مشكلة المياه فى الوطن العربى

احتمالات الصراع والتسوية

الدكتور
رمزى سلامة

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه

مشكلة المياه في الوطن العربي

احتمالات الصراع والتسوية

الدكتور

رمزي سلامة

أستاذ الاقتصاد بجامعة الإسكندرية

والمستشار الاقتصادي لمجلس الأمة الكويتي

٢٠٠١

تمهيد :

مع بدايات القرن الجديد تتصاعد أهمية قضية المياه العذبة لتعبر عن هموم العالم العربي في الحاضر وتطلعاته للمستقبل . ففي الخمسينات من القرن العشرين كانت قائمة الدول التي تعاني من نقص المياه تعد على أصابع اليد الواحدة ، أما اليوم فقد زادت هذه القائمة لتصل على مستوى العالم إلى ٢٦ بلدا أو ما يمثل ٣٠٠ مليون فرد ، واعتبارا من عام ٢٠٠٠م أصبحت المياه في الشرق الأوسط سلعة استراتيجية تتجاوز في أهميتها النفط والغذاء .

وتشير الدراسات العلمية العديدة إلى أن مناطق الصراع المائي سوف تتركز في أربعة أحواض للأنهار (النيل ، الفرات ، الأردن ، الليطاني) وأما دول الخليج العربي فسوف يتحتم عليها أن تعيد النظر في التكلفة الباهظة التي تدفعها ثمنا لتوفير الماء العذب بتحلية مياه البحر في ظل معدلات عالية للاستهلاك تصل أحيانا إلى حد الإسراف والهدر وتبديد الموارد .

إن قضية المياه في الوطن العربي ليست مجرد مشكلة نقص كمي في عرض المياه العذبة أمام نمو متزايد في أعداد السكان واحتياجات الناس منها لأغراض الزراعة والصناعة والشرب والاستخدامات المنزلية ... وإنما هناك أبعاد سياسية واقتصادية وقانونية خصوصا في الدول التي تمر فيها أنهار لا تسيطر على منابعها ويشاركها بها أطراف غير عربية (مثل سوريا والأردن والعراق ومصر ولبنان) . أما دول الخليج فلا أنهار فيها ولكنها تعوم فوق بحار مالحة . ومن المفارقات أن دول الخليج العربي قد استطاعت أن تؤمن - ولو بتكلفه مرتفعة مستوى أفضل لاستعمال المياه من الدول التي بها أنهار .

ونظرا لوقوع ٩٠% من مساحة وطننا العربي داخل إطار المنطقة الجافة من العالم والممتدة من أواسط آسيا إلى سواحل المحيط الأطلنطي ، لهذا لا يتجاوز نصيب العرب من المياه ٠,٧% من إجمالي الموارد المائية في العالم ، برغم أن العرب (٢٨٨ مليون نسمة) يستوطنون عشر مساحة اليابسة . وقد انعكس هذا على متوسط نصيب الفرد العربي سنويا من الماء العذب والذي يبلغ ٤, ١٣% فقط من مستواه العالمي ، إن الثروة المائية لدولة أوروبية واحدة فقط هي فرنسا تعادل كل كميات المياه في جميع البلدان العربية .

إن مواردنا المائية شحيحة ، تسعى أطراف غير عربية لمشاركتنا فيها بالتخطيط حينا وبالقوة أحيانا ، وما الصراع الإسرائيلي / العربي سوى صراع من أجل الاستيلاء على الماء قبل الأرض . ومنذ هزيمة ١٩٦٧م وإسرائيل تبسط سيطرتها على المياه العربية : الجولان في سوريا ، ونهر الأردن في الأردن ، والليطاني في لبنان ، وتنهب المياه الجوفية في الضفة الغربية وقطاع غزة . . . بل وتسعى بكل الحيل من أجل مد فرع لنهر النيل إلى صحرائها بالنقب .

إن المخططات الصهيونية تعود في هذا الشأن إلى ما قبل نشأة إسرائيل ذاتها أي منذ أكثر من خمسين عاما . وهي جادة في تحقيق مآربها في السيطرة على المياه العربية على حين نقف نحن العرب موقف المراقب المتألم تشغلنا نزاعاتنا العربية – العربية عن قضايانا المصيرية .

إن ما يضفي على الموضوع طابعه السياسي ، أن الوطن العربي يحصل على ٦٧% من موارده المائية السطحية (الأنهار) من مناطق جغرافية تقع خارج حدوده. فأنهار النيل والليطاني والأردن والفرات تنبع من أراضي دول غير عربية ، ومن ثم تدخل المعاهدات والاتفاقيات الدولية في تشكيل ملامح الصراع

أو النزاع - المائي بين أطراف المنبع والمجرى والمصب ، أي بين دول تتنافس من أجل الحصول على نصيب عادل من المياه .

وحيث يرتبط الجفاف بالفقر والحرب ، نجد أن وفرة المياه قد ارتبطت بالنماء والتقدم والسلام . والدول التي تتمتع بمصادر مياه عذبة متجددة هي دول متقدمة اقتصاديا مقارنة بالدول التي لا تتوفر لها هذه المياه بكميات مناسبة خاصة في أفريقيا . وفي مقابل حصة سنوية تقل عن ١٠٠ متر مكعب من المياه العذبة المتجددة للفرد في المتوسط في بلدان عربية خليجية ترتفع هذه الحصة إلى ٩٠٠ م٣ للفرد في مصر والسودان ، بينما لا تقل عن ١٢٠٠٠ م٣ في المتوسط للفرد في الدول الأوروبية والبلدان الصناعية المتقدمة.

ومع مرور الوقت ، يزداد النمو السكاني في الوطن العربي بمعدلات من ٢-٣% سنويا ويزداد استخدام المياه بمعدل أكبر من (٢ ــ ٥ %) ، كما سوف يشتد الصراع على سبل تخزين المياه العذبة أمام عرض شبه ثابت - إن لم يتناقص جوفيا - للمتاح من المياه سنويا لاستهلاك شعوب أمتنا العربية . ومعنى ذلك أن هناك تحديا حقيقيا أمام المخططين ورجال السياسية والعلماء في الوطن العربي والشرق الأوسط يتمثل في مواجهة مشكلة ندرة المياه .

من هنا تأتي أهمية هذه الدراسة والتي تسعى لقراءة الواقع المائي في الوطن العربي قراءة موضوعية ، دون تهويل أو تهليل ، وهي في شق هام منها دراسة تحليلية تشخيصية لأبعاد المشكلة على المديين القريب والبعيد ، لذا سوف نجد أن المياه في بعض المناطق قد تحولت من مشكلة قابلة للحل إلى " أزمة " تحتم معها وجود الصراع السياسي والعسكري ولم تعد تصلح معها الحلول التقليدية ، كما قد نجد أن حل المشكلة المائية في مناطق أخرى قد أخذ طابعا اقتصاديا بحتا

أي مجرد ارتفاع في التكلفة المالية وليس " ندرة في المياه" ، كما قد يغلب الطابع القانوني الدولي على المشكلة في منطقة معينة كحوض نهر النيل مثلا ... وهكذا .

وربما أن وحدة الموضوع هي التي حددت الوطن العربي بأكمله إطارا للدراسة بجوانبها السياسية والجغرافية والقانونية والاقتصادية ، بل إن بعض جوانب الدراسة تعود إلى صفحات التاريخ لتستقي منه البدايات وتستشف الأسباب والدوافع التي نشأت في الماضي وأفرزت نتائجها في الحاضر .

وإذا كان المنهج العلمي الاستقرائي الموضوعي والتحليلي هو الطابع الذي يميز هذه الدراسة فإن بعضا من الصعوبات التي واجهت المؤلف قد ألقت بالضرورة بظلالها على جوانب الدراسة ... وأهمها :

١) أنه لا توجد رابطة قوية بين عوامل توحيد الوطن العربي من لغة وتاريخ ومصالح مشتركة وبين المتغيرات التي تحكم قضية المياه ، فالسياسة والجغرافيا والتاريخ تفرض قواعد اللعبة وتحدد ملامح المشكلة في كل قطر من الأقطار العربية كل على حده ، ومن ثم لايمكن مثلا تبنى أسلوب التكامل المائي بين البلدان العربية ، ولا المناداة بإنشاء مجلس قومي للمياه للتنسيق في مواجهة مشكلة خطيرة كمشكلة المياه في الوطن العربي . لذا لجأنا بعد كتابة فصل شامل عن المياه في الوطن العربي إلى تقسيم الدراسة إلى أحواض ودول ، فلكل منها طابع خاص في المعالجة والقراءة والتشخيص .

٢) أن الإحصاءات المتوافرة ـ رسمية وغير رسمية ـ تموج بفروقات واختلافات تجعلها متباعدة بنسب تقترب أحيانا من الـ ٥٠% عن بعضها البعض سواء في تقديرات الموارد المائية المتجددة (سطحية وجوفية) أو غير المتجددة (تحلية ومعالجة مياه الصرف الصحي) ، أو في تقديرات الاحتياجات المائية (للزراعة والصناعة والاستخدامات المنزلية) وكان لزاما علينا أن نختار

بعضها ، ونكون البعض الآخر ، ونتدخل في رؤيـة مدى مصداقيـة ومنطقيـة هذه الأرقام لتخرج منسجمة مع مفردات النمو والتطور فـي حجم المتغيرات محل الدراسة .

٣) أن " قيد الحجم " كان قيدا شديدا . فالدراسة مقدمة للمتخصصيـن بـالموضوع بشكل خـاص ، وللمواطـن العربـي بشـكل عـام ، ولا بـد أن تكـون سـهلة وواضحة ومختصرة وعلمية ودقيقة في آن واحد . ومع مـا بـها من جوانـب فنية وقانونية وسياسية واقتصادية متعددة فإن الاختصار "المفيد " كان بمثابـة الاختيار الأفضل منهجا للكتابة .

تتكون الدراسة من أربعة فصول كالآتي :

الفصـــل الأول : نصيب الفرد من المياه في الوطن العربـــي.

الفصل الثانـــي : مشكلة المياه في حوض نهـــر النيـــــل .

الفصل الثالـــث : مشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة.

الفصل الرابـــع : أزمـــة الميـــــاه في نهـــــــر الأردن .

الفصل الأول

نصيب الفرد المياه في الوطن العربي

* حـــد الأمـــان المائـــي

المبحث الأول : جيوبوليتيكية الموارد المائية في الوطن العربي .

المبحث الثاني : الموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي .

الفصل الأول

نصيب الفرد من المياه في الوطن العربي

تتوفر المياه العذبة بكثرة على المستوى العالمي ، لكنها تصبح نادرة نسبيا على المستوى العربي . . كيف ؟ ولماذا ؟ إن الماء عامة والذي يشكل ٧١% من مسطح كوكبنا الأزرق ، يتركز معظمة كما نعلم في المحيطات سائلا وعند القطبين متجمدا . وأما الماء العذب - خاصة - فيتواجد في ثلاث صور هي : المجاري النهرية ، والبحيرات – كمصادر سطحية – والأحواض الجوفية كمصادر تحتية . ويقدر البعض [1] أن الحجم الكلي للماء على وجه الأرض يبلغ ١,٣٨٦ مليار كيلو متر مكعب تمثل مياه المحيطات ٩٦,٥% منها . ويعني ذلك أن نصيب كل سنتمتر مربع واحد من سطح اليابسة يبلغ نحو ٢٣٣ لترا من المياه منها ٠,١ لتر فقط من المياه العذبة . أما إذا بحثنا عن متوسط نصيب الفرد في العالم من المياه العذبة فهو لا يقل عن سبعة آلاف متر مكعب سنويا . لكن هذا المتوسط العام ليس سوى عملية قسمة حسابية بسطها كميات المياه العذبة المتجددة سنويا في أنهار ومسطحات وباطن الأرض ، ومقامها إجمالي عدد سكان العالم ، ومعروف أن المتوسطات لا تعكس الفروق شديدة التباين في التوزيع ، ذلك أن التقارير الصادرة عن الهيئات المتخصصة في الأمم المتحدة تشير إلى أنه مع الدخول في القرن الواحد والعشرين سيتعرض أكثر من نصف مليار إنسان للعطش غالبيتهم في آسيا وأفريقيا وبصفة خاصة في منطقة الشرق الأوسط والعالم العربي . هذا ويستخدم للتعبير عن مستوى الأمن المائي ما يسمى بمؤشر الضغط المائي أو حد الكفاية من المياه **Water Stress Index** والذي سوف نطلق عليه حد الأمان المائي .

---

(١) الهوامش والمراجع في نهاية الفصل .

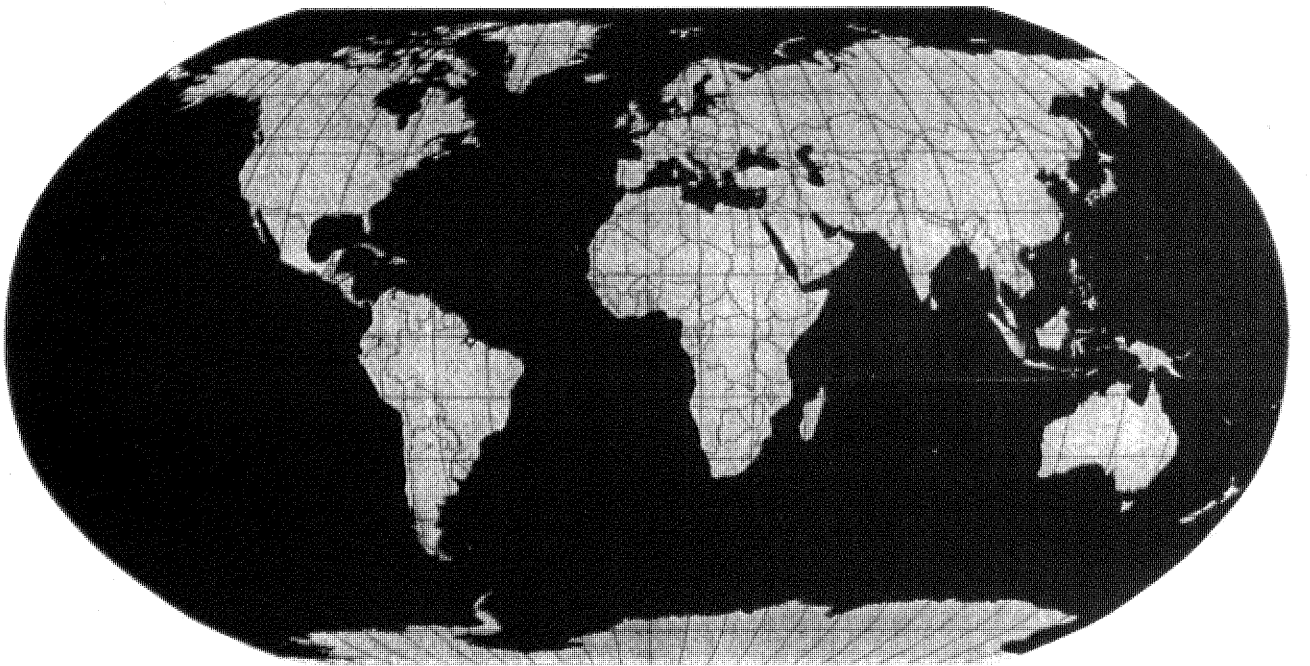
الكوكب الأزرق

71% مياه ◄

29% يابسة ◄

◄ 95.5% (بحار ومحيطات)

◄ 140= مليون كم2



العالم العربي ◄ 10% من اليابسة = 14 مليون كم2

5% من سكان العالم = 292 مليون نسمة عام 2000

حد الأمان المائي Water stress Index

هو متوسط نصيب الفرد (في بلد ما) سنويا من الموارد المائية المتجددة والعذبة المتاحة لمواجهة الحاجة إلى الزراعة والصناعة والاستهلاك المنزلي (domestic use) .

ومن منظور عالمي ، أعتبر معدل الـ (١٠٠٠) متر مكعب من المياه المتجددة للفرد في المتوسط هو الحد الذي دونه يتعرض البلد لمشكلة ندرة مياه تعرقل التنمية وتؤثر سلبا على صحة المواطنين . أما من منظور إقليمي فهناك شبه اتفاق على أن معدل (٥٠٠) م٣ للفرد سنويا يعتبر حدا مناسبا للمناطق الجافة وشبه الجافة أو القاحلة ومنها منطقة الشرق الأوسط عامة والمنطقة العربية بشكل خاص .

وباستخدام هذا المعيار للحكم على مستوى كفاية الموارد المائية قامت الأمم المتحدة بتقدير عدد البشر الذين يعانون من أزمة نقص المياه في العالم ، فذكرت التقارير المختصة أن عددهم سوف يزداد من ١٣٢ مليون نسمة عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٩٠٤ مليون نسمة عام ٢٠٢٥م يتركز معظمهم في أفريقيا وأجزاء من غرب أسيا (٢) .

وسوف يلاحظ القارئ للجدولين (١/١/) ، (١/٢) أن عدد الدول التي تعاني بالفعل من مشكلات نقص المياه ويقل فيها متوسط نصيب الفرد من المياه العذبة سنويا عن معدل الـ **WSI** وقدره ١٠٠٠ متر مكعب لم تكن تزيد عن ٢٠ دولة في العالم أجمع عام ١٩٩٠ ازدادت إلى الضعف عام ٢٠٥٠ ، وأن نصف هذه الدول عربية وخليجية أو شرق أوسطية ، مما يبرز خطورة المشكلة على منطقة الشرق الأوسط وبعض الدول العربية .

هذا ويلاحظ أن الكويت تتقدم دول العالم أجمع - بعد جيبوتي - في تعرضها لمشكلة الأمن المائي سواء في الوقت الحاضر أو بالمستقبل . وإن كانت الموارد المالية النفطية كفيلة ولفترة طويلة بتوفير مياه التحلية إلى الدرجة التي لا تظهر معها فجوة مائية لكنها موارد ذات طبيعة مؤقتة وقابلة للنضوب .

جدول رقم (١/١)

دول تحت حد الأمان المائي **Water Stress Index**

(عام ١٩٩٠م)

م	الدولة	متوسط نصيب الفرد سنويا من المياه " المتجددة "بالمتر المكعب
١	جيبوتي	١٩
٢	الكويت	٧٥
٣	مالطا	٨٥
٤	قطر	١٠٣
٥	البحرين	١٨٤
٦	باربادوس	١٩٥
٧	سنغافورة	٢٢٢
٨	المملكة العربية السعودية	٢٨٤
٩	الإمارات العربية المتحدة	٢٩٣
١٠	الأردن	٣٠٨
١١	اليمن	٤٦٠
١٢	إسرائيل	٤٦١
١٣	تونس	٥٤٠
١٤	الرأس الأخضر	٥٨٧
١٥	كينيا	٦٣٥
١٦	بوروندي	٦٥٤
١٧	الجزائر	٦٩٠
١٨	رواندا	٩٠٢
١٩	مالاوي	٩٦١
٢٠	الصومال	٩٨٠

Source: World bank , " World Resources " 1996/97 , Table . No . 13.2, p.302

جدول رقم (١/٢) توقعات الأمن المائي WSI للعام ٢٠٥٠م

	الدولة	متوسط نصيب الفرد من المياه المتجددة (م٣) سنويا			الدولة	متوسط نصيب الفرد من المياه المتجددة (م٣) سنويا	
		التوقعات الدنيا	التوقعات القصوى			التوقعات الدنيا	التوقعات القصوى
١	جيبوتي	٦	٨	٢٤	مصر	٣٩٨	٦٤٤
٢	الكويت	٣٨	٥٩	٢٥	سوريا	٤٥٤	٦٦٧
٣	قطر	٤٧	٦٨	٢٦	المغرب	٤٦٨	٧٥٠
٤	مالطا	٥٧	٨٨	٢٧	جنوب أفريقيا	٤٧٣	٦٥٨
٥	السعودية	٦٧	٨٤	٢٨	إثيوبيا	٤٧٧	٦٩٠
٦	الأردن	٦٨	٩٠	٢٩	هايتي	٥٠٥	٦٧٩
٧	البحرين	٧٢	١٠٤	٣٠	إيران	٥٨١	٨٩١
٨	اليمن	٩٠	١٢٧	٣١	ليسوتو	٥٩٦	٧٨٩
٩	الإمارات	١٢٠	١٧١	٣٢	مدغشقر	٦٨٣	٩١١
١٠	باربادوس	١٢٩	١٩٧	٣٣	أفغانستان	٦٩٧	١٠٢٥
١١	كينيا	١٤١	١٩٠	٣٤	بوركينا فاسو	٧١١	١٠١٨
١٢	سنغافورة	١٥٩	٢٢١	٣٥	زيمبابوي	٧١٥	١٠٦١
١٣	بوروندي	١٦٠	٢٢٩	٣٦	قبرص	٧١٧	١١٢٥
١٤	عمان	١٦٣	٢٣٥	٣٧	تنزانيا	٧٢٨	٩٦٤
١٥	الرأس الأخضر	١٧٦	٢٥٢	٣٨	توجو	٧٣٧	١٠٨١
١٦	إسرائيل	١٩٢	٣٠٠	٣٩	بيرو	٧٥٦	١١٢٥
١٧	ليبيا	٢١٣	٢٧٦	٤٠	أوغندا	٧٥٩	١١٣٤
١٨	تونس	٢٢١	٣٦٣	٤١	نيجيريا	٧٦٣	١١١٦
١٩	الصومال	٢٢٣	٣٢٤	٤٢	لبنان	٧٦٨	١٢١٨
٢٠	مالاوي	٢٣٦	٣٠٥	٤٣	غانا	٨١٦	١١٠٥
٢١	رواندا	٢٤٧	٣٥١	٤٤	موزمبيق	٩٤٨	١٣٣٧
٢٢	الجزائر	٢٤٧	٣٩٨	٤٥	كوريا الجنوبية	٩٦٤	١٤٨٨
٢٣	كوموروس	٣٤١	٥٠٨				

Source: World Bank , " World Resources " 199/1996, Table . No . 13.2, p.302

وفيما يلي نقدم عرضا تحليليا موجزا لأهم الجوانب السياسية والجغرافية لمشكلة المياه العذبة في الوطن العربي ، وكما يلي :

*** المبحث الأول : جيوبوليتيكية الموارد المائية في الوطن العربي**

- الأمطار في الوطن العربـــــي
- المياه الجوفية في الوطن العربـي
- المياه السطحية في الوطن العربي

*** المبحث الثاني : الموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي**

المبحث الأول : جيوبوليتيكية الموارد المائية في الوطن العربي :

يمكن حصر العناصر التي تحكم وفرة أو ندرة الموارد المائية في الوطن العربي في ثلاثة عناصر :

(أ) عناصر طبيعية : الموقع الجغرافي ، والمناخ .

(ب) عناصر بشرية : النمو السكاني ، التنمية البشرية الاستهلاك المائي .

(ج) عناصر سياسية : الصراع على المياه ، والاتفاقيات والمعاهدات بين الدول حول الشأن المائي .

وتشكل هذه العناصر الثلاثة محور دراستنا في هذا المبحث .

(أ) العناصر الطبيعية :

يقع ٩٠% من الوطن العربي البالغ مساحته ١٤ مليون كم٢ في قلب ما يسمى بمنطقة " حزام العطش " داخل المنطقة الجافة وشبة الجافة التي يقل معدل سقوط الأمطار فيها عن ٣٠٠ مليتمر سنويا [٣] . تمتد هذه المناطق العطشى ما بين الساحل العماني والخليج العربي شرقا إلى الساحل الموريتاني غربا ، ومن الحدود التركية شمالا إلى وسط السودان جنوبا . (يشغل القسم الأفريقي ١٠ مليون كم٢ من مساحة الوطن العربي بنسبة ٧٢,٥% ، بينما يشغل القسم الآسيوي الباقي وبنسبة ٢٧,٥ %) .

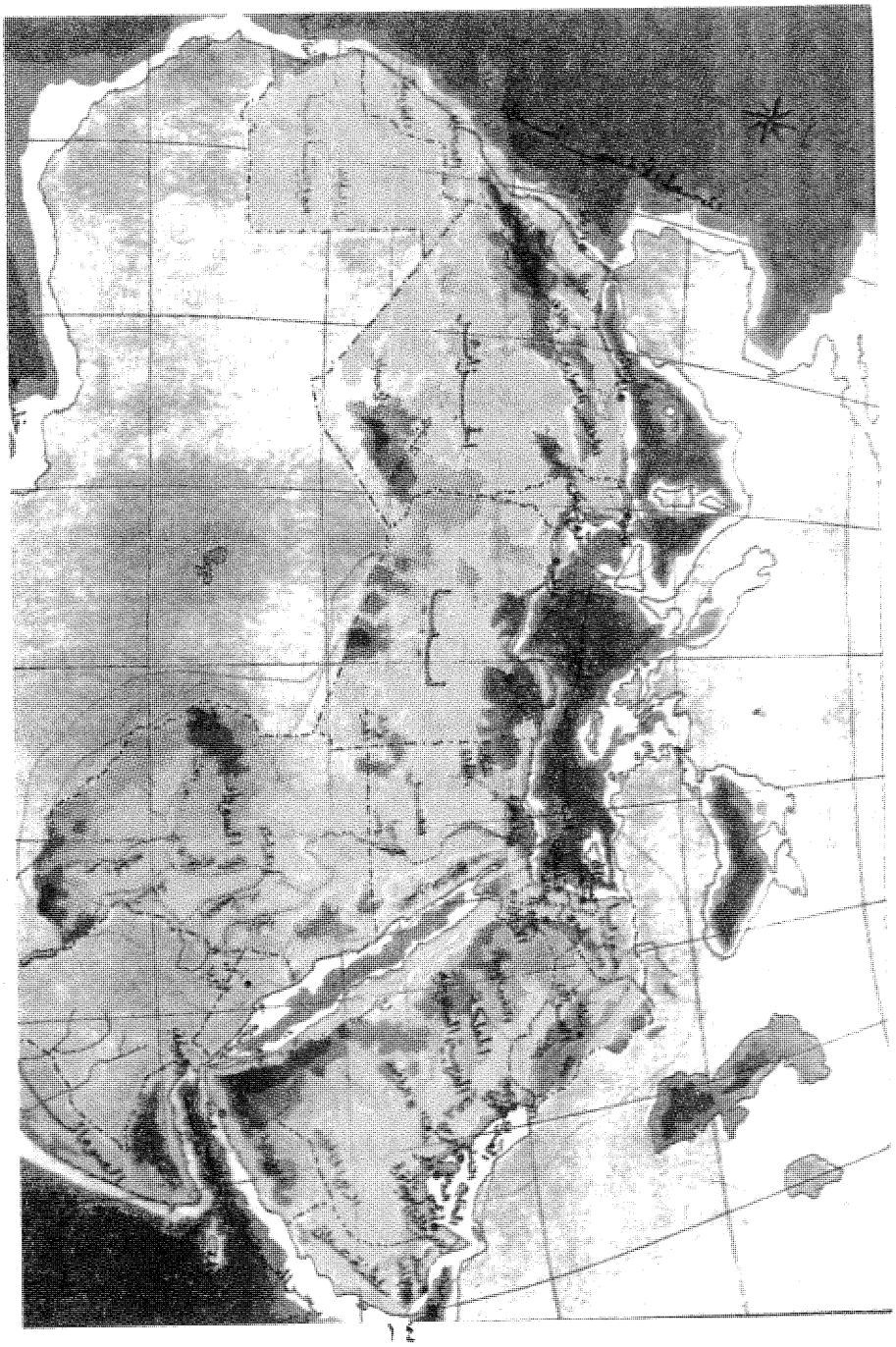
وتتمثل موارد المياه الطبيعية المتجددة في ثلاثة مصادر :

- مياه الأمطار .
- المياه الجوفية .

مياه الأنهار والبحيرات (الموارد السطحية).

خريطة رقم (١)

مواقع أقطار الوطن العربي



الأمطار في الوطن العربي :

يتميز الوطن العربي بقلة كميات المياه المتساقطة بأنواعها (الأمطار - الثلوج - البرد - الندى) ، وتقلبها من فصل لآخر ومن سنة لأخرى . وتعكس الأرقام هذه الحقائق وكما يلي :

٦٦,٦% من مساحة الوطن العربي يسقط عليها حوالي ١٠ سم أمطار سنويا ، (لذلك يعتبر مناخها صحراويا جافا) .

١٥,٥% من مساحة الوطن العربي يسقط عليها ، بين ١٠،٣٠ سم أمطار سنويا (مناخها شبه صحراوي أي شبه جاف) .

١٢,٩% من مساحة الوطن العربي يسقط عليها ما بين ٣٠، ٥٠ سم أمطار سنويا ، (ومناخها مناخ البحر المتوسط شبه رطب) .

جدول رقم (٣ / ١)

توزيع الأمطار على مناطق الوطن العربي

تقديرات إجمالي التساقط ما بين ٢٢٨٥ مليار م٣ و ١٩٢٦ مليار م٣ سنويا			
نوع المناخ	مستوى كميات الأمطار السنوية	النسبة المئوية من إجمالي الهطول	النسبة المئوية من مساحة الوطن العربي
جاف	١٠سم	١٥%	٦٦,٦%
شبه جاف	١٠ - ٣٠ سم	١٩%	١٥,٥%
شبه رطب	٣٠-٥٠ سم	٣٧%	١٢,٨%
رطب	أكثر من ٥٠ سم	٢٩%	٥,١ %

* المصدر : دراسة حول " الموارد المائية في الوطن العربي " ، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة (إكساد) ، ١٩٨٨م ص ١٤٥ .

٥ % من مساحة الوطن العربي يزيد فيها سقوط المطر عن ٥٠ سم سنويا (وهي ذات مناخ شبه مداري) .

٢) باستثناء جنوب السودان ذو المناخ الموسمي شبه المداري ، فإن الأمطار ينعدم سقوطها على المناطق العربية في فصل الصيف .

٣) تتفاوت التقديرات عن كمية المياه التي تسقط على الوطن العربي ، فهي في أحد التقديرات ٢٢٨٥ مليار م٣ ، وفي تقدير آخر ١٩٢٦ مليار م٣ في السنة ، وكليهما كثير لكنها تتركز في الحواف ومعظمها يسقط في الـ٥% من المساحة شبة المدارية .

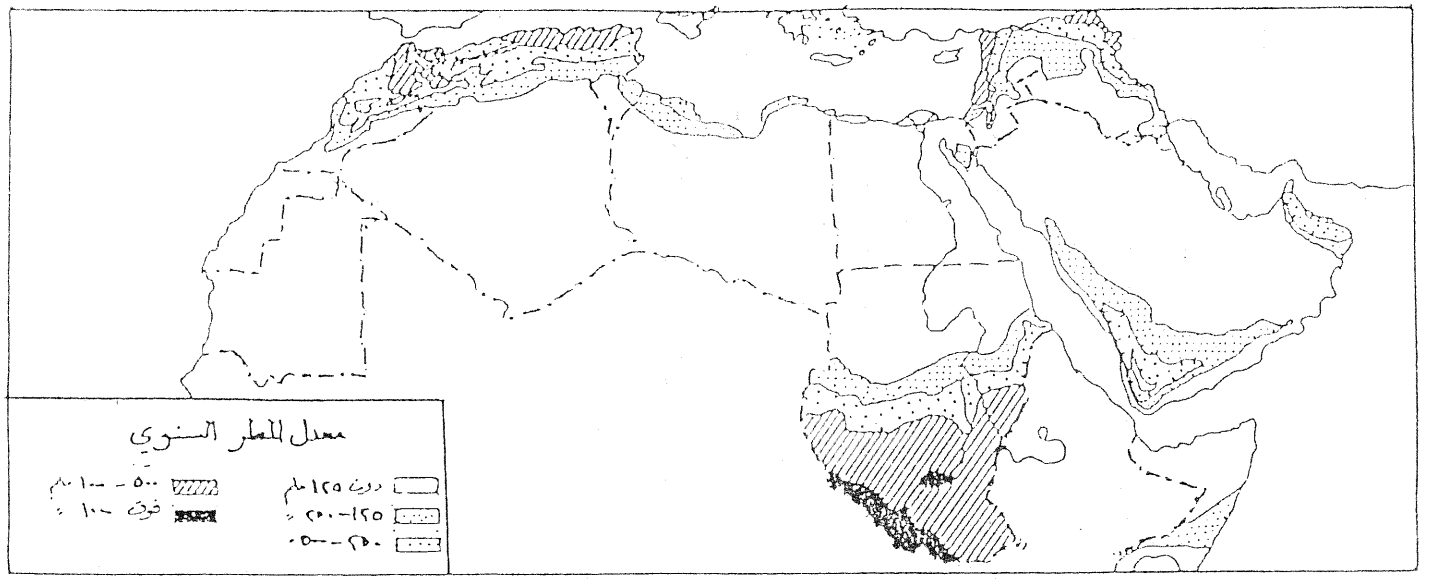
٤) تتعرض بعض أجزاء الوطن العربي إلى فترات طويلة من الجفاف قد تطول أحيانا لعدة سنوات ٤ وبخاصة في منطقة الصحراء العربية حيث تقل كثافة السكان إلى شخص واحد في الكيلو متر المربع ، وهي الصحاري المحيطة بخط العرض ٣٠ درجة شمالا .

٥) عن العلاقة بين الزراعة والأمطار ، فإن إمكانية نجاح الزراعة بنسبة ٦٦% ترتبط بمعدل هطول أمطار لا يقل مستواها عن ٤٠ سم سنويا على أن تكون الأمطار موزعة بشكل منتظم مكانيا وزمنيا .

إذن تقل فرص نجاح الزراعة إذا قلت الأمطار عن ٤٠سم وتنعدم الزراعة إذا كان معدل الأمطار دون الـ ٢٥سم بالسنة . لذلك فإن التقرير الذي يذهب إلى تحديد نسبة الأمطار التي يمكن الاستفادة منها بـ ١٥% على مستوى الوطن العربي يبدو الأقرب إلى الصحة .

خريطة رقم (٢)

معدلات الأمطار السنوية بالوطن العربي



٦) وعن نصيب كل إقليم من أقاليم العالم العربي من مياه الأمطار سوف نجد الآتي [٤] :

الأقاليم الأفريقية :

١٣٠٤ مليار م٣ في الدول النيلية (مصر - السودان - الصومال - جيبوتي) بنسبة ٢, ٥٩% من الإجمالي .

٥٢١ مليار م٣ في دول المغرب العربي (ليبيا - تونس - الجزائر - المغرب - موريتانيا) بنسبة ٤, ٢٣% .

الأقاليم الآسيوية :

٧٤ مليار م٣ في بلدان المشرق العربي (العراق - سوريا - لبنان الأردن - فلسطين) بنسبة ٨, ٧% .

١٤ مليار م٣ في دول الخليج العربي ويسقط أكثرها على سلسلة جبال ساحل البحر الأحمر وخليج عدن وجزء من الخليج العربي وخليج عمان ، بنسبة ٦, ٩% .

٧) وعن الفاقد من مياه الأمطار فهناك عاملان طبيعيان مؤثران :الأول البخر ، والثاني مسامية التربة الرملية والجيرية . ومعلوم أن معدلات البخر في الوطن العربي مرتفعة بسبب شدة الحرارة [٥] ، كما تساعد قلة الرطوبة وسرعة الرياح على التبخر بنسبة عالية. هذا إلى جانب انتشار الصحاري المسامية التربة لكونها رملية في أجزاء عديدة من المنطقة العربية مثل : (السعودية – العراق – الخليج العربي – سوريا – السودان ليبيا – المغرب العربي) مما يضيف إلى ظاهرة التبخر ظاهرة طبيعية أخرى هي تسرب المياه إلى جوف الأرض .

المياه الجوفية في الوطن العربي :

تـــدور تقديرات المياه الجوفية المتجددة في الوطـن العربـي حـول الرقم ٤٢ مليار م٣ سنويا ، ولكن هناك مخزون غير متجدد مـن الميـاه الجوفيـة يصـل تقديره إلـى ١٥٠٠٠ مليـار م٣ . وهـذه الأخـيرة هـي ميـاه قديمـة تجمعـت خـلال الفـترات غزيرة المطر قبل سبعة آلاف سنة في خزانات مائية طبيعيـة لا تسـتقبل فـي الوقت الحالي إلا قدرا يسيرا من التغذية بميـاه الأمطـار . وتمتـد هـذه الخزانـات الطبيعيـة على طول الوطن العربي وعرضه ، وقد تم اكتشافها خلال أعمـال حفر قـامت بـها شركات بغرض البحث عن البترول ، ووجد بعضها ذو طـابع إقليمـي وآخـر محلـي حسب درجة الاتساع . ولاشك أنها تمثـل إحتياطـي ميـاه ضخـم (مـوزع علـى ١٢ حوض إقليمي بخلاف الأحواض المحلية الصغيرة) [٦] ... فـي عصـر أصبحت فيه قطرة الماء في أهمية قطرة الدم لدى العطشى من قاطني المناطق الجافة .

هذا وتقتصر مناطق المياه الجوفية على أحـواض الأنـهار الدائمـة والمنـاطق الجبلية ذات المعدلات العالية للأمطار . والمقصود بالموارد الجوفيـة المتجـددة تلك الأحواض التي لا ينجم عن استغلالها لفترات طويلـة أي هبـوط فـي منسـوب الميـاه الجوفية بها ، أما الخزانات الطبيعية غير المتجددة فـهي التـي ينجـم عـن اسـتخدامها بمعدلات عالية لفترات طويلـة هبـوط فـي منسـوب الميـاه الجوفيـة فيـها ، مثل تلك الخزانات الواقعة فـي إقليم شـبه الجزيـرة العربيـة والصحـراء الكبرى الأفريقيـة . ونظرا لوقوع مختلف تلك الخزانات الطبيعية في المنطقة الجافة من الوطـن العربـي وأن ما بها من مخزون مائي يرجع إلى قبل ٧٠٠٠ سنة في العصر المطـري ، فإن مقدار تغذيتها أصبح منذ فترة طويلة ضعيفا لندرة الأمطار بتلك المناطق .

وتشـير خريطـة الخزانـات الطبيعيـة الرئيسـية للميـاه الجوفيـة فـــي الوطـن العربي إلى ١٢ حوض وأهمها الأحواض الآتية [٧] :

أحواض الصحراء الكبرى في شمال أفريقيا :

* حوض العرق الغربي (رقم ٣ على الخريطة رقم ٣) يقع جنوب سلسلة أطلس في الجزائر ويتغذى على مياه الأمطار التي تهطل على سلسلة الجبال الشمالية. وتبلغ مساحته ٣٣٠ كم٢ ، وحجم المخزون به ١٥٠٠ مليار م٣ ، ويتغذى طبيعيا بمقدار ٤٠٠ مليون م٣ سنويا .

* حوض العرق الشرقي (رقم ٤ على الخريطة) ويقع شرق حوض العرق الغربي متاضمنا من الشرق الحدود بين الجزائر وتونس . تبلغ مساحته ٣٧٥ كم٢ ، ويبلغ حجم المخزون ١,٧ مليار م٣ ويتغذى طبيعيا بنحو ٦٠٠ مليون م٣ سنويا .

* حوض النيجر (رقم ٢ على الخريطة) ويسمى أحيانا بحوض تنزروفت ويقع جنوب الحوض رقم ٣ بالجزائر ومساحته ٢٤٠كم٢ وحجم المخزون به ٠,٤ مليار م٣ ويتغذى طبيعيا بنحو ٢٠ مليون م٣ .

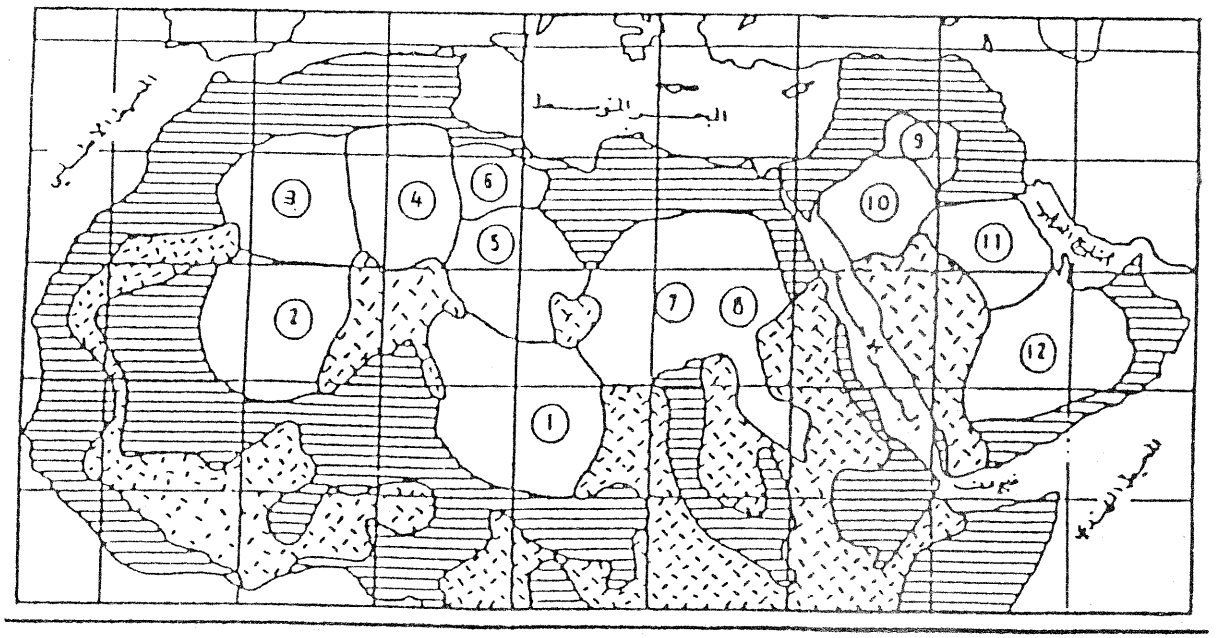
* حوض فزان (رقم ٥ على الخريطة) ويقع في الجزء الجنوبي الغربي من ليبيا ومساحته ١٧٥كم٢ وحجم المخزون به مساو لمثيله في حوض النيجر وقدره ٠,٤ مليار م٣ ويتغذى طبيعيا بنحو ٦٠ مليون م٣ سنويا .

* الحوض النوبي أو حوض الصحراء الغربية (رقم ٧ على الخريطة) ويقع بين مصر وليبيا والسودان ، وتبلغ مساحته ١٨٠٠كم٢ ويقدر المخزون به بنحو ٦٠٠٠ مليار متر مكعب ، ويتغذى سنويا بنحو ١٥٠٠ مليون م٣ سنويا .

* حوض دلتا النيل (رقم ٨ على الخريطة) ويقع في مصر ويبلغ مخزونه ٣٠٠ مليار م٣ ويتغذى طبيعيا بنحو ١٥٠٠ مليون م٣ سنويا .

خريطة رقم (٣)

الخزانات الطبيعية الرئيسية للمياه الجوفية في الوطن العربي



الأحواض المتوسطة والصغرى

الأحواض الصحراوية الكبرى

الركيزة البلورية ، ماقبل كامبري ،

1 حوض تشاد
2 حوض النيجر
3 حوض العرق الغربي
4 حوض العرق الشرقي
5 حوض فزان
6 حوض الحمراء
7 الحوض النوبي
8 حوض دلتا النيل
9 حوض الحماد
10 حوض النفوذ
11 حوض الرياض
12 حوض الربع الخالي

الخزانات الطبيعية الرئيسية للمياه الجوفية في الوطن العربي

الأحواض الرئيسية في المشرق العربي وشبه الجزيرة العربية :

* حوض وادي حضرموت (الربع الخالي) ، (رقم ١٢ على الخريطة) وهو حوض ذو إمكانيات محدودة حيث إن نحو ٣٠% من مياهه رديئة وغير صالحة للاستخدام البشري ، وتقدر التغذية السنوية له بنحو ٢٥ مليون م٣ .

* حوض الرياض (رقم ١١ على الخريطة) ويسمى أحيانا بالحوض الأزرق ويشمل مساحة ١٣٠٠٠ كم٢ وتقدر التغذية السنوية له بـ ٢٠ مليون م٣ .

* حوض النفود (رقم ١٠ على الخريطة) مساحة ٨٥٠ كم٢ ، وتقدر التغذية السنوية له بنحو ٢٥ مليون م٣ .

هذا بالإضافة إلى مجموعة من الأحواض المتوسطة والصغيرة المنتشرة عبر أراضي الوطن العربي (خريطة رقم ٤) .

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الموارد الجوفية في الوطن العربي قد انخفض منسوبها وتعرضت بعض الآبار إلى الجفاف بسبب سوء الاستخدام ، إما لكثرة السحب وبكميات كبيرة ، أو لعدم تحديد مسافة كافية بين البئر والذي يليه ، أو لأن قطر البئر أوسع من اللازم ... فالحفر يجب أن يتم بطرق علمية تضمن حسن استخدام هذه المياه والحفاظ عليها .

المياه السطحية (الأنهار والبحيرات) :

يتفاوت تقدير كميات المياه السطحية بالوطن العربي ما بين ١٥٠ مليار م٣ إلى ٣٠٠ مليار م٣ .

ويبلغ عدد الأنهار الدائمة الجريان في الوطن العربي ٤٤ نهراً أهمها وأطولها وأغزرها نهر النيل (٦٨٢٥ كيلو متر - أطول نهر بالعالم) . ثم نهر الفرات (٢٢٣٢ كم) الذي ينبع من تركيا ويصب في الخليج العربي مارا بسوريا والعراق ومستمدا روافده من الدول الثلاث . ودجلة (١٧١٨كم) الذي ينبع من تركيا ويمر لعشرة كيلومترات فقط في سوريا ثم يأخذ مساره بالأراضي العراقية ليلتقي بالفرات مكونان معاً شط العرب . والعاصي الذي ينبع من لبنان ويجري في سوريا ثم يمر بلواء الإسكندرون (السوري سابقاً والتركي منذ ١٩٣٩م) ليصب في البحر الأبيض المتوسط . ونهر الأردن (٢٢٥ كم) الذي يتشكل مجراه من مصبات أربعة أنهار هي اليرموك من سوريا ويتصل به بعد خروجه من جنوب بحيرة طبرية ، ثم نهرى بانياس ولدان من سوريا أيضاً والحاصباني من لبنان وتصب فيه من وادي الحولة لتشكل ما يسمى بنهر الشريعة الداخل لبحيره طبريا من الشمال . أما نهر الليطاني فيقع بالكامل في لبنان . ثم نهر شبيلي في الصومال (١٦٥كم) ودراع في المغرب (١٢٠٠ كم) وجوبا في الصومال (١١٥٠ كم) ومجموعة من الأنهار الساحلية والقصيرة .

وعموماً يمكن أن تحدد أحواض الأنهار الرئيسية في العالم العربي بأربعة فقط (بروافدها) هي :-

١- حوض نهر النيل (٩ دول) .

٢- حوض نهري دجلة والفرات (٤ دول) .

٣- نهري جوبا وشبيلي بالصومال .

٤- نهر السنغال الذي يكون الحد السياسي بين موريتانيا والسنغال .

وهكذا نلاحظ أن الأنهار الكبيرة تنبع من خارج حدود الوطن العربي ، أما الصغيرة فتنبع في داخله . ولهذا الأمر أبعاده السياسية (كما سنرى فيما بعد) ولكن - وكما سبق الذكر - فإن ثاني أهم العوامل التي تتحكم وتحدد مدى وفرة أو ندرة المياه بعد الطبيعة هو العنصر البشري ، والمقصود به عدد السكان على الاقليم ، معدل نموهم السنوي ، المستوى الحضاري ، نوع النشاط الانتاجي ، نمط الحياة ، معدلات الأمية ومستوى التعليم وأيضا العادات والتقاليد الاستهلاكية والمعيشية . وهي عناصر تتفاوت من بلد لبلد ومن وقت لآخر وتؤثر مباشرة على المستوى الكمي والنوعي لاستهلاك المياه العذبه على النحوالذي سوف يتكشف لنا في الفصول التالية . .

المبحث الثاني : الموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي :

يتناول هذا المبحث الصورة الإجمالية للموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي . ومثل هذه الدراسة " الكلية " تخضع بالضرورة لمجموعة من القيود لعل أبرزها مسألة التقديرات الإحصائيه المتباينة وفقاً لتعدد المصادر ، كما لابد لنا من تخطى التفاصيل لتحديد صورة أكثر وضوحاً للمجموع. إن الهدف هو تقييم الوضع المائي الإجمالي في الوطن العربي ومن خلال مؤشرين هامين :

الأول: فجوة الموارد المائية ، عن طريق قياس الفارق بين الداخل والخارج من موارد المياه بأنواعها (الطبيعية : سطحية وجوفية ، والصناعية : تحلية ومعالجة) .

الثاني: متوسط نصيب الفرد من المياه العذبة سنويا ، عن طريق قسمة الموارد المتاحة في كل دولة على عدد السكان فيها للعامين ٢٠٠٠م، ٢٠٢٥ م.

وهكذا تتحدد المتغيرات المستخدمة لتقييم الوضع المائي في الوطن العربي فيما يلي :

١ - الموارد المائية السنوية ، وتشمل مجموع الموارد المائية الطبيعية المتجددة : سطحية وجوفية ، وأيضا الصناعية : تحلية ، ومعالجة ، وإعادة استخدام .

٢ - الاحتياجات المائية السنوية ، وتشمل الاستخدامات " الفعلية " للمياه في أغراض الزراعة والصناعة والاستخدامات المنزلية والشرب .

٣ - المتغير المستقل المتمثل في تعداد السكان ، وقد حصلنا عليه من بيانات البنك الدولي في تقاريره السنوية عن التنمية في العالم . وهناك علاقة دالية طردية بين النمو السكاني والاحتياجات المائية .

وهكذا يمكن الحصول على فجوة المياه على المستوى الإجمالي في كل دولة كفارق موجب (+) أو سالب (-) بين الموارد والاحتياجات.

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه ليست كل البلدان الفقيرة في الموارد المائية "المتجددة" تعاني من فجوة سالبة في المياه ، فالبلدان النفطية بإمكانها تسخير مواردها المالية للحصول على فوائض مائية من المصادر غير التقليدية وأهمها تحلية مياه البحر.

أما متوسط نصيب الفرد من المياه سنوياً فيعكس المعيار الذي تدور حوله كل الدراسات عن مستوى كفاية المياه العذبة في العالم . وهنا أيضاً لا بد من الإشارة إلى أن معيار الـ ١٠٠٠م٣ يمثل حد الاستقرار المائي ويتجاوز حد الضغط المائي ، وأن معيار ٥٠٠م٣ يتناسب تماماً مع مستوى ندرة المياه في المناطق القاحلة والجافة ومنها منطقة الشرق الأوسط . هذا من ناحية ، ولكننا وتماشياً مع ماحدده برنامج الأمم المتحدة للبيئة كحد أدنى معدل مقداره ١٠٠٠م٣ سنوياً للفرد سوف نجري تحليلاتنا على ضوء هذا المعيار العالمي . ومن واقع الجدول رقم (١/٤) تقدر الموارد المائية الإجمالية في الوطن العربي في بداية القرن الواحد والعشرين بحوالي ٢٩٥ مليار متر مكعب . وثمة عدة تقديرات في هذا الشأن تتفاوت بين :

٢٧٦ مليار م٣ وفقاً لتقدير البنك الدولي والأمم المتحدة .

٣١٥ مليار م٣ وفقاً لتقدير التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ١٩٩٣م.

٣٥٢ مليار م٣ وفقاً لتقدير المعهد العالمي للموارد المائية .

ويبدو أن الثلاثمائة مليار متر مكعب هو الرقم الأقرب للحقيقة إذا تذكرنا أن للبخر دور كبير في خفض هذه الأرقام في مناطق تشتد فيها الحرارة ويسودها الجفاف في الوطن العربي ، وعلى ذلك فإن متوسط نصيب الفرد في العالم العربي من المياه العذبة عام ٢٠٠٠م يبلغ الآتي :

٢٩٥ مليار م٣ ÷ ٢٨٨ مليون نسمة = ١٠٢٤ م٣سنوياً .

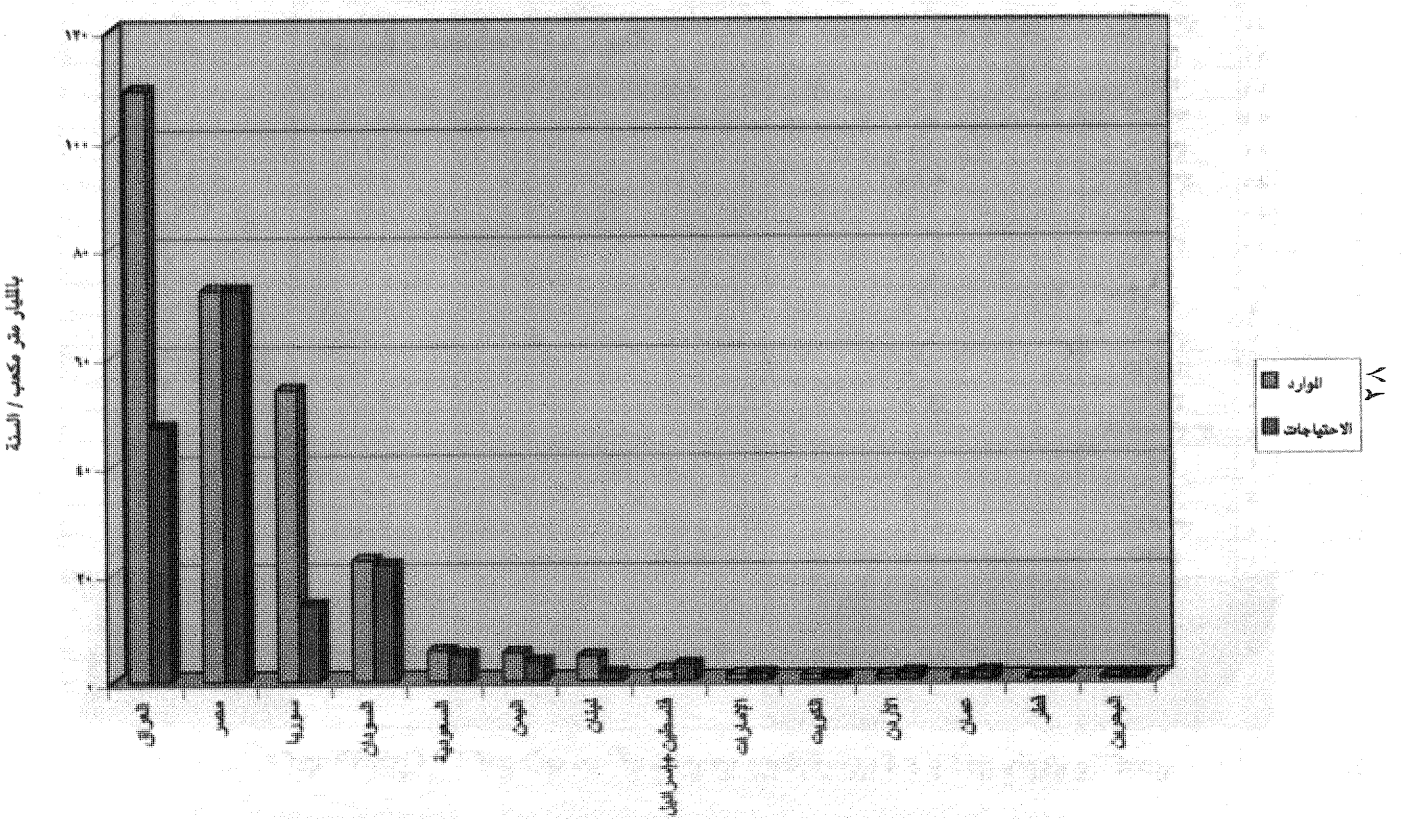
جدول رقم (١/٤)

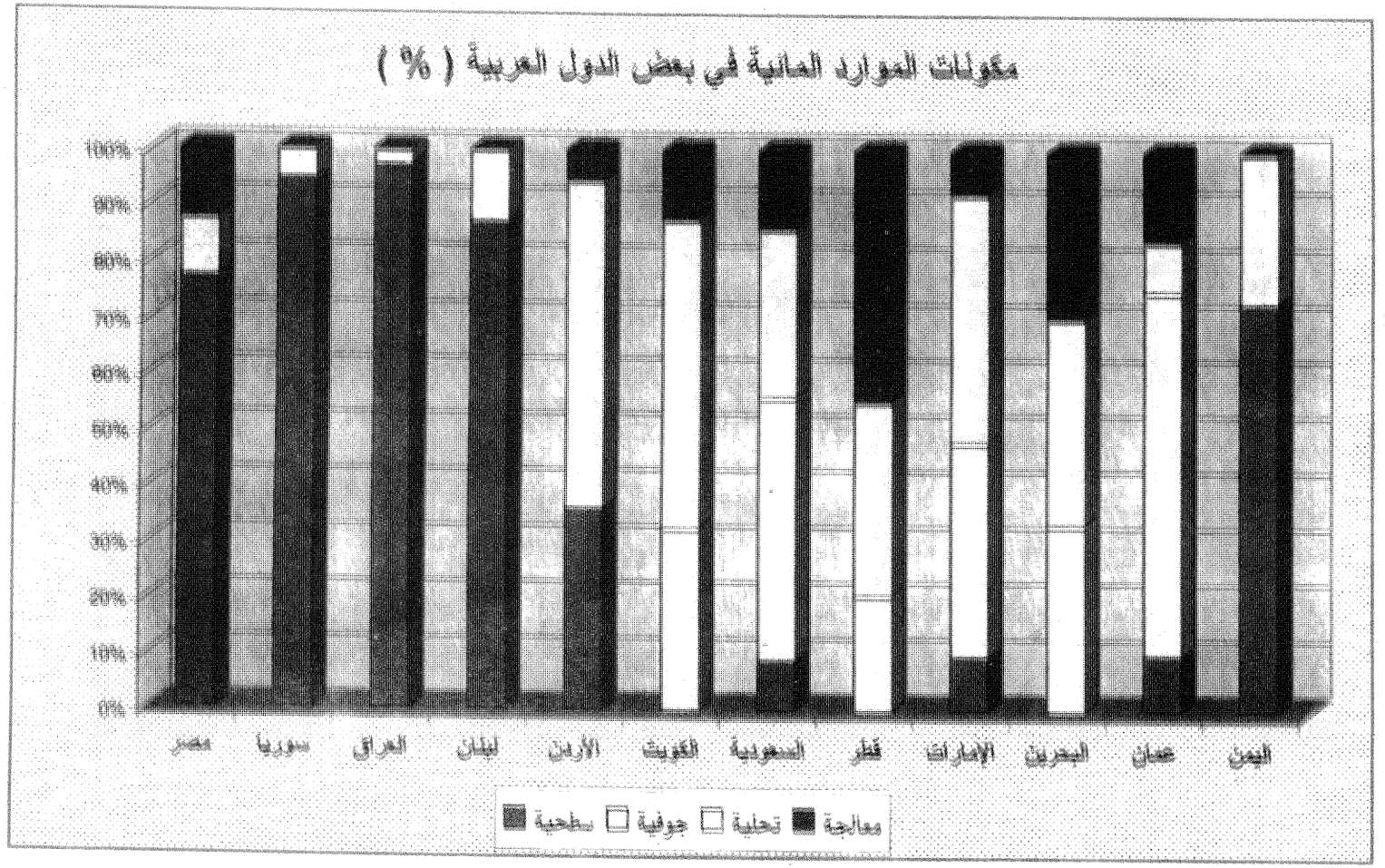
الصورة الكلية للموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي ونصيب الفرد

م	الدولة	تقديرات السكان بالمليون نسمة	الموارد المائية بالمليار م٣	الاحتياجات المائية بالمليار م٣	متوسط نصيب الفرد(م٣/السنة	الفجوة المائية (-) أو +
١	الأردن	٦,٥	٠,٨٩	١,٢٨	١٣٧	(٠,٣٩)
٢	السعودية	٢١,٧	٥,٥٤	٤,٧٨	٢٥٥	٠,٧٦
٣	عمان	٢,٧	٠,٦٩	١,٣٩	٢٥٥	(١,٢٤)
٤	اليمن	١٨,١	٥,٢	٣,٥٤	٢٨٨	١,٦٦
٥	فلسطين+إسرائيل	٦	٢	٣	٣٥٨	(١)
٦	الكويت	٢,٢	٠,٧٩	٠,٣٢	٤٠٥	٠,٤٧
٧	الإمارات	٢,٤	١,٠٢	١,٢١	٤٢٥	(٠,١٩)
٨	البحرين	٠,٦	٠,٢٧	٠,٣	٤٥٠	(٠,٠٣)
٩	تونس	٩,٨	٤,٥٤	٢,٩١	٤٦٣	١,٦٣
١٠	قطر	٠,٦	٠,٢٩	٠,٣١	٤٨٣	(٠,٠٢)
١١	الجزائر	٣١,٦	١٧,٣	٦,١	٥٤٧	١١,٢٠
١٢	ليبيا	٦,٤	٣,٩٨	٥,٥٨	٦٢٢	(١,٦٠)
١٣	السودان	٢٩,٨	٢٢,٣	٢١,٥	٧٨٤	٠,٨
١٤	المغرب	٢٩	٢٨	٦,٩٨	٩٦٥	٢١,٢١
١٥	جيبوتي	٠,٣	٠,٢	-	١٠٦٤	-
١٦	مصر	٦٨,١	٧٢	٧٢	١٠٥٨	-
١٧	لبنان	٣,٣	٤,٦	١,٤٥	١٣٩٤	٣,١٥
١٨	الصومال	١٠,٨	١١,٥	-	١٩٥٦	-
١٩	سوريا	١٦,١	٥٣,٧	١٤,١	٣٣٣٥	٣٩
٢٠	موريتانيا	٢,٦	٧,٣	-	٣٦٥٠	-
٢١	العراق	٢٣,١	١٠٩	٤٧	٤٧٠٠	٥٩,٤
	الاجمالي	٢٩١,٧	٣٥١,١١		١٠٠٣	

شكل بياني رقم (١)

الموارد والاحتياجات المائية لبعض الدول العربية للعام ٢٠٠٠م (بالمليار متر مكعب)




مكونات الموارد المائية في بعض الدول العربية (%)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
مصر
سوريا
العراق
لبنان
الأردن
الكويت
السعودية
قطر
الإمارات
البحرين
عمان
اليمن
معالجة
تحلية
جوفية
سطحية

وهناك بلدان عربيان هما اليمن والسودان ينخفض فيهما كثيراً نصيب الفرد من المياه عن حد الأمان المائي (١٠٠٠م٣ /سنة) ومع ذلك فلا توجد معاناة حقيقية من نقص المياه لديها ، بمعنى أن مواطنيها لديهم ما يكفيهم للزراعة والصناعة والشرب برغم ما تظهره الأرقام ، والسبب هو اعتماد الزراعة فيها على مياه الأمطار ، ومعلوم أن الزراعة تستهلك وحدها ما بين ٥٠ - ٧٥% من إجمالي الاستخدامات المائية .

إن مواردنا المائية شحيحة وقد حل علينا - منذ خمسين عاماً - ضيف شرس وثقيل يجيد التخطيط والتنفيذ للاستيلاء على الماء قبل الأرض . فمنذ هزيمة ١٩٦٧م وإسرائيل تبسط سيطرتها على المياه العربية في الجولان السورية ، ونهر الأردن بالأردن ، والليطاني بلبنان ، وعلى المياه الجوفية في الضفة الغربية وغزة ، بل وتسعى للضغط من أجل وصول فرع لنهر النيل إلى صحرائها بالنقب .

إن المياه في الشرق الأوسط قد تحولت بالفعل - ومنذ الآن - إلى سلعة استراتيجية تفوق في أهميتها كل من النفط أو الغذاء أو السلاح . فوطننا العربي - الواقع أغلبه داخل حزام الجفاف العالمي ويمثل ١٠% من مساحة اليابسة - لا يتجاوز نصيبه من المياه ٠,٧% من إجمالي الموارد المائية المتجددة في العالم. إن الثروة المائية لدولة واحدة مثل فرنسا تعادل كل كميات المياه في كل البلدان العربية . وقد انعكس هذا على متوسط نصيب الفرد العربي من المياه سنوياً فبلغت حصة الفرد ١٣,٤% من المعدل العالمي لنصيب الفرد من المياه .

* ويحصل وطننا العربي على ٦٧% من موارد مياهه السطحية من مناطق جغرافية تقع خارج حدوده ، فمنابع الأنهار الهامة فيه توجد في منطقة الوفرة المائية الواقعة في العروض المعتدلة شمالاً ، والمدارية جنوباً ، مما يضفي على الموضوع طابعه السياسي ويدخل ضمن مواضيع النزاع - أو الصراع الدولي البالغة الأهمية .

* ولعلنا في تناولنا لموضوع على هذا القدر من التشعب والشمولية قد آثرنا أن يكون المدخل إليه جغرافياً في البداية ثم نسعى بعد ذلك إلى تحسس الأبعاد السياسية والقانونية والاقتصادية للمشكلة داخل الإقليم فكان تقسيمنا لموضوع الدراسة يعتمد على تصنيف مجموعات الدول التي تشترك كل منها في حوض واحد (أو أكثر) وعلى النحو التالي :

أولاً : دول حوض نهر النيل (مصر - السودان - أثيوبيا - الكونغو الديمقراطية - أوغندا - كينيا - تنزانيا - رواندا - بوروندي) .

ثانيا : دول حوض نهري الفرات ودجلة (تركيا - سوريا - العراق) .

ثالثاً : دول حوض نهر الأردن (الأردن – لبنان – سوريا – فلسطين وإسرائيل).

هوامش الفصل الأول

(١) محمد فتحي عوض الله : " الماء " ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٧م ، ص :٨٨ .

(2) World bank , " World Resources " Report , 1996/97 , pp : 300 -303 .

(٣) المنظمة العربية للتنمية الزراعية : " استعمال المياه للأغراض الزراعية ومؤشراتها المستقبلية وترشيد استخدام الموارد المائية في الوطن العربي " ، العلم والتكنولوجيا - مجلة معهد الإنماء العربي ببيروت ، العدد ١٨/١٧ يوليو ١٩٨٩م ، ص:٣٥ .

(٤) المنطقة العربية للتنمية الزراعية ، مرجع سابق ، جدول (٢) ص:٣٦ .

(٥) على سبيل المثال تقدر كميات الفاقد من مياه بحيرة ناصر الواقعة خلف السد العالي بأسوان بعشرة مليارات متر مكعب سنويا (أنظر الفصل الثاني من هذه الدراسة) .

(٦) يعرف حوض المياه الجوفية بأنه " طبقة أو عدة طبقات حاملة للمياه الجوفية تكونت بشكل طوبوغرافي أو تركيبي يسمح لها بتخزين حجم معين من المياه ، كما يسمح لهذه المياه بالحركة بحكم نفاذية الطبقات المكونة للحوض " .

(٧) د. سامر مخيمر ، خالد حجازي ، " أزمة المياه في المنطقة العربية - الحقائق والبدائل عالم المعرفة ، العدد ٢٠٩ ، مايو ١٩٩٦م ، الصفحات : ١٦،١٧ .

الفصل الثاني

مشكلة المياه في حوض نهر النيل

- نهر النيل
- المبحث الأول : مصر .
- المبحث الثاني : السودان .
- المبحث الثالث : إثيوبيا .
- المبحث الرابع : باقي دول حوض النيل .
- المبحث الخامس : المخاطر واحتمالات الصراع .

الفصل الثاني

مشكلة المياه في حوض نهر النيل

نهـر النيـل :

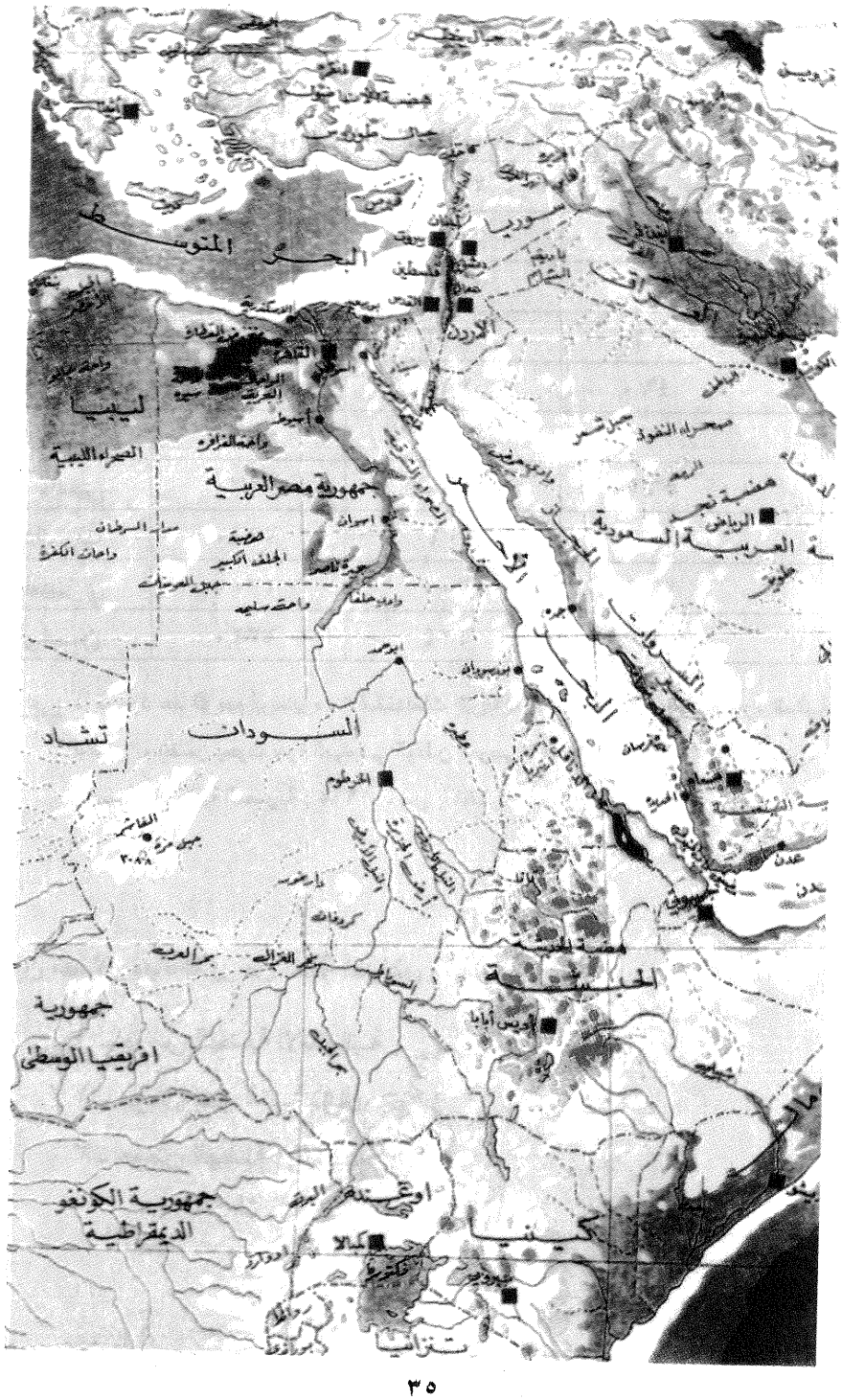
اكتسب نهر النيل أهمية خاصة بالنسبة لمصر حيث ظل عبر التاريخ عصباً للحياة فيها ، واقترن وجودها باسمه ، كما قامت على ضفافه واحدة من أقدم الحضارات في العالم وأكثرها عراقة .. فضلاً عن أنه يعتبر المورد الوحيد للمياه في مصر وأهم طرق النقل الداخلي فيها .. كما أنه ظل في التاريخ المعاصر موضوعاً رئيسياً في علاقات مصر الخارجية مع مختلف دول شرق إفريقيا ومع كل من السودان وإثيوبيا بصفة خاصة .

ينبع نهر النيل من أواسط أفريقيا ، ويصب في البحر المتوسط ، عابرا تسع دول أفريقية هي بورندي ورواندا وتنزانيا وكينيا وأوغندا وجمهورية الكنغو الديمقراطية (زائير سابقاً) وإثيوبيا والسودان ومصر (أنظر الخريطة رقم ٥) . ويبلغ طول النهر ٦٨٢٥ كيلو متراً ، ومساحة حوضه ٢,٩ مليون كيلو متر مربع . ويختلف إيراد النهر السنوي من عام لآخر طبقاً لكميات الأمطار ، ويبلغ متوسط الإيراد السنوي عند أسوان حوالي ٨٤مليار متر مكعب من المياه سنوياً [١]

ويلاحظ قلة مياه النيل بالقياس إلى مياه الأنهار التي تماثله طولاً وحوضاً ، فمياه النيل تعادل ١٥/١ من مياه الكونغو أو ٦٥/١ من مياه الامازون ، وتصريفات النيل ضئيلة جدا إذا ما قورنت بطوله أو مساحة حوضه أنظر الجدول رقم (٢/١) .

---

(١) الهوامش والمراجع في نهاية الفصل .


البحر المتوسط
سوريا
العراق
الأردن
ليبيا
الصحراء الليبية
جمهورية مصر العربية
السودان
تشاد
الخرطوم
الحبشة
أديس أبابا
جمهورية
افريقيا الوسطى
جمهورية الكونغو
الديمقراطية
كينيا
تنزانيا
الرياض
عدن

جدول رقم (٢/١)

الإيراد السنوي بمليارات الأمتار المكعبة لأهم الأنهار في العالم.

البيـان	الطـول (كم٢)	مساحة التصريف (١٠كم٢)	الإيراد السنوي (مليار متر مكعب)
النيـــل	٦٨٢٥	٢٩٦٠	٨٤
الامـازون	٦٧٠٠	٧٠٥٠	٥٥١٨
الكونغـو	٤٧٠٠	٣٨٢٠	١٢٤٨
هوانج هـو	٤٦٢٠	٦٧٣	١٢٣
ميكونـج	٤٢٠٠	٧٩٥	٤٧٠
النيجـر	٤١٠٠	١٢٢٠	١٩٢
المسيسبي	٣٩٧٠	٣٢٧٠	٥٦٢
الدانـوب	٢٩٠٠	٨١٦	٢٠٦
زامبيزي	٢٧٠٠	١٢٠٠	٢٢٣
الرايـن	١٣٢٠	٢٢٤	٧٠

المصدر : د. محمود عبد الرحيم أبوسديره ، " استخدامات إثيوبيا لمياه النيل وأثره على الموارد المائية لمصر" ، (ضمن بحوث ندوة المياه في الوطن العربي ٢٦-٢٧ نوفمبر ١٩٩٤م) ، القاهرة : الجمعية الجغرافية المصرية ، ١٩٩٥م ، ص : ٢٨١ .

تتكون مصادر مياه النهر من ثلاثة أحواض رئيسية هي :-

١ - حوض الهضبة الاستوائية .

٢ - حوض بحر الغـــزال .

٣ - حوض الهضبة الإثيوبيـة .

أولاً : حوض الهضبة الاستوائية :

تمثل هضبة البحيرات الاستوائية أكثر المناطق عمقاً في أفريقيا ، وتقع داخل حدود كينيا وأوغندا وتنزانيا والكونغو الديمقراطية (زائير سابقاً) ورواندا ، وتتكون من مجموعة من البحيرات والأنهار والروافد هى بحيرة فكتوريا وبحيرة ألبرت وبحيرة إدوارد وبحيرة تنجانيقا (تنزانيا حالياً) وبحيرة كيفو . ويمثل حوض الهضبة الاستوائية أكثر المصادر انتظاماً في إمداد النيل بالمياه على مدار العام ، خاصة في فصل الجفاف ، ويبلغ المتوسط السنوي للمياه الواردة منه عند سد أسوان نحو ١٣مليار متر مكعب سنوياً .

ثانياً : حوض بحر الغزال :

يقع في الجزء الغربي من السودان ، وهو عبارة عن منخفض كبير ومنطقة مستنقعات ضخمة ، ويبلغ إيراده ١٥ مليار متر مكعب . تفقد بأكملها في منطقة المستنقعات ولا يصب منها في النهر سوى ٠,٥ مليار متر مكعب . ويتكون حوض بحر الغزال من مجموعة من البحار الصغيرة هي : (بحر الزراف - بحر العرب بحر لول - بحر سويد - بحر تونج - نهر بونجو) .

هذا ويبلغ متوسط الإيراد السنوي لنهر النيل (كما يوضح الجدول ٢/٢) ٨٤ مليار متر مكعب ، يفقد منها في بحيرة ناصر حوالي عشرة مليار متر مكعب نتيجة البخر ، وتقسم الكمية المتبقية ٧٤ مليار متر مكعب بين مصر والسودان ، فتحصل مصر على ٥٥,٥ مليار متر مكعب ، وتحصل السودان على ١٨,٥ مليار متر مكعب من المياه .

جدول رقم (٢/٢)

مساهمة الأنهار الرئيسية في مجرى نهر النيل

منطقة المصدر	النهر	كمية المياه بمليارات الأمتار المكعبة	نسبة مساهمة كل نهر
إثيوبيا	النيل الأزرق	٤٩,٥	%٥٧,٧
شرق أفريقيا	بحر الجبل	١٣,-	%١٥,٥
إثيوبيا	عطبرة	١١,٥	%١٣,٧
إثيوبيا	السوباط	١١.-	%١٣,١
الإجمالي		٨٤	%١٠٠

ثالثاً : حوض الهضبة الإثيوبية :

تمثل الهضبة الإثيوبية أهم منابع النيل وأخطرها على الإطلاق ، إذ تمد النيل عند أسوان بنحو ٨٥% من متوسط الإيراد السنوي للمياه ، لذلك فإن إثيوبيا تشكل أهمية كبيرة للأمن المائي المصري . يتكون حوض الهضبة الإثيوبية من ثلاثة أحواض صغرى رئيسية هي : حوض نهر السوباط - حوض النيل الأزرق - حوض نهر عطبره ، وعن طريق هذه الأحواض الصغيرة يتم مد حوض نهر النيل بكمية تقدر بحوالي ٧١ مليار م٣ من المياه وتتكون الأحواض الثلاثة كالآتى :

١ - حوض نهر السوباط :

يبدأ من الهضبة الإثيوبية عند نهر البارو والذي يمد نهر النيل بكمية تقدر بـ١٣,٣ مليار م٣ من المياه ، يفقد منها حوالي ٤,١ مليار م٣ نتيجة للبخر وتراكم المياه في المستنقعات ، كما يقوم نهر البيور بتغذية نهر السوباط بحوالي ٢.٨ مليار م٣، يفقد منها حوالي مليار م٣ نتيجة للبخر ويتغذى بذلك نهر النيل بصافي قدره ١١مليارم٣.

٢ - حوض النيل الأزرق :

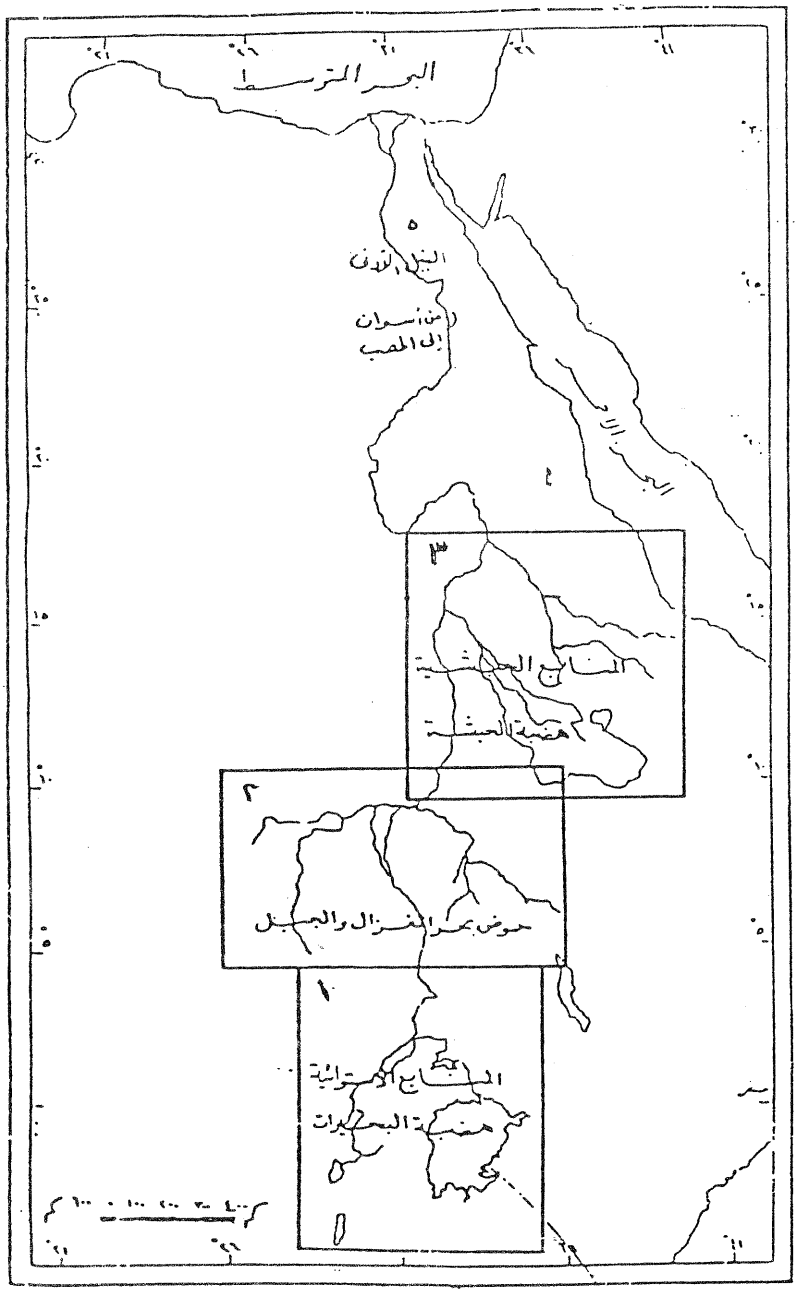
يبدأ من بحيرة تانا التي تقع على ارتفاع حوالي ١٨٤٠ متر من منسوب سطح البحر وتبلغ مساحتها ٣٠٦٠ كيلو متر مربع ، ويتم تجميع المياه من المطر والروافد المائية الهابطة من المرتفعات المحيطة بها ويتخذ النهر مساراً ضيقاً ويصب فيه عبر مسيره العديد من الأنهار الصغيرة (نهر جما - نهر موجر - نهر جدور - نهر ديوسا - نهر برادوس) ثم يلتقي به نهر الرهد ونهر الدفور ، ثم يصب النهر عند مدينة الخرطوم ، ويقدر إيراده عندها بحوالي ٤٨,٥ مليار متر مكعب من المياه .

٣ - حوض نهر عطبرة :

يبدأ من الأطراف الشمالية من الهضبة الإثيوبية ، ويتكون من التقاء مجموعة من الروافد المنتشرة . وهو منحدر انحداراً شديداً وتكون سرعة مياهه كبيرة ، ويبلغ إيراد النهر عند بلدة عطبرة ١١,٥ مليار متر مكعب من المياه . **بذلك يكون إجمالي ما يتحصل عليه من الهضبة الإثيوبية حوالي ٧١ مليار متر مكعب من المياه سنوياً** .

خريطة رقم (٦)

مصـــادر ميـــاه النيـــــل



أهم المشروعات المقامة على نهر النيل :

أقيم على نهر النيل العديد من المنشآت والسدود التي تقوم بتخزين وتنظيم المياه كالآتي [٢] :

أ) قناطر الدلتا والصعيد :

قام محمد على بإنشاء قناطر الدلتا سنة ١٨٤٣م ، وتلاها بعد ذلك إنشاء مجموعة من القناطر في كل من أسيوط سنة ١٩٠٣م ، ونجع حمادي سنة ١٩٠٨م ، وكان الهدف من إنشاء هذه القناطر هو رفع منسوب المياه الجارية بما يتناسب وتغذية وتوزيع المياه على الترع والمصارف .

ب) خزان أسوان (١٨٩٧-١٩٠٢م) :

نتيجة عجز الإيراد الطبيعي لمواسم الأمطار في بعض السنوات مما تسبب في عدم القدرة على التوسع في مساحات الأراضي الزراعية ، بدأت مصر في سياسة التخزين السنوي بإنشاء خزان أسوان سنة ١٩٠٢م وقد حقق مخزونا يصل الى ٥ مليار متر مكعب من المياه سنوياً .

جـ) سد جبل الأولياء :

أنشأته مصر على النيل الأبيض سنة ١٩٣٧م بغرض تخزين ٢,٥ مليار متر مكعب سنوياً لصالح الأراضي المصرية ، ويبدأ التخزين في شهر يونيه ويبدأ السحب منه بعد شهر فبراير ، ويكون السحب على دفعات متتالية لكي تكون إضافة الى الجريان الطبيعي في شهور الفترة الحرجة .

د) سد سنار :

أنشئ على النيل الأزرق عام ١٩٢٥م وإستهدف السد غايتين : الأولى رفع منسوب النهر لرى أرض الجزيرة وهي منطقة الزراعة الرئيسية في السودان ، والثانية العمل على تخزين المياه لصالح السودان وتبلغ طاقته التخزينية مليار متر مكعب ، كما يستخدم في توليد الكهرباء .

هـ) سد أوين:

في مارس ١٩٤٨م بدأت مباحثات بين مصر وأوغندا لإنشاء سد شلالات أوين عند مخرج بحيرة فيكتوريا ، بغرض توليد القوى الكهربائية ولأغراض التخزين ببحيرة فيكتوريا وقد إشتركت مصر في بنائه بدفع مبلغ ٤,٥ مليون جنية لحكومة أوغندا تمثل نصيبها في تكاليف إنشاء السد وهو الجزء الوحيد الذي تم بناءه من خطة التخزين المستمر الذي تبنته الحكومة المصرية حيث لم يكن للحكومة المصرية أي فائدة من الإشتراك في هذا المشروع سوى أنه جزء من خطة عامة كان المسؤلون المصريون يسعون في ذلك الوقت لتحقيقها وهي بناء خزان بحيرة ألبرت وقناة جونجلي . هذا وقد تمت أعمال بناء سد شلالات أوين عام ١٩٥٤م .

و) السد العالى:

استهدف بناء السد العالي تطبيق سياسة التخزين المستمر لأعوام متتالية ، لتعويض إيراد السنوات الضعيفة والقضاء على الذبذبة المفاجئة لإيراد النيل . ويحقق حوض تخزين السد العالي سعة تزيد عن الحد الأعلى لمتوسط إيراد النيل الطبيعي كله في السنة بحوالي ٥ مليار متر مكعب ، بدأ العمل في بناء السد العالي في يناير ١٩٦٠م وإنتهى في ١٩٧٠م وافتتح رسمياً في يناير ١٩٧١م . وهو صرح يبلغ عرضه عند قاعدته ٩٨٠ متراً ، ويبلغ إرتفاعه ١٩٦م . وقد تشكلت خلف السد بحيرة ناصر الصناعية بمسطح قدره ٦٥٠٠ كم مربع . هذا وتقسم المياه المخزونة في

بحيرة السد (بحيرة ناصر) بين مصر والسودان فتنال مصر ٧,٥ مليار م٣ سنوياً ويخص السودان منها ١٤,٥ مليار متر مكعب سنوياً كما تنتج محطة توليد الكهرباء طاقة كهربائية تقدر بنحو ١٠ مليارات كيلو وات/ ساعة .

ز) مشروع قناة جونجلى :

يهدف مشروع قناة جونجلي الى تقليل الفاقد من إيراد النيل في مناطق مستنقعات وحوض بحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال وفروعه ونهر السوباط وفروعه ومستنقعات شار التي يضيع فيها مجتمعة ما مقداره ٤٢ مليار من الأمتار المكعبة سنوياً ، لا تجد طريقها الى مجرى النيل ولا يسهل استغلالها حيثما هي .

طرحت فكرة المشروع لأول مرة في عام ١٩٠٤م ، وتولت الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل دراسة المشروع (*)، وفي ابريل ١٩٧٤م تقدمت بدراسة شاملة وكاملة للمشروع الذي من المقدر أن يوفر لمصر والسودان حوالي ٤ مليار متر مكعب من المياه سنويا ، وقد بدئ في تنفيذه في عام ١٩٧٨م وكان مقدراً أن ينجز في عام ١٩٨٥م ولكن حركة التمرد في جنوب السودان أوقفت العمل في نوفمبر ١٩٨٣م بعد أن تم الانتهاء من ٧٥% من أعمال الحفر (حيث تم حفر ٢٦٠ كيلو متر من الطول الكلي ٣٧٠ كيلو متر) ، ولازال العمل متوقفا حتى يتيسر استكمال أعمال الحفر وإقامة الأعمال الصناعية المطلوبة على القناة، وهو أمر يحتاج الى ما بين عامين إلى ثلاثة أعوام من بدء استئناف العمل ويتضمن المشروع مرحلتين هما:-

المرحلة الأولى : تبدأ بحفر قناة يبلغ طولها ٣٧٠كم ، وتتضمن القيام بالحفر وإنشاء بعض القناطر والمعابر والقيام بعمليات تنمية للمنطقة من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية ، والايراد المتوقع لهذه المرحلة نحو ٤ مليارات متر مكعب تقسم مناصفة بين البلدين : مصر والسودان .

(*) هي هيئة مشتركة مصرية- سودانية، بعدد متساو من الأعضاء من كلا القطرين، تختص برسم الخطط الرئيسية للمشروعات التي تهدف إلي زيادة إيراد نهر النيل والإشراف علي تنفيذها في تناسق ووحدة للرأي تجاه البلدان الأخري المشتركة في حوض نهر النيل. شكلت اللجنة في عام ١٩٥٩م.

المرحلة الثانية : مشروعات التخزين والتحكم بالمياه ، حيث يتم إنشاء خزان على بحيرة ألبرت ، وعائد هذه المرحلة ٣,٥ مليار تقسم مناصفة بين البلدين . وهكذا يتوقع أن يحقق المشروع إيراد مائي إجمالي يقدر بنحو ٧,٥ مليار متر مكعب .

و) مشروع سد فينشا :

بتمويل من هيئة التنمية الدولية والبنك الدولي أنشئ هذا السد عام ١٩٧٦م على نهر فينشا(أحد الروافد الصغيرة للنيل الأزرق في إثيوبيا) بهدف توليد ٦٥ ميجاوات في مرحلته الأولى التي انتهت عام ١٩٨٢م . كما قامت المجموعة الأوروبية بتمويل مشروع مكمل آخر لتحويل مياه نهر أماراتي (أحد الروافد الصغيرة أيضا للنيل الأزرق) إلى خزان فينشا لزيادة كفاءة المحطة الكهربائية المقامة عليه بنسبة ٣٠% (لتصل إلى ١٠٠ ميجاوات)[٣] ويترتب على هذا المشروع تخفيض موارد نهر فينشا المائية بحوالي ٣٠٠ مليون م٣ تستخدم في أغراض الري والتخزين من إجمالي إيراد النهر البالغ نصف مليار م٣ .

ومع أن كل المعلومات توكد أن خزان فينشا ومشروع سد نهر أماراتي لا يخدمان سوى غرض توليد الكهرباء ، إلا أن مياه الخزان تستخدم لري نحو ٦٠ ألف آيكر(*) تزرع قصب سكر . وجدير بالذكر أن مصر والسودان قد إحتجتا على إقامة هذا المشروع ، إلا أنه وطبقاً لتقرير خبراء اللجنة الاقتصادية لأفريقيا فإن المشروع بمفرده لا يسبب ضرراً لمصر وأن الخطورة تكمن فيما لو نفذت إثيوبيا مشروعات أخرى على النيل الأزرق ، وهذا ما تحاول إثيوبيا السعي إليه لولا الظروف المالية وغيرها (أنظر المبحث الثالث) .

(*) الآيكر ACRE = حوالي ٥/٢ من الهكتار (حيث الهكتار = ٢,٤٨١٠٥ آيكر) والفدان = ٤٢٠٠ م٢ ويساوي أيضا ١,٠٣٨ آيكر . والآيكر إذن يساوي حوالي فدان .

وبالنظر إلى الطبيعة الجيوبولتيكية لحوض نهر النيل تتضح أهمية مايبدو أنه بوادر أزمة حول مياه النيل . إذ تعتمد مصر (دولة المصب) كلياً على مياه النهر في الزراعة والشرب والصناعة والحياة ، تعتمد السودان عليه جزئياً (*) . كذلك نجد أنه تشترك في حوض النهر سبعة بلدان أفريقية أخرى تتعرض ، هذه البلدان (خاصة إثيوبيا) إلى كل أنواع الشد والجذب من الجانب الإسرائيلي-الأمريكي لتحجيم قدرات مصر على النماء والتقدم . ومن ناحية أخرى فإن نوبات الجفاف التي تؤثر على مستوى إيرادات النهر من عام لآخر تؤثر بشدة على سياسات مصر المائية للحفاظ على أقصى قدر من المياه لا سيما مع الزيادة السكانية التي تتجاوز الواحد وربع مليون نسمة كل عام . وفي هذا الفصل سوف نتناول بالدراسة والتحليل كل من دول حوض نهر النيل للتعرف على الأبعاد السياسية والجغرافية والاقتصادية والقانونية لمشكلة المياه في هذه المنطقة الحساسة من العالم ، وبالترتيب التالي :

أولا : مصـــر .

ثانيا : السودان .

ثالثا : إثيوبيـــا .

رابعا: باقي دول حوض النيل.

ثم نخصص مبحثا مستقلاً لمناقشة المخاطر واحتمالات الصراع بين دول المنطقة حول موضوع المياه .

(*) تمل مياه النيل لمصر ٩٧% من إجمالي مواردها من المياه المتجددة ، بينما لا تمثل مياه النيل للسودان سوى ١٤% من إجمالي موارده المائية ، وهذا يعني أن احتياطي موارد المياه في السودان والمعتمد كثيراً على الأمطار الغزيرة المتساقطة عليه أكبر بكثير من احتياطي الموارد المائية في مصر نادرة الأمطار .

المبحث الأول : مصـــــر

إن قراءة سـريعة للأرقـام تبيـن مـدى أهميـة حصـة الميـاه الـواردة فـي النيـل ومدى ارتباط مستقبل مصر بها ، إذ يقدر تعداد سكان مصر لعام ١٩٩٧م بنحو ٦٦ مليـون نسـمة ، وتبلـغ إجمـالي مواردهـا المائيـة ٧٢ مليـار مـتر مكعـب تقريبـا ، تفاصيلها كالآتي :

المصـــــــدر	الكمية بالمليار م٣ سنوياً	النسـبة %
مياه سطحية	٥٥,٥٠	٧٧,١
مياه جوفيـة	٧,٤٠	١٠,٣
مياه تحليـــة	٠,٠٥	٠,١
مياه معالجة الصرف الزراعي والصحي	٩,١٠	١٢,٥
الإجمالي	٧٢,٠٥	١٠٠

وقد يضاف إلى ذلك ملياري متر مكعب زيادة في حصة مصر مـن ميـاه النيـل بعد الانتهاء من المرحلة الأولى من مشـروع قنـاة جونجلـي المتوقـف بسـبب الحـرب الأهلية بجنوب السودان .

والملاحظ أن مصر تعاني من عدم توفر بدائـل لميـاه النـهر ، فـالمتوفر لديـها مـن المياه الجوفية ومياه معالجة وغيرها لا يسهم سوى بقدر ضئيل ١٦,٥ مليار متر مكعب وبنسبة ٢٣% من إجمالي الموارد المائية المتاحة .

ولأن الاحتياجـات المائيـة لمصـر تتسـاوى فـي الوقـت الحـاضر مـع المـوارد المائية المتاحة (٧٢ مليار متر مكعب) فإنه لا توجد فجـوة مائيـة بمصـر حتـى الآن . إلا أن ثبات الموارد المائيـة سـوف يـؤدي مـع زيـادة السـكان إلـى أن تتحـول الميـاه العذبة في مصر إلى سلعة نادرة . . . آجلاً أم عاجلاً .

جدول رقم (٢/٣)

فجوة الموارد المائية في مصر
(١٩٩٠م - ٢٠٥٠م)

السنوات	السكان بالمليون نسمة	متوسط نصيب الفرد من المياه سنوياً بالمتر المكعب	الموارد المائية المتاحة بالمليار متر مكعب	الاحتياجات المائية بالمليار متر مكعب	فجوة الموارد المائية بالمليار متر مكعب
١٩٩٠	٥٢	١٢٢١	٦٣,٥	٥٧,٤	٦,١ (+)
١٩٩٧	٦٦	١٠٩٠	٧٢	٧٠,٠	٢ (+)
٢٠٠٠	٦٨,١	١٠٥٨	٧٢	٧٢,٠	صفر
٢٠٢٥	١١٦	٦٢٠	٧٦	١١٦,٠	٤٩ (-)
٢٠٥٠	١٧٤	٤٦٠	٨٠	١٧٤ ,-	٩٤ (-)

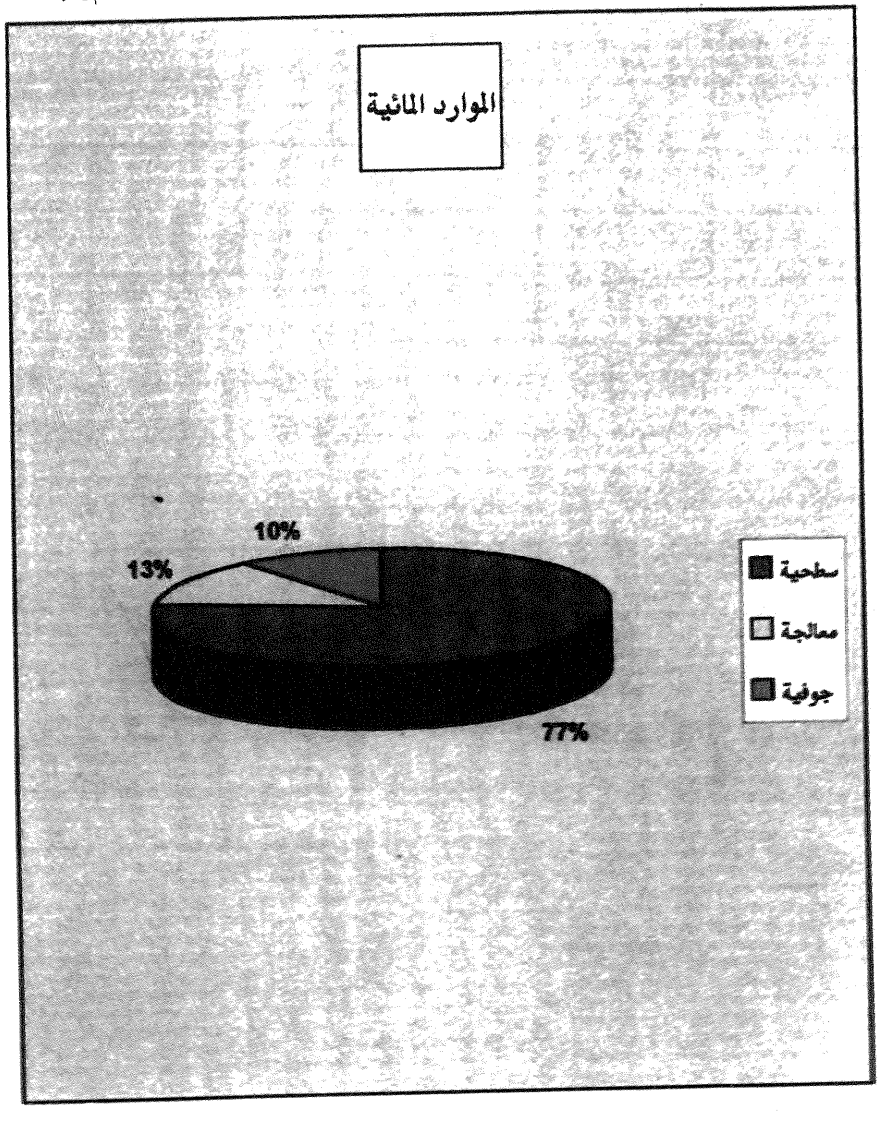
* المصدر : تقرير التنمية البشرية في العالم - ١٩٩٧م (جداول السكان) وأيضاً :

World Bank, "World Resources", Report, 1996 / 97, pp.: 300-303

ومع بداية القرن الواحد والعشرين تبدأ - إذن - في مصر ملامح أزمة للمياه تتزايد شدتها بتزايد عدد السكان عاماً بعد عام مع عجزها عن زيادة مصادر المياه العذبة المتجددة . وتزداد فجوة الموارد المائية اتساعاً مع عام ٢٠٢٥م لتصل إلى ٤٩ مليار متر مكعب ثم إلى ٩٤ مليار متر مكعب عام ٢٠٥٠م . **وفي ذلك العام (٢٠٥٠م) سوف تحتاج مصر إلى نهر نيل آخر أكثر غزارة لسد الفجوة المائية** بإعتبار أنه وبعد تنفيذ مشروع قناة جونجلي - المرحلة الأولى - سوف تصل إيرادات نهر النيل إلى ٥٧,٥ مليار متر مكعب .

مصر (العام 2000 م)

السكان 68.1 مليون نسمة متوسط نصيب الفرد من المياه 1058 م3 / السنة



سطحية 55.5 معالجة 9.1 جوفية 7.4 مليار متر مكعب / السنة

وهكذا يتضح أنه بمعيار متوسط نصيب الفرد سنوياً من المياه العذبة سوف تدخل مصر بحلول عام ٢٠٠١م إلى ما دون حد الأمن المائي (١٠٠٠ متر مكعب سنوياً) فتتحول بذلك مشكلة المياه إلى أزمة مياه ! ... أزمة ذات أبعاد سياسية هامة بل وخطيرة .

الأبعاد السياسية لمشكلة المياه في حوض نهر النيل :

ترى مصر أن لها حقوقاً تاريخية مكتسبة بالنسبة لمياه النيل ، وأنه لا يجوز التعرض لها ، وأن لمصر الحق في الحصول على نصيب معقول من أي إيرادات إضافية تنجم عن تقليل المفقود عند المنابع ، كما تؤكد على وجوب التشاور معها من قبل دول حوض النهر قبل الشروع في أي ترتيبات من شأنها أن تؤثر على موارده الحالية والمستقبلية ، وتعتمد مصر في تحقيق هذه الرؤية الاستراتيجية على أداتين هما :

(أ) الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل ، التي أنشئت طبقا لإتفاقية عام ١٩٥٩م بين مصر والسودان ، ومهمتها دراسة الأرصاد الجوية النهرية ومسح مناطق تجمع الأمطار التي تغذي بحيرات الهضبة الاستوائية (فكتوريا كيوجا ، البرت) ، وتحظى الهيئة بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) ومنظمة الأرصاد العالمية (OMW) [٤] وهدفها الأساسى هو تنظيم عملية إستغلال مياه النهر بواسطة الدول المطلة عليه .

(ب) الأندوجو : وتعني الصداقة أو الأخاء باللغة السواحلية ، وهي عبارة عن تجمع لدول حوض النيل أنشىء عام ١٩٨٣م بناء على إقتراح مصري وتأييد سوداني ، وأهدافه التعاون والتنسيق والتشاور بين دول حوض النيل التسع انطلاقا من خطة عمل لاجوس عام ١٩٨٠ التي أكدت على أن الأنهار الأفريقية

هي البنية الأساسية الضرورية للتعاون الإقليمي . ويشارك في أعمال المجموعة كل دول الحوض (باستثناء إثيوبيا) ، لوضع خطط العمل المشترك في المجالات المائية .

وتبرر مصر حقها الثابت هذا بأنه عندما كانت بريطانيا تحتل الجزء الأكبر من حوض نهر النيل وقعت بريطانيا - بإعتبارها مسئولة عن السودان - مع إثيوبيا عام ١٩٠٢م على معاهدة تنص بالتزام إثيوبيا بعدم القيام بأية أعمال أو مشاريع على منابع نهر النيل - مما يؤدي إلى التأثير على كمية المياه المتدفقة في النهر - إلا بعد الرجوع إلى الحكومتين البريطانية والسودانية[٥] ، وتعتبر هذه المعاهدة سارية المفعول من وجهة نظر القانون الدولي ، برغم اعتراض الحكومات الاثيوبيه المتعاقبة .

وقد سعت بعض الدول غير المشاركة بحوض النيل بالتنسيق مع إحدى أو بعض دول الحوض لإقامة مشاريع على النهر من باب استثمار النهر ، وعلى سبيل المثال ماحدث عام ١٩٦٤م حينما إستخدمت الولايات المتحدة مشروعات استصلاح أراضي اثيوبيا كورقة ضغط سياسي تجاه مصر في الوقت الذي كانت العلاقة بين أمريكا ومصر (في عهد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر) سيئة للغاية - وفي محاولة منها للرد على مشروع السد العالي - اقترحت أمريكا في الدراسة إنشاء ٢٦ سدا وخزانا لتوفير مياه الرى لإثيوبيا، وبالتالي خفض تصريف النيل الأزرق بنحو ٥,٤ مليار متر مكعب ، مما يعني أنها ستخلق مشكلة لمصر والسودان ، وقد نفذت اثيوبيا مشروعا واحد منها فقط (مشروع سد فينشا) مما لم يُفض إلى أي نوع من الكوارث أو العجز المائي لمصر .

وتنازع إثيوبيا مصر في كيفية استخدام مياه النيل بداخل الأراضي المصرية على حين ترى مصر بأنه أمر طبيعي قيامها بمد ترعة من مياه النيل إلى صحراء سيناء خاصة أن لها سابقة فقد سبق لمصر أن قامت بشق ترعة الإسماعيلية شرقي النيل وحتى الحدود الشرقية دون اعتراض من الدول النيلية الأخرى . وتبرر مصر مشاريعها بأنها لا تعدو أن تكون تطويراً مفيداً للانتفاع بحصتها المائية في حدود المتاح لها من الحصة المائية المستمدة من نهر النيل خاصة أنها لا تسبب ضرراً لدول الحوض الأخرى .

والواقع أنه يوجد خلاف مصري - إثيوبي قديم مرجعه أن أباطرة الحبشة قد ترسخ لديهم منذ عدة قرون فكرة مؤداها قدرتهم على تحويل مياه النيل عن مصر وترتب على هذه الفكرة وجود نوع من المخاوف أن تكون إثيوبيا مصدراً لتهديد مصر مائياً ، أو أن تكون مصر مصدراً لإثارة قلق إثيوبيا أمنيا إذا ما سعت لتأمين منابع النيل .

وظل الموقف الإثيوبى على هذا المنوال ، الذي يشتد في فترة ويضعف في أخرى، وذلك لارتباطه بالحكومة التي تتولى حكم إثيوبيا وموقفها من مصر ومدى خضوعها للضغط الصيهوني ، إلى أن تم عقد اتفاق القاهرة في يونيه ١٩٩٣م والذي وضع حداً لهذا الخلاف .

الأطماع الإسرائيلية :

تستند الحركة الصهيونية منذ بازل ١٨٩٨م إلى استراتيجية محددة تضع المياه في رأس قائمة أولوياتها ، باعتبار أهميتها القصوى في هذه المنطقة من العالم المتسمة بالجفاف ، فبدون المياه تستحيل الزراعة في مستوطناتها ، ويتعذر تنفيذ برامج استيعاب المهاجرين إليها في الريف والحضر ، عدا ما تتطلبه الصناعة

وخطط تنميتها . ووضعت إسرائيل خريطتها مبكراً على أساس التحكم في مجمل المصادر الطبيعية للمياه في المنطقة ، بل وتغيير خريطتها الطبيعية لحسابها ، ووضعت النيل ضمن حساباتها ، وهي لا تضع خططها على الورق، بل تعمد فوراً لتنفيذها بشتى الطرق ، غير مبالية بالحقوق التاريخية أو الاتفاقيات القانونية الدولية.

وهكذا إذا كانت استراتيجية إسرائيل ترتكز على التهجير + الزراعة + المستوطنات ، فإنها توظف سياستها المائية لتحقيق مجموعة من الأهداف والمقاصد التي يمكن حصرها فيما يلي [٦] :

١. التحكم في مصادر المياه .
٢. مضاعفة مواردها المائية بشتى الطرق .
٣. تنمية مواردها من المياه الجوفية .
٤. تدبير الموارد اللازمة لقنوات استهلاكها .
٥. تحقيق مشروعها بسحب مياه النيل إلى النقب .
٦. العمل على إنشاء سوق للمياه في المنطقة .
٧. الإدارة المركزية المشتركة لمياه المنطقة .

وفيما يتصل باستراتيجيتها الخاصة بمياه النيل ، فهي تعود إلى عام ١٩٠٣م أي إلى مشروع تأسيس الوطن القومي لليهود في سيناء وتتبناه الآن في إطار فكرة محورية تستبدل بها برامجها لنقل السكان إلى المياه بأخرى هي " نقل المياه إلى السكان ". ويتحدد مشروعها بالنسبة للنيل في أنه يمكن لنسبة قليلة من مياهه (لا تتجاوز ١% من جملتها في مصر أي من أصل الـ ٥٥,٥ مليار م٣) أن تحل مشاكل إسرائيل المائية ولفترة طويلة مقبلة ، وأن ذلك مجد من الناحية الاقتصادية للدولتين ، حيث ستدفع إسرائيل ثمن ما تشتريه من مياه (مثلما تدفع

هونج كونج للصين أو سنغافورة لماليزيا) ، وبالنسبة لها يمنحها ذلك المشروع مساحة مزروعة تناهز ٢٠ مرة ما تزرعه الآن بما يستوعب المستعمرات ويحول النقب إلى منطقة كثيفة السكان .

وقد برزت فكرة إنشاء سوق للمياه في المنطقة في ندوة عقدت في جامعة تل أبيب (إبريل - مايو ١٩٩٤م) وفيها طرحت أفكاراً متعددة حول تكلفة توفير المياه من مصادرها المختلفة ، واستبعدت التحلية لارتفاع التكلفة ، وطرح اقتراح شراء المياه بواسطة سوق للمناقصة . وتناولت الندوة موضوع جدوى جلب المياه من مصر أم تركيا ؟ وحسبت تكلفتها من النيل حتى قطاع غزة والنقب ، وتكلفتها من تركيا (الفرات) إلى طبرية، وتبين أن جلبها من مصر أفضل إقتصادياً (مشروع ترعة السلام) [٧] .

ولولا النقب لما كانت هناك - في الواقع - مشكلة مياه في اسرائيل بعدما وضعت يدها وسرقت ونهبت معظم مصادر المياه في المنطقة من حولها . والنقب صحراء تبلغ مساحتها نصف مساحة فلسطين تقريباً وتشكل القسم الجنوبي منها ، وهي في حاجة ماسة للماء ليس فقط لكونها صحراء جافة بل أيضا لملوحة تربتها .

وفي أثناء زيارته الشهيرة للقدس في سبتمبر ١٩٧٩م ، أعلن الرئيس المصري الراحل محمد أنور السادات إعتزامه مد مياه النيل التي ستروي سيناء إلى صحراء النقب في إطار إتفاق عام للسلام بين إسرائيل والبلدان العربية . ومعلوم أن الرئيس السادات كان قد استخدم فكرة مشروع "ترعة السلام" كورقة تفاوضية لحث إسرائيل على إحترام حقوق العرب ، المسلمين في مدينة القدس ووقف النشاط الاستيطاني في الضفة الغربية وغزة والبدء في إزالة المستوطنات القائمة آنذاك ،

لكن هذه الورقة إحترقت تماماً في لهيب الحس الوطني المصري قبل أن يموت الرئيس السادات .

وفي عهد الرئيس محمد حسني مبارك ، تجددت الخطة الرئيسية لمشروع ترعة السلام في إطار منظور وطني خالص لتنمية متكاملة تربط بين غرب قناة السويس والساحل الشمالي في شرقها وتقوم برى ٦٠٠ ألف فدان في سيناء على مرحلتين تم بالفعل الانتهاء من المرحلة الأولى منها في نهاية العام ١٩٩٧م ، دون أي إشارة إلى اشتراك إسرائيل في أي حصة من المياه المصرية . . ونعتقد يقيناً أن حصول إسرائيل على أدنى حصة من مياه النيل سوف يبقى كما بدأ.. مجرد حلم إسرائيلي مستحيل أن يتحقق تحت أي ظرف وفي ظل أي حاكم مصري .. أيا كان .

المبحث الثاني : السـودان

تبلغ مساحة السودان ٢,٥ مليون كم٢ ، وتتصل حدودها بثمان دول وتقع أغلب مناطقها في أقاليم ممطرة حيث يتراوح معدل الأمطار السنوية بين (١٢٠٠-١٦٠٠ ملليمتر) . وفي عام ١٩٩٧م بلغ تعداد السكان ٢٨,٥ مليون نسمة واجمالي مواردها المائية ٢٢,٣ مليار م٣ تقريباً تفاصيلها كالآتي :

الموارد المائية بالسودان

المصدر	الكمية (بالمليار م٣سنوياً)	النسبة %
مياه سطحية (نهر النيل)	١٨,٥	٨٣
وديان موسمية	٣.٣	١٥
المياه الجوفية	٠,٥	٢
الإجمـــالي	٢٢,٣	١٠٠

وقد يضاف إلى ذلك ملياري متر مكعب زيادة في حصة السودان من مياه النيل بعد الانتهاء من المرحلة الأولى من مشروع قناة جونجلي المتوقف بسبب الحرب الأهلية بجنوب السودان . ويستطيع السودان زيادة موارده المائية من المرحلة الثانية من مشروع قناة جونجلي بحوالي ١,٧٥ مليار متر مكعب ، ومن معالجة مياه الصرف والاستفادة من مياه الأمطار بالشكل الأمثل ، والتي ستساعده في الارتفاع فوق خط الأمان المائي .

ومن قراءة الجدول رقم (٢/٤) يتبين وجود فجوة بالموارد المائية في عام ٢٠٢٥م قدرها ٩,٥ مليار متر مكعب من المياه . ثم تتسع الفجوة بحلول عام ٢٠٥٠م لتصل إلى ٢٥,٨ مليار متر مكعب ومع ذلك لا تدخل السودان ضمن الدول المصنفة تحت خط الأمان المائي (انظر الجدولين ٢،١ بالفصل الأول) ، حيث تعتبر السودان أولى الدول العربية من حيث كمية الأمطار التي تسقط عليها

والتي تبلغ حوالي ١٠٩٤,٤ مليار متر مكعب سنويا، وتمثل حوالي ٤٨,٧% من جملة أمطار الوطن العربي التي تبلغ ٢٢١٣ مليار متر مكعب . وتبلغ المساحات المطرية المستغلة حوالي ٩% من إجمالي المساحات الصالحة للزراعة .

جدول (٢/٤)

فجوة الموارد المائية في السودان

السنوات	السكان بالمليون نسمة	متوسط نصيب الفرد من المياه سنويا بالمتر المكعب	الموارد المائية المتاحة بالمليار متر مكعب	الاحتياجات المائية بالمليار متر مكعب	فجوة الموارد المائية بالمليار متر مكعب
١٩٩٠	٢٣,٥	٢٢,٣	٩٤٤	١٦,٤٧	٥,٨٣ (+)
١٩٩٧	٢٨,٥	٢٢,٣	٧٨٢	٢٠,٥٠	١,٨ (+)
٢٠٠٠	٢٩,٨	٢٢,٣	٧٤٨	٢١,٥٠	٠,٨ (+)
٢٠٢٥	٥٥	٢٤,٣	٤٤٢	٣٤,٤٠	٩,٤٧ (-)
٢٠٥٠	١٠٢	٢٤,٣	٢٣٨	٥٠,١١	٢٥,٨١ (-)

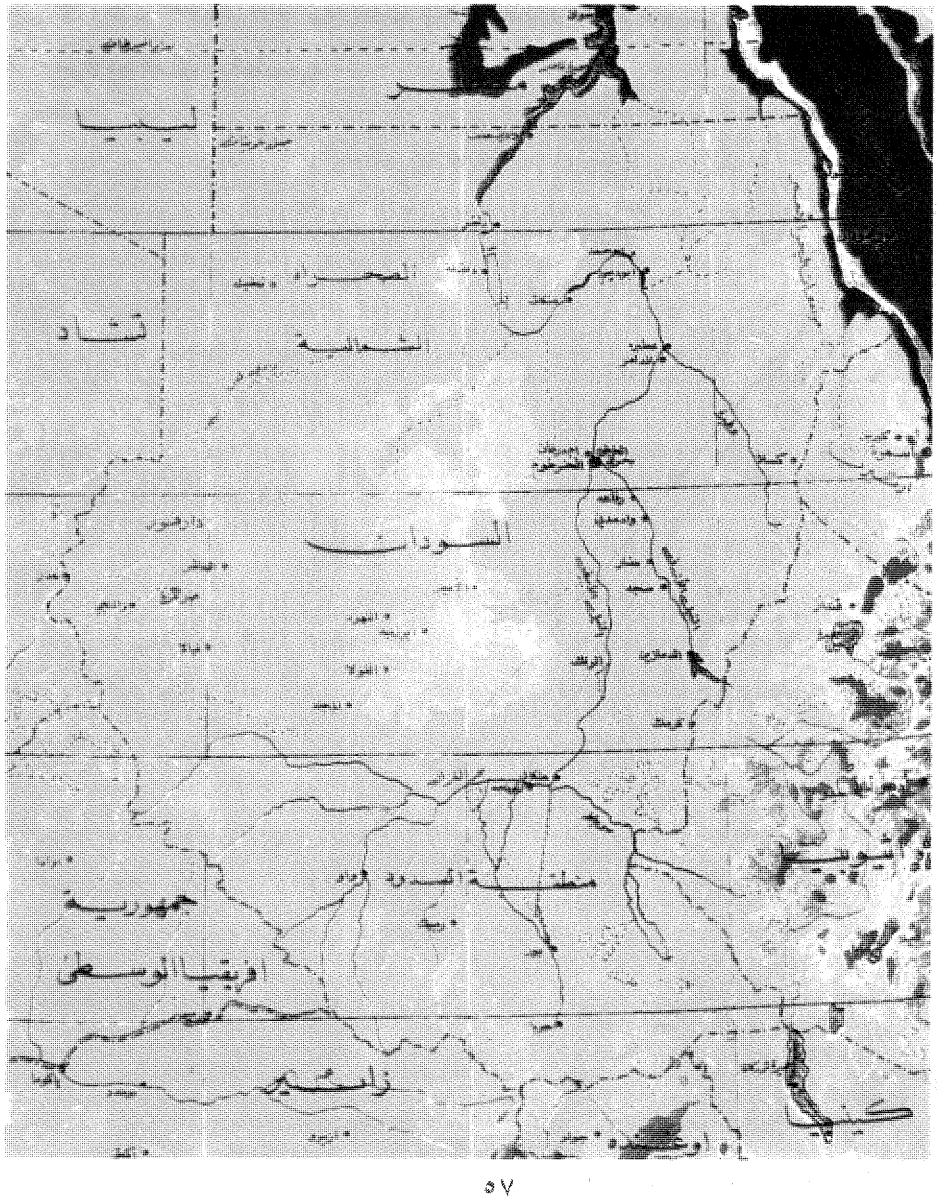
المصدر : تقرير التنمية البشرية في العالم ، البنك الدولي ، ١٩٩٧م ، ص :١٩٩ ، وأيضا :
World Bank, "World Resources" Report, 1996/1997, Table. No.13. PP: 300-303.

وتزداد أهمية نهر النيل في السودان كلما اتجهنا شمالاً حيث يعد نهر النيل هو المصدر الوحيد للمياه ، بينما تزداد أهمية الأمطار في باقي أجزاء السودان . ونجد أن السودان لا يستخدم حصته من مياه النيل التي حددتها له اتفاقية ١٩٥٩م حيث يقدر أن ما يستخدمه السودان من مياه نهر النيل لا يزيد عن ١٤,٥ مليار متر مكعب بالسنة [٨].

أما المياه الجوفية فتوجد بكثرة لدى السودان خاصة في الصخور النوبية التي تشغل مساحة ٢٥% من السودان ، ولا يزيد إسهام المياه الجوفية في استخدامات السودان للمياه عن ٥٠٠ مليون متر مكعب بالسنة .

خريطة رقم (٧)

مجرى نهر النيل في السودان



وهكذا يبدو أن السودان يتمتع بوفرة في الموارد المائية ، لكنها وفرة معيبة أو أنها مرتبطة بعدم استغلال الموارد على الوجه الأمثل . فعلى الرغم مما يبدو في الجدول (٢/٤) من انخفاض في متوسط نصيب الفرد من المياه يقل عن مستوى حد الأمان المائي ، إلا أن هذه الأرقام لا تظهر حقيقة أن السودان يتمتع في منطقتي الوسط والجنوب بكميات هائلة من الأمطار والتي تعتمد الزراعة عليها ، والمتوقع أن يكون السودان مصدراً رئيسياً لإنتاج الغذاء للعالم العربي ، إذا أحسن استغلال موارده المائية والطبيعية .

المبحث الثالث : إثيوبيـــا

تبلغ مساحة إثيوبيا حوالي ١,١ مليون كم٢ وتتصل حدودها بخمس دول ، ويبلغ تعداد سكانها عام ١٩٩٧م حوالي ٦٠ مليون نسمة . ويطلق المؤرخون على الأرض الإثيوبية "برج الماء" لارتفاع هضابها ، فإذا نظرنا إلى طبوغرافية الهضبة الإثيوبية نجدها أعلى هضاب أفريقيا ، وجبالها من أعلى جبال القارة ويتراوح إرتفاع الهضبة ما بين ٢٠٠٠ - ٢٥٠٠م فوق سطح البحر ، وتحوي قمم يزيد ارتفاعها عن ٤٠٠٠م عن سطح البحر ، وتسقط عليها الأمطار على مدار العام **وتمد الأحواض الموجودة في إثيوبيا نهر النيل بحوالي ٨٥% من إيراداته المائية** ، وتجري في إثيوبيا أنهار عديدة جداً أهمها :-

أهم الأنهار في إثيوبيا

إسم النهر	طوله بالكم	داخل إثيوبيا	خارج إثيوبيا
Abbai	١٤٥٠	٨٠٠	٦٥٠
Angereb	٢٢٠	٢٢٠	-
Awash	١٢٠٠	١٢٠٠	-
Baro	٢٧٧	٢٧٧	-
Genale	٨٥٨	٤٨٠	٣٧٨
Mereb	٤٤٠	٤٤٠	-
Omo	٧٦٠	٧٦٠	-
Tekeze	٦٠٨	٦٠٨	-
Wabishebele	١١٣٠	١٠٠٠	١٣٠

المصدر : د.محمود عبدالرحيم أبوسديرة ، استخدامات اثيوبيا لمياه النيل وأثره على الموارد المائية لمصر، (بحوث ندوة المياه في الوطن العربي ، القاهرة من ٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) ، القاهرة : الجمعية الجغرافية المصرية ، ١٩٩٥م ، ص : ٢٨٤ .

وتتمتع إثيوبيا بوفرة الموارد المائية المتجددة (١٥٠ مليار متر مكعب سنوياً) حيث تستمد مواردها المائية من الأنهار والأمطار والمياه الجوفية ، وبالكميات التالية :

مياه الأنهـــــار	٩٠ مليار متر مكعب
مياه الأمطـــــار	٤٠ مليار متر مكعب
المياه الجوفيـة	٢٠ مليار متر مكعب

وإثيوبيا - التي تعتمد في الزراعة على مياه الأمطار في الغالب - لديها ٢٠٠ مليون فدان قابلة للزراعة لا يزرع منها سوى ٣٠ مليون فدان فقط أغلبها زراعات مطرية. ولعلنا نفهم حق إثيوبيا في التخطيط للتوسع في الزراعة بالري المنتظم بعد أن أصابها الجفاف في عام ١٩٨٤م ونزح منها آلاف المواطنين بحثاً عن قطرة ماء واحدة . فمن الغريب أن تمر مياه النيل على عطشان سميت أرضه بـ "برج الماء" الذي يمد النيل بـ٨٥% من إيراده الطبيعي !!

والواقع أن إثيوبيا لديها وفرة مائية كبيرة ، لكن مشكلتها تكمن في سوء إدارتها لهذه الموارد ، كما أنها دائمة الربط بين مواردها المائية وسياستها الخارجية فتتشكل الأخيرة للضغط على أو للتفاهم مع مصر والسودان بحسب تغير الأحوال بين الأنظمة الحاكمة في الدول الثلاث .

ويزيد متوسط نصيب الفرد في إثيوبيا من المياه العذبة في عام ١٩٩٨م عن ٣٠٠٠ متر مكعب ولكنها سوف تدخل تحت مستوى الأمن المائي بحلول العام ٢٠٥٠م حيث سوف يصل نصيب الفرد إلى حوالي ٧٠٠م٣ فقط . ومع ذلك فإن جوهر المشكلة المائية في إثيوبيا يتمحور - كما أسلفنا - حول سوء الادارة وليس نقص المياه .

المشروعات المائية الإثيوبية :

تخطط إثيوبيا لإقامة ٣٣ مشروعاً على أنهار النيل الأزرق والسوباط وعطبرة ، لكي تحصل في المستقبل على نحو ٧ مليارات متر مكعب سنوياً . وأنجز منها مشروع واحد فقط هو مشروع نهر " فينشا " على النيل الأزرق ، وتوفر المرحلة الأولى من المشروع نصف مليار متر مكعب سنوياً وهو ما تم إنجازه . وتحاول إثيوبيا الحصول على تمويل للمرحلة الثانية ، وطلبت التمويل من البنك الدولي ، واشترط البنك اولاً التشاور مع مصر والسودان ، وقد سعت إثيوبيا لإنجاز المشاريع التالية :

(١) مشروع بناء خزان لتوليد الكهرباء والري على بحيرة تانا عند مخرج النيل الأزرق ويوفر لها ثلث مليار متر مكعب سنوياً .

(٢) مشروع "فينشا" المرحلة الثانية ، وذلك بتحويل نهر أماراتي لنهر فينشا لتوفير ربع مليار متر مكعب سنويا .

(٣) مشروع نهر "داجوس" أحد فروع النيل الأزرق لتوفير ربع مليار متر مكعب سنوياً .

(٤) مشروع نهر البارون أحد فروع النيل الأزرق لتوفير مليار متر مكعب سنوياً .

وكان من المفترض أن تمول إيطاليا وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية هذه المشروعات بقيمة تتراوح ما بين ١٥ و ٢٠ مليار دولار إلا أن التنفيذ توقف للأسباب التالية:

أ- انشغال أثيوبيا بالحروب مع الصومال ومع الحركة الوطنية الآرتيرية ، وانشغالها بالمشاكل الناجمة عن الحرب الأهلية في جنوب السودان .

ب - نجاح مصر في اقناع كل من البنك الدولي والبنك الأفريقي وإيطاليا بإيقاف تمويل هذه المشروعات إستناداً إلى ما يعرف بمبادي هيلسنكي ١٩٩٦م (وهى مبادئ صيغت في اتفاقية خاصة بالأنهار المشتركة تنظم حقوق الاستخدام بين دول حوض النهر الواحد).

وتدور المباحثات بين مصر وإثيوبيا حول فكرتين : إحداهما مصرية والثانية إثيوبية [٩] . أما الفكرة الإثيوبية فتتحدث عن سد تقيمه عند مخرج النيل الأزرق من بحيرة تانا يرفع منسوب البحيرة مترين ، فيوفر مخزوناً قدره سبعة مليارات متر مكعب تكفي لمشروعات التوسع الزراعي غرب البحيرة . بينما تتحدث الفكرة المصرية عن اقامة خزان قبل موقع شلالات نيسان يرفع منسوب التخزين في بحيرة تانا ١٠ أمتار كاملة ويوفر مخزوناً يعد بحوالي ٣٥ مليار متر مكعب ، إذ أن المتر في بحيرة تانا يعطي ٣,٥ مليار متر مكعب من المياه ، وتشترك في الانتفاع بهذه المياه الهائلة كل من إثيوبيا والسودان ومصر بحصص يتفق عليها وبشرط عدم المساس بالحقوق المكتسبة .

وتتجلى أهمية ووجاهة فكرة الخزان في أنه سوف يوفر نسبة كبيرة من فواقد البخر في بحيرة ناصر والتي تصل إلى ١٠ مليارات متر مكعب ، بينما التخزين في بحيرة تانا آمن من أي بخر بأي نسبة بل إنه قابل للزيادة بفعل الأمطار . وفكرة التخزين في بحيرة تانا فكرة قديمة جداً ترجع إلى العشرينات من هذا القرن .

والخلاصة في هذا الشأن ، أن دول العالم كافة تؤكد دائماً أنها لن تمول أي مشروع لتنمية موارد مائية دولية إلا إذا تحقق التشاور بين الأطراف المعنية ووافقت جميعها على ذلك ... كذلك أكد البنك الدولي على هذا المبدأ [١٠] .

ويبقى القول أن القرار السياسي - الذي يجب أن تتوفر له أجواء الوفاق الإقليمي - هو مفتاح الحل السحري لمشكلة المياه في الدول الثلاث : إثيوبيا والسودان ومصر .

خريطة رقم (٨)

منابع النيل

المبحث الرابع : باقي دول حوض النيل

تشترك مع مصر والسودان وإثيوبيا ست دول إفريقية أخرى في حوض نهر النيل هي : بورندي ، رواندا ، تنزانيا ، جمهورية الكونغو الديمقراطية (زائير سابقاً)،كينيا، أوغندا ، وتختلف أهمية النيل كمصدر للري من دولة إلى أخرى في دول حوض النيل كلما اتجهنا شمالاً نحو المناطق شبه الصحراوية . ويرجع ذلك إلى اختلاف نسب سقوط المطر على كل منطقة ... فمن معدل لسقوط المطر يبلغ حوالي ١٨٠٠ ملليمتر سنوياً في منطقة البحيرات الاستوائية ووسط أفريقيا حيث تسقط الأمطار تقريباً طوال العام ، تصل النسبة إلى ١٥٠٠ ملليمتر بالسنة على جنوب السودان ، وتقل تدريجياً إلى ٢٠٠ ملليمتر فقط على الخرطوم ، وتكاد تنعدم كلما اتجهنا شمالاً.

يترتب على ذلك أن **دول حوض النيل كلها وحتى وسط السودان لديها ما يكفيها من مياه الري لاسيما وأنها تعتمد شبه كلية على الزراعة المطرية** . وفي نفس الوقت نجد أن ٨٦% من مساحة مصر شديدة الجفاف ومعدومة الأمطار ، وأن الـ١٤% الباقية من مساحتها شبه جافة .

وقد لاحظنا أن السودان لا يحتاج سوى إلى ١٤,٥ مليار متر مكعب للري على حين أن حصته من مياه النهر تبلغ ١٨,٥ مليار متر مكعب سنوياً . ومن ثم ، فإن اهتمامات دول حوض نهر النيل بالنهر تختلف اختلافا كبيراً بحسب الظروف المناخية والطبيعية لكل دولة . فبينما ينصب جل اهتمام مصر بمياه النيل من أجل الزراعة والري ، نجد ان اهتمام السودان الأكبر - بجانب الرى في الشمال- ينصب على النقل وتوليد الكهرباء ، أما إثيوبيا وأوغندا فتهتمان به كمصدر رئيسي لتوليد القوى الكهربائية ، وأما الدول الأخرى فتهتم به لأغراض الملاحة النهرية .

وشأنها شأن السودان تدخل بعض دول حوض نهر النيل تحت خط الأمان المائي "إحصائيا" فقط ، بمعنى انه بالمعيار الحسابي لمتوسط نصيب الفرد من المياه العذبة المتجددة سنوياً تعتبر بوروندي ورواندا من الدول التي لديها مشكلة مياه حيث قدرت إحصاءات البنك الدولي هذا المتوسط بمقدار ٥٦٣ م٣ في بوروندي ، ٧٩٠ م٣ في رواندا للعام ١٩٩٥م . وتزداد فجوة المياه في هذه البلدان في الأعوام التالية وتدخل جميعها - ماعدا الكونغو - دائرة الخطر المائي مع حلول العام ٢٠٥٠م.

جدول رقم (٢/٥)

الأوضاع الديموجرافية

والمائية في دول أعالي حوض النيل

الدولة	تعداد السكان		إجمالي الموارد المائية بالمليار م٣ / السنة عام ١٩٩٥	متوسط نصيب الفرد سنوياً من المياه المتجددة ١٩٩٥م (بالمتر المكعب)
	١٩٩٤	٢٠٠٠		
أوغندا	١٩,١	٢٢,٥	٦٦,٠٠	٣١٠٠
كينيا	٢٦,٥	٣٠,٣	٣٠,٢٠	١٠٦٩
تنزانيا	٢٩,٢	٣٣,٧	٣٠,٢٠	٣٠٠٠
الكونغو	٤٣,٩	٥١,٧	٨٩,٠٠	٢٠٢٢
رواندا	٥,٣	٧,٨	٦,٣٠	٧٩٢
بوروندي	٥,٩	٧,٠	٣,٦٠	٥٦٣

المصدر: البنك الدولي ، برنامج الأمم المتحدة الانمائي ، تقرير التنمية البشرية للعام ١٩٩٧م ، الجداول ٢٢، ٢٤ . الصفحات ١٩٤ ، ١٩٨ . وأيضاً تقرير عن الموارد في العالم ، عام ٩٧/٩٦ جدول ١/٣١ - ص :٣٠٦ .

خريطة رقم (٩)

دول حوض نهر النيل

والواقع - كما أشرنا من قبل - أن مياه الأمطار التي لا يتم تخزينها لا تدخل بالطبع في حساب حاجة هذه البلدان للمياه وهي بلدان تقع كلها (باستثناء شمال السودان) داخل مناطق غزيرة المطر وعلى مدار معظم العام . ومن ثم يجب ألا تخدعنا الأرقام . إن المشكلة قد تبدو ظاهرية لكل دول حوض النيل ، لكنها بالتأكيد حقيقية لمصر بصفة خاصة وبدرجة أقل خطورة للسودان .

هذا وترتبط تنزانيا ورواندا وبوروندي معاً في منظمة تدعى منظمة دول حوض نهر الكاجيرا ، وتقوم معا باستغلال مياه نهر وبمساعدة الأمم المتحدة باستغلال مياه نهر الكاجيرا، وهو يعد من أهم الأنهار التي تغذي بحيرة فيكتوريا وقد يؤثر استغلال مياه نهر الكاجيرا - فيما لو تم بالفعل تنفيذه - على حصة مصر بنحو مليار متر مكعب من المياه سنويا[١١].

هذا وقد سبقت الإشارة إلى اشتراك هذه المجموعة من الدول في منظمة "الأندوجو" التي أنشئت عام ١٩٨٣م بهدف التنسيق والتشاور ، وإن كانت كينيا وإثيوبيا تشاركان بوصفهما مراقبين . كما تشترك الكونغو مع مصر في إعداد دراسات تتعلق بالربط الكهربائي بينهما تمهيداً لمد الشبكة إلى أوروبا . وليس للكونغو ورواندا وبورندي مواقف مناوئة للحقوق المصرية والسودانية في مياه النيل.

كذلك اشتركت المجموعة بأكملها مع مصر والسودان في ورشة العمل التي نظمتهاUNDP في بانكوك عام ١٩٨٧م وانتهت إلى توصيات إيجابية ، وأسفرت عن **تكوين بعثة لتقصي الحقائق من خبراء برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام ١٩٨٩م وقامت البعثة بزيارة ميدانية لدول الحوض واقترحت إطاراً للتعاون الإقليمي بينهما فيما يلي أهم بنوده :**

(أ) الحاجة إلى دراسة توصيل جميع دول حوض النيل بشبكة كهربائية واحدة استغلالاً لإمكانيات الطاقة الكهربائية الهائلة المتاحة من شلالات المياه في منطقة إنجاح في الكونغو، ومد هذه الشبكة من الكونغو إلى أسوان شمالاً ، وكان هذا موضوع اجتماع وزراء الكهرباء الأفارقة في القاهرة في أبريل ١٩٩١م .

(ب) الانتهاء من قناة جونجلي وغيره من المشروعات المعلقة .

(جـ) تحسين مصايد الأسماك وصيد الأسماك وبصفة خاصة في السودان ورواندا وبوروندي .

(د) ضرورة التغلب على الآثار السلبية للتصحر وعملية إزالة الغابات .

والواقع أن ما توصلت إليه هذه اللجنة إنما يصب في ثوابت متطلبات الأمن القومي المصري . فثمة إدارة مصري أن هناك حاجة إلى هيئة إقليمية تقوم بجمع المعلومات الخاصة بالموارد المائية وتشارك فيها دول حوض النيل [١٢] .

والثابت أن لجميع دول الحوض مشروعاتها في التنمية ، وهي إن لم تكن نجحت حتى الآن لصعوبات تمويلية أو إدارية فإنها لابد أن تعيد التفكير فيها ، وسيتسبب تنفيذها دون تنسيق مع بقية دول الحوض في إحداث خلخلة اقتصادية وعدم استقرار سياسي بل حروب ومنازعات ، وليس هناك من حل دون العمل الدبلوماسي الجاد للتمهيد لبناء مؤسسة تقوم بدراسة الحوض ككل للتنمية لصالح جميع الأطراف [١٣] . يضاف إلى هذه الاعتبارات أن لحالة عدم الاستقرار السياسي الذي تعيشها معظم دول الحوض دورها في تأجيل التنسيق والتشاور الجماعي بين دول الحوض حول هذه المشروعات التنموية الهامة . والسؤال الواجب طرحه فيما يتعلق بالعلاقات بين دول المنبع (باستثناء إثيوبيا) وكل من دولتي المجرى والمصب (مصر والسودان) يتمثل في الآتي :

* لماذا تحجم دول الحوض (أوغندا ، كينيا ، تنزانيا ، الكونغو ، ورواندا) المشتركة في المنابع الاستوائية عن خوض مفاوضات رسمية في شأن استغلال مياه النيل مع كل من مصر والسودان ؟
* يجيب المتخصصون على هذا السؤال بإيراد ثلاثة أسباب [١٤] : **الأول** : أن هذه الدول لا تعتمد على مياه النيل كمصدر رئيسي للمياه . **الثاني** : نقص الخبرات في المجال الهيدروليكي ، وما يترتب على ذلك من مخاوف تتعلق بعدم قدرة هذه الدول على خوض مفاوضات ناجحة في مواجهة مصر والسودان اللتين تتمتعان بمعرفة فنية عالية وخبرات متميزة في مجال إدارة النيل. **الثالث** : عدم رغبة هذه الدول في إحداث أي مشكلات مع مصر حرصاً على استمرار دعم مصر لها في مختلف المحافل والمجالات الدبلوماسية للاستفادة من ثقلها الإقليمي والدولي .

إن الحاجة إلى التعاون بين بلدان حوض نهر النيل في ظل رغبة هذه الدول في التنمية المتسارعة أصبحت أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى . فالمخاطر التي كانت نائمة على وشك أن تصحو مع زيادة عدد السكان في القارة السوداء ومع تطلعات دولها للقضاء على آفات الفقر والتخلف فيها . فما هي المخاطر ؟ وما هي احتمالات الصراع أو التسوية ؟

المبحث الخامس : الخاطر واحتمالات الصراع والتسوية :

للتعرف على احتمالات الصراع أو التسوية ، لابد لنا أولاً من عرض الأبعاد القانونية لمشكلة المياه في حوض النيل من خلال الاتفاقيات التي أنشئت بين دول الحوض . وتحظى الاتفاقيات والبروتوكولات المائية باعتراف منظمة الوحدة الأفريقية وذلك إعمالاً لمبدأ احترام الحدود السياسية القائمة . وسوف نلاحظ أن بعضها عبارة عن اتفاقيات حدود تضمنت بنداً مائياً أو أكثر والباقي اتفاقيات تعني مباشرة بتنظيم الانتفاع بماء النيل ، وهي كما يلي :

الاتفاقيات والمعاهدات المائية بين دول حوض النيل :

تنظم العلاقة بين دول حوض النيل مجموعة من المعاهدات والاتفاقيات يرجع أغلبها إلى وقت سيطرة بريطانيا عليها . كما أن أغلبها أبرم بين بريطانيا والدول المستعمرة المجاورة بغية تعيين حدودها ، وتتمثل هذه الاتفاقيات فيما يلي[١٥]:

١ - البروتوكول الموقع بين بريطانيا العظمى وإيطاليا (روما - ١٥ أبريل ١٨٩١م) ، وذلك بشأن تعيين مناطق نفوذ كل منهما في شرق أفريقيا . وينص الاتفاق في مادته الثالثة على تعهد إيطاليا بعدم إقامة أي أعمال متعلقة بالري على نهر عطبرة يكون من شأنها التأثير على تدفق مياه النيل .

٢ - المعاهدة الموقعة بين بريطانيا العظمى وإيطاليا وإثيوبيا (أديس أبابا - ١٥ مايو ١٩٠٢م) بخصوص الحدود بين السودان (الإنجليزي/ المصري) وإثيوبيا وإريتريا ، وقد نصت المادة الثالثة من الجزء الأول (الذي يعين الحدود بين إثيوبيا والسودان) على تعهد الإمبراطور منليك بألا يسمح بأي

أعمال على النيل الأزرق أو بحيرة تانا أو نهر السوباط تعوق تدفق مياه أي منها إلى النيل إلا في حالة موافقة الحكومة البريطانية وحكومة السودان .

٣ - الاتفاق الموقع بين بريطانيا العظمى وفرنسا وإيطاليا (لندن - ١٣ ديسمبر ١٩٠٦م) ، والذي ينص في مادته الرابعة على الحفاظ على مصالح مصر وبريطانيا في حوض النيل وبشكل خاص التحكم في مياه النيل وروافده مع الأخذ في الاعتبار المصالح المحلية للدول التي يمر فيها النهر .

٤ - الاتفاق بين الملك "ليوبولد" راعي دولة الكونغو والملك "إدوارد" ملك بريطانيا العظمى وإيرلندا والمستعمرات البريطانية عبر البحار ، والمعدل لإتفاقية بروكسل المبرمة في ١٢ مايو ١٨٩٤م والموقع في لندن في ٩ مايو ١٩٠٦م ، وينص في مادته الثالثة على التزام دولة الكونغو المستقلة بألا تنشئ أو تسمح بإنشاء أي منشآت على نهر السليمكي أو الأسانجو من شأنها أن تقلل حجم المياه الداخلة إلى بحيرة ألبرت إلا بموافقة الحكومة السودانية .

٥- المذكرات المتبادلة في ديسمبر ١٩٢٥م بين بريطانيا وإيطاليا ، والتي تعترف فيها الحكومة الإيطالية بالحقوق المائية المكتسبة لمصر والسودان في مياه النيل الأزرق والنيل الأبيض ، وتتعهد بعدم إقامة أي منشآت على هذين الفرعين أو روافدهما من شأنها أن تعدل بصورة ملموسة تدفقها إلى النهر الرئيسي .

٦ - <u>اتفاقية عام ١٩٢٩م :</u> وقد أبرمت بين مصر وبريطانيا نائبة عن السودان وأوغندا وكينيا وتانجنيقا (تنزانيا) وذلك في ٧ مايو ١٩٢٩م . تقضي الاتفاقية بأنه بغير الاتفاق مع الحكومة المصرية لايمكن القيام بأي أعمال ري أو توليد طاقة هيدروكهربية سواء على النيل أو على روافده أو على البحيرات التي ينبع منها يكون من شأنها إنقاص كمية المياه التي تصل إلى مصر أو تعديل تواريخ وصولها أو تخفيض منسوبها . كما تضمن الاتفاق نظم تشغيل خزان سنار ، وتثبيت

الحقوق المكتسبة لمصر والسودان . وقد تمثل الدافع وراء عقد اتفاقية مياه النيل ١٩٢٩م في الرغبة في زراعة أرض الجزيرة من جهة ، فضلا عن انتهاء العمل في سد سنار عام ١٩٢٥م .

٧ - إتفاقية إنشاء سد أوين بأوغندا : استمرت مفاوضات هذه الاتفاقية من مارس ١٩٤٨م ، حتى ٥ يناير١٩٥٣م ، وهي تتعلق بإنشاء سد شلالات أوين عند مخرج بحيرة فيكتوريا بغرض توليد القوى الكهربائية وكذلك لأغراض التخزين ببحيرة فيكتوريا لصالح كل من مصر والسودان . والاتفاقية تتضمن موافقةالحكومة المصرية على إقامة السد وإضطلاع ثلاثة مهندسين مصريين بمراقبة تنفيذ أعمال الخزانات .

٨ - اتفاقية عام ١٩٥٩م : عقدت هذه الاتفاقية في ٨ نوفمبر ١٩٥٩ بين حكومتي مصر والسودان وقد تضمنت تنظيم ما يلي :

(أ) الحقوق المكتسبة .
(ب) مشروعات ضبط مياه النهر وتوزيع فوائدها .
(جـ) مشروعات استغلال المياه الضائعة في حوض نهر النيل .
(د) التعاون الفني بين مصر والسودان .

وقد حددت الاتفاقية ما قدره ٤٨ مليار متر مكعب مقدرة عند أسوان كحق مصر المكتسب (قبل الحصول على الفوائد التي ستحققها مشروعات ضبط النهر) ، كما حددت الاتفاقية ما قدره ٤ مليارات متر مكعب مقدرة عند أسوان كحق مكتسب للسودان (قبل الحصول على الفوائد التي ستحققها مشروعات ضبط النهر) . وقد تضمنت الاتفاقية الموافقة على إنشاء مصر للسد العالي عند أسوان على أن توزع صافي فوائده بين مصر والسودان (٢٢ مليار متر مكعب) بحيث يكون نصيب السودان ١٤,٥ مليار متر مكعب ونصيب مصر ٧,٥ مليار متر مكعب .

وعلى ذلك فإن النصيب الإجمالي لمصر يصبح ٥٥,٥ مليار متر مكعب ، والنصيب الإجمالي للسودان ١٨,٥ مليار متر مكعب . مع توزيع أي زيادة في صافي الفائدة الناتجة عن زيادة الإيراد مناصفة بينهما .كما تضمن الاتفاق الموافقة على إنشاء السودان لسد الروصيرص على النيل الأزرق ، وأي أعمال أخرى تراها السودان لازمة لاستغلال نصيبها. وقضت الاتفاقية بأن تدفع الحكومة المصرية تعويضا يقدر بـ ١٥ مليون جنيه مصري كتعويض شامل عن الأضرار التي تلحق بالممتلكات السودانية نتيجة التخزين وراء السد العالي لمنسوب ١٨٢ مترا . وتتعهد حكومة السودان بأن تتخذ إجراءات ترحيل سكان منطقة حلفا وغيرهم من السكان السودانيين الذين تغمر أراضيهم مياه التخزين .

أما فيما يتعلق بمشروعات استغلال المياه الضائعة في حوض النيل ، فقد قضت الاتفاقية بأن يتولى السودان - بالاتفاق مع مصر - إنشاء مشروعات زيادة إيراد النيل بمنع الضائع في مستنقعات بحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال وبحر السوباط وروافدها ومجري النيل الأبيض ، على أن يكون صافي فائدة هذه المشروعات لكل من مصر والسودان مناصفة كما يسهم كل منهما في تكاليف هذه المشروعات مناصفة أيضاً وإذا اسفرت أي مفاوضات عن قبول تخصيص أي كمية من مياه النهر لبلد أو آخر من بلدان حوض النيل فإن هذا القدر محسوبا عند أسوان يخصم مناصفة بينهما .

وجدير بالذكر أن أثيوبيا كانت قد وجهت للسودان نقداً مريراً على توقيعها اتفاقية ١٩٥٩م مع مصر [١٦] . وقد نصت الاتفاقية على إنشاء لجنة فنية دائمة مشتركة (عدد الأعضاء متساو) تختص برسم الخطط الرئيسية للمشروعات التي تهدف إلى زيادة إيراد النهر وكذلك الإشراف على تنفيذها .

وتهتم اللجنة بتوحيد رأي كل من مصر والسودان في مقابل أي بلد آخر من بلدان الحوض ، وذلك فيما يتعلق بأي شأن من شؤون مياه نهر النيل .

٩ - اتفاق القاهرة في يوليو ١٩٩٣م الذي وقعه الرئيسان المصري "حسني مبارك" والإثيوبي "ميليس زيناوى" ، والذي وضع إطاراً للتعاون العام بين مصر وإثيوبيا لتنمية موارد النيل وتعزيز مصالحهما الاقتصادية والسياسية . وفي أحد بنوده يتعهد الطرفان بالامتناع عن أي نشاط يؤدي إلى إحداث ضرر بمصالح الطرف الآخر فيما يختص بمياه النيل ، كما تعهدا بالتشاور والتعاون في المشروعات ذات الفائدة المتبادلة ، عملاً على زيادة حجم التدفق وتقليل الفاقد من مياه النيل في إطار خطط تنمية شاملة ومتكاملة .

كما اتفق الطرفان كذلك على إنشاء آلية ملائمة للمشاورات حول الموضوعات ذات الاهتمام المشترك بما في ذلك مياه النيل ، وذلك للعمل من أجل السلام والاستقرار في المنطقة ، وتعهدا بالعمل من أجل التوصل إلى إطار للتعاون بين دول حوض نهر النيل لتعزيز المصلحة المشتركة لتنمية حوض النهر .

ويلاحظ على تلك الاتفاقية ما يلي :

١ - أنها أبرمت بين دولتين مستقلتين كاملتي السيادة هما مصر وإثيوبيا ، وعليه فإن هذه الاتفاقية تغلق الباب على ما سبق أن أثارته إثيوبيا بشأن الاتفاقات التي أبرمت بين دول أعالى النيل (حين كانت منقوصة السيادة) وبين مصر .

٢ - أنه بموجبها انصرفت إرادة الطرفين بشكل واضح ومباشر إلى الامتناع عن أي نشاط قد يؤدي إلى إحداث ضرر بصالح الطرف الآخر فيما يختص بمياه

النيل ، وهو الأمر الذي يعني آليا اعترافا إثيوبيا صريحا بالحقوق التاريخية والمكتسبة لمصر في تلك المياه .

٣ - أنها تفتح الباب أمام اتفاق أشمل وأعم في المستقبل يضم في جنباته كافة دول حوض النيل . وهذا ما نراه طلبا هاما لكافة دول حوض النيل

والخلاصة ... انه يمكن الخروج بملامح عامة لمجمل هذه الاتفاقيات والمعاهدات التي تشكل البعد القانوني لمشكلة المياه بين دول حوض النيل ونوجزها في الآتي :

أولا: تمثل كل من اتفاقية الانتفاع الكامل بمياه النيل الموقعة بين مصر والسودان عام ١٩٥٩م - وكذلك اتفاق القاهرة الموقع بين مصر واثيوبيا في يوليو ١٩٩٣م - أهمية خاصة حيث أن هذه الاتفاقات تم توقيعها بين دول مستقلة ، وتمثل الاتفاقية الأولى مثالا هاما يحتذي به للتعاون بين دول الشبكة ، كما تمثل الاتفاقية الثانية أهمية خاصة نظرا لأن أثيوبيا تمد كلا من مصر والسودان بحوالي ٨٥% من مياه النيل .

ثانيا : تضمنت هذه الاتفاقيات جميعا إعترافا صريحا بقاعدة مؤداها أن "حق أي دولة مشاطئة لنهر النيل في تطوير الانتفاع بحصتها المائية مقيد بالالتزام بعدم الإضرار بالدول الأخرى ، سواء من جراء إقامة أية مشروعات أصلا ، أو من جراء استخدام الحصة ذاتها ، فلا يجوز لأية دولة من دول شبكة النيل أن تستخدم حصتها على نحو يسبب تلوثا للمياه أو يؤثر على الموارد الحية الموجودة به أو يحول دون استخدام دولة أخرى لحصتها .

ثالثا : تكشف هذه المعاهدات والتصرفات لدول حوض النيل عن إعتراف هذه الدول بالطبيعة الهيدروليكية المتكاملة للنيل كشبكة مياة دولية .ويظهر إقرار

دول النيل بهذا في موافقة هذه الدول على الدخول في إتفاقيات ترتب حقوقا للدول الأخرى مع الموافقة على تبادل المنافع بمياه النهر بين دول الاتفاق ، كأن تساهم دولة في بناء خزان في أراضي دولة أخرى لزيادة مواردها من مياه النهر في مقابل انتفاع الدولة الأخرى صاحبة الإقليم بالطاقة الكهربائية المتولدة من الخزان ، كما في حالة الاتفاق بين مصر وأوغندا على بناء خزان أوين ، حيث تضمن قيام مصر بالمساهمة المالية في بناء الخزان المشار إليه بغرض توليد الكهرباء لاستخدامها في أوغندا في مقابل زيادة حصة مصر من مياه النيل لغرض الري عن طريق المياه التي تحجز خلف الخزان.

رابعا: لا توجد اتفاقية جماعية تضم دول حوض نهر النيل التسع تتناول تنظيم استعمال مياهه ، بل أن المعمول به فعلا الآن عدة إتفاقات متفرقة ترتبط بها بعض دول هذه النهر مع بعضها الآخر ، وهذه الاتفاقات تضع قواعد ملزمة لكل دولة من الدول التسع متفرقة .

خامسا : لازالت دول حوض النيل تفتقر إلى وجود منظمة إقليمية ذات اختصاصات فعالة تهتم بتطوير الشبكة والتنسيق بين دولها وحل النزاعات فيما بينها . ولعل إبرام اتفاقية جماعية أمر ضروري يبرر إنشاء مثل هذه المنظمة ، على أن لا يقتصر عمل هذه المنظمة على بعض الشئون الفنية ، بل تتمتع باختصاصات شاملة في مجال إدارة النهر ، بحيث تكون هي الجهة المشرفة على تطبيق أسس الانتفاع العادل بمياه النيل ، وأن يوكل إليها العمل على تطوير الانتفاع بالنهر تطويرا جماعيا ، وتضم في عضويتها دول الشبكة ، ويتسم عملها بالدوام والاستمرار[١٧].

رؤى دول حوض النيل لمشكلة المياه :

تختلف وجهات النظر المائية باختلاف مصالح الدول المشتركة بحوض النيل فكل دولة تنطلق في سياستها المائية وفق منظورها للمصلحة القومية ، فنحن هنا أمام عامل يمثل الحياة بالنسبة لبعض دول الحوض وخاصة مصر . وفيما يلي عرض مختصر لرؤى دول الحوض في الشأن المائي :

وجهة النظر المصرية :

ارتبط المصريون بالنيل منذ آلاف السنين فحضارتهم ارتبطت به ومياهه هي شريان الحياة بالنسبة لهم حيث لا بدائل لمياه النيل . وترى مصر أن لها حقوقاً تاريخية مكتسبة في مياه النيل ، وانه لا يجوز التعرض لها ، وأن لمصر الحق في الحصول على نصيب معقول من أي إيرادات إضافية تنجم عن تقليل المفقود عند المنابع . كما تؤكد وجوب التشاور معها من قبل دول حوض النيل قبل الشروع في أي ترتيبات من شأنها أن تؤثر على الموارد الحالية والمستقبلية .

وترتبط مصر بعلاقات جيدة مع دول الحوض برغم بعض التوترات التي تصيب هذه العلاقات في بعض الأحيان .

وبرغم وجود الاتفاقيات بين مصر والسودان إلا أن الوضع السياسي الراهن ليس بحالة وفاق . فالعلاقات المصرية السودانية قد تذبذبت خاصة بعد اتهام مصر للنظام السوداني بضلوعه في عملية اغتيال الرئيس المصري (محمد حسني مبارك) أثناء زيارته لإثيوبيا في العام ١٩٩٥م ، ووجود الخلاف القديم بين البلدين حول "حلايب" ، إضافة إلى انشغال السودان في الحرب الأهلية بالجنوب والتي تسببت في توقف المشروع في قناة جونجلى[١٨] . لكن السياسة الثابتة لمصر في عهد

رئيسها الحالي تبشر بالاتجاه نحو المصالحة مع النظام السوداني وهناك بشائر على هذا الصعيد تؤكد عودة المياه إلى مجاريها بين البلدين الشقيقين بإذن الله .

أما العلاقات المصرية الإثيوبية فقد تحسنت كثيراً عما كانت عليه في فترة السبعينات والثمانينات ، ويبدو أن اتفاقية ١٩٩٣م قد وضعت حداً لما كان يمكن أن تسفر عنه المناوشات بين الطرفين حول موضوع مياه النيل من احتمالات للصراع لتتحول العلاقة بينهما إلى تعاون في إطار تعزيز المصالح المشتركة للبلدين .

وجهة النظر الإثيوبية :

تنطلق وجهة النظر الأثيوبية في أن من حقها استغلال واستثمار موارد النيل في أراضيها بالطرق التي تراها مناسبة والتي تخدم مصلحتها القومية . وقد انتقدت السودان على توقيعها لاتفاقية عام ١٩٥٩م مع مصر ، فهي كانت ترى بأن الاتفاقية تخص طرفيها (مصر والسودان) ، وطالبت باتفاقية واسعة تشمل كل دول النهر ، فبالتالي هي لم تكن تقر بأية اتفاقية متعلقة بالنيل لا يؤخذ فيها موافقتها وهذا ما أكده ممثل إثيوبيا في قمة لاجوس عام ١٩٨٠م عندما صرح بأنه لا توجد أية اتفاقية دولية حتى الآن تنظم وتوزع حصص مياه النيل . وظلت إثيوبيا ترى أن من حقها تنفيذ مشاريعها حتى في حالة عدم حصولها على موافقة دول النيل على مشاريعها . استمر هذا الموقف حتى تم الاتفاق مع مصر عام ١٩٩٣م لتنتهي بذلك مرحلة طويلة من الصراع الأثيوبي/المصري/السوداني على توزيع موارد نهر النيل . وإن كان هذا الاتفاق يستلزم تطويراً يسانده في مجالات التعاون بالمشاريع المائية بين البلدان الثلاث .

وجهة النظر السودانية :

تشترك السودان مع مصر باتفاقيتي النيل الرئيستين (١٩٢٩م ، ١٩٥٩م)، وتشترك مع دول الحوض بمنظمة "الأندجو" . وتلتزم السودان بناء على اتفاقية عام ١٩٥٩م باتخاذ موقف موحد مع مصر لدى أي مفاوضات مع الأطراف الأخرى لحوض النيل .

وبناء على معدلات النمو السكاني ، وما يترتب على ذلك من الحاجة إلى زيادة المساحات المزروعة ، فان السودان يطالب بزيادة حصته من مياه نهر النيل حتى تفي بمتطلباته. وفي الوقت نفسه يعاني السودان من حرب أهلية طاحنة في الجنوب . وتتهم السودان إثيوبيا بتغذية هذا النزاع من خلال مساندتها للزعيم "جون قرنق" الذي يقود حرباً ضد نظام الحكم في السودان للحصول على الاستقلال .

ونتيجة لهذه الحرب الأهلية توقف مشروع قناة جونجلى بعد إنجاز الجزء الأكبر منه ، والذي كانت سيضيف ٢ مليار متر مكعب سنوياً . إضافة الى أن السودان درج في الفترة الأخيرة على التلويح باستخدام مياه النيل في الأزمة التي نشبت بينه وبين مصر بعد محاولة اغتيال الرئيس المصري "حسني مبارك" في أديس باب عام ١٩٩٥م . والمأمول أن تتحسن الأوضاع وتتآلف المواقف السياسية بين البلدين .

وجهه نظر كينيا :

لا تعترف كينيا باتفاقية عام ١٩٢٩م التي وقعتها بريطانيا ممثلة لها ، وما تلي ذلك من تعهدات قدمتها حكومات المستعمرات . وأرسلت كينيا مذكرات تفيد بعدم سريان مفعول اتفاقية ١٩٢٩م ، وتتمتع كينيا بصفة عضو مراقب في منظمة الأندوجو . كما تشترك مع مصر في مشروعات الدراسات الهيدروتبولوجية لحوض

البحيرات الاستوائية . ولم تعترف كينيا كذلك بأي اتفاقيات تتعلق بمياه النيل لم تشارك بها .

وجهة نظر أوغندا :

يتطابق موقفها مع موقف كينيا وتنزانيا ولكنها دخلت عام ١٩٤٨م في مشروع خزان "أوين" الذي أقيم عند مخرج بحيرة فكتوريا بغرض توليد القوى الكهربائية ولأغراض التخزين بالبحيرة لصالح مصر والسودان .

وجهة نظر تنزانيا :

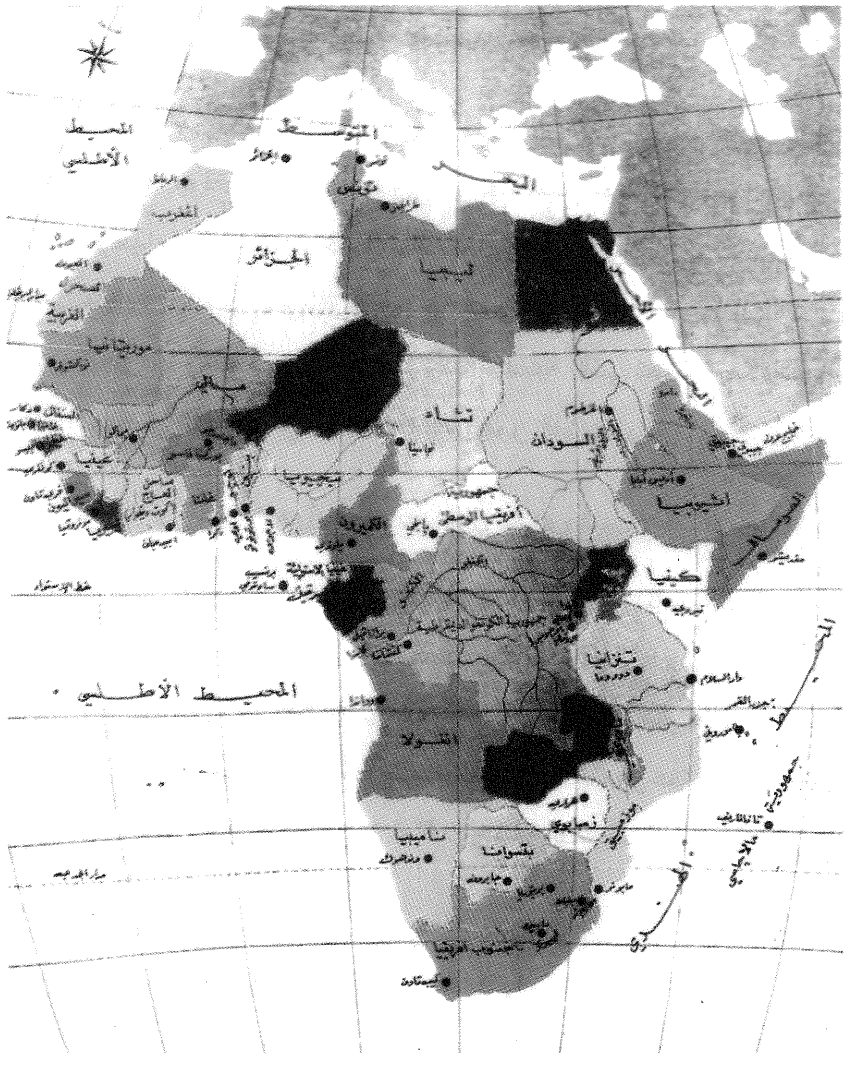
يتطابق موقفها مع كينيا وأوغندا ، وتنزانيا هي أول من بادرت في توزيع مذكرة بتاريخ ٤ يوليو ١٩٦٢م تفيد فيها ان اتفاقية ١٩٢٩م لم تعد سارية المفعول مع فترة سماح سنتين .

وبرغم أن تنزانيا أبدت مخاوفها في بادئ الأمر من الانضمام إلى منظمة الأندوجو، إلا أن الدبلوماسية المصرية نجحت في إقناعها بالانضمام بصفة مراقب.

وجهة نظر الكونغو الديمقراطية :

تشترك في عضوية منظمة الأندجو ، وتشارك رواند وبوروندي في منظمة تنمية حوض نهر كاجيرا ، كما تشترك مع مصر في إعداد دراسات تتعلق بالربط الكهربائي بينهما تمهيداً لمد الشبكة مستقبلاً إلى أوروبا ، وبالفعل تم تدشين خط كهرباء توتر عالي ينطلق من توربينات أسوان ليوصل الكهرباء المصرية إلى محطة " انغا " في زائير . وبشكل عام المياه القادمة من زائير قليلة بحيث لا تؤثر كثيراً في العلاقات السياسية والمائية مع مصر . وحاجتها للنهر تقتصر على توليد الطاقة الكهربائية .

خريطة رقم (١٠)



المحيط الأطلسي
البحر المتوسط
الجزائر
ليبيا
تشاد
السودان
أثيوبيا
كينيا
تنزانيا
أنغولا
ناميبيا
بتسوانا
المحيط الأطلسي

واشتركت الكونغو مع مصر والسودان في ورشة العمل التي نظمها برنامج الأمم المتحدة للتنمية UNDP في بانكوك عام ١٩٨٧م . والتي خرجت بتوصيات تعاونية إيجابية . أما فيما يخص مواقفها تجاه الاتفاقيات التي وقعت بين دول الحوض ، فهي لا تعارضها ولا تؤيدها وقد يكون ذلك نابعاً من انشغالها في أوضاعها السياسية غير المستقرة .

وجهتي نظر رواندا وبوروندي :

ليس لهما موقف مناوئ للحقوق التي حصلت عليها مصر والسودان ، كما لم تغيرا موقفها بعد الاستقلال تجاه الاتفاقيات السابقة وتشترك رواندا وبوروندي بعضوية في منظمة الأندوجو ، ويشتركا مع الكونغو الديمقراطية في منظمة تنمية حوض نهر كاجيرا ، وساهمت بلا شك الظروف الداخلية التي تعيشها هذه البلدان وحالة عدم الاستقرار السياسي في عدم اكتراثهما بأمور النيل كثيراً .

احتمالات التسوية أو الصراع حول الماء بين دول حوض النيل :

يبدو أن دول حوض النيل تعيش في حالة توتر نتيجة عدم تناسق المواقف وتباين المصالح ، فمصر تعتبر النيل هو مصدر الحياة لأبنائها وتسعى للتمسك بالحقوق المكتسبة لديها من مياهه والتي تقدر بـ ٥٥,٥ مليار متر مكعب سنوياً وتعمل جاهدة للحصول على موارد مائية جديدة بعد إقامة مشروعات جديدة على النيل مع دول الحوض حتى تستطيع أن تواكب زيادة عدد السكان لديها وزيادة احتياجاتها المائية .

بينما تسعى السودان إلى التمسك بكامل حصتها والتي تقدر بـ ١٨,٥ مليار متر مكعب سنوياً ، وكسب موارد مائية جديدة من النيل إلا أن انشغالها بحربها الأهلية في الجنوب حال دون إلتفاتها إلى قضاياها المائية بالشكل المطلوب ، وتتهم

السودان إثيوبيا بإثارة الفتن وتحريض جماعة "جون قرنق" لمحاربة الحكومة السودانية .

أما إثيوبيا فهي تسعى بين الحين والآخر بالتصريح بأنها تملك مياه النيل التي تنبع من أراضيها ، وأن من حقها إقامة أي مشاريع تراها مناسبة ، حتى لو وصل الأمر إلى قطع المياه عن الدول الأخرى . أما باقي دول الحوض باستثناء أوغندا فقد تكون بعيدة نوعاً ما عن الصراع حول المياه . وقد نستطيع القول أن الصراع ينحصر بين مصر وأثيوبيا والسودان في المرحلة الحالية . والاحتمالات المتوقعة للنزاع بين دول حوض النيل هى حتما تسير نحو التسوية وليس الى الصراع .

فمع مرور الوقت تزداد الحاجة للتعاون بين دول الحوض، حتى تكون بديلاً عن الصراع الذي لو تفجر ستكون السيطرة عليه صعبة ، فيتطلب ذلك قيام دول حوض النيل بتنسيق مواقفها حول النهر ، من خلال أخذ موافقة الآخرين عند القيام بأي مشروعات على النهر قد تؤثر على حصة المياه بالنسبة للدول الأخرى، أو بإقامة مشاريع مشتركة على النهر سواء كانت ثنائية أو جماعية بحيث تعمم الفائدة على الجميع . ونستطيع أن نأخذ بما قاله وزير الدولة المصري للشئون الخارجية الأسبق بطرس غالي من أنه "إذا عرفنا كيف نتعامل جيداً مع كمية المياه الموجودة في حوزتنا ، فستكون هناك مياه للجميع وطاقة كهربائية للجميع"[١٩] .

وهناك عدة مؤشرات تؤيد احتمالات التسوية نستطيع تلخيص أهمها بالآتي :

١ - اشتراك دول حوض النيل بعضوية منظمة الأندجو باستثناء إثيوبيا وكينيا المشتركتان بصفة مراقب .

٢ - تغطي الأمطار الغزيرة أغلب دول حوض النيل ، مما يضعف اهتمام دول الحوض بالموارد المائية المتاحة بالنهر .

٣ - حاجة دول حوض النيل لمساندة مصر لها سياسياً خاصة في ظل عدم استقرار أنظمتها السياسية .

٤ - حاجة دول حوض النيل إلى خبرة مصر في مجال الري وتكنولوجيا الكهرباء -المحطات الكهربائية- واستثمار النهر بشكل يخدم مصالحها .

٥ - علاقة مصر الجيدة مع المنظمات والهيئات الدولية ، حيث استطاعت مصر أن توقف تمويل المشروعات الإثيوبية من خلال إقناع إيطاليا والبنك الدولي والبنك الأفريقي بأهمية الحصول على موافقتها على هذه المشروعات .

٦ - اشتراك جميع دول الحوض في منظمة الوحدة الأفريقية .

٧ - وجود مشاريع ثنائية أو أكثر بين دول الحوض .

وتلتقي دول حوض نهر النيل عند نقاط أساسية يجب مواجهتها جماعياً وذلك لمنع تدهور البيئة في دول الحوض ومن أجل توفير احتياجات الغذاء والطاقة لشعوب المنطقة ، من خلال مكافحة التصحر في الجنوب الأفريقي، ومساعدة الدول التي تواجه بصورة متزايدة تآكل التربة ببرامج خاصة للتغلب على تلك المشكلات وتدعيم التعاون بين دول النهر في مجال إدارة وتخطيط البيئة ، إضافة الى وضع خطط إنمائية متكاملة ، وضرورة تبادل المعلومات والخبرات بين دول الحوض .

احتمالات الصراع :

توقع كثير من القياديين والسياسيين والاقتصاديين وغيرهم بأن الحروب القادمة هي حروب حول المياه ، ويصدق القول هنا على حوض النيل ولكنه يظل أقل الاحتمالات لنشوب الحرب (مقارنة باحتمالات الحرب بسبب النزاع الإسرائيلي العربي حول المياه أو النزاع التركي العربي حول المياه) .

ويتضمن تقرير لمركز الدراسات الاستراتيجية الدولية في واشنطن أنه مع سنة ٢٠٠٠م سوف يكون الصراع في الشرق الأوسط صراعا حول المياه ، وأن دول حوض النيل ستعاني نقصا خطيرا في إيراد النهر بسبب الجفاف في المناطق الإثيوبية للنهر والنمو الهائل في عدد السكان وأن الصراع سيمزق الروابط الهشة بين دول المنطقة ، ويؤدي إلى اضطراب لم يسبق له مثيل [٢٠] . فالتاريخ خير شاهد على أهمية المياه في هذه المنطقة ، وأنها كانت سببا للحروب ، فنجد أن الخليفة الفاطمي المستنصر ، يوجه في القرن الحادي عشر رسالة تهديد إلى الخليفة العباسي يحذره فيها " من مغبة نشوب الحرب ما لم يعمد إلى إعادة مياه النيل إلى مجاريها " [٢١] .

وكان الرئيس المصري الراحل محمد أنور السادات قد صرح أن مصر سوف تحارب من أجل حقوقها المكتسبة والموثقة في مياه النيل ، ورد الرئيس الإثيوبي وقتها "منجستو ماريام" بأنهم " مستعدون للدفاع عن أنفسهم " [٢٢] . هذا وتنبأت المخابرات الأمريكية بأن تتسبب المياه في اندلاع الحروب في عشر مناطق على الأقل في العالم معظمها في الشرق الأوسط [٢٣] .

وكثيرة هي تلك التصريحات التي تنذر بخطورة الوضع بين دول نهر النيل بسبب المياه، ناهيك عن التدخلات الخارجية الإسرائيلية التي تحاول أن تستثمر الموقف ، من خلال وضع دراسات لمشاريع في إثيوبيا في محاولة منها للضغط على مصر ، وإشغالها بقضية المياه، لإبعادها عن الصراع العربي - الإسرائيلي ، ووضع مصير مصر وحياة شعبها في يد إثيوبيا .

وبغض النظر عن كل تلك التصريحات التي تعكس فقط أهمية وحساسية موضوع المياه ، فإن استقراء التاريخ يوضح حقيقة هامة وثابتة على مر السنين فيما

يتعلق بالعلاقات بين مصر والسودان وأثيوبيا . فمن جهة سوف تتقلب دائما روابط الدم والرحم بين شعبي شمال الوادي (مصر) وجنوبه (السودان) على أي خلافات طارئة ، وهو الأمر الذي يستبعد معه إمكانية حدوث أي مشاكل حادة بين البلدين الشقيقين في المستقبل حول توزيع مياه النيل .

ومن جهة أخرى ، فإنه لا يجب التهويل في مخاطر تأثير إثيوبيا المحتمل على تدفق مياه النيل إلى بلدي المصب وذلك للاعتبارات التالية :

١ - إن غزارة الأمطار على الهضبة الإثيوبية وقوة اندفاع المياه وتدفقها على شكل شلالات تجعل من المستحيل على إثيوبيا منع وصول مياه النيل إلى السودان ومصر.

٢ - إن إقامة إثيوبيا للخزان المقترح على بحيرة تانا لن يؤدي في حقيقة الأمر - إلى أي ضرر على تدفق النهر إلى مصر والسودان ، بل سيزيد مواردهما المائية بنحو مليار متر مكعب كل عام .

٣ - إن تنفيذ إثيوبيا لكل مشروعاتها المائية في أراضيها لن يؤدي سوى إلى استهلاك كمية محدودة نسبياً من مياه النيل ، ومن الممكن تلافي آثارها بترشيد الاستهلاك وتنفيذ مشروعات أخرى لاستعادة فواقد النيل .

٤ - إن تنفيذ كل المشروعات الإثيوبية يحتاج بالضرورة إلى موارد مالية وخبرات فنية تفوق قدرات إثيوبيا بكثير ، إضافة إلى أن هذه المشروعات - في أغلبها - لا تمثل لإثيوبيا أهمية حيوية .

٥- أن المشروعات المقترح تنفيذها على أنهار شرق الهضبة الاستوائية ذات أهمية اقتصادية لإثيوبيا أكبر من تلك المشروعات المقترح إقامتها على الجزء الغربي لها والمكون لروافد نهر النيل .

وهكذا ... تتقلص -في تقديرنا- احتمالات الصراع بين دول حوض نهر النيل كثيرا (إذا ما قورنت باحتمالات الصراع حول توزيع المياه في مناطق أخرى بالشرق الأوسط كما سنرى في الفصلين الثالث والرابع من هذه الدراسة) . إلا أن ذلك لا ينفي أهمية الاستمرار في سياسة توثيق العلاقات بين دول حوض النيل حتى يمكن تحقيق هدف إقامة " تجمع لدول حوض النيل " .

ويؤكد المسئولون في مصر على أنه بالرغم من الاحتياجات المتزايدة للمياه في أغراض التنمية ولمواجهة التزايد السكان الكبير (١,٢٥٠ مليون نسمة سنوياً) فإنه لدى مصر إستراتيجية بعيدة المدى لتنمية مواردها المائية تقوم على عدة محاور أهمها :

أ- إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي .

ب- الاستفادة بخزانات المياه الجوفية في الوادي والدلتا والصحاري المصرية.

جـ- القيام بمشروعات لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة .

د - زيادة إيرادات النهر من خلال مشروعات تقليل الفاقد في أعالي النيل (بالاتفاق مع دول الحوض) مثل :

- مشروع قناة جونجلى الذي سوف يوفر ٧,٥ مليار متر مكعب من المياه سنوياً تقسم مناصفة بين السودان ومصر .
- مشروع تقليل الفاقد في مستنقعات حوض بحر الغزال والذي سيوفر ٧ مليارات متر مكعب من المياه سنوياً تقسم مناصفة بين السودان ومصر .
- مشروع تقليل الفاقد في مستنقعات "مشار" "وحوض السوباط" والذي سيوفر ٤ مليارات متر مكعب من المياه تقسم مناصفة بين السودان ومصر.

هـ- ترشيد استهلاك مياه الري والشرب والصناعة عن طريق كافة الأساليب الإدارية والمالية والتكنولوجية بل والإعلامية [٢٤] .

هوامش الفصل الثاني

(١) وزارة الخارجيـة المصرية - الكتاب الأبيض ، "مصر ونهر النيل" ، القاهرة ١٩٨٣م ، ص : ١٥ . عن : منصور العادلي : موارد المياه في الشرق الأوسط: صراع أم تعاون ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٩٦م .

(٢) د. سامر مخيمر ، خالـد حجازي : "أزمة المياه في المنطقة العربية : الحقائق والبدائل الممكنة" ، الكويت المجلس الوطني لثقافة والفنون الآداب ، ١٩٩٦ ، ص ص ٢٠-٢٥.

(٣) د. محمود عبدالرحيم أبو سديرة : "إستخدامات إثيوبيا لمياه النيل وأثره على الموارد المائية لمصر" ، مجموعة بحوث ندوة المياه في الوطن العربي ، الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة (٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) ، المجلد الثاني ، ص : ٢٩٠.

(٤) د. سامر مخيمر ، مرجع سابق ، ص : ٩٩ .

(٥) د. حمدي الظاهري، "مستقبل المياه في الوطن العربي"، القاهرة: ١٩٩١م، ص: ٧٨.

(٦) د. عمر الفاروق ، "الأنهار العربية : دراسة جيوستراتيجية" ، ثروة المياه في الوطن العربي - الجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة (٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) ، ص ص ١٧١-٢٠٧ .

(٧) عبد المجيد فراج ، "مقاييس الفجوة المائية في مصر "، الأهرام ١٩٩٤/٧/٣م .

(٨) د. سامر مخيمر ، مرجع سابق ، ص ص : ٥٠ -٥٣ .

(٩) حمدي الظاهري ، مرجع سابق ، ص ص :١٨٢-١٨٣ .

(١٠) محمد عبد الهادي راضي ، "المياه والسلام" - مجلة علوم المياه ، العدد الثامن أكتوبر ١٩٩٠م ، ص : ١٤ .

(١١) د . حمدي الظاهري ، مرجع سابق ، ص ١٩٨.

(١٢) د. بطرس بطرس غالي ، " إدارة المياه في وادي النيل" ، السياسة الدولية ، العدد ١٠٤ ، إبريل ١٩٩١م ، ص : ١٦٦ .

(١٣) د. رشدي سعيد ، "مشكلة المياه في الشرق الأوسط" ، الأهرام الاقتصادي ، مارس ١٩٩٢م ، ص : ١٤ .

(١٤) د. سامر مخيمر ، خالد حجازي : مرجع سابق ص ص : ١٠٩-١١٠ ، عن :

J .Waterbury : "National Soverignty and Steps towads Supernationl Management of Water" , paper 1987, PP:22-23 .

(١٥) د.سامر مخيمر ، خالد حجازي ، المرجع السابق ، ص ص :٩٤ -٩٨ . أنظر أيضا : د. منصور العادلي : "موارد المياه في الشرق الأوسط : صراع أم تعاون"، دار النهضة العربية ،١٩٩٦م ، الفصل الثاني ، ص: ٣٨٦ وما بعدها .

(١٦) الواقع أن إثيوبيا في عهد الإمبراطور هيلاسلاسى كانت تستخدم كأداة أمريكية لتحذير مصر وللضغط عليها في اطار محاولة هيمنتها على المنطقة. أنظر د. رشدي سعيد "مستقبل الاستفادة من مياه النيل" ، الأهرام الاقتصادي -٢ مارس ١٩٩٢م .

(١٧) د. منصور العادلي ، مرجع سابق ص ص :٤٢٨ -٤٣٢ .

(١٨) من الجدير بالذكر أن جون قرنق زعيم حركة المعارضة بالجنوب قد حصل على درجة الدكتوراه في موضوع قناة جونجلى التي توقف العمل فيها عام ١٩٨٤م بعد إتمام ٦٧% من أعمال الحفر بها بسبب العمليات العسكرية التي يقودها هذا المعارض .

(١٩) الأطماع الاسرائيلية بالمياه العربية ، جريدة الإتحاد ، الإمارات العربية المتحدة ، ٦ أكتوبر ١٩٩١م ، ص :٢١ .

(٢٠) حسين مظلوم ، "الأبعاد الاقتصادية والسياسية لأزمة المياه العربية " الكويت :جريدة الرأي العام ، ٩ مايو ١٩٩٧م ، ص :١٥٤ .

(٢١) الاطماع الاسرائيلية بالمياه العربية ، جريدة الاتحاد ، المرجع السابق .

(٢٢) د. حمدي الظاهري ، مرجع سابق ، ص :١٧٩.

(٢٣) صلاح مغاوري ، "مشكلة المياه في الشرق الأوسط : التنسيق العربي المطلوب" ، الكويت : الرأي العام ، ١٨ أغسطس ١٩٩٦م ، ص : ١٤ .

(٢٤) في مصر تستأثر خمسة محاصيل زراعية فقط بنحو ٧٥,٢% من إجمالي استهلاك المياه هي البرسيم والقطن والأرز والذرة الشامية وقصب السكر . ويؤكد الخبراء والمختصون على أن إنتاج أصناف منها أقل استهلاكا للمياه سوف يوفر نحو ٥,٤ مليار متر مكعب من المياه سنويا

الفصل الثالث

مشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة

- المبحث الأول : الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهري الفرات ودجلة .
- المبحث الثاني : الأبعاد السياسية والقانونية لمشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة .
- المبحث الثالث : احتمالات الصراع والتسوية .

الفصل الثالث

مشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة

حتى قيام الحرب العالمية الأولى لم تكن هناك مشاكل سياسية أو قانونية تثار حول استخدام مياه نهري الفرات ودجلة بسبب وقوع النهرين من المنبع حتى المصب تحت سيادة دولة واحدة هي الدولة العثمانية ، إلا أنه وبعد تفكيك الكيان العثماني وانفصال سوريا والعراق عن السيادة التركية بعد الحرب ، اختصت تركيا بالمنبع والمجرى الأعلى للفرات ودجلة ، وسوريا بالمجرى الأوسط للفرات ، والعراق بنهر دجلة والمجرى الأدنى للفرات . ومعروف أن سوريا كانت قد وضعت تحت الانتداب الفرنسي وأن العراق كان تحت الانتداب البريطاني ، ومن ثم عقدت بعض الاتفاقيات والمعاهدات بين تركيا ودولتي الانتداب بالنيابة عن سوريا والعراق هدفها الأساسي حماية مياه الفرات من أي تصرف إنفرادى تقوم به دولة المجرى الأعلى للنهر .

وقد كان تقاسم مياه الفرات موضع سوء تفاهم دائم بين العواصم الثلاث : أنقرة ودمشق وبغداد . ولم يكن مناخ التفاهم بين الدول الثلاث مهيئا على الدوام للوصول إلى حالة مستقرة بينها بسبب مشكلات أخرى مشتركة تأتي على رأسها مسالة الأكراد ، والعلاقات التركية الإسرائيلية ، ثم النزاع المتجدد بين سوريا وتركيا حول لواء الأسكندرون الذي ضمته تركيا إليها عام ١٩٣٩م .

ومن المؤكد أن تركيا -البلد الوحيد في هذه المنطقة الذي يتمتع بوفرة في المياه - قد أجادت استخدام هذه الورقة كسلاح إستراتيجي في التعامل ليس فقط مع سوريا والعراق بل مع دول أخرى عربية وخليجية من خلال ما يسمى بمشروع أنابيب السلام .

ونهر الفرات الذي يجري في العراق لمسافة تفوق في طولها تلك التي يقطعها في تركيا وسوريا معا يمثل أهمية بالغة لسوريا تفوق أهميته لكل من تركيا والعراق . فالموارد المائية في سوريا شحيحة والسكان يتزايدون بمعدل أسرع (٣,٨% سنويا) وهي من أعلى النسب في العالم .

وعلى عكس الوضع في حوض النيل، فإن معظم المشروعات التي تقيمها الدول الثلاث المشتركة في حوض نهر الفرات هي مشروعات ذات طبيعة متنافسة وليست تكاملية . وتعكس المشاريع المقامة والمزمع إقامتها على الفرات مدى تجاوز هذا المشاريع لإمكانيات النهر .

وهكذا تبدو المشكلة الرئيسية بين دول نهري الفرات ودجلة هي مشكلة إدارة وتوزيع وتخطيط وتنسيق للاستخدام الأمثل للموارد المائية للنهرين أكثر منها أزمة "نقص مياه" ، على النحو الذي سوف نراه ومن خلال النقاط التالية :

المبحث الأول : الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهري الفرات ودجلة :

الفرات :

- في تركيا .
- في سوريا .
- في العراق .

دجلة :

المبحث الثاني : الأبعاد السياسية والقانونية لمشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة .

أولا : الأبعاد السياسية لمشكلة المياه في حوض الفرات ودجلة :

- الملف السوري / التركي.
- الملف العراقي / التركي.

ثانيا : مشكلة مياه الفرات : الجوانب القانونية .

المبحث الثالث : احتمالات الصراع والتسوية .

المبحث الأول : الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهري الفرات ودجلة

من الأسباب التي جعلت للمياه أهميتها الخاصة في منطقة الشرق الأوسط الظروف المناخية الصعبة ، وشدة الجفاف وما يصاحب هذا وذاك من موجة التصحر التي تؤثر (من خلال زحف الرمال) على مساحة الرقعة الزراعية وعلى جودة المراعي الطبيعية . فالعالم العربي عامة تغلب على جغرافيته الطبيعة الصحراوية في نفس الوقت الذي تتزايد فيه معدلات النمو السكاني وبشكل متسارع من عام لعام .

والصراع على الماء هو صراع من أجل البقاء ، ولذا يأخذ هذا الصراع أبعاده الاقتصادية والسياسية بحيث تصبح للدول ذات الوفرة المائية مراكز قوة اقتصادية وسياسية في إدارة هذا الصراع مع جيرانها . وكما سنلاحظ فإن الماء سوف يباع ويشتري تماما مثل النفط .

الفـــرات :

هو من الأنهار الهامة في الوطن العربي ، حيث يعتبر ثاني أطول نهر عربي بعد نهر النيل ، وله ثقل اقتصادي وسياسي كبيرين . ينبع نهر الفرات من مصدرين يبدءا من هضاب أرمينيا التركية هما مراد - صو (Murad-su) وفرات - صو (Furat - su) ، ويبدأ الفرات بعد التقاء الفرعين في داخل هضبة الأناضول . ويبلغ طوله ٢٣٣٠كم (أو ٣٠٠٠كم إذا قيس طوله من أقصى منابعه) .

يقطع النهر مناطق جبلية وعرة في بداية مسيرته داخل تركيا متجها نحو الجنوب وحتى الحدود الشمالية لسوريا (٤٤٢كم) ، ثم يواصل مسيرته في الأراضي السورية مبتعدا عن البحر المتوسط في الاتجاه الجنوبي الشرقي ليخترق الحدود السورية العراقية بعد أن يكون قد قطع في سوريا (٦٧٥كم)، وفي العراق

يقترب الفرات من دجلة عند بغداد لتتكون بينهما دلتا عرضها ٤٠كم ، ثم ينحدر جنوبا متفرعا في بعض مساراته لبعض الفروع قبل أن يلتقي بنهر دجلة في موقعين هما : مدينة الكرمة ، وكرمة علي . . . عندئذ يتكون نهر شط العرب الذي يصب في الخليج العربي قرب مدينة الفاو ، ويبلغ طول شط العرب ١١٠ كم ومعدل تصريفه المتوسط ٣٥,٢ مليار م^{٣} / سنويا. وبذلك يصل طول نهر الفرات داخل الأراضي العراقية إلى ١٢١٣ كم .

هذا ويختلف الإيراد السنوي لنهر الفرات من المياه من سنة إلى أخرى حسب كميات الأمطار ولكنه يدور حول متوسط مقداره (٢٨) مليار م^{٣} سنويا . وتبلغ مساحة حوض الفرات ٤٤٤ ألف كم^{٢} تساهم فيه الدول الآتية :

٢٧,٤ % في تركيا .

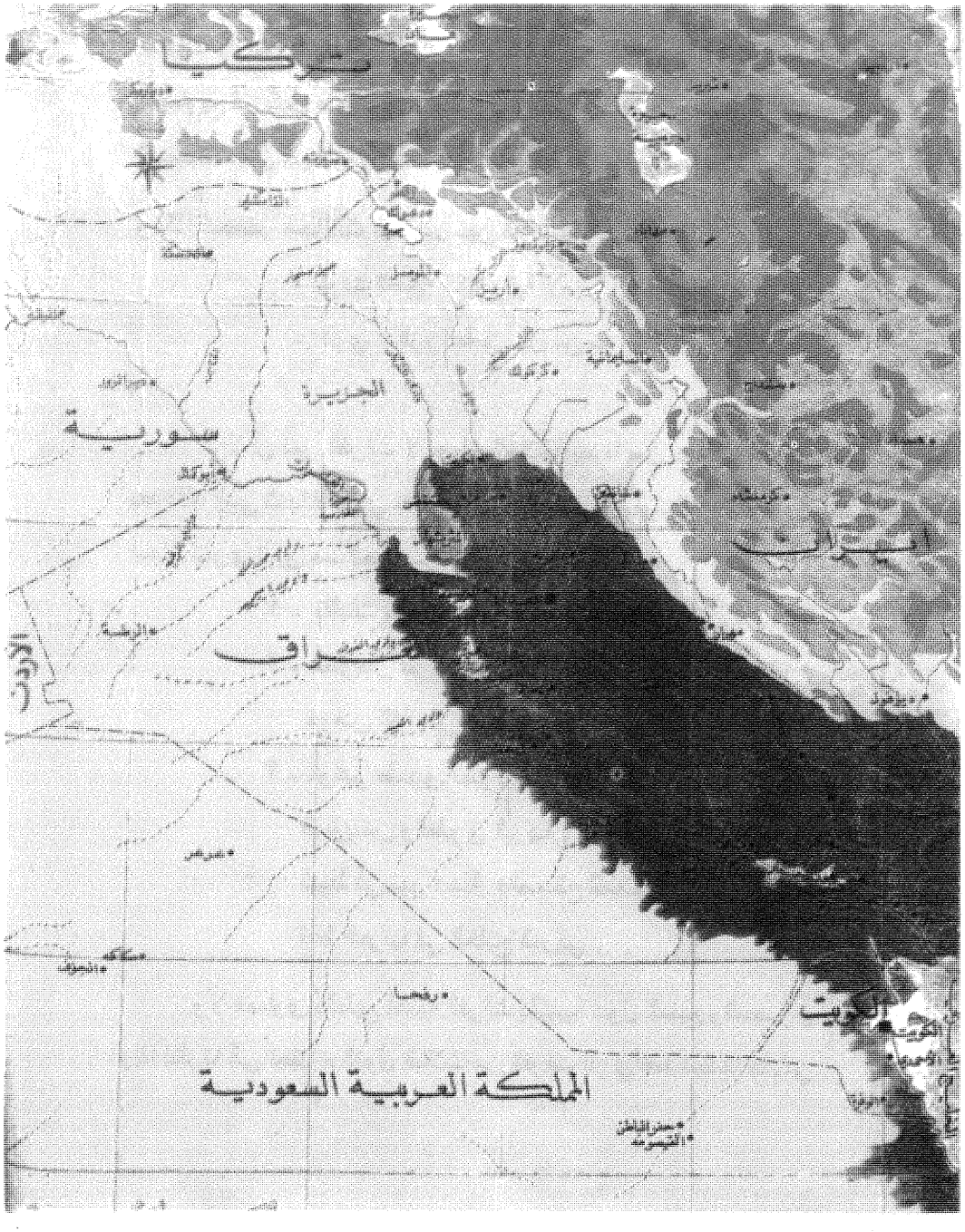
١٦ % في سوريا .

٤٦,٣ % في العراق .

١٠,٣ % في السعودية (الأودية الجنوبية الغربية العليا للفرات) (*).

ويشكل الفرات ٨٠ % من الموارد المائية السطحية لسوريا ، و٣٨% من الموارد المائية السطحية للعراق (الذي يحصل على ٦٢% منها من نهر دجلة) .ونظرا للانحدار الشديد لنهر الفرات من منطقة المنابع الجبلية الوعرة بشمال تركيا التي يزيد ارتفاعها عن ٣٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر وحتى المناطق الواقعة جنوبا بالقرب من الحدود السورية ، فإن النهر يفرض شخصيته بما يغذيه من ناتج ذوبان الثلوج في الربيع والصيف ومدى غزارة الأمطار عند المنبع .

(*) المرجع في هذه المعلومة : د . دولت أحمد صادق: "أزمة المياه في نهر الفرات"، ندوة المياه في الوطن العربي، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٤، ص ٣١٤ (أنظر الخريطة رقم ١١) .


الجزيرة
سورية
العراق
الكويت
المملكة العربية السعودية

والفرات غير منتظم الجريان ، فمن معدل حوالي خمسة آلاف م^3 في الثانية في أشهر ذوبان الثلوج ينخفض معدل جريانه إلى ١٨٠م^3 فقط في الثانية في فصل الجفاف (أواخر الصيف) وبمتوسط ٨٤٠ م^3 في الثانية على مدار العام . لذا أقيمت المشاريع في كل من تركيا وسوريا والعراق بقصد حماية الأراضي من خطر الفيضانات من جهة والاستفادة من المياه القليلة في فصل الجفاف من جهة أخرى .

وهكذا تنحصر مجالات استغلال نهر الفرات في :

- توليد الطاقة الكهربائية لاسيما في تركيا .
- الري والزراعة في كل من سوريا والعراق .

إلا أن نهر الفرات لا يصلح للملاحة بدءا من جنوب بغداد بسبب تفرعه بعد ذلك إلى شبكات ري مختلفة تعيق الملاحة (خريطة رقم ٨) . كما أن هناك أسبابا أخرى تعيق صلاحيته للملاحة الدولية منها :

١ - تقلبات كميات المياه فيه من عام لآخر ، بل من شهر لآخر .

٢ - تعارض شروط الملاحة الدولية مع متطلبات الري الحديثة في حوض الفرات الأسفل .

٣ - توافر طرق أخرى للمواصلات الدولية بالمنطقة مثل قناة السويس والطرق البرية والجوية والطيران ، لذلك فالبواخر تهبط في نهر دجلة (الصالح للملاحة) ومنه تتجه جنوبا لتصل شط العرب في الخليج العربي .

ولا تتساوى بالطبع أهمية الفرات بالنسبة لدول المنبع والمجرى والمصب ، وإذا نظرنا إلى احتياج الدول الثلاث من الفرات للري فقط نجدها كالآتي :

أ- الاحتياج التركي ١٢ مليار م^3 سنويا.

ب- الاحتياج السوري ١١,٥ مليار م^3 سنويا.

جـ - الاحتياج العراقي ١٣ مليار م^3 سنويا.

وهكذا يصبح مجموع الاحتياجات المائية للدول الثلاث ٣٦,٥ مليار متر مكعب لمشاريع الري والزراعة ، وسبق أن أشرنا إلى أن متوسط الايراد المائي السنوي للفرات يبلغ ٢٨ مليار متر مكعب فقط ، فاذا ما قورن ذلك بتزايد عدد السكان ، فسوف يتأثر بالقطع نصيب الفرد من المياه في دول الحوض ، ما لم تعتمد على مصادر سطحية أخرى للمياه العذبة .

الفرات في تركيا :

تهتم تركيا - بحكم طبيعتها الجبلية العالية- كثيرا بنهر الفرات نظرا لقدرتها على استخدام مياهه في تنمية سهولها الجنوبية الشرقية المحاذية لشمال سوريا والتي يسكنها أغلبية كردية (١٠ مليون نسمة) ، تطالب بالانفصال عن الدولة التركية وإنشاء الوطن الكردستاني مع منطقتين في العراق وسوريا . وتعتبر هذه المنطقة متخلفة بالنسبة إلى مناطق غربي تركيا ، لذا تهتم الحكومة التركية بتنميتها لتمتص جزءا من بواعث التمرد الكردي ولتنتزع من سوريا قوة ضغط سياسي تمارسه سوريا -من وجهة نظر تركيا- عليها باحتضان رموز التمرد من الأكراد[١] . ومع تفاقم حركة التمرد الكردية واستنادها إلى حزب يدعو إلى انفصال الأكراد عن تركيا ، ومتخذا من الكفاح المسلح سبيلا إلى تحقيق أهدافه ، دمجت تركيا تماما بين إستراتيجيتها المائية وسياستها الخارجية . فتركيا لا تتردد في التلويح بورقة المياه - وفي وجه سوريا خاصة - إذا لم يمتثل الآخرون لسياستها في عدم مساعدة الأكراد[٢] .

هذا وقد تضافرت مجموعة من الدوافع الاقتصادية والسياسية وغيرها في تشكيل إستراتيجية تركية متكاملة تعتمد على الموارد المائية المتاحة لها ، تتحدد ملامحها وأبعادها فيما يلي :

(١) التنمية الزراعية لإقليمها الجنوبي الشرقي .
(٢) إنشاء سلسلة من المشروعات التخزينية الكبرى على نهر الفرات .
(٣) استغلال موقعها كدولة منبع للضغط سياسيا على كل من سوريا والعراق .
(٤) الاستغلال الأمثل لمواردها المائية الضخمة (٢١٤ مليار م^{٣} بالسنة) .

لقد عملت تركيا على مواجهة كل من سوريا والعراق في مسألة المياه بشكل انفرادي ، واستغلت الخلاف السياسي ولعبت على المتناقضات بينهما إلى أقصى الحدود . وكان التباعد بين سوريا والعراق من أهم نقاط الضعف في الموقف العربي ، إذ لو تضامنت الدولتان بوجه التجاوزات التركية لما استطاعت تركيا أن تتصرف منفردة وتستغل مياه الفرات دون استشارة أي منهما . وقد أتضح أخيرا كيف أدارت تركيا ظهرها للعرب ومدت يد التعاون الاستراتيجي إلى إسرائيل ، إما استمرارا لسياسة اللعب على المتناقضات العربية / العربية ، أو لعدم اقتناعها بالرفض العربي الدائم لكل مشاريعها المائية على نهر الفرات .

أهم المشروعات التركية على نهر الفرات[٣] :

سد كيبان (١٩٧٤م) ، سد قرة قايا (١٩٨٦م) ، سد أتاتورك (١٩٨٩م/١٩٩٢م)، نفق أورافة (١٩٩٥م) ... تلك هي أهم المشروعات التي سوف نلقي عليها بعض الضوء .

(١) سد كيبان ١٩٧٤م :

هو أول السدود التركية الكبيرة على نهر الفرات . أقيم عند التقاء رافديه الرئيسيين فرات صو - ومراد صو ، بإرتفاع٢١١ متر وطاقة تخزينية خلفه مقدارها ٣٠,٧ مليار متر مكعب . الهدف الرئيسي من إنجازه هو توليد الطاقة الكهربائية حيث يضم محطة كهرومائية سعة ١٣٤٠ ميجا واط ، ويبلغ معدل إنتاجه للطاقة سنويا ٥٨٧٠ مليون كيلو واط / ساعة .

(٢) سد قرة قاية (١٩٨٧م) :

يقع إلى الجنوب من سد كيبان بمسافة ١٦٦كم ويبلغ ارتفاعه ١٧٣متر وهو ثاني أكبر سد في تركيا . قدرته التخزينية ٩,٥ مليار متر مكعب . والهدف الرئيسي من إنشائه هو أيضا الحصول على الطاقة الكهربائية حيث يضم السد محطة كهرومائية بسعة ١٨٠٠ ميجا واط تتكون من ست وحدات توربينية سعة كل منها ٣٠٠ ميجا واط ، ويبلغ معدل إنتاجه السنوي من الطاقة الكهربائية ٧٥٠٠ مليون كيلو واط / ساعة .

وقد وافق البنك الدولي على تمويل إنشاء السد بعد أن تأكد من قيام تركيا بإخطار كل من سوريا والعراق بمشروعها ، وقد تم ملء الخزان خلف السد تدريجيا وببطء تمشيا مع تعهدات تركيا للبنك واستغرق ملؤه من يونيو ١٩٨٦م إلى سبتمبر ١٩٨٨م .

(٣) سد أتاتورك (١٩٩٢م) :

هو رابع أكبر سد في العالم ، وأكبرها في تركيا حيث تبلغ طاقته التخزينية ٤٨,٥ مليار متر مكعب من المياه ، ويصل ارتفاعه إلى ١٧٩ متر ، وهو يبعد بمسافة ٢٠٠كم إلى الجنوب من سد قرة قاية وتفصله عن الحدود السورية ٦٥كم .

وأهداف هذا السد متعددة ، تشمل الطاقة والري والتنمية الشاملة ، فهو يضم محطة كهرومائية ذات ثماني وحدات توربينية قدرتها الكلية ٢٥٢٠ ميجاوات ، وتنتج طاقة سنوية قدرها ٨٩٠٠ مليون كليو واط / ساعة . كما يهدف السد إلى ري مساحات واسعة من الأراضي الجديدة تقدر بـ ٧٧٤ ألف هكتار .

ومن الملفت للنظر أن تمويل إنشاء هذا السد الضخم لم يتم عن طريق البنك الدولي الذي إشترط على تركيا الاتفاق مع كل من سوريا والعراق على فكرة إنشائه حتى لا يلحق الضرر بالدول المشتركة في حوض النهر ، ورفضت تركيا شروط البنك الدولي . وعندما رفضت تركيا فكرة مناقشة الموضوع مع الدول المجاورة مستنكرة اعتراض البنك الدولي لجأ رئيسيها آنذاك "تورجوت أوزال" (وهو مهندس الري الذي عمل بالبنك الدولي سابقا) إلى القطاع الخاص الأوروبي والأمريكي ، فقامت عدة شركات وبنوك سويسرية وألمانية وإيطالية بتمويل المشروع بتكلفة قدرها ٤,٢ مليار دولار وتحت إشراف أمريكي على التنفيذ ، وفي عام ١٩٩٢م إنتهى العمل بهذا السد الذي يعتبر من أضخم المشروعات التركية على نهر الفرات .

ويقدر الخبراء أن المساحات الهائلة التي سيرويها سد أتاتورك ستمكن تركيا من التحول إلى دولة زراعية كبرى في المنطقة. فهذا السد بما يحجزه من مياه (٤٨,٥ مليار متر مكعب) سوف يضمن مياه منتظمة لري خمس محافظات جافة في الجنوب الشرقي لتركيا ذات التجمع الكردي الضخم وذات المستوى الاقتصادي المنخفض جدا مقارنة بالغرب التركي . فالأراضي المزمع ريها من خلال المشروع تعتبر منطقة اضطرابات ، حيث تضم إضافة إلى الأغلبية الكردية الأرمن وعرب لواء الأسكندرون .

وتنظر تركيا لهذا المشروع كأداة لتحقيق الاستقرار السياسي لهذه المنطقة عبر تنميتها. كما ترمي تركيا لإقامة بنية تحتية زراعية - صناعية من شانها أن تدعم الوجود التركي بقوة على المستوى الإقليمى .

جدير بالذكر أن سد اتاتورك هو واحد من ١٣ مشروعا سوف تقام على نهري الفرات ودجلة لتشكل معا عناصر خطة واحدة لتطوير جنوب شرق الأناضول معروفة باسم مشروع الأناضول العظيم GAP بتكلفة قدرها ٢١ مليار دولار ويتم الانتهاء منها مع بداية القرن الواحد والعشرين [٤] **(انظر الجدول رقم ٣/١) .**

جدول رقم (٣/١)

العناصر الأساسية لمشروع جنوب شرقي الأناضول (GAP)

م	المشـــروع	المساحة المروية (هكتار)	السعة الإنتاجية لتوليد الطاقة الكهربائية CHW/ Year
١	مشروع الفرات الأســـــفل	١٤١٥٣٥	----
٢	ســـــد قرقايـــــــــــه	----	٧٣٥٤
٣	مشروع حد الفـــــــــرات	----	٢٢٦٧
٤	مشروع سيروك ، بازيكـــــى	٣٣٤٩٣٩	١٠٧
٥	مشروع أديامـان كهتـــــــة	٧٧٤٠٩	٥٠٩
٦	مشروع أيامان جسكو - أربان	٧١٥٩٨	----
٧	مشـــــــروع جازينيـــــب	٨١٦٧٠	----
إجمالي المشروعات المقامة على نهر الفرات		١,٠٨٣,٤٥٨	١٨,٤٧٧
٨	دجلة كر الكيـــــــزى	١٢٦٠٨٠	٢٦٠
٩	مشروع باتمـــــــان	٣٧٧٤٤	٤٨٣
١٠	مشروع بتمان سيلفان	٢١٣٠٠٠	١٥٠٠
١١	مشروع كـــــــارزان	٦٠٠٠٠	٣١٥
١٢	سد اليســـــــــــو	----	٣٠٢٨
١٣	مشروع ســـــــــيزر	١٢١٠٠٠	٩٤٠
إجمالي المشروعات المقامة على نهر دجلة		٥٥٧٨٢٤	٦٥٢٦
إجمالي عام لمشروع الجـاب (GAP)		١,٦٤١,٢٨٢	٢٥,٠٠٣

* المصدر : طارق المجـذوب : "التعـاون العربـي - الـتركي فـي مشـاريع البنيـة التحتيـة : الميـاه والطاقة الكهربائية" ، المستقبل العربي ، العدد ١٨٨ ، أكتوبر ١٩٩٤م ، ص ٨٨ .

مياه الشرب إلى المحافظات النائية خصوصا حلب واللاذقية وديـر الـزور والحسـكة التي كانت تشكو جميعا من العطش . وفي البداية بدا للجميع أن المشروع العملاق سيحقق كل هذه الطموحات ، لكن الآمـال تبخـرت بسـرعة فـي بدايـة التسـعينات بـل وقبل ذلك التاريخ وبـالتحديد بعدمـا بـدأ منسـوب الميـاه فـي كـل مـن النـهر والبحـيرة (بحيرة الأسد) خلف السد في الهبوط وتقلص إنتاج الكهرباء وشحت المياه للزراعـة والشرب .

(٢) سـد البعث :

يقع هذا السد على بعـد ٧٦ كم بعد سـد الطبقـة وهـو مـن الأسـمنت المسـلح ، والهدف منه تنظيم جريان المياه التي عبرت من سـد الطبقـة وتقليـل تذبـذب منسـوب المياه في النهر إلى نصف المتر والاستفادة من مياه خزان السـد فـي توليـد الكـهرباء وتقدر بنحو ٣٧٥ مليون كيلو واط / ساعة في السنة .

(٣) سـد تشريـن :

يبعد عن حلب ١٢٥ كم ، وهو سد ترابي طـول جسـمه ١٥٠٠ متر وعرضـه عنـد القـاعدة ٢٩٠متـر وبـالأعلى ٢٠ متـر ، وارتفاعـه ٤٠ متـر . ومسـاحة بحيرتـه التخزينية ١٦٦ كم^{٢} وسعـة تخزينها حوالي ٢ مليـار متر مكعـب . وهدفـه الأساسـي توليد الكهرباء بطاقة ٦٣٠ ميجاوات .

(٤) سـدي الحسكـة :

أنشأت سوريا سدين صغيرين على أحد روافد نهر الخـابور همـا سـد الحسـكة الشرقي وسد الحسكة الغربي ، وهمـا سـدان ترابيـان سـعتها التخزينيـة ٢٣٠ مليـون متر مكعب وهدفها إرواء بعض المساحات الزراعية في المنطقة .

مشكلة المياه في سوريا :

تتشكل الموارد المائية في سوريا أساسا من مجموعة من الأنهار دائمة الجريان وأهمها : دجلة ، الفرات ، العاصي ، اليرموك ، عفرين ، قوين ، جعجع ، الكبير وكلها أنهار مشتركة مع دول مجاورة ، وكذلك أنهار الخابور والبليخ والسن وتلك الأنهار داخلية المنبع والمصب ، إضافة إلى مجموعة من الأنهار غير دائمة الجريان والتي تنتشر بالأراضي السورية .

ومن بيانات الجدول رقم (٢/٣) سوف نلاحظ أن سوريا تتمتع في عام ١٩٩٥م) بموارد مائية إجمالية قدرها ٥٣,٧ مليار متر مكعب بالسنة وهو ما يكفيها حتى بعد نموها السكاني للعام ٢٠٥٠م ، فاحتياجات سوريا من المياه لا تزيد عن ١٢ مليار متر مكعب بالسنة ، يذهب منها ٨٣% للزراعة ، ١٠% للصناعة ، ٧% للشرب والاستخدامات المنزلية . ويصل متوسط نصيب الفرد في سوريا من المياه العذبة المتجددة بالعام ٢٠٠٠م إلى ٣٣٣٥م^{٣} .

وبالرغم من بلاغة هذه الأرقام إلا أن كل التصريحات السورية تؤكد على وجود مشكلة مائية لديها سببها -المعلن- هو التهديد التركي على مجرى نهر الفرات ، لكن أسبابها الحقيقية - في تقديرنا- تكمن في سوء الإدارة وتخبط المسؤولين عن هذا القطاع الهام وعدم قدرتهم على التخطيط الجيد بإقامة ما يلزم من المشروعات المائية التنموية للاستفادة من كل الوفرة المائية المتاحة .

ومن الغريب حقا أن أي إنخفاض في مستوى نهر الفرات يؤدي إلى عطش حلب ثاني أكبر المدن السورية رغم وجود ثلاثة سدود على النهر .

جدول رقم (٣/٢)

الموارد والاحتياجات المائية في سوريا

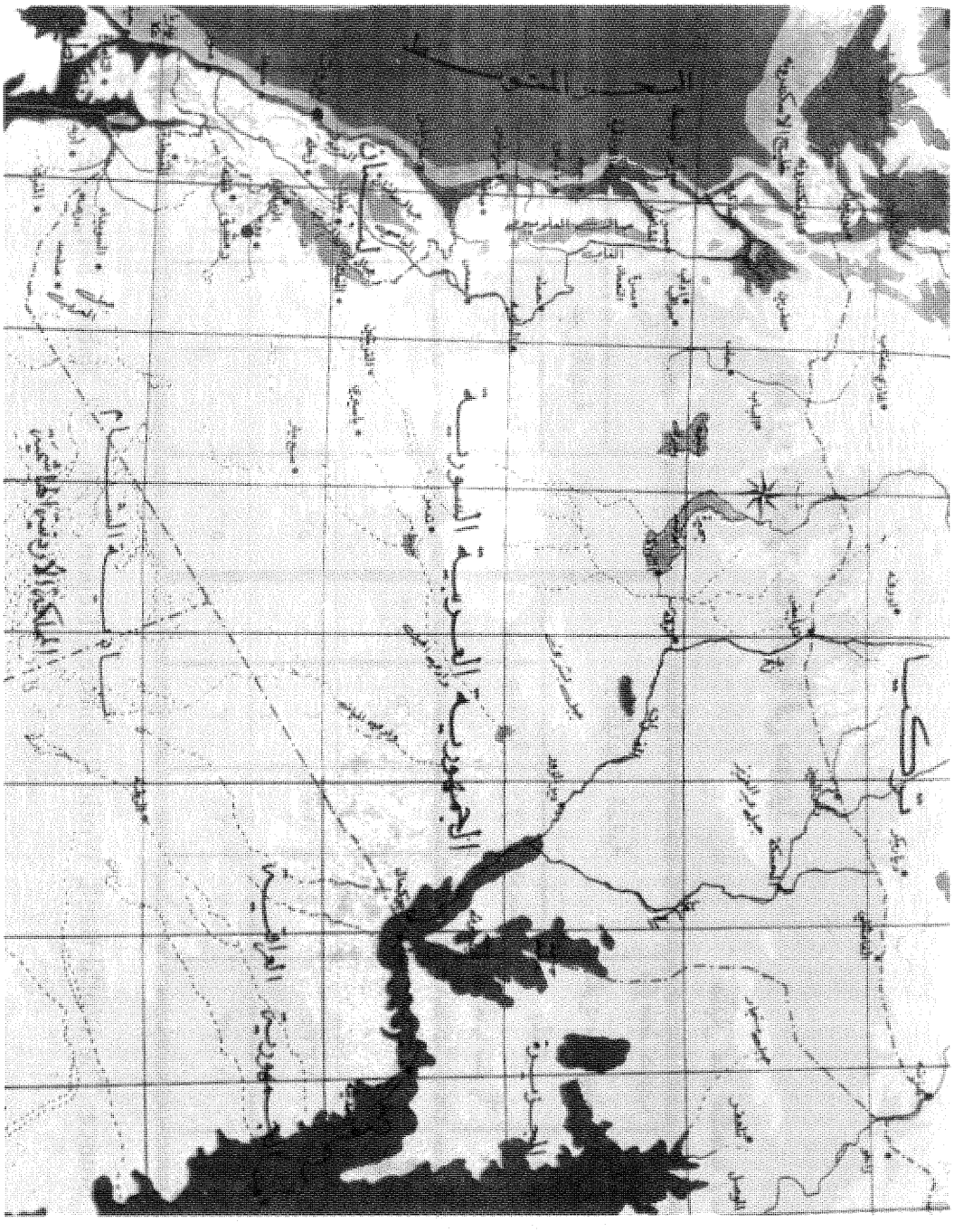
مليار متر مكعب / سنة

العام	عدد السكان بالمليون نسمة	الموارد المائية				الإجمالي	الاحتياجات المائية				متوسط نصيب الفرد من المياه بالمتر المكعب سنوياً	فجوة الموارد المائية
		تقليدية		غير تقليدية			شرب	صناعة	ري	إجمالي		
		سطحية	جوفية	تحلية	معالجة							
١٩٩٥	١٤,٧	٥٠,٨	٢,٩	-	-	٥٣,٧	٠,٧	٠,٥	٨, ٨	١٠	٣٦٥٤	+٤٣,٧
٢٠٠٠	١٦,١	٥٠,٨	٢,٩	-	-	٥٣,٧	١	١	١٢	١٤	٣٣٣٥	+٣٩,٣
٢٠٢٥	٣٣,٥	٥٠,٨	٢,٩	-	-	٥٣,٧	٢	٣	٢٢	٢٧	١٦٠٣	+٢٦,٧

* Source: The World Bank, World Resources, Report: 1996 – 97, Tables: 8-1, page: 19 and 13-1 page 307.

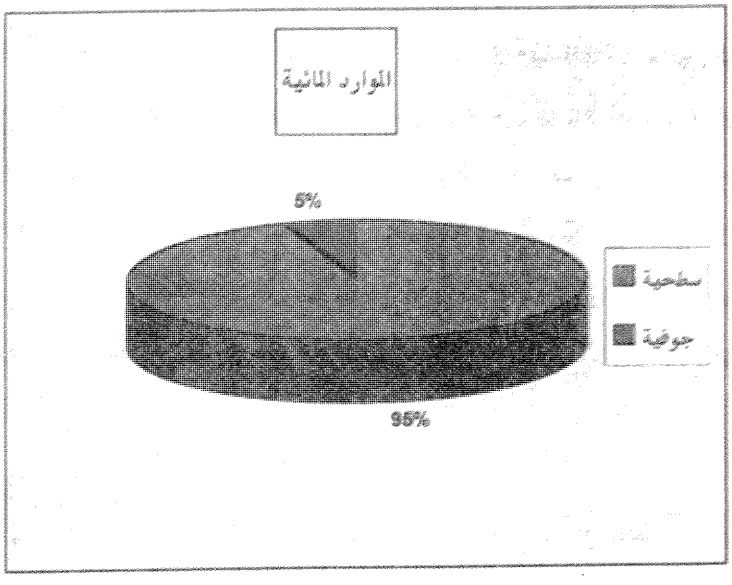
خريطة رقم (١٢)

الفرات في سوريا

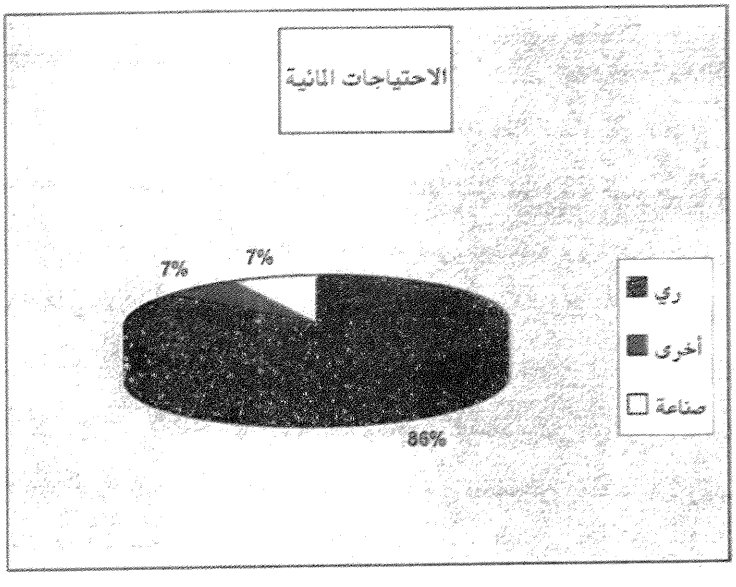


سوريا (لعام 2000 م)

السكان 16.1 مليون نسمة متوسط نصيب الفرد من المياه 3335 م3 / السنة



السطحية 50.8 الجوفية 2.9 مليار متر مكعب / السنة



ري 12 أخرى 1 صناعة 1 مليار متر مكعب/السنة

إن الساحة السورية تشهد وضعا مخيفا فيما يتعلق "بالأمن المائي" لديها . فنهر بردى قد جف تماما وهو الذي ظل لآلاف السنين يروى دمشق وضواحيها . وعاد نصف سوريا الشمالي الذي يمثل قاعدتها الزراعية والصناعية يشكو من التقنين الشديد للماء والكهرباء يوميا ، حيث يبلغ زمن انقطاع الكهرباء عن جميع المنازل والمرافق ست ساعات يوميا في المتوسط . هذا وقد تراجعت إنتاجية الأراضي الزراعية إلى ربع ما كانت عليه في الستينات حسب اعتراف الإحصاءات الرسمية السورية ... ذلك أن بحيرة الأسد خلف سد الطبقة قد أغرقت مساحة من أهم مساحات سوريا الزراعية سابقا ، ولم تعوض ذلك بمساحات أخرى جديدة كما كان يفترض فصارت الكارثة مضاعفة .

الفرات في العراق :

يدخل النهر الأراضي العراقية عند منطقة حصيبة التي تقع على منسوب ١٧٠ متر فوق سطح البحر . أما ارتفاع الماء في النهر فيتغير من ٢-٣ متر ويصل أحيانا إلى ١٠ أمتار في مواسم الفيضانات العالية . وإلى الجنوب من مدينة الحديثة (حيث يقام سد القادسية) يدخل النهر منطقة دلتا منبسطة حيث يقل انحداره وينخفض منسوبه ما بين منطقة هيت والقرنة ولمسافة طولها ٧٩٤ كيلو متر . ثم تبدأ مجموعة من السدود المنشأة على الفرات في المنطقة من هيت إلى الرمادي للمحافظة على الأراضي الزراعية فيها من الفيضانات . ويلتقي الفرات بنهر دجلة عند القرنة ليشكلا معا شط العرب الذي يصب في الخليج العربي . ولقد تغيرت طبيعة النهر بعد أن أكملت كل من تركيا وسوريا إنشاء سدي كيبان والطبقة ثم سد أتاتورك التركي أخيرا .. لقد أصبح الوارد المائي للعراق يعتمد على تشغيل تلك السدود بدرجة رئيسية بعد أن خفت حدة الفيضانات الكبيرة التي كانت تحدث في النهر قديما .

هذا ولا توجد روافد رئيسية تصب في نهر الفرات داخل العراق . ومن المعروف أن استخدامات العراق الحالية من مياه نهر الفرات هي أكبر من استخدامات كل من تركيا وسوريا لمياه النهر . (على الرغم من أن الفرات لا يمد العراق سوى بـ ٣٨% من إجمالي موارده المائية السطحية) فقد أنشأ العراق - ومنذ زمن بعيد - مشروعات تعتمد زراعتها على مياه النهر .

وبغض النظر عن الآثار التدميرية الهائلة لحربي الخليج العراقية -الإيرانية (١٩٨٠-١٩٨٨م) ثم الغزو العراقي للكويت وحرب التحرير ١٩٩٠/٩١م على البنية الأساسية العراقية ، فإن للمشاريع التركية والسورية على الفرات آثارها المباشرة على مشكلة المياه في العراق نوجزها فيما يلي :

١ - تستهلك المشاريع التركية والسورية حوالي ٢٦ مليار متر مكعب من إجمالي الموارد المائية للنهر ، وتبعا لذلك ينخفض الوارد المائي إلى العراق إلى ٧ مليارات متر مكعب فقط . إن هذه الكمية تعادل ٢٥% من معدل الوارد المائي الواصل للعراق من سنين طويلة ، أو هي لا تعادل سوى نصف احتياجات العراق من مياه الفرات (١٣,٥ مليار متر مكعب) .

إن نقص مليار متر مكعب واحد على سبيل المثال في الوارد المائي الواصل إلى العراق يعني حرمان ٦٥ ألف هكتار من الأراضي الزراعية من المياه اللازمة لريها[٦] .

٢ - من الآثار المباشرة للمشروعات التركية -السورية على الفرات تردي نوعية المياه وتلوثها ، حيث تزداد ملوحتها بسبب نقص الوارد المائي في النهر من جهة وبسبب استعمالات المياه في دول أعالي المجرى وما يصب فيه على طول ١١١٧ كم في كل من تركيا (٤٤٢ كم) وسوريا (٦٧٥ كم) من مخلفات

الصناعة وغيرها . فالأراضي التي يمر بها النهر في سوريا ذات طبيعة - في معظمها - جبسيه .

ولا شك أن زيادة ملوحة المياه وتلوثها سوف يؤثر بالسالب على أغراض استخداماتها المتعددة سواء للشرب أو للزراعة أو للصناعة والكهرباء . كما سترتفع تكاليف إعداد المياه وجعلها صالحة للأغراض السابقة .

تلك كانت أهم الآثار المباشرة لانخفاض الوارد المائي بالفرات على حصة الشعب العراقي في المياه المتجددة وحرمانهم من مصدر رزقهم ومعيشتهم (وكأنهم لا يكفيهم ما يعانونه من ويلات الحروب التي يجرهم اليها حكامه وما تسببها لهم من مصائب وهدر في الأنفس والممتلكات) .

هذا وقد أقام العراق منشآت كثيرة وسدود على نهر الفرات لتنظيم عملية الاستفادة من مياهه أهمها : سد القادسية (١٩٨٦م) ، وسد الرمادي (١٩٥١م) وناظم الورار (١٩٥١م) ، وسد الفالوجة (١٩٨٦م) ، وسدة الهندية التي تم استكمالها عام (١٩٨٨م) ، بالإضافة إلى مجموعة كبير من المنشآت الهيدروليكية الأخرى والتي تساهم في استغلال مياه النهر بشكل أفضل .

نهر دجلة :

تقدر مساحة حوض نهر دجلة وروافده بحوالي ألف كيلو متر مربع . ينبع النهر من هضبة الأناضول جنوب شرق تركيا ومن السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية، كما يصب فيه عدد من الروافد الرئيسية التي تشكل معظم موارده المائية وهي نهر باطيان صو ونهر كرزان صو ونهر باوطان صو[٧] .

يبلغ الطول الإجمالي لنهر دجلة ١٩٠٠ كم ، يقع منها ٤٨٥ كم داخل الأراضي التركية ، والباقي ١٤١٥ كم داخل الأراضي العراقية . كما يبلغ معدل إيراده حوالي ٤٨ مليار متر مكعب داخل تركيا ، ينخفض إلى حوالي ٤٠ مليار متر مكعب داخل العراق .

وتصب في نهر دجله داخل العراق عدة روافد أهمها :

أ - نهر الخابـــــور : طوله ١٦٠٠ كم وإيراده السنوي ٢,١ مليار م^{٣} .

ب- نهر الزاب الكبيـر : طوله ٤٧٣ كم وإيراده السنوي ٤,٣ مليار م^{٣} .

جـ - نهر الزاب الصغير : طوله ٤٥٦ كم وإيراده السنوي ١٧ مليار م^{٣} .

د - نهر العظيـــــم : طوله ٢٣٠ كم وإيراده السنوي ٠,٧ مليار م^{٣} .

هـ - نهر ديالـــــس : طوله ٣٨٦ كم وإيراده السنوي ٥,٨ مليار م^{٣} .

والعراق الذي يروى نهر دجلة ٣٣% من أراضيه هو من أكبر البلدان العربية الزراعية حيث تبلغ مساحته الإجمالية حوالي ٤٥٤ ألف كيلو متر مربع ، ٢٥% منها صالح للزراعة (معروف أنه لا يزرع في مصر سوى ٦,٥% من مساحتها الكلية) . يضم القسم الشمالي من العراق ثلث مساحة الأرض القابلة للزراعة وإن كان لا يزرع منها سوى ١٥% فقط اعتمادا على الأمطار وحدها . ويضم القسم الجنوبي ثلثي مساحة الأرض القابلة للزراعة ويعتمد على نهري دجلة والفرات بنسبة ٩٨% إضافة إلى ٢% من الأراضي المعتمدة على المياه الجوفية .

يروي نهر دجلة إذن المنطقة الجنوبية الشرقية للعراق . ومع أن كمية المياه التي يحملها هذا النهر تصل إلى حوالي ٤٠ مليار متر مكعب سنويا إلا أن هذه الكمية غير كافية لزراعة حوض النهر بالكامل وعلى مدار العام . كما أن طبيعة الأرض التي يشقها مجرى نهر دجلة تجعل من الصعب إقامة السدود عليها حتى يمكن حجز المياه في أوقات الفيضانات للاستفادة منها في أوقات الجفاف .

ويلاحظ أن الفيضانات التي يتعرض لها نهر دجلة دائما فيضانات مدمرة ولها أثرها الخطير على الأراضي والمحاصيل التي يفيض عليها النهر حين تكون على وشك النضج والحصاد . كما أن مدينة بغداد ذاتها تتعرض لمخاطر شديدة نتيجة لتلك الفيضانات . ويحمل النهر خلال فيضانه كميات من الرمال والشوائب ليست

لها مواصفات الطمي الذي تحمله مياه النيل من الحبشة . إذ أنها لا تخصب الأرض ولكنها تتكون من الرمال الغنية بالكالسيوم .

وهكذا يتضح أنه بالرغم من ضخامة كمية المياه التي يوفرها نهر دجلة للعراق لكنه لا يتم الاستفادة منها نظرا لعدم وجود أي أنظمة تخزينية أو سدود على النهر . ومع هذا فالحكومة العراقية (المشغولة ولسنوات طويلة بإنفاق مواردها على حروب ليس لها مبرر وباهظة التكاليف مع جيرانها) لديها مجموعة من المشروعات المقترحة تمكنها فيما لو أقامتها بالفعل من زراعة ضعف المساحة المزروعة حاليا... أهمها:

(أ) مشروع كير الكيزي : ويتضمن عددا من السدود متعددة الأغراض من طاقة كهربائية إلى تخزين وري أراضي جديدة .

(ب) مشروع باطمان : ويتضمن خمسة مشروعات متكاملة تنتج الطاقة الكهربائية وتحتجز المياه وتفتح آفاق جديدة للمواطن العراقي .

مشكلة المياه في العراق :

لاشك أن كمية المياه العذبة المتجددة بنوعيها السطحية والجوفية في العراق هي كمية ضخمة للغاية (١٠٩ مليار م^{٣} سنويا) . فالمياه السطحية تقدر بـ ١٠٦ مليارم^{٣}/السنة منها ٨٠ مليار م^{٣} يحملها نهرا دجلة والفرات وحدهما، كما تتوافر المياه الجوفية بكميات تصل إلى ٣ مليار م^{٣} بالسنة .

وفي مقابل هذه الموارد الكافية من المياه في العراق تبلغ الموارد المستغلة بالفعل حوالي ٤٥,٥ مليار متر مكعب سنويا ٩٢% منها في الزراعة ٥% ، في الصناعة ، ٣% في الشرب والاستخدامات المنزلية . وسوف نلاحظ هنا الفجوة بين المتاح من الموارد سنويا والمستخدم منها بالفعل . وربما أن ما يحتاجه العراق هو

التركيز على الوسائل والأساليب التي يتم من خلالها ري مساحات أكبر من الأراضي القابلة للزراعة وتوليد الكهرباء وتخزين المياه ... وما إلى ذلك من المشروعات التي تفيد الإنسان العراقي بدلا من الانخراط به في المغامرات والحروب التي لا طائل وراءها سوى التدمير والخراب .

جدول رقم (٣/٣)

الموارد والاحتياجات المائية في العراق

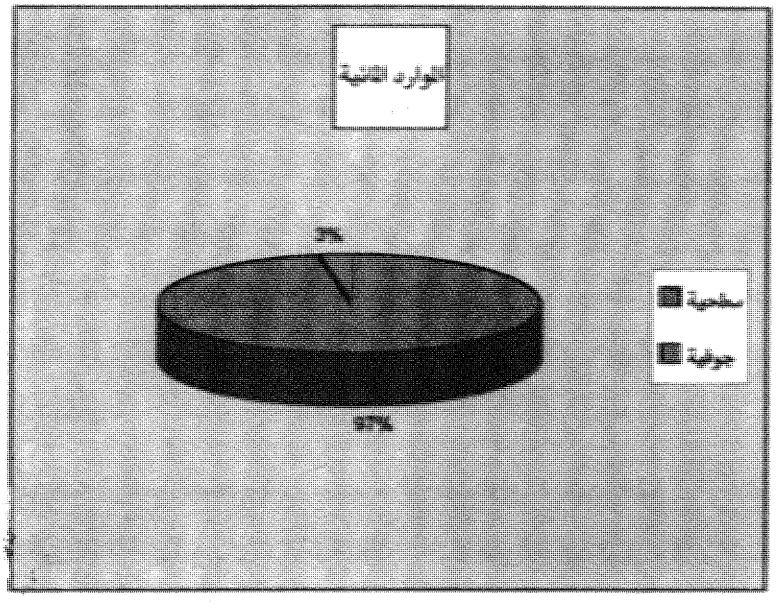
مليار متر مكعب / سنة

العام	عدد السكان بالمليون نسمة	الموارد المائية				الإجمالي	الاحتياجات المائية				متوسط نصيب الفرد من المياه بالمتر المكعب سنويا	فجوة الموارد المائية
		تقليدية		غير تقليدية			شرب	صناعة	ري	إجمالي		
		سطحية	جوفية	تحلية	معالجة							
١٩٩٥	٢٠,٥	١٠٦,٠	٣,٢	٠,٠١	-	١٠٩,٢	١,٢	٠,٣	٤٤,٠	٤٥,٥	٥٣٣٠	+٦٣,٧
٢٠٠٠	٢٣,١	١٠٦,٠	٣,٠	٠,٠٢	-	١٠٩	١,٨	٠,٥	٤٧,٣	٤٩.٦	٤٧٠٠	+٥٩,٤
٢٠٢٥	٤٢,٧	١٠٤,٠	٣,٠	٠,٠٣	-	١٠٩	٣,٥	١,٠	٥٨,٠	٦٢,٥	٢٥٥٠	+٤٦,٥

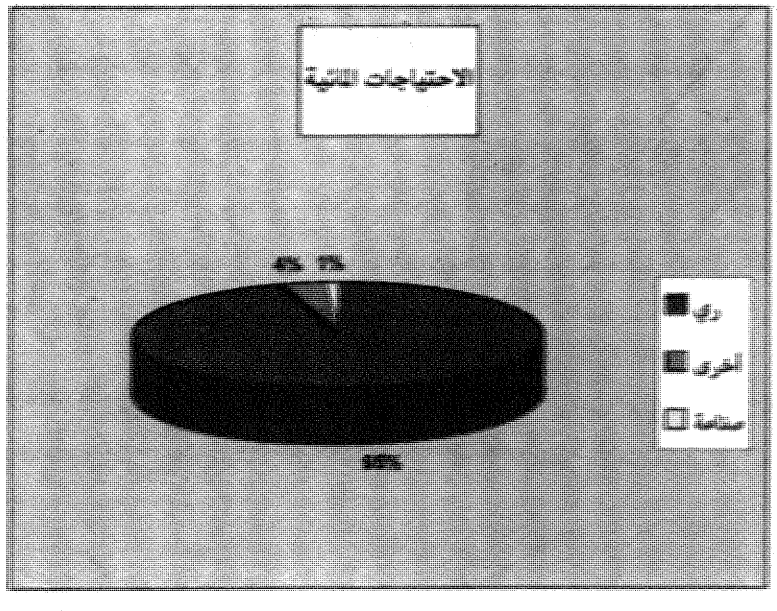
* Source: The World Bank, World Resources, Report: 1996 – 97, Tables: 8-1, page: 19 and 13-1 page 307.

العراق (لعام 2000 م)

السكان 23.1 مليون نسمة متوسط نصيب الفرد من المياه 4700 م3 / السنة



السطحية 106 الجوفية 3 مليار متر مكعب / السنة



الري 47.3 أخرى 1.8 صناعة 0.5 مليار متر مكعب / السنة

المبحث الثاني : الأبعاد السياسية والقانونية لمشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة

يرى الأتراك أن بلادهم هي من أغنى دول العالم بالمياه ... وهى كذلك بالفعل. والناظر إلى خريطة تركيا الجيولوجية يرى أن هضبة آسيا الصغرى ليست سوى شبكة من مئات الأنهار الكبيرة والمتوسطة والصغيرة تروى الأراضي التركية وتحولها إلى غابات وسهول مزروعة. ولابد من الإشارة إلى أن نهري دجلة والفرات ينبعان من تركيا إضافة إلى نهر الخابور الذي يغذي شمال سوريا ويصب في دجلة بالعراق وعشرات من الأنهار الفرعية تنبع من تركيا . وهكذا فإن الهضبة التركية هي مصدر مياه رئيسي ، إن لم تكن الأم التي تغذي المنطقة كلها - لو شاءت تركيا - بالمياه .

ولقد أدركت تركيا - منذ وقت مبكر - أن مستقبلها البعيد يقوم على تنمية دورها السياسي ومصالحها مع دول الشرق الأوسط لا مع الغرب الذي ظل يرفضها عضوا في الاتحاد الأوربي حتى وقت متأخر ، وهى لذلك قد استعدت وبنت على الفرات وحده واحدا وعشرين سدا ، أكبرها سد أتاتورك وهو من أكبر السدود في العالم ، لتحكم بذلك سيطرتها على الفرات ، وتتحكم بجريانه خارج أراضيها .

إن الطابع السياسي هو الغالب على دوافع تركيا في تصرفاتها المائية ، فليس فقط بسبب حاجتها إلى الكهرباء ترسم تركيا سياساتها المائية وإنما لإدراكها أن الماء سلاح أشد فتكا من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيماوية معا ، وهو أقلها ضجيجا وأكثرها نظافة ... ولديها منه الكثير !

إن الحقيقة تكمن في أن تركيا ترغب في تحقيق قدر أكبر من الهيمنة الإقليمية مستقبلا مع التغلب على بعض مشكلاتها الداخلية وذلك كله عبر الاستخدام الواعي

للأداة المائية . تتضح أبعاد هذا الواقع عند إلقاء نظرة على كل من العناصر السياسية ثم القانونية لموضوع المياه في هذه المنطقة الهامة في الشرق الأوسط .

أولا : الأبعاد السياسية لمشكلة المياه في حوض الفرات ودجلة :

حتى عام ١٩٢٣م كان الفرات ودجلة واقعين بالكامل في الإطار الجغرافي والسياسي للإمبراطورية العثمانية ، حيث تم تقسيم الإمبراطورية بموجب معاهدة لوزان (١٩٢٣م) التي تضمنت في المادة (١٠٩) منها وجوب عقد اتفاقية بشأن الحدود الجديدة المترتبة على المعاهدة لضمان المصالح والحقوق المكتسبة لكل دولة [٨] .

ومرت العلاقات الثلاثية (التركية - السورية - العراقية) بمراحل متعددة ما بين تفاهم واحتجاج وأحيانا تذمر و صدام .

ولم تكن أولى الاحتكاكات بسبب المياه تركية / عربية ، بل كانت عراقية / سورية. ذلك أنه حين شرعت سوريا في بناء سد الطبقة (١٩٧٦م) بدعم سوفيتي مالي وتكنولوجي فقد ترتب على ذلك انخفاضا قدر بحوالي ٢٥% من المياه التي اعتاد العراق على وصولها إليه بالفرات سنويا ، فكانت الأزمة الأولى بين العراق وسوريا والتي تمثلت في تهديد العراق بتدمير سد الطبقة بالقنابل ثم حشد العراق قواته على طول الحدود مع سوريا . وكان العراق قد أعلن أن خفض التدفق المائي قد أضر بثلاثة ملايين فلاح عراقي [٩] ولم ينه الأزمة سوى قرار سوري بإطلاق كميات إضافية من المياه في اتجاه العراق . وتأتي هذه الأزمة المائية ضمن سياق التوتر الدائم بين البلدين الذي يرجع إلى أسباب أيديولوجية وسياسية .

وحين أقدمت تركيا عام ١٩٨٢م على البدء في مشروعها العملاق بجنوب شرقي الأناضول (GAP) على نهر الفرات ، تشكلت لجنة فنية بين الأقطار الثلاثة تركيا-العراق - سوريا ، وعقدت اللجنة أكثر من ١٦ اجتماع دون أن يتم التوصل إلى أي اتفاق ثلاثي اتفاقية ثلاثية حول استخدام مياه نهر الفرات . والسبب الرئيسي هو معارضة تركيا لأي ترتيبات أو معاهدات متعددة الأطراف حول هذا الموضوع .

لقد رفضت تركيا دائما مبدأ التفاوض حول اتفاق مشترك بخصوص تنظيم استغلال مياه الفرات . وكانت حجتها دائما أن المنبع الوحيد للفرات هو في تركيا ومن ثم فالنهر ليس نهرا دوليا إنما هو نهر تركي خالص حتى نقطة الحدود مع سوريا ويصبح بعدها عابرا للحدود ... أي أنه نهر تركي عابر للحدود .

وحين أقدمت تركيا في ١٩٩٠/١/١٣م على منع مياه نهر الفرات وحبسها عن سوريا ولمدة شهر واحد بغرض تخزين المياه خلف سد أتاتورك ، لم يكن تنفيذ هذا المنع بناءا على موافقة البلدين أو حتى بعد مناقشته في اللجنة الثلاثية ، بل إن تركيا قد مضت في تنفيذ مخططها المائي المائية على الفرات غير عابئة بالاحتجاجات العراقية / السورية .

وهناك سابقة ترجع إلى نهاية الأربعينات حين أقدمت تركيا على تحويل مجرى نهر قويق الذي ينبع من أراضيها ويمر في سوريا وكان هذا النهر يمد محافظة حلب -أكبر المحافظات السورية- بمياه الشرب ويروي مساحات زراعية كبيرة . وقد سبب حبس مياه النهر أضرارا كبيرة أدت إلى موت كثير من الزراعات .

والواقع أنه لا يمكن فصل الخلاف على اقتسام مياه الفرات عن الخلافات الأخرى بين البلدان الثلاثة وكما سنرى عند فحص ملفاتها السياسية المائية.

الملف السوري / التركي :

إن المطلع على هذا الملف يجده عامر منذ القدم بالخلافات والصراعات بين البلدين والتي تشمل الجغرافيا ، والتاريخ والأقليات ... وما المياه إلا وسيلة من وسائل التعبير عن هذه الصراعات تستخدمها تركيا بكفاءة واقتدار .

لقد كانت أزمة "الاغلاق" التركي لنهر الفرات في الفترة (من١/١٣ إلى ١٩٩٠/٢/١٣م) مختبراً حقيقيا للشكوك والنوايا المضمرة للأطراف المعنية ، وكانت بمثابة الأزمة الكاشفة لطابع العلاقات بينهما . فبالإضافة إلى الخلاف في الرأي والنوايا حول مشروع الـ (GAP) فإن هناك أسباب خاصة للتوتر التركي / السوري ترجع إلى عهد انهيار الإمبراطورية العثمانية ثم استقلال سوريا . فالعلاقات السياسية الثنائية بينهما ظلت تتراوح بين القطيعة والتوتر والتهديد منذ استقلت سوريا في عام ١٩١٦م وحتى الأمس غير البعيد (أواخر مايو ١٩٩٨م) . فقد نشرت وكالات الأنباء تصريحاً لرئيس الوزراء التركي السابق مسعود يلماظ يقول فيه : **"أن مطالبة سوريا بالأسكندرون هو نوع من الجنون"** جاء ذلك تعليقاً على تصريح نسب إلى السفير السوري في واشنطن جاء فيه : "أن سوريا ستتفرغ بعد استعادة الجولان لاستعادة لواء الأسكندرون" [١٠] .

ولابد من التوقف - بإيجاز - **عند محطات التوتر بينهما وكانت على النحو التالي:**

١ - في أواخر الثلاثينات ... قدمت فرنسا إلى تركيا منطقة اقتطعتها من سوريا (التي كانت تحت الانتداب الفرنسي) هى لواء اسكندرون وتضم هذه المنطقة مدينتين هما : اسكندرونة ، وإنطاكية وكان يسكنهما آنذاك ربع مليون مواطن سوري[*] . وكان سبب إصرار تركيا على الحصول على لواء اسكندرون أنه

---

[*] يتشكل السكان في لواء الإسكندرون اليوم في غالبية تركية (٦٩٨ ألف) مقابل ٣٤٠ ألف عربي و٣١ كردي، وأربعة آلاف شركسي، ١٤ ألف يوناني، وألف أرمني ، (٦٨،٥% منهم من السنة ، ٣٠% علويين ، ١.٥ % من المسلمين) . أنظر جريدة الأنباء الكويتية في ١ نوفمبر ١٩٩٨م. ص ٢٧.

يشكل منطقة غنية جدا بالمياه والحقول الزراعية ، إضافة إلى موقعه الاستراتيجي الهام على المدخل الشرقي للبحر الأبيض المتوسط . والمعرف أن سوريا لم تعترف مطلقا بهذا الوضع برغم انشغالها عن هذه القضية بأمور أخرى ، ولازالت خرائطها تعتبر اسكندرون ضمن الأراضي السورية .

٢ - في نهاية الأربعينات ... قامت تركيا بتحويل مجرى نهر "قويق" الذي ينبع من أراضيها ويمر في سوريا . وكانت محافظة حلب تعتمد عليه في الشرب والري فتأثرت عشرات الألوف من الأفدنة المزروعة والتي كانت تعتمد على هذا النهر ... ولابد ان هذا الحادث قد ظل عالقا بالذاكرة السورية كلما همت تركيا بالقيام بأي مشروع مائي على نهر الفرات .

٣ - في الخمسينات ... اتخذت تركيا مواقف عدائية مباشرة تجاه سوريا بسبب اختلاف وجهات النظر السياسية بين الدولتين ، فالأولى كانت ضالعة فيما كان يسمى في حينه بحلف بغداد (بريطانيا - فرنسا - أمريكا - إسرائيل - إيران الشاه) ، بينما كانت سوريا تخوض في التيار القومي التحرري . وكادت تركيا أن تهاجم سوريا عسكريا من الشمال لولا وصول القوات المصرية للدفاع عن سوريا ثم قيام الجمهورية العربية المتحدة بين مصر وسوريا عام ١٩٥٨م .

في هذه الفترة وأثناء حكم نوري السعيد للعراق وإصرار سوريا على إغلاق أراضيها في وجه النفط العراقي ، أرست تركيا علاقات جيدة مع العراق استثمارا للتناقض العربي / العربي ، وسمحت للعراق بمد شبكة أنابيب نفطه إلى البحر المتوسط عبر أراضيها .

٤ - في منتصف الستينات ... قامت سوريا بتجميد ثم مصادرة جميع الممتلكات العقارية للأتراك في الأراضي السورية ، وبالمقابل قامت تركيا بمصادرة جميع الممتلكات العقارية السورية الواقعة في الأراضي التركية .

٥ - اعتبارا من بداية السبعينات تصاعد الدعم السوري للأقليات الأرمنية ثم الكردية والتي استخدمت الكفاح المسلح ضد تركيا أسلوباً لتحقيق رغبتها في الانفصال عن تركيا . وفي المقابل غضت السلطات التركية (ذات النظام العلماني) الطرف عن تحركات بعض التيارات الإسلامية السورية في مجابهتها الدامية مع النظام السوري آنذاك ، واستقبلت الفارين منهم ، كما سهلت لهم الحصول على المساعدات العسكرية .

٦ - غالبية الحدود السورية / التركية بطول يمتد لنحو ٨٧٧ كيلو متر لم تكن هادئة أو مستقرة في أي وقت من الأوقات ، ذلك أنها مسكونة على الجانبين بالأكراد الذين يتكلمون لغة واحدة ويرتبطون بعلاقات قومية وعشائرية توفر لهم الأمن والحماية من السلطات هنا وهناك . إضافة إلى أن جزءاً كبيراً من الحدود ذا طبيعة جبلية وعرة جداً ومليء بالغابات والأحراش الكثيفة . ولطالما عاش في هذه المناطق مجموعات من الفارين والمتمردين على السلطات السورية والتركية والذين وحدتهم ظروف التمرد والمطاردة من الجانبين ... وكانوا في الغالب أكراداً .

لقد ظلت المشكلة الكردية عالقة بين الجانبين ... فتركيا تشكو من تقديم سوريا التسهيلات لهم عبر الحدود ، كما كانت تشكو سوريا من تقديم تركيا التسهيلات لهم حين كانوا متمردين على السلطات السورية في مرحلة الوحدة

مع مصر . كذلك دعمت سوريا القبارصة اليونانيين في قضيتهم ولم تؤيد التدخل التركي في قبرص .

٧ - وأخيرا ... فإن العراق بخروجه معادلة التوازن الإقليمي للقوى قد أفسح المجال لتركيا للمضي قدما في مخططاتها المائية حتى آخر مدى ، ويصبح النزال الفراتي نزالا تركيا / سوريا ، كما يفتح المجال لتركيا للمضي في استخدام نهر دجلة . إن الخلاف السوري - العراقي المحتدم والمستمر حتى وقت قريب قد حال دون تنسيق المواقف بينهما في مواجهة تركيا .

وجدير بالذكر أن تركيا في علاقتها مع سوريا كانت تقايض الماء بالأمن . فمن الملفت للانتباه أن الاتفاق الذي وقعه تورجوت أوزال رئيس الوزراء التركي آنذاك (عام١٩٨٧م) والذي يضمن مرور ٥٠٠ متر مكعب في الثانية على مجرى الفرات عند الحدود التركية / السورية (وهو ما يوازي ١٥,٧٥ مليار متر مكعب في السنة) ، هذا الاتفاق تزامن مع اتفاقية أمنية تعهدت فيها سوريا باتخاذ إجراءات تحول دون تسلل الأكراد من حزب العمال الكردستاني إلى تركيا .

وقد اتهمت تركيا فيما بعد سوريا بأنها أخلت بالاتفاق فيما يتعلق بالأكراد ، كما أن تركيا لم تلتزم (من وجهة نظر سوريا) بمستوى تدفق المياه المتفق عليه خلال فترات طويلة مما أثار الخلافات بينهما . **ولا شك أن كل تلك التحرشات المائية تجعل من موضوع المياه قنبلة موقوتة تهدد بالانفجار في أي لحظة .**

الملف العراقي / التركي :

حتى غزوه للكويت في أغسطس ١٩٩٠م كان النظام في العراق حريص على إقامة علاقات مستقرة ومتوازنة مع تركيا التي أيدته ضد غريمهما المشترك ... سوريا (!) لكن حماقات هذا النظام جعلته يخسر العالم بأجمعه . وسمحت تركيا للقوات التي اشتركت في تحرير الكويت في أوائل ١٩٩١م باستخدام قواعدها العسكرية وأمدتهم بالعون اللازم للتحرير ويسرت لهم الانطلاق منها لضرب الأهداف العراقية شمال الخط ٣٦ وجنوبها الخط ٣٣ على طول السنوات الأخيرة من القرن الماضي . ومائيا تسبب العراق أثناء خلافه مع سوريا الذي دام قرابة ربع القرن في أن تقوم تركيا بالتحرر هي الأخرى من ضغوط شديدة كان يمكن أن تتعرض لها لو أن هاتين الدولتين قد اتحدتا معا في مواجهة مشروعاتها الضخمة التي أثرت وتؤثر بالقطع سلبا على ما يصل للقطرين العربيين من مياه الفرات .

وقد وافقت تركيا مبدئيا على عقد مؤتمر دولي للمياه وبمشاركة كل من سوريا وإسرائيل وذلك بعد التوصل إلى اتفاقيات سلام شامل في المنطقة .

والملاحظ ... ان تركيا قد تعاملت مع المعارضة السورية والعراقية لمشروع الجاب (GAP) إعتمادا على مسلكين رئيسيين : أولهما الفصل بين " الجاب" ومشكلة مياه الفرات ، وهو ما سيتم التطرق إليه عند تحليل الجوانب القانونية لهذه المشكلة ، أما المسلك الثاني فيتعلق بالمحاولات التركية للتهوين من شأن ما سيلحقه هذا المشروع من آثار سلبية على كل من سوريا والعراق ، بل وادعاء إمكانية استفادة الآخرين من هذا المشروع الذي لا تستهدف منه تركيا أي "أهداف سياسية" وفي هذا الصدد قال الرئيس التركي السابق " تورجوت أوزال " في ١٨ يناير ١٩٩٠م[١١] : "إن الشائعات المتواترة بشأن إمكانية نشوب صراع بين تركيا وجيرانها بسبب المياه تعبر عن رؤية خاطئة ومضللة ، ولا يمكن قبول الزعم القائل

بأن سد أتاتورك سيكون له تأثيرات سلبية في سوريا والعراق ، لأنه على عكس ذلك سيكون مصدر رخاء وازدهار لكل من البلدين ، فلماذا لا يتم التعامل مع سد أتاتورك كمشروع يوفر الحماية لملايين السكان في الدول الثلاث من مخاطر الفيضانات كما فعلت السدود التركية الأخرى في الماضي" .

ثانيا : مشكلة مياه الفرات - الجوانب القانونية :

قبل الخوض في الاتفاقيات والمسائل القانونية ، يتبادر إلى الذهن تساؤل عما إذا كان الفرات أو دجلة من الأنهار الدولية أو الأنهار الوطنية ؟ هذا التساؤل ، رغم "غرابته" يفرض طرحه حديث بعض الساسة الأتراك عن النهرين باعتبارهما من "الأنهار التركية" أو "الأنهار التي لا تنطبق عليها صفة الأنهار الدولية" ، وعلى سبيل المثال صرح السيد سليمان دميريل S. Demirel في ٦ مايو ١٩٩٠م (١٢) .

" إن لتركيا السيادة على مواردها المائية ، ولا ينبغي أن تخلق السدود التي تبنيها على نهري الفرات ودجلة أية مشكلة دولية ، ويجب أن يدرك الجميع أن لانهر الفرات ولانهر دجلة من الأنهار الدولية ، فهما من الأنهار التركية حتى النقطة التي يغادران فيها الإقليم التركي ، فالنهر لا يمكن اعتباره نهراً دولياً إلا إذا كان يشكل الحدود بين دولتين أو أكثر ، ولكل دولة الحق الطبيعي في استغلال مواردها المائية كما تشاء ، وليس لأي دولة أخرى الحق في الاعتراض على ذلك " .

لذا ... وقبل عرض الاتفاقيات المائية بين الدول الثلاث ، وجبت التفرقة - قانونيا - بين النهر الوطني والنهر الدولي . فالنهر الوطني حسب الرأي الراجح في القانون الدولي يقع بأكمله من منبعه إلى مصبه وكافة روافده داخل حدود إقليم دولة

واحدة ، وتكون سيطرة الدولة على النهر سيطرة تامة ، ويخضع النهر لاختصاصها المطلق (سيادتها) أسوة بأي جزء آخر من إقليمها ما لم يكن هذا الاختصاص مقيداً بمقتضى معاهدة او اتفاقية دولية تتعلق مثلاً بالملاحة الدولية ، أما الأنهار الدولية التي تهم القانون الدولي فهي أنهار تمر بأقاليم دولتين أو أكثر بالتتابع مثل الدانوب والنيل والفرات ودجلة ، أو أنهار تفصل بين أقاليم أكثر من دولة مثل نهر الأردن ، فإذا توفر عنصر من هذين العنصرين ، أي المرور بإقليم أكثر من دولة أو تكوين الحدود بين أكثر من دولة ، يعد النهر نهراً دولياً وفقاً لتعريف معاهدة "فيينا" لعام ١٨١٥م . ومن حيث السيادة الإقليمية تعد كل دولة متمتعة بالسيادة على جزء النهر الذي يوجد في إقليمها ، وذلك في الحدود التي لا تتعارض مع حقوق الدول الأخرى التي تقع الأجزاء الأخرى للنهر في أقاليمها [١٣] .

هذا ويحفل الجانب القانوني بين دول حوض الفرات ودجلة بمجموعة من المعاهدات والاتفاقيات يصل عددها إلى عشرة وهي وفقا للترتيب الزمني كآلاتي [١٤] :

(١) **معاهدة لوزان (ديسمبر ١٩٢٠م) :**

عقدت بين دولتي الانتداب (فرنسا وبريطانيا) ، ونصت في مادتها الثالثة على وجوب دراسة أي مشروع تنفذه فرنسا لتنظيم الري في سوريا ويؤدي إلى نقص المياه في الفرات ودجلة عند دخولهما بلاد ما بين النهرين .

(٢) **معاهدة فرنسا - تركيا (أكتوبر ١٩٢١م) :**

وتذكر أنه يحق لمدينة حلب أن تأخذ من مياه الفرات لإشباع حاجات المنطقة .

(٣) معاهدة الصلح - لوزان (يوليو ١٩٢٣ م) :

عقدت بين تركيا والحلفاء وتقضي المادة ١٠٩ منها بما يلي :

" عند عدم وجود أحكام مخالفة ، يعقد اتفاق بين الدول المعنية من أجل المحافظة على المصالح والحقوق المكتسبة لكل منها ، وذلك عندما يعتمد النظام المائي في دولة ما على الأعمال المنفذة في إقليم دولة أخرى ... وعند تعذر الاتفاق تحسم المسألة بالتحكم " .

(٤) **معاهدة الصداقة بين فرنسا وتركيا (مايو ١٩٢٦م) :**

وتنص المادة (١٣) منها على تأكيد معاهدة اكتوبر ١٩٢١م حول حقوق سوريا في نهر القويق ، وحق حلب في الانتفاع بمياه نهر الفرات .

(٥) **معاهدة فرنسا - تركيا (مايو ١٩٣٠م) :**

وتقضي بأن لسوريا وتركيا حقوقا متساوية بالانتفاع بمياه نهر دجلة بوصفه نهرا مشتركا وهو ما ينطبق على الفرات .

(٦) **معاهدة صداقة بين العراق وتركيا (مارس ١٩٤٦) :**

وتقضي بتنظيم انتفاع مياه دجلة والفرات بين الدولتين ، والاشتراك في اختيار مكان الإنشاءات التي تقام في تركيا ، والتشاور ونقل المعلومات ، وأن تعلم تركيا العراق عن مشاريعها في بناء السدود ، والالتزام بالاتفاق لخدمة مصالح الطرفين .

والأمر الغريب في هذا الاتفاق أنه تم بين دولة المنبع الأعلى للنهرين المذكورين (تركيا) ودولة المجرى الأسفل (العراق) ، وتجاهل تجاهلا تاما دولة المجرى الأوسط (سوريا) ، وهى التي يجري فيها نهر الفرات مسافة تزيد على ستمائة كيلو متر ، كما أن سوريا لم تدع الى الاشتراك في هذا

الاتفاق . ومما يثير الدهشة حقا أن هذه المعاهدة قد انعقدت بعد مرور سنة واحدة على حصول سوريا على استقلالها الفعلي بخروج القوات الأجنبية من إقليمها .

(٧) **بروتوكول التعاون الاقتصادي والفني بين العراق وتركيا(يناير ١٩٧١م):**

وتنص المادة الثالثة منه على ما يلي : " بحث الطرفان المشاكل المتعلقة بالمياه المشتركة للمنطقة واتفقا على ما يلي :

أ) تجرى السلطات التركية المختصة أثناء وضع ملء خزان كيبان جميع المشاورات التي تعتبر مفيدة مع السلطات العراقية المختصة بغية تأمين حاجة العراق وتركيا من المياه ، بما في ذلك متطلبات ملء خزان الحبانية وكيبان .

ب) يشرع الطرفان في أسرع وقت ممكن بالمباحثات حول المياه المشتركة ابتداء بالفرات وبمشاركة جميع الأطراف المعنية" .

(٨) **محضر اجتماع اللجنة العراقية - التركية المشتركة للتعاون الاقتصادي والفني** الموقع عليه في أنقرة بتاريخ ٢٥ ديسمبر ١٩٨٠م والذي انضمت إليه سوريا عام ١٩٨٣م ، وقد نص الفصل الخامس منه الخاص بالمياه على ما يلي : " حول مسألة المياه اتفق الطرفان على التعاون في مجال السيطرة على التلوث للمياه المشتركة في المنطقة " . ووافق الطرفان أيضا على انعقاد لجنة فنية مشتركة خلال شهرين لدراسة المواضيع المتعلقة بالمياه (وبشكل خاص حوض نهري الفرات ودجلة) .

(٩) بروتوكول سوريا وتركيا لعام ١٩٨٧م :

خلال فترة ملء حوض سد أتاتورك ، وحتى التوزيع النهائي لمياه الفرات بين البلدان الثلاثة ، يتعهد الجانب التركي بأن يوفر معدلاً سنوياً يزيد عن خمسمائة متر مكعب بالثانية عند الحدود التركية السورية ، كما سوف يعمل الجانبان مع الجانب العراقي لتوزيع مياه نهري الفرات ودجلة بأسرع وقت ممكن .

(١٠) اتفاق سوريا والعراق (إبريل ١٩٩٠م) :

اتفقت الدولتان على أن تكون حصة العراق بموجب هذا الاتفاق ٥٨% من المياه الواردة في نهر الفرات عند الحدود التركية السورية ، وحصة سوريا ٤٢% منها ، وذلك حتى يتم التوصل الى اتفاق نهائي ثلاثي حول قسمة مياه نهر الفرات .

ويتضح لنا من استعراض التنظيم الاتفاقي لحوض الفرات ودجلة ، أن المعاهدات التي سبق عرضها ، سواء تلك التي انعقدت بين دولتى الانتداب (بريطانيا وفرنسا) ، أو بين تركيا من جهة وفرنسا بوصفها الدولة المنتدبة على سوريا من جهة أخرى ، أو بين العراق وتركيا ، لم تقم هذه المعاهدات بتنظيم الانتفاع بمياه الأنهار التي تجري في تركيا وسوريا معا تنظيما كاملاً ، بل اكتفت بوضع بعض القواعد العامة التي تسجل حقوق دول المجرى الأسفل لهذه الأنهار في الانتفاع بالمياه بصفة عامة ، ولعل النص الوحيد الذي حدد تعهد الجانب التركي بإطلاق نسبة معينة من مياه الفرات هو ما جاء في البروتوكول السوري التركي بإطلاق نسبة معينة من مياه الفرات هو ما جاء في البروتوكول السوري التركي عام ١٩٨٧م ، والذي تعهدت فيه تركيا بتوفير معدل سنوي يزيد عن خمسمائة متر مكعب في

الثانية عند الحدود التركية السورية والاتفاق السوري العراقي الموقع في إبريل ١٩٩٠م الذي اتفق فيه الجانبان على أن تكون حصة العراق ٥٨% وسوريا ٤٢% من المياه الواردة عند الحدود السورية التركية الى أن يتم التوصل الى اتفاق نهائي ثلاثي حول قسمة مياه الفرات .

مشروع أنابيب السلام التركي [١٥] :

في ظل تفاقم أزمة المياه في دول المنطقة ، **وخاصة في دول الخليج العربي** ، قامت تركيا بعرض ما يسمى بفكرة مشروع أنابيب السلام **Peace Pipelines** ، الذي يستهدف تزويد دول الخليج العربي وكل من العراق وسوريا والأردن بحوالي ملياري متر مكعب من المياه سنويا. وإن لم تظهر في المشروع إشارة صريحة إلى استفادة إسرائيل من المشروع ، إلا أن بعض الكتاب يرى أن تنفيذ هذا المشروع - حسبما تخطط له تركيا - سيمكن إسرائيل من الاستفادة منه ، وما أدل على ذلك من أن أحد خطى الأنابيب سيمر في المنطقة الغربية ، الأمر الذي سيمكن إسرائيل من الاستفادة من المياه الواردة بنسبة معينة .

وقدم هذا المشروع تورجوت أوزال حينما كان رئيسا لوزراء تركيا أثناء زيارة له للولايات المتحدة في فبراير ١٩٨٧م . وفكرة المشروع هى نقل المياه من تركيا إلى كافة دول المنطقة المحيطة بها عبر خطين للأنابيب ، أحدهما الخط الغربي الذي يذهب لكل من سوريا والأردن وإسرائيل والمنطقة الغربية من المملكة السعودية . أما الخط الآخر فهو الخط الشرقي الذي يتجه لسوريا ثم الكويت فالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية ، فالبحرين وقطر والإمارات وأخيرا عمان .

ويعتمد المشروع التركي على وجود فائض قدره ١٦,١ مليون متر مكعب يومياً ، يمكن توجيه ٦ ملايين منها يومياً إلى البلدان الأخرى في المنطقة التي تعاني من نقص المياه .

وطبقاً لدراسات الجدوى التي قامت بها شركة "براون وروث" العالمية ، وهي شركة أمريكية ، فقد قدرت تكلفة الأنبوب الغربي بنحو ٨,٥ مليار دولار ، وأنبوب الخليج "الشرقي" بنحو ١٢,٥ مليار دولار ، **أي بإجمالي قدره ٢١ مليار دولار** . وتقدر فترة تنفيذ المشروع بنحو ٨-١٠ سنوات وعمره الافتراضي نحو ٥٠ سنة **وقدر أن المشروع سيوفر المياه بتكلفة مقبولة ، حيث قدرت تكلفة المتر المكعب من مياه الخط الغربي بنحو ٠,٨٤ دولار ، وأنبوب الخليج بحوالي ١,٠٧ دولار ، في مقابل تكلفة تصل الى ٥ دولارات للمتر المكعب في محطات تحلية مياه الخليج** ، ومن ثم فإن تركيا تطمح الى تحقيق عائدات تصل إلى نحو ٢ مليار دولار سنوياً نظير بيع المياه ويوضح الجدول التالي طاقة المشروع .

وهذا وقد أعيق المشروع حتى الآن بسبب ردود الفعل العربية الرافضة له ، بالاضافة لرفضها لأن تكون إسرائيل من بين الدول المستفيدة من المشروع ... بمعنى لا ماء لاسرائيل ولا ماء للعرب أيضا ... وأن هذا أفضل ؟!

جدول رقم (٣/٤)

طاقة مشروع مياه السلام التركي

(بالمتر المكعب يوميا)

الأنبـــوب	الطاقـة	الأنبـوب	الطاقـة
١- الأنبوب الغربي :	٣,٥٠٠,٠٠٠	٢- الأنبوب الخليجي :	٢,٥٠٠,٠٠٠
• تركيـــا	٣٠٠,٠٠٠	• الكويـــت	٦٠٠,٠٠٠
• ســـوريا	١,١٠٠,٠٠٠	• الســـعودية	٨٠٠,٠٠٠
• الأردن	٦٠٠,٠٠٠	• البحريـــن	٢٠٠,٠٠٠
• السعوديـة	١,٥٠٠,٠٠٠	• قطـــــر	١٠٠,٠٠٠
		• الإمـــارات	٦٠٠,٠٠٠
		• سلطنة عمان	٢٠٠,٠٠٠

* المصدر :

Seyfi Tashan , "Water problems in the Middle East and how they could be alleviated in Erol Manisali (ed.) Turkey's place in the Middle East : Economic , Political and Cultural Dimensions (Istanbul : the Middle East Business and Banking Magazine publications , 1989) , Table I,p. 70 .. نقلا عن د. منصور العادلي ، مرجع سابق ، ص : ٤٩٠

المبحث الثالث : احتمالات الصراع والتسوية :

من المؤكد ... أن المياه في هذه المنطقة هي عنصر مكمل وإضافي لعناصر التوتر فيها (كالمطالب الإقليمية -وأوضاع الأقليات التركمانية والتركية - وأمن الحدود ، وحركات التمرد والانفصال) ، بيد أن المياه في حد ذاتها أو بمفردها لا يمكن أن تؤدي على الأرجح إلى حروب واسعة النطاق بين دول هذه المنطقة .... .

فبالنظر إلى عدة اعتبارات موضوعية لن يمكن لأي من سوريا أو العراق تصعيد أي أزمة مياه - ولعدة عقود مقبلة - إلى درجة الحرب مع تركيا ، وأهم هذه الاعتبارات ما يلي:

(أ) الاختلال الاستراتيجي في ميزان القوى بين تركيا وجارتيها العربيتين بعدما لحق من دمار شديد بالقدرات العسكرية والاقتصادية للعراق بسبب حروبه في الخليج ، وتخبط قيادته الساعية دون وعي إلى إفقار الشعب العراقي وإرباك المنطقة بنزاعات ومشكلات مستمرة .

(ب) حتى تنتهي سوريا من توقيع اتفاقية سلام مع إسرائيل فإنها سوف تظل في وضع يضطرها للاحتفاظ بقواها العسكرية (فلربما تستخدمها يوماً ما في تحرير أراضيها المحتلة في الجولان) ... بمعنى أنها لن تجازف بالدخول في حرب غير ملحة - مع تركيا بسبب المياه على حساب هدف أسمى هو استعادة الأرض المغتصبة منذ عام ١٩٦٧م .

(جـ) أن العراق - حتى رفع الحظر المفروض عليه منذ ١٩٩٠م ، وتحت الظروف الحالية التي تسمح له ببيع حصة محدودة من نفطه سنوياً بقرارات من الأمم المتحدة - سوف يستمر من الناحية الاقتصادية في تصدير نفطه معتمداً على الموانئ التركية .

(د) تظل تركيا - برغم كل التغيرات والرياح السياسية بالمنطقة - تظل دولة جوار طبيعية تربطها بالوطن العربي علاقات تاريخية متنوعة ولها مواقف إيجابية إزاء القضايا العربية وخاصة القضية الفلسطينية (حتى مؤتمر أوسلو لأنه لا يمكنها أن تكون فلسطينية أكثر من الفلسطينيين) . والواقع أن القادة الأتراك يدركون -وهم المتحفظ على عضويتهم في الاتحاد الأوربي- أنهم جزء لا يتجزأ من الشرق بخصوصيته الثقافية وطبيعته السياسية والاجتماعية ، ومن ثم يحرصون دائماً على توثيق العلاقات الإيجابية مع الدول العربية بقدر ما هذه الأخيرة لا تبدي رغبتها في ذلك .

(هـ) بالرغم من أن متوسط نصيب الفرد من المياه العذبة في سوريا يدخل تحت خط الأمان المائي لكن ترشيد الاستهلاك من المياه وأيضا دور التكنولوجيا في التخفيض من المتطلبات المائية للزراعة وفي إعادة استخدام المياه ... كل هذه الأمور تدعو إلى التفاؤل مستقبلاً بإبعاد شبح أي حرب عن هذه المنطقة من العالم بسبب المياه في الأجل المنظور .

وهكذا ... نستطيع القول إنه ليس من مصلحة - ولم يعد في مقدور - كل من العراق أو سوريا تصعيد مشكلة الفرات لتصير أزمة تسبب حرباً إقليمية جديدة بينهما وبين تركيا ... على الأقل في المستقبل القريب .

ولا يعني ذلك أن استمرار الوضع الراهن هو أمر مريح أو إيجابي ، فمن مصلحة الأطراف الثلاثة وحرصاً على مستقبل العلاقات العربية - التركية أن يتم وبشكل ضروري تسوية مشكلة المياه من خلال اتفاقية ثلاثية ، ولاسيما مع اقتراب انتهاء الجانب التركي من إنشاء سدوده ومشروعاته على الفرات ودجلة مع حلول عام ٢٠٠١م وبما سيطرحه ذلك من آثار سلبية على الري والطاقة والحياة في كل من سوريا والعراق .

هوامش الفصل الثالث

(١) د. جلال عبد الله معوض : "المياه والدور التركي الأقليمي في مرحلة ما بعد أزمة الخليج" ، أحد بحوث المؤتمر السنوي الخامس للبحوث السياسية - (دروس حرب الخليج) - جامعة القاهرة :١٤-١٦ ديسمبر ١٩٩١م ، ص : ٥

(٢) نبيل السمان : "حرب المياه من الفرات إلى النيل" ، ص ٢٥ - نقلاً عن د. دولت صادق أحمد : "أزمة المياه في الفرات" ، أحد بحوث ندوة المياه في الوطن العربي - الجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة (٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) المجلد الثاني ص ص: ٣٠٧-٣٤٦ .

(٣) انظر : نبيل فارس : "حرب المياه في الصراع العربي الاسرائيلي" ، دار الاعتصام ، ١٩٩٣م ، ص ص :١٩١ -١٩٤ .

- د. منصور العادلي : "موارد المياه في الشرق الأوسط - صراع أم تعاون" ، مرجع سابق ص ص : ٤٤٨-٤٥٣ .

(٤) تتوقع تركيا بفضل إنجاز هذه الخطة GAP أن تتحول إلى "سلة الغذاء" لمنطقة الهلال الخصيب والشرق الأوسط ن وأن تصبح منمصاف الدول الأهم في العاملم على أساس تـونها المائيـة الكبيرة ومعلى أساس ان الماء سوف يكون محوراً للصراعات المقبلة بالمنطقة . وتسعى تركيا إتذاب اللاستثمارات الغربية في مشروعها هذا الضخم ، خصوصاً وأن المستثمرين من الغرب سوف يجلبون معهم التكنولوجيا المتقدمة مما يهيئ الفرصة أمام تقدم تركيا تكنولوجيا ، بل أن تركيا تخطط لما هو أبعد من الاستفادة "المحلية" بوفرتها المائية ، إذ انها مقبلة على مشروعات لبيع الماء التركي إلى دول الخليج مقابل النفط كما سنرى في مشرعها المسمى "انابيب السلام" .

(٥) د. دولت صادق : "أزمة المياه في نهر الفرات" ، مصدر سابق ،ص ص : ٣٢٤-٣٢٧ .

(٦) نبيل فارس : "حرب المياه" مرجع سابق ، ص : ٢١٠ .

(٧) علي غالب : " أثر المشاريع المائية في أعالي الأنهار على البلدان المجاورة" ، ندوة مشكلة المياه في الشرق الأوسط : الواقع والمستقبل - مركز دراسات الشرق الأوسط - عمان نوفمبر ١٩٩١م ، ص : ٢ .

(٨) د. سامر مخيمر ، خالد حجازي : مرجع سابق ، ص : ١١٠ .

(٩) د. أحمد عباس عبد البديع : " أزمة المياه من النيل إلى الفرات" ، السياسة الدولية ، العدد ١٠٤ ، إبريل ١٩٩١م ، ص : ١٤٧ .

(١٠) جريدة القبس الكويتية ، بعددها الصادر في مايو ١٩٩٨م ، وجميع الصحف ووكالات الأنباء نشرت الخبر بنفس اليوم .

(١١) د. جلال معوض : "مشكلة مياه الفرات : التطورات والجوانب الاقتصادية والسياسية والقانونية " ، مرجع سابق ، ص : ٢١٧ .

(١٢) د. جلال معوض ، المرجع السابق ص : ٢١٩ .

(١٣) د. عز الدين قودة : "محاضرات في القانون الدولي العام" ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة ، ١٩٧٦م ، ص : ٢٢ .

(١٤) د. منصور العادلي ، مرجع سابق ، ص ص :٤٦٣ -٤٦٩ .

(١٥) مجدي صبحي ، مشكلة المياه في المنطقة والمفاوضات متعددة الأطراف ، الكراسات الاستراتيجية ، يناير ١٩٩٢م .

الفصل الرابع

أزمة المياه في حوض نهر الأردن

- المبحث الأول : مشكلة المياه في الأردن .
- المبحث الثاني : مشكلة المياه في لبنان وسوريا .
- المبحث الثالث : الأطماع الإسرائيلية في المياه العربية .
- المبحث الرابع : مشكلة المياه في المناطق الفلسطينية .

الفصل الرابع

أزمة المياه في حوض نهر الأردن

يضم حوض نهر الأردن دولاً أربع هي : الأردن وإسرائيل ولبنان وسوريا إضافة إلى مناطق الحكم الذاتي الفلسطينية ، وهو بحق مسرحاً لأهم البؤر المشتعلة للصراع العربي - الإسرائيلي حول المياه .

ويعتبر نهر الأردن - بمعايير كثيرة - نهراً صغيراً ، لكن أهميته للحياة في هذه المنطقة أكثر من كبيرة . فهو نهر يبلغ تصريفه السنوي ١٢٩٠ مليون متر مكعب أي ما يعادل ٧% فقط من تصريف الفرات الى سوريا ، أو ٢% فقط من التصريف السنوي لنهر النيل. يبلغ طول النهر ٢٥٢كم . وهو أهم مصدر مائي سطحي في المنطقة حيث يشكل مع نهر العوجا النهرين الوحيدين اللذين يجريان طوال العام ، بينما توجد أنهار موسمية غير دائمة الجريان كنهر السفاين والمقطع والأزرق والأسكندرون وروبين .

يتغذى حوض نهر الأردن من أربعة مصادر مائية كالتالي :

١ - نهر بانياس المتشكل مجراه أسفل جبل الشيخ في سوريا على بعد ٢كم من الحدود الإسرائيلية ومعدل تصريفه ١٥٠ مليون متر مكعب سنوياً في المتوسط.

٢ - نهر الدان الذي يستمد مياهه من نبع الدان في شمال إسرائيل (فلسطين حتى ١٩٤٨م) ويبلغ معدل تصريفه ٢٤٥ مليون كم^{3}سنوياً .

٣ - نهر الحاصباني النابع من لبنان ، ويبلغ معدل تصريفه حوالي ١٤٠ مليون كم^3 سنوياً. ونهر الأردن يبدأ مجراه بعد التقاء مياه نهر بانياس بنهري الدان والحاصباني حيث يسير في اتجاه واحد رئيسي نحو بحيرة

الحولة (التي قام الاسرائيليون فيما بعد بردمها) ثم إلى بحيرة طبرية فالبحر الميت(*) .

٤ - نهر اليرموك وهو أهم روافد نهر الأردن ، وينبع اليرموك من إقليم جوران حيث العيون الموجود معظمها في الأراضي السورية وبعضها في الأردن . ويلتقي اليرموك بنهر الأردن على بعد عشرة كيلومترات جنوب بحيرة طبرية ، ويشكل جزءاً من مجراه بطول ٤٠كم حداً سياسياً بين كل من سوريا والأردن ، وطول مجرى نهر اليرموك ١٠٦ كيلومتر ، ومعدل تصريفه حوالي ٥٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنوياً .

وتعترض نهر الأردن في مسيرته نحو الجنوب بحيرتان على جانب كبير من الأهمية :

الأولى : بحيرة طبرية (وتسمى أحيانا بحيرة الجليل) وهي ذات سعة كبيرة من المياه ، على مساحة ٢٨٨ كم٢ ، وتحت سطح البحر بمستوى ٢١٢ متر . طولها ٢١كم ، وعرضها ١٢ كم ، وعمقها ٤٨ متر . وتستغل كخزان طبيعي للمياه حيث يزودها نهر الأردن الأعلى (أي الجزء الذي يعلو بحيرة طبرية) بحوالي ٦٦٠ مليون متر مكعب سنوياً ، ويتجمع فيها من مياه الأمطار والينابيع المالحة ما مقداره ٦٣٠ مليون م^3 سنوياً وتفقد البحيرة سنوياً حوالي ٢٧٠ مليون متر مكعب من المياه بسبب التبخير و ٥٥٠ مليون م^3 كتصريف من المخرج الجنوبي مشكلة مجرى الأردن السفلي .

(*) البحيرة جففتها إسرائيل اسمها بحيرة الحولة مساحتها مائة ألف فدان ، وكانت البحيرة في الأصل جزءاً من الأراضي السورية ولكن تم الاتفاق بين فرنسا وانجلترا على إضافتها لأراضي فلسطين التي منحت بمقتضى وعد بلفور (١٩١٧م) إلى إسرائيل إضافة إلى المرتفعات الجبلية الشمالية من الحدود السورية ، أدخلت هذه المساحات ضمن حدود إسرائيل لتحقق الصهيونية أطماعها بالسيطرة على مياه الأردن .

خريطة رقم (١٣)

حوض نهر الأردن

وقد قامت إسرائيل بحجز مياه الينابيع المالحة وحولتها إلى مجرى نهر الأردن الأسفل مما أثر كثيرا على ارتفاع نسبة الملوحة فيه وفي البحر الميت ..

الثانية : البحر الميت ، وهو عبارة عن بحيرة واسعة يبلغ طولها ٧٦كم وعرضها ١٧كم ومساحتها ١٠٥٠كم^{٢} ، مستطيلة الشكل وتقع في أعمق منطقة بالغور ونسبة الملوحة فيها مرتفعة جدا .

وفيما يلي عرض موجز لموقف دول حوض نهر الأردن الثلاث : الأردن ولبنان ثم اسرائيل إضافة إلى فلسطين (الضفة الغربية وغزة) ، من وجهة النظر الجيوبوليتيكية ، لنتعرف على أبعاد "أزمة المياه" في هذه المنطقة الساخنة من العالم ، والتي تدور فيها صراعات خفية على المياه بين إسرائيل والعرب .

المبحث الأول : مشكلة المياه في الأردن :

يبلغ عدد سكان الأردن في عام ١٩٩٨م حوالي ٦ مليون نسمة يزيدون بمعدل نمو سكاني مرتفع ٣,٤% سنوياً ، ولا يزيد متوسط نصيب الفرد في هذا البلد عن ١٥٠ متر مكعب من المياه المتجددة في السنة[١] . وهو معدل متدني للغاية ويشير إلى وقوع الأردن تحت خط الأمن المائي بل قرب القاع . وتقدر معظم المصادر موارد الأردن المائية بنحو ٨٨٠ مليون متر مكعب في السنة ، منها ٤٩٥ مليون م^{٣} من نهر اليرموك (بنسبة ٥٢% من إجمالي إيراداته المائية) ، ولا تمثل الامطار مصدراً يعتد بها في هذا الأقليم بحكم جفافه حيث تمثل الصحراء ٨٠% من مساحته البالغة ٩٠٥٠٠ كم^{٢} .

ويظهر الجدول رقم (٤/١) مقدار الفجوة المائية من ١٩٩٠م إلى عام ٢٠٢٥م ، والتي تتراوح ما بين ٦٠ مليون متر مكعب عام ١٩٩٠م إلى أكثر من مليار متر مكعب عام ٢٠٢٥م .

وتتحدد ملامح إستراتيجية الأردن المائية في ثلاث خطوط عريضة فيما يلي :

أولاً : مواجهة مشاكله المائية مع إسرائيل .

ثانيا : المطالبة بحقوقه المائية التي وردت في الاتفاقيات والمشاريع العربية وغير العربية .

ثالثا : مواجهة مشكلة الفجوة المائية الكبيرة لديه بين موارده واحتياجاته واتساعها مع الزمن .

جدول رقم (٤/١)

فجوة المياه في الأردن

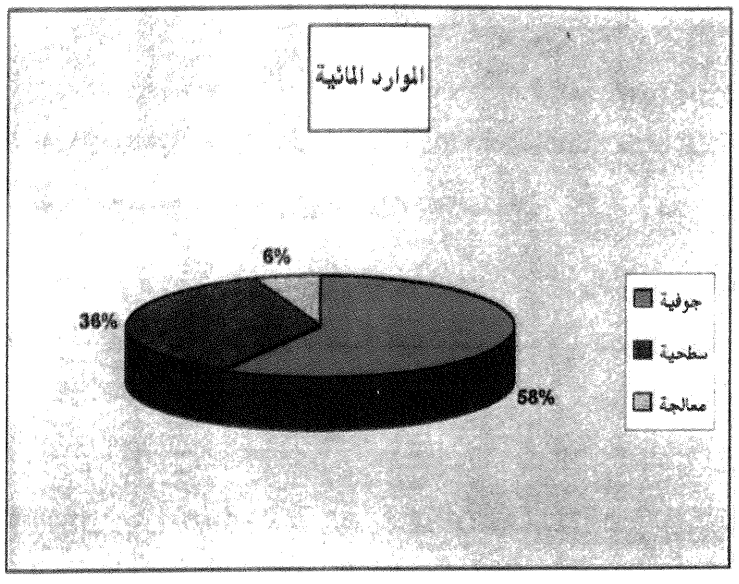
مليار متر مكعب / سنة

العام	عدد السكان بالمليون نسمة	الموارد المائية				الإجمالي	الاحتياجات المائية				متوسط نصيب الفرد من المياه بالمتر المكعب سنويا	فجوة الموارد المائية
		تقليدية		غير تقليدية			شرب	صناعة	ري	إجمالي		
		سطحية	جوفية	تحلية	معالجة							
١٩٩٠	٣	٠,٣٢	٠,٥٢	-	٠,٠٤	٠,٨٨	٠,٢٤	٠,٠٣	٠,٦٧	٠,٩٤	٢٩٣	(٠,٠٦)
٢٠٠٠	٦,٥	٠,٣٢	٠,٥٢	-	٠,٠٥	٠,٨٩	٠,٣٦	٠,١٠	٠,٨٢	١,٢٨	١٣٧	(٠,٣٩)
٢٠٢٥	١١,٥	٠,٣٢	٠,٥٢	-	٠,٠٦	٠,٩٠	٠,٦٥	٠,٢٦	١,١٢	٢,٠٣	٧٨	(١,١٣)

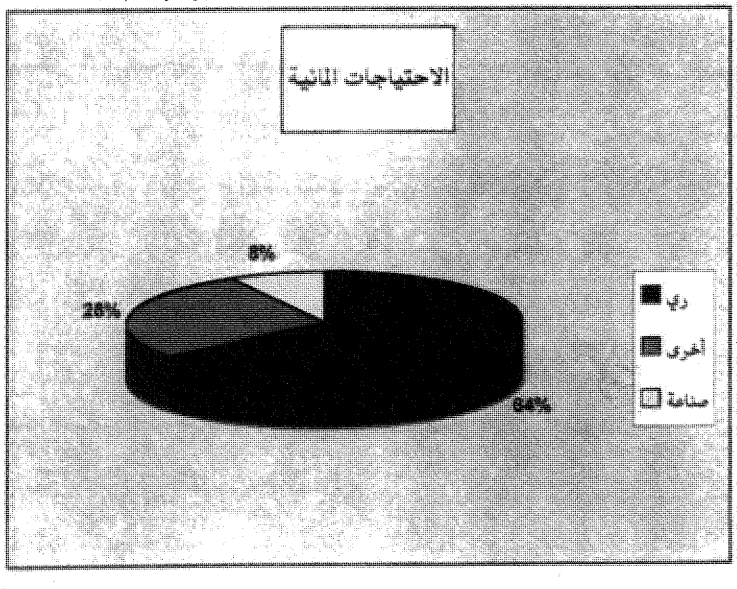
* المصدر : (بعد تعديل بيانات السكان وما يترتب عليه) د سامر مخيمر ، خالد حجازي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٥

الأردن (العام ٢٠٠٠م)

السكان 6.5 مليون نسمة متوسط نصيب الفرد 137 متر مكعب / السنة



السطحية 0.32 الجوفية 0.52 معالجة 0.05 مليار متر مكعب / السنة



الري 0.82 أخرى 0.36 صناعة 0.10 مليار متر مكعب / السنة

وفيما يتعلق بخط المواجهة المائية مع اسرائيل فمعلوم أنها تتقاسم مع الاردن مياه نهري الأردن واليرموك ، وتسحب مياهه الجوفية إلى أراضيها ... ومعلوم ان نهر الأردن يعاني من تحويل المياه المالحة إليه بسبب مشروعات إسرائيل العديدة على النهر الأمر الذي حال دون قيام زراعة أردنية تعتمد على مياه النهر منذ الستينات إلا بعد خلطها بماء عذب جوفي أو من مياه السدود .

وكان مؤتمر القمة العربي الأول قد عقد عام ١٩٦٤م في الإسكندرية خصيصا لبحث استفزازات إسرائيل المائية حيث شرعت في تحويل مياه نهر الأردن منذ عام ١٩٥٩م إلى داخل أراضيها . عرضت الجامعة العربية مشروعا للاستفادة من مياه نهر الأردن لصالح سوريا والأردن ولبنان وتقرر للأردن حصة مقدارها ١٠٧٤ مليون متر مكعب وذلك بتحويل مياه الحاصباني إلى أراضيه ... وعندما بوشر في تنفيذ المشروع دمرت إسرائيل منشآته في ربيع عام ١٩٦٥م ، وقضت بذلك على المشروع العربي الذي كان يقوم على تحويل مياه نهر الأردن إلى داخل البلدان العربية . والواقع أن هذا المشروع العربي لم يتوقف لأسباب عسكرية إسرائيلية فحسب ، بل لأن بعض الدول العربية لم تنفذ التزاماتها المالية ، كما تحفظ الأردن ولبنان على دخول قوات دعم أو مساندة حتى لا يؤدي ذلك الى استفزاز إسرائيلي في الوقت الذي كان القادة العرب يسعون لاستكمال القوات العربية الموحدة (والتي لم تتوحد في يوم من الأيام) . كما أن الولايات المتحدة أيدت إسرائيل في هذه الأزمة واعتبرت المشروع العربي "أكبر خطر يهدد السلام"[٢] وأيدت الولايات المتحدة مشروع جونسون كأفضل حل لتنمية المنطقة من وجهة نظرها .(أنظر المشروع في المبحث الثالث) .

وعموما فقد جاءت حرب الأيام الستة عام ١٩٦٧م لتضع نهاية للمشروعات العربية لاستثمار مياه نهر الأردن ، ولتصبح مياه الأردن وروافده تحت السيطرة الإسرائيلية وفي حوزتها .

هذا ولقد أتاح احتلال إسرائيل لهضبة الجولان سيطرتها الكاملة على رافدين من روافد نهر الأردن هما الدان وبانياس ، اللذين يوفران ثلث إيراد مياه نهر الأردن (كما تستغل إسرائيل الموارد المائية الأخرى بالجولان والتي تقدر بحوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب سنويا) ومن جهة أخرى فإن الجولان توفر لإسرائيل حماية بحيرة طبرية والتي تستمد منها ربع استخداماتها من المياه .

هذه السيطرة المائية الإسرائيلية حرمت الأردن من مصدر كانت في أشد الحاجة إليه، وجعلت وضعها المائي حرجا للغاية ، فالعجز في الموارد المتاحة للأردن قد بلغ ٢٥% من إجمالي احتياجاتها ، في الوقت نفسه يزداد سكانها بمعدل ٣,٤% سنويا دون ان تتوافق هذه الزيادة مع تأمين المساحات المروية اللازمة لتحقيق الاكتفاء الغذائي الضروري . **وتشكو بعض المدن الأردنية من نقص حاد في المياه خاصة العاصمة عمان ، مما يدفع السلطات إلى تقنين توزيع استهلاك مياه الشرب وبعض المدن تأتيها المياه مرة واحدة في الأسبوع .**

إن إجمالي ما تسحبه إسرائيل من المياه من المناطق التي تحتلها وتسيطر عليها يزيد عن احتياجاتها الفعلية ، حيث تشير بعض التقديرات إلى أن إسرائيل تتلقى داخل حدودها حوالي ١,٦٥٠ مليار متر مكعب سنويا من المياه المتجددة ، لكنها تحصل بالفعل على حوالي ١,٩٥٠ مليار م٣ وتستهلك منها ١,٨٣٠ مليار م^{٣} مما يعني أنها تحتفظ بمياهها كمخزون إستراتيجي تحسبا للظروف الطبيعية أو ربما العسكرية .

والمعروف أن نهر الأردن يمثل ٤٢% من إجمالي موارد المياه لاسرائيل (٨٠٠ مليون م^{٣} سنويا) . وإذا أردنا دراسة تأثير الوجود الاسرائيلي في المنطقة على نصيب الفرد من المياه في الأردن فعلينا أن نلقى نظرة على مشروعات إسرائيل المائية .

المشروعات الإسرائيلية التي تم تنفيذها على نهر الأردن :

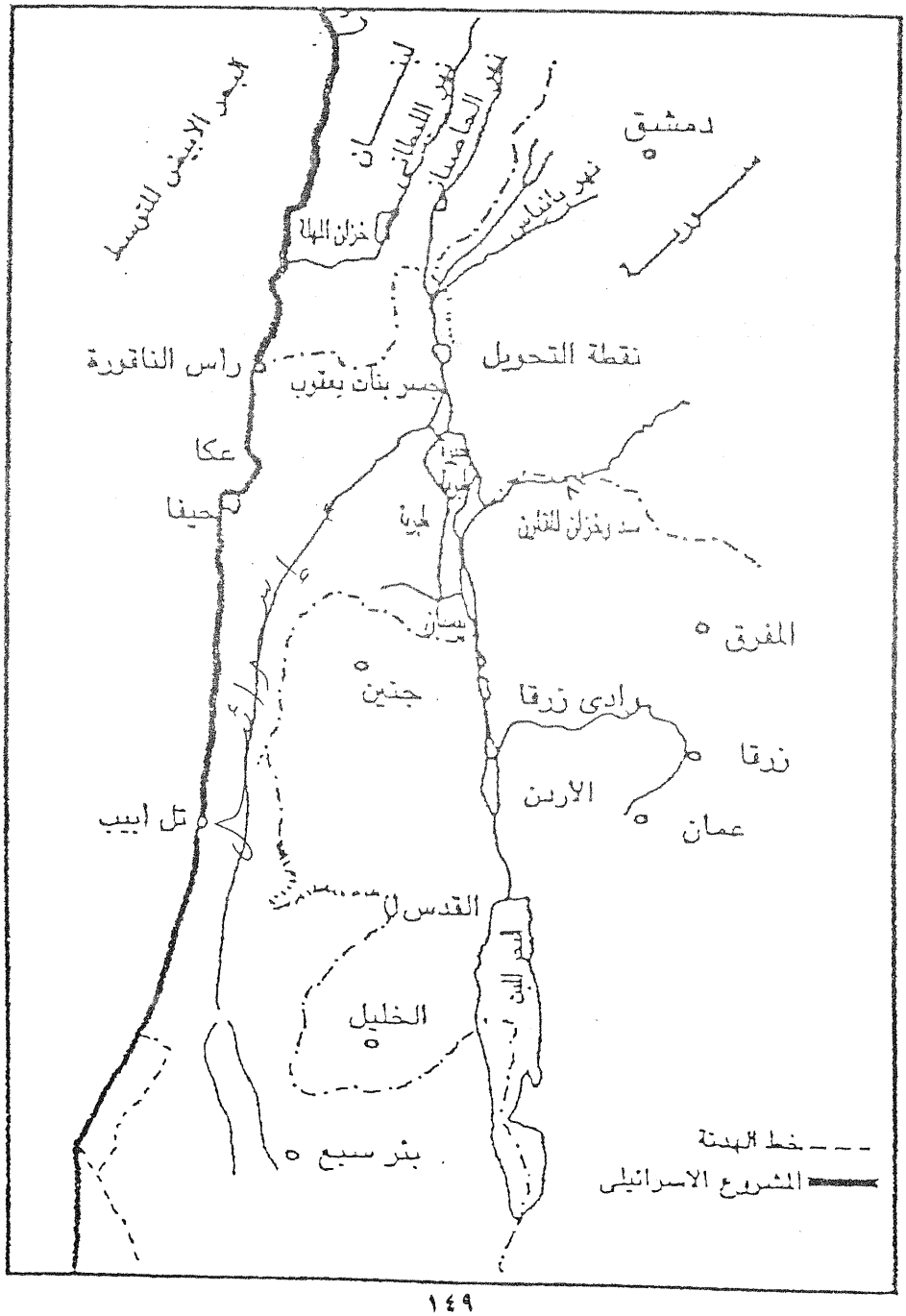
للاستحواذ على مياه نهر الأردن وروافده شرعت إسرائيل منذ الأيام الأولى لتأسيس دولتها في إقامة العديد من المشروعات . وعلى مدى الخمسين عاما الماضية (١٩٤٨م -١٩٩٨م) يمكن تقسيم ترتيبات إسرائيل للاستحواذ على مياه الأردن إلى ثلاث مراحل :

المرحلة الأولى : ١٩٤٨م -١٩٥٨م :

وفيها قامت إسرائيل بتنفيذ الأعمال اللازمة لتحقيق خطة زراعية / مائية لربط المهاجرين الجدد بالأرض المحتلة وإقامة المستوطنات الزراعية لانتاج الغذاء وأنشأت شبكات المياه لحصر الموارد الجوفية ومدت الأنابيب من الشمال ذو الوفرة المائية إلى الجنوب الجاف مائيا وبدأت مشروعها بنقل مياه نهر الأردن إلى صحراء النقب بواسطة خط أنبوب يعرف بخط المياه القطري .

خريطة رقم (١٤)

المشروعات المائية الاسرائيلية



وأهم مشروعات هذه المرحلة ما يلي[٣] :

أولا : مشروع تجفيف بحيرة الحولة واستصلاحها ، بتجفيف المستنقعات وتصريف مياه بحيرة الحولة بقناة إلى طبرية وبذلك تضمن إسرائيل الاستيلاء على ١٠٠ مليون متر مكعب من المياه شهريا وقد باشرت هذا المشروع في عام ١٩٥٣م وأنجز في عام ١٩٥٦م .

ثانيا : فيما بين عامي ١٩٤٨م و ١٩٥٣م قامت بحفر عدة آلاف من الآبار لتزويد المستوطنات بالمياه لدرجة استنزفت الطبقة المائية الجوفية للشريط الساحلي . ثم شرعت بعد ذلك في تنفيذ ما عرف "بخطتي السنوات السبع والسنوات العشر" ، وبدأ تنفيذ الأولى عام ١٩٥٣م ثم عدلت إلى الثانية عام ١٩٥٦م . وتضمنت الخطتان استيلاء إسرائيل على ٥٠% من مياه نهر الأردن ، مع العلم بأن كمية المياه التي تنبع من أراضيها لا تتجاوز ٢٣% من إجمال موارد نهر الأردن المائية .

ثالثا : مشروع العوجا - النقب الذي تم اقراره عام ١٩٥٤م ، حيث قامت إسرائيل بتحويل مياه نهر العوجا (إيراد سنوي ٢٣٠ مليون م^{٣}) من الضفة الغربية إلى دخل حدودها . ويشكل هذا المشروع حلقة متكاملة مع قناة نقل مياه الأردن .

رابعا : مشروع تحويل نهر الأردن من نقطة كينزت إلى الشمال الغربي من بحيرة طبريا إلى صحراء النقب في الجنوب الإسرائيلي . وهو يتألف من خطين : شرقي وقد نفذ عام ١٩٥٥م ، وغربي بطول ١٣٠كم حتى محطة رأس العين وبقطر ٢٦٩سم وبمعدل سنوي ٣٢ مليون م^{٣} ويهدف الخط الغربي إلى تأمين نقل هذه المياه من بحيرة طبريا إلى أراضي النقب ونفذ الخط

عام ١٩٦٤م ويلاحظ أن منطقة النقب قد حظيت باهتمام كبير من قبل قادة إسرائيل .

المرحلة الثانية : ١٩٥٨م - ١٩٦٨م :

وفيها إنصب الاهتمام الاسرائيلي على تطوير زراعة الموالح والزهور والمحاصيل النقدية مثل القطن . وقد نفذت اسرائيل في هذه المرحلة أضخم مشروعاتها المائية (الناقل القطري) طبريا - النقب ، لنقل ٣٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا إلى شمال وجنوب النقب .

المرحلة الثالثة : ١٩٦٨م - ١٩٩٨م :

وهى مرحلة تطور الانتاج والتكنولوجيا الزراعية والمائية . ولم تواكب هذه المرحلة مشروعات مائية كبرى ، حيث جاءت هزيمة ١٩٦٧م لتسيطر فيها إسرائيل سيطرة كاملة على مياه نهر الأردن (وغيره من مصادر المياه في لبنان وسوريا والضفة وغزة) .

وفي مقابل هذه السيطرة ، وهذا الانجاز على أرض الوقع من جانب إسرائيل قامت "أفكار" لمشروعات عربية أردنية للاستفادة من مياه نهر الأردن عربيا ، لكنها - ككل شأن عربي - ظلت مجرد موضوعات للحديث حولها في حين يمر الوقت وتجف العيون والآبار والأنهار وتزداد ملوحة المياه ومازالت المشروعات العربية في موقعها من التنفيذ تقف في طابور الانتظار .

المشروعات المائية الأردنية / السورية :

١ - مشروع سد المقارن :

في عام ١٩٥٢م وضع خبراء أردنيون بمساعدة خبراء أمريكيين تصميما لمشروع يتم بمقتضاه تخزين المياه في مكان ملائم غير بحيرة طبريا التي كانت تحت الرقابة الإسرائيلية المطلقة . وكانت الفكرة الأساسية فيه هي الانتفاع بمياه الأردن واليرموك للري في وادي الأردن جنوب بحيرة طبريا ولتوليد الكهرباء من مياه الأردن ، ومن أجل هذه الغاية يقام سد على نهر اليرموك عند نقطة المقارن ، وإنشاء محطتين لتوليد الكهرباء وقناتين تجريان من الشمال إلى الجنوب على كلا جانبي نهر الأردن ، هما قناة الغور الشرقية والغور الغربية[٤].

وبالفعل عقدت سوريا مع الأردن (المستفيدان الأساسيان) اتفاقية لإنشاء سد المقارن في ٤ يونيو ١٩٥٣م بتمويل أردني مشترك وتكلفة إجمالية مقدارها ١٥٠ مليون دولار فقط . ورغم أن الحكومة الأردنية كانت قد دفعت تكاليف دراسة جدوى هذا المشروع مبلغ ٣,٥ مليون دولار لدراسة استغرقت عامين واقترحت أن تبلغ سعة هذا السد ٥٠٠ مليون م^{٣} إلا أن المشروع لم يحالفه التوفيق . والسبب الرئيسي لتعطيل التنفيذ آنذاك كان سحب أمريكا لموافقتها على المشروع تحت الضغط الصهيوني بالطبع . وكان عداء إسرائيل ناجما عن عدم اعتراف هذا المشروع بحصتها في مياه نهر اليرموك وهو نهر ضفته الجنوبية في الأردن والشمالية في سوريا وآخر ستة أميال في ضفته الشمالية تصب بنهر الأردن في منطقة تسيطر عليها إسرائيل . كان الاتفاق ينص على أن يتم توزيع الطاقة الكهربائية الناتجة عن المحطة الرئيسية بنسبة ٧٥% لسوريا ، ٢٥% للأردن ، وأن تتحمل الأردن نفقات إقامة المنشآت بنسبة ٩٥% للأردن ، ٥% لسوريا . وأن تكون

جنسية العمال المستخدمين في عمليات الإنشاء من بين مواطني الدولتين بنسبة ٨٠% للأردن ، ٢٠% لسوريا .

ونلاحظ كيف أغفلت الاتفاقية وجود إسرائيل التي تشترك في المجرى الأسفل لنهر اليرموك إغفالا تاما ، الأمر الذي دفعها الى العمل على إعاقة قيام أي تعاون مائي بين الأردن وسوريا في كل حوض نهر الأردن ، وأغلق - في حينه - ملف المشروع .

إلا أن الأردن - وفي إطار خطته السبعية (٧٥-١٩٨٢م) قد عادت للتركيز على إنشاء السد . وتم إنهاء كافة الدراسات والوثائق والعطاءات لهذا المشروع خلال الفترة من ١٩٧٥م - ١٩٨٠م . وأبدت إدارة الرئيس الأمريكي كارتر اهتماما بالمشروع ، إذ كان رأي الفنيين الأمريكيين أن سد المقارن لا يوفر للأردن ما يبغيه في مجال الزراعة فحسب ، وإنما يتيح لسوريا وإسرائيل مزيدا من المياه على مدار السنة . إلا أن التكلفة قد ارتفعت من ١٥٠ مليون دولار إلى ألف مليون دولار (مليار دولار) في عام ١٩٨٠م . ومع هذا ، ورغم الإسهام التمويلي من جانب الوكالة الأمريكية الدولية بحوالي ١٥ مليون دولار ، لكن المشروع قد توقف مرة أخرى . والسبب هذه المرة كان للخلافات السياسية بين الشقيقان الأردن وسوريا . لقد كان الشرط الأساسي لتنفيذ المشروع هو ضرورة الاتفاق بين الأردن وسوريا من جهة ، والأردن وإسرائيل من جهة أخرى وهو ما لم يحدث حتى العام ١٩٨٥م .

في العام ١٩٨٥م ومع عودة العلاقات للتحسن بين سوريا والأردن أعيد إحياء فكرة إنشاء السد ، ووقع البلدان اتفاقية مرة آخرى في ١٩٨٧/٩/٣م لاقامة "سد الوحدة" (المقارن سابقا ... وسوف يكون المسمى الجديد هو الإنجاز الوحيد للاتفاقية كما سنرى !!) .

لقد ألغت هذه الاتفاقية (١٩٨٧م) اتفاقية ٤ يونيو ١٩٥٣م ونصت الاتفاقية الجديدة على مسئولية الأردن عن تمويل جميع المراحل من الدراسة إلى الإنشاء والتشغيل والصيانة . وقد أقترح أن يكون ارتفاع السد ١٠٠م ، بينما انخفضت سعته التخزينية من ٥٠٠ مليون م^{٣} إلى ٢٢٠ مليون م^{٣} فقط ، وسوف تحصل الأردن على معظم المياه اللازمة للري وتحصل سوريا بالمقابل على معظم الطاقة الكهربائية المولدة من المشروع .

ولكن هذا المشروع وبسبب الخلافات السورية الأردنية من جانب والاعتراض الإسرائيلي من جانب آخر توقف تماما .. وحتى الآن . لقد ادعت إسرائيل أن قيام سد المقارن سوف يحرم إسرائيل من ملايين الأمتار المكعبة من المياه التي تحصل عليها سنويا من نهر اليرموك ووقفت ضده .

٢ - سد الملك طلال :

أنشئ في ١٩٧٧م ضمن إطار الخطة المائية الأردنية السبعية (٧٥-١٩٨٢م) . وهو يؤمن تخزين ٦٥ مليون متر مكعب ، وري ٦٠ ألف دونم من أراضي الغور . ساهم في تمويله كل من دولة الكويت وأبو ظبي ، كما تبرعت الكويت في نهاية ١٩٨٤م بمبلغ ١٢ مليون دينار كويتي لتمويل أعمال تعليه على هذا السد لرفع طاقته التخزينية إلى ٨٢ مليون م^{٣} .

هذا ويلاحظ أن كثرة الخلافات في بعض الأحيان بين سوريا والأردن قد جعلت سوريا تمضي منفردة في خطط لحجز مياه اليرموك ، فقد أقامت عددا من السدود السطحية الصغيرة لحجز مياه الوديان والينابيع، الأمر الذي أدى إلى تعديل مساهمة الأراضي السورية في تغذية مياه اليرموك من ٤٠٠ مليون متر مكعب إلى ٢٢٠ مليون م^{٣} سنويا ، وهو ما يؤدي إلى نقص المياه اللازمة للري في الأردن

من خلال قناة الغور الشرقية ، وتخفيض كميات مياه الشرب الذاهبة للأربد وعمان كما يؤدي إلى زيادة نسبة الملوحة في مناطق أسفل النهر التي تجري في الأراضي الأردنية .

وإزاء هذا الموقف الحرج للأردن بين كل من المعارضة الإسرائيلية الدائمة والخلافات مع سوريا أحيانا، فإن الأردن قد طرح كحل بديل في بداية الثمانينات إمكانية الاتفاق مع العراق على نقل كمية من المياه تبلغ ١٦ مليون م^{٣} سنويا من خلال الأنابيب من نهر الفرات في العراق إلى الأردن . ولكن طبيعة الأرض وعدم الجدوى الاقتصادية للمشروع وصعوبة التمويل قد أوقفت مثل هذا المشروع[٥] .

اتفاقية السلام الأردنية - الإسرائيلية (٢٦ أكتوبر ١٩٩٤م) :

تحظى هذا الاتفاقية بأهمية بالغة من الناحيتين السياسية والمائية وهى تمثل الطريق المختصر لحل مشكلة المياه في إطار إعتراف عربي بالوجود الاسرائيلي ، وبها من الجرأة والايجابية ما يكشف عن أن أسلوب الخوف والسلبية ليس إلا هروبا من مواجهة مشكلة خطيرة كمشكلة نقص المياه . لقد كسرت هذه الاتفاقية الحاجز النفسي للتعامل مع عدو شرس مسيطر بالفعل على زمام الأمور بالمنطقة ويخشى في غياب روح المبادرة وفي ظل الضعف العربي المخذل أن تترك لهذا العدو الساحة ليعمل فيها كل أساليب القرصنة والبلطجة على الطريقة النتيناهوية التي تمارس علنا هذه الأيام دون رادع من شرعية أو إنسانية واعتمادا فقط على القوة السياسية والعسكرية .

ففي ٢٦ أكتوبر ١٩٩٤م تم في وادي عربة على الحدود الأردنية - الإسرائيلية توقيع اتفاقية السلام بين البلدين ، وقد جاءت نصوص الاتفاقية في ثلاثين مادة مع مقدمة تنص على : "أن حكومة البلدين تهدفان إلى تحقيق السلام

العادل والدائم والشامل في الشرق الأوسط والمبني على قراري مجلس الأمن ٢٣٢ ، ٣٣٨ بكل جوانبها" .

وفي إطار الاتفاق على تسوية شاملة ودائمة لكافة المشكلات المائية بين البلدين ، تضمنت المادة السادسة مجموعة من المبادئ الحاكمة لعملية التوزيع بينهما ، كما تضمن الاتفاق ملحقا خاصا بالمياه . وتتلخص هذه المبادئ في الآتي :

أولا : الاعتراف بمبدأ التوزيع العادل للمياه بين الطرفين .

ثانيا : الأخذ بمبدأ التعاون في تنمية الموارد المائية وعدم الإضرار بالطرف الآخر .

ثالثا : حماية البيئة النهرية والحفاظ عليها .

إن الاتفاق مع إسرائيل بالنسبة للأردن كان أسهل من الاتفاق مع سوريا . ومن أهم ما جاء بالاتفاقية من بنود تخص موضوع المياه نقتطف بعضها فيما يلي :

أولا : الاعتراف بمبدأ التوزيع العادل للمياه بين الطرفين .

١- المياه من نهر اليرموك : إتفق الطرفان على أن التوزيع العادل يتحقق كالتالي : فترة الصيف من ١٥ مايو حتى ١٥ أكتوبر من كل عام تحصل اسرائيل على ١٣ مليون متر مكعب ويحصل الأردن على باقي التدفق .

كما يوافق الأردن على أن تحصل إسرائيل على كمية إضافية مقدارها ٣٠ مليون متر مكعب من نهر اليرموك شتاء .

ومن أجل تقليل ضياع المياه الى أدنى مستوى ، يجوز للأردن ولإسرائيل استعمال الفيضانات الزائدة التي يتعذر استعمالها وذلك الى الغرب من تحويلة العدسية / النقطة ١٣١ .

٢ ـ المياه من نهر الأردن : فترة الصيف من ١٥ مايو حتى ١٥ أكتوبر من كل عام ... مقابل موافقة الأردن لإسرائيل بضخ الكمية الاضافية شتاء المبينة أعلاه من نهر اليرموك ، توافق إسرائيل على نقل مياه للأردن خلال فترة الصيف مقدارها ٣٠ مليون متر مكعب من نهر الأردن ... من مكان يقع مباشرة قبل بوابات دجانيا على النهر .

- وفي فترة الشتاء ١٦ أكتوبر حتى ١٤ مايو من كل عام ، يحق للأردن أن يقوم بتخزين معدل أدناه ٢٠ مليون متر مكعب لاستعماله الخاص من فيضان نهر الأردن جنوب التقاء نهر اليرموك به ، ويمكن استعمال الفيضانات التي يتعذر استعمالها وتذهب هدرا وذلك لصالح الطرفين ، بما في ذلك تخزينها بالضخ خارج مجرى النهر .

- وبالإضافة لذلك يحق لاسرائيل الحفاظ على استعمالاتها الحالية لنهر الأردن بين نقطة التقاء نهر اليرموك به وحتى نقطة التقاء وادي اليابس تيرات ارمى به ، ويحق للأردن كمية سنوية مساوية لتلك التي تستعملها إسرائيل على ألا تضر الاستعمالات الأردنية بكمية المياه التي تستعملها إسرائيل ونوعيتها ، وستقوم لجنة المياه المشتركة بمسح الاستعمالات القائمة لتوثيقها ولمنع الضرر المبين .

- يحق للأردن كمية سنوية مقدارها ١٠ مليون متر مكعب من المياه المحلاة من حوالي ٣٠ مليون متر مكعب من مياه الينابيع المالحة المحولة الى نهر الاردن والى أن يحين موعد تشغيل منشأت التحلية ، ستقوم إسرائيل بتزويد الأردن بـ ١٠ مليون متر مكعب من مياه نهر الأردن في تواريخ يختارها الأردن خارج فترة الصيف مع مراعاة طاقة النقل القصوى .

- يتعاون الأردن وإسرائيل لإيجاد مصادر لتزويد الأردن بكمية إضافية مقدارها ٥٠ مليون متر مكعب من المياه بمقاييس مناسبة لاستعمالها في الشرب ، ولهذه النتيجة ستقوم لجنة المياه المشتركة خلال سنة واحدة من نفاذ مفعول المعاهدة بإعداد خطة لتزويد الأردن بالمياه الإضافية سالفة الذكر ويتم تقديم هذه الخطة للحكومتين لمناقشتها واتخاذ القرار حيالها.

٣ - المياه الجوفية في وادي عربة : وبموجب هذه المعاهدة فان بعض الآبار التي حفرتها واستعملتها إسرائيل وكذلك أنظمتها المرافقة ستقع على الجانب الأردني من الحدود ، أن هذه الآبار وأنظمتها المرافقة تخضع للسيادة الأردنية وستستمر إسرائيل باستعمال هذه الآبار والأنظمة وتمنع أي بلد من اتخاذ أو السماح باتخاذ أي إجراء من شأنه أن يؤثر بشكل ملحوظ في تقليل إنتاج هذه الآبار أو في نوعيتها .

- وطالما تواصل إسرائيل استعمال هذه الآبار وأنظمتها فان استبدال أي بئر قد يعطل منها سيتم ترخيصه من قبل الأردن بموجب القوانين والأنظمة السائدة المعمول في حينه ، ولهذا الغرض فإن الآبار الفاشلة ستعامل كما لو أن حفرها قد تم بموجب رخصة من الجهات الأردنية المختصة وقت الحفر .

وستقوم إسرائيل بتزويد الأردن بالبيانات الجيولوجية والفنية عن كل بئر لتتمكن من حفظها ، وسيتم ربط البئر الجديد بأنظمة المياه والكهرباء الإسرائيلية .

- ويجوز لإسرائيل أن تزيد طاقة الضخ من الآبار الأردنية وأنظمتها بما سعته ١٠ مليون متر مكعب في السنة زيادة على الانتاج المشار إليه

أعلاه ، على أن يخضع ذلك إلى إقراره من لجنة المياه المشتركة ، من ان عملا كهذا ممكن من الناحية الهيدرولوجية وأنه لن يؤثر على الاستعمالات الأردنية القائمة ، ويشترط أن يتم تنفيذ هذه الزيادة خلال خمس سنوات من تاريخ نفاذ مفعول المعاهدة .

ثانيا : الأخذ بمبدأ التعاون في تنمية الموارد المائية وعدم الإضرار

- يتفق الطرفان بالتعاون بالعمل على ضمان عدم تسبب إدارة وتنمية الموارد المائية لأحدهما بأي شكل من أشكال بالإضرار بالموارد المائية للطرف الآخر وذلك بموجب الفقرة ٢ من المادة ٦ من الاتفاق ،أوبناء على ذلك لا يجرى أي تغيير اصطناعي في مجرى نهر الاردن أو نهر اليرموك إلا بالاتفاق الثنائي .
- يتعهد كل بلد بإشعار الآخر بأية مشاريع ينوي تنفيذها قد تؤدي إلى تغيير تدفق مياه أي من النهرين على طول حدودهما المشتركة أو نوعيتها ... وذلك قبل ستة أشهر من موعدها ، وسيتم مناقشة الموضوع في لجنة المياه المشتركة بهدف منع الأذى ومعالجة أية تأثيرات سلبية قد تجئ بها هذه المشاريع .

ثالثا : حماية البيئة النهرية والحفاظ عليها :

- يتعهد الأردن وإسرائيل بموجب هذا الاتفاق بحماية المياه المشتركة في نهري الأردن واليرموك ، كل ضمن مناطق نفوذه ، وكذلك المياه الجوفية في العربة إزاء أي تلوث أو الاعتداء على مخصصات أي منهما من المياه . ولهذا الغرض سيراقب الأردن وإسرائيل سويا نوعية المياه على

طول حدودهما المشتركة باستعمال محطات مراقبة تقام بالاشتراك بينهم ويتم تشغيلها بإرشادات لجنة المياه المشتركة .

- كما يقوم كل من الأردن وإسرائيل بحظر إسالة مياه البلدية والصناعية القادمة إلى مجرى نهر اليرموك والأردن قبل معالجتها الى مقاييس تسمح باستعمالها في الزراعة غير المفيدة ، وسيتم تطبيق هذا الحظر خلال ثلاث سنوات من تاريخ نفاذ المعاهدة . ويتحتم أن تكون نوعية المياه التي يزودها أي من البلدين للآخر من أي موقع مساوية لنوعية المياه التي يستعملها المزود عند نفس الموقع .

- وقد تم تخصيص مياه الينابيع الصالحة المحولة حاليا إلى نهر الأردن لأغراض التحلية خلال أربع سنوات ، وسيتعاون البلدان للتأكد من أن الفضلات الناتجة عن التحلية لن تلقى في نهر الأردن أو في أي من روافده .

- كذلك يتعاون الطرفان في المواضيع المتعلقة بالمياه وذلك لمنفعة الطرفين الأمر الذي من شأنه التخفيف من حدة ما يعانيه الطرفان من شح في المياه لذلك فإن الطرفين ينظر إلى موضوع المياه بوصفه وحدة متكاملة ، ومن هذا المنطلق يتعهد الطرفان بتبادل البيانات ذات العلاقة المتعلقة بموارد المياه من خلال لجنة المياه المشتركة ، كما يتعاون في إعداد الخطط بهدف زيادة موارد المياه وتحسين كفاءة استعمال المياه وذلك ضمن مفهوم التعاون الثنائي والإقليمي والدولي .

مشروعات تخزين المياه :

انطلاقا من مبدأ التعاون بين الطرفيين فإنهما اتفقا على ما يلي : - يتعاون الأردن وإسرائيل لبناء سد تحويلي/ تخزيني على نهر اليرموك يقع مباشرة إلى الغرب من تحويلة العدسية / النقطة ١٢١ ، والهدف هو تحسين كفاءة تحويل المياه من مخصصات المملكة الأردنية الهاشمية إلى قناة الملك عبد الله وربما إلى تحويل مخصصات إسرائيل من مياه النهر ، ويمكن الاتفاق بين الطرفين على أية أهداف أخرى .

يتعاون الأردن وإسرائيل لبناء نظام لتخزين المياه على نهر الأردن على حدودهما المشتركة وذلك بين نقطة التقاء نهر اليرموك به ونقطة التقاء وادي اليابس / تيرات رمى به .

ويمكن لنظام التخزين أن يخزن فيضانات أكبر ويجوز لإسرائيل أن تستخدم ما سعته ٣ مليون متر مكعب / السنة من الطاقة التخزينية ، ويمكن مناقشة خزانات أخرى والاتفاق عليها بين الطرفين .

ملاحظات على إتفاقية المياه بين الأردن وإسرائيل :

هي نقاط حساسة - ومطبات ربما - وأيضا إيجابيات وجب ذكرها قبل الاندفاع مع أو ضد مثل هذه الاتفاقيات العربية - الإسرائيلية : وتتلخص الملاحظات فيما يلي :

أولا : الاتفاق أردني - إسرائيلي فقط ، رغم أنه يتعلق بحق استخدام مجرى مائي يشترك في حوضه دولتان أخريتان هما سوريا ولبنان إضافة إلى فلسطين (الضفة - وغزة) . والاتفاق وجب أن يكون جماعيا . (لكن معروف أن الموقف السوري اللبناني رافض ما لم يتم تحرير الأراضي المحتلة في الدولتين من قبل إسرائيل) .

ثانيا : أغفل الاتفاق حقوق الفلسطينيين في مياه نهر الأردن والمياه الجوفية ، مع أن اتفاقية كامب ديفيد (نوفمبر ١٩٧٩م) التي رفضها العرب بالإجماع (باستثناء سلطنة عمان) لم تغفل الحق الفلسطيني في الأرض مقابل السلام بل والحقوق السورية في الجولان .

ثالثا : بالاتفاقية نوع من الإذعان الأردني لمطلب إسرائيل في وادي عربة . فبالرغم من اعتراف إسرائيل بالسيادة الأردنية على وادي عربة ، فإن إسرائيل سوف تستمر في استعمال الآبار التي حفرتها بل واستبدال ما ينفذ منها وبترخيص من السلطات الأردنية . **وهذا يدل دلالة واضحة على أن إسرائيل قد تعيد الأرض أحيانا لكنها لا تتنازل أبدا عن المياه .**

رابعا: يعتبر رجال القانون وخبراءه أن هذا الاتفاق هو أول اتفاق عربي - إسرائيلي يتضمن فقرات عن المياه ، ويشيرون إلى أن إسرائيل قد اعترفت في هذا الاتفاق بأهم مبادئ القانون الدولي المتعلقة بالمياه ومنها مبدأ الانتفاع العادل والاستخدام غير الضار بالآخرين أو بالنهر ، وحماية البيئة النهرية ، والتعاون لتنميتها . **ولابد من الاعتراف بأن هذا النوع من التطويع الذي أظهرته إسرائيل (الخارجة دائما على القانون) في هذه الاتفاقية يجب أن يكون الأساس لأي اتفاق مستقبلي بين إسرائيل وأي دولة عربية فيما يتعلق بالمياه المشتركة .**

ومع ذلك ، فالمسالة ليست في صياغة التعاون أو العمل المشترك بين العرب وإسرائيل حول مصادر المياه واستخداماتها ، **إنما مشكلة التواجد الإسرائيلي يمكن اختصارها في : أسلوب القرصنة والاستيلاء غير القانوني على الأراضي والأنهار والبحيرات والمياه الجوفية .**

المبحث الثاني : مشكلة المياه في لبنان وسوريا

لبنان هو واحة العرب مائياً ، لأمطاره الغزيرة ووفرة مياهه على مدار العام سواء السطحية منها أو الجوفية .

ويستمد لبنان مياهه من مجموعة من الأنهار الداخلية (العاصي ، والكبير ، والحاصباني ، والليطاني ، والزهراني والدامور وبيروت والكلب وإبراهيم والجوز وأبو علي وأبو موسى والوزاني ...) حيث توفر له ٤ مليارات متر مكعب سنوياً . كما تسهم المياه الجوفية المتجددة بنحو ٠,٦ مليار متر مكعب ، وبذلك تبلغ إجمالي موارده المائية المتجددة حوالي ٤,٦ مليار م^3 بالسنة ، وهي تكفي احتياجاته من شرب وزراعة وصناعة دون فجوة مائية (متوسط نصيب الفرد من المياه في عام ٢٠٠٠م يبلغ ١٣٩٤ متر مكعب في السنة) .

ويعد نهر الليطاني من أهم مصادر المياه السطحية في لبنان ، يبلغ طوله ١٦٠كم، وتبلغ مساحة حوضه ٢١٦٨كم^2 ، وتبلغ جملة تصريفه في بحيرة القرعون ٤١٠ مليون م^3 ، وتزيد عند الخردلى إلى ٦٥٠ مليون م^3 حيث تغذيه مياه العيون ، ويبلغ تصريفه عند مصبه على البحر المتوسط نحو ٧٠٠ مليون م^3[٦] ويسمى بنهر القاسمية في المنطقة من جسر الوزاني حتى مدينة صور .

ويعتمد لبنان على نهر الليطاني في توليد ٤٠% من طاقته الكهربائية ، كما يحتجز خزان القرعون على النهر حوالي ٢٢٠ مليون م^3 يستخدم منها ٢٠٠ مليون في الزراعة والري والشرب وغيرها .

وتتلخص مشكلات لبنان المائية في ثلاث نقاط :

أولا : مواجهة السيطرة الإسرائيلية على مياه الليطاني في الجنوب ومحاولتها سرقة ٥٠% من مياهه لرى الشمال الإسرائيلي .

ثانيا : معالجة نتائج الحرب الأهلية والدمار الذي أصاب المرافق المائية .

ثالثا : تدبير الموارد اللازمة لإنشاء المشاريع المائية المطلوبة للتنمية .

جدول رقم (٤/٢)

الموارد والاحتياجات المائية في لبنان

(١٩٩٠م - ٢٠٢٥م)

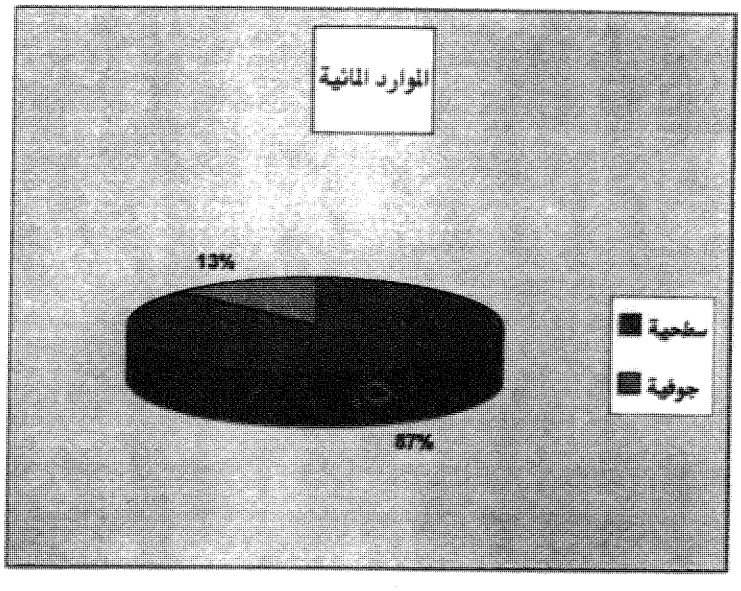
مليار متر مكعب / سنة

العام	عدد السكان بالمليون نسمة	الموارد المائية			الإجمالي	الاحتياجات المائية				متوسط نصيب الفرد من المياه بالمتر المكعب سنوياً	فجوة الموارد المائية
		تقليدية		غير تقليدية		شرب	صناعة	ري	إجمالي		
		سطحية	جوفية	معالجة							
١٩٩٥	٢,٩	٤	٠,٦	-	٤,٦٠	٠,٢٢	٠,٠٩	٠,٧٥	١,٠٦	١٥٨٦	+ ٣,٥٤
٢٠٠٠	٣,٣	٤	٠,٦	-	٤,٦٠	٠,٣٩	٠,١٦	٠,٩٠	١,٤٥	١٣٩٤	+ ٣,١٥
٢٠٢٥	٦,٠	٤	٠,٦	-	٤,٦٠	٠,٨١	٠,٣٣	١,٢٩	٢,٤٣	٧٦٦	+ ٢,١٧

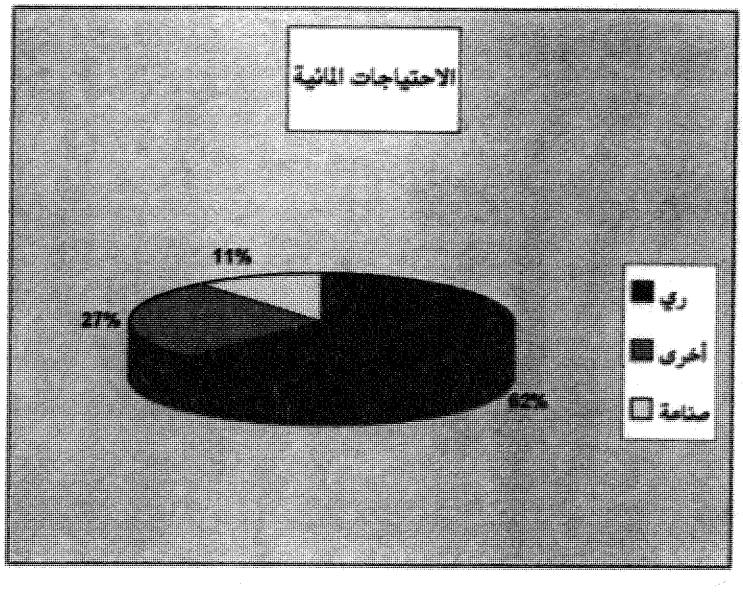
* المصدر البنك الدولي ، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير عن التنمية البشرية للعام ١٩٩٧م ، د . سامر مخيمر ، خالد حجازي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٠

لبنان (لعام 2000 م)

السكان 3.3 مليون نسمة متوسط نصيب الفرد 1394 متر مكعب / السنة



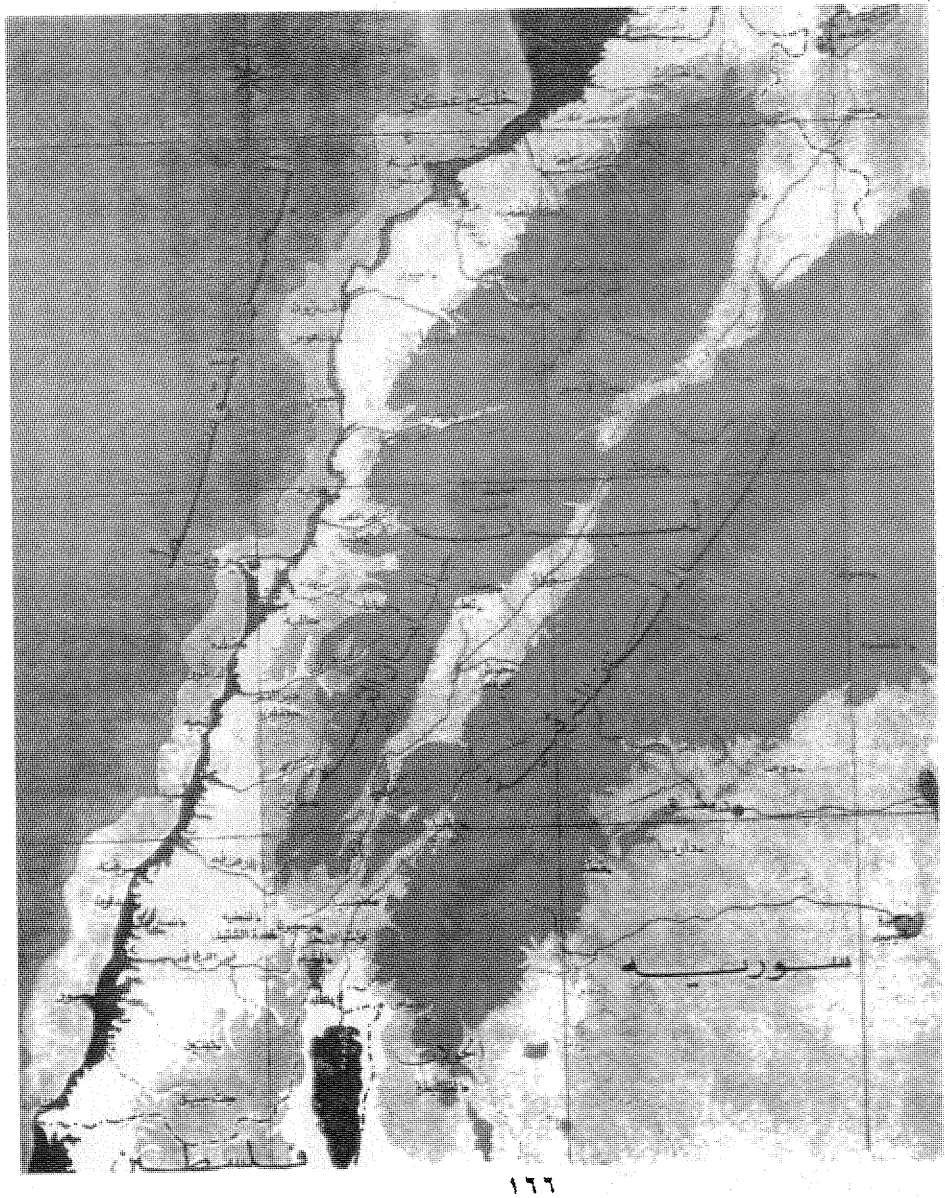
السطحية 4 الجوفية 0.6 مليار متر مكعب / السنة



الري 0.9 أخرى 0.39 صناعة 0.16 مليار متر مكعب / السنة

خريطة رقم (١٥)

أنهار لبنان



بناء سد الخردلي بين النبطية ومرجعون والذي تأخر تنفيذه بسبب الضغوط الاسرائيلية وتوقف التمويل .

جبهة المياه السورية / الإسرائيلية :

لسوريا - بخلاف جبهتها المائية مع تركيا والعراق - مواجهة مباشرة مع إسرائيل في حوض نهر الأردن الذي تسهم سوريا في مائيته بنسبة كبيرة بواسطة الحاصباني واليرموك ، وخاصة بعد احتلال إسرائيل لهضبة الجولان وتحكمها في المجرى الرئيس لكل من نهري الأردن واليرموك . كما أن سوريا هي دولة المنبع بالنسبة لنهر العاصي والذي يقع معظمه في الأراضي السورية لكنه ولمسافة ٢٣ كم فقط يسير في لبنان حتى المصب[٨] .

ومنذ استيلائها على الجولان في حرب ١٩٦٧م أقامت إسرائيل فيه عدداً كبيراً من المستوطنات وحفرت عدداً أكبر من الآبار واستصلحت آلاف الأفدنة وزرعته وشقت القنوات لنقل المياه من الهضبة إلى داخل إسرائيل . وتحولت الهضبة إلى واحدة من مصادر المياه في إسرائيل (٢٠ مليون م^{٣}سنوياً) **ومن المؤكد أن إسرائيل لن تنسحب من الجولان إلا بعد إذعان سوري بضمان أمنها المائي من تلك الهضبة ، وهو ما ترفضه سوريا وتستمرئه إسرائيل** ، فهي باقية تسرق الماء ، وتزرع الأرض ، وتشرف عسكرياً من فوق الهضبة على التحركات السورية ...

إنها جبهة مؤهلة تماماً للصراع المسلح على المياه ولكن بشرط واحد هو أن يتحول ميزان القوى من صالح إسرائيل (أقل من ٦ مليون نسمة) إلى صالح العرب (أكثر من ٢٥٠ مليون نسمة) عندئذ فقط قد ترضخ إسرائيل لإعادة الجولان وغيرها من الأراضي المحتلة منذ ١٩٦٧م ومعها موارد العرب المائية .

إن سوريا لا تعاني من عجز مائي (إجمالي مواردها المائية عام ١٩٩٧م حوالي ٦٠ مليار متر مكعب مقابل استخدامات حوالي ١٣ مليار م^{٣} فقط) لكنها تعاني من **عجز في قدرتها على مواجهة إسرائيل عسكرياً لتحرير قطعة كبيرة من أهم أراضيها : الجولان** ، ولابد أنها سوف تستمر أجواء السلام لتستبدل باتفاقية السلام ذلك الاحتمال المستحيل بمواجهة عسكرية مع إسرائيل .

الجولان : موقعها وأهميتها المائية [٩] :

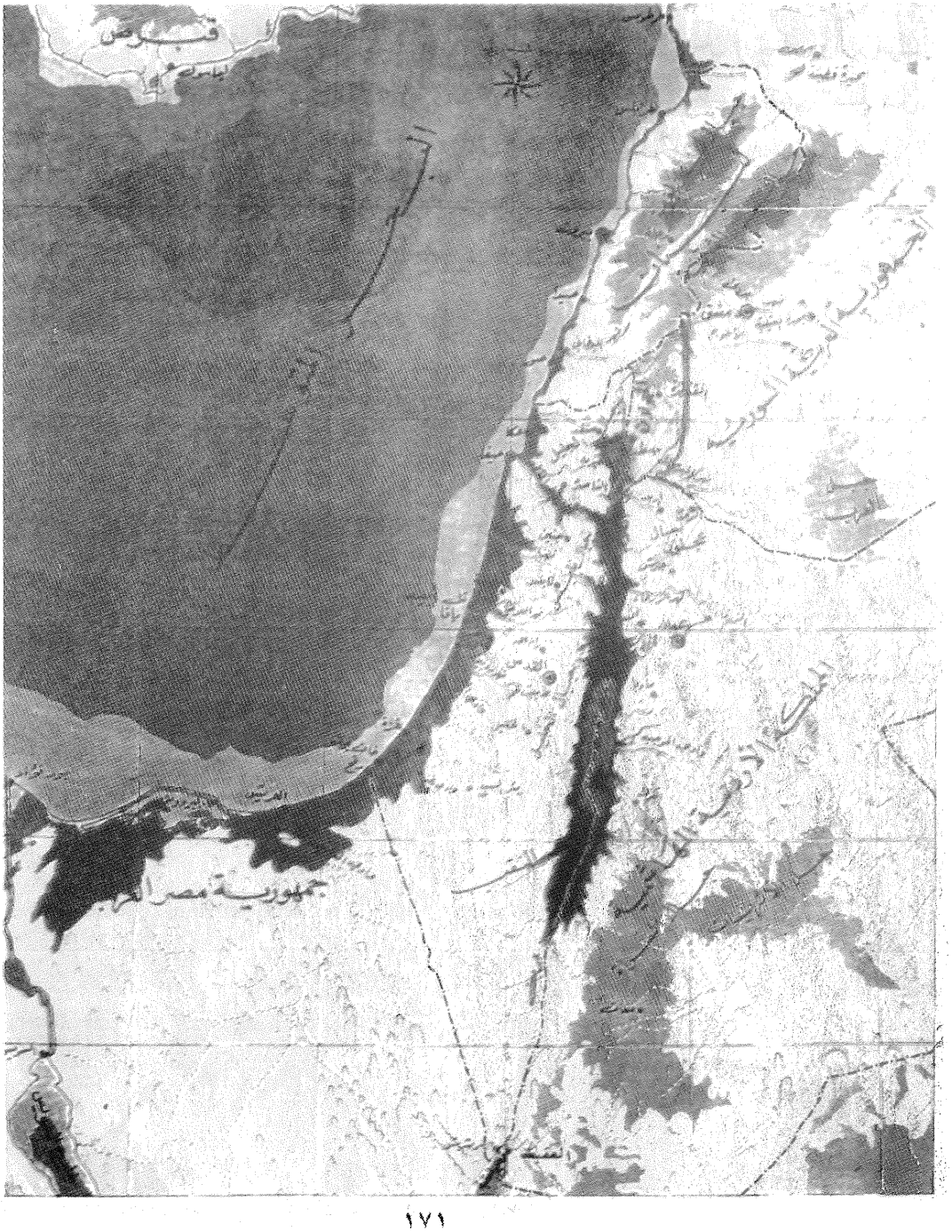
تقع هضبة الجولان في أقصى الجنوب الغربي من سوريا على مساحة قدرها ١٨٦٠كم^{٢} . يحدها جبل الشيخ على الحدود مع لبنان في الشمال ويحدها وادي نهر اليرموك الذي يفصلها عن الأردن من الجنوب ، ويحدها من الغرب نهر الأردن وسهل الحولة وبحيرة طبرية (أنظر الخريطة) .

تستقبل الهضبة ما يقرب من ١,٥ مليار م^{٣} سنوياً من مياه الأمطار الغزيرة ولكون تربتها صالحة للزراعة ومناخها ملائم فقد كانت منطقة اعمار بشرى منذ أقدم العصور .

وعشية الاحتلال الإسرائيلى للجولان في ٥ يونيو ١٩٦٧م ، بلغ عدد السكان في الجولان نحو ١٥٣ ألف نسمة كانوا يقيمون في ٣١٣ قرية ومزرعة ، وقد أرغمت إسرائيل معظم السكان على مغادرة أراضيهم ، وبقى هناك بعد الاحتلال مجموعة قليلة من السكان يقيمون في خمس قرى هي مجدل شمس ، مسعده ، بقعاتا ، عين قنية ، الغجر ، وقد بلغ سكان هذه القرى المحتلة حوالي ٢٠ ألف نسمة عام ١٩٩٠م . وقد شرعت إسرائيل في تمكين المستوطنين اليهود بالجولان حتى وصل عددهم عام ١٩٩٠م حوالي ٢٥ ألف يهودي يقيمون في ٣٧ مستوطنة ، أي أكثر من السكان العرب السوريين بالهضبة .

خريطة رقم (١٦)

الأطماع الإسرائيلية في المياه العربية



وقد قدرت الاحتياجات المائية للمستوطنين اليهود في الجولان (١٧٠٠٠ مستوطن يهودي) بـ ٤٦ مليون م^{٣} سنوياً عام ١٩٨٥م .

لقد مكن هذا المصدر المائي الكبير إسرائيل وموقع الهضبة الاستراتيجي من السيطرة على منابع نهر الأردن المتواجدة في سوريا ولبنان (بانياس واليرموك والحاصباني والوزاني) إضافة إلى العديد من الينابيع والعيون التي تنبع من المرتفعات بالجولان . إن أهمية الجولان المائية إلى جانب أهمية موقعها إستراتيجياً ، قد دفع الإسرائيليين إلى التشبث بها على حساب كل الأعراف والشرائع والقرارات الدولية ، فإسرائيل تدعي أن سوريا بإمكانها نشر الجفاف في اسرائيل إذا تمكنت من استعادة الجولان [١٠] .

- أدرك القادة الصهاينة منذ مائة عام - أي قبل قيام دولتهم في ١٩٤٨م - الموقف المائي الحرج الذي يمكن أن يجعل أمنهم مهدداً وخاصة مع الأهمية القصوى التي تحتلها الزراعة والاستيطان في الأيديولوجية الصهيونية ، وكان الحل في نظرهم هو ضرورة الاعتماد على الموارد المائية في البلدان المجاورة . وإذا كان هذا الأمر قد تحقق بقوة السلاح فيما بعد ، فإنه في البداية كان عبارة عن مطالب يبعث بها الصهاينة إلى القوى البريطانية والأمريكية التي ستساعدهم على تأسيس دولتهم .

فقد وضعت الحركة الصهيونية منذ بازل (١٨٩٨م) خريطتها لدولة إسرائيل على أساس التحكم في مجمل المصادر الطبيعية للمياه بالمنطقة بل خططت لتغيير خريطتها الطبيعية في مجاريها ومصباتها لحسابها ، ليس فقط بالنسبة لمجرى نهر الأردن الرئيسي ... بل وأيضاً لمنابعه وروافده العليا (الدان ، بانياس ، الحاصباني) والوسطى (اليرموك) ، وشملت خريطتها المائية الليطاني في لبنان بل ونهر النيل في مصر ، فأرض الميعاد لدى الإسرائيليين تمتد في خططهم السرية من النيل إلى الفرات .

وإسرائيل - التي لا تضع خططها على الورق - قد عمدت فوراً لتنفيذ إستراتيجيتها المائية من أول سنة بعد تأسيس دولتها مباشرة كما سنرى .

- وحين فكر هرتزل مؤسس دولة إسرائيل في إنشاء الدولة عام ١٨٩٧م ربط بين المياه وبقاء هذه الدولة . لذا فقد حاول الحصول على وعد من السلطان عبد الحميد الثاني بهجرة اليهود إلى فلسطين ولما فشل في ذلك اتجهت أنظاره إلى سيناء وتشكلت في عام ١٩٠٢م لجنة من ثمانية أعضاء يهود اتجهت إلى العريش لدراسة المنطقة وفي مارس ١٩٠٣م أقرت صلاحية شمال سيناء

لاستيطان اليهود ، وآنذاك لم توافق مصر ولا الدولة العثمانية ولا بريطانيا على نقل الماء إلى سيناء من النيل . -

- لقد استعان الصهاينة منذ مطلع القرن العشرين بمساندة إنجلترا والولايات المتحدة لتضمين حدود فلسطين منابع مائية لم تكن ضمن حدودها من قبل وفي مؤتمر فرساى بفرنسا (٣ فبراير ١٩١٩م) والذي يطلق عليه مؤتمر الصلح تقاسم الحلفاء غنائم الحرب الأولى ، كما نجح الصهاينة في اقتطاع جزء كبير من جنوب لبنان وضمه إلى فلسطين ليكون لها -أي اسرائيل- مصدراً واحداً على الأقل من مصادر مياه نهر الأردن الشمالية وجزء كبير من الأراضي الواقعة على الضفة الشرقية في أعالي الأردن على امتداد الحدود الشرقية لبحيرة الحولة وكل بحيرة طبريا .. كل هذه المناطق ضمت إلى فلسطين ليكون لإسرائيل السلطة المطلقة على نهر الأردن ، كما امتدت آمال اليهود إلى تأمين منابع المياه الأخرى لنهر الأردن كاليرموك والليطاني .

وقد أدلى هربرت صموئيل في مؤتمر الصلح بفرساى (وكان أول مفوض سامي بريطاني في فلسطين وهو صهيوني) بتصريح جاء فيه[١١] "أن جبل الشيخ هو مصدر المياه الحقيقي لفلسطين ولا يمكن فصله عنها دون أن يترتب على ذلك القضاء على حياتها الاقتصادية ، لذلك يجب ان يخضع كلياً لنا ، كما يجب التوصل إلى اتفاق دولي لتأمين المياه في جنوب نهر الليطاني" .

وليس هذا الفكر بجديد ، فحين تشكلت اللجنة الاستشارية لفلسطين بعد وعد بلفور عام ١٩١٧م لتعيين حدودها وكانت غالبية أعضاء اللجنة من الشخصيات الصهيونية الناشطة ، قدمت هذه اللجنة اقتراحاتها في ٦ أكتوبر ١٩١٨م بأن تكون الحدود على الشكل التالي (استناداً إلى ما أسموه بالعوامل التاريخية والجغرافية والاقتصادية) :

شمالاً : نهر الليطاني حتى بانياس بمقربة من منابع نهر الأردن .

شرقاً : غرب خط حديد الحجاز .

غرباً : البحر الأبيض المتوسط .

جنوباً : إلى نقطة بالقرب من العقبة .

أي أن تشمل فلسطين اليهودية (إسرائيل) كل فلسطين الموضوعة تحت الانتداب ، ولبنان الجنوبي بما في ذلك مدينتي صور وصيدا ومنابع نهر الأردن وجبل الشيخ والجزء الجنوبي من الليطاني ، ومرتفعات الجولان السورية بما في ذلك مدينة القنيطرة ونهر اليرموك ، ووادي الأردن بكامله والبحر الميت والمرتفعات الشرقية حتى مشارف عمان إلى خط يتجه جنوباً بمحاذاة الخط الحديدى الحجازى وحتى خليج العقبة وتجريد الأردن من كل منفذ بحري.

- أما سيناء فقد اكتفي المخطط بالحصول على الجزء الممتد فيها من العريش على البحر المتوسط باتجاه جنوبي مستقيم حتى خليج العقبة .

- ومن أراضي المملكة العربية السعودية شمل المخطط ضم الجزء الشمالي الغربي من الحجاز والواقع إلى الغرب من خطى سكك حديد الحجاز حتى مدخل العقبة ، وكذلك المنطقة الممتدة من المدينة المنورة (التي كان يقطنها اليهود قديماً) إلى أقصى شمال الحجاز مع حرية الوصول إلى البحر الأحمر وفرصة إقامة موانى جديدة على خليج العقبة .

- وفي ١٩١٩/١٢/٢٩م كتب "حاييم وايزمان" أول رئيس لدولة إسرائيل إلى لويد جورج رئيس وزراء بريطانيا رسالة يطلب جاء فيها : "إن مستقبل فلسطين الاقتصادي كله يعتمد على موارد مياهها للري والكهرباء ، وتستمد موارد المياه بصفة رئيسية من منحدرات جبل حرمون (جبل الشيخ) ومن

نهري الأردن والليطاني ونرى من الضروري أن يضم حد فلسطين الشمالي وادي الليطان" .

وقد أعاد وايزمان نفس المطالب في العام التالي ١٩٢٠م في رسالة إلى لورد كروزون وزير الخارجية البريطاني أكد فيها : "أن الصهاينة لا يطالبون فقط بتقسيم فلسطين ولكنهم يريدون مد حدود الوطن القومي ليشمل جنوب لبنان" . وكتب لويد جورج إلى ممثلي فرنسا رسالة يدعى فيها أن المياه ضرورية لوجود فلسطين وأن جميع اليهود متفقون على أن منابع جبل الشيخ (حرمون) ونهر الأردن ضرورية للبلاد وأن هذه المياه لا يستغلها أحد في سوريا ولهذا فهو يطالب ممثلي فرنسا أن ينظروا بتجرد إلى مسألة تخطيط حدود فلسطين ، وكان رد وزير الخارجية الفرنسي أن مياه سوريا الجنوبية تستخدم لرى أراضي شمال الأردن وأن ثلوج حرمون (جبل الشيخ) ثروة دمشق فلا يمكن حرمان سوريا منها ، كما أن مياه نهر الليطاني تروي أخصب بقاع سوريا وأضاف أن حدود فلسطين التاريخية غير معروفة ولكنه يرى أن خط عرض بحيرة طبريا يدل عموماً على الحدود الفلسطينية .

وإذا كان القادة الصهاينة لم يحصلوا من مؤتمر فرساي على الحدود التي طالبوا بها ورسموها إلا أنهم نجحوا فى اقتطاع بعض الأجزاء من جنوب لبنان والضفة الشرقية في إعالي الأردن وبحيرة طبريا بأكملها وأجزاء من سوريا بحدودها الشمالية وبحيرة الحولة لتضم إلى فلسطين ولتسيطر إسرائيل تماماً على مياه حوض نهر الأردن . ومع ذلك لم يقنع الصهاينة بذلك واعتبروا هذه الحدود حدوداً مؤقتة ، لأنها لم تحقق متطلبات الوطن القومي اليهودي الاقتصادية والاستراتيجية .

- وقد أخذ الصراع حول المياه بين إسرائيل والعرب شكل مشروعات ومشروعات مضادة ... وظل الفارق بينهما -ولازال- أنه بينما كانت المشاريع العربية تقف عند حد الطرح على الورق ثم لا يتم تنفيذها بسبب الخلافات العربية والعقبات الاسرائيلية ، كانت المشروعات الإسرائيلية تجد طريقها وبسرعة إلى التنفيذ مستحدثة في ذلك كل الأساليب المشروعة وغير المشروعة (أنظر الفقرة التالية عن المشروعات المائية بالمنطقة)

- في عام ١٩٦٧م نشبت حرب الأيام الستة بعد الفخ الذي رسم بعناية لاستدراج مصر وتعبئة الرأي العام العالمي ضدها على اعتبار أن مصر عبد الناصر دولة معتدية أغلقت خليج العقبة أمام البواخر الإسرائيلية وحشدت جيوشها في سيناء وهددت بقذف إسرائيل الضعيفة الصغيرة (أقل من ٢ مليون نسمة آنذاك) في مياه البحر المتوسط !

وكانت إسرائيل قد مهدت لحرب يونيو ١٩٦٧م بغارات استهدفت نهر الحاصباني لمنع تحويل قسم من مياهه إلى مجرى نهر الليطاني ، كذلك ليس سراً أن أحد الأهداف الرئيسية لحرب ١٩٦٧م كان تدمير المنشآت العربية على المجرى الأعلى لنهر الأردن وسد خالد بن الوليد على نهر اليرموك ، بعدما كان السوريون والأردنيون قد أنجزوا القسم الأول منه . وفي هذا السياق يجمع المحللون على أن احتلال إسرائيل لهضبة الجولان السورية إنما كان لأسباب عسكرية لموقعها الاستراتيجي المطل على إسرائيل وأيضا لأسباب مائية ظهرت فيما بعد كما سبق وذكرنا . كما أن استيلاء إسرائيل على الجنوب اللبناني في ١٩٧٨م ثم ١٩٨٢م قد ضمن لها التحكم في مياه نهري الليطاني والوزاني ، وسهل لها احتلال الضفة الغربية وغزة مصادر مائية جوفية وقننت استخدامها على المواطنين العرب .

- بعد حرب ١٩٦٧م كتب ليفي أشكول رئيس الوزراء الإسرائيلي آنذاك "إن حرب التحرير حققت لإسرائيل مكاسب ضخمة بمساحات كبيرة من الأرض ، ولكن خلال فترة قصيرة أتضح لنا أن سبب عدم تطوير الزراعة هو قلة المياه وليس قلة الأرض . إن مصادر المياه موجودة بشمال البلاد في حين أن جنوب البلاد قاحلة ، وبهذا الشكل خلق الله إسرائيل وعلينا الالتزام بالإصلاح والتطوير ، إن إسرائيل العطشى لا يمكن أن تقف مكتوفة الأيدي وهي ترى مياه الليطاني تذهب هدراً إلى البحر[١٢] .

- مما سبق يتضح أن المياه العربية كانت سنداً قوياً في السياسة الصهيونية والإسرائيلية لتمسكها باختيار فلسطين لتكون وطناً قومياً لليهود منذ الحرب العالمية الأولى وحتى اليوم ، حيث وضع زعماء الحركة الصهيونية العالمية قضية المياه نصب أعينهم عندما طالبوا بتأسيس دولة إسرائيل سياسياً واختاروا لها شعار (من النيل الى الفرات أرضك يا إسرائيل) .

المشروع المائي الإسرائيلي :

ذكرنا أن الصراع الإسرائيلي - العربي على المياه أخذ شكل المشروعات والمشروعات المضادة ، وذكرنا أن إسرائيل كانت دوما الأسرع إلى التنفيذ وبالطرق المشروعة وغير المشروعة ، ونضيف هنا أن المشروع العربي للمياه لم يتحقق أبداً في منطقة حوض نهر الأردن لأن إسرائيل -باستثناء بعض الإنشاءات البسيطة - كانت تحول دون قيام أي مشروع عربي لا توافق هي عليه .

وقد تبلور المشروع المائي الإسرائيلي في خطوطه العريضة في خمسة بنود وكان نتاجاً لمشروعات واقتراحات ودراسات عديدة لا داعي لشرحها (مشروع أبو

بيرس ١٩٣٨م ، مشروع لادور ميلك ١٩٣٩م ، مشروع هايز ١٩٤٨م ، مشروع ماكدونالد ١٩٥٠م ، مشروع بنجر ١٩٥٢م ، مشروع جونستون ١٩٥٣م)

وباختصار ، يقوم المشروع المائي الإسرائيلي - الذي نشر كدراسة متكاملة عام ١٩٩٠م وبعد محاولات عديدة لطرحه وتطويره منذ عام ١٩٧٤م- يقوم على الأركان الأربعة التالية[١٣] :

١ - تزويد الضفة الغربية وقطاع غزة بالمياه من مصادر خارجية ويطرح المشروع النيل أو اليرموك أو الليطاني أو جميعها كمصدر رئيسي خارجي .

٢ - نقل مياه النيل إلى شمال النقيب . حيث يزعم المشروع أن كميات ضئيلة من المياه بالمقياس المصري (٠,٥% من الاستهلاك) لا تشكل عنصراً مهما في الميزان المائي المصري . كما أن هناك مشروعاً مصرياً حالياً لتزويد سيناء بالمياه يمكن مده .

٣ - مشروعات مع لبنان تتضمن الاستغلال الكهربائي لنهر الحاصباني ، ونقل الليطاني إلى إسرائيل واستغلاله كهربائيا .

٤ - هيئة مائية مشتركة أردنية / إسرائيلية للتنمية المشتركة واقتسام موارد المياه .

والمشروع كما نرى يحتوي - كالعادة- على تجاوزات ومزاعم في الشأن المائي أبرزها أن لدى مصر فائض مائي يضيع في البحر المتوسط ومعروف أن تصريف أي نهر يحول دون ارتداد المياه أو فيضانه ويحول دون إحداث كوارث طبيعية ، كما أن ذلك التصريف يساعد على التخلص من الاملاح الزائدة والمحافظة على التوازن الملحي ... كما أن المشروع الاسرائيلي يتجاهل كون مصر دولة من

دول حوض النيل ولا يحق لها الانفراد بالتصرف في مياه النيل خارج نطاق الحوض ، فقواعد القانون الدولي لا تسمح لها بذلك ... إلا إذا كانت إسرائيل ترغب في -وتسعى إلى- استعداء الدول الأفريقية الصديقة ضد مصر وتهديد أمنها القومي .

وربما أن البند الوحيد الذي تحقق - برغم تجاوز الوجود السوري - هو البند الأخير والخاص بالمشروعات المائية الاردنية المشتركة(*) .

ويثور السؤال الآن عن ماهية الموقف المائي الاسرائيلي وهل يعاني الفرد في إسرائيل من أزمة مياه تبرر هذا الصراع ؟

الموقف المائي الإسرائيلي :

تعتمد إسرائيل حاليا في أكثر من ٥٥% من استهلاكها من المياه على ما تم الاستيلاء عليه عقب حربي ١٩٦٧م ، ١٩٨٢م من إجمالي الايراد المائي لها في عام ١٩٩٠م والذي يقدر بـ (من ١,٨ إلى ١,٩٥ مليار متر مكعب سنويا) تستهلك منه حاليا ٩٠%.

- فهي تعتمد -منذ احتلالها للضفة الغربية وغزة- على سحب حوالي ٥٥٠ مليون م^{٣} سنوياً من الأحواض الجوفية للضفة إلى جانب حوالي ٥٠ مليون م^{٣} سنوياً يستهلكها ٣٠٠ ألف مستوطن يعيشون على أكثر من ١٥٠ مستعمرة شيدتها إسرائيل في الضفة الغربية . وبذلك تستهلك إسرائيل ٨٧,٦% من جملة مياه الضفة القابلة للتجديد والبالغة ٧٤٢ مليون م^{٣} (١٤) .

(*) ومن دهاليز السياسة خرج أخيراً إلى الوجود من جديد مشروع سد الوحدة الأردني- السوري ، بموافقة إسرائيلية بالطبع ليبدأ التنفيذ في هذا العام ١٩٩٨م بمشيئة الله (وذلك حسب ما أفادت به وكالات الأنباء في ١٩٩٨/٥/١٧م) .

- أما قطاع غزة فإن المستوطنين الإسرائيليين الذين يبلغ عددهم (عام ١٩٩٤ م) أربعة آلاف مستوطن يستهلكون حوالي ٣٥ مليون م^{٣} سنوياً أي حوالي ٥٨% من جملة مياه قطاع غزة القابلة للتجدد والبالغة ٦٠ مليون م^{٣} .

- وبقيام إسرائيل بتحويل مجرى نهر الأردن وضخ مياهه إلى المناطق الغربية فيها ، بلغت كمية المياه التي تتحصل عليها سنوياً من هذه النهر حوالي ٨٠٠ مليون م^{٣} سنوياً[١٥] .

- وتحصل اسرائيل من نهر الليطاني (بعد احتلالها للجنوب اللبناني) على حوالي ٤٠٠ مليون متر مكعب سنوياً ، كما تحصل على حوالي ١٠٠ مليون م^{٣} سنوياً من مياه نهر اليرموك (ولهذا السبب عارضت فكرة بناء الأردن لسد خالد بن الوليد ولم توافق إلا أخيراً جداً على بناء سد الوحدة على هذا النهر بعد إبرام اتفاقية سلام شاملة مع الأردن) . وأخيراً تحصل اسرائيل على حوالي ٣٥ مليون م^{٣} من مياه هضبة الجولان بسوريا .

ويمكن توضيح هذا الوضع المائي الاسرائيلي في جدول يلخص جملة ما تحصل عليه من مياه من هذه المناطق التي تحتلها (جدول رقم ٤/٣) فإذا علمنا أن الاستهلاك الكلي لإسرائيل يبلغ ١,٩٥٥ مليار م^{٣} سنوياً وأن إجمالي ما كانت تحصل عليه من داخل حدودها قبل ١٩٦٧م ، فسوف يتضح لنا أن إسرائيل تحصل على مياه من خارج حدودها (الشرعية) تبلغ كميتها حوالي ١٠٧٥ مليون م^{٣} / سنوياً (بنسبة ٥٥% من إجمالي إيراداتها المائية) .

جدول رقم (٤/٣)

مصادر مياه إسرائيل في الوقت الحاضر

(بالمليون م^{٣})

المصـــــدر	كميـة الميـاه
نهـــر الأردن	٨٠٠
هضبـة الجولان	٣٥
نهر الليطانـي	٤٠٠
نهر اليرمـوك	٨٥
الضفة الغربيـة	٦٠٠
قطاع غـزة	٣٥
المجمـوع	١,٩٥٥

المصدر : د. بسام النصر : "الصراع على مياه وأراضي مناطق الحكم الذاتي" ، مرجع سابق ص: ٥٣٧.

- وبحساب متوسط نصيب الفرد في إسرائيل من المياه (على أساس تعداد سكاني ٥.٥ مليون نسمة للعام ١٩٩٨م) فسوف يكون حوالي ٣٥٥ متر مكعب سنوياً وهو كما نرى تحت خط الأمن المائي ، الأمر الذي يفسر سبب حدة الصراع الإسرائيلي على المياه في المنطقة .

- ويقدر العجز المائي بحلول عام ٢٠٠٠ بحوالي ٨٥٠ مليون متر مكعب سنوياً وهو ما يشكل حوالي ٤٥% من إستهلاكها الحالي لمواجهة سكان يتزايدون بمعدل ٢.٢% سنوياً، وهناك تقديرات تصل إلى ١٠% في السنوات التي يزيد فيها معدل التهجير اليهودي من الخارج إلى المستوطنات الإسرائيلية ، ومعلوم

ان الإصلاح الزراعي يستهلك وحده ٧٥% من إجمالي الاستهلاك الإسرائيلي للمياه .

- كل هذه المعطيات المائية الجغرافية السياسية ، تملى على إسرائيل -إن لم يكن لاخيار لها على الإطلاق - أن لا تفرط في مورد مائي عربي واحد مما تستولي عليه الآن وتعتبره أمراً واقعاً وحقاً مكتسباً (من وجهة نظرها) .

أليس فيما سبق من تفاصيل للصورة المائية في المنطقة ما يكفي لتفسير كل هذه المناورات التي تمنع بنيامين نيتنياهو (رئيس الوزراء الإسرائيلي الحالي) من تسليم الأراضي في سوريا ولبنان والضفة بدون الحصول على تنازل عربي صريح عن بعض حقوقهم في مياه المناطق المحتلة منذ ١٩٦٧م ؟

- إن الحديث عن السلام هو حديث عن المياه قبل الأرض ، ولا يمكن لاسرائيل أن تقبل باتفاق سلام لا يجعل مياه المنطقة مشاعاً بين دولها ... وهى دعوة تتخذ من السلام ستاراً لها، ففي ضوء ميزان القوة المختل عربياً والمائل لصالح اسرائيل لن يعني السلام سوى أن تتحكم إسرائيل في المنطقة مائياً ثم اقتصادياً كما سبق وأن أحكمت قبضتها عليها عسكرياً . إن اسرائيل تستطيع أن تتنازل عن جنوب لبنان وهضبة الجولان والضفة الغربية ، لكنها لاتستطيع أن تفرط في لتر ماء واحد تحصل عليه من أي من هذه المصادر الثلاثة .

المبحث الرابع : مشكلة المياه في المناطق الفلسطينية

إن الصراع على المياه بين الفلسطينيين بالضفة الغربية وقطاع غزة وبين الإسرائيليين يعتبر من الحالات الفريدة من نوعها في العالم . فالمشكلة ليست نزاعا بين الطرفين على أحواض أو حدود مياه مشتركة ، بل هي اغتصاب صريح ومكشوف لحقوق طرف من قبل طرف آخر عن طريق القوة .

فمنذ الاحتلال الإسرائيلي للضفة والقطاع في حرب الأيام الستة في يوليو ١٩٦٧م والموارد المائية في هذه الأراضي تخضع كلية للسيطرة الإسرائيلية وتنظمها بقرارات تمنع الفلسطينيين من استخدام المياه سواء للشرب أو الزراعة إلا في أضيق الحدود ، في الوقت الذي تستنزف فيه المياه وبصورة جائرة لصالح الطرف الإسرائيلي .

ويقدم هذا الجزء من الدراسة تحليلا دقيقا للحدود القانونية لحقوق المياه في الأراضي المحتلة ، في إطار جغرافي سياسي يوضح الطبيعة الخاصة جدا لأزمة المياه في هذه المناطق .

الموقع: تقع فلسطين المحتلة في الجهة الشرقية لحوض البحر المتوسط يحدها لبنان من الشمال ، ومصر من الجنوب ، والأردن من الشرق ، والبحر الأبيض المتوسط من الغرب.

المساحة: تتقاسم أرض فلسطين كل من إسرائيل ٢١ ألف كم^{٢} ، والفلسطينيين بالضفة الغربية ٥٨٠٠ كم٢ ، وقطاع غزة ٣٦٥ كم٢ والمساحة الكلية ٢٧ ألف كم^{٢} وهكذا تستحوذ إسرائيل على ٧٨% من الأراضي بينما لا يتبقى للفلسطينيين سوى ٢٢% منها (أنظر الخريطة) .

السكان: يقدر عدد السكان الفلسطينيين في العام ١٩٩٥م بقطاع غزة بحوالي ٨٥٠ ألف نسمة وفي الضفة الغربية المحتلة ١,٥مليون مقابل ٤,٧ مليون يهودي في إسرائيل (بنسبة الثلثين يهود إلى الثلث فلسطينيين)

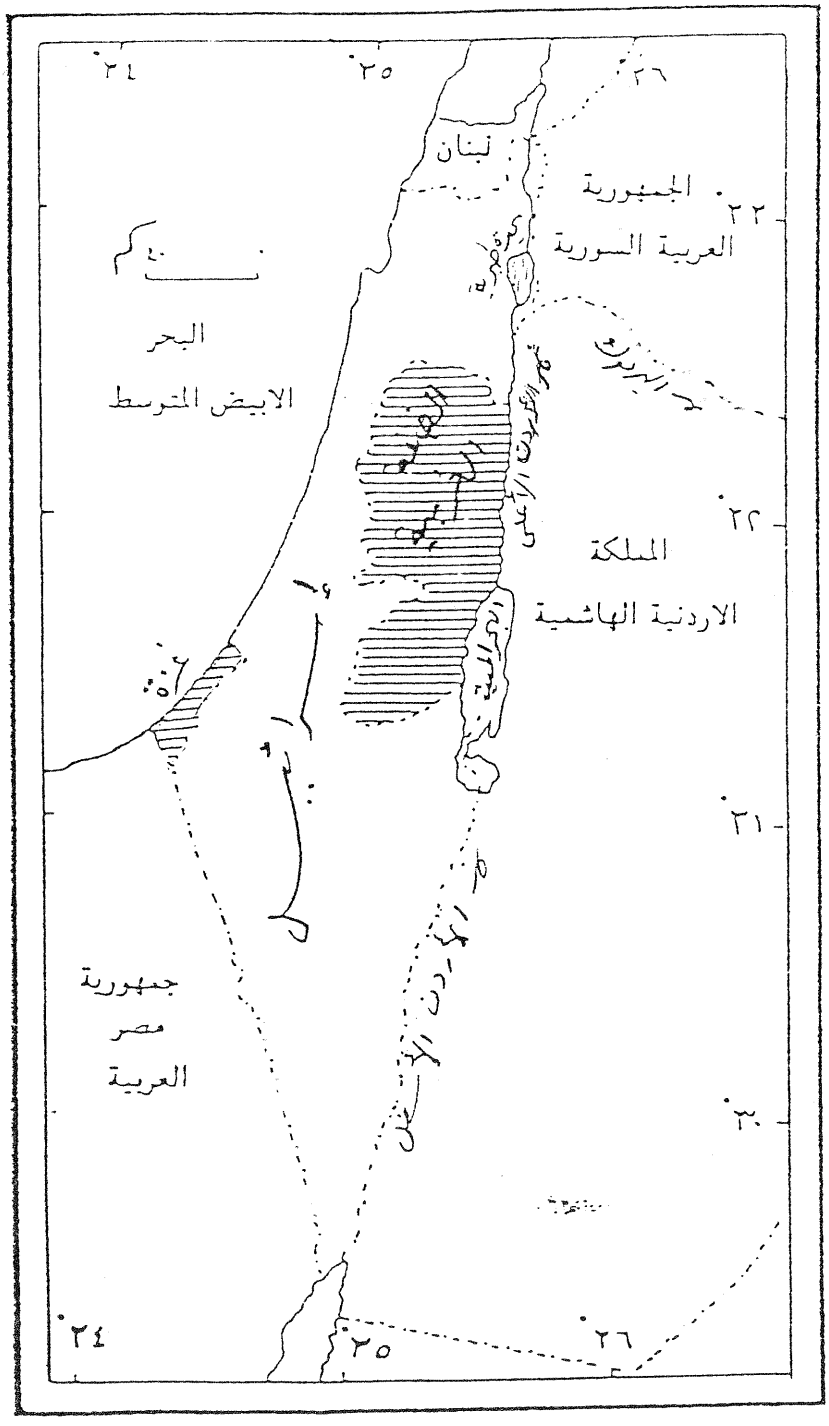
الأمطار: تتفاوت كميات الأمطار الساقطة على المنطقة من الشمال إلى الجنوب ففي الشمال تهطل الأمطار بغزارة تبلغ ٨٠٠ ملم / السنة تتناقص في الجنوب إلى ٥٠٠ ملم/ السنة في الضفة الغربية وإلى ٢٠٠-٤٠٠ ملم السنة في قطاع غزة وإلى ٥٠ ملم فقط في السنة في صحراء النقب .

مصادر المياه: يوجد للمياه في الأراضي المحتلة مصدرين : أحدهما ينشأ بالكامل داخل حدود الضفة الغربية وقطاع غزة ، والثاني يشمل حق الفلسطينيين في مياه الأردن كطرف مشاطئ للحوض ، ويقدر هذا الأخير بنسبة ٢٢% من مياه نهر الأردن وبمعدل ٢٥٠ مليون متر مكعب / السنة[١٦] .

- أما عن المياه الجوفية المتجددة سنوياً فتقدر في الضفة الغربية بحوالي ٦٥٠ مليون م^{٣} في معظمها مياه عذبة ، تبلغ احتياجات السكان منها ٢٥٠ مليون م^{٣}/السنة لا يستغل منها سوى ١٢٠ مليون م^{٣} /السنة (بنسبة ١٨,٤%) والباقي مستغل من قبل إسرائيل وبنسبة ٨١,٦% (٥٣٠ مليون م^{٣} / السنة) .
- أما آبار قطاع غزة فتضخ سنوياً ما لا يزيد عن ١٢٠ مليون م^{٣} من المياه يذهب ٧٠ - ٨٠ % منها للزراعة ، والباقي ما بين الاستخدامات المنزلية والمستوطنات الإسرائيلية .

خريطة رقم (١٧)

المناطق الفلسطينية وإسرائيل



الاستهلاك الفلسطيني من المياه :

يقدر متوسط نصيب الفرد الفلسطيني من المياه لجميع الأغراض بـ ١٠٠م^{٣} السنة لكن الاستخدام الفعلي لا يزيد في القطاع الحضري عن ٢٥ م٣ / السنة ، ١٣م^{٣} / السنة بالمناطق الريفية وأقل من ١١م^{٣} / السنة في مخيمات اللاجئين الفلسطينيين ، في حين يستهلك الفرد الإسرائيلي أكثر من ٣٥٠ م^{٣} / السنة كمعدل عام لجميع الأغراض ... وكلاهما تحت خط الأمن المائي لكن معدل استهلاك الإسرائيلي لا يقارن بمعدل استهلاك الفلسطيني .

ومن مجموع ٨٠٠ ألف دونم من الأراضي الزراعية لا يستطيع الفلسطينيون ري أكثر من ٢٠٠ ألف دونم (١٠٠ ألف دونم في الضفة و١٠٠ ألف دونم في قطاع غزة) بسبب القيود الإسرائيلية المفروضة على حقوقهم في استخدام المياه ، علماً بأن الإسرائيليين يستغلون معظم الأراضي الزراعية القابلة للري بنسبة تزيد عن ٩٥% ، وتقدر نسبة استهلاك القطاع الزراعي من مجموع المياه المستهلكة في إسرائيل بحوالي ٧٥% .

السياسة الإسرائيلية المائية في الأراضي الفلسطينية المحتلة :

بعد هزيمة ١٩٦٧م بدأت سلطات الاحتلال مباشرة بعمل مسوحات هيدرولوجية في الأراضي المحتلة ، بهدف إحكام سيطرتها على مصادر المياه ، وعلى أساس نتائج هذه الدراسات باشرت في بناء المستوطنات وحفر الآبار حيث يصعب تحديد عددها في الأراضي المحتلة . وكما علمنا ، في المبحث الثالث ، لم يكن الموضوع الأمني -كما تدعي إسرائيل- هو السبب الرئيسي لاندلاع الحرب عام ١٩٦٧م ، حيث أن موضوع المياه هو الهدف الأهم وغير المعلن لهذه الحرب .

فحدود " الأمن الإسرائيلي" في الجولان ولبنان والأردن والضفة هي كلها حدود أمنها المائي في الأساس .

إن المعلومات المائية بالضفة الغربية كانت - كما رأينا - معروفة منذ وقت طويل لزعماء الحركة الصهيونية ، وتم التخطيط للسيطرة عليها ، حيث شرعت سلطات الاحتلال في بناء المستوطنات الإسرائيلية في مناطق الأحواض لضمان السيطرة على مصادر المياه الجوفية في حال التوصل لتسوية سلمية يمنع بعدها العرب من القيام بحفر آبار من شأنها إحداث تأثيرات في مناطق الحوض الغربي .

وما أن بدأ الاحتلال حتى صدرت التعليمات والأوامر العسكرية الإسرائيلية التي استمرت من ١٩٦٧م حتى اليوم بشأن تقييد وتقنيين ورفع تكلفة استخدام المواطنين العرب للمياه في الضفة وغزة . وفي الوقت نفسه -وتشجيعاً للمخططات الصهيونية الاستيطانية- سهلت السلطات الإسرائيلية للمستوطنين اليهود استغلالهم للمياه الجوفية ومنحتهم القروض وقدمت لهم الدعم لحفر الآبار العميقة ذات الإنتاجية العالية . وقد نجحت إسرائيل في الوصول باستهلاك اليهود للمياه مقارنة باستهلاك لعرب الفلسطينيين في أراضيهم إلى معدل ١:٥ ، على الأقل وقد استخدمت في سبيل ذلك كل الأساليب الادارية والمالية والعسكرية.

الأبعاد الحقيقية لمشكلة المياه الفلسطينية :

تتمثل مشكلة المياه في فلسطين (الضفة والقطاع) في ثلاث محاور رئيسية هي : السيطرة Control ، والتحويل Driversion والاستنزاف Depletion لكل الحقوق الفلسطينية في المياه الجوفية ومياه حوض نهر الأردن .

ولعل أهم أسباب النزاع والعنف والصراع العربي الاسرائيلي في القطاع والضفة يرجع إلى عملية السيطرة على الآبار الجوفية واستنزاف مواردها المائية من خلال حفر الآبار العميقة (٣٠٠-٨٠٠ متر) ذات إنتاجيات عالية (٨٠٠-١٦٠٠م^{٣} /الساعة) . لقد أسفر هذا الاستغلال المجحف لحق الفلسطينيين في مياههم الجوفية إلى عدة نتائج مؤسفة مثل :

- جفاف عدد كبير من الآبار والينابيع الفلسطينية في الضفة الغربية كما حدث في مناطق العوجا ، رام الله ، البيرة ، بردلة ، الكرولة ، أريحا ، وأيضا في قطاع غزة بالمنطقة الواقعة بين دير البلح وحتى رفح .
- هبوط منسوب المياه في الآبار الزراعية للسكان الفلسطينيين مما أدى إلى ارتفاع الملوحة مما أثر على نوعية التربة والمحاصيل ، هذا وتقوم إسرائيل بإلقاء المخلفات السائلة الصناعية والمنزلية في الحوض الأسفل لنهر الأردن ، وتحويل كافة مياه الينابيع المالحة من بحيرة طبريا إلى هذا الحوض .
- كما حظرت إسرائيل على الفلسطينيين القيام بأي نشاط يترتب عليه حفر آبار جديدة أو ترميم الآبار التي دمرتها هي بإجراءات عسكرية تحت دعوى أنها احتياطات أمنية . كذلك منعت الجهود الفلسطينية لنقل فائض المياه من الضفة الغربية إلى قطاع غزة في إطاره المنطقي لخلق نظام مائي فلسطيني واحد .

- إن استهلاك المياه للأغراض الزراعية يبلغ حوالي ١٣٤٠م^{٣} للدونم في المستوطنات ، بينما لا يزيد عن ٦٠٠م^{٣} للدونم للفلسطينيين .

وفيما يتعلق بالحقوق الفلسطينية الثابتة جغرافيا وتاريخياً ومياه حوض نهر الأردن تتجلى ممارسات السيطرة والاستنزاف الاسرائيلية فيما يلي :

١) قيام إسرائيل منذ عام ١٩٦٤م بتحويل كافة موارد الحوض الأعلى لنهر الأردن عبر بحيرة طبريا إلى مناطق الجنوب ، واستخدام هذه المياه خارج الحوض الرئيسي للنهر .

٢) قيام إسرائيل بسحب ما تبقى من مياه الحوض السفلي التي تنشأ من الضفة الغربية، وحفر آبار عميقة في منطقة الأغوار الفلسطينية لسحب المياه الجوفية ، والتسبب في التلوث البيئي لمياه هذا الحوض .

إن للفلسطينيين حقوقا قانونية وشرعية ومنطقية في حوض نهر الأردن (يقدرها الفلسطينيون بحصة قدرها ٢٥٠ مليون م^{٣} / السنة بمعدل ٢٢% من إجمالي موارد الحوض) ومن حقهم اعتماد سياسة مائية موحدة تقوم على نظام مائي موحد للوطن الواحد في الضفة الغربية وغزة لتأمين احتياجاتهم الضرورية من المياه .

ملحق الفصل الرابع

عن الموقف الأمريكي من إسرائيل نشرت صحيفة الأهرام على صفحتها الأخيرة مقال للكاتب والمفكر أنيس منصور في عموده اليومي "مواقف" بتاريخ ١٩٩٨/٥/١١م ، فيما يلي نصه :

- إن كنت ناسياً افكرك بالموقف الأزلي الأبدي لرؤساء امريكا من إسرائيل .
- قال ترومان : نحن نؤمن بإسرائيل قبل أن تولد ونؤمن بمستقبلها الرائع ليس فقط كدولة ذات سيادة ، وإنما كتجسيد للمثل الرفعية وحضارة الإنسان.
- وايزنهاور قال : قواتنا المسلحة هى التي أنقذت البقية الباقية من يهود أوروبا لتكون لهم حياة وميلاد جديد لدولة إسرائيل وككل الناس المحبين للخير فإنني أحب إسرائيل الشابة وأتمنى لها السعادة .
- وكيندي يقول : لم تولد إسرائيل لتموت بل لتبقى وتزدهر فهي نبت الأمل وأرض الشجعان ولن تحطمها خلافاتها الداخلية ، ولن يفسدها النجاح . فهى نموذج للديمقراطية التي تحمل سيف الحرية .
- وقال جونسون : إن مجتمعنا قد أضاءته تعاليم أنبياء بني اسرائيل . واسرائيل مثلنا تعشق الحرية وتؤمن بالحياة والديمقراطية ..
- وقال فورد : إن التزامي بأمن إسرائيل ومستقبلها قائم على قيم أخلاقية راسخة .. ودورنا في دعم إسرائيل شرف لكل تراثنا الحضاري .
- ونيكسون قال : إن الشعب الأمريكي مبهور بشعب قد حول الصحراء إلى جنة أما صفاته التي سحرتنا فهي : الشجاعة والوطنية والمثالية والحرية رأيت ذلك بنفسي فأمنت بهم.

- وكارتر يقول : بقاء إسرائيل ليس فقط قضية سياسية وإنما هي حتمية أخلاقية . ففي أمن إسرائيل مصلحة لأمريكا ، وأمل لكل العالم الحر .

- وريجان قال يؤكد لنا رجال ونساء إسرائيل كل يوم شجاعتهم وايمانهم العميق . وعندما ولدت إسرائيل سنة ١٩٤٨م تشكك كثيرون في قدرتها على البقاء . واليوم لم يعد لدى أحد شك في أنها أرض الاستقرار وواحة الديمقراطية في منطقة يسودها القلق ... .

- وقال بوش : استمتعت إسرائيل وأمريكا في الأربعين عاماً الماضية بصداقة قائمة على الاحترام المتبادل والالتزام بالديمقراطية . وقد بدأنا مساعينا من أجل السلام في الشرق الأوسط حين اتفقنا على أن روابط الشعبين لن تنفصم أبداً .

- وأخيراً قال كلينتون : بين أمريكا واسرائيل روابط فريدة من نوعها بين الأمم فإسرائيل مثل أمريكا حصن منيع للديمقراطية ورمز للحرية ومأوى للمضطهدين والمعذبين .. فإن لم يكن ذلك عشقاً تاريخياً ، فهو انحياز تام لإسرائيل .

ثم يختتم الكاتب مقاله بالقول : ومن سذاجتنا ان نتوهم أنه يمكن أن تضغط أمريكا على إسرائيل من أجل سواد عيوننا فلا تزال المسافة بين القدس وغزة أبعد الف مرة مما بين القدس وواشنطن !

هوامش الفصل الرابع

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٧م ، البنك الدولي - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ص ١٩٨ .

(٢) جاء ذلك في مذكرة وجهها الرئيس الأمريكي ليندون جونسون إلى الرئيس الراحل جمال عبدالناصر عن طريق وزير الخارجية الأمريكي . انظر : محمد حسنين هيكل : "الانفجار ١٩٦٧م" ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، القاهرة ،١٩٩٠م ، ص :٩٥٤ أنظر أيضا الموقف الأمريكي من دولة إسرائيل على مدى التاريخ ومنذ حكم الرئيس ترومان حتى بيل كلينون بالملحق رقم (١) .

(٣) د. منصور العادلي : مرجع سابق ص ص : ٥١٢ - ٥٢٨ .
وأيضا د. سامر مخيمر ، مرجع سابق ص ص : ١١٨ -١٣٢ .

(٤) مجدي صبحي : "مشكلة المياه في المنطقة والمفاوضات المتعددة الأطراف" ، القاهرة ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية ، الأهرام يناير ١٩٩٢م ، ص ٢٠ .

(٥) د. منصور العادلي : " موارد المياه في الشرق الأوسط " ، مرجع سابق ص ص ٥١٧ - ٥٢٨ .

(٦) د. عمر الفاروق : "الأنهار العربية - دراسة جيوستراتيجية" بحث مقدم لندوة المياه في الوطن العربي ، الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة (٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) المجلد الثاني ، ص : ١٩٢ .

(٧) د. عمر الفاروق : المرجع السابق ، ص : ١٩٣ .

(٨) الأحواض المائية الرئيسية في سوريا هي أحواض : دمشق والعاصي والساحل وحلب واليرموك والفرات والبادية .

(٩) د. سمير مراد : "المياه في هضبة الجولان المحتلة وأهميتها في الأمن المائي العربي " ، دراسة مقدمة إلى ندوة المياه في الوطن العربي - الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة (٢٦-٢٨ نوفمبر ١٩٩٤م) ، المجلد الأول ، ص ص : ١٦١ -١٧٩ .

(١٠) د. نور عبد المنعم نور : " المياه والسياسة الدولية بالمنطقة العربية " ، ودراسة مقدمة إلى ندوة المياه في الوطن العربي ، مصدر سابق ، ص :٢٦١ .

(١١) د.نور عبد المنعم نور : "المياه والسياسة الدولية " ، مرجع سابق ص : ٢٥٨ .

(١٢) أليشع كالي " المياه في السلام" ، الدار العربية للترجمة والنشر ، القاهرة ، ١٩٨٢م ، ص :١١.

(١٣) بطرس بطرس غالي : " إدارة المياه في وادي نهر النيل" ، السياسة الدولية ن العدد ١٠٤ ، إبريل ١٩٩١م ، ص : ١١٧ .

(١٤) د. بسام أحمد النصر : "الصراع على مياه وأراضي مناطق الحكم الذاتي المقترحة بفلسطين" ، ندوة المياه في الوطن العربي - القاهرة ، مرجع سابق ، ص :٥٣٧ .

(١٥) أدى هذا السحب الضخم إلى تلويث المياه المتبقية في نهر الأردن بسبب ضخ إسرائيل للمياه المتملحة من بحيرة طبريا إلى حوض هذا النهر حيث تزيد ملوحتها عن ٣٠٠ مليجرام / لتر مما أدى إلى هجرة المزارعين الأردنيين والفلسطينيين لمزراعهم على جانب النهر لارتفاع ملوحة المياه وعدم صلاحيتها للزراعة أو الشرب .

(١٦) د.يوسف صلاح أبو مايله :."جيوبوليتيكية المياه في المناطق الفلسطينية المحتلة" ندوة المياه في الوطن العربي ، القاهرة - نوفمبر ١٩٩٤م ، ص ص :٣٤٧ - ٣٩٤ .

الفهرســـت

مقدمة الطبعة الأولى

تمهيـــــــــد : ١

الفصـــــل الأول : نصيب الفرد من المياه في الوطن العربي ٧

حد الأمان المائي ٩

المبحث الأول : جيوبوليتيكية الموارد المائية في الوطن العربي ١٣

الأمطار في الوطن العربي ١٥

المياه الجوفية في الوطن العربي ١٩

المبحث الثاني : الموارد والاحتياجات المائية في الوطن العربي ٢٥

الفصـــل الثاني : مشكلة المياه في حوض نهر النيل ٣٣

نهر النيل ٣٤

المبحث الأول : مشكلة المياه في مصر ٤٦

الأبعاد السياسية لمشكلة المياه في حوض النيل ٤٩

المبحث الثاني : مشكلة المياه في السودان ٥٥

المبحث الثالث : مشكلة المياه في أثيوبيا..... ٥٩

المبحث الرابع : مشكلة المياه في باقي دول حوض النيل ٦٤

المبحث الخامس: المخاطر واحتمالات الصراع والتسوية ٧٠

رؤى دول حوض النيل لمشكلة المياه ٧٧

احتمالات التسوية أو الصراع بين دول حوض النيل..... ٨٢

الفصل الثالـــث : مشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة ٩٠

المبحث الأول : الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهري الفرات ودجلة ٩٣

الفرات في تركيا ٩٧

أهم المشروعات التركية على نهر الفرات ٩٨

الفرات في سوريا ١٠٣
المشروعات السورية على الفرات ١٠٤
مشكلة المياه في سوريا ١٠٦
الفرات في العراق ١١٠
نهر دجلة ١١٢
مشكلة المياه في العراق ١١٤
المبحث الثاني : الأبعاد السياسية والقانونية لمشكلة المياه في حوض
نهري الفرات ودجلة ١١٨
أولاً : الأبعاد السياسية في حوض الفرات ودجلة..... ١١٩
الملف السوري / التركي ١٢١
الملف العراقي / التركي ١٢٥
ثانياً : مشكلة مياه الفرات / الجوانب القانونية ١٢٦
مشروع أنابيب السلام التركي ١٣١
المبحث الثالث: احتمالات الصراع والتسوية ١٣٤
الفصل الرابع : أزمة المياه في حوض نهر الأردن ١٣٨
المبحث الأول : مشكلة المياه في الأردن ١٤٣
المشروعات الإسرائيلية على نهر الأردن ١٤٨
المشروعات المائية الأردنية / السورية ١٥٠
اتفاقية السلام الأردنية / الإسرائيلية ١٥٥
المبحث الثاني: مشكلة المياه في لبنان وسوريا ١٦٣
جبهة المياه السورية / الإسرائيلية ١٦٩
المبحث الثالث : الأطماع الإسرائيلية في المياه العربية ١٧٣
المشروع المائي الإسرائيلي ١٧٨
المبحث الرابع: مشكلة المياه في المناطق الفلسطينية ١٨٤
السياسة الإسرائيلية المائية في الأراضي الفلسطينية المحتلة ١٨٧
الأبعاد الحقيقة لمشكلة المياه الفلسطينية ١٨٩
ملحق الفصل الرابع ١٩١