

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز مسار التنمية المستدامة - الجزائر نموذجا -

صلاح الدين سواالم

أستاذ محاضر

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

جامعة محمد الشريف مساعديّة - سوق اهراس/ الجزائر

salah.ecoskikda@gmail.com

00213661213994

الملخص:

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز مسار التنمية المستدامة - الجزائر
نموذجاً-

تهدف هذه الدراسة إلى استنهاض التفكير وإثارة النقاش حول الرؤية المستقبلية للاقتصاد الجزائري ومشروع التنمية المنشود فيها ضمن إطار استراتيجيات وطنية شاملة أطر مدروسة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. خاصة أن الواقع التنموي في الجزائر جاء معبرا عنه بأزمة تعاني منها التنمية الجزائرية، وتقدمية، فحاولت الدراسة الوقوف والتأكيد على الدور الذي يمكن أن يلعبه تفعيل الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي جميع المجالات وضمن ارتبطت بعوامل متعددة ومتداخلة أدت إلى تكوين حالة من التبعية وفقدان القدرة على اختيار عقلائي بين البدائل والاستراتيجيات التنموية الأكثر ملائمة للواقع الجزائري.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التنمية المستدامة، الاقتصاد البيئي، الاقتصاد الجزائري.

Résumé:

Le Rôle des technologies de l'information et de la communication dans la renforcement du développement durable - modèle Algérie-

Cette étude vise à mobiliser la réflexion et le débat sur la vision d'avenir de l'économie algérienne et de projet de développement

souhaité dans le cadre d'une des stratégies nationales globales et progressiste, , l'étude a essayé de mettre l'accent sur le rôle qui peut être joué par l'activation de l'investissement dans les technologies de l'information et de la communication dans tous les domaines et dans des cadres réfléchies pour la réalisation des objectifs de développement durable, surtout que la réalité des développement en Algérie est exprimé par une crise associée d'un choix rationnel entre les alternatives et les stratégies de développement les plus appropriées à la situation de l'Algérie.

Mots-clés: technologie de L'information et la communication, développement durable, économie de l'environnement, l'économie algérienne.

مقدمة

تقر معظم الدراسات والتقارير بإمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمصدر للنمو الاقتصادي وكمدخل من مدخلات التنمية. وتمثل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات أداة أساسية للتقدم والتغيير الاقتصادي والاجتماعي والمعرفي والتنمية البشرية في كافة دول العالم المتقدمة والنامية، كما تعد تكنولوجيا المعلومات مصدرا لأنشطة اقتصادية جديدة تتمثل تحديدا في إنتاج السلع والخدمات في مجال تكنولوجيا المعلومات. كما أن لتكنولوجيا المعلومات تأثيرا محتملا قويا على الأنشطة الاقتصادية القائمة يتم من خلال تحسين تخصيص الموارد وزيادة الكفاءة. ونتيجة لثورة تكنولوجيا المعلومات، بدأ يظهر نوع جديد من الاقتصاد: الاقتصاد القائم على المعرفة، الذي تشكل المعلومات فيه - إلى جانب رأس المال والعمالة - مصدرا بالغ الأهمية لإدراج الدخل وتكوين الثروات.

إن لتوليد العلم والتكنولوجيا ونشرهما وتطبيقهما أهمية متزايدة بالنسبة للتنمية الاقتصادية المستدامة والحد من الفقر. وفي هذا السياق، تحتاج الدول النامية بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة إلى الدعم لبناء قدراتها في مجالات العلم والتكنولوجيا والابتكار وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات بهدف التصدي بشكل مستدام للتحديات الناشئة التي تواجه التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

إشكالية الدراسة:

رغم مرور أكثر من أربعة عقود على محاولات التغيير فيها، والتي عكست نموا في بعض القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، وعلى الرغم أيضا من التفسيرات العديدة التي تربط بين الحدود التي تفرضها الموارد المالية والمادية وتنفيذ برامج فاعلة للتنمية، إلا أن الواقع التنموي في الجزائر جاء معبرا عنه بأزمة تعاني منها التنمية الجزائرية، ارتبطت بعوامل متعددة ومتداخلة أدت إلى تكوين حالة من التبعية وفقدان القدرة على اختيار عقلاني بين البدائل والاستراتيجيات التنموية الأكثر ملائمة للواقع الجزائري.

وفي هذا الإطار تبرز الأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوصول إلى مجتمع يتسم بالتنمية المستدامة من خلال تحقيق التنسيق والتوافق بين الفعاليات الاقتصادية والعدالة الاجتماعية دون الإضرار بالبيئة. وتبرز إشكالية البحث في الإجابة على السؤال التالي: كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تسهم في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر؟

فرضية البحث:

لقد تم بناء فرضية الدراسة اعتماداً على مشكلة الدراسة وعناصرها المختلفة حيث أن فرضيات الدراسة تعد إجابات آنية للظاهرة المدروسة، وحلولاً متوقعة للمشكلة موضوع الدراسة، حيث ينطلق هذا البحث من الفرضية التالية: " أن توفير البيئة المواتية واللازمة لاستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة مثمرة يعزز من تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر والدول قاطبة".

أهمية البحث:

اكتسب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً رئيسياً في تفعيل التغيير ضمن عالم أصبح يتواصل بشكل متزايد. فقد غيرت العولمة العديد من المجالات كالتجارة والاتصالات والعمالة وغيرها من المجالات التي شملت أيضاً الوجه الاجتماعي فيها. ويمكن ملاحظة هذه التغيرات بوضوح من خلال الاضطرابات الأخيرة في المنطقة العربية، حيث تغيرت الحكومات والاقتصاديات والأعراف الاجتماعية بطرق أثارت انتباه العالم. وبما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترتبط بالعديد من هذه التطورات، وربما في بعض الأحيان تسببت بهذه التغيرات، يعتبر فهم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية الاجتماعية والاقتصادية ذا أهمية كبيرة.

أهداف البحث:

تأتي هذه الدراسة بهدف التأكيد على أن تسخير إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر وفي جميع مجالات الحياة ضمن إطار استراتيجيات وطنية شاملة وتقدمية، يمكنها من الحصول على استجابات جديدة أفضل لقضايا حيوية قائمة منذ أمد طويل مثل تخفيض الفقر وتكوين الثروات وكذلك مسائل الإنصاف والعدالة الاجتماعية.

منهج الدراسة:

انطلاقاً من طبيعة الدراسة والمعلومات المطلوبة للإجابة عن أسئلتها وتحقيق أهدافها، استخدمت الباحثة أسلوب البحث المكتبي القائم على مسح وتحليل النتاج العلمي المنشور (ورقياً، إلكترونياً)، وتضمن ذلك: الكتب، الدوريات، الدراسات، البحوث العلمية، قواعد المعلومات والمواقع الإلكترونية ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة وللوصول إلى أهداف الموضوع، تم تقسيم البحث إلى ثلاثة محاور رئيسية:

- المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات...الإطار المفاهيمي
- المحور الثاني: التنمية المستدامة...الإطار النظري
- المحور الثالث: نحو تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باتجاه دعم مسار التنمية المستدامة في الجزائر.
- 1- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات...الإطار المفاهيمي

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطوراً، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

1-1 مفهوم التكنولوجيا

تكنولوجيا المعلومات هي تعريف لكلمة TECHNOLOGY والتي هي مشتقة من الكلمة اليونانية TECHNE وتعني فناً أو مهارات أما الجزء الثاني من الكلمة LOGY والتي تعني علماً أو دراسة ويترجم البعض الكلمة إلى العربية تكنولوجيا أو تقنيات، في حين يراها البعض الآخر تقانة أو تقنيات.¹

وساد استخدام هذا المصطلح في المجال الصناعي في بادئ الأمر، ولكنه توسّع بعد ذلك ليشمل المجالات الأخرى، والتقانة تُغير مهارات الأفراد، وتُغير الوظائف وطرائق أداء تلك الوظائف. ويمكن أن تُعدل أيضاً العلاقات بين الأفراد والأقسام ضمن المنظمة، وخارجها أيضاً كالعلاقات مع الزبائن والمجهزين، وهي عامل رئيس في تحديد نوع المعلومات المتاحة وكيفية استخدام وإدارة تلك المعلومات من قبل المنظمة. في حين أشار البعض إلى إن التكنولوجيا تتضمن معرفة كيف Know-how والمكونات المادية والإجراءات المستخدمة في إنتاج الخدمات والمنتجات.²

¹ - غسان قاسم داود اللامي، (2013)، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، ص 08.

² -Krajewski J., Lee and P. Ritzman, Larry,(2005) "Operations Management: Processes and Value Chain", 7th Ed, Prentice Hall, P509.

2-1 تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تصنيف هذه التعاريف في أربعة مجموعات موضحة في الجدول التالي:³

الجدول رقم 01: مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

البيان	مفهوم تكنولوجيا المعلومات
المجموعة الأولى: المفاهيم التي تركز على الأجهزة التي تشملها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	<ul style="list-style-type: none"> - يعرف التقرير الاقتصادي الدولي الذي يصدره صندوق النقد الدولي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد. - ويعرفها البعض على أنها مزيج من الصناعات المترابطة وهي صناعة المكونات المادية للحاسب الآلي، وصناعة البرامج الجاهزة وصناعة الخدمات مثل خدمات الشبكات وصيانة الأجهزة المادية. - تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كذلك على أنها تقنيات المعلومات المستخدمة في جميع الآلات بدءاً من التجهيزات والبرمجيات وصولاً إلى التقنيات المستخدمة في مجال الاتصالات. - ويرى آخرون أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي نظم الحاسب التطبيقية التي تتضمن كل من الأجهزة المادية للحاسبات والبرامج الجاهزة وشبكات الاتصال عن بعد والتي توجد في بيئة الأعمال.
المجموعة الثانية: المفاهيم التي تركز على الأنشطة التي تقوم بها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون الإشارة إلى الأجهزة التي تستخدمها	<ul style="list-style-type: none"> - يرى البعض أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتمثل في معالجة، تخزين، إرسال، عرض، إدارة، تنظيم واسترجاع المعلومات.

³ - بلقيدوم صباح، (2013)، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، ص 8.

<p>- تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها مكونات الحاسب الآلي والبرامج الجاهزة التي تستخدم في جمع ونقل ومعالجة وتوزيع البيانات في المنظمة.</p> <p>- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي التكنولوجيا المبنية على الالكترونيات والتي</p>	<p>المجموعة الثالثة:</p> <p>المفاهيم التي تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات</p>
<p>يمكن أن تستخدم في جمع وتخزين ومعالجة ووضع هذه المعلومات في حزم متكاملة ومن ثم الوصول إلى المعرفة.</p> <p>- وهناك من يرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يقصد بها تطبيق النظم التكنولوجية الحديثة في معالجة المعلومات وإرسالها وتخزينها واسترجاعها بسرعة ودقة وكفاءة ومن أهم هذه النظم التكنولوجية :تكنولوجيا تفصيل البيانات، تكنولوجيا الاتصال عن بعد، تكنولوجيا الحاسبات الآلية، البرامج الجاهزة.</p> <p>- ويرى البعض أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تنطوي على كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في خلق وتخزين وتبادل واستخدام المعلومات في أشكالها المختلفة (بيانات المنظمة وعروض الوسائط المتعددة الأخرى) وتحسينها من الأشكال التي لم تظهر بعد.</p>	<p>والأنشطة التي تقوم بها.</p>
<p>- تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع أنظمة المعلومات بالمنظمة المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك جميع المستخدمين منها.</p>	<p>المجموعة الرابعة:</p> <p>المفاهيم التي تركز على الأجهزة والأنشطة والعنصر البشري في آن واحد.</p>

المصدر : عبدا لله فرغلي علي موسى، (2008)، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والالكتروني، ط1، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص ص25-27.

وبعد التصفح في هذه المفاهيم نستنتج ما يلي:

1. أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تركز وبشكل محوري على استخدام تقنيات وبرمجيات الحاسب الآلي.
2. إن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشمل جملة من المراحل، تبدأ أولاً بالحصول على البيانات الضرورية من مصادرها المختلفة ثم معالجتها وبعد ذلك إرسال النتائج المترتبة على عمليات المعالجة إلى الجهات المعنية للاستفادة منها.

3. حتى تستطيع أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تحقق الاستفادة العظمى من عملياتها، فيجب توفير مخرجاتها للمستفيدين في الوقت والشكل المناسبين.

4. تتمثل مخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظهور العديد من مجالات التطوير، كظهور البرمجيات المتطورة والتي تتضمن النظم الخبيرة، الذكاء الاصطناعي، قواعد البيانات أتمتة المكاتب، الانترنت، البريد الالكتروني وتكنولوجيا الاتصالات عن بعد.

وتأسيساً على ما سبق فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تقتصر على استخدام الآلات التكنولوجية الحديثة فحسب، بل تمتد إلى الجوانب المعرفية والفكرية والأساليب والتقنيات اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

3-1 دوافع ومزايا الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصة للعديد من البلدان للنمو وتنمية قدراتها على تحسين اقتصادها ورفع الدخل والحقا بركب الدول المتقدمة وتتجلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات والمناحي التالية:

- المجال الاقتصادي:

من خلال تسريع تطوير آليات فعالة للنمو الاقتصادي، فتشجيع التنمية المستدامة يتم من خلال تحولات دول العالم اليوم إلى تقانة المعلومات، ولأدوات تقانة المعلومات استخدامات مهمة تتراوح بين تحسين نوعية الحياة، وزيادات ضخمة في الإنتاجية الاقتصادية، وخفض في نفقات التبادلات والمعاملات التجارية.⁴

- المجال الاجتماعي:

شهدت السنوات الأخيرة تزايداً في الوعي بالآثار المحتملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على هيكل وديناميكية المجتمعات، ففي مختلف الدول ولا سيما المتقدمة منها تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مهماً ومتزايداً في الحياة الاجتماعية والسياسية والثقافية، وتحدث ظاهرة التغيير هذه بصرف النظر عن حجم الدولة أو حالة التنمية فيها. وتؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من حيث: المشاركة وصنع القرارات؛ التعليم والتعلم

⁴ - غسان قاسم داود اللامي، مرجع سبق ذكره، ص 10.

مدى الحياة؛ طريقة عمل الأفراد وطبيعة الوظائف المتاحة في سوق العمل؛ تعزيز النظم الصحية الالكترونية.⁵

- المجال البيئي:

يمثل تحسين الأداء في المجال البيئي ومعالجة الاحترار العالمي وتعزيز إدارة الموارد وبناء القدرات وتحقيق التنمية المستدامة وإذكاء الوعي بالمخاطر

البيئية من بين التحديات العالمية الرئيسية التي يجب التصدي لها بشكل عاجل. وقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن لها دورا جوهريا في مساعدة المجتمع على التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه من خلال الإجراءات المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ من خلال استخدامها لـ (رصد البيئة؛ الإدارة الذكية للمياه ومعالجة الأمن الغذائي؛ لرصد إزالة الغابات وتدهورها؛ إدارة النفايات؛ زيادة الكفاءة في إمدادات الطاقة وتعظيم استعمال المصادر القابلة للتجديد) وتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وذلك من خلال: الحد من استهلاك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطاقة؛ وقف تشغيل الجهاز في حالة عدم الاستعمال؛ استعمال أسلوب الانتظار؛ اشتراط أجهزة منخفضة الكربون في مواصفات الحياة؛ إتاحة دورة حياة أطول للأجهزة قبل الاستعاضة عنها.⁶

2- التنمية المستدامة...الإطار النظري

لقد أكد العالم في قمة الأرض التي عقدت في مدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992 في الفترة من 3 إلى 14 جويلية أن التنمية المستدامة هي خطوة ضرورية لتجاوز التدهور البيئي، وأقر بأن التنمية إن لم تكن مستدامة، تلي الشروط البيئية بقدر تلبيتها الاحتياجات الإنسانية، فإنها تكون ضارة. وهو إقرار ضمني بأن نهج التنمية المتبع قبل ذلك التاريخ لم يُقد إلى التنمية المستدامة التي لم يتأكد مفهومها إلا مع ظهور تقرير برونتلاند سنة 1987، مع أن ممارسة الاستدامة موجودة قبل هذا التاريخ دون أدنى شك. فقد بين هيكس سنة 1946 منطق الاستدامة من خلال تعريفه للدخل على أنه: القيمة العظمى التي يستهلكها الفرد خلال فترة معينة، وهو يتوقع استمرار حاله في أية الفترة على ما كان عليه في بدايتها.

بينما هناك من يرى أن فكر الاستدامة يعود إلى ستينيات القرن الماضي، الذي شكّلت أفكار الاستدامة فيها جزءا هاما من الاهتمامات البيئية التي ظهرت في أوروبا وأمريكا الشمالية،

⁵ - حسين العلمي، (2013)، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد دولي وتنمية مستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1-، ص ص 81-90 بتصرف.

⁶ - نفس المرجع السابق، المكان نفسه.

وبدأ على أثرها برنامج الأمم المتحدة للبيئة يقدم عدداً من المصطلحات بهدف القضاء على الصراع بين البيئة والاقتصاد . ونظراً لكل هذا فإنه من الضروري البحث في:

2-1 مفهوم التنمية المستدامة

لقد تم تعريف مصطلح التنمية المستدامة من قبل العديد من الباحثين والمؤسسات العلمية، وتشترك أغلب هذه التعريفات في الكثير من القواسم المشتركة إلى الحد الذي جعلنا نقر بأنها مترادفات، إن مصطلح التنمية المستدامة جديد الاستعمال حيث تعددت التعاريف الخاصة بتحديدده ومن بين التعاريف نذكر أشهر تعريف للتنمية المستدامة والذي ذاع صيته في الأواسط الأكاديمية والمهنية، هو ذلك التعريف الذي ورد سنة 1987 في تقرير اللجنة الدولية للبيئة والتنمية المعروف بـ "تقرير لجنة برونتلاند" حيث عرف التنمية المستدامة على أنها:

" التنمية التي تفي باحتياجات الجيل الحالي (الحاضر) دون الإضرار والمجازفة بقدرة الأجيال القادمة (المستقبل) على الوفاء باحتياجاتها". وتعرف بأنها: " تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية لضمان استمرارية إنتاجية الموارد الطبيعية، وفيما يخص تلبية احتياجاتهم".⁷

ويتجلى لنا من هذا التعريف بعد النظر والرؤية المستقبلية لضمان استمرارية إنتاجية الموارد الطبيعية والحفاظ على حقوق الإنسان. أي أنها عملية تغيير حيث يجرى استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات، وتكييف التنمية التكنولوجية والتطور المؤسسي بتناسق يعزز الإمكانات الحاضرة والمستقبلية في تلبية احتياجات البشر وتطلعاتهم.

كما حصر تقرير الموارد العالمية الذي نشر سنة 1992 المختص بدراسة موضوع التنمية المستدامة ما يقارب عشرون (20) تعريفاً للتنمية المستدامة، وتم تصنيف هذه التعاريف ضمن أربع مجاميع أساسية حسب الموضوع المراد بحثه كما يلي:⁸

-تعريفات ذات طابع اقتصادي: حيث أن التنمية المستدامة بالنسبة للدول المتقدمة يعتبر إجراء لتقليص مستديم لاستهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، مع إحداث ميكانيزمات للتغيير الجذري للأنماط الاستهلاكية والإنتاجية السائدة، أما بالنسبة للدول النامية فإن التنمية المستدامة تعني ترشيد توظيف الموارد من أجل التخفيض من حدة الفقر ورفع المستوى المعيشي.

⁷ - صالح فلاحي، (2003)، التنمية المستدامة بين تراكم رأس المال واتساع الفقر، مجلة الحقيقة، العدد 02، جامعة أدرار /الجزائر، ص75.

⁸ - بوعشة مبارك، (2008)، التنمية المستدامة-مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، المنعقد يومي 7-8. أفريل، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة فرحات عباس- سطيف/الجزائر، ص 53.

- تعريفات ذات طابع اجتماعي وإنساني: تهدف التنمية المستدامة إلى الاستمرار في النمو السكاني

وتقليل الهجرة نحو المدن من خلال تحقيق الرعاية الصحية وإنشاء المدارس وتوفير مناصب الشغل.

-تعريفات متعلقة بالبيئة: التنمية المستدامة تمثل الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية (الأرض، الماء) لزيادة الإنتاج العالمي من الغذاء.

-تعريفات متعلقة بالجانب التقني: التنمية المستدامة هي التي تعتمد على التقنيات النظيفة وغير المضرة بالبيئة والمحيط في الصناعة، وتستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد الطبيعية وتنتج أقل انبعاث غازي ملوث وضار بطبقة الأوزون.

تأسيسا على ما سبق يمكن القول أن التنمية المستدامة هي تعبير عن التنمية التي تتسم بالاستقرار، وتمتلك عوامل الاستمرار والتواصل، وهي ليست واحدة من تلك الأنماط التنموية التي درج العلماء والخبراء على إبرازها، مثل التنمية الاقتصادية، أو الاجتماعية، أو الثقافية، بل هي تشمل كافة هذه الأنماط؛ فهي تنمية تنهض بالأرض ومواردها وتنهض بالموارد البشرية وتقوم بها، فهي تنمية تأخذ في الاعتبار البعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد الطبيعية.

2-2 خصائص وأهداف التنمية المستدامة

لقد حددت إحدى الدراسات لـ (Edward Barbier) أربع (4) سمات للتنمية المستدامة هي كالآتي:⁹

- أن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كونها أشد تداخلا وأكثر تعقيدا خاصة فيما يتعلق بما هو طبيعي وما هو اجتماعي في التنمية؛

-أن التنمية المستدامة تتوجه أساسا لتلبية احتياجات أكثر الطبقات فقرا، أي أن هذه التنمية تسعى للحد من الفقر العالمي؛

-أن التنمية المستدامة تحرص على تطوير الجوانب الثقافية والإبقاء على الحضارة الخاصة بكل مجتمع؛

-أن عناصر التنمية المستدامة لا يمكن فصل بعضها عن البعض الآخر، وذلك لشدة تداخل الأبعاد والعناصر الكمية والنوعية لهذه التنمية.

⁹ - حروفوش سهام وآخرون، (2008)، الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، المنعقد يومي 7-8 أفريل 2008، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف/ الجزائر.

أما التوجهات المرتبطة بالتنمية المستدامة فتسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف، والتي يمكن عرض أهمها من خلال البنود التالية:¹⁰

- تحقيق استغلال واستخدام عقلائي للموارد؛ باعتبارها موارد محدودة، لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلائي؛
- ضمان نوعية حياة أفضل للسكان من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية لتحسين نوعية الحياة في المجتمع اقتصاديا واجتماعيا، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو، وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول؛
- احترام البيئة الطبيعية من خلال التركيز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة والتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أساس حياة الإنسان، وأنها تنمية تستوعب العلاقة الحساسة بين البيئة والاقتصاد والإنسان، وتعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام؛
- تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة، وتنمية إحساسهم بالمسؤولية تجاهها، وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال إشراكهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة؛
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع، وتوظيفها وفق ما يخدم هذه الأهداف؛

- إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع، وبطريقة تلائم إمكانياته وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية، والسيطرة على جميع المشكلات البيئية ووضع حلول مناسبة لها.

3-2 متطلبات إرساء دعائم التنمية المستدامة

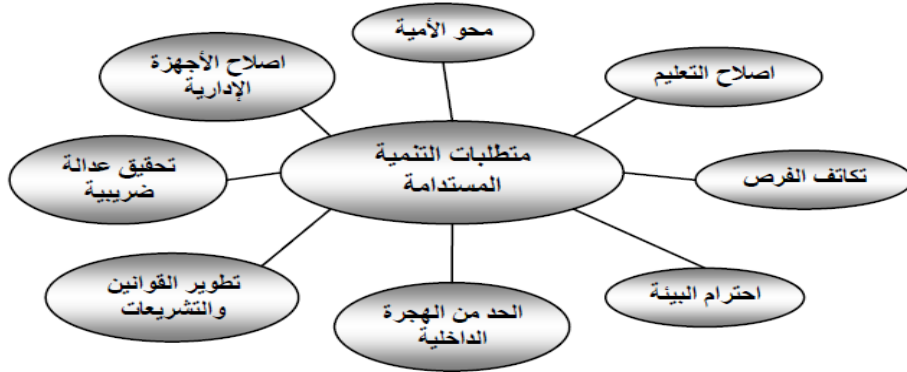
إن السياسات الحالية لن تكفي لتصحيح كل الفجوات والاختلالات في المسار التنموي للدول المختلفة، بل أنها قد تزيد الأوضاع تردياً إذا لم توضع سياسات تكميلية تهدف إلى معالجة قضايا التنمية المستدامة، ومن أهم محاور هذه السياسات:¹¹

- إصلاح القطاع التربوي وربطه بالقطاعات الإنتاجية بشكل فعال، وتأمين مساهمة شركات ومؤسسات القطاع الخاص في التعليم المهني وفي تمويل الأبحاث العلمية والتكنولوجيا لتعبئة القدرات المتوفرة وتوجيهها نحو الانضمام إلى الدورة الاقتصادية مباشرة؛

¹⁰ - ميشيل تودارو، (2006)، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسني، دار المريح للنشر، الرياض، ص. 44.

¹¹ - جورج كرم، (1997)، لتنمية البشرية المستدامة والاقتصاد الكلي : حالة العالم العربي، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك..

- اتخاذ التدابير الفعالة لمحو الأمية والقضاء عليها بشكل نهائي؛
 - إصلاح أوضاع الأجهزة الإدارية المركزية والمحلية وتأمين استقلال العاملين فيها في حياتهم المادية بغية القضاء على عمليات الرشوة والفساد، ووضع حد لتأثير أصحاب النفوذ من السياسيين والأثرياء على ولاء الموظفين في تلك الإدارات؛
 - تحقيق تكافؤ الفرص في الحصول على القروض ووسائل الإنتاج؛
 - اضطلاع مؤسسات القطاع العام والخاص باتخاذ التدابير البيئية اللازمة؛
- الشكل رقم 01: متطلبات التنمية المستدامة



المصدر: وليد نصار، تكامل المشروعات العمرانية الذكية مع البيئة العمرانية المحيطة، رسالة مقدمة للحصول على درجة الدكتوراه (غير منشورة)، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، مصر، ص 109.

- تحقيق العدالة الضريبية بين الفئات الاجتماعية المختلفة، وتكييف نظام ضريبة الدخل المفروضة على الأفراد والشركات مع مقتضيات تطوير القدرات التكنولوجية، وكذلك مع مقتضيات التنمية المحلية.
- العمل من أجل تطوير الإطار المؤسسي والقانوني والسلوك القضائي؛
- العمل في سبيل الحد من هجرة سكان الريف إلى المدن ومن ظاهرة تركيز السكان في مدن عملاقة.

4-2 مؤشرات التنمية المستدامة

لعله من المفيد الإشارة إلى أبرز المؤشرات الأساسية للتنمية المستدامة المتمثلة في الآتي:¹²

- التمكين: وذلك بتوسيع قدرات المواطنين وخياراتهم عن طريق تقوية أشكال المشاركة ومستوياتها عبر الانتخابات العامة لمؤسسات لحكم، وعبر تفعيل دور الأحزاب السياسية وضمان تعددها وتنافسها، وعبر ضمان حرية العمل النقابي واستقلالية المجتمع المدني.

- التعاون: وفيه تضمين لمفهوم الانتماء والاندماج والتضمينية كمصدر أساسي لإشباع الذاتي الفردي، حيث التعاون هو التفاعل الاجتماعي الضروري.

- العدالة في التوزيع: وتشمل الإمكانات والفرص وليس فقط الدخل كحق الجميع في الحصول على التعليم.

- الاستدامة: وتتضمن القدرة على تلبية حاجات الجيل الحالي من دون التأثير سلبا في حياة الأجيال اللاحقة، وحققا في العيش الكريم

- الأمان الشخص: ويتضمن الحق في الحياة بعيدا عن أية تهديدات أو أمراض معدية أو قمع أو تهجير.

فهذه الجوانب مجتمعة، بالإضافة إلى كونها تمثل أهداف التنمية، هي في الوقت نفسه مصدر قوة وسائلها وفاعلية وكفاءة أدائها.

وفي الواقع فإن معظم تقارير الدول التي تم تقديمها لسكرتارية الأمم المتحدة حول تنفيذ الحكومات لخطط التنمية المستدامة تركز على تعداد المشاريع التي تم تنفيذها والاتفاقيات التي تم توقيعها والمصادقة عليها، وكان معظم هذا التقييم نظريا وإنشائيا ويخضع لمزاج المؤسسة التي تعد التقرير، وهي دائما مؤسسة حكومية يهتمها التركيز على الإيجابيات وعدم وجود تقييم نقدي حقيقي. ولهذا حاولت لجنة التنمية المستدامة في الأمم المتحدة الوصول إلى مؤشرات معتمدة للتنمية المستدامة لكنها لم تنتشر على مستوى العالم حتى الآن، كما لم يتم وضع دراسة مقارنة بين الدول في مجال التنمية المستدامة إلا من خلال مؤشرات الاستدامة البيئية للعام 2005 والتي وجدت الكثير من النقد المنهجي.¹³

¹² - حسن كريم (2004)، مفهوم الحكم الصالح، في كتاب إسماعيل الشطي (وآخرون)، الفساد والحكم الصالح في البلاد العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ص 99-100.

¹³ - عبد الرحمن محمد الحسن (2011)، التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، بحث مقدم للملتقى إستراتيجية الحكومة في القضاء علي البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، المنظم يومي 15 - 16 / نوفمبر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة الجزائرية.

3- نحو تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باتجاه دعم مسار التنمية المستدامة في الجزائر

1-3 واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

لقد باشرت الجزائر طيلة العقد الماضي إصلاحات كبيرة في قطاع تكنولوجيا الاتصالات، وقد تجسدت هذه الإصلاحات في سن قوانين جديدة للقطاع جاء من بينها قانون جويلية 2000، الذي ألغى احتكار الدولة لنشاطات البريد والاتصالات، وكرس الفصل بين نشاطي التنظيم واستغلال وتسيير الشبكات، وتطبيقا لهذا المبدأ تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا وماليا، ومتعاملين احدهما يتكفل بالنشاطات البريدية والخدمات المالية المصاحبة لها، والثاني يتكفل بالاتصالات. إلا أن هذا لم يغير الشيء الكثير، فكانت الجزائر تعاني من عدة نقائص في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

تشمل تغطية شبكة الاتصالات في الجزائر مجمل التراب الوطني، وهذا بفضل الشبكة التي تطورت خلال السنوات الأخيرة، فقد قفز طول خطوط الألياف البصرية من 7000 كلم سنة 2000 إلى 65000 كلم مع بداية عام 2010، وهذا أصبحت معظم مناطق الوطن متصلة مع بعضها من خلال شبكات من الألياف البصرية. أما الخطوط الهترزية فقد انتقلت من 28000 كلم سنة 2000 إلى 58000 كلم سنة 2007، 50 محطة أرضية و100 نظام ريفي، بالإضافة إلى ذلك تمتلك الجزائر شبكة لإرسال المعطيات بالجملة (DZPAC) التي بدأ استغلالها منذ سنة 1992 ووصلت إلى 4500 ربط في سنة 2000، كما تمتلك وزارة الإعلام وتكنولوجيا الاتصال لاحتياجاتها الخاصة شبكة أخرى لإرسال المعطيات بالجملة (MEGAPAC)، بالإضافة إلى الشبكة المؤسسية الخاصة بالبريدية زيادة على الأوعية الوطنية، وتمتلك الجزائر أوعية دولية مشتركة كخطوط الألياف البصرية مع المغرب، ليبيا وتونس والخطوط البحرية مع فرنسا، إسبانيا وإيطاليا.¹⁴

لقد سعت الجزائر إلى الاستفادة من خدمات شبكة الانترنت والتقنيات المرتبطة بها، من خلال ارتباطها بشبكة الانترنت في شهر مارس من عام 1994 عن طريق مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (CERIS) التابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.¹⁵

¹⁴ - مصطفىاوي الطيب و بونيف محمد الأمين، (2011)، خدمات التوظيف الإلكتروني - نموذج لتقييم مواقع التوظيف بالجزائر، ورقة مشاركة في: الملتقى الدولي حول " إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة "، المنعقد يومي 15-16 نوفمبر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة.

¹⁵ - إبراهيم بختي، (2002)، دور الإنترنت وتطبيقاتها في مجال التسويق، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص 196.

وقد عرفت منذ سنة 1994 تقدما ملحوظا في مجال الاهتمام والاشتراك والتعامل مع الانترنت وحسب بيانات الموقع المتخصص في إحصائيات الانترنت العالمية، فإن عدد المستخدمين للانترنت في الجزائر بلغ سنة 2000 ما يربو عن 50000 ألف مستخدم، أما في بداية 2012 فقد بلغ عدد مستعملي الانترنت 5230000 مستعمل، وهذا انتقلت نسبة النفاذ إلى الانترنت إلى عدد السكان من 0.2% سنة 2000 إلى 14.00% سنة 2012.¹⁶

كما ارتفع عدد المشتركين في الهاتف النقال إلى 38615926 مشترك في سنة 2011 مقارنة بـ 116000 ألف مشترك فقط سنة 2001، كما ارتفع عدد المشتركين في الهاتف الثابت إلى 3059336 مشترك سنة 2011 بعدما كان في حدود 2756000 سنة 2001، وهكذا فقد انتقلت الكثافة الهاتفية الكلية (ثابت ونقال) من 6.13 % سنة 2001 إلى 104.79 % سنة 2011 وهي نسبة كثافة تسجل عادة لدى الدول المتقدمة.¹⁷

وتعد أسعار الاتصالات في الجزائر مقبولة بصفة عامة، وهذا بالنسبة للمكالمات الداخلية أما المكالمات مع الخارج تعرف غلاء نسبيا، ويؤدي هذا إلى عدم الاستغلال الواسع لهاته الخدمات مقارنة مع الدول الأخرى، ورغم هذه النتائج فقد احتلت الجزائر سنة 2010 المرتبة 113 عالميا من بين 133 دولة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال.¹⁸

2-3 أهداف وأبعاد إستراتيجية التنمية المستدامة في الجزائر

تهدف الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة إلى الاستجابة إلى التطلعات المشروعة للسكان الجزائريين في رفع مستوى المعيشة والشغل والأمن الاقتصادي، وذلك بتوفير كل الشروط لوضع سيرورة الاستثمار والخلق المستديم للثروة والشغل. وبعد الحفاظ على الموارد والاستعمال العقلاني لها محور لا غنى عنه لهذه الإستراتيجية.

ولقد أسست تلك الإستراتيجية على مهاجمة الأسباب التي تهدد البيئة والتنمية المستدامة من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف عدت طريقاً لاستدامة التنمية في الأمدين المتوسط

¹⁶ - لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك الرابط الإلكتروني: www.internetworldstats.com/af/dz.htm، تاريخ الاطلاع: (2013-11-25).

¹⁷ - Autorité de régulation de la post et de télécommunication, "rapport annuel 2001, 2011", (en ligne), Disponible sur le site: www.arpt.dz. (page consultée le 29-11-2014).

¹⁸ - تقرير التنافسية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2009-2010، وزارة التخطيط والتعاون الدولي الأردنية، [على الخط]، على الرابط الإلكتروني: www.jnco.gov.jo/static/pdf/ICT.docx، تاريخ الاطلاع: (2013-11-05).

والطويل، فشرع في تنفيذ عدد كبير من الإجراءات التي تسمح بمحاربة النتائج غير المرغوبة لإستراتيجية التنمية المتبعة منذ استرجاع الاستقلال السياسي، ويتمثل ذلك في كل ما من شأنه:¹⁹

- تحسين الصحة ونوعية المعيشة
- تحسين إنتاجية رأس المال وحمايته
- خفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسية
- حماية البيئة الشاملة

و في السنوات الأخيرة بادرت الجزائر إلى تخصيص مبالغ معتبرة لدعم وتجسيد التنمية المستدامة في معظم المجالات الحيوية ولاسيما في المجال البيئي معتمدة على ثلاث وسائل هي وضع إطار قانوني صارم ومتخصص، مراقبة النشاطات المسببة للتلوث وإخضاعها للمعايير الدولية، كما سطرت مشاريع مستقبلية تعتبر إستراتيجية إذا ما تم إنجازها بالشكل المرسوم أو المخطط.

- أولاً: الجانب الاقتصادي

بالنسبة للاقتصاد الجزائري فقد عرف مشاكل جمة غداة انخفاض أسعار البترول سنة 1986 وتجلى ذلك في تراجع إيرادات الصادرات وفي الجباية البترولية وعجز الميزانية وفي تدهور معدلات التبادل الصافية ومعدلات التبادل الداخلية وتراجع احتياطي الصرف، وكان من نتيجة ذلك المزيد من اللجوء إلى الاقتراض الخارجي الذي ترتب عنه ارتفاع في مؤشر المديونية الخارجي منسوباً إلى الناتج الداخلي الخام، وفي مؤشر خدمة الدين منسوباً للصادرات، غير أن السياسات والإجراءات التي اتخذتها الجزائر بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، أدت إلى إعادة التوازنات الاقتصادية الكلية وهذا بفضل الالتزام بتطبيق الاتفاقيات المبرمة بينهما، بالإضافة إلى التحسن الملحوظ لأسعار النفط منذ مطلع القرن الحالي، حيث تجلت هذه النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم 02: بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية المحققة في الجزائر لسنتي

2012-2011

بيانات 2012	بيانات 2011	المؤشرات الاقتصادية الكلية
-------------	-------------	----------------------------

¹⁹ - محي الدين حمداني، (2008)، حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل: دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية- فرع التخطيط-، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص 295-298، بتصرف.

الناتج المحلي الإجمالي	190.71 مليار \$	197 مليار \$
معدل النمو الاقتصادي	2.4%	2.5%
احتياطات النقد الأجنبي	182.2 مليار \$	193.9 مليار \$
البطالة	10%	10%
معدل التضخم	4.5%	8.4%
سعر الصرف مقابل الدولار (المتوسط السنوي)	72.85	74,1142
الحساب الجاري كنسبة من إجمالي الناتج المحلي	9.9%	8.1%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، المؤشرات الاقتصادية والصناعية للدول العربية، إدارة البحوث والتطوير (AIDMO)، نوفمبر 2012، ص 11، [على الخط] ، متوفر على الموقع الإلكتروني: www.aidmo.org تاريخ الاطلاع (2014-10-02).

- صندوق النقد الدولي، نشرة معلومات معمقة رقم 13/10 المتعلقة باختتام مشاورات المادة الرابعة لعام 2012 مع الجزائر، [على الخط] ، متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://www.imf.org> تاريخ الاطلاع (2014-10-02)

إن القراءة الأولية لهذا الجدول تسمح لنا بالقول أن أداء الجزائر الاقتصادي يتسم بالقوة على الرغم من الأوضاع الخارجية (الدولية) الصعبة، فكل هذه المؤشرات تقول أن الوضعية الاقتصادية في تحسن وبحالة مقبولة لكن ليست بالدرجة التي ترقى للأمال والطموحات المنتظرة، خاصة في ظل التحديات الجسيمة التي تحيط بالاقتصاد نتيجة تصاعد التضخم*، والاعتماد الشديد على قطاع المحروقات والإنفاق العام، والتعرض إلى الانخفاض المطول لأسعار النفط، فضلا عن معدلات البطالة المرتفعة نسبيا.

- ثانيا: الجانب الاجتماعي

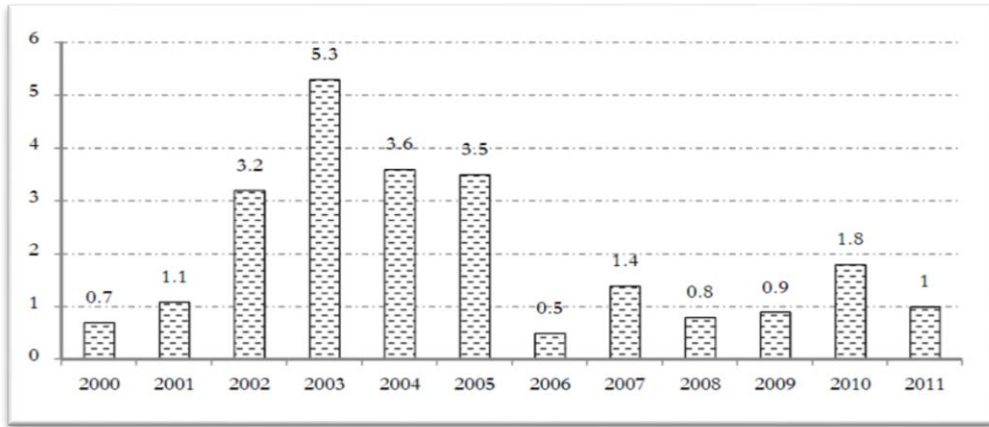
بالرغم من تحسن الإطار المعيشي للفرد الجزائري والجهود المبذولة في التنمية البشرية حسب ما يشير إليه تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي للتنمية البشرية (2008) ، إلا أن نسبة

* من الجدير بالذكر أن معدل التضخم المسجل سنة 2012 والمقدر بـ 8.4% يعد أعلى مستوى للتضخم سجلته الجزائر على مدار 15 سنة، ويرجع ذلك أساسا إلى الزيادات التي مست أسعار الغذاء والسلع المصنعة، محفزة بالسيولة الزائدة الناجمة عن طفرة الإنفاق العام الجاري التي تم تمويلها من عمليات السحب من صندوق ضبط العائدات، وكذلك حالات عدم الكفاءة في سلسلة التوزيع.

الأمية تبقى مرتفعة بشكل ملفت للانتباه، إذ تقدر بأكثر من 28% حيث أن التعليم في الجزائر إلزامي من سن 6 إلى 16 سنة، وبعدها كانت نسبة المتعلمين 10% فقط عند الاستقلال، فقد تطورت لتصبح 80.6% في 2009 إذ سمح التعليم الإلزامي بالقضاء إلى حد كبير على الأمية التي كانت سائدة سابقا في الوسط النسائي بشكل خاص، حيث بلغت نسبة الالتحاق بالمدارس الابتدائية 100% في سنة 2010، بينما بلغت نسبة التسجيل في المتوسط (من 11 إلى 14 سنة) والثانوي (من 15 إلى 17 سنة) 95% و 31% على التوالي في سنة 2009، كما بلغت نسبة الإنفاق من الناتج المحلي الإجمالي على التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي 18% : 11% و 17% على التوالي وذلك في سنة 2002.²⁰

ولقد بلغ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 5244 دولار أمريكي في سنة 2011، وبمعدل نمو 1% كما يبينه الشكل الموالي:

الشكل رقم 02: معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (%)



المصدر :البنك الدولي، بيانات الجزائر، على الموقع الإلكتروني: <http://data.albankaldawli.org/country/algeria>، تاريخ التصفح (2014-10-010).

على الرغم من ضخامة ما تنفقه الجزائر على الرعاية الصحية، وما تبذله الدولة من جهود في سبيل رفع مستوى الخدمات الصحية التي تقدمها القطاعات العامة أو الخاصة إلا أن الرعاية الصحية في الجزائر غير منتظمة في أفضل الحالات . مع ارتفاع نسبة الجيل الشاب بين السكان، فلا يوجد- كمعدل وسطي -سوى طبيب واحد لكل 1000 نسمة، و 2 سرير في المستشفيات لكل 1000 نسمة فمستوى الرعاية الصحية في الجزائر متواضع حتى عند مقارنته

²⁰ - حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 108.

مع جيرانها الأفارقة. ويتركز معظم الاهتمام على الرعاية الوقائية والمناعة. أما نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية فقد كانت حوالي 4.5 % من إجمالي الناتج المحلي لسنة 2010. كما أن العمر المتوقع عند الميلاد بلغ 73 سنة في عام 2010.²¹

إن القطاع الصحي عرضة للعديد من المشاكل التي كان لها الأثر السلبي على تطور الخدمات الصحية ومستوى جودة الرعاية الطبية المقدمة للمواطن ولعل من أهم العوامل التي تسهم في حدوث هذه المشكلات، تتمثل أساسا في سوء التخطيط والرصد والتقييم، ونقاط الضعف التنظيمية وعدم وضوح الأدوار وبالتالي عدم فعالية السياسات الموضوعة.

أما بالنسبة لقضية الفقر ومعدلاته؛ فقد أظهرت إحدى الدراسات التي مست عينه تتضمن 5080 أسرة جزائرية موزعة على مستوى 43 ولاية بالمناطق الجغرافية الأربع للوطن شمالا وجنوبا وشرقا وغربا، وبالمناطق الساحلية والجبلية والصحراوية والسهبية والهضاب العليا، في الفترة الممتدة ما بين 2007 - 2009،²² أن متوسط نسبة الفقر بلغت 7.5 % مقارنة مع نسبة الفقر المسجلة خلال العشرية السوداء، التي بلغت ذروتها سنة 1995 بـ 22 %، وانخفضت إلى 17 % سنة 1999 في حين حققت الجزائر تحسن في معدلات الفقر خلال الفترة 2008 - 2013 كما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم 03: معدلات الفقر في الجزائر (2008-2013)

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
معدل الفقر	11.1%	9.8%	6.2%	5.5%	5.2%	5.03%

²¹ - لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك:

- عتيق عائشة، (2012)، جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية - دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية لولاية سعيدة، رسالة تخرج لنيل شهادة الماجستير تخصص: تسويق دولي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان،
- حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مرجع سبق ذكره..
- ²² - حاج قويدر قورين، (2014)، ظاهرة الفقر في الجزائر وأثارها على النسيج الاجتماعي في ظل الطفرة المالية، البطالة والتضخم، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، لعدد 12-، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر، ص19.

المصدر: د. حاج قويدر قورين، (2014)، ظاهرة الفقر في الجزائر وأثارها على النسيج الاجتماعي في ظل الطفرة المالية، البطالة والتضخم، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد-12، جامعة حسية بن بوعلي الشلف، ص19.

وخلصت الدراسة إلى أن الأشخاص الذين تم إدراجهم تحت عتبة الفقر العام يقدر ب 9.5% بعدما كان في حدود 8% سنة 2009 وصل قبل ذلك إلى 9.14% سنة 1995 م، أما فيما يخص الفقر المتقع فإن النسبة استقرت عند حدود 5.7% بعدما كانت سنة 1998 في حدود 3.6%. كما أكدت الدراسة أيضا تراجع معدل عتبة الفقر بالنسبة للأشخاص الذين يعيشون بأقل من 1 دولار لليوم، إذ أنهم لا يمثلون سوى 2.6%.

-ثالثا: المجال البيئي

مع استمرار الاهتمام الدولي بحماية البيئة وبداية ترسخ مفهوم التنمية المستدامة، والذي تأكد في قمة جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا عام 2002 للتنمية المستدامة، صدر في الجزائر القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الذي جاء كثمرة لمشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية وكذا مصادقتها على العديد من الاتفاقيات في هذا الموضوع. كما يعتبر هذا القانون نقطة تحول ايجابية في إطار التكفل بحماية البيئة من خلال ما تضمنه من مبادئ وأهداف تجسد حماية افصل للبيئة بما يناسب ومتطلبات التنمية المستدامة ومبادئها. إلا أن المراسيم التنفيذية لهذا القانون ما تزال تسير ببطء.

وقد حدد التشريع البيئي الجزائري الأهداف الرئيسية التي ترمي إليها حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وهي على الخصوص ما يلي:²³

. تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة.

. الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحق بالبيئة .

. ترقية الاستعمال الايكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذا استعمال

التكنولوجيات الأكثر نقاء .

إضافة إلى ما سبق قانوني البلدية رقم 10.11 والولاية رقم 07.12، واللذان أمدا مهام أوسع في تسيير الجماعات المحلية، مما يسمح بالاستجابة للتحديات التي تواجهها الجماعة الإقليمية، والتأقلم مع التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي تعرفها البلاد والانخراط في مسار الإصلاحات الشاملة التي شرع فيها منذ أكثر عشرين من الزمن. هذا بالإضافة إلى انه في كل

²³ - لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك:

- حسين زاوش، تطور السياسات العامة البيئية في الجزائر، المجلة الإفريقية للعلوم السياسية، متاح على الرابط الإلكتروني: <http://www.bchaib.net>، تاريخ التصفح (2014-10-29).

سنة مالية يصدر قانون المالية يتضمن بنودا تتعلق بحماية البيئة عن طريق الرسوم البيئية المختلفة.

إن المتتبع لمسار السياسات التشريعية البيئية في الجزائر من 1962 . 2012، يتبين له أن هناك تطور غير مسبوق للإطار التشريعي والتنظيمي الذي من شأنه أن يسمح بتأطير سياسة عمومية فعالة بحماية البيئة وخاصة في العشرية الأخيرة، فكان مجموع النصوص القانونية والتنظيمية المتعلقة بالبيئة قد وصل إلى 499 نصا حتى سنة 2012.²⁴

ولتجسيد هذه السياسات تم تحديث وتطوير الإطار المؤسسي ووضع برامج للتكوين، فقد عرف التنظيم الإداري المكلف بحماية البيئة عدم الاستقرار والتذبذب في العشرية السابقة وتناوب بين مختلف الدوائر الوزارية، وهذا راجع لعدم اهتمام الحكومة الجزائرية بسياسة البيئة، وسيبقى هذا التدهور عائدا إلى فشل خطط التنمية التي أغفلت إدخال الاعتبارات البيئية في مشاريعها التنموية والاقتصادية، حيث لم يستقر التكفل بحماية البيئة إلا مؤخرا في سنة 2001، بإنشاء وزارة مكلفة بحماية البيئة وذلك بتحديد صلاحياتها بصفة دقيقة وواضحة تسهر على التكفل بحماية البيئة، وحاليا أسندت إلى وزارة التهيئة العمرانية البيئة والمدينة، التي سطرت برامج طموحة تم من خلالها توفير الإطار القانوني والمؤسسي اللازم لذلك: مديريات ولائية للبيئة، الوكالة الوطنية للنفايات، مرصد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج أكثر نقاوة، ديار الدنيا للبيئة.. الخ إضافة إلى الآليات وصناديق خاصة تسمح بتمويل البرامج والمشاريع التي تسمح بتحسين المنظومة البيئية ودفع وتيرة التنمية المستدامة.

3-3 سبل تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخدمة التنمية المستدامة في

الجزائر

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحرك الرئيس للتنمية في العديد من المجتمعات في العالم، إذ تعتبر مجالا خصبا لإعداد دراسات وأبحاث في رسم مستقبل المجتمعات، كما تعتبر دعامة أساسية ومؤثر مباشر في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية وقد حدثت تطورات هائلة في مجال عوامة الخدمات والمعرفة والمعلوماتية من خلال آليات لتطوير استخدامات التقنيات في دعم أهداف تطوير بيئة مستدامة، إذ انصب الاهتمام والدعم في كفاءة استخدام الطاقة، وتقليل الحاجة إلى المواصلات، وتخفيض معدلات الفقر، ودعم مشاريع التعليم والصحة، لأجل ضمان نمو اقتصادي مناسب.

كما أدت هذه التطورات في تقنيات المعلومات والاتصالات إلى تغيرات جوهرية في أنماط الحياة بمختلف مجالاتها، وفي الاقتصاد والبيئة، إذ كان لعمليات إنتاج هذه التقنيات دور كبير في

²⁴ - المرجع السابق، المكان نفسه.

تلك التغيرات من حيث تأثير صناعتها أو استخدامها كأدوات في الحد من الآثار السلبية التي أوجدها الإنسان على البيئة، لذا فقد سعت مراكز البحوث والدراسات بوضع الخطط والاستراتيجيات التي تعمل على إيجاد مجالات لديمومة الحياة على هذا الكوكب، وتسخير الإمكانيات اللامتناهية التي وفرتها تقنية المعلومات والاتصالات من أجل إحلال تنمية مستدامة اقتصادية واجتماعية وبيئية، وإجمالاً، ينبغي أن تشمل الجهود التي تبذلها الدولة الجزائرية وببذلها القطاع الخاص والعام المحلي والأجنبي فيها المجالات التالية:²⁵

- وضع خطط وبرامج تهدف إلى جعل المجتمع معلوماتي، من خلال دمج التقنيات الحديثة في تلك الخطط والبرامج التي تعمل على تحقيق التنمية المستدامة.
- العمل على بناء القدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إذ أن بناء القدرات هو الأداة الضرورية لتعزيز التنافسية، وتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية.
- تطوير أنشطة البحث العلمي والاختبارات العلمية لتعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة، والتكنولوجيا الحيوية، واعتماد الآليات القابلة للاستدامة.
- العمل على تحسين أداء المؤسسات الخاصة بالاعتماد على التقنيات الحديثة، بالإضافة إلى إيجاد أشكال مؤسسية مجتمعية جديدة تستهدف الوصول إلى التنمية المستدامة.
- وضع سياسات واستراتيجيات للابتكار تستند إلى تقنية المعلومات والاتصالات، حيث تساعد هذه التقنيات في إحداث تغيرات اجتماعية واقتصادية وبيئية.
- إيجاد سبل واسعة ومتكافئة للحصول على خدمات الاتصال وخدمات المعلومات من خلال التعجيل إقامة بنية تحتية وطنية للمعلومات وإدماجها في شبكات الاتصال والمعلومات الدولية؛
- وضع خيارات قليلة التكاليف توسع من نطاق البنية التحتية العالمية للمعلومات لتشمل المناطق الريفية والحضرية التي تفتقر إليها؛
- بناء القدرات البشرية والتنظيمية من أجل الاستخدام المثمر لتكنولوجيات المعلومات التي لا تفضي فحسب إلى زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات عن طريق

²⁵ - لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك:

- محمود الكواز وآخرون، (2014)، المعرفة والمعلوماتية الطريق نحو التنمية المستدامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك، صص 240-241.
- تقرير لجنة السياسات الإنمائية عن دورتها الثانية، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الأمم المتحدة، 3-7 نيسان/أبريل، نيويورك، سنة 2000.

الاقتصاد، بل أيضا تأخذ في الاعتبار المساواة بين الجنسين والحاجة إلى المساعدة على ضمان تمكين المرأة في الفضاء الإلكتروني

- توفير البيئة المواتية واللازمة، لاستغلال تكنولوجيا المعلومات بطريقة مثمرة، منها وجود مستويات مناسبة من التعليم والدخل وسياسات داعمة. إن خلق الظروف المناسبة لاستيعاب المعارف ذات الصلة وتكييفها وتطبيقها في مجالي الإنتاج والحياة الاجتماعية بطريقة تحدث أثرا إيجابيا ويمكن إدامتها يتطلب حدا أدنى معيناً من التعليم وعدد المتعلمين. وبهذا، يجب اعتبار معالجة مشكلة الأمية المزمّنة شرطا مهما مسبقا لوضع ما تختزنه تكنولوجيا المعلومات من إمكانيات موضع التطبيق.
- تعزيز الجهود المبذولة للتنمية المجتمعية من خلال إيجاد قنوات تفاعل بين الباحثين ورجال التعليم ومجموعات المنتجين ببعضها البعض.

وعلى هذا الأساس يمكن القول أن التركيز في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف يعزز في اتجاه دعم أهداف تطوير بيئة مستدامة. إذن يتطلب تحقيق أهداف التنمية المستدامة إيجاد تغييرات سياسية واقتصادية وبيئية ومؤسسية تضم في خطة شاملة للتنمية، تضمن تحقيق توظيف الموارد الطبيعية ورأس المال البشري بطريقة اقتصادية لتحقيق نمو اقتصادي يهدف إلى الارتفاع بنوعية الحياة مع الحفاظ على نوعية البيئة ومصادرها الطبيعية للأجيال الحالية والقادمة.

نتائج وتوصيات الدراسة

إن آفاق التنمية رحبة وأبوابها غير موصدة دون أحد طالما كان قادرا وراغبا في طرق أبوابها وكلمة السر لولوج تلك الآفاق هي القدرة على تعبئة كافة الطاقات المحلية وتنمية الموارد البشرية وإطلاق طاقاتها وذلك من أجل تنمية الميزات التنافسية للمجتمع في جميع المجالات وتوسيع خياراته. في وقت أصبحت فيه تلك الميزات هي وحدها القادرة على الصمود أمام تحديات التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في عصر العولمة ومال تفرضه من انفتاح وانكشاف على العالم الخارجي لا تستطيع الدولة عامة تجنب تبعاته، وليست الجزائر في وضع أفضل من غيرها.

من خلال دراسة البحث وتحليله نظريا والتعرف على مشكلاته، يمكن الإشارة إلى النتائج التالية:

- أن التطور الذي عرفه الفكر التنموي كان استجابة أو رد فعل على أزمة التنمية في فشلها في الاستمرار في الاستجابة للحاجات الكثيرة والمتزايدة مع الزمن.

- أن جهود التنمية في الجزائر، فشلت في الاستجابة المستدامة للتحديات الاقتصادية والاجتماعية المطروحة، وهو ما يمكن الاستدلال عليه من الواقع الحالي.
 - تمهد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الطريق لزيادة تسهيل حركة الخدمات التقنية والمالية وتؤدي دورا هائلا في دفع عملية العولمة بسرعة. وينبثق عن ثورة تكنولوجيا المعلومات نوع جديد من الاقتصاد، تشكل فيه المعلومات بالإضافة إلى رأس المال والعمل - موردا حاسما لإدراج الدخل وتكوين الثروات وتعزيز القدرة التنافسية.
 - أظهرت تكنولوجيا المعلومات بالفعل تأثيرا مهما على الأبعاد السياسية والاجتماعية للتنمية، وبصفة خاصة عن طريق تعزيز المشاركة في عمليات صنع القرار على مستوى الشركات والمستويين المحلي والوطني. ويمكن أن تكون أداة فعالة أيضا للتمكين للأفراد، وتعزيز مبادراتهم، وتحقيق اللامركزية في مجال الإدارة، وإظهار التباين في الآراء والمصالح في القضايا السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه مجتمعاتنا.
- وفي ضوء ما توصلنا إليه من نتائج واستنتاجات، وبغية تعزيز مسار التنمية المستدامة في الجزائر، فإننا نقترح ضرورة تجسيد مجموعة من الأهداف الرئيسية؛ وهذا دون إغفال أهمية التوجه نحو الداخل في عملية البناء التنموي وعلى أن التطور الاقتصادي والاجتماعي لم يعد من الممكن أن ينتج من التوسع في الاقتصاد الرأسمالي العالمي، وإنما من مبادرات تتخذ على كل المستويات وعلى هدى الحاجات المادية والثقافية للغالبية العظمى من السكان، وهذه الأهداف تتمثل في التالي :
- ينبغي للجزائر أن تصوغ استراتيجيات وطنية من أجل إيجاد أو تعزيز البنى الأساسية للمعلومات والجانب الإنتاجي لتكنولوجيا المعلومات في جميع قطاعات الاقتصاد. وينبغي لهذه الاستراتيجيات أن تكون قائمة على شراكة واسعة وفعالة بين الحكومات المركزية والمحلية والجامعات والنظام التعليمي بصورة عامة، فضلا عن القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية.
 - وينبغي للجزائر أن تولي اهتماما كبيرا ببناء القدرات البشرية بصورة عامة، وتكوين رأس المال البشري الأساسي من أجل عصر تكنولوجيا المعلومات بصورة خاصة. وهكذا، وحتى في مرحلة مبكرة من التنمية، ينبغي للجزائر أن تبحث عن سبل ووسائل تحسين نظمها التعليمية من أجل تيسير استخدام التقنيات الجديدة في عملية التدريس.
 - أن آفاق التنمية واستدامتها في الجزائر غير موصدة، غير أن ولوجها يتطلب وعيا بأن مشكلات اقتصادها لا يحل في هذه المرحلة التاريخية إلا من خلال إستراتيجية تنموية شاملة ومتوازنة. كما يجب أن تكون مرنة بما فيه الكفاية لتعكس مختلف القيود والفرص ولذلك، ولكي تؤدي هذه الإستراتيجية الإنمائية إلى تعبئة الدعم السياسي

واستدامته من أجل إطار فعال للعمل، على الصعيد الوطني، يتعين أن تتميز بزخم واضح ومقنع. ويجب كذلك أن تصاغ بحيث يسهل رصدها وتقييمها، وذلك من أجل إمكانية قياس التقدم المحرز، وحيثما كان التقدم ناقصا، يمكن تحديد الحاجات إلى التغيير وإلى أعمال إضافية تتجاوز ما هو وارد في الإستراتيجية المتبناة.

قائمة المراجع

الكتب:

- 1- عبدا لله فرغلي علي موسى، (2008)، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، ط1، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- 2- ميشيل تودارو، (2006)، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسني، دار المريخ للنشر، الرياض.
- 3- حسن كريم، (2004)، مفهوم الحكم الصالح، في كتاب إسماعيل الشطي (آخرون)، الفساد والحكم الصالح في البلاد العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.
- 4- Krajewski J., Lee and P. Ritzman, Larry, (2005) "Operations Management: Processes and Value Chain", 7th Ed, Prentice Hall .

المجلات والدوريات:

- 1- غسان قاسم داود اللامي، (2013)، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية.
- 2- صالح فلاحي، (2003)، التنمية المستدامة بين تراكم رأس المال واتساع الفقر، مجلة الحقيقة، العدد 02، جامعة أدرار/الجزائر.
- 3- حاج قويدر قورين، (2014)، ظاهرة الفقر في الجزائر وآثارها على النسيج الاجتماعي في ظل الطفرة المالية، البطالة والتضخم، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، لعدد - 12، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر.
- 4- محمود الكواز وآخرون، (2014)، المعرفة والمعلوماتية الطريق نحو التنمية المستدامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك.

الرسائل والأطروحات:

- 1- بلقيدوم صباح، (2013)، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2.

2- حسين العلي، (2013)، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد دولي وتنمية مستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1-.

3- إبراهيم بخي، (2002)، دور الإنترنت وتطبيقاتها في مجال التسويق، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.

4- محي الدين حمداني، (2008)، حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر والمستقبل: دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية- فرع التخطيط-، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.

5- عتيق عائشة، (2012)، جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية - دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية لولاية سعيدة، رسالة تخرج لنيل شهادة الماجستير تخصص: تسويق دولي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان-.

6- وليد نصار، تكامل المشروعات العمرانية الذكية مع البيئة العمرانية المحيطة، رسالة مقدمة للحصول على درجة الدكتوراه (غير منشورة)، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، مصر.

المؤتمرات والملتقيات:

1- بوعشة مبارك، (2008)، التنمية المستدامة-مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، المنعقد يومي 7-8 أبريل، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة فرحات عباس- سطيف/الجزائر.

2- حرفوش سهام وآخرون، (2008)، الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، المنعقد يومي 7-8 أبريل 2008، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف/ الجزائر.

- 3- عبد الرحمن محمد الحسن، (2011)، التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، بحث مقدم للملتقى إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، المنظم يومي 15 - 16 / نوفمبر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة الجزائرية.
- 4- مصطفىاوي الطيب وبونيف محمد الأمين، (2011)، خدمات التوظيف الإلكتروني - نموذج لتقييم مواقع التوظيف بالجزائر-، ورقة مشاركة في: الملتقى الدولي حول " إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة "، المنعقد يومي 15-16 نوفمبر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة.

التقارير:

- 1- جورج كرم، (1997)، التنمية البشرية المستدامة والاقتصاد الكلي : حالة العالم العربي، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا , الأمم المتحدة , نيويورك.
- 2- تقرير لجنة السياسات الإنمائية عن دورتها الثانية، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الأمم المتحدة، 3-7 نيسان/أبريل، نيويورك، سنة 2000.

الانترنت:

- 1- الرابط الإلكتروني: www.internetworldstats.com/af/dz.htm، تاريخ الاطلاع: (25-11-2013).
- 2- Autorité de régulation de la post et de télécommunication, "rapport annuel 2001, 2011", (en ligne), Disponible sur le site: www.arpt.dz. (Page consultée le 29-11-2014).
- 3- تقرير التنافسية لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام 2009-2010، وزارة التخطيط والتعاون الدولي الأردنية، [على الخط]، على الرابط الإلكتروني: www.jnco.gov.jo/static/pdf/ICT.docx، تاريخ الاطلاع: (05-11-2013).
- 4- حسين زاوش، تطور السياسات العامة البيئية في الجزائر، المجلة الإفريقية للعلوم السياسية، متاح على الرابط الإلكتروني: <http://www.bchaib.net>، تاريخ التصفح (29-10-2014).
- 5- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، المؤشرات الاقتصادية والصناعية للدول العربية، إدارة البحوث والتطوير (AIDMO)، نوفمبر 2012، ص 11، [على الخط] ، متوفر على الموقع الإلكتروني: www.aidmo.org ، تاريخ الاطلاع (02-10-2014).

6- صندوق النقد الدولي، نشرة معلومات معمقة رقم 13/10 المتعلقة باختتام مشاورات المادة الرابعة لعام 2012 مع الجزائر، [على الخط] ، متوفر على الموقع الالكتروني: <http://www.imf.org> تاريخ الاطلاع (2014-10-02).

7- البنك الدولي، بيانات الجزائر، على الموقع الالكتروني: <http://data.albankaldawli.org/country/algeria>، تاريخ التصفح (2014-10-010).

قائمة الجداول:

- 1- مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 2- بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية المحققة في الجزائر لسنتي 2011-2012
- 3- معدلات الفقر في الجزائر (2008-2013)

قائمة الأشكال:

- 1- متطلبات التنمية المستدامة
- 2- معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (%)