها موارد المياه مثل السودان وسوريا والعراق، وذلك للتخلص من هدر المياه، ورفع كفاءة استخدامها. ويبدو أنه يمكن الاتجاه إلى طرق الري السطحي المطورة مثل الخطوط المستوية، وترصيص الخطوط من أجل التقليل من الفاقد في مياه الري. (المنظمة العربية للتتمية الزراعية، 2002م، ص 107).

في حين يمضي النهج الثاني مركزا على زيادة الإنتاجية عبر القياس بالقيمة المضافة للإنتاج بتحويل المياه إلى استخدامات ذات قيمة مضافة أعلى. يعد هذا الطرح إحدى التوصيات التي يتبناها المدافعون عن إتباع السبيل اليسير في حل مشكلة الإجهاد المائي، فبدلا من الحصول على مزيد من الغلة مقابل كل قطرة ماء، فإن الهدف باختصار هو الحصول على مزيد من الأموال لكل متر مكعب كم المياه. وتتجلى خيارات هذه السياسة بوضوح عند تطبيقها على الزراعة، حيث كشفت دراسة تم إجراؤها حول نظم الري شملت 40 بلدا عن وجود إختلاف يقدر بعشرة أضعاف في القيمة الكلية للمخرجات لكل وحدة مياه يتم استهلاكها. وباعتبار كافة الجوانب الأخرى متساوية، فالمتوقع أن يؤدي استخدام كمية من المياه في إنتاج الخضروات والفاكهة أو اللحوم ومنتجات الألبان، والتي تتسم بارتفاع قيمتها المضافة، إلى ايجاد تدفق في العائدات يفوق ما تحققه كمية متماثلة من المياه في إنتاج الأغذية الأساسية كالأرز والقمح التي تتلقى معونات كثيفة وتسنزف قدرا هائلًا من رأسمال، ويصدق هذا بالنسبة للصناعات ذات القيمة المضافة المرتفعة. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التتمية البشرية، 2006م، ص 153) .

إن تحويل المياه إلى محاصيل ذات قيمة عالية أو مترفة قد لا يحسن الإنتاج الزراعي المتعلق بالأمن الغذائي والتغذوي أو مصادر كسب عيش المزارعين الفقراء، الأمر الذي يسهم بالتالي مساهمة مباشرة صغيرة في زيادة الأمن الغذائي والتغذية (تقرير HLPE، 2015م، ص 101) ، وهو ما لا يخدم المصلحة الوطنية للدول العربية في مجال أمنها الغذائي، وخير مثال على ذلك هنا السعودية: حيث أدى القلق من استنزاف المخزون المائي، إلى انتهاجها سياسة زراعية جديدة تفضى بتوقفها ابتداء من عام 2008م عن زراعة القمح والتحول إلى استيراد كل احتياجاتها

السنوية بالكامل بحلول عام 2016م بموجب خطة لتوفير المياه أعدها البنك الدولي، الذي لم يتوان لحظة في إظهار نيته المضمرة في القضاء على الزراعة السعودية. وقد أقدمت السعودية على اتخاذ هذا القرار في وقت تشهد فيه الأسعار العالمية الحالية ارتفاعا بسبب مشاكل العرض والطلب على القمح، بعد أن تم تحويل عدد كبير من حقول القمح في أمريكا وأوربا إلى الذرة الصفراء، التي ارتفع الطلب عليها كأعلاف ودخولها في مجال الصناعة التحويلية للإيثانول، هذا فضلا عن العواقب الوخيمة التي ترتبت وستترتب مستقبلا على ايقاف زراعة القمح وخاصة على الصعد الاجتماعية والسكانية.

رابعا: مهددات الأمن المائي العربي:

إن تصاعد حدة أزمة المياه في الوطن العربي يرجع إلى عدة أسباب رئيسية منها:

- ارتفاع عدد السكان من دون مواكبة لتطور مصادر المياه، فمعدل 3% للنمو السكاني سوف يستتبع بزيادة في الإستهلاك بمعدل 5%، في حين أن الإنتاج الغذائي لايزداد في واقع الامر إلا بمعدل 2% سنويا، وهذا ما سيجعل الوطن العربي يعتمد أكثر فأكثر في غذائه على الإستيراد.
- إساءة التصرف بموارد المياه المتاحة من خلال استخدام الأساليب الخاطئة والقديمة التي تتبعها العديد من الدول، وبخاصة في مجال الزراعة الذي يؤدي إلى استهلاك كميات كبيرة من موارد المياه.
- التلوث حيث تكون مصادر المياه المتضرر الأكبر منه، الذي تزايد بسبب الأسمدة الكيمائية والمبيدات الزراعية المستخدمة في الزراعة وبقايا المواد الكيميائية في عمليات التصنيع، مياه الصرف الصحى غير المعالجة التي ترمي في مجاري الأنهار وتحوي الكثير من الملوثات.
- وجود أغلب منابع الأنهار الجارية في الدول العربية في دول خارج العالم العربي لها سياسات واستراتيجيات تتصادم أو تتعارض مع خطط الدول العربية، ومن أبرز هذه الدول تركيا، أثيوبيا وإسرائيل. وقد فاقم من هذه المعضلة عدم وجود قواعد دولية عامة تحكم عملية التقاسم العادل للمياه بين الدول الواقعة على مجرى هذه المياه، وبما يضمن الاستفادة الجماعية والمشتركة من مصادر المياه. علاوة على عدم وجود معايير موحدة وثابتة وتفصيلية لتفسير قواعد القانون الدولي والتفسير الكيفي للقوانين والمعاهدات الدولية الخاصة بالأنهار الدولية. والجدول التالي يصور لنا بعضا من جوانب المشكلة القائمة والأزمة المتوقعة بين الدول المتشاطئة لأنهار النيل ودجلة والفرات. (رضا محمد هلال، 2011م، ص 21).

جدول رقم (3): مقارنة الوضع المائي لدول المتشاطئة في انهار النيل ودجلة والفرات

	صيب الفرد	ذ	
رعام	م3	الموارد المتاحة	الدولة
2025	1990	ملیار م ³	
776	746	56,44	سورية
887	1140	42,56	العر اق
442	892	22,30	السودان
3000	4500	350	تركيا

2000 1100 110 أثيوبيا

المصدر: محمود نقشو، 1999م

ومن المقارنة يتضح لنا أن دول المنبع بعيدة جدا عن حدود الفقر المائي، ولن تصل إلى وضع مائي محرج حتى بعد عام 2025، بالإضافة إلى أن المقارنة قد تمت بعيدا عن موارد كل من تركيا وأثيوبيا الجوفية والمطرية الهائلة بين هذين البلدين، وبعيدا عن الموارد غير التقليدية.

تبرز المطامع في المياه العربية عموما على 3 محاور رئيسية:

سوريا والعراق مع تركيا:

تسيطر تركيا على واحد من أهم الموارد المائية في الوطن العربي. فمياه دجلة والفرات التي تتبع من الأراضي التركية، تمنح تركيا موقفا متميزا، وقوة إستراتيجية مهمة حيث تمضى تركيا في تتفيذ مخططاتها الرامية إلى إحكام سيطرتها الكاملة على موارد هذين النهرين على حساب حقوق الجوار العربي، كما ترفض إبرام أي اتفاق لتقاسم المياه متجاهلة القانون الدولي، الذي ينظر على اعتبار النهر دوليا إذا كان حوضه يمر بأقاليم مختلفة، مستندة في ذلك إلى فكرة أن حوض دجلة والفرات هما أنهار عابرة للحدود، وهو مفهوم غريب، إذ لا يوجد في القانون الدولي شيء اسمه أنهار عابرة للحدود، وبموجب هذا القانون فقد اعتبرت تركيا أن نهري دجلة والفرات مياه مملوكة لتركيا، التي لها كل الحق في التصرف بهما، منكرة بذلك الحق التاريخي المكتسب منذ آلاف السنين لكل من العراق وسورية، يتضح من خلال تتفيذها للعديد من المشاريع المائية على هذه الأنهار متجاهلة حقوق دول الجوار، ومن هذه المشاريع نذكر:

مشروع الغاب: الذي بدأت تركيا بتنفيذه منذ أوائل الثمانينات من القرن المنصرم من دون استشارات شاملة مع سورية والعراق، كما تقضى بذلك القوانين والتشريعات الدولية، يتكون المشروع من ثلاثة عشرة مشروعا أساسيا ومن عدد كبير من المشروعات الصغيرة المتممة للمشروعات الكبيرة، حيث تقام 6 مشاريع منها على نهر دجلة، و7 مشاريع على نهر الفرات وفروعها لإرواء مساحة تبلغ 1,69 مليون هكتار وتعادل 6,75 مليون دونم (محمد أحمد السامرائي، 2000م، ص 339) ، والذي سيتألف عند إكماله من 22 سد و 19 محطة إنتاج للطاقات الكهربائية وشبكة قنوات الري لتسخير مياه دجلة والفرات لزيادة النمو الزراعي، وقدرات تركيا الكهرومائية. (محمد على تميم الجبوري، 2014، ص 81).

وقد ذكر الخبير المائي الأمريكي توماس ناف إن إنجاز مشروع الكاب في تركيا (سد أتاتورك بشكل خاص)» سيؤدي إلى خفض إمدادات نهر الفرات إلى سورية بنسبة 40% وإلى العراق بنسبة 75%، وحتى 90% وفقا لمصادر أخرى، إضافة إلى ما يسببه هذا المشروع للبلدين من جراء ما سينتج من السدود ومشاريع الري من حبس لجزء كبير من الطمى الذي تحمله المياه وازدياد في نسبة ملوحتها وتلوثها بالأسمدة الكيماوية والمبيدات. (محمد أحمد السامر ائي، 2000م، ص 239).

مشروع أنابيب السلام (يونيو 1987):

يقتضى هذا الأخير بتسخير الفائض من الحاجة من مياه نهر السيجان وجيجان التركيين، لاستفادة بلدان المشرق العربي وإسرائيل، عبر خطين لأنابيب المياه، يمر الخط الأول عبر كل من سورية والضفة الغربية والأردن والسعودية، أما الخط الثاني فيمر عبر سورية والكويت والسعودية والبحرين وقطر) والإمارات وعمان.

وتهدف تركيا من وراء هذا المشروع إلى التحكم حتى بمياه الشرب لدول المنطقة، ومقايضة المياه بالنفط تمهيدا لهيمنة إستراتيجية تركية على المشرق العربي، وخلق ما يشبه الإمبراطورية المائية، وقد أعيق هذا المشروع حتى الآن بسبب ردود الفعل العربية، التي رفضت أغلبها المشروع التي كان من المخطط أن تكون المستفيدة منه، وذلك لتخوف هذه الدول أن تسلم مصيرها في موضوع حيوي كالمياه لتتحكم فيه دول المصدر (تركيا) وتستخدمه كورقة ضغط ضدها، ثم لرفض العرب أيضا أن تكون إسرائيل من الدول المستفيدة منه. (محمد على تميم الجبوري،2014م، ص 82) (مازن خليل ابراهيم، دون تاريخ، موقع الكتروني)

مشروع سد أليسو:

الذي أعلنت عنه تركيا في أغسطس 2006 على مجرى نهر دجلة الرئيسي، على أن تتتهى من بنائه في عام 2018. ومن المتوقع أن يؤدي هذا السد بعد استكماله إلى خفض الوارد المائي لنهر دجلة عند الحدود التركية- العراقية بنحو 9,7 مليار م3، وهو يمثل نحو 47% من الإيراد المائي الذي تساهم به الأراضي التركية، حيث ستتحول الأراضي الزراعية العراقية إلى أراضي متصحرة، تزداد فيها نسبة الملوحة والتلوث البيئي، فضلا عن ما سيلحق بسكان الريف في شمال ووسط وجنوب العراق من أضرار فادحة، تجعلهم يفقدون مصدر عيشهم، كما سيعاني العراق انخفاضا كبيرًا في إنتاج الطاقة الكهرومائية بسبب تأثر محطاته الواقعة على نهر دجلة. (محمد علي تميم الجبوري، 2014م، ص 86) و (صافى الياسري، دون تاريخ، صحيفة المدى البغدادية).

وربما ما زاد من حدة التوتر بين تركيا والعراق وسورية ما تم الإعلان عنه في عام 1996 من اتفاق للتعاون العسكري والأمنى بين تركيا والكيان الصهيوني، الأمر الذي أقلق العديد من الدول العربية ومنها سورية والعراق المجاوران لتركيا، فإسرائيل لها مصلحة كبيرة فيما يدور في حوض دجلة والفرات، ويأتي التعاون التركي-الصهيوني في مجال المياه للضغط على العرب لقبول الإستراتيجية التركية- الصهيونية في مجال المياه. وقد كان موقف الكيان الصهيوني مساندا ماديا ومعنويا لتركيا في تتفيذ مشاريعها لتكون وسيلة ضغط كبرى على كل من العراق وسورية، لأنه يعد العراق أخطر أعدائه، كما هي وسيلة ضغط على سورية لدفعها باتجاه المفاوضات. (حامد عبيد الحداد، 2012م، ص 90- 93).

فهي ترى أن تشجع وتساعد تركيا على تحقيق مشروعاتها، فكلما زادت مشكلة المياه والمواد الغذائية والطاقة الكهربائية في سورية والعراق كلما كان ذلك يضعف من اقتصادها وتزداد من ثم حاجتهما لاستيراد المواد الغذائية من الدول الغربية، وهذا يلزمهما تبديل مواقفهما المتشددة.

1-محور مصر والسودان مع أثيوبيا:

يعتبر نهر النيل أطول أنهار العالم، ويمر في أحد عشرة دولة هي: السودان وجمهورية الكونغو الديمقراطية وكينيا ورواندا وتتزانيا وبوروندي وأوغندا وإريتريا وأثيوبيا وجنوب السودان ومصر، التي تعد أكثر الدول حاجة إلى مياهه، لموقعها الصحراوي وقلة الأمطار فيها، وهذا ما دفع جمال عبد الناصر إلى بناء السد العالى لتوليد الطاقة وتطوير البنية الاقتصادية وتوفير مياه الشرب، ولقد أصبح نهر النيل بعد ذلك نهرا دوليا.

بعد رحيل عبد الناصر، ومع التغيرات السياسية التي شهدتها مصر في القرن الحادي والعشرين بوجه خاص، أخذت المخاطر المائية تتراكم بشكل واضح جدا على مصر والسودان، حيث اعتمدت أثيوبيا ذات السياسة المائية التي اعتمدتها تركيا برفض الاعتراف بالاتفاقيات الموقعة بينها وبين مصر والسودان قبل استقلالها، والتي تضمن حقوق الحوض حسب القوانين الدولية، فاعتبرت تلك الاتفاقيات غير ملزمة لها، وقامت بتنفيذ المشاريع على نهري النيل الأزرق والسوباط وعطبرة لتحقيق أهدافها الاقتصادية من ناحية ولتزيد من تحكمها بالمياه في المنطقة سياسيا بدعم من الولايات المتحدة الأمريكية والكيان الصهيوني من جهة أخرى، واعتماد أثيوبيا كورقة ضغط مائية تجاه دول

ومن المفيد الإشارة إلى أهم أن الآثار السلبية للسدود الأثيوبية في مصر والسودان تتمثل في سعتها التخرينية وباستهلاك المياه في الزراعات المروية، إذ أن السعة التخزينية ستخصم من مخزون المياه أمام السد العالى، وبالتالي ستعود ظاهرة الجفاف والعجز المائي في سنوات الفيضان المنخفضة إلى الظهور، أما المياه التي ستستخدم للري فستكون خصما مباشرا من حصتى مصر والسودان السنوية. (محمد محمود عليان، 2014م، ص 13).

وعليه فإذا كانت هذه السدود تعكس بعض المؤشرات على الوضع المائي في نهر النيل، فأن بدء أثيوبيا في إقامة سد النهضة على نهر النيل الأزرق يدق ناقوس الخطر، وقد ذكر التقرير الصادر عن لجنة الخبراء الدوليين حول سد النهضة، أن إقامة هذا الأخير على النيل بارتفاع 145 مترا قسعة تخزينية 74 مليار م 3 وتشغيله بشكل منفرد لا يراعي مصالح دول المصب سيمكن أثيوبيا من التحكم الكامل في إيراد النيل الأزرق، وما يتبع ذلك من تأثيرات سلبية على الحصة المائية لمصر ونقص الكهرباء المولدة من السد العالمي والذي يمكن أن يصل إلى حد توقف محطة توليد السد العالى تماما لعدد من السنوات، والتي تزيد في فترات الجفاف بصورة كبيرة. كما أن نقص المياه المتاحة لقطاع الري والزراعة والشرب أثناء فترة الملء، ستكون له تأثيرات اجتماعية واقتصادية كبيرة، قد تؤدي إلى عدم القدرة على زراعة الأراضي وفقدان الدخل لملابين المزارعين المعتمدين في دخولهم على الزراعة، بالإضافة للتأثيرات الاقتصادية نتيجة خسارة شبكة الطاقة في مصر لجزء كبير من الطاقة المولدة من السد العالى.

وأشار ذات التقرير إلى وجود بعض التأثيرات البيئية والاجتماعية، والتي تتمثل في الإضرار بالثروة السمكية والمرتبطة بتدهور نوعية المياه نتيجة تحلل الزراعات الموجودة بمنطقة بحيرة السد، بالإضافة إلى تأثر صناعة الطوب بالسودان نتيجة تقليل كميات الترسبات الواردة مع المياه. مما سيؤثر على خصوبة التربة ، وبالتالي سيدفع السودان لاستخدام المبيدات الزراعية والمخصبات الزراعية، ومع عدم وجود نظام صرف متطور جدا، وبالتالي مكلف اقتصاديا بشكل مباشر سيؤثر على نوعية المياه الواردة لمصر، وهو ما يعنى تدهور في نوعية المياه المستخدمة، سواء في الزراعة أو الشرب، وهو ما سيؤدي إلى تأثيرات جسيمة على صحة السكان في مصر، وما سيتبعه ذلك من تأثيرات اجتماعية واقتصادية جسيمة. (جريدة اليوم السابع، موقع إلكتروني).

ويأتي تقرير اللجنة الثلاثية ليؤكد ان أثيوبيا لا تتبع قواعد القانون الدولي الذي ينظم التعامل مع الانهار الدولية كنهر النيل الأزرق، ووجوب الإخطار المسبق والدراسة المشتركة لأي مشروع مائي لتقليل المخاطر على دولتي

المصب(مصر والسودان)، وما يتبع ذلك بالضرورة من تواتر في العلاقات بين مصر والسودان من جهة وأثيوبيا من جهة أخرى، خاصة بعد دخول الكيان الصهيوني كطرف خطير ومحرض على الفتنة المائية، وقد تجسد هذا الأمر على أرض الواقع في تقرب إسرائيل من أثيوبيا ومحاولة دعمها في مجالات تنمية مواردها المائية وتقديم مساعد تقنية لاستغلال مياه النيل، وكل ذلك بهدف ممارسة الضغط على كل من السودان ومصر، وتمثل هذا الدعم في في متابعة الخبراء المائيين الإسرائيليين عملية المسح الجيولوجي الأمريكي للهضبة الأثيوبية التي تم اختبارها لإنشاء عدد من السدود على منابع نهر النيل. (محمد أحمد السامرائي، 2000م، ص 239- 240) .

وهذه السدود التي تتوي أثيوبيا إنشاءها من شأنها أن تخفض تدفق النيل إلى الدلتا بنحو 20%، وفي الوقت نفسه يقوم الكيان الصهيوني بتحريض أثيوبيا على التنصل من الاتفاقيات المبرمة مع مصر والسودان بغرض تتفيذ تلك المشروعات. ولقد كان لإعادة العلاقات الدبلوماسية الأثيوبية الإسرائيلية في تشرين الثاني عام 1989 عبارة عن مرحلة جديدة لتتفيذ مخططات الكيان الصهيوني في القرن الإفريقي. ففي الشهر نفسه الذي أعيدت فيه العلاقات أعلنت مصادر المعارضة الأثيوبية عن وصول وفد إسرائيلي يتجاوز 400 خبير في مختلف المجالات بالإضافة إلى موضوع المياه.

2-محور فلسطين، الأردن، سوريا ولبنان مع إسرائيل:

لقد شكل العجز المائي دافعا لتمسك الكيان الصهيوني بمصادر المياه العربية، فالعقيدة الصهيونية تقوم (على أن من يسيطر على الأرض يسيطر على المياه)، فقبل وبعد احتلال فلسطين عام 1948 تمثلت مشاريعه في استثمار المياه في فلسطين ومناطق عربية بتنفيذ العديد من مشاريع الري والطاقة الكهربائية. في عام 1967 احتل الكيان الصهيوني ما تبقى من فلسطين ليسيطر على الأحواض المائية الجوفية في قطاعي الضفة الغربية وغزة وحوض نهر اليرموك وهضبة الجولان، وتشكل نسبة المياه المسيطر عليها 67% من استهلاك الكيان الصهيوني، وفي عامي (1978-1982) احتل جنوب لبنان ليسيطر على نهر الليطاني والوزان والحصباني، حيث تشكل المياه اللبنانية 25% من مجموع المياه التي احتل أراضيها عام 1968، 40% من المياه الجوفية في قطاعي الضفة الغربية وغزة، وقد مارس الكيان الصهيوني سلطته التعسفية كقوة محتلة في تحديد سحب المياه الجوفية ومنع العرب من حفر أي بئر دون ترخيص منه، وأن لا يتجاوز عمق البئر (140 م)، والكمية المسموح باستخدامها من كل بئر (60- 100 م³/بالسنة) في حين أن الآبار التي يحفرها الكيان الصهيوني بعمق (800 م)، وتشكل مياه الأردن 40% من احتياجاته. (هيفاء عبد الرحمان التكريتي، 2013م، ص 89).

ولم تكتف الدول الكبري في حربها المائية المعلنة على الحق العربي في مياهه، بل حاولت من خلال هيمنتها وتأثيرها على البنك الدولي منع هذه المؤسسة الدولية من تقديم الدعم المالي للعرب لبناء مشاريعهم التنموية، بل والأخطر من ذلك الأطروحات التي أطلقها البنك الدولي بشأن المياه، والتي جاءت متطابقة مع توجهات الإدارة الأمريكية والكيان الصهيوني لتهديد الأمن المائي العربي.

تسعير المياه/ البنك الدولي والفكر المائي الجديد:

ترجع الجذور الفكرية لنظرية تسعير المياه إلى مقولات وأطروحات الفلسفة الليبرالية الرأسمالية، 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 لاحقا بـــ" الفكر المائي الجديد"، بعد تزايد أزمة المياه العالمية وظهور أزمات الجفاف والمجاعات في العالم، حيث يلاحظ المتتبع لإصدارات البنك الدولي الحديثة والمتعلقة بموضوعة المياه أنها دأبت في الأونة الأخيرة على الترويج لمجموعة من المفاهيم التي تتدرج 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، انطلاقا من أن هناك توقعات بزيادة ندرة المياه في العالم.

يقصد بتسعير المياه - كما عرفها البنك الدولي- أنها العملية التي يتم بموجبها تحديد سعر للمياه يحقق توازن العرض والطلب، ويساوي التكاليف الحقيقية لاستخراجها بالنظر إلى قيمتها في الاستعمالات المختلفة، وعلى ذلك يمثل تسعير المياه تكلفة نقل المياه ومعالجتها والتشغيل والصيانة والتكاليف الرأسمالية وتكلفة استنفاذ الموارد والضرر البيئي. إن قراءة متأنية لموضوع تسعير المياه يمكن أن تقودنا إلى الوقوف على الحقائق التالية:

1. إن أي سلعة اقتصادية لها عرض وطلب لابد أن تكون لها سوق وهذه السوق سوف تتحكم فيها آليات السوق وتسيطر عليها الدول الغنية والشركات المتعددة الجنسيات، وكلما ازدادت مساهماتها واستثماراتها في المشاريع المائية، والتي غالبا ما تكون عن طريق نفس نظام ألـ BOT أو نظام ألـ BOOT، حيث تقوم الدول بتحديد منطقة الامتياز في داخلها وتحت سيادتها الوطنية واختبار الأصلح لها وتحديد مدة العقد، أما في مجال استثمارات المشاريع العملاقة للمياه عابرة الحدود والتي تشترك فيها أكثر من دولة، فالخطر كل الخطر الانسياق نحو هذا الاتجاه في مجال المياه المشتركة، لأن الشركات المتعددة الجنسيات قدراتها أكبر بكثير من قدرة الدول وتملك من النفوذ والمدافعين عن مصالحها، ولن تستجيب لتعويض الأضرار التي ستصيب الغير. وإذا سارت الأمور في هذا الاتجاه فسنجد الشركات المتعددة الجنسيات المساهمة في مشاريع المياه تطرح أسهما في البورصة كشركات البترول، ومع التوسع سوف تتشأ بورصة جديدة للمياه وهنا تتم المضاربة ورفع أو خفض قيمة الأسهم وبالتالي قيمة المياه، فقد أصبحت سلعة اقتصادية يتحكم فيها الأقوى وهنا نجد دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا هي المقصودة بكل هذا الاهتمام دون غيرها من دول العالم، حيث يبلغ نصيب الفرد فيها من المياه 1150 متر مكعب سنويا فقط، بينما نصيب الفرد في أمريكا اللاتينية 23000 متر مكعب سنويا وفي أمريكا الشمالية 19000 متر مكعب، وفي أوربا الشرقية ووسط آسيا 15000 متر مكعب، وفي افريقيا فإن نصيب الفرد 9500 متر مكعب سنويا. إذن فعملية تسعير المياه مقصودة ومخططة لدول الشرق الأوسط والدول العربية في شمال إفريقيا. (سفير عبد الرحمن، 2000م، موقع الكتروني).

2. إن آليات السوق لم تثبت قدرتها على تحقيق الكفاءة الاقتصادية في إدارة الموارد الاقتصادية فيما سبق، ليس أمامها سبيل للنجاح في مجال إدارة الطلب المائي، ولكن فشلها في مجال المياه يختلف حيث ينجم عن هذا الأخير تبعات اجتماعية واقتصادية وسياسية شديدة، فلا مجال لإعمال تجارب استخدام أليات السوق في هذا الشأن الحيوي. وطبقا لبعض التجارب حول مدى كفاءة إدارة القطاع الخاص لموارد المياه، أوضحت الدراسات أن عدد من الدول المتقدمة كبريطانيا وفرنسا، تبينت أن كفاءة القطاع الخاص في هذا الشأن متدنية وضعيفة على مستوى الأداء، وأن الغالبية العظمي من سكان الدول المتقدمة، بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا واليابان، يحصلون على خدمات مياه الشرب والصرف الصحى بواسطة أجهزة الإدارة العامة التابعة للحكومة.

3. إن تثمين المياه وجعلها سلعة اقتصادية تتداول تجاريا من شأنه أن يسبب صراعات بين الدول المتشاطئة، حيث يهدم المبادئ القانونية المتعارف عليها مثل قواعد هلنسكي، فهو يعطى الحق للجميع بالمطالبة بحصتهم المائية وفقا لحقوقهم المكتسبة فقط، بل المطالبة أيضا بأنصبتهم من أرباح المبيعات المائية، كما أن أكثر من 85% من منابع المياه العربية توجد في ثمان دول مجاورة، وهذا ما يظهر مدى خطورة السياسة المائية للبنك الدولي.

وبطبيعة الحال فإن هذا الطرح يخدم في المرتبة الأولى السياسة التركية والإسرائيلية المتوافقة مع مصالح الدول الكبرى الممولة للبنك أو لغيره من مؤسسات المال الدولية، كإقامة مشروع أنابيب السلام، والذي تسعى أنقرة من تتفيذه إلى تحقيق عائدات مالية تقدر بقرابة المليار دولار نظير بيع المياه إلى الدول العربية، وهو ما يعني مقايضة المياه بالنفط العربي الذي طالما تحدثت عنه تركيا في تصريحاتها.

4. إن تعميم أسلوب محدد لإدارة الموارد المائية من شأنه أن يفضى إلى مشكلات كبيرة لعدم استناده إلى قراءة فاحصة للشروط والمحددات المائية لكل بلد.

5. إن البنك الدولي بمفاهيمه (أسواق المياه، الإدارة المائية، وتسعير المياه) لا يمكن أن يعد طرفا محايدا في أزمة المياه، حيث يتبني وجهات نظر بعض الأطراف المسيطرة عليه، والمقصود هنا اللوبي اليهودي العالمي الذي يقف وراء الاحتكارات وبيوت المال الأمريكية والعالمية، التي تخدم مصلحة إسرائيل على حساب المصلحة العربية وتعوق أي تنمية للدول العربية. فالهدف من ترويج مبدأ تسعير المياه وبيعها في المنطقة العربية هو خدمة إسرائيل وذلك بإيجاد مخرج للطريق المسدود الذي وصلت إليه في المفاوضات متعددة الأطراف، والخاصة بالتعاون الإقليمي حول قضايا المياه.

6. إن مفهوم تكلفة الفرصة البديلة إذا طبق على إطلاقه يناقض مبدأ استخدام المياه داخل أحواضها، وهو المبدأ الذي تسعى إسرائيل تحديدا إلى الإجهاز عليه كخطوة أولى لإحلال مبادى تسمح لها بالحصول على سلعة المياه من جوارها العربي. (سامي مخيمر، وخالد حجازي، 1996م، ص 192).

7. إن التحول نحو الخصخصة في سلعة حيوية كالمياه، أمر خطير جدا، يمكن أن يؤدي إلى أضرار اقتصادية واجتماعية وسياسية داخل المجتمعات العربية، وفي هذا الصدد تشير الدراسة العربية التي أعدتها المنظمة العربية للتتمية الزراعية حول هذه النقطة، أن مصر والسودان وسوريا والعراق، ومعها موريتانيا ستكون الدول الأكثر تضررًا من الآثار السلبية لعملية تسعير وبيع المياه الدولية، حيث تضم هذه الدول حوالي نصف سكان الوطن العربي، ويمثل إنتاجها الزراعي نحو ثلثي الإنتاج الزراعي العربي. (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1997م).

وأشارت ذات الدراسة أن تطبيق مبدأ «خصخصة المياه» سينعكس سلبا وبشدة على مستوى المعيشة في المجتمعات العربية الخمسة، لما يمثله هذا التطبيق من أعباء ضخمة على موازين مدفوعات هذه الدول، نتيجة سداد حصص المياه التي تحصل عليها، مما سيؤثر حتما على مسيرة ومعدلات التنمية الاقتصادية عموما، والزراعية منها بصفة خاصة. كما أوضحت الدراسة أن تسعير المياه سيتسبب في ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي في المنطقة العربية، مقارنة بمثيلاتها في الأسواق العالمية، الأمر الذي قد يؤدي إلى توقف هذه الدول عن إنتاجها تماشيا مع مبدأ تكلفة الفرصة البديلة، كما اعتبرت الدراسة أن عدم استقرار الموارد المائية السطحية نتيجة بيعها والحصول عليها بمقابل مادي، بمكن أن يلحق ضررا بالغا بالميزة النسبية التي تتمتع بها الدول العربية في المنتجات الزراعية، مما سيؤدي إلى إضعاف الفرصة التصديرية لهذه المنتجات في الأسواق العالمية.

الخاتمة والتوصيات:

تواجه الموارد المائية العربية مخاطر وتحديات عديدة والتي يفترض ستتفاقم مع مرور الزمن، نتيجة لمحدودية الموارد المائية المتاحة لمواجهة الطلب المستقبلي المتزايد على هذا المورد الحيوي من جهة والأطماع الواضحة للدول المجاورة بمصادرنا المائية جهة أخرى، ، مما يتطلب أن تتوصل الدول العربية إلى صياغة موقف ورؤية موحدة شاملة تتتاسب مع الأوضاع العربية، وضمن هذا الإطار نوصبي بإتباع بعض الإجراءات التالية التي من شأنها أن تخفف من التهديدات المحتملة لأزمة المياه على الأمن القومي العربي:

1. ضرورة التعاون المشترك بين الدول العربية في وضع استراتيجية مائية عربية موحدة وإقليمية لمواجهة مشاكل المياه في المنطقة.

- 2. ضرورة التأكيد على الترابط بين الأمن المائي والغذائي والأمن القومي الشامل.
- 3. رفض فكرة اعتبار المياه الدولية المشتركة سلعة اقتصادية لأن هذا مخالف لأحكام القانون الدولي.
- 4. إن عدم وجود مرجعية قانونية دولية لتفسير نصوص المعاهدات بطريقة مثالية تحول دون التفسير الكيفي لمواد القانون الدولي للمياه، يتطلب حشد الخبرات القانونية العربية، وذلك لدرء أي مخاطر قد تتشأ عن إحداث تغييرات في القواعد القائمة أو إضافة قواعد وتغييرات جديدة إلى الحقوق العربية القائمة والمحتملة، خاصة في ضوء ملاحظة ازدياد النشاط الإسرائيلي في مجال القانون الدولي.
- 5. بما أن نظم الري الحديث في الدول العربية تحتاج إلى خبرة فنية عالية في التصميم والتركيب والتشغيل والصيانة مقارنة بنظام الري السطحي، كما تتطلب تكاليف استثمارية قد لا تكون متوفرة، فلا ضير في الوقت الراهن من العمل على تحسين نظم وأساليب الري السطحي المتاحة بتبطين الأقنية الترابية واستخدام الأقنية الأنبوبية المغلفة، وتنظيم شبكات الصرف، إضافة إلى ضبط وتوزيع المياه المخصصة للري بالمواعيد والكميات المناسبة، ومعالجة التبخر ونشر الإرشاد المائي في الريف، وإدخال التقنيات الحديثة الملائمة في إدارة المياه إلى الحقول الزراعية.
 - 6. إقامة صندوق عربي للأمن المائي العربي مهمته تمويل المشروعات والبحوث المختلفة في المجالات المائية
- 7. وضع وتتفيذ مشروعات عربية مشتركة تستهدف إقامة محطات نووية سلمية لتحلية مياه البحر، واستخدامها في مجال الزراعة، وتوليد الطاقة اللازمة لعمليات التصنيع، على أن تقوم المنظمات العربية المتخصصة بحصر إمكانات كل دولة عربية في هذا الشأن.
 - 8. نمية الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية لمواكية الطلب المتزايد على المياه.
 - 9. تطوير التعاون العربي والإقليمي في مجال الانتفاع بالموارد المائية وتتميتها.

المراجع:

1. الوضع المائي العربي (2008م)، (2016/6/10)،

(http://marshlands.unep.or.jp/includes/file.asp?site=marshlands&file=99977453-814C-4)

- 2 المنتدى العربي للبيئة والتنمية، التقرير السنوي (2014)، البيئة العربية. الأمن الغذائي: التحديات والتوقعات، .(2016/10/1) (www.afedonline.org/ar/)
 - 3. عباس محمد الشراقي، تحديات تحقيق الامن المائي العربي: دراسة حوض النيل، (2016/03/14).
 - 4. التقرير الاقتصادي العربي الموحد (2016/10/5)، (www.amf.org.ae/ar/joitrep)، (2012)، (2016/10/5)
 - 5. شح المياه في الوطن العربي ،(/http://www.aljazeera.net/specialfiles/pages)، (2016/02/14)،
- 6. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير المكتب الإقليمي للدول العربية (2013م)، حوكمة المياه في المنطقة العربية: إدارة وتأمين المستقبل، (http://www.arabstates.undp.org)، (2016/1/1).
 - 7. المجلس العربي للمياه، تقرير الوضع العربي للمياه (2012)، (http://www.arabwatercouncil.org)، .(2017/2/20)
- 8. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية (2006)، ما هو أبعد من الندرة: القوة والفقر وأزمة المياه العربية، ص 152، (/www.un.org/ar/esa/hdr)، (2017/01/14).
 - 9. تقرير فريق خبراء الرفيع المستوى المعنى بالأمن الغذائي والتغذية HLPE، (2015م)، الماء من أجل الأمن الغذائبي والتغذية، (2017/3/22)،
 - (http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-9 AR.pdf)
 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2002م)، دراسة سبل تطوير الري السطحي والصرف في الدول العربية، .10 (2017/02/10) (www.aoad.org/ftp/IrrigInternet.doc)
- 11. محمد نقشو، (1999م)، الأزمة المائية العربية هل من مخرج؟، مجلة الفكر السياسي، العدد7: 243- 258، .(2016/06/15) ()http://www.reefnet.gov.sy/books.project/fikr/7/20azma.pdf
- 12. رضا محمد هلال (2011م)، أمن الموارد وآثاره الإستراتيجية على الدول العربية، ملحق مجلة السياسة الدولية، 186: 19- 22.
- 13.محمد أحمد السامرائي (2000م)، دراسة في مقارنة بين نهر الفرات ونهر النيل، مجلة الفكر السياسي، 8: 233-(2016/6/15) (http://www.reefnet.gov.sy/booksproject/fikr/8/derasa.pdf) (255
- 14. محمد على محمد تميم الجبوري، (2014)، المعضلة المائية بين تركيا والجوار الجغرافي العربي، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 419: 75-.89

- 15. صافى الياسري، (2016م) ، مشروع GAP التركي: نتائج خطيرة على الحياة في العراق والمنطقة، . (http://alshirazi.com/world/article/89.htm)
 - 16. م.م مازن خليل ابر اهيم، مشروع أنابيب السلام وأزمة العلاقات التركية السورية،
 - .(2016/6/12) (http:://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=27064)
- 17. حامد عبيد حداد (2012م)، تحديات الأمن المائي العراقي (لحوضي دجلة والفرات)، در اسات دولية، مركز الدر اسات الاستراتيجية الدولية، 103 -51:87 (http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=64592)، .(2016/5/15)
- 18. محمد محمود عليان، (2014)، المياه العربية من النيل إلى الفرات: التحديات والأخطار المحيطة، مجلة المستقبل العربي، مركز در اسات الوحدة العربية، العدد 425: 7-21.
 - 19. التقرير الكامل للجنة الخبراء حول سد النهضة، (/www.youm7.com)، (2017/05/16).
- 21. هيفاء عبد الرحمان ياسين التكريتي، (2013)، أزمة المياه في الوطن العربي: واقعها واستخدامها ودوافعها والرؤية المستقبلية لمواجهة الأزمة، مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد الثالث، العدد 1: 87-.(2016/5/15) (iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=74293) .107
 - 21. سفير عبد الرحمان، تسعير المياه لمصلحة من؟، (www.ahram.org.eg/2000/10/4/opin90htm)، (.(2017/1/30
 - 22. سامر مخيمر وخالد الحجازي، (1996)، أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل، سلسلة كتب عالم المعرفة، عالم المعرفة، السلسلة 209، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 292.
 - 23. المنظمة العربية للتتمية الزراعية (1997م)، قضية تسعير المياه الدولية وأثرها على المنطقة العربية.