التعاليم الإسلامية وصيانة المياه من خلال الوعى العام فى منطقة شرق البحر المتوسط

اعـــداد

Sadok Atallah **M.Z. Ali Khan**
Mazen Malkaw **S.M.S. Shah**
M.A. Baig **A.A. Khan**
H.F. Gabriel

تمهيد :

تعتبر صيانة المياه من الأنظمة المعقدة والمتداخلة مع العديد من الأمور الأخرى ، بدءا بما يتعلق منها بتعليم المستهلك وحتى التجهيزات التكنولوجية المتقدمة . ومن الواجب وضع تلك الأمور في الاعتبار ، وفقا لأبعادها الاقتصادية ، الاجتماعية ، العقائدية ، السياسية ، القانونية وايضا الفنية .

إن صيانة المياه يجب أن تعامل باعتبارها مكونا أساسيا في عملية الإدارة المتكاملة للموارد المائية ، وبحيث يكون الوعى العام والتعليم هى الأدوات الأساسية المطلوب توافرها لضمان مشاركة وإدماج الجمهور في عملية صيانة المياه . وتجدر الإشارة إلى أن ذلك يعتبر من الأمور ذات الأهمية الخاصة بالنسبة لمنظمة الصحة العالمية .

متد منطقة شرق البحر المتوسط لتضم ٢٣ دولة ، تقع معظمها في مناطق جافة وشبه جافة ، وبمعدل سقوط أمطار سنوى منخفض ، وبمعدل سكان يصل إلى ٤٣٦ مليون نسمة ، معظمهم يدينون بالدين الإسلامي . بناء على ذلك فإن الهدف من ذلك الفصل يتمثل فى تبيان أهمية استخدام الإدارة والنظام التعليمي والتعاليم الإسلامية في صيانة المياه ، بمنطقة شرق البحر المتوسط ، وبخاصة لزيادة وتحسين المشاركة والوعى العام في عملية صيانة المياه .

أولا ـ صيانة المياه فى المنظور الإسلامى

من الأمور التى باتت واضحة خلال السنوات العشر الماضية ، أن الحملات الخاصة بصيانة البيئة وفقا لمفاهيم الدين الإسلامي قد أثبتت فعالية عالية ، وخاصة تلك التى استخدمت نظام التعليم الإسلامي في تعريف مواطنى منطقة شرق البحر المتوسط

بالقضايا الهامة ، كصيانة المياه ، وما كان لها من أثر إيجابي في رفع درجة الوعى العام.

ولا شك أن هناك حاجة شديدة لمناخ وبيئة إسلامية في العالم الذى نعيش فيه ، وقد يكون رفع الوعى باستخدام التعاليم الإسلامية أمرا ملائما وعمليا ، لأسباب عديدة منها :

- النفوذ القوى للإسلام في منطقة شرق البحر المتوسط
- ما تتضمنه التعاليم الإسلامية من تأكيد على صيانة المياه وحمايتها
- الفعالية العالية لقنوات الاتصال الإسلامية في رفع الوعى العام

١ـ النفوذ والتأثير الإسلامى

إن استخدام المفاهيم الإسلامية لتعزيز الوجود الإنسانى في جميع جوانب الحياة يعتبر أمرا مشتركا وعاما في جميع ارجاء المنطقة . على سبيل المثال ، نجد أن قيادات الأطباء، العلماء ، القضاة ، وعلماء الدين قد اجتمعت في عمان / ١٩٩٦ ، معلنة مدى أهمية السلوكيات الإسلامية في تعزيز تحسين الصحة . وقد أدرك ذلك الاجتماع أهمية النظر إلى الصحة كأحد عناصر الحياة ، والتى لا يمكن تحقيقها بدون التواصل مع عناصر اساسية أخرى كالحرية ، الأمن ، العدالة ، المياه ، والغذاء . كما ركز الاجتماع ايضا على أثر الأسلوب المعيشى والسلوك الفردى على الصحة . إن الإسلام يعزز السلوكيات التى تحمى الصحة ، وينفر من العادات التى تضر بها . وقد حدد الإعلان ٦٠ أسلوبا معيشيا ، تقدم فيها التعاليم الإسلامية دليلا إرشاديا حول كل من السلوكيات الصحية وايضا الضارة . وقد كانت صيانة المياه وحمايتها من بين مناطق الاهتمام .

ثانيا ـ صيانة المياه وحمايتها في التعاليم الإسلامية

تعتبر العلاقة بين الإنسان والبيئة في الدين الإسلامي جزءا من الحياة الاجتماعية اليومية ، التى تتأسس على العقيدة الإسلامية الراسخة بأن كل ما على وجه الأرض يعبد الله الواحد .

تلك العبادة ليست ممارسة شعائرية فحسب ، فالشعائر ما هى إلا مظهر رمزى لطاعة الإنسان وعبادته لله سبحانه وتعالى . والأحرى أن العبادة تتكون من أفعال يمكن لجميع المخلوقات تاديتها ، تلك المخلوقات التى تشارك الجنس البشرى في الحياة على كوكب الأرض . أكثر من ذلك أن البشر مسؤولون عن رفاهية وإعالة المواطنين الآخرين في تلك البيئة الكونية . والمياه تعتبر أنفس المصادر وأكثرها قيمة في تلك البيئة الطبيعية ، بالنسبة لجميع الكائنات الحية . وحلقة الوصل بين الحياة والماء تقررت بوضوح في العديد من النصوص القرآنية ، على سبيل المثال قوله تعالى " وجعلنا من

الماء كل شيء حي "[١] ، وقوله تعالى أيضا " والله أنزل من السماء ماء فأحيا به الأرض بعد موتها إن في ذلك لأية لقوم يسمعون "[٢]

ويمكن القول أن الإسلام يركز وبقوة على تحقيق التوافق والانسجام المثالى بين كل من الطهارة الروحية والمادية . فالطهارة المادية لا تتحقق إلا بالوضوء والغسل ، وكلاهما يتطلب توافر الماء النظيف . ولهذا نجد أن نقاء الماء ونظافته تلقيان اهتماما كبيرا في كلا من القرآن الكريم والسنة المحمدية ، والمسلمون مأمورون بعدم تلويث المياه . وبالطبع سوف نجد في رسول الله صلى الله عليه وسلم القدوة الحسنة ، " عن جابر عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه نهى أن يبال في المـــاء الراكد[٣] " ، " وعن ابى هريرة رضى الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : لا يبولن أحدكم في الماء الدائم ثم يغتسل منه[٤] " . وأيضا " عن معاذ بن جبل رضى الله عنه قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : اتقوا الملاعن الثلاثة ، البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل [٥]" .

إن صيانة الماء تعتبر من المفاهيم الثابتة والراسخة في التعاليم الإسلامية ، فهى اسلوب للحياة يجب أن يلتزم به المسلمون على مدى حياتهم ، وليس كمجرد حل وقتى لمشكلة نقص المياه ، أو كلما اقتضت الحاجة ، ولكن الأحرى أن يتم ذلك في كل الأوقات، الحسن منها والسيء . والتعاليم الإسلامية تحض على ضرورة الالتزام بإحداث التوازن والعدالة بالنسبة لرغبات وحاجات كل من الفرد والجماعة . تلك التعاليم تتأسس على العديد من النصوص القرآنية ، مثال ذلك قوله تعالى " يابنى آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين [٦]" ، وقوله تعالى " إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين وكان الشيطان لربه كفورا [٧]" . وهذا بالطبع ينطبق على

[١] سورة الأنبياء . الاية رقم ٣٠

[٢] سورة النحل . الآية رقم ٦٥

[٣] صحيح مسلم ، ٤٢٣ ، موسوعة الحديث الشريف

[٤] صحيح مسلم ، ٤٢٤ ، موسوعة الحديث الشريف

[٥] ابو داوود ، ٢٤ ، موسوعة الحديث الشريف

[٦] سورة الأعراف . الآية رقم ٣١

[٧] سورة الإسراء . الآية رقم ٢٧

جميع المصادر الطبيعية . ورغم ذلك فإن الإسلام قد أعطى اهتماما خاصا لصيانة المياه. ووفقا للحديث الشريف الوارد عن رسول الله ، نجد أن المسلم مأمور بالاقتصاد في استخدامه للمياه حتى ولو كان يأخذها من نهر جار . وقد حدث أن مر رسول الله عليه الصلاة والسلام على سعد رضى الله عنه وهو يتوضأ فسأله ألا يبذر في الماء حتى ولو كان يتوضأ من نهر جار .

هناك ايضا العديد من المفاهيم والمبادىء الإسلامية التى تعتبر موثقة بدقة فيما يتعلق بالتعاليم الإسلامية ، كالتشاور ، والمشاركة العامة ، والتعاون وايضا العلاقة بين الجمهور والسلطة . وهى أمور من الأهمية بمكان حيث يمكن أن تسهم في رفع درجة الوعى ، وإشراك الجمهور في إدارة وصيانة الموارد المائية . وعملية صيانة المياه ليست مهمة وكالات المياه وحدها ، حيث أن كل فرد لابد وأن يشارك في تنفيذ أوامر القرآن الكريم ، فقد قال تعالى " وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان واتقوا الله إن الله شديد العقاب[٨] " . إن الله سبحانه وتعالى قد سخر الأرض وما عليها للإنسان ، وبالتالى فإن مسؤوليته تتمثل في رعايتها ، وليس في إساءة استخدامها . أيضا يؤمن المسلمون أن الله قد خلق الإنسان لسبب عظيم ، وهو أن يكون خليفة على الأرض . تلك السيادة على الأرض يجب أن تكون لتحسينها وتنميتها ، وليس للتسبب في ضررها وإساءة استخدامها . ولنتأمل في هذا المعنى قوله تعالى " وإذ قال ربك للملائكة إنى جاعل في الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال إنى أعلم ما لا تعلمون[٩] "

ومن الأمور التى يجب أن يلتزم بها كل المسلمين الأمر بالمعروف والنهى عن المنكر ، فهى من الأدوات التى تعتبر من الأهمية بمكان ، حيث لا تسهم فقط في رفع درجة الوعى ، وإنما ايضا في الحث على فعل الطيبات والخيرات ، والنهى عن السلوكيات السيئة والضارة ، وقد قال الله تعالى " الذين يتبعون الرسول النبى الأمى الذى يجدونه مكتوبا عندهم في التوراة والإنجيل يأمرهم بالمعروف وينهاهم عن المنكر ويحل لهم الطيبات ويحرم عليهم الخبائث ويضع عنهم إصرهم والأغلال التى كانت عليهم فالذين آمنوا به وعزروه ونصروه واتبعوا النور الذى أنزل معه أولئك هم المفلحون [١٠]".

[٨] سورة المائدة . الآية رقم ٢

[٩] سورة البقرة . الآية رقم ٣٠

[١٠] سورة الأعراف . الآية رقم ١٥٧

ايضا نجد مبدأ " لا ضرر ولا ضرار " كأساس آخر للموقف الإسلامي الرسمى تجاه قضية صيانة المياه ، وبما يمكن أن يفسر على أن كل فعل ينطوى على ضرر يعتبر محرما . والسلوك الإسلامي المطابق لهذا نجده في الحديث الشريف " من رأى منكم منكرا فليغيره بيده فإن لم يستطع فبلسانه فإن لم يستطع فبقلبه وذلك أضعف الإيمان "[١١] .

الوعى العام من خلال قنوات الاتصال الإسلامية:

يؤمن المسلمون أن الدين الإسلامي يجعل من النشاط الفردى الإنسانى أمرا ذو معنى للفرد ، وللمجتمع ككل . وعقيدة المسلم قد تبدو إنعكاسا للمجتمع ، كما أن حالة المجتمع قد تعتمد على عقائد وأفعال الأفراد الموجودين بداخله . وكباقى الجماعات الدينية الأخرى ، نجد أن عقيدة المسلمين تعتبر أن أخلاق الأفراد بداخل المجتمع هى العماد الرئيسى لهذا المجتمع . فالأخلاق تتجاوز جميع المنافع المادية التى يبغى المسلم أن يجنيها ، ولذلك فهى تقدم الأساس الضرورى لبناء المجتمع .

والنظام التعليمى الإسلامي يقدم العديد من القنوات لتلقى التعاليم الإسلامية . ويعتبر المسجد أفضل منبر لتعليم الجمهور ، على جميع المستويات ، بالأحداث التى تغطى كافة قضايا الحياة اليومية . وعلى الأقل فإن صلاة يوم الجمعة توفر الفرصة اسبوعيا للإلتقاء بالجمهور . رغم ذلك ، ففى معظم البلدان الإسلامية يوجد تجمع يومى يستطيع الأئمة من خلاله تعريف الناس بالقضايا التى تعتبر هامة . وفى عملية المسح التى تمت في عمان ، وجد أن ٦٤% من العينات التى تم اختيارها من الجماهير ، تعتقد أن للأئمة دور هام في التعليم البيئى والوعى العام - بينما قرر ٣٤% فقط أن الأئمة يقومون بالفعل بهذا الدور .

فى الإسلام نجد أن كل شخص يعتبر مسؤولا عن التعليم ، بدءا من مستوى الأسرة وحتى مستوى المجتمع ككل . ورغم أن ذلك ينطبق على جميع جوانب الحياة ، فقد أصدر مفتى الأردن فتوى تقضى بأن التعليم البيئى يعتبر " واجب " ، أو التزام . ووفقا لتلك الفتوى ، فإن جميع المسلمين مسؤولون عن الاشتراك في التعليم البيئى . وقد تأسست تلك الفتوى على القاعدة الإسلامية التى تقضى بأن كل ما هو مندوب لإتمام الواجب يعتبر واجب . ولذلك فقد وفر الإسلام الشكل القادر على الوصول إلى جميع المسلمين ، في المنزل ، والشارع ، والمدرسة ، والمسجد .

هذا الإلتزام العالمى بالتعليم يوفر الأدوات المثالية للوصول إلى الجماهير في البلدان الإسلامية ، ومن المؤسف أن تلك الأدوات لم تستخدم بالكفاءة المطلوبة . وفى

[١١] صحيح مسلم . ٧٠ . موسوعة الحديث الشريف

البلدان القليلة التى استخدمت فيها العقيدة لدعم حملات الوعى العام ، نجد أن ذلك ظل محدودا باستخدام بعض النصوص من القرآن والسنة من خلال المقالات والإعلانات التى تنشر في الجرائد . غير أن صيانة المياه يجب أن يشترك فيها جميع الناس ، حيث أنها تتطلب تغييرا في السلوك . فهى تنطوى على تضحيات وتكاليف اقتصادية واجتماعية ، وبما يتطلب التعاون التام وتكامل الجهود من جميع المعنيين .

بناء على ذلك يمكن القول بأن الأنشطة الفردية لن تحقق نتائج ملموسة . والمطلوب هو تحقيق إدارة موارد المياه ، ووضع استراتيجيات الصيانة ، والخطط التى تدمج المفاهيم والأدوات الإسلامية في الأنشطة الخاصة بالوعى العام . وهذا الفصل من الدراسة يسعى إلى توفير الالية وبعض الخطوط الإرشادية التى يمكن أن تساعد الوكالات المهتمة على تبنى وتنفيذ برامج واستراتيجيات وأنشطة فعالة فيما يتعلق بالوعى العام ، وعلى أساس من المفاهيم الإسلامية .

ثالثا ـ صيانة المياه والوعى العام في منطقة شرق البحر المتوسط

يلاحظ ـ على المستوى الحكومى في أغلب بلدان المنطقة ـ وجود اعتقاد قوى بأن صيانة المياه تعتبر أكثر الحلول الفعالة لمواجهة مشكلة نقص المياه التى تواجهها المنطقة . وقد انعكس هذا الاعتقاد في التوصيات التى صدرت من خلال المؤتمرات الإقليمية والدولية التى نظمتها الوكالات المائية والمنظمات الدولية (منظمة الصحة العالمية ١٩٩٢، ١٩٩٥ ، ١٩٩٧ ـ وكالة التنمية الدولية التابعة للأمم المتحدة ١٩٩٣ ـ البنك الدولى ١٩٩٥ ـ منظمة التنمية الصناعية التابعة للأمم المتحدة ١٩٩٧)

ومن المؤسف أن تلك التوصيات كانت قاصرة على منتجى المياه (وكالات المياه وصانعوا القرار) ولم يتم توصيلها للمستهلكين (الجمهور) . ولعل الأسباب الرئيسية المؤدية إلى تلك الفجوة تتمثل في نقص المشاركة الجماهيرية ، وضعف الوعى بالنسبة لقطاع المستهلكين .

وقد تم القيام ببحث شامل حول الأدبيات الخاصة بالوعى العام فيما يتعلق بأنشطة صيانة المياه في المنطقة ، غير أنه لم يتم التوصل إلا إلى القليل من المراجع . وربما يلقى هذا الضوء على مشكلتين أساسيتين : الأولى تتمثل في نقص الأنشطة المتعلقة بهذا الموضوع ، والثانية هى ضعف عملية تبادل المعلومات وإمكانية الوصول إليها في ذلك القطاع الهام . مشكلة أخرى رئيسية تتمثل في أن معظم الأنشطة الخاصة بعملية الصيانة تم وضعها كهدف على مستوى الاستخدام المنزلى ، ومع تركيز قليل جدا على قطاعات الزراعة والصناعة .

١ـ الأنشطة الإقليمية :

يعتبر المركز الإقليمى لأنشطة الصحة البيئية التابع لمنظمة الصحة العالمية من المراكز النشطة إلى حد كبير ، وبخاصة في مجال تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية ، باعتبارها المنهج المثالى لتحسين الوصول إلى إمدادات مياه آمنة في منطقة شرق البحر المتوسط . ويمكن القول أن صيانة المياه قد تم تحديدها كجزء هام من عملية إدارة الموارد المائية . وقد تم عقد العديد من المؤتمرات الإقليمية والوطنية ، كما أعدت دراسات عديدة منذ عام ١٩٩١ . نتج عن ذلك وضع مسودة استراتيجية لصيانة المياه ، وتعهد بحشد الموارد الوطنية لتحقيق صيانة موارد المياه.

وحاليا تتركز الجهود حول وضع وتطوير دليل معيارى خاص بصيانة المياه ، والذى سوف يتكون من عشرة معايير تغطى جميع الجوانب ذات الصلة ، بما في ذلك الوعى العام .

ومنظمة الصحة العالمية من المنظمات ذات الخبرة العريقة والكبيرة في مجال رفع الوعى العام ، وتعليم الجماهير في منطقة شرق البحر المتوسط من خلال التعاليم الإسلامية المتكاملة ، باعتبارها جزءا من أدوات وبرنامج التعليم الصحي . على سبيل المثال ، نجد أن المكتب الإقليمى لمنظمة الصحة العالمية في منطقة شرق البحر المتوسط قد نفذ برنامجا يسمى " الطريق الصحيح نحو الصحة : التعليم الصحي من خلال الدين "، وفى هذا البرنامج تم التركيز على قضايا الصحة البيئية والمياه والصرف الصحي ، لما لها من أهمية في العقيدة الدينية.

٢ـ الأنشطة الوطنية

توجد أربعة أمثلة (أفغانستان ـ دول مجلس التعاون الخليجى ـ مصر ـ الأردن) تشير إلى الحاجة الملحة إلى استخدام المفاهيم الإسلامية لرفع الوعى العام ، لما لها من فعالية وتأثير في هذا المجال .

في أفغانستان :

نفذت منظمة لصحة العالمية حملة في أواخر عام ١٩٩٧ حول التعليم والوعى الصحي من خلال المساجد ، وكانت تلك بداية لمجموعة من الحملات تم التخطيط للقيام بها في المدن الأفغانية لتعزيز الممارسات الصحية السليمة ، ولرفع الوعى حول صيانة المياه وأهمية المياه الآمنة والصرف الصحي المناسب ، والعادات الصحية السليمة الواجبة لتجنب الأمراض . وقد كان تدريب الأئمة بواسطة خبراء متخصصين في الدين والمياه مكونا اساسيا في تلك الحملة ، حيث تم تحميلهم رسائل واضحة من الأدبيات المتاحة . وبعد تلقى التدريب المناسب ، أعد كل إمام خطبة خاصة ليوم الجمعة وتم إلقائها على المصلين مرتين على مدى جمعتين متتاليتين . وقد أظهر التقييم المبدئى أن

تلك الرسائل قد وصلت للمتلقين بشكل جيد ، رغم ذلك فإن تقييما آخر يتوقع القيام به بعد انتهاء الحملة .

أما في دول مجلس التعاون الخليجى :

فهناك تغير في القيم الاجتماعية من التوجه التنموى إلى التوجه نحو صيانة الموارد المائية . ومن الأمور الواضحة في تلك الدول أن صيانة الموارد الطبيعية بشكل عام ، وموارد المياه بشكل خاص تعتبر مكونا رئيسيا في التعاليم الإسلامية . ايضا هناك يقين بأن أفضل الطرق واكثرها فاعلية لخلق وعى وإدراك عام حول صيانة المياه من منظور إسلامى ، تكون من خلال وسائل الإعلام والنظام التعليمى . والرسائل الإسلامية في هذا الشأن يتم استخدامها في إعداد الإعلانات وأفلام الفيديو القصيرة اللازمة لتلك الحملات . وبمناسبة اليوم العالمى للمياه عام ١٩٩٨ ، وبناء على طلب وزراء الشئون الإسلامية ، طلب من الأئمة تخصيص خطب الجمعة للموضوعات المتعلقة بالإسلام وصيانة المياه . لكن قد يكون من الملائم الإشارة إلى أن تلك الحملات الخاصة بالتوعية، والتى تأتى في مناسبات معينة تحتاج بالضرورة إلى نوع من التكامل من خلال خطة عمل شاملة طويلة المدى تهدف إلى تغيير السلوك ، وإلا فمن المتوقع أن يكون تاثيرها محدودا .

فى مصر :

تم وضع برنامج وطنى لصيانة المياه ، بهدف تحديد المشكلات الخاصة بنقص المياه الصالحة للشرب ، وباستخدام أنشطة الصيانة على المستويين الوطنى والمحلى . وقد قام البرنامج بانشطة اتصالات مكثفة في الفترة من ١٩٩٣ ـ ١٩٩٦ . وكانت أهم الدروس المستفادة أن " استراتيجية الاتصالات الخاصة بصيانة المياه لابد وأن تكون عالمية ومتفاعلة ، وأن تشمل جميع المستهلكين وجميع العوامل المعنية ، كالعقيدة ، والقادة السياسيين ، وممثلى المجتمع غير الرسميين " .

وفي الأردن :

يوجد مشروع في طور التنفيذ يتعلق بإتاحة المياه ذات النوعية المحسنة بكميات متزايدة ، وبشكل مستدام ، وهناك مكونا رئيسيا في ذلك المشروع خاص بأنشطة الوعى العام . وقد تم إعداد مواد متنوعة حول التعليم والوعى باستخدام التعاليم والمفاهيم الإسلامية (مثال ذلك : الإعلانات المعلقة ، الألعاب ، المقالات الصحفية ، البرامج التليفزيونية ، الندوات ...الخ) . وأيضا تخصيص العديد من خطب يوم الجمعة لقضايا صيانة المياه . وبالتعاون مع وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية ، تم تنفيذ مشروع تحت مسمى " أسبوع المساجد " مع بدايات عام ١٩٩٨ ، حيث تم تدريب أئمة جميع المساجد

في محافظة عمان لمدة اسبوع على كيفية دمج قضايا الحياة اليومية ، بما فيها صيانة المياه ، في تعليمهم الإسلامي . وتم تزويدهم بالمعلومات حول الموارد المائية في الأردن، ونقص المياه الذى تواجهه البلاد ، وحول الحاجة إلى تعاون الجماهير ومشاركتهم في عملية صيانة المياه . وقد بدأ الأئمة في تعليم الجماهير ، ومن المزمع إعادة تطبيق تلك التجربة في باقى الأقاليم الأردنية .

رابعا ـ الاستراتيجيات الإسلامية لصيانة المياه

إن الاضطلاع ببرامج صيانة المياه لابد وأن يناط بالوكالة المسئولة عن إدارة الموارد المائية . كما أن تنفيذ الخطط بالنسبة للقطاعات المختلفة (كالبلديات ، الزراعة ، الصناعة) لابد وأن يتم بالتنسيق بين ممثلى الحكومة في كل تلك القطاعات . فالتنسيق الجيد والمشاركة يجب تاسيسها بين الوكالات المسؤولة عن إمدادات المياه ، إدارة الطلب، التعليم ، الإعلام . والمؤسف أن الوزارات المختصة بالتعليم ، الأوقاف ، والشئون الإسلامية نادرا ما تشارك في برامج صيانة المياه في منطقة شرق البحر المتوسط ، رغم أهمية ذلك في تفعيل الأنشطة الخاصة برفع الوعى .

أيضا من الهام والضرورى الإشارة إلى أهمية إدماج الجماهير واشراكها في عملية إعداد وتنفيذ التدابير الخاصة بالصيانة ، حيث يعتبر ذلك عاملا أساسيا لنجاح برامج صيانة المياه . ويقصد بالجمهور : المستهلكين ، القائمين على الخدمات ، المديرين ، القائمين على التخطيط ، وصانعى القرار . ولابد من التأكيد على أن رفع الوعى العام باستخدام المفاهيم الإسلامية الخاصة بالصيانة يجب أن يتم دائما بشكل متكامل ، وباستخدام وسائل وقنوات الاتصال الأخرى .

ولتحقيق مزيد من التعاون والمشاركة ، يجب أن يفهم الجمهور الموقف الخاص بإمدادات المياه ، بما في ذلك تكلفة توزيع الخدمة ، الوضع المائى العام ، الحاجة إلى صيانة موارد المياه والحفاظ عليها لأجيال المستقبل . وتزايد درجة هذا الفهم تعتبر الخطوة الأولى في أية أنشطة ناجحة متعلقة بالوعى العام . ويجب الانتباه إلى أن مصداقية تلك المعلومات تعتبر امرا هاما ، فالأمانة من المبادىء الأساسية في الدين الإسلامي ، والجماهير لا تنتظر من الأئمة أو غيرهم من المصادر الإسلامية إلا الحقيقة.

إن معظم أنشطة صيانة المياه تتطلب تغيير السلوك والعادات ، وهى عملية تتم ببطىء غالبا . لذلك فإن الأنشطة التى تتم في مناسبات معينة أو لمجرد تحقيق غرض وقتى ، تعتبر غير مؤثرة . لذلك فإن السلطة القائمة على أمر الموارد المائية يجب أن تعد تلك الأنشطة بشكل مستمر وعلى المدى البعيد ، وبالتنسيق والتعاون مع الوزارات

المختصة بالتعليم والشئون الإسلامية .

وبعض برامج وأنشطة صيانة المياه قد تتطلب بعض التكاليف ، والتى سوف يتحملها الجمهور . مثال ذلك تثبيت صنابير المياه ، تحديث أنظمة الرى ، أو تعديل خطوط الإنتاج الصناعى . تلك التكاليف الخاصة ببرامج صيانة المياه يجب أن تتوازن من خلال بعض الحوافز . وإضافة إلى الحوافز المادية ، فإن الحوافز المعنوية التى يقدمها الإسلام يمكن أن تكون لها قيمة كبيرة .

ورغم أن مفاهيم التعاون والصيانة ذات الصلة بصيانة المياه محددة بوضوح في الدين الإسلامي ، فمن الممكن أن تساعد بشكل أفضل إذا ما تم توثيقها ، وإذا ما قامت المؤسسات التشريعية الإسلامية ـ الإقليمية والوطنية ـ بإصدار فتوى رسمية . إن تلك الفتوى يمكن أن تؤدى إلى قدر أكبر من الصيانة المنشودة ، فالأثر الذى يمكن أن يحدثه التقرير بأن تبديد المياه يعتبر "حرام" سيكون أكبر بكثير من مجرد عدم التشجيع على إهدار المياه .

والملاحظ أن أنشطة الصيانة وحملات التوعية تركز فقط على المستخدين المنزليين . وفى هذا قصور واضح ، حيث يجب أن يمتد التركيز إلى جميع مستخدمى المياه . وتعتبر المساجد المكان الأمثل لحملات التوعية ، حيث تجتمع فيها كافة طوائف الجمهور ، على الأقل مرة أسبوعيا . رغم ذلك فلابد وأن يدرك الأئمة الحاجة إلى مخاطبة جميع شرائح الجمهور .

١ـ رفع الوعى من خلال المساجد

إن أى مسلم حسن الإطلاع (بمعنى أوضح المسلم المثقف) يمكنه أن يعلم الإسلام للآخرين . ورغم أنه لا يوجد رجال دين "رسميين" في الدين الإسلامي ، إلا أن الأئمة يلعبون دورا رئيسيا في توصيل التعاليم الإسلامية ، وتعليم الجماهير من خلال المساجد . ولذلك فإن الأئمة والمساجد يجب أن يكونا مركزا لأنشطة الوعى العام الخاصة بصيانة المياه . ومما لا شك فيه أنه يجب إعداد وتدريب الأئمة التدريب المناسب، وتزويدهم بالمعلومات الكافية . وباعتبارهم قادة للمجتمع ، يجب إشراكهم في أنشطة تخطيط وإدارة الموارد المائية .

إن قدرة الأئمة على الوصول إلى العامة تفوق كثيرا قدرة المتخصصين في مجال المياه ، ورغم أنهم عادة ما يكونون على قدر وافر من التعليم في مجالات الفقه والسنة والشريعة ، إلا أن معارفهم حول الموارد المائية وممارسات الصيانة عادة ما تكون غير كافية لتمكنهم من القيام بدور المعلم في هذا المجال . لذلك يناط بالمتخصصين في مجال المياه مهمة تعليم وتدريب الأئمة وتزويدهم بالمعلومات ، ليس فقط فيما يتعلق

بنقص المياه ، وممارسات صيانة المياه ، والحاجة إلى إشراك الجمهور ، ولكن ايضا بالأدوات والمواد السمعية والبصرية التى يمكن من خلالها مساعدتهم على الوصول إلى الجماهير .

وتعتبر صلاة الجمعة مناسبة اسبوعية هامة في حياة كل مسلم ، لذلك يجب أن يعد الأئمة الخطب المخصصة ليوم الجمعة بالتنسيق مع خبراء الاتصالات وصيانة المياه، وباستخدام حقائق وأرقام موثوق بها . وخطبة الجمعة المتعلقة بالمياه لا يجب أن تحدث مرة واحدة فقط ، ولكن يجب تكرارها حتى يمكن تحقيق تغيير ملموس في السلوك. وينصح أن تعد تلك الخطب وتلقى على الجماهير خلال الصيف ، وخلال الفترات التى يكون فيها الطلب على المياه في قمة ذروته .

٢ـ رفع الوعى من خلال التعليم الرسمى وغير الرسمى

إضافة إلى المساجد ، تعتبر جميع المستويات التعليمية الرسمية وغير الرسمية طريقا اساسيا لرفع الوعى . ومن الممكن إدراج موضوعات كنقص المياه وصيانتها في بعض المناهج التعليمية كالدين ، اللغة العربية ، العلوم ، الجغرافيا . ومن المؤسف أن التعليم البيئى ما زال في مراحله الأولى في معظم دول منطقة شرق البحر المتوسط ، لذلك فإن الهدف البعيد سوف يتمثل في تحديث المناهج الدراسية في التخصصات المشار إليها ، لتشمل التعليم البيئى الذى يجب أن يحدد القضايا ذات الأولوية بما فيها موارد المياه وحمايتها وصيانتها . هذا التحديث في المناهج سوف يأخذ بعض الوقت ، لذلك فعند الشروع في إحداث تغيير في المناهج الدراسية ، يكون من الواجب على السلطات القائمة على المياه استغلال تلك الفرصة للتأكد من اشتمال المناهج الجديدة على المفاهيم الخاصة بصيانة المياه .

وفى ضوء التعليم البيئى الرسمى الضعيف ، فقد يكون التعليم غير الرسمى أكثر إمكانية على المدى القريب . لذلك يجب تنظيم ندوات وورش عمل ومحاضرات للطلبة ومختلف الجماعات . ومن الهام إدماج المفاهيم الإسلامية في تلك الأنشطة . أيضا قد يكون للمقالات والتقارير الصحفية ، واللقطات التليفزيونية ، والدعايات الملصقة ، ومختلف وسائل الإعلام تاثيرا كبيرا في الخطاب الموجه للجمهور . وعادة ما تكون تلك المسؤولية ملقاة على عاتق السلطات القائمة على المياه بالاشتراك مع وكالات حماية البيئة الأخرى . رغم ذلك فمن الهام والضرورى إدماج المفاهيم الإسلامية في تلك الأدوات ، وهذا بالطبع سوف يتطلب التنسيق الجيد مع وزارات الأوقاف ، والشئون الإسلامية .

الخلاصـــة:

بحلول عام ٢٠٥٠ ستواجه أغلبية دول منطقة شرق البحر المتوسط نقصا في المياه . لذلك فإن الإدارة المتكاملة للموارد المائية تعتبر أكثر الخيارات إمكانية لمواجهة تلك الأزمة الخطيرة . ولا شك أن اعتبار صيانة المياه جزءا من ذلك الخيار يعد من الأهمية بمكان ، ومع التركيز على أنه بدون المشاركة والوعى العام فإن فرص النجاح سوف تتضاءل .

وتجدر الإشارة إلى أن النقص في إمكانية الوصول إلى المعلومات المتعلقة بصيانة المياه ، وايضا بالأنشطة الخاصة بالوعى العام في دول المنطقة ، ويعزى ذلك إلى محدودية تلك الأنشطة من جانب ، وإلى ضعف تبادل وإدارة المعلومات من جانب آخر . وقد يكون من الممكن تحسين ذلك الأمر من خلال إنشاء قاعدة بيانات للتعرف على الأدبيات المتاحة التى تم من خلالها توثيق خبرات دول المنطقة في مجالات صيانة المياه والوعى العام . ويجب إتاحة قاعدة البيانات تلك للمتخصصين في مجال المياه ، وبالمثل للجمهور من خلال شبكة اتصال وطنية وإقليمية .

ورغم أن الدين الإسلامي قد ناقش قضايا عديدة كالصيانة ، والتعاون ، ومنع الضرر ، وحماية المياه من التلوث ، فإن الموقف الإسلامي الرسمى حول تلك القضايا ـ وبخاصة فيما يتعلق بصيانة المياه ـ يجب أن يظهر ويصرح به من خلال أجهزة تشريعية إسلامية إقليمية . وسوف يتطلب ذلك بالطبع التعاون والتنسيق بين وكالات المياه والأجهزة التشريعية .

إن للإسلام تاثير ونفوذ في دول المنطقة ، والسلوك الإسلامى يمكن أن يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة . كما أن دمج التعاليم الإسلامية الخاصة بصيانة المياه في أحاديث وخطب الأئمة ، وفى التعليم ، وفى وسائل الإعلام سوف يساعد في رفع الوعى العام ، وزيادة الإدراك حول الحاجة إلى إدارة ندرة المياه . ورغم ذلك ، لابد أن يتم هذا بالتعاون والتنسيق مع جميع المعنيين ، وأن يتكامل مع عملية إدارة الموارد المائية ككل . إن أنشطة صيانة المياه تتطلب تغيير السلوك ، ذلك التغير عادة ما يكون بطيئا ، لذلك فإن خطط العمل بعيدة المدى تتطلب بالضرورة وجود مشروعات بعيدة المدى ، حيث أن الجهود المنعزلة غير المترابطة ، والتى قد تتم في مناسبات معينة وبغرض وقتى ليست فعالة على الإطلاق . إذن لابد من البدء في مشروعات إرشادية محدودة حول الوعى العام ، ومع خضوعها للتعديلات المناسبة ، قد يكون من الممكن تطبيقها على مستوى أوسع .

صيانة المياه من خلال المؤسسات فى باكستان :

المساجد والمعاهد الدينية :

تعتبر المياه المورد الأكثر حسما وخطورة بالنسبة للبشرية ، فلا يمكن أن توجد حياة بدون المياه . وفى القرآن الكريم يقول المولى عز وجل " وجعلنا من الماء كل شىء حى [١٢]" ، لذلك فإن المياه تعتبر أمرا اساسيا ليس فقط بالنسبة لبقاء الإنسان ، ولكن ايضا بالنسبة للحيوان والنبات وسائر الكائنات الحية . والماء موجود على هذا الكوكب بمقدار ثابت ، كما يشير إلى ذلك القرآن الكريم في قوله تعالى " وأنزلنا من السماء ماء بقدر فأسكناه في الأرض وإنا على ذهاب به لقادرون [١٣]" وقد حث القرآن الكريم بقوة على عدم تبديد الموارد عامة بما فيها المياه والدليل على ذلك قوله عز وجل " ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين[١٤] " .

وقد ورد عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ما يحث على نفس الأمر ، والثابت أنه كان يتوضأ بالمد (ما يعادل ثلثى لتر من المياه) ، ويغتسل بالصاع (ما يعادل من ٢: ٣,٥ لتر فقط) . ورغم أن الوضوء يعتبر من الأمور المطلوبة من المسلم قبل كل صلاة ، إلا أن الرسول قد أعطى المثل والقدوة في هذا الشأن ، وبما يحث على ضرورة الحفاظ على المياه . لذلك فقد يكون من الملائم أن يتم التخطيط لصيانة المياه في البلدان الإسلامية على أسس الدين الإسلامي . وسوف تكون تلك الخطط مؤثرة وفعالة لاعتمادها على منهج طبيعى في معالجة ندرة المياه ، بل أنه قد تترتب عليها نتائج افضل من التى قد تنتج من وضع الخطط على أساس القواعد والتنظيمات الحكومية فقط .

وسوف يلقى هذا الفصل الضوء على استخدام المساجد والمعاهد الدينية في تعزيز صيانة المياه ، من خلال خلق قنوات اتصال بين كلا من عملية الصيانة ، والتعاليم الإسلامية . وحيث أن المياه تستخدم بطرق مختلفة وفى أوقات مختلفة وفى أماكن ايضا مختلفة ، فسوف يكون من غير المستطاع استخدام هذا المنهج في جميع الحالات ، لكنها ستكون فعالة في الغالب الأعم ، وذلك وفقا لما تشير إليه حالتان دراسيتان تم القيام بهما في إحدى المدن الصغيرة ، وإحدى القري بباكستان . ومن الأنماط الثلاثة الرئيسية لاستهلاك المياه (الإمدادات البلدية ـ الرى ـ إمدادات الصناعة) يلاحظ أن الإمدادات البلدية والرى هما الأكثر حيوية وأهمية في أي دولة ، حيث أنهما

[١٢] سورة الأنبياء . الآية رقم ٣٠ .

[١٣] سورة المؤمنون . الآية رقم ١٨ .

[١٤] سورة الأنعام . الاية رقم ١٤١ .

يشملان كلا من الاستهلاك الإنسانى للمياه ، والزراعة . وفى هاتين الطائفتين من الاستخدامات المائية ، يمكن للمساجد والمعاهد الدينية أن تقوم بدور هام ومؤثر في عملية إدارة وصيانة الموارد المائية المتاحة ، وذلك من خلال خطة تفصيلية تتأسس على ممارسات راسخة وعلى التعاليم الإسلامية .

أولا ـ إمدادات المياه البلدية

في منتصف عام ١٩٩١ قامت قلة من السكان المتعلمين بإحدى المدن الصغيرة بمقاطعة Faisalabad / Dijkot بتشكيل جماعة لحل مشكلة نقص المياه المحلية ، وذلك من خلال تقليل الفواقد واستخدام المياه بالشكل الأمثل . ولم تتخذ تلك المجموعة شكل المنظمة غير الحكومية ، ولكنها تكونت بشكل أكثر بساطة من أناس يلتقون بالمسجد بشكل منتظم لأداء الصلاة . وقد تكونت الفكرة في ذهن أحدهم ، لمحاولة استخدام المساجد والمعاهد الدينية في التأثير على أفكار الجمهور وسلوكياتهم ، فيما يتعلق بإهدار وفقد إمدادات مياه الرى والمياه البلدية . وكانت الفكرة في بدايتها تهدف إلى حث جماهير مدينة Dijkot على تحقيق الاستخدام الأمثل للمياه والتحكم في الفواقد ، يلى ذلك تطبيق تلك التجربة في إحدى القرى القريبة حتى يمكن حل مشكلة نقص المياه الخاصة برى المحاصيل الزراعية . وقد توجهت المجموعة بأسئلتها واستفساراتها إلى قائد مجموعة تأليف هذا الفصل رغبة في مساعدته كمرشد أو كقائد للمجموعة ، وحيث أنه ينتمى إلى تلك المدينة ، فقد وافق على الفور .

وقد تقرر استخدام منهج نظامى ولكن غاية في البساطة للتعامل مع تلك المشكلة ، وكانت الخطوة الأولى تتمثل في القيام بمسح ينتقل من منزل إلى منزل ، فيما يتعلق بنقص المياه ، وحتى يمكن الوصول إلى تقدير حول مدى خطورة المشكلة . وقد بدأت عملية المسح في المساء نظرا لانشغال المتطوعين فيها بالعمل أثناء فترة النهار ، وقد قاموا بتوجيه عددا من الأسئلة البسيطة مثل :

- هل أنت راض عن إمدادات المياه المتاحة ؟
- إذا لم تكن راض ، فما هو سبب المشكلة في اعتقادك ؟ وكيف يمكن علاجها من وجهة نظرك ؟
- ما هى توقعاتك بالنسبة للموظفين الحكوميين المحليين المسؤولين عن إمدادات المياه؟

(شملت عملية المسح المستهلكين في ٤,١١٣ منزل ، قسموا إلى أربعة مجموعات ـ أنظر الجدول رقم ١)

* شملت المجموعة الأولى حوالى ٣٠% من الإجمالى ، الذين يسكنون بالقرب من خزان إمدادات المياه الرئيسى للمدينة ، لم تكن لديهم أية شكاوى حيث أنهم يحصلون على كميات المياه المطلوبة .
* المجموعة الثانية مثلت حوالى ٢٥% من الإجمالى ، الذين يسكنون على مسافة قصيرة من الخزان ، وقد اشاروا إلى مشكلات متنوعة ثانوية فيما يتعلق بنقص المياه ، غير أنهم عارضوا أن يفسروا كيفية تغلبهم عليها .
* المجموعة الثالثة وتتضمن ٢٠% من الإجمالى ، الذين يقيمون بعيدا عن الخزان ، وقد تصاعدت الشكاوى من هؤلاء حيث أن ٥٠ % من المنازل في تلك المجموعة كان أغلبها يعانى من نقص المياه ، ملقيا باللوم على موظفى الحكومة المسؤولين .
* المجموعة الأخيرة (٢٥% من الإجمالى) ، وهؤلاء يسكنون خارج محيط شبكة إمدادات المياه (بمعنى آخر يمكن أن يطلق على هؤلاء "مستخدمى نهاية الذيل" !) . وقد وضح أنهم يعانون نقصا خطيرا في المياه ، فحوالى ٢٠ـ٢٥% من المنازل لم تكن تستقبل أية مياه بلدية . ومن وقت لآخر كان المستهلكون يشتكون ويحتجون على موظفى الحكومة المحليين .

جدول رقم ١ ـ يوضح عدد مجموعات المنازل وفقا لقربها أو بعدها عن خزان المياه ، والعدد بالنسبة لكل مجموعة ممن يعانون نقصا في المياه ، قبل وبعد تنفيذ خطة العمل .

	الإجمالى	قبل %	بعد %
المجموعة الأولى	١,٢٣٤	٠	
المجموعة الثانية	١,٠٢٨	٠	
المجموعة الثالثة	٨٢٣	٤١٢(٥٠)	١٦٤(٢٠)
المجموعة الرابعة	١,٠٢٨	٧٧١(٧٥)	٤٣٣(٤٢)
إجمالى المجموعة الثالثة والرابعة	١,٨٥١	١,١٨٣(٦٤)	٥٩٧(٣٢)
الإجمالى	٤,١١٣		

وقد أفضى تحليل وتفسير البيانات التفصيلية من خلال المناقشات إلى ما يلى :

- أنه لا توجد مشكلات لدى المستهلكين في المجموعة الأولى ، حيث أنهم يقطنون قريبا من مصدر المياه ، بل أنهم كانوا يهدرون المياه بترك الصنابير مفتوحة .
- لم تكن المجموعة الثانية تواجه مشكلات ذات بال ، حيث أنهم كانوا يستخدمون مضخات متصلة بأنابيب الإمداد لسحب المياه بشكل غير قانونى للتغلب على أي نقص مائى ، وبالطبع كان هذا هو السبب الرئيسى وراء تراجعهم عن ذكر كيفية تغطيتهم للنقص المائى .

- أيضا كان المستهلكون في المجموعة الثالثة يستخدمون مضخات غير قانونية لسحب المياه ، لكن ٥٠% فقط من المنازل كانت قادرة على الوفاء بمتطلباتها المائية .
- حاولت المجموعة الرابعة أن تستخدم المضخات غير القانونية ، غير أن نسبة ٢٠ـ٢٥% هى التى نجحت في ذلك ، أما الـ ٧٥% الباقية من المنازل فقد كانت تعانى جديا من نقص حاد في المياه .

وقد قررت مجموعة البحث فور المناقشة التفصيلية تنظيم حملة معلومات وتوعية ، مستهدفة المجموعة الأولى والثانية ، وجزء من المجموعة الثالثة ، وذلك بالنظر إلى اختلاف مشكلات كل مجموعة . وتقرر التركيز على موضوعات مختلفة بالنسبة لكل مجموعة :

- بالنسبة للمجموعة الأولى : تتركز الحملة مباشرة على إهدار المياه .
- بالنسبة للمجموعة الثانية : يمكن أن تركز الحملة بشكل رئيسى على مضخات المياه غير القانونية ووصلات الإمداد . وبشكل اقل على إهدار المياه .
- بالنسبة للجزء المعنى من المجموعة الثالثة : تتعامل الحملة مباشرة وبشكل مكثف مع المضخات غير القانونية .

وقد اتفق مع أئمة المساجد ـ من ذوى التأثير على الجمهور ـ الموجودة في نطاق البحث على مناقشة المشكلة من خلال خطبة الجمعة . وحقيقى أن قلة منهم رفضت التعاون ، إلا أن الأغلبية كانت لديها الرغبة في التعاون . وقد وزعت على الأئمة مطبوعات تم إعدادها على أساس القيم الأخلاقية والآراء الدينية ، رغبة في استكمال المعلومات التى عند الأئمة حول الموضوع ، وحتى تكون خطبة الجمعة أكثر تأثيرا .

وتم تكليف المتطوعين من المعاهد الدينية بإعداد ملصقات مكتوبة بخط اليد تلقى الضوء على الإدانة الدينية والأخلاقية لإهدار المياه ، واستخدام المضخات والوصلات غير القانونية . وقد تم كل ذلك بهدف توضيح أن أخذ ما للغير من حقوق يعتبر إثم وخطيئة .

ومرت حوالى ثلاثة شهور على تجميع المطبوعات وإعداد المواد ، يرجع استنفاد كل هذا الوقت إلى أن المطبوعات ذات الصلة بالموضوع لم تكن متاحة ، أو كان من الصعب الوصول إليها . ثم كانت الصعوبة الكبرى في تنفيذ خطة العمل ، والتى استغرقت حوالى ستة أشهر ، بسبب أن الدارسين في المعاهد الدينية لم يكن لديهم الوقت الكافى للمساعدة في العمل إلا مرة واحدة اسبوعيا ، ولمدة نصف يوم فقط . إضافة إلى وجهة النظر التى أبداها الأئمة من حيث أن تخصيص خطبة الجمعة لهذا الموضوع أسبوعيا على التوالى قد لا يكون مؤثرا أو محققا للهدف ، وبالتالى خصصت الخطبة

مرتان شهريا للموضوع ، وفى زمن من ثلاثين إلى اربعين دقيقة . ولم يتم حساب عدد ساعات المشاركة بالنسبة للأئمة أو طلاب المعاهد الدينية ، ولكن يمكن القول أن مشاركتهم ومساعداتهم قد تجاوزت تسعة أو عشرة أشهر .

وبالطبع لم يكن تسجيل الخطب متاحا حيث أنها لم تكن مكتوبة أو مسجلة على شرائط ، فقد كان يتم إعطاء الأئمة النقاط الرئيسية فقط دون التفاصيل . ولذلك فإن المواد المفيدة التى يمكن استخدامها في المشروعات والدراسات المستقبلية ، ليست موثقة .

وبعد مرور شهرين على تنفيذ الخطة ، تم القيام بمسح آخر مبسط لتقييم النتائج ، وفى تلك المرة اقتصر المسح على المجموعتين الثالثة والرابعة باعتبارهما الفئتان اللتان كانتا تعانيان جديا من نقص المياه . وبلغة الأرقام وعدد الشكاوى ، فإن التحسن بعد تنفيذ الخطة قد ظهر واضحا من خلال نقص نسبة المتضررين من ٥٠% إلى حوالى ٢٠% في المجموعة الثالثة ، ومن ٧٥% إلى ٤٢% بالنسبة للمجموعة الرابعة . وتناقص المعدل العام للمتضررين من جميع المنازل التى تعانى من نقص المياه في كلتا المجموعتين من ٦٤% إلى حوالى ٣٢% . بناء على ذلك فإن سكان المنازل الذين كانوا يواجهون نقصا في المياه ، لم يعودوا يواجهون تلك المشكلة (راجع الجدول رقم ١).

وقد أظهرت الحملة عدم فاعلية أو تأثير العمل الرسمي في مواجهة نقص المياه . فقد سبق وأن أرسل موظفوا الحكومة المعنيين إنذارا عاما إلى جميع المناطق فيما يتعلق بإهدار المياه ، ودون اهتمام أو تركيز على المتسببين الأصليين في المشكلة . ويمكن القول أن هذا الإنذار كان خطأ كبيرا ، حيث لم يتمكن من إشعار المتسببين في المشكلة بما يقترفونه من خطأ ، بل أنهم اعتبروه إنذارا عاما وليس موجها إليهم بشكل محدد . وفى نفس الوقت فقد اثار هذا الإنذار غضب وحنق المتضررين الحقيقيين ، الذين يوجه إليهم اللوم في حين أنهم لم يرتكبوا أى خطأ يذكر . أكثر من ذلك أن الحكومة كانت تقوم بتصريف معدل محدود جدا من كمية المياه المستخدمة ، في حين تفرض عقوبات تافهة غير رادعة على المضخات والوصلات غير القانونية . كل ذلك إلى جانب تجاهل المستخدمين المتضررين بالفعل من جانب موظفى الحكومة المختصين ، الذين لم يتخذوا أي إجراء حاسم تجاه مستخدمى المضخات والصلات غير القانونية ، حيث أن أبسط واقل العقوبات المقررة كان يستلزم لاتخاذها العديد من الإجراءات المعقدة ، كما أن المستخدمين غير الشرعيين أحيانا ما يستخدمون الضغوط السياسية للإفلات من المقاضاة والعقاب .

وكما أن نجاح الحملة كان أمرا هاما ، فقد كان تحديد المشكلات المتنوعة التى تقف أمام تنفيذ التدابير الخاصة بنقص المياه على نفس الدرجة من الأهمية ، والتى يمكن تحديدها فيما يلى :

- أن القواعد والتنظيمات الحكومية ليست مبنية على أساس من الحقائق الفعلية .
- أمية السكان .
- نقص الوعى حول المشكلة .
- نقص الفهم الجيد من جانب رجال الدين لقضية صيانة المياه ، والتى يمكن أن يقوموا فيها بدور هام ومؤثر لتحسين الوضع .
- نقص الاهتمام من جانب موظفى الحكومة المعنيين للتحقق من المشكلات بشكل أكثر تعمقا .
- عدم إمكانية اشراك المتطوعين طوال الوقت في حملات التوعية .
- نقص المهارات الحرفية لدى المتطوعين .

ثانيا ـ مياه الرى

في إحدى القرى القريبة تمت القيام بحالة دراسية على نفس النمط . وكانت المشكلة تعنى بجانب إحدى القنوات حيث تتدفق المياه من قناة رئيسية بفعل الجاذبية . وكان يفترض أن يحصل المزارعون على إمداد المياه من جانب القناة في أوقات محددة، وعلى اساس مساحة الأراضى المملوكة لهم . ومن خلال القيام بعملية مسح شبيهة بالعملية السابقة ، اتضح أن المشكلات تدور حول نفس المعدل . فقد كان آخر المستخدمين لجانب القناة في شدة الحاجة إليها ، بينما يتمتع أصحاب الأراضى في وسط وبداية القناة بالكم الكافى من المياه ، بل أنهم يتحايلون بطريقة أو بأخرى لسرقة المياه في حالات نقصها . وقد ظهر ضعف القواعد والتنظيمات الحكومية أيضا في تلك الحالة ، فمثلا كان يتم صرف معدلات محددة من المياه ، على اساس وقت محدد ووفقا لمساحة الأرض المملوكة ، وسواء تلقى المزارع حصته كاملة من المياه أم لا . إضافة إلى ذلك ، كان يجب على المزارع أن يأخذ حصته من المياه سواء احتاجها أم لا ، وبالطبع في حالة عدم احتياجه لها كانت تلك الكمية تهدر وتضيع . كما ظهر أن العقوبات المقررة لسرقة المياه ، وتحويلها تحويلا غير شرعيا لم تكن رادعة .

في ضوء ذلك تم إعداد خطة عمل مماثلة للسابقة ، غير أنه تم استبدال الأئمة ، بالشخص المسئول عن القرية (من يقوم مقام العمدة في بلادنا ويسمى *Lumberdar*) بجانب رؤوس الأسر الكبيرة في القرية من ذوى التأثير .

وقد كانت الصعاب التى واجهت تنفيذ خطة العمل شبيهة إلى حد ما لتلك التى كانت في المدينة . وتم تقييم النجاح بنفس الأسلوب حيث اتضح أن معدل النجاح اقل من معدل النجاح في المدينة . رغم ذلك انخفض معدل الشكاوى من المياه الغير مناسبة إلى حوالى ٢٦% بعد تنفيذ خطة العمل عما كان قبلها .

الخلاصـــة

نظرا لمحدودية ذلك النوع من دراسات الحالة سواء بالنسبة للوقت أو المصادر، فلابد من القيام بالمزيد من الدراسات العلمية والمنهجية لترسيخ الصلة بين تخفيض استخدام المياه من جانب ، وبرامج الوعى العام من جانب آخر ، والتى تتأسس في جزء منها على القيم الدينية . ورغم تلك المحدودية ، يمكن الخروج بالاستنتاجات الآتية من دراسات الحالة السابقة :

- يمكن أن تقوم المساجد والمعاهد الدينية بدور فاعل ومؤثر في استخدام الآراء الدينية الخاصة بإهدار المياه ، من خلال التحكم في إهدار المياه . وانخفاض معدل شكاوى نقص المياه الذى أظهرته تلك الدراسات يوحى بأن ادخار المياه يمكن أن يكون امرا هاما .
- أن القواعد والتنظيمات الحكومية وحدها لا يمكن أن تكون مؤثرة وفعالة في تغيير سلوك الناس في إدارة المياه .
- هناك حاجة للسياسات بعيدة المدى لتحقيق الاستدامة .
- للحصول على أفضل النتائج يجب أن تكون هناك شراكة في العمل بين الحكومة والمنظمات غير الحكومية .
- أن أعضاء المنظمات غير الحكومية الذين يعملون مع الأئمة والمعاهد الدينية في برامج الوعى العام فيما يتعلق بصيانة المياه يحتاجون إلى مزيد من المهارات الحرفية .

ورغم أن دراسة الحالة لم تكن رسمية ورغم محدودية الوقت ، فقد كان هناك الكثير من الخبرات المكتسبة فيما يتعلق باستخدام المقترب الدينى في التخطيط المستقبلى للمناطق التى يوجد بها نفس مشكلات النقص المائى . ويمكن القول أنه في أى دولة إسلامية ، يجب أن تتأسس برامج الوعى العام على التعاليم الإسلامية الخاصة بصيانة المياه ، ولتحقيق فوائد مستدامة طويلة المدى ، يجب أن تشتمل تلك البرامج على المكونات الآتية :

- إعداد دورات حول إدارة وصيانة المياه ، تتأسس على وجهة النظر الإسلامية ، وبخاصة القرآن الكريم والسنة النبوية ، وذلك من خلال المناهج الدراسية للمؤسسات الدينية .
- تخصيص الموارد المالية لأقسام الشريعة الإسلامية في الجامعات ، إضافة إلى المؤسسات الدينية ، وذلك لدعم البحث على مستوى الدراسات العليا حول وجهة النظر الإسلامية الخاصة بإدارة وصيانة المياه .
- القيام بدورات قصيرة وورش عمل لتعليم موظفى الحكومة المعنيين بقطاع المياه وجهة النظر الإسلامية الخاصة بصيانة المياه ، وباستخدام الأبحاث التى تم القيام بها في اقسام الشريعة الإسلامية بالجامعات ، والمؤسسات الدينية .
- تدريب الدارسين بالمؤسسات الدينية على استخدام البراهين الدينية للتأثير على الفكر والسلوك العام فيما يتعلق بقضايا إهدار وصيانة المياه .
- تطوير المنظمات غير الحكومية التى تضم رجال الدين والدارسين المحليين ، ودعمهم بالتمويل الحكومى لضمان استمرارية واستدامة عملهم .
- تأسيس القواعد والتنظيمات الحكومية على الحقائق ، وعلى ما تصل إليه أعمال المنظمات غير الحكومية في المجتمعات المحلية . ويجب أن تباشر تلك المنظمات الحملات الخاصة بثقافة صيانة المياه بداخل المجتمعات المحلية .
- يجب البدء في الدراسات في مدن متعددة ومختلفة ، وإن أمكن أن تبدأ في جميع البلدان الإسلامية فقد يكون من الأفضل . وبتلك الطريقة يمكن استخدام الخبرة المكتسبة من الدراسات المتنوعة لتحسين الخطط ، ويفضل أن تبدأ تلك العملية في البلدان الإسلامية التى تزداد فيها نسبة الأمية .