البيئة والتنمية المستدامة: أية علاقة؟

بن علال بن رحو سهام*

الملخص:

يكتسي موضوع التنمية، بمختلف مفاهيمه، أهمية بالغة على المستوى العالمي. وقد لوحظ في الفترة الأخيرة، االهتمام دولي متزايد نحو الحاجة إلى التنمية المستدامة للوصول إلى مستقبل مستدام، وذلك بعد أن كان العالم يتجه نحو مجموعة من الكوارث البشرية والبيئية المحتملة. فالاحتباس الحراري، والتدهور البيئي، وتزايد النمو السكاني والفقر، وفقدان التنوع البيولوجي، واتساع نطاق التصحّر، وما إلى ذلك من المشكلات البيئية التي لا تنفصل عن مشكلات الرفاه البشري ولا عن عملية التنمية الاقتصادية بصورة عامة، إذ أن الكثير من الأشكال الحالية للتنمية ينحصر في الموارد البيئية التي يعتمد عليها العالم، ومن ثمة يمكن القول أن الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية أدى إلى ظهور مفهوم التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التنمية، البيئة، التنمية المستدامة.

Résumé :

Environnement et développement durable : quelle relation ?

Le thème du développement dans ses différents concepts revêt une grande importance au niveau mondial. Récemment, l'attention internationale s'est portée de plus en plus sur la nécessité d'un développement durable pour parvenir à un avenir durable, après que le monde se soit déchaîné, ce qui pourrait entraîner une série de catastrophes humaines et environnementales, un réchauffement planétaire, une dégradation environnementale, une croissance démographique et une pauvreté croissante, une perte de biodiversité et une vaste désertification, et autres problèmes environnementaux indissociables du bien-être et non du développement économique en général, beaucoup des formes actuelles du développement sont limités

aux ressources environnementales dont le monde dépend. On peut donc affirmer que le lien étroit entre environnement et développement a conduit à l'émergence du concept de développement durable.
Mots clés :développement- environnement- développement durable.

Abstract:

Environment and sustainable development: which relationship?

The theme of development in its various concepts takes a great importance at the global level, Recently, there has been a growing of international attention towards a need of sustainable development to reach a sustainable future, after the world wash leading towards a range of potential human and environmental disasters, global warming, environmental degradation, population growth and poverty, loss of biodiversity and wide spread desertification, and other environmental problems that are inextricably linked to the of human well-being problems and not to economic development in general, many current forms of development are limited to the environmental resources on which the world depends. therefore, it can be argued that the close link between environment and development has led to the emergence of the concept of sustainable development.

Keywords: development, environment, sustainable development.

مقدمة:

انتشر مفهوم التنمية المستدامة بشكل سريع في الأوساط البحثية والعامة، وأصبح الكثير يستخدمون المصطلح استخداماً مغلوطا، لذلك جاءت هذه الدراسة محاولة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

– ماذا يقصد بالتنمية المستدامة؟

- ما الفلسفة التنموية الكامنة خلف هذا المفهوم؟
- ما محتوى هذا النوع من التنمية وما المبادئ الرئيسة التي يقوم عليها؟

وللإجابة عن هذه الأسئلة اشتملت هذه المداخلة على المحاور الآتية:

- التنمية المستدامة: الأصل والمعنى اللغوي.
- التنمية المستدامة: المفهوم العلمي.
- مبادىء التنمية المستدامة.
- علاقة البيئة بالتنمية المستدامة

1-نبذة عن تطور مفهوم التنمية المستدامة:

يلاحظ المتتبع لتاريخ التنمية على الصعيد العالمي والإقليمي تطوراً مستمراً وواضحاً في مفهومها ومحتواها، وكان هذا التطور بمثابة استجابة واقعية لطبيعة المشكلات التي تواجهها المجتمعات، وانعكاساً حقيقياً للخبرات الدولية التي تراكمت عبر الزمن في هذا المجال، ويمكن تمييز أربع مراحل رئيسة لتطور مفهوم ومحتوى التنمية في العالم منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى وقتنا الحاضر وهذه المراحل هي:

أ-النمو الاقتصادي كمرادف للتنمية:

تميزت هذه المرحلة التي امتدت تقريباً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى منتصف العقد السادس من القرن العشرين بالاعتماد على استراتيجية التصنيع وسيلة لزيادة الدخل القومي وتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وسريعة، وقد تبنت بعض الدول استراتيجيات أخرى بديلة بعدما فشلت استراتيجية التصنيع في تحقيق التراكم الرأسمالي المطلوب الذي يمكن ان يساعدها في التغلب على مشكلاتها الاقتصادية والاجتماعية المختلفة، ومن هذه الاستراتيجيات: استراتيجية المعونات الخارجية، والتجارة من خلال زيادة الصادرات[1].

[1]D. Nohen and F. Nuscheler, Handbuch der Dritten Welt, Hoffmann and Campe, Hamburg, 1982.P.48.

ويعتبر نموذج وولت رستو W.Rostow المعروف باسم "مراحل النمو الاقتصادي" أحد النماذج المشهورة التي تعكس مفهوم وعملية التنمية ومحتواها في هذه المرحلة[1].

ب-التنمية وفكرة النمو والتوزيع:

غطت هذه المرحلة تقريباً الفترة من نهاية الستينات وحتى منتصف العقد السابع من القرن العشرين، وبدأ مفهوم التنمية فيها يشمل أبعادا اجتماعية بعدما كان يقتصر في المرحلة السابقة على الجوانب الاقتصادية فحسب، فقد أخذت التنمية بالتركيز على معالجة مشاكل الفقر والبطالة واللامساواة من خلال تطبيق استراتيجيات الحاجات الأساسية والمشاركة الشعبية في إعداد خطط التنمية وتنفيذها ومتابعتها[2]. وتتجسد هذه المرحلة بشكل واضح في نموذج سيرز Seers الشهير، الذي يعرف التنمية من خلال حجم مشكلات الفقر والبطالة واللامساواة في التوزيع Inequality، وكذلك تتجسد في نموذج تودارو Todaro، الذي يحدد عملية التنمية في ثلاثة أبعاد رئيسة هي: إشباع الحاجات الأساسية، واحترام الذات Self-esteem وحرية الاختيار To be able to choose.[3]

ج-التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة / المتكاملة:

امتدت هذه المرحلة تقريباً من منتصف السبعينات إلى منتصف ثمانينات القرن العشرين، وظهر فيها مفهوم التنمية الشاملة، التي تعني تلك التنمية التي تهتم بجميع جوانب المجتمع والحياة، وتصاغ أهدافها على أساس تحسين ظروف السكان العاديين وليس من أجل زيادة معدلات النمو الاقتصادي فحسب، بمعنى أنها تهتم أيضا بتركيب هذا النمو وتوزيعه على المناطق والسكان[4]، ولكن السمة التي غلبت على هذا النوع من التنمية تمثلت في معالجة كل

[1] عوض الحداد، **الأوجه المكانية للتنمية الإقليمية**، دار الأندلس، الإسكندرية، ص36.

[2] Nohlen and Nuschler, 1982, P.55.

[3] عثمان غنيم، **مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي**، عمان، دار صفاء، 1999، ص26، ص55.

[4] رمزي زكي، المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية الجديدة، **سلسلة عالم المعرفة**، عدد 84، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1984، ص435.

جانب من جوانب المجتمع بشكل مستقل عن الجوانب الأخرى ووضعت الحلول لكل مشكلة على انفراد، الأمر الذي جعل هذه التنمية غير قادرة على تحقيق الأهداف المنشودة في كثير من المجتمعات، ودفع إلى تعزيز مفهوم التنمية المتكاملة التي تعنى بمختلف جوانب التنمية ضمن أطر التكامل القطاعي والمكاني.

ج-التنمية المستديمة Sustainable Development:

منذ بداية ثمانينات القرن الماضي بدأ العالم يصحو على ضجيج العديد من المشكلات البيئية الخطيرة التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الارض، وكان هذا طبيعياً في ظل إهمال التنمية للجوانب البيئية طوال العقود الماضية، فكان لا بد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، وتمخضت الجهود الدولية عن مفهوم جديد للتنمية عرف باسم التنمية المستديمة، وكان هذا المفهوم قد تبلور لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية الذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك Our Common Future ونشر لأول مرة عام 1987م[1].

2-التنمية المستدامة/ الأصل والمعنى اللغوي

يعود أصل مصطلح الاستدامة Sustainable إلى علم الايكولوجيا Ecology حيث استخدمت الاستدامة للتعبير عن تشكل وتطور النظم الديناميكية التي تكون عرضة نتيجة ديناميكيتها إلى تغيرات هيكلية تؤدي إلى حدوث تغير في خصائصها وعناصرها وعلاقات هذه العناصر مع بعضها بعضاً، وفي المفهوم التنموي استخدم مصطلح الاستدامة للتعبير عن طبيعة العلاقة بين علم الاقتصاد Economy وعلم الايكولوجي Ecology على اعتبار

[1] يعرف هذا التقرير أحياناً بتقرير برونتلاند Brundtland Report نسبة إلى رئيسة اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التي قامت بإعداد هذا التقرير وهي غرو هارليم برونتلاند وهي رئيسة وزراء سابقة في النرويج، وتجدر الإشارة إلى أن هذا التقرير تم ترجمته إلى العربية ونشر في العدد 142 من مجلة عالم المعرفة التي يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب في دولة الكويت.

أن العلمين مشتقين من نفس الأصل الإغريقي، حيث يبدأ كل منهما بالجذر Eco، الذي يعني في العربية البيت أو المنزل، والمعنى العام لمصطلح Ecology هو دراسة مكونات البيت، أما مصطلح Economy فيعني إدارة مكونات البيت[1]. ولو افترضنا أن البيت هنا يقصد به مدينة أو إقليم أو حتى الكرة الأرضية، فإن الاستدامة بذلك تكون مفهوماً يتناول بالدراسة والتحليل العلاقة بين أنواع وخصائص مكونات المدينة أو الإقليم أو الكرة الأرضية وبين إدارة هذه المكونات.

أما في اللغة العربية وبالرجوع إلى المعنى اللغوي الذي هو المدخل الرئيس الذي يساعد على سبر أغوار هذا المفهوم ويساعد في تحديد المعنى الاصطلاحي الدقيق الذي على أساسه يتم فهم المصطلح، فقد جاء الفعل استدام الذي جذره (دوم) بمعنى المواظبة على الأمر، وبالتالي يشير إلى طلب الاستمرار في الأمر والمحافظة عليه[2].

والتنمية المستديمة هي تلك التنمية التي يديم استمراريتها الناس أو السكان، أما التنمية المستدامة فهي التنمية المستمرة أو المتواصلة بشكل تلقائي غير متكلف وفي العديد من الدراسات العربية المتخصصة استخدم المصطحان مترادفين، فبعض الدارسين قال بالتنمية المستدامة وبعضهم الآخر يقول التنمية المستديمة ترجمة للمصطلح الإنجليزي Sustainable Development[3].

---

[1] Sara schley and Joe laur, The sustainability Challeng, Pegasus Communications, Inc, Cambridge, 1997.P.1

[2] ابن منظور، **لسان العرب**، دار صادرة بيروت، 1972، ص213.

[3] انظر على سبيل المثال لا الحصر: محمد مصطفى، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الاستشعار عن بعد في التنمية المتواصلة – دراسة حالة إقليم القاهرة الكبرى، ورقة عمل مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة القاهرة، 13– 2001/2/15. علي مهران هشام، العوامل المؤثرة في التنمية العمرانية المتواصلة–دولة الكويت حالة تطبيقية، ورقة مقدمة لورشة عمل تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط والتنمية المستدامة، القاهرة، 13–2001/2/15. أسامة الخولي، الإدارة

وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح التنمية المستديمة (صيغة اسم المفعول) هي أكثر دقة من مصطلح التنمية المستدامة (صيغة اسم الفاعل) وذلك من منظور ما يعكسه المعنى اللغوي في كلا الحالين، واستخدام مصطلح التنمية المستدامة أي المستمرة لا يقدم شيئاً جديداً في هذا المجال، على اعتبار أن عملية التنمية – التي تعكس البحث عن الأفضل – هي عملية مستمرة بطبيعتها، على صعيد آخر فإن واضعي مصطلح Sustainable Development قالوا بوجود الكثير من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في عالمنا المعاصر التي أصبحت تحول دون استمرارية عملية التنمية[1]. وبالتالي لا بد من قوى دفع ذاتي تديم هذه العملية وفق آلية معينة، وبناء على ذلك يمكننا القول بان مصطلح التنمية المستدامة يعكس فقط مبدأ استمرارية عملية التنمية، بينما يشتمل مصطلح التنمية المستديمة على مبدأ الاستمرارية ويشير بشكل واضح إلى قوى الدفع الذاتي لهذه التنمية والتي تضمن استمراريتها ونعني بذلك الجهود الإنسانية المتمثلة في المشاركة الشعبية من جهة والاعتماد على الذات في كل جانب من جوانب عملية التنمية من جهة أخرى.

3-التنمية المستديمة / المفهوم العلمي:

تتعدد تعريفات التنمية المستديمة، فهناك أكثر من 60 تعريفاً لهذا النوع من التنمية[2]، ولكن اللافت للنظر أنه ليس بالضرورة أن تستخدم هذه التعريفات بشكل صحيح في جميع الأحوال، وعموماً ورد مفهوم التنمية المستديمة لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987م، وعرفت هذه التنمية في هذا التقرير على أنها: "تلك التنمية التي تلبي

البيئية والتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، 19-21 أكتوبر، 2000. أحمد ناصيف، دور الإدارة البيئية في تنظيم المردود الاقتصادي للتنمية المستدامة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول للإدارة البيئية في الوطن العربي، الرباط، 19-21 أكتوبر، 2000.

[1] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989.

[2] Kozlowski and Hill, 1998, P.6.

حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم"[1]. وعرّف قاموس ويبستر Webster هذه التنمية على أنها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً[2]. وعرفها وليم رولكز هاوس W.Ruckelshaus مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة[3].

وفي ظل تلك التعريفات يمكن القول إن التنمية المستديمة تسعى لتحسين نوعية حياة الإنسان ولكن ليس على حساب البيئة وهي في معناها العام لا تخرج عن كونها عملية استغلال الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية بحيث لا يتجاوز هذا الاستغلال للموارد معدلات تجددها الطبيعة وبالذات في حالة الموارد غير المتجددة، ويجب أن يكون هذا الاستغلال بطرق وأساليب لا تفضي إلى إنتاج نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها وتحويلها وتمثيلها، على اعتبار أن مستقبل السكان وأمنهم في أي منطقة في العالم مرهون بمدى صحة البيئة التي يعيشون فيها، وهنا تبرز أهمية التنمية المستديمة للأجيال الحالية والمستقبلية في ظل ظروف الموازنة بين معدلات الاستهلاك والموارد المتجددة دون إلحاق الأذى بالبيئة، وفي هذا الصدد فإن أحد أهم إنجازات مؤتمر عام 1994 للسكان والتنمية يتمثل في توسيع مفهوم التنمية من مجاله الاقتصادي الضيق إلى مفهوم واسع شامل لنوعية الحياة سواء في الحاضر أو المستقبل[4].

---

[1] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989، ص83.

[2] Don Geis and Tammy Kutzmark, Developing Sustainable communities. The future is Now, Center of Excellence for Sustainable Development Web, 2/12/1998. p2.

[3] ماجدة أبو زنط، **التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى**، مجلة المنارة، المجلد 12، العدد01، 2006، ص 156.

15 Samah Musa, Book Reviews – population and Development, International Journal of Population Geography, vol.3, 281-284, 1997.p.281.

واللافت للنظر أن الكثير من الناس بمن فيهم بعض المتخصصين والباحثين يفترض أن التنمية المستديمة ظهرت كرد فعل للمشكلات البيئية الكثيرة والخطيرة التي بدأ العالم يواجهها نتيجة سياسات واستراتيجيات التنمية المطبقة، ومع أن هذا إلى حد ما صحيح ويشكل جزءاً من مفهوم التنمية المستديمة إلا أنه لا يعكس محتوى المفهوم كاملاً فالأوضاع البيئية في أي منطقة ليست فقط نتائج ولا يمكن التعامل معها كذلك بمعزل عن أسبابها الاقتصادية والاجتماعية، ولذلك كشفت التنمية المستديمة ممثلة بما تطرحه وتعالجه من قضايا بيئية قائمة في أنحاء العالم عن خلل كبير في السياسات والاستراتيجيات التنموية المطبقة وفي كل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية ودون استثناء، وأصبحت هذه المشكلات البيئية أسبابا رئيسة للفقر واللامساواة، وهذا ما تؤكده اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة في تقريرها حيث تقول: "إن الكثير من اتجاهات التنمية الحالية تؤدي إلى إفقار أعداد متزايدة من البشر وتجعلهم أكثر عرضة للأذى، بينما تؤدي في الوقت نفسه إلى تدهور البيئة[1]، وبالتالي فالقضية ليست مجرد وجود مشكلات بيئية يواجهها العالم كما يتصور الكثيرون بقدر ما هي قضية مرتبطة بالاوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية القائمة في مناطق العالم المختلفة والتي اصطلح على تسميتها في الأدب التنموي الحديث باسم ظروف التنمية Development Circumstances، ذلك أن الحديث عن وقف التدهور البيئي والحد من استنزاف الموارد الطبيعية من خلال استغلالها بشكل عقلاني Rational Utilization[2] يتطلب معرفة تفصيلية بالبيئة الجغرافية للمنطقة المستهدفة

[1] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989م، ص29، ص84.

[2] يستخدم كثير من الباحثين مصطلح الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، ونفضل هنا مصطلح الاستغلال العقلاني على اعتبار أن الاستخدام الأمثل هو مفهوم نسبي، فما هو أمثل في منطقة قد لا يكون كذلك في منطقة أخرى، بينما الاستغلال العقلاني يعني أن استغلال الموارد يخضع لظروف ومعطيات الواقع ومنطقه ويسعى لتحقيق أقصى منفعة بأقل تكلفة اقتصادية واجتماعية وبيئية ممكنة.

بالتنمية، لان هذه المعرفة هي التي يجب أن تقرر خصائص عملية التنمية من خلال أبعادها الرئيسة الأربعة وهي[1]:

- مكان التنمية Territorial.
- كم التنمية Quantitative.
- نوع التنمية Qualitative.
- مدة التنمية Temporal.

وفي نظم التخطيط السائدة في معظم دول العالم فإن هذه الأبعاد يقررها صناع القرار من سياسيين وإداريين، بغض النظر عن خصائص البيئة الجغرافية في أغلب الأحوال، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث آثار ومشكلات بيئية سالبة مختلفة في أنواعها ودرجات خطورتها. والاستغلال العقلاني للموارد يعتمد بشكل رئيس ليس فقط على الخصائص الجغرافية لبيئة المنطقة المستهدفة بالتنمية وإنما أيضا على ظروف التنمية الأخرى وهي[2]:

* الوضع الاقتصادي القائم State of economy.
* المستوى التكنولوجي السائد Technology.
* تركيب وتنظيم المجتمع Organization of the community.
* القيم والعادات والتقاليد السائدة Human values of the community.
* الطاقة الفكرية في المجتمع Intellectual capacity.

[1] J.Kozlowski and G.Hill, Towards planning for Sustainable Development, A Guide for the Ultimate Environmental Threshold (UET) Method, Ashgate publications, Sydney, 1998. P.11.

[2] Op.cit., P.16-17.

* البيئة السياسية Political environment.

وفي ضوء ما سبق فإن اقتصار بعض الباحثين على الجوانب البيئية عند مناقشة مفهوم التنمية المستديمة يعتبر اختزالاً لهذا المفهوم، فالكثير من أنواع التنمية تستنزف الموارد الطبيعية، وهذا الاستنزاف يمكن أن يقود إلى فشل عملية التنمية نفسها لذلك لا بد أن تعالج المشاكل البيئية من خلال منظور واسع يشمل الأسباب الكامنة وراء أوضاع الفقر واللامساواة في كل منطقة في العالم[1].

هناك الكثير والعديد من التعريفات التي قدمها الاقتصاديون لمفهوم التنمية المستديمة وسوف نتعرض في هذا الصدد إلى ثلاثة تعريفات مع شيء من التفصيل لمفهوم التنمية المستديمة :

1- التعريف الأول ورد في التقرير الذي قدمته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (WCED) World Commission on Environment and Development أو كما تسمى بلجنة برونتلاند (نسبة إلي رئيسة اللجنة التي أعدت التقرير) والذي يحمل عنوان " مستقبلنا المشترك ": " أن التنمية المستديمة هي التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحالي بدون الأضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم " ، ويعتبر صدور هذا التقرير عام 1987 بمثابة الميلاد الحقيقي، لأنه أكسب الثقة لمفهوم التنمية المستديمة ، وأصبح هذا المفهوم مألوفاً ومتداولاً في المناقشات الاقتصادية والسياسية والبيئية.

2- قدم الاقتصادي " روبرت سولو" تعريفاً مبسطاً لمفهوم التنمية المستديمة في عام 1991 فقال أنها تعني " عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها على الوضع الذي ورثها عليه الجيل الحالي"، وقد أشار سولو عند الحديث عن الاستدامة، أنه لابد أن نأخذ في الحسبان ليس الموارد التي نستهلكها اليوم وتلك التي نورثها للأجيال المقبلة ، ولكن ينبغي أيضاً أن نوجه اهتماماً إلى نوعية البيئة التي نخلفها للمستقبل . تلك البيئة

[1] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989، ص28-29.

التي تشمل إجمالي الطاقة الإنتاجية للاقتصاد ، بما في ذلك المصانع والمعدات والتقنية السائدة وهيكل المعرفة.

3- قدم الباحثون في جامعة أوريجون بالولايات المتحدة الأمريكية تعريفاً أخر لمفهوم التنمية المستديمة، حيث يرون : " أن التنمية المستديمة تشير إلى استخدام وتنمية وحماية الموارد المختلفة بمعدلات وأساليب تمكن الناس من مواجهة وتحقيق احتياجاتهم الحالية مع الأخذ في الاعتبار قدرة الأجيال المقبلة على توفير احتياجاتها الخاصة باستخدام تلك الموارد ".

مما سبق يتبين أن مفهوم التنمية المستديمة يستند إلى مبدأ العدالة في توزيع الدخل والثروة والموارد بين أفراد الجيل الواحد وبين الأجيال المختلفة ، أي تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص داخل الدولة الواحدة أو بين الدول وهذا لا يعني تمتع كل الأجيال بنفس مستويات الدخول والثروات ، ولكن يعني أن نضمن لكل جيل نفس الاختيارات والفرص . كذلك فإن مفهوم التنمية المستديمة لا يعني أن جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية للأجيال الحالية يتعين عليها عدم استخدام الموارد غير المتجددة ، مثل النفط ، حتى لا يؤثر في حقوق الأجيال المقبلة ، وإنما يعني ضرورة تنمية مصادر بديلة ونظيفة للطاقة لتعويض وإحلال المصادر القابلة للنضوب، مثل الطاقة الشمسية والنووية التي تحافظ على البيئة من ناحية الأخرى .

وفي حقيقة الأمر فإن مفهوم استدامة التنمية بتركيزها على الجوانب الاجتماعية والبيئية تهدف إلى تحقيق وتحسين الكفاءة الاقتصادية ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

* الاهتمام بالجانب الاجتماعي بمعالجة ظاهرة عدم المساواة في توزيع الدخول ، لا شك فيه أن تحقيق العدالة بين الفئات المنخفضة الدخل وبين الفئات المرتفعة الدخل يتيح التكافؤ في الفرص، الأمر الذي يُمكن من تحسين الأداء الاقتصادي بصفة عامة، مثال ذلك زيادة الاهتمام بالتعليم للطبقات الفقيرة مما يمكنها من تنمية قدراتهم ومهاراتهم الإنتاجية ومن ثم زيادة النمو الاقتصادي .
* ومن حيث الجوانب البيئية، فإننا نجد أن زيادة التلوث البيئي، كتلوث الهواء، يؤدي إلى زيادة المشاكل الصحية للعمال ومن ثم انخفاض مستوى إنتاجيتهم، إضافة إلى ذلك

التدهور البيئي كالتصحر مما له أثار سلبية على إنتاجية الأراضي الزراعية وتدهورها، وتقليص المتاح منها للاستخدام، إضافة إلي ذلك فإن مشكلة نقص المياه العذبة تؤثر سلباً على الاستخدامات البشرية الزراعية والصناعية والحضرية ، فمعالجة هذه المشكلة سيؤدي إلي زيادة إنتاجية العمال وزيادة إنتاجية الأرض الزراعية وزيادة الناتج الصناعي ، وهذا كله من شأنه زيادة وتحسن الأداء الاقتصادي ، ومن السبل الناجحة لمكافحة التلوث الصناعي إعادة تدوير المواد التي استخدمت من قبل كمواد خام أو المواد التي تكونت أثناء عملية الإنتاج ، فإن هذا يعتبر مكسباً للبيئة من ناحية، وتقليل الفاقد ، وزيادة الإنتاجية، وتحسين الكفاءة الاقتصادية، من ناحية أخر .

وبالرغم من صدور تقرير برونتلاند إلا أن مفهوم التنمية المستديمة مازال مثاراً للجدل والمناقشات على المستويين النظري والعملي، وبدأ ذلك واضحاً حيث أنه لا يوجد هناك تعريف وحيد لمفهوم التنمية المستديمة يعد مقبولاً عالمياً ، وقد تأكد الاختلاف حول هذا المفهوم في مؤتمر ريودي جانيرو في البرازيل أو ما يعرف بمؤتمر الأرض عام 1992 ، حيث تقرر في ذلك المؤتمر أنه لا يوجد نمط وحيد للتنمية والإدارة البيئية ، بل أن كل دولة أو منطقة أو مجموعة من البشر يمكنهم تطوير طرق مختلفة لتحقيق التنمية المستديمة ، وبناء عليه فقد تطورت أدبيات التنمية المستديمة وتعددت تعاريفها بصورة كبيرة ، وهو ما جعل مفهوم التنمية المستديمة محلا للجدل والانتقادات، وتجدر الملاحظة هنا إلي أنه توجد اختلافات حتى في الترجمة العربية لمصطلح Sustainable Development ، حيث يترجمه البعض ليعني تنمية متواصلة أو متصلة، والبعض يترجمه ليعني تنمية موصولة، ويرى البعض أنها مطردة ، في حين يرى البعض الأخر أنها قابلة للاطراد . ويحتج البعض على أنه مستديمة حيث يرى أنها قابلة للإدامة ، كما يحتج البعض الأخر على أنها مستمرة حيث يرى أنها قابلة للاستمرار.

بصورة عامة يمكن إرجاع الاختلاف حول مفهوم التنمية المستدامة ، إلى أربعة عوامل أساسية هي :

1. إن قضية الاستدامة يتم تناولها على مستويات مختلفة . فالحديث عن الاستدامة على المستوى الوطني يختلف عن الاستدامة العالمية. في حين أن الحديث عن الاستدامة

الوطنية تتناول الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية داخل حدود الدولة الواحدة والتي تعتمد في تحقيقها بصورة أساسية على موارد الدولة ، أما المهتمين بالاستدامة العالمية يركزون على القضايا الكونية مثل التغيرات المناخية ، وثقب الأزون، وانقراض الحيوانات والنباتات وغير ذلك .

2. إن مفهوم التنمية المستدامة لا تمثل نظرية تنموية جديدة تهدف إلى رفع النمو الاقتصادي في الدول النامية وتحسين أحوال أفرادها. ولكن هناك اختلاف حول قضية الاستدامة والتنمية المستدامة بين الدول المتقدمة والدول النامية من ناحية الرؤى وترتيب الأولويات، فالدول الصناعية الكبرى توجد لها اهتمامات تنموية تبدأ من مشكلة التلوث البيئي، وتنتهي بالسعي للوصول إلى تعظيم القيم المادية في حين تسعى الدول النامية إلى توفير المياه الصالحة للشرب، وتخفيف حدة الفقر .
3. إن الحديث عن قضية الاستدامة وأهدافها ليست مقصورة على الاقتصاديين، بل يتناولها بالإضافة إلى الاقتصاديين، رجال العلوم الطبيعية مثل البيئيين وعلماء الايكولوجيا والكيمياء والطبيعة والجغرافيا والجيولوجيا والبيولوجيا ، بالإضافة إلى علماء الاجتماع والسياسة، وبالتالي من الطبيعي أن يكون هناك اختلاف في الرؤى بين كل هذه الفئات في الأدوات والأهداف والأساليب .
4. صعوبة تحديد الأنماط الإنتاجية والاستهلاكية المستدامة ، فمثلاً في حالة الموارد المتجددة ، فإنه بالرغم من الاتفاق على ضرورة استخدام الموارد المتجددة بصورة مستدامة وعدم تجاوز قدرتها على تجديد حيويتها ، نجد من الصعوبة عملياً تحديد أنماط الاستخدام والإنتاج والاستهلاك غير المستدامة دون الأنماط المستدامة، أما الموارد غير المتجددة مثلاً فإننا لا نستطيع التعرف بدرجة معقولة من الدقة على حجم الاحتياجات ، حيث تتغير حجم تلك الاحتياجات عبر الزمن، ولأن التطور التقني وقدراته يلعب دوراً كبيراً في إيجاد بدائل لتلك الموارد غير المتجددة .

ولكن إذا نظرنا إلى الحد الأدنى من المعايير المشتركة للتعريفات والتفسيرات المختلفة للتنمية المستدامة يمكننا أن نتعرف على أربع خصائص رئيسة[1]:

يشير أولها إلى أن التنمية المستدامة تمثل **ظاهرة عبر جيلية**، أي أنها عملية تحويل من جيل إلى أخر. وهذا يعني أن التنمية المستدامة لابد أن تحدث عبر فترة زمنية لا تقل عن جيلين، ومن ثم فإن الزمن الكافي للتنمية المستدامة يتراوح بين 25 إلى 50 سنة.

وتتمثل الخاصية المشتركة الثانية في **مستوى القياس**: فالتنمية المستدامة هي عملية تحدث في مستويات عدة تتفاوت (عالمي، إقليمي، محلي).ومع ذلك فإن ما يعتبر مستداما على المستوى القومي ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي، ويعود هذا التناقض الجغرافي إلى آليات التحويل والتي من خلالها تنتقل النتائج السلبية لبلد أو منطقة معينة إلى بلدان أو مناطق أخرى.

وتعد **المجالات المتعددة** خاصية ثالثة مشتركة حيث تتكون التنمية المستدامة من ثلاثة مجالات على الأقل: اقتصادية، وبيئية، واجتماعية ثقافية. ومع أنه يمكن تعريف التنمية المستدامة وفقا لكل مجال من تلك المجالات منفردا، إلا أن أهمية المفهوم تكمن تحديدا في العلاقات المتداخلة بين تلك المجالات. فالتنمية الاجتماعية المستدامة تهدف إلى التأثير على تطور الناس والمجتمعات بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة. أما في التنمية البيئية المستدامة فيكون الهدف الأساس هو حماية الأنساق الطبيعية والمحافظة على الموارد الطبيعية. أما محور اهتمام التنمية الاقتصادية المستدامة فيتمثل في تطوير البنى الاقتصادية فضلا عن الإدارة الكفؤة للموارد الطبيعية والاجتماعية.

[1] Grosskurth, J. & J. Rotmans. The Scene Model: Getting Grip on Sustainable Development in Policy Making. *Environment, Development and Sustainability*, 7, no.1, 2005,135–151.

والقضية هنا أن تلك المجالات الثلاثة للتنمية المستدامة تبدو نظريا منسجمة لكنها ليست كذلك في الواقع الممارس. كذلك فإن المبادئ الأساسية هي الأخرى مختلفة فبينما تمثل الكفاءة المبدأ الرئيس في التنمية الاقتصادية المستدامة تعتبر العدالة محور التنمية الاجتماعية المستدامة، أما التنمية البيئية المستدامة فتؤكد على المرونة أو القدرة الاحتمالية للأرض على تجديد مواردها.

وتتعلق رابع خاصية مشتركة **بالتفسيرات المتعددة للتنمية المستدامة**. فمع أن كل تعريف يؤكد على تقدير للاحتياجات الإنسانية الحالية والمستقبلية وكيفية الإيفاء بها، إلا انه في الحقيقة لا يمكن لأي تقدير لتلك الاحتياجات أن يكون موضوعيا، فضلا عن أن أية محاولة ستكون محاطة بعدم التيقن. ونتيجة لذلك فإن التنمية المستدامة يمكن تفسيرها وتطبيقها وفقا لمنظورات مختلفة[1].

ومن أهم تلك التعريفات وأوسعها انتشارا ذلك الوارد في تقرير بروندتلاند (نشر من قبل اللجنة عبر الحكومية التي أنشأتها الأمم المتحدة في أواسط الثمانينات من القرن العشرين بزعامة جروهارلن بروندتلاند لتقديم تقرير عن القضايا البيئية)، والذي عرف التنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها"[2]. ويزعم كل من McNaghten and Urry أنه:

> منذ قمة ريو أصبحت التعريفات العملية للاستدامة مقبولة على نطاق واسع من قبل الحكومات، والمنظمات غير الحكومية NGOs وقطاع الأعمال. ويبدو أن تلك التعريفات قد عدت من قبيل العيش ضمن نطاق القيود المحدودة للأرض، والإيفاء

[1] Grosskurth & Rotmans, 2005: 135-150
[2] WCED (World Commission on Environment and Development), *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press, 1987.

بالاحتياجات دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة للإيفاء باحتياجاتها، وتكامل البيئة والتنمية [1].

ومع أن هناك شبه إجماع نظري بأن المساواة (سواء بين أفراد الجيل الحالي من جهة أو بين الأجيال المختلفة من جهة أخرى) تعتبر عنصرا أساسيا للمفهوم إلا أن مضمون تلك المساواة لا يزال غامضا.

وبينما يصف تعريف بروندتلاند بغموض شديد الإجماع العام حول تعريف الاستدامة، إلا أن هناك جدلا واسعا حول وسائل ضمان استقرار الأجيال القادمة. فالتفسيرات المتعلقة بكيفية تنفيذ "التنمية المستدامة" تتباين ما بين تلك التي تتبنى التركيز الضيق على الاقتصاد أو الإنتاج إلى تلك التي تدعو إلى استيعاب واسع للثقافة والبيئة فضلا عن أن هذا التعريف قد أعتبر منحازا إلى نموذج إرشادي تنموي محدد (يتمركز حول الإنسان) ولذلك رفض وانتقد من قبل كثير من الكتّاب.

فقد نظر عدد من المفكرين إلى إعلان ريو الذي تبنى ذلك التعريف بريبة وشك. ويتمثل مصدر القلق الرئيس لديهم في أن الهدف الأساس الذي يرمز للمفهوم – أي معالجة الاستغلال المؤذي بيئيا للموارد الطبيعية– كان غائبا في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية UNCED. ويرى بالميرتس Pallmearts أن ذلك الغياب المقصود قد "مثل خطوة مقّنعة ذكية للوراء عن الجهود البيئية الدولية[2]. وتركز الانتقاد بشكل رئيس على جانبين: أولا أن إضافة كلمة "والتنمية" في صياغة المبدأ الثاني من إعلان ريو قد تسببت في تهميش السياسات التنموية. وثانيا: أن وضع كلمة "الإنسانية" في قلب الاهتمام بالتنمية المستدامة في المبدأ الأول في إعلان ريو يجعل العناصر البيئية، والموارد، والكائنات الحية خاضعة

[1] McNaghten, P. and Urry, J. *Contested Natures*. London: Sage, 1998.p215.

[2] Pallmearts, M., "International Environmental Law from Stockholm to Rio: Back to the Future?" *Reciel Vol. 1, No. 3* (1992).p 256.

لهيمنة الإنسان، ممّا يفسد التوازن الدقيق الذي تم التوصل إليه في مؤتمر استوكهولم بين حق استخدام الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة .

ولكي نمسك بزمام نطاق التعريفات المتنوعة والمتنافسة للتنمية المستدامة فمن الضروري وقبل كل شيء أن نعترف بأن نقطة البداية لكثير من أدبيات التنمية المستدامة – ولو أنها في الغالب ضمنية بدلا من أن تكون صريحة – تتمثل في ما يطلق عليه "التناقض البيئي Environmental Paradoxy، لأن هذا يعني بالنسبة لجميع المهتمين بالتنمية المستدامة تقريبا أن هناك تناقض بين ما هو مطلوب من الأرض وبين ما يمكن للأرض أن تقدمه.

كذلك لكي نطور مفهوما متفقا عليه للتنمية المستدامة فإنه يجب أن يكون هناك فهما مشتركا للشيء المراد استدامته. كما لاحظنا في هذه الدراسة فإن للمفهوم جوهرا متمركزا حول الإنسان بشكل مهيمن في أدبيات التنمية المستدامة حيث كان التركيز على استدامة المجتمع الإنساني على الأرض. لكن أي مجتمع إنساني؟ والإجابة طبقا لتقرير بروندتلاند تعني ذلك المجتمع الإنساني القادر على الإيفاء باحتياجاته، إلا أن تلك الاحتياجات يمكن أن تفهم بطرق مختلفة.

ومن ثم يمكن القول أن المشكلة الأكثر وضوحا في هذا المجال تتمثل في التنامي المفرط للنشاطات الإنسانية لاستغلال موارد الطبيعة في مقابل القدرة المحدودة للأنساق الحيوية الطبيعية للإيفاء بتلك النشاطات. ولذا فإن أحد أفضل التعريفات العملية الملائمة "للاستدامة" يمكن أن تتمثل في "تحقيق الحد الأعلى من الكفاءة الاقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متاح من الموارد المتجددة وقدرة الأنساق الحيوية الطبيعية على استيعابه" مع ربطها باحتياجات الجيل الحالي والأجيال القادمة، بشرط أن تكون تلك الاحتياجات مما لا يلحق تهديدا جديا بالعمليات الطبيعية، والمادية، والكيميائية، والحيوية. أي أن هناك قيدا مزدوجا على التنمية المستدامة: يرتبط جانب منه بأداء العمليات الطبيعية، أما الآخر فيتعلق بالإيفاء بالاحتياجات الموضوعية، فضلا عن الاحتياجات الإنسانية الحالية والمستقبلية كلما

كان ذلك ممكنا. ولتحقيق هذا الأمر فإنه لابد من العمل على تعظيم إنتاجية الموارد من جهة وتقليص العبء الذي تتحمله البيئة (سواء من حيث الموارد أو الطاقة) من جهة أخرى.

وانسجاما مع هذا التعريف ينبغي التأكيد عند معالجة المشكلة البيئية على ثلاثة أنواع من التوازن في هذا المجال وهي:

- التوازن بين المناطق وخاصة بين الشمال والجنوب
- التوازن بين الكائنات الحية
- التوازن بين الأجيال

وهذا يعني ضمنيا العمل على تقييد النشاطات الإنسانية ضمن نظام محدد بعناية يمكن من خلاله التحقق من عدم فرض أي أعباء إضافية على النسق الحيوي للأرض أو الأجيال القادمة. إذن فإن ما ينبغي العمل على استدامته هو ذلك الوضع المتوازن عالميا بين احتياجات الإنسان واحتياجات الطبيعة، حيث يجب الإيفاء بمعظم احتياجات الطبيعة لأن تحقيقها يعتبر أمرا حاسما للبشر[1].

وأخيرا ينبغي الإشارة إلى أن الجدل الدولي حول مفهوم التنمية المستدامة قد خلق بالتأكيد مجالا جديدا من الخطاب كما أن معناه الواسع والغامض قد سمح لجماعات مختلفة للسعي لتحقيق مصالحها بطرق جديدة وحجج مختلفة. وبينما يمكن النظر إلى تلك الظاهرة كمؤشر إيجابي في إبراز قضية التنمية المستدامة لتحتل الصدارة في النقاش العام، إلا أنه يجب أيضا ألا نغفل المخاطر المرتبطة بها. فمع أنه قد لا يكون ممكنا أو حتى محبذا حصر مفهوم التنمية المستدامة في تعريف محدد، إلا أن الخطابات السياسية حول كيفية الربط بين القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية قد تسببت، وستستمر، في إحداث

[1] عبد الله بن جمعان الغامدي، **التنمية المستدامة بين الحق في إستغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة**، دراسة منشورة https://www.kau.edu.sa/Files/320/Researches/51738_21873.pdf بتاريخ 2018/02/20، ص 192.

خلافات سياسية وتنافس حول التعريف الأفضل. وبرغم أن تعدد وتشتت التفسيرات ووجهات النظر يمكن أن تسمح بالمرونة إلا أنه يخشى أن يصبح مبدأ الاستدامة عديم المعنى، وليس أكثر من مجرد عبارة في البلاغة السياسية.

3-العلاقة الكامنة بين مفهومي البيئة والتنمية:

أصدر الاتحاد الدولي لصون الطبيعة وشركاءه (برنامج الأمم المتحدة للبيئة والصندوق العالمي للحياة البرية) وثيقة سميت الإستراتيجية العالمية *لصون الطبيعة*، وقد تضمنت بدايات لفكرة التنمية المستدامة، بمعنى التنمية التي تحافظ على العمليات البيئية العاملة في نظم الإنتاج المتجدد، أي التي تهيئ للنظم البيئية في الزراعة والمراعي والمصايد والغابات، والقدرة المتصلة على العطاء، والتي تحافظ على ثراء الأنواع وثراء التنوع الوراثي في كل نوع. وفي سنة 1987، تم، بموجب تقرير اللجنة الدولية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، دمج الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في تعريف واحد. وأشار التقرير ألا يكون الهم الأول تعظيم الإنتاج إلى أقصى حد، إنما يكون صون القدرة على الإنتاج في المدى الزمني الممتد.

تقوم التنمية المستدامة على ركائز ثلاث: الكفاءة الاقتصادية، الكفاءة الاجتماعية والكفاءة البيئية. تعتمد الأولى على الاستخدام الرشيد لثلاث حزم من الأدوات: الأدوات التقنية، الأدوات الاقتصادية، الأدوات الاجتماعية، ويتوقف النجاح على الجمع المتوازن بين الحزم جميعًا. فالأدوات التقنية هي وسائل تحقيق هدف صون الموارد الطبيعية المتجددة، أي قدرتها على العطاء (الإنتاج) في مدى الزمان الممتد، مع زيادة الغلّة في حدود هذه الضوابط، وترشيد استغلال الموارد الطبيعية غير المتجددة بغية تمديد المدى الزمني لعطائها. يطرح هذا الأمر إعادة النظر في الأدوات والآلات التي تستخدم على مستوى الفرد. أما الأدوات الاقتصادية فهي ضوابط الأداء. وقد برزت فكرة "المحاسبة البيئية للموارد الطبيعية" إذ جرى الأمر على عدم إدراج قيمة ما يؤخذ من العناصر المختزنة بالبيئة (حقول البترول

والفحم والغاز الطبيعي ورواسب الخامات) في حساب التكاليف. فمصر، كبلد زراعي، ترفض، مثلاً، إدراج مياه الري في حساب كلفة الزراعة. ومن جانبها تقوم الكفاءة الاجتماعية على مشاركة الناس مشاركة فاعلة في مراحل رسم سياسات التنمية، ووضع الخطط وتنفيذ المشاريع، وهذا هو جوهر الديموقراطية. إن حرمان الناس المشاركة يعفيهم من المسؤولية ويعطّل قدرتهم على الأداء، وهنا تبرز أهمية المنظمات المدنية كأدوات لحشد المشاركة الشعبية. ويعدّ العدل الاجتماعي إحدى ركائز التنمية المستدامة التي ترفض الفقر والتفاوت البالغ بين الأغنياء والمدقعين، والمفهوم الأول للعدل الاجتماعي هو العدالة بين الأجيال. إن صون النظم البيئية المتجددة يحفظ للأراضي الزراعية والمراعي والغابات والمصايد قدرتها على الإنتاج المتواصل. وتحتاج الإدارة الرشيدة لموارد الفحم والبترول والغاز الطبيعي وخامات المعادن إلى الضبط الاجتماعي الذي يقاوم الإسراف. والمفهوم الثاني للعدل الاجتماعي هو العدل بين أهل الجيل الحاضر، ويفي باحتياجاته المشروعة[1].

وقد أشار المبدأ الرابع الذي أقره مؤتمر ريو دي جانيرو العام 1992 إلى أنه: "لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثّل الحماية البيئية جزءًا لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها. وتم التأكيد على هذا المعنى من خلال المبدأ الثالث حيث تم تعريف التنمية المستدامة بأنها ضرورة إنجاز الحق في التنمية، بحيث تتحقّق على نحو متساو الحاجات التنموية لأجيال الحاضر والمستقبل"[2].

[1] محمد عبد الفتاح القصاص، حين تنفصل التنمية عن العدالة الإجتماعية، مجلة بدائل، العدد الثامن، صيف 2007، ص. 14. 15.

[2] ابراهيم سليمان مهنا، "التحضر وهيمنة المدن الرئيسية في الدول العربية: أبعاد وآثار في التنمية المستدامة"، دراسات اقتصادية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد 44، 2000، ص. 22.

وبذلك تأكد أن عبارة "التنمية المستدامة" لا تقتصر على التنمية الاقتصادية فحسب، بل تتعداها لتشير إلى مجموعة واسعة من القضايا متعددة الجوانب لإدارة الاقتصاد والبيئة والمجتمع. وهذه العناصر الثلاثة الأخيرة تشكّل الركائز للتنمية المستدامة. وإذا اعتبر أن هذه الركائز تمثل دوائر متداخلة ذات أحجام متساوية، نجد أن منطقة التقاطع تمثل رفاهية الإنسان. فكلما اقتربت هذه الدوائر بعضها من بعض، شريطة أن تكون متكاملة لا متناقضة، إزدادت منطقة التقاطع وكذلك رفاهية الإنسان. وبالتالي، يستشف بأن الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية قد أدى إلى ظهور مفهوم للتنمية يسمى المستدامة، الأمر الذي يستلزم الاهتمام بحماية البيئة بغية تحقيق التنمية المستدامة، وتشكل الطاقة المتجددة إحدى وسائل حماية البيئة. التنمية المستدامة هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر، من دون الإضرار بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء بإحتياجاتها الخاصة، وهي تفترض حفظ أصول أغراض النمو والتنمية الطبيعية في المستقبل. هي تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة ومتناغمة، تُعنى بتحسين نوعية الحياة، مع حماية النظام الحيوي. هي التنمية التي تقوم أساسًا على وضع حوافز تقلل من التلوّث، ومن حجم النفايات والمخلفات، ومن حجم استهلاك الطاقة الراهن، وتضع ضرائب تحدّ من الإسراف في استهلاك المياه والموارد الحيوية. تمثل التنمية المستدامة لدول الشمال الصناعية، إجراء خفض عميق ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، وإحداث تحولات جذرية في الأنماط الحياتية السائدة في الاستهلاك والإنتاج، وامتناعها عن تصدير نموذجها الصناعي للعالم[1].

لذلك، إن حياة الإنسان ورفاهيته ترتبطان بصحة بيئته، ولا يمكن لأي مجتمع أن يستمرّ من دون الغابات، مصادر المياه النظيفة، الأراضي الخصبة ورؤوس الأموال البيئية كافة التي تزوّد الموارد وتمتص المخلفات التي ينتجها الإنسان. وفي هذا الإطار، تقدر منظمة الصحة العالمية أن نوعية البيئة السيئة تسبب 25% من جميع الأمراض التي يمكن

[1] **Rapport annuel** de l'ONG ENDA Tiers Monde، **2009 Climat & Développement** :Des espaces pour l'innovation, Dakar, Sénégal, 2009, p. 14-16

الوقاية منها في العالم اليوم. وقد أصبح واضحًا في العقد الماضي أن الأمراض المتصلة بالبيئة تشكل تهديدًا خطيرًا ومباشرًا لصحة الإنسان. وإن عددًا قليلاً من التدابير، التي يعد بعضها من المسلمات في العالم المتقدم النمو، أن يقطع شوطًا بعيدًا نحو تحسين صحة المليارات من سكان العالم النامي. وتشمل هذه التدابير زيادة إمكانات الحصول على مياه الشرب المأمونة، وتوسيع نطاق التكنولوجيات الأساسية للتخلص من النفايات، وتحسين نوعية الهواء في المناطق الحضرية. إن واحداً من كل خمسة من البشر لا يستطيع الحصول على مياه الشرب المأمونة، أحد أبسط احتياجات الإنسان، وفي الوقت نفسه، يزداد الضغط الواقع على موارد المياه ازديادًا مطردًا بفعل زيادة الطلب البشري وغيره من الاستخدامات المتنافسة للمياه. ويستلزم حل هذه المشكلة المزدوجة زيادة الاستثمارات المالية، ويتطلب حلولاً تكنولوجية ابتكارية من القطاعين العام والخاص.

وعلى الرغم من علاقة الإنسان الوثيقة ببيئته، فإنه غالبًا ما يغفل حالة التدهور واستغلال تلك البيئة. ولعلّ اضمحلال مناطق صيد الأسماك، وفقدان الغطاء النباتي، واستمرار تراكم الملوثات والمخلفات تمثل بعض الأمثلة الواضحة على ذلك. وفي عالم ترتفع فيه مستويات الحياة ويزداد تعداد السكان، فإن تحدّي القرن الحادي والعشرين يكون في الإجابة عن السؤال الآتي كيف يعيش السكان ضمن نطاق قدرة كوكب الأرض وإمكاناته؟ يجب أن يقدم المجتمع الدولي إحصاءً بما يمكن كوكب الأرض أن يقدمه مقارنة بما يؤخذ منه بالفعل. ولكي يتم ذلك، هناك حاجة إلى أدوات قادرة على متابعة حركة البضائع والخدمات البيئية في الأنظمة البيئية والاقتصاديات الإنسانية، تمامًا كمتابعة لحركة المال في الأسواق الاقتصادية. إن هذه الأداة المحاسبية هي في الواقع ما يسمى بـ "البصمة البيئية". وبالتالي، تتأثر معدلات التنمية المستدامة بمجموعة من العوامل:

أ . مدى كفاءة نظم الإدارة البيئية

إن تطبيق نظام إدارة بيئية فعّال (Sufficient Environmental Management System) يعمل على الحد من التلوث البيئي بالمصانع والوحدات الإنتاجية والمرافق والوحدات الخدمية. ويعمل أيضًا على زيادة حجم الإنتاج نتيجة انخفاض حجم المخلفات الهوائية والصلبة والسائلة، وإعادة تدوير الجزء الذي لا يتم التخلص منه عن طريق أساليب الحد من عناصر التلوث البيئي المختلفة. ويقوم نظام الإدارة البيئية على إعداد سياسة بيئية تهدف إلى تعديل نظام التعامل مع الخامات والموارد الطبيعية. وهذه السياسة تؤدي إلى الحد من استخدام تلك الموارد لتخفيض حجم الملوثات الضارة، أو لاستبدال أنواع معينة من المواد والطاقة بأنواع أخرى منها، واستخدام المواد والخامات والطاقة في تصنيع المنتوجات الأكثر ارتباطًا بأهداف التنمية المستدامة.

ب- التوزيع والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة

من أهم السمات الاقتصادية السائدة في دول العالم محدودية الموارد المتجددة وغير المتجددة، ما يؤدي إلى ضرورة البحث عن أساليب ملائمة لتحقيق الاستخدام الأمثل لهذه الموارد. وهذا يعني، عدم زيادة معدلات استهلاك الموارد البترولية بمعدلات تتساوى أو تزيد عن معدلات الاحتياجات من هذه الموارد خلال الفترات أو السنوات التالية (Optimal Allocation and Using the Available Resource)[1]

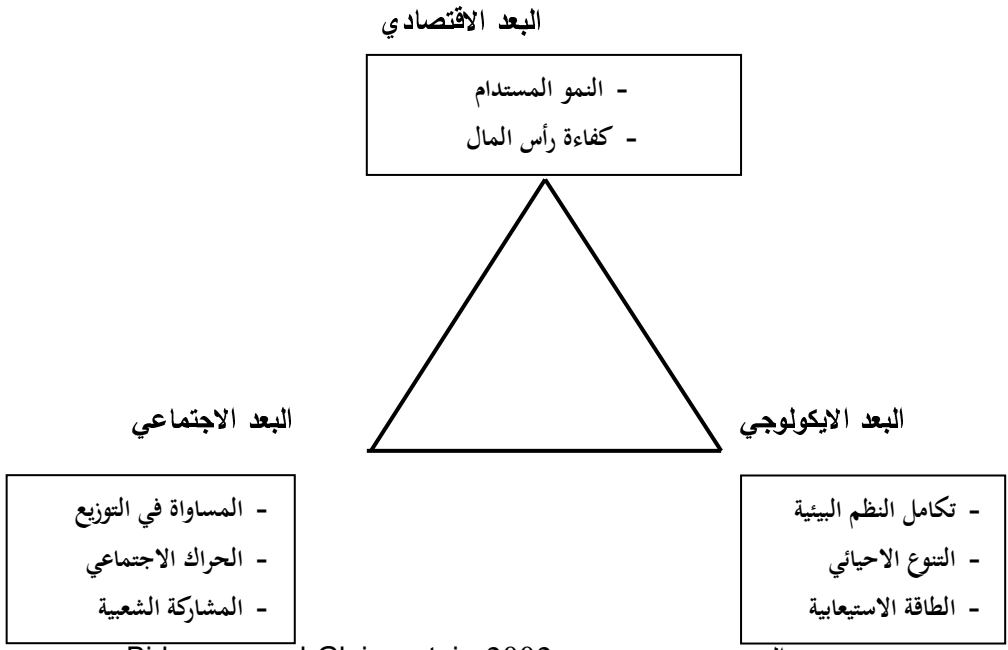
انطلاقًا مما تشكّل العولمة النيوليبرالية، التي تقوم على استهلاك المواد غير القابلة للتجدّد بوتيرة لا تكترث بإحتياجات الأجيال المقبلة، من خطر على مبادئ التنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئيّة وحقوق الإنسان (الحق في التعلم، والحق في صحة سليمة والحق في بيئة نظيفة)، أصبحت مسألة التنمية البشرية من أولويات اهتمامات المجتمع العالمي، لأن إنعدام التنمية يشكّل تهديدًا للأمن والسلم الدوليين[2].

[1] أحمد فرغلي حسن، **البيئة والتنمية المستدامة**. القاهرة ، جامعة القاهرة ، 2007، ص ص. 18- 20.

[2] كوفي أنان، **التنمية البشرية المستدامة**، تقريرأعمال المنظمة السنوي، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003، ص 8.

التنمية المستدامة لا تركز على الجانب البيئي فقط بل تشمل أيضا الجوانب الاقتصادية والاجتماعية وبالتالي فهي تنمية ثلاثية الأبعاد مترابطة متكاملة ومتداخلة في إطار تفاعل يتسم بالضبط والتنظير والترشيد للموارد .

شكل رقم (1) ترابط أبعاد عملية التنمية المستديمة



المصدر: بتصرف عن Birkmann and Gleisenstein 2002

لذلك تنطوي التنمية المستديمة بأبعادها الثلاثة على ضرورة إجراء تغيرات رئيسة وضرورية في المجتمع، ولكي تقوم هذه التنمية على قاعدة صلبة لا بد أن تستند واقع مخزون رأس المال الذي يديمها وتعتمد عليه، ورأس المال هنا لا يقصد به رأس المال بمفهومه التقليدي المعروف كأحد عناصر الإنتاج ومكوناته إنما رأس المال الذي يشمل كل

معطيات ومقدرات المجتمع ويعكس محتويات ومكونات أبعاد هذه التنمية وهو بهذا المفهوم يقسم إلى خمسة أنواع هي:

أ- رأس المال المادي Financial Capital ويقصد به رأس المال المادي أو النقدي.
ب-رأس المال الطبيعي Natural Capital ويعني الموارد الطبيعية والنظم البيئية.
ج- رأس المال الإنتاجي Produced capital ويشمل الأصول المادية القادرة على إنتاج السلع والخدمات.
د- رأس المال البشري Human Capital ويقصد به القدرات الإنتاجية للأفراد سواء الموروثة أو المكتسبة.
هـ- رأس المال الاجتماعي Social Capital ويشمل الثقافة الاجتماعية السائدة بكل قيمها وعاداتها وتقاليدها[1].

ولغايات التنمية المستديمة فإنه لا بد من التحوّل من تكنولوجيا تكثيف المواد Material – intensive إلى تكثيف تكنولوجيا المعلومات Information – intensive وهذا يعني التحول من الاعتماد على رأس المال الإنتاجي Produced Capital إلى الاعتماد على رأس المال البشري Human Capital ورأس المال الاجتماعي Social Capital وبالتالي فإن التنمية المستديمة يمكن أن تحدث فقط إذا تم الإنتاج بطرق ووسائل تعمل على صيانة وزيادة مخزون رأس المال بأنواعه الخمسة المذكورة، وعليه فإن العمليات الاقتصادية الأساسية الثلاث الممثلة بالإنتاج Production والتوزيع Distribution والاستهلاك Consumption لا بد أن يضاف لها عملية رابعة هي صيانة الموارد Resource Maintenance[(2)].

[1] ماجدة أبو زنط، عثمان غنيم، **التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى**، مجلة المنارة، العدد 01، 2006، ص161.

[2]Neva R. Goodwin, **Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development**, Tuftys University, Medford, 2003. http://ase.tufts.edu/gdae.

وكما سبق وأشرنا، إلى أن فكرة التنمية المستديمة من وجهة نظر اقتصادية تندرج تحت ما يعرف بالاقتصاد البيئي الذي يقوم على مبدأ أن الاقتصاد ينمو من خلال تحويل رأس المالي الطبيعي إلى رأس مال مادي، والنمو الأمثل Optimal Growth يحدث عندما تتساوى الكلفة الحدية لتحويل رأس المال الطبيعي مع المنافع الحدية للسكان، وبالتالي إذا كان تحويل رأس المالي الطبيعي إلى رأس مال مادي أعلى من مستوى النمو الأمثل فإن التنمية تكون غير مستديمة، يساعد هذا السيناريو في قياس مدى استدامة التنمية على اعتبار أن العلاقة بين السكان والاستهلاك تحدد من خلال العلاقة التالية[1]:

ت = س × ث

حيث إن:

ت = التدهور البيئي أو استنزاف الموارد

س = عدد السكان

ث = استغلال الطاقة والموارد المعلومات

وهنا لابد أن يتم ضبط المتغير (ث) وفق المستوى الأمثل المشار إليه آنفاً لتحقيق السيطرة على العلاقة الموجبة بين زيادة السكان وتدهور البيئة[2].

برغم أن الصورة القاتمة للوضع البيئي في سبعينات القرن الماضي قد أسهمت في دفع الاتجاه الرئيس والمعتدل في الحركة البيئية لممارسة الضغط على الحكومات مع توظيف جهد أكبر في مجال الحلول التقنية للمشاكل البيئية، إلا أن الاتجاه الثوري لم يكن مقتنعا بجدوى تلك الحلول التقنية حيث أعتبر أنصاره أن الأزمة البيئية هي نتيجة لأزمة القيم

[1]Tinder, 2000, p.2.

[2]Tinder, 2000, p.2.

السائدة "قيم الحداثة"ومن ثم اعتقدوا بأن المفتاح لتحول بيئي اجتماعي يتمثل في إحداث تغير جذري في منظومة القيم السائدة (خاصة التراتبية، والهيمنة، والأداتية) يؤدي إلى بروز نموذج إرشادي مهيمن جديد ينهي ممارسة الهيمنة –على الناس والطبيعة– في العلاقة بين الطبيعة والبشرية ومن ثم بين الإيكولوجيا والمجتمع. ومع أن أنصاره يرون أن الإصلاح التقني في المجتمع الصناعي ضروري إلا أنهم يعتقدون أنه سيكون فاعلا فقط عندما يصاحب بتغير قيمي. وبرغم الاختلافات في وجهات النظر بين أنصار هذا المذهب إلا أنهم يتفقون جميعا على أن المذهب البيئي – وخاصة من خلال خطاب التنمية المستدامة المهيمن عليه حاليا– لا يهتم بالاعتبارات التوزيعية الملحة للأزمة البيئية، وأن التنمية المستدامة تعالج الأعراض بدلا من الأسباب.

ومع ذلك فإن خطاب التنمية المستدامة السائد اليوم يستند بشكل أكبر على المذهب البيئي المعتدل أو الإصلاحي، حيث كان واضحا منذ بداية ثمانينات القرن الماضي أن الجناح المعتدل أو المذهب البيئي قد كسب بالفعل المعركة على مستقبل السياسة البيئية خصوصا من خلال آلية التنمية المستدامة. فعبر التنمية المستدامة نجحت الحركة الخضراء المعتدلة في وضع القضايا البيئية على الأجندة السياسية في وقت قصير نسبيا وجعلت التنمية المستدامة تصنع في الوقت الحاضر معظم السياسة البيئية المعاصرة. وتعكس هذه السياسة وجهة النظر العامة بأن هناك حاجة لموازنة التنمية الاقتصادية مع مطالب الاستدامة الإيكولوجية والاجتماعية. فالتنمية المستدامة تتطلب أن تأخذ النشاطات الاقتصادية في الاعتبار الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية المتداخلة الناتجة عنها من أجل الجيل الحالي والأجيال القادمة.

خاتمة:

مما سبق يتبين أن التنمية المستديمة نهج حياة وأسلوب معيشة وفلسفة تقوم على التفكير بطريقة شمولية تكاملية من خلال استخدام أسلوب النظم الكلية والفرعية وما يربطها من علاقات وتفاعلات وما يترتب عليها من نتائج وعمليات تغذية راجعة في التعامل مع

مشكلات المجتمعات الإنسانية، ذلك إن وضع حل لكل مشكلة على انفراد غير كاف ولم يؤد إلى تحقيق أهداف التنمية في كثير من المجتمعات في ظل مفاهيم التنمية المختلفة كما حدث في عقود التنمية الماضية.

إن تطبيق فلسفة التنمية المستديمة يعني أننا مطالبون سكاناً وصناع قرار بتغيير طرق تعاملنا مع الأشياء في بيئاتنا المحلية والسير في ثلاثة اتجاهات رئيسة هي: المحافظة على البيئة، تحقيق نمو اقتصادي معقول، تحقيق العدالة الاجتماعية. إن السير في هذه الاتجاهات بشكل متواز ومتوازن وعقلاني سيقودنا إلى تحسين مستويات معيشتنا وضمان حياة جيدة لنا وللأجيال القادمة.

إن تطبيق أسلوب التنمية المستديمة يتطلب أن تقوم الهيئات الرسمية والمحلية بتطوير أساليب إدارة متكاملة يتم بواسطتها التعامل مع المجتمع على أنه نظام متكامل ويشتمل مجموعة من النظم كالنظام الاقتصادي والاجتماعي والطبيعي... التي تؤثر وتتأثر ببعضها بعضاً بشكل مستمر، وبالتالي تتطلب ديناميكية هذه النظم عمليات ضبط وتوجيه مستمرة للحد من السلبيات وتعظيم الإيجابيات وهذا هو دور التنمية المستديمة التي تعتمد بشكل كبير ومباشر على مشاركة السكان في كل نشاطاتها وفي مختلف مراحلها من منطق أن أصحاب المشكلة هم أكثر الأشخاص معرفة بها وأقدرهم على وضع الحلول المناسبة لمعالجتها.

تتعامل التنمية المستديمة مع إجراءات المحافظة على البيئة وعملية النمو الاقتصادي على أنهما عمليات متكاملة وليست متناقضة، وبالتالي فهي تركز على الجانب النوعي للحياة ولكنها أيضاً لا تتجاهل الأبعاد والخصائص الكمية لها رغم أنها تسعى إلى خلق مجتمع أقل ميلاً للنزعة المادية وبالتالي فإذا كان النمو الاقتصادي يمكن أن يحدث بدون تنمية، فإن التنمية يمكن أن تحصل بدون نمو وذلك من خلال التركيز على نوعية التغيير وليس على جانبه الكمي، وهكذا نرى أن التنمية المستديمة من خلال مفهومها العالمي هذا تبدو عملية أكثر عقلانية وأكثر إنسانية في الحاضر والمستقبل.

المصادر والمراجع:

- ابراهيم سليمان مهنا، "التحضر وهيمنة المدن الرئيسية في الدول العربية: أبعاد وآثار في التنمية الـ مستدامة "، دراسات اقتصادية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد 44، 2000،
- ابن منظور، **لسان العرب**، دار صادرة بيروت، 1972.
- أحمد فرغلي حسن، **البيئة والتنمية المستدامة.** القاهرة ، جامعة القاهرة ،2007.
- رمزي زكي، المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية الجديدة، **سلسلة عالم المعرفة**، عدد 84، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1984.
- عبد الله بن جمعان الغامدي، **التنمية المستدامة بين الحق في إستغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة**، دراسة منشورة على الموقع https://www.kau.edu.sa/Files/320/Researches بتاريخ 2018/02/20.
- عثمان غنيم، **مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي**، عمان، دار صفاء، 1999،
- عوض الحداد، **الأوجه المكانية للتنمية الإقليمية**، دار الأندلس، الإسكندرية.
- كوفي أنان، **التنمية البشرية المستدامة**، تقريرأعمال المنظمة السنوي، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003.
- اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989.
- ماجدة أبو زنط، **التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى**، مجلة المنارة، المجلد 12، العدد01، 2006.
- ماجدة أبو زنط، عثمان غنيم، **التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى**، مجلة المنارة، العدد 01، 2006.
- محمد عبد الفتاح القصاص، حين تنفصل التنمية عن العدالة الإجتماعية، مجلة بدائل، العدد الثامن، صيف 2007.

- D. Nohen and F. Nuscheler, Handbuch der Dritten Welt, Hoffmann and Campe, Hamburg, 1982.
- Don Geis and Tammy Kutzmark, Developing Sustainable communities. The future is Now, Center of Excellence for Sustainable Development Web, 2/12/1998.
- Grosskurth, J. & J. Rotmans. The Scene Model: Getting Grip on Sustainable Development in Policy Making. *Environment, Development and Sustainability*, 7, no.1, 2005.
- J.Kozlowski and G.Hill, Towards planning for Sustainable Development, A Guide for the Ultimate Environmental Threshold (UET) Method, Ashgate publications, Sydney, 1998.
- McNaghten, P. and Urry, J. *Contested Natures*. London: Sage, 1998.
- Neva R. Goodwin, **Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development**, Tuftys University, Medford, 2003. http://ase.tufts.edu/gdae.
- Pallmearts, M., "International Environmental Law from Stockholm to Rio: Back to the Future?" *Reciel Vol. 1, No. 3* (1992).
- **Rapport annuel** de l'ONG ENDA Tiers Monde ،**2009 Climat & Développement :**Des espaces pour l'innovation, Dakar, Sénégal, 2009.
- Samah Musa, Book Reviews – population and Development, International Journal of Population Geography, vol.3, 281-284, 1997..
- Sara schley and Joe laur, The sustainability Challeng, Pegasus Communications, Inc, Cambridge, 1997.
- WCED (World Commission on Environment and Development), *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press, 1987.