التنمية المستدامة: محددات وتحديات

أ. بوزيان العجال
أستاذ مساعد (أ)، جامعة مستغانم
أ. شمة نوال
أستاذ مساعد (أ)، المركز الجامعي غليزان

الملخص:

تهدف دراستنا إلى إظهار العراقيل والتحديات التي تواجه المجتمعات في سعيها لتحقيق إشباع حاجياتها ووضع برامجها التنموية المستدامة، كما تهدف الدراسة أيضا إلى الكشف عن المحددات الاقتصادية، البيئية والاجتماعية. حيث درسنا كذلك التيارات النظرية المنشأة من خلال العلاقة الجدلية بين النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.

وبينت نتائج الدراسةدور رأس المال الطبيعي في تكوين رأس المال الاجتماعي وكذلك دور الإنسان كفاعل أساسي في عملية التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة، النمو الإقتصادي، البيئة، رأس المال الطبيعي، رأس المال الاجتماعي

Résumé :

Notre étude à pour objectif de faire apparaître les obstacles et les défis auxquels font face les sociétés dans le but de satisfaire ses besoins et à mettre en place ses programmes de développement durable, de même qu'elle a pour finalité de montrer les déterminants économique, environnemental et social. Nous avons également étudié les courants théoriques crées par la relation dialectique entre la croissance économique et le développement durable.

Les résultats de cette étude a mis en évidence le rôle du capital naturel et environnemental dans la formation du capital social, ainsi que le rôle de l'être humain en tant qu'acteur principal dans le processus de développement durable.

المقدمة:

تعرف التنمية المستدامة على أنها عملية تغيير يتم فيها تحديد استغلال الموارد، واختيار الاستثمارات، وتوجيه التطور التقني، وكذلك التغيير المؤسساتي بدلالة الحاجات الحالية والمستقبلية، أي حسب "برنتلاند" كيفية خدمة وتحقيق رفاهية الأجيال الحالية مع المحافظة على الموارد لصالح الأجيال اللاحقة.

فمن خلال هذا التعريف المقدم من قبل CMED في 1987، عملت دول العالم على تحقيق أهداف التنمية المستدامة من بلوغ لمجموعة من معطيات التحديث بتحقيق الاستدامة، السرعة والتراكم في آن واحد. وبالتالي نطرح الإشكالية التالية:

ما هي محددات بلوغ هذه الأهداف وما هي التحديات والأخطار التي تواجه مسيرة التنمية المستدامة ؟

و بغية الإجابة عن هذه الإشكالية سنستند على الفرضيات التالية:

- التنمية عملية ديناميكية تتطلب مجهودا اجتماعيا واقتصاديا؛
- التنمية بالمفهوم الجديد "المستدامة" تبدأ من الفرد وبيئته وتنتهي عندهما؛
- لا يمكن تحقيق تنمية مستدامة دون نمو دائم.

ولإثبات هذه الفرضيات والإجابة عن الإشكالية المطروحة سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية إتباع المنهجين الوصفي و التحليلي متبعين الخطوات التالية:

- من التنمية إلى التنمية المستدامة؛
- النمو والبيئة من خلال التوجهات النظرية؛
- محددات التنمية المستدامة؛
- معوقات التنمية المستدامة.

كما تهدف الدراسة إلى الإجابة عن الإشكالية بالارتكاز على أبعاد التنمية المستدامة والتعرض لأهم التوجهات التي تخلقها العلاقة الجدلية بين النمو والتنمية المستدامة من خلال البعد البيئي.

1- من التنمية إلى التنمية المستدامة:

فدراسة التنمية الاقتصادية من الدراسات الحديثة التي اهتم بها علم الاقتصاد مع بداية القرن العشرين، خاصة في الدول النامية. حيث كان الاعتقاد السائد أنه المصطلح الصالح للاستخدام لحالة هذه الدول على غرار النمو بالنسبة للدول المتقدمة، حيث اهتم الاقتصاديون ووضعوا النظريات التي ركزت على عوامل الإنتاج وكمه أو على علاقات الإنتاج وبيئته، كما صاغوا النماذج الذهنية والرياضية المتدرجة في التعقيد واختبروها، غير أن الأساس النظري لاقتصاد التنمية قد تشكل غداة الحرب العالمية الثانية، خاصة بعد تأسيس مؤسستي "بريتون وودز" وطرحت الأمم المتحدة مسائل نمو البلدان المتأخرة وتصنيعها P. Hugon 1989. [1]

إلى أن أعطى "فرانسوا بيرو" 1961 تعريفا شاملا للتنمية على أنها: "ذلك التغير الملاحظ في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، وحتى في السلوكات والتي تضمن زيادة في نصيب الفرد من الدخل بشكل مستمر ومتراكم"،[2] لكنها لم تبق – التنمية – مختصرة في تلك التغيرات التي يمكن ملاحظتها في العديد من المجالات حسب "Perroux"، بل أصبح ينظر إليها على أنها عملية مجتمعية واعية ودائمة موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة من أجل إيجاد تحولات هيكلية وإحداث تغييرات

[1]-محمد عدنان وديع، "مفهوم التنمية" سلسلة جسر التنمية، العدد الأول، فيفري 2010

[2]- Jean-Paul maréchal, «de la religion de la croissance à l'exigence de développement durable » , *in le développement durable: perspectives pour le XXIe siècle, éd. collection* ''des sociétés'',Rennes 2005, p 33

سياسية واجتماعية واقتصادية تسمح بتحقيق نمو مطّرد لقدرات المجتمع المعني وتحسن مستمر لنوعية الحياة فيه KARDAMAC 2003. [3]

وهناك تفسيرات أخرى لمسيرة التنمية الاقتصادية، فهناك من يقول إنها معنية ومهتمة بالاستغلال الأمثل للموارد الإنتاجية النادرة أو المعطلة، كما أنها تهتم أيضا بتحقيق النمو المتواصل والتنمية المستدامة عبر الزمن، فضلا عن أنها يجب أن تتعامل مع الآليات والأدوات المؤسساتية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية،[4] في ظل توفر مجموعة من المحددات اللازمة لذلك.

إن مصطلح التنمية عموما سواء كانت اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية، يقول عنها البروفيسور "كيم" بجامعة كارولينا الأمريكية: "لا يوجد على ظهر الأرض مجتمع بلغ التنمية، فالدنيا كلها لازالت متخلفة طالما التنمية هي وضع مثالي".[5]

والإنسان بطبعه تعتبر حاجاته متزايدة ومتجددة، ومن مميزات الموارد الاقتصادية أنها محدودة، وبالتالي فهذه الحقيقة طورت من مفهوم التنمية كعملية حسن تخصيص الموارد إلى عملية يتم فيها زيادة الدخل الحقيقي زيادة تراكمية وسريعة ومستمرة عبر فترة من الزمن بحيث تكون هذه الزيادة أكبر من معدل نمو السكان، مع توفير الخدمات الإنتاجية والاجتماعية، وحماية الموارد المتجددة من التلوث، والحفاظ على الأخرى غير المتجددة من النضوب، فمن خلال ما سبق، نرى بأن التنمية تواجه تحدي حقيقي وهو كيف نحافظ على الموارد لصالح الأجيال اللاحقة، مع توفير حاجات الأجيال الآنية.

فهذا الانشغال الجديد ظهر من خلال تطور الفكر التنموي كذلك، الذي اتخذ مفهوما ديناميكيا لظاهرة التنمية مبني على توقعات مستقبلية، عكس المفهوم الستاتيكي الذي يسعى لتلبية حاجات الأجيال

---

(3)- سحر قدوري الرفاعي، "التنمية المستدامة مع تركيز خاص على الإدارة البيئية: إشارة خاصة للعراق" تقرير بمناسبة المؤتمر السنوي الخامس للإدارة البيئية: التنمية المستدامة من منظور إقتصادي التجارة الدولية وتأثيرها على التنمية المستدامة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص5

(4)- سحر قدوري الرفاعي، المرجع نفسه، ص40

(5)- محمد نبيل جامع، التنمية في خدمة الأمن القومي، منشأة المعارف المصرية، 2000 ، ص49

الحالية، حيث تجاوز الفكر التنموي من خلال بعده الديناميكي حدودا زمنية وذلك بالتفكير في مصير الأجيال اللاحقة، وفرض تحديات وقائمة متجددة من المحددات التي تسعى دول العالم بمختلف مستوياتها في النمو في البحث عن الكيفيات لتحقيق هذه الغاية، أي زيادة تراكمية سريعة ومستمرة مع تحقيق كذلك نمو لصالح الأجيال الحالية، فهذا التضارب ما بين مصير الأجيال الحالية واللاحقة انعكس على الفكر التنموي من خلال الصراع ما بين دعاة النمو الملائم للبيئة والنمو المحفز لها ودعاة اللانمو (croissance compatible ou favorable et décroissance).

2- النمو والبيئة من خلال التوجهات النظرية:

2-1- دعاة اللانمو:

المقدمة من قبل الاقتصادي الأمريكي الروماني الأصل Nicolas Georgescu Roeger في محاولته المنشورة في بداية السبعينات، حيث تزامنت مع أعمال خبراء نادي روما الذين ألحوا على ضرورة أن يأخذ النمو المتوازن بعين الاعتبار البعد الإنساني: « يلزمنا بشكل استعجالي تعريف متعدد الأبعاد للنمو الذي يدمج كل ما هو معقول ويؤدي إلى تنمية الأفراد والمجتمعات » R. LAHIS 1972 لكن شاع استعمال هذه الكلمة اللانمو في فرنسا منذ 2003.

حيث نجد Jacques Ellul, Serge Latouch, Ivan Illich أول المروّجين لهذا الفكر الذي مفاده أن النمو الاقتصادي لا يعتبر كمحرك مهم لرفاهية الإنسانية، حيث يعبر S. Latouch عن هذا الفكر من خلال المقولة التالية: « لا يكفي إبطاء القاطرة أو حتى كبحها أو إيقافها بل يجب النزول وركوب قطار آخر في الاتجاه المعاكس ». ويقصد بذلك التخلي عن النمو الاقتصادي كهدف للنشاط الاقتصادي، ويرى أصحاب هذه المقاربة كذلك أن "اللانمو" حتمية حيث أن كل نشاط اقتصادي يعتمد على قاعدة مادية هامة مهددة بالزوال. وقد تدعم هذا الفكر خاصة في فرنسا بأعمال Yves Cochet تحت تأثير خاصة الارتفاع المفاجئ لأسعار البترول، ارتفاع أسعار المواد الأولية والزراعية

والنتائج الضعيفة المسجلة من قبل السياسات البيئية التقليدية على المستوى العالمي. ويعالج Robert Ayres في نفس الاتجاه مشكل عدم ملاءمة النمو وديمومة البيئة، وتأثير النمو على الرفاهية وكذلك الصعوبة "التطبيقية السياسية" لما يسمى باللانمو في النظام الحالي.

2-2- نمو ملائم للبيئة (التنمية المستدامة):

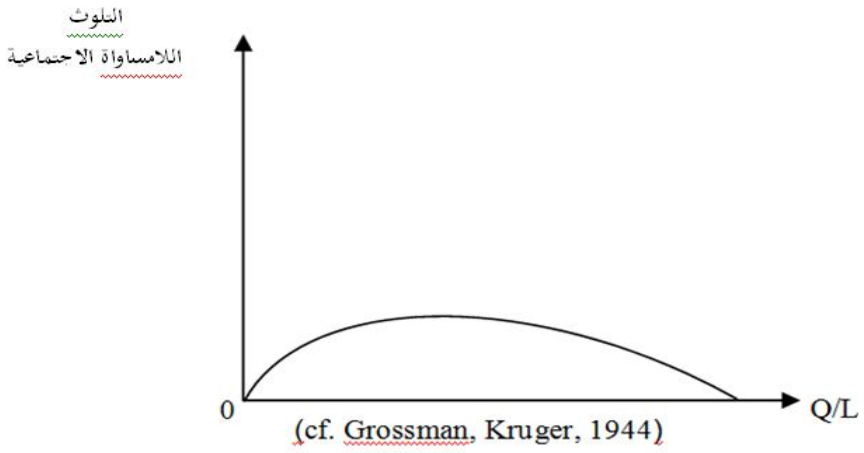
نلمس هذا التوجه خاصة من خلال تقرير برنتلاند 1987 الذي يبدو أنه الأهم في معالجة التنمية المستدامة من خلال الخطاب السياسي، فهو يقترح مقاربات أخرى بين التنمية والبيئة على غرار تلك التي تم الدفاع عنها في تقرير روما، فهذا الأخير ينصح بنمو ضروري للدول النامية بالشروط التي تضمن أحسن توزيع لثمار هذا النمو، وكذلك احترام الشروط البيئية حتى يصبح هذا النمو دائم، بمعنى آخر أنه نمو مختلف حسب الأطر لكن مستدام اجتماعيا وبيئيا.

أما عملياً نلاحظ اتخاذ أسلوب التزاوج أو الثنائية ما بين النمو الاقتصادي والبيئة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية إبان فترة حكم الرئيس بوش الأول فيما يخص إفرازات الغازات السامة عن طريق وضع أهداف لتقليص من الكثافة الطاقوية لاقتصادها، أي إيجاد علاقة ما بين GES وPIB أو PNB. والملاحظ جيدا أن الإجراءات المتخذة في الولايات المتحدة الأمريكية تبقى غير كافية، خاصة أن لها علاقة مباشرة بمشكل تلوث الغلاف الجوي، أما دول الاتحاد الأوروبي وبعض الدول الغنية قد اتجهت نحو أهداف Kyoto أي تقليص الإصدارات الغازية بشكل غير مرتبط بالنمو الاقتصادي "حيث تؤخذ بعين الاعتبار الأهداف الأولية لكل دولة".

2-3- مقاربة نمو محفز للبيئة:

هذه المقاربة تستند على فرضية المنحنى البيئي لـ Kuznets "1901-1985" المتحصل على جائزة نوبل عام 1955، وقد حاول بعض الباحثين في التسعينيات برهنة أنه يوجد منحنى بنفسه تجاه منحنى Kuznets بين مستوى التلوث وارتفاع الناتج المحلي الخام.

الشكل 1: النمو الاقتصادي والتلوث



من خلال الشكل يكون يكون التلوث ضعيفا عندما يوجد إنتاج ملوث قليل، ثم يرتفع مستوى التلوث مع ارتفاع التصنيع لينخفض فيما بعد لأن المداخيل المتزايدة تسمح بالتجهيز بالشبكات الأقل تلويثا وكذلك تجاه طلب السكان نحو قيم بيئية مادام أن الحاجات الضرورية تم إشباعها. هذا حسب (cf. Grossman, Kruger, 1994) حيث كان Kuznets قد تصور نفس المنحنى لكن لعلاقة ما بين فوارق الدخل ونمو الناتج المحلي الخام الذي يكون مرتفعا جدا. [6]

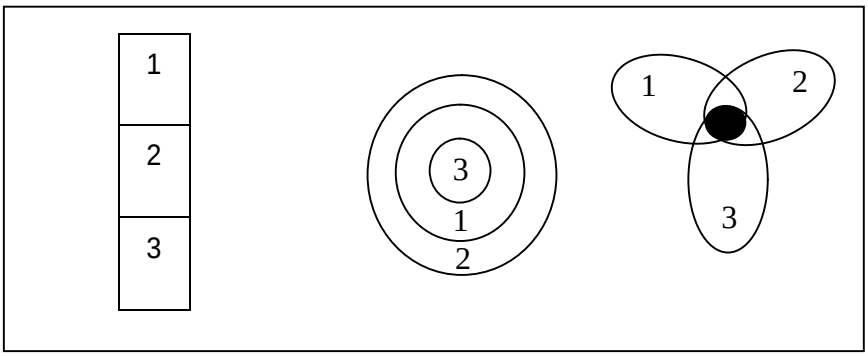
3- محددات التنمية المستدامة:

تقتضي التنمية المستدامة التفكير في مدى قابلية الطبيعة "البيئة والاقتصاد والمجتمع للاستدامة وهذه الإشكالية متنازع حولها بما أن الأمم والثقافات والجماعات البشرية والأفراد تأول مفهوم التنمية المستدامة وفق حاجياتها، فهكذا نرى البعض ممن يسعون لزيادة نسب استهلاكهم، ويركزون على التنمية الاقتصادية المستدامة، في حين أن البعض الآخر يسعى إلى حماية الأنواع المهددة بالانقراض بدعم التنمية المستدامة للبيئة، بينما هناك من يرتكز على التنمية البشرية من خلال المحافظة على القيم الاجتماعية والثقافية التي

(6)- Edwin Zaccai,''Pour protéger l'environnement, faut-il abattre la croissance ? ''A paraitre dans *Heering A. et Leyens S., stratégies de développement durable* : *Développement, environnement ou justice social* ? Presse universitaires de Namur, 2009, p 12-16.

تؤول إلى ضمان الرفاهية للمجتمع،[7] والأولوية المعطاة لكل بعد من هذه الأبعاد تفسر حسب الشكل التالي:

الشكل 2: تقديم بياني لأبعاد المستدامة



1- بعد اقتصادي
2- بعد اجتماعي
3- بعد بيئي

- **التقديم الأول:** يعطي للبعد الاقتصادي دوراً هيكليا بامتياز، فهو يحفز تداخل وتفاعل لهذه الأبعاد الثلاثة المترادفة. وتحت الاقتصاد، يوجد البعد الاجتماعي الذي يكمل الدور الهيكلي القاعدي للبعدين فهو يتأثر ويؤثر في الجانبين الاقتصادي والبيئي؛
- **التقديم الثاني على شكل دوائر أحادية المركز:** وهذا التقديم يشير إلى سيطرة التحليل المعتمد على دور الإنسان في الأبعاد الثلاثة من خلال وضع البعد الاجتماعي، فهو يحتوي الأبعاد الأخرى حيث يوجد البعد البيئي العميق في قلب الأبعاد الأخرى؛

(7)- Beat Burgenmeier, Politiques économiques du développement durable(Bruxelles :1ere édition, de Boeck université, 2008), p 14-15.

- **التقديم الثالث:** يوحي إلى نظرية المجموعات بتعريف العديد من مناطق التفاعل بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة والمنطقة المؤشرة في الوسط توحي بالخصائص الرئيسية للمفهوم.[8]

فمن خلال هذا التقديم الموجز لأهم أبعاد التنمية المستدامة يمكننا تعريف مجموعة من المحددات:

أ-**المدخرات الوطنية والتراكم الرأسمالي:** حيث أن معدل التراكم الرأسمالي متصل اتصالاً مباشرا بالنمو، ولا يكفي بالطبع تحقيق نسب عالية من التراكم الرأسمالي، بل يجب استثمار هذا المال في مشروعات إنتاجية تعمل بصفة أقل تلويث والحرص على زيادة المدخرات عن طريق ضمان أسعار فائدة حقيقية إيجابية، وإنشاء نظم عالية قائمة على أساس المصارف ومضمونة من خلال تنظيم يتوخى الحذر والروية، والإشراف السليم والإصلاحات المؤسسية[9] لتوفير الأموال اللازمة لخدمة مشاريع التنمية المستدامة على أكمل وجه مع إعطاء تجهيزات لكل المشاريع الخواص ذات الطابع البيئي أو أنها أكثر احتراماً للبيئة؛

ب-**رأس المال البشري:** أكد BRIAN Kellyأن نظرية رأس المال البشري أدّت إلى الإشارة لدور التربية والتكوين في النمو، وبالتالي حتى في التأخر التنموي، فقيمة العمل المؤهل المركب والمنشئ قد تزايدت بشكل سريع، وبالتالي فالنجاح الاقتصادي للبلدان وحتى الأفراد مرتكز أساساً على رأس المال البشري، الكفاءات، التدريبات وحتى المهارات.فالنظريات الاقتصادية والتي منذ زمن بعيد تعتبر العمل كعامل بسيط في الإنتاج، المعبر عنه بمقاييس كمية كعدد العمال أو ساعات العمل، تشير الآن إلى البعد الكيفي لعامل العمل، وهي تلح على تحسين رأس المال البشري، كما أشار Gary Becker

---

(8)-هارتويق هوبريتش،سبيل رينفراد،إيفون شايخر،إعلان ''لوسارن''ترجمة زهير الحلاوي : حول التعليم الجغرافي من أجل التنمية المستدامة، سويسرا 31/07/2007
(http://www.igu-cge.org/Charters-pdf/Lucerne%20Declaration_%20arabic.pdf)

(9) Beat Burgenmeier ,op.cit, p 40-42

(جائزة نوبل 1992) أنه يوجد علاقة وطيدة بين مستوى التربية والإنتاجية، وبين تراكم رأس المال البشري والنمو الاقتصادي؛ [10]

ج-رأس المال الطبيعي: فتقرير المعهد العالمي للموارد يحاول تقييم عدد الفقراء إلى المداخيل المتأتية من الموارد الطبيعية. فعلى المستوى العالمي 16 مليار شخص مرتبطين بالغابات في جزء جد معتبر من مداخيلهم، وفي إفريقيا جنوب الصحراء 500 مليون فقير مرتبطين بالزراعة والرعي، فالتقرير يقترح أخذ بعين الاعتبار دور رأس المال الطبيعي في التحليل الاقتصادي وحساب "الدخل البيئي" وكذلك توزيعه وحتى دراسة التقييم للأنظمة البيئية للألفية، المنشور بمبادرة من هيئة الأمم المتحدة، يتجه في نفس المنحى، وتؤكد أن تدهور الأنظمة البيئة قد يعيق من تحقيق الـ ODM. وبالتالي فرفاهية الإنسانية واستمراريتها تتوقف على مدى اهتمامها بالموارد الطبيعية والمحافظة عليها لصالح الأجيال اللاحقة كونها تساهم بشكل كبير في خلق وبناء رأس المال الاجتماعي.

الأهداف التنموية للألفية والتي وضعت على أساس فكرة التنمية المستدامة، فهذا التقرير الأخير كذلك يشير إلى ضرورة إعادة النظر في تحليل قيمة الأنظمة البيئية في الحالة المرجعية، من أجل توضيح وتنوير الصورة لدى المقررين السياسيين على نتائج الاختيارات التنموية. [11]

4- تحديات التنمية المستدامة:

دائما من خلال الأبعاد الثلاثة سالفة الذكر للتنمية المستدامة، يمكننا تمييز ثلاث أكبر تحديات تواجه التنمية المستدامة، منها ما يأخذ طابع اجتماعي، ومنها ما يأخذ طابع اقتصادي وأخرى ذات الطابع البيئي (الطبيعي).

---

[10]-التقرير السنوي للبنك الدولي 2009، التمويل والتنمية، مارس 1994، العدد 1، ص3

[11]- Eric Mulumba Zozo, Fondements d'une croissance économique pour un développement durable en Afrique, (http://wenze.com/wnet/wp-content/uploads/2010/11/wenze-doc-1-eric-mulumba-zozo.pdf)

4-1- تحديات اجتماعية:

لعل أهم تحدي اجتماعي تمثله ظاهرة الفقر التي تشكل عقبة في وجه تحقيق التنمية المستدامة فالوقوع في مصيدة الفقر لا يسمح بتحقيق التنمية البشرية التي تعتبر أهم مؤشر من مؤشرات التنمية المستدامة، وتجاوز عقبة الفقر، يعني التوجه نحو عملية توسيع الحريات الحقيقية للأفراد، من خلال عوامل محددة لهذه الحريات: المتاحات الاقتصادية والاجتماعية (تسهيل وسائل التربية والصحة)، الحريات السياسية والمدنية (بالتفكير في حرية المشاركة في الحوار العمومي أو ممارسة حق الرقابة)، التصنيع، التقدم التقني أو التطورات الاجتماعية كلها تؤدي إلى توسيع الحرية الفردية A.Sen, 2003. [12]

4-2- تحديات اقتصادية:

إن أكبر تحدي بالنسبة لعملية التنمية المستدامة في الوقت الراهن، هو تفاقم الأزمات الاقتصادية وآثارها العكسية على أهداف التنمية المستدامة. حيث أن الاضطرابات المالية الكبيرة التي بدأت في عام 2007، تحولت إلى أزمة اقتصادية كاملة في سبتمبر 2008، وأسفرت عن ازدياد معدلات البطالة وهي الآن تنذر بالتحول إلى مشكلة إنسانية كبيرة، وفي الواقع لم ينج أي بلد من بلدان العالم من آثار هذه الأزمة الآخذة في الاتساع، ومن المرجح استمرار نتائجها حتى أواخر عام 2014. فهذه الأزمة تختلف عن سابقاتها كونها قد وضعت البرامج التنموية في تحدي كبير على الأصعدة التالية:

- حماية أشد الناس تعرضاً للمعاناة من عواقب الأزمة الفورية وطويلة الأمد؛
- الحفاظ على برامج الاستثمار في البنية الأساسية في الأمد الطويل واستدامة إمكانات تحقيق النمو الاقتصادي، وخلق فرص العمل التي يتصدرها القطاع الخاص ولاسيما من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تواجه حاليا في كثير من الحالات توتر قوي في المجال المالي ومجال الإنتاج، وهذه الحالات قد تفاقمت بفعل الأزمة الحالية، وهذا ما أدى فعلا عن انقطاع بهذه المؤسسات عن ممارسة

[12]-Pierre-Noël Giraud (Cerna), Denis Loyer (AFD), Capital naturel et développement durable en Afrique ; (http://www.cerna.ensmp.fr/Documents/PNG-DL-CapitalAfrique.pdf)

مسؤولياتها الاجتماعية.[13] وبالتالي رهن البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، والذي يهدف إلى تحقيق النمو المستدام والملائم للبيئة. ومازالت هناك تحديات جسام أمام عملية التنمية ومنها على سبيل المثال تفشي فيروس ومرض الإيدز وتغير المناخ، وتسيير الإجراءات المتخذة لمواجهة الأزمات القصيرة وطويلة الأمد جنبا إلى جنب.[14]

4-3- تحديات بيئية:

يعد التلوث أكبر تحدي للبشرية ولاسيما ذلك الناتج عن انتشار الغازات الدفينة، حيث يشير "جون فرانسوا نوال" أن هذا التلوث يؤدي إلى أخطار غير معروفة جداً وأكيدة على مستوى العديد من الأجيال وخاضعة لجهل (عدم التأكد) علمي كبير عن كثافته وعن إنتاجه.[15]

وقد أكد التقرير الذي أعلن في باريس في الثاني من فبراير عام 2007 أن اللجنة الحكومية لتغيير المناخ قد انتقلت من مرحلة عرض التنبؤات وطرح التحذيرات إلى تقديم الملاحظات على بدء حدوث ظاهرة التغيير المناخي والتي برزت في التغييرات التالية:

- بلغ ثاني أكسيد الكربون "CO_2" في الهواء الجوي (طبقة الأتموسفير) 379 جزء في المليون وهو أعلى تركيز يصل إليه خلال الـ 50 ألف عام الأخيرة، أي منذ العصور الجليدية، كان تركيز ثاني أكسيد الكربون في عام 1850 لا يزيد عن 280 جزء في المليون، وقد تسارعت معدلات زيادة التركيز السنوي خلال الفترة من 1995 إلى 2005 بمتوسط سنوي بلغ 1,9 جزء في المليون. أما متوسط الزيادة السنوية خلال الفترة من 1960 حتى 2005، فقد كان 1,6 جزء في المليون؛

---

(13)- التقرير السنوي للبنك الدولي 2009
(http://siteresources.worldbank.org/EXTAR2009/Resources/6223977-1253813071839/AR09_Year_in_Review_Arabic.pdf)

(14)- P. Combes Motel Cerdi, Emergence du concept de développement durable –CNRS – Clermont Université
http://www.cerdi.org/uploads/sfCmsBlog/html/41/intro%20dd%20m2dd%200910%20part%2012%20supports.pdf

(15)- Catherine Aubertin et Frank-Dominique Vivien, *Le développement durable : Enjeux politique, économique et social*, (Paris :la documentation française, 2010), p 147.

- كانت الإثنى عشرة عاما الأخيرة الأكثر حرارة على الإطلاق، وقد سجل ارتفاع لدرجة حرارة الأرض خلال الفترة من عام 2001 إلى 2005 بلغ 0,95 درجة مئوية بالفعل؛
- تم رصد ارتفاع في درجة حرارة المحيطات على عمق 3000 متر مقارنة بعام 1961، ومن المعروف أن المحيطات تستوعب 80% من درجة حرارة الأرض مما يعني انخفاض نسبي في قدرة المحيطات على استيعاب الحرارة وإمكانية تمدّ د مياه البحار بسبب زيادة حرارتها ممّا يساهم بقدر ما في ارتفا ع مستوى سطح البحر بصفة عامة؛
- حدوث تراجع لأحجام ومساحات الجبال الجليدية والمناطق المغطاة بالثلوج في نصفي الكر ة الأرضية (الشمالي والجنوبي) مما سبب ارتفاع مستوى سطح البحر بـ 0,31 متر خلال الفترة من 1993 إلى 2003 كما رصدته الأقمار الصناعية؛
- حدوث تغيير ملحوظ في كميات سقوط الأمطار في مناطق عديدة من المعمورة، وكذلك تكرار ظاهرة فيضانات الربيع في غرب ووسط أوربا وتغير نمط العواصف في العا لم على نحو بالغ الخطورة.[16]

وبالتالي نرى أن جل هذه التحديات البيئية تهدد بشكل أو آخر تحقيق رأس المال الاجتماعي.

الخاتمة:

قد مكنتنا الدراسة من تسليط الضوء على مجموعة من النقاط ذات الأهمية البالغة خاصة تلك المرتبطة بالتهديدات البيئية ومدى أهمية البعد البيئي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بكل أبعادها، فأهمية الحفاظ على التنوع الحيوي يمكن أن يمثل مصدر للغذاء والطاقة والصحة بعبارة أخرى إن الحفاظ على التنوع الحيوي في الموارد الطبيعية يمثل رأس المال الطبيعي وهو بدوره عنصر مهم للحفاظ على رأس المال الاجتماعي وتحقيق التنمية المستدامة.

[16]- Philippe Maingault,''Une croissance économique écologiquement soutenable est-elle possible ?''*Ecologie & politique*, 2006/1 N°32, p 126

ويجب الإشارة إلى الدور السلبي الذي يلعبه الإنسان كونه الفاعل الأساسي والرئيسي في أي عملية تنموية وهذا ما ينطبق على فرضيتنا التي مفادها أن التنمية تبدأ من الإنسان وتعود على الإنسان فهو المسؤول عن الحفاظ على البيئة و توازنها وترابطها من خلال خطط التنمية التي يجب أن تقيم رأس المال الطبيعي فمن الصعب وضع حدود أو انفصال بين البيئة والتنمية حيث يقول الدكتور عودة الجيوسي المدير الإقليمي للإتحاد الدولي لحماية الطبيعة: "ما قيمة التنمية الاقتصادية إذا كانت ستحرمنا من التمتع بهواء نظيف ومياه نظيفة ومكان للراحة لنا ولأو لادنا، مشكلة الإنسان في عصر العولمة أنه أصبح لا يدرك إلا حسابات السوق التي تعتبر كل شيء سلعة ".

وقد قادتنا الدراسة إلى نتائج مفادها أن التنمية لا يمكن حصرها في الحدود الضيقة للنمو الاقتصادي كما أن مفهوم التنمية هو مفهوم موسع يستوعب أبعادا اجتماعية، سياسية بيئية وتكنولوجية، إلى جانب البعد الاقتصادي فالتنمية هي عملية تحرر إنساني تشمل تحرير الفرد من القهر والفقر والاستغلال وتقييد الحريات على حد تعبير Amartia Sen.

كما أن الجدل القائم حول علاقة النمو بالتنمية يدور منذ فترة فالموضوع معقد يشمل عدة توجهات منها ما يميل أكثر إلى البعد الاقتصادي ومنها ما يميل إلى البعد البيئي وأخرى تميل إلى البعد الاجتماعي لكن ما توصلنا إليه من خلال الدراسة هو أنه بظهور مفهوم التنمية المستدامة التي تجمع بين كل هذه الأبعاد زاد الجدل حده وبدت علاقة النمو بالتنمية المستدامة أكثر تعقيدا من ذي قبل إلى درجة المطالبة بنمو صفري أي مساو للصفر، أي بالتخلي تماما عن هذا المفهوم كهدف للنشاط الاقتصادي.

قائمة المراجع:

باللغة العربية:

1. التقرير السنوي للبنك الدولي 2009، التمويل والتنمية، مارس 1994، العدد 1
2. سحر قدوري الرفاعي، "التنمية المستدامة مع تركيز خاص على الإدارة البيئية: إشارة خاصة للعراق'' تقرير بمناسبة المؤتمر السنوي الخامس للإدارة البيئية: التنمية المستدامة من منظور إقتصادي التجارة الدولية وتأثيرها على التنمية المستدامة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية
3. محمد نبيل جامع، التنمية في خدمة الأمن القومي، منشأة المعارف المصرية، 2000
4. محمد عدنان وديع، "مفهوم التنمية"، سلسلة جسر التنمية، العدد الأول، فيفري 2010
5. محمد نعمان نوفل، اقتصاديات التغير المناخي: "الأثار والسياسات"، سلسلة اجتماعات الخبراء"ب" المعهد العربي للتخطيط بالكويت،2007، العدد رقم 24
6. هارتويق هوبريتش، سبيل رينفراد، إيفون شايخر، إعلان ''لوسارن'' حول التعليم الجغرافي من أجل التنمية المستدامة، سويسرا :31 /2007/07 ترجمة زهير الحلاوي

(http://www.igu-cge.org/Charters-pdf/Lucerne%20Declaration_%20arabic.pdf)

باللغة الفرنسية:

1. Beat Burgenmeier, Politiques économiques du développement durable (Bruxelles: 1ere édition, de Boeck université, 2008)
2. Catherine Aubertin et Frank-Dominique Vivien, Le développement durable : Enjeux politique, économique et social, (Paris: la documentation française, 2010)
3. Edwin Zaccai, « Pour protéger l'environnement, faut-il abattre la croissance ? » A paraitre dans Heering A. et Leyens S., stratégies de développement durable: Développement, environnement ou justice sociale ? Presse universitaire de Namur, 2009

4. Eric Mulumba Zozo, Fondements d'une croissance économique pour un développement durable en Afrique, (http://wenze.com/wnet/wp-content/uploads/2010/11/wenze-doc-1-eric-mulumba-zozo.pdf)
5. Jean-Paul maréchal, «de la religion de la croissance à l'exigence de développement durable », in le développement durable: perspectives pour le XXIe siècle, éd. collection ''des sociétés'', Rennes 2005
6. P. Combes Motel Cerdi, Emergence du concept de développement durable– CNRS – Clermont Université http://www.cerdi.org/uploads/sfCmsBlog/html/41/intro%20dd%20m2dd%200910%20part%2012%20supports.pdf
7. Philippe Maingault, « Une croissance économique écologiquement soutenable est-elle possible ? » Ecologie & politique, 2006/1 N°32
8. Pierre-Noël Giraud (Cerna), Denis Loyer (AFD), Capital naturel et développement durable en Afrique (http://www.cerna.ensmp.fr/Documents/PNG-DL-CapitalAfrique.pdf)