مقابلة

تريز الخوري
khourytherese@hotmail.com

الليطاني بين الواقع البيئي والتحدّيات التنمويّة علويّة: نحن أمام ثروة وطنيّة في مهبّ الإنتهاكات

يشكل النهر عنصرا بارزا ومهما في المنظومة المائية، اذ يعتبر الشريان المائي الحيوي للزراعة، توليد الطاقة، وتوفير مياه الشفة. وقد لعب دورا محوريا ومستمرا في دعم الاقتصاد الوطني، الا انه واجه تحديات بيئية متزايدة نتيجة التلوث وسوء الادارة المزمنة. المطلوب اليوم، الحفاظ عليه كمورد طبيعي استراتيجي اساسي ومستدام للاجيال المقبلة

في بلد يعاني من ازمات بيئية واقتصادية، تبرز الموارد الطبيعية كمصدر نادر وثمين لا يحتمل الاهمال او سوء الادارة. يأتي هذا المنبع في المقدمة نظرا الى دوره الجوهري في دعم مختلف القطاعات، من الزراعة وتوليد الطاقة الكهرومائية الى تأمين مياه الشفة وري الاراضي في مناطق واسعة، حيث يعتبر عاملا اساسيا في استمرار النشاط في سهل البقاع. لكن على الرغم من هذه الاهمية البالغة، فانه يواجه تحديات خطيرة تهدد وجوده ووظيفته. فقد اصبح مصبا لمختلف انواع التلوث، من نفايات منزلية وصناعية، الى مكب للصرف الصحي، اضافة الى التعديات العمرانية المباشرة على مجراه وضفافه. هذه المخالفات لم تلحق الضرر بالنهر فقط، بل طاولت ايضا صحة المواطنين وجودة المنتجات، كما تسببت في تفشي امراض خطيرة في المناطق المجاورة. امام هذا الواقع الكارثي، تبرز اهمية ازالتها بشكل دائم كخطوة اولى واساسية نحو الانقاذ والتأهيل ليقوم بوظيفته على النحو الامثل. فالمعركة من اجل النهر هي معركة حياة تتطلب تكاتفا فعليا من الدولة والمجتمع المحلي، اضافة الى الدعم الكامل التي تعطيه المؤسسات المعنية بالشأن البيئي.
"الامن العام" اجرت مقابلة مع مدير المصلحة الوطنية لنهر الليطاني الدكتور سامي علوية.

■ ما هي الاهمية الاقتصادية لهذا النهر في لبنان؟

□ اعتبر بشكل جازم انه يشكل الشريان الحيوي للاقتصاد اللبناني. فهو في نظر الجميع من أكبر مصادر للمياه الداخلية في البلاد ويؤمن جزءا كبيرا من ري المزروعات، كما يساهم في توليد الطاقة الكهرومائية وتوفير الكهرباء النظيفة. الى ذلك، تلبي مياهه احتياجات العديد من القرى والمناطق الحضرية، اذ تروي مساحات واسعة وتزود مصانع الاغذية الواقعة على ضفافه بالمياه اللازمة للإنتاج. كما تساهم هذه الاستخدامات مجتمعة في خلق قيمة اقتصادية كبيرة تقدر بما بين 75 و120 مليون دولار سنويا وفق بعض الدراسات. وقد اعتبرت لجنة اقتصادية تابعة للامم المتحدة منذ عام 1949 ان الليطاني هو مفتاح مستقبل لبنان، مما يدل على اهميته الاستراتيجية في دعم التنمية للبلد.

■ كيف يعمل هذا الشريان الحيوي في ري الاراضي في سهل البقاع؟

□ انه يوفر مصدرا اساسيا للمياه في هذا السهل الذي يعتبر سلة الغذاء لبنان، وتتدفق مياهه عبر مشاريع لتغذية الاف الهكتارات من الأراضي. على سبيل المثال، تستخدم مياه بحيرة القرعون، وهي الخزان الرئيسي، في ري حوالى 30%. اما في البقاع نفسه، فتروي مشاريع الليطاني نحو 2000 هكتار، مما يسمح بزراعة محاصيل متعددة على مدار العام بدلا من الاعتماد على امطار الشتاء فقط. ما اريد الاضاءة عليه، هو ان وجود هذه المياه الدائمة مكن المزارعين من توسيع المساحات وتحسين انتاجيتهم، وبالتالي دعم الامن الغذائي والتنمية في المنطقة بأكملها.

■ لماذا يعتبر النهر من اهم المصادر المائية التي يعول عليها؟

□ يعود ذلك الى اسباب موضوعية عدة. اولا هو من اطول الأنهار، ويجري بالكامل ضمن الاراضي اللبنانية بما يقارب 170 كيلومترا. يمتد حوضه على مساحة نحو 2175 كيلومترا مربعا، اي حوالى 20% من مساحة لبنان. هذا الحجم الكبير يجعله الاهم من حيث الموارد المائية السطحية، علما ان تدفق النهر السنوي يقدر بنحو 750 مليون متر مكعب. تشير بعض التقديرات الى انه يوفر نحو 30% من اجمالي المياه الجارية. ثانيا، الفت ايضا الى ان المياه المتدفقة منه عذبة وتستخدم للشرب والري وتوليد الطاقة، مما يضعه في قلب استراتيجيات الامن المائي الوطني. لقد اقيمت على مجراه مشاريع كهرباء كبرى للاستفادة منه في تطوير القطاعات كافة، كذلك تأمين مياه الشفة لمناطق البقاع والجنوب وحتى الساحل. كل ذلك جعل من الليطاني موردا لا غنى عنه، واحد اهم مصادر المياه من حيث الكم والنوعية والاستفادة.

■ ما هو الاثر الاجتماعي على القرى والمناطق المحيطة به؟

□ لقد نشأت وازدهرت عشرات البلدات والقرى على ضفافه بفضل توفر مياهه. يضم الحوض نحو 263 بلدة موزعة على 12 قضاء في 4 محافظات يعتمد سكانها على النهر للزراعة والاستخدامات المنزلية. اما في سهل البقاع مثلا، فتقع بلدات زراعية عدة قرب مجراه وتستفيد من مجرى مياهه المتدفق في ري حقولها المتنوعة، منها بلدة شتورة المعروفة بأنها السلة الزراعية للبلد. لا شك في ان هذه الوفرة المائية ساعدت على استقرار السكان في مناطقهم بشكل واسع، وحدت من نزوحهم الى المدن بحثا عن موارد للعيش.

■ كيف يساهم الليطاني في تحقيق الامن الغذائي في لبنان؟

□ تروى مساحات شاسعة من الاراضي الزراعية الخصبة في البقاع وجنوب لبنان، مما يسمح بزراعة محاصيل اساسية ومتنوعة توفر الغذاء

مدير المصلحة الوطنية لنهر الليطاني الدكتور سامي علوية.

للاسواق المحلية وربما الفائض للتصدير. سهل البقاع، الواقع ضمن حوض الليطاني، ويعتبر بمثابة خزان الغذاء او سلة الخبز للبنان، اذ تنتج اراضيه المروية بمياه الليطاني كميات كبيرة من الخضروات والفواكه والحبوب ومنتجات الالبان التي تغذي حاجات الشعب اللبناني. ان وجود الري الدائم يتيح للمزارعين زراعة أكثر من دورة محصولية في السنة (مثلا زراعة صيفية اضافية)، مما يضاعف الانتاج مقارنة بالاعتماد على الامطار وحدها. وتشير الاحصاءات الى ان مياه الليطاني (خصوصا عبر مشروع ري القاسمية، رأس العين، والمقاطع التي لم تتأثر بالتلوث في الحوض الاعلى للنهر) تروي ما يقارب ثلث الاراضي المروية في البلاد. وبالتالي، فان جزءا كبيرا من المنتجات الزراعية في الاسواق يعتمد على هذا المورد. في اختصار، يحافظ هذا النهر على استمرارية الانتاج الزراعي حتى في مواسم الشحائح، مما يقلل الاعتماد على استيراد الغذاء ويساهم في تحقيق قدر أكبر من الاكتفاء الغذائي المحلي.

> **يلعب الليطاني دورا محوريا في تحقيق الامن الغذائي**

■ كيف تساهمون في دعم الصناعات المحلية؟

□ الى جانب الدور الزراعي، يدعم صناعات محلية عدة بطرق مباشرة وغير مباشرة. فبعض الانشطة القائمة قرب مجرى النهر تعتمد عليه بشكل فاعل في عملياتها الانتاجية. على سبيل المثال، معامل المنتجات الغذائية (معامل الالبان والعصائر والمعلبات) الموجودة في البقاع الغربي وعلى ضفافه، تستعمل مياهه لأغراض الغسيل والتصنيع والتبريد. كما ان توافر المياه الصناعية قلل كلفة الانتاج على هذه المصانع وساهم في استدامة اعمالها. أضف الى ذلك، ان القطاعات الصناعية استفادت من توليد الكهرباء من النهر عبر توفير طاقة نظيفة ومستقرة نسبيا في فترات سابقة، مما دعم تشغيل المصانع خاصة في جنوب لبنان عندما كانت تلك المعامل تؤمن حوالى 10% من الكهرباء في البلاد (حاليا تصل الى 197 ميغاواط في فترات الذروة).

■ كيف أثر تلوث النهر على اهميته وما كان يمثله سابقا؟

□ تدهورت نوعية المياه وتراجعت امكانية استخدامها سواء للشرب او للري. لقد تحول من مورد نقي الى ناقل للأمراض والمواد السامة، مما جعل استعمال مياهه خطرا على المزروعات والانسان معا. لقد ادى كل ذلك الى اعدام الحياة المائية في بعض اجزاء النهر وبحيرة القرعون، حيث ظهرت انواع خطيرة من البكتيريا ادت الى نفوق الاسماك وتدمير النشاط السياحي الذي كان قائما. كما اشير ايضا الى ان الاراضي الزراعية المروية، تأثرت بمياهه الملوثة، فتراكمت فيها المواد الكيميائية والمعادن الثقيلة، مما ادى الى تدني خصوبتها وانتاجيتها والى الحاق الاضرار بالسلة الغذائية. اما على صعيد المجتمع، فقد برزت مشاكل صحية جسيمة في القرى المجاورة نتيجة ذلك، مما زاد من الاعباء الصحية والاقتصادية على السكان.

■ ما اهمية هذا المصدر الاساسي من الناحية البيئية؟

□ يعتبر نظاما غنيا وفريدا يمر عبر تضاريس متنوعة من المنابع الجبلية في البقاع الى المصب في البحر المتوسط، في حين وفرت مياهه موائل طبيعية للعديد من الكائنات. فالبحيرات والمستنقعات المرتبطة به مثل القرعون وبعض الاراضي الرطبة المجاورة كسهل عميق دعمت تنوعا كبيرا من الاسماك، الطيور المائية، الحيوانات البرمائية والنباتات. على سبيل المثال، عاشت في مياه الليطاني انواع عديدة من الثروة السمكية المحلية، كانت مورد رزق للصيادين قبل ان تصبح غير صالحة للاستهلاك. كذلك فان ضفاف هذا النهر، كانت مكسوة بنباتات برية تدعم الطيور المهاجرة والمستقرة. لكن، ويا للأسف، تعرض هذا التنوع الحيوي لضربة قاسية، حيث ان صرف المصانع لمخلفاتها الكيميائية من دون معالجة رفع من مستويات السموم في المياه، مما جعل البيئة طاردة للكائنات الحية. كما ان الاسمدة والمبيدات المتسربة اليه زادت من مستوى النيتروجين والمعادن في مياهه الجوفية، محدثة خللا في التوازن ومهددة حياة الكائنات النباتية. ◄

■ ما هي الفوائد التي يمكن ان يجنيها لبنان من الاستثمار في حماية نهره؟

□ ان استثمار الدولة في حماية الليطاني واعادة تأهيله، سيجني ثمارا وفوائد عديدة على المستويين القريب والبعيد. اود ان اذكر منها، استعادة مورد مائي استراتيجي يمكن استخدامه بشكل آمن ومستدام في الري والشرب. فعندما نعالج مصادر التلوث وننظف المياه، سيعود قادرا على ري مساحات أكبر من الاراضي من دون مخاطر صحية، مما يعني زيادة الانتاج وضمان غذاء أكثر امانا للسكان. كذلك ستتمكن محطات مياه الشفة من الاستفادة من مياهه المعالجة لتزويد القرى والمدن، خصوصا وان مشروع قناة 800 الجاري تنفيذه مصمم لنقل المياه المكررة لري 13 ألف هكتار اضافية وتزويد اكثر من 100 بلدة بمياه الشفة. كذلك من الفوائد ايضا خفض الاعباء الصحية والمالية الناجمة عن التلوث، فتنظيف النهر سيقلل من انتشار الامراض المزمنة كالسرطان والجهاز الهضمي، مما يعني خفض فاتورة الاستشفاء وتحسين نوعية الحياة لما يقارب 20% من السكان الذين يقطنون في مناطق حوض الليطاني.

■ كيف يستخدم نهر الليطاني في توليد الطاقة الكهرومائية في لبنان؟

□ هذا النهر كان من احد اضخم مشاريع الطاقة المائية في تاريخ لبنان الحديث. فبعد بناء سد القرعون في اواخر الخمسينات (اكتمل عام 1959)، تشكلت بحيرة القرعون التي تختزن 220 مليون متر مكعب من المياه. كما يتم تحويلها عبر أنفاق ضخمة تمتد لمسافات طويلة (اي حوالى 31 كيلومترا من الانفاق والانابيب بقطر 3 امتار) في اتجاه محطات كهرومائية عدة على طول المجرى الادنى. لدينا معامل توليد كهرمائي رئيسية بقدرة اجمالية تقارب 190-200 ميغاواط. أبرزها ابراهيم عبد العال في مشغرة (منطقة مركبا) بقدرة نحو 34 ميغاواط، معمل بولس ارقش قرب جون بقدرة 108 ميغاواط، ومعمل شارل حلو على نهر الاولي (المتصل بمياه الليطاني المحولة) بقدرة 98 ميغاواط. هذه المحطات بدأ تشغيلها تباعا في اوائل الستينات واسهمت لعقود في تزويد لبنان بجزء من احتياجاته الكهربائية، فقد شكلت مجتمعة نحو 10% من انتاج الكهرباء في لبنان في بعض الفترات. كما تمتاز كهرباء الليطاني بأنها طاقة نظيفة ومتجددة، ساعدت في انارة العديد من القرى وتشغيل المنشآت في جنوب لبنان والبقاع الغربي والشوف الاعلى واقليم الخروب من دون انبعاثات ملوثة. بالنسبة الى النفايات الصناعية، كان هناك ما يقارب الالف مصنع ومسلخ ومعمل (بين صغير وكبير) في الحوض، العديد منها اي ما يقارب 200، كان يلقي بمخلفاته السامة مباشرة في النهر. تشمل كل هذه المعادن الثقيلة والمواد الكيميائية، مثل الفضلات الناتجة من مصانع الاغذية والمشاغل الحرفية ومعامل الصناعات الكيميائية، التي ترمى من دون معالجة، مما ادى الى رفع نسبة المواد السامة في المياه. وقد تمكنا من خلال هذه الفحوص، من التأكد من وجود عناصر خطرة كالامونيا والنترات والرصاص والكروم في مياه الليطاني وترسباته.

د. بول الحامض

الإصلاح الإداري في لبنان

اللامركزية الإدارية جسر عُبور نحو التنمية المستدامة