

دراسة تحليلية لمؤشرات استدامة الاقتصاد الجزائري

An analytical study of the indicators of the sustainability of the Algerian economy

شرفاوي عائشة*

مخبر الدراسات التنموية والبحوث الاستشرافية، جامعة البويرة- الجزائر

a.cherfaoui@univ-bouira.dz

تاريخ النشر: 2023/06/07

تاريخ القبول للنشر: 2023/03/15

تاريخ الاستلام: 2023/01/08

ملخص:

تهدف الدراسة لتحليل مدى استدامة الاقتصاد الجزائري، بالتطرق إلى أهم المؤشرات الموضوعية من طرف الهيئات الدولية في ذات الشأن، ما يسمح بتحديد أهم العوامل الضرورية التي يجب الاهتمام بها حاليا ومستقبلا لتحقيق التنمية المستدامة المرجوة في جميع القطاعات الاقتصادية، توصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الجزائري يسجل مستويات متدنية في مؤشرات الاستدامة الاقتصادية، بالمقارنة مع المعايير المعتمدة دوليا فتعزيز استدامة الاقتصاد الجزائري مرهون بالدرجة الأولى بالتطبيق الفعلي للسياسات الموضوعية من طرف الدولة لتحسين مؤشرات استدامة لتصبح مقبولة نسبيا بالمقارنة بالدول الرائدة في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد المستدام، مؤشرات الاستدامة، الاقتصاد الجزائري.

تصنيفات JEL: Q1، Q2.

Abstract:

The study aims to analyze and study the extent of the sustainability of the Algerian economy, by referring to the most important indicators set by international bodies in this regard. The study concluded that the Algerian economy records low levels in indicators of economic, social and environmental sustainability compared to internationally approved standards. Achieving the sustainability of the Algerian economy depends primarily on With the actual application of the policies set by the Algerian state, achieving the required balance between the economic, social and environmental dimensions calls for more research and work to raise the indicators of sustainability

Keywords: Sustainable economy, indicators of sustainability, the Algerian economy.

Jel Classification Codes: Q2، Q1.

* المؤلف المراسل.

تسعى التنمية المستدامة في بعدها الاقتصادي إلى تحقيق نمو وتنمية اقتصادية تسمح بالحفاظ على نوعية حياة الإنسان أخذاً بعين الاعتبار القيود البيئية، ما يجعل الاقتصاد ينشط في إطار يتميز بالعدالة الاجتماعية ويضمن استغلال الموارد الطبيعية أساس العملية الإنتاجية والاستهلاكية في المجتمع.

أدت السياسات التنموية واستراتيجيه التطوير التي اتبعت في الجزائر في ظهور عدة مشاكل بيئية وفي نفس الوقت لم تحل المشكلات الاقتصادية الشائكة التي يعاني منها الاقتصاد الجزائري وعلى رأسها القضاء على التبعية لقطاع المحروقات، وهو ما يؤدي إلى طرح التساؤل حول مدى إمكانية تبني إستراتيجية ذات نمط اقتصادي بيئي من خلال تبني تنمية مستدامة في القطاعات الأساسية، سواء كان ذلك في القطاع الزراعي، قطاع المياه، وقطاع الطاقة وغيرها. يستدعي الخوض في مقومات ومؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر الوقوف عند وضعية الاقتصاد الجزائري التي هي نتاج لسياسة عامة متبعة منذ عدة سنوات سابقة، فتحقيق استدامة حقيقية في التنمية تمس كل القطاعات يتوقف على مدى قابلية الاقتصاد بشكل عام على دعم وتمويل هذه التنمية.

1.1. إشكالية الدراسة: الجزائر وفي سبيل مواجهة التحديات البيئية المفروضة عليها وضعت عدة مخططات واستراتيجيات مستقبلية تتناسب مع تحقيق الأهداف التنموية دون الإضرار بالتوازن البيئي، لكن هل حقيقة هذه السياسات أتت أكلها وساهمت في تحسين مؤشرات استدامة الاقتصاد الجزائري، ومن ذلك تمحورت إشكالية الدراسة حول:

ما مدى استدامة مؤشرات الاقتصاد الجزائري؟

2.1. فرضيات الدراسة: للإجابة على الإشكالية الرئيسية تم الاعتماد على الفرضين الأساسيين:

- يسجل الاقتصاد الجزائري مؤشرات استدامة مقبولة بالمقارنة بالمعايير الدولية.

- غياب ثقافة الاقتصادية مستدامة أدى إلى تدني مؤشرات استدامة الاقتصاد الجزائري.

3.1. أهمية الدراسة: تكتسي الدراسة أهميتها من صلب الموضوع الذي تعالجه، فالوقوف على مدى استدامة مؤشرات الاقتصاد الجزائري يستدعي البحث في مختلف الأبعاد الثلاثة التي يحومها مفهوم التنمية المستدامة، الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية والتي تعتبر حالياً محل اهتمام دولي فكل الاقتصادية الدولية تسعى لرسم سياسات اقتصادية تسمح لاقتصادها بالاستدامة أكثر فأكثر.

4.1. أهداف الدراسة: تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

✓ تحديد أهم مؤشرات الاستدامة المعتمدة دولياً.

✓ البحث في مدى دلالة مؤشرات التنمية المستدامة وعلاقتها ببناء اقتصاد مستدام في الجزائر.

✓ تحليل بعض مؤشرات الاستدامة للاقتصاد الجزائري.

5.1. منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، خاصة ما تعلق بالعرض الوصفي لمختلف مؤشرات الاستدامة المعتمدة وكذا تحليلها بالمقارنة مع المعايير الدولية وحتى احصائيات بعض الدول التي حققت مؤشرات ايجابية جداً.

6.1. الدراسات السابقة: في حدود علم الباحثة فموضوع الدراسة هو أحد المواضيع المهمتها في الفترة الحالية، وعليه هناك عديد الدراسات في الموضوع لكن طريقة تناول الموضوع تختلف في هذه الدراسة كونها ستتناول المؤشرات المحيطة إلى غاية 2022 عامة، ومن بين أهم الدراسات يوجد:

❖ بن حليلة سليمة . خضراوي ساسية (2016)، واقع وآفاق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة دفاتر بوادكس، المجلد 5، العدد 2؛ سلطت الدراسة الضوء على مختلف الإجراءات والسياسات التي اتخذتها الجزائر على غرار باقي دول العالم المتقدمة والنامية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، وأهم البرامج الإنمائية والإنجازات في هذا المجال بالإضافة إلى التطلعات والآفاق التي تصبو إليها. هذا دون الخوض في المؤشرات التي تسمح على حد ما في تحديد مدى استدامة الاقتصاد.

❖ HAMITI Dalila, BOUZADI Sultana (2021), Vers une économie verte pour un développement durable en Algérie, Revue Organisation & Travail, Volume 10, N°4.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على جهود الجزائر في إطار الاقتصاد الأخضر من أجل التنمية المستدامة، بناء على الأساليب والاستراتيجيات التي تعزز مكانة الاقتصاد الأخضر في البلاد، بما في ذلك محاولة تحقيق التنمية المتدامة، من أجل تشجيع الاستثمار المباشر وغير المباشر من جهة، ومن جهة أخرى لضمان الازدهار الاجتماعي في الوطن. توصي هذه الدراسة بضرورة التوعية البيئية بين أطراف المجتمع المختلفة من أجل التحول نحو الاقتصاد الأخضر، والإستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال، وتطوير البحوث العلمية والتكنولوجيات. تناولت الدراسة بعض مؤشرات الاستدامة التي تختلف عن المؤشرات التي ستعرض في هذه الدراسة.

2. علاقة الاقتصاد بالتنمية المستدامة:

السعي لتحقيق التنمية المستدامة على أرض الواقع يتطلب الاعتماد على اقتصاد يأخذ بعين الاعتبار تكاليف المحافظة على توازن النظام البيئي وتحديات توفير المتطلبات الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية، فارتباط وتناسق هذه العناصر يؤدي حتما إلى استدامة الأنشطة الاقتصادية في أي مجتمع.

1.2. التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي:

يعبر النشاط الاقتصادي عن عملية تفاعل بين الموارد الاقتصادية المختلفة، حيث تشكل وفرة الموارد البشرية والطبيعية ونوعيتها وكيفية استخدامها أهم العوامل المحددة لإمكانات النمو الاقتصادي، كما أن توفر هذين العاملين لا يمكن أن يؤدي إلى تحقيق النمو الاقتصادي دون وجود معرفة ومهارة فنية لاستغلال هذه الموارد وتسييرها، ما من شأنه تمكين النمو الاقتصادي تحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة التي تنطوي على تغييرات هيكلية هامة في الاقتصاد، تسمح بإرساء برامج وخطط في جميع المجالات التي تشملها أبعاد التنمية المستدامة (رتيبة، 2011، صفحة 2).

وبحسب اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة فإن التنمية المستدامة تتطلب تغيير مضمون النمو الاقتصادي لكي يكون أقل اعتمادا على الموارد الطبيعية وحوافز الطاقة، ويكون أكثر عدلا في أثاره. (الحيالي، العدد 8، 2017، صفحة 138) ولقد نما شيئا فشيئا الاعتقاد بأن العلاقة بين البيئة والنمو الاقتصادي هي علاقة جدلية يحكمها التأثير المتبادل بينهما فإذا كان على سياسات النمو الاقتصادي أن تكون حذرة فيما يخص البيئة فإنه يجب على مجهودات حماية البيئة أن لا تكون مكلفة وعلى حساب متطلبات شروط النمو الاقتصادي والتنمية، إن إيجاد حالة التكامل بين البيئة والنمو الاقتصادي يحقق فكرة التنمية المستدامة التي أصبحت المأوى المرغوب الذي يجسد التنمية الاقتصادية الحقيقية (أحمد، 2013، الصفحات 92-93).

يذهب البعض إلى ربط التنمية المستدامة بالنمو الاقتصادي الأخضر، والذي لا يمكن أن يكون مستداما لمدة زمنية طويلة نظرا لطبيعة النشاط الانساني الذي يهدد البيئة بالإضافة إلى مشاكل الندرة النسبية للموارد البيئية، فعلى الاقتصاد مواجهة التحديات المتعلقة بالاستدامة وتمويلها. فتحدي الاستدامة يرتبط بفشل الأسواق والهيئات والسياسات العامة في إزالة العائق الذي حال دون معرفة الأهمية الاقتصادية لهذه الندرة. ومواجهة هذا التحدي يتطلب تطوير التحليل الاقتصادي والعلمي حول الندرة النسبية للموارد الطبيعية، ما يسمح بتقييم الخسائر والأرباح المتعلقة بها وترجمة ذلك في سياسات عامة تمثل مفتاح الخطوات الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة.

أما تحدي التمويل فينطلق من الفرق المسجل بين العوائد التي تلقاها البشرية جراء استغلالها للأنظمة البيئية وما هي مستعدة لدفعه من أجل حمايتها، ولمواجهة هذا التحدي ينبغي وضع ميكانيزمات جديدة تسمح للمجتمع الدولي بدفع ثمن الخدمات والسلع التي تقدمها البيئة ووضع رسوم لمبادلاتها في سياق التجارة الدولية وبمساندة ودعم من المؤسسات المالية الدولية، ويمكن تحقيق التكامل بين النمو والاستدامة عن طريق دعم فكرة تمويل النمو الاقتصادي بمداخل حماية البيئة ذاتها، كتسعير الموارد الطبيعية بطريقة تناسب أهميتها الاقتصادية، فرض ضرائب لحماية البيئة وغيرها من الآليات التي تحافظ على البيئة نقط الوصل بين الاقتصاد والتنمية المستدامة (B, 2012/4 Tome II, p. 97). فمن شأن تحرير التجارة العالمية المبنية على مراعاة القواعد البيئية المساعدة على تحقيق التنمية البيئية والمحافظة على وتيرة التنمية المستدامة من خلال التأثير بقواعد السوق التي تنادي بمنتجات صديقة للبيئة ومن خلال المساهمة في ارتفاع مستوى دخل الأفراد وتحسين مستوى معيشتهم ومن ثم زيادة وعيهم بقضايا البيئة (محمد، 2011، الصفحات 8-10).

وعليه، وفي هذا الإطار فعلى الدول العمل على اعتماد اقتصاد فعال يعمل وفق آليات الأسعار لحل قضايا التنمية المستدامة وبخاصة معضلات الندرة المتنامية للثروات والتكنولوجيات، ما يسمح بالتالي بحل مشكلات المحيط البيئي بواسطة التقدم التقني في سياق الأسواق التنافسية وتوفير التمويل المناسب لاستدامتها.

2.2. الثقافة الاقتصادية والتنمية المستدامة:

تؤثر الثقافة الاقتصادية السائدة في المجتمع بشكل مباشر وغير مباشر في زيادة حدة المشكلات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وبالتالي في التنمية المستدامة، وتتمثل هذه الثقافات في مجموعة من القيم والقناعات التي تسيّر سلوكهم وتسمح لهم بإرساء نمط حياة معين، ومن هذه القيم:

- الاعتقاد بأن الموارد موجودة بشكل غير محدود في الطبيعة، الأمر الذي شجع على إهدار هذه الموارد.
 - الاعتقاد بأن ليس هناك حدود للنمو الاقتصادي.
 - الاعتقاد بأن الأكثر هو الأفضل، بمعنى تحقيق معدلات نمو اقتصادي أو أرباح عالية يفسر بان الأوضاع على ما يرام وهذا ما أثبتت خطاته المشكلات البيئية المتراكمة والمتعاقبة.
 - الاعتقاد بان العملية الصناعية هي عملية خطية وليس لها آثار على البيئة والمجتمع.
 - الاعتقاد بان النظام الاقتصادي هو نظام معلق وتكامل وقائم بذاته ويتجاهلون العوائد الاقتصادية الناجمة عن استغلال الموارد الطبيعية والتكاليف الناجمة عن الإضرار بها.
- إن مثل هذه القيم التي شكلت الثقافة الاقتصادية السائدة يؤكد بأن هناك بعض الدول الصناعية التي لا تعرف شيئا عن الاستدامة وأخرى لا تعرف شيئا عن التنمية.

الاقتصاد المستدام هو الاقتصاد الذي يستمر في الازدهار على المدى الطويل، ويمكن له أن يصمد إذا احترمت مبادئ البيئة، التي هي مبادئ حقيقة شكلها وجود الإنسان على هذه الأرض، ولكي يستطيع الاقتصاد أن يدعم التقدم عليه السير على نهج المبادئ الأساسية للبيئة وإلا سينهار فليس هناك حل وسط فإما أن يكون الاقتصاد مستدام أو لا يكون. والواقع أن مشكلة الاقتصاد اليوم تتلخص في ما يخطط له علماء الاقتصاد من استثمارات، ثم يأتي بعد ذلك دور خبراء البيئة ليقوموا الأثار البيئية لهذه الاستثمارات وهم لا دراية لهم بالمعطيات الاقتصادية، لذا فعلى الجميع الاقتصاديين أن يخضعوا لدورات في التأهيل البيئي تسمح لهم بمعرفة كيفية التخطيط للاستثمارات بصورة تستجيب للحاجات المعاصرة من دون الإخلال بالتوازنات البيئية ومنع الأجيال القادمة من إشباع حاجاتهم. فالخبراء البيئيون يدركون أن الخلل في الوظائف الطبيعية يخفض من إنتاجية الأرض وبالتالي من استدامة الاقتصاد. لذا فيجب تغيير مفهوم الاقتصاد برمته والعمل على الإنتاج باستعمال المواد القابلة لإعادة التكون، وعلى التوزيع أن لا يثقل كاهل النظم البيئية، وعلى الاستهلاك هو أيضا أن لا يفهم بعد الآن على أنه عملية تدمير للمنتج بل كعملية توجد مواد أساسية للإنتاج مجددا. ويصبح التحول على الاقتصاد المستدام ممكنا إذا أمكن دفع السوق إلى تحديد الأسعار الحقيقية، أي السعر الإجمالي للمنتجات بما فيها تكاليف الإضرار بالبيئة التي تسببها على المدى الطويل. وهذا ما يتطلب جهود معتبرة من طرف الاقتصاديين لطرح تقنيات ونماذج تسمح بضم هذه التكاليف إلى المنتجات والخدمات المعروضة في الأسواق (حداد، 2008، الصفحات 29-32).

3. مؤشرات قياس استدامة الاقتصاد:

أدى انتشار مفهوم التنمية المستدامة واتساع استخداماته، إلى البحث عن طرق تسمح بالتأكد من فعالية تطبيق هذا النمط الجديد من التنمية على أرض الواقع، خاصة وأن التنمية المستدامة هي عملية تحدث في مستويات عدة تتفاوت (عالمي، إقليمي، محلي). ما دفع بالعديد من الدول إلى طرح بعض المؤشرات التي تعبر عن مستوى تقدمها في تحقيق التنمية المستدامة والتي بدورها تشكل قياسا لها.

1.3. معايير إعداد مؤشرات قياس التنمية المستدامة اقتصاديا:

يمكن تعداد أهم المعايير التي يجب أن أخذها بعين الاعتبار عند إعداد مؤشرات قياس التنمية المستدامة في الآتي (دوجلاس، 1997، صفحة 166):²

- أن تعكس شيئا أساسيا وجوهريا لصحة المجتمع الاقتصادية.
- أن تكون واضحة ويمكن تحقيقها أي يستطيع المجتمع فهمها وتقبلها ببساطة.
- أن تكون قابلة للقياس ويمكن التنبؤ بها.
- أن تكون ذات مرجعية ولها قيمة حدية متاحة.

كما ينبغي تحديد الأساليب المستخدمة في إعداد أي مؤشر بوضوح، وأن يتم توظيفها بدقة، وأن تكون مقبولة اجتماعيا وعلميا ومن السهل إعادة إنتاجها وتكون حساسة للزمن وعبر المكان.

2.3. مؤشرات الاستدامة الاقتصادية وأساليب قياسها

يمكن إيجاز جملة من المؤشرات الأساسية وطرق قياسها في الجدول الموالي:

الجدول (1): مؤشرات التنمية المستدامة وقياسها

المجالات	المؤشرات	القياس
مؤشرات اقتصادية	الأداء الاقتصادي	معدل الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي تكوين رأس المال الثابت
	التجارة	الميزان التجاري ما بين السلع والخدمات.
	الحالة المالية	صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة
	استهلاك المادة	الاستهلاك السنوي للموارد المائية لكل فرد
	استهلاك الطاقة	الاستهلاك السنوي للطاقة لكل فرد. نسبة الطاقة المتجددة من الاستهلاك السنوي.
	إنتاج وإدارة النفايات	كمية إنتاج النفايات على اختلافها، وإعادة التدوير

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

Candice Stevens, Mesurer le développement durable, publiés par la Direction des statistiques de l'OCDE, PARIS, N°10, mars 2006 , p:3.

تعتبر المؤشرات المعروضة في الجدول أعلاه جزء من المؤشرات العديدة التي اجتهد خبراء ومنظمات مهنية كهيئة الأمم المتحدة في وضعها. لهذا فقد لجأت بعض المؤسسات والدول إلى تطوير معاملات وأدلة خاصة لقياس منجزات التنمية المستدامة، ومن أشهرها ما يعرف بمعامل الرفاه الاقتصادي المستدام. وتقوم فكرة هذا المعامل على طرح كل من اهتلاك رأس المال المادي واهتلاك رأس المال الطبيعي من الناتج الإجمالي المحلي للحصول على الناتج المحلي الصافي. كما ذهب البعض إلى ضرورة طرح أيضا النفقات المخصصة لحماية البيئة على اعتبارها ناتجة عن النشاطات الاقتصادية. ونتيجة لذلك فقد تم التوصل لتعريف استراتيجي العيش المستدام والتي تركز على الدخل الوطني المستدام كالاتي:

استراتيجية العيش المستدام = الناتج المحلي - اهتلاك رأس المال المادي - اهتلاك رأس المال الطبيعي - نفقات المحافظة على البيئة وصيانتها.

4. مؤشرات الاستدامة للاقتصاد الجزائري:

للقوف على مدى استدامة الاقتصاد الجزائري، سيعرض في ما يلي بعض مؤشرات الاستدامة اقتصاديا التي تتوفر فيها إحصائيات حديثة نسبيا.

1.4. مؤشر نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)

يعرض الجدول الموالي الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) خلال السنوات 2015-2020.

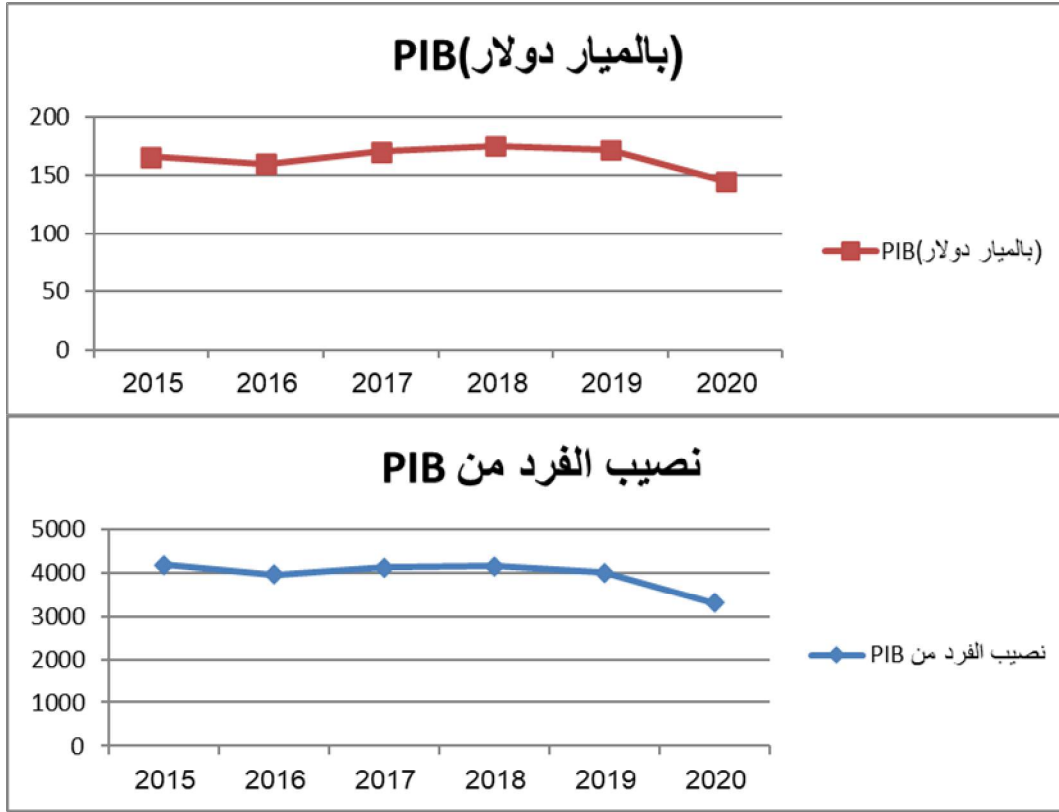
الجدول 2: الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد منه

السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PIB (بالمليار دولار)	165,98	160,03	170,10	174,91	171,77	145,01
نصيب الفرد من PIB	4177,88	3946,45	4109,69	4142,01	3989,66	3306,851

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع <https://www.banquemoniale.org>

ويمكن توضيح معطيات الجدول أعلاه من خلال الشكل الموالي:

شكل 1: الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد الجزائري منه



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول أعلاه.

يعرف النمو الاقتصادي بالزيادة المستمرة في إجمالي الناتج المحلي والذي يحقق بدوره زيادة في نصيب الفرد من الدخل الوطني، تبين معطيات الجدول أعلاه تذبذب في نسب نمو الناتج المحلي الإجمالي للجزائر المسجلة من سنة لأخرى مع تسجيل تراجع سنة 2016 و بحددة أكثر منه سنة 2020 ، وعلى اعتبار أن معدلات الناتج المحلي في الجزائر ترتبط بالدرجة الأولى بمدخيل الربح البترولي أين تفوق مساهمته 38٪ من PIB فقد سجلت السوق النفطية في فترة الدراسة عدة أزمات أدت إلى تراجع أسعار النفط في السوق الدولية التي تركت أثارها منذ أواخر سنة 2014 وبرزت تداعياتها أكثر سنة 2015 و2016، كما يرجع التراجع المسجل سنة 2020 إلى تداعيات جائحة كورونا على سوق النفط العالمي التي اتبعت سياسة الإغلاق وأثرت على اقتصاديات دول العالم.

بالمقابل فإن نسبة النمو السكاني في الجزائر تعرف تزايد مستمر إذ فاقت 45 مليون نسمة أواخر سنة 2021 وفق وزارة الصحة في انتظار تحديدها بدقة بعد الإحصاء الوطني لسنة 2022، فعدم وجود توازن بين نسب نمو PIB والسكان أدى إلى تسجيل حصة ضئيلة لكل فرد من PIB أين لم يتجاوز 4177,88 دولار وهي قيمة منخفضة جدا مقارنة بدول العالم العربي أو الاتحاد الأوروبي وغيرها أو حتى مقارنة بمواردها وطاقاتها الاقتصادية المعتبرة.

❖ الميزان التجاري:

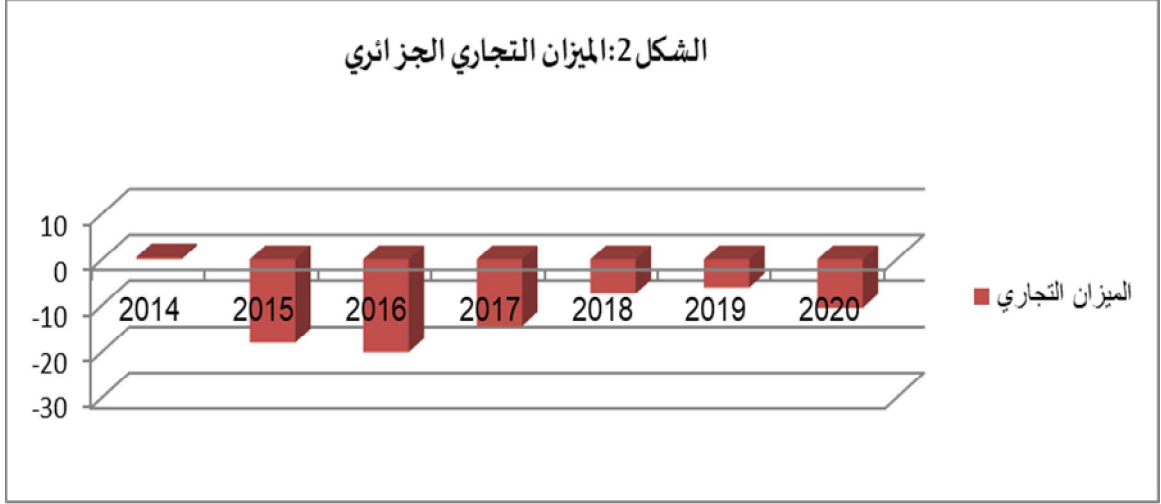
سجل الميزان التجاري في الجزائر فائض في فترات معينة، كما سجل عجزا في فترات أخرى وهذا راجع لعدة عوامل ويمكن عرض توضيح ذلك في الجدول الموالي:

جدول 3: الميزان التجاري الجزائري بالمليار دولار أمريكي

السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
الميزان التجاري	0,459	-18,038	-20,128	-14,412	-7,458	-6,11	-10,6

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: <https://www.bank-of-algeria.dz/html/rapport.htm>، تاريخ التصفح، 2022/3/23.

يعرض الشكل الموالي بتفصيل أكثر معطيات الجدول أعلاه:



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول أعلاه.

سجل الميزان التجاري الجزائري تراجعاً مستمراً خلال الفترة من 2015 – 2020 وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى انخفاض أسعار البترول في السوق العالمية، في حين خلال سنة 2014 وحتى قبلها كان الميزان التجاري الجزائري يسجل فائضاً دورياً كون سعر البترول كان مرتفعاً نسبياً في تلك الفترة، إلا أن الملاحظ أن العجز بدأ يعرف تراجعاً انطلقاً من سنة 2017 بسبب عودة ارتفاع الأسعار البترول وفيه تقدير لامكانية تسجيل فائض مع نهاية 2022 على اعتبار أن إحصائيات المركز الوطني للجمارك أبانت عن فائض إيجابي للثلاثين 1 و 2 لسنة 2022 والراجع بطبيعة الحال لتعافي أسعار البترول بسبب الاستقرار السياسي الذي يعرفه العالم حالياً.

❖ مؤشر: إجمالي تكوين رأس المال الثابت (% من إجمالي الناتج المحلي)

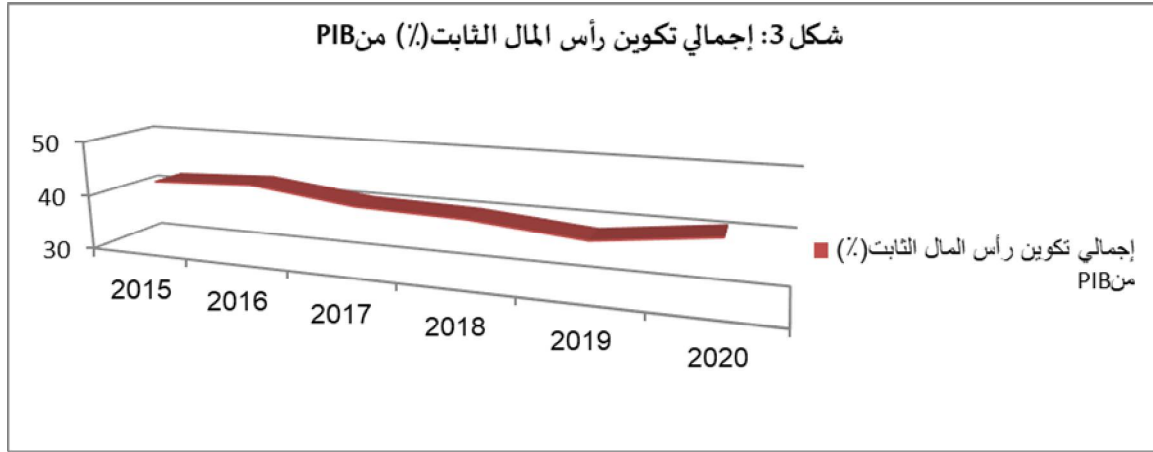
يشمل إجمالي تكوين رأس المال الثابت (إجمالي الاستثمار المحلي سابقاً) تحسينات الأراضي (الأسوار والخنادق وقنوات تصريف المياه، الخ)، ومشتريات الآلات والمكينات والمعدات، وإنشاء الطرق، والسكك الحديدية، وما شابه، بما في ذلك المدارس، والمكاتب، والمستشفيات، والمسكن الخاصة، والمباني التجارية والصناعية. وطبقاً لنظام الحسابات القومية لعام 1993، فإن صافي اقتناء النفائس يندرج أيضاً ضمن تكوين رأس المال.

الجدول 4: مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت (% من إجمالي الناتج المحلي)

السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020
إجمالي تكوين رأس المال الثابت (% من PIB)	42,25	43,07	40,78	40,26	38,55	41,01

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع: <https://www.banquemoniale.org>

الشكل الموالي يوضح أكثر معطيات الجدول أعلاه:



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول أعلاه.

يلاحظ من الجدول أن مؤشر إجمالي تكوين رأس المال الثابت (%) من إجمالي الناتج المحلي) يحقق معدلات مقبولة جدا، فقد حقق نسبة 41,01 بالمائة في سنة 2020 وهذه النسبة تجاوزت عتبة دول العالم العربي التي بلغت 21,05 بالمائة لنفس السنة والعالم بنسبة 25,95 بالمائة وفق لمعطيات البنك الدولي وتنافس حتى أكبر دول العالم في هذا المجال، هذا راجع لاستعمال أموال فترة وفرة الموارد المالية التي عرفتها الجزائر سابقا في تحسين البنية التحتية للبلد في 2016 مثلا تم إنجاز أكثر من 177 محطة تطهير، ربط المدن الكبرى بشبكة المترو لأكثر من 13,5 كم مع إمكانية التوسعة حتى 24 كم أفق 2030، شبكة الترامواي 18 كم حاليا (Volontaire, 2019)، بالنسبة للربط بشبكة الاتصالات والانترنت يوجد 3,2 مليون بالخط الأرضي و51 مليون بشبكة الهاتف النقال وفقا لمعطيات 2018، وحتى بالنسبة للسكنات فقد تم إنجاز 680 ألف وحدة سكنية حضرية و469 وحدة سكنية ريفية حتى سنة 2018 (HAMITI Dalila, 2021).

❖ مؤشر صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة (% من إجمالي الدخل الوطني)

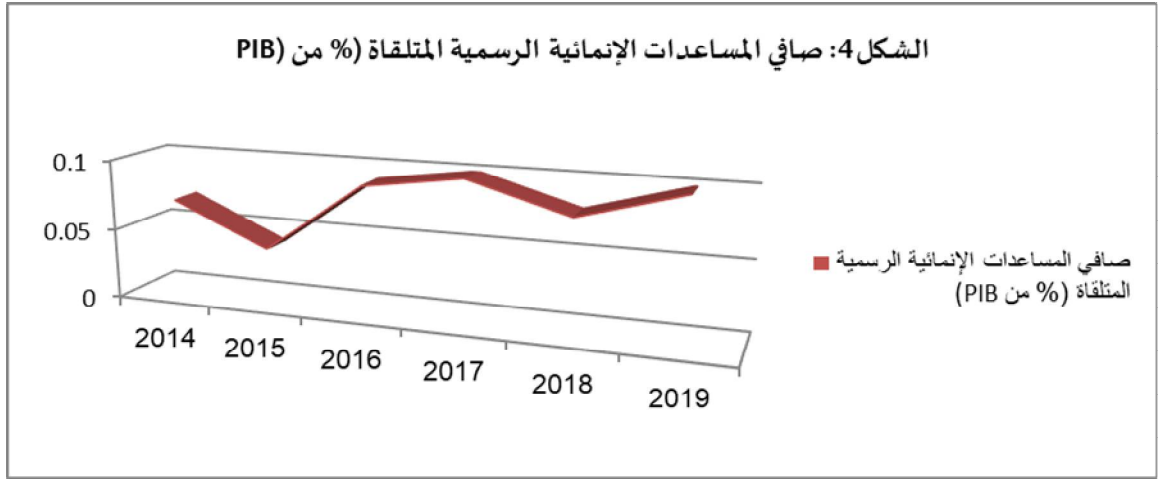
يشتمل صافي المساعدات الإنمائية الرسمية على مدفوعات القروض بشروط ميسرة (غير شاملة مدفوعات سداد الأصل)، والمنح المقدمة من مؤسسات رسمية في أعضاء لجنة المساعدات الإنمائية، ومن مؤسسات متعددة الأطراف، ومن بلدان غير أعضاء في اللجنة من أجل تحفيز التنمية الاقتصادية والرفاهية في بلدان ومناطق في قائمة اللجنة لتلقي هذه المساعدات وهي تشمل قروضا عنصر المنح فيها لا يقل عن 25 في المائة (محسوبا بسعر خصم قدره 10 في المائة).

الجدول 5: يمثل مؤشر صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة (% من إجمالي الدخل الوطني)

السنوات	2019	2018	2017	2016	2015	2014
صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة (% من PIB)	0,10	0,08	0,10	0,09	0,04	0,07

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع: <https://www.banquemondiale.org>

يمكن توضيح معطيات الجدول السابق بالشكل البياني الموالي:



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول أعلاه.

يوضح الجدول أعلاه أن صافي المساعدات الإنمائية الرسمية حققت قيمة موجبة مما يدل على أن المساعدات الوطنية فاقت نظيرتها الخارجية، وتؤكد هذه القيم الإيجابية على التزام الجزائر تطبيق ما أقره إعلان الأمم المتحدة (سبتمبر 2000) تحقيقاً لأهداف الشفافية لعام 2015 وكذا أهداف التنمية المستدامة الذي شرعت منذ 2016 بتجسيدها في إطار استراتيجية وطنية لتحقيق الاستدامة في جميع المجالات الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية حتى أفق 2030، وبهذا فالجزائر تحتل مرتبة ممتازة جدا وهي من أفضل دول العالم فيما يخص مؤشر صافي المساعدات الإنمائية الرسمية المتلقاة .

4.4. مؤشر نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة (متر المكعب)

تعتبر الموارد المائية أهم الموارد المعتمد عليها في بناء تنمية اقتصادية مستدامة، فاستهلاكها وترشيد استغلالها محور أساسي في التنمية خاصة في ظل التغيرات المناخية التي يعرفها العالم حاليا أين تعتبر الجزائر من بين أكثر دول العالم تأثرا بتبعاتها وبخاصة على الموارد المائية.

الجدول 6: مؤشر نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة (متر المكعب)

السنوات	2002	2007	2012	2017
نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة (متر المكعب)	353,16	329,26	300,93	271,81

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع <https://www.banquemoniale.org>

من الملاحظ أن نصيب الفرد من الموارد المائية في تراجع مستمر الجزائر، فنصيب الفرد لم يتجاوز قيمة 271,810 متر مكعب سنة 2017، ونفس الشيء بالنسبة لدول العالم العربي فقيمها ضعيفة أيضا فهي قريبة جدا لقيمة الجزائر، وبعيدة جدا بنسبة لدول العالم ككل التي وصلت الى 5724,52 متر مكعب لسنة 2017. حيث تتعرض الجزائر منذ أكثر من عشرين سنة إلى موجة جفاف حادة أدت إلى عدة اختلالات في توزيع المياه على السكان والأنشطة الصناعية، كما أثرت على تراجع الإنتاج الفلاحي وعلى الصحة العمومية. وبالإضافة إلى مشكل التغيرات المناخية فإن التلوث البيئي للمياه الصالحة للاستعمال أصبح يشكل خطرا حقيقيا يهدد وفرة المياه.

5.4. مؤشر الاستهلاك السنوي للطاقة لكل فرد واستهلاك الطاقة المتجددة

يعرف استهلاك الطاقة في الجزائر منحى تصاعدي، المعطيات المشار إليها هنا تتعلق بالاستهلاك الإجمالي للطاقة وليس الاستهلاك الفردي وكذا الحال بالنسبة للطاقة المتجددة.

جدول 6: الإستهلاك الإجمالي من الكهرباء والغاز والطاقات المتجددة

السنة	2013	2014	2015	2016	2017	2021
الطاقة الأولية (mtep)	47,58	51,77	54,29	53,75	55,52	72
الطاقة المتجددة (gwh/H)	291	391	327	431	635	942

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على :

- <https://www.statista.com/statistics/1279687/renewable-energy-production-in-algeria>, consulté le 22/03/2022.
- <https://www.enerdata.net/estore/energy-market/algeria>, consulté le 24/03/2022.

يتضح من الجدول أعلاه أن استهلاك الطاقة في الجزائر في تزايد مستمر وبخاصة الطاقة الكهربائية، وهذا راجع لتسارع وتيرة النمو الديمغرافي، ووفقا لمعطيات البنك الدولي فإن متوسط استهلاك الفرد في الجزائر من الكهرباء سنة 2014 بلغ 1363 كليواط ساعي في حين متوسط الاستهلاك العالمي للفرد 3030 كليواط ساعي في نفس السنة. بالنسبة للطاقة المتجددة فإن إنتاجها واستهلاكها في الجزائر يبقى محدود بالنظر للتكاليف التي لا تزال مرتفعة نسبيا على الرغم من الامكانيات التي تزخر بها الجزائر في هذا المجال.

6.4. مؤشر الإنتاج الإجمالي للنفايات وتدويرها:

تشكل النفايات مصدرا للتلوث وهي تنتج عن أنشطة الإنسان في مختلف نواحي الحياة. ففي الجزائر توجد (3000) مفرغة فوضوية تستقبل (30000 طن) يوميا من النفايات المنزلية وقد قدرت الكمية اليومية التي ينتجها الفرد الجزائري من النفايات ب 0.76 كغ في المدن المتوسطة و 1.2 كغ في المدن الكبيرة. كما تقدر النفايات الخاصة والخطرة ب (185000) طن سنويا و(126.611) طن سنويا بالنسبة للنفايات الطبية، في حين لا توجد أي مفرغة مراقبة أو مركز للدفن التقني منجز ومسير حسب القواعد التقنية المتعارف عليها دوليا. هذا وتعود الوضعية المتدهورة للنظافة في جزء كبير منها لسوء تسيير النفايات، كما أن جزء كبير منها قابل للاسترجاع وبإمكانه أن يثمن بما قيمته 3.5 مليار دج. لكن التكلفة الضئيلة الموجهة لتسيير النفايات والتي لا تتجاوز 2000 دج لمعالجة طن منها غير كافية لتساهم في التسيير الملائم للنفايات.

ووفقا لآخر تقرير وطني صادر عن الوكالة الوطنية للنفايات، فإن إنتاج النفايات بلغ سنة 2021 حوالي 13,5 مليون طن مقابل 11,6 مليون طن سنة 2016، كما أن إعادة تدويرها وتثمينها اقتصاديا قدر ب 78,4 مليار دينار جزائري لسنة 2020، كما وتتوفر الجزائر على 101 مركز ردم تقني و90 مفرغة مراقبة موزعة على كامل التراب الوطني (déchets, 2020, p. 78) ، وبهذا فالجزائر تتجه أكثر فأكثر نحو الاهتمام بالأبعاد البيئية للاقتصاد.

7.4. تحديات، جهود واليات تعزيز استدامة الاقتصاد الجزائري:

تشير مؤشرات الاستدامة للاقتصاد الجزائري إلى تلك التحديات التي تواجهه في إطار تحقيق تنمية مستدامة تشمل جميع القطاعات الاقتصادية، وهذا يتطلب بذل جهود أكثر ووضع الاليات الفعالة والكفيلة لتحقيق ذلك.

8.4. تحديات والجهود المبذولة لتحقيق استدامة الاقتصاد الجزائري:

توجد عدة تحديات تواجه جهود تحقيق تنمية مستدامة اقتصاديا ومن أهمها، ضعف معدل النمو الاقتصادي خاصة خارج قطاع المحروقات، تفشي البطالة، ارتفاع معدلات التضخم والتي يقابلها انخفاض في القدرة الشرائية للمواطن، وبالرغم من تحسن معدلات النمو في السنوات الأخيرة إلا أنها تعاني من تذبذب مستمر نظرا لارتباطها بتغيرات أسعار الطاقة في الأسواق العالمية بالنسبة لقطاع المحروقات، والظروف المناخية بالنسبة للقطاع الفلاحي، كما أن المعدلات المحققة غير كافية لمواجهة مختلف التحديات التي يواجهها الاقتصادي الجزائري.

تبدل الجزائر في ذات الإطار جهود معتبرة لتعزيز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، وذلك من خلال الحفاظ على جملة الأصول البيئية التي تزخر بها البلاد، فالعمل على خفض التدريجي للدعم المالي والتسعيرة الملائمة للموارد، واعتماد سياسة مكيفة للأسعار، آليات من شأنها أن تساعد بالتضافر مع السياسات القطاعية المناسبة على ما يلي:

• ترشيد استهلاك الطاقة والحد من انبعاث الغازات الدفينة الملوثة للجو.

• التحكم في استهلاك الماء وتوفير عوائد لإعادة تأهيل المنشآت الأساسية القائمة.

• التحكم في استعمال الماء والمبيدات في الزراعة.

• تحسين استغلال الأراضي والرفع من مردوديتها.

تبين قيمة الاستثمار الموجهة لدعم التوجه البيئي نية الدولة في التوجه نحو سياسات اقتصادية أكثر صداقة للبيئة، حيث خصصت الجزائر مبالغ معتبرة لتمويل ودعم البعد البيئي من خلال برامج الإنعاش الاقتصادي التي اعتمدها منذ 2001 إلى غاية 2014م. وعلى سبيل المثال فقد بلغت حصة الاستثمارات البيئية في القطاعات البيئية خلال فترة الإنعاش الاقتصادي 2001-2004م حوالي 28.9 مليار دينار جزائري موزعة على: شبكات المياه، حماية المناطق السهبية والأحواض، معالجة النفايات، مكافحة التلوث، تهيئة الإقليم، التنوع البيولوجي، حفظ المواقع الأثرية (براهيمي، 2013، صفحة 101).

ولتمويل الاقتصاد البيئي بمعنى تحصيل الرسوم والضرائب البيئية والإنفاق على عمليات المعالجة والحماية خصصت الجزائر مجموعة من الصناديق التي من أهمها: الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث إضافة إلى صندوق محاربة التصحر وتنمية السهوب وتربية الحيوانات، الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم، الصندوق الوطني لحماية الساحل والمناطق الساحلية، الصندوق الخاص لتنمية الجنوب من أجل تسيير إيجابي لصالح الجهات الجنوبية. وقد استدعى ارتفاع تكاليف تمويل مشاريع حماية البيئة ضرورة البحث عن مصادر للتمويل البيئي الخارجي، وكان ذلك بالاتفاق مع عديد الهيئات الدولية وعلى رأسها البنك الدولي والذي منح أكثر من 547 مليون دولار لتمويل المشاريع البيئية في الجزائر (حدة، 2010).

9.4. آليات تعزيز استدامة الاقتصاد الجزائري:

هناك عديد الآليات التي يمكن العمل عليها لدعم استدامة الاقتصاد الجزائري، من بينها:

❖ الجباية البيئية كأداة اقتصادية لدعم الاستدامة:

سعت الجزائر إلى إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث وخاصة تلوث الهواء والماء، وذلك أن الجزائر من بين الدول النفطية الذي آثار السلبية واضحة على البيئة، بالإضافة إلى كون معظم المصانع تتركز في الشريط الساحلي وهي تقذف سنويا بملايين الأطنان من النفايات السامة في المسطحات المائية. غير أن الجباية المضادة للتلوث في الجزائر لم ترق إلى المستوى المطلوب وذلك في غياب الإحصاءات التي من شأنها أن تكشف عن أرقام مرعبة من جهة، ومن جهة أخرى تتميز الأدوات الجبائية المفروضة في الجزائر بطابع عقابي أكثر منه تحفيزي، بالإضافة إلى عدم كفاية مردوديتها لتغطية الأضرار البيئية وانصرافها إلى تغطية أمور أخرى في موازنة الدولة. ولقد سمح قانون المالية لسنة 2002 ببداية تطبيق مبدأ الملوث الدافع، فإشراك المسؤولين عن الأضرار البيئية المتسببين فيها في تحمل جانب من تكاليف التغطية التي تقتضيها عملية إعادة التأهيل وتعميم الموارد المالية الإضافية لصندوق البيئة وإزالة التلوث من خلال ترتيبات إيجابية عديدة يحتويها القانون.

على الرغم من الجهود التي بذلتها الجزائر في سبيل تطوير الجباية البيئية بهدف جعلها كأداة رئيسية لحماية البيئة، إلا أنه العمل لا يزال صعب ومعقد أمام التفعيل والتطبيق الفعلي والسليم لكل هذه القوانين والرسوم المتعلقة بالجباية الخضراء وخير دليل على ذلك ضعف قيمة هذه الأخيرة في حسابات إيرادات الموازنة العمومية.

❖ التوجه نحو التكنولوجيا النظيفة:

في هذا الإطار على الجزائر أن تفتنم الفرص الناجمة عن مختلف اتفاقيات التعاون والشراكة التي تعقدها مع مختلف الدول والشركاء الاقتصاديين خاصة مع الدول المتقدمة في هذا المجال على غرار ألمانيا وإسبانيا، أين يمكن أن يسمح لها هذا النوع من الشراكات بتعزيز قدرات البلاد في التوجه نحو التكنولوجيا النظيفة التي تسمح لها بالإنتاج بتكاليف تنافسية والاتجاه نحو الاقتصاد الأخضر بخطى ثابتة للخروج من دائرة الاقتصاد الريعي.

5. خاتمة:

سعي الجزائر لتحقيق تنمية مستدامة تشمل كافة المجالات يدفعها إلى التوجه نحو إرساء البعد البيئي في السياسات الاقتصادية والتشغيلية بحيث كل عملية تنمية على المستوى الكلي أو الجزئي سيترتب عنها ايلاء جانب هام منها لدراسة تبعاتها البيئية من خلال تقدير تكاليف التدهور البيئي لكل مشروع ولكل قطاع، هذا التوجه سيضع الدولة في تحديات حقيقية تفرض عليها بذل الجهود الملائمة لتجاوزها، من خلال ما تقدم في الدراسة تم اختبار فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

- يسجل الاقتصاد الجزائري مؤشرات استدامة مقبولة بالمقارنة بالمعايير الدولية: بالنظر للإحصائيات المشار إليها في الدراسة وعلى الرغم من تحقيق بعض المؤشرات مستوى مقبول عالميا كمؤشر الاستدامة، ومؤشر تكوين رأس المال الإجمالي إلا أن مؤشرات الاستدامة الرئيسية وعلى رأسها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يزال يسجل مستويات متدنية، وبالتالي فالفرضية خاطئة ويمكن اعتبار أن مستوى استدامة الاقتصاد الجزائري لا يزال متدني.
- غياب ثقافة اقتصادية مستدامة أدى إلى تدني مؤشرات استدامة الاقتصاد الجزائري: بالعودة إلى التحديات التي تواجه الدولة الجزائرية فتحقيق الاستدامة اقتصاديا ناتج عن غياب ثقافة اقتصادية في استغلال واستهلاك الموارد الطبيعية، وهي فرضية صحيحة.

بناء على اختبار الفرضيات يمكن صياغة نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- ✓ تسجيل مؤشرات استدامة متدنية في الاقتصاد الجزائري راجع إلى عدم تهمين البعد البيئي في الأنشطة الاقتصادية والذي جاء متأخرا ما أدى إلى غياب معطيات استدامة ملائمة لاقتصاد بحجم الجزائر. فالحديث عن اقتصاد أخضر أو تحقيق نمو أخضر في معادلة الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الجزائري يكاد يندم، وحتى وإن كانت هناك نشاطات اقتصادية صديقة للبيئة كاستعمال الطاقات المتجددة من الشمس والرياح في العمليات الإنتاجية فهي قليلة وجد محصورة.
- ✓ ارتكزت السياسة المتبناة من الجزائر في إطار حماية البيئة أساسا على مجموعة أدوات اقتصادية غير فعالة
- ✓ ما أدى إلى عدم تحقيق الأهداف المرجوة منها.
- ✓ بناء على النتائج المتوصل إليها توصي الدراسة بما يلي:
- ✓ ضرورة تحويل الدعم أو رفعه التدريجي على الموارد الطبيعية الرئيسية كأسعار الطاقة، المياه، الوقود، من أجل ترشيد استهلاكها وتحسين مؤشرات الاستدامة.
- ✓ التطبيق الفعلي لسياسات تنمية خضراء في الجزائر بقي حبيس القرارات السياسية، فيجب توفر رغبة فعلية في تجسيده.
- ✓ كما أن تحقيق مفهوم التنمية المستدامة يرتبط بتطوير الوسائل الاقتصادية لحماية البيئة.

1. B, B. E. (2012/4 Tome LI). Économie verte et développement durable : enjeux de politique économique Reflets et perspectives de la vie économique. revue CAIRN , 97.
2. déchets, a. n. (2020). 'État de la Gestion des Déchets en Algérie. Algérie: and.
3. HAMITI Dalila, B. S. (2021, 12 30). Vers une économie verte pour un développement durable en Algérie. Revue Organisation & Trava, lVolume 10, N°4 , pp. 23-36.
4. Volontaire, R. N. (2019). « Progression de la mise en œuvre des ODD, Responsabilité, culture de paix, mixité et pluralité au service de l'Agenda 2030 ». Algérie : Algérie .
5. أحمد ل. (2013, 12 31). إشكالية العلاقة التناقضية بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة -مقاربة توفيقية. مجلة الباحث، العدد12، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر. pp. 92-93 ,
6. الحيايي، ع. ا. (العدد 8، 2017). البيئة والتنمية المستدامة بين عولمة السوق وتدخل الدولة. مركز الدراسات الإقليمية، جامعة الموصل، العراق، 138.
7. براهيمي، ش. (2013, 12 31). البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري. مجلة الباحث، العدد 12، جامعة ورقلة، الجزائر. p. 101 ,
8. حداد، ر. (2008). الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة. مجلة الغدير، العدد 10 , 29-32.
9. حدة، ف. (2010, 12 31). استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر. مجلة الباحث، العدد 07، جامعة ورقلة، الجزائر. pp. 131-135 ,
10. دوجلاس، م. (1997). مبادئ التنمية المستدامة. القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
11. رتيبة، ب. ت. (2011). أهمية تأهيل وتثمين الموارد المتاحة في تفعيل الاستراتيجيات الصناعية ودفع عجلة التنمية الاقتصادية -الجزائر. حقائق وأفاقالملتقى الوطني حول الاستراتيجية الصناعية الجديدة في الجزائر استمرارية أم قطيع (p. 2). مستغانم، الجزائر: جامعة مستغانم.
12. محمد، ق. (2011).، إشكالية تحرير التجارة الدولية وقضايا البيئة والتنمية المستدامة. مجلة بحوث اقتصادية عربية،، العدد 8-10، 53.
13. يونس بوعصيدة، رضا منصور م. (2020)، الإستهلاك المستدام في إطار تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 3، العدد2، ص ص: 285-302..
14. دعاس خليل(2022)، الاقتصاد الأخضر ورهانات تحقيق التنمية المستدامة - حالة الجزائر، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 5، العدد 1، ص ص: 545-656.
15. لسود راضية(2021)، مساهمة تثمين إدارة النفايات في تجسيد أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر عرض تجارب محلية، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 4، العدد 3، ص ص: 281-296.