

البيئة والتنمية

(مشاكل بيئية.. أولويات وطنية.. حلول مجتمعية)

Tuesday 6 July 2004 No (8)

ملحق شهري يصدر عن مركز العمل التنموي - معاً

الثلاثاء ٦ تموز ٢٠٠٤ م العدد (٨)



مجاري المستعمرات الصهيونية تختلط بمياه وادي قانا العذبة في منطقة سلفيت. ص (١٢)



كارثة مائية تهدد قطاع غزة. ص (٦-٧)

في هذا العدد أيضاً:

ص ٢	الإرهاب المائي
ص ٣	الناس والعطش: جنين الخضراء لم تعد كذلك...
ص ٤	في نابلس صيف حار وعطش على الأبواب
ص ٤	حماية الماء في قانون البيئة الفلسطيني
ص ٥	سيطرة صهيونية كاملة على موارد المياه الفلسطينية
ص ٧	في دراسة طبية: ٧٨٪ من الأطفال في قطاع غزة مصابون بالتسمم الفلوري للأسنان
ص ١٠	الاحتلال يقتلع آلاف أشجار الزيتون ويصادر عيون ماء في بلدة الزاوية
ص ١١	إنجاز «الكودة» الفلسطينية للمباني الموفرة للطاقة
ص ١٢	آراء متضاربة حول الآثار المرضية الناجمة عن أبراج الضغط العالي والاتصالات

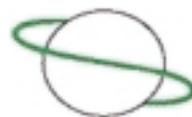


سلطة جودة البيئة في غزة تنظم فعاليات خاصة بالبيئة البحرية. ص (٨)

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي



مرفق البيئة العالمية
برنامج المنح الصغيرة



مركز العمل التنموي، معاً



الإرهاب المائي

منبر
البيئة والتنمية

جورج كرزوم



مئات آلاف الفلسطينيين محرومون من الحد الأدنى اللازم من المياه التي تصلهم عبر الصهاريج المحمولة.

المستعمرات إلى أراضيها الزراعية ومياهنا الجوفية. ويستهلك حالياً أكثر من ثلاثة ملايين فلسطيني في الضفة والقطاع نحو ٢٤٦ مليون م^٣ سنوياً، بينما يستهلك ستة ملايين إسرائيلي نحو ١٩٥٩ مليون م^٣ سنوياً، في حين لا تتجاوز حصة الفرد الفلسطيني من المياه لجميع الاستخدامات ٨٢ م^٣ سنوياً وهي من أدنى النسب في العالم، مقابل حصة الفرد الإسرائيلي البالغة نحو ٣٧٥ م^٣ سنوياً. وبالإضافة لذلك، يستهلك المستعمرون في قطاع غزة - والبالغ عددهم أقل من سبعة آلاف - ١٠ مليون م^٣ من المياه سنوياً، كما أن المستعمرين في الضفة الغربية (نحو ٣٥٠ ألف مستعمر) يستهلكون ٦٥ مليون م^٣ سنوياً.

التعطيش الصهيوني المنظم للأطفال الفلسطينيين

إن، المطلوب من الأطفال الفلسطينيين أن يعطشوا ويحرموا من الاستفادة من مصادر المياه الطبيعية، إذ أن العديد من القرى الفلسطينية (نحو ٢٥٠ قرية) لا يوجد فيها شبكات لتوصيل المياه. والعديد من هذه القرى التي تعتمد في مياهها على الصهاريج المحمولة، لا تستطيع الحصول على المياه بسبب الإغلاقات والحصار الصهيوني المفروض عليها واعتمادات المستعمرين، وبالتالي، لا يتمكن غالباً بائعو المياه في (الصهاريج) من توصيل المياه إلى تلك القرى، الأمر الذي رفع كثيراً من سعر المياه في تلك القرى. وهذا يعني أن عشرات آلاف الأطفال في تلك القرى محرومون بشكل متواصل من الحد الأدنى اللازم من المياه. كما أن العديد من تلك القرى يفرض عليها الاحتلال باستمرار الحصار أو منع التجول، وبالتالي لا يستطيع أهلها الوصول إلى مصادر المياه. وعلى سبيل المثال، لا يوجد في قرى تلقت، عقربا، عورتا وعجة (قضاء نابلس) شبكات مياه، ويجد أهالي تلك القرى صعوبة كبيرة في الوصول إلى مصادر المياه بسبب اعتداءات المستعمرين عليهم. وهذا يعني بأن نحو ٩٥٠٠ طفل (بين صفر و١٩ سنة) من أصل نحو ١٦٣٥٠ نسمة (عدد سكان تلك القرى) يعانون من النقص الشديد في مياه الشرب وما يترتب على ذلك من أمراض، وذلك بسبب ممارسة المستعمرين الصهاينة ضدهم لأبشع أشكال الإرهاب المتمثلة بتعطيشهم.

ومثال آخر على معاناة أطفال قرى نابلس من شح المياه، بسبب الإرهاب البيئي الصهيوني، نذكر قريتي بيت دجن وبيت فوريك. إذ وبسبب الإغلاقات الصهيونية التام على القرين منذ بداية انتفاضة الأقصى، يحرم أكثر من ٥٩٠٠ طفل (بين صفر و١٩ سنة) من حقهم الأساسي في الحصول على احتياجاتهم المائية، علماً أن المستعمرين حطموا خطوط الأنابيب وفتحت المياه الرئيسية في القريتين، وبالتالي فإن صهاريج المياه تزود القرينين بالماء مرة واحدة يومياً، وذلك

المستدامة». كما تحاول، نفس الوجود، إلقاء مسؤولية تدمير البيئة، في الضفة والقطاع، علينا. علماً أن ممارسات الفلسطينيين الملوثة لبيئتنا ومياهنا الجوفية تبقى هامشية، قياساً بممارسات إسرائيل البيئية الكارثية. والأذى من ذلك، أن بعض الجهات الدولية التي تعتبر هذا التخريب الإسرائيلي للبيئة أمراً واقعاً، تقترح علينا أن نعيد تدوير هذه النفايات لصالحنا، مساهمين بذلك في منع التلوث البيئي!

حصة المياه للفرد الفلسطيني من أدنى النسب في العالم

وقد تسبب استغلال «إسرائيل» لمواردنا المائية وضخها الزائد للمياه، خاصة في قطاع غزة، في هبوط سطح الماء الباطني إلى ما دون مستوى التغذية الطبيعي، وبالتالي تتدفق المياه المالحة والملوثة إلى المياه الجوفية القليلة المتاحة لفلسطيني القطاع، الأمر الذي جعل جودة هذه المياه متدنية جداً، بل وغير صالحة للاستخدامات البيئية والزراعية. ووصل تركيز الأملاح (النترات) في بعض الآبار في غزة إلى ١٥٠٠ جزء في المليون، بينما المسموح به عالمياً ٤٥ جزءاً في المليون. ولا تكفي «إسرائيل» بذلك، بل إنها تعمل على زيادة تدهور وضع المياه في قطاع غزة من خلال إقامة السدود على وادي غزة وتحويل مياه الأمطار التي تمر في الوادي إلى داخل «إسرائيل»، علماً أن هذه المياه تعتبر من أهم المصادر لتغذية حوض غزة المائي. ومما يقاوم أيضاً مشكلة ارتفاع الملوحة في المياه الجوفية بغزة، إلقاء «إسرائيل» كميات كبيرة من مياهها العادمة (تصل إلى ٣٠ ألف م^٣) إلى أراضي التجمعات السكانية الفلسطينية وإلى وادي غزة، الأمر الذي أدى إلى تلويث الوادي. لهذا ليس غريباً أن تنتشر في قطاع غزة بين الأطفال الفلسطينيين بعض الأمراض المرتبطة بتلوث المياه مثل الأمراض البكتيرية (خاصة الديسنتاريا والنزلات المعوية) وأمراض الكلى والأمراض الفيروسية مثل فيروس شلل الأطفال والتهاب الكبد الوبائي والنزلات الشعبية، فضلاً عن الأمراض الطفيلية مثل البلهارسيا والديسنتاريا الأميبية.

كما أن إلقاء المستعمرات الإسرائيلية ومصانعها في الضفة الغربية لنفاياتها الصلبة ومياهها العادمة إلى العديد من التجمعات السكانية والأراضي المجاورة لها، أدى إلى ازدياد نسبة المعادن الثقيلة (كالرصاص والزنك) في مياه الشرب في بعض المناطق مثل قرية عزون مثلاً، علماً أن الرصاص والزنك مواد سامة ولها تأثير كبير على القدرات العقلية لدى الأطفال.

أما في منطقة الغور، فقد انخفض سطح الماء الباطني، منذ عام ١٩٦٩ بمعدل أكثر من ١٦ م وبالتالي جفت عشرات الآبار. ومنذ أوائل الثمانينيات وحتى أوائل التسعينيات ارتفع التركيز الكلي للكبريتات من ٥٠٪، فوصل في منطقة أريحا إلى ١٧٠٠ ملغم/لتر، بالإضافة لتسرب المياه العادمة من

الصهيونية. كما يواصل الصهاينة عمليات حفر الآبار الارتوازية في الضفة ويسرقون كميات ضخمة من مياهنا الجوفية وبالتالي يحرماننا من الاستفادة من مصادر مياهنا الطبيعية، علماً أن معظم المستعمرات اليهودية تقع تحديداً في الأراضي الفلسطينية الغنية بمياه العذبة.

واستناداً إلى اتفاق أوسلو ٢، فإن كمية المياه السنوية المتوفرة للفرد الفلسطيني حالياً (في الضفة والقطاع) من المصادر المتجددة لا تتجاوز ٨٢ متر مكعب، وهي من أدنى النسب في العالم، بينما تتجاوز الكمية للفرد الصهيوني ٣٧٥ متر مكعب (المصدر السابق)، علماً أن أهلنا في مخيمات غزة، بشكل خاص، والقطاع بشكل عام، يبقون في أحيان كثيرة (خاصة في الصيف) دون مياه لأيام عديدة. وحسب سلطة المياه الفلسطينية، فإن فلسطيني القطاع يحصلون على ما لا يزيد عن ٣٠٪ من احتياجاتهم المائية. كما أن الكيان الصهيوني يزود مدينة الخليل بما لا يزيد عن ٥٠٠٠ متر مكعب من المياه يومياً، علماً أن الحد الأدنى لاحتياجات المياه في الخليل ٢٥٠٠٠ متر مكعب يومياً. بالمقابل، تتمتع المستعمرات اليهودية بوفرة غير محدودة من المياه العذبة وعالية الجودة، ولا توجد لديها أية مشكلة في استهلاك ما تشاء من مياهها، والمطلوب من الشعب الفلسطيني فقط أن يقتصد ويعطش ويحرم من الاستفادة من مصادر مياهه الطبيعية المتوفرة في الضفة الغربية تحديداً بغزارة، علماً أن الصهاينة يتمتعون بالمياه المدعومة حكومياً.

ومع ذلك تتحدث بعض الجهات الأجنبية عن أن تعرفه المياه في الضفة والقطاع أقل من التكلفة الفعلية لاستخراج المياه وضخها إلى المستهلك، وذلك بهدف تغطية تلك الجهات على نهب الكيان لمياهنا، من جهة، وتمويهها لمصلحتها في استثمار الشركات الغربية في مشاريع مائية بالضفة والقطاع وبالتالي تحقيق أرباح كبيرة، من جهة أخرى.

المياه الفلسطينية: أهم عنصر في «الأمن الاستراتيجي» الصهيوني

ومن الملاحظ أن بعض المؤسسات الأجنبية والمحلية المهتمة بمسألة المياه في الضفة والقطاع، دعت وتدعو إلى ضرورة ترشيد استعمال المياه وإعادة استخدام المياه العادمة، بعد معالجتها، ودعا ويدعو البعض الآخر إلى التفتيش عن مصادر جديدة للمياه. إلا أنه، غالباً، في مثل هذه النشاطات والأطر، يتم تجاهل نهب إسرائيل لمصادر مياه الأرض الفلسطينية المحتلة عام ١٩٦٧، وتقييدها لهذه المصادر وتحكمها في إدارتها وتحديداتها للحصص، وبالتالي سلب حقوقنا في السيادة على مواردنا واستخدامها وإدارتها. بالنسبة لإسرائيل، تشكل المياه الفلسطينية عنصراً أساسياً من عناصر «أمنها الاستراتيجي» وبالتالي فهي قد «توافق» على «زيادة حصة الفلسطينيين من المياه» ولكن «ليس على حساب أية نقطة ماء تسيطر عليها إسرائيل» كما أوضح في حينه بقوة، شمعون بيرس.

لصالح من، إذن، يطلب منا «عدم الإسراف في استخدام المياه» و«ترشيد» استعمالها؟ ولماذا تردد بعض الجهات المحلية مقولات جهات إسرائيلية وأمريكية تدعونا إلى التفتيش عن مصادر جديدة للمياه، بما في ذلك شراء المياه من الخارج؟ أو الدعوة إلى زيادة تعرفه المياه في الضفة والقطاع، بادعاء أن هذه التعرفة أقل من التكلفة الفعلية لاستخراج المياه وضخها إلى المستهلك؟ في الوقت الذي يتمتع فيه الإسرائيليون بالمياه المدعومة حكومياً.

أن الترويج للدعوات الإسرائيلية والأمريكية القائلة بضرورة حل «أزمة» المياه لدينا، عبر إعادة استخدام المياه العادمة، أو عبر «استيرادنا» المياه من «الجيران»، يهدف، ضمناً وموضوعياً، إلى تثبيت «سيادة» إسرائيل على مواردنا المائية، وبالتالي، تخليها عن حقنا في هذه السيادة وتحويلنا إلى متسولين للمياه من الآخرين، بعد أن تحولنا، منذ زمن، إلى متسولين «للمعونات» الغربية.

بالإضافة لذلك، تحاول إسرائيل، عبر بعض وجوهها الأكاديمية، ومدعومة من بعض المؤسسات الدولية، إخفاء سياستها التقليدية المتمثلة بمواصلة استنزافها الرخيص لمياهنا ومواردنا الطبيعية وتعميقها للخلل في التوازن البيئي الطبيعي، تحت غلاف تنموي جذاب هو «التنمية

كلنا يذكر، توصية «اسحق رابين» لوزير الحرب الصهيوني «شارون»، أثناء الحصار الصهيوني لبيروت عام ١٩٨٢، بأن يعمد الأخير إلى تعطيش المحاصرين الفلسطينيين واللبنانيين، من خلال قطع مصدر المياه عنهم، فضلاً عن قطع الكهرباء، كوسيلة فتاكة لتركيع المقاتلين.

وفي مشهد يعيد ذاته بحلة إرهابية جديدة، أخذ الاحتلال الصهيوني، منذ مطلع الانتفاضة، يكتف من استخدام سلاح تعطيش الشعب الفلسطيني في الضفة الغربية وقطاع غزة، علماً أن هذه السياسة الصهيونية كانت قائمة قبل الانتفاضة، ولكن بمدى أقل.

وتاريخياً، شكلت الهيمنة الصهيونية على مزيد من المصادر المائية العربية أحد أهم أسباب شن الكيان الصهيوني عام ١٩٦٧ لحربه التوسعية. إذ أن الضفة الغربية تزود الكيان بـ ٤٠٪ من المياه. كما أن نحو ٨٠٪ من المياه العذبة التي يشربها الصهاينة في تل أبيب وضواحيها مصدرها المياه الجوفية في منطقة نابلس الجبلية، ناهيك عن احتياطي المياه الضخم في منطقة الخليل-بيت لحم.

يضاف إلى ذلك، أنه في ظل التغيرات المناخية الحاصلة في السنين الأخيرة بمنطقتنا، وبالتالي شح الأمطار والتقلص الخطير المتزايد في احتياطي مصادر المياه الطبيعية في فلسطين التاريخية إجمالاً، تكتسب مسألة المياه، بالنسبة للكيان الصهيوني، أهمية أمنية واستراتيجية متعاظمة، علماً أن أزمة المياه تعتبر من أخطر الأزمات التي يواجهها الشعب الفلسطيني، وذلك بسبب سيطرة الاحتلال على مياهنا ونهيه لها، ليس فقط لصالح المستعمرات في الضفة والقطاع، بل أيضاً لصالح الصهاينة داخل ما يسمى «الخط الأخضر».

والأخطر مما ورد، أن الكيان الصهيوني يتحدث عن مشاريعه المائية العدوانية علناً، إذ أنه يستخدم مسألة المياه كأداة ضغط سياسية وسلاح ضد العرب. فالكيان يمنع الأردن الذي يعاني من العطش بسبب جفاف معظم أحواضه المائية وارتفاع نسبة الملوحة في مياه الشرب، من تحويل بعض مياه نهر الأردن إلى الأراضي الأردنية، ناهيك عن سرقة الكيان لمياه وادي عربة والمياه الجوفية في الحمة، علماً أن اتفاق وادي عربة «يمنح» نظرياً الطرف الأردني «حصصاً» من مياه نهري الأردن واليرموك ومياه وادي عربة الجوفية. كما يتحدث الكيان عن «حقوقه» في المياه اللبنانية، ويخطط الهيدرولوجيون وخبراء المياه الصهاينة لسحب المياه من نهر النيل إلى صحراء النقب، ومن الفرات وتركيا إلى داخل الكيان. ويعاني العرب من أكبر شح مياه في العالم، حيث لا تتجاوز نسبة المياه في الوطن العربي ١٪ من إجمالي المياه العذبة في العالم، علماً أن نسبة السكان العرب ٥٪ من إجمالي سكان العالم. ووفقاً لأرقام البنك الدولي فإن نصيب الإنسان العربي من المياه ٢٥٠ متر مكعب سنوياً، بالمقابل فإن حصة الفرد في أميركا الشمالية ١٨٧٤٢ متر مكعب، وفي أفريقيا ٧٤٨٥ متر مكعب. وفي حين يقدر متوسط ما يحتاجه الإنسان البالغ ٢٠ لتر من الماء يومياً، فإن معدل استهلاك الإنسان العربي والأفريقي يومياً من المياه أقل من ٨ لتر، بينما تبلغ معدلات الاستهلاك اليومي للفرد في أميركا الشمالية وأوروبا ٦٠٠ لتر و٢٠٠٠ لتر على التوالي. ويقدر عدد العرب الذين يموتون سنوياً بسبب تلوث مياه الشرب بنحو ١٣٠٠٠٠ شخص.

تعطيش الفلسطينيين

وعلى المستوى الفلسطيني، يتجسد الإرهاب المائي الصهيوني ضد الشعب الفلسطيني، بدوافع استعمارية عنصرية، في نهب الكيان حوالي ٧٠٪ من إجمالي موارد المياه السنوية في الضفة والقطاع لصالح مستعمراته، ومن الباقي (٣٠٪)، فإن حوالي ١٨٪ عبارة عن مياه مالحة أو أن استخراجها صعب ومكلف، وهذا يعني بأن المتاح من المياه لسكان الضفة والقطاع ليس أكثر من ١٢٪ من إجمالي موارد المياه.

وشر البلية - ولكنه لا يُضحك - أن الكيان الصهيوني يقطع المياه عن بعض المناطق في الضفة، متى شاء، بحجة «العجز عن تسديد أثمان» مياهنا المنهوبة لشركة «مكورت»



الناس والعطش: جنين الخضراء لم تعد كذلك...

كتب عبد الباسط خلف :

مخزون المياه الإستراتيجي .

يضيف علي: منذ أن قامت إسرائيل بدأت بمشروع السيطرة على مياهنا في أوائل الخمسينيات عندما جفقت بحيرة الحولة، واستمرت في الستينيات بإنشاء الناقل القطري، وبعد عقد سعت إلى تأسيس شبكة أنظمة المياه، ثم استبعدت الحوض الغربي من «مفاوضات السلام»، وجاء جدار العزل العنصري ليحكم الخناق على الحوض الغربي، ويفكك قطاع الزراعة الفلسطيني، وبالنهاية إلغاء الزراعة المروية في الأغوار وشمال الضفة، وسيفقد منا ما يزيد على الثلاثين ألف دونم، الأمر الذي يحول مجتمعنا بالتدريج لمجتمع عمالي .

ويرى خبير فلسطيني، شارك في مؤتمر عن آثار الجدار العنصري عقد في الجامعة الأمريكية في شباط الفائت، إن فكرة الجدار في الغور هي للاستيلاء على المياه الفلسطينية. ويقول منسق الحملة الوطنية لمواجهة جدار الفصل العنصري، جمال جمعة، إن الاحتلال يخطط لزراعة ستة ملايين شجرة نخيل في الغور، وإذا ما خرج المشروع إلى الحياة فإن المياه الفلسطينية ستسرق وستنشأ ثروة من وراءه.

رعب «الجارا» قلقيلية ...

طبقاً لجمعية القانون، فإن أسفل مدينة قلقيلية يقع نظام الطبقة الجوفية الغربي الذي يزود الضفة الغربية بـ ٥١٪ من مياهها، وهذا سيتم ضمه ومصادره بشكل غير قانوني، إضافة لمصادرة نحو ٤٥٪ من أراضي المدينة (٥ آلاف دونم) فيها ١٤ بئراً إرتوازيًا، تنتج ٣٢٪ من مياهها الجوفية، التي تشكل ٥٥٪ من سر حياة الضفة الغربية برمتها، وقد استمر الجدار ٥٠ بئراً (٣٦ في المرحلة الأولى و ١٤ مهددة بالهدم كونها في منطقة عازلة)، تنتج نحو ٧,٦ مليون متر مكعب سنويًا، الأمر الذي يترتب عليه مضاعفات خطيرة تضع السكان الفلسطينيين في دائرة العطش. وحيث أن إنتاج قلقيلية السنوي ١٠ مليون م^٣ (٩ من الآبار الجوفية و ١ من شركة «مكورت»)، فإن الكمية المصادرة حالياً من مياه المدينة بفعل الجدار تبلغ ٥,٢ مليون م^٣.

نقل أبو محمود اهتماماته لأولاده، وباتوا يوثقون ما تيسر لهم من معلومات جديدة حول الأرض والمياه والزراعة التي تحتضر بحسب وصفه، وأشار إلى نداء الاستغاثة الذي أطلقه المزارعون إلى وزيرهم الذي زار جنين منتصف آب الماضي، ناشدوه فيه الالتفات إلى واقع الزراعة البائس، وحماية قطاع يهدده خطر الانهيار، والنهاية السوداء لمحافظة كانت تعد سلة تحقق أمناً غذائياً للوطن بأسره، لكنها تحولت لمحافظة لزرع الشقاء، وحصد المر الدائم، ولم يستطع معظم المزارعين توفير علبه حليب لأطفالهم، أو مستلزمات الرجوع لعام دراسي جديد .

وفق مشروع مراقبة الوضع المائي والصحي والبيئي، الذي نفذته مجموعة الهيدروولوجيين الفلسطينيين بالتعاون مع شبكة المنظمات البيئية الفلسطينية عبر عدد من أعضائها وبالتنسيق مع سلطة المياه الفلسطينية، ورأى النور في آذار الماضي، فإن الحالة المائية للسكان الفلسطينيين الذين يتوزعون على ٧٠٨ تجمعات بين جناحي الضفة وغزة- وكان عددهم سنة ٩٧ (٢,٨١١٨٧٨)- يرنى لها، ومليئة بالمفارقات. وكما هو معروف، يبلغ إجمالي إنتاج المياه المتجددة من الأحواض المائية الفلسطينية في الضفة الغربية بين ٦٥٠ - ٦٧٠ مليون م^٣، ويحصل الفلسطينيون على ١٣٠ مليون م^٣ منها. وفي جنين وحدها التي تضم (٩٦ تجمعا) و(٢٠٧٨٣٨) مواطناً ومواطنه، والتي كانت سلة الغذاء الفلسطيني، ومدينة الجنائن، فالحالة مزرية، إذ تنتشر الأمراض المتعلقة بالمياه في كثير من تجمعاتها التي اضطرت بسبب الحصار لاستعمال مصادر متعددة وبديلة، كحال ١٠٪ من سكان بلدة طمون، جنوب جنين، و٤٪ من سكان عقابه، فيما ١٠٪ من سكان عابا، شرق المدينة ذاتها، لا يقرون على تغطية تكاليف صهاريج المياه التي يعتمدون عليها بشكل مباشر للشرب، ويعيش سكان المغير غير البعيدة تحت رحمة المستوطنين الذين يعمدون لإغلاق محابس المياه التي توصل إليهم سر حياة لا تسر صديقا، وفي جنين ومخيمها وبلدة يعبد دمر المحتلون بنية المياه التحتية، وآبار المياه الجوفية، والينابيع، وآبار الجمع، وصهاريج المياه، وخراناتها

الرئيسة بأشكال متفاوتة.

صور أخرى

وفي المحافظة التي تشكل الزراعة رثتها التي أصابها «الربو والفشل» -١٧٤ ألف دونم تعتمد على الري، و٣٨٥ ألف دونم أخرى للنشاط الزراعي، و١٨٠ ألف أخرى مزروعة بملبوني شجرة زيتون تقريبا-مفارقات أخرى. فمذ نحو عشر سنوات، أخذت الآبار الارتوازية العشوائية تحتل السهول الزراعية، وتضاعفت أعدادها، واستهلاكها للمياه لكنها لم تساهم فعليا في تشكيل « طوق نجاة» للقطاع الزراعي، الذي بات عشوائيا، مرتجلا، غير منتج. ويقول المزارع حسان خلف: إن المياه التي كانت عنصرا نادرا في السابق، تحول لشيء عادي، لكنها أخذت تنهك من عزيمة هذا النشاط، وبالتالي فإن النتيجة السلبية أصبحت تطاردنا في كل المواسم، والسبب التخطيط الغائب. يضيف: جفت الآبار القديمة، ونشأت في المقابل بضع عشرات في الكثير من البقاع، لكن المشكلة تتضاعف يوما بعد يوم، وربما سنجر في نهاية المطاف على وقف ضخ سر الحياة، والتفكير بامتهان حرفة أخرى تقدم لنا حلا وتغيثنا.

تلوث

لقرية زبويبا، ١٣ كم شمال جنين، حكاية ذات رائحة أخرى، فشرية الماء باتت مفقودة، وإن وجدت فالتلوث يلاحقها، فالقرية التي عاشت مراحل متعددة من السرعة والاستيلاء على الأرض بدءا من العام ١٩٤٨، لم يبق في حوزتها سوى نحو ٤٠٠ دونم، تطوق بجدار عنصري فاصل، ويشقها من المنتصف «قنال» نات من الأوساخ والمياه العادمة والرمادية المنبذة من معسكر «سالم» الإحتلالي المقام على مساحاتها المسروقة، وبطول كيلو مترين، ليلوث ينابيع القرية، ويترك نحو ألفين من سكانها «رهائنا» للعطش و«لطفان» المجاري والقنوات المنبذة من معسكر يسرق حرية العشرات من الأسرى، ويحاكمهم، ويطارد صفاءها، دون أن يعترف «بجمع المذكر أو المؤنث السالم» الذي يخبرنا بفلاحي القرية وعشاقها.

يقول محمد عبيدي، رئيس تجمع منتجي اللوز في القرية، إن حال المياه في البلدة مأساوي، فأبار الجمع نفذت، والينابيع لوثت، والأهالي حيارى في كيفية التصرف، فبعض أصحاب الينابيع مسررون في بيع صهاريج المياه الملوثة، ويدعون عكس ذلك، فيما بعض النسوة يقمن بغلي المياه، ويتناسى آخرون، ويشربون! يضيف: لم نعد نجد شربة ماء، وطار دتنا الحشرات، ولا نجد من يسد رمقنا، وجيوبنا فارغة، والمياه العادمة تسلت إلى آبار الجمع التي حفرناها وفرغت وأكره البعض على تخبثها بسر حياة ملوثة.

واقعان وأكثر

في قرى كثيرة، حيث تنتشر الزراعة كمنشآت رئيس للسكان، وخلال المواسم شبه الجافة، يعيش السكان أزمة مياه خانقة، وتحت رحمة «شركة المياه الإسرائيلية» أو «ميكروت»، فيما سواد المياه الأعظم يذهب للزراعة، وتحيا غير قرية أزمة مياه، لا تجد حلا إلا بقدوم موسم المطر، و الجوع لآبار الجمع، التي حفرها السكان، وفق مشروع مراقبة الوضع المائي والصحي والبيئي، فإن ١٥٪ من سكان الوطن بجناحيه، تخدمهم شبكات رديئة للغاية، و يحيا ٦٧٢٠٣١ إنسانا بلا شبكات مياه، ويقبل استهلاك ١٠٪ من السكان عن ٣٠ لترا في اليوم الواحد، مقابل أكثر من ٢٥٠ لترا للإسرائيلي الواحد، فيما لا تمتلك ٢٠٪ من التجمعات آبارا لجمع المياه عدا عن ٥٪ من ساكنيها. ويقدر استهلاك الفلسطينيين سنويا من المياه لكافة احتياجاتهم نحو ٢٤٥ مليون مترا مكعبا، في وقت طال التدمير الكامل على يد الإسرائيليين ٨٥ بنبوعا، فيما طال الدمار الشامل ٦٣ بئرا ارتوازيًا، و٨٨ بشكل جزئي، معظمها في خان يونس ودير البلح والخليل.

وبحسب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، فإن استهلاك محافظة جنين عام ١٩٩٨ من المياه لغايات الاستخدام المنزلي بلغت ٢٣٣٨,٥ متر مكعب يوميا، مقابل ٤٥٧٤ م^٣ لري المزروعات.

وحتى المياه التي تصل المنازل في المدينة وسواها، بها من العشوائي والترسبات ما يؤهلها لدخول موسوعة « غنيس للأرقام القياسية» على حد سخريه صفاء إبراهيم السوداء...

في عقاب جنوب جنين، يعاني المواطنون العطش، وتطفى على يومياتهم مصطلحات الصهاريج وأثمانها وأرقام أصحابها الأرضية والنقالة. ووفق رئيس البلدية عزت غنام فإن في البلدة التي يسكنها زهاء سبعة آلاف مواطنا ومواطنة مشكلة مياه دائمة، تتأثر بمعدل سقوط الأمطار، وفي الغالب فإن شبكة المياه حديثة العهد بطاردها الجفاف، ولم تستقبل غير بضع مئات من أكواب المياه منذ مطلع الانتفاضة.

ووفق غنام فإن الشبكة التي كلفت نصف مليون دولار ساهم السكان بنحو ٥٠ ألفا، منها لا تعرف المياه، ما يدفع الأهالي للبحث عن الصهاريج، وفي العادة ما يضطرون للاستدانة بفعل التراجع الاقتصادي والفقر والبطالة. وإذا ما علمنا أن فم الصهريج الواحد الذي يحتوي عشرة أكواب يصل إلى ١٢٠ شاقلاً، وفي مناسبات الأزمة يرتفع إلى ١٦٠ شاقلاً.

وطبقاً للأرقام فإن البلدة لم يصلها منذ العام ٨٣ سوى مائة ألف كوب من الشبكة القطرية.

يقول الصحفي محمد أبو عرة - الذي يسكن البلدة- إن هناك نقص في المياه ما انعكس على قطاعات الثروة الحيوانية ومربي الدواجن.

ويضيف إن الصمت الذي يكتنف المواطنين يشكل حالة من الذهول -ويقدر أن نحو تسعين بالمائة من المواطنين لا يصلهم سر الحياة، ويبدو ذلك في الأحياء المرتفعة. ويقول آخرون إن الماء في القرية كالقمر في الليلة الظلماء.

قرصنة..

وأصبح ثلثي مصادر المياه في الضفة الغربية خلف الجدار، إذ ينتشر ٣٦ بئراً جوفيا في الأراضي المصادرة، ويتهدد الهدم ١٤ بئراً أخرى لوقوعها في المنطقة العازلة. وفي قلقيلية وحدها حيث يقع نظام الطبقة الجوفية الغربي الذي يزود الضفة الغربية بـ ١٥٪ من مياهها، اتسعت شهوة المصادرة إضافة لنحو ٤٥٪ من أراضي المدينة التي تقلص سكانها وفق مصادر محلية إلى خمسة آلاف إنسان، كونها أصبحت سحبا يحاط بأسوار، ولا يمتلك غير بوابة واحدة يغلها حاجز عسكري.

وطبقا لتقديرات مجموعة الهيدروولوجيين الفلسطينيين، فإن الجدار الأفعى سيفكك المجتمع الزراعي الفلسطيني، ويلغي الزراعة المروية في الأغوار ومناطق جنين وطولكرم وقلقيلية، ومن شأن ذلك خلق حقائق تجعل من غير الممكن تبرير حاجتنا من المياه للزراعة في المفاوضات القادمة والنهاية «إذا أعيد إليها الروح». وستحول المجتمع الفلسطيني لمجتمع عمالي يعتمد على العمل داخل الخط الأخضر.

ووفق الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، فإن إسرائيل وحتى مطلع أيلول الفائت صادرت ١٦٥ ألف دونم في ٧٦ تجمعا سكانيا، وهجرت ٢٣٢٣ مواطنا، فيما وصل مجموع خسائر التجمعات المتضررة جراء بناء الجدار الأفعى في البنية التحتية حوالي ١٠٧٠٠٠٠٠ دولار، منها ٢٨٠ ألف خسائر تدمير آبار المياه الجوفية، و٤٤١٧٠٠٠٠ خسارة تدمير شبكات الطرق، فيما تكبدت شبكات المياه خسائر بـ ١١٩ ألف دولار، ونال الاحتلال من شبكات الكهرباء بخسائر وصلت إلى ١٩٤ ألف دولار.

ووفق خبراء ومختصين في الوضع المائي، فإن عشرات آلاف الأسر الفلسطينية عطشى وتواجه مازقا حقيقيا في نقص مياه الشرب، وإنه يتهدد مئات آلاف الدونمات من الأراضي الزراعية خطر التصحر جراء هيمنة سلطات الاحتلال واحتكارها لمصادر المياه ومواردها، والتي يضخ الجزء الأكبر منها إلى داخل إسرائيل فيما يحول الباقي للمستعمرات.

وأوردت وكالة الأنباء الفلسطينية «وفا»، إحصائية مائية عن بلدية الخليل، مفادها أن نصيب المواطن الفلسطيني في الخليل من المياه لا يتجاوز (٣٠) لتراً في اليوم الواحد، مقابل (٣٠٠) لتراً للمستوطن الذي يستوطن المدينة نفسها!



في نابلس صيف حار وعطش على الأبواب

المياه في الضفة الغربية: واقع صعب يستحيل التعايش معه

سعيد أبو معلا وخالد صلاح الدين
خاص بملحق البيئة والتنمية

منذ عام ١٩٦٧، وجهت إسرائيل ضربتها التي انطلقت من وعي أن من يمتلك المياه يمتلك الحياة، وتحديدًا في ١٥ آب من نفس العام حيث «منحت لنفسها كامل الصلاحية بالسيطرة على المسائل المتعلقة بالمياه المعنية من المحاكم الإسرائيلية كافة».

والعكس صحيح في مقولة من يمتلك المياه يمتلك الحياة، وهذا هو الطوق الذي أدخلنا به تلك الدولة المحتلة التي تفتقر أرضًا بتفاصيلها كاملة لتصبح تحت رحمة مياها التي تسيطر عليها إلى ما رحم ربي.

والعكس صحيح. يسرح «الحاج أبو رياض» من بلدة حوارة في البئر الارتوازي الذي يجاور الحاجز العسكري ويزود مستوطنات ثلاث في تلك المنطقة التي تفتقر للحد الأدنى من المياه.

...وبمائها أيضًا!

يسهب الحاج أبو رياض في دفع التفاصيل عن جسده: «والله كنا عارفين من أول يوم أنها المي ما راح نظل ملكنا، وشوف حتى نظل صامتين يزودونا بصهاريج مدموغة بعبارة «هذا الصهريج بتمول من الاتحاد الأوروبي» وننقل على ظهر «التنك» الذي لا يثمر في البئر إلا عدد أصابع اليدين ستون شيقلاً».

عملياً، وبتاريخ ٧ حزيران عام ١٩٩٧ الذي يجعله أبو رياض بدوره لكنه يعنيه، ويتحسس نتائجه، صدر قرار دولة الاحتلال الجديد الذي جاء مؤكداً ومثبناً «قانونياً» جديداً بعد قرار ١٩٦٧، في محاولة «تحقيق» باطل ونهب حق، وقد نص على أن «المياه الموجودة في الأراضي التي تم احتلالها مجدداً هي ملك لدولة إسرائيل».

وأبو رياض وغيره ممن يتحسرون على سنوات خوالي كان الواحد منهم يستحم بعدة لترات من الماء، لكنه اليوم يطالب بضرورة «نهب» ثروتنا المائية، فأهل البلاد أحق ببرتقالها، وبمائها أيضاً كما يقول.

٢ مليار

الخبير في الشؤون المائية الدكتور أكرم حسن الحلاق قال خلال محاضرة بمرکز «زايد للتنسيق والمتابعة» أن المياه العذبة التي تستنزفها إسرائيل من الأراضي المحتلة منذ عام ١٩٦٧ لا تعمل على سد احتياجاتها المائية المتزايدة فحسب، ولكنها تقلل من الإنفاق الإسرائيلي في البحث عن مصادر بديلة بقيمة ٢ مليار دولار سنوياً، وتخلق أزمة وندرة مائية في الأراضي الفلسطينية من خلال سيطرتها على المياه العذبة واستنزافها.

وفي تاريخ ليس ببعيد أصدرت سلطات الاحتلال قرار رقم ١٥٨ الذي يحظر على الفلسطينيين حفر آبار ارتوازية جديدة أو إصلاح ما هو موجود بدون ترخيص، وعن هذا يقول الحاج أبو رياض «مسموح لك بحفر بئر ارتوازي إذا توافر الترخيص، لكن الأخير لن تراه ما حبيبت وبالتالي حياة «القلة» في المياه وغياب حلوة التمتع بها تسيطر علينا.

نابلس: عجز يبدأ في ٢٠٠٥

نابلس كبرى مدن الضفة الغربية تزود بالمياه من آبار أربع هي الفارعة، والبازان، وأودلة، ودير شرف، ومع بداية العام ٢٠٠٥ كما يقول المهندس في البلدية في قسم التوزيع عماد المصري، ستواجه المدينة بداية عجز في المياه إذا لم يتم إضافة

بئر خامسة، وهذا ما يصعب تحقيقه في الظروف الحالية حيث تمنع إسرائيل حفر مزيد من الآبار، وسيتم التعامل مع هذه المشكلة بتقليل حصة الفرد من المياه، والاستمرار في برنامج ترشيد الاستهلاك، وهذا يعني برأي المصري وغيره ممن التقيناهم «حلولاً جزئية، منقوصة، ليست جذرية لمشكلة تعمم» وبذلك تكون المشكلة «الأزمة» مرشحة للتصاعد إذا لم تحل بشكل جذري، وهذا ما ترفضه دوله الاحتلال.

ومن الطرق المتبعة للتوفير في استهلاك المياه كما يقول المصري، تقسيم المدينة إلى مناطق، وتوزيع المياه على مناطق معينة لمدة يومين كل أسبوعين، ثم ينتقل التوزيع إلى مناطق أخرى وهكذا، وبذلك تقطع المياه عن بعض المناطق معظم الأيام. ويتم تزويد المياه للمناطق التي تتعرض لمشكلة في المياه بواسطة صهاريج، حيث تبلغ تكلفة المتر المكعب ١٠ شواقل يدفعها المواطن وسط ظروف مادية صعبة.

البحث عن الماء...ممنوع

شركة إسرائيلية وحيدة تتحكم في «بل ريق» العديد من التجمعات الفلسطينية، وهذا الأمر يستهجنه الجميع على اعتبار أنه غير عادل وخطير بذات المقدار.

يضيف المصري: عدد المشتركين في ازدياد في هذه التجمعات السكانية، مع ثبات نسبة الضخ لهذه التجمعات، وعن ذلك يقول سمير عواده عضو بلدية حوارة أنه وفي عام ١٩٩٩ كان عدد الاشتراكات في بلدية حوارة ٥٠٠ اشتراك ليرتفع إلى ما يزيد عن ١٠٠٠ اشتراك في الوقت الحالي، وكمية المياه ذاتها، والمواطن يتكيف مع هذا الجفاف المائي، لكن إلى متى؟ هذا سؤال عواده وأهل البلدة الذين قدم إليهم الصيف حاراً مضاعفاً لعطشهم المائي.

وأضاف عواده: تجتهد البلديات في سبيل إيجاد حلول ومصادر بديلة، لكن الذي يكبل يداها هو قرار المحاكم الإسرائيلية رقم ١٥٨ الذي يحظر على الفلسطينيين حفر آبار جديدة أو إصلاح ما هو موجود بدون ترخيص، أو بمعنى آخر «ممنوع البحث عن المياه».

أضف إلى ذلك التكاليف الباهظة لحفر الآبار، لذلك فإن البلديات تنتظر من يمولها من مؤسسات الدعم الدولية لتوفير الماء للسكان، وإيجاد حلول تبقى في جوهرها حلولاً «جزئية» مثل إصلاح عين ماء، أو توسيع شبكة عطبت بفعل تكرار الاستعمال، أو حفر مزيد من آبار الجميع.

ويتساءل: لماذا نحن نتحمل نتائج نقص المياه، بينما الجانب الإسرائيلي يرفض أن يعترف بحقنا، نحن نتعامل مع المياه بالقطارة، وتأتينا المساعدات لحفر آبار جمع بينما المستوطنين في مستوطناتهم التي تستأجر بالمياه الفلسطينية يعيشون رغد الماء ولا يتحملون عناء الحفاظ عليها أو مشاريع جمعها.

وقد أشارت دراسة لبلدية بيتا أجراها المهندس نبيل حمدان، أن المعدل العام لاستهلاك المياه هو ٥٣ لتر لكل فرد يومياً، في حين يعد المعيار العالمي للفرد الواحد هو ١٥٠ لتر يومياً.

وبحسب إحصاءات نشرت على موقع «الجزيرة» على الانترنت أظهرت أن نصيب الفرد الفلسطيني من المياه يبلغ ٩٣ متراً مكعباً سنوياً، أما من مياه الشرب فيبلغ ٣٠ متراً مكعباً، بينما الإسرائيلي وعلى التوالي فيبلغ نصيبه من المياه سنوياً حوالي ٣٤٤ متراً مكعباً، ومن مياه الشرب ١٠٧ أمتار مكعبة.

وسياحة صغيرة بهذه الأرقام توضح مدى الإجحاف والظلم

الذي يتعرض له الفلسطيني، حيث يحصل المستوطن على ٧٠٪ من المياه التي هي حق للفلسطيني أصلاً.

المسموح ممنوع

وتشير توقعات الخبراء الفلسطينيين إلى خطر حقيقي يهدد المنطقة بالرغم من وجود فائض مائي سنوي في مياه الضفة الغربية يصل إلى ٣٠٠ مليون متر مكعب سنوياً، لكن مصدر الخطر المتوقع سيكون بفعل ارتفاع الزيادة في الاستهلاك السنوي للمياه من ٤٦ مليون متر مكعب عام ١٩٩٥ إلى ١٨٧ مليوناً عام ٢٠١٠ بمعدل زيادة يصل إلى أكثر من ٢٠٠٪، والسبب في ذلك راجع إلى الزيادة المتوقعة لعدد السكان، واستمرار إسرائيل باستئثارها بمصادر المياه، وبالتالي استغلالها لصالحها في جميع جوانبها.

ويرى وسيم دويكات-ماجستير دراسات مائية- من بلدة روجيب أن البلديات التي عملت المستوطنات على التهام أقسام كبيرة من أراضيها «ترتع» بقليل المياه التي تصلها «بالقطارة» عبر الخط الواصل بها ما يصل المستوطنات مقارنة مع البلديات الأخرى.

ويستذكر دويكات تاريخ ١٩٧٩ عندما مد خط المياه لـ«الون موريه» المستوطنة التي تجلس بوحشية على قمة جبال نابلس الشرقية، حيث رفضت عشرات القرى أن تأخذ المياه من الخط. ويضيف: كانت الحماية الوطنية عالية، ومن يتعامل مع الاحتلال حتى يشيء هو حقه يعتبر خائناً، لكن اليوم الجميع يعرض أعضائه ندماً على عدم قبولهم العرض الذي أصبح مغرياً ومتعباً، حيث تحرم عشرات القرى من خدمات المياه التي هي حقها بالضرورة.

ويضرب دويكات كلماته التي تؤلمه: «الفرصة» لاحت وراحت»، ومن ثم لا نحلح بأن يقوموا بمد المياه إلينا بعد ذلك الزمان، اليوم نشترتها من «مكورات» وهي الشركة التي تحصل عليها من فائض حاجة المستوطنات، ومع ذلك وبحسب تقرير لمجموعة الهيدرولوجيين فقد قلصت الشركة كثيراً في كميات المياه المزودة إلى عدد كبير من التجمعات الفلسطينية، وفي كثير من الحالات قامت بقطع المياه كلياً.

ويستذكر ما كان يقوم به هو وشباب الحارة في صغره قائلاً: كنا نحاول أن نعطب أنبوب المياه حتى نحرم المستوطنين مما هو حق لنا ولا يصلنا، واليوم أصبحت نقاط التوزيع والتجميع محاطة بنقاط يصعب الوصول إليها، وبوعينا الحالي بأهمية المياه اليوم ومستقبلاً نحن نريدها ونطلبها بقوة، هي حقنا الذي نحرم منه، مستقبلاً لن تكون الانتفاضة على القدس كما يحدث الآن، بل على الماء الذي تشير الدراسات كلها إلى أنه لن يكون متوفراً بعد سنوات عشرة على أقل تقدير.

المياه الجوفية: نقص وملوحة

وفيما يتعلق بواقع المياه الجوفية فقد أدى الضخ الإسرائيلي للمياه الجوفية بطريقة مفرطة إلى تزايد نسبة الملوحة في الخزان الجوفي، مثل تسرب مياه نظام السينو مائي الأعلى - التوروني العالي الملوحة إلى مناطق وجود المياه العذبة.

وتشير الدراسات إلى زيادة نسبة الملوحة عن الموصى بها دولياً (٥٠ ملغراماً في المتر) في ٢٧,٢٪ من مياه الضفة الغربية. كما أن التترات تلوث العديد من مصادر المياه، ففي طولكرم لا تتعدى نسبة المياه الناجية من التلوث بالتترات ٢٧٪، في حين

تنخفض النسبة في قلقيلية إلى ٢٣٪. وترتفع معدلات التترات لا أكثر من ٥٠ ملغراماً في المتر في ١٤٪ من مياه الآبار، وتصل نسبة المياه الملوثة بالطبقات القلوية إلى ٨٥٪.

ويتضح خطر ذلك كما يقول المهندس عمر شديد إذا ما علمنا أنها المورد الرئيسي للمياه في فلسطين ومصدرها مياه الأمطار بطبيعة الحال، وتقدر نسبة مياه الأمطار المتسربة بحوالي ٣٠٪ من إجمالي الأمطار الساقطة، وتقدر كمية المياه العذبة والمتجددة في الخزان الجوفي بحوالي ٩٥٠-١٠٠٠ مليون متر مكعب، وهو ما يعادل ٥٥٪ من المياه العذبة في فلسطين.

الحاج أبو رياض الذي علمته الخبرة ومعارفته للسنوات الصعبة التي مر بها كان يتحسس الكثير مما جرى على أرض الواقع، مما كانت تقوم به الجماعات اليهودية منذ بداية تنفيذ مخطط الاحتلال في السيطرة على المياه في فلسطين، فقامت باحتلال كل المناطق التي فيها منابع المياه السطحية أو مصادر المياه الجوفية.

لا حلول فردية

ويرى خبراء أن حل مشاكل المياه في فلسطين لا يكون بشكل فردي، بل يجب أن يغلب على طابعها العمل الجماعي، باعتبارها مشكلة جماعية تعاني منها الكثير من الدول وتحديدًا دول الطوق، وفي حال كان الحل فردياً فإن دول أخرى ستظهر بالمرصاد لمن ينهب الثروات بعيداً عن مبدأ «الحل السلمي العادل أو تقاسم الثروات».

وفي تقرير نشر مؤخراً في مجلة «نيوساينتست» تحت عنوان «مشروع إسرائيلي سري لاستكمال نهب المياه الفلسطينية» أشار إلى أن إسرائيل أعدت مخططاً سرياً لبناء مصنع تحلية مياه عملاق يوفر مياهاً صالحة للشرب للضفة الغربية.

ويأتي هذا التخطيط في سبيل تقليل الضغط الذي يمارس عليها من أجل منح الدولة الفلسطينية المستقبلية إمكانية أكبر للوصول إلى مصادر المياه العذبة الضئيلة في المنطقة.

وجاء في التقرير أنه بموجب اتفاقية أو سلو فإن إسرائيل تستأجر أربعة أخصاس المياه الموجودة في الضفة، حيث تقترح الخطة وتدعو إلى تحلية مياه البحر ومن ثم ضخها إلى الضفة الغربية عبر شبكة من الأنابيب تنقلها إلى أكثر من ٢٥٠ قرية فلسطينية تعتمد على الآبار ومياه الأمطار في حصولها على المياه.

ويرى الدكتور عبد الرحمن التميمي مدير مجموعة الهيدرولوجيين أن إسرائيل تسخر خبراء أجانب وبعض الفلسطينيين للترويج لمثل هذا المشروع الذي يهدف إلى الالتفاف على حقوق الفلسطينيين في مياههم.

ركود الحاج أبو رياض حركناه بأسئلتنا الكثيرة، ولكنه وقف عاجزاً عن إيجاد حل لها، وأجاب عن بعضها بطلاقة مميزة، لكنه ليس المقصود بالأسئلة كلها، بل من يتعاملون بسياسة «التساهيل» و«حسن النية» مع محتل يتربص في ضوء عدم وجود الحل المستقبلي، وبالتالي نحن لسنا شركاء في حل مشكلة المياه فكيف نكون في السلام «المزعوم»، وتفصيل الصيف الحار والعطش الذي ينتشر في مدينة نابلس وقراها بفعل انقطاع المياه بشكل متكرر خير دليل على ذلك، ودق جدران الخزان تعتبر ضرورة حتمية لبقاء وجودنا الحقيقي.

حماية الماء في قانون البيئة الفلسطيني

وبمراجعة المصطلحات السابقة فإننا لن نجد مصطلح المياه العادمة بالرغم من ذكره في نص المادة ٢٩ من القانون. لذلك فإنه لا بد وأن تتضمن أية مسودة لأشعة اقتراحاً بتعريف مصطلح المياه العادمة والمصطلحات المتلازمة معه مثل التصريف والجمع وإعادة التدوير إعادة الاستخدام والتخلص.

بالإضافة إلى القانون وما يتبعه من مواصفات ولوائح تنفيذية، فقد فصلت استراتيجية البيئة الفلسطينية الوضع البيئي للمياه في الضفة الغربية وقطاع غزة من عدة جوانب، ووضعت استراتيجية التعامل معها من حيث إدارة المياه العادمة وإدارة مصادر المياه.

وأخيراً فإنه لا بد على المشرع الفلسطيني والسلطة التنفيذية أن تولي اهتماماً أكبر في مجال حماية المياه الفلسطينية عصب الحياة في بلادنا.

المائية التي تفصل تنفيذ المواد القانونية، ومن اللوائح التنفيذية المقترحة لألحة إدارة المياه العادمة والتي تختص بوضع الشروط الملائمة لعملية تصريف المياه العادمة وتجميعها ومعالجتها وإعادة تدويرها واستخدامها أو التخلص منها.

وبالرجوع إلى قانون البيئة نجد أنه تعرض إلى المياه في المادة الأولى منه بتعريف ثلاثة مصطلحات تخص المياه وهي:

أولاً: المياه وقد عرفت بأنها المياه التي توجد على سطح الأرض أو في باطنها عذبة كانت أو مالحة أو شبه مالحة.

ثانياً: تلوث المياه والذي عرف بأنه أي تغيير في خواص ومكونات المياه قد تؤدي إلى الإضرار بالبيئة.

ثالثاً: المياه الجوفية وهي المياه المتدفقة أو الجارية أو الراكدة الموجودة تحت سطح الأرض.

طريق جمعها ومعالجتها وإعادة تدويرها واستخدامها أو التخلص منها وذلك وفق مقاييس تضعها الجهات المختصة. ثالثاً: وضع إطار عقابي في حال إلحاق الضرر في البيئة المائية سواء كان ذلك عن طريق تصريف مواد صلبة أو سائلة غير موافقة للشروط والمواصفات أو بأية طريقة أخرى.

هذه المجالات الثلاثة جاءت بالإطار العام الذي يحتاج إلى تفصيل وذلك عن طريق أمرين

أولاً: المواصفات والمقاييس والمعايير والتي تقوم بإصدارها مؤسسة المواصفات والمقاييس بالتعاون مع الجهات المختصة، وقد تم إصدار المواصفات الخاصة بالمياه العادمة المعالجة وإعادة استخدامها، والمواصفات الخاصة بالمياه العادمة الخارجة من المصانع. ويجري العمل الآن على تحديث المواصفات الخاصة بمياه الشرب والمعبأة.

ثانياً: إصدار اللوائح التنفيذية الخاصة بحماية البيئة

مراد المدني / المستشار القانوني في سلطة جودة البيئة

المياه هي مصدر الحياة الأول والمؤثر الهام في أي توازن بيئي، وفي وضعنا الفلسطيني ولما نعانيه من عمليات سرقة منظمة لمياهنا، كان لا بد للمشرع الاتجاه لوضع بعض الأحكام التشريعية التي تتدخل في حماية المياه، وهذا ما تطرق له المشرع في قانون البيئة رقم (٧) لسنة ١٩٩٩، حيث تم تخصيص فصل كامل في الباب الثاني بعنوان البيئة المائية تتضمن ثلاث مواد. هذه المواد وضعت الإطار العام لحماية المياه الفلسطينية في ثلاثة مجالات وهي:

أولاً: حماية المياه الصالحة للشرب وذلك عن طريق الطلب من الجهات المختصة بتحديد مقاييس جودة وخصائص المياه الصالحة للشرب.

ثانياً: الاستفادة من المياه العادمة ومياه الأمطار عن



٢٥٠ قرية بدون شبكات مياه وتسعير المياه يفتقر إلى الأسس العلمية

تقرير

سيطرة صهيونية كاملة على موارد المياه الفلسطينية



تفتقر ٢٥٠ قرية فلسطينية إلى شبكات لتوصيل المياه، وتعتمد العديد من هذه القرى في مياهها على الصهاريج المحمولة. المصدر: UNEP

محافظة القدس، وهي أساساً محافظة رام الله والبيرة، تقول مصلحة المياه إن جودة المياه ممتازة بحسب نتائج الفحوصات التي تم الحصول عليها خلال الأعوام السابقة، فمن حيث المحتوى الكيميائي فإن مياه المصلحة بشكل عام تتميز بإحتوائها على مستوى متوازن من الأملاح « مياه جوفية »، أما من الناحية البكتيرية فقد فاقت نسبة نجاح الفحوصات لما مجموعه أكثر من ٢٠٠٠ فحص بكتيري تم إجرائها خلال الأربع أعوام السابقة نسبة ٩٩,٥٪، وللحصول على المزيد من المعلومات يمكنكم الرجوع إلى نشرة جودة المياه الخاصة بمصلحة مياه محافظة القدس.

كلورة عشوائية للمياه

يقال إن كميات كبيرة من الكلور تضاف لمياه الشرب في بعض المناطق مثل بيت لحم والخليل مثلاً، ما هي حقيقة كلورة مياه الشرب في الضفة إجمالاً، علماً أن الأبحاث العلمية أثبتت أن الكلور يتسبب في سرطانات الأمعاء الغليظة والكبد والمثانة، فضلاً عن بروز أمراض ارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين والقلب والأنيما والشيخوخة المبكرة؟

في سياق رده على هذا السؤال، يرى البرغوثي أن المشكلة لا تكمن في كمية الكلور الإضافية، بل إن الكلور أقل من الحاجة في التجمعات السكانية التي تفتقر إلى شبكات مياه. ويضيف: نحن نحاول توعية المواطنين على كيفية استخدام حبوب الكلور لحجم معين من الآبار، وذلك بالتعاون مع مؤسسات إنقاذ الطفل وأنيما وكير وغيرها. هناك تجمعات سكانية تعتمد على المياه السطحية وآبار الجمع كما في قرى جنوب الخليل، والعديد من السكان في تلك القرى يضعون «الكاز» في المياه لتعقيمها! لهذا، يواصل البرغوثي، تشن سلطة المياه في هذه المناطق، حملة توعية، وذلك من خلال المؤسسات الأهلية، فضلاً عن توعية أصحاب الصهاريج على كيفية معالجة المياه بطريقة صحية لضمان مياه آمنة للمواطنين.

وبدوره، يشير التميمي، إلى أن معظم الدول تنقي المياه باستخدام الكلور، إلا أن المشكلة، حسب اعتقاده، تكمن في الآلية، أي في كمية ونوعية الكلور ودرجة نقاءه ووسائل استخدامه. وليست كل البلديات والمجالس القروية مؤهلة لعملية الكلورة. وحسب التميمي، فإن معظم القرى التي مصادرها المائية محلية، تتم فيها عملية الكلورة عشوائياً، بل إن بعض القرى لا تكلور بتاتاً.

وفيما يتعلق بكمية الكلورين التي يتم إضافتها لمياه الشرب في منطقة امتياز مصلحة المياه، فإنها، حسب مصلحة المياه، تقع ضمن توصيات منظمة الصحة العالمية حيث يتم إضافة ما معدله ٠,٥ ملغم / لتر وهي كمية قليلة جداً إذا ما قارنا أنفسنا مع الدول المجاورة حيث يتم في

التتمة ص(٩)

سلطة المياه كمرشد ودليل لتسعير المياه في المناطق المختلفة ما عدا مصلحة مياه محافظة القدس والتي التزمت بهذه الهيكلية، وهذا يتطلب من مجلس المياه الفلسطيني الاجتماع لنقاش موضوع التعرفة وإقرارها والزام البلديات والمؤسسات المختلفة بها والتي تأخذ بعين الإعتبار الواقع الاجتماعي والاقتصادي للمواطن في المناطق المختلفة.

ومن ناحية مالية، ترى مصلحة المياه أن التعرفة يجب أن تغطي تكاليف التشغيل والصيانة والمصاريف الإدارية بشكل مبدئي والاقتطاع للمؤسسات في أزمة مالية لا تستطيع بعدها تسديد مصاريفها ومشروعاتها من المياه. وإذا أردنا أن نعمل بشكل مهني وعلمي يجب أن تغطي التعرفة الاستثمارات التي تتم في الشبكة، وذلك حتى تتمكن المؤسسة من إعادة الاستثمار في المستقبل دون الانتظار للحصول على منح لتغطية إعادة الاستثمار، فحين الحديث عن أن التعرفة لا تغطي التكلفة الفعلية يدور الحديث عن تكلفة إعادة الاستثمار، في حين أن التعرفة الحالية تغطي تكاليف التشغيل فقط في مؤسسات المياه، وتحديدًا مصلحة المياه، حيث التزمت المصلحة بالهيكلية التي أعدتها سلطة المياه الفلسطينية والتي تراقب على تعرفة المياه في المصلحة بشكل دائم.

وتؤيد مصلحة المياه بأن يوجه موضوع الدعم الحكومي إلى المجلس التشريعي لإقرار الدعم اللازم لتعرفة المياه وخاصة في ظل الظروف الاقتصادية الحالية والتي يعيشها المواطن الفلسطيني، بالرغم من أن التعرفة وتركيبتها يجب أن تضمن تعرفة أقل للفقراء والذين يستهلكون مياه أقل، ويغطي الفارق الأغنياء والذين يستهلكون مياه أكثر والقادرون على دفع ثمن الفاتورة.

جودة المياه

وفيما يتعلق بجودة مياه الشرب في الضفة الغربية ودرجة نقاءها، ومدى صحة الأقاليم حول الجودة السيئة والمياه الملوثة وما إلى ذلك، يقول البرغوثي بأن المياه التي مصدرها البلديات وسلطة المياه آمنة وتخلو من المشاكل، إذ أن الآبار نظيفة وتعالج المياه في الموقع قبل ضخها للمواطن. إلا أن المشكلة، حسب البرغوثي، تتعلق بالمناطق التي تعتمد على الصهاريج التي تعبأ من الآبار الزراعية والينابيع التي لا يتم كلورتها، وينطبق هذا الواقع على نحو ٣٠٠ ألف نسمة في نحو ٢٥٠ تجمع سكاني.

وفي نفس السياق، يقول التميمي للملحق البيئة والتنمية، بأن جودة المياه من حيث المصدر جيدة، علماً أن مصادر المياه تتمثل في المياه الجوفية والآبار العميقة. لكن، يتابع التميمي، قد يكون هناك تلوث بسبب قدم عمر الشبكة، علماً أن العديد من الشبكات عمرها خمسون عاماً، ومن الطبيعي أن يكون في هذه الحالة تلوث.

وفيما يخص بمنطقة التوزيع الخاصة بمصلحة مياه

إلى الجنوب. هذا بالإضافة إلى الطلب من وزارة الحكم المحلي ترسيم بناء آبار جمع المياه لكل الأبنية في الضفة الغربية والبحث عن دعم للمواطن حتى يتم المساهمة في إنجاز ذلك.

هذه تعد حلولاً جزئية طالما لم يحل الجانب السياسي المشكلة الأساسية في حصول الفلسطينيين على حقوقهم المائية.

تعطيش الفلسطينيين لإمتاع المستوطنين

والسؤال المطروح هو: لماذا يجب على المواطن الفلسطيني أن يعاني من شح في مياه الشرب ويقتصد ويعطش ويحرم من الاستفادة من مصادر مياهه الطبيعية المتوفرة بالضفة الغربية تحديداً بغزارة، كي توفر هذه المياه، عملياً لصالح المستوطنين الصهاينة ليستمتعوا هم بوفرة غير محددة من المياه؟

في سياق إجابته عن هذا السؤال الملحق البيئة والتنمية، يوضح إهاب البرغوثي بأن نصيب المستوطن اليهودي من المياه نحو عشرة أضعاف حصة المواطن الفلسطيني، علماً أن حصة الفرد الفلسطيني نحو ٣٠ لتراً يومياً، بينما حصة المستوطن ٢٥٠ - ٣٠٠ لتراً يومياً. وينوه البرغوثي إلى أنه حسب المقاييس الدولية لمنظمة الصحة العالمية (WHO) يفترض أن يكون الحد الأدنى لحصة الفرد ١٠٠ لتراً يومياً.

وفي معرض إجابته على نفس السؤال، يقول عبد الرحمن التميمي بأن الطرف الفلسطيني لا يسيطر على مصادر المياه، والإسرائيليون هم الذين يحددون كميات المياه للفلسطينيين، أما نحن فعلياً أن نتصرف بكميات المياه المتاحة. والمسألة الأساسية، يضيف التميمي، أن الاحتياجات المائية تزداد بشكل هائل، في الوقت الذي تنقل فيه كثير المصادر المتاحة.

التسعير لا يستند إلى أسس علمية

وفي الوقت الذي يتمتع به الصهاينة بالمياه المدعومة حكومياً ويتمتعون بالتالي بمياه أرخص مما يدفعه المواطن الفلسطيني، تتحدث بعض الجهات الأجنبية والفلسطينية عن أن تعرفة المياه في الضفة الغربية أقل من التكلفة الفعلية لاستخراج المياه وضخها إلى المستهلك.

حول هذا الموضوع، يقول البرغوثي، ليس فقط المياه للإسرائيليين مدعومة، بل إن الكهرباء أيضاً مدعومة، علماً أن محطات ضخ المياه تعتمد على الكهرباء المدعومة، وبالتالي فإن سعر المياه للإسرائيليين أرخص.

ويتابع البرغوثي موضحاً: فيما يتعلق بآبار السلطة فإن سعر مصدر الطاقة مرتفع، علماً أن ضخ المياه يكون على العدادات الرئيسية للبلديات، وبعد نقطة عدادات البلدية، تكون مسؤولية التوزيع على البلدية. وفي المناطق المرتفعة، كنبلس مثلاً، قد يصل سعر كوب الماء ٨ شيقل، أما في بيت لحم فإن سعر الكوب نحو ٤ شيقل، ويتعلق الأمر بالمصاريف التشغيلية لمصادر المياه.

وخلافاً للبرغوثي، يعتبر التميمي سياسة الأسعار التي تتفاوت بين منطقة وأخرى لا تركز إلى أسس علمية، بل هي مجرد قرارات إدارية. ويتساءل التميمي: لماذا يبلغ سعر كوب الماء في رام الله نحو ٥ شيقل؟ ما هي السياسة والمعايير وكيف تتحدد؟ هل تؤخذ مداخيل الناس بالاعتبار؟ ويضيف: عندما لا يستطيع الناس الالتزام بالدفع فهذا يؤثر على مستوى الخدمة، علماً أن مصلحة مياه رام الله تعاني من مديونية قيمتها ٣٠ مليون شيقل. وعلى مستوى الضفة الغربية فإن المديونية حوالي ٣٠٠ مليون شيقل. وإجمالاً، يتابع التميمي، لا توجد سياسة موحدة في المعايير، ترتبط بالأوضاع الاقتصادية وبالشرائح الاجتماعية المختلفة. كما أن التسعيرة لا تميز بين الاستخدامات الصناعية وغير الصناعية وهي نفسها للمنازل والمصانع، علماً أن التسعيرة تزداد مع زيادة الاستهلاك، لكنها متساوية في المنازل والمنشآت الصناعية.

أما مصلحة المياه فتؤكد بأن البلديات ومؤسسات المياه لم تسترشد، حتى الآن، بهيكلية التعرفة التي وضعتها

ج.ك. / خاص بملحق البيئة والتنمية

في ظل نهب الصهاينة للمياه الجوفية وسيطرتهم الكاملة على مصادر المياه، تشهد الضفة الغربية أزمة مياه حادة، تفرض على المواطن الفلسطيني أن يعاني من شح في مياه الشرب، علماً أن العديد من المناطق أخذت، منذ شهر نيسان، تعاني من انقطاعات متواصلة في المياه ولفترات طويلة. ومن المعروف تاريخياً، أن الضفة الغربية، قبل احتلال عام ١٩٦٧، كانت تتمتع بثلاث عشرة بئراً تشرف عليها دائرة مياه الضفة الغربية التابعة لوزارة المياه والري الأردنية. بعد الاحتلال، أصبحت تلك الدائرة تابعة لما يسمى الإدارة المدنية الإسرائيلية، وذلك من قباطية (جنين) شمالاً وصولاً إلى يطا (الخليل) جنوباً.

وقد تمثل المصدر المائي الآخر في آبار البلديات والينابيع. واستمر هذا الوضع حتى عام ١٩٧٧، حيث صادرت حكومة (الليكود) الآبار الثلاث عشرة التي تمت إدارتها وتشغيلها عن بعد، من قبل شركة «مكوروت» الإسرائيلية في مدينة الرملة، حيث، ومن خلال جهاز التحكم الإلكتروني عن بعد، كانت تُشغّل الآبار حسب ما يرتئيه الإسرائيليون. ومنذ ذلك الحين، أصبحت هذه الآبار تزود المستعمرات أيضاً بالمياه، ومن هنا ازداد الطلب على المياه، علماً أننا مُنعنا من حفر آبار مياه جديدة.

تعميق إسرائيلي متعمد للفتنة بين المعروض والمطلوب وحول آفاق الحل العملي لأزمة المياه، يقول الدكتور إهاب البرغوثي، القائم بأعمال نائب رئيس سلطة المياه الفلسطينية، أنه، حسب اتفاقيات أوسلو، يوجد نص واضح يقول بأن للفلسطينيين الحق في الأحواض الجوفية، وورد أيضاً بأن التجمعات الفلسطينية تحتاج إلى نحو ٧٠ - ٨٠ مليون م³ من المياه الإضافية، فضلاً عن تطوير المصادر المائية في الضفة الغربية. وبناء عليه، طُلب من الدول المانحة أن تدعم عمليات حفر الآبار. وبالفعل تم حفر ثمانية آبار في بيت لحم - الخليل، حيث تم مضاعفة كميات المياه لمحافظتي بيت لحم والخليل. إلا أن الإسرائيليين استغلوا وجود الآبار الإضافية وقللوا من ضخ المياه للضفة، علماً أن اتفاقيات أوسلو تحدثت عن ضخ كميات إضافية من المياه. ويتوقع البرغوثي بأن لا تكون هذه السنة حرجة مائياً بالنسبة لمحافظتي بيت لحم والخليل، لأن سلطة المياه وليس شركة «مكوروت» هي التي تتحكم في الآبار الثمانية. ومن ناحيته، يعزو عبد الرحمن التميمي، مدير عام مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين، سبب أزمة المياه إلى زيادة حاجة المواطنين للمياه بسبب الزيادة السكانية والتوسع العمراني، وفي نفس الوقت يوجد تناقص في كمية المياه المتاحة وخاصة أن معظم الضفة الغربية تستهلك مياهها من شركة «مكوروت». إذن، كما يشير التميمي، يوجد هبوط في المعروض من المياه، بينما الاحتياجات تتزايد، الأمر الذي يعمق الفتنة بين المعروض والمطلوب سنوياً، وذلك بغض النظر عن كمية الأمطار، لأن «حصتنا» من المياه لم تتغير. ويتابع التميمي قائلاً: بسبب الأوضاع الاقتصادية، تراجع قدرة البلديات على الجباية وبالتالي تراجع قدرتها على الصيانة والخدمات. وبسبب موسم الجفاف، انخفضت أيضاً قدرة الآبار المائية، ونتيجة لكل العوامل السابقة، يتوقع التميمي أن يكون هذا الصيف قاسياً من الناحية المائية.

وتتفق مصلحة مياه محافظة القدس (في رام الله) مع البرغوثي والتميمي بأن الأزمة التي تعيشها المناطق الفلسطينية نابعة من عدم حصول الفلسطينيين على كامل حقوقهم المائية في الأحواض الجوفية وفي المياه السطحية، ولن تحل هذه المشكلة إلا بحصول الفلسطينيين على كامل حقوقهم المائية.

وتقول مصلحة المياه بأنه لا يوجد حل عملي إلا أن يتحمل الجميع المعاناة بتوزيع المياه قدر الإمكان، ورفع صوت الفلسطينيين عالياً لبيان الأزمة التي تعيشها المناطق الفلسطينية في المياه، وأن تخطط سلطة المياه لنقل المياه من المناطق الغنية والتي لديها فائض إلى المناطق الفقيرة في المياه، وذلك يمكن أن يتم بعمل خط قطري من الشمال



كارثة مائية تهدد قطاع غزة

تقرير

عجز سنوي في المياه يصل إلى ٦٠ مليون متر مكعب



مشروع إنشاء برك لتجميع مياه الأمطار.

سنويا نتيجة الطلب المتزايد على المياه في كافة المجالات خاصة مياه الشرب وري المزروعات واستخدامات المنازل، إضافة إلى سرققتها من خلال ضخ المياه من المستوطنات إلى داخل إسرائيل. وأشار إلى أن قلة موارد التغذية للخزان الجوفي ساهمت بصورة فاعلة في النقص الحاد الذي يعاني منه المواطن الفلسطيني، ويتضح ذلك من خلال انقطاع المياه عن بعض المناطق وفق جدول تعدد البلديات لذلك، إضافة إلى أن قلة معدل الأمطار وتذبذبها ساهم في زيادة حدة مشكلة المياه في النوعية والكمية مشيراً أنه في حال استمرار الوضع كما هو عليه، وفي ظل عدم إيجاد مصادر بديلة للمياه في قطاع غزة، سيؤدي ذلك إلى حدوث كارثة مائية حقيقية في مناطق القطاع تتمثل في ندرة وشح مياه الشرب، وزيادة سوء النوعية التي لا تتواءم مع معايير الصحة الدولية والمحلية وتؤثر بعض المزروعات نتيجة سوء النوعية التي لا تتواءم مع بعض المحاصيل الزراعية ما يعود بالضرر على قطاع الزراعة وخاصة الخضراوات.

ونوه جنيته إلى أن ذلك من شأنه أن ينعكس على دخل المزارع الفلسطيني، إضافة إلى أن عدم توفر الخضراوات للمستهلك الفلسطيني، مطالباً بالعمل السريع والفوري لإيجاد مصادر بديلة وعاجلة لمياه القطاع الزراعي وتطوير مصادر جديدة لتأمين مياه الشرب للمواطن الفلسطيني.

استراتيجية فاعلة

وشدد المهندس جنيته على أهمية وضع استراتيجية لتطوير مصادر المياه والتي من شأنها أن تساهم في تأمين مصادر جديدة غير المعتاد عليها، والعمل على تقليل كميات الاستهلاك من الخزان الجوفي، وتقليل النفايات على عملية الزراعة.

وأشار إلى أن المجموعة سعت لإيجاد مصادر بديلة لعملية ري المزروعات من خلال المشروع الفرنسي الخاص بإعادة استخدام المياه المعالجة في عملية الري في كل من منطقة القرية البدوية شمال القطاع، ومنطقة الزيتون في مدينة غزة بمشاركة وزارة الزراعة وسلطة المياه والبيئة.

استخدام المياه المعالجة

وقال أن المشروع يتمثل في استخدام المياه المعالجة لري البرسيم في القرية البدوية، وري الحمضيات والزيتون في حي الزيتون، منوهاً إلى أن نتائج التحاليل الخاصة حول التربة والمياه الجوفية والمياه العادمة ومدى نجاح المشروع في المناطق التي ينفذ بها إيجابية ومشجعة على المضي قدماً في توسيع المشروع ونقله إلى مناطق أخرى.

ونوه إلى أن المشروع يطبق حالياً في المملكة الأردنية الهاشمية وتحديداً في منطقة مادبا وحقق نتائج إيجابية هناك، وهو ما أكدته نتائج فحص الحليب ومشتقاته الذي يتم الحصول عليه من الحيوانات التي تتغذى على البرسيم المروي من المياه المعالجة، موضحاً أنها كانت نتائج إيجابية

وأخرى لوقف التدهور المستمر في الخزان الجوفي وعدم تركه للأجيال القادمة لترميمه.

وأضاف الشيخ أننا بحاجة على مدار العشرين عاماً القادمة لـ ٦٠ مليون ونصف دولار في قطاع غزة لتطوير قطاع المياه والصرف الصحي وهذا يشمل محطات معالجة للصرف الصحي، ومحطات تحلية وإنشاء شبكات مياه وصرف صحي، وشبكات للقطاع الزراعي، علاوة على الاستفادة من مياه الأمطار من أجل الوصول لمستوى معيشي مرتفع للمواطن الفلسطيني ينافس المستوى العالمي وهي خطة طموحة وفق وصفه، مشيراً أن المواطن الفلسطيني يصل معدل استهلاكه اليومي من المياه إلى ٣٠ لتراً فقط مقابل ٣٠٠ لتراً للمواطن الإسرائيلي.

تحلية مياه البحر

وأوضح أن تحلية مياه البحر هي أحد الحلول الاستراتيجية التي يمكن أن تساهم في حل مشكلة المياه جزئياً من ناحية الكمية والنوعية، ولكن المشكلة تكمن في كلفة التحلية فهي مرتفعة نسبياً مقارنة بتكلفة المياه التي تؤخذ مباشرة من الخزان الجوفي، لافتاً إلى أن سلطة المياه بادرت بتنفيذ بعض المشاريع المتواضعة للحد من مشكلة المياه، ومنها تنفيذ مشروع تحلية الأول في المنطقة الوسطى بتمويل من الحكومة المتساوية بقيمة ثلاثة ملايين ونصف دولار لإنتاج ٦٠٠ متر مكعب يوميا وقد تم إنجازه، والأن نحن في بداية تشغيل المشروع. أما المشروع الثاني فهو بدعم من الحكومة الفرنسية بنفس القيمة السابقة لإنتاج ١٢٥٠ متر مكعب من المياه العذبة في المنطقة الشمالية، بدأ تنفيذ عام ٢٠٠٠ إلا أن العمل به جمد بسبب الوضع الأمني في شمال القطاع.

وأوضح الشيخ أن هناك خطة لاستكمال المشروع خلال العام الجاري لافتاً إلى أن فكرة المشروع عينت لتوفير كميات محدودة من المياه لأغراض الشرب فقط غير مسموحة لاستخدامات أخرى.

خطة طموحة

وأعلن الشيخ عن وجود خطة طموحة بدعم من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية لإنشاء محطة تحلية بسعة ٢٢ مليون متر مكعب سنويا كمرحلة أولى بتكلفة إجمالية حوالي ٧٠ مليون دولار، حيث طرحت العطاءات للمشروع من خلال وكالة التنمية الأميركية، مشيراً إلى أن إنشاء هذا المشروع يتطلب إنشاء مشروع آخر مواز له وهو إنشاء خطوط نقل داخل القطاع لتستوعب كميات المياه العذبة من مصادر أخرى، مشيراً إلى أنه تم الاتفاق على تنفيذها بتكلفة ٧٠ مليون دولار، ولكن المشروع لم ينفذ حتى اللحظة وتم تجميده لحين تحقيق التقدم في «العملية السلمية».

وأضاف أنه في حالة تنفيذ المشروع السالف الذكر سيساهم في سد ثلث العجز فقط مع مراعاة الزيادة المطردة في استهلاك المياه، مشيراً إلى أنه من المتوقع أن تصل سعة المشروع في مرحلته النهائية إلى ٦٠ مليون متر مكعب منوهاً أنه يجري العمل حالياً لتصميم محطة معالجة مياه الصرف الصحي في المنطقة الوسطى ومدينة غزة بدعم من الحكومة الألمانية بقيمة ٧٠ مليون دولار ولكن المشروع تم تجميده.

وحول المشروع المنوي تنفيذه في المنطقة الشمالية لضخ مياه الصرف الصحي في البحر بعد فشل المشروع السابق بضخ المياه إلى منطقة شرق غزة، مشيراً إلى أن المشروع يصعب تنفيذه لعدم نجاعة ذلك الحل وهو حل يبقو مجزؤاً ولا يساهم في علاج المشكلة بحذافيرها وله انعكاسات سلبية، لاسيما وأن الجانب الإسرائيلي اشترط عدم ضخ مياه صرف صحي في مياه البحر مع بداية العام القادم.

المشروع البديل

وتحدث الشيخ عن المشروع الاستراتيجي البديل وهو نقل محطة المعالجة بالكامل إلى شرق مدينة غزة، حيث تم إنهاء التصميم ويجري التنسيق مع عدة جهات دولية مانحة منها الاتحاد الأوروبي وفرنسا والسويد للمشاركة في تمويل المشروع، مشيراً إلى السويد أبدت استعدادها لتمويل المشروع والتزمت بدفع ٢٠ مليون دولار، ولكن جرى تجميد الدفع نظراً للأسباب السالفة الذكر، وكل شي مرتبط بالتقدم بالمسيرة السياسية، لافتاً إلى أن حوار مع الدول المانحة لوضع آلية عمل تكون تحت مظلة البنك الدولي في مجال إدارة الأموال. وعن المشاريع الطارئة التي نفذتها سلطة المياه للحد من الأضرار الحالية لوجود أحواض الصرف الصحي، بعد أن ارتفع منسوبها وغدت تهدد حياة السكان في المنطقة الشمالية، قال أنه جرى تنفيذ مشاريع صغيرة لتخفيف حدة الضرر وهي

ماجدة حسن وسمر خالد / خاص بملحق البيئة والتنمية

تتنوع مصادر المياه في فلسطين بين السطحية والجوفية، وتعد الأمطار من أهم مصادرها، وتمتد فترة سقوطها من شهر أيلول إلى شهر أيار، وتبلغ ذروتها في شهري تشرين الثاني ونيسان. ويبلغ معدل سقوط الأمطار في فلسطين حوالي عشرة مليارات متر مكعب سنويا، ونسبة ما يسقط منها على الضفة الغربية حوالي ٢,٧ - ٢,٩ مليار متر مكعب، وقطاع غزة حوالي ١٠٠ - ١٣٠ مليون متر مكعب.

وتعد المياه الجوفية المصدر الأساسي للمياه، والتي تشكل أساساً من تسرب الأمطار إلى باطن الأرض، وتقدر نسبة الأمطار المتسربة إلى باطن الأرض بحوالي ٣٠٪ من كمية الأمطار.

ونظراً لكثرة الضخ من هذا الخزان، وعدم توازن الوارد إليه من المياه مع المستخدم منه، فقد سبب ذلك عدداً من المشكلات التي لا يزال يعاني منها السكان في غزة، وتترايد هذه المشكلات بسبب ما تقوم به قوات الاحتلال من أعمال تضرر بالخزان الجوفي للقطاع، ومنها دفن المواد السامة بالقرب منها أو ما تقوم به من تدمير للأبواب وسرقة للمياه الفلسطينية من قطاع غزة.

كما وأن قطاع غزة يعاني من حصار مائي جغرافي واحتلالي على حد سواء، فيجد القطاع من جهة الغرب البحر الأبيض المتوسط، كما عمد الاحتلال إلى تضيق المصادر المائية في القطاع فقام بحفر ١٧٨ بئراً في رفح سيناء جنوبي القطاع، كما حفر ١٣ بئراً آخراً شرقي غزة داخل الخط الأخضر من بيت حانون إلى الشمال من بلدة خزاعة، و٢٥ بئراً على طول الشريط الحدودي من البحر إلى الشرق داخل الخط الأخضر. ملحق البيئة والتنمية يسلم الضوء بالكلمة والصورة على حقيقة وضع المياه في محافظات غزة.

عجز شامل

مدير مشاريع المياه في سلطة المياه الفلسطينية ربحي الشيخ حذر من حدوث عجز في كمية ونوعية المياه في القطاع خلال السنوات القليلة القادمة في حالة استمرار استنزاف المياه من قبل المستوطنات، وتأخير تنفيذ المشاريع الاستثمارية، خاصة المتعلقة بتحلية مياه البحر، وإقامة محطات معالجة مياه الصرف الصحي، والاستفادة بصورة أكثر فعالية من مياه الأمطار التي يهدر أكثر من نصفها عبر نظام الصرف الصحي، وعدم وجود برك لتجميع المياه والاستفادة منها.

وقال الشيخ أن الوضع المائي في القطاع في خطر لاسيما وأن المصدر الوحيد للمياه هو الخزان الجوفي الساحلي حيث يعتمد عليه بشكل رئيس بحكم موقع القطاع الجغرافي على جزء من الخزان الجوفي، مشيراً إلى أن تغذية الخزان الجوفي تعتمد على سقوط مياه الأمطار كمصدر وحيد حيث يسقط سنويا بما يعادل ١٣٠ مليون متر مكعب يصل إلى الخزان الجوفي حوالي ٥٥ مليون متر مكعب فقط ويهدر الباقي

نسبة الفاقد

وأشار أن نظم توزيع المياه تساهم في زيادة نسبة الفاقد من الخزان الجوفي، بحكم سلبية شبكات المياه وتسرب جزء من الخزان لباطن الأرض، عدا عن الاستهلاك المنزلي في القطاع حيث يذهب حوالي ٥٥ مليون متر مكعب سنويا للفرش السابق، في حين يستهلك القطاع الزراعي حوالي ٨٠ مليون متر مكعب سنويا، لافتاً إلى أن هناك عجز سنوي بحوالي ٦٠ مليون متر مكعب الأمر الذي انعكس سلباً على مستوى المياه الجوفية، وسبب انخفاضاً في مستوى منسوب الخزان الجوفي ما يعني سهولة دخول مياه البحر للخزان الجوفي، ما يسبب ملوحة المياه كأحد المشاكل التي يعاني منها المواطن الفلسطيني.

مشاكل أخرى

وأضاف الشيخ أن هناك مشاكل أخرى يعانيها مصدر المياه الوحيد (الخزان الجوفي) وهو التلوث الراجع بشكل أساسي لاستعمال آبار المجاري في المناطق غير المرتبطة بشبكة الصرف الصحي، ما يؤدي إلى تسرب مجاري المياه الخام لباطن الأرض. مثال على ذلك منطقة خان يونس ما سبب التلوث. ناهيك عن الاستخدام المفرط للأسمدة والمبيدات بحيث تتراكم على سطح الأرض ويتسرب جزء منها لخزان المياه الجوفي، وتتضح هذه المشكلة في ارتفاع نسبة النترات في المياه وهي الأخطر من موضوع الملوحة لاسيما وأنها غير منظورة وتظهر فقط من خلال التحاليل.

استثمارات كبيرة ومتعددة

وأوضح أن قطاع المياه يحتاج لاستثمارات كبيرة لتوفير الكميات المطلوبة، واستثمارات أخرى لتحسين نوعية المياه

ترشيح الأحواض بشكل مستمر.

المستوطنات واستنزاف المياه

وعن وجود المستوطنات وتأثيرها على المياه من حيث الكمية والنوعية، قال الشيخ أن المستوطنات أقيمت على أماكن غنية بالمياه العذبة ذات الجودة العالية، وباتت المستوطنات تستنزف حسب الأرقام الإحصائية الإسرائيلية - وهي في الغالب غير دقيقة - حوالي ٥ مليون متر مكعب سنويا يستفيد منها عدد محدود من المستوطنين لا يتعدى العشرات، مشيراً أنه في حالة الانسحاب الإسرائيلي المحتمل من القطاع وإخلاء المستوطنات، سوف يتحسن الوضع المائي إلى حد ما. وحول زيادة نسبة الملوحة واضرارها الصحية أوضح الشيخ أن نسبة الملوحة تصل إلى أكثر من ٥٠٠ ملليجرام من الكلوريدات مقارنة بالمعدل المسموح وفق مواصفات منظمة الصحة العالمية البالغ معدلها ٢٥٠ ملليجرام مشيراً أن نسبة الكلوريدات تصل في بعض الأحيان إلى ٩٠٪.

الأضرار الصحية

أما بالنسبة للنترات المسموح بها فهي ٥٠ ملليجرام لكل لتر ولكن في الوضع الفلسطيني تصل إلى ٢٥٠ ملليجرام لكل لتر أو أكثر، خاصة في أجزاء من المنطقة الشمالية ومحافظة خان يونس والوسطى، مشيراً أنه بدء فعلياً في تنفيذ بعض مشاريع الصرف الصحي في محافظة خان يونس، عدا عن قيام اليابان بتمويل محطة معالجة للمياه في خان يونس أيضاً. وحول دور القطاع الخاص في علاج مشكلة المياه قال الشيخ أننا فتحنا المجال لهذا القطاع خاصة في مجال مشاريع التحلية الصغيرة في محال إيصال المياه العذبة للجميع، لافتاً إلى الخطورة التي تكمن في استعمال المياه العذبة خاصة للمحامل والأطفال حديثي الولادة، نظراً لحاجة الجسم لبعض المعادن والأملاح الضرورية حيث تسبب ازرقاق في الجسم نتيجة لنقص الأكسجين.

واختتم الشيخ حديثه حاثاً الجمهور على التعاون مع سلطة المياه من خلال ترشيح استهلاكه للمياه في كافة الاستخدامات، لأن المعاناة سوف تتفاقم في حالة عدم تعاون المواطن وشعوره بالمسؤولية الوطنية تجاه المياه كعنصر رئيس من السيادة الوطنية، داعياً المواطنين إلى المبادرة بتسديد فواتير المياه لضمان استمرار تقديم الخدمات وحتى تتمكن البلديات من القيام بدورها المنوط بها تجاه المواطن، مشيراً أن دور سلطة المياه وفق القانون هو دور رقابي ولكن ممارسة هذا الدور بشكل فعلي في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة بات من الصعوبة القيام به بالشكل المطلوب.

نقص حاد

ومن جانبه قال المهندس رياض جنيته مدير مجموعة الهيدرولوجين في غزة أن مشكلة المياه في قطاع غزة تتفاقم

استغلال الفلسطينيين لحقوقهم المائية في قطاع غزة والضفة الغربية، كما قيد حفر الآبار الزراعية، ومنح لنفسه الحق في حفر العديد من الآبار داخل المستوطنات.

يضاف إلى ذلك أن الاعتداءات الإسرائيلية على المياه الفلسطينية لم تقتصر على أعمال التدمير للمنشآت المائية بل إنها قامت بانتهاك ما تم الاتفاق عليه في أوسلو، حيث قدر ما في مخزون الخزان الجوفي الفلسطيني بـ ٧٣٤ مليون متر مكعب وحدد نصيب الفلسطينيين بـ ٢٣٥ مليون متر مكعب أي ما نسبته ٣٢٪ من كمية المياه.

وأكد جنينة علي أن إسرائيل تعتمد على إتباع سياسات تقوم من خلالها السيطرة على المياه في الأراضي الفلسطينية من ضمنها حفر الآبار بطول خط الهدنة مع قطاع غزة، وبناء السدود لحجز المياه عن أودية القطاع الثلاث، وحفر عشرات الآبار في المستوطنات اليهودية غير الشرعية عدا عن الطرح الإسرائيلي للمياه كسلعة اقتصادية تباع وتشتري، والتوسع الاستيطاني على حساب الأراضي الزراعية الفلسطينية.

كما وعمد الاحتلال الإسرائيلي إلى السيطرة على المياه بحيث يعادل متوسط مياه الشرب للفرد الفلسطيني عشر ما يستهلكه المستوطن الصهيوني.

وفي استعراضه لأشكال الاعتداءات الإسرائيلية وأضرارها المباشرة على قطاع المياه، قال إن الاحتلال أقدم على مر السنوات الماضية منذ اندلاع انتفاضة الأقصى على تدمير مئات من الآبار، معظمها في القطاع، وتجريف الآلاف من شبكات الري، وتدمير ما يزيد عن ١٠٠٠ بركة مياه وتدمير ٤٥٦١٧ خط مياه.

الجدار الفاصل

وعن أثر جدار الفصل العنصري على مشكلة المياه، قال المهندس جنينة أن حوالي ٣٧ بئراً جوفياً وقع داخل الجدار في مرحلته الأولى، كما يهدد بناء الجدار ١٤ بئراً آخر بالتدمير لوقوعها في المنطقة العازلة للجدار، ويعادل ما تنتجه هذه الآبار من المياه ٦,٧ مليون متر مكعب في السنة ومصيرها كما يقول سيكون إما الضياع أو صعوبة الوصول لها والاستفادة منها لصالح بعض آلاف الدونمات الزراعية التي أصبحت تعاني من الجفاف.

كما سيعمل الجدار على فصل مصادر المياه والشبكات عن الأراضي الزراعية، وقامت قوات الاحتلال بتدمير حوالي ٣٥ ألف من مواسير المياه التي كانت تستعمل لأغراض زراعية ومنزلية منذ البدء بأعمال التجريف للجدار، وسيؤدي بناء الجدار إلى فقدان بعض القرى لمصدر المياه الوحيد لها.

وعن المياه العادمة وآثارها في ظل الحصار الإسرائيلي، ينتج حوالي ٧٣ مليون متر مكعب سنوياً من المياه العادمة لحوالي مليون ونصف مواطن في قطاع غزة، في حين ينتج نحو ثلاثمائة وخمسين ألف مستوطن إسرائيلي حوالي ٤٠ مليون متر مكعب من المياه العادمة، ١٠٪ فقط منها يخضع للمعالجة.

واستعرض أثر الاحتلال والاجتياحات على تدمير البنى التحتية، وتسبب الحصار الإسرائيلي في منع إدخال قطع الغيار اللازمة لصيانة محطات المعالجة ومحطات الضخ، كما تسبب في عدم تحصيل المواد الكيميائية اللازمة لتطهير المياه بعد استكمال المعالجة.



مزارع فلسطيني في بيت حانون يقف متحسراً على مزروعاته وأباره الزراعية التي دمرتها آليات الاحتلال.

في القطاع دفع ذلك بالمواطن الفلسطيني إلى القيام بشراء الفلاتر لتنقية المياه، أو شراء المياه العذبة للشرب أو الطهي التي سادت تجارتها في الأونة الأخيرة، وانهم يشترون الفلتر لتنقية المياه من النترات والأملاح، ولكن ما يحدث أن الفلتر يخفض نسبة الأملاح بدرجة كبيرة جداً، خاصة الفلورايد والكالسيوم، ما يلزم تعويض النقص في الأملاح بطرق أخرى، بيد أن نسبة النترات تبقى كما هي أو يخفضها ولكن بدرجة قليلة لاتصل إلى الحد غير الضار المسموح به.

خسائر فادحة

وأشارت التقارير الصادرة أن الخسائر المباشرة في قطاع المياه في محافظات الضفة الغربية وقطاع غزة جراء الاعتداءات الإسرائيلية منذ التاسع والعشرين أيلول ٢٠٠٠، ما يقارب من ٢٠ مليون دولار، جراء إقدام قوات الاحتلال على تدمير الآبار وتجريف شبكات الري وتدمير برك وخزانات المياه وتدمير خطوط توصيل المياه.

كما وأن الاحتلال الإسرائيلي الذي يستهلك ما يقارب من ٨٠٪ من المياه الفلسطينية والذي يسيطر على الأحواض المائية الثلاث في فلسطين حاول بشتى الطرق منذ قيام دولة إسرائيل السيطرة على المياه في خط متواز مع الخريطة الأمنية والحدود التي ترسمها إسرائيل، فهو يسيطر منذ عام ١٩٦٧ حتى الآن على منابع نهر الأردن في هضبة الجولان، كما حاول السيطرة على منابع نهر الليطاني في لبنان، وجفف مع بداية الاحتلال بحيرة الحولا، كما حول مسار الأودية وسيطر على بحيرة طبريا.

إن الاحتلال الإسرائيلي منذ البداية وضع القيود على

المياه، إلا جلب المياه من الضفة الغربية، وهذا ما تقبله إسرائيل بحال من الأحوال، أو جلب المياه من مصر، وهو ما يعني أن الفلسطينيين حصلوا على جميع مستحقاتهم من المياه المحلية ثم اتجهوا إلى الاستيراد.

أما الخيارات الأخرى، فهي إيجاد الطرق لاستغلال أكبر كمية من مياه الأمطار أو معالجة المياه العادمة، لاستخدامها في الري لتوفير كمية من المياه، أو كما هو جار العمل حالياً في سلطة المياه ضمن مشروع مياه الساحل، لحل مشكلة نقص وملوحة المياه، وذلك بتحلية مياه البحر لتأمين مياه كافية وجيدة بحلول عام ٢٠٠٥-٢٠٠٦.

تدهور حقيقي

ويرى قسم المياه في بلدية غزة أن التدهور يزيد على ٧٠٪ في مياه الشرب مقارنة مع العشرين سنة السابقة، ويقول إن السبب الرئيسي لخفض منسوب المياه الجوفية قلة الأمطار، وقلة الأرض التي تسمح بتخزين المياه الجوفية فيها بسبب تزايد المنشآت السكنية عليها.

وأشار إلى أنه في السابق كان الخزان الجوفي لقطاع غزة يحتوي على كميات أكبر مما يحتويه اليوم بأضعاف، وجودته أعلى. أما اليوم فقد تدنت جودته كثيراً وبشكل ملحوظ، بسبب ممارسات الاحتلال وسرقته للمياه، علماً أن الاستهلاك يقدر بحوالي ١٤٥ مليون متراً مكعباً سنوياً، ويقدر الوارد للخزان بأقل من ستين مليون متراً مكعباً، بمعنى أن الاستهلاك أكثر من ضعف الوارد للخزان ما يسبب العجز في المياه.

وفي دراسة أعدتها مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين حول استخدامات الفلاتر المنزلية بينت أن واقع المياه المتدهور

وبناء وهي دافع للاستمرار في المشروع والتوسع به. وأشار إلى أن المشروع من المقرر أن يتواصل حتى العام القادم وله أهمية كبرى على المزارع الفلسطيني من حيث تقليل النفقات وزيادة الدخل ما ينعكس بصورة إيجابية على مدخولاتهم مشيراً إلى أن المجموعة تولي اهتماماً لإجراء الدراسات على مثل تلك المشاريع للوقوف عن كئيب على الجوانب الصحية والبيئية لاستخدامات مياه الري.

ارتفاع في نسبة العناصر

وحول برنامج المراقبة الذي تنفذه المجموعة بالتنسيق مع المؤسسات ذات العلاقة، قال إن معظم الآبار التابعة للمراقبة الدورية يسجل ارتفاعاً في بعض العناصر عن معدلات منظمة الصحة العالمية. والخبر في مجال المياه منذر شيق من سلطة المياه الفلسطينية قال: «أن كمية المياه الصالحة للشرب حسب مواصفات منظمة الصحة العالمية تناقصت لعدة أسباب أولها الاحتلال بشكل مباشر، حيث أوقفت طرق غسيل الخزان الجوفي، بوضع سدود على المناطق الشمالية الشرقية، لمنع وصول المياه من الضفة الغربية، كما أوقف جريان وادي غزة تماماً بسبب زيادة عدد السكان، ما أوجد مشكلة في توفير الكمية والنوعية الجيدة من المياه.

وحسب تقرير لسلطة المياه الفلسطينية صدر مؤخراً فإن ما يزيد المشكلة، ما يقوم به الجانب الإسرائيلي من سرقة للمياه، واعتراض المياه الجوفية القادمة للقطاع، واستنزافها قبل وصولها من شرق المدينة، وذلك بحفر آبار ذات كفاءة عالية لجذب المياه إليها. وذكر التقرير أن كمية المياه المسحوبة إلى المستوطنات من مياه محافظات غزة، تتراوح بين ١٠ إلى ١٢ مليون متر مكعب، وهي ضعف المياه الواردة للسلطة من شركة ميكروت والتي تقدر بحوالي خمسة ملايين متر مكعب.

ليس ذلك فقط، بل تتسبب المستوطنات بمشكلة أخرى، فالصرف الصحي لهذه المستوطنات الذي تضخه في الكتيان الرملية في المنطقة الشمالية، والأسمدة الكيميائية تتسرب إلى الخزان الجوفي.

وقد أدت كل تلك العوامل إلى تزايد مشكلات المواطنين وشكاهم، وتقول المواطنة رحاب من سكان منطقة الزيتون شرق مدينة غزة، «إن المياه مالحة وغير نقية، كما أنها تنقطع لعدة أيام متتالية، وبها بعض الأثرية»، وتتفق معها في ذلك أم محمود فتقول: «إن المياه مالحة وفيها رواسب رملية ودائماً مقطوعة».

وفي ظل الاستهلاك المتزايد للمياه في قطاع غزة، وعدم تكافؤ الوارد للخزان مع المُستهلك منه، من غير أن يقابل هذه الزيادة تطوير لمصادر المياه، إضافة إلى السيطرة الإسرائيلية على مصادر المياه الجوفية في كامل المناطق، في ظل كل ذلك، يتوقع الخبراء أن تصبح جميع مياه المدينة غير صالحة للاستعمال الأدمي بحلول عام ٢٠١٠. فبالنسبة للجانب الإسرائيلي يجلب المياه من تركيا، مع استنزافه مياه المناطق الفلسطينية، إضافة إلى محاولته إيهام العالم، أن مشكلة المياه، مشكلة عالمية وإقليمية وليست خاصة بالأراضي الفلسطينية فقط، حتى تتهرب من الاتفاقيات مع السلطة الفلسطينية.

مشايرع مقترحة

وبذلك لا يبقى أمام سكان قطاع غزة، حسب تقرير سلطة

في دراسة طبية:

٧٨٪ من الأطفال في قطاع غزة مصابون بالتسمم الفلوري للأسنان

بالنسبة إلى التقبل (الإدراك) العام للتسمم الفلوري للأسنان، أبدى الفلسطينيون في قطاع غزة بشكل عام عدم تقبل له لتأثيره السيئ على المظهر الجمالي للأسنان والمظهر العام و شخصية الطفل، إضافة إلى أن التكلفة العالية للمعالجة السنية والوضع الاقتصادي السيئ يمنعه من التوجه للعيادات السنية لتحسين المظهر الجمالي للأسنان، وإيمانهم أن مسئولية حل هذه المشكلة تقع على عاتق المؤسسات الحكومية وهم على استعداد للمشاركة في الحلول المقترحة.

ولخصت الدراسة أنه ليس فقط وجود الفلور في آبار البلديات التي تزود مياه الشرب هو السبب الوحيد للتسمم الفلوري في قطاع غزة ولكن هناك عوامل خطر أخرى تساهم في زيادة تعرض الأطفال إلى كمية زائدة من الفلور، وبالتالي ارتفاع معدل حدة التسمم الفلوري بين الأطفال الفلسطينيين في قطاع غزة، لكن لا يتوافر أية معلومات عن مدى تأثير كل عامل وخطورته.

وأشارت أنه لعلاج التسمم ومنع المخاطر الصحية الناجمة عنه يجب استكمال البحث العلمي لتحديد مقدار التسمم وتأثير كل عامل، وبناء خطة وطنية شاملة على أساس علمي ودقيق تهدف إلى توجيه جهود جادة وتدخل سريع لحل المشكلة.

وجد أن شدة التسمم بين هؤلاء الأطفال هي الأعلى. كذلك أوضحت الدراسة أن ارتفاع معدل الإصابة بالتسمم الفلوري بين الأطفال مرتبط بعوامل عديدة من أهمها الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، مثل قلة الدخل الشهري للأسرة وتدني المستوى الوظيفي والعلمي للوالدين، السلوك الخاطيء أثناء تنظيف الأسنان: وضع كمية معجون زائدة على رأس فرشاة الأسنان أكبر من حجم حبة الفاصوليا، بلع معجون الأسنان الحاوي على الفلوريد خلال سبع السنوات الأولى من العمر أثناء التنظيف، وعدم المضمضة جيداً بعد الانتهاء.

عدم المعرفة

إضافة إلى عدم معرفة الأمهات والأطفال ماهية التسمم الفلوري في قطاع غزة وأسبابه وطرق اتقاؤه، فإن التلوث البيئي بمادة الفلور ناتج عن استخدام الحطب للتدفئة في الشتاء، والسكن بقرب شارع رئيسي، والسلوك الغذائي الخاطيء، وعدم تقديم الرضاعة الطبيعية حصرياً خلال الأشهر الستة الأولى من عمر الطفل، وشرب الشاي بكثرة، وقلة تناول الحليب ومنتجاته (الغني بالكالسيوم) والفواكه (الغنية بفيتامين C)، وقلة تناول البروتين النباتي أو الحيواني، وارتفاع نسبة الفلور في مياه الشرب أكثر من ١ جزء بالمليون وعدم توفر جهاز تنقية للمياه.

تحديد معدل التسمم الفلوري بين الأطفال الفلسطينيين في محافظات قطاع غزة في الفئة العمرية بين ١٢ و ١٨ سنة، أن العينة شملت ٣٥٠ طفلاً من كافة محافظات قطاع غزة، الذين ولدوا و قضاوا السبع السنوات الأولى من عمرهم في نفس المنزل الذي يقيمون فيه أثناء وقت الدراسة، وشملت الدراسة مقابلة مع أمهات الأطفال المختارين..

وأشارت الدراسة أن كافة العائلات في العينة يستخدمون معجون الأسنان المتضمن على الفلوريد، وأن معظم الأمهات والأطفال لم يتلقوا أية معلومات حول التسمم الفلوري للأسنان، وإن عدم معرفة الأمهات والأطفال بمهية التسمم الفلوري في قطاع غزة يؤدي لزيادة خطر التعرض له.

وبينت الدراسة أن تركيز الفلور في ٤٢,٩٪ من آبار البلدية أكثر من ١ جزء بالمليون، ولا تملك أية أسرة جهاز تنقية للمياه خلال السبع السنوات الأولى من عمر أطفال عينة الدراسة، وتستخدم كل الأسر المشاركة في الدراسة مياه الشرب من شبكة المياه البلدية.

رفع والمحافظة الوسطي

وأوضحت الدراسة أن أعلى معدل انتشار للتسمم الفلوري موجود في المحافظة الوسطى و رفح، وإضافة إلى ارتفاع معدل انتشار التسمم الفلوري في محافظة خان يونس

غزة - خاص بملحق البيئة والتنمية: أكدت دراسة محلية أن ٧٨٪ من الأطفال في قطاع غزة مصابين بالتسمم الفلوري للأسنان وهو عبارة عن تشوه في هيكل السن، نتيجة تعرض الجسم لكمية فلور زائدة أثناء تشكل هيكل السن خلال السبع سنوات الأولى من عمر الطفل. ومظاهر تشوه هيكل السن تتدرج من اللون البشوري المعتم حتى اللون البني الغامق مع تخراب في بنية السن.

وقالت الدراسة التي أعدتها طبيبة الاسنان الباحثة د. لميس أبو حلوب في رسالة الماجستير في الصحة العامة، أن مدى انتشار التسمم الفلوري يعتمد على كمية الفلور الداخلة للجسم، وفترة التعرض له، وعمر الطفل، ويعتبر تسمم الأسنان الفلوري العلامة الظاهرة التي تشير إلى تعرض كامل جسم الطفل لكمية فلور زائدة ذات تأثير سلبي على أعضاء الجسم.

وأكدت الدراسة أن العديد من الأبحاث العلمية أشارت إلى ارتفاع معدلات حدوث تراجع مستوى الذكاء، التحصيل العلمي، الإصابة بالتخلف العقلي، المنغولية، السرطانات، الكسور العظمية، اضطرابات الغدة الدرقية، الأمراض الجلدية، والقشل الكلوي وغيرها من الأمراض الخطيرة بين الأطفال المعرضين لنسبة عالية من الفلور.

التسمم الفلوري للأسنان

وقالت الباحثة التي أعدت الدراسة في قطاع غزة، بهدف

أخبار البيئة والتنمية

بمناسبة يوم البيئة العالمي وتحت شعار: «البحر متنفسا الوحيد... هيا نحديه»

سلطة جودة البيئة في غزة تنظم فعاليات خاصة بالبيئة البحرية



عدد من الطلاب المشاركين في حملة تنظيف شاطئ غزة.

غزة - خاص بملحق البيئة والتنمية: لقد أضحى موضوع حماية البيئة من التلوث أحد الموضوعات التي تستقطب اهتمام الدول والأفراد بسبب إدراكهم مدى خطورة تلوث البيئة على حياة البشر مع تزايد التنمية... وإذا كان الإنسان هو المتضرر الكبير من عملية تلوث البيئة فإنه ذاته الملوثة الأول لها. وبناءً على ذلك تقوم دول العالم بالاحتفال لتفعيل هذه المناسبة في الخامس من حزيران من كل عام، وتختار قضية هامة تتضافر حولها الجهود لكي ينصرف الجميع وفق هذه الرؤية على الوجه المطلوب والصحيح. وقد اختار برنامج الأمم المتحدة شعار هذا العام بعنوان «البحار والمحيطات مطلوبة حية أو ميتة» الأمر الذي جعلنا مطالبين بأن نختار طريقة التعامل مع هذه البيئة، فإما أن نبقيها سليمة خالية من الملوثات أو ملوثة لا حياة فيها، وهذا لعلنا أن البحار والمحيطات هي مصدر هام من مصادر الغذاء الذي يضمن للإنسان استمرارية حياته، ولأن البيئة البحرية هي متنفسا لمارسة أنشطتنا المختلفة التي من شأنها أن تعيد لنا وللأجيال القادمة التوازن النفسي والصحي والاجتماعي.

وقد بادرت سلطة جودة البيئة للاحتفال بهذه المناسبة، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي - برنامج مساعدة الشعب الفلسطيني، ومرفق البيئة العالمية - برنامج المنح الصغيرة، والمركز الفرنسي في غزة، وجمعية البيئة والتنمية المستدامة، في مقر جمعية الهلال الأحمر الفلسطيني بتل الهواء. وقد تم اختيار شعار لهذه المناسبة في غزة (البحر متنفسا الوحيد... هيا نحديه).

الفعاليات

تواصلت فعاليات يوم البيئة على مدار أربعة أيام ابتداءً من ٥ حزيران ولغاية ٨ حزيران، وذلك بمشاركة عدد من المؤسسات الحكومية وغير الحكومية. وبدأت فعاليات اليوم الأول بشكل جيد وبحضور العديد من ممثلي المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وقد افتتح الوزير د. يوسف أبو صافية فعاليات يوم البيئة العالمي بكلمة سلطة جودة البيئة رحب فيها بالحضور الكريم وشكر القائمين على إنجاح هذه المناسبة العالمية، وأكد على أهمية البيئة البحرية والمخاطر المحيطة بها، وطالب إسرائيل بتطبيق اتفاقية برشلونة الخاصة بحماية البحر الأبيض المتوسط، ووقف جميع انتهاكاتهما بحق البيئة الفلسطينية التي تعرضت إلى التدمير. كما أشارت المهندسة إيمان الوزير ممثلة UNDP، إلى المشاريع التي نفذت في مجال البيئة، وخاصة المياه والصرف الصحي وإنشاء الحدائق. وألقى المهندس نبيل الشريف رئيس سلطة المياه كلمة شدد فيها على أهمية التوعية للحفاظ على البيئة، وأكد على دور المرأة في عملية ترشيد استهلاك المياه. وألقى برنارد ديفلوغ ممثل القنصلية الفرنسية في القدس كلمة أكد فيها على التعاون المشترك بين الشعبين الفرنسي والفلسطيني في مجال البيئة، وأشار إلى أن حكومة بلاده ملتزمة بالحفاظ على سواحلها وشواطئها من منطلق اهتمامها بالقضايا البيئية.

وبعد كلمات ضيوف الشرف وزعت جوائز على الطلبة الفائزين في مسابقة البيئة البحرية التي أعلنت عنها سلطة جودة البيئة، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، والتي تضمنت ثلاثة محاور (الشعر، القصة القصيرة، والرسم). وقد استهدفت المسابقة فئة الطلاب من المرحلة الأساسية العليا (الإعدادية).

كما تم افتتاح المعرض البحري من قبل الدكتور أبو صافية وضيوف الشرف وجميع مندوبي المؤسسات الحكومية والأهلية، وبعد ذلك بدأت الندوة العلمية بأوراق عمل عن البيئة البحرية.

المعرض البحري

وفي السادس من حزيران تم فتح باب المعرض البحري أمام الجمهور وطلبة المدارس على مدار يومين، حيث بلغ عدد زوار المعرض قرابة ١٠٠٠ زائر.

وشارك في المعرض تسع مؤسسات هي: سلطة جودة البيئة، مرفق البيئة العالمية - برنامج المنح الصغيرة التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المركز الثقافي الفرنسي، سلطة المياه، حزب الخضر الفلسطيني، الدفاع المدني - قسم الإنقاذ البحري، الجامعة الإسلامية، جمعية البحث العلمي، ومحافظة غزة.

وتوزعت المعارضات على ثمانية أركان تمثل المؤسسات المشاركة في المعرض وهي:

ركن سلطة جودة البيئة وفيه قسم الصور الفوتوغرافية، عرض أفلام كرتون (عن البيئة البحرية)، وعرض الاسطوانات المضغوطة (الخاصة بالكائنات البحرية وصور للبيئة البحرية)، وعرض الموقع الإلكتروني الخاص بيوم البيئة العالمي ٢٠٠٤ (www.environment.gov.ps/weday)، وقسم العينات المحفوظة الخاصة بالأحياء البحرية، وركن الطفل والذي احتوى على قاعة الرسم والتلوين، بالإضافة لعرض تلفزيوني للأطفال ومسابقة البيئة البحرية على الكمبيوتر، وأخيراً تم إعداد ١١ مطوية (بروشور) تحتوي على معلومات عن البيئة البحرية وملوثاتها.

ركن حزب الخضر الفلسطيني وفيه قسمان: قسم لوحات فنية للبيئة البحرية وآخر للأعمال اليدوية.

ركن المركز الثقافي الفرنسي وفيه تم عرض بوسترات ومطبوعات وقصص أطفال حول البيئة البحرية.

ركن الجامعة الإسلامية وعرض فيه مجسمات لودي غزة ومنطقة الساحل، منشورات عن البيئة البحرية، ومطبوعات وبوسترات مختلفة.

ركن الدفاع المدني - قسم الإنقاذ البحري. وعرض أدوات الغوص ونشرات مختلفة.

ركن محافظة غزة وعرض محنطات للأسماك والأحياء البحرية. ونشرات وبوسترات توعوية حول البيئة.

ركن UNDP/GEF وعرض فيه كتب ومنشورات تحتوي على أهم الإنجازات.

وأخيراً **ركن جمعية البحث العلمي** وعرضت فيه مجسم غواص، وبعض الأعمال اليدوية، عينات بحرية، ومنشورات بيئية.

حملة تنظيف شاطئ البحر

تم اختتام فعاليات يوم البيئة العالمي بحملة تنظيف شاطئ البحر مقابل حديقة بلدية غز، وذلك بمشاركة طلبة المدارس من المرحلة الإعدادية، والبالغ عددهم ٤٠٠ طالب وطالبة، وممثلي العديد من الجمعيات والمؤسسات ذات العلاقة بالبيئة، وعدد من المتطوعين الذين بلغ عددهم ٥٠ متطوعاً، حيث تم توزيع بلوزة وطاقية لكل مشارك.

كما تخلل الحملة وجبة غذاء ولعب للأطفال المشاركين في الحملة، وذلك بتغطية إعلامية من التلفزيون والصحف المحلية

والإذاعية لجميع الفعاليات.

الجنود الصهاينة يقمعون الفلسطينيين بغازات كيماوية تؤدي إلى تصلب الشرايين وفقدان الذاكرة

رام الله - ملحق البيئة والتنمية: أكدت «كتلة السلام الإسرائيلية» أن الجيش الصهيوني يستخدم خلال تفريقه للمظاهرات في الضفة الغربية، غازا كيميائيا يتسبب في الإغماء، ويؤدي الذاكرة، ويؤدي إلى تصلب الشرايين. وقد استخدم هذا الغاز مؤخرا ضد المتظاهرين في قرية الزاوية بمنطقة سلفيت.

وقدمت «كتلة السلام» شكوى رسمية بهذا الخصوص لسلطات الاحتلال، استنادا إلى شهادات المتظاهرين في قرية الزاوية. وخلافا للغاز المسيل للدموع المعروف في تفريق المتظاهرين الفلسطينيين، يعد هذا الغاز أكثر حدة، ويصفه شهود العيان بأنه غاز أسود اللون يتطاير من القنابل التي يطلقها الجنود الصهاينة على المتظاهرين ضد الجدار العنصري، حيث أن بعض الذين استنشقوا الغاز أغمي عليهم لمدة ٢٤ ساعة، واضطر بعضهم للمكوث في المستشفى الوطني بنابلس. وأكد الدكتور بسام أبو ماضي من مستشفى طوارئ سلفيت، أن المستشفى عالج عشرات الإصابات الناجمة عن استنشاق هذه الغازات، حيث عانى المصابون من درجة حرارة مرتفعة وتصلب في الشرايين، وفقدان الوعي والذاكرة والغثيان الذي يدوم أياما، وقد احتاج بعضهم إلى وجبات دم.

استثنت العرب في النقب من عملية التوزيع

الحكومة الصهيونية تقرر توزيع أقراص مضادة للإشعاعات النووية على اليهود القاطنين في محيط المفاعلات النووية بصحراء النقب

رام الله - خاص بملحق البيئة والتنمية: قررت الحكومة الصهيونية في أواخر حزيران الماضي، توزيع أقراص «اللوغول» (حبوب اليود) لمنع تسرب المواد الإشعاعية المسببة للسرطان إلى الجسم، وذلك في حال حدوث تسرب نووي يمس اليهود في المدن الصهيونية «عراد» و«ديمونا» و«بروحام» المجاورة لمفاعل «ديمونا» النووي في صحراء النقب. كما تقرر أيضا توزيع الأقراص على اليهود في مدينة «بينه» المحاذية لمركز «ناحال سوريك» (على الساحل) والمختص بالأبحاث النووية، فيما تم استثناء العرب في النقب من هذا القرار.

وسيصل الجنود الصهاينة إلى كل منزل في هذه المدن بهدف توزيع أقراص «اللوغول» التي ستستعمل في حالة الإعلان عن تسرب نووي فقط.

وتمكن قدرة أقراص «اللوغول» على منع المواد المشعة من التسرب إلى الجسم، في امتصاصها من قبل الغدة الدرقية، الأمر الذي يشكل حاجزا بين المواد المشعة والجسم.

والجدير بالذكر أن الأجهزة الأمنية الصهيونية كانت قررت عام ٢٠٠٢ توزيع الحبوب على سكان «أسدود» وحيفا، وذلك خوفا من وقوع عمليات فدائية ضد السفن الأمريكية ذات المحركات النووية، والتي ترسو في مينائي هاتين المدينتين. ومن جهة أخرى، يتم التخطيط حاليا، بمبادرة رئيس مجلس عبلين المحلي في الجليل ورجل أعمال صهيوني، لإنشاء محرقة للنفايات في المنطقة بين قرية عبلين ومدينة شفاعمو، علما أن هذه المحرقة ستحرق أيضا نفايات مشعة، ما سيتسبب في تلوث خطير جدا للبيئة العربية في تلك المناطق، وفي زيادة الأمراض السرطانية وغيرها. وتكتف في هذه الأيام التحركات في منطقة شفاعمو، لوقف مشروع تحويل المدن والقرى العربية إلى مزابل إشعاعية خطيرة. ومن الملفت للنظر، أن زيادة كبيرة طرأت في السنوات الأخيرة، على حالات السرطان في شفاعمو وقرها، ويعزو بعض الباحثين والأطباء هذه الزيادة إلى التلوث الناجم عن المرافق الصناعية الصهيونية في خليج حيفا المجاور، وعن الهوائيات الخلوية وعن المواد الكيماوية في الأغذية.

أجهزة ترشيد الاستهلاك تنتشر في الأردن

رام الله - ملحق البيئة والتنمية: ينتشر حاليا في الأردن الذي يعد من أفقر دول العالم بالمياه، عشرات أنواع أجهزة ترشيد استهلاك المياه، وذلك في المساكن والمدارس والجامعات والمستشفيات والغداق والمصانع والمساجد والمباني الحكومية. وقد بينت دراسة أجراها فريق مختص من وزارة المياه الأردنية على ١٩ نوعا من أجهزة ترشيد الاستهلاك في تسعة مواقع، أن الأجهزة المركبة خفضت الاستهلاك الكلي لهذه المواقع بنسب تختلف من موقع لآخر، تراوحت ما بين ١٦٪ إلى ٣٦٪ من الاستهلاك.

وأظهرت الدراسة أن استرداد أثمان أجهزة ترشيد الاستهلاك يتحقق خلال فترة لا تزيد عن أول ستة أشهر من تركيب تلك الأجهزة، وأيضا من أثمان التوفير المتحقق في المياه.

وتوفر أجهزة ترشيد الاستهلاك بين ٣٠٪ إلى ٦٠٪ من الاستهلاك. والنسبة الأخيرة تحديدا تنطبق على غسالات الملابس المرشدة. وتركب أجهزة الترشيد على الحنفيات وخزان «النياجرا» و«دش الحمام».

وما يميز أجهزة ترشيد الاستهلاك ليس فقط تخفيض نحو ٣٠٪ من المياه المستعملة، بل توفير كمية إضافية من المياه تعادل كمية الترشيد التي قد يحتاجها المواطن في فصل الصيف. وبالنتيجة، تخفض أجهزة الترشيد استنزاف المياه وقيمة الفاتورة، علما أن سعر المتر المكعب من المياه يزداد مع زيادة الاستهلاك.

إسرائيل تواصل تلويث المياه المصرية

أبو ظبي - البيئي الصغير: بالتزامن مع اقتراف الصهاينة المتكرر لمجازر رفح البشرية، تواصل «إسرائيل» مجازرها البيئية المتمثلة في تلويث الشواطئ والمياه الإقليمية المتاخمة لفلسطين أمام مدينة رفح في شبه جزيرة سيناء، وذلك من خلال تصريف مخلفات الصرف الصحي لمستعمرات «غوش قطيف» في قطاع غزة، مقابل الجانب المصري من الحدود. وقد تقدم في حينه أعضاء مجلس الشعب المصري بطلبات إحاطة عاجلة للحكومة في شأن الإجراءات العملية التي اتخذتها لمواجهة ما أسموه «جريمة العدوان والتخريب البيئي الخطير التي ارتكبتها إسرائيل في حق مصر» في منطقة رفح.

وتتفاقم مشكلة تلوث شواطئ ومياه البحر أمام مدينة رفح المصرية، بسبب تعمد الجانب الصهيوني، وعلى مدى أكثر من سنة، إلقاء أطنان من مخلفات المياه العادمة من مستعمرات قطاع غزة، عند شواطئ المدينة المصرية، الأمر الذي اضطر سلطات المحافظة إلى حظر الصيد نهائيا في المنطقة بسبب التلوث الذي أثر تأثيرا خطيرا على الأسماك والأحياء البحرية التي تعيش فيها.

وأفادت مصادر محلية في محافظة شمال سيناء أن مشكلة التلوث التي تعانيها رفح بسبب الممارسات الصهيونية باتت «أوسع نطاقا بكثير من مجرد تلوث شواطئ المدينة ومياهها»، فقد طال التلوث هواء المدينة وأجوائها لمساحة تصل إلى أكثر من كيلومتر من الشاطئ، حيث تحاصر الروائح الكريهة والغازات المنبعثة من المخلفات الصلبة والعضوية المترامية على الشواطئ آلاف السكان الذين اضطر عد منهم إلى هجر منازلهم القريبة من البحر بعد أن ساءت أحوالهم الصحية، وخاصة الأطفال وكبار السن. وقد ظهرت على الكثير من السكان أعراض الإصابات المعوية والطفح والالتهابات الجلدية الشديدة والتهاب العيون وصعوبة التنفس.

تتمت

تتمة / الإرهاب المائي

بصعوبة كبيرة، بسبب خطورة السياقة في الطرق الترابية الوعرة التي غالبا ما يمارس فيها المستعمرون عنفا همجيا ضد السكان المحليين.

ومنذ بداية الانتفاضة، تصاعد النشاط الصهيوني الإرهابي البيئي، فوصل الأمر بالمستعمرين إلى تدمير خطوط المياه الرئيسية التي تزود القرى الفلسطينية المجاورة لمستعمراتهم بالمياه، كما أن أكثر من ٢٠٠ تجمع سكاني فلسطيني عانى من قطع «إسرائيل» للمياه عنهم لفترات طويلة.

وقد أدى قصف القوات الصهيونية إلى تحطيم آلاف خزانات المياه على أسطح المنازل في جميع مدن الضفة الغربية وقطاع غزة، الأمر الذي حرم آلاف العائلات الفلسطينية من المياه.

هل ستؤدي «المفاوضات» إلى انتزاع السيادة على الأرض والموارد؟

ولو افترضنا أن «المفاوضات» مع الصهاينة سوف تتجدد، بعد فترة من الزمن (شريطة أن يتمكن الصهاينة من سحق بؤر المقاومة الفلسطينية!)، فإن السؤال الحاسم الذي يطرح نفسه فيما يتعلق بمسألة المياه التي تعتبر من أكثر مسائل التفاوض خطورة وحساسية، هو: إلى ماذا سيستند المفاوضات الفلسطينية في «مفاوضاته» حول المياه، في ظل ميزان قوى يميل كليا لصالح الكيان الصهيوني، وفي غياب أية قوة مادية حقيقية ضاغطة تمكن «المفاوض» من انتزاع حقوقنا في السيادة على مواردنا واستخدامها وإدارتها؟ هل سيتمكن فلسطينيو الضفة والقطاع، نتيجة لمفاوضات «الحل الدائم»، من استخراج المياه الجوفية أو من استخدام ما لمياه نهر الأردن؟ أم هل سيسمح للكيان للفلسطينيين بحفر أحواض تغلظ من تسرب مياه الضفة إلى داخل الكيان، كما فعل الأخير في حدود غزة لمنع تسرب مياه الضفة إلى القطاع؟

في ظل فقدان توازن القوى مع الصهاينة بالمقاييس العسكرية التقليدية، المطلوب بالدرجة الأولى النضال المبدئي العنيد بكافة أشكاله، لانتزاع سيادتنا على أرضنا ومواردنا المائية.

إلا أنه، وبالتوازي مع هذا النضال، وكجزء من اقتصاد الصمود والمقاومة، ونظرا لمحدودية الموارد المائية المتاحة حاليا، وحيث أن توفر المياه يعتبر عاملا أساسيا في أية استراتيجية هدفها تحقيق زيادة كمية ونوعية في الإنتاج الزراعي والغذائي، فمن الضروري أيضا العمل على استفادتنا القصوى والناجعة من مياها الطبيعية المتدفقة التي تضيع سدا، كإقامة أعداد كبيرة من آبار الجمع والسدود الترابية للاستفادة المباشرة من مياه الأمطار للاستخدامات الزراعية والمنزلية، فضلا عن الاستفادة من مياه بعض الينابيع المنتشرة في الضفة الغربية. كما لا بد أيضا من تشجيع الزراعات البعلية (المطرية) وزراعة المحاصيل التي لا تتطلب كميات كبيرة من مياه الري، فضلا عن رفع كفاءة عمليات الري الحالية بهدف التقليل من استهلاك مصادر المياه العذبة المتاحة وحمايتها، دون أن يؤثر ذلك، بالطبع، على مستوى الإنتاج الزراعي. ومن الأهمية بمكان أيضا، إعادة تدوير المياه العادمة في الزراعة، بهدف زيادة كمية مياه الري والتقليل من تلوث البيئة والمياه الجوفية.

لكن، لا بد هنا من التحذير من الكيان الصهيوني الذي ينظر بحماس ويضغط على الفلسطينيين لتطوير مشاريع هدفها الملحن «ترشيد استخدام المياه» و«إعادة استعمال المياه العادمة»، بينما الهدف الحقيقي من هذه المشاريع هو أن يعمل الكيان على احتساب المياه العادمة التي أعيد أو قد يعاد تدويرها فلسطينيا، من حصة المياه التي «يسمح» لنا الأخير باستخدامها!

تتمة / سيطرة صهيونية

العادة إضافة اضعاف هذا الرقم. لكن بسبب ان المياه

جوفية «لا تحتوي على اي تلوث» لا حاجة لزيادة كمية الكلورين المضاف، ويتم مراقبة كمية الكلورين المضاف الى شبكات المياه يوميا لضمان عدم الزيادة أو النقصان. ومن ضمن خطط المصلحة المستقبلية وضع أجهزة استشعار للكلورين في محطات المياه والتي يمكن من خلالها إحتساب كمية الكلورين في اية لحظة وفي حالة الزيادة أو النقصان يرسل الجهاز اشارة بذلك ما يؤدي الى ضبط اكلر لنسب الكلورين في المياه.

الأمراض المرتبطة بتلوث المياه

وحول مدى انتشار بعض الأمراض المرتبطة بتلوث المياه في الضفة الغربية (الديسنتاريا والتلوث المعوية وأمراض الكلى والأمراض الفيروسية والطفيلية وغيرها)، يقول البرغوثي بأن بعض الأمراض تنتشر في مناطق جنوب الخليل. وتتم حاليا متابعة هذا الموضوع، من خلال شركة أميركية ومؤسسة إنقاذ الطفل، وذلك عبر فحص المياه السطحية وآبار الجمع، فضلا عن عملية تدريب المواطنين على كيفية استعمال الكلور. ويتوقع أن ينخفض عدد الحالات المرضية.

ومن جانبه، يعزو التميمي الأمراض الناتجة عن تلوث المياه إلى بعض الخضار المروية بمياه المجاري.

٢٥٠ قرية بدون شبكات مياه

وكما أشير سابقا، تفتقر ٢٥٠ قرية فلسطينية إلى شبكات لتوصيل المياه. وتعتمد العديد من هذه القرى في مياهه على الصهاريج المحمولة، ولا تستطيع أحيانا كثيرة الحصول على المياه بسبب الإغلاقات والحصار واعتداءات المستوطنين. فهل توجد خطط ومشاريع حالية أو مستقبلية لمواجهة هذا الواقع المائي المأساوي؟ يشدد البرغوثي على أنه في المناطق التي تفتقر إلى شبكات المياه تبرز مشكلة الحواجز الاحتلالية والسواتر الترابية والإغلاقات وغيرها، وبالتالي يصعب غالبا أن ترسل الصهاريج مصادر المياه الآمنة. وتتمثل هذه المصادر في الآبار الزراعية والينابيع، الأمر الذي قد يتسبب في انتشار الأمراض بسبب عدم الكفورة الكافية. وتحاول سلطة المياه، بالتعاون مع البلديات ووزارة الصحة، أن تعمل على زيادة الوعي وتوفير الكلور الكافي لكفورة المياه في آبار الجمع.

ويقول البرغوثي بأن هناك خطة استثمارية طويلة الأمد، وذلك من خلال بعض الدول المانحة، لدعم إنشاء شبكات في بعض التجمعات، مثل منطقة عقربا التي تضم نحو ١١ قرية. والمشكلة هنا، يضيف البرغوثي، ليست إنشاء الشبكات، بل توفير مصدر مياه لهذا التجمعات، حيث يجب أن يتوفر لشبكات المياه مصدر للمياه، لهذا يجب أن تكون مشاريع شبكات المياه متكاملة، بمعنى توفير مصدر مياه وخزانات مياه وشبكات رئيسية وداخلية. ويشير البرغوثي أيضا إلى مشروع آخر في منطقة جنين يغطي ١١ تجمعاً سكانياً شمال غرب جنين، ويجري العمل حاليا هناك على توفير مصادر المياه وشبكات رئيسية وداخلية. وقد أقيم مجلس مشترك للخدمات لتلك القرى. أما التميمي فقد لخص نشاطات مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين في تشجيع الحصاد المائي للشرب والزراعة واستصلاح الآبار الارتوازية، وتأهيل وتطوير الينابيع.

غياب الاستفادة من المياه الطبيعية المتدفقة

وإجمالاً، لا يوجد توجه جدي للاستفادة القصوى والناجعة من مياها الطبيعية المتدفقة التي تضيع سدى، كإقامة السدود الترابية وغيرها، للاستفادة المباشرة من مياه الأمطار للاستخدامات المنزلية والزراعية، فضلا عن الاستفادة من بعض الينابيع المنتشرة في الضفة الغربية. يوضح التميمي هذه المسألة قائلا بأن الإسرائيليين لا يمنحون التراخيص اللازمة لهكذا مشاريع، وخاصة في السفوح الغربية والشرقية، وعلى سبيل المثال في وادي الفارعة ووادي القلط.

من جانبه، يقول البرغوثي بأن هناك توجه للاستفادة

من المياه السطحية ومعالجة المياه كي لا تتسبب في تلويث المياه الجوفية، فضلا عن معالجة مياه الصرف الصحي لاستخدامها في الزراعة التي تستهلك ٧٠٪ من المياه الصالحة للشرب. ويوضح البرغوثي بأن سلطة المياه لا تستطيع الطلب من المواطنين عدم استخدام المياه العذبة في الزراعة، طالما لم يتوفر البديل. وتتخلص استراتيجية السلطة في إعادة استعمال المياه المعالجة في الزراعة، علما أن هناك اتفاق مع وزارة الزراعة لتنفيذ هذه الاستراتيجية. ويشير البرغوثي إلى محطة معالجة مياه الصرف الصحي في مدينة البيرة، علما أن هناك مشتلا مرفقا مع المحطة يستخدم المياه المعالجة. كما يوجد في موقع المحطة أشجار حرجية، حيث يتم نقلها لاحقا إلى مواقع مختلفة في المدينة.

وفيما يتعلق ببناء السدود، لم يشر البرغوثي، كما التميمي، إلى العائق الإسرائيلي، بل أوضح بأن الأمر يتطلب دراسة طوبوغرافيا وجيولوجيا الأرض المناسبة للسدود، وفي كل الأحوال، كما قال، فإن المياه السطحية غير المستغلة تعمل على تغذية المياه الجوفية.

إعادة استعمال المياه العادمة

وفيما يتعلق بإعادة استعمال المياه العادمة وترشيد استخدام المياه، من الملاحظ أن الإسرائيليين يضغطون على الفلسطينيين للعمل في هذا الاتجاه. والهدف الحقيقي من هذا التوجه الإسرائيلي هو أن تعمل «إسرائيل» على احتساب المياه العادمة التي أعيد أو قد يعاد تدويرها فلسطينيا، من حصة المياه التي «تُسَمَّحُ» لنا باستخدامها. حول هذه المسألة، ينوه البرغوثي إلى أن ما ذكر في اتفاقيات أوسلو هو فقط كميات المياه الإضافية. أما «النوايا» الإسرائيلية فلا يمكننا الحكم عليها. ويتابع قائلا: المشكلة لدينا هي تلويث الأحواض الجوفية بسبب إهمال معالجة مياه الصرف الصحي، بما يعنيه ذلك مزيد من تلويث الأحواض الجوفية. وهذه نتيجة تراكمية لإهمال الإحتلال ومنعه من تطوير المصادر المائية بما يتناسب مع احتياجاتنا التطويرية، وإهماله لمعالجة مياه الصرف الصحي وبالتالي تواصل عملية تلوث المياه الجوفية.

أما التميمي فيركز على الجانب الفني في مسألة استعمال المياه العادمة، ويقول بأن المحطات التشغيلية الكبيرة للمياه العادمة يمكنها أن تواجه مشاكل في صيانتها وتكلفتها والمصاريف الجارية، لهذا، حسب التميمي، تفضل مجموعة الهيدرولوجيين إنشاء المشاريع الصغيرة للزراعات المحددة مثل الأشجار الحرجية والزيتون الكبير. والأهم من ذلك، أن مشروع محطة التنقية في سلفيت رُفِضَ ترخيصه من الإسرائيليين، حيث اشترطوا ربط المشروع بمجاري مستعمرة «أريئيل»، بمعنى أن تتحول المستعمرة إلى شريك في المحطة.

«مفاوضات» المياه

أخيرا، لو افترضنا أن «المفاوضات» مع الصهاينة سوف تتجدد يوما ما، فإلى ماذا سيستند «المفاوض» الفلسطيني في «مفاوضاته» حول المياه تحديدا، في ظل ميزان قوى يميل كليا لصالح «إسرائيل»، وفي ظل غياب أية قوة ضغط حقيقية تمكن «المفاوض» الفلسطيني من انتزاع حقوقنا في السيادة على مواردنا المائية واستخدامها وإدارتها؟ أجاب البرغوثي على هذا السؤال قائلا: استنادنا سيكون على الشرعية الدولية والقانون الدولي، علما أن «إسرائيل» اعترفت في أوسلو بحقوقنا المائية وبأن المفاوضات النهائية ستناقش الحقوق المائية للشعب الفلسطيني، ونحن نطالب بهذه الحقوق كاملة ولا نسمح للمفاوض الإسرائيلي أن يحدد لنا بأن حقوقنا المائية أكبر من احتياجاتنا.

وبدوره، يعتقد التميمي بأن أي تفاوض على المياه لا يجب عزله عن سائر القضايا مثل اللاجئين والقدس والإستيطان، لأن كل هذه القضايا مرتبطة بالماء. فلا يجوز الحديث عن الماء بشكل منعزل، لأن الحديث سيتحول آنذاك إلى كميات المياه فقط. وقد شكل التعامل مع المياه بمعزل عن سائر القضايا أكبر خطأ في أوسلو، حيث تحولنا في المفاوضات

إلى مجرد مستهلكين للمياه فقط وليس أصحاب حقوق.

استنتاجات وتوصيات

أولا: تعد حصة الفرد الفلسطيني اليومية من المياه من أدنى النسب في العالم، وهي لا تتجاوز ٣٠٪ من الحد الأدنى لحصة الفرد حسب المقاييس الدولية (١٠٠ لتر يوميا)، بينما يتمتع المستوطنون الصهاينة بنحو عشرة أضعاف حصة المواطن الفلسطيني. ويستخدم الصهاينة سلاح تعطيش الشعب الفلسطيني، كوسيلة ضغط على الفلسطينيين لتحقيق أهداف سياسية واقتصادية وديمغرافية واستراتيجية.

ثانيا: يسيطر الصهاينة كليا على مصادر المياه وهم الذين يحددون الكميات التي على الفلسطينيين التصرف بها. وهم أيضا الذين يقررون «تحریم» أو «تحليل» إقامة المشاريع المائية الهادفة للاستفادة من المياه الطبيعية المتدفقة. وفي كل الأحوال لا يمنحون التراخيص «اللازمة لهذه المشاريع. بل إنهم، وكى «يوافقوا» على «منح التراخيص» لإنشاء وتشغيل محطات التنقية الفلسطينية، يشترطون، أحيانا، ربطها بمجاري المستعمرات.

ثالثا: من ضمن الحلول الجزئية والعملية الممكنة لأزمة المياه، أن تخطط سلطة المياه وتنفذ نقل المياه من المناطق الغنية التي لديها فائض إلى المناطق الفقيرة في المياه، كإنشاء خط قطري من الشمال إلى الجنوب.

رابعا: بما أن سياسة تسعير المياه لا تستند، كما يبدو، إلى أسس علمية، بل هي مجرد «قرارات إدارية»، فلا بد على الجهات والمؤسسات ذات الصلة بقطاع المياه أن تعمل على بلورة سياسة تسعير موحدة في المعايير ترتبط بالأوضاع الاقتصادية للشرائح الاجتماعية المختلفة، وتضمن تعرفه أقل للفقر والذين يستهلكون مياه أقل، على أن يغطي الفارق الأغنياء الذين يستهلكون مياه أكثر والقادرون على دفع ثمن الفائرة. ولا بد أيضا، أن تميز التسعيرة بين الاستخدامات الصناعية وغير الصناعية. ومن الناحية المالية يجب أن تغطي التعرفة تكاليف التشغيل والصيانة والمصاريف الإدارية، وإذا أمكن أيضا، الاستثمارات في شبكات المياه، وذلك لتمكين المؤسسات المائية من إعادة الاستثمار دون التبعية للمنح الخارجية. **خامسا:** بما أن عملية كفورة المياه، غالبا ما تكون عشوائية، فمن الضروري أن تعمل سلطة المياه والمؤسسات المختصة على تحديد علمي واضح وآمن لألية الكفورة، من ناحية كميات الكلور ونوعيته ودرجة نقاهة ووسائل استخدامه.

سادسا: يجب على الجهات الحكومية المختصة (وزارات الزراعة والصحة وسلطة المياه وأجهزة الأمن وغيرها) أن تتحرك فورا لملاحقة ومعاينة كل من تسول له نفسه ري المحاصيل الزراعية، وخاصة الخضراوات، بمياه المجاري غير المعالجة، ووضع حد لهذه الظاهرة التي تتسبب في إصابة المواطنين بالأمراض الخطيرة.

سابعا: بما أن القطاع الزراعي يستهلك نحو ٧٠٪ من المياه الصالحة للشرب، ونظرا لمحدودية الموارد المائية المتاحة، وحيث أن المياه تعد عاملا أساسيا في أية استراتيجية هدفها تحقيق زيادة كمية ونوعية في الإنتاج الزراعي والغذائي، فمن الضروري، ومن منظور الاقتصاد المقاوم، العمل على الاستفادة القصوى من المياه الطبيعية المتدفقة، كمياه الأمطار والينابيع، للاستخدامات المنزلية والزراعية. ولا بد من تشجيع الزراعات المطرية وزراعة المحاصيل التي لا تحتاج إلى كميات كبيرة من مياه الري، فضلا عن رفع كفاءة عمليات الري، بحيث لا يؤثر كل ذلك على مستوى الإنتاج الزراعي، بل يساهم في زيادته كليا ونوعيا.

ثامنا: بما أن هناك عملية تلويث متواصلة للأحواض الجوفية، بسبب تراكم إهمال الإحتلال لمعالجة مياه الصرف الصحي، فلا بد لخطط واستراتيجيات التنمية المائية أن تركز على معالجة شاملة لمياه الصرف الصحي، بهدف إعادة استعمالها في مشاريع واسعة للتشجير والتخضير، مع وضع قيود صارمة على استخدامها في الإنتاج الزراعي، ولحاصيل محددة، بعد ضمان درجة عالية من تكرير مثل هذه المياه وتنقيتها.



الاحتلال يقتلع آلاف أشجار الزيتون ويصادر عيون ماء في بلدة الزاوية

سلفيت - عاطف شقير: في جنح الظلام الدامس من ليلة السادس من حزيران، شرعت جرافات الاحتلال الإسرائيلي بجرف مساحات واسعة من أراضي المواطنين في منطقة خلة الرملة في بلدة الزاوية .

ونظمت بلدة الزاوية، من خلال اللجنة الشعبية لمقاومة الجدار، مسيرة جماهيرية حاشدة مناهضة لجدار الفصل العنصري انطلقت من أمام المسجد الكبير في البلدة متوجهة إلى جرافات الاحتلال التي تجرف مساحات واسعة من أراضي الزاوية الغربية.

وبهذا الصدد، ذكر الحاج إبراهيم عبد القادر ٦٥ عاماً، من بلدة الزاوية أن الاحتلال الإسرائيلي يضيق علينا في مختلف مناحي الحياة، حيث أن غالبية عمالنا عاطلون عن العمل، وفوق كل هذا، الاحتلال يريد سلب ما تبقى لنا من أرض وزيتون والتي تعد مصدر الرزق الوحيد لنا في ظل هذه الظروف الصعبة التي يمر بها شعبنا الفلسطيني.

وقد ردد المتظاهرون عبارة «لا لسرقة الأرض ومصادرتها»، موضحين أن الإنسان الفلسطيني له جذوره العميقة في الأرض التي لا يمكن لأحد اقتلاعها.

وقد تدرج أحد ضباط الاحتلال من الارتباط والتنسيق المدني «إننا أصدرنا أمراً عسكرياً في محافظة سلفيت يقضي بالاستيلاء على غالبية أراضي المواطنين في بلدة الزاوية ورفات ودير بلوط» بحجة أن تلك الأراضي ستستخدم لأغراض عسكرية إسرائيلية، وللحفاظ على الأوضاع الأمنية في المنطقة التي من شأنها منع العمليات الفدائية داخل أراضي الخط الأخضر.

وبهذا الصدد، فإن الأمر العسكري رقم ٤٠٤/٢٤ إت يعطي ما يسمى بضابط الأراضي في قيادة المنطقة الوسطى الحياة المطلقة على هذه الأراضي الفلسطينية التي تدعي قوات الاحتلال عدم امتلاك الفلاحين وأصحاب الأراضي الطابو الخاص بها، ومنها حوض ٣ من الجهة الغربية من أراضي قرية مسحة المصادرة. وأما في بلدة الزاوية فإن قوات الاحتلال ستصادر أراضي حوض رقم ٤ والذي يشمل أراضي بطن سالم وواد أمير وواد الشامي ومرج الطبقة وجبل الكروم.

يذكر أن غالبية الأرض الغربية لبلدة الزاوية مشجرة بشجر الزيتون، وتستخدم لزراعة الحبوب وبعض الخضار البعلية منها.

الحاجة أم صادق: اغرس الزيتون والتين منذ خمسين عاماً
بينما كنا نتوجه إلى جرافات الاحتلال التي تقتلع غرس الزيتون صاحبتنا في مشوارنا الحاجة حمده عودة البالغة من العمر ٧٥ عاماً من بلدة الزاوية، تبادلنا أطراف الحديث معها خلال هذه الجولة، فقالت وحيات الدمع تتساقط من عينيها: إنني منذ ما يقارب الخمسون عاماً، وأنا اعتني بأرضي، حيث كانت أرضنا بوراً تخلو من أشجار الزيتون والتين والعنب، وقمنا بزراعة أشجار الزيتون والعنب والتين فيها لمنع انتشار النضجر في منطقتنا، وهذا ما استغرق منا الوقت الطويل والجهد المضني للوصول إلى ما وصلت إليه هذه الأرض المباركة، انظر اليوم إلى أرضي وقد عانيت فيها ما عانيت حتى كدت في بعض الأيام أن أنام فيها من شدة التعب والحنو إليها، ماذا كانت بالأمس وماذا أصبحت اليوم.

وعندما أصبحت هذه الأرض جنة بثمارها وزيتونها، يأتي الاحتلال بحملته الصاعقة ليجرفها دون سابق إنذار، وتتساءل من سيعيد لنا هذا الحق المسلوب؟.

وتضيف الحاجة عودة: إنني املك في هذه المنطقة التي سيشتد عليها جدار الفصل العنصري أربعة قطع أرضية مشجرة بالزيتون والعنب، وتبلغ مساحة القطعة الواحدة منها ما يقارب ٤٠ دونماً، والتي منها قطعة في واد إسماعيل وأخرى في بئر أسكك وثالثة الهروبة ورابعة في منطقة سريسيما، هذه الأراضي تشكل بالنسبة لي الدم الذي يجري في عروقي فهي مسيرة تعب وشقاء إلى ما يزيد عن النصف قرن.

وتستطرد الحاجة عودة بالقول: لقد اشترينا ما يقارب ثلاثين دونماً في منطقة الجدار في عام ١٩٨٠، وقد كلفنا في تلك الأونة ما يقارب الألف دينار، وقمنا بزراعتها وفلاحتها على أحسن ما يرام، حتى أذهبنا صحتنا وبتنا نعجز عن حرارتها مثل الأمس، وفجأة يأتي الاحتلال ويريد قلعنا من أرضنا، لكننا صامدون كجذور شجر الزيتون لا يمكن لأحد أن ينتزع حقنا منا.

وبينما وصلنا إلى مكان الجرافات بدأت الحاجة عودة بالبكاء عندما رأت أشجار الزيتون قد اقتلعت وهي تحمل موسماً وفيها بالزيتون، بدأت ترشق جرافات الاحتلال بالحجارة، وجلست أمام كف الجرافة مانعة إياها من التحرك. عندها أمر ضابط الاحتلال سائق الجرافة بالتوقف حينما يقنع الشباب هذه الحاجة بالعدول عن هذا العمل البطولي، وقال لها يا حاجة هذا قرار وزاري لا يمكن العدول عنه. وبعد إن رأت تلك الحاجة ما رأت من تجريف واقتلاع للأرض والتاريخ أصيبت بحالة إغماء تم نقلها إلى البلدة على إثرها.

الحاج حمودة: احترت الأرض ثلاث مرات في العام الواحد
تجدر الحاج عبد الرحمن حمودة البالغ من العمر ٧٠ عاماً أمام جرافات الاحتلال مما حدا بهم إلى التوقف عن جرف الأراضي واقتلاع الزيتون.

ويقول الحاج حمودة ونبرة من الغضب على المحتل تعتليه: فجأة ودون سابق إنذار، تأتي جرافات الاحتلال وتقتلع الأخضر واليابس من أرضنا، رغم هذا الجهد المضني في عمارة أرضي وفلاحتها، فنحن بإذن الله كالجذور في هذه الأرض لا يمكن لأحد أن يقتلعنا.

يذكر أن الحاج حمودة اشترى زهاء ٧٠ دونماً في تلك المنطقة التي سيقع بها الجدار، وكان يعمل في أرضه البور ليل نهار حتى تمكن من زراعة أرضه بشجر الزيتون والتين في فترة تتراوح بين ٣٠ - ٤٠ عاماً، حتى تمكنت هذه الأرض من إنتاج ما يقارب الثمانين تنكة زيت بعد أن كان يحرقها ثلاث مرات في العام الواحد.

من جهته، أضاف الحاج أحمد شملوي، ٨٠ عاماً، إن جرافات الاحتلال اقتلعت من أشجار الزيتون ما يقارب الثمانين غرسة، وجرفت معظم الأراضي في خلة الرملة، مناشدا الجهات المعنية وقف هذا السرطان الذي يريد سرقة أراضينا للتضييق على أرزاقنا وقوت عيالنا اليومي.

بدوره أشار المهندس بلال الأقرع من وزارة الزراعة أن الوزارة لا تالوا جهداً في مساعدة المزارعين المتضررين من جراء الجدار، وقال لقد أعلمنا البلديات بضرورة إبلاغ المزارعين لتعبئة الطلبات اللازمة لحصر الأضرار التي تعرض لها المزارعون في بلدة الزاوية لمحاولة مساعدتهم للتشبيث بأرضهم وفلاحتها.

وأضاف إننا نقوم بحصر الأضرار والتي تتعلق بالمساحة التي يسلبها الجدار، إضافة إلى ذلك إننا نحصى عدد أشجار الزيتون، حيث نمد المزارعين بالأبواب وأشجار الزيتون لتشجيعهم على التواصل مع أرضهم.

من جهته أشار آدم شملوي رئيس بلدية الزاوية أن المساحة الإجمالية للبلدة تبلغ ٢٤ ألف دونماً، وأن جدار الفصل العنصري سيصادر ما يقارب ٦ كم في ٢٠ كم، ويتضمن أراضي واد زيمير والوعرة وخلة زنكة والرملة والمساطيح وخلة الطبقة.

وأضاف إن عرض الجدار سيكون ٥٠ متراً بطول ٦ كم داعياً المواطنين إلى التواجد المستمر في أراضيهم للتصدي لجرافات الاحتلال بالرغم من حملات التضييق عليهم من جيش الاحتلال.

واستطرد قائلاً: إن الاحتلال صادر مكبا للنفايات في تلك المنطقة منذاً بكارثة صحية وبيئية في أراضي البلدة لعدم توفر البديل المناسب.

بدوره قال المواطن أسامة عمر ٣٠ عاماً، إن الاحتلال سيسيطر على بئر ارتوازي تم حفره على زمن الأردن، وكما إن هناك العديد من عيون الماء المهتدة بالمصادرة والتي كانت تستخدم للشرب والبناء والزراعة قبل تمديد شبكة المياه في البلدة، مما يحرم العديد من المزارعين ورعاة الأغنام من الاستفادة من مياه العيون، الأمر الذي يساهم في تدمير الأرض الزراعية واستئصالها.

وبهذا الإطار، قالت الحاجة صفية محمد ٥٠ عاماً، كنا في السابق نأتي إلى هذه العيون السبع لنمأ أو عيتنا الفخارية بالماء لنعود بها إلى منازلنا لاستخدامها للأغراض المنزلية، وكنا آنذاك نصطف على الدور لنمأ أو عيتنا الفخارية، وكان هناك أيضاً العديد من الأشخاص الذين يقومون بنقل الماء على الدواب إلى القرية، وفيما بعد ونظرًا للمعاناة التي كنا نعانيها بدأ سكان القرية بحفر الآبار في بيوتهم لأغراض الشرب والطهي والبناء والاستعمال المنزلي.

وتضيف: عندما أنتتنا شبكة المياه أهملنا هذه العيون السبع لأنها بعيدة عن تجمع البلدة وتقع بين بلدة الزاوية وقرية رافات، ما أدى إلى اضمحلال بعضها، وبقيت الأخريات تستخدم لأغراض سقي الدواب والأغنام، ولزراعة الزيتون وريه في تلك المنطقة.

متضامنون أجانب: البيئة والأرض الزراعية مهددة من الاحتلال في بلدة الزاوية

أوضحت المتضامنة الدولية باربوا من حركة نساء ضد الجدار والتي تتخذ من حارس مقرا لها: إننا نقوم بشكل مستمر ومتواصل بالتضامن مع السكان الفلسطينيين في تصدينا لاقتلاع أشجار الزيتون، ومصادرة الأراضي، وتهديد

البيئة، كما قمنا بالمشاركة بالعديد من المسيرات المنددة بتشديد جدار الفصل العنصري الذي يصادر غالبية أراضي المواطنين في بلدة الزاوية والتي تشكل مصدر الرزق الوحيد لهم بعد إغلاق سوق العمل الإسرائيلي أمامهم.

وتضيف نحن الآن بدأنا نتعرف عن قرب على حجم الانتهاكات البيئية والإنسانية بحق الأرض والإنسان الفلسطيني، حيث ما ينقله الإعلام لنا لا يتوافق بالضرورة مع ما نشاهده من مصادرة للأرض واقتلاع للزيتون.

وأضافت: نحن نقوم بكتابة التقارير باللغتين الإنجليزية والعربية للتعبير عن الواقع الفلسطيني الحقيقي حول انتهاكات حقوق الإنسان والانتهاكات التي تتعلق بالبيئة، لننقله بصورة مغايرة عن الإعلام الإسرائيلي.

بدورها، أوضحت فاطمة الخالدي منسقة حركة نساء ضد الجدار في محافظة سلفيت، إننا سنقوم بتنظيم مخيم صيفي نسوي لحركة نساء ضد الجدار والذي يستغرق أسبوعين، وسيضم المخيم أطفالاً فتيات من عمر ١٢-١٨ عاماً في محاولة لإعطائهن الخبرات والتوعية اللازمة لمناهضة جدار الفصل العنصري، وسيضم المخيم طالبات من بلديتي الزاوية ودير بلوط وقرية مسحة.

أضافت: لقد قمنا بالتنسيق مع نساء المنطقة للمشاركة في فعاليات نسوية مناهضة لجدار الفصل العنصري، وسننظم في الأيام المقبلة مسيرات سلمية مطالبة بإزالة الجدار العنصري البغيض الذي يهدد الأرض والزيتون في منطقتنا؟

أراضي رافات ودير بلوط الزراعية لا تسلم من آثار الجدار المدمرة

وفي قرية رافات، ستصادر قوات الاحتلال حوض رقم ٣ موقع مرج قوم، الأمر الذي يدع المواطنين بلا أرض ومصدر رزق في ظل الإغلاق الذي تفرضه إسرائيل على الأراضي الفلسطينية.

وعلى صعيد آخر، قال رئيس قرية دير بلوط كمال موسى: إن الاحتلال سيصادر أراضي حوض رقم ٤ أرض الظهر، وحوض رقم ٢ موقع الخليل وخلة العبكر، ما يساهم في تضييق الخناق على المواطنين الذين هددتهم الاحتلال مؤخراً بعدم إكمال مدرسة للبنين مولت من الرؤية العالمية بحجة وقوعها في منطقة جدار الفصل العنصري.

وقد ذكر المواطن عبد الله أبو زر - ٤٠ عاماً - إن الاحتلال سيصادر معظم الأرض الواقعة خلف الجدار، وأن قضية التصاريح ما هي إلا لذر الرماد في العيون.

وأضاف أن الاحتلال الإسرائيلي يخطط منذ عشرات السنوات لنقل مصانعة الكيماوية إلى أراضي الزاوية الغربية التي ستقع خلف الجدار ما يهدد بتلويث البيئة المحلية في البلدة لإجبار بعض السكان إلى الهجرة خارج البلاد.

من جهتهم ناشد الفلاحون وأصحاب الأراضي الغربية وشخصيات مجتمعية هامة من بلديتي الزاوية ودير بلوط المحاذية للخط الأخضر الجهات الدولية والأمم المتحدة ضرورة الضغط على إسرائيل لتثنيها عن هذا القرار الجائر الذي سيصادر غالبية الأرض الزراعية.

التعرض لهذه الموجات الكهرومغناطيسية التي تتفاوت في القوة بين قوية جداً وهي التي تنبعث من محطات البث اللاسلكي للاتصالات، إلى متوسطة مثل خطوط نقل التيار الكهربائي، إلى عادية مثل تلك الناتجة عن شبكة الكهرباء المنزلية.

وتابع المهندس نايف، إن هناك جدلاً واسعاً حول الضرر الناتج عن تعرض جسم الإنسان للمجال الكهرومغناطيسي، حيث يذهب المتشائمون إلى تحميل المجالات الكهرومغناطيسية المسؤولية كاملة عن الكثير من الأمراض وخاصة السرطانات. وقد أجرت الجهات الدولية المتخصصة دراسات متعمقة حول هذا الموضوع، ووجدت إن النتائج المتشائمة هي افتراضية ولم يثبت بالدليل العملي القاطع مسؤولية الموجات الكهرومغناطيسية عن تلك الأمراض السرطانية.

أما شركة الهواتف النقالة فتقول إن الدراسات أثبتت أن لواقط الموجات الكهرومغناطيسية لا تسبب أي أمراض حتى على من يسكنون بجوارها ولم يثبت حتى الآن إن أبراج الشركة تسببت في حالات إصابة بالسرطان أو أي أمراض أخرى.

تضارب في الآراء، فأين الحقيقة؟

سيبقى إجابات وجود خطر لهذه الأبراج مبهماً بين هذه الآراء المتضاربة بين التشاؤم مما قد تسببه هذه الأبراج من مخاطر على صحة الإنسان، وبين الآراء التي تقلل من خطر أبراج الضغط العالي وأبراج الاتصالات.

على أي حال، ونظراً لأهمية وخطورة هذا الموضوع، فقد كانت إحدى أولويات اللجان الشعبية في محافظة الخليل، في اجتماعها المنعقد في أواسط حزيران الماضي، مناقشة الأضرار الناتجة عن أبراج الضغط العالي والاتصالات، وطالبت اللجان بإعداد تقارير ونشرات تتعلق بمخاطر الأبراج وتوعية المواطنين بها ورفعها للمسؤولين.

من الإشعاعات الكهرومغناطيسية، إذا قورن بالعديد عن مواقع الضغط العالي. وقال أنه لوحظ وفقاً للدراسات ان العمال الذين يشتغلون في هذا المجال هم أكثر الناس عرضة لسرطان اللوكيميا، كما ان الإشعاع الذي ينبعث من المكرويف والأفران الكهربائية والساعة الرقمية يسبب السرطان ويجب ان لا تشبك هذه المواد في الفيش الا عند الاستعمال طبعاً هذا حسب الدراسة.

أما فيما يتعلق بمحطات بث موجات الاتصالات اللاسلكية فإن طبيعة الإشعاعات اللاسلكية غير متآينة وتأثيرها البيولوجي مختلف بحسب المصدر فمثلاً اشعة اكس تؤدي إلى إنتاج حرارة (التأثير الحراري) ومعظم الدراسات لم تثبت أنها لا تسبب مشاكل صحية.

المتشائمون يحملون الأبراج المسؤولية كاملة

شركة كهرباء الجنوب ومقرها مدينة دورا، هي الشركة التي تقدم خدمة الكهرباء إلى جنوب الخليل إضافة إلى العديد من بلدات محافظة الخليل. وبصفتها المسؤول الأول عن أبراج الضغط العالي فقد تحدث القائم بأعمال مديرها العام المهندس نايف الهور الذي شرح لنا بشكل واسع مخاطر الكهرباء المرئية كالصدمة الكهربائية وغير المرئية، كالإصابة بالأمراض نتيجة انبعاث الموجات الكهرومغناطيسية. وقال أنه لضمان أن لا يكون هناك أي خطر للكهرباء على الإنسان فهناك متطلبات للسلامة أهمها العزل الكهربائي للوصلات الكهربائية.

أما بالنسبة لمخاطر الكهرباء غير المرئية قال المهندس نايف، يترتب على استخدام الكهرباء وجود ما يسمى بالمجال الكهرومغناطيسي الذي يتفاوت في شدته حسب شدة التيار والتردد المستخدم.

وأضاف، إن طبيعة استخدامات الكهرباء الحديثة فرضت على بني البشر

تتمة / آراء متضاربة

وهناك من لا يتأثرون بهذه الأشعة مؤكداً أنه لا يمكن تحديد صفات معينة للانسان الذي يمكن ان يتأثر بالأبراج التي تصدر الموجات الكهرومغناطيسية وأشار الى ان الانسان الذي يعاني من أرض عصبية يتأثر بشكل كبير بالموجات التي تصدر عن أبراج الضغط العالي وأبراج الاتصالات.

وقد نوه (ي،س) إلى أن القرب أو البعد من هذه الأبراج ليس بالضرورة سبباً في الإصابة بالأمراض. ولدى وصفه لعمل الأبراج التي تستخدم لتقوية الهوائيات النقالة قال أنها عبارة عن أجهزة لاقطة للموجات وبعثة لها من جديد.

وأوضح ان جسم الانسان مليئ بالمعادن وان أي مُهَيِّج لها يولد الكهرباء في جسم الانسان مما قد يؤثر على صحته بسبب تشعب جسمه بموجات كهربائية عالية.

الأبراج خطر على المصابين بمرض الصرع

من جهته قال د. (م،ا) أخصائي أمراض الدماغ والأعصاب، أن الموجات الكهرومغناطيسية لا تؤثر بشكل قوي على جميع الناس، مؤكداً على أن الذين يسكنون قريباً من أبراج الضغط العالي للكهرباء ويعانون من زيادة في الشحنات الكهربائية في الدماغ (مرض الصرع) يكونون أكثر المتأثرين سلبياً بالموجات الكهرومغناطيسية.

وأشار إلى أن هناك بعض الآراء التي قد تكون غير دقيقة والتي تقول أن المواطنين الذين يسكنون بمحاذاة أبراج الضغط العالي يكونون أكثر عرضه للإصابة بسرطان اللوكيميا والذئبي، وذلك إذا استمر الانسان في التعرض لكميات



خطوة أساسية نحو وقف هدر الطاقة في الضفة والقطاع

إنجاز «الكودة» الفلسطينية للمباني الموفرة للطاقة

المهندسة حنان يامين / برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

في الوقت الذي يتزايد فيه إنشاء المباني الخاصة والعامّة في الأراضي الفلسطينية، تزداد الحاجة الوطنية الملحة لاعتماد أنظمة وقوانين تساهم في إنجاز تصاميم بناء متطورة ومتلائمة مع الواقع الاقتصادي والبيئي والمناخي فيها، وتساهم في نفس الوقت في توفير الطاقة المستهلكة في هذه المباني ما يحقق بدوره فوائد عالمية فيما يتعلق بالحفاظ على الموارد البيئية وخفض انبعاث ثاني أكسيد الكربون في الجو.

ولعل أهم الأدوات التي تساهم في وضع هذه الأنظمة وجعل تنفيذها مطلباً مملكتاً، هو إنجاز «الكودة الفلسطينية الخاصة بالمباني الموفرة للطاقة»، والدليل الإرشادي» المصاحب له.

وانطلاقاً من القناعة التي باتت تترسخ لدى القائمين على مشروع أنظمة البناء الموفرة للطاقة، الذي أتى بمبادرة من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي / برنامج مساعدة الشعب الفلسطيني، ووزارة الحكم المحلي وبنمويل من مرفق البيئة العالمية، ويجري تنفيذه بالتعاون بين المؤسسات الرسمية والأهلية ذات العلاقة، والجهات الممثلة لقطاع البناء والمهندسين، فإن أهم عناصر النجاح تكمن في تنمية وعي الجمهور الفلسطيني وكذلك الجهات المسؤولة التنفيذية والتشريعية، بضرورة التكامل وتضافر الجهود لتطوير القناعة الذاتية أولاً، ولخلق البيئة القانونية لكي يصبح تطبيق العزل الحراري بالطريقة السليمة مطلباً فردياً وجماعياً، إلى أن نصل إلى المرحلة التي تمكن من وضع الأسس لجعله إلزامياً، وخصوصاً إذا أدركنا أن ذلك سيحقق نتائجاً إيجابية كبرى على الصعيد الوطني، حيث أن ما يقارب ٤٠٪ من استهلاك الطاقة في فلسطين هو في قطاع المباني السكنية، وغالبية هذا الانفاق هو انفاق على التدفئة والتبريد، ما يكشف بوضوح مدى تأثير نجاح هذا المشروع على الموازنة العامة التي تعاني بالأصل من عجز مالي كبير.

العزل الحراري للمباني: حاجة فلسطينية ملحة

ودون شك فإن موضوع العزل الحراري وتوفير الطاقة لا يحظى إلى الآن بالاهتمام الكافي الذي يتناسب مع أهميته حيث أنه مازال يخضع لرغبة المالك فقط في كثير من الحالات، ولا يتم تقديمه كضرورة من قبل المهندس المصمم، وهذا يتطلب من الجهات المختصة العمل الجاد من أجل اتخاذ الخطوات اللازمة لزيادة وعي المهندسين أنفسهم بأهمية هذا المشروع، إضافة إلى نشر المعرفة بأهميته بين المالكين. ومما لا شك فيه أن تنفيذ المشاريع الحيوية والمهمة كمشروع أنظمة البناء الموفرة للطاقة، لا يمكن أن تتم بمعزل عن العمل الحثيث والتخطيط السليم في سبيل نشر المعرفة بأهمية هذا المشروع من جانب، والاهتمام بتطوير الكفاءات العملية وإكسابهم المهارات اللازمة لعملية تنفيذه من جانب آخر، خاصة وأن الحديث يدور عن مشروع هو الأول من نوعه فلسطينياً، بمعنى أن المعرفة الدقيقة به مازالت مقصورة على نخبة قليلة من المختصين، والكفاءة والخبرة في مجالات تطبيقه هي أيضاً محصورة في عدد قليل من المهتمين، على الرغم من أنه يمثل حاجة وضرورة للوصول إلى الأهداف المتوقعة من هذا المشروع الحيوي.

واستناداً للرؤية التنموية التي يستند إليها مشروع أنظمة البناء الموفرة للطاقة، واكتسابه أهمية كبرى كونه بالأصل موضوع عالمي يشغل بال غالبية الدول في ظل الازدياد الملحوظ في استهلاك الطاقة، وزيادة تلوث البيئة العالمية نتيجة لذلك، فإن تحقيق نتائج ملموسة في فلسطين من خلال هذا المشروع يتوقف بالدرجة الأولى على تعزيز وتطوير آليات التعاون والتنسيق بين المؤسسات الرسمية والأهلية والأكاديمية، والاستفادة من الخبرات والقدرات المحلية بما يخدم التوجه العام الذي حددته اللجنة التوجيهية للمشروع، والتي تمكنت من خلال التنسيق مع فريق عمل المشروع الذي ضم عدداً من المؤهلين والخبرات العملية من التأسيس الفعلي لانطلاق سلمي عبر عقد العديد من ورشات العمل، والدورات العلمية المتخصصة للمهندسين الذين يشكلون الأداة الفعلية لتنفيذ هذا المشروع، وقد بدء بتدريب ٢٠ مهندساً ومهندسة من الضفة والقطاع تحولوا فيما بعد إلى مدربين قادرين على التدريب في هذا المجال على امتداد المدن الفلسطينية. وتتكون اللجنة التوجيهية للمشروع من وزارات الحكم المحلي، والأشغال العامة والإسكان، التربية والتعليم العالي، الطاقة، البيئة، فضلاً عن مركز أبحاث الطاقة، ومؤسسة المواصفات والمقاييس، ونقابة المهندسين.

عمل مشترك بين المؤسسات الرسمية والأهلية

وعلى مدار أكثر من عامين عمدت المؤسسات الرسمية والأهلية إلى مواصلة العمل المشترك في فريق عمل موحد، نحو تحقيق إنجاز الكود الفلسطيني الأول من نوعه والخاصة بأنظمة البناء الموفرة للطاقة، حيث فتحت وزارة الحكم المحلي أبوابها أمام فريق العمل وأعضاء اللجان المنبثقة عن المشروع، ووضعت جميع إمكانياتها في سبيل دعم وإنجاح المشروع بالإضافة لتوفير المكتبة العلمية والمختبر، والبرامج الحاسوبية، ووضعها في متناول الباحثين والعاملين في مجال تطوير العمل والبحث العلمي في هذا المجال، في حين عمدت المؤسسات الأهلية مثل نقابة المهندسين إلى فتح أبوابها هي الأخرى للعمل المشترك والمساعدة قدر الامكان لإنجاح هذا المشروع من خلال عقد الدورات التدريبية المتخصصة في مجال المباني الموفرة للطاقة، إضافة إلى عملها في تحفيز أعضاء النقابة من المهندسين للانخراط والمشاركة بفاعلية في فعاليات وأنشطة المشروع.

والجدير بالذكر أن التعاون والتنسيق الاقليمي أيضاً قد أسهم اسهاماً كبيراً في اثناء المشروع وتنمية قدرات العاملين في اعداد وانجاز هذا المشروع سواء من خلال برامج التدريب او ورش العمل المشتركة والتي تمت في الاردن (نقابة المهندسين والجمعية العلمية الملكية)، مصر (مركز بحوث البناء والإسكان)، لبنان (مشروع تاسيس معايير البناء الموفر للطاقة ونقابة المهندسين ووزارة الاشغال العامة)، وتونس (الوكالة الوطنية للطاقة المتجددة ومشروع تطوير معايير توفير الطاقة). وأكثر ما ميز هذه التجربة الرائدة، هو أنها جاءت في مرحلة بالغة الصعوبة



يستخدم «البوليسترين» أو «البولي يوريثان» الرغوي في عزل الجدران.



تستخدم ألواح «البوليسترين» ضمن طبقات إنهاء الأسقف.

والتعقيد كانت تعيشها الأراضي الفلسطينية من اجتياحات وإعادة احتلال للمدن الفلسطينية، لكن بفعل الإصرار والتحدى الذي امتاز به القائمون والمشاركون في المشروع، ساهم بشكل كبير في تجاوز العقبات وقيادة المشروع - الذي تعرض

لعدة هزات في بداياته - إلى بر الأمان، مؤكداً من كانوا ينظرون إليه بأنه مجرد ترف فكري، بأنه حقيقة على الأرض وحاجة فلسطينية ملحة تستحق المبادرة والعمل المشترك لإنجاحه.

تتلخص أهم مزايا وفوائد العزل الحراري في التالي:-

- توفير في استهلاك الطاقة اللازمة لأغراض التدفئة والتبريد.
- تأمين أجواء صحية ومريحة للسكن طيلة فصول السنة.
- حماية الأبنية من أخطار الرطوبة ومن تأثيرات الجو الخارجية والأضرار الناجمة عنها.
- تخفيض التكلفة اللازمة للصيانة الدورية للمباني والناجمة عن تأثيرات الحرارة الخارجية والرطوبة.
- تخفيض التكلفة الأساسية لأجهزة ومعدات التدفئة والتبريد اللازمة وصيانتها. وعليه يتضح لنا بأن العزل الحراري الصحيح ليس فقط استثماراً اقتصادياً حقيقياً يؤدي إلى توفير الطاقة وتخفيض تكاليف الأجهزة والصيانة، بل هو أيضاً إجراءً إنشائياً مهماً يحقق متطلبات ضرورية للسكن الصحي المريح وحماية البناء من التأثيرات الضارة، الأمر الذي يؤدي إلى رفع القيمة السكنية ويزيد من عمر البناء.

ولمشروع (إعداد وتنفيذ أنظمة البناء الموفرة للطاقة)

أهداف تطويرية نوعية يمكن تلخيصها بما يلي:

- * تأسيس أنظمة (كوده) المباني الموفرة للطاقة صيفاً وشتاءً.
- * تطوير الامكانيات البشرية والموارد المحلية في مجال تصميم المباني الموفرة للطاقة.
- * رفع مستوى الوعي في المجتمع الفلسطيني حول أهمية الطاقة في المباني وأثرها في العديد من المجالات الاقتصادية والبيئية والصحية .. الخ.
- * الحفاظ على الموارد البيئية الطبيعية من خلال استعمال الطاقة بكفاءة أعلى، وتخفيض انبعاث ثاني أكسيد الكربون.
- * فتح آفاق جديدة للاستثمار والتطوير في صناعة مواد البناء، وخاصة مواد العزل الحراري.

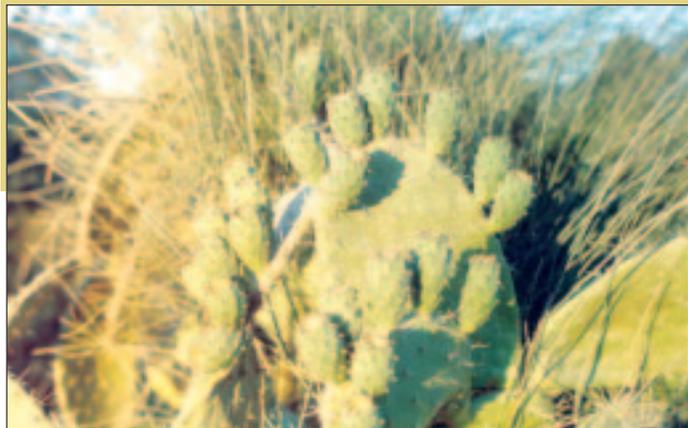


ورشة عمل محلية حول العزل الحراري للمباني.



دورة تدريبية في القاهرة في مجال البرامج الحاسوبية للأبنية الموفرة للطاقة.

الصورة تتحدث



يحمل موسم الصبر الفلسطيني العديد من الإشارات، بإمكان الناظر في المرحلة الأولى الاقتداء بنبات الصبار الشوكي الذي يقبل بالعيش في بيئة قاسية قليلة الماء وفقيرة التربة، ومن يود تطوير ما يستقبله يتحدث عن الجمال الأخاذ لهذا النبات .

الشوك الخارجي يحمي أكواز العسل، والأزهار لوحة وردية والشوك «سياج شائك» يحميه من العابثين.

عدسة وتعليق: عبد الباسط خلف نسال الصبار: هل لك حدوداً؟

وادي قانا: بيئة ونفاق واستعمار

روان الضقيه

بالرغم من المشاكل البيئية. والمضايقات لا تقتصر على التلوث، إذ أن المستوطنين يصبون جام غضبهم من وقت إلى آخر على المزارع ويتلفونها، فيتدخل الجيش الصهيوني أحيانا، ويتغاضى أحيانا كثيرة أخرى.

ولا تنتهي الصعوبات عند هذا الحد: فأراض الوادي امتداد لقرية دير استيا التي ستحاط في وقت قريب بالجدار الفاصل. فبعد توقف دام بضعة أشهر، استأنف البناء في المناطق المجاورة مثل الزاوية ودير بلوط، واستكمالها يعني عزل الوادي بشكل كامل عن القرى المحيطة مثل جينصافوت وقرارة بني حسان ليصبح جزءاً من «إسرائيل».

تدعي المنظمات البيئية الصهيونية تبنيها للسلم ومعارضتها لممارسات الاحتلال، لكنها لم تقم إلى الآن بعمل دراسة واحدة حول أثر المستعمرات الصهيونية على البيئة. فهذه المنظمات تتجاهل تماما الضرر الناتج عن بناء المستوطنات وشق الطرق المؤدية لها وما يتركه من تدمير للاراضي الزراعية، كما أنها لا تولي أية أهمية للنفايات (مجري، نفايات صلبة، مخلفات صناعية ومواد كيميائية) التي تخلفها هذه المستعمرات، السكنية منها والصناعية.

أما بالنسبة للجدار الفاصل، فلم يسمع لهذه المنظمات صوت يعترض على بناءه، بل اقتصر اعتراضاتهم على تأثيره على الحياة البرية والضرر الذي سيجبها من جراءه. فسعت مجموعة منها إلى إنقاذ نوع نادر من النرجس وزراعته بعيدا عن مسار الجدار! مجموعة أخرى طالبت الحكومة بإيجاد حل للحياة البرية التي ستقتدي حركتها مع بناء الجدار، وستحرم من التنقل في بيئتها المعتادة. فقامت وزارة البيئة بالمطالبة بإبقاء فتحات في الجدار في مناطق معينة تسمح لهذه الحيوانات بالتنقل من جهة إلى أخرى! أما بالنسبة لحرية حركة الفلسطينيين فلم تعتبرها أي من هذه

يقع وادي قانا في شمال غرب مدينة سلفيت، ويحيط بالوادي الذي لا تجف مياهه على مدار السنة، الخضرة الكثيفة، لتجعله واحدا من البقع الجميلة التي تزين بيئة فلسطين. إلا أن الوادي تحول في السنوات الأخيرة من أرض زراعية خصبة تزرع فيها الخضراوات والحضيات المختلفة إلى تربة ملوثة لا تصلح لا للشجر ولا للمزارع. فقد غطت التلال التي تحيط الوادي خمس مستعمرات صهيونية هي: معاليه شمرون، ياكير، نوفيم، عمانويل، وكارنية شمرون. ولم تعد مياه الأمطار وحدها التي تملأ الوادي بل اختلطت هذه المياه في الآونة الأخيرة بمجري المستعمرات. إلا أن المستوطنين في تلك المستعمرات، وغالبيتهم مهاجرون روس، لا يتوانون عن السباحة في الوادي والتنزه تحت الأشجار المحيطة به، متجاهلين الكارثة البيئية التي تسببوا فيها.

وبالرغم من وجود لافتة كبيرة على مدخل الوادي لمشروع مجري تقوم به الحكومة الاسرائيلية منذ سبع سنوات، إلا أن من يزور المنطقة يصطدم بالرائحة الكريهة التي تفوح من مستنقعات سوداء اللون تغطي الأرض على بعد أمتار قليلة من اللافتة.

يعتقد المزارعون في المنطقة، أن مياه الوادي ملوثة بالكامل، حتى العيون التي تنتشر على الاطراف لم تسلم من المجري. يقول أحد المزارعين (أبو نافز) لقد أصبحت «حاج وحرامي» وهو يشير إلى ماسورة مياه وصلها بطريقة ما لشبكة الشركة الاسرائيلية (ميكروت)، «هم يلوثون المياه ولا بديل عن سرقته». في السابق كان عدد العائلات التي تقتات من منتوج الاراضي أكثر من ٤٠٠ عائلة إلا أنها لا تزيد في الوقت الحالي عن مائة عائلة استمرت في زراعة الارض



المياه العادمة المتدفقة من المستعمرات تتجمع في وادي قانا، ويظهر في الصورة أنبوب المجري الإسرائيلي الذي جمد العمل به منذ سنوات.

ثم حولتها إلى «محميات طبيعية» تشرف عليها وزارة البيئة والمنظمات البيئية الصهيونية، ويتم استخدامها للسياحة والتوعية والتعليم. أما الفلسطينيون، فهم ممنوعون من دخولها، تماما كما يُمنعون من دخول المستعمرات.

عندما ينتهي الجدار في منطقة سلفيت، سيصبح وادي قانا جزءاً من «إسرائيل»، ما يدعو إلى التساؤل: هل ستعمل الحكومة الصهيونية عندها على إنهاء مشروع المجري القائم منذ سبع سنوات، وهل ستعترض حينها المنظمات البيئية على التلوث الناتج عن المستعمرات؟

المنظمات مشكلة بيئية أو إنسانية. ولم تبد أي منها أدنى إنزعاج على آلاف أشجار الزيتون التي اقتلعتها الجرافات الصهيونية.

تفاق هذه المنظمات واعتمادها المعايير المزدوجة تابع من سياسة عنصرية استعمارية تبيح استغلال البيئة وإلحاق الضرر فيها مادام القاطنون فيها فلسطينيين. ومثال على ذلك، استفادة هذه المنظمات من احتلال الضفة الغربية. فبعد عام ١٩٦٧، استولت الحكومة الصهيونية على أراض شاسعة، خاصة في منطقة غور الأردن، وأسماها «مناطق عسكرية»، ومن

هل الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة منها تشكل تهديدا صحيا وبيئيا؟

آراء متضاربة حول الآثار المرضية الناجمة عن أبراج الضغط العالي والاتصالات



برج ضغط عال بجانب العيادة الصحية في بلدة كرزاء.

برج اتصالات بمحاذاة المساكن في منطقة الصرة.

لا تؤثر الا على حالات معينة من البشر فعلى سبيل المثال يكون تأثيرها سلبيا على المرأة في فترة نزول البويضه،

القتمة ص (١٠)

ملحق البيئة والتنمية على الانترنت

نلفت انتباه قرائنا الأعزاء إلى إمكانية الحصول على النص الكامل لهذا العدد، والأعداد السابقة من ملحق البيئة والتنمية، من الموقع الإلكتروني التالي: www.maan-ctr.org وبإمكان أي كان، الاستشهاد بأي جزء من الملحق أو نسخه أو إرساله لآخرين، شريطة الالتزام بذكر المصدر.

لكن الطاقة الكهرومغناطيسية لا تؤثر على جميع البشر بل إن من يعانون من أمراض معينة وأجسامهم حساسه هم الأكثر عرضة للإصابة بالسرطانات التي تسببها تلك الابراج مشيرا الى ان ابراج الضغط العالي اقل خطورة على الانسان من ابراج الاتصالات.

ومن الامثلة التي ساقها الاستاذ (ي،س) اشعة اكس التي

يتوجه مركز العمل التنموي / معاً إلى كافة المهتمين بقضايا البيئة والتنمية، أفراداً ومؤسسات، أطفالاً وناوادي بيئية، للمساهمة في الكتابة لهذا الملحق، حول ملف العدد القادم (أزمة المياه: تطبيقات وحلول) أو في الزوايا الثابتة (مشاريع بيئية، أخبار ونشاطات بيئية، قراءة في كتاب، إصدارات بيئية - تنموية، انتهاكات بيئية، سياحة بيئية والصورة تتحدث). ترسل المواد إلى العنوان المذكور أسفل هذه الصفحة. الحد الزمني الأقصى لإرسال المادة ٥ آب ٢٠٠٤.

مكتب الاتحاد للصحافة والإعلام
خاص بملحق البيئة والتنمية

المنتشر بشكل كبير في أيامنا هذه.

القوة الكهرومغناطيسية

وهي القوة التي تربط الذرات بعضها ببعض داخل جزيئات المادة مما يعطي للمواد المختلفة صفاتها الطبيعية والكيميائية، ولولا هذه القوة لكان الكون مليئاً بذرات العناصر فقط ولما كانت جزيئات او مركبات، ومن ثم ما كانت هناك حياة على الإطلاق، وهذه القوة هي التي تؤدي إلى حدوث الإشعاع الكهرومغناطيسي على هيئة فوتونات الضوء او ما يعرف باسم الكم الضوئي.

وتنتقل الفوتونات بسرعة لتؤثر في جميع الجسيمات التي تحمل شحنات كهربية، ومن ثم فهي تؤثر في جميع التفاعلات الكيميائية وفي العديد من العمليات الفيزيائية وتبلغ قوتها $\frac{1}{137}$ من القوة النووية الشديدة .

ضحايا الأبراج مجهولون

تتضارب الآراء حول مدى تأثير أبراج الضغط العالي وأبراج الاتصالات على الإنسان وتسببها في إصابته بالسرطانات وفي هذا الموضوع يقول الأستاذ (ي،س) المتخصص في العلوم الطبيعية والفيزياء إن هذه الأبراج تسبب السرطانات، حيث أن موجاتها تضر بالخلايا البشرية والمقصود هنا الموجات ذات الترددات العالية وبها طاقة عالية

إن طبيعة الحياة التي نعيشها ومتطلبات الحياة العصرية وارتباطها بشكل مباشر مع التكنولوجيا الحديثة فرضت على الإنسان أن يعيش في دوامة كبيرة من المعطيات والمعلومات التي قد يعرفها او لا يعرفها. ومن هذه المتطلبات الكهرباء والاتصالات. فالكهرباء من الناحية العلمية البحتة عبارة عن الكترونات في وضع حركة، ومن الناحية الحياتية هي المتطلب الذي تكون الحياة دونه صعبة جدا او معدومة. وهكذا بالنسبة للاتصالات. لكن لا يمكن للإنسان أن ينعم بهذه الرفاهية دون أن يكون هناك مخاطر مترتبة على وجود خدمة الكهرباء او الاتصالات كعنصر أساسي.

فخدمة الكهرباء والاتصالات تصل للمواطنين في وقتنا الحاضر بواسطة الأبراج المرتبطة مع بعضها بالأسلاك والتي تختلف فيما بينها من أبراج الضغط العالي والمتوسط والمنخفض. إضافة إلى أبراج الاستقبال والإرسال بالنسبة للاتصالات.

وينبع خوف الإنسان فيما يتعلق بهذه الأبراج مما تصدره من القوة الكهربائية المغناطيسية (الكهرومغناطيسية) التي تعود بالخطر البالغ على حياة الإنسان كما يتوقعون، وخاصة الإصابة بمرض السرطان

دعوة للمساهمة في ملحق البيئة والتنمية



للمراسلات

رام الله - تلفون: ٢٩٥٤٤٥١ (٠٢) / ٢٩٨٦٦٩٨ / ٢٩٨٦٧٩٦
فاكس: ٢٩٥٠٧٥٥ (٠٢) - ص.ب. ٥١٣٥٢ - القدس
e-mail: george@maan-ctr.org

المدقق اللغوي

وسام الرفيدي

الهيئة الاستشارية

أحمد أبو ظاهر أيمن الرابي جمال جمعة د. خيرى الجميل
د. سمير عفيفي سعد داغر د. محمد سليم علي اشتية د. هديل رزق القزاز

مسؤول التحرير

جورج كرزوم