

12-26-2020

Sustainability as an Effective Strategy for Development of Human Settlements.

Tarek Abou-ouf

Architectural Department., Faculty of Engineering., El-Mansoura University., Mansoura., Egypt

Mohamed El-Mekawy

Architectural Department., Faculty of Engineering., El-Mansoura University., Mansoura., Egypt

Follow this and additional works at: <https://mej.researchcommons.org/home>

Recommended Citation

Abou-ouf, Tarek and El-Mekawy, Mohamed (2020) "Sustainability as an Effective Strategy for Development of Human Settlements.," *Mansoura Engineering Journal*: Vol. 29 : Iss. 1 , Article 1.

Available at: <https://doi.org/10.21608/bfemu.2020.132371>

This Original Study is brought to you for free and open access by Mansoura Engineering Journal. It has been accepted for inclusion in Mansoura Engineering Journal by an authorized editor of Mansoura Engineering Journal. For more information, please contact mej@mans.edu.eg.

الإستدامة كإستراتيجية فعالة في تنمية المستوطنات البشرية

SUSTAINABILITY AS AN EFFECTIVE STRATEGY FOR DEVELOPMENT OF HUMAN SETTLEMENTS

د/ طارق فاروق أبو عوف

د/ محمد عبد الرحمن المكارى

قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة جامعة المنصورة

Fax: 050 2244690

ABSTRACT

Sustainable development has become popular phrase in the 1990. The term came into wide use after publication in 1988 of *our common future*, the report of the World Commission on Environment and Development, and was further spread after the Earth Summit in Rio de Janeiro in 1992. the concept of sustainable development has been used to evaluate the development projects and rural natural resource management projects in developing countries. Recently, it has been applied to evaluate cities, communities and human settlements on the field of planning and growth management. Developing countries are in great need of sustainable development that meets the needs of the current generations without compromising the ability of future generations to obtain their own requirements.

خلاصة :

اكتسبت التنمية المستدامة شعبية كبيرة في أواخر التسعينات من القرن الماضي ، وكان مصطلح التنمية المستدامة Sustainable Development قد نال إنتشاراً في أواخر الثمانينات وذلك بنشر تقرير الوكالة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك" ، وأصبح هذا المصطلح أكثر إنتشاراً عقب مؤتمر الأرض والذي عقد في ريو دي جانيرو Rio de Janeiro بالبرازيل عام ١٩٩٢ . في البداية أُستخدم مفهوم التنمية المستدامة لتقييم المشروعات التنموية وإدارة مشروعات إستخدام الموارد الطبيعية الريفية في الدول النامية ، و حديثاً طُبّق المفهوم لتقييم المدن والمجتمعات البشرية في مجال التخطيط وإدارة النمو ، والدول النامية في حاجة ماسة للتنمية المستدامة التي توفر متطلبات الأجيال الحالية بدون التبدد أو الإسراف في إستخدام الموارد التي ستحتاجها الأجيال القادمة .

الكلمات الكاشفة : التنمية المستدامة - المستوطنات البشرية - الموارد المحددة وغير المتجددة - المشاركة الشعبية .

١- مقدمة :

يهدف هذا البحث إلى ترسيخ مفهوم الإستدامة Sustainability كإستراتيجية فعالة فى تنمية المستوطنات البشرية. يبدأ البحث بتوضيح ظهور ثم إنتشار إستخدام مصطلح التنمية المستدامة ومفهومه وتطبيقاته و أن الدول النامية على وجه الخصوص فى أشد الحاجة لإستخدام التنمية المستدامة التى تفى للأجيال الحالية بإحتياجاتها دون تعريض مستقبل الأجيال القادمة Future Generations للخطر، وذلك إذا ما أستخدمت الموارد التى ستحتاجها بدون ترشيد . يتناول البحث بعد ذلك توضيح مفهوم التنمية المستدامة من خلال دورها ومبادئها التى تساعد على تحسين البيئة المعيشية للإنسان ، ثم يبين البحث أهداف التنمية المستدامة وذلك من خلال ما أكدته المنظمات الدولية كالأأم المتحدة والجامعة العربية وكافة الموائيق الدولية وغيرها . ويتناول البحث بالشرح والتحليل للمشكلات البيئية فى المستوطنات البشرية إبتداء من المنزل والقرية والمدينة حتى المستوى القومى والوطنى ، والدور الذى يمكن أن تلعبه التنمية المستدامة فى حل هذه المشكلات و ذلك من خلال مناقشة البحث للتنمية المستدامة على المستوى الإقليمى والمحلى وبيان ضرورة الإهتمام بالحفاظ على الرصيد المحدود للموارد غير المتجددة والإستخدام الأمثل للموارد المتجددة والتحكم فى المواد الملوثة والنواتج الضارة لعمليات التنمية . يتناول البحث بعد ذلك توضيح الدور الذى يمكن للمستوطنات البشرية أن تلعبه لتعزيز التنمية المستدامة ثم دور المشاركة الشعبية Popular Participation فى إدارة وتنمية المستوطنات البشرية ومراحل هذه المشاركة فى عمليات التنمية . ويعرض البحث بعد ذلك للإجراءات المطلوبة لإدارة المستوطنات البشرية وذلك لتحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال تحديد الإجراءات المطلوبة على المستوى المحلى الإقليمى والقومى والدولى ، ويقدم البحث فى النهاية الخلاصة والتوصيات وأخيراً المراجع المستخدمة فى إعداد هذا البحث .

٢- مفهوم التنمية المستدامة :

يمكن إدراك ما هية التنمية المستدامة من خلال دورها ومبادئها التى تساعد على تطوير و تحسين حالة البيئة الطبيعية والمينية على السواء وذلك بأساليب تتوافق مع المبادئ التالية :

- الحفاظ على الموارد الطبيعية Natural Resources مع إمكانية تعويض النقص الضرورى منها وعدم الإقلال من إجمالى الموارد القائمة .
- تحقيق عدالة إجتماعية أكبر من توزيع الموارد بين الجيل الحالى و الأجيال القادمة تجنب إتلاف قدرة الطبيعة على إعادة إحياء نفسها .
- تجنب تحميل الأجيال القادمة والمتعاقبة تكاليف ومخاطر متزايدة .

من خلال تلك المبادئ يمكن تعريف التنمية المستدامة بأنها: " الإطار الذى يحدد البيئة المعيشية للإنسان وذلك بحفظ وتدوير الموارد غير المتجددة وإخال التكنولوجيا المناسبة على الموارد المتجددة على ان تكون إدارة إستخدام وإستغلال هذه الموارد بأسلوب يعالج مشكلات التنمية البشرية الأساسية ، ليس فقط تحسين الحالة الإقتصادية وإنما أيضاً للحصول على الضروريات الأساسية المتعلقة بالغذاء والملبس والمأوى والصحة والعيش بكرامة والتمتع بإحترام الذات وحرية الآخرين".

ومقياس التنمية المستدامة ليس الناتج من الصناعة والزراعة وإحتياطي الذهب بقدر ما هو تحقيق مستوى تعليمي وصحي وسكني ملائم وإعطاء حق لكل مواطن في الخيار السياسي فيما يتعلق بالمشاركة في كافة القرارات decisions التي تؤثر في نوعية الحياة التي يحياها .

٣- أهداف التنمية المستدامة :

تتطلب التنمية المستدامة تفعيلاً لدور المجتمع بما في ذلك الأفراد والجماعات والجمعيات الحكومية وغير الحكومية للمشاركة مع السلطات العامة وصانعي القرار Decision Makers في تنمية المجتمع وذلك بغرض رفع وتحسين مستوى الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لهذا المجتمع ، وتشمل هذه المشاركة وضع وتنفيذ سياسات وإستراتيجيات التنمية policies and strategies of development في النواحي العمرانية والاجتماعية والاقتصادية إعتماً على الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة في إطار منظم يهدف إلى الحفاظ على هذه الموارد الإنتاجية من أجل إفادة الأجيال القادمة ، وتؤكد المنظمات الدولية كالأأم المتحدة والجامعات العربية وكافة المواثيق الدولية على أن التنمية المستدامة تستهدف الفئات التالية :

الإنسان : الإنسان هو صانع التنمية وهو هدفها ، لذا فإنه يجب أن يكون دائماً بؤرة إهتمام التنمية المستدامة لكي يعيش حياة صحية ومنتجة وفقاً للقيم التي تحث على التكافل والمحبة والسلام . والسكن الملائم حق من حقوق الإنسان ومطلباً أساسياً له ، لذا يجب توفيره له سواء في الحضر أو الريف وذلك ضمن بيئة صحية تشتمل على كافة المرافق والخدمات . كذلك فإنه من حقوق الإنسان الأساسية الحقوق الدينية والسياسية والمدنية والاجتماعية والتي تشكل أساساً متيناً لتحقيق التنمية المستدامة ، لذا يجب إحترام هذه الحقوق وتوفيرها له .

المرأة : تضطلع المرأة بدور هام في أي مجتمع ، فهي الأم التي تقوم بإعداد الأجيال الصالحة وهي بحق عنصر أساسي في تحقيق التنمية المستدامة ، لذا يجب توفير المتطلبات اللازمة لتحسين مستوى حياتها ومشاركتها في كافة العمليات التنموية والتخطيطية والإدارية للمستوطنات البشرية بما في ذلك الحفاظ على البيئة وسلامتها .

الطفل : الطفل هو رجل المستقبل ، لذا يجب أن يعيش حياة آمنة صحية سعيدة ، وأن يتحقق ذلك إلا بالإهتمام بتوفير متطلباته الأساسية والتي تشمل الملائم والرعاية الصحية والتعليم والتربية الأسرية والخدمات والترفيه وغيرها ، على أن تكون هذه المتطلبات متوفرة للأطفال في المناطق ذات المستوى المعيشي المرتفع والمناطق الفقيرة والمحرومة على السواء .

الشباب : الشباب عماد المجتمع والعنصر الأساسي للإنتاج والتطور ، لذا يجب أن تتوفر لهم فرصاً واسعة opportunities للتعليم والتدريب والعمل ، كذلك يجب تأمين حقهم في الحصول على المسكن

المناسب لتكوين الأسرة وتمكينهم من فرصة المشاركة الفعالة **effective participation** في أنشطة التنمية المستدامة .

الأسرة : الأسرة هي نواة المجتمع **Core of Society**، لذا يجب توفير المسكن الملائم لها وخلق فرص عمل لأفرادها وتهينة كل الظروف التي تحافظ على سلامتها وترفع من مستوى معيشتها وتحمي قيمتها وتماسكها حتى تتمكن من المشاركة الفعالة في عمليات التنمية المستدامة .

الأجيال القادمة : الأجيال القادمة لها الحق أيضاً في أن تعيش حياة كريمة ، لذا فإنه من حقها حماية الموارد الطبيعية والثروات التي ستحتاجها وذلك من خلال ترشيد إستخدام الأجيال الحالية لهذه الموارد والثروات دون تبديد أو إسراف .

٤- مشكلات البيئة المعيشية في المستوطنات البشرية :

تتمثل غاية التنمية القابلة للإستدامة في ضمان حيازه كل فرد على بيئة معيشية آمنة صحياً وإجتماعياً وتوفر المتطلبات الأساسية للحياة الكريمة . وعلى الرغم من معاناه بعض السكان في الدول المتقدمة من بعض المشكلات والأوضاع المعيشية غير الملائمة إلا أن الغالبية العظمى من السكان الذين يعيشون في ظروف معيشية لا تحمل الطابع التنموي تتواجد في الدول النامية حيث يتصف هؤلاء السكان بالفقر والجهل وتدنى المستوى التعليمي والتعرض لأخطار طبيعية وأخرى إصطناعية ، وتشير الدراسات المتعلقة بالصحة مدى سيطرة الأمراض والعجز والوفاه المبكرة على حياة الفئات المنخفضة الدخل ، فالفئات الفقيرة في أوروبا وأمريكا الشمالية مثلاً تعاني من بعض الأمراض والوفاه المبكرة بدرجة تفوق معاناه الفئات الغنية ، غير أن هذه المشكلة تبرز على نطاق واسع في الدول النامية حيث تزيد نسبة الفقراء الذين يعانون من مشكلات صحية حادة للغاية . ويمكن إعتبار مشكلات البيئة المعيشية في المستوطنات البشرية ضمن مجالات أربعة : المنزل ومكان العمل ، القرية ، المدينة ، والإقليم أو القطر .

أولاً : مستوى المنزل ومكان العمل :

يتعرض الكثير من السكان داخل المنازل أو في أماكن العمل لمسببات الأمراض أو للمواد السامة التي تسبب في التأثيرات الخطيرة على صحة البشر :

- مسببات الأمراض والجراثيم الناشئة عن الأجسام الضارة في المياه .
- الموارد الكيماوية السامة المستخدمة في المنازل أو في أماكن العمل دون إتخاذ الإحتياطات اللازمة للوقاية منها .
- الدخان أو البخار الناشئ عن النيران والمدافئ والمواقد والمصادر الأخرى والتي تتسبب في مشكلات تنفسية خطيرة أو على الأقل تسهم فيها .

ثانياً : على مستوى القرية :

تتمثل المشكلات في الإعداد الكبيرة من السكان الذين يتعرضون لمسببات الأمراض والمواد السامة الناتجة عن :

- الفضلات المنزلية وأحياناً الفضلات الصناعية الصلبة التي تلقى في محيط المنازل وتحتوى على الجراثيم ومسببات الأمراض والتي تعمل على جذب الكائنات المؤذية نظراً للإفتقار إلى وجود خدمات التخلص من القمامة والنفايات waste disposal services .
- برك المياه الراكدة المستقرة حول المنازل بسبب عدم توافر المصارف والمجارى مما يترتب عليه تلوث مواقع السكن .

ثالثاً : على مستوى المدنية :

تتمثل المشكلات البيئية على مستوى المدينة عادة فيما يلى :

- ارتفاع مستوى تلوث الهواء والذي ينتج عن الصناعات الثقيلة المتواجدة فى المدن والتي تشكل عاملاً رئيسياً للتلوث ،بالإضافة لنشوارع المزدحمة بوسائل النقل الرديئة الصيانة والتي تعمل بالوقود الذى يحتوى على إضافات رصاصية تسهم كذلك فى تلوث الهواء .كذلك فإن محطات الطاقة الحرارية التي تعمل على حرق الفحم تسبب تلوث الهواء والذي ينتج أيضاً من إستعمال بعض الأسر للأخشاب والفحم كوقود والذي يسبب أيضاً مشكلات للجهاز التنفسى .
- ارتفاع مستوى تلوث المياه والذي ينتج عن الإفتقار لوجود المجارى ووسائل الصرف الصحى، بالإضافة للمصانع التي لا تقوم بمعالجة مياه الصرف الصحى، وذلك بسبب إفتقار الكثير من المراكز الحضرية الكبيرة والصغيرة إلى نظم الصرف الصحى ، أما السبب الآخر من أسباب تلوث المياه فهو صرف الفضلات الصناعية السائلة فيها بشكل مخالف للقانون .
- الفضلات الصناعية والتجارية السامة والضارة والتي يتم التخلص منها بإلقائها فى المجارى المائية وفى مواقع من الأرض دون معالجتها .

رابعاً : على المستوى الإقليمى والوطنى :

- تنشأ مشاكل كثيرة من التفاعل بين المدن ومناطقها النائية الخلفية والريفية فيعاني كل من السكان الريفيون وقاعدة الموارد الريفية من التأثيرات الناجمة عن أنشطة المدن أو الفضلات المتولدة فى المدن ومن بين أكثر هذه المشاكل شيوعاً :
- دمار مواطن صيد الأسماك الساحلية والمتواجدة عن مصبات الأنهار نتيجة تلوث المياه الناتج عن الأنشطة المتزايدة المنتشرة فى المدن .
- الهواء الملوث الناشئ عن صناعات المدن والذي يؤدي إلى تلف النباتات وإقلال النظم الطبيعية.

٥- التنمية المستدامة على المستوى الإقليمى والمحلى :

٥-١ التنمية المستدامة على المستوى الإقليمى :

- تتطوى التنمية المستدامة فى جوهرها على الوفاء بإحتياجات الأجيال الحالية دون أن يتم ذلك عل حساب الوفاء بإحتياجات الأجيال القادمة . أما تلبية الإحتياجات البشرية فتشمل على أحقية كل فرد

فى مستوى معيشى ملائم من الناحية الصحية والإجتماعية والرفاهية بما فى ذلك الحصول على الغذاء و الملابس والمأوى والرعاية الطبية والخدمات الإجتماعية الضرورية ، وقد أكد هذا الإعلان وما تلاه من وثائق تابعة للأمم المتحدة على وجوب إحتواء غايات التنمية على حق المسوطن فى المشاركة participation فى تمثيل التشكيل الحكومى ، ولا تهدف إدارة المسوطنات البشرية فى إطار التنمية المستدامة إلى تحقيق الظروف المواتية للعيش والعمل فحسب ، بل تهدف أيضاً إلى تحقيق الأهداف الإقتصادية والإجتماعية والسياسية باستغلال القاعدة الشاملة للموارد الطبيعية . وعلى ذلك يمكن القول بأن تنمية المسوطنات البشرية تعمل على الجمع بين خطين فكريين يتعلقان بإدارة الأنشطة البشرية يركز أحدهما على وضع الأهداف التنموية فى حين يركز الآخر على تحقيق تلك الأهداف دون إحقاق الأذى بالنظم الداعمة للحياه ودون تعريض مصالح الأجيال المقبلة للخطر . وتلأفياً لتلبية إحتياجات الأجيال الحالية على حساب إحتياجات الأجيال القادمة ينبغى الإعتبار لثلاثة أنواع مختلفة من الموارد :

- الرصيد المحدود للموارد غير المتجددة :

يتم إستهلاك بعضاً من تلك الموارد ولا سيما الوقود الحفرى (مثل البترول و الغاز الطبيعى) الذى يحترق ليمنح الحرارة والطاقة وعليه يتعرض هذا الرصيد للنفاذ مع الإستعمال فى حين لا يتعرض موارد أخرى للإستهلاك حيث يبقى المورد فى الفضلات ، فمثلاً المعادن المستخدمة فى إنتاج السلع يمكن إستعادتها إلى حد ما وذلك بعملية إعادة التدوير recycling إلا أن إستعادة المورد تعد عملية عسيرة ومكلفة ، فإذا تعذر إستعادتها فإن المورد فى هذه الحالة يمكن أن يتعرض للنفاذ .

- الموارد المتجددة :

إن الاستخدام البشرى للكثير من الموارد المتجددة لا حدود له ، فمثلاً إستخدام الطاقة الشمسية لا يفض إلى نفاذ المورد ، ولكن فيما يتعلق بالكثير من المواد المتجددة يكون المورد متجدداً فقط فى حالة عدم الإفراط فى إستغلال النظم الطبيعية التى يعتمد عليها ، فلا تكون المحاصيل الغذائية وأخشاب أشجار الغابات مثلاً متجددة إلا فى حالة عدم نفاذ التربة والمياه والعناصر الأخرى للنظم الطبيعية التى تعتمد عليها .

- التحكم فى مواد التلوث والنواتج الضارة لعمليات التنمية :

مواد التلوث والنواتج الضارة عن عمليات التنمية الناتجة عن الأنشطة البشرية تمثل عاملاً أساسياً فى نفاذ طبقة الأوزون (تلك التى تنقى أشعة الشمس من الإشعاع الضار) وربما تؤدى مواد التلوث هذه ونواتج الضارة إلى إختلال التوازن المناخى المترتب على إنبعاث غازات تسبب إحتباس الحرارة ، هذا بجانب التهديدات لموارد الهواء و نوعية المياه وطاقت الأرض التى لها تأثير فورى ومباشر على الغالبية العظمى من سكان العالم .

٥-٢ التنمية المستدامة على المستوى المحلى :

من الواضح أن للمستوطنات البشرية دوراً جوهرياً فى تحقيق التنمية المستدامة على المستويين القومى والمحلى ، فلا يمكن للتنمية المستدامة أن تتحقق إلا من خلال الإدارة الرشيدة والمدروسة لجميع جوانب التنمية بما فى ذلك إستغلال الموارد وتشغيلها وصيانتها وفى توفير الخدمات التى تلبى إحتياجات السكان وفى معالجة وإعادة تدوير النواتج الجانبية وينطبق ذلك على مستوى المستوطنات المحلية ، إذ يمكن الحكم على مستوطنة ما بإعتماد أربعة معايير للتنمية المستدامة :

- نوعية الحياة التى تمنحها لقاطنيها .
 - نطاق إستخدام الموارد غير المتجددة .
 - نطاق وطبيعة إستخدام الموارد المتجددة .
 - نطاق وطبيعة الفضلات غير القابلة لإعادة الإستغلال و المتولدة عن الأنشطة الإنتاجية والإستهلاكية والسبل التى يتم بها التخلص منها و صرفها بما فى ذلك درجة تأثير النفايات على صحة وسلامة البشر والنظم البيئية الطبيعية .
- ولما كانت كافة أنواع التنمية تتطلب إستخداماً للموارد فإن الموارد المتجددة كروؤس الأموال والمهارات البشرية والإنتاج الزراعي والطاقة المائية وغيرها - يمكن تعزيزها وتزويدها من جديد ، أما الموارد الغير متجددة كالوقود الحفري والمواد المعدنية والهواء وغيره لا يمكن إستعادتها إذا ما نفذت أو تعرضت للتلف ، وعلى ذلك فإن التنمية المستدامة تتطلب الإقتصاد فى الموارد غير المتجددة وإستبدالها كلما أمكن بالموارد المتجددة وذلك حفاظاً على مصالح الأجيال القادمة .

٦- دور إدارة المستوطنات البشرية فى تعزيز التنمية المستدامة :

- يمكن للمستوطنات البشرية أن تلعب دوراً هاماً فى تعزيز التنمية المستدامة وذلك عن طريق :
- إستنباط نظام للمستوطنات وخطط للتنمية تؤدي إلى إيجاد أنماط patterns نقل فعاله الإستخدام للموارد وذات تكاليف إقتصادية وإعتماد التخطيط الذى يفضل التنقل لمسافات قصيرة عنه لمسافات طويلة .
 - إعداد برامج للإقتصاد فى إستخدام مصادر الطاقة غير المتجددة فى المستوطنات البشرية لتتماشى مع إعتماد نظم الطاقة المتجددة .
 - تأمين نظم توريد المياه والصرف الصحى ومعالجة النفايات waste treatment وإعادة التدوير recycling القادرة على تلبية الإحتياجات الأساسية بأسلوب مبنى على الترشيح فى إستخدام الموارد .
 - تعزيز وترويج إستخدام مواد البناء المحلية وتكنولوجيا التشيد المناسبة من خلال تعديل ومراجعة لوائح البناء وقواعد التخطيط ودعم عمليات الإنتاج الصغرى .
- ولما كان من الصعب تحسين نوعية الحياة quality of life إلى حد بعيد بالنسبة للدول النامية بإتباع أنماط إستهلاك الطاقة وإستخدام نفس الموارد فى الدول المتقدمة وذلك بسبب التزايد

السريع للسكان والذي يلتهم كل أشكال التنمية فإن النهج العالمي الشامل للتنمية المستدامة يستدعى قيام كل من الدول النامية والمتقدمة على السواء ببنى سياسات وتكنولوجيات وعمليات لإدارة المستوطنات البشرية الجديدة بطريقة تعزز التنمية المستدامة ، وفي نفس الوقت فإن التنمية المستدامة تحتاج إلى الإسهامات التي يمكن للسكان وفئات المواطنين ومجالات الأعمال المختلفة والحكومات تقديمها إلى خطط التنمية اللازمة لتعبئة الموارد المحلية ، وتحتاج في نفس الوقت إلى مديريين وذوى إختصاص مدربين للعمل ضمن هذا الإطار ، وهناك أربعة متطلبات رئيسية تتعلق بتلك السياسات :

- الإستجابة لطلب المواطنين على المتطلبات الأساسية والمرافق والخدمات وضمان حمايتهم من الإستغلال وذلك عن طريق نظام تشريعى فعال .
- فرض العقوبات على مسيبي التلوث وجمع الرسوم والضرائب من المؤسسات المنتفعة من الإستثمار فى المجالات الأساسية .
- المزيد من الإهتمام بإجراءات تقليل تلوث الهواء وإستهلاك الوقود فى وسائل فى وسائل النقل من خلال خلق مزيج من الضرائب والقيود المادية على المركبات الخاصة وتنمية تكنولوجيا النقل العام الكفاء ذى التكلفة الفعالة
- معالجة النفايات المتولدة عن عمليات التنمية معالجة فعالة بما فى ذلك ضبط صرف النفايات السامة .

وتلبية لتلك المتطلبات ينبغى التغلب على مشكلتين :الأولى مؤسسية والثانية تتعلق بالموارد البشرية . ولما كانت إدارة المستوطنات تفتقر إلى القدرات والموارد للتعامل مع تلك المسائل إذ لا يتمتع موظفوها سوى بالقدر اليسير من التدريب ويفتقرون إلى فهم إجراءات تعزيز التنمية فإن الضرورة تستدعى فى هذا الصدد للدعم من جانب الحكومات المركزية **central governments** لتحسين هذا الوضع المؤسسى ، ويصبح دور التخطيط فى المجالات المتعلقة بالتنمية المستدامة مشتملاً على :

مجال الحفاظ على الموارد : Resources Conservation

- الإستغلال الأمثل للأرض باعتبارها المورد الأول للتخطيط العمرانى .
- اللجوء إلى مصادر طاقة متجددة لتحقيق الإحتياجات والخدمات الأساسية مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية فى الحصول على الكهرباء والتدفئة والطاقة .
- الحفاظ على تنوع الأحياء **biological diversity** من أجل مساندة الصناعة والزراعة والسياحة والأنشطة التى تعتمد على البيئة ومواردها .
- تطوير التقنيات المستخدمة فى مجال التنمية العمرانية بحيث تخدم أهداف الحفاظ على البيئة .

مجال التحكم البيئى : Environmental Quality Control

يجب أن تتجنب التنمية العمرانية العمليات التي تهدر وتلوث البيئة وتوقف دوراتها التنموية الطبيعية ، مع منع الأنشطة المضره بصحة الإنسان وخاصة التي تهدر نوعية الحياه وبالذات بالمناطق التي بها أنشطة تعرضها لتلوث بيئي وتدهور عالي .

مجال العدالة في التوزيع الإجتماعي : Social Equality

يجب تجنب كل ما يزيد من الفجوه بين الأغنياء والفقراء ، وتشجيع التخطيط الذي يمنع سوء التوزيع وضياع العدالة في مجالات التجارة والإستثمار والتي ينتج عنها ضغوط على الطبيعة والمعيشة في الدول الأقل ثراءً مما ينشأ عنه تعارض في التعاون بين المستويات الغنية والفقيرة .

مجال المشاركة السياسية : Political Participation

يجب أن يحدث تغيير في نمط " الإستهلاك للجميع " ، لذا فإن تشجيع مبدأ المشاركة في إتخاذ القرار السياسي هو المدخل العلمي لإحداث تلك التغيرات فيتحول السلوك في أسلوب حياه المجتمع behaviour life style النمط السائد المعتمد على الإستهلاك والترف إلى معانى الشعور بالمجتمع والتعاون والمشاركة .

٧- دور المشاركة الشعبية في إدارة المستوطنات البشرية :

تمتلك كافة الدول المتقدمة نوعاً من الحكومات المحلية المنتخبة elected local governments تقوم بتمثيل مصالح المواطنين الذين يعيشون في المستوطنات البشرية بها ، إذ يتمتع هؤلاء المنتخبون بمشاركة مفوضة في كافة القرارات التي تؤثر على حياه هؤلاء المواطنين ، أما الدول النامية فتختلف فيها درجة ونوعية المشاركة في عمليات إدارة المستوطنات ، وعموماً فإن درجة ونوعية المشاركة فيها أقل بكثير من الدول المتقدمة . وإن من أفضل الطرق التي يمكن لأي إدارة أن تبرهن بها عن قيامها بتمثيل مصالح الفئات التي تمثلها هي تشكيل الآليات للسماح بالمشاركة وتحفيزها وتبنى نظام متقن التصميم والإتصالات والإعلام وذلك توضيحاً لجوانب عمليات التنمية المختلفة ، لذا ينبغي ترسيخ مبدأ المشاركة ليكون سمة دائمة من سمات عملية إدارة المستوطنات البشرية ، على أن يكون ذلك مدعوماً بالإطار القانوني اللازم ومندمجاً في هيكل الإدارة .

٧-١ مراحل المشاركة في عمليات التنمية :

يمكن للإدارة القائمة على أساس المشاركة أن تضمن نجاح الخطط بحيث تكفل إستجابة الأهداف والإستراتيجيات لإحتياجات وغايات السكان وتلقى القدر الكافي من دعم المجتمع ، فمن خلال هذا الإطار يمكن ضمان قيام كافة الموارد البشرية والطاقات الخلافة بالإضطلاع بمهام التنمية ، ولا تعمل الإدارة القائمة على أساس المشاركة الشعبية بتعبئة عامة للجمهور فحسب وإنما تسهم أيضاً في تعبئة الجهات المنفذة السياسية والإدارية المعنية بشكل مباشر .

وثمة مراحل عديدة تسهم المشاركة بدرجاتها المختلفة إسهاماً إيجابياً في عملية إدارة وتنمية المستوطنات البشرية ، و أكثر هذه المراحل شيوعاً هي التالية :-

- المشاركة فى التخطيط : فى تحديد الأهداف والإستراتيجيات والأولويات .
 - المشاركة فى البرامج والميزانيات :ضمان الإستخدام الفعال للموارد بهدف تحقيق الأهداف
 - المشاركة فى التنفيذ : تحديد المسؤوليات المتعلقة بتحقيق الأهداف والأولويات .
 - المشاركة فى الأنشطة التنفيذية : إدارة ومتابعة عمليات التنمية المختلفة وتقييمها .
- ٨- إجراءات إدارة المستوطنات البشرية لتحقيق التنمية المستدامة :
- يمكن بلوغ كفاءة المستوطنات وتحسين الأوضاع المعيشية داخلها من خلال دمج التخطيط وتعبئة الموارد والتنفيذ والمراقبة والتقييم ضمن عملية متواصلة ، ويستدعى ذلك العمل دعماً من جانب الحكومات الوطنية والإدارات المحلية وكذلك المجتمع الدولى (الجدول ٨-١، ٢-٨، ٣-٨) كالتالى:
- ٨-١ الإجراءات المطلوبة من الحكومات الوطنية :
- ترشيد العلاقات القائمة بين الحكومات الوطنية والمستويات الأخرى للإدارة العامة وضمان تقليص المسؤوليات والصلاحيات المناسبة لتصل إلى مستوى الحكومات المحلية .
 - ضمان التنسيق بين كافة الجهات المنفذة الحكومية وذلك عبر الترتيبات القانونية والمؤسسية المناسبة.
 - رفع مستوى وأداء الكوادر الإدارية وخلق الحوافز لإبقائها فى الخدمة العامة وذلك من خلال دعم الحكومات المركزية لبرامج التدريب وتشجيع الخدمات الطويلة الأجل للكفاءات فى الحكومات المحلية .
- ٨-٢ الإجراءات المطلوبة من الإدارات المحلية :
- إيجاد التوازن المناسب بين القطاع العام والقطاع الخاص وقطاع المجتمع المحلى .
 - توفير الموارد المالية وتحسين الرصد المالى اللازم لعمليات التنمية من خلال تحسين قدرات جمع الضرائب وتدعيم الإمكانيات فى مجال تنظيم الميزانية وحساب التكاليف .
 - تحويل نظام الإدارة إلى نظام ديمقراطى بإشتراك المجتمعات المحلية فى صناعة القرارات decisions المتعلقة بالإجراءات التى تؤثر فيها بشكل مباشر وتوفير الفرص لمشاركة المجتمع المحلى فى تنفيذ وتشغيل وصيانة مشاريع التنمية .
 - إستنباط نظم مراقبة ورصد لقياس التحسينات التى تتم فى أوضاع المستوطنات البشرية وإيجاد الآليات لضبط وتنظيم أنشطة القطاع الخاص ذات التأثيرات على نوعية البيئة .
- ٨-٣ الإجراءات المطلوبة من المجتمع الدولى :
- دعم تدريب الموظفين المعنيين بإدارة المستوطنات البشرية والمساعدة فى تدعيم مؤسسات الحكومات المحلية .

جدول 8-1: الإجراءات المطلوبة لإدارة وتنمية المستويات البشرية لتحقيق التنمية المستدامة (المشاركة - التنسيق المؤسسي - الإطار القانوني)

الإطار القانوني	التنسيق المؤسسي	المشاركة	التنمية المستدامة
<ul style="list-style-type: none"> • طرح المقترحات حول القوانين و الصوابط اللازمة للمشاركة في إدارة المستويات • إعداد النظم التشريعية و التنظيمية لحماية السكان من الإستهلاك . • مراجعة وتقييم لوائح البناء وقواعد التخطيط . 	<ul style="list-style-type: none"> • خلق الصلات بين مكاتب وإدرات الحكومات المحلية ومتابعة قرارات السلطات المحلية • تدعيم التنسيق بين مهام الحكومات المحلية 	<ul style="list-style-type: none"> • تحويل نظام الإدارة إلى نظام ديمقراطي بإثر آراء المجتمعات في صنع القرارات المتعلقة بالإعمال التي تؤثر فمعهم بشكل مباشر 	<ul style="list-style-type: none"> • عوامل التنمية المستدامة للمعمل على مستوى المجتمع المحلي
<ul style="list-style-type: none"> • تنفيذ التشريعات التكوينية لتجهيز الحكومات المحلية والمنظمات غير الحكومية بالمقدرات المناسبة للمشاركة في إدارة المستويات والتنمية 	<ul style="list-style-type: none"> • ترشيد العلاقات بين الحكومات المحلية والمستويات الأخرى لإدارة العامة وضمان تجميع المسئوليات والصلاحيات المتنامية لتصل إلى مستوى الحكومات المحلية • ضمان التنسيق بين كافة الجهات المنفذة الحكومية عبر الترتيبات القانونية والمؤسسية المتنامية . • خلق المؤسسات القادرة على صياغة وتنفيذ البرامج والسياسات . 	<ul style="list-style-type: none"> • الإعراف بحقوق ومسؤوليات المجتمع المحلي في مجال الإدارة 	<ul style="list-style-type: none"> • العمل على المستوى القومي
<ul style="list-style-type: none"> • توفير المعلومات حول مشاريع التشريعات لبناء المستويات البشرية 	<ul style="list-style-type: none"> • مساعدة الحكومات في تصميم النظم المؤسسية إستناداً إلى مبادئ المشاركة والإستدامة . 	<ul style="list-style-type: none"> • تشجيع تنمية مقاركة المجتمعات عبر حملات إعلامية عامة ودعم التعاونيات والمنظمات الأخرى غير الحكومية . 	<ul style="list-style-type: none"> • العمل على المستوى الدولي

المصدر : من تنسيق الباحثين ؛ إعداداً على : المؤنزر الحكوي السولي عن المستويات البرية والتنمية القابلة للإداحة (1994) ، الجماهير ، المستويات ، ابيته والسمية ، لاهاي ، 1980

جدول ٨-٢ : الإجراءات المطلوبة لإدارة وتنمية المستوطنات البشرية لتحقيق التنمية المستدامة (الموارد البشرية - المالية - التكنولوجية)

التكنولوجيا	الموارد المالية	الموارد البشرية	عوامل التنمية المستدامة
<ul style="list-style-type: none"> ● استخدام شريحة معينة صغرى لمعالجة التغيرات . ● دعم عمليات الإنتاج الصغرى . ● تأمين نظم توريد المياه ومعالجة وتوزيع المياه التي تلبي الاحتياجات الأساسية بالطوب مدخر للموارد . 	<ul style="list-style-type: none"> ● المشاركة في وضع الميزانيات التي تضمن استخدام الموارد لتحقيق أهداف المجتمع المحلي ● فوجن الرسوم على الأمر وحالات العمل المتوقعة بالاستثمار العام في المجالات الأساسية بحيث تعادل الثمن الكامل للخدمة . ● تحسين الإدارة المالية بتحسين قدرات جمع المدخرات وتدريب الإمكانات في مجال الميزانية وحساب التكاليف . 	<ul style="list-style-type: none"> ● توفير احتياجات التنمية من الموارد البشرية ● تقديم تدريب الموظفين العاملين وبنسب احتياجات التنمية من الموارد البشرية 	<ul style="list-style-type: none"> ● العمل على مستوى المجتمع المحلي ● العمل على المستوى الإقليمي
<ul style="list-style-type: none"> ● الاقتصادية في استخدام موارد الطاقة غير المحددة وتهيئة المستوطنات لاستخدام نظم الطاقة المتجددة . ● تعزيز استخدام مواد البناء المحلية وتكنولوجيا التثبيت المناسبة . 	<ul style="list-style-type: none"> ● تشجيع جعل الإدارة المالية على أن تكون جزءاً فعالاً في إدارة المستوطنات 	<ul style="list-style-type: none"> ● دعم تدريب موظفي الحكومات المحلية ولأخص في مجال الميزانية وحساب التكاليف . ● تحسين مستوى أداء المديرون وخلق الحوافز لإقائها في الخدمة العامة من خلال دعم الحكومة المركزية ليسمح للتدريب 	<ul style="list-style-type: none"> ● العمل على المستوى القومي
<ul style="list-style-type: none"> ● توفير المعلومات حول التكنولوجيا الحديثة الإبتكارية للدول النامية ● الإسهام في نقل نتائج البحوث والتنمية . 	<ul style="list-style-type: none"> ● تعزيز تبادل الخبرات المتبادلة بأجرات تـؤـفـر الـمـوـاد والإعدادات المالية اللازمة لعمليات التنمية 	<ul style="list-style-type: none"> ● دعم تدريب الموظفين المقيمين بإدارة المستوطنات البشرية والإسهام في دعم مؤسسات الحكومات المحلية . 	<ul style="list-style-type: none"> ● العمل على المستوى الدولي

المصدر : المرجع السابق ص ١٨

٣-٨ : الإجراءات المطلوبة لإدارة وتنمية المستوطنات البشرية لتحقيق التنمية المستدامة (التخطيط - الصيانة - المراقبة)

المراقبة	الصيانة	التخطيط	عوامل التنمية المستدامة
<ul style="list-style-type: none"> تشكيل لجان لرصد مؤشرات القطاع الخاص التي تنتهك البيئة مراقبة ورصد عمليات تشغيل المرافق الأساسية ومسرف اللقائيات ومستويات الصيانة . تحديد المؤشرات لقياس نوعية بيئة العيش والعمل. 	<ul style="list-style-type: none"> تنفيذ المجتمع لتنفيذ وصيانة الهياكل والمرافق الأساسية ترسيخ مبدأ إدارة الصيانة وتوفير الموارد المالية لذلك بصورة مضمونة . إتاحة الفرصة للمشاركة المجتمعية في تنفيذ المشاريع وصيانتها . 	<ul style="list-style-type: none"> المشاركة في عملية التخطيط وتحديد الأهداف والأولويات ربط إجراءات التخطيط واليات التنفيذ بالموامل المساهمة في تنمية المستوطنات . استنباط خطط الخدمات الأساسية فعالة الإستخدام للموارد وذات تكاليف قليلة . الإستجابة لطلب المواطنين على المرافق والخدمات الأساسية . تعزيز توفير الطاقة والتخفيف من حدة التلوث وذلك بتوسيع نطاق النقل العام الكفء 	<ul style="list-style-type: none"> المعمل على مستوى المجتمع المحلي المعمل على المستوى الإقليمي
<ul style="list-style-type: none"> تحديد المؤشرات المناسبة لقياس تقديم عملية التنمية الحالية للإدانة 	<ul style="list-style-type: none"> توفير التوجيه التي للمستوطنات الحكومية دون الوطنية (الإقليمية) والمحلية . 	<ul style="list-style-type: none"> إيجاد الحوافز للتخطيط القائم على الإستجابة والمشاركة على المستوى المحلي 	<ul style="list-style-type: none"> المعمل على المستوى القومي
<ul style="list-style-type: none"> توفير المعدات والأجهزة لمراقبة مستويات نوعية الهواء والمياه والأرض . تدريب الموظفين على استخدام الأجهزة والمعدات 		<ul style="list-style-type: none"> المساعدة في تشكيل نظم المعلومات المتعلقة بالإدارة لصالح التخطيط 	<ul style="list-style-type: none"> المعمل على المستوى الدولي

المصدر : المرجع السابق ص ١٩

- توفير المعدات والأجهزة لمراقبة مستوى نوعية الهواء والماء والأرض وتدريب العاملين فى ا
حكومات المحلية على إستخدامها .
- تشجيع تنمية المشاركة المجتمعية من خلال إعداد الحملات الإعلامية العامة وتقديم الدعم
والمساندة للتعاونيات والمنظمات غير الحكومية .

٩- الخلاصة والتوصيات :

تشير الأعداد المتزايدة من المستوطنات البشرية إلى تواجد الكثير من المشاكل البيئية والتنمية بها بدءاً من تلوث الهواء إلى وجود مواطنين بلا مأوى **homeless** ، ففي معظم الدول النامية **developing countries** يؤدي نقص مياه الشرب النظيفة والصرف الصحى إلى الإنتشار الواسع لكثير من الأمراض وحالات الوفاة ، ولكى نجعل الحياه داخل المستوطنات البشرية أكثر إستدامة **more sustainable** يجب أن تمنح الحكومات السكان الذين ليس لهم مأوى والعاطلين التيسرات اللازمة للحصول على الأرض والمال ومواد البناء الرخيصة ليتسنى لهم فرصة الحصول على ملأى ملائم كحق من حقوق المواطنة ، كما يجب أن تزود المستوطنات البشرية بكافة أنواع الخدمات والمرافق كمياه الشرب النظيفة والصرف الصحى ومعالجة النفايات ، كما يمكن أن تدفع التجمعات السكانية ذات الدخل المرتفع الثمن الكامل للتزويد بهذه الخدمات والمرافق لإستخدام هذه الأموال فى تزويد التجمعات السكانية ذات الدخل المنخفض بها ، يجب أن تؤكد برامج الإنشاء والتعمير فى المستوطنات البشرية على إستخدام مواد البناء المحلية وتصميمات الطاقة الفعالة والمواد التى لا تضر بالصحة والبيئة وكذ التكنولوجيا التى تعتمد على الإستخدام الكثيف للأيدى العاملة وذلك لخلق أكبر قدر ممكن من فرص العمل . إن الغازات العادمة الناتجة من وسائل النقل بكافة أشكاله تلوث الهواء وتؤثر بالتالى فى طبقة الأوزون ، وفى هذا الصدد فإن البرامج القومية يجب أن تشجع إستخدام التكنولوجيا التى توفر فى الطاقة وتستخدم الموارد المتجددة ، كما يجب العمل على التقليل من الحاجة إلى إستخدام النقل الخاص وذلك بتفضيل وسائل النقل العام على أن تعمل بأقصى كفاءة ، كذلك يجب تخطيط ممرات للمشاه والدراجات . إن المستوطنات البشرية فى حاجة للعمل على تقليل الفقر بين المواطنين وذلك بدعم القطاع الخاص الغير رسمى و الذى يعمل فى مجال الصناعات الفقيرة . كلمة أخيرة - إن إستراتيجية التنمية المستدامة تهتم بتأمين البعد الإنسانى وذلك بحفظ وتدوير الموارد المتجددة والحفاظ على الموارد غير المتجددة بأسلوب يرفع كفاءة المستوى المعيشى للإنسان ويحسن الحالة الإقتصادية ويكون هدف أساسى للتنمية هو تحقيق مستوى تعليمى وصحى وسكنى أفضل وذلك بمستوى مشاركة شعبية **popular participation** فعالة فى كفى القرارات التى تؤثر فى مستوى حياه المواطنين .

١٠- المراجع :

- د/ أحمد منير سليمان (١٩٩٦) ، الإسكان والتنمية المستدامة ، دار الكتب الجامعية بيروت.
- المؤتمر الحكومى الدولى عن المستوطنات البشرية والتنمية القابلة للإدامة (١٩٩٠) ، الجماهير ، المستوطنات ، البيئة والتنمية - لاهى .
- إعلان العربى حول التنمية المستدامة والمستوطنات البشرية (١٩٩٥) .
- د/ عبد الباقي إبراهيم (٢٠٠٠) ، الإستراتيجية القومية للاستيطان خارج الوادى .
- مبادئ الإستراتيجية العربية للإسكان والمستوطنات البشرية (١٩٩٩) .
- Philip R. Berke (1993) , " sustainable development : putting the principle to practice in the Caribbean " Hazard Reduction & Recovery Center , Texas A&M University , College Station , Texas , U.S.A .