المياه والتنمية المستدامة ودور القيم الإنسانية فى ترشيد إستخداماتها

شيماء عبد السميع عبد الله محمد
قسم العلوم السياسية و العلاقات الدولية - كلية الاقتصاد و الدراسات الاجتماعية – جامعة البحر الأحمر - السودان.

المستخلص

حبا الله تعالى الكون بمصادر مياه متعددة تعمل على حياة الإنسان والحيوان والنبات، وكان الماء أهم هذه العناصر، فهو يمثل عصب الحياة لكل الكائنات. وتتعدد مصادر المياه؛ فتوجد في الأنهار والبحار والبحيرات بالإضافة للمياه الجوفية ومياه الأمطار. ولكن لا يسترشد المواطنين بالقيم الإنسانية التى حثت على الحفاظ على موارد المياه، وترشيد إستهلاكها وصيانتها من الملوثات للأجيال القادمة. تمثلت مشكلة الدراسة فى عدم وجد وعى كافٍ للمواطنين بأهمية الحفاظ على مورد المياه، وصيانتها من الملوثات، وهل يسترشد المواطنون بالقيم الإنسانية التى تحث على ترقية السوك فى ترشيد إستخدام المياه ؟. هدفت الدراسة إلى الخروج بنتائج توضح أهمية المياه فى حياة الإنسان، والأضرار والملوثات التى تلحق بها، مما يؤثر سلباً على حياة الإنسان والحيوان والنبات. وإبراز دور الأديان السماوية العظيمة فى ترقية السلوك الإنسانى لترشيد إستخدام الماء. نبعت أهمية الدراسة بإعتبار أن الماء عنصر مهم لحياة الإنسان (شربه، ومطعمه، ونظافته)، وحياة الحيوان والمزروعات، وللصناعات المختلفة. تم إستخدام المنهج الوصفي لوصف مصادر وموارد المياه المتعددة (أنهار وبحار، ومياه جوفية)، بالإضافة إلى المنهج التاريخى بإستعراض ما وصت به الأديان السماوية للحفاظ على المياه منذ الأزل. وكانت فرضية الدراسة أن هناك غياب وعي للمواطنين بأهمية مورد المياه، ويتجاهلون القيم الإنسانية التى تحثهم على ترشيد إستخدامها، وحفظها من الملوثات. وخرجت الدراسة بعدة نتائج كان أهمها أن الزيادة في عدد السكان زاد من معدل إستهلاك الفرد للمياه، كما أن سوء إستغلال الإنسان لبيئته المائية(إستنزاف للماء العذب وتلويث مجاريه ومسطحاته، وغياب توعية المواطنين بترشيد إستخداماتها) إنعكس ذلك سلباً على حياة الإنسان والكائنات الأخرى، ويضر بمستقبل الأجيال القادمة. وإشتملت أهم توصيات الورقة على أهمية التربية والوعى الإعلامى المائى المعرفى والقيمى والسلوكى لإستخدام المياه وترشيدها والمحافظة عليها من التلوث من خلال المناهج الدراسية ووسائل الإعلام المتعددة. بالإضافة إلى ضرورة وضع خطط طموحة من قِبل الحكومات لتنمية الموارد المائية بشكل يتوافق مع الإحتياجات المتزايدة، وإصدار تشريعات وقوانيين لحماية المياه من السلوك الخاطئ للمواطنين، وعقد إتفاقيات بين الدول المشتركة فى أحواض الأنهار، وتحلية المياه عن طريق التقطير بالأنابيب أو المواسير الرأسية، وغيرها من الطرق..

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة، القيم الإنسانية

مقدمة

يعتبر الماء عصب الحياة، فهو المحرك الأساس لجميع الأنشطة الإنسانية والحياتية؛ للإنسان والحيوان والنبات. وتتوافر المياه على سطح الكرة الأرضية سواء داخلها (مياه جوفية) أو على السطح (الأنهار والوديان والبحيرات والمحيطات) أو على شكل أمطار.

تستعرض الدراسة الخطر الذى يهدد المياه (العذبة والمالحة) بشكل عام، من تلوث وتبخر وهدر بسبب السلوك الخاطيء من الإنسان، مما يعرض حياته، وحياة الحيوانات والمزروعات للخطر والفناء. ومع تزايد الكثافة السكانية فى أنحاء العالم؛ فإن إستهلاك المياه يتزايد، والتلوث البشرى يتزايد تبعاً للزيادة السكانية، وتعانى مناطق كثيرة فى العالم من شح ونقص فى المياه، أو وجود مياه ولكنها ملوثة ولا تصلح للإستخدام الآدمى والأنشطة الإنسانية، بالتالى فإنه من واجب الحكومات والشعوب إدراك خطر فقدان المياه وتلويثها، مع ضرورة الترشيد فى إستخدامها وصيانة مواردها.

تتناولت هذه الورقة مفهوم التنمية بشكل عام، ثم مفهوم التنمية المستدامة وعناصرها وأهدافها، والتنمية المستدامة للمياه، ودور القيم الإنسانية فى ترشيد إستخداماتها.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة فى إهدار المياه من قِبل المواطن، وتلويثه بمخلفات الصناعة، والإستخدام الخاطيء له، ويبرز ذلك من خلال النقاط التالية:

1. هل يقوم المواطنين بترشيد إستخدام المياه فى أنشطتهم الحياتية المختلفة؟
2. هل هناك وعى للمواطنين بأهمية الحفاظ على مورد المياه، وصيانته من الملوثات؟

3. هل يعى المواطنين القيم الإنسانية التى تحث على ترقية السوك فى ترشيد إستخدام المياه (فى الأديان السماوية) ؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى:

1. توضيح أهمية المياه فى حياة الإنسان، والأضرار والملوثات التى تلحق به، مما يؤثر سلباً على حياة الإنسان والحيوان والنبات.
2. إبراز دور الأديان السماوية العظيم فى ترقية السلوك الإنسانى لترشيد إستخدام الماء.
3. إقتراح الحلول الممكنة لمواجهة تلوث المياه، والحفاظ على موارده المتعددة (الأنهار والبحار).

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة بإعتبار أن الماء عنصر مهم لـ:

1. حياة الإنسان (شربه، ومطعمه، ونظافته).
2. حياة الحيوان والمزروعات(سقايتها وريها).
3. للصناعات المختلفة.

فروض الدراسة

1. لا يقوم المواطنين بترشيد إستخدام المياه فى أنشطتهم المختلفة.
2. ليس هناك وعى للمواطنين بأهمية مورد المياه وما يتعرض له من تلوث.
3. يتجاهل المواطنون القيم الإنسانية التى تحثهم على ترشيد إستخدام المياه .

منهجية الدراسة

إستخدمت الدراسة المنهج الوصفى لوصف مصادر وموارد المياه المتعددة(أنهار وبحار، ومياه جوفية)، بالإضافة إلى المنهج التاريخى بإستعراض ما وصت به الأديان السماوية للحفاظ على المياه منذ الأزل. وإعتمدت على مصادر ثانوية عبارة عن كتب وتقارير وتشريعات وغيرها.

تمهيد

يعتبر الماء عصب الحياة، ويقول الله تعالى فى محكم تنزيله (**أَوَ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَىْءٍ حَى أَفَلاَ يُؤْمِنُونَ) (سورة الأنبياء: 30)**، فهو المحرك الأساس لجميع الأنشطة الإنسانية والحياتية؛ للإنسان والحيوان والنبات. وتتوافر المياه على سطح الكرة الأرضية سواء داخلها (مياه جوفية) أو على السطح (الأنهار والوديان والبحيرات والمحيطات) أو على شكل أمطار.

تستعرض الدراسة الخطر الذى يهدد المياه (العذبة والمالحة) بشكل عام، من تلوث وتبخر وهدر بسبب السلوك الخاطيء من الإنسان، مما يعرض حياته، وحياة الحيوانات والمزروعات للخطر والفناء. ومع تزايد الكثافة السكانية فى أنحاء العالم؛ فإن إستهلاك المياه يتزايد، والتلوث البشرى يتزايد تبعاً للزيادة السكانية، وتعانى مناطق كثيرة فى العالم من شح ونقص فى المياه، أو وجود مياه ولكنها ملوثة ولا تصلح للإستخدام الآدمى، بالتالى فإنه من واجب الحكومات والشعوب إدراك خطر فقدان المياه وتلويثها، مع ضرورة الترشيد فى إستخدامها وصيانة مواردها. تتناول الباحثة فى هذه الورقة مفهوم التنمية بشكل عام، ثم مفهوم التنمية المستدامة وعناصرها وأهدافها، والتنمية المستدامة للمياه، ودور القيم الإنسانية فى ترشيد إستخداماتها.

أولاً:مفهوم التنمية والتنمية المستدامة

مفهوم التنمية

تطور مفهوم التنمية بشكل جوهرى عبر الوقت، وتوجد إختلافات كبيرة حول هذا المفهوم إلى اليوم بين مختلف المدارس الفكرية، ومعظم النقاش يأتى من ثلاث فئات هى:

1. الأفراد والحكومات والمنظمات غير الحكومية فى العالم الثالث.
2. الوكالات الدولية مثل وكالات الأمم المتحددة المختلفة والبنك الدولى.
3. الأكاديميين فى العالم المتقدم.

عُرِفت التنمية بأنها الزيادة السريعة والمستمرة فى مستوى الدخل الفردى عبر الزمن.[1] والتنمية هى عبارة عن عملية إنتقال إقتصاد وطنى ومجتمع معين من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى نسبياً خلال فترة زمنية محددة وفى إطار جهد إدارى مبذول بتوجيه الإقتصاد الوطنى لتحقيق أهداف معينة خلال الفترة الزمنية المحددة.[2]

[1]. عصام عمر مندور، التنمية الإقتصادية والإجتماعية والتغيير الهيكلى فى الدول العربية (المنهج – النظرية – القياس)، الإسكندرية، دار التعليم الجامعى، 2011 ، ص 24–25 .

[2] . محمد قيلى عبد الرازق، التنمية الريفية المستدامة وقضايا الغذاء فى العالم (السودان سلة غذاء العالم العربى) ، دمشق ، 2006، ص 3.

عُرفت التنمية أيضا بأنها: العملية الهادفة إلى خلق طاقة تؤدي إلى تزايد دائم في متوسط الدخل الحقيقي للفرد بشكل منتظم لفترة طويلة من الزمن .[3]

مفهوم التنمية المستدامة Sustainable Development (Conception)

هى التنمية التي تلبي إحتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية إحتياجاتها. وعُرفت أيضاً بأنها السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الوضع في الإعتبار قدرات النظام البيئي. ولقد خرج مؤتمر منظمة الزراعة والأغذية العالمية (FAO) بتعريف أوسع للتنمية المستدامة بأنها " إدارة قاعدة الموارد وصونها وتوجيه عملية التغير البيولوجي والمؤسسي على نحو يضمن إشباع الحاجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في كل القطاعات الإقتصادية، ولا تؤدي إلى تدهور البيئة وتتسم بالفنية والقبول". وهي تنمية تراعي حق الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض، كما أنها تضع الإحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية إحتياجات المرء من الغذاء والمسكن والملبس وحق العمل والتعليم والحصول على الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياته المادية والإجتماعية. وهي تنمية تشترط ألا نأخذ من الأرض أكثر مما نعطي. [4]

عُرفت كذلك بأنها تنمية تأخذ فى الحسبان الجوانب الإقتصادية والإجتماعية والبيئية معاً، كما تأخذ فى الإعتبار إحتياجات كل من الجيلين الحالى والمستقبلى .

يعرف تقرير براندت لاند التنمية المستدامة بأنها "تنمية تفى بإحتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على الأيفاء بإحتياجاتها" . [5]

بناءً على هذه التعريفات يمكن إستخلاص عناصر التنمية المستدامة التالية : [6]

أ. العنصر الإقتصادى (تحقيق النمو الإقتصادى، والتوزيع العادل للموارد والثروة).

ب. العنصر الإجتماعى (تحقيق تنمية إجتماعية بين مختلف فئات المجتمع).

ج. العنصر البيئى (المحافظة على البيئة وحمايتها).

د. العنصر الثقافى (إحترام التنوع الثقافى فى المجتمع).

هـ العنصر المكانى (تحقيق توازن بين المدن والأرياف والتهيئة العمرانية) .

كما عرّفت لجنة Brutland 1987 التنمية المستدامة ؛ بالتنمية التى تقابل إحتياجات الحاضر بدون التأثير على إحتياجات الأجيال القادمة.[7]

أما المعهد الدولى للبيئة والتنمية عام 1982 ، فعرف التنمية المستدامة بأنها "هى التى تتم وتحدث فى ظل قدرة البيئة الطبيعية والبشرية على الحمل" .[8]

1. أهداف التنمية المستدامة وتتمثل أهداف التنمية المستدامة فى الآتى:[9]
2. الأهداف الإقتصادية : النمو – الفعالية – الإستقرار.
3. الأهداف الإجتماعية : العمالة – عدالة أمان – تعليم – صحة – مشاركة – هوية ثقافية.
4. الأهداف البيئية : بيئة نظيفة للبشر – إستخدام رشيد للموارد الطبيعية المتجددة – الحفاظ على الموارد الطبيعية غير المتجددة .

معوقات التنمية المستدامة

نبهت جميع مؤتمرات قمة الأرض (وأهمها قمة ريو نسبة لمكان إنعقادها في مدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل في 3-14 يونيو 1992) إلى محدودية وندرة الموارد الطبيعية والإقتصادية على مستوى العالم، وأن الإستمرار في إستخدامها غير المرشد قد يعرضها للإستنزاف، وبالتالي إلى عدم القدرة على الوفاء بإحتياجات الأجيال المقبلة، ومن هذا المنطلق أكدت تلك المؤتمرات ضرورة خلق علاقة أخلاقية تربط بين الإنسان والبيئة، يتحقق عنها صون للبيئة، إضافة إلى ذلك قد نبهت إلى ضرورة التعامل مع الموارد الطبيعية والإقتصادية بكفاءة عالية، وتحقيق العدالة الإجتماعية بين الناس، من خلال ضمان الفرص المتكافئة في مجالات التعليم والصحة والتنمية، بما في ذلك إجتثاث الفقر.

---

[3] . عبد العزيز بن عبد الله السنبل، دور المنظمات العربية فى التنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة فى مؤتمر التنمية والأمن فى الوطن العربى (الأمن مسؤولية الجميع)، الرياض، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، 2001 ، ص 5.

[4] . عبد الرحمن محمد الحسن، التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، بحث قدم فى ملتقى إستراتيجية الحكومة فى القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة ، 2011 ، ص 4.

[5] . عصام عمر مندور ، مرجع سابق ، ص 33.

[6] نفس المرجع.

[7] . محمد قيلى عبد الرازق، مرجع سابق ، ص 83–84 .

[8] . مجموعة باحثين، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الاول: مقدمة عامة، الأكاديمية العربية للعلوم، لبنان، الناشر: الدار العربية للعلوم، 2006 ، ص 415 .

[9] . نفس المرجع ، ص 419.

رغم الجهود العالمية والمحاولات الجادة لتحقيق مطلب التنمية المستدامة في جميع دول ومجتمعات العالم، إلاّ أنه لا تزال تلك المحاولات قاصرة إلى حد كبير، وذلك لعدد من الأسباب، من أهمها وأبرزها : [10]

1. الزيادة المطردة في عدد سكان العالم، إذ تشير الإحصائيات إلى أن ما يزيد على ستة مليارات شخص يسكنون هذه الأرض، أو ما يمثل نحو نسبة 140 في المائة خلال الـ 50 عاما الماضية، كما يتوقع أن يبلغ عدد سكان العالم بحلول عام 2050 تسعة مليارات نسمة، مما سيضاعف من تعقيدات التنمية المستدامة.
2. إنتشار الفقر المدقع في العالم، إذ تشير الإحصائيات إلى أن خمس سكان العالم مضطرون للعيش على أقل من دولار واحد في اليوم، هذا إضافة إلى أن نحو 1.1 مليار شخص لا تتوافر لديهم مياه الشرب المأمونة ، وأن مياه الشرب الملوثة وعدم كفاية الإمدادات من الماء يتسببان في نحو 10% من جميع الأمراض في البلدان النامية.
3. عدم الإستقرار في كثير من مناطق العالم و الناتج عن غياب السلام والأمن.
4. مشكلة الفقر في بعض دول العالم والتي تزداد حدة مع الأمية وإرتفاع عدد السكان والبطالة وتراكم الديون وفوائدها والإستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية .
5. إستمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية وإنتشار ظاهرة المناطق العشوائية، وتفاقم الضغوط على الأنظمة الإيكولوجية وعلى المرافق والخدمات الحضرية، وتلوث الهواء وتراكم النفايات.
6. تعرض مناطق من العالم بصفة عامة لظروف مناخية قاسية، وخاصة إنخفاض معدلات الأمطار عن المعدل العام السنوي، وإرتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ومعدلات البخر والنتح (وهو خروج الماء على شكل بخار من أجزاء من النبات المعرضة للهواء)، كل ذلك أدى إلى تكرار ظاهرة الجفاف وزيادة التصحر.
7. محدودية الموارد الطبيعية وسوء إستغلالها بما فيها النقص الحاد في الموارد المائية وتلوثها وندرة الأراضي الصالحة للإستغلال في النشاطات الزراعية المختلفة ، وتدهور نوعيتهما، ونقص الطاقة غير المتجددة في بعض أقطار العالم.
8. عدم موائمة بعض التقنيات والتجارب المستوردة من الدول المتقدمة مع الظروف الإقتصادية والإجتماعية والبيئية في بعض دول العالم النامي، ونقص الكفاءات الوطنية القادرة على التعامل معها.

لا يمكن تحقيق الأمن الغذائى المستدام فى أى إقليم وفى أى دولة إلاّ بضمان ثلاثة عوامل أساسية وهى:[11]

أ. إستدامة الموارد الطبيعية (الأرض والمياه والغطاء النباتى).

ب. إستدامة التنوع الحيوى (الموارد النباتية والحيوانية والكائنات الدقيقة).

ج. الزيادة السكانية المناسبة .

ترى الكاتبة أن التنمية المستدامة هى" عملية متكاملة ومتضافرة من الحكومات وشعوبها للحفاظ على الموارد الطبيعية (مياه، مزروعات، غابات، أراضى) لتوفير الحياة الآمنة والمستقرة من مأكل ومشرب ومسكن وملبس وتعليم وصحة ؛ للأجيال الحالية والأجيال القادمة " .

ثانياً: المياه والتنمية المستدامة

لأهمية المياه فى حياتنا فى كل المناحى؛ الشراب، إعداد الطعام، والتنظيف والإغتسال، وري الزراعة والحقول، وسقاية الحيوانات، كان لا بد من صون هذا المورد، والحفاظ عليه، لنا ولأجيالنا القادمة.

والتنمية المستدامة للمياه هى الحفاظ على موارده (الأنهار، والبحيرات، الوديان، البحار)، من خلال ترشيد الإستهلاك، وحمايتها من الملوثات والمخلفات والأوساخ، الهدر الكبير فى كميات المياه المستخدمة لمختلف الأغراض، وإتباع الطرق الحديثة فى عمليات الرى كالرش بالتنقيط وإستخدام الأنابيب الأسمنتية المبطنة لنقل المياه.

آثار تلوث المياه العذبة على صحة الإنسان

تلوث المياه من أخطر مهددات الإنسان؛ وذلك لإستخدامه الدائم لها فى الشرب والأكل، وأبسط شئ يمكن قوله أنه يدمر صحة الإنسان من خلال إصابته بالأمراض المعوية ومنها: الكوليرا، الملاريا، التيفود، البلهارسيا، أمراض الكبد، الإلتهاب الكبدى الوبائى،والدوسنتاريا بكافة أنواعها،وحالات التسمم.

كما لا يقتصر ضرره على الإنسان وما يسببه من أمراض، وإنما يمتد ليشمل الحياة في مياه الأنهار والبحيرات حيث أن الأسمدة والمخلفات الزراعية التي تتسرب إلى مياه الصرف غير المعالجة

[10] . عبد الرحمن محمد الحسن ، مرجع سابق ، ص 7–9 .

[11] . محمد قيلى عبد الرازق ، مرجع سابق ، ص 83.

تساعد على نمو الطحالب والنباتات المختلفة مما يضر بالثروة السمكية إذ تعمل هذه النباتات على حجب ضوء الشمس والأوكسجين وتمنعه من الوصول إلى داخل المياه، كما أنها تساعد على تكاثر الحشرات مثل البعوض والقواقع التي تسبب مرض البلهارسيا علي سبيل المثال.[12]

المصادر الرئيسية لتلوث المياه:

1. مصادر صناعية، وهي المخلفات الصناعية التي ترمى في الأنهار؛ كمخلفات الدباغة والرصاص والزئبق والنحاس والنيكل ومصانع الدهانات والإسمنت والزجاج والمنظفات).
2. مصادر الصرف الصحى.

3.مصادر زراعية (إستخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية في الزراعة).

ثالثاً: دور القيم الإنسانية فى ترقية سلوك الشعوب فى إستخدامات المياه

إن رُقى الأمم والشعوب ينبع من قيمها التى تؤمن بها، وتصبح هذه القيم سلوكاً وعادات يومية تطبق بدءً فى البيت، ثم المدرسة ودور العلم، وفى العمل، والشارع العام. والأمم التى نهضت وإزدهرت ما تيسر لها ذلك إلاّ بزرع القيم السامية، والأخلاق الجميلة؛ من خلال إحترام بعضهم البعض كبشر، ومن خلال إحترامهم وصونهم لما وهبهم الله به من نعم، تعمل على إستمرارية الحياة والعيش الكريم فى حياة سليمة أخلاقياً، وسليمة بيئياً (الماء، الهواء، الأرض).

مفهوم القيم الإنسانيّة

يُعرف مصطلح القيم بأنه هو تلك العادات، و الأخلاقيات والمبادئ التي نستخدمها، ونمارسها في الكثير من تفاصيل حياتنا اليومية، و بصورة عامة فمصطلح القيم الإنسانية هو ذلك التعريف المستخدم في الكثير من مجالات الحياة المختلفة أي أنه طبقاً لتفسيره من وجهة نظر علم الفلسفة أن القيم هي تلك الجزئية من الأخلاقيات، و الغايات التي ينشدها الإنسان، ويسعى إلى تحقيقها و التي تكون جديرة بالرغبة لديه سواء أكانت تلك الغايات من متطلباته الذاتية أو حتى لغايات ينشدها الإنسان في داخله .[13]

تُعرَّف القيم الإنسانيّة على أنها القواعد المؤسسة للمنظومة الأخلاقية المتكاملة، والتي تعارفت عليها الفطرة الإنسانيّة السليمة، والتي رُسِّخت، وتم تأكيدها من الديانات، والأفكار الإصلاحية، والأعمال الفنية، والأدبية العظمى.[14]

أنواع القيم

هنالك العديد من القيم التى تشكل الإنسان وتصبغ تعامله مع الآخرين وفق مبادئه وما تأثر به من بيئته التى عاش فيها، وهى :[15]

1. القيم الإجتماعية: وهى مجموعة العادات التى يتاثر بها الإنسان وأصبحت جزءً منه، تتحكم فى تصرفاته وسلوكياته، من ناحية تعامله الشخصى والإجتماعى مع الآخرين؛ أهله وأقاربه أو أصدقائه.
2. القيم الإقتصادية: وهى مجموعة القيم التى يميل إليها الفرد بكونه شخصاً نافعاً، إذ يرى طبقاً لقيمه ومبادئه تلك أن الثروة والمال هى إحدى الوسائل التى من الممكن تسخيرها لخدمة مجتمعه من خلال إستثمارها فى مشروعات تعود إليهم بالربحية والدخل ومن ثم تيسير حياة الأفراد فى مجتمعه.
3. القيم الجمالية: وهى مجموعة القيم التى تكون موجودة وسائدة لدى بعض الأشخاص مثل حبهم للشكل الجميل المتوافق أو حب الإبتكار وحب الفنون المختلفة والذوق العالى والراقى.
4. القيم الدينية: وهى تلك المفاهيم والمباديء التى تسود لدى الأشخاص المتدينين والمتأثرين بالأحكام الدينية والسعى وراء رضا الله عز وجل وتنفيذاً لاوامره والإهتمام بآخرتهم أكثر من دنياهم إذ أن تأثرهم الشديد يكون برجال الدين والزاهدين والصالحين.
5. القيم الشخصية: وهى تلك القيم والصفات الخاصة بشخصية الإنسان، مثل الصبر أو الثقة الزائدة فى النفس أو الشجاعة أو الحكمة أو القدرة على التحليل والفهم الجيد للأشياء أو الصدق والأمانة.

تتمثل أهمية القيم للإنسان والمجتمع فى أنها تمنحهم النضج والرقى، وإنتهاج السلوك الجميل فى جميع مناحى الحياة والتعاملات، وتؤسس لإحترام الناس لبعضهم البعض مما يجعل الحياة تسير بصورة منسجمة ومتناغمة دون حدوث مظاهر أو تصرفات تسيء للآخرين أو للمجتمعات، مع دورها فى إحداث النهضة والتنمية نتيجة لمسلك أفراد هذه المجتمعات سلوكاً

[12] . الإتحاد العربى للتنمية المستدامة والبيئة، آثار تلوث المياه العذبة على صحة الإنسان– أبحاث ودراسات الإتحاد العربى للتنمية المستدامة والبيئة، http://www.ausde.org/، 1 ديسمبر 2016.

[13] . https://www.almrsal.com، 28 نوفمبر 2016.

[14] . محمد مروان ، مفهوم القيم الإنسانية، https://mawdoo3.com، ١٠ نوفمبر ٢٠١٦.

[15] . https://www.almrsal.com، 28 نوفمبر 2016.

ذوقياً ناضجاً حكيماً جميلاً؛ مع بعضهم البعض ومع بيئتهم التى يعيشون فيها.

لقد حثت الحضارات والديانات المختلفة على قدسية المياه، وضرورة الحفاظ عليها وصون مصادرها ومواردها. وتنبع قدسية المياه لأنها منبع الحياة، من شرب، وري للمزروعات والحيوانات. وإذا نظرنا إلى كل الحضارات التى قامت على سطح البسيطة فنجدها قد نشأت على ضفاف الأنهار والمياه العذبة، حتى تضمن العيش ووفرة المياه للشرب ولرى مزروعاتهم، وسقاية الحيوانات التى يرعونها ويعتمدون عليها فى الأكل وفى الأعمال الأخرى.

فقد قامت الحضارة السومرية بين نهري دجلة والفرات، أي في الجزء الجنوبي الشرقي للعراق حالياً والذي يُعرف ببلاد ما بين النهرين. وتشير المصادر التاريخية إلى أن الحضارة السومرية هي أول حضارة في العالم، حيث إنها بدأت عام 3500 ق.م.

بالإضافة إلى الحضارة البابلية، وهى أيضاً من الحضارات القديمة في العالم، وقد قامت على ضفة نهر الفرات في بلاد ما بين النهرين.[16] كذلك الحضارة الفرعونية والتى قامت على أرض النيل .

وقد إنتهى فكر السومريين إلى أن الماء هو أصل الوجود والحياة، فعندهم: "ومن الماء خرجت الحياة وعمرت الأرض والسماء".

والماء ينظر إليه من منطلق القداسة والتبجيل في جميع الأديان السماوية القديم منها والحديث. فهو في مرتبة عالية في الممارسات والفكر الإسلامي ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (الأنبياء 30)، ولا يخلو أي مسجد من مصدر للمياه النظيفة السائلة يستخدمه المسلمون للوضوء قبل الصلاة خمس مرات في اليوم. وفي الديانة المسيحية نجد في الماء عنصراً مهما في إقامتها لمراسيم التعميد ولا يستعاض عنه، فيدخل الماء في عملية التعميد الكنسي وصلوات القربان المقدس عند المسيحيين كرمز للتطهير من الذنوب. أما عند اليهود فالماء مقدس تقديساً كبيراً ويظهر هذا واضحاً في طقوسهم الدينية، وفي فكرها أيضا (روح الله يرف على وجه المياه) (التوراة التكوين). ومن فرائض اليهودية أيضا إستخدام الماء في طقوس التنظيف وتبرئة الذات من الذنوب وفي التعميد أحيانا.

يقول كتاب الهند القديم المقدس-الريجيفيدا- "أيتها المياه أمنحينا بلسمك الشافى".[17]

لقد كانت للديانات القديمة قدسية خاصة للمياه لهذا فقد إعتبر الإغريق القدماء أن بعض الأنهار والبحار مقدسة ومنحوا المياه آلهة مسئولة عن الخير والخصوبة والكوارث. وفي الديانات المصرية والسومرية والبابلية والكلدية والآشورية كانت لهم ممارسات وطقوس تقام بمصاحبة المياه الجارية النقية، والتي تمتلك صفة الحياة، فمثلاً في مصر كان التلميذ المرشح للكهانة إذا نجح في الإمتحان القاسي الذي يجرى له، يخلع ملابسه ويستحم (يتطهر) في الماء ويطيبونه بالعطور ثم يرتدي زي رجال الدين، وكان الفرعون يقوم بمراسم تبخير المعبود وتطهيره بسكب المياه المقدسة عليه.[18]

لقد دعانا الرسول الكريم (محمد صل الله عليه وسلم) بترشيد إستخدام المياه فى الوضوء والإغتسال، ففى الأحاديث الشريفة نجد حديث السيدة عائشة رضى الله عنها (في صحيح مسلم)، عن حفصة بنت عبدالرحمن بن أبي بكر "أن عائشة أخبرتها أنها كانت تغتسل هي والنبي صل الله عليه وسلم في إناء واحد، يسع ثلاثة أمداد*[19]، أو قريبًا من ذلك". وحديث أنس رضي الله عنه، عند البخاري، ومسلم، "كان النبي صل الله عليه وسلم يتوضأ بالمد، ويغتسل بالصاع*[20] إلى خمسة أمداد".

يتبين هنا مقدار الماء القليل الذى كان يستخدمه الرسول الكريم فى الإغتسال، وهو نهج النبوة وعلينا أن نسير عليه، وأن نتأسى بهدى الرسول صل الله عليه وسلم.

ولأن الماء هو مصدر الحياة، فلا بد من تعظيم القيم الإنسانية التي حثت على إستخداماته، والمحافظة عليه، وترشيد إستهلاكه، وحفظه للأجيال القادمة. ففى البيت بالإمكان التحكم فى المياه المتدفقة أثناء الإغتسال وعدم جعل المياه تنساب من غير ضرورة، وتصليح الأعطاب الموجودة بمحابس صنابير المياه. وفى التنظيف يتوجب أيضاً تقليل إهدار الماء من خلال إزالة الأتربة أولاً حتى لا يتم إستهلاك الكثير من المياه. وفى الطبخ وغسل وباقى الأعمال المنزلية، يجب أن تعرف ربة البيت أنها أول مسؤول عن ترشيد المياه وتوعية أفراد الأسرة بذلك.

أما بالنسبة لرى الحدائق المنزلية، والعامة، فيجب أولاً أن تُزرع النباتات التى لا تحتاج إلى سقاية يومية، وهنالك أنواع

---

[16] . إسلام الزبون، أسماء الحضارات القديمة، https://mawdoo3.com، ٢٥ نوفمبر ٢٠١٨.

[17] . شاكر الحاج مخلف، الإعلام البيئى، الأردن، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2015، ص 70.

[18] . دسوقي أحمد محمد عبد الحليم، الماء المقدس، http://www.grander.ae، 9 أغسطس 2015.

[19] . أمداد جمع مد وهو: مليء كفى الإنسان المعتدل.

[20] . الصاع هو: قياس أربعة أمداد .

متعددة من هذه النبات التى تتحمل العطش، كذلك إستخدام طريقة للتنقيط حتى لا تغمر كل الأرض بالمياه بشكل زائد.

بالإضافة إلى ذلك فقد إنتهجت بعض الدول سلوك ترشيدى فى إستخدام المياه فى مجال الزراعة، فقد قللت زراعة المحاصيل التى تحتاج إلى مياه كثيرة مثل الأرز، وقامت بإستيرادها من دول أخرى، حتى تحافظ على كميات المياه اللازمة لمواطنيها(مصر).

هذه التوعية تحتاج جهد ودعم من الحكومات من خلال وسائل الإعلام المختلفة، عن طريق إعلانات التلفزيون، والإذاعات، وتوجيه رسائل جادة وجاذبة لترشيد إستهلاك المياه، والمحافظة عليه وللأجيال القادمة. وقد قامت العديد من الدول بتقديم هذه الإعلانات لمواطنيها مما كان له الأثر فى تقليل الإستهلاك.

يستوجب على الحكومات تعظيم القيم الإنسانية فى إتباع ترشيد المياه من خلال النقاط التالية:

أ. تنشئة الأجيال فى البيوت والمدارس والجامعات على أهمية مورد الماء، وبأنه مصدر الحياة، وأنه من الثروات المهددة بالنقصان فى كل أنحاء العالم، بسبب التلوثات، والتبخر والهدر.

ب. لا بد من بث الوعى المجتمعى عبر وسائل الإعلام ومختلف وسائل التواصل بضرورة ترشيد إستهلاك المياه، من خلال تقليل إستهلاكه فى البيت من إغتسال، وتنظيف، وطبخ، وسقى الحدائق، وصون كل نقطة ماء، فى كل سلوك حياتى يستوجب إستخدام المياه، ويتم ربط هذه الرسائل التوعوية بما أُنزل فى الديانات السماوية، وبما ورثناه من حضاراتنا وموروثاتنا القديمة، لتكون خير دافع للحفاظ على المياه وصونها.

ج. إقامة لقاءات جماهيرية فى الساحات العامة، وتقديم محاضرات وندوات لبث الوعى بضرورة ترشيد إستهلاك المياه، وضرورة تنبيه المواطنين من خطر تلويث المياه، فى الأنهار أو شواطيء البحار التى يقضون فيها أوقاتهم برفقة أسرهم، بسبب رمى مخلفاتهم اليومية من أوساخ، أو سكب مواد ضارة .

الخلاصة

تهدف التنمية المستدامة إلى الحفاظ على الموارد والثروات الطبيعية (مياه، زراعة، حيوانات، أراضى)، وذلك من خلال تضافر جهود الحكومات وشعوبها للحفاظ وصون هذه الموارد وتنميتها للأجيال الحالية والقادمة.

نجد من الدراسة أن كل الحضارات والديانات قد أظهرت قدسية الماء، وأهميته فى الحياة اليومية، لما له من دور كبير فى النظافة والطهارة ، بالإضافة إلى أنه منبع الحياة للسقاية والشرب والزراعة .

للحفاظ على هذا المورد كما وصتنا الشرائع السماوية الإسلامية، المسيحية واليهودية، فكان لا بد من السير على نهجهم، وزرع القيم الإنسانية والسلوكية وإستصحاب التنمية المستدامة للحفاظ على هذا المورد العظيم والحيوى، وصونه من الملوثات والهدر والإستخدامات والسلوك الخاطيء الذى يبدده ويضيعه.

من حق الأجيال القادمة أن تأتى وتجد كفايتها من الماء لمواصلة المسيرة الحياتية. ويتم ذلك من خلال التوعية والإرشاد فى إستخدامات المياه المختلفة فى الأعمال المنزلية من تنظيف وإعداد الطعام، ورى الحدائق، وفى دور العلم، والمؤسسات الحكومية، وفى الشارع العام، وأن يكون ذلك سلوك دائم للمواطن فى كل مكان.

النتائج

1. إزدياد عدد السكان زاد من معدل إستهلاك الفرد للمياه .
2. غياب التوعية للمواطنين بضرورة ترشيد إستهلاك المياه فى جميع إستخداماتهم الحياتية(سواء فى المنزل، العمل، الشارع العام).
3. إستخدام مياه الصرف المعالجة أصبحت من الضرورات المُلحة التى يجب أن تعيرها حكومات الوطن العربى أكبر إهتمام، فهى توفر مليارات الأمتار المكعبة من المياه. وقد قامت بعض الدول العربية بإستخدام هذه المعالجات مثل مصر، العراق ، سوريا ، تونس ، الجزائر والمغرب . والآن أصبح إستخدام مياه الصرف المعالجة فى رى الحدائق إحدى المماراسات التقليدية فى دول الخليج العربى . [21]
4. أصبحت المياه الملوثة من المشاكل الخطيرة التى أدت الى تدهور المياه فى الوطن العربى (تقرير البنك الدولى 1994)، ومن أمثلة هذه الملوثات مياه الصرف الصحى الضخمة غير المعالجة والتى تحمل الكثير من الملوثات

[21]. مجموعة باحثين، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الثانى، مرجع سابق، ص 73 – 75 .

المتسربة من سطح الأرض إلى القنوات المائية (قدرت بنحو 22 مليون متر مكعب سنوياً فى الوطن العربى).[22]

5. سوء إستغلال الإنسان لبيئته المائية من إستنزاف للماء العذب وتلويث مجاريه ومسطحاته، يؤدى إلى نقص المياه وتلويثها ومن ثم إنعكاس ذلك على حياة الإنسان والكائنات الأخرى (الزراعة، الحيونات، الرى، والرعى) ويهدد حياتهم، ويضر بمستقبل الأجيال القادمة.

التوصيات

1. أهمية التربية والوعى الإعلامى المائى ويكون ذلك من خلال المناهج الدراسية وحث الطلاب على ضرورة الحفاظ على المياه وصيانتها لأنها عصب الحياة، و تكثيف الجانب المعرفى والقيمى والسلوكى بطرق إستخدام المياه وترشيدها والمحافظة عليها من التلوث .
2. لا بد من وضع خطط طموحة من الحكومات لتنمية الموارد المائية بشكل يتوافق مع الإحتياجات المتزايدة، على أن يشمل ذلك مصادر المياه المتنوعة، الأمطار وحصاد مياهها (وهو تجميع المياه في المناطق التي تتمتع بإنهمار مطري متكرر ومنتظم، فتخزن حتى إستخدامها في وقت لاحق)، بالإضافة إلى الأنهاروالمياه الجوفية ومياه البحار والمحيطات .
3. إصدار تشريعات وقوانيين لحماية المياه والتى تعمل على ردع السلوك الخاطئ لإستخدام المياه ومنع الإسراف والتلف وتلويثها، وعقد إتفاقيات بين الدول التى تشترك فى أحواض الأنهار بحيث تتحقق الإستفادة المشتركة من موارد مياهها تجنباً للمشاكل والنزاعات، وكذلك التمسك بقانون الماء الدولى والحفاظ على حقوق كل الدول المشتركة فى الأنهار الدولية أو أحواض المياه الجوفية ذات الإمتداد الإقليمى ومراجعة الإتفاقيات القائمة لتطوير مشروعات التخزين الصرفي والتخزين الموسمي والقناطر.
4. تحلية مياه البحر عن طريق إستخدام أغشية خاصة بالإعذاب كالتناضح العكسى والفرز الغشائى، وعن طريق التقطير بالأنابيب أو المواسير الرأسية وغيرها من الطرق، وإقامة السدود لتخزين المياه المتدفقة فى فصل الخريف.
5. إستخدام الطرق الحديثة لإستثمار المياه وذلك عن طريق الرى بالتنقيط، وهى ليست حديثة بل تعود لقرون ماضية إبتكرها العرب فى الاندلس، ومن مميزاتها تقليل إستهلاك المياه، وضمان وصول المياه إلى جزور النبات بالشكل المطلوب، والتحكم بكمية المياه اللازمة وفق ما يحتاجه من المياه فى الوقت المناسب .
6. على حكومات الدول التعاون فيما بينها للحفاظ على مصادر المياه وتنميتها وتطويرها وحمايتها من الملوثات وذلك عن طريق إبرام إتفاقيات فيما بينها.

المصادر

1. شاكر الحاج مخلف، الإعلام البيئى، الأردن، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2015.
2. عبد الرحمن محمد الحسن،التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، بحث قدم فى ملتقى إستراتيجية الحكومة فى القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، 2011.
3. عبد العزيز بن عبد الله السنبل، دور المنظمات العربية فى التنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة فى مؤتمر التنمية والأمن فى الوطن العربى (الأمن مسؤولية الجميع)، الرياض، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، 2001 .
4. عصام عمر مندور، التنمية الإقتصادية والإجتماعية والتغيير الهيكلى فى الدول العربية (المنهج – النظرية – القياس)، الإسكندرية، دار التعليم الجامعى، 2011 .
5. مجموعة باحثين، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الاول: مقدمة عامة، الأكاديمية العربية للعلوم، لبنان، الناشر: الدار العربية للعلوم، 2006 .
6. مجموعة باحثين، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الثانى، الأكاديمية العربية للعلوم، لبنان، الناشر: الدار العربية للعلوم، 2006.

[22] . مجموعة باحثين، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الأول ، مرجع سابق، ص 307 .

7. محمد قيلى عبد الرازق، التنمية الريفية المستدامة وقضايا الغذاء فى العالم (السودان سلة غذاء العالم العربى)، دمشق ، 2006.

مواقع الإنترنت

1. إسلام الزبون، أسماء الحضارات القديمة،https://mawdoo3.com، ٢٥ نوفمبر ٢٠١٨.

2. الإتحاد العربى للتنمية المستدامة والبيئة، آثار تلوث المياه العذبة على صحة الإنسان-أبحاث ودراسات الإتحاد العربى للتنمية المستدامة والبيئة،http://www.ausde.org/،1ديسمبر2016.

3. محمد مروان، مفهوم القيم الإنسانية،https://mawdoo3.com، ١٠ نوفمبر ٢٠١٦.

4. https://www.almrsal.com، 28 نوفمبر 2016.