دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الأمن المائى والأمن القومى العربى
المصدر:	مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
الناشر:	الجامعة الأسمرية الإسلامية زليتن - كليتى الآداب والعلوم
المؤلف الرئيسي:	الشمري، وفاء كاظم عباس
مؤلفين آخرين:	اشليبطة، محمد فرج مفتاح(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع10
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2006
الصفحات:	197 - 238
رقم MD:	828304
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الموارد المائية، الأمن المائى، الأمن القومى، التعاون الدولى، الدول العربية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/828304

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

الأمن المائي والأمن القومي العربي

الدكتورة/ وفاء كاظم الشمري
الأستاذ/ محمد فرج شليبطة

الأمن المائي والأمن القومي العربي

أ. وفاء كاظم الشمري

أ. محمد فرج شليبطة

المقدمـــة:

تلعب المياه دوراً رئيسياً وحيوياً في العلاقات بين الدول المختلفة خاصة بين الدول العربية مـــن جهة وإسرائيل وأطماعها من جهة أخرى ، وموضوع الميـــاه طالما أخذ حيزاً مـــن الهاجس العربـــي لما للموارد المائيـــة من موقـــع حيـــوي حساس فـــي قلب سياسات وخطط إدارة واستثمار وتنميـــة المـــوارد المائيـــة للمنطقة العربية ، وأمـــام الزيادة السكانيـــة والتنمية الاقتصاديـــة التي تشهدها المنطقة العربيـــة يقابلها سياسات دول المنبع التي تتجاهل المبادئ بدافع طمـــوح سياسي داخلي وخارجي متمثل بتدخلات إقليمية ، كل ذلك يختـــرق الأمـــن القومي العربي من بوابته المائية، وتهديد أمنه الغذائي المرتهن بارتهان موارده المائيـــة المهددة طبيعياً وواقعياً ومستقبلياً.

وأمام غياب الرؤيا العربية للعجز المائي ستكون مشكلة الميـــاه مـــؤثرة في سياسات واقتصاديات وتطور المجتمعات وهذا ما هو واضح في واقـــع الـــدول العربية (مصر ، والسودان ، وسوريا ، والعراق).

لذا سنتناول الدراسة على مباحث هي :

المبحث الأول : الواقع المائي العربي.

أولاً : تحديات المياه في الوطن العربي.

- تحديات طبيعية.
- تحديات بشرية.

ثانياً : تحديات خارجية.

- الخلافات العراقية السورية.
- المشاريع التركية.

- الخلافات المصرية السودانية.
- المشاريع الأثيوبية.

المبحث الثاني :

أولاً – الأطماع الصهيونية في المياه العربية.

ثانياً – نموذج للتحدي (النهر الصناعي العظيم).

المبحث الثالث :

أولاً – مستقبل المياه في الوطن العربي.

ثانياً – الحلول المقترحة.

الأمن المائي والأمن القومي العربي

المبحث الأول :

الواقع المائي العربي :

يعاني موضوع الموارد المائية في الوطن العربي عدداً من المعوقات التي تنعكس على دقة المعلومات التي يتم الحصول عليها من مصادرها الأصلية ، فالدراسات الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية تحتاج إلى سجل أرصادي طويل الأمد بسبب التغيرات الموسمية السنوية للهطول المطري، وتباين الأنظمة المائية في المناطق الجافة وشبه الجافة والتي تميز معظم مناخات أقاليم الوطن العربي، مع ضرورة معرفة طبيعة سطح المنخفضات وباطن الأرض لتحديد سمات الجريان السطحي والجوفي والثوابت اللازمة للتنبؤ عن احتمالات تطور الوضع المائي مستقبلاً، وخصوصاً عوامل التبخر والتسرب والتغذية الجوفية، فضلاً عن تعقيدات الوضع الهيدروكيمائي للمياه في الأحواض الجوفية المختلفة، وتأثيرات مياه البحار المالحة ومياه السبخات على نوعية هذه المياه واستعمالاتها، وعدم كفاية الرصدات المائية في أغلب المحطات الهيدرولوجية، حيث تمتاز معظم السجلات الرصدية بالعديد من الثغرات ، علماً أن حجم المشكلة في وضع تراجعي نتيجة لتطور شبكات الرصد المائي والتحسينات التقنية التي أدخلت على وسائل جمع المعلومات الأرضية ومحطات الرصد الآلي، خاصة في المناطق الحفرية والمهمة زراعياً أو صناعياً.

وتزداد المشكلة في الوطن العربي تعقيدا نظراً لعدم وضوح الصورة الفعلية لتواجد المياه الجوفية العميقة (غير المتجددة)، لاعتبارات تتعلق بالكلف العالية لأعمال المسح والحفر مما يبرر اللجوء إلى أسس ومبادئ علمية خاصة في التعامل

الاختياري، والرصد المحدود لمساحات شاسعة معظمها صحراوية، مما يـــؤدي إلى عدم برمجة السحب والاستتراف الجائر غير المدروس لهذا المخزون الذي تنعـــدم مصادر تغذيته، فضلاً عن ارتفاع إنتاجيته مع الزمن للتناقص في مستويات مياهُه، ناهيك عن صعوبة التعامل مع الأحواض الجوفية المشتركة مع الدول المجاورة .

إن معظم الدول العربية تسعى لتقويم مواردها المائية من خلال :

- **الموارد المائية السطحية** : موارد الأنهار الرئيسية الدائمة الجريان، ومـــوارد الأنهار الموسمية الجريان والمنتشرة في الوطن العربي.
- **الموارد المائية الجوفية المتجددة وغير المتجددة (العميقة)** انظر الجدول رقم(1)

حيث أن الكميات القابلة للاستثمار من هذه الموارد تعتمد في كل قطر على عامل يرتبط بطبيعة الأرض السطحية، وخصائص الطبقات الجوفية، وعامل يرتبط بالسياسات المائية واقتصاديات استثمارها وعموماً تبلغ مساحة الوطن العربي 1394مليون هكتار منها 600مليون هكتار أراضٍ صحراوية (43 %) و 133 مليون هكتار أراضٍ صالحة للزراعة (9.5 %)، أما المساحة المستغلة للأغراض الزراعية فعلياً فهي 53 مليون هكتار (4 %) أي (40 %) من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية السطحية هي الجزء الأكبر أهمية من الناحية الكمية لإرواء هذه المساحات الزراعية حيث تشكل (88 %) من مجمل الموارد المائية المتجددة .

ومن هنا يظهر العجز المائـــي الطبيعي بفعـــل عوامـــل شـــح الأمطـــار (غير منتظمة الهطول وغير منتظمة التوزيع) والتي تروي (75 %) من الأراضي الزراعية في الوطن العربي ، إضافة لارتفاع التبخر ، وهذا يعني أن غالبية دول الوطن العربي ستقع تحت خـــط العجز المائي الذي قـــدر عـــام 1990

بـــ 50 %، وسينخفض إلى 37 % عام 2030 ، في المستقبل المنظور ، مما سيولد عجزاً غذائيا نتيجة الانخفاض في نمو العجز المائي مقابل تأمين الأمن الغذائي .

وتوجد الكثير من التقديرات المأخوذة من مصادر مختلفة والتي توضح العجز المائي العربي الحالي والمتوقع وبحسب رؤية المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي الصحراوية ، فإن الموارد المائية العربية .

وبأفضل تقديراتها تبلغ 338 مليار م^3 ، مع أن الموارد المائية عام 1990 كانت تشكل 180 مليار متر مكعب، لكننا نرى من خلال (جدول رقم 3) أن هناك زيادة طلب على الماء مع بقاء تبعية الموارد المائية ثابتة حتى عام 2030، وقد تتناقص بفعل الأزمات .

جدول رقم (1)

الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي " مليار متر مكعب / سنة "

الإقليم / مليار م^3	إجمالي التصريف السطحي	الإمكانيات الاستثمارية				المجموع
	التصريف الداخلي	التصريف من خارج الحدود	المجموع	المياه السطحية	المياه الجوفية المتجددة	
المشرق العربي	45	81	126 (1)	112	12	124
الجزيرة العربية	9	-	9 (2)	8	5	13
الإقليم الأوسط	86	75	161	131	9	139
المغرب العربي	51	5	56	44	19	65
إجمالي الوطن العربي	**191**	**161**	**352** (3)	**195**	**45**	**341**

* **المصدر** : المؤتمر الوزاري العربي للزراعة والمياه ، الموارد المائية التامة .

(1)الرقم تقديري تعتمد قيمته على تقسيم مبدأ إيراد نهري دجلة والفرات بتوقيع اتفاقية بين تركيا وسوريا والعراق .

(2)معظم تصريف شبه الجزيرة العربية من الأودية الموسمية .

(3)القيمة الإجمالية الحسابية مع الصناعات .

* **المصدر** : الموارد المائية التامة في الطن العربي ومصادرها المختلفة ومدى كفايتها لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة 1997 ، القاهرة .

إن الاحتياجات المائية العربية في حالة تنمية الموارد المائية ستكون حتى عام 2010 تقدر بـــ 565 مليار م^3، وعام 2020 تقدر بـــ 673 مليار م^3، وعام 2030 تقدر بـــ 821 مليار م^3، مما يعني عجزاً مائياً يقدر بنحو 294 مليار م^3 عام 2010، و 358 مليار م^3 عام 2020، و462 مليار م^3 عام 2030 [1] (جدول رقم 2).

وفي مجال استخدامات المياه تقدر احتياجات الدول العربية من مياه الشرب 17 مليار م^3 في الوقت الحاضر، وستصل إلى 55 مليار م^3 عام 2030 ، والمياه الصناعية من 8 مليار م^3 إلى 36 مليار م^3 ، والمياه الزراعية من 313 مليار م^3 إلى 529 مليار م^3 عام 2030 (انظر الجدول رقم 3). وفي حال استمرار اعتماد أنماط وسلوكيات وسياسات مائية قطرية غير مدروسة ، فإن العجز المائي العربي سيبلغ أشده، ويدخل بعدها حالة التنافس على موارد المياه، ومن ثم النزاعات الحادة بين الدول المتجاورة والمتداخلة في مواردها المائية.

---

[1] مقداد حسين علي ، من ملامح تحديات المياه في القرن الحادي والعشرين ، العراق ، جامعة بغداد ، مجلة الموقف الثقافي ، دار الشؤون الثقافية العامة ، 1998 ، العدد 15 ، ص 7 .

وللمياه الجوفية أهمية كبيرة في الأقطار العربية لمعالجة العجز المائي فيها خصوصاً الأمطار التـــي تقل فيها نسبة المياه السطحية، وتتميز بتلوث صناعي لمواردها المائية، علماً أن هناك دول تعتمد اعتماداً كلياً على المياه الجوفية مثل هولندا ، لأن مياهها السطحية ملوثة صناعيا وبنسب عالية تجعلها غير صالحة للاستخدامات ، وهذا الأمر ينطبق على الدول العربية ذات الكثافة السكانية العالية وفي المراكز الحضارية والمناطق الساحلية (الدول العربية في شمال إفريقيا) ، والدول التي تمتاز بشح مواردها السطحية (دول الخليج العربي).

فالاستثمار غير المدروس مسبقاً أدى إلى هبوط في مستويات المياه الجوفية، واستنزاف مخزونها بشكل هائل، وهذا أدى بدوره إلى تدهور في نوعية مياهها ، وهذا ما يضيف عبئاً على العجز المائي العربي القادم.

إن إحداث الضرر في الموارد المائية الجوفية سيؤدي إلى إحداث تأثير على اقتصاديات هذه الدول، وتغيرات ديموغرافية للمجتمعات المحلية، وحدوث هجرات جماعية من مناطق إلى أخرى ، وبالتالي يتسبب الأمر في أزمات اجتماعية وعرقية ودينية وسياسية ، كما ستولد فائضاً في الأيدي العاملة المعطلة، وتراجعاً في الأجور، وارتفاعاً في الأسعار خصوصاً الزراعية، وازدياد التلوث.

جدول رقم (2)

الميزان المائي في حال تنمية الموارد المائية المتاحة " بالمليار متر مكعب "

البنـــــــد	2000	2010	2020	2030
الموارد المائية المستثمرة حاليا	226	271	315	359
الطلب على الماء	487	565	673	821
العجز المائي المتوقع	261	294	358	462
نسبة تأمين الغذاء	%45	%44	%42	%37

المصدر : المؤتمر الوزاري العربي للزراعة والمياه ، مصدر سابق ، ص 53 .

جدول رقم (3)

الطلب على الماء لمختلف الاستخدامات لإقليم الوطن العربي " مليار متر مكعب / سنة "

الأقليم	الاحتياجات	2000	2010	2020	2030
المشرق العربي	شرب	3	5	8	12
	صناعة	2	3	5	8
	زراعة	74	84	99	116
	الإجمالي	79	91	111	136
الجزيرة العربية	شرب	3	5	8	12
	صناعة	1	2	4	8
	زراعة	34	42	51	64
	الإجمالي	38	49	63	84
الاقليم الأوسط	شرب	7	9	13	18
	صناعة	4	6	8	12
	زراعة	145	139	175	222
	الإجمالي	155	155	196	252
المغرب العربي	شرب	4	6	9	13
	صناعة	1	3	5	8
	زراعة	91	98	109	127
	الإجمالي	96	107	123	148
الوطن العربي	شرب	17	25	37	55
	صناعة	8	14	22	36
	زراعة	313	363	434	529
	الإجمالي	338	402	493	620

* المصدر : المؤتمر الوزاري العربي للزراعة والمياه ، مصدر سابق ، ص 47 .

مثل هذه الأمور تجعلنا نشعر بأن الأمن الغذائي العربي مستقبلاً مرتهن بحالة موارده المائية المهددة طبيعياً وواقعياً ومستقبلياً.

أولاً : تحديات المياه في الوطن العربي :

إن أكثر الموارد الطبيعية المتجددة انتشاراً في الأرض تصل كميتها إلى 16000 مليون كم^2 وهي كالآتي :

1- 87 % مياه مالحة تأتي من البحار والمحيطات، وتغطي ثلثي سطح الأرض بمسطح مائي معدل سمكه 3800م.

2- 10 % منها مياه بأعماق مختلفة من القشرة الأرضية.

3- (3 %) منها مياه عذبة منتشرة على القارات والجزر في الأنهار، وفي البحيرات، والأهوار، والمستنقعات – ومياه جوفية يمكن استنباطها – ورطوبة في التربة والجو ، ومياه مستعملة وملوثة ، وهذه لا تشكل إلا 23 % من مجمل المياه العذبة، وتأتي المياه العذبة إلى اليابسة بفعل الدورة المائية الطبيعية التي تبدأ بالتبخر الأعظم من البحار والمحيطات وتغلق بالتساقط على اليابسة ، ويقدر حجم الماء الجاري من التساقط على سطوح القارات والجزر بنحو 38000 كم^3، يعود منها 24000 كم^3 إلى البحار والمحيطات محملا بأملاح وعوالق وملوثات، ويوجد 5000 كم^3 منها في مناطق غير مأهولة ، ويبقى 9000 كم^3 منها تحت تصرف الإنسان.

ويتصاعد استهلاك العالم من المياه دون توقف. ثم أن استعمال المياه في العالم ينقسم إلى ثلاث فئات هي :

1- الاستعمال الزراعي، ويستهلك 70 % من الموارد المائية العذبة.

2- الاستعمال الصناعي، ويستهلك 22 % من الموارد المائية العذبة.

3- الاستعمال الخدمي، ويستهلك 8 % من الموارد المائية العذبة.

وتتباين النسب بين دولة وأخرى تبعاً لتطورها .

وتتمثل مصادر المياه في الوطن العربي بالأمطار، والمياه الجوفية والمياه السطحية ، ويقدر متوسط سقوط الأمطار السنوي على الوطن العربي بنحو 2650 م^3، وهذا يعني متوسطا سنويا يصل إلى 190 ملم، وهذا يعني (أن كل 1 ملم من الأمطار فوق أرض مساحتها 1 م^2 يُعادل كمية من المياه مقدارها لتراً واحداً، واحتسابا من هذا فإن 1 ملم من الأمطار فوق أرض مساحتها 1 كم^2

تعني كمية من المياه مقدارها 1 مليون لتر) ، وبما إن المناخ هو أحد العناصر الطبيعية المؤثرة على كمية الموارد المائية ، حيث يسود المناخ الجاف وشبه الجاف في معظم الوطن العربي ، وتوجد المناطق الجبلية في أطرافه ، والمناخ الرطب يقتصر على 10 % من مساحته، ويقع عند سواحل البحر المتوسط، والمحيط الأطلسي، وجنوب الجزيرة العربية، والسودان، والصومال، وموريتانيا، حيث تهطل الأمطار الموسمية ، كما أن 50 % من المياه السطحية في مشرق الوطن العربي تأتي من خارج الحدود .

وتلعب السلاسل الجبلية التي تطل على البحر المتوسط والمحيط الأطلسي دوراً في منع توغل الكتل الهوائية المشبعة بالرطوبة إلى داخل الوطن العربي، فتسقط الأمطار على قمم الجبال، وتصل إلى 1000 ملم في جبال لبنان، وأطلس، ومناطق في اليمن الشمالي، وأقصى جنوب السودان، وتصل كمية الأمطار إلى 25 ملم عند شمال السعودية، وتتحكم المنخفضات الجوية والجبهات الهوائية التي تصحبها تقلبات الجو في الوطن العربي ، وأهمها منخفضات البحر المتوسط التي تعبره من الغرب إلى الشرق ، والجبهات الباردة التي تجتاح مناطق واسعة ، وتظهر المنخفضات الحرارية في القارة الإفريقية، وتجتاح الرياح الجنوبية الغربية الموسمية الأطراف الجنوبية من الوطن العربي ، حيث تهطل الأمطار الموسمية في الصيف جنوب شبه الجزيرة العربية والصومال والسودان وموريتانيا ، ويقدر متوسط كمية الأمطار الساقطة على القرن الإفريقي 577 مليار م^3، بنسبة مئوية 23.5% من الأمطار الساقطة على العالم العربي كله، وحوالي 1304 مليار^3 في وادي النيل وحوضه، بنسبة مئوية مقدارها 59 % من كمية الأمطار الساقطة على الوطن العربي كله ، حيث يقدر المتوسط بحوالي 2238 مليار م^3 منها

214 مليار م^3 في شبه الجزيرة العربية، بنسبة مئوية من أمطار الوطن العربي كله 6.6% ، و142 مليار م^3 في إطار المشرق العربي، بنسبة مئوية من أمطار الوطن العربي 7.8 % ، في وادي النيل وحوضه، وأقطار القرن الإفريقي 577 مليار م^3 بنسبة مئوية مقدارها 59 % ، وفي إطار المغرب العربي و1304 مليار م^3 بنسبة مئوية مقدارها 23.5 % (جدول رقم 4)، حيث تسقط منها 344 مليار م^3 على ثلثي المساحة بمعدل سنوي يقل عن 100 ملم ، وفي مصر وليبيا

جدول رقم (4)

معدل سقوط الأمطار

الأقاليم	هطول الأمطار السنوي ملم	1000 ملم مليار /م3	-100 300 ملم مليار /م3	300 ملم مليار /م3	كمية الأمطار الساقطة مليار /م3
المشـــــــــرق العربـــــــــي					
الأردن	0-650	4	3	2	9
سوريا	-100 1000	6	18	22	46
العراق	-50 1200	12	35	23	70
فلسطين	-100 1000	0	1	7	8
لبنان	-200 1500	0	0	9	9
		22	57	63	142

المصدر : رضوان خليفة عبدالحليم ، تقويم للموارد المائية فى الوطن العربي ، مجلة الموقف الثقافي ، دار الشئون الثقافية ، العراق ، العدد 15 ، ص 22 .

جدول رقم (4)

معدل سقوط الأمطار

الأقاليم	هطول الأمطار السنوي ملم	1000 ملم مليار /م3	-100 300 ملم مليار /م3	300 ملم مليار /م3	كمية الأمطار الساقطة مليار /م3
الجزيرة العربيـــــة					
الإمارات	160-80	1	1	0	2
البحرين	100-75	0	0	0	0
السعودية	400-35	89	25	13	127
عمان	400-80	5	8	2	15
قطر	100-75	1	0	0	1
الكويت	140-30	1	1	0	2
اليمن	1400-110	7	13	29	27
		104	**66**	**44**	**214**

جدول رقم (4)

معدل سقوط الأمطار

الأقاليـــم	هطول الأمطار السنوي ملم	1000 ملم مليار /م3	-100 300 ملم مليار /م3	300 ملم مليار /م3	كمية الأمطار الساقطة مليار /م3
الإقليم الأوســـــط					
جيبوتي	1500-50	1	3	1	5
السودان	1800-20	42	39	976	1094
الصومال	600-50	7	4	145	191
مصر	200-20	11	122	0	15
		16	**122**	**1122**	**1304**

جدول رقم (4)

معدل سقوط الأمطار

الأقاليم	هطول الأمطار السنوي ملم	1000 ملم مليار /م3	300-100 ملم مليار /م3	300 ملم مليار /م3	كمية الأمطار الساقطة مليار /م3
المغرب العربـــي					
تونس	1300-60	3	23	19	35
الجزائر	1000-20	68	17	95	185
ليبيا	500-5	28	34	4	50
المغرب	2000-50	29	74	87	150
موريتانيا	600-20	29	161	54	157
		157	**161**	**259**	**577**

فإن معدل الأمطار يتراوح ما بين 100 – 200 ملم ، ومعظمها تهطل على شريط ساحلي ضيق عدا مرتفعات شمال غرب الجماهيرية الليبية والجبل الأخضر، حيث يتراوح معدل الأمطار السنوي بين 200 - 600 ملم، ويقل عن 50 ملم في بعض المناطق ، ويصل إلى 25 ملم في الصحراء الكبرى على أطرافها الشمالية في فصل الشتاء ، وفي الصيف، ونتيجة لمرور الرياح الجنوبية الغربية (الموسمية) – فالأمطار تختلف في كميتها ومواعيدها أما في السودان والصومال وجيبوتي وموريتانيا، فالأمطار تهطل في فصل الصيف ، وذلك مع مرور الرياح الموسمية ، ومعظم التساقط على الشواطئ الساحلية والسفوح الجبلية عدا السودان بسبب استواء سطحها، حيث يستمر زحف الكتل الهوائية المشبعة بالرطوبة عبر أراضيها إلى عمق 1300 كم، ويصل هطول الأمطار في 800

ملم في الجنوب إلى 25 ملم عند مشارف الصحراء ، وفي موريتانيا يتراوح المعدل بين 20 ملم في الشمال، و 600 ملم في الجنوب .

تحديات بشرية :

يبلغ معدل نمو السكان في الوطن العربي 3%، وتختلف النسبة ارتفاعاً وانخفاضاً بين أقطار الوطن العربي ، حيث تشكو (مصر وتونس واليمن) من الاكتظاظ السكاني في حين تشكو (أقطار الخليج العربي)، خللاً سكانياً ، وسيكون عدد سكان الوطن العربي في عام 2025 (493 مليون نسمة) ومع هذه الزيادة المضطردة ستستجد أوضاع صعبة في ميدان الأمن المائي، خصوصاً إذا ما عرفنا أن استهلاك الفرد العربي في الوقت الحاضر هو 1200 $م^3$ / سنة، وهو أقل من نصيب الفرد على الصعيد العالمي بعشرة مرات (1300 $م^3$ / سنة)، وانطلاقاً من تقديرات حجم الموارد التقليدية المتاحة وتعداد السكان فيها ، فإن نصيب الفرد من هذه الموارد وبشكل عام يتراوح ما بين 80 متر مكعب / سنة ألى أكثر من 1500 متر مكعب / سنة .

وبذلك تنقسم الأقطار العربية من هذا المنطلق إلى فئتين : ــ

الفئة الأولى : ــ

تقع ضمن الأقطار التي يتراوح نصيب الفرد فيها ما بين 500 متر مكعب / سنة إلى 1500 متر مكعب / سنة ، ومواردها في وضع حرج، وتحتاج لمجهودات أكبر لتنميتها بشكل فعال وهي (عمان ، تونس ، الجزائر ، ليبيا ، المغرب ، سورية ، العراق ، لبنان ، مصر ، الصومال ، موريتانيا ، السودان) .

الفئة الثانية : ـــ

وهي الأقطار التي تعاني من أزمات مائية، وفيها نصيب الفرد لا يتعدى 500 متر مكعب / سنة، وتحتاج هذه الأقطار إلى تركيز مجهوداتها ودعمها من أجل تنمية مواردها المائية التقليدية، مع اتخاذ خطوات ضمنية من ترشيد استخدام هذه الموارد، ورفع كفاءات الاستخدام بدرجة عالية (الأردن ، الإمارات ، البحرين ، السعودية ، قطر ، الكويت ، اليمن ، جيبوتي) .

وتبعاً لذلك تتطور القطاعات التنموية الصناعية والزراعية خاصة في مجال التوسع في الري والبزل ، وتقديم الخدمات إذا ما علمنا أن 35 % من مجموع سكان الوطن العربي يعيشون في المدن ، مما جعل العالم العربي من أكثر مناطق العالم نمواً سكانياً وحضرياً ، وإذا استمر الأمر فسيصل إلى مستوى تحضر مقداره 70 % في نهاية القرن الحالي ، وهذا ما يترتب عليه أعباء ثقيلة على البنية الخدمية العاجزة عن اللحاق بموكب التحضر السريع، ومن ملامح التحضر في الوطن العربي هو الانفصال بين التحضر كظاهرة نوعية (اجتماعية وثقافية) ، وبين التحضر ، الأقرب إلى التمدن والالتحاق بمظاهر المدنية الغربية (كثافات حضرية ، تزييف المدن ، أفقار الأرياف) وبالتالي فأزمة السكن مثلاً تواجه الأكثرية الغالبة في المدن العربية، خاصة أن ما يقارب من 30% إلى 50% من السكن في معظم العواصم العربية غير ملائم ، وحسب التقديرات فإن سكان الوطن العربي سوف يتزايد في العام 2030 إلى نحو 600 مليون نسمة، وهذا سيسبب عجزاً مائياً يقدر بـــ 40 مليار $م^3$، تفاقما للأمن الغذائي في المنطقة ويختلف استهلاك المياه من بلد لآخر في المجموعة العربية بالارتباط مع النمو والتنمية ومستويات المعيشة ، علماً أن القسم الأفريقي العربي يشكو اكتظاظاً سكانياً ملحوظاً .

لذا فالطلب المتنامي على المياه أدى إلى سحب المياه الجوفية غير المتجددة مما أدى إلى استخراجها كما في الأردن ومصر وسوريا، وانخفاض المنسوب، وتركز الملوثات في قسم وتمتع القسم الآخر لطغيان خط تماس المياه البحرية المالحة عليه وإهمال الجانب البيئي ، حتى إن الاستهلاك اللاعقلاني للمياه الجوفية والسطحية ، كذلك مشاريع الري لم تنجز بالدقة والأحكام المطلوبين، مما أدى وجودها إلى انعكاسات سلبية، مثل التبخر وتركيز الأملاح وعدم وجود نظام تصريف للري الراجع، مما سبب تركزا عالٍ الملوثات .

ثانياً – تحديات خارجية :

1- الخلافات العراقية – السورية : ـــ

ظهرت الخلافات بين البلدين في عام 1974، حينما بدأت سوريا بإقامة ســـد " الثورة " وقد أدى هذا المشروع بالبلدين إلى الوصول إلى حافة العمل العسكري عام 1975 ، وطالب العراق في 1975/4/7 بعقد دورة استثنائية لمجلس الجامعة العربية لمناقشة الوضع الخطير الذي يهدد العراق من جراء حجز مياه الفرات من قبل سوريا، حيث أثر ذلك على 3 ملايين عراقي يعملون في مزارع وادي الفرات ، وحدث جدل بين مندوبي البلدين، وتقرر تشكيل لجنة فنية من الأمانة العامة والفنيين لكلا البلدين لمتابعة الأمر، واتخذت المشكلة منحاً سورياً سياسياً وألقي المندوب السوري اللوم على الأتراك الذين حجزوا في خزاناتهم كامل فيضان عام 1974 ولم يمرروا لاستعمال القطرين سوى 12.8 مليار $م^3$ مقابل متوسط 28 مليار متر مكعب كانت تمر خلال السنوات السابقة، وأنهم مازالوا يخزنون للموسم الحالي ، لأن ما وصل من الحدود التركية خلال الموسم المائي (أي بين 1974 إلى 1975) لا يزيد على ست مليارات و125

مليون متر مكعب من المياه، مقابل عشر مليارات و 426 مليون متر مكعب، وكانت مطالب العراق أن تتوقف سوريا عن تخزين المياه والسماح بمرور المياه الزائدة إلى العراق ورفضت سوريا الاقتراح، وعرضت تقسيم مياه النهر الواردة من تركيا مناصفةً بين سوريا والعراق ، وطالب العراق أن يكون التقسيم مطابقا لمشروعات التوسع الزراعي في المستقبل على أساس أن تكون حصة تركيا من المياه 11.6 مليار م^3، وحصة سوريا 7.9 مليار م^3 وحصة العراق 16.2 مليار م^3 بافتراض أن كمية المياه السنوية لنهر الفرات حوالي 35 مليار م^3 ، بينما بني الموقف السوري على أن يتم تقسيم المياه على أساس المساحات المزروعة في تلك الفترة (1975) .

وانسحب الوفد السوري في أول مايو 1975 ، ثم في 1975/10/20 في دور الانعقاد العادي الرابع والستين لمجلس الجامعة العربية بالقاهرة قرر المجلس حل المشكلة وتسويتها ، ثم تفجر النزاع في يناير 1990 عندما قررت تركيا خفض مياه الفرات لمدة شهر الأمر الذي دفع البلدين إلى توقيع اتفاقية تقسيم حصتهما من مياه الفرات بنسبة 58 % للعراق، و 42 % لسوريا من حجم الموارد المائية الواردة إلى سوريا .

تمثل مياه نهري دجلة والفرات عناصر الأمن المائي لكل من تركيا وسوريا والعراق، حيث تضطلع الدول الثلاث بمشروعات ضخمة وطموحة للتنمية ، وبناء السدود على نهر الفرات ، ومنذ عام 1963 لا توجد مباحثات للاتفاق حول كيفية توزيع الموارد المائية للنهر ، واستفادت تركيا من حالة القطيعة بين دمشق وبغداد، فهي تلجأ إلى بث وتعميق الخلافات والانقسامات

القائمة بالفعل ، مما يحقق مصالحها في مواصلة مشروعاتها الضخمة على الفرات دون التوصل إلى اتفاقية دولية لتقسيم مياه النهر بين الدول الثلاث .

المشاريع التركية

تعد المياه من المخاطر التي تهدد مستقبل المنطقة العربية ، الذي سيكون الماء محورها ، حيث إن معظم الدول العربية تعاني من مأزق التبعية المائية، وتقع 67 % من مصادر الموارد المائية العربية السطحية خارج الحدود الجغرافية للوطن العربي

- حوض نهر النيل : مصر – السودان – أثيوبيا – أوغندا .
- حوض نهر الفرات : العراق – سوريا – تركيا .
- حوض نهر دجلة : العراق – تركيا .
- حوض نهر الأردن : الأردن – الكيان الصهيوني .
- حوض نهر الليطاني : لبنان – الكيان الصهيوني .
- حوض نهر السنغال : موريتانيا – السنغال .

لذا فإن خطط التنمية المستقبلية تقع تحت تهديد الدول المجاورة " دول المنبع "، وقد تتحول هذه التهديدات إلى ضغوط سياسية إقليمية ودولية، خصوصاً مع تباين الأنظمة السياسية العربية، والمشاكل الحدودية والطائفية والعرقية لدول المنطقة/ مما سيجعل من مشكلة المياه وما يتعلق بها تهديداً للأجيال القادمة فيما لو استعملت المياه سلاحاً سياسياً، خصوصاً في ظل غياب الشرعية الدولية الواضحة، والاستراتيجية التركية، والتي يتوفر لديها فائض مائي كبير ترى أنه من حقها استثمار مياهها ومصادرها المائية، بغض النظر عن القانون الدولي، وبيع المياه لمن تريد، وهذا ما تم مع إسرائيل وأعلنت تركيا عن مشروعين استراتيجيين ضخمين:

الأول مد خط أنابيب تدعي (المياه من أجل السلام) بدأ العمل به عام 1986 وبكلفة 21 بليون دولار وهو من أهم الدعائم الأمنية لتركيا وبوابتها على الاقتصاد الإقليمي المقترح لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا .

وتمتد الأنابيب من جنوب شرق تركيا عبر سوريا لتزويد إسرائيل والضفة الغربية والأردن ومن ثم السعودية وبقية دول مجلس التعاون الخليجي، بما يقـــدر بـــ 7.6 مليار م^3 من المياه العذبة ، ويوضح (جدول رقم 5) حجم وكميات المياه المخصصة في هذا المشروع، وهذا يعني أن معدل المياه التي تعبر الحدود التركية السورية لم تتجاوز 13 مليار م^3، في حين أن معدل المياه السنوي يبلغ حوالي 28 مليار متر مكعب عند الحدود التركية – السورية، مما يؤدي إلى حرمان العراق من مياه الفرات نهائياً خاصة إذا ما عرفنـــــا

جدول رقم (5)

1- كميات المياه المخصصة من مشروع أنابيب السلام للمنطقة الغربية (تركيا ، سوريا ، الأردن ، السعودية) .

2- كميات المياه المخصصة من مشروع أنابيب السلام لمنطقة الخليج (الكويت ، السعودية ، البحرين ، قطر ، الإمارات ، عمان) .

المنطقـــة	ألف متر مكعب في اليوم	المنطقـــة	ألف متر مكعب في اليوم
تركيا	300	الكويت	600
سوريا		السعودية	
حلب	300	الجبل	200
حماة	100	الدمام	200
حمص	100	الخبر	200
دمشق	600	الهفوف	200
الاردن		البحرين	
عمان	600	المنامة	200
السعودية		قطر	
تبوك	100	الدوحة	100
المدينة	300	الإمارات	
ينبع	100	أبو ظبي	280
مكة	500	دبي	160
جدة	500	الشارقة / عجمان	120
الإجمالـــي	3.500	رأس الخيمة	
		الفجيرة / أم القيروان	40
		عمان	
		مسقط	200
		الإجمالي	2.500

* **المصدر**:إبراهيم سليمان عيسى، أزمة المياه في العالم العربي، مصدر سابق،ص230 .

احتياجات سوريا من المياه ، ولعل الأضرار التي أصابت العراق عام 1974 – 1975 عندما قامت تركيا وسوريا بافتتاح مشروعاتهما

لاستغلال مياه نهر الفرات أكبر دليل على ذلك ، حيث استلم العراق ما مقداره 9.34 مليار م^3 ، وهي الكمية التي تقل 4 مليارات مكعبة عن أقل تقدير لحصة العراق، وهو تقدير البنك الدولي للإنشاءات والتعمير ، ففي عام 1975 ألحق هذا النقص أضراراً بالسكان والزراعة قدرت بأكثر من 70%، وارتفعت أسعار المحاصيل الزراعية بنسبة 600 % عن أسعار عام 1973، وبلغت الهجرة من الريف إلى المدن 40% .

إن الأبعاد السياسية المتوقعة وغير المعلنة لمشروع أنابيب السلام هو إيجاد دور سياسي وأمني وعسكري تركي مرسوم سلفاً، من خلال ورقة المياه التي تهدف إلى خلق قنوات جديدة للتعامل مع قضايا المنطقة، وربط إسرائيل بالدول العربية المستفيدة من المشروع، وإحياء فكرة ضخ النفط العربي بأنبوب موازٍ لأنبوب المياه، ولكن باتجاه معاكس وهذا ما تسعى لأجله عبر مدّ خط أنبوب نفط كركوك بتركيا ثم حيفا. -والمشروع الثاني هو مشروع تطوير جنوب شرق الأناضول (الكاب) G. A. P

Great Anathol Project

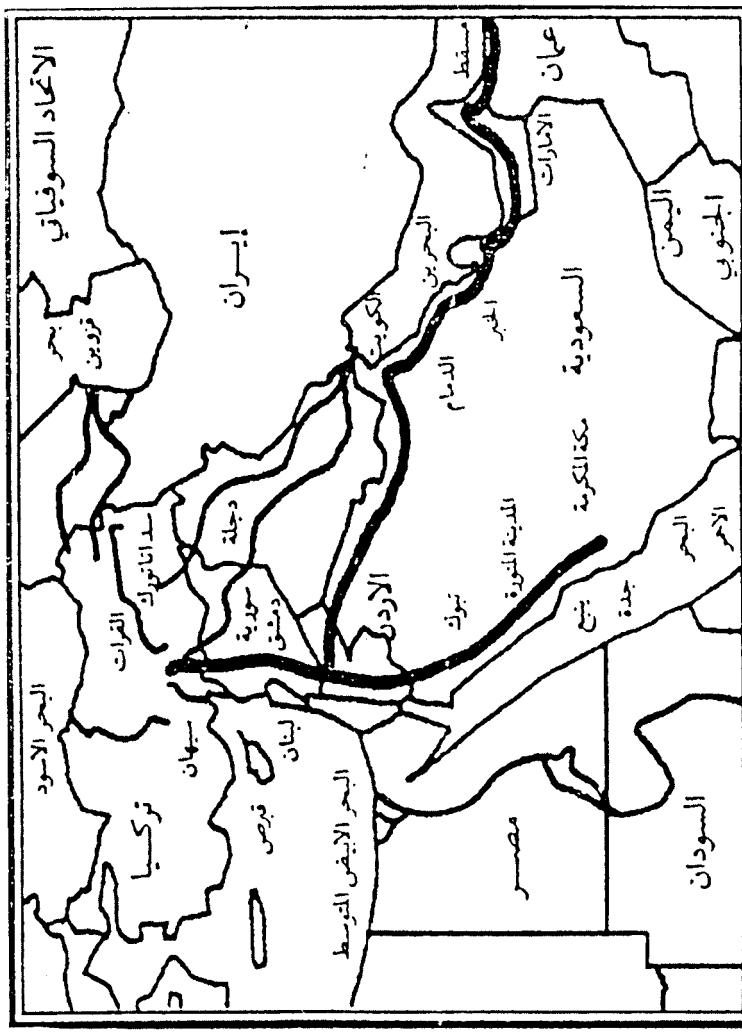
والذي سيجعل من تركيا قوة اقتصادية مائية وزراعية، ومولدة للطاقة الكهربائية، وهو من أضخم المشاريع الإروائية في الشرق الأوسط، ويتكون من 21 سداً منها سد أتاتورك (خريطة رقم 1)، وهي بواقع 17 سد على الفرات، و4 سدود على دجلة،و17 محطة للطاقة الكهربائية على النهرين وروافدهما، ومشروعات أخرى متنوعة في قطاعات الزراعة والصناعة والمواصلات ، والأهداف المعلنة للمشروع هو زيادة عدد سكان المنطقة من 9 إلى 17 مليون نسمة عام 2025. والأهداف غير المعلنة، فهي زيادة المشاكل المائية لسوريا والعراق، وتتريك المنطقة

بزيادة نفوذ أبناء القومية التركية ، وتتهرب تركيا من موضوع تقسيم حصص المياه لنهر الفرات .

والمشكلة أن تركيا تتصرف وكأنها الوحيدة التي تملك خططاً للتنمية المائية والزراعة، مما يزيد من حدة التنازع بين الدول. وقد دعت سوريا إلى تأسيس إدارة متعددة الجنسيات تشرف على الفرات لمناقشة الحقوق العائدة للبلدان التي يمر فيها، لأن سوريا ترى أن الإجراءات التركية فى نسب المياه ذات طابع سياسي وليس فني ، وإذا أخذنا بمبدأ المعاهدات الذي اعتمدته لجنة القانون الدولي في الأمم المتحدة فإن معاهدة لوزان لسنة 1923 تعتبر معاهدة عينية، نظمت استغلال المياه المشتركة وضمنت حقوق دول المصب. واستمراراً لهذا النهج تسعى تركيا إلى اعتبار المياه سلعة تجارية يمكن مقايضتها، وهذا ما قاله وزير الخارجية التركي السابق صفا غيرادى في بروكسل عام 1991، بأن تركيا ترغب في استخدام مياهها كسلعة تجارية يمكن مقايضتها.

بل إن سليمان ديميريل رئيس وزراء تركيا عام 1990 ذهب إلى أبعد من ذلك حيث قال : (إن لتركيا السيادة على مواردها المائية، ولا يجب أن تخلق السدود التي تبنيها على نهري دجلة والفرات أي مشكلة دولية ، ويجب أن يدرك الجميع أنه لا نهر الفرات ولا دجلة من الأنهار الدولية فهما من الأنهار التركية حتى النقطة التي يغادران فيها الإقليم التركي) .

خريطة رقم (1)
موقع سد أتاتورك بتركيا وحوض نهري دجلة والفرات



المصدر : الخريطة من عمل الباحثين على المصدر السابق

العلاقات السودانية المصرية

تتمثل مشكلة الماء بين مصر والسودان في أنها تأتي نتيجة قصور استثمار موارد النيل المشتركة، فمنذ قيام بريطانيا عام 1913 ببناء سد سنار لاستخدامه في زراعة جزء من أراضي الجزيرة، وإقامة مشروعات تخزين في منطقة البحيرات العظمى، وإعتراض مصر على ما جاء في تقرير الخبراء الإنكليز، مع أن البريطانيين تعهدوا لمصر بعدم توسيع مساحة الجزيرة على 300 ألف فدان عام 1920 وأن يتم إخطار الحكومة المصرية مسبقاً في حالة التوسع بالمشروع، وتكونت لجنة مصرية بريطانية برئاسة هولندا لتحديد نسب المياه بين مصر والسودان مع مراعاة المصالح الطبيعية، والحقوق التاريخية لمصر في مياه النيل ، وفي 7 مايو 1929 وضعت اللجنة تقريرها الذي نصّ على عدم قيام أعمال ري أو توليد طاقة هيدروكهربية على النيل وفروعه أو على البحيرات التي ينبع منها سواء في السودان أو الأراضي التي هي تحت السيطرة البريطانية .

وتنص الاتفاقية على حق مصر في مراجعة مجرى نهر النيل من المنبع وحتى المصب، وتوفير التسهيلات اللازمة للحكومة المصرية للقيام بدراسة ورصد الأبحاث المائية لنهر النيل في السودان ، واتفاقية 1929 وضعت منهجاً يستهدف تنظيم مياه النيل بين مصر والسودان. وبعد استقلال السودان عام 1956 استمرت المفاوضات بين الجانبين حتى عام 1958، وقامت السودان بتوصيل المياه إلى منطقة الجزيرة عبر قنوات جديدة دون التشاور مع مصر، فاعتبر المصريون أن السودان قد نقض الاتفاقية من جانب واحد ، في حين اعتبرت السودان أن الاتفاقية غير ملزمة بعد قيام مصر ببناء السد العالي ، ورفضت مصر اقتراح السودان ببناء مجموعة من السدود الصغيرة على النيل، وانفجر الصراع في

العام نفسه حول النزاع الحدودي عندما أعلنت السودان تكوين دائرة إنتمائية في مثلث حلايب، وطرحت السودان شكوى في مجلس الأمن مطالبة بتعويضات وحصة مائية أعلى نتيجة لمشروع السد العالي ، وفي عام 1959 جرى اتفاق للانتفاع بمياه النيل وقد مثل نموذجاً للتعاون والتعايش الهيدرولوجي القائم على أسس علمية موضوعية ، وبني خزان الروصيرص في السودان مقابل السد العالي في مصر ، وبذلك اعترفت الاتفاقية بحقوق دول حوض النيل، وتفهمت مصر السياسة المائية القائمة على التعاون فوافقت عام 1982 على قيام السودان بتنفيذ مشروع " سد الحميداب " الذى يكون خزانا يستوعب 10 مليار م^3 تستخدم لتوليد الكهرباء ثم يعود جزء كبير من المليارات، والمياه المفقودة تستخدم لزراعة نحو 30 ألف فدان وتحملت السودان تكاليف هذا المشروع .

وفي متاهة التغيرات السياسية التي حدثت في السودان من نظام ديمقراطي وعسكري وشمولي وأصولي علم 1989 ، توترت العلاقات بين البلدين، وتمثلت بإغلاق القنصلية المصرية في السودان، وقابلتها مصر بالمثل، وتمّ طرد بعثة وزارة الري المصرية المتواجدة في السودان، وطرد اللجنة المسؤولة عن فرع جامعة القاهرة في الخرطوم كل ذلك ساعد على توتر العلاقات التي انعكست على الموارد المائية بين البلدين .

المشاريع الأثيوبية

تبدو مصالح مصر والسودان متباينة ظاهرياً على الأقل مع مصالح دول أعالي النيل بصفة عامة وأثيوبيا التي تمدها بحوالي 85 % من مياه النيل بصفة خاصة ، والأخيرة ترى أن على دول المصب مواءمة احتياجاتها مع ما تبقى من استخدامات دول المنبع ، ومن هذا المنطلق تقدمت إثيوبيا رسمياً بمطالبها إلى مؤتمر

الأمم المتحدة للدول النامية عام 1981، حين أعلنت رغبتها في استصلاح 91 ألف هكتار في حوض النيلية الأزرق ورغبتها في بناء 40 مشروعاً للري يقع معظمها على حوض النيل الأزرق ونهر السوباط، نظراً لعدم وجود اتفاقيات بينها وبين الدول النيلية ، فقامت عام 1984 بتنفيذ مشروع سد فينشا (أحد روافد النيل الأزرق) بتمويل من بنك التنمية الأفريقي، وهو مشروع يؤثر على حصة مصر من مياه النيل بحوالي نصف مليار م^3 سنوياً ، وتقوم إثيوبيا ببناء ثلاث مشاريع هي : —

- مشروع الليبرد على نهر السوباط .
- مشروع سنيث على أحد روافد نهر عطبرة .
- مشروع خور القاش، ويؤثر على مصر بمقدار 4.5 مليار م^3 ، أي أن هذه المشاريع سوف تؤثر على مصر بمقدار 7 مليار م^3 سنوياً .

وفي 14 مايو 1978 كانت هناك تصريحات للحكومة الأثيوبية حول حق إثيوبيا الذي لا ينازع في الاستفادة من مواردها الطبيعية وأنّ لها مطلق الحرية في ذلك، واتهمت النظام المصري والسوداني بأنهما نظامان رجعيان، بل اتهموا مصر بأنها تريد تحويل مجرى النهر، وذلك حين أرادت مصر زمن السادات تنفيذ " مشروع زمزم الجديد " ، حتى إن مؤلف كتاب " التطلعات الاستعمارية لمصر في بحيرة تانا والنيل الأزرق " الصادر عام 1979 " .

Egypt's Imperial "Aspirations " Over Lake and The Blue Nile .

انتقد الاتفاقيات المصرية السودانية إزاء مياه النيل :

النقد الأول :

إن القانون الدولي لا يقبل مقولة الحقوق المكتسبة أو الثابتة لدولة ما في نهر دولي .

النقد الثاني :

إن الحكومة الإثيوبية أوضحت أن لها الحق في استخدام ثرواتها الطبيعية، وأنها مستعدة للتفاوض، و لم يتوقف الأمر على إثيوبيا بل هناك أوغندا وكينيا وهما على خلاف مع الدول العربية وخصوصاً السودان حيث لم يعترفا باتفاقية 1914 ، 1938 اللتان تنظمان إدارة المياه في الإقليم (*) خلال العهد البريطاني، على اعتبار إن كينيا بحاجة لقيام مشروعات نقل المياه واستغلالها في الإصلاح الزراعي لأن هناك 6 روافد تزود نهر النيل بالمياه تأتي من كينيا، وذكرت ان الاتفاقيات التي وقعت كانت في غياب الدول النيلية لذا فلا يعتد بها.

ونددت كينيا باتفاقية 1959 بين مصر والسودان والتي تدعو للاستغلال الأمثل لمياه النيل باعتبار أن هذه الاتفاقية تعطي حقوق دولتين فقط في غياب سبع دول تقع على حوض النيل ، وأنشأ البرلمان الكيني هيئة مختصة بتنمية " وادي كيريو " وذلك بإقامة مشاريع إروائية لتوسيع الأراضي الزراعية وعلى إثر ذلك قامت تترانيا بتنفيذ مشروعات

. " Smith Sound Project "

وبعد استقلال تترانيا وجهت مذكرة إلى مصر والسودان وبريطانيا أكدت فيها عدم التزامها باتفاقية 1929 وكذلك عملت أوغندا ، وتخطط تترانيا

(*) يتمثل الإقليم في جنوب السودان وشمال كينيا ويخضع للإدارة الكينية .

لإقامة مشاريع لاستغلال مياه بحيرة فكتوريا وروافده، وأهمها نهر"كاجيرا " ، وذلك بفتح المياه في خليج سميث لري منطقة فامبيري، ثم تنحدر المياه نحو بحيرة Egyasse في تنزانيا، ويمكن ري مساحة 550 ألف فدان، وهذا المشروع يستهلك 82 م^3 من المياه في الثانية، وهذا ما يؤثر على إيراد نهر النيل الأبيض .

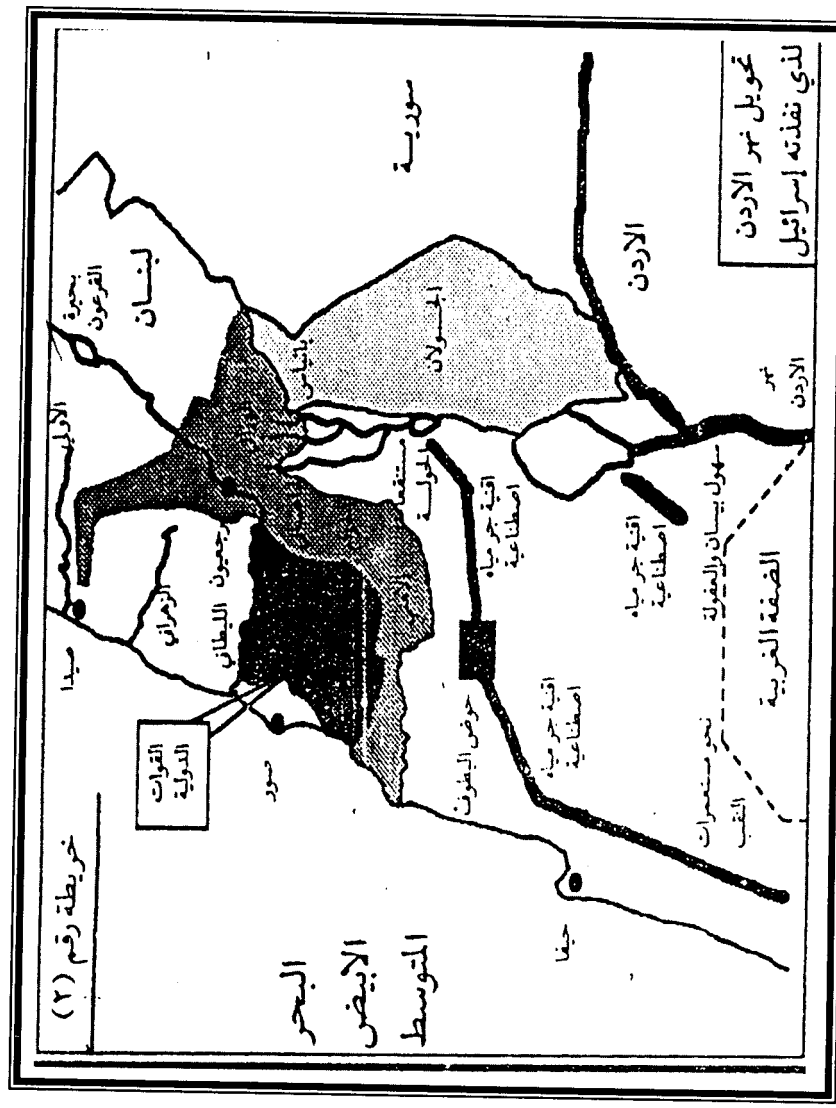
المبحث الثاني يشمل : ـــ

أولاً : الأطماع الصهيونية في المياه العربية : ـــ

أدركت الحركة اليهودية منذ احتلالها للأراضي العربية أهمية المياه لتحقيق سياسة استيطان وتثبيت أقدام الاقتصاد اليهودي ، لذلك أصرَّ قادة الحركة منذ البداية على أن تشمل حدود الوطن القومي مصادر المياه الضرورية لتطوير الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، واعتبر الساسة الصهاينة أن الطاقة المائية تمثل مسألة حدود، لذا فقد حققوا نجاحاً في عملية رسم الحدود الخارجية والداخلية لفلسطين تلك الحدود التي نتجت عن مشروع تقسيم فلسطين ،1947 ووضعوا الأراضي القريبة من مصادر المياه في القسم الشمالي من فلسطين وأراضي النقب وميناء العقبة من نصيب دولتهم الجديدة، ونص قرار التقسيم المفروض على الدول الأعضاء في الجمعية العامة للأمم المتحدة أن تشمل الدولة اليهودية أراضي فلسطين القريبة من نهر الأردن وروافده تلك التي تعرف بالجبل الشرقي وسهل بيسان والسهل الساحلي وأراضي النقب في الجنوب (خريطة رقم 2) .

وتمثل السياسة المائية لإسرائيل أهم القضايا الإستراتيجية في ظل العجز المائي المتوقع من جهة ومن جهة أخرى لأن استمرار سياسة الهجرة والتهويد والاستيطان في الأراضي المحتلة لن يتم إلا ببسط سيطرتها على مصادر المياه العربية. وتسرق إسرائيل من مياه دول الجوار ما يبلغ 1.3 مليار م^3، منها 200 مليون م^3 من المياه الجوفية لقطاع غزة، وهو ما يعادل 800 مليون كم^3 / سنة

و320 مليون م^3 من مياه نهر العوجة، و660 مليون م^3 من نهر الأردن و 520 مليون م^3 من المياه الجوفية للضفة الغربية 250 مليون م^3 من مياه نهر الليطاني، و 60 مليون م^3 / سنة من الجولان ، وفي هذا المجال تعمل إسرائيل على إيجاد تعاون استراتيجي مع دول المنبع في المنطقة (تركيا ، إثيوبيا ، أوغندا) وخلق المشاكل المائية للدول العربية لتثبيت جهودها التنموية . وتسعى إسرائيل من خلال هذا التعاون إلى فرض فكرة إقامة مشاريع مائية مشتركة مع الدول العربية ، ومنها السعي لتنفيذ مشروع نقل جزء من مياه فلسطين المحتلة عبر صحراء سيناء وتأسيس أحواض مشتركة مع الأردن، وتخزين مياه اليرموك في بحيرة طبريا وإقامة قناة لربط البحر المتوسط بالبحر الميت واستغلال مياه نهري الحاصباني والليطاني وغيرها من المشاريع (انظر خريطة رقم 3) .

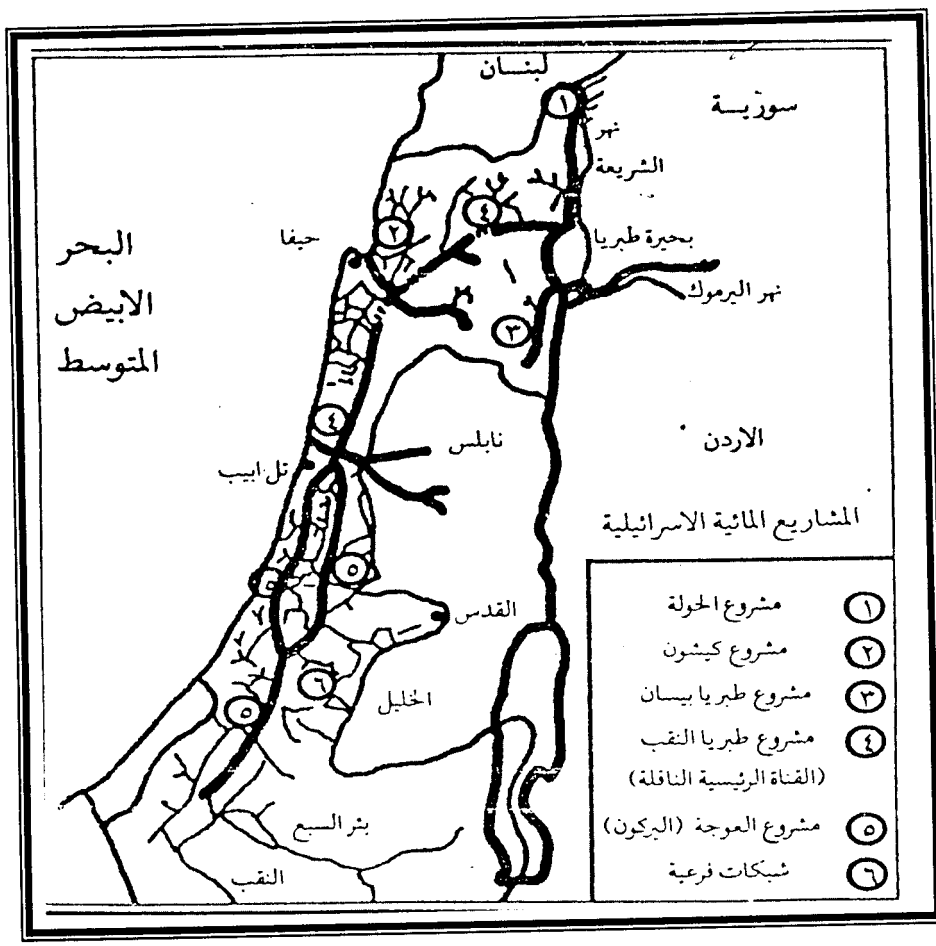


خريطة رقم (٢)
تحمل نهر الأردن الذي نفذته اسرائيل

المصدر : إبراهيم سليمان عيسى، مصدر سابق، ص 206

خريطة رقم (3)

المشاريع المائية الإسرائيلية



المصدر : إبراهيم سليمان عيسى ، مصدر سابق ، ص 209

أظهرت دراسة " معهد دراسات الشرق الأوسط " في جامعة هارفارد أن أهداف إسرائيل ترمي إلى تحويل 400 مليون م^3 من مياه الليطاني (لبنان) إلى أراضيها، وهذا الأمر أصبح مادة مناقشة مستمرة في الدوائر الإسرائيلية، والأطماع الإسرائيلية في المياه اللبنانية لا تنتظر التسوية بطبيعة الحال ، حيث بادرت إسرائيل فعلاً بتحويل نبع الوزاني واستولت على كمية من المياه في المجرى الأدنى لنهر الليطاني بمعدل 150 مليون م^3 تجرها إلى خزان عند بحيرة طبريا، وهي تكفي لري 25 ألف هكتار ، واستيعاب آلاف المهاجرين اليهود .

واعتمدت إسرائيل في سياستها ، على إيجاد أمر واقع يحول مستقبلاً دون استعادة الثروة المائية العربية في فلسطين والأراضي المحتلة، ووضع شروط لأية محاولة مسبقة لتقاسم المياه ،وإذا ما علمنا أن العجز المائي الإسرائيلي وصل 800 مليون م^3 عام 2000 ، حيث إن استهلاك الفرد في إسرائيل من المياه بلغ 5.7 م^3 وهو (يزيد خمسة أضعاف من استهلاك الفرد العربي) ويزداد الاستهلاك العام للمياه بحوالي 15-20 مليون م^3 في إسرائيل .

وظهرت أطماع إسرائيل بالمياه العربية منذ قيام الحركة الصهيونية، حيث تقدم مؤسس الحركة " تيودور هرتزل " عام 1903 إلى الحكومة البريطانية بفكرة توطين اليهود في سيناء واستغلال مياهه الجوفية وبعض مياه النيل ، وتم إرسال بعثة صهيونية كشفية لمصر وبدأت الدراسات ووصلت البعثة إلى الإسماعيلية، وزار هرتزل القاهرة وإلتقى اللورد كرومر وبطرس باشا غالي فقال " نحنُ نطلب فقط من النيل مياه الشتاء الزائدة التي تجري إلى البحر ولا يستفاد منها " .

وشجعت لندن المشروع ثم رُفض من قبل بريطانيا نفسها، ووضعت إسرائيل عدة سيناريوهات ، لجر مياه نهر النيل إلى فلسطين، حيث وضع " يشوع كالي " عام 1974 (مدير مؤسسة تخطيط المياه) تقريراً يدعوا فيه لنقل مياه النيل إلى غزة والنقب والضفة الغربية ، بمعدل 800 مليون م^3 سنوياً .

ونفذت إسرائيل بمساعدة خبراء أمريكيين مشروع استغلال المياه الجوفية في الجزء الشمالي في سيناء عند منطقة رفح ، حيث جرى تركيب أنابيب ضخمة لهذا الغرض وبدأ العمل بالمشروع عام 1986 ، إضافة لمشاريع مقدمة من قبل دول المنبع وبدعم مالي أجنبي ، وذلك ما يهدد الأمن المائي والغذائي في كل من مصر والسودان .

وتطمع إسرائيل في أن يكون لها اليد الطولى في التأثير على حصة مياه النيل لكل من مصر والسودان ، فأرسلت 400 خبير إسرائيلي عام 1989 – 1990 لمساعدة

إثيوبيا على إقامة عدد من السدود ، وفي يوليو 1991 كشف تقرير لجنة الشؤون العربية عن الدور الإسرائيلي في منابع النيل في أوغندا وإثيوبيا وجنوب السودان ، وحتى الصحف البريطانية تحدثت عن مشروعات إثيوبية لبناء سدود على النيل الأزرق بالتعاون مع إسرائيل .

وعملت إسرائيل منذ عام 1967 على حماية أنظمة سحب وضخ المياه من طبريا، وذلك باحتلال الجولان، وإجهاض أية محاولات عربية لتحويل نهر الأردن أو تطوير نهر اليرموك واحتلالها للجولان سيعطيها السيطرة على منابع نهر بانياسي، وحفرت إسرائيل آبار ارتوازية لصالح المستوطنات الإسرائيلية هناك ، وأقامت خزانات للمياه تجمع سنوياً ما مقداره 3 ملايين م^3 من المياه. ويحتل نهر اليرموك بؤرة الصراع المحتمل بين إسرائيل من جهة وسوريا والأردن من جهة أخرى ، فالكيان الصهيوني يطمع بزيادة الحصة من 17 مليون م^3 إلى 40 مليون

م^3 لري مثلث اليرموك (*)، وتخصيص 140 مليون م^3 للاستفادة منها في أراضي الغور في الضفة الغربية ، والمشكلة تتمثل في حجم الكمية التي تطالب بها إسرائيل، إذا ما علمنا أن إيراد النهر السنوي يبلغ 475 مليون م^3، منها 400 مليون م^3 ترد من الأراضي السورية ، وتطالب إسرائيل بـــ 180 مليون م^3 من إيراد النهر الذي يبلغ 290 مليون م^3 لتبقى 115 مليون م^3

ثانياً : نموذج للتحدي (النهر الصناعي العظيم) : ـــ

يدخل مشروع النهر الصناعي الذي نفذته ليبيا في صلب الأمن المائي العربي ، فهو أول مشروع من نوعه في منطقة الشرق الأوسط إذ يشكل نموذجاً لمشاريع مماثلة لاستغلال المياه الجوفية الكامنة ، خاصة في ظل معاناة دول المنطقة من تناقص حصصها المائية ، ويمتد النهر الصناعي لمسافة 1600 كلم .

وتنقل الأنابيب حوالي 6 مليون م^3 من المياه يومياً من جوف الصحراء للاستخدامات الصناعية والزراعية والاستهلاكية ، ويصل طول هذه الأنابيب إلى 900 كيلو متر وقطرها 4 أمتار ، وتنقل مجتمعة 2 مليون م^3 يومياً من الآبار في تازريو والسرير في الصحراء الشرقية جنوب بنغازي بواسطة الجاذبية إلى خزانات في إجدابيا على الساحل ثم تنقل المياه منها إلى بنغازي في الشرق وسرت في الغرب

وتشمل المرحلة الثانية من المشروع منطقة طرابلس ،وتبلغ سعة الأنابيب 2 مليون م^3 يومياً ، وطولها 600 كيلو متر ، يتم ملؤها بالجاذبية عبر محطة ضخ ، تتغذى بالطاقة من المحطة الهيدروكهربائية 18 ميجا وات التي تم بنائها ، وتعمل المرحلة الثالثة على زيادة إنتاج المياه في الشرق وذلك بتوسيع خط الأنابيب ليمتد

(*) مثلث اليرموك – تمتد الأراضي التي تعرف بالمثلث من الحمة حتى لقاء نهر اليرموك بنهر الأردن وشمالاً من نقطة تقع على منتصف الشاطئ الشرقي لبحيرة طبريا وهي أراضي فلسطينية .

حتى الكفرة وستشير المرحلة لمد خط أنابيب من إجدابيا إلى مدينة طبرق على الشاطئ الشمالي الشرقي (خريطة رقم 4) واكتملت المرحلة الأولى عام 1990 ونقلت مليون م^3 في المياه يومياً من حقلين للآبار يقعان على بعد 550 كيلو متر جنوب بنغازي عبر منظومة من الأنابيب تمتد إلى المدن الساحلية المطلة على البحر المتوسط ، ويبلغ عدد الآبار في هذا المشروع حوالي 800 بئر ، وهناك دراسات عديدة أجريت على مكامن المياه قبل البدء بالمشروع وتقدر بحوالي " 73 " دراسة استشارية، والتي أثبتت وجود " مكامن " مائية ضخمة محبوسة بين طبقات الحجر الرملي في الصحراء ، ويؤمن المشروع المياه لحوالي خمسين سنة قادمة ، إلا أن الدراسات أوضحت أن المياه تتواجد بكميات وفيرة جداً في جنوب ليبيا ووسطها تزيد على التدفق الإجمالي لنهر النيل بمائتي سنة قادمة وهذا ما يوضح الجدوى الإقتصادية البعيدة المدى لمشروع عظيم يساهم في التنمية التي تشهدها الجماهيرية في كافة المجالات ومنها .

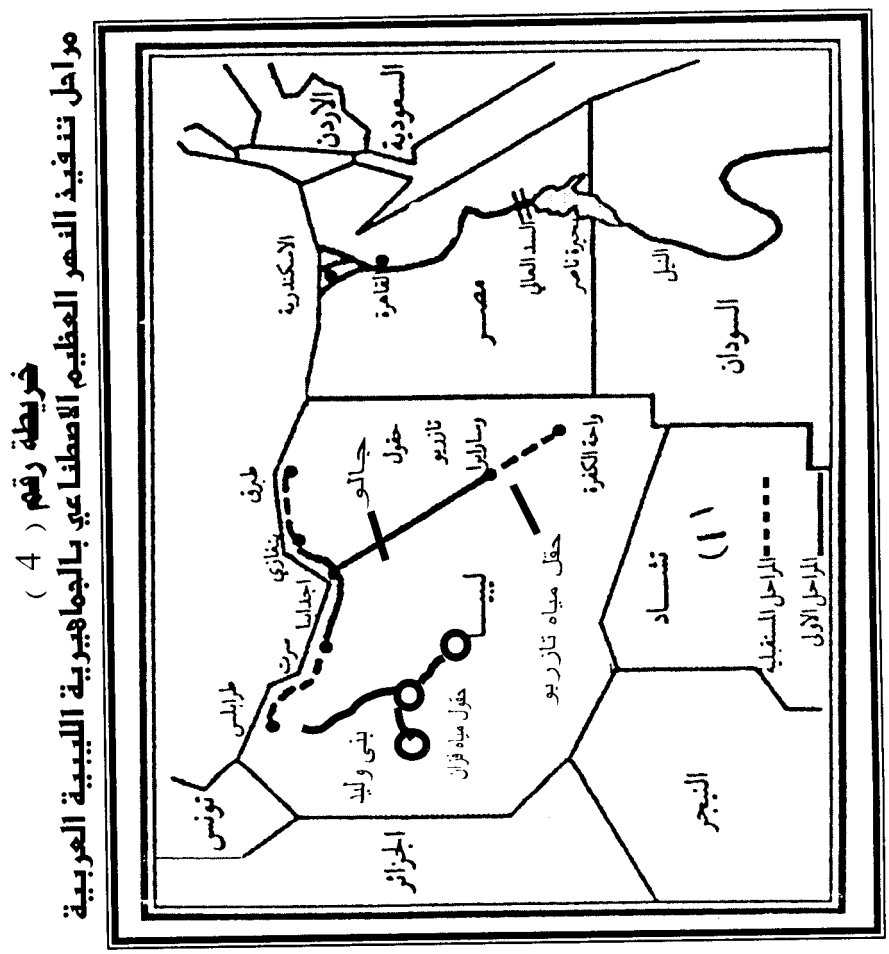
1- توفير المياه الصالحة للشرب لمدينة طرابلس والمدن المحيطة بها والقريبة منها والتي تستهلك أكثر من مائة مليون م^3 من المياه سنوياً ، إضافة للمنطقة الوسطى المتمثلة بخليج سرت .

2- زيادة الرقعة الزراعية بمنطقة بنغازي والمنطقة الوسطى بحوالي 75ألف هكتار

3- إنقاذ حوالي 90 ألف هكتار من الأراضي الزراعية في المنطقة الساحلية الغربية، والتي كانت مهددة نتيجة لنقص الموارد المائية المتاحة لها .

4- زيادة معدلات الاستقرار السكاني والحد من ظاهرة الهجرة إلى المدن وتأمين فرص العمل لليبيين في حقول ومشاريع زراعية تم إنشائها في بنغازي والجبل الأخضر وإقليم طرابلس وغيرها من المناطق .

5- تطوير وتنمية الثروة الحيوانية، حيث يقدر أن هذا المشروع سيعمل على تربية ثلاثة ملايين رأس من الأغنام مما يحقق اكتفاءً ذاتياً من اللحوم .



المصدر : الخريطة من عمل الباحثين

مستقبل الأمن المائي العربي

بدأت المشكلة المائية في الشرق الأوسط تتحول إلى مشكلة جديدة من مختلف جوانبها الهيدروليكية والتاريخية والقانونية والاستراتيجية ، فالسياسة المائية لدول الحوض الجغرافي لمنابع الأنهار العربية الرئيسية تتميز بتجاهل كل المبادئ، تحت وضع سياسي داخلي وخارجي يخرق الأمن القومي العربي من بوابته المائية، وتهديد أمنه الغذائي وزيادة تبعيته الغذائية للغرب، تحقيقاً لمآرب السياسة العليا للدول الغربية وإسرائيل بإخضاع الوطن العربي بمختلف الوسائل ، فإعادة رسم الخارطة المائية للمنطقة، من قبل الدوائر الاستعمارية تهدف إلى تشكيل نظام مائي جديد للسيطرة على اقتصاديات المنطقة وجعل مفاتيح هذه الاقتصاديات بأيديهم.

ويقول بعض الخبراء أنه على الرغم من الاعتماد الغربي المتزايد على بترول العرب ، فإن المياه هي التي سوف تصبح السائل الرئيسي الذي يتحكم في المنطقة من الناحية الجغرافية والسياسية خلال العقود المقبلة .

وفي دراسة " المؤتمر الدولي لدراسات الشرق أوسطية " الذي عقدته الجمعية البريطانية في جامعة لندن 1986، سلطت الأضواء على مشاكل المياه والحدود في الشرق الأوسط، وذكر أنه إذا كان النفط هو المسيطر على جيوبولتيكيا الموارد في الشرق الأوسط، فإن المياه هي السلاح السياسي الذي سيحدد سياسات دول المنطقة [1] .

إن غياب الرؤية العربية المائية الاستراتيجية الواضحة، ومحدودية هامش الحرفة المتاح بهذا الخصوص للأمة العربية ، وللعجز المائي الذي تعاني منه ،

[1] إبراهيم سليمان عيسى ، مصدر سابق ، ص 51 .

وضعف برامج تنمية مواردها المائية، سيجعلها في وضع هي غير قادرة من خلاله على التصدي للمحاولات الدائمة للاستحواذ عليها ، لذا ففي المستقبل ستكون مسألة المياه مشكلة حقيقية ومؤثرة في سياسات واقتصاديات وتطور مجتمعات الأجيال المقبلة، والمشكلة الرئيسية التي تطرح نفسها ، هي عدم تطابق حدود الموارد المائية مع الحدود السياسية، وعدم وجود قواعد قانونية دولية واضحة ومحدودة لتسوية مشكلات المياه، إضافة إلى عدم إذعان بعض الدول لقواعد القانون الدولي وضعف دور الأمم المتحدة في معالجة المسألة [1] .

الحلول المقترحة : ـــ

إن محدودية الموارد المائية في مشرق ومغرب الوطن العربي وسوء تنظيمها واستعمالها واستثمارها، وعدم الاكتراث لمستقبلها، كانت مشاكل متحكمة في الأمن المائي العربي، وتتمثل الحلول المقترحة بما يلي : ـــ

2- انتهاج استراتيجية قومية موحدة للأمن المائي العربي، تأسيساً للأمن الغذائي العربي، على أن تكون هذه الاستراتيجية ذات مصداقية اقتصادية وسياسية، ومقتدرة وفاعلة تتجاوز من خلالها مشاريع مشتركة، وفق مفاهيم الاستخدامات المثلي لهذه الموارد ، وإنشاء هيئة قومية عربية متخصصة تعنى بشؤون المياه في الوطن العربي، تكون مهمتها الربط بين السياسات المائية والسياسات الزراعية، واستكشاف القدرة والجدوى الاقتصادية للتكامل المائي بين الدول العربية مع إنشاء معهد عالٍ لتخريج كوادر علمية قادرة على التعامل مع مختلف الجوانب التطبيقية التي لها علاقة بالموارد المائية .

---

[1] مقداد حسين علي ، تحديات المياه في القرن الحادي والعشرين ، بغداد ، مجلة الموقف الثقافي ، 1998 .

3- تحسين المعرفة عن استخدامات المياه وكفاءة هذه الاستخدامات، وتحديثها دورياً عن طريق الرصد والمراقبة الفعالة لعمليات السحب من المصادر المائية الجوفية، وتقدير كميات الصرف الصحي والصناعي والزراعي، وتحديد مصادر التلوث، وآلية انتقال الملوثات، وحساسية الطبقات المائية للمؤثرات الخارجية خاصة تلك الناجمة عن الفعاليات البشرية .

4- وضع مستويات شبكات الرصد والمراقبة وقواعد المعلومات من أجل توفير المعلومات لتقييم وتنمية وإدارة الموارد المائية وتحديث المعرفة بحالة الموارد المائية .

5- اعتماد مشاريع تحلية مياه البحر كخيار استراتيجي بديل للعديد من الدول العربية في المستقبل المنظور عن مشاريع جر المياه العذبة من دول الجوار الجغرافي لكلفها الاقتصادية، وعدم واقعيتها، ومشاكلها الأمنية المستقبلية .

6- إنشاء مركز عربي للمياه يتولى صلاحية التنسيق والوصول إلى الاتفاقيات التي تضمن الحق العربي في مياهه .

7- تخفيض الاستهلاك والهدر والفواقد المائية لزيادة كميات المياه ، ووضع برامج لدفع كفاءة استخدامات المياه، وتنفيذهُ باتجاه اجراءات فنية وتشريعية لرفع كفاءة الري الدائم والتكميلي، وتخفيض الاستهلاك في المدن إلى حده الأقصى، وتخفيض الفاقد من شبكات وتوزيع المياه، وإعادة تدوير المياه في الصناعة .

8- اتباع سياسة سعرية مناسبة وتحديد تعرفة للماء تأخذ بنظر الاعتبار تكاليف إنتاجه وخزنه وتوزيعه، وتعد الوسائل التسعيرية إحدى الأدوات الفعالة لإدارة الموارد المائية في العديد من الدول .

9- ضرورة تعزيز التعاون بين المنظمات العاملة في ميدان المياه في الدول العربية، وتنسيق العمل فيما بينها، ودعم الجهود في مجال تغيير، وتنمية وإدارة الموارد المائية العربية من خلال برامج إقليمية تنهض بها المنظمات العربية والدولية العاملة في مجال المياه لبناء قدرات ذاتية .

المصـــادر

1- إبراهيم سليمان عيسى ، أزمة المياه في العالم العربي ، القاهرة ، دار الكتاب الحديث ، 2003 .

2- المبارك ، محمود جواد علي ، أثر المياه في العلاقات بين الدول ، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية العلوم السياسية ، جامعة بغداد ، 1994 .

3- اليسع كالي – المياه والسلام – وجهة نظر إسرائيلية ، ترجمة رندة حيدر ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، بيروت ، 1991 .

4- الحديثي ، عباس غالي الحديثي ، المياه فى مشرق الوطن العربي ، مجلة الموقف الثقافي ، دار الشؤون الثقافية ، العدد 15 ، 1998 .

5- رضوان خليفة عبدالحليم ، تقويم عام للموارد المائية في أقطار أفريقيا العربية مجلة الموقف الثقافي ، دار الشؤون الثقافية ، العراق ، العدد 15 ، 1998 .

6- محمد سعيد – حرب المياه في الشرق الأوسط – دمشق ، دار كنعان للدراسات والنشر ، 1990 .

7- فتحي علي حسين ، المياه وأوراق اللعبة السياسية في الشرق الأوسط ، القاهرة مكتبة مدبولي ، 1997 .

8- المؤتمر الوزاري العربي للزراعة والمياه ، والموارد المائية المتاحة في الوطن العربي ومصادرها المختلفة ومدى كفايتها لمتطلبات التنمية الإقتصادية والاجتماعية ، ورقة عمل مقدمة عن المركز العربي لدراسات المناطق الجافة ، جامعة الدول العربية ، القاهرة ، 1997 .