

# الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة

قطاع المياه



## مجموعة عمل اقتصاد سوريا. جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة © ٢٠١٣

لا يجوز - دون الحصول على إذن خطي من مجموعة عمل اقتصاد سوريا - استخدام أي من المواد التي يتضمنها هذا التقرير، أو استنساخها أو نقلها، كلياً أو جزئياً، في أي شكل وبأي وسيلة، سواء بطريقة إلكترونية أو آلية، بما في ذلك الاستنساخ الفوتوغرافي، أو التسجيل أو استخدام أي نظام من نظم تخزين المعلومات واسترجاعها.

مجموعة عمل اقتصاد سوريا  
[www.syrianeconomic.org](http://www.syrianeconomic.org)

المنتدى الاقتصادي السوري  
[www.syrianeconomic.org](http://www.syrianeconomic.org)

## إهداء

مجموعة عمل اقتصاد سوريا تهدي هذا المشروع الوطني إلى الشعب السوري الأسطوري الذي سطر أعظم آيات التضحية من أجل الكرامة والحرية والحكم الرشيد، وتضع بين يديه دراسة اقتصادية توعوية كي يدرك أهلنا الطاقات الكامنة لاقتصاده الغني، وبذلك يكون بين أيديهم مادةً أولية تمكنهم من معايرة أداء الحكومات القادمة على أساسها، لأن على الشعب أن يستعيد مكانته الحقيقية في صناعة القرار ومراقبة تطبيقاته.

## كلمة شكر لا بد منها

لم يكن لعمل مجموعة عمل اقتصاد سوريا ولا لمشروع الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة أن يرى النور لولا توفر البيئة الحاضنة له، حيث أن هنالك الكثير من الأشخاص الذين وقفوا إلى جانب المشروع وعلى رأسهم الصديق الدكتور مازن صواف الذي لم يألُ جهداً في الدعم المادي والمعنوي كمساهمة منه في الثورة السورية المباركة، وكذلك الصديق الأستاذ أيمن قصاب باشي.

الشكر الكبير للمنتدى الاقتصادي السوري في تونس والأعضاء الشباب الرائعين في مجلس إدارته الذين لم أر منهم إلا الدعم الكبير من أجل إنجاح هذا المشروع.

وكذلك لا بد من شكر فريق مجموعة عمل اقتصاد سوريا الذين ساهموا في ورشات العمل كالصديق الأستاذ إبراهيم ميرو والصديقة المخلصة السيدة فرح الأتاسي، وكذلك الشكر لمساهمة الجانب الألماني والإماراتي في دعم ورشات العمل التي أنضجت أبحاث أوراق العمل الخاصة بالقطاعات الاقتصادية وعلى رأسهم معاون وزير الخارجية الإماراتية للشؤون الاقتصادية سعادة خالد الغيث وفريقه الرائع، والأستاذ يورغان كوخ وفريقه المتفاني، وكذلك الشكر لممثلي كل الدول الذين حضروا ورشات العمل بما فيها الإمارات وألمانيا وفرنسا وتركيا والولايات المتحدة واليابان وبريطانيا والسوق الأوروبية المشتركة ومجلس التعاون الخليجي وقطر والسعودية وجامعة الدول العربية وهولندا وإيطاليا، وطبعاً كانت لمشاركة الشخصيات المعارضة الوطنية للمؤتمرات التي ساهمنا فيها مع مجموعة أصدقاء الشعب السوري المعني بإعادة إعمار سوريا والتي ترأسها ألمانيا والإمارات العربية المتحدة، ومن تلك الشخصيات الصديق الأستاذ سمير النشار، والصديق الدكتور عبد الباسط سيدا والأستاذ الغالي جورج صبرا، وطبعاً لأنسى دعم الأستاذ معاذ الخطيب، كما أن الشكر واجب لممثلي المجالس القضائية، وممثلي المجالس المحلية الذين أرسلوا طواقمهم لحضور الورشات الاقتصادية التي أسهمت في تطوير الأبحاث.

## كلمة منسق المجموعة

عندما بدأت الثورة السورية المباركة بالبزوغ في آذار ٢٠١١ امتطى الوطنيون الشرفاء من أصحاب الأقلام أحصنتهم وهموا للذود عن ثورة الكرامة والعزة، لمساندة أخوتهم على الأرض، وكلُّ نافع عنها من ثغره، فمنهم من كتب في حقل السياسة ومنهم في التاريخ ومنهم في الثقافة الدينية ومنهم في الاجتماع ومنهم في الاستراتيجية العسكرية، وكان لي شرف التصدي مع غيري من الاقتصاديين للشعر الاقتصادي، فكتبت مقالتي بعد شهرين من الثورة بعنوان ”الخطاب الاقتصادي للثورة السورية“ محاولاً التأكيد على أن بوصلة الثورة واضحة وأن الثورة تعرف ماذا تريد اقتصادياً، فهي ثورة تتطلع لملاحق اقتصاد الحكم الرشيد، والحرية الاقتصادية، والعدالة، وتؤمن أن التنمية الاقتصادية غايتها الأسمى هو الإنسان، لا الليبرالية متوحشة ولا إدارة مركزية محنطة، إنما نظام اقتصادي يهتم بالطبقة الأقل حظاً في المجتمع، ويقوي ويفعل القطاع العام المنتج، ويضع برامج إدارية لتأهيل المترهل منها، ويؤمن أن القطاع الخاص هو قاطرة التنمية الاقتصادية، التي تخلق فرص العمل وتشجع المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ويؤمن بالشراكة مع العالم للعمل على وضع سوريا في مصاف الدول الصاعدة.

لقد بذل فريق مجموعة عمل اقتصاد سوريا جهوداً مضيئة من أجل وضع مسألة الاقتصاد السوري وإعادة الإعمار على مائدة بحث الدول الصديقة، وكان أن خرجت من مؤتمر أبوظبي مجموعة عمل اقتصاد سوريا المعنية بإعادة إعمار سوريا والتي ترأسها ألمانيا والإمارات، وأقيمت ثلاثة مؤتمرات هامة في أبوظبي ٢٤ مايو/أيار ٢٠١٢ وحضر ذلك المؤتمر ٥٩ دولة و٧ منظمات دولية، وفي ٩ سبتمبر/أيلول ٢٠١٢ في برلين حيث حضر ممثلين عن ٦٤ دولة و١٠ منظمات دولية، ومن ثم قمنا مع المجموعة بإعداد مؤتمر ”الشراكة للاستثمار في سوريا المستقبل“ في دبي ٢١ نوفمبر/تشرين الثاني حيث حضر ما يزيد عن ٥٠٠ رجل أعمال سوري ودولي وتعهد رجال الأعمال السوريين بالاستثمار في سوريا بأكثر من ٥ مليار دولار بعد توفر الحد الأدنى من الأمن.

أقيمت عدة ورشات عمل خلال تلك الفترة، وكان الهم الذي راودني هو كتابة الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة في أكثر من خمسة عشر ١٥ قطاعاً حيوياً، لتكون بمثابة المشروع الوطني الذي يقدم هدية لرؤساء الحكومات، ويوضع في عهدة الشعب السوري كي يعرف إمكانية الاقتصاد السوري ولا يطالب بأقل منها، فهو مشروع وطني تنموي وتوعوي في آن معاً، ولعل أهم ورشات الأعمال التي أقيمت كانت في غازي عنتاب التركية ١٨ فبراير/شباط ٢٠١٢ حيث أقيمت ستة ورشات عمل متخصصة حضرها خبراء سوريون ودوليون وكذلك متخصصون عن المجالس المحلية في مجالات المياه والزراعة والتشريعات الاقتصادية والمالية، والإسكان، والسياسة النقدية والمالية، والتعليم والعمالة.

والتقرير الذي بين أيديكم هو واحدٌ من تلك التقارير التي نوقشت في تلك الورشة وراجعها الكثير من الخبراء.

منسق مجموعة عمل اقتصاد سوريا

د. أسامة قاضي

## الرؤية الاقتصادية لسوريا الجديدة

اجتماع كبار مسؤولين مجموعة أصدقاء سوريا المعنية بإعادة بناء الاقتصاد السوري

أبوظبي ٢٤ مايو ٢٠١٢

**نتطلع في سورية الجديدة إلى استئناف سير النشاط الاقتصادي وذلك من خلال:**

١. التركيز على استمرار وحماية الخدمات العامة المهمة، والحساسة مثل المياه النظيفة، الكهرباء، والمرافق العامة كوسائل المواصلات، والتعليم، والصحة.
٢. حماية المنشآت، والمرافق العامة، والخاصة لاسيما في المرحلة التي تلي سقوط النظام مباشرة.
٣. إعادة بناء المدن السورية التي دمرها النظام خلال حربه على الشعب السوري.
٤. محاربة التضخم، ودعم استقرار العملة السورية.
٥. نتطلع في سورية الجديدة إلى صون عمل وفعالية الخدمات والمنشآت العامة من خلال:
٦. الاستمرار في دفع الرواتب للموظفين في القطاع العام من خلال دعم الميزانية من المانحين الدوليين، واستئناف الصادرات، وزيادة الدخل العام عن طريق تحصيل الضرائب.
٧. تحسين كفاءة العاملين في القطاع العام، والحفاظ على الخبراء المؤهلين في كل القطاعات الإدارية.
٨. ستؤسس سورية الجديدة لدولة القانون وتشجيع الحكم الصالح الرشيد من خلال:
٩. تعزيز مبادئ الشفافية، والمحاسبة.
١٠. محاربة الواسطة، والمحسوبية، والفساد.
١١. ضمان استعادة الممتلكات، والأموال المنهوبة من قبل النظام السابق للدولة السورية.
١٢. ضمان حق كل مواطن سوري في المحاكمة العادلة أمام قضاء عادل ونزيه، مع ضمان التطبيق العادل والناجز للأحكام القضائية.
١٣. تطوير نظام ضريبي يقوم بتحصيل، وإعادة توزيع العائدات تماشياً مع الأهداف الوطنية.
١٤. تشجيع اللامركزية، والتنمية الاقتصادية المحلية للبلديات على مستوى كافة المدن السورية.
١٥. نتطلع في سورية الجديدة لإعادة وصول الموارد، والبضائع والخدمات السورية للأسواق العالمية، من خلال:
١٦. العمل مع شركائنا الدوليين لضمان رفع العقوبات الاقتصادية فور سقوط النظام الحالي.
١٧. تعزيز وتنشيط العلاقات التجارية مع دول الجوار، ومع الشركاء التجاريين ذات المكانة في الاقتصاد والسوق العالمي.

**نتطلع في سورية الجديدة لتقوية ودعم القطاع الخاص من خلال:**

١. تطبيق سياسات التنافسية، وإجراءات الشفافية.
٢. إصلاح القطاع المالي لتهيئة البيئة الاستثمارية، ليبدأ رجال الأعمال السوريين أعمالهم أو يبدؤا بتوسيعها.
٣. تركيز الاهتمام على احتياجات، ودعم المشروعات الصغيرة، والمتوسطة.
٤. ضمان المسؤولية الحكومية، والاجتماعية لإعادة بناء القطاعات المملوكة للدولة.
٥. خلق مناخ استثماري لتشجيع الاستثمارات المحلية، والخارجية.
٦. تشجيع الجاليات السورية في الخارج للمساهمة في إعادة بناء الاقتصاد السوري.
٧. نتطلع في سورية الجديدة إلى تشجيع المساواة والعدالة الاجتماعية من خلال:
٨. تمكين المرأة السورية، وتعزيز مشاركتها في كافة القطاعات السورية، بما فيها قطاع الأعمال.
٩. إلغاء كافة الممارسات التمييزية على سبيل المثال تهميش الأكراد في منطقة الجزيرة.
١٠. صياغة سياسات وبرامج فاعلة لسوق العمل، وضمان توفير نظام كفاء للضمان الاجتماعي.
١١. ضمان حرية التجمع لاستقطاب، وتشكيل مؤسسات المجتمع المدني.

## جدول المحتويات

٧	أولاً - أهمية المياه.....
٩	ثانياً : المصادر المائية في سورية.....
٩	أ. المصادر المائية التقليدية.....
١١	ب. المصادر المائية غير التقليدية.....
١٥	ثالثاً : المصادر المائية واستعمالات المياه على مستوى الأحواض.....
٢٢	رابعاً : الموازنة المائية العامة على مستوى الأحواض المائية.....
٢٣	خامساً : المياه الدولية المشتركة.....
٢٧	سادساً : الوضع المؤسسي.....
٣٠	سابعاً : التشريعات المائية.....
٣٠	ثامناً : المراجعة العامة وتقييم الوضع المادي.....
٣٠	أ. تقدير الأضرار المادية المباشرة وتوصيفها وتقدير تكلفتها.....
٣٢	ب. المراجعة الشاملة في مجال إعادة البناء وتأهيل لقطاع المياه والري.....
٣٣	ج. مراجعة وإعادة بناء وتأهيل قطاع مياه الشرب.....
٣٤	د. مراجعة وإعادة بناء وتأهيل قطاع الصرف الصحي.....
٣٤	هـ. مراجعة وإعادة بناء وتأهيل قطاع استصلاح الأراضي ومشاريع الري.....
٣٥	و. المراجعة الشاملة للوضع المؤسسي وإعادة تأهيله.....
٣٨	ز. مراجعة العمل في قانون التشريع المائي وتطبيقه.....
٣٩	تاسعاً : خطط العمل المطلوبة والمقترحة.....
٣٩	أ. مرحلة قصيرة الأجل (المرحلة الاسعافية).....
٤٠	ب. مرحلة متوسطة الأجل (سنتان).....
٤١	ج. مرحلة طويلة المدى (خمس سنوات).....
٤٢	عاشراً : ماذا على الحكومة القادمة عمله من اليوم الأول.....
٤٤	حادي عشر : احتياجات قطاع المياه والري.....
٤٤	أ. احتياجات القطاع من رجال الأعمال السوريين.....
٤٥	ب. احتياجات القطاع من رجال الأعمال الدوليين.....
٤٥	ج. احتياجات القطاع من الدول الصديقة.....
٤٧	ثاني عشر : التوصيات.....
٤٧	أ. توصيات لتنفيذ الخطة قصيرة الأجل ( لمدة ستة أشهر).....
٤٧	ب. توصيات لتنفيذ الخطة متوسطة الأجل (لمدة سنتين).....
٤٨	ج. توصيات لتنفيذ الخطة طويلة المدى (لمدة خمس سنوات).....
٥٠	الملحقات.....
٥٣	ملخص التقرير باللغة الإنكليزية (English Abstract).....



## الدراسة الشاملة في مجال اعادة بناء وتأهيل قطاع المياه والري

### أولاً- أهمية المياه:

الماء هو أصل الحياة وسبب ديمومتها ولهذا خصصته القدرة الإلهية بكريم عنايتها في القرآن الكريم بقوله تعالى :

(وجعلنا من الماء كل شيء حيّ) ، سورة الأنبياء

وحثت على قسمته فيما بين البشر بالعدل بقوله تعالى:

(ونبئهم أن الماء قسمة بينهم) ، سورة القمر

لهذا أدركت البشرية أهمية المياه منذ نشأتها للحفاظ على وجودها الحياتي وكل ما يتصل بأنواع الحياة الأخرى (الحيوان، النبات..).

نقاط مهمة قبل المتابعة في بالبحث :

١ إن طبيعة المياه عامة والمتجددة منها بشكل خاص في حركة مستمرة زيادة أو نقصان لارتباطها بعوامل طبيعية أخرى مثل الهطولات المطرية والجفاف والرطوبة والتبخر... لذلك فالأرقام حول الموارد المائية قد تختلف من دراسة لأخرى وذلك حسب المعدلات السنوية التي أخذت بنظر الاعتبار في الحسابات وقد تأخذ سنة بعينها فيشار إليها للتعبير عنها بالذات... لكن المرجح العمل به في الإحصائيات المائية هو اختيار أطول سجل تاريخي ممكن في الحساب وكلما كان السجل التاريخي أطول كانت النتيجة أقرب للتقدير.

وفي حساباتنا في هذه الدراسة اعتمدنا على سجلات تاريخية يزيد طولها أحياناً عن خمسين عاماً دعمت صحتها الكثير من الأبحاث والدراسات الحقلية وسجلات تاريخية طويلة للأرصدة الجوية للمتغيرات الطبيعية (أمطار، ثلوج، تبخر، رطوبة...).

٢ من المعروف بأن وحدة تقدير المياه تأخذ على طريقتين :

- أ - حجم الجريان الطبيعي وحجوم ملء البحيرات أو الحجوم المتوقعة من إنتاجية طبقات المياه الجوفية (الاحتياجات المائية للزراعة) تؤخذ بالمتري المكعب ...
- ب - تصريف الجريانات كالأنهار والوديان والضخ من الآبار.. ومخارج السدود... من بوابات نظامية... والمفيضات وسدات الحماية و... فإنها تؤخذ بالمتري المكعب / ثانية أو اللتر / ثانية (حسب الحجم)
- ج - المقنن المائي في الري هول / ثانية / هكتار

وقبل الدخول أيضاً في الدراسة الشاملة لإعادة بناء وتأهيل قطاع المياه والري لابد من توصيف الحالة النظامية مع نهاية عام ٢٠١٠ ومقارنته مع الوضع الراهن من حيث المصادر المائية وعدد السكان والاستعمالات المائية للأغراض المختلفة ليصار إلى توصيف المشكلات وتقدير حجمها واقتراح ما يلزم وفق الاطار المرجعي.

### ملاحظة هامة جداً:

للتذكير بأن الدراسة هذه أعدت وفق مرجعية هامة لظروف جسيمة لذلك كان الشغل الشاغل لمعد الدراسة هو التركيز على النقاط التي وردت في المرجعية وبهذا تم بيان وضع المصادر المائية وتوصيف الوضع الراهن ووضع الخطط اللازمة واقتراح الخطوات الضرورية في مجال إعادة بناء وتأهيل قطاع المياه والري ولكن كل ذلك لا يعني أننا أهملنا الجانب العام للموارد المائية ومقارنتها مع الاحتياجات المطلوبة والضرورية فجاءت الجداول لتعبر عن ذلك بلغة الأرقام وهذا لا يخفى على الخبير والعالم في الشأن المائي، وحقيقة أننا نعيش تحت خط الفقر المائي أيضاً حقيقة يمكن قراءتها من خلال الجداول التي وضحت بالتفصيل حجم المصادر المائية وعدد السكان ويكفي هذين الرقمين للاستنتاج بأن حصة الفرد في سوريا من المياه أقل من ١٠٠٠ متر مكعب بالسنة وهو تحت خط الفقر المائي المقدر بـ ١٠٠٠ متر مكعب بالسنة .

أيضاً تم التركيز في الدراسة على قضايا مياه الشرب وإعادة تأهيل شبكاتها بالأولوية الحتمية التي لا تقبل الجدل وبخصوص الخطط والمقترحات فقد وضعت استناداً للمرجعية المتفق عليها وكان ترتيبها في كل فقراتها من قبل معد الدراسة ترتيب أولوية .

وأخيراً أعدت الدراسة بهذه الشمولية والترتيب كسباً للوقت لمن سيقود هذا القطاع ولهذا تم تغطية السؤال ماذا على الحكومة أن تفعله منذ اليوم الأول أي هناك تأطير زمني للخطط والمقترحات ومصادر الدعم المالي والفني في المراحل الثلاثة المعنية بها الدراسة وفق المرجعية .



## ثانياً- المصادر المائية في سورية :

تبلغ مساحة سوريا (١٨٥،١٨٠) ألف كم<sup>٢</sup> وعدد سكانه ما يزيد عن (٢٢) مليون نسمة، يقع الجزء الأكبر من أراضيه في نطاق المناطق الجافة وشبه الجافة، لذلك فإن معدلات الهطولات المطرية السنوية متفاوتة بشكل كبير فهو يتجاوز الـ ١٠٠٠ مم في المرتفعات الجبلية والساحل ويتناقص ليقل عن (١٠٠) مم في البادية الجنوبية ويقدر الوسطي السنوي منها حوالي (٤٦) مليار م تقاس بواسطة (٤٩٢) محطة مطرية موزعة في أنحاء القطر .

وكما أن الهطول المطري متفاوت فإن التبخر يجاريه ولكن بشكل عكسي فقيمة التبخر في الساحل تقل عن (٦٠٠) مم وفي البادية تصل إلى (٢٢٠٠) مم ونظراً للطبيعة الجيومورفولوجية والتكتونية للساحل السوري ونظراً لتركز معظم الهطول المطري فيه فإن الاستفادة من معدلات الأمطار تبقى محدودة لأنها تنتهي خلال وقت قصير إلى البحر :

### أ- المصادر المائية التقليدية :

يقدر المتوسط السنوي لحجم المصادر المائية التقليدية السطحية منها والجوفية في سوريا بحوالي (١٠,٢) مليار (دون تصريف نهري دجلة والفرات) وتقدر الموارد المائية السطحية بـ (٧) مليار م<sup>٣</sup> والموارد المائية الجوفية بـ (٢,٢) مليار م<sup>٣</sup> سنوياً وتتوزع هذه المصادر على سبعة أحواض مائية رئيسية (سنذكرها لاحقاً) .

### ١- المياه السطحية وتقسم إلى :

أنهار دولية مشتركة مع الدول المجاورة: ولها أهمية خاصة في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومنها أنهار:

الفرات، دجلة، العاصي، عفرين، اليرموك، قويق، جفجغ، الكبير الجنوبي، الساجور.

أنهار داخلية: وهي التي تقع بكاملها من المنبع إلى المصب داخل حدود سوريا ومنها أنهار :

الخابور، البليخ، السن، بردى، الأعوج، الكبير الشمالي، بانياس ..

والجدول رقم (١) يوضح أهم الأنهار وتصاريحها السنوية:

مجموعة الأنهار الدولية (معدلات وسطية تاريخية وقد لا تعبر عن سنة بعينها):

اسم النهر	متوسط الجريان السنوي (مليون م <sup>٣</sup> )	الغزارة الوسطية (م <sup>٣</sup> /ثا)
الفرات	٣١٤٠٠	٩٩٥
دجلة	١٨٥٠٠	٥٨٦
العاصي	٤٠٢	-
عفرين	٢٣٠	٧,٢
اليرموك	٤٤٠	-
جفجغ	١٢٦	٤
الكبير الجنوبي	٢٥١	٨
الساجور	١٣٥	٤,٢
قويق	٩٥	-

### مجموعة الأنهار الداخلية:

الخابور	١٦٠٠	(تاريخياً) ٥٠,٧
بردى	٣١٥	-
الأعوج	١٠٠	-
الكبير الشمالي	٢١٠	٦,٦
السن	٣١٥	٩,٩
البليخ	١٤٠	-

### الأنهار غير دائمة الجريان:

وتنتشر بشكل رئيسي في المناطق الساحلية حيث تجري فيها لمدة لا تتجاوز الأربع أشهر بشكل مستمر، أما باقي الجريانات فيكون متقطعاً وفي بعضها مستمر بشكل محدود ومنها :

الصنوبر، الأبرش، مرقية، الساروت، الحصين، الحديد، الروس، الغمقة، السبع ييار، الوعر المياه، الشام، التنف.

## ٢- المياه الجوفية :

تمتد الصخور الحاملة للمياه الجوفية في سورية من العصر الجوراسي وحتى الحديث حيث يقدر متوسط الوارد المائي الجوفي السنوي مع الينابيع بحدود (٢,٢) مليار م<sup>٣</sup>، وبناءً على أعمال الاستكشافات الكبيرة التي تمت في القطر لاسيما ربع القرن الماضية والتي اعتمدت على أعمال المسوح الجيولوجية والجيوفيزيائية والهيدروولوجية وحفر الآبار تبين أن هناك أربع وحدات هيدروجيولوجية وهي :

الحقبات الرباعية والحصى والانهدريت الميوسيني (وتتفجر منها ينابيع أهمها قلايا، حاروش، دير العصافير، الهول، الخاتونية، وتل التبان) .

الطبقات البركانية العائدة للنيوجين والرباعي والحديث تتفجر بعض الينابيع منها : (مزيريب، زيزون، الساخنة، الصيادة، الثريا، أم الدنانير) .

طبقات الحجر الكلسي الباليوجيني تتفجر منها ينابيع أهمها: (رأس العين) .

طبقات الحجر الكلسي والكلسي الدولوميتي العائد للكريتاسي الأوسط والجوراسي وتعتبر من أهم مجموعات المياه الجوفية في سورية وأهم ينابيعها (عين الفيحة، عين التور، عين الساخنة، تل العيون، بانياس، بردى، البارد، السن)



## ب- المصادر المائية غير التقليدية :

تتمثل المصادر المائية غير التقليدية بالصرف الصحي والصناعي والصرف الزراعي وتحلية المياه الجوفية قليلة الملوحة.

### ١- مياه الصرف الصحي المعالجة :

تأتي أهمية التعامل مع الصرف الصحي ومعالجته من الأسباب التالية :

- تخفيف الضغط عن المياه العذبة
- القضاء على التلوث
- وقوعه في جميع التجمعات السكانية المدنية (الكبيرة، المتوسطة)
- زيادة الامدادات المائية للزراعات
- مورد ذو زيادة مستمرة بازدياد السكان والاستعمال

وقد قامت الكثير من الدول بإدخال مياه الصرف الصحي المعالجة ضمن الموارد المائية وقامت بسن التشريعات اللازمة ووضعت معايير فنية وضوابط استخدام لها، ومع تقدم التكنولوجيا وتطور وسائل البحث العلمي فقد اكتسبت ادارة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة دعماً كبيراً لاسيما في الري المحدود .. وبدأت بوضع آليات جدوى استثمار لها وأصبحت تنال قبولاً اجتماعياً تدريجياً ... وبدأت تظهر بعض المنشآت التوعوية والفنية لناحية ثقافة التعامل مع مياه الصرف الصحي المعالجة . وأصبحت تلك المياه تشكل مصدراً استراتيجياً آخر للمياه غير التقليدية

وفي سورية محطات معالجة في المدن الكبرى كدمشق وحلب وحمص واللاذقية .. وبعض المحطات المتوسطة على مستوى المدن الصغيرة أو تلك التي تؤثر بشكل مباشر على مجاري الأنهار ومصادر مياه الشرب .

ولو أخذنا بنظر الاعتبار كميات إنتاج مياه الشرب والاستعمالات المنزلية التي تقدر حالياً بحوالي مليار وربع متر مكعب سنوياً وعلمنا أن رواجع مياه الصرف الصحي منها تشكل نسبة كبيرة منه فإن هناك كميات كبيرة تضاف إلى الموارد المائية العامة يمكن الاستفادة منها في الري المحدود وفيما يلي للتوضيح محطات المعالجة وحالاتها (نذكرها للأهمية):

## محطات معالجة مياه الصرف الصحي

محطات قيد التشغيل : جدول رقم ٢

اسم المنشأة	التصريف اليومي (٣م)	المساحة المروية من المياه المعالجة (هكتار)
عدرا - دمشق	٤٨٥٠٠٠	٦٧.٠٥ الفعلي (١٨.٧)
طرق العواميد	٦٨٠	١.١
حلب	٣٤٥٦٠٠	١٠
حمص	١٣٣٩٠٠	٢٢ الفعلي (٥)
السلمية	٧٠٠٠	٣.٦٥
رأس العين - الحسكة	-	١.٦

محطات قيد الإنشاء : جدول رقم ٢

اسم المنشأة	٣م / يومياً	هكتار
دير عطية	٢٤٠٠	١.٦
بيروود	٣٩١٠	٣.٢
ادلب	٢٩٩٠٠	١٢.٥
حمه	٧٠٠٠٠	١٧.٥

محطات قيد الدراسة : جدول رقم ٤

اسم المنشأة	٣م / يومياً	هكتار
التل	٣٠٧٥	٣.٩
النبيك	٣٣٦٤	١.٥
بيت جن	٤٨٠	٠.٥
محرده - شيزر	٦٦٠٠	٣.٢
دير الزور	٦٧٨٤٨	١٣.٥
طرطوس	٣٣٤٣٧	٤.٥
ريف طرطوس	١٦٨٠	٩
ريف طرطوس	٦٢٥	٣
صافيتا	٣٧٩٧	٢.٣
الشيخ مسكين	٢٢١٨٦	٥
الميادين	٤٤٨٠	٤.٣
الحسكة	٣٧٣١٤	٢٠
الرقه	٦١٦٨٩	١٥.٦
السويداء	١٨٧٥٠	٥
اللاذقية	٣٣٣٦٠	١٠.٥

وللوقوف على أهمية معالجة مياه الصرف الصحي تبين المساحات المرورية فعلاً من المياه المعالجة جدول رقم ٥:

هكتار	
١٨٧٠٠	غوطة دمشق
١٠,٠٠٠	حلب
٢,٦	محافظة حماه
٥,٠	محافظة حمص
٧,٠٠	السلمية

حيث تشغل المياه المعالجة ٢٩,٢ % من مجموع مياه الصرف الصحي في سورية (٢٤,٦ % من المياه المعالجة فقط تستخدم في الزراعة)

المساحات المرورية من المياه غير المعالجة: جدول رقم ٦

هكتار	
٣٦٥٤	دمشق
١٦٩٠	حمص
١٥٩	حماه
٢٢٤	الغاب
٢٠٠	ادلب
١٩٤٠٠	حلب
٢١١٥	الرقية
١٨٠٠	الحسكة
٥٠٠	اللاذقية

## ٢ - مياه الصرف الزراعي:

تعتبر مياه الصرف الزراعي من أهم المصادر المائية غير التقليدية من ناحية الكميات المائية. حيث أن الزراعة في سورية تعتبر المستهلك الأكبر وقد تزيد نسبة استهلاكها عن ٨٨ % من مجمل الاستعمالات المائية وتقدر رواج مياه الصرف الزراعي بحوالي ١,٢٥٠ (مليار متر مكعب) سنوياً أي أنها تعادل إنتاج مياه الشرب في جميع أنحاء سورية ومع تقدم طرق معالجة مياه الصرف الزراعي ويأتي من أهمها خلط المياه مع مياه قبل الري بنسب معينة وإعادة استخدامها وهناك طرق أخرى مثل التحلية. فان هذه الكمية الهائلة من المياه الراجعة إن لم يتم التعامل معها بشكل صحيح ستكون عاملاً هداماً في تملح التربة والقضاء على مساحات قابلة للري

## ٣ - الصرف الصناعي:

بالرغم من خطورته وكثرة ملوثاته إلا أنه أصبح مع تقدم التكنولوجيا واتباع سياسة الدارة المغلقة في المعامل أو المعالجة قبل تصريف هذه المياه فانها مصدر مائي غير تقليدي وتقدر مياه الصرف الصناعي بأكثر من ١٠٠ مليون متر مكعب / سنوياً

#### ٤- التحلية :

يقصد بالتحلية هنا هو تحلية المياه الجوفية قليلة الملوحة وتحلية مياه البحر. أما بالنسبة لتحلية المياه الجوفية قليلة الملوحة فهي من الأهمية الكبيرة للاحتياجات الحياتية للتجمعات السكانية في البادية وعلى أطرافها وقد قمنا بدراسة فيما سبق من خلال ترأس لجنة من كافة الجهات ذات الصلة بحصر تلك المياه وتوزعها في سورية، فقد تم تقدير وجود ٢٠٠ مليون متر مكعب من المياه الجوفية قليلة الملوحة بحاجة للتحلية وتحتصر على الأغلب بالقرب من دمشق (حران العواميد، الضمير)، تدمر، الحسكة، بادية حماه، ومناطق ريف حلب.. ومناطق حمات أبو رباح في حمص، بالإضافة إلى مناطق ريف درعا.

#### وتأتي أهمية العمل في التحلية لأسباب كثيرة منها :

- ندرة المياه بكل أنواعها في مناطق تواجدها
- تحتاج إلى محطات تحلية صغيرة كلفتها ما بين (١٠٠ - ٢٠٠) ألف دولار أمريكي يتم دفع ثمن التجهيزات لمرة واحدة ثم يتم دفع ثمن المواد الاستهلاكية فقط
- سد احتياجات مياه الشرب للإنسان والحيوانات
- التوفير من نقل المياه مسافات بعيدة

وقد تم تنفيذ ثلاثة محطات صغيرة من خلال التعاون الدولي مع اليابان وغيرها : محطة الشيخ اسعيد بحلب ومحطة قرب حماه ومحطة في حران العواميد بدمشق

ويمكن تعميم هذه التجربة اقتصادياً على المزارعين الواقعين بالقرب من تلك المصادر أو الذي تمتاز المياه الجوفية في أراضيه بهذه الميزة حيث أنها تعمل على زيادة الإنتاجية بشكل كبير جداً ربما خمسة أضعاف وبالتالي من خلال إنتاجية موسمين أو ثلاثة فقط يتم تغطية كلفة التجهيزات كما تأتي أهمية عملية التحلية هنا بقياسها الصغير إلى تكريس ثقافة التحلية بشكل عام ومن ثم قد نضطر لتحلية البحيرات المالحة وحتى مياه البحر

وفي الملخص للمصادر المائية غير التقليدية على مستوى الأحواض المائية نبين (جدول رقم ٧):

الوحدة: مليون م مكعب	بردي والأعوج	اليرموك	البادية	العاصي	الساحل	دجلة والخابور	الفرات وحلب	المجموع
رواجع الري	٧٥	٢٥	٠	٢٢٢	٧٢	٤٠٤	٧٢٨	١٥٣٦
رواجع الصرف الصحي والصناعي	٢٥٤	٨٥	٣٥	٣٥٢	٢٠٠	١٠٢	١٧٢	١٢٠٠
المجموع	٣٢٩	١٢٠	٣٥	٥٧٤	٢٧٢	٥٠٦	٩٠٠	٢٧٣٦



## ثالثاً- المصادر المائية واستعمالات المياه على مستوى الأحواض الهيدرولوجية :

### أ- حوض اليرموك:

تبلغ مساحة حوض اليرموك ٦٧٢١ كم<sup>٢</sup> والذي يصب في نهر الأردن ويشكل الجزء الأكبر للوحة الهيدرولوجية لجنوب سورية من درعا والسويداء والقنيطرة ولعل أكبر كمية أمطار تهطل في هضبة الجولان المحتلة حيث جبل الشيخ. والهطولات المطرية تتراوح في الحوض ما بين أكثر من ٨٠٠ ملم كما قانا في القسم الغربي منه مروراً ب ٥٢٠ ملم في الوسط وحتى ٢٢٠ في الأطراف الشرقية.

ومجموع الهائل المطري يقدر ب ١٩٢٠ مليون م<sup>٣</sup> بالسنة

#### المياه السطحية:

يبلغ حجم الجريان السنوي في حوض اليرموك حوالي ١٨٠ مليون م<sup>٣</sup> من الأحواض الفرعية التالية:

الرقاد ٨٤ مليون متر مكعب

العلان ٢٧ مليون متر مكعب

اليرموك ٢٤ مليون متر مكعب

الذهب ١٢ مليون متر مكعب

وادي الزيدي ٢٢ مليون متر مكعب

وقد اقيمت على حوضه ٢٤ سداً بتخزين قدره ٢٤٥ مليون م<sup>٣</sup> ماعدا حصتنا من سد الوحدة المشترك مع الأردن

#### المياه الجوفية:

أكثر من ٢٩٠ نبع ماء يتفجر في حوض اليرموك بحجم جوفي إجمالي ٢٦٧ مليون م<sup>٣</sup> وهي تشكل أكثر من ٦٠٪ من الجريانات لحوض اليرموك

#### استعمالات المياه في الحوض:

الاستعمال	الاستهلاكات ب مليون م <sup>٣</sup> /سنة
الري	٤٠٠
الشرب والاستخدامات المنزلية	٨٩
الصناعة	٧
المجموع	٤٩٦

## ب - حوض بردى والأعوج:

تبلغ مساحة الحوض ٨٥٩٦ كم<sup>٢</sup> يغطي مدينة دمشق وجزء من ريفها لا يتصل الحوض مع أحواض أنهار كبيرة بل يصرف جميع مياهه داخل الحوض وقديماً في بحيرتي العتبية و الهيجانة تختلف فيه نسب الهطولات المطرية من ١٨٠٠ ملم في جبل الشيخ تنخفض الى ١٢٠ ملم في الشرق ويقدر وسطي الهطول المطري على عموم الحوض ب ٢٦٧ ملم بحجم هطولات تقدر ب ٢,٢ مليار م<sup>٣</sup>.  
المياه السطحية:

يبلغ حجم الجريان السنوي للمياه السطحية حوالي ١٤١ مليون م<sup>٣</sup> كانت في السابق تشكل جريانات نهري بردى و الأعوج الكتلة الأساسية منها لكن بعد التعدي على الحوض الصباب و الضخ الجوي ونظراً للأوضاع المناخية الراهنة فإن الجريانات المطرية تشكل القسم الأعظم منها  
المياه الجوفية:

يشكل حجم المياه المتفجر من الينابيع الرئيسية في حوض بردى والأعوج حوالي ٥٧٨ مليون م<sup>٣</sup> سنوياً.  
استعمالات المياه في الحوض:

سنوياً	مليون م <sup>٣</sup>
٩٨٣	الري
٢٧٠	الشرب والاستخدامات المنزلية
٧٦	الصناعة
١٣٢٩	المجموع

## ج - حوض الساحل:

يشكل حوض الساحل الشريط الممتد على طول شاطئ البحر الأبيض المتوسط بعرض ٢-١٥ كم وبمساحة اجمالية تقدر ب ٥٠٨٦ كم<sup>٢</sup>، حيث تمتاز المنطقة نظراً لطبيعتها وقربها من البحر بمطار غزيرة بمعدل وسطي ٩٦٠ ملم/سنة أي حجم هطولات مطرية تقدر ب (٤٨٨٠ مليون م<sup>٣</sup>)  
المياه السطحية:

يمتاز حوض الساحل بكثرة الجريانات السطحية فيه من أنهار ووديان ومن أكبرها النهر الكبير الشمالي ونهر السن والحصين، وادي قنديل، الصنوبر، مرقية، بانياس، الأبرش والكبير الجنوبي.  
حيث يبلغ حجم الجريانات المائية السطحية من هذه الأحواض الصغيرة التي تشكل حوض الساحل والبالغ عددها ١٢ حوضاً صغيراً حوالي ١٥٥٧ مليون م<sup>٣</sup>/سنوياً  
وأقيمت في الحوض مجموعة من السدود ٢١ سدا بطاقة تخزين حوالي ٦٠٢ مليون متر مكعب.  
المياه الجوفية:

يتشكل حوض الساحل من حوضين جوفيين أساسيين في الشمال البسيط وفي الجنوب جبال العلويين التي تتألف بدورها من ستة أحواض صغيرة (الصلنفة، طرطوس، اللاذقية، الكبير الشمالي، الشريط الساحلي، سهل عكار)  
يشكل كلا الحوضين الجوفيين ٧٧٨ مليون متر مكعب من المياه/سنوياً  
استعمالات المياه في الحوض:

م <sup>٣</sup> /سنة	مليون
٥٦٦	الري
١٢٤	الشرب والاستخدامات المنزلية
٨٥	الصناعة
٧٥٥	المجموع





#### د - حوض العاصي:

يعتبر حوض العاصي من الناحية الاجتماعية ثاني أهم الأحواض المائية في سورية ولا نغالي اذا قلنا أن حوالي ثلث سكان سورية تعتمد على الحوض بأشكال مختلفة وهو يساهم بحوالي ٢٠٪ من الدخل الوطني ويخترق عدة محافظات ( حمص و حماه وطرطوس وادلب وحلب ) حيث تبلغ مساحة الحوض حوالي ٢١٦٢٤ كم<sup>٢</sup> يبلغ طول النهر حوالي ٥٧١ كم منها ٢٢٥ كم ما بين الحدود اللبنانية وحتى حدود لواء اسكندرون

يقدر معدل الهطول المطري وسطياً في الحوض ب ٤٠٢ ملم/سنة أي بحجم هطولات مطرية تقدر ب ٨٧١٥ مليون م<sup>٣</sup> المياه السطحية:

عشرات الينابيع الهامة جداً التي يتشكل منها الحوض الجوفي لنهر العاصي .. و تتشكل هذه الينابيع اضافة الى طبقات الحوامل الجوفية أربعة أحواض فرعية ذات خصائص تميز احداها عن الأخرى

وتقدر المياه الجوفية المتجددة في حوض العاصي بما فيها الينابيع بحوالي ١٢٩٧ مليون م<sup>٣</sup>/سنوياً

استعمالات المياه في الحوض:

بلغت المساحات المروية حوالي ٢٥٧٢٩٨ هكتار منها ١٢٩٢٧٧ هكتار تروى من الابار و ١٥٦٤١ هكتار تروى من الأنهار والينابيع

٢٠٩٢ مليون م <sup>٣</sup>	الري
٢٤٠ مليون م <sup>٣</sup>	الشرب والاستخدامات المنزلية
٢٢٩ مليون م <sup>٣</sup>	الصناعة
٢٥٦١ مليون م <sup>٣</sup>	المجموع



#### ٥- حوض البادية :

يعتبر حوض البادية من أكبر الأحواض المائية مساحة، له حدود داخل عدة محافظات مثل ريف دمشق و السويداء و حمص و حماة و حلب و دير الزور و الرقة و يمتاز بمناخ شبه جاف فيه أقل الهطولات المطرية في سورية حوالي ١٢٨ م/م/ سنة و يميزه فصلي الشتاء البارد والصيف الحار مع فصلين انتقاليين صغيرين بينهما. وتأتي أهمية الحوض من وجود بعض الثروات المعدنية الهامة مثل الفوسفات فيه.

#### المياه السطحية:

نظرا لاتساعه وشموله ٢ تشكيلات جيولوجية مختلفة فإنه يتألف من سبعة أحواض فرعية (حوض الدو و تدمر و السخنة و الرصافة و الموح و الرقة و أبوكمال و الحر)

حيث يبلغ معدل الجريانات السطحية حوالي ١٢٦,٢ مليون متر مكعب

أقيمت في حوض البادية ٢٧ سداً إضافة الى عشرات السدات والبرك و الخبرات و الحفر منها ما هو ترشيحي أو تخزيني للشرب وللري بتخزين تصميمي حوالي ٩٦ مليون م٣

#### المياه الجوفية:

يقسم الحوض جوفياً الى ١٢ حوضاً (حويضة) فرعياً في كل منها طبقتان حاملتان للمياه الجوفية بمجموع قدره حوالي ١٧٥ مليون م٣. يستعمل منها ٢٢,٩ مليون للري

ولحوض البادية ميزات خاصة باحتواءه على مصادر مائية مستحاثية غير متجددة إضافة الى وجود بعض الينابيع الحارة الكبريتية مثل تدمر و أبو رياح و... يمكن استخدامها في العلاج والسياحة العلاجية إضافة الى وجود كميات لا بأس بها من أصل المياه الجوفية أو السطحية المذكورة سابقاً تدرج تحت اسم المياه الجوفية قليلة الملوحة (brakish water)

#### استعمالات المياه في الحوض:

الري ٦٨	٢ مليون م٣
النشر والاستخدامات المنزلية	٤٤ مليون م٣
الصناعة	٢ مليون م٣
المجموع	١٤٤ مليون م٣



## و - حوض الفرات وحلب:

يشكل نهر الفرات الذي وردت صفته في القران الكريم (ماءً فراتاً) الكتلة العظمى للموارد المائية السطحية ليس على مستوى الحوض فحسب بل على مستوى سورية ويعتبر حوض نهر الفرات من أكبر الأحواض من حيث الكتلة المائية وأكثرها مساهمة في الدخل الوطني (ولا نغالي اذا قلنا أن أكثر من ٤٠٪ من اقتصاد سورية يعتمد على هذا الحوض سواء للري أو الكهرباء)

وقد وضعت فيه كتل نقدية من حيث الوضع الاجتماعي والاقتصادي خزان توازن مائي للقطر بأكمله ودوره التنموي المستقبلي سيكون أعظم مما هو عليه الان

تبلغ مساحة الحوض الصباب فيه ٤٠٠٨٢ كم<sup>٢</sup> الفرات و ١١١٥٠ كم<sup>٢</sup> من حلب

تشكل سورية بلد المجرى الأوسط لنهر الفرات حيث ينبع من تركيا ويدخل سورية في نقطة جرابلس بمنسوب طبوغرافي ١٦٦ م عن سطح البحر بعد أن قطع مساحة تزيد عن ٦٠٠ كم في الأراضي السورية أي أن ميل النهر قليل لكنه عرف قديماً بالفيضانات الكارثية

يرفد نهر الفرات أنهار الساجور والبليخ والخابور....

يشمل الحوض الفرات و حلب عدة مناطق مناخية منها يبلغ الهطولات المطرية أكثر من ٤٠٠ ملم ومنها ٢٠٠ ملم ومنها ١٥٠ ملم و ١٠٠ ملم وبالمتوسط فإن الهطولات المطرية عموماً حوالي ١٦٠, ١٤٦ مليار م<sup>٣</sup>

يبلغ حجم الجريان الطبيعي لنهر الفرات ٢١, ٤ مليار م<sup>٣</sup> حصة سورية المؤقتة منها أكثر من ٢١٠م<sup>٣</sup>/ثانية

### المياه السطحية:

الذي نعنيه هنا عدا نهر الفرات تقدر بحوالي ٤٧٨ مليون م<sup>٣</sup>

### المياه الجوفية:

يقدر حجم المياه الجوفية في الحوض ب ٧٧١ مليون م<sup>٣</sup>

(٦٧ مليون م<sup>٣</sup> من الينابيع و ٧٠٤ مليون م<sup>٣</sup> من الحوامل الجوفية تستثمر بواسطه ٨٥٠٠٠ بتراً)

### استعمالات المياه في الحوض:

٥٧٥٥ مليون م <sup>٣</sup>	الري
٢٢٢ مليون م <sup>٣</sup>	الشرب والاستخدامات المنزلية
٨٦ مليون م <sup>٣</sup>	الصناعة
٦١٦٢ مليون م <sup>٣</sup>	المجموع



### ز- حوض دجلة والخابور:

تغطي مساحة الحوض ٢١١٢٩ كم<sup>٢</sup> (١٠٤٠ كم<sup>٢</sup> من نهر دجلة و ٢٠٠٨٩ كم<sup>٢</sup> من نهر الخابور) ... وللعلم أن نهر الخابور هيدرولوجياً ينبع من حوض الفرات و يصب فيه لكن الوضع الجغرافي وقربه من نهر دجلة اعتبر تجاوزاً أن الحوضين معاً أو نقول تم اقتطاع جزء من حوض الفرات واتبع حوض دجلة.

تأتي أهمية هذا الحوض اقتصادياً ففيه معظم حقول النفط ومنه أكثر الغلات الزراعية إنتاجاً. يبلغ معدل الهطول المطري فيه ما بين (٢٠٠-٦٠٠ ملم) أي المعدل الوسطي للهطول المطري في الحوض ٤٠٢ ملم.

#### المياه السطحية:

تبلغ المياه السطحية في الحوض حوالي ٧٨٨ مليون م<sup>٣</sup> عدا حصتنا من مياه نهر دجلة حيث تم التوقيع على اتفاق مع الدول المجاورة لضخ ١٢٥٠ مليون م<sup>٣</sup> سنوياً من النهر لري مساحة ١٥٠٠٠٠ هكتار ورفد الخابور بكميات من المياه تعويضاً عن انخفاض مستواه.

وقد أقيمت في الحوض ١٢ سداً بتخزين إجمالي ١٠٤٥ مليون م<sup>٣</sup>

#### المياه الجوفية:

تقدر المياه الجوفية المتجددة في الحوض إجمالاً ١٦٠٠ مليون م<sup>٣</sup>

#### استعمالات المياه في الحوض:

٤٢٠٠ مليون م <sup>٣</sup>	الري
٢٨ مليون م <sup>٣</sup>	الشرب والاستخدامات المنزلية
٨٩ مليون م <sup>٣</sup>	الصناعة
٤٤٢٧ مليون م <sup>٣</sup>	المجموع



جدول رقم ٨ يبين عدد السدود حسب الأحواض المائية مع تخزينها:

التخزين مليون م <sup>٣</sup>	عدد السدود	الحوض
٢٤٥	٤٢	اليرموك
٨	٦	بردى والأعوج
٦٠٢	٢١	الساحل
١١٦١	٤٥	العاصي
٦٩	٣٧	البادية
١٦١٤٦	٤	الفرات وحلب
١٠٤٥	١٢	دجلة والخابور

جدول رقم ٩ يبين اجمالي الموارد المائية التقليدية حسب الأحواض المائية:

الحوض	المساحة	معدل الهطولات المطرية ملم / سنة	معدل الهطولات المطرية مليون م <sup>٣</sup> / سنة	التبخير	معدل الموارد المائية السطحية	الجوفية	الاجمال
اليرموك	٧٦٧٢١	٢٩٠	١٩٤٩٠٩٠	١٥٠٢	١٨٠	٢٦٧	٤٤٧
بردى والاعوج	٨٥٩٦	٢٦٧	٢٢٩٥١٣٢	١٤٤٥	١٢	٨٢٨	٨٥٠
الساحل	٥٠٨٦	٩٦٠	٤٨٨٢٥٦٠	٢٥٤٧	١٥٥٧	٧٧٨	٢٣٣٥
العاصي	٢١٦٢٤	٤٠٣	٨٧١٤٤٧٢	٥٩٩٧	١١١٠	١٦٠٧	٢٧١٧
البادية	٧٠٧٨٦	١٣٨	٩٧٦٨٤٦٨	٩٤٢٢	١٣٦	١٨٣	٣٤٦
الفرات وحلب	٥١٢٣٨	٢٠٨	١٠٦٥٧٥٠٤	٩٤٠٨	٤٧٨	٧٧١	١٢٤٩
دجلة والخابور	٢١١٢٩	٤٠٢	٨٠٤٩٣٨٥٨	٦١٠٦	٧٨٨	١٦٠٠	٢٣٨٨
المجموع	١٨٥١٨٠	٢٥٢٥٠	٤٦٧٦١٠٨٤	٣٦٤٣٠	٤٢٨٨	٦٠٤٤	١٠٣٣٢

إضافة الى الحصة العادلة والمعقولة من مياه نهر الفرات والبالغة حتى الان ما يزيد عن ٢١٠ م<sup>٣</sup>/ثا = ٦٦٢٢,٥٦ مليون م<sup>٣</sup>



## رابعاً- الموازنة المائية العامة على مستوى الأحواض المائية: (جدول رقم ١٠)

المجموع	دجلة والخابور	الفرات وحلب	البادية	العاصي	الساحل	بردي والأعوج	اليرموك	الوحدة		
١٦٩٥٩	٢٢٨٨	٧٨٧٦	٣٤٦	٢٧١٧	٢٣٣٥	٨٥٠	٤٤٧	٣ مليون م <sup>٣</sup>		المياه السطحية والجوفية
٥٧٥	٩٥	٩٥	٦٠	٨٥	٦٥	٩٠	٨٥	%		درجة التنظيم
١٤٩٣٢	٢٢٦٩	٧٤٨٢	٢٠٨	٢٣١٠	١٥١٨	٧٦٥	٣٨٠	٣ مليون م <sup>٣</sup>		الموارد المتاحة
١١٢٠	٩٥	٣٠٦	٣٥	٣٥٢	٠	٢٦٠	٧٢	٣ مليون م <sup>٣</sup>		عوائد الصرف الصحي
١٤٠٢	٤٣٠	٥٧٥	٠	٢١٠	٥٧	٩٨	٣٢	٣ مليون م <sup>٣</sup>		عوائد الصرف الزراعي
١٧٤٥٤	٢٧٩٤	٨٣٦٣	٢٤٣	٢٨٧٢	١٥٧٥	١١٢٣	٤٨٤	٣ مليون م <sup>٣</sup>		المجموع
١٤٠٩٧	٤٣٠٠	٥٧٥٥	٠	٢٠٩٣	٥٦٦	٩٨٣	٤٠٠			الري
١١٢٧	٣٨	٣٢٢	٤٤	٢٤٠	١٢٤	٢٧٠	٨٩			الشرب والاستخدامات المنزلية
٥٧٤	٨٩	٨٦	٢	٢٢٩	٨٥	٦٧	٧			الصناعة
١٩٦٢	١٣٢	١٦١٤	١٥	١٤٨	١٦	٦	٣١			التبخّر
١٧٨٢٨	٤٥٥٩	٧٧٧٧	١٢٩	٢٧١٠	٧٩١	١٣٣٥	٥٢٧			المجموع
٣٧٤-	١٧٦٥-	٥٨٦	١١٤	١٦٢	٧٨٤	٢١٢-	٤٣-			الموازنة المائية

ملاحظة هامة: يتحكم بنتائج الموازنة المائية أمران هما درجة التنظيم والاحتمالية وإذا سلمنا بأن درجة التنظيم كما هي عليه في الموازنة العامة أعلاه فإن المتغير الوحيد هو الاحتمالية ولو أجرينا الحسابات السابقة باحتمالات متعددة لكانت النتائج كما يلي:

- احتمالية ٥٠% فإن الموازنة هي +٦٩٥ (عموماً)
- احتمالية ٧٥% فإن الموازنة هي -١٢٢٢ (عموماً)
- احتمالية ٩٥% فإن الموازنة هي -٢٦٥٩ (عموماً)

## خامساً- المياه الدولية المشتركة :

### أ- المياه السطحية :

نظراً لأهمية المياه الدولية المشتركة بالنسبة لسوريا والتي تشكل أكثر من ٦٠٪ من مصادرها المائية وهي في أنواعها الثلاثة من دول الجوار إلى سوريا ومن سوريا إلى دول الجوار والحدودية... ولو نظرنا إلى الخارطة الهيدرولوجية لتلك الأنهار الدولية مثل الفرات ودجلة، البليخ عفرين، العاصي الكبير الجنوبي والكبير الشمالي واليرموك وغيرها، نجد أنها تشكل الشبكة الهيدرولوجية الرئيسية والكبيرة حيث عليها اعتماد أكثر من ٧٠٪ من سكان سوريا ومنها أكثر من ٧٠٪ من الناتج المحلي. لذلك فإن العناية بهذا الجانب من الموارد المائية يعتبر من الأهمية بمكان وحرصاً على الاطلاع على واقع الحال لتلك المياه ومن النواحي القانونية فإنني أذكر أهم نصوص الاتفاقيات الثنائية أو الثلاثية (من حيث الفائدة) والتي صدق جُلّها وسجلت في الأمم المتحدة وجامعة الدول العربية.

وإن هذه النصوص هي التي تشكل المرجعية القانونية التي يمكن الاعتداد بها في أي توجّه للحصول على الحقوق العادلة والمعقولة من تلك المياه.

خلال السنوات الماضية وتحديداً من عام ٢٠٠٤ وحتى الآن أصيب هذا الجانب من المياه وبالرغم من أهميته بالترهل. وقد خضع لمقايضات بعلاقات ثنائية مع بعض دول الجوار.

سوف نرى بأن مياه الجولان المحتل لم تأخذ أي نص قانوني سوى قرارات الأمم المتحدة التي تعتبر الاحتلال باطلاً.. وتأتي معالجة المياه فيه بنفس ميزان الأرض.

### ١. حزمة الاتفاقيات حول نهر الفرات ودجلة (ثنائية أو ثلاثية) :

تشترك في نهر الفرات ودجلة تركيا وسوريا والعراق والاتفاقيات التاية اما ثنائية ما بين سوريا وتركيا او العراق وتركيا او سوريا والعراق

• اتفاقية أنقرة بين فرنسا نيابة من سوريا و تركيا الموقعة في ٢٠/١٠/١٩٢١ التي قضت بتوزيع مياه نهر قويق بين البلدين و حق مدينة حلب بحصة من مياه الفرات من الأراضي التركية.

• معاهدة لوزان في القسم الرابع - الباب الأول المادة ١٠٩ والتي أقرت المحافظة على العادات السابقة للحرب و قضت بضرورة عقد اتفاق بشأن المياه في الاستعمالات المختلفة بحيث تم الاحتفاظ بالمنافع و الحقوق المكتسبة لكل منها، كما تم الاتفاق على اللجوء إلى التحكيم لحل النزاع.

• بروتوكول تخطيط الحدود السورية التركية ٢٠/٢/١٩٢٠ أقر الاتفاق بشأن مياه نهر دجلة بين سوريا وتركيا ب:

أ. وضع قواعد بشأن حقوق كل من الدولتين صاحبتى السيادة على علاقتهما المشتركة.

ب. وجود حل جميع المشاكل الناشئة (ملاحة، استثمار زراعي وصناعي) وكذلك ضابطة النهر على أساس مبدأ المساواة التامة.

• معاهدة الصداقة وحسن الجوار بين العراق و تركيا ٢٩/٢/١٩٤٦ لا سيما البروتوكول رقم ١/ الملحق بالاتفاقية بشأن تنظيم شؤون الانتفاع لمياه نهر دجلة و الفرات و روافده وفيه:

أ. الاتفاق على تأسيس محطات قياس في الأراضي التركية.

ب. إعلام العراق بنتائج القياسات المائية.

ج. يحق للعراق القيام بكل أنواع التحريات في الأراضي التركية و على نفقته بما يخدم إمكانية إقامة السدود على الأنهار المشتركة (دجلة و الفرات) و روافدهما في العراق.

د. وفي مادتها الخامسة وافقت تركيا على اطلاع العراق على أية مشروعات خاصة بأعمال الوقاية قد تقرر إنشاؤها على أي من هذين النهرين (دجلة و الفرات) بغرض خدمة مصلحة البلدين على السواء.

- البروتوكول العراقي التركي عام ١٩٨٠ قضى بتشكيل لجنة فنية مشتركة ذات مهام محددة:
    - أ. دراسة القضايا المتعلقة بالمياه الإقليمية (و خصوصاً حوضي نهري الفرات ودجلة)
    - ب. توصي اللجنة بالطرق و الإجراءات المؤدية إلى تحديد كمية المياه المعقولة والمناسبة التي يحتاج إليها كل بلد من الأنهار المشتركة.كل ذلك ضمن سقف زمني محدد (سنتين تمديد سنة ثالثة)
  - بروتوكول عام ١٩٨٧ بين سوريا و تركيا قضى بتمرير ما يزيد عن ٥٠٠م<sup>٣</sup>/٢ ثا ضمن سقفين زمنيين:
    - أ. ملء سد أتاتورك.
    - ب. الوصول إلى الاتفاق النهائي لتوزيع مياه نهر الفرات بين الدول الثلاثة.
    - و منها أيضاً:
    - ج. إقرار مبدأ التوزيع لمياه نهري الفرات ودجلة.
    - د. تعجيل عمل اللجنة الفنية المشتركة.
    - هـ. دراسة إقامة مشاريع مشتركة.
  - بيان ١٩٩٢/٨/٢ بين وزيري خارجية سوريا و تركيا ورد فيه:
    - التأكيد على الالتزام ببروتوكول عام ١٩٨٧.
    - الدعوة إلى عدم المساس بحقوق الدول المتشاطئة.
    - استئناف عمل اللجنة الفنية.
  - البيان المشترك ١٩٩٢/١/٢٠ بين سوريا و تركيا الذي ينص :
    - لاحقاً للبروتوكول الموقع بين الحكومتين السورية و التركية عام ١٩٨٧ ونظراً لقرب امتلاء سد أتاتورك فقد اتفق الجانبان على التوصل قبل نهاية عام ١٩٩٢ إلى حل نهائي يحدد حصص الأطراف في مياه نهر الفرات
    - وقد تم تكليف وزيري خارجية البلدين بمتابعة إنجاز ذلك
- اتفاقية بين سورية والعراق من أجل اقامة محطة ضخ على نهر دجلة الضفة السورية في الحبس المشترك السوري العراقي اتفقت الحكومتان السورية والعراقية على أن يقوم الجانب السوري بإنشاء محطة ضخ على الضفة اليمنى لنهر دجلة في الأراضي السورية وبسعة تصريفية لإرواء ( ١٥٠ ) ألف هكتار صايف كمرحلة أولى. وتكون المضخات والمعدات المنصوبة في المحطة بقدرات تتناسب مع كمية المياه المتفق على سحبها. وهي بمقدار (١,٢٥٠) مليار م<sup>٣</sup> سنوياً للجانب السوري، كما يقوم الجانب السوري بنصب محطة قياس تصاريف على نهر دجلة قرب محطة الضخ الرئيسية لرصد تصاريف النهر بشكل مشترك. بالإضافة إلى نصب منشآت مراقبة وفحص عينات مائية عند موقع مأخذ محطة الضخ. ويلتزم الجانب السوري بعدم تصريف مياه الصرف الزراعي وأية مياه أخرى كمياه الصرف الصحي إلى نهر دجلة أو أي مجار مائية ترد إلى الأراضي العراقية من داخل الأراضي السورية من المشروع باعتبار أن ذلك يمثل عاملاً مؤثراً في زيادة تلوث مياه النهر الواردة إلى الأراضي العراقية



## ٢. العلاقات المائية مع الأردن

اتفاقية من أجل استثمار مياه نهر اليرموك

وقعت الاتفاقية في دمشق بتاريخ ١٩٨٧/٩/٢. وصدقت بالقانون رقم ٢٢/٢٢ تاريخ ١٩٨٧/١١/٢٢ م.

تنص الاتفاقية على أنه ولأسباب طبيعية وحقوقية تقرر الدولتان أنه يمكن الحصول على المياه الإضافية والطاقة الكهربائية التي يحتاجها البلدان بصورة اقتصادية وعملية عن طريق إنشاء سد الوحدة وتبعاً لذلك:

- تقوم كلا الدولتين بالتعويض على أصحاب الأراضي والعقارات والمنشآت التي تستملك ضمن أراضيها لأغراض المشروع وفق القوانين والأنظمة المعمول بها في كلتا الدولتين.
- يستخدم العمال السوريون والأردنيون في بناء مشروع اليرموك بالقدر اللازم.
- يقوم الأردن بتصميم وإنشاء سد الوحدة بارتفاع إجمالي قدره مائة متر بما فيها بوابات المفيض وذلك لتخزين المياه المارة في نهر اليرموك بعد تأمين المياه لإملاء خزانات السدود السورية المحددة في الجدول الملحق بالاتفاقية.
- تحتفظ سورية بحق التصرف بمياه جميع الينابيع التي تتفجر في أراضيها في حوض اليرموك وروافده باستثناء المياه التي تتفجر ما قبل السد تحت المنسوب (٢٥٠) متراً، وتحتفظ بحق الانتفاع بالمياه التي ترد مجرى النهر وروافده فيما بعد السد لإرواء أراضيها المحاذية لمجرى النهر.
- يحق للأردن أن يتصرف بالمياه المنبثقة من الخزان ومركز توليد سد الوحدة لتوليد الطاقة الكهربائية.
- يحق لكلا الدولتين الاستفادة من بحيرة السد الواقعة ضمن أراضيها لاستثمارها وتشغيلها وصيانتها في أغراض السياحة وتربية الأسماك بما لا يتعارض مع إدارة منشآت سد الوحدة.

## ٣. العلاقات المائية مع لبنان:

بتاريخ ٢٠ / ٩ / ١٩٩٤ تم عقد اتفاق لتقسيم مياه نهر العاصي بين الجمهورية العربية السورية والجمهورية اللبنانية. وصدّق بالقانون رقم ١٥/١٥ تاريخ ١٩٩٤/١٢/١١ م. حيث تم تخصيص كمية (٨٠) مليون متر مكعب للبنان (خلال السنين المتوسطة التي لا يقل تصريف النهر فيها عن (٤٠٠) مليون متر مكعب. ونسبة (٢٠)٪ من تصريف النهر خلال السنوات الأخرى، تدخل ضمنها الكميات المستجرة حالياً من نهر العاصي والينابيع المحيطة به والآبار المجاورة للنهر لاستعمالات الشفة والري. ويعتمد في التوزيع سيول تصريف النهر الجارية عند جسر الهرمل والينابيع ومياه الأمطار والسيول الرافدة والمياه المستخرجة من الآبار عن طريق الضخ ضمن الحرم المباشر على ضفتي النهر لمسافة (٥٠٠) م من كل جانب عن طرف النهر وبدائرة نصف قطرها (١٥٠٠) م عن مركز الدائرة الذي تمثله ينابيع عين الزرقاء والهرمل ورأس المال والينابيع ذات الرهد الدائم لنهر العاصي وما تراه اللجنة الفنية المشتركة من ينابيع أخرى. وتقوم اللجنة الفنية المشتركة من الجانبين بعملية الإشراف على كيل التصريف والإشراف كذلك على كمية المياه من واردات النهر والآبار والينابيع والمحركات على مجرى النهر ضمن الأراضي اللبنانية وحتى الحدود السورية. كما تم الاتفاق على ما يلي:

- بالنسبة للأحواض (اليمونة، مرجحين، جباب الحمر، أرغش) تعتبر هذه الأحواض مغلقة ويكون الاستثمار فيها بحدود الموارد المائية المتجددة سنوياً لكل حوض. كما يتم تحديد هذه الموارد المتجددة بالتنسيق بين الجانبين السوري واللبناني في اللجنة الفنية المشتركة.
- وتقديراً من الجانب السوري لأوضاع سكان منطقتي بعلبك والهرمل يستفيد الجانب اللبناني من كامل واردات اللبوة خلال فترة الري المحددة من نهاية شهر نيسان وحتى منتصف تشرين الأول، كما يستفيد من مياه الشرب للقرى التي تشرب من النبع حالياً وهي: (اللبوة، أمهز، التوفيقية، العين، النبي عثمان، صبوغة، الخريبة، حلبتا، الجبولة)، ويتم ردف مياه العاصي الواردة إلى جسر الهرمل خلال ما تبقى من أشهر السنة من مياه ينابيع اللبوة والأمطار، ويتعهد الجانب اللبناني بعدم القيام بأية إجراءات تحد من انسياب مياه الينابيع ومياه الأمطار إلى نهر العاصي. وتقوم اللجنة الفنية المشتركة بإجراء الحسابات والقياسات اللازمة لتقدير الكميات.

- وبتاريخ ٢٠٠٢/٢/٢ وافق المجلس الأعلى السوري اللبناني على إقامة سد على مجرى نهر العاصي في لبنان وقد شكلت هذه الموافقة الترجمة الفعلية لاتفاقية تقاسم مياه نهر العاصي وكانت نقلة نوعية أتاحت المباشرة بتنفيذ مشروع ري القاع والهامل
- اتفاقية اقتسام مياه حوض النهر الكبير الجنوبي بين سوريا ولبنان عام ٢٠٠٢ وإقامة سد مشترك: قررت الدولتان اقتسام مياه حوض النهر الكبير الجنوبي بنسبة (٦٠٪) لسورية. و(٤٠٪) للبنان من جميع الواردات المائية السنوية والتي تبلغ وسطياً حوالي (١٥٠) مليون متر مكعب. وتسري هذه النسب في كل الظروف سواء كانت سنة رطبة أو سنة عادية أو سنة شحيحة. وبالنظر إلى حجم الواردات السنوية لمياه حوض النهر والاحتياجات المائية للأغراض المتعددة (شرب، ري، صناعة) في كلا البلدين قررت الدولتان إقامة سد مشترك في موقع إدلين، نورا التحتا، بتخزين إجمالي حوالي (٧٠) م.م. وتتحمل كل من سورية ولبنان كافة التكاليف اللازمة لدراسة وإنشاء السد المشترك مناصفة.

#### ٤. ومن الأمور الهامة التذكير باتفاقية قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير

الملاحية التي صدقتها الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٩٩٧/٥/٢١

هذه الاتفاقية التي تعتبر بحق أرقى تشريع مائي دولي متكامل فنياً وقانونياً للمساعدة في اقتسام المياه الدولية المشتركة.

ومن أهم سمات الاتفاقية أنها فصلت وأنهت جدلاً طويلاً حول تعريف المجرى المائي الدولي، كما أنها حققت توازناً ملحوظاً بين المجاري العامة التي كرستها الاتفاقية كمبدأي الانتفاع والمشاركة المنصفان والمعقولان ومبدأ الالتزام بعدم التسبب بضرر ذي شأن ومبدأ الالتزام العام بالتعاون ومع التلوث ومكافحته وكذلك الإدارة المستدامة لتلك المياه والمحافظة عليها كما ونوعاً... وملخص الاتفاقية:

- تعريف المجرى المائي الدولي وهو بمثابة اعتراف بحقوق الدول المتشاطئة في مياه الحوض المائي المشترك
- تطبيق المبادئ العامة المذكورة أعلاه
- تعريف الحصص المائية من خلال تطبيق المادتين الخامسة والسادسة منها وفيها العوامل الوثيقة الصلة لاسيما الهيدرولوجية، الاجتماعية، الجغرافية والاقتصادية، السكان والبدائل إن توفرت ..

#### ب- المياه الجوفية المشتركة :

بالرغم من أهمية هذا الجانب من المياه المشتركة إلا أن التشريعات المائية الدولية التي تنظم عملها من حيث الحقوق والواجبات شحيحة جداً إذ انه لا يوجد نص قانوني دولي جامع لمعالجة قضايا المياه الجوفية الدولية . وفي سوريا فقط اتفاقية استثمار مياه نهر اليرموك أتت على وضع ضوابط لاستخدام المياه الجوفية فوق مناسب معينة لعلاقتها المباشرة بنهر اليرموك .

## سادساً- الوضع المؤسسي:

انتهى التعديل الوزاري الأخير إلى دمج مؤسسات مياه الشرب والصرف الصحي بمؤسسات وزارة الري و تسميتها وزارة الموارد المائية وهي تضم:

- المؤسسات العامة لاستصلاح الأراضي
- المؤسسة العامة لسد الفرات
- الشركة العامة للدراسات
- الهيئة العامة للموارد المائية
- مؤسسات مياه الشرب
- شركات الصرف الصحي

ومن المفيد ذكر مهام كل منها باختصار شديد:

### أ. المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي:

أحدثت بالمرسوم ٢٧ لعام ١٩٨١ و تحدد مهماتها بإجراء التحريات والبحوث والدراسات ووضع التصاميم والإشراف على تنفيذ وصيانة مشاريع الري والصرف واستصلاح الأراضي والمنشآت التابعة لها في المناطق التي يمكن ربيها من نهر الفرات وروافده وبحيرة الأسد وكذلك القيام بكل ما يكلفها به وزير سد الفرات (حاليا وزير الموارد المائية) من مهام أخرى في حدود اختصاصها.

للمؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي ثلاثة فروع رئيسية:

الفرات الأعلى، الفرات الأوسط، الفرات الأدنى

حيث قامت المؤسسة باستصلاح حوالي ٢١٧ ألف هكتار و ٢٢ ألف هكتار قيد الاستصلاح وتعد من أكبر مؤسسات القطر من حيث الموازنة المالية حيث وضعت كتل تقديرية هائلة في الاستصلاح بأقنية الري.

### ب. المؤسسة العامة لسد الفرات:

أحدثت بالمرسوم التشريعي رقم ٩٢ لعام ١٩٦١ وهي مؤسسة عامة ذات طابع اقتصادي مسؤولة عن ثلاثة سدود أقيمت على نهر الفرات الفرات، تشرين، البعث

وهي تقوم بشكل رئيسي باستثمار السدود الثلاثة من حيث التشغيل والصيانة للمنشآت الكهرمائية ومتابعة تنفيذ البرامج المختصة لتوليد الطاقة الكهربائية وتوزيعها والاستخدام الأمثل للمصادر المائية المتاحة وتأمين الحماية الذاتية. إضافة إلى أعمال الخدمات العامة للمدن السكنية التابعة لها. وهي تقوم بتوليد ١٢٠٠ ميغاواط أوقات الذروة

### ج. الشركة العامة للمشاريع المائية:

أحدثت بموجب المرسوم التشريعي رقم ١٦٧ لعام ١٠٠٢ حلت محل الشركة العامة للري ومياه الشرب وارتبطت بوزير الري بموجب المرسوم ٨٧٢ لعام ٢٠٠٥ ومجالات عملها:

- انشاء السدود
  - انشاء مشاريع الري واستصلاح الأراضي ومحطات الضخ والتحويل العائدة لها
  - انشاء مشاريع الشرب - محطات الضخ - محطات المعالجة - خطوط صرف صحي
- وقامت الشركة بتنفيذ مشاريع كثيرة خلال تاريخها الطويل

#### د. الشركة العامة للدراسات المائية :

- أحدثت بموجب القانون ١٦ لعام ١٩٨٢ حيث حلت الشركة محل مديرية الأحواض المائية آنذاك ومهامها:
- أعمال التحريات والدراسات والتصاميم الخاصة بمشاريع الري واستصلاح الأراضي والمياه لجوفية والمنشآت التابعة لها وكل ما تتطلبه هذه المشاريع للتنمية الزراعية والاجتماعية
- اعمال التحريات والدراسات والتصاميم الخاصة بإنشاء السدود السطحية و المتوسطة على مجاري الأنهار والسيول ودراسة تخزين المياه خلف هذه السدود والاستفادة منها في الري وتوليد الطاقة
- تدقيق الدراسات والتصاميم الهندسية لمشاريع الري والسدود
- يجوز للشركة القيام بالإشراف على تنفيذ المشاريع المائية التي يكلفها بها وزير الري ( حالياً وزير الموارد المائية)
- قامت الشركة بدراسات وإشراف مشاريع استصلاح الأراضي ومياه وسدود كثيرة يصعب حصرها

#### هـ. الهيئة العامة للموارد المائية :

- أحدثت بموجب المرسوم التشريعي رقم ٩٠ لعام ٢٠٠٥ وهي هيئة عامة ذات طابع إداري تحل محل مديريات الري العامة للأحواض المائية وللأحواض المائية المحدثة بالقانون ١٧ لعام ١٩٨٦ والمديرية المركزية الفنية للوزارة ودوائر الري التابعة للمؤسسة العامة لسد الفرات
- تتولى المهام التالية:

- إدارة و تنمية وحماية الموارد المائية في الأحواض المائية كافة في سورية
- الإشراف على استثمار ومراقبة الموارد المائية والمنشآت المائية في الأحواض كافة
- وضع الخطط الاستراتيجية لتنفيذ السياسة المائية المعتمدة بما يحقق التنمية الشاملة والمستدامة للموارد المائية
- تحديد أوجه الاستفادة من الموارد المائية بالتنسيق مع الوزارات والمؤسسات المختصة
- وضع آليات لاستثمار الموارد المائية بما يضمن منع تلوثها في الأحواض المائية كافة بالتنسيق مع الوزارات المختصة
- تشغيل وصيانة وتطوير المشاريع والمنشآت المائية التابعة لها لمختلف أغراض الهيئة
- دراسة وتصميم مشاريع الري والمنشآت المائية ووضع المعايير الهندسية للدراسة والتنفيذ والإشراف على تنفيذها وتشغيلها
- اعداد وتأهيل الكوادر الفنية في مختلف الاختصاصات و المجالات داخل سوريا وخارجها والتعاون والتنسيق مع الجهات العلمية المختلفة لتحقيق أهداف الهيئة
- اقتراح مشاريع الصكوك التشريعية اللازمة لتحقيق مهام الهيئة

#### و. مؤسسات مياه الشرب :

- توجد مؤسسات مياه الشرب في جميع مراكز المحافظات وأحدثت هذه المؤسسات بموجب مراسيم تشريعية ولكن المرسوم التشريعي رقم ١٤ لعام ٩٨٤ وحد العمل بها وأعطاه اسم المؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي لمحافظة ( ) ، بعد أن كانت سابقاً تحت مسميات مختلفة.

تعمل جميع هذه المؤسسات لتحقيق:

- إدارة واستثمار وتنفيذ مشاريع مياه الشرب بالمحافظة. و تعتبر مؤسسات خدمية
- وضع الرؤية المستقبلية والاستراتيجيات التنموية
- ويناظر بكل مؤسسة مهام مختلفة بحسب المصادر المائية لمشاريع مياه الشرب مثل الينابيع - السدود - ....
- وكانت هذه المؤسسات تابعة لوزارة الاسكان ثم الاسكان و التعمير وأصبحت الآن بموجب المرسوم التشريعي رقم ٤٤ لعام ٢٠١٢ تابعة لوزارة الموارد المائية
- وتعمل هذه المؤسسات على إنتاج مياه الشرب



#### ز. الشركات العامة للصرف الصحي:

أيضاً توجد هذه الشركات في معظم محافظات السورية بعد أن انفصلت عن مؤسسات مياه الشرب بموجب مراسيم وحددت مهامها بتشغيل وإدارة واستثمار وصيانة مشاريع الصرف الصحي في المحافظة بما فيها محطات معالجة المياه. وكانت تتبع لوزارة الاسكان والتعمير وأصبحت بموجب المرسوم ٤٤ لعام ٢٠١٢ تابعة لوزارة الموارد المائية

#### ح. التعليم والتدريب والتأهيل:

يتبع لوزارة الموارد المائية:

- معهد استصلاح الأراضي في الرقة
- ثانويتان فنيتان في الساحل والحسكة
- المركز الوطني للتدريب على ادارة المصادر المائية أيضاً في الرقة بموجب التعاون السوري الهولندي

#### ط. اللجنة العليا للمياه:

بموجب قرار رئيس الوزراء رقم ٤٦٧٩ تاريخ ٢٣/١٠/٢٠٠٨. (ملحق رقم ١)

تم إعلان اللجنة العليا للمياه المعدلة وفي ما يلي بيان أعضائها ومهامها ثم القرار رقم ٦٢٩ تاريخ ٢٠٠٧/٢/١٢ القاضي بتشكيل لجنة الأحواض. (ملحق رقم ٢)

## سابعاً- التشريعات المائية :

يعتبر القانون رقم ٢١ لعام ٢٠٠٥ أحدث قانون تشريع مائي ناظم لكل ما يتعلق بشؤون المياه ويتألف القانون من ١١ فصل و٥٧ مادة:

الفصل الأول	(المادة :١)	تعريف هامة
الفصل الثاني	(المادة :٢-٣)	المياه العمومية
الفصل الثالث	(المادة :٤-١٢)	تثبيت الحقوق المكتسبة على المياه العامة
الفصل الرابع	(المادة :١٤-١٩)	تصفية الحقوق المكتسبة على المياه العامة
الفصل الخامس	(المادة :٢٠-٢٢)	شبكة المياه الحكومية
الفصل السادس	(المادة :٢٣-٢٤)	رخص حفر الآبار وأجهزة الضخ
الفصل السابع	(المادة :٢٥-٢٦)	العقوبات العامة
الفصل الثامن	(المادة :٢٧-٤٢)	الضابطة المائية
الفصل التاسع	(المادة :٤٣-٤٤)	التنقيب
الفصل العاشر	(المادة :٤٥-٤٨)	جمعيات مستخدمي المياه
الفصل الحادي	(المادة :٤٩-٥٧)	أحكام عامة

## ثامناً- المراجعة العامة وتقييم الوضع المائي والري والمقترحات :

### أ. تقدير الأضرار المادية المباشرة وتوصيفها وتقدير تكلفتها :

من الصعب جداً حصر الأضرار التي لحقت بقطاع المياه والري نظراً لانتشاره في كل مكان سواء محطات الضخ أو شبكات مياه الري أو الشرب أو الصرف الصحي إضافة إلى المسطحات المائية المنتشرة أيضاً في كل مكان. فلا يتم التحقق الفعلي والدقيق إلا من خلال المسح الميداني كل في اختصاصه غير أن المعطيات التي سنوردها الآن قد لا تكون شاملة لصعوبة إجراء المسح والاحصاء التي هي حقيقة ممكن أن تكون العنوان الأول للعمل في الوزارات المعنية منذ اليوم الأول لعمل الحكومة والتي يفترض انها ستبدأ عملها على أساس علمي وسليم. الهيئة العامة للموارد المائية ومؤسسات مياه الشرب: تقدر الأضرار بحوالي (٢٠٠) مليون ليرة سورية

### دمشق :

بما أن المصدر الرئيسي لمياه الشرب لمدينة دمشق هو مياه عين الفيحة فإنها لم تتأثر بالقدر الذي يوقع الضرر فيه لكن معظم مناطق ريف دمشق قد تأثرت من خلال قصف بعض خزانات المياه ولحقت أضرار بالبنية التحتية لشبكات مياه الشرب والصرف الصحي ..

هناك تلف لبعض محولات ومحركات المياه وإتلاف بعض غرف المراقبة.

### حمص :

- أضرار بالغة في التلوث للقناة الرئيسية لشبكة ري حمص، حماه بعد تسرب النفط إليها قرب بابا عمرو
- توقف محطات الضخ لشبكات الري في معظم المناطق وهي بحاجة لإعادة تأهيل حيث أن بعضها قد كسرت المحولات الكهربائية وسرقت بعض أكيال التغذية الرئيسية
- أضرار في بعض آبار المياه الجوفية للقطاعين العام والخاص وهذا يتعدى إحصائه لكثرتة لكن المميز هو ما لحق في واحة تدمر البئر (L٩)
- أضرار بحوالي ١٠ سيارات (ما بين إتلاف وسرقة) وبعض سيارات نقل الموظفين

#### حماة :

- أضرار في محطة ضخ قسطون
- أضرار في محطة ضخ عين الطاقة
- أضرار في محطة ضخ أقاميا
- أضرار في محطة ضخ زيزون
- وتتحصر الأضرار بسرقة محولات كهربائية وكابلات التغذية
- أضرار في ٧ سيارات مابين حقلية وسياحية وميكرو باص وشاحنة
- بعض خزانات المياه في ريف حماة وأضرار في بعض نقاط شبكات المياه

#### إدلب :

تتحصر الأضرار في ١٢ سيارة ما بين سرقة وإتلاف إضافة إلى أضرار في مبنى إدارة الموارد المائية وسرقة حواسيب وغيرها.

إضافة إلى خزانات المياه في ريف المدينة وأضرار في بعض شبكات مياه الشرب والصرف الصحي

#### حلب :

أضرار بالغة في خط الجر الرئيسي المغذي للمدينة نتيجة القصف بالطائرات الحربية وبعض خزانات المياه في المدينة وريفها إضافة إلى أضرار بالغة في أكثر من ٢٠ سيارة من أنواع مختلفة

#### اللاذقية :

ماعدًا بعض مناطق ريف اللاذقية التي تضررت نتيجة للقصف والتعدي المباشر عليها مثل خزانات المياه وبعض غرف المراقبة تكاد تكون المدينة خالية من الأضرار الأساسية

#### درعا :

كثيرها من المدن ألحقت أضرار بالغة في المباني التابعة للمديرية وفروعها ومكاتبها وتجهيزاتها مثل الكاميرات وبعض المعدات في ريف درعا إضافة إلى إتلاف مجموعة من الحفارات والسيارات المختلفة وبعض خزانات المياه نتيجة القصف

#### السويداء :

تتحصر الأضرار في تكسير بعض كاميرات المراقبة وسرقة أجهزة واقية ومعدات حفر

#### الحسكة :

١. تخريب في بعض شبكات الري وخزانات المياه ومعدات الحفر وسيارات
  ٢. الوزارة والإدارة المركزية : تقدر الأضرار بحوالي ٢,٥ مليون ليرة سورية  
لا أضرار تذكر سوى فقدان سيارتين سياحيتين وميكرو باص مبيت
  ٢. المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي : تقدر الأضرار مبدئياً بحوالي (٢٥) مليون ليرة سورية
- تتركز الأضرار في حوض الفرات الأدنى مع سرقة وإتلاف المحولات الكهربائية لاسيما القطاع السادس من الحوض المذكور، والعائد لأبار الصرف الشاقولي وعددها تقريباً ١٦.
  - سرقة بعض المواد المستودعية وإلحاق الضرر ببعض المباني والكابلات.
  - أضرار بالأليات الهندسية وسيارات الشحن.
  - وهناك تعدي على بعض أقنية الري في كل من حوض الفرات الأعلى والأوسط والأدنى .. يصعب حصرها نظراً للظروف الحالية.

#### ٤. المؤسسة العامة لسد الفرات

تقدر الأضرار بحوالي ٢٢ مليون ليرة سورية وهي محولات وكابلات وأضرار بالأبنية وإتلاف سيارات

٥. الشركة العامة للدراسات المائية :

تقدر الأضرار بحوالي ٢ مليون ليرة سورية باعتبارها شركة دراسة فقد انحصرت الأضرار فيها على سرقة ٥ سيارات

٦ - الشركة العامة للمشاريع المائية:

تقدر الأضرار بحوالي (٢٥٠) مليون ليرة سورية باعتبارها شركة انشائية ولها فروع كثيرة (حوالي ١٥ فرع) ولها امتدادات حقلية أيضاً كبيرة .. فإن النصيب الأكبر من الأضرار قد لحق بها وقتها:

- الاستيلاء على (١٤) آلية هندسية (لودر، تركس، جرار، رافعة ..)
- سرقة سيارات وآليات حوالي (٥٠) آلية (ما بين سيارة سياحية وحقلية وشاحنات ومقطورات ...)
- الأضرار الناجمة عن تخزين الآليات في مكانها
- تخريب بعض الأبنية وسرقة وتكسير أبواب ونوافذ وكاميرات مراقبة وبنية تحتية في البناء
- سرقة محولات كهربائية ومواد حقلية ومكتبية..

بالمالحق التقريبي :

٢,٥ مليون ليرة سورية	• الإدارة المركزية
٢٠٠ مليون ليرة سورية	• الهيئة العامة للموارد المائية ومؤسسات مياه الشرب
٢٥ مليون ليرة سورية	• المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي
٢٢ مليون ليرة سورية	• المؤسسة العامة لسد الفرات
٢ مليون ليرة سورية	• الشركة العامة للدراسات المائية
٢٥٠ مليون ليرة سورية	• الشركة العامة للمشاريع
٥٠٠ مليون ليرة سورية	المجموع

#### ب. المراجعة الشاملة في مجال اعادة البناء والتأهيل لقطاع المياه والري :

من الفقرة السابقة يتبين أن القطاع بحاجة الى نصف مليار ليرة سورية كأقل تقدير للبدء بالاصلاح وإعادة البناء والتأهيل وهي موصوفة بالفقرة أعلاه

المراجعة وإعادة التأهيل والبناء لقطاع المياه في مجال عمل الهيئة العامة للموارد المائية:

إن خيار تخزين الموارد المائية السطحية أصبح في نهاياته اللهم إلا من بعض الاماكن لإقامة سدود صغيرة أو سدّات لكن ميدان العمل كما قلنا هو تنمية المياه الجوفية فهناك مازال متسعاً كبيراً لإجراء الدراسات والتحليلات ووضع خطط الاستثمار لا نقول مثالية لأنها مستحيلة لمصادر غير مرئية بل جيدة وتحقق أكبر الفائدة منها.

ومن أهمية المياه الجوفية و تنميتها هو وجودها في كل مكان سواءً أحواض كبيرة أو صغيرة أو مغلقة أو حتى غير متجددة. مما سبق نستنتج أن الموارد المائية التقليدية لاسيما المياه السطحية محدودة ومدروسة بشكل جيد وهناك بحق تتالت عدة دراسات عامة حققت حتى الآن نتائج ايجابية

لكن مازالت المياه الجوفية الى حد ما بعيدة عن استخدام المنطق العلمي السليم عبر تكثيف الدراسات الجيوفيزيائية والجيولوجية والهيدروجيولوجية ووضع أجهزة قياس متطورة على آبار المراقبة أو التي خاضعة لسلطة الدولة واذا تم الاضطرار في بعض الآبار الخاصة.

إن الموارد المائية التقليدية المتاحة ومن خلال سجلات تاريخية ودراسة معمقة أصبحت متوقعة بعيد عن الأخطاء الكبيرة وكذلك الطلب على المياه أصبح يتزايد بنسب تكاد تكون محسوبة وهو قيد المتوقع.



لذلك علينا تغيير بنية استراتيجية الاستخدامات ما أمكن واختيار محاصيل ملائمة ... آخذين بعين الاعتبار نوعية التربة والأ تكون زراعتنا تقليدية تراثية فلا بد للعلم أن يأخذ مجراه في تطوير زراعة ودخل المزارع واكتساب العائدات الجيدة منها والتحول الى الانتاج الشاقولي والتخفيف قدر الامكان من الانتاج الأفقي.

فبالعودة إلى جدول الموازنة المائية العامة تبين أن:

مجممل استعمالات الري تساوي حوالي ١٤ مليار م<sup>٣</sup>

مجممل استعمالات الشرب والخدمات المنزلية حوالي ١,١٢٧ مليار م<sup>٣</sup>

مجممل استخدامات الصناعة ٥٧٤,٠ مليار م<sup>٣</sup>

من هنا تبين أن توفير جزء بسيط من استعمالات الري تعني الشيء الكثير بالنسبة لقطاعي مياه الشرب والصناعة فمثلاً ١٪ من استعمالات الري تعني ثلث احتياجات الصناعة الآن.

من هنا لابد من النظر إلى هذا الموضوع من زاويتين:

الأولى: تطوير مشاريع الري ويمكن أن يتحقق الوفرة المائي من خلال التطوير بما يغطي احتياجات مياه الشرب والصناعة

الثانية: العمل على دعم قطاع الصناعة بحصته المائية فهو مكون هام من مكونات الاقتصاد الوطني

أي لابد من وضع سياسة مائية تأخذ بنظر الاعتبار هذا التغيير من سياسات الماضي.

أي فنياً كأرقام مائية، الأمر متروك ليس للاستعجال لأنه يحتاج لفترة زمنية لتغيير النمط الاستهلاكي العام والمحلي والفردى من خلال سياسات مائية واستراتيجيات واضحة ومحددة على مستوى الأحواض المائية.

ولا أشك مطلقاً بأن هناك كوادر فنية وطنية اكتسبت خبرات كبيرة وهي موجودة.

### ج. مراجعة واعادة بناء وتأهيل قطاع مياه الشرب:

إن هذا القطاع يعتبر من أهم القطاعات المائية اطلاقاً والتي تحتاج إلى تدخل عاجل لإعادة تأهيل محطات الضخ الرئيسية وخزانات المياه الكبيرة وشبكات المياه ومن المهم في المرحلة اللاحقة أن يتم الألتفات الى إعادة تأهيل شبكات مياه الشرب نظراً لقدم معظمها عشرات السنين فنسبة الضياع فيها أحياناً يصل الى ٦٠ بالمائة وهذا يمثل هدر كبير في مياه الشرب النظيفة

والمشاكل المطلوبة في التدخل تعتبر متقاربة في كل المدن الكبيرة والصغيرة والتجمعات السكانية وهذا على وجه الدقة يحتاج إلى مسح حقلى سريع خلال أقل من ١٥ يوماً ويتم تقييم العمل مادياً ووضع أولويات فيه

ينطلق من العناصر الكبيرة:

- محطات ضخ
- خطوط نقل المياه
- الخزانات
- الشبكات

أيضاً لاحظنا الحاجة الماسة لإنتاج المزيد من المياه الصالحة للشرب لسد الحاجات الأساسية للتجمعات التي لم يصلها مياه حتى الآن والمناطق السكنية ذات المصادر المائية الضعيفة وريثما يتم التأمين من المصادر المائية السطحية يمكن الاعتماد على المياه الجوفية على أن توضع هذه الآبار كمصدر احتياطي واستراتيجي للحظات الشدة وذلك بعد تأمين المصادر المائية السطحية.

التركيز على نوعية المياه المستعملة للشرب لحماية لصحة المواطنين..

تشديد الرقابة على مجال مياه الشرب لاسيما في التجمعات خارج مراكز المدن الكبرى بطريقة تحفظ حق المواطن وتصون المياه

## د. مراجعة وإعادة تأهيل قطاع الصرف الصحي:

التركيز على تنمية المصادر المائية غير التقليدية لأن تنميتها تفتح آفاقاً جديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ومع هذا فإننا نجد في كل السياسات المائية العامة اختفاء لسياسات واضحة بشأن معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الآليات التنظيمية وعدم وجود المعايير المناسبة اضافة الى صعوبات ميدانية، وعدم وجود سلطة واضحة تنظم أعمالها.

لذلك لا بد من سياسة واضحة مبنية على أسس علمية تعمل على ربط مشاريع الصرف الصحي المعالجة بشبكات الري المحدود والأهم من ذلك تعزيز التعاون الاقليمي والعالمي في هذا المجال مثل منظمة الزراعة والأغذية ومنظمة الصحة العالمية والبدء بإنشاء شبكة معلومات اقليمية بشأنه اعادة استخدام المياه المعالجة وهذا من شأنه تشجيع ودعم القرار الوطني الفني والسياسي حولهما وبشكل قاعدة ثقافية اجتماعية هامة.

وفي قطاع الصرف الصحي من الضروري القيام بما يلي:

١. اتمام انشاء محطات المعالجة قيد الإنشاء

٢. توفير الامكانيات المادية لإقامة المحطات المنتهية دراستها و تصميمها

٢. في حال وجود تجمعات سكنية (فيلات - مزارع) أو ضواحي جديدة بعيدة عن البنية التحتية لشبكات الصرف الصحي تشجيع المواطنين على إقامة محطات معالجة مكرّوة ويمكن أن تقوم الدولة بدعمهم بالترخيص وبكل الامكانيات الفنية من حيث الدراسة والتصميم والاشراف على التنفيذ وتمكينهم من الاستفادة من المياه المعالجة في ري حدائقهم وأشجارهم

## هـ. مراجعة وإعادة تأهيل قطاع استصلاح الري ومشاريع الري:

لا يخفى على أحد الكتل النقدية الهائلة جداً التي وضعت في استصلاح الأراضي في حوض الفرات عموماً لذلك لا بد من اعادة التقييم الشامل ومراجعة هذه المشاريع وانتاجيتها والفوائد المختلفة لها.

وفي هذا القطاع نرى ضرورة:

١. متابعة اكمال مشاريع استصلاح الأراضي قيد الانشاء حالياً في حلب والرقعة ودير الزور

٢. تحديث منظومة الري في المشاريع القديمة لحوض الفرات نظراً للهدر الكبير في المياه النظيفة

٢. تحديد منظومة الصرف الزراعي وتطويرها لاسيما الصرف الشاقولي حسب توافر الشروط الخاصة به. والتركيز على موضوع الصرف الزراعي والاستفادة منه بعد المعالجة ويمكن الاستفادة من وضعه الراهن في بناء حراج وغابات جديدة تتحمل الملوحة تحيط بمشاريع الري

٤. من المعروف أن هناك ضياع كبير جداً في مياه الري لاسيما في الليل مع استمرار الضخ في الأقتنية الرئيسية والثانوية وعدم امكانية التوقف عن ضخها يوماً... وهنا هدر وضياح كبير جداً..

٥. إتمام مشروع ري دجلة بمنظومته الكاملة من محطات ضخ و سدود و أقتنية ري رئيسية وشبكات الري الأخرى واعطاءه الأولوية في العمل القادم لأسباب هامة كثيرة منها:

١. تثبيت حقنا في حصة عادلة و معقولة من مياه نهر دجلة الذي لم نستفد منه حتى الآن

٢. تأمين سد العجز الحاصل في الخابور

٢. ري مساحات زراعية صالحة للزراعة بنوعية تربة جيدة لا تستهلك الكثير من المياه مقارنة مع مشاريع الفرات

٤. سد العجز الحاصل في امدادات مياه الشرب

٥. دعم الانتاج النفطي و تشجيع إقامة صناعات محلية تحويلية وغذائية...

٦. دراسة امكانية ومنعكسات ادخال مشاريع الري الحكومية في نطاق الاستثمار التشاركي أو نظام الاستثمار العالمي B.O.T وهذا مجال لا حدود له في جلب الاستثمارات الزراعية والصناعات الزراعية

٧. اعادة النظر في مشاريع الري في المناطق الساحلية حيث تسبب هذه المشاريع بما فيها اقامة المزيد من السدود في القضاء على الأراضي الصالحة للزراعة..

٨. اعادة النظر في موضوع الشركة العامة للمشاريع المائية وتوزيعها الى عدة شركات تخلق تنافساً ايجابياً بينها مع دراسة امكانية التخصص فيما بينها

## و. المراجعة الشاملة للوضع المؤسسي وإعادة تأهيله :

من خلال الدراسة الشاملة التفصيلية في الفقرات السابقة تبين أن العمل الهرمي في قطاع المياه والري هو :

١. المجلس الأعلى للمياه أعلى سلطة بمستوى رئيس مجلس الوزراء

٢. وزارة الموارد المائية على مستوى وزير

٣. الهيئة والمؤسسات والشركات على مستوى مدير عام

٤. ثم مديريات مركزية

### ١- المجلس الأعلى للمياه :

هو ضرورة حتمية لرسم السياسة المائية ووضع استراتيجيات للتعامل مع قطاع المياه والري على المستويين الوطني والعلاقات مع دول الجوار لاسيما المياه الدولية المشتركة . وبشكليته الحالية مع اختلاف بعض مسميات الوزارات فهو جيد.

### ٢- وزارة الموارد المائية :

من ناحية الاسم يعتبر معبراً بشكل سليم عن قطاع المياه والري ونرى الإبقاء عليه.

### ٣- الهيئة والمؤسسات والشركات :

١. الشركة العامة للدراسات المائية:

وضعها سليم وتضم أفضل خبرات البلد وأدائها جيد على كل الأصعدة لا أقترح أي تغيير فيها بل دعمها علمياً وحبذا ببعض الخبرات الدولية الخاصة.

٢. الشركة العامة للمشاريع المائية:

لعل التركيز على عمل الشركة لاسيما خلال السنوات السابقة بعد دمج الشركة العامة لاستصلاح الأراضي والشركة العامة لإنشاءات الري وتحويلها إلى الشركة العامة للمشاريع المائية ... والمراجعة الفنية والقانونية والمحاسبية فإنها تظهر هدراً وإتلاف المال العام والتلاعب به كمنافع شخصية ربما يبلغ عشرات الملايين ... وإن التركيز على ذلك سيعيد لهذا القطاع تلك الملايين.

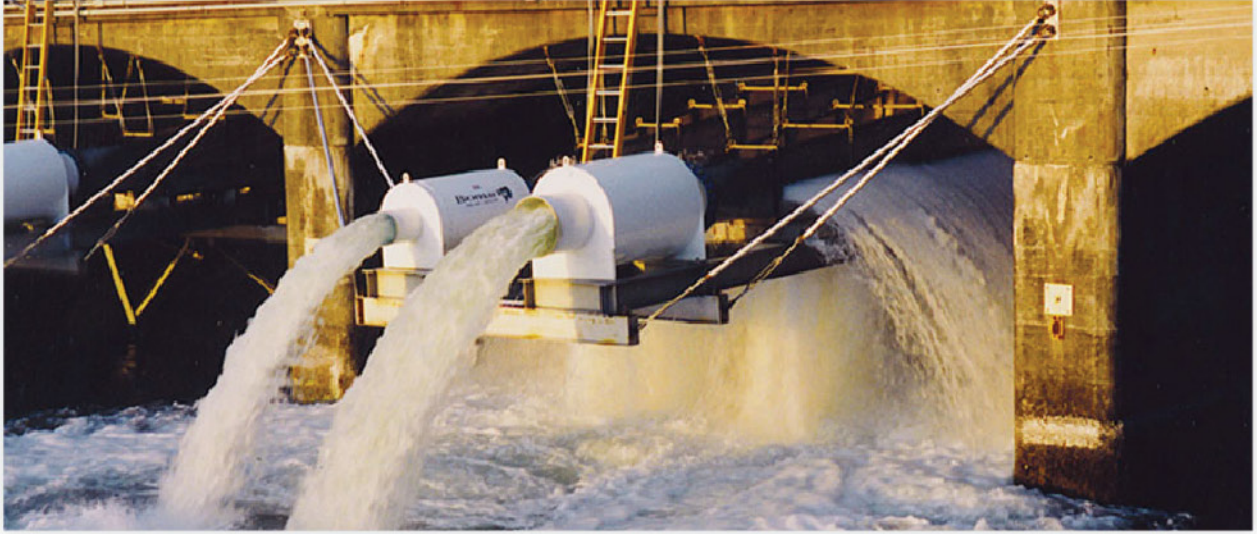
وإن تفرّد الشركة العامة بهذه المشاريع يعطيها صيغة غير صحيحة ولا يجعلها تطور ذاتها لمجابهة التنافس مع الغير لذلك من الضروري إعادة تحويلها إلى شركتين أو أكثر ذات تخصصات محددة وتشجيع التنافسية فيما بينها وإخراجها من حظيرة الترهل التي هي فيه ومنحها إدارة متينة مخلصه.

٣. المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي:

أيضاً هذه المؤسسة تملك إرثاً علمياً وعملياً كبيراً وهي تعمل بتركيبتها الحالية بشكل جيد مع اقتراح تغيير إدارتها العامة واختيار الكفو من خلال التوصيف الوظيفي الذي لم يؤخذ بنظر الاعتبار في تعيين المدراء.

٤. المؤسسة العامة لسد الفرات:

أيضاً هذه المؤسسة اكتسبت إرثاً علمياً وعملياً جيداً وهي تعمل بشكل جيد ورتيب وللاستفادة منها اختيار إدارة عامة كفو من خلال التوصيف الوظيفي أيضاً الذي لم يؤخذ بنظر الاعتبار يوماً.



##### ٥. الهيئة العامة للموارد المائية:

إن إحداث الهيئة العامة للموارد المائية وتحويله إلى قطاعات إدارية أسوةً بقطاعات الصناعة والتأمينات الاجتماعية والأوقاف وغيرها قد خالف ما يلي:

- ما ورد في المادة الأولى من قانون التشريع المائي رقم ٢ لعام ٢٠٠٥ الذي لم يطبق منه عملياً سوى جزء يسير والذي أسيئ استخدامه في الكثير من فقراته (سنأتي على ذلك عند الحديث عن التشريعات) الذي اعتبر أن الحوض الهيدرولوجي هو الحوض الصباب المحدد بخطوة تقسيم المياه السطحية وبالخطوة السابقة قُسم الحوض الهيدرولوجي إلى عدة أقسام مبتورة ومنقوصة ذات تناقض سلبي انعكس ذلك على الإدارات وعلى المستفيدين فمثلاً إدارة حوض العاصي أصبحت مدير في حمص، ومدير في حماه، ومدير في إدلب، ومدير في حلب، ومدير في طرطوس، ومديرية الموارد المائية في حمص تعالج أجزاء من أحواض العاصي والبادية والساحل وحلب!
- يخالف قانون التشريع المائي الذي لم يأت على ذكر الهيئة بل مديريات الري العامة للأحواض المائية وحتى بعد احداثها لم يتغير القانون وفقاً لما أحدث.
- خالف المبدأ العالمي للإدارة المتكاملة للحوض المائي والتي تعتبر الحوض المائي كلاً لا يتجزأ لأن الموارد المائية لا تعرف الحدود الجغرافية ومن خلال تطبيق مبدأ الإدارة المتكاملة يعتبر التخطيط المتكامل والدراسات المتكاملة والاستثمار المتكامل وبالتالي الفائدة المتكاملة لكافة سكان الحوض.
- يخالف مبدأ التنمية المستدامة إذ إنه يخلق تناقضاً سلبياً في أن كل إدارة تريد أخذ النصيب الأكبر بعيداً عن ترتيب أولويات الاستخدام لمصلحة جميع سكان الحوض.
- ألقى تجربة جيدة على مدار أكثر من عشرين عاماً تم تكريسها في الإدارات العامة للأحواض المائية.
- لم نسمع في أي من الدول المتحضرة بأن هناك قطاعات إدارية مائية بل قطاعات إدارية خدمية تطبيقية.
- من خلال عمليات الدمج ونقل الأرشيف من مكان لآخر التي خسرت وزارة الموارد المائية إرثها الورقي الهام فقد خسرت تاريخها المائي الذي يمتد لأكثر من ستين عاماً، وخسرت أرشيف المياه الدولية المشتركة الذي جُمع فيه كل ما يتعلق بالموضوع فنياً وقانونياً وسياسياً.. وبدلاً من أن يعطى هذا القطاع أهميته الخاصة لأنه المسؤول عن أكثر من ٦٠٪ من الموارد المائية في القطر تم دفن الأرشيف وتوزيع الصلاحيات بين أفراد لهم أعمال أخرى أصلاً أي غير متفرغين وهذا ما أضر بهذا القسم الهام جداً وجعله في حالة ثبات منذ عام ٢٠٠٤ وحتى اللحظة وأوضاع بذلك الحقوق المائية التي تم العمل لأجلها لأكثر من ستين عاماً لذلك أقترح إيلاء هذا الجانب أي المياه الدولية المشتركة من خلال إما مديرية عامة - خاصة تتبع للوزير بشكل مباشر وسنقترح مفرداتها لاحقاً إن طلبت.



- أطال أمد صناعة القرار المائي بوجود مراحل بين قيادة القطاع في الأحواض وقيادة الوزارة مما جعل المسألة مركزية. والمسألة المائية علماً أبعد ما تكون عن المركزية العامة بسبب تمتعها بخصوصيات الأحواض المائية التي تديرها.
  - أضع وعطل مراعاة خصوصية كل حوض، فحوض البادية (سابقاً) يختلف عن حوض الساحل وحوض العاصي يختلف عن بردى والأعوج من حيث الخصوصيات الهيدرولوجية.
  - أضعفت العمل على مستوى الأحواض على حساب تقوية الإدارة المركزية وهذا أيضاً أضر بآليات الأحواض المائية التي اضطرت الوزارة إلى نقلها إلى جهات عامة أخرى أو بيعها وهذا خطأ كبير لأن هذه الآليات تم شراؤها من الموازنات التي اعتمدت لصالح هذا القطاع وهي ضرورية ... فمع نقص الآليات أصاب القطاع الاستهتار والترهل .. وبالتالي العجز عن أداء دوره.
- لذلك من أولويات العمل خلال المرحلة المقبلة ليست ٦ أشهر الأولى بل السنتين اللتين تليها هو إصدار القوانين اللازمة لإعادة العمل بالأحواض المائية ومديرياتها العامة وبالتالي إعادة العمل بالمديريات المركزية لاسيما الفنية وإعادة تنظيم وتوزيع العمل بينها وفقاً لذلك.

#### ٦. المؤسسات العامة لمياه الشرب:

إن نظامها السابق وأداءها جيد وقد اكتسبت خبرات لا بأس بها مع تغيير في بعض إدارتها العامة وفقاً للتوصيف الوظيفي والكفاءات.

#### ٧. الشركات العامة للصرف الصحي:

إن هذا القطاع أصلاً حديث العمل به منفصلاً عن مؤسسات مياه الشرب لذلك لا بد من دراسته بشكل تفصيلي أكثر ومنحه الدعم الفني والمالي الذي يستحق بما يضمن استمرار العمل في المحطات الحالية وإقامة محطات المعالجة قيد الإنشاء والمحطات قيد الدراسة والتوسع ما أمكن في هذا القطاع.

## ز. مراجعة العمل في قانون التشريع المائي وتطبيقه :

لا نشك بأن قانون التشريع المائي أُعدّ بشكل جيد... لكنه بحاجة إلى إعادة تفعيل بشكل يساعد التأهيل والتطوير وإعادة العمل بالمؤسسات والشركات التابعة للوزارة ومن هذه الأمور:

١. تفعيل (( تحقيق مبدأ الاستدامة )) ( من المادة الأولى )
٢. تفعيل مبدأ (( الحوض المائي المتكامل )) أو الإدارة المتكاملة للحوض المائي ( من المادة الأولى )
٣. تفعيل وتقوية ونشر ثقافة جمعية مستخدمي المياه ( الفصل العاشر من المواد ٤٥،،٤٨ )
٤. تغيير آلية توصيف وتحديد الحُرْم المائية ولا تؤخذ بنصوصها الحرفية وبمقياس متري واحد بل مراعاة خصوصية نشأة كل عنصر مائي ولاسيما الينابيع ودراسة الحوض جيولوجياً وتكتونياً وهيدروجيولوجياً ثم استنتاج الحُرْم ( لا سيما المادة الثانية منه )
٥. إن الضابطة المائية عموماً قد عملت على المكاسب الشخصية وبالتالي أسيئ استخدامها على نطاق واسع وتم جمع الأموال الكثيرة من إساءة الاستخدام هذا الأمر الذي أضرّ بالوضع المائي عموماً لذلك لا بد من وضع توصيف أدق واختيار الأمانء الأكفء بشكل موضوعي أكثر ( الفصل الثامن من التشريع المواد ٢٧،،٤٢ )
٦. العمل على تفعيل تثبيت الحقوق المكتسبة وإعادتها إلى أصحابها الذين سلبت منهم خلال فترة طويلة وإعادة تفعيل المجاري المائية العامة وإعادة الحقوق التاريخية للمستفيدين منها بشكل جذري وهذا يبعدهم عن الإسراف والاستنزاف لأن معظم الحقوق التاريخية قد اختفت وجرم منها أصحابها نتيجة تنفيذ بعض المشاريع المائية ( الفصل الثالث من التشريع المواد ٤،،١٥ ) وقطع تلك المجاري وعدم إعادتها للعمل أو لقرارات سلطوية.
٧. إصلاح آلية منح رخص حفر الآبار والتي تعتبر ظاهرة الفساد الكبرى في قطاع المياه والري وضبطها بضوابط أخلاقية تحفظ المصادر المائية وتعطي المستفيدين حقوقهم ( الفصل السادس من قانون التشريع المواد ٢٣،،٢٤ )
٨. تطوير أداء أجهزة المراقبة خاصة الرقابة الداخلية ودعمها بالخبرات الفنية والقانونية اللازمة حتى تكون مصدر تشجيع وليس مصدر خوف.

إصلاح القوانين الأخرى:

- مراجعة وإعادة النظر في القانون رقم ٢ لعام ١٩٨٤ لاستصلاح الأراضي عموماً
- مراجعة وإعادة النظر في المرسوم رقم ٧ لعام ١٩٩٦ حول تكاليف استصلاح الأراضي
- مراجعة وإعادة النظر في المرسوم التشريعي رقم ٨ لعام ١٩٩٦ حول رسوم الصيانة والتشغيل عموماً

ورد في قانون التشريع المائي في مادته الأولى فترة هامة تتعلق بالمياه الطبيعية ذات المنفعة الطبية ،، ولم تفعل هذه الفقرة والمطلوب الآن وفقاً لأحكام هذا القانون أن يقوم وزير الموارد المائية بإصدار الصكوك اللازمة لتحديد شروط وطرق استعمال وأسس حماية هذا النوع من المياه الهام وذلك بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة لاسيما وزارة الصحة والسياحة والإدارة المحلية.

## تاسعاً- خطط العمل المطلوبة والمقترحة :

- أ- مرحلة قصيرة الأجل (المرحلة الاسعافية) وتمتد ستة أشهر (الكلفة التقديرية ١,٢ مليار دولار امريكي)
١. اصلاح الأضرار الموصوفة في فقرة سابقة
  ٢. اعطاء أولوية فورية لمياه الشرب على أي عمل آخر واصلاح الخزانات والشبكات وإعادة العمل بالشبكات الحالية واعادتها لوضعها قبل آذار ٢٠١١
  ٣. اعادة تأهيل المشاريع المائية (محطات ضخ، أفتية رئيسية، أفتية ثانوية)
  ٤. تقييم التقدم بالمشاريع قيد الانشاء مشاريع مياه الشرب، مشاريع مياه الري، مشاريع الصرف الصحي لاسيما محطات المعالجة ووضع اولويات لاتمامها حسب الوضع المادي
  ٥. التركيز على مكافحة تلوث المياه بشكل استثنائي نظراً لما لحق بهذا القطاع من تلوث.
  ٦. اعادة تفعيل العلاقات المائية مع دول الجوار مثل تركيا والعراق ولبنان والأردن تأسيساً مع ما تحقق مثل عام ٢٠٠٤ من انجازات قانونية
  ٧. السماح للمستفيدين بإعادة تأهيل واصلاح مشاريعهم المائية الصغيرة التي هي مصدر الحياة الوحيد واعطائهم المساعدات والمهل القانونية اللازمة و تمكينهم من استعادة الاستفادة منها على نحو يسير وسليم
  ٨. إنطلاق عمل الهيئة العامة والمؤسسات والشركات كما هي لتأمين إعادتها للعمل بشكل سليم دون أي تغيير مؤسساتي ويمكن تغيير بعض المدراء غير الأكفاء
  ٩. تفعيل عمل محطات الضخ في مشاريع استصلاح الأراضي ووضع خطة فورية للاستفادة من المياه بشكل مثالي وهذه لا تحتاج إلى موارد مالية حيث الموارد البشرية متوفرة بشكل جيد
  ١٠. اعادة تشكيل المجلس الأعلى للمياه
  ١١. منح الشركة العامة للمشاريع المائية فترة لوضع جدول زمني للانتهاء من المشاريع قيد الإنشاء والمتوقفة حالياً واعادة تقييم الكلفة الفعلية لعملية الاتمام والبدء بإكمال تنفيذ المشاريع على أساسين: درجة الانجاز السابقة وأهمية المشروع
  ١٢. تقسيم مشروع ري دجلة إلى عدة أقسام يسهل تأمين التمويل اللازم لكل منها

**ب- مرحلة متوسطة الأجل لفترة تمتد إلى سنتين: الكلفة التقديرية ٢ مليار دولار امريكي)**

١. الاستمرار في إعادة تأهيل وصيانة المشاريع التي تتم في المرحلة الأولى
٢. الاستمرار في اكمال تنفيذ المشاريع قيد الانشاء التي لم تنته في الستة أشهر الأولى وهذا يعتمد على درجة الانجاز موقوفة لآخر لحظة
٢. متابعة التركيز على مكافحة التلوث ووضع آلية مراقبة فعالة لاستدامة العمل بهذه المكافحة بشكل دائم ويمكن ذلك الاستعانة بالإعانات الدولية الفنية
٤. البدء بتنفيذ المشاريع التي أعدت دراستها بشكل جيد لاسيما مشاريع مياه الشرب ومشاريع الصرف الصحي بعد تأمين التمويل اللازم
٥. مراجعة شاملة لمشاريع استصلاح الأراضي لاسيما في حوض الفرات في ضوء كلفة الاستصلاح والانتاجية والاحتياجات المائية واتخاذ القرار اللازم حولها
٦. العودة إلى العلاقات الطيبة مع المنظمات الدولية المائية
٧. العودة إلى الاستفادة من التعاون الثنائي من خلال الخبرات والدعم الفني والبحثي لإدارة وتطوير القطاع
٨. زيادة دعم استخدام مياه الصرف الصحي المعالج للري المحدود والاستفادة منه على أقل تقدير في إعادة اخضرار الأرض وزراعة غابات جديدة أينما أمكن ذلك
٩. إعادة دراسة الاستفادة من السدود للأغراض المختلفة
١٠. ربط كمية المياه بنوعيتها وتفعيل مبدأ «الملوث يدفع»
١١. مرحلة هامة لبناء الثقة بين المواطن والحكومة
١٢. متابعة الدول الصديقة بالانضمام إلى اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية
١٢. دراسة امكانية ادخال الاستثمارات على مشاريع استصلاح الأراضي من خلال نظام التشاركي أو النظام العالمي للاستثمار ان كان فيه فائدة للشعب السوري ودفع عملية الاستصلاح بالشكل الذي لا يرهق الميزانية العامة B.O.T
١٤. تفعيل دور التوصيف الوظيفي واعلانه في كل الوظائف من أعلاه إلى أدناه وعدم التساهل في تجاوزه والمرجح عند التساوي في توصيف الكفاءات وسنين الخدمة
١٥. وضع تشريعات خاصة باستثمار وتعبئة المياه لأغراض الشرب واحداث تنافسية ايجابية
١٦. تفعيل العمل في المياه الدولية المشتركة واحداث مديرية خاصة والعمل على اعداد كادر تفاوضي فني وقانوني مع كوادرات احتياطية لدعم العمل واعادة جمع الأرشيف القديم الذي تم تحويله إلى أرشيف الكتروني ذات يوم سابقاً
١٧. استمرار العمل في مشروع ري دجلة لأهميته
١٨. أخذ القرار النهائي لدعم مدينة دمشق بالمصدر المائي من خارج الحوض ولقد درسنا خيارات سابقة منها ما قامت به شركة هولندية - سويسرية بنقل المياه من الساحل إلى دمشق أو من الفرات.
١٩. الاقرار النهائي لاستفادة البادية السورية ولا سيما الفوسفات وبعض التجمعات السكانية من مياه الفرات



٢٠. التشجيع على إقامة محطات التحلية للمياه الجوفية قليلة الملوحة من قبل جميع القطاعات في الدولة بما فيها القطاع الخاص وتقديم الدعم الفني والإداري (الترخيص) لذلك
٢١. دراسة دقيقة للمياه الجوفية العميقة في المناطق السياحية لاسيما رأس البسيط وكسب وغيرها ودراسة امكانية الاستفادة منها واكتشاف الحوامل المائية العميقة
٢٢. اعادة تقييم مناهج ومصير الخريجين من المعهد المتوسط للري والصرف والمدرستان الفئيتان ومركز التدريب الهام وتفعيل العمل به مهم جداً لاسيما مركز التدريب والاتصال مجدداً مع الجانب الهولندي لتطوير العمل به ووضع دورات تأهيل تشمل معظم العناصر العاملة في القطاع من خلال خطة سنوية واضحة لعدد الدورات ونوعيتها حسب الحاجة شاملة جميع المؤسسات والشركات
٢٣. تحديد الحقوق التاريخية لأصحابها ودراسة امكانية اعادتها عبر اصلاح المشاريع التي تم توقيفها أو ردمها

### ج - مرحلة طويلة المدى لفترة خمس سنوات: (الكلفة التقديرية ٢ مليار دولار امريكي)

١. الإصلاح المؤسساتي وإعادة العمل في مديريات الري العامة للأحواض المائية وإلغاء العمل في الهيئة العامة للأحواض المائية
٢. الاستمرار في دراسة وتنفيذ مشاريع مياه الشرب
٣. متابعة أعمال مشروع ري دجلة
٤. البدء بتنفيذ مشروع جر مياه من خارج حوض دمشق إلى مدينة دمشق
٥. البدء بتنفيذ جر مياه نهر الفرات إلى البادية السورية لاسيما السخنة، تدمر، الفوسفات ...
٦. بدء العمل في مشاريع تعبئة مياه الشرب
٧. طرح مشاريع الاستفادة من المياه الطبيعية لأغراض الاستشفاء والمعالجة الطبيعية والسياحية وترسيخ ثقافتها وهذا سيفتح آفاقاً كبيرة في مجال الاستثمارات
٨. وضع خارطة استثمار مائي من خلال خطة عامة متكاملة وتشجع الاستثمار من خلالها حتى تكون الصورة متكاملة في الاستثمار المائي
٩. دراسة وتنفيذ امكانية تغيير نسب الاحتياجات المائية بزيادة الحصص المقررة لمياه الشرب والصناعة على حساب الري
١٠. بناء القاعدة التشاركية في اتخاذ القرارات الهامة بمشاركة ممثلين عن المستفيدين حسب الاختصاص
١١. تطبيق مبدأ الشفافية في العمل
١٢. دراسة إمكانية تحديث منظومات الري والصرف القديمة
١٣. الوصول إلى إقرار نهائي في حصتنا العادلة والمعقولة من مياه نهر الفرات ودجلة كل على حدا
١٤. أخذ القرار النهائي والبدء بإدخال مشاريع استصلاح الأراضي في دائرة الاستثمار المحلي والدولي لتخفيف أعباء مالية كبيرة على الدولة
١٥. دعم تطوير وتوسيع العمل في الشركات العامة للصرف الصحي لاسيما إقامة محطات المعالجة ..
١٦. الانتهاء من إعادة الحقوق التاريخية من المياه لأصحابها
١٧. تطوير قوانين وآلية الاستملاك لصالح المشاريع الحيوية الضرورية للدولة

## عاشرًا- ماذا على الحكومة القادمة عمله من اليوم الأول كخطوات تفصيلية :

### اليوم الأول :

يطيب لي أن أسمى الستة أشهر الأولى فترة إعادة الاعمار والتأهيل وبناء الثقة فمنذ اليوم الأول لعمل الوزارة يمكن السير بعدة خطوات متوازية بهدف تحويل الوزارة بأكملها إلى ورشة عمل كل في مكتبه أو حقله ليتسنى لنا اختصار الزمن واعادة مشاريع المياه والري إلى وضعها الطبيعي لننتقل منها لبناء سياسات واستراتيجيات تتجاوز بها سلبيات الماضي وعلى هذا:

• محاولة بناء الثقة مع العاملين واشعارهم بأن الإنسان الجيد والكفاء هو انسان جيد وكفاء مهما كان انتماءه ومن هذا تبدأ ورشة العمل بالمحبة وليس بالخوف...

• التعميم و بشكل متوازي إلى كافة المؤسسات والشركات والهيئة بمديرياتها المتعددة بإجراء مسح ميداني لحصر الأضرار التي لحقت بالقطاع وذلك خلال اسبوع إلى اسبوعين فقط بما فيها تثبيت الأضرار التي ذكرناها بالدراسة وفقاً لما يلي:

١. اسم الحوض (المدينة)

٢. اسم المشروع

٣. توصيف الأضرار

٤. تقدير التكلفة

٥. الزمن المتوقع للإنجاز

• التعميم إلى كافة الجهات التابعة للوزارة أيضاً موافاتها بـ

أ. المشاريع قيد الإنشاء وفقاً لما يلي:

١. اسم الحوض

٢. اسم المشروع

٣. اسم الشركة المنفذة

٤. اسم الجهة صاحبة التمويل

٥. توصيف المشروع

٦. الحجم المالي

٧. نسبة الانجاز

٨. النسبة المتبقية المدة المقدرة لإنهاء العمل

٩. فني/مالي

ب. مشاريع التعاون الدولي وفقاً لما يأتي:

١. اسم الحوض (المدينة)
٢. اسم المشروع
٣. توصيفه
٤. الجهة المتعاونة
٥. الحجم المالي
٦. نسبة الإنجاز
٧. النسبة المتبقية
٨. المدة المقدرة لإتمام الانجاز
٩. فني/مالي

ملاحظة هنا: يذكر في نهاية التعميم السؤال وهل هذا التعاون هو جزء من خطة متفق عليها سابقاً بأنه به خطوات لاحقة؟

- اصدار قرار أو تعميم إلى كافة المستفيدين في القطر بالسماح بإعادة تأهيل مشاريعهم الخاصة التي تضررت (آبار، أفتية، ..) خلال فترة يعود تقديرها إلى المديرية حسب حجم الأضرار، دون طلب وثائق مرهقة و الاكتفاء بما ورد في السجلات السابقة إن وجدت (هذا من شأنه أيضاً أن يحول المستفيدين المزارعين إلى ورشة العمل بثقة وتطلع نحو التعويض على مافات)
- التنويه بأهمية المياه الدولية المشتركة واعطاء التوجيه بإعادة جمع الملفات والأرشيف واقتراح ما يلزم حولها لإعادة العمل بها على النحو الذي يحقق مصلحة البلد
- عقد لقاء سريع مع إدارة الوزارة للدخول في العمل فوراً وارسال التعميم المذكورة سابقاً ومتابعتها

### الشهر الأول: (تحت عنوان التحضير للانطلاق):

- أ. اعطاء مهلة شهر فقط لإتمام انجاز كافة الجداول الإحصائية فنياً ومالياً وزمنياً (الأضرار، المشاريع قيد الإنشاء، التعاون الدولي)
- ب. تشكيل لجنة فنية وقانونية لتقييم عمل الشركة العامة للمشاريع المائية واقتراح ما يلزم حولها (اعطاء مهلة ثلاثة أشهر)
- ج. الاستمرار بالوضع المؤسسي القديم دون تغيير في الفترة الأولى والاكتفاء بالدعم بخبرات كفاء ومخلصة
- د. دعم الكادر الحالي في قيادة الوزارة لاسيما مكتب الوزير بخبرات مخلصة تساعد على رسم الطريق القادم من خلال الخبرات العميقة والحرص على انجاح العمل
- هـ. ضمن الامكانيات المتاحة: طلب البدء بتأهيل مشاريع مياه الشرب المدونة سابقاً ولاسيما التي تحتاج إلى كلفة مالية كبيرة واعطاءها أولوية في كل المراحل
- و. البدء بتأهيل مشاريع الري المدونة سابقاً من خلال حملة:
  ١. تنظيف و تطهير الأفتية الرئيسية لاسيما قناة ري حمص - حماة والعمل على استبدال التالف منها وإزالة التلوث الحاصل وذلك عن طريق الامكانيات الذاتية أو شركات الوزارة
  ٢. تجربة محطات الضخ وإن كانت للشرب أو لملء السدود يمكن المباشرة بها فوراً
  - ز. اعادة تجهيز البئر (L9) في واحة تدمر
  - ح. اصلاح محطة قياس تصريف نهر الفرات في البوكمال

## الشهر الثاني وما يليه : (تحت عنوان : إن التنمية والادارة السليمين تفضيان إلى قيام سياسات سليمة)

١. تقييم الجداول حول الأضرار النهائية والبحث عن مصادر التمويل ووضع جدول زمني للانتهاء.
٢. فتح العلاقات الطيبة من خلال الدول الصديقة والتعاون الدولي الثنائي (هولندا - يابان - ألمانيا) ومنظمات الأمم المتحدة وذلك عن طريق الاعلان عن ورشة عمل تطرح فيها جداول الأضرار وفسح المجال أمام الدول الصديقة والتعاون الدولي الثنائي والمنظمات المعنية بمبادرة المساعدة في التأهيل وإعادة البناء.
٣. تقييم الجداول النهائية حول المشاريع قيد الإنشاء واتخاذ القرار اللازم للتوجه إلى الدول الصديقة والصناديق الممولة سابقاً أو للتمويل من جديد لإتمام المشاريع أيضاً من خلال الدعوة لورشة عمل يتم طرح كل شيء فيها بشكل مفصل فنياً ومالياً، أيضاً ليتسنى للدول المانحة أخذ المبادرة في الدعم المالي والفني.
٤. العمل على اتمام ملفات المياه الدولية المشتركة مع الدول المجاورة ومحاولة تشكيل اللجان الفنية اللازمة والانتهاء من مراجعة المعطيات الفنية والقانونية السابقة ووضع برامج واقتراحات للبدء بالحوار والتعاون من جديد تأسيساً على المعطيات القانونية والفنية المنجزة من ٢٠٠٤.
٥. إن أمكن تشكيل المجلس الأعلى للمياه وفقاً للتشكيلية الوزارية القادم آنذاك.
٦. إنشاء مكتب ارتباط بين الوزارة والمعهد العالي لإدارة المياه في جامعة ابن الوليد بحمص للاطلاع على المناهج والتنسيق باقتراح اضافة مناهج نوعية جديدة حسب الحاجات الضرورية المستقبلية لما يلزم لقطاع المياه والري لاسيما موضوع التحلية من حيث الانشاء والتشغيل وصناعة التحلية.
٧. الاهتمام بموضوع التعليم والتدريب والتأهيل ولدراسة تقييم المناهج للمعهد المتوسط والثانويتان الفئتان ومركز التدريب التابعين للوزارة وتطوير آلية العمل بهم والقبول ضمن حاجة المشاريع بشكل عام.
٨. تكليف الشركة العامة للدراسات المائية بإعداد دراسة عن امكانية تطوير مشاريع الري القديمة والعمل على تنفيذها.
٩. تنفيذ خطط العمل ذات الثلاثة مراحل الموضوعية سابقاً.

## حادي عشر - احتياجات قطاع المياه والري:

### أ - احتياجات القطاع من رجال الأعمال السوريين:

- تحت عنوان شركاء في التنمية وشركاء في بناء الدولة:
- في مجال اعادة البناء (عن طريق عقود وصيانة وإعادة ترميم)
    ١. اصلاح واعادة تأهيل الخزانات المائية
    ٢. إعادة تأهيل محطات الضخ بعد تزويدها بالطاقة الكهربائية اللازمة (عقود كهربائية) من أجل شراء كابلات ومحمولات
  - الترغيب في المشاركة في الاستثمار في مجال المياه و تنفيذه:
    ١. تعبئة مياه الشرب
    ٢. استثمار المياه الطبيعية لأغراض الاستشفاء والمعالجة والسياحة
    ٣. اقامة محطات ميكروية لمعالجة المياه والاستفادة منها
  - الاهتمام بموضوع تحلية المياه الجوفية قليلة الملوحة والسعي في المراحل اللاحقة إلى توطين تكنولوجيا صناعة التحلية في سورية وهذا هام جداً على كل الأمدية وتشجيع إقامة محطات تحلية صغيرة لأغراض الشرب.

## ب- احتياجات القطاع من رجال الأعمال الدوليين :

بالتعاون مع رجال الأعمال السوريين:

- أ. تشجيع الاستثمار في مجال مشاريع الري بعد اتمام التشريعات اللازمة لهذه الخطوة من حيث قوانينها وأنظمة العمل بها وضوابطها والحقوق والواجبات.
- ب. تشجيع العمل لاحقاً في مجال استصلاح الأراضي بشكل متكامل وفقاً لأنظمة الاستثمار التي سيتم التوافق حولها وفق السياسات والخطط الجديدة.
- ج. العمل في مجال بناء المزيد من محطات المعالجة والاستفادة من المياه المعالجة وكذلك التشجيع على إقامة صناعة لتلك المحطات لتوطين التكنولوجيا في سورية لأن هذا الموضوع لانهائي.
- د. التشجيع للاستثمار في مجال إقامة محطات التحلية والاستفادة منها اقتصادياً والعمل كما قلنا على البدء بصناعة محطات التحلية ومستلزماتها من المواد الاستهلاكية والعمل على توطين تكنولوجيا التحلية في سورية.

## ج - احتياجات القطاع من دول العالم الصديقة :

لعل هذا البند من أهم البنود في مجال احتياجات قطاع المياه والري من الدول الصديقة سواءً المانحة أو الممولة أو المساعدة وتتركز الاحتياجات هنا على الدعم المالي والفني والخبرات الاستثنائية لإعادة تأهيل وبناء المشاريع التي تضررت ... ولهذا ستقوم الوزارة حول ذلك:

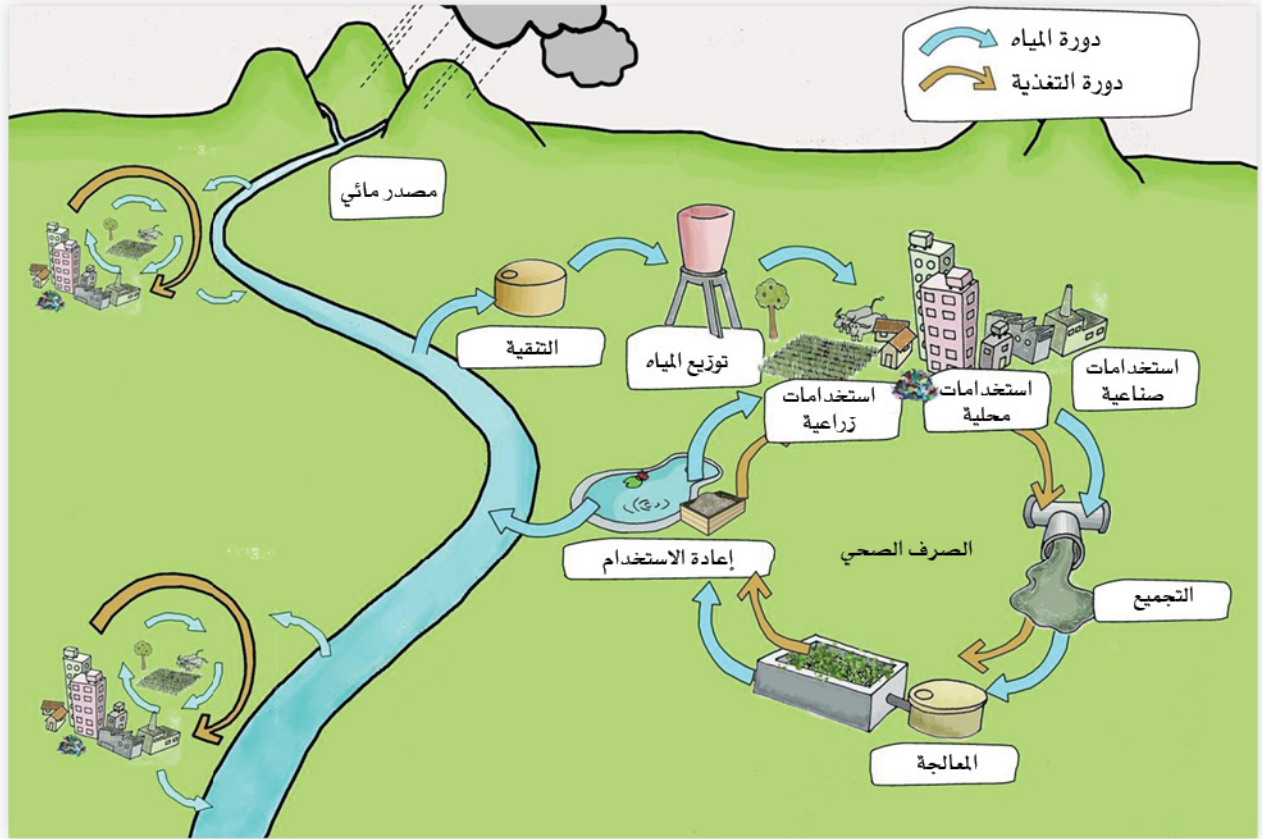
أ. محاولة الحصول على مساعدات مالية حوالي ٢٠ مليون دولار للبدء بإعادة بناء و تأهيل مشاريع المياه والري التي تضررت.

ب. التعميم من اللحظة الأولى (اليوم الأول) إلى كافة المؤسسات والشركات والهيئة بطلب موافاتها بكافة المشاريع المتضررة ... وسيتم بعدها الطلب من الدول الصديقة حسب الاختصاص و المقتضى المساعدات ونوعها وما نتوقعه طلب مساعدات مالية عاجلة بحدود ٢٠ مليون دولار أمريكي (لاتمثل الكلفة الإجمالية).

ج. التعميم من اللحظة الأولى (اليوم الأول) إلى كافة المؤسسات والشركات والهيئة بطلب موافاتها بكافة المشاريع قيد الإنشاء وفقاً لما يلي:

١. اسم الحوض
٢. اسم المشروع
٣. وصفه
٤. حجمه المالي
٥. نسبة الانجاز المتبقي
٦. الكلفة

يمكن عندها الاستمرار مع الشركات والدول الصديقة إن كانت قد بدأت بالتنفيذ أو التمويل ... أو الطلب من الدول الصديقة المساعدة اللازمة حسب الاختصاص وما نتوقعه أن هناك الكثير من المشاريع قيد الإنشاء والتي تضررت من الأحداث فاما أن توقفت صناديق التمويل عن الدفع بسبب توقف العمل أو بسبب مواقف سياسية من النظام ومنها الصناديق العربية الكويتي والسعودي وغيرها .....



د. المساعدات الفنية هامة جداً:

- أيضاً التعميم الى كافة الجهات التابعة للوزارة لموفاتها بمشاريع التعاون الدولي من خلال المساعدات الفنية التي كانت قبل الثورة.
  - من خلال معرفتنا السابقة نقترح التركيز على جاياكا اليابانية بالإضافة الى ألمانيا ولأن قطاع المياه يمثل أولوية اقليمية للتعاون في مجال تنمية الموارد البشرية والتطوير المؤسسي ولهذا يتطلب التركيز على الجهات الألمانية التالية:
١. وكالة التعاون الدولي الألمانية JTZ لوضع استراتيجية متكاملة لإدارة المياه في سورية ودراسة تقليص الفقد المائي في شبكات الشرب القديمة وتجهيزات في مجال دعم التعليم العالي الخاص بالمياه
  ٢. مؤسسة قروض الإعمار الألمانية
- تمويل مشاريع التنمية الريفية والمساعدات في اطار صندوق الدراسات والخبراء والمساعدات العينية على شكل منح قروض طويلة الأمد وبفوائد منخفضة
٣. الطلب من المؤسسة الألمانية للتنمية DED ارسال خبراء وفق الحاجة
  ٤. استمرار طلب تمويل دراسة و تنفيذ مشاريع مائية لصالح المخيمات الفلسطينية من الأونروا
  ٥. طلب المساعدة في تشجيع مؤسسات بناء القدرات لتمكينها من دعم عملية الاصلاح في قطاع المياه لمرحلة السنتين والخمس سنوات ويتولد عنها برنامج تعاون دائم ...
  ٦. تفعيل عمل اللجنة التوجيهية المشتركة لمشروع التعاون السوري - الهولندي في مجال المياه لاسيما حوض أعالي العاصي بعد أن تم قطع شوط كبير في الانجاز والانتقال منه الى تعاونات أكثر في أحواض أخرى
  ٧. ترك باب التعاون مفتوحاً إلى كافة الدول المانحة الصديقة في انطلاق قطاع مياه الري في تنفيذ مشاريع التي ذكرناها...

## ثاني عشر- التوصيات :

### أ - توصيات لتنفيذ العمل بالخطة قصيرة الأجل (المرحلة الاسعافية) لمدة ستة اشهر :

1. يتم حصر الإضرار عن طريق كوادر الوزارة نفسها
2. يتم البدء بالتأهيل وإعادة البناء أيضاً بالإمكانات الذاتية للوزارة أو ع/ط الشركات التابعة لها والمعروف أن فيها اسطول من الآليات والمعدات
3. تنظيف أقتية الري عن طريق عمال الوزارة نفسها (مديريات ومؤسسات)
4. الطلب من القطاع الخاص التزويد بكابلات التغذية وشراء محولات كهربائية لجميع المحطات التي تعرضت للضرر مثل زيزون وقسطون.. وإعطاء الأولوية لمحطات مياه الشرب
5. الطلب من القطاع الخاص إعادة ترميم خزانات مياه الشرب حسب الأهمية التجمعات الكبيرة ثم المتوسطة ثم الصغيرة
6. بالنسبة للمشاريع قيد الإنشاء أوصي بإعادة الشركات التي بدأت بالتنفيذ لأعمال الإنشاء حرصاً على حسن التنفيذ وفي حال تعذر ذلك يمكن طرح الموضوع بمناقصة
7. التعميم لكافة المستفيدين إعادة تأهيل مشاريعهم خلال مدة معينة
8. عدم التغيير في البنية المؤسساتية في هذه المرحلة مع إمكانية تغيير بعض الأشخاص بالمقارنة مع الكفاءة أو ملء الأماكن الشاغرة
9. تفعيل عمل محطات الضخ لمشاريع الري لاسيما التي لم تتضرر بعد التأكد من صلاحية الأقتية والاستعدادات لموسم الري للتعويض عن الجفاف الذي حصل بسبب انقطاع الضخ
10. تشكيل المجلس الأعلى للمياه ضمن التشكيلة الوزارية القادمة على أن يشمل وزراء الموارد المائية والخارجية والداخلية والزراعة والصناعة وممثلين عن المنظمات الفلاحية والاتحاد العام النسائي وأقترح بهذا الصدد إحداث أمانة عامة لهذا المجلس متفرغة تحفظ الوثائق وتبلغ للاجتماع وتعد ما يلزم قبل وبعد كل اجتماع ومتابعة القرارات
11. منح الشركة العامة للمشاريع المائية فترة شهر تقريباً لوضع جدول زمني للانتهاء من تقييم المشاريع قيد الإنشاء والمتوقعة حالياً والطلب بإعداد جداول بالاحتياجات المادية والآليات لاستمرار التنفيذ
12. بالنسبة لمشروع ري دجلة أوصي بتقسيمه إلى عدة مشاريع (أو وحدات) ليسهل طلب التمويل اللازم وإمكانية العمل بعدة وحدات على التوازي وإعطاء أولوية أمام المانحين أو الدول الصديقة

### ب - توصيات لتنفيذ العمل بالخطة متوسطة الأجل لفترة سنتين :

1. الاستمرار في إعادة تأهيل المشاريع التي لم ينته العمل بتأهيلها في المرحلة السابقة وإعطاءها الأولوية
2. الانتهاء من وضع تصور بشأن إتمام المشاريع قيد الإنشاء كما قلنا من خلال دعوة للمانحين والدول الصديقة وتقديم عرض شامل لكل المشاريع ومستلزماتها
3. تشكيل آلية فعّالة لمكافحة التلوث
4. في حال تم تأمين التمويل اللازم البدء بطرح المشاريع التي أكملت دراساتها للإنجاز
5. بشأن كافة مشاريع استصلاح الأراضي: على ضوء مراجعة وتقييم العمل بمشاريع استصلاح الأراضي بشكل عام من خلال المشاريع المنجزة والمستثمرة أن الأوان لاتخاذ القرار النهائي حول المضي بتلك المشاريع المخططة أو الالتفات إلى نقل مياه لإحياء البادية وسد العجز المائي للمدن الكبرى مثل دمشق
6. البدء بحوار جدي مع الدول المجاورة للحصول على الحصص العادلة والمعقولة من المياه الدولية المشتركة لاسيما تركيا والعراق ومع لبنان وضع الترتيبات اللازمة لبناء سد نهر الكبير الجنوبي لأنه من أرقى الاتفاقيات الثنائية المتوازنة

٧. الانتهاء من وضع تشريعات خاصة لتعبئة مياه الشرب
٨. الانتهاء من وضع تشريعات للاستثمار في مجال التحلية
٩. فتح باب الاستثمار في مجال استصلاح الأراضي
١٠. فتح باب الاستثمار في مجال تعبئة مياه الشرب
١١. فتح باب الاستثمار في مجال محطات التحلية وتشجيع إقامة محطات تحلية صغيرة لأغراض الشرب وغيره
١٢. التقدم في مجال زيادة فعالية العمل في معالجة مياه الصرف الصحي للري المحدود والبدء بزراعة الغابات من جديد
١٣. البدء بعودة العلاقات الطيبة من خلال التعاون الدولي ومنها
  - إكمال مشروع الإدارة المتكاملة لحوض العاصي الأعلى مع هولندا
  - البدء بالمشاريع تخفيف الفاقد من شبكات مياه الشرب مع (جي تي زد) الألمانية
  - ١٤. إعادة الدور الفاعل لسورية في المجالس الدولية :
    - إعادة الانتساب إلى مجلس المياه العالمي
    - تفعيل عضويتنا في مجلس المياه العربي
    - تفعيل عضويتنا في بقية المنظمات الدولية ( اللجنة الدولية للسدود الكبرى، اللجنة الدولية للري والصرف، البرنامج الهيدرولوجي العالمي ... )
  - ١٥. حصر كل التعيينات الوظيفية وبشكل شفاف بالتوصيف الوظيفي
  - ١٦. وضع رؤية واضحة للإدارة المتكاملة للأحواض المائية
  - ١٧. تعديل السياسات المائية الاستهلاكية ومنح مياه الشرب والصناعة أفضلية على زيادة الري
  - ١٨. وضع مخطط عام لإتمام دراسة الأحواض الجوفية العميقة
  - ١٩. الإقرار النهائي لموضوع نقل مياه الفرات إلى البادية ودمشق أو مناطق أخرى
  - ٢٠. إعداد مناهج دراسية جديدة للمنشآت التعليمية التابعة للوزارة
  - ٢١. وضع نظام حوافز فعال يتناسب مع درجات الإنجاز
  - ٢٢. البدء بدراسة فكرة إدخال مشاريع استصلاح الأراضي بالاستثمار المحلي والدولي وتقييم هذه الفكرة
  - ٢٣. الانتهاء التام من إعادة الحقوق التاريخية المكتسبة للمستفيدين
  - ٢٤. البدء بدراسة إمكانية تحديث مشاريع الري القديمة

### ج - توصيات لتنفيذ العمل بالخطة طويلة المدى لفترة خمس سنوات :

١. البدء الفعلي بالإصلاح المؤسسي وإعادة بناء هيكل العمل في الوزارة ومن أولوياتها العودة إلى العمل في مديريات الري العامة للأحواض المائية أي الانتقال الفعلي من المستوى الإداري إلى المستوى الفني لإدارة قطاع المياه
٢. وضع خطة استراتيجية للمياه ضمن السياسات العامة لمدة ٢٥ سنة قادمة ورؤية شبه واضحة لمدة خمسين عام
٣. متابعة العمل في تنفيذ مشروع ري دجلة
٤. بدء العمل في تنفيذ مشروع جر المياه إلى دمشق من خارج الحوض سواء الفرات أم الساحل
٥. البدء بتنفيذ جر مياه الفرات لأحياء البادية لاسيما الجزء من البادية الخاصة بحمص ودمشق نظراً لإمكانية خلق فعاليات مختلفة تعمل على أحيائها
٦. البدء بتنفيذ الاستفادة من المياه الطبيعية لأغراض الاستشفاء والمعالجة الطبية والسياحة بعد إتمام التشريعات اللازمة ومن هذه المياه مياه في حوض اليرموك وحوض دمشق وحوض البادية وحوض دجلة والخابور ...



٧. تضمين جميع الاستثمارات السابقة المقترحة بخارطة استثمارات مائية شاملة كل شيء بالتفصيل وحسب متطلبات الظروف الاجتماعية والسياحية والاقتصادية ولتكن هذه الخطة شبه دائمة أي على المدى المنظور وغير المنظور
٨. إتمام بناء قاعدة لتشاركية في صناعة القرارات على أساس لا مركزي بمشاركة المستفيدين حسب الاختصاص
٩. الإعلان عن تطبيق مبدأ الشفافية بالعمل وبوضوح بعيد عن الغموض وأن يكون العمل دائماً كما يُقال في وضع النهار ومن شأن ذلك أن يشجع المبادرات الفردية والجماعية ويعطي انطباعاً عاماً بالارتياح عن كل ما يصدر من قرارات ...
١٠. اتخاذ القرار النهائي بشأن إدخال مشاريع استصلاح الأراضي في الاستثمار المحلي والدولي عن طريق نظام (ب . أو . ت) (بوت)
١١. إعطاء أولوية دوماً في مشاريع مياه الشرب والصرف الصحي على المشاريع الأخرى ومحاولة الإعلان بنهاية السنة الخامسة أننا استطعنا تخديم حتى أبعد التجمعات السكانية بمياه الشرب والصرف الصحي (ومعالجته)
١٢. تطوير نهائي لجميع قوانين وأنظمة الاستملاك بما يحقق المصلحة الوطنية وينصف صاحب الاستهلاك
١٢. البدء فعلياً بتحديث منظومة الري القديم (شبكات ري وأقنية .....) في إطار التطور الشاقولي للري

#### اخيراً

إن ورشة عمل الخبراء عن إعادة الإعمار الاقتصادي في سوريا والتي عقدت في مدينة غازي عنتاب بتاريخ ١٨ شباط / فبراير ٢٠١٢ كانت هامة جداً وأغنت الدراسة بالمناقشات الرائعة والمفيدة والتي خلصت الى ضرورة أن يكون في سوريا مطلب رئيسي وهو إعادة النظر في هيكلية قطاع المياه والري وطريق إدارته . كما ركز الحضور بمناقشتهم مع ممثلي الدول المانحة والصديقة على وضع خطة عاجلة لتنفيذ مشاريع منذ الآن لتمكين المواطنين من الاستمرار بالحياة وبالتالي المساعدة في إعادة تشغيل آبار المياه سواء للشرب أو الري وذلك بتقديم الدعم اللازم بالمحركات الكهربائية والمضخات والديزل ... وفق المقتضى من خلال عمل المجالس المحلية

## الملحقات

### ملحق رقم ١

#### قرار رقم / ٤٦٧٩ /

رئيس مجلس الوزراء

بناءً على أحكام قانون التشريع المائي رقم / ٢١ / تاريخ ١٦ / ١١ / ٢٠٠٥ لاسيما المادة / ٥٤ / منه.  
وعلى المرسوم رقم / ٥٠ / تاريخ ١١ / ٢ / ٢٠٠٦  
وعلى قرارنا رقم / ٦٢٧ / تاريخ ١٢ / ٢ / ٢٠٠٧ المتضمن التعليمات التنفيذية للجنة العليا للمياه

#### يقرر ما يلي:

**المادة الأولى:** تعدل المادة الأولى من قرارنا رقم / ٦٢٨ / تاريخ ١٢ / ٢ / ٢٠٠٧ بحيث تصبح على الشكل التالي:

تشكل اللجنة العليا للمياه برئاسة وعضوية كل من السادة:

- وزير الري، نائباً للرئيس
- وزير الإدارة المحلية والبيئة
- وزير الزراعة والإصلاح الزراعي
- وزير الخارجية
- وزير الداخلية
- وزير الصناعة
- وزير الإسكان والتعمير
- رئيس هيئة تخطيط الدولة
- رئيس الاتحاد العام للفلاحين
- رئيسة الاتحاد العام النسائي

#### مهمة اللجنة:

- ١- إقرار استراتيجية على المدى القريب والمتوسط والبعيد وفق السياسة المائية
- ٢- وضع واعتماد سياسة مائية وطنية تنسجم مع مضمون التشريع المائي والإدارة المتكاملة.
- ٢- التخطيط المائي العام.
- ٤- إقرار الإجراءات اللازمة لتنفيذ السياسة المائية الوطنية.
- ٥- متابعة مسألة المياه الدولية المشتركة مع دول الجوار وفق اتفاقية استخدام المجاري المائية الدولية للأغراض غير الملاحية، والقانون الدولي.

## ملحق رقم ٢

### قرار رقم / ٦٢٩ /

رئيس مجلس الوزراء

بناء على أحكام المرسوم رقم /٥٠/ تاريخ ٢٠٠٦/٢/١١ .  
وعلى أحكام قانون التشريع المائي رقم /٢١/ تاريخ ٢٠٠٥/١١/١٦ لاسيما المادة /٥٤/ منه.  
وعلى قرارنا رقم ٦٢٧ تاريخ ٢٠٠٧/٢/١٢ المتضمن التعليمات التنفيذية للجنة العليا للمياه

### يقرر ما يلي:

**المادة الاولى:** تشكل في كل محافظة لجنة إدارة الحوض برئاسة المحافظ وعضوية كل من السادة:

- ١- مدير الموارد المائية.
- ٢- مدير الزراعة والإصلاح الزراعي
- ٣- مدير عام المؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي.
- ٤- مدير عام الشركة العامة للصرف الصحي إن وجدت.
- ٥- مدير البيئة
- ٦- مدير الصناعة
- ٧- مدير التربة
- ٨- مدير الصحة
- ٩- مدير السياحة
- ١٠- مدير الأوقاف
- ١١- رئيس اتحاد الفلاحين في المحافظة
- ١٢- رئيس الغرفة الزراعية.
- ١٣- رئيس الغرفة الصناعية.

### المادة الثانية: مهمة اللجنة:

- متابعة تنفيذ تعليمات اللجنة العليا للمياه ضمن مجال عمل مديريات الموارد المائية في المحافظات.
- صياغة سياسة مائية للحوض ضمن الحدود الإدارية للمحافظة تنطلق من مضمون التشريع المائي والإدارة المتكاملة وتعليمات اللجنة العليا للمياه وبالتنسيق مع الهيئة العامة للموارد المائية ورفع محاضر اجتماعاتها مع المقترحات إلى اللجنة العليا للمياه عن طريق وزارة الري.
- اتخاذ الإجراءات اللازمة لتطبيق السياسة المائية الوطنية المقررة من قبل اللجنة العليا للمياه ضمن الحدود الإدارية للمحافظة.
- التخطيط المائي على مستوى الحوض ضمن المحافظة ومعالجة مشاكل التدهور البيئي وتلوث المياه والعجز المائي بالتنسيق مع الجهات المعنية وبما لا يتعارض مع تعليمات اللجنة العليا للمياه والقوانين النافذة.
- ضبط الهدر في المياه والاستهلاك الجائر للمياه الجوفية وترشيد استهلاك المياه في الزراعة وتشجيع

الفلاحين على استخدام وسائل الري الحديثة والري الجماعي وإحداث جمعيات مستخدمي المياه.

- الإشراف على تنفيذ برامج توعية مائية ضمن حدود كل محافظة.

#### **المادة الثالثة : مواعيد اجتماعات اللجنة وآلية عملها:**

- تجتمع اللجنة بدعوة من رئيسها مرة واحدة كل ستة أشهر وكلما دعت الضرورة لذلك.
- تتابع اللجنة خطة عملها بما ينسجم مع خطة وقرارات اللجنة العليا للمياه وتقترح الحلول المناسبة للحفاظ على الموارد المائية من الاستنزاف والتلوث.
- ترفع اللجنة محاضر اجتماعاتها على اللجنة العليا للمياه عن طريق وزارة الري.
- يجوز لرئيس اللجنة دعوة من يراه مناسباً من المختصين لحضور الاجتماعات.

#### **المادة الرابعة : يبلغ هذا القرار من يلزم لتنفيذه.**

دمشق في ١٢/٢/٢٠٠٧

# Economic Map of New Syria: Water

## Abstract

*This is just a summary of the complete study. It covers an overview of the Water Sector in Syria and the recommendation for three-phase planes, immediate, medium and long terms.*

## Overview

The area of Syria is 185180 square meters and its population is about 23 million. The average rainfall is about 46 billion cubic meters a year. The rainfall is characterized as being variable from year to year. It decreases from the west and north towards the east and south- east

## Water Resources

**Traditional water resources:** Water located beneath the earth's surface in soil pore spaces, (permanently running rivers as Euphrates and Tigris, non-permanently running rivers) and the ground water (Aquifers); which lies within geological layers from Jurassic up to the modern ages.

The international water resources form the largest mass of the surface water, that is why it's being focused on.

The traditional water resources mass is estimated to be around 10.33 billion cubic meters. In addition to, more than 6.627 billion cubic meters from Euphrates River, and more than 1.250 billion cubic meters from Tigris River. Consequently, a total of more than 18.207 billion cubic meters are distributed over seven water basins which are: Al-Yarmouk , Barada, Awaj, Costal , Orantes , Steppe, Euphrates and Aleppo, Tigri and khabour.

## Non- Traditional water resources:

Irrigation drainage water	1.527 billion cubic meters
Sewage and industry drainage water	1.2billion cubic meters
Desalination water	Newly started

## General consumption:

Irrigation	14.097	billion cubic meters
Drinking water (domestic)	1.127	billion cubic meters

Manufacturing 0.574 billion cubic meters

**Institutions:**

Institutions need reconsideration, especially the General Commission of Water Resources and the General Company of Hydro Projects. We must revert back to the General Directorates of Irrigation Water Basins and apply the principle of integrated management of water basins to achieve a sustainable development of water resources.

**Legislative Condition:** It is good, though it needs reactivation and honest dedication. However, new additions must be added to catch up with investment orientation of the sectors.

The general situation of the sector have been studied and reviewed in details based of the above mentioned facts in order to prepare for the reconstruction and rehabilitation plan. In addition, the main damages that have hit the sector have been listed with the estimated value.

The main damages can be summarized by damages caused by breaking in the pumping stations and stealing power cables, cars, and engineering machines, in addition to destroying few irrigation channels and knocking it down with their equipment. The total estimated amount of damages is estimated to be nearly half-billion Syrian pounds so far.

A three stages plan has been set:

**A six months plan (emergency plan):**

The work in this stage consists of making an initial assesment about the size of damages and starting reconstructions and rehabilitation within the available capacity and resources; as well as reviewing the undergoing projects and the International Cooperation Projects and proposing the necessary suggestions.

**Two-Year Plan:**

This phase is the most effective one in which reconstructions, rehabilitation and inauguration of the undergoing projects will be continued. As well as, a comprehensive reviewing of the land restoration projects will be done. Final

decisions about dragging water from Euphrates River will be taken with a comprehensive review for land reclamation projects. The possibilities and potential of investing in this sector will also be studied.

### **Five-Year Plan:**

Is the stage of institutional reform, and the development of an investment map for water and irrigation sector in all its aspects (irrigation, drinking water, natural water, desalination)

In addition to the development of an integrated action plan for the next stages ...

The role of Syrian and international businessmen and the group of friends of the Syrian people is highly important in terms of finance, investment, technical assistance and funds particularly.

Consequently, a set of proposals were presented for water projects whether from the financial side or the investment side. These proposals came after a complete field scanning for the projects that were damaged or stopped while being under construction. In addition to the importance of the international bi-cooperative projects which need to be re-launched.

In addition, a detailed statement of the upcoming government action and responsibilities for the first day, month and the remaining period was presented. The goal is to transform the ministry into a workshop from day one and optimize the available capabilities starting from construction and damaged projects rehabilitation. To secure a fresh start while, establishing trust in the existing man-power.