

# الوضع المائي في تركيا والشرق الأوسط والعالم؛ النظرة التركية والعراقية إلى الماء

**ويسل أر أوغلو\***

ملخص: يتناول هذا البحث الوضع المائي في تركيا والشرق الأوسط، والنظرة التركية والعراقية إلى الماء بصفته مصدرًا إستراتيجيًا . وتُعدّ المياه المسألة الأكثر إستراتيجية في الشرق الأوسط؛ الذي يمتلك المخزون الأكبر من احتياطي البترول العالمي، ولكن من الصعب الإدلاء بالقول نفسه فيما يخصّ للماء، فأوضاع بلاد الشرق الأوسط صعبة للغاية في مصادر الماء، حيث تعاني دول كثيرة مثل مصر وإيران والعراق والأردن والكويت وليبيا والسعودية وتونس والإمارات واليمن والبحرين شحّ المياه. وقد يجب علينا استخدام الموارد المائية والتكنولوجيا بشكل واع ومشاركتها مع البلدان المحتاجة؛ لكي لا تواجه الأجيال المقبلة مشكلة تأمين المياه، حتى لو لم تكن تشكّل اليوم مشكلة كبيرة بالنسبة لنا. ولا توجد مشكلة إلا ولها حلّ طالما أن هذا الفهم الذي تتبناه تركيا قائمًا.

\* مبعوث الرئيس  
التركي إلى العراق،  
وزير المياه  
والغابات السابق

## The Water Situation in Turkey and the Middle East: Turkish and Iraqi View to Water

**VEYSEL EROĞLU\***

**ABSTRACT** This article discusses the water situation in Turkey and the Middle East and the Turkish and Iraqi view of water as a strategic source. Water is considered the most strategic issue in the Middle East which has the world's largest reserves of oil. But it is difficult to say the same thing for water. In terms of water resources Middle East countries' situation is very difficult. many countries such as Egypt Iran Iraq. Jordan Kuwait Libya Saudi Arabia Tunisia UAE Yemen and Bahrain suffer from water scarcity. Perhaps we should use water resources and technology consciously and share them with countries in need so that future generations will not face the problem of securing water even if today it is not a big problem for us. There is no problem without a solution as long as this understanding of Turkey continues.

\* Turkish  
President's  
Special  
Representative to  
Iraq, Turkey

رؤية تركية

2019 - (8/4)

23 - 9

## الماء أمر لا يُستغنى عنه للكائنات الحية:

الماء مادة ضرورية للحياة، ونعمة لا يمكن أن تستغني عنها الكائنات الحية، فالماء تحتاجه التربة المتشققة بسبب الجفاف، والشجرة العطشانة، والقرنفلة البائسة. إنه صديق الروح للفسيلة المزروعة حديثاً، والحبّ المنتور على التراب. وإن الكوكب الوحيد الذي يحتوي على الماء في الكون هو الأرض. والماء هو المادة الأولى التي يجري البحث في الكواكب الأخرى لاكتشاف الحياة فيها. والماء له دور مركزي في ظهور عقيدة (ماء الحياة) الذي يوفر الحياة الأبدية. والماء بما يحمله من قدرة خفية على الطهارة والنظافة؛ أصبح رمزاً للحكمة والنقاء والبساطة. والماء مقدّس في كل الأديان، وقد أكد ربنا سبحانه وتعالى أهمية الماء في العديد من الآيات التي أنزلها، فقال سبحانه: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ [الأنبياء 30]، ومن ثمّ فلا يمكن تصوّر حياة بلا ماء. والماء هو أحد أهم الموضوعات التي وردت في الأمثال التركية. فنحن نقول: "افعل الخير وارمه في البحر، إن لم يعرفه السمك فالخالق يعرفه؛" لأننا نعرف أن الماء محيط بنا من كل جانب، ونعتقد أن الماء سيعود علينا خيراً وبركة. وللتعبير عن قوة الشخص نقول: "إذا عصر الحجر أخرج منه الماء". ونستفيد من الماء للتعبير عن الشعور العالمي كالصداقة، فنقول: "الماء الذي نشره يجمعنا ولا يفرقنا". ومن أمثالنا الشعبية التي تتحدث عن تجارب الماضي: "يأتي بالماء من ألف واد" للتعبير عن صعوبة أمر ما، و"الألم يوقف الألم، والماء يوقف المغص" لتأكيد شفاية الماء. و"القرية المشجرة لا يغمرها الماء"، و"بقطرة فقطرة تتشكل البحيرة". وقولهم: "كن عزيزاً مثل الماء" كلامٌ بليغٌ بديعٌ يحمل في بيانه أهمية الماء والأمان الجميلة.

## الماء والصحة:

الصحة رأس كل أمر، ورأس الصحة هو الماء، إذ لا حياة لكائن حي بلا ماء. والماء الذي يصبغ السماء بالألوان السبعة في لوحة رائعة يتحوّل إلى غيثٍ يمنح بوجوده الحياة لجميع الكائنات الحية. والماء يوجد في بنية كل كائن حي، فعلى سبيل المثال: يشكل الماء الغالبية العظمى من خلايا الإنسان و70٪ من الدماغ و80٪ من الدم. وربما يتحمل الإنسان الجوع لمدة شهر، لكنه لا يتحمل العطش لمدة أسبوع. والماء هو "العلاج الشافي" الأكثر مثالية والأكثر طبيعية لأجسامنا، ويزيل التعب من أبداننا ويوفر الراحة النفسية لنا.

## الماء والحضارة:

لا يقتصر دور الماء على تطور الإنسان، بل يتعداه كذلك إلى تطور الحضارات. فالتاريخ الإنساني في الواقع هو "تاريخ البحث عن الماء" بشكل من الأشكال. فقد سعى الإنسان باستمرار إلى الاستقرار في الأماكن المحيطة بمصادر الماء؛ من أجل تلبية حاجاته من الماء بسهولة.



فالحضارات الكبيرة أُسِّست بالقرب من شرايين الحياة والأثمار الكبيرة في العالم، مثل مصر على ضفاف النيل، والهند التي اكتسبت الحياة من الغانج، والصين التي تطورت على امتداد النهر الأصفر. إنَّ الماء دخل في كل شيءٍ من حياتنا، بدءاً من مصر القديمة إلى ملحمة جلجامش، ومن شريعة حمورابي إلى آبيات فضولي، ومن حَكَم قوتادغو إلى الكتب المقدَّسة. ومن اللافت للنظر أن أجدادنا جميعاً بدءاً من غوك تورك إلى السلاجقة وصولاً إلى العثمانيين قد وقفوا على الدوام باهتمام بالغ عند ثقافة الماء في أعمالهم الأثرية.

وقد قُدِّم الماء الذي يستخدم بوصفه مصدرًا من مصادر الحضارة إلى المواطنين من خلال مرافق (سبيل) الماء والنوافير و(البحر) والمناهل والخزانات التي أقيمت في جميع أنحاء الجغرافية العثمانية. وكان من أفضل الأعمال جلب الماء من مكان ما وتوفيره للناس، وقام أهل الخير باستمرار بإنشاء مناهل المياه على طول الأناضول وعرضها.

وحين يصبح الماء وظيفته مهدياً للحضارات، فإن زواله يمهد الطريق إلى اندثار الحضارات أيضاً. فقد بُنيت أقدم الحضارات المعروفة على ضفاف الفرات ودجلة. ويقول علماء الآثار إنَّ الجفاف حدث قبل 4200 سنة، وامتد تأثيره مدة 300 سنة، ففضى على حضارة الأكاديين التي كانت من أولى حضارات الشرق الأوسط.

### حالة الأمطار والطاقة المائية في تركيا:

مناخ تركيا مناخ شبه جاف، وتوزع الهطول فيها غير منتظم. فهناك اختلاف بين معدلات الهطول في إقليم البحر الأسود ومعدلاته في إقليم الأناضول، إذ يبلغ هذا المعدل السنوي في

بعض المناطق 2.500 ملم، وينخفض في بعض المناطق الأخرى إلى 250 ملم. ويبلغ متوسط الهطول لسنوات طويلة في تركيا 574 ملم، ويبلغ متوسط الهطول في عموم العالم 800 ملم، وكمية الهطول في تركيا أقل من متوسط الهطول في العالم بمقدار 226 ملم سنويًا.

يُقدَّر المتوسط السنوي لمجموع الطاقة المائية السطحية والجوفية القابلة للاستخدام في إطار الظروف التقنية والاقتصادية السائدة في بلدنا بنحو 112 مليار م<sup>3</sup> سنويًا. وإذا أخذنا بعين الاعتبار عدد السكان البالغ 81 مليون نسمة، فإن نصيب الفرد من الماء سنويًا هو 1.383 م<sup>3</sup>. ويمكن استخدام 54 مليار م<sup>3</sup> من طاقة 112 مليار م<sup>3</sup> المائية القابلة للاستخدام. يستخدم 74٪ منها والبالغ 40 مليار م<sup>3</sup> في أعمال الري، ومن هنا فالإقتصاد القائم على الري أمر حيوي في هذا الصدد. واعتبارًا من سنة 2003 جرى التحوّل في أعمال الري من النظام البدائي المعروف بالنظام المفتوح أو الكلاسيكي إلى النظام المغلق أو الإمطار والتنقيط. يوفّر نظام الري الحديث المذكور هذا سقاية مساحات واسعة بكميات ماء قليلة. فقبل عام 2003، كان معدل 6٪ من الأراضي الزراعية تُسقى بنظام الأنابيب، وارتفع هذا المعدل اليوم إلى 17٪. وبهذه الطريقة وُفّرت نسبة 40٪ تقريبًا من كمية مياه الري. ومع زيادة السكان والتطور الصناعي ازداد الطلب على الماء. يُقدَّر أن كمية نصيب الفرد من الماء سينخفض من 1.383 م<sup>3</sup> إلى 1.287 م<sup>3</sup> في عام 2023، وإلى 1.069 م<sup>3</sup> في عام 2050، وإلى 1.040 م<sup>3</sup> في عام 2070. وهذه الأرقام تشير إلى قيمة الماء وأهميته وثمنه.

لقد ازداد الإحساس في السنوات الأخيرة بأهمية المياه وزيادة عدد السكان وزيادة كمية المياه المستخدمة للفرد وآثار تغير المناخ، ومن هنا ازدادت أهمية الاستفادة المثلى لمواردنا المائية. فحين كان السيد رئيس الجمهورية رجب طيب أردوغان رئيس بلدية إسطنبول الكبرى في عام 1994 كلّفني برئاسة مديريةية الماء والصرف الصحي في إسطنبول (İSKİ). وقد قمنا من خلال رئاستنا لمديرية الماء والصرف الصحي (İSKİ) بحل مشكلة المياه في إسطنبول. كانت إسطنبول قبل عام 1994 قد تحولت إلى كربلاء تقريبًا، لا يصل الماء إلى بعض المناطق فيها إلا يوميًا واحدًا كل أسبوعين. ومن خلال الأعمال التي أنجزناها قمنا بتوفير حاجة إسطنبول من مياه الشرب حتى سنة 2071.

فيما بعد، وفي فترة رئاستي للمديرية العامة لشؤون الماء في الدولة ثم وزارة البيئة والغابات ثم وزارة شؤون البيئة والماء، فكرنا كثيرًا من أجل تطوير مصادر المياه في بلدنا، وأنشأنا العديد من مرافق المياه في البلد. واستثمار تركيا مبلغ 150 مليار ليرة تركية من أجل الماء خلال 16 عامًا الأخيرة يشير إلى الأهمية التي توليها في مسألة الماء. ومنذ عام 2003 وحتى نهاية عام 2018، أنشأنا 7.643 مرفقًا مائيًا في تركيا، مثل السدود والبحيرات، ومرافق الري، ومرافق الحماية من السيول، ومرافق توفير مياه الشرب، ومرافق تنقية مياه الصرف الصحي.

تتوزع المرافق التي دخلت في الخدمة إلى 541 سدًا، من بينها 534 سدًا تضم محطات لتوليد الطاقة الكهرومائية. ومن بينها مرافق عملاقة، مثل: سد بحيرة أرتوين الذي

الصحة رأس كل أمر ورأس الصحة هو الماء إذ لا حياة لكائن حي بلا ماء. والماء الذي يصبغ السماء بالألوان السبعة في لوحة رائعة يتحوّل إلى غيث يمنح بوجوده الحياة لجميع الكائنات الحية والماء يوجد في بنية كل كائن حي

يُعدّ أعلى سدّ في تركيا، ويبلغ ارتفاعه 249 متراً، وسدّ قرمان أرميك بارتفاع 218 متراً، وسدّ عدنان مندرس الذي يُعدّ حلم إيجه منذ 141 سنة، وسدّ دالمان أوكوبري، كما أنجز سدّ إليصو وكان من المشروعات الصعبة، وقد تابعت أمورها شخصياً خلال فترة وزارتي. وكان مشروع 1000 بركة في 1000 يوم الذي بدأه في عام 2012 وأنجزناه في ثلاث سنوات - إسهاماً مهماً في خدمة المواطنين الذي يعيشون في المناطق الريفية.

يُعدّ الري من الأمور المهمة في بلدنا الذي يُعدّ بلدًا زراعيًا. وقد قمنا بزيادة أراضي الزراعة ولاسيما تلك التي تجري سقيتها بمشروع جنوب شرق الأناضول (GAP) ومشروع شرق الأناضول (EAP) ومشروع سهول قونية (KOP) والمشروعات الإقليمية الأخرى. تبلغ مساحة الأراضي الزراعية التي يمكن ربيها بالطرق الاقتصادية في بلدنا 8.5 مليون هكتار، أعدنا 6.5 مليون هكتار أي 77٪ منها للسقاية بالطرق الاقتصادية. وقد حقّقنا من خلال إعداد هذه المساحات للري الاقتصادي زيادة سنوية في الدخل الزراعي بمبلغ 32 مليار ليرة تركية.

إنّنا جعلنا مسألة مياه الشرب أولوية لنا، فأعدنا الخطة لتوفير متطلبات جميع مدننا من مياه الشرب حتى عام 2040 و2050، بل وحتى عام 2071. وقد أنشأنا 211 مرفقاً لمياه الشرب، ووفّرنا مياه شرب إضافية لـ 43 مليون شخص من المواطنين. كما وفّرنا مياه الشرب في جميع ولاياتنا، بدءاً من ماردين إلى أضنة، ومن شرناق إلى إزمير، ومن سينوب إلى أرضروم، ومن قارص إلى آيدن، وانتهاءً بإسطنبول وغازي عنتاب.

استفدنا من طاقة المياه من أجل توفير حاجتنا من الطاقة التي تشكّل أحد أهم عناصر عجز الحساب الجاري في بلدنا. وبفضل محطات توليد الطاقة الكهرومائية التي بنيناها، وعددها 534 محطة، ارتفع إنتاجنا من الطاقة من 26 مليار كيلواط ساعي في عام 2002 إلى 98.2 مليار كيلواط ساعي. كما أصلحنا 4.718 وادياً من أجل الحدّ من خسارة الأرواح والأموال الناتجة عن الفيضانات. وكانت إصلاحات الوديان العابرة للمدن إصلاحاً تجميلاً، إذ جعلناها مع التنظيحات البيئية بمثابة القلادة لمدننا.

ومن أجل توفير استخدام المياه طوّرتنا طريقة جديدة للإدارة المائية في عام 2011. ففي جميع أنحاء العالم، يجري التعامل مع الماء بوصفه حوضاً واحداً؛ لذلك أنشأنا الإدارة العامة لإدارة المياه في عام 2011. كما أنشأنا المعهد التركي للمياه (SUEN) من أجل متابعة شؤون المياه عالمياً، وتمثيل تركيا على المستوى الدولي. وأعدنا مشروع قانون شامل للمياه من أجل الاستفادة الرشيدة من مصادر المياه في بلدنا.

## الماء مصدر إستراتيجي:

إن كون الماء مصدر الحياة الكائنات الحية كافة، والموارد الاقتصادي للتنمية والنمو الاقتصادي، والضمان لاستمرارية النظام البيئي - يجعله من أهم الموارد الإستراتيجية، إذ تحول الماء في أيامنا إلى سلعة تجارية بسبب زيادة وتنوع استخدامه خارج نطاق الشرب وقطاع الزراعة. واستهلاك البلاد للماء يشير إلى معدل نمو ذلك البلد. وقد شهد العالم زيادة كبيرة في عدد السكان، ولاسيما مع زيادة الإنتاج والتحصّر بعد الثورة الصناعية.

## مصادر المياه واستهلاك الماء في العالم:

يبلغ معدل مصادر المياه العذبة 3٪ فقط من مصادر المياه التي كانت السبب في تسمية الأرض بالكرة الزرقاء، كما أن الموارد المائية المتاحة للاستخدام محدودة للغاية، وغير موزعة بالتساوي على سطح الأرض. يوجد في العالم 35 مليون كم<sup>3</sup> من المياه العذبة. وكمية المياه العذبة التي يمكن استخدامها تقنياً واقتصادياً هي 9 آلاف كم<sup>3</sup> فقط. كما أن نسبة 1٪ من المياه العذبة القابلة للاستخدام في العالم ليست متوازنة تماماً من حيث عدد السكان وموارد المياه.

تضمّ القارة الآسيوية 60٪ من سكان العالم، إلى جانب 36٪ من مصادر المياه الموجودة في العالم، بينما يضم جنوب القارة الأمريكية 8٪ من سكان العالم إلى جانب 15٪ من مصادر المياه في العالم. إن من حق كل إنسان الوصول إلى ما يكفيه من الماء العذب، غير أن مصادر المياه محدودة للغاية.

سد بحيرة أرتوين أعلى سدّ في تركيا و يبلغ ارتفاعه 249 متراً وسدّ قرمان أرمنك و يبلغ ارتفاعه 218 متراً وسدّ عدنان مندرس الذي يُعدّ حلم إيجتة منذ 141 سنة وسدّ دالامان أق كوبري كما أنجز سدّ إليصو وكان من المشروعات الصعبة

يعاني 1.7 مليار شخص في العالم مشكلة مياه الشرب، وهناك 400 مليون طفل محرومون من الحصول على ماء الشرب العذب، ويتسبب الماء الملوّث في إصابة 25 ألف شخص تقريباً بالمرض يومياً. فالماء هو الحاجة التي ازداد الإحساس بأهميتها في العالم اليوم، وأصبح الإدراك بالتكاليف التي تترتب على نقصه أكثر. يشكل الماء جزءاً لا يتجزأ من كثير من النشاطات في حياة الإنسان، واستخدامه بكفاءة وانتظام يشكّل علامة فارقة على طريق مكافحة ندرة المياه. والصراع مع ندرة المياه يعني توفير الحاجات الإنسانية في وئام مع الطبيعة، وهذا يتطلب حماية مصادر المياه واستخدامها بشكل يحقّق أعلى درجات الفائدة. كان الإنتاج الزراعيّ هو المجال الوحيد الذي يستخدم فيه الماء من حيث زيادة الإنتاجية قبل الثورة الصناعية. ففي هذه الفترة، كان استخدام المياه بوصفه مصدرًا للطاقة لا يعني أكثر من تدوير المطحنة. وكان يجري توفير مياه الشرب والتنظيف من مصادر المياه العذبة.

في العالم المتنامي والمتطور يسعى الإنسان إلى زيادة الدخل الذي يحصل عليه من التربة وتوليد الكهرباء من خلال السيطرة على الماء بواسطة السدود ومرافق التخزين لغاية الري من

ناحية، ويبحث عن طرق زيادة كمية المياه التي يمكن الاستفادة منها من ناحية أخرى. وإذا نظرنا اليوم نرى أن 70٪ من مصادر المياه في العالم يُستخدم لأهداف زراعية و19٪ منها في الصناعة و11٪ منها للشرب والاستخدام الشخصي. يعاني 80 دولة تضم 40٪ من سكان العالم من مشكلة شح المياه منذ اليوم.

في السنوات الخمسين الأخيرة: ازداد عدد سكان العالم بمقدار 2.5 ضعف، وازداد استهلاك المياه بمقدار 4.5 ضعف، ومن المنتظر أن يزداد الطلب على الماء حتى عام 2050 بمعدل 55٪، وسوف يزداد الإنتاج الغذائي بمعدل 69٪ لسد حاجات زيادة السكان الغذائية حتى عام 2035. وعند النظر إلى مصادر المياه في الدول نجد أن الدول أصناف؛ فهناك الدول التي يتجاوز نصيب استهلاك الفرد فيها من الماء كمية 10.000 م<sup>3</sup> سنوياً وتُسمى الدول الغنية بالمياه، أو يكون نصيب الفرد فيها بين 3000 و10.000 م<sup>3</sup> وتُسمى الدول المكتفية بالماء، أو يكون نصيب الفرد ما بين 1000 و3000 م<sup>3</sup> وتُسمى الدول التي تعاني مشكلة في المياه، أو يقل نصيب استهلاك الفرد من الماء فيها عن 1000 م<sup>3</sup> سنوياً، وتُسمى الدول الفقيرة بالماء. يبلغ نصيب الفرد في تركيا من استهلاك الماء 1.383 م<sup>3</sup> سنوياً، وهي بذلك ليست من الدول الغنية بالمياه، ويمكنها أن تكتفي ذاتياً إذا أدارت مياها بطريقة راشدة واستهلكتها بشكل منتظم يضمن لها الاستمرار.

### وضع المياه في الشرق الأوسط:

المياه ذات أهمية إستراتيجية، وهي المسألة الأكثر إستراتيجية في الشرق الأوسط. يمتلك الشرق الأوسط المخزون الأكبر من احتياطي البترول العالمي، ومن الصعب التصريح بالقول نفسه بالنسبة للماء. فأوضاع بلاد الشرق الأوسط صعبة للغاية بالنسبة لمصادر المياه، حيث تعاني دول كثيرة مثل مصر وإيران والعراق والأردن والكويت وليبيا والمملكة العربية السعودية وتونس والإمارات العربية المتحدة واليمن والبحرين شحاً في المياه. وتوفّر دول الشرق الأوسط حاجاتها من المياه من أربعة مصادر رئيسة كبيرة؛ 60٪ من أحواض مصادر هذه المياه تتجاوز حدود البلاد، وتستخدم عدة دول هذه المصادر، وتُسمى هذه المصادر بالمياه العابرة للحدود.

وفيما يأتي مصادر هذه المياه وأوضاع استخدامها:

- نهر النيل: تستعمل مياهه مصر، ودول شمال إفريقيا المجاورة الأخرى: إثيوبيا والسودان وكينيا وأوغندا وتنزانيا وبوروندي ورواندا وزائير.
- نهر الأردن: تستعمل مياهه (إسرائيل) والأردن وفلسطين.
- نهر العاصي: تستعمل مياهه لبنان وسوريا وتركيا.
- نهر الفرات ودجلة: تستعمل مياهه تركيا وسوريا والعراق.

تنبؤاً المياه أهمية حيوية في منطقة الشرق الأوسط، وتقع تركيا في واحدة من أكثر المناطق إشكالية في العالم من حيث الموارد المائية. ومشكلة العجز المائي ليست محصورة في الشرق الأوسط، لكن يمكن أن نصفه بالمنطقة الأكثر فقراً من حيث مصادر المياه في النصف الجنوبي للكرة الأرضية. وبالنسبة للنصف الشمالي للكرة الأرضية فوضعه أفضل من حيث مصادر المياه، إلا أن المنطقة الأشد حالة هي منطقة الشرق الأوسط. وظاهرة الاحتباس الحراري العالمية وتغيّر المناخ والبنية الجغرافية للشرق الأوسط والحروب والحوادث الإرهابية في المنطقة جعلت المياه أكثر إستراتيجية في هذه المنطقة، كما أن زيادة السكان وزيادة استهلاك الفرد للماء منحتا الماء وضعاً أكثر أهمية وإستراتيجية. والمصالح الوطنية القائمة بين دول المنطقة والنزاعات التقليدية والتحصن والتحوّل الصناعي المشوه - تزيد المشكلة عمقاً.

وتشير الدول الفقيرة بالمياه موضوع الاستفادة من مصادر مياه الدول التي تعدّها غنية بالنسبة لها من حيث مصادر المياه. كما تحدث خلافات كبيرة بين الدول التي تعبرها الأنهار العابرة حول استخدام مياه هذه الأنهار. ولهذا السبب، يتم إنتاج سيناريوهات حروب المياه بين الحين والآخر. وأوضاع تركيا وسوريا والعراق ولبنان من حيث المياه هي أحسن حالاً مقارنة بالدول الأخرى في الشرق الأوسط. وأوضاع كل من الأردن و(إسرائيل) والسعودية ودول الخليج بالمقابل أكثر فقراً من حيث مصادر المياه.

إننا في تركيا ننهج سياسة تدعو إلى استخدام المياه بصورة عادلة ومنصفة، ونولي أهمية لنهري الفرات ودجلة الموجودين في شرق وجنوب شرق البلاد، لافرق في ذلك بين تركيا والبلاد التي يعبرانها على حدّ سواء. ويعدّ مشروع جنوب شرق الأناضول - ويرمز له باختصار GAP - من أكبر مشروعات التنمية الريفية في البلاد، ونقوم من خلاله بترشيد استهلاك المياه بأفضل صورة، إلى جانب الحفاظ على حقوق دول المصب.

وعند النظر إلى طوبوغرافيا بلادنا نجد أن الوديان مناسبة جداً لإقامة مرافق السدود والتخزين عليها؛ لكونها ضيقة وعميقة، كما أن التبخر المنخفض يمنح ميزة كبيرة أخرى. ومن خلال السدود التي أنشأناها في البلاد توفرت لدينا إمكانية تخزين المياه في مواسم هطول الأمطار لاستهلاكها في مواسم الجفاف وانخفاض الهطول.

إن إقامة سدّ كبان وسد قره قايا وسد أتاتورك والسدود الأخرى في منطقة مشروع GAP باللغة الأهمية لبلادنا ولبلدان المصبّ على حدّ سواء. وقد أضيف إلى هذه السدود سدّ إليصو في نهاية المطاف، إذ انتهى بناء هذا السد المهمّ لبلادنا وللمنطقة وبدأ تخزين المياه وراءه.

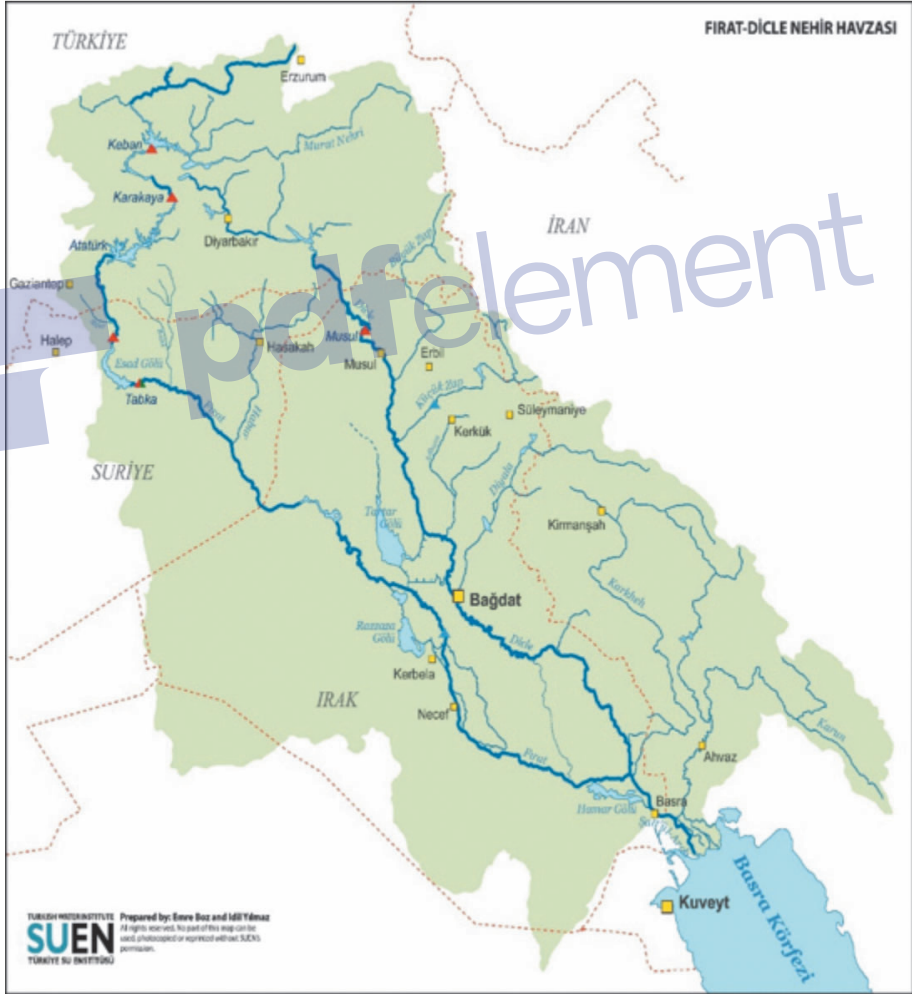
إن زيادة الهطول في بعض المواسم كما هو الحال في 2019 قد تتسبب في حدوث الفيضانات. والمياه التي تجسّ وراء السدود التي أنشئت تمنع حدوث الفيضانات نوعاً ما في كلّ من سوريا والعراق. كما أن تخزين المياه وراء السدود يوفر لنا إمكانية تقديم المياه الموعودة بطريقة أكثر سهولة في مواسم الجفاف.



## علاقتنا مع العراق بشأن المياه:

لو أردنا أن نقيّم المياه التي تتجاوز حدود تركيا لأمكننا الحديث عن نهر دجلة والفرات وجوروه وآراس ومريج والعاصي. أما نهر مريج والعاصي فينبعان من دول الجوار ويصبان في بلدنا، في حين ينبع نهر دجلة والفرات وجوروه وآراس من بلدنا وتتدفق إلى دول الجوار مغادرة حدودنا. تشكل مياه الأنهار التي تتجاوز حدودنا حوالي 38٪ من إجمالي المياه في بلدنا. ويُعدّ نهر دجلة والفرات أكبر الأنهار التي تتجاوز حدود بلدنا، حيث تشكل سعة مياههما الإجمالية 31٪ من إجمالي سعة المياه في بلدنا.

ينبع نهر دجلة والفرات من بلدنا، ويلتقيان عند مدينة "القرنة" في العراق، ويكونان معاً شط العرب الذي يصبّ في خليج البصرة (الشكل 1).



الشكل 1: حوض نهر دجلة والفرات

كانت تركيا ولا تزال الدولة التي تستخدم المياه بشكل عادل ومعقول، وتتواصل مع جيرانها في هذا المجال، وتقوم علاقتنا فيما يتعلق بالمياه مع دول الجوار - ولاسيما العراق - على أساس التفاهم والاحترام المتبادل.

فالمحادثات ذات الصلة بتطوير مياه نهر دجلة بين تركيا والعراق بدأت باتفاقية علاقات الصداقة وحسن الجوار المبرمة عام 1946. والبروتوكول المتعلق بالمياه الوارد ذكرها أسفل الاتفاقية يطرح مطالب كل من البلدين بشأن دجلة، ويشير إلى بنى التحكم بالفيضانات، والآثار الإيجابية للخزانات التي ستبنى على الأراضي التركية.

وبسبب المخاوف المتعلقة بعدم تلبية مطالبها بمياه الري وعدم وصول القدر الكافي من المياه إليها في موسم الري، طالبت سوريا والعراق بتوقيع اتفاقيات تنصّ على توزيع المياه بشكل عادل بين كل من سوريا والعراق وتركيا، منذ الستينيات التي شهدت بدء تشييد السدود في تركيا في إطار مشروع جنوب شرق الأناضول (GAP) إلى اليوم.

يتعهد بروتوكول 1987 الموقع بين تركيا وسوريا على أن يترك الجانب التركي الفائض عن المتوسط السنوي لتدفق المياه والبالغ 500 م<sup>3</sup>/الثانية من الحدود التركية السورية في أثناء ملء سدّ أتاتورك وحتى يتمّ "التخصيص النهائي" لمياه الفرات. وفي حال انخفاض التدفق الشهري إلى ما دون 500 م<sup>3</sup>/الثانية سيعمل الجانب التركي على تلافي الفارق في الشهر المقبل. ومع الاتفاقية المبرمة عام 1990 بين سوريا والعراق تقرّر أن تستعمل العراق 58٪ من المياه المتدفقة من الحدود التركية السورية، وأن تستعمل سوريا 42٪ من تلك المياه.

وفي 15 تشرين الأول عام 2009 جرى توقيع محضر اتفاقية في مجال المياه مع العراق، وجُدِّدت بعض مواد هذا المحضر بتاريخ 25 كانون الأول 2014.

وعقدت تركيا وسوريا والعراق أكثر من 20 اجتماعاً للجان الفنية منذ الثمانينيات إلى اليوم. في هذا السياق، نُوقِش بشكل أساسي تبادل بيانات الأرصاد الجوية والهيدرولوجية، وتعديل شؤون جمع البيانات، وآليات المعايرة.

إضافة إلى ذلك، نُظِّم عدد كبير من برامج تبادل المعلومات وتطوير القدرات، حضرها مشاركون من البلدان الثلاثة. تركزت هذه البرامج بشكل أساسي على إدارة وتخطيط الموارد المائية، وأنظمة الري المضغوطة، وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي في الري، والنمذجة الرياضية للمياه الجوفية، وأنظمة المعلومات الجغرافية، واستصلاح الأراضي ودراسات الاستخدام، وتقنيات بناء السدود. وكانت مشروعات المياه الصالحة للشرب الكبيرة التركية، ونقل المياه من حوض إلى آخر، وسلامة السدود؛ بين العناوين التي نُوقِشت في برنامج تبادل المعلومات.

إن سياسات كل من تركيا والعراق وسوريا - وهي البلدان المطلّة على حوض نهر دجلة والفرات - تشكل في إطار سعيها إلى الاكتفاء ذاتياً في مجال الزراعة. وتزايد الضغوط على موارد المياه تدريجياً بسبب الطلب على مياه الري، وارتفاع عدد السكان، وغيره من المطالب ذات الصلة بالموارد البشرية. إضافة إلى ذلك، يشكّل تغير المناخ عنصر ضغط بالغ الأهمية بالنسبة للحوض.

يتعهد بروتوكول 1987 الموقع بين تركيا وسوريا على أن يترك الجانب التركي الفائض عن المتوسط السنوي لتدفق المياه والبالغ 500 م<sup>3</sup>/الثانية من الحدود التركية السورية في أثناء ملء سدّ أتاتورك وحتى يتمّ "التخصيص النهائي" لمياه الفرات

إن توزيع الأمطار في حوض دجلة والفرات بحسب الزمان والمكان ليس متجانساً. 90٪ من مياه الحوض تتكون من المياه المتدفقة إثر ذوبان الثلوج التي تسقط في المناطق الجبلية في تركيا. وتمتلئ السدود مع ذوبان الثلوج، وهكذا يمكن تنظيم تدفق النهر بشكل طبيعي. وبهذه الطريقة، يستطيع الحوض أن يضخّ للنهر مزيداً من المياه وبكميات منتظمة خلال فترة الري، حيث تكون الحاجة كبيرة لمياه الري.

بفضل الآثار التراكمية للسدود التي بدأت العمل في الفرات استطاعت تركيا أن تضخّ عبر حدودها إلى سوريا والعراق كميات أكبر من المياه المتدفقة طبيعياً، ولا سيما في الفترة التي تشهد جفافاً كبيراً، رغم آثار التغير المناخي، وذلك اعتباراً من عام 1992 الذي كان فيه سدّ كيان وقره قايا وأتاتورك قيد العمل. وهذه السدود بوظيفتها هذه تُعدّ فرصةً مهمّةً للتغلب على آثار تغير المناخ والتي تسبب انخفاضاً في هطول الأمطار وعدم انتظامها.

### مبعوث رئيس الجمهورية التركية الخاصّ لحلّ مشكلة مياه العراق:

إلى جانب رفع مستوى التنمية والرفاه في أراضيها، كانت تركيا ولا تزال تريد التنمية والتقدّم لدول الجوار. إذ أعلنت في هذا الصدد أنها ستقدّم للعراق دعماً تنموياً بقيمة 50 مليون دولار أمريكي، وقرضاً بقيمة 5 مليارات دولار أمريكي من أجل القضاء على مشكلة المياه والطاقة والبنية التحتية.

وخلال زيارة الرئيس العراقي برهم صالح تركيا ولقائه برئيسنا رجب طيب أردوغان مطلع عام 2019، نُوقش التعاون والقضايا المشتركة بين البلدين بالتفصيل. وفي المؤتمر الصحفي الذي نظّمه السيد رئيس الجمهورية رجب طيب أردوغان مع نظيره العراقي برهم صالح قال: "إن الحفاظ على وحدة الأراضي العراقية ووحدتها السياسية، وتحقيق الاستقرار والأمن يشكّلان أساس سياستنا حيال العراق. تركيا مستعدة للإسهام في جميع الجهود الرامية إلى إعادة بناء العراق وتحقيق الاستقرار فيه".

وجاء على لسان السيد الرئيس تذكيراً بأنه قام بثلاث زيارات للعراق خلال فترة رئاسته مجلس الوزراء، وأنهم أسسوا آلية مجلس التعاون الإستراتيجي الرفيع المستوى في العراق لأول



مرة، وذكر أنهم سيكونون ضمن جميع المساعي لتحسين العلاقات في المجالات تكافة مع البلد المجاور العراق.

وخلال المحادثات بين الطرفين جرى تناول عدد من القضايا التي منها محاربة حزب العمال الكردستاني وتنظيم داعش الإرهابيين، والقضايا التجارية. وعيّني السيد الرئيس مبعوثاً خاصاً إلى العراق من أجل العمل بنشاط أكبر في مجال المياه الذي يُعدّ مهماً جداً بالنسبة لكلا البلدين، ولحلّ مشكلات المياه العراقية بالتعاون مع العراق، وبالمقابل طلب من الجانب العراقي تعيين مبعوث خاص نظير.

باشرتُ عملي، وشمّرت ذراعي لوضع خطة عمل لحل مشكلات العراق فيما يخصّ المياه، وذلك لأنني نفذت أعمالاً مهمّة في مجال المياه خلال ربع القرن الماضي. فالتقينا بالوزارات ذات الصلة، وشكلنا مجموعة عمل تتكوّن من حوالي 50 مختصّاً في هذا المجال. يضاف إلى هذه المجموعة مجموعات عمل فرعية، وقد بلغ المجموع قرابة 150 شخصاً.

إن أحد أهم شروط النجاح في العمل هو التخطيط، ولا شك أنّ أسوأ الخطط أفضل من عدم التخطيط. ومن هنا عندما عيّني رئيس الجمهورية رجب طيب أردوغان مبعوثاً خاصاً إلى العراق، بدأنا على الفور بإعداد خطة عمل مع زملائنا المختصين في هذا المجال.

أعدنا خطة عمل مفصّلة حول من سيفعل وماذا سيفعل وأين ومتى سيفعل. ومن خلال خطة العمل هذه التي أعدناها باللغات التركية والإنكليزية والعربية، أكدنا أننا منفتحون على

التعاون اللازم لتحقيق الاستخدام الأمثل للمياه والموارد المائية في العراق. ونحن بصفتنا نمثل تركيا نعتقد أن الماء عنصر مهم للغاية في سبيل تنمية كل من البلدين.

### تعيين مجال الفعاليات المهمة:

تربطنا بالدولة الشقيقة والصديقة العراق روابط تاريخية عميقة، ونشارك وإياها المياه، حيث إن حوالي 70٪ من مياه نهري دجلة والفرات التي تمنح الحياة للعراق تنبع من تركيا. ومن هنا فإننا نعتبر أهمية للاستخدام المستدام لموارد المياه العراقية بأفضل طريقة ممكنة.

في الاجتماعات التي عُقدت مع مجموعة العمل، نُوقشت جميع الفعاليات التي يمكن تنفيذها مع العراق من أجل تطوير إدارة المياه في حوض دجلة والفرات، واستكمال نواقص البنية التحتية. وبالنظر إلى مشكلة المياه في البصرة والطلبات الواردة في هذا الشأن، فقد حُدِّدت الأعمال التي يمكن إجراؤها سريعاً في هذه المنطقة.

نحن نعتبر الصحة العامة لإخواننا العراقيين أهمية كبيرة، ونحرص على حصولهم على مياه الشرب الصالحة للاستعمال، والوقاية من الأمراض الناجمة عن المياه، إضافة إلى تطوير البنية التحتية الحديثة للري، وضمان كفاءة الري. وعند النظر إلى استخدام العراق لموارد المياه، يُلاحظ أنها بحاجة لتطوير موارد المياه، وتحسين البنية التحتية للري الزراعي.

يُستعمل القسم الأكبر من المياه في العراق والذي يُقدَّر بحوالي 90٪ في الري، ولكن هذا الري غير منتج، ويستهلك قدرًا كبيرًا من المياه. وكفاءة أنظمة الري منخفضة للغاية، وخسارة قنوات الري التي معظمها ترابية في أوجها، وهناك خطر تملح التربة. ولهذا من الضروري تحديد مناطق الري الاقتصادية في العراق، والتحوّل إلى أنظمة الري الحديثة. ولهذا الغاية، يمكن التعاون بين تركيا والعراق، والانتقال إلى أنظمة الري الحديثة، علمًا أن تركيا لديها معرفة وخبرة كبيرة في هذا الموضوع.

### أعمال في مجال تبادل المعلومات وتطوير القدرات:

تحمّل الأعمال في مجال تبادل المعلومات وتطوير القدرات أهمية كبيرة لأجل ديمومة الأعمال التي ستجري بين البلدين. وبلدنا مستعدّ للقيام بتطوير قدرات المختصين والمهندسين والموظفين الفنيين العراقيين. وقد أعدت وحدتنا ذات الصلة عرض برنامج تطوير القدرات، يمكن تنفيذها في مجال إدارة المياه ومياه الصرف الصحي، وتقنيات التنقية، وتصميم محطات التنقية، وطرق الري الحديثة، وهيدرولوجيا تشغيل السدود، وقضايا الطاقة. ويرغب بلدنا في البدء سريعًا بهذه البرامج بمشاركة وفود الخبراء التي سيجري تحديدهم وفقًا لاحتياجات العراق. ونحن على يقين أن خلق ثقافة العمل المشترك بين تركيا والعراق في موضوع المياه، وتحقيق التعاون، يعينان ضمان مستقبل المنطقة. وقد قام بلدنا بالاستعدادات المطلوبة لزيادة

التعاون بين تركيا والعراق في موضوع المياه. وفي هذا الصدد قمنا بزيارة رسمية لبغداد مع وفد مكون من 16 شخصاً في 31 تموز 2019.

خلال هذه الزيارة، أُجريت لقاءات ثنائية مع رئيس الجمهورية برهم صالح، ورئيس الوزراء عادل عبد المهدي، ووزير الموارد المائية جمال عادي، وعُقدت اجتماعات بين الوفود. وقد أعربنا عن استعدادنا لتحويل إرادتنا السياسية الموجهة لتطوير التعاون في مجال المياه بين البلدين بناء على "خطة عمل التعاون بين تركيا والعراق في مجال المياه" إلى عمل ملموس في إطار خريطة طريق.

في المقابل رحّب الرئيس برهم صالح ورئيس الوزراء عادل عبد المهدي بخطة العمل التي أعدت، وأعربا عن سعادتهما لبدء الحوار من أجل التعاون. ووضّحنا خلال اللقاءات أهمية تحديد الموارد المائية، وإنشاء شبكة قياس مشتركة، وتحديد احتياجات البلدين من المياه؛ كي تُستعمل مياه دجلة والفرات بشكل عادل ومنصف، ولتكون محركاً للتنمية في كلا البلدين. وتقرّر أن يكون شهر أيلول بداية انطلاق برامج تطوير القدرات وتبادل المعلومات والخبرات التي ستقام في تركيا، لتطوير التعاون بين تركيا والعراق، على أن تستمرّ هذه البرامج حتى نهاية العام. وأول وفد من العراق جاء إلى تركيا في 9 أيلول 2019. علاوة على ذلك، اتفق الطرفان على أن اتخذ الخطوات الملموسة المهمة إلى حين زيارة رئيس الجمهورية رجب طيب أردوغان إلى العراق في نهاية العام - يُعدُّ قراراً إستراتيجياً مشتركاً لكلا البلدين. وبغرض تطوير الموارد المائية في الحوض نُظِر في إمكانية تأسيس مركز مشترك في بغداد باسم "مركز الأبحاث التطبيقية للموارد المائية التركية العراقية"، بحيث يعمل فيه المختصون، والعلماء الأتراك والعراقيون، ويجري تبادل المعلومات والخبرات والتكنولوجيات وتقديم التعليم النظري. والعملية متخذين الإدارة المتكاملة للموارد المائية أساساً.

أملنا هو استخدام المياه بصورة عادلة ونزيهة بين البلدين، وجعلها وسيلة للصداقة بينها. ولدنيا إيمان راسخ بأن مشكلة المياه في العراق ستُحلّ من خلال التعاون والعمل المشترك بين البلدين.

### **الدعم الكبير لا نقدمه للعراق فحسب، بل نقدمه للدول الأخرى أيضاً:**

لم يتردّد بلدنا أبداً في مشاركة مياهها مع دول الجوار، عملاً ببايمانه بأن الحصول على المياه السليمة والنظيفة حقّ طبيعيّ لجميع البشر. وبلدنا مستعدّ أن يتشارك خبراته ومعارفه مع جميع البلدان المحتاجة، وفي مقدمتها بلدان الجوار. وفي هذا الصدد، أوصلنا مياه الشرب إلى جمهورية شمال قبرص التركية (KKTC) عبر مشروع تأمين مياه شرب KKTC الذي نسميه باسم "مشروع القرن"، وحلّلنا بذلك أحد أهم مشكلاتها، وهي مشكلة مياه الشرب. وجعلنا برج "الأكوبرو" الذي شيّدناه في الجانب التركي، وسدود "عجيت كوي" التي أنشأناها في جمهورية

شمال قبرص التركية- يجتمعان مع خط الإسالة العملاق بعمق 250 متراً في البحر، وبطول 107 كيلومترات؛ 80 كيلومتراً منه داخل البحر. وقد افتتح مشروع مياه شرب KKTC السيد رئيس الجمهورية في 17 تشرين الأول 2015.

يُضخّ عبر هذا المشروع 75 مليون م<sup>3</sup> من المياه سنوياً إلى جمهورية شمال قبرص التركية. وتجدر الإشارة إلى أن هذا المشروع هو الفريد من نوعه في العالم، حيث أمّن وصول مياه الشرب إلى سكان جمهورية شمال قبرص التركية بعد الانتهاء من تشييد خط التوزيع الرئيس بطول 529 كيلومتراً، ومرافق تنقية المياه في هذه الجمهورية.

إن المياه التي قمنا بضخها إلى جمهورية شمال قبرص التركية سوف تؤمن ري السهول الخصبة، إلى جانب حل مشكلة مياه الشرب.

### أعمال تأمين المياه في إفريقيا:

في إفريقيا أيضاً قام بلدنا ولا يزال يقوم بعدد كبير من الفعاليات لتأمين مياه الشرب، إذ أوصل مياه الشرب إلى حوالي مليوني شخص من خلال الآبار التي حفرتها المديرية العامة لشؤون المياه في الصومال وبوركينا فاسو والنيجر وموريتانيا ومالي، ولا تزال الأعمال مستمرة بالتنسيق مع وكالة التعاون والتنسيق التركية (تيكا).

كما أننا نبني سدّاً في جيبوتي بناءً على تعليمات السيد رئيس الجمهورية، وشارفنا على الانتهاء من بناء سد الصداقة في جيبوتي، وبفضل هذا السدّ الذي شيّدناه في هذه المنطقة التي تشهد فيضانات شديدة، لن يكون هناك خسائر في الأرواح والممتلكات.

### خاتمة

تبقى المياه في النهاية مصدر الحياة لجميع الكائنات الحية، ومورداً قيماً جداً تجب إدارته بحكمة، إذ ينبغي علينا أن نقيّم مواردنا المائية تقييماً جيداً من أجل أن نترك للأجيال القادمة بيئة سليمة قابلة للعيش، ونستعمل المياه بدون هدر. كما تتعين علينا الاستفادة القصوى من موارد المياه المحدودة، ويجب أن نستفيد من مواردنا المائية مع الإدراك أن هذه الموارد الطبيعية هي موارد مشتركة للعالم بأسره، لا لدولة دون أخرى، اعتماداً على مبدأ الاستدامة من خلال سياسة التشارك.

وربما يتعين علينا استخدام الموارد المائية والتكنولوجيا بشكل واع ومشاركتها مع البلدان المحتاجة- كي لا تواجه الأجيال المقبلة مشكلة تأمين المياه حتى لو لم تكن تشكل اليوم مشكلة كبيرة بالنسبة لنا. ولا توجد مشكلة في المياه إلا ولها حلّ إذا كان هذا الفهم الذي تتبناه تركيا قائماً، سواء في دول المنطقة أم في دول العالم. وكما أسلفت فإنّ الحرب لا تندلع بسبب المياه، لكنها قد تندلع لأسباب ذات صلة بالمياه. وأخيراً، نرجو أن تُستعمل هذه الموارد الطبيعية التي وهبها الخالق العليّ للبشرية بشكل منصف.