

تاريخ القبول: 2022/05/06

تاريخ الإرسال: 2022/04/09

تحليل وتقييم جهود الجزائر في مجال تحقيق الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة

Analysis and evaluation of Algeria's efforts to achieve Sustainable Development Goals

الصادق لشهب¹، أحمد بوريش²

1 جامعة قاصدي مرباح وقلة (الجزائر)، sadeklachb@gmail.com

2 المركز الجامعي مغنية (الجزائر)، Ahmed89-13@yahoo.fr

الملخص :

شهدت العقود الأخيرة ثورة تنموية في دول عديدة بغية تحقيق الاحتياجات المتزايدة، لكن بالمقابل دون المساس بحقوق ومقدرات الأجيال المستقبلية، وهذا بتحقيق تنمية مستدامة تراعي ذلك، وفي سبيل تحقيقها وتحقيق رؤية عالمية بحلول 2030، هدف البحث لتحليل وتقييم جهود الجزائر في هذا الشأن وفقا لتقرير الأمم المتحدة لسنة 2020 ومقارنتها مع نظيراتها المغاربية والاوربية.

بالرغم من ريادة الجزائر مغاربيا في العديد من المؤشرات، إلا أنها تبقى متأخرة مقارنة بالاوربية، إذ أن هذه الفوارق تعود إلى المشاكل السياسية الاقتصادية والاجتماعية التي تعاني منها، وكذلك إلى ضعف الاستثمار في المورد البشري (صحة، تعليم جيد ورفاهية) بصفته المرتكز لتحقيق الديناميكية التي تؤدي إلى خلق الابتكار وإيجاد تكنولوجيا جديدة.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة- تقرير الأمم المتحدة- أبعاد التنمية المستدامة.

تصنيفات JEL: Q01، Q56، Q57.

Abstract:

Recent decades have witnessed revolutionary developments in many countries to achieve the growing needs of the current population; without prejudice to the rights of future generations, and this is by achieving sustainable development that takes into account that. In order to achieve 2030 agenda for sustainable development, the goal of this paper is to analyze and evaluate the effort of the Algerian government in this regard based on the United Nation (UN) report 2020 and compare it with Maghreb and European countries. Although Algeria is the Maghreb leader in many indicators, its ranking always remains behind the European

countries. This due to the political, economic, and social problems, as well as to the lack of investment in human resources (health, education and welfare) which is considered as the basis for creating innovation and new technologies.

Keywords: Sustainable development - United Nations report - Dimensions of sustainable development.

JEL Classification Codes: Q01 ,Q56, Q57

مقدمة:

يعتبر نموذج التنمية المستدامة أحدث وأبرز ما توصلت إليه النماذج التنموية التي غالبا ما تركز على النمو الاقتصادي على حساب متغيرات أخرى كالبيئة وأن التوفيق بين العنصر الاجتماعي والاقتصادي وكذا البيئي يمثل الأبعاد الرئيسية التي تشكل هذا النوع من التنمية¹.

وسارت عديد الدول في ركب التنمية المستدامة من خلال سياسات الإصلاح لخلق استقرار اقتصادي اجتماعي وبيئي لها.

1.1 إشكالية الدراسة: الجزائر كغيرها من الدول بذلت جهودا لتطبيق برامج المؤتمرات التي عقدت من أجل تحقيق التنمية المستدامة ومنها مؤتمر الأرض من خلال وضع مجموعة من الخطط لأجل إرساء مبادئ التنمية المستدامة.

ومن خلال ذلك فإنه يمكن طرح الإشكالية التالية:

- ما مدى نجاعة إصلاحات الجزائر في تحقيق الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة في ضوء تقرير 2020 الصادر من الأمم المتحدة؟ وتندرج عدة تساؤلات منها:

- ما هي الأهداف التي تسعى الدول لتحقيقها من خلال التنمية المستدامة؟
- ما هي أهم الإصلاحات التي انتهجتها الجزائر في هذا المجال؟
- طبقا لتقرير 2020 هل الإصلاحات التي انتهجتها الجزائر ناجحة؟

2.1 فرضيات الدراسة: للإجابة عن الإشكالية تم صياغة الفرضية الرئيسية كالآتي:

- لا تملك الجزائر المقومات الأساسية لتحقيق الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة خاصة وأنها تحتل مراتب متأخرة وفق تقرير التنمية المستدامة لسنة 2020.
- ولايثبات أو نفي الفرضية الرئيسية نعتمد مجموعة من الفرضيات الفرعية وهي:

- يوجد ارتباط معنوي قوي بين كل المتغيرات المدروسة عند مستوى 5%.
- البنية التحتية من العوامل الرئيسية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.

3.1 أهمية الدراسة: يمكن حصر أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- التعرف على الأهداف المساهمة في التنمية المستدامة وفق تقارير الأمم المتحدة؛
- دراسة مقارنة بين الدول الأوروبية والمغاربية خصوصا الجزائر محل الدراسة؛
- معرفة مدى نجاعة إصلاحات الجزائر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة،
- تقييم إصلاحات الجزائر في المجال في ضوء تقرير للتنمية المستدامة 2020،

4.1 المنهجية المتبعة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتعريف المتغيرات والمنهج الإحصائي باستخدام طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية ACP.

2. التنمية المستدامة مفهومها وابعادها

1.2 تعريف التنمية المستدامة:

يمكن أن تعتبر كنموذج معبر، فبعضها يعتمد على العلوم الاجتماعية، وأخرى الاقتصادية، ذلك أن التنمية مجالها يتعدى الاقتصاد ليشمل الجانب الاجتماعي، الثقافي والسياسي أيضا.

وتجسد مفهومها لأول مرة في برنامج الأمم المتحدة المسمى " أعمال القرن 21" الذي تم إقراره في قمة البرازيل 1992 أين تم تعريفها على أنها "تهدف لتلبية احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بأجيال المستقبل"².

أما من وجهة نظر الدول النامية، يكمن جوهرها في دفع التنمية قدما لتقليل التفاوت في أساليب الحياة والاستهلاك، وتحسين البيئة ما يسهم في حل مشكلات البيئة ذات الاهتمام العالمي المشترك³.

ومن الناحية العملية تشترط التنمية المستدامة تكامل الأهداف الاقتصادية، البيئية والاجتماعية عبر القطاعات، الأقاليم والأجيال ولذلك فإنها تتطلب القضاء على التجزئة أي أن الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية يجب أن تُدمج في جميع عمليات صنع القرار⁴.

وعليه تشمل العلوم التي تهتم اهتماما أصيلا باستدامة كل من علوم الزراعة، البيئة والاقتصاد، علم الاجتماع وعلوم أخرى⁵.

وهناك إجماع على أنها تقتضي وجود منهج متعدد الجوانب لإدارة الاقتصاد والبيئة والاهتمامات البشرية، والقدرة المؤسسية⁶.

2.2 أبعاد التنمية المستدامة: تسعى لخلق نموذج للتقدم يدمج المجتمع البيئة والاقتصاد بالاعتماد على أبعاد أهمها⁷:

- ضمان المساواة الاجتماعية: بتوفير نفس الفرص لجميع المجتمعات البشرية اليوم وفي المستقبل، وتمكينها من تحسين نوعية حياتها (العمل والتعليم، الخدمات الصحية، والاجتماعية، السكن الجيد، وجميع الحريات الإنسانية).
- الحفاظ على سلامة البيئة: بضمان حماية البيئة وحيوية وتنوع وتكاثر الأنواع البرية والبحرية والنظم الإيكولوجية الطبيعية.
- تحسين الكفاءة الاقتصادية: بالإدارة المثلى للموارد البشرية، الطبيعية والمالية لتلبية احتياجات المجتمعات، ويتحقق من خلال المسؤولية المشتركة للأعمال التجارية والمستهلكين، واعتماد السياسات الحكومية المناسبة.

3. الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة وفق تقرير 2020 (في ظل كوفيد-19)

اعتمدت الدول عام 2015 أهداف التنمية المستدامة، وتُعرف باسم الأهداف العالمية باعتبارها دعوة لإنهاء الفقر وحماية الكوكب وتمتع جميع الناس بالسلام والازدهار بحلول عام 2030 حيث أن أهدافها السبعة عشر متكاملة - أي أنها تترك أن العمل في مجال ما سيؤثر على النتائج في مجالات أخرى، ويجب أن توازن بين الاستدامة الاجتماعية

والاقتصادية والبيئية. إن الإبداع والمعرفة والتكنولوجيا والموارد المالية في المجتمعات ضروري لتحقيق تلك أهداف (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الدول العربية، 2020) ويمكن التعرف على تلك الأهداف التي تسعى لتحقيقها والتي برزت أهميتها خلال تقرير 2020، التي شهدت تبعات كوفيد-19 بحيث يمكن التطرق إلى ترميزها وتلخيص مضمونها من خلال الجدول الموالي.

الجدول 1: الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة في ضوء تقرير 2020

الترميز	الهدف	المضمون
SGD1	القضاء على الفقر	ابتعد العالم عن مسار القضاء على الفقر بحلول عام 2030، إذ أن تبعات كوفيد تسببت بارتفاع معدلاته، إذ زاد الفقر المدقع بأكثر من 71 مليون شخص إلى في عام 2020.
SGD2	القضاء التام على الجوع	انعدام الأمن الغذائي أخذ في الارتفاع (تسجيل 22،4 % من السكان المتأثرون بانعدام الأمن الغذائي ليرتفع إلى 25،9 % في سنة 2019) لكن تبعات الجائحة شكلت تهديدا إضافيا.
SGD3	الصحة الجيدة والرفاهية	استمر التقدم في الصحة لكن كوفيد-19 عطل خدمات الرعاية (يمكن وقوع الآلاف من الوفيات الإضافية بين الأطفال دون سن 5 في عام 2021)
SGD4	التعليم الجيد	التقدم للتعليم المنصف بطيئا، لكن إجراءات الحجر الناجمة عن كوفيد تسببت في غلق المدارس، ما نسبته 90 % من الطلاب خارج المدرسة، ولا تملك الدول المتخلفة تعليما
SGD5	لمساواة بين الجنسين	لم يتم التوصل إلى المساواة الكاملة بين الجنسين الإغلاق التي سببه كوفيد ساهم في ارتفاع مخاطر العنف ضد النساء والفتيات .
SGD6	المياه النظيفة والصرف الصحي	(2،2 مليار شخص يفتقرون لمياه الشرب، 4،2 مليار يفتقرون للصرف الصحي في سنة 2017)، بعد الجائحة تم تسجيل 3 ملايين يفتقرون لمرافق الغسل في المنزل.
SGD7	طاقة نظيفة وبأسعار ميسورة	(حيث تم تسجيل 789 مليون شخص يفتقر إلى الكهرباء خلال سنة 2018).
SGD8	العمل اللائق والنمو الاقتصادي	النمو الاقتصادي تباطء سجل 2 % من الناتج المحلي الإجمالي للفرد (2010-2018) وسجل 1،5 % مع بداية 2019، وواجه أسوأ ركود انخفض الناتج المحلي للفرد بنسبة 4،2 %.

SGD9	بناء البنية التحتية وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتشجيع الابتكار.	نمو الصناعات التحويلية أخذ في التراجع بسبب الرسوم والتوترات، صناعة الطيران مثلاً (انخفضت أعداد المسافرين ب 51% بين يناير إلى ماي 2020 مقارنة بالفترة نفسها من 2019).
SGD10	الحد من أوجه عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها	في بعض البلدان انخفض مؤشر جيني في 38 بلداً من أصل 84 بلداً (2010-2017)، وزاد بعد الجائحة، حيث تأثرت الشريحة الأكثر ضعفاً (كبار السن، المعاقون، الأطفال، النساء، المهاجرون واللاجئون) مقارنة بغيرها.
SGD11	المدن والمجتمعات الذكية	ارتفعت نسبة السكان في المناطق الحضرية الذين يعيشون في أحياء فقيرة 24% في عام 2018.
SGD12	الاستهلاك والإنتاج	يواصل العالم استخدام الموارد الطبيعية بشكل غير مستدام ومع إجراءات الحجر انخفض الإنتاج العالمي خلال الأشهر الأولى من 2020.
SGD13	الإجراءات المتعلقة بتغيير المناخ	عام 2010 ثاني أشد السنين احتراراً منذ أن بدأ تسجيل درجات الحرارة، من المتوقع ارتفاع درجة الحرارة العالمية بما يصل إلى 2,3 درجة بحلول 2100، لكن يمكن أن تؤدي الجائحة إلى انخفاض بنسبة 6% في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لعام 2020.
SGD14	المحافظة على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها	من المتوقع أن ترتفع حموضة المحيطات بنسبة 100% إلى 150% بحلول 2100، مما سيؤثر على نصف الحياة البحرية جميعها، لكن الجائحة بمثابة فرصة للتخفيض في النشاط البشري.
SGD15	الاستخدام المستدام للنظام البيئي	لم يحقق العالم غايات عام 2020 حيث أكثر من 31 ألف نوع مهدد بالانقراض.
SGD16	السلام والعدل والمؤسسات القوية	يقتل 100 مدني في نزاعات مسلحة رغم حماية القانون الدولي.
SGD17	تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية	بلغت المساعدة الإنمائية 147,4 مليار دولار عام 2019، ولم بتغيير مقارنة بعام 2018.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على تقرير الأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة لعام 2020، الموجود على الموقع التالي:

HTTPS://UNSTATS.UN.ORG/SDGS/REPORT/2020/THE-SUSTAINABLE-DEVELOPMENT-GOALS-REPORT-2020_ARABIC.PDF/ VOIRE LE 14/02/2021

4. **جهود الجزائر في مجال التنمية المستدامة:** مر الاقتصاد الجزائري بمراحل وشهد أزمات اقتصادية منذ الاستقلال وتم اتخاذ تدابير وإصلاحات اقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة فبعد الاستقلال بدأت في هيكلة مؤسساتها ووضع سياسة تنموية جديدة من خلال النهج الاشتراكي القائم على مشاركة الشعب في العمل التنموي واعتماد مجموعة من الخطط التنموية لمتابعة أبرزها⁸:

-المخطط الثلاثي (1967-1969)؛ المخطط الرباعي الأول (1970-1973) المخطط الرباعي الثاني (1974-1977)؛ المخطط الخماسي الأول (1980-1980)؛ الخماسي الثاني (1985-1989).

وتميزت خطط التنمية بنجاح لكنها اعتمدت على صنع القرار المركزي والأزمات الاقتصادية الدولية أثرت على الوقود عام 1980 وانهيار أسعاره عام 1986 فشهدت الجزائر بداية تدهور سياسات التنمية، حيث يعتمد الاقتصاد الوقود لتمويله وتطلب ذلك دعم **FMI** عام 1993 من إعادة هيكلة المؤسسات، مما مهد الطريق للتخلي عن الاشتراكية وشهدت بعدها سلسلة من برامج التنمية والتي نوضحها:

- **برنامج دعم الانعاش الاقتصادي 2001-2004:** نفذت خطة إنعاش ب 7 مليارات دولار لتعزيز النمو وأنشأت صندوقاً لتنظيم الإيرادات عام 2000 وإصلاح الضرائب وتحويل الإنفاق للتعليم والصحة بهدف التحرير الاقتصادي.

- الجدول 2: برنامج دعم الانعاش الاقتصادي 2001-2004

البرنامج	الفترة	البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي
الانعاش الاقتصادي.	2001-2004	تطوير المشاريع الصغيرة تطوير القطاع الزراعي.	تطوير المرافق التعليمية وتحسين المعيشة.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مجموعة من المراجع.

-**البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي:** برامج التنمية في الهضاب العليا والجنوب 2005-2009 وبرنامج الدعم التكميلي للنمو الاقتصادي، وقد كانت عاملاً حاسماً في إنعاش النمو، وساعدت تلك البرامج على العمل تعزيز التنمية في البلاد.

الجدول 3: البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005-2009

البرنامج	الفترة	البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي
التكميلي لدعم النمو الاقتصادي	2005-2009	دعم التنمية الاقتصادية وتطوير البنية التحتية.	القضاء على الفقر والحق في العمل التعليم، وتطوير الهياكل الأساسية للخدمات العامة.

تنمية ودعم قطاع العدالة ودعم مخططات التنمية المحلية.	تنمية القطاع الصناعي وتطوير مشاريع الفلاحين.	2005-2009	تنمية الهضاب العليا والمناطق الجنوب
--	--	-----------	-------------------------------------

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مجموعة من المراجع.

- البرنامج الخماسي 2010-2014: ينص على بناء مليوني وحدة، ووضع آلية مؤسسية لتوسيع نطاق تغطية الرعاية الصحية للمرضى ذوي الدخل المنخفض.

الجدول 4: البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي

البرنامج	الفترة	البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي
البرنامج الخماسي	2010-2014	دعم التنمية الريفية والصناعية، و PME.	دعم البحث العلمي ودمج خريجي الجامعات.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى مجموعة من المراجع.

أتاح الوضع المالي المتحسن منذ 2000، إطلاق استثمارات عامة لتحقيق التنمية المستدامة وهذا في شكل برامج تنموية ولتحسين حياة المواطنين وعصرنة التكنولوجيا وخلقت ديناميكية اقتصادية واجتماعية جديدة في البلاد.

4. منهجية الدراسة التطبيقية

تهدف مقارنة واقع التنمية المستدامة في الجزائر مع نظيراتها الاوربية والمغربية التي تشمل: فرنسا، إسبانيا، إيطاليا، البرتغال السويد والنرويج والمغرب، تونس وموريتانيا من خلال الاعتماد على المنهج الإحصائي باستخدام طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية ACP لتقرير التنمية المستدامة الصادر في سنة 2020.

1.4 ترتيب الجزائر وفقا لتقرير التنمية المستدامة لسنة 2020

لمعرفة مكانة الدول المغاربية وفق تصنيف التنمية المستدامة لا بد من الكشف عن التصنيف العالمي الذي تحتله هذه الدول حسب التقرير الصادر في سنة 2020.

الجدول 5: يبين تصنيف الدول المعنية وفق تقرير التنمية المستدامة لسنة 2020

موريتانيا	المغرب	تونس	الجزائر	إيطاليا	البرتغال	اسبانيا	فرنسا	السويد	الدانمارك	الدول
134	72	63	53	30	26	21	4	2	1	التصنيف
53,3	69,1	70,0	71,1	75,8	76,4	77,8	81,5	85,0	85,2	الدليل

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على معطيات تقرير التنمية المستدامة 2020

ONLINE: [HTTPS://BIT.LY/2FS4QUL](https://bit.ly/2fs4qul) (ACCESSED ON 18 MARCH 2020).

ويبين الجدول أن الدانمارك، السويد وفرنسا يحتلون المراتب الأولى، من بين 162 بلدا ملتزما بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وتحتل إسبانيا المرتبة 21 بنتيجة 77.8%، تليها البرتغال وإيطاليا في المرتبة 26 و 30 على التوالي، وجاءت الجزائر في المرتبة 53 تليها تونس والمغرب في المرتبة 63 و 72 على التوالي أما بالنسبة لموريتانيا احتلت

المرتبة 134 عالميا بنسبة 53,3 % ويشير التقرير إلى أنه لم يحقق أي بلد الأهداف 17 للتنمية المستدامة، ويفترض أن أياً منها لن يحققها بحلول عام 2030 رغم أنه يظهر في ترتيبه أن بعض البلدان أحرزت تقدماً أكبر من غيرها.

2.4 دراسة إحصائية للتنمية المستدامة في سنة 2020 للجزائر وعدد من الدول

بعد القيام بالدراسة الوصفية لتقرير التنمية المستدامة الخاص بتصنيف الجزائر والدول محل الدراسة، سيتم دراسة لهذا المؤشر بتطبيق طريق التحليل بالمركبات الأساسية ACP واستخراج أهم النتائج المتعلقة بطبيعة العلاقة بين المؤشرات الفرعية لمؤشر التنمية المستدامة وأكثره ضعفاً وقوة بالنسبة للدول وتعتبر طريقة التحليل بالمركبات الأساسية من أقدم الطرق في تحليل المعطيات أدخلت من طرف HOTELLING سنة 1933، وأصبحت أكثر حداثة وتطبيقاً بتطور الحاسوب، وتهدف عموماً إلى تمثيل -على شكل بياني- أعظم المعلومات التي يمكن أن يحتويها جدول المعطيات في الأسطر نجد الأفراد والتي يمكن قياسها بمتغيرات كمية تكون في الأعمدة وببساطة فإن هذه الطريقة تشكل معالجة إحصائية (حكيمه حليلة، 2019، ص 253) وسيتم التوصل على النتائج بناءً على الخطوات التالية:

- تحديد معطيات المؤشرات الفرعية للتنمية المستدامة ل 10 دول لسنة 2020؛
- احتساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجتمع الدراسة؛
- إبراز الارتباط ما بين المتغيرات لتحليل العلاقات ذات الارتباط الموجب أو السلبي القوي أو الضعيف، فاختبار الفرضيات بنتائج BARTLETT.
- القيم الذاتية ونسبة الجمود، التعليق على ارتباط المتغيرات بالمركبات الأساسية.

1.2.4 تحليل طريقة التحليل بالمركبات الأساسية على المؤشرات الفرعية

اعتمدت الدراسة على تطبيق طريقة التحليل بالمركبات الأساسية (ACP) على اعتبار أنها سهلة في تحليل المعطيات الكمية التي تعمل على إبراز العلاقات فيما بين المتغيرات، أما عن مجتمع الدراسة فتم اختيار 10 دول بهدف معرفة أهم الاختلافات على مستوى هذا المؤشر لاستنتاج نقاط القوة والضعف للجزائر ومقارنتها بذلك الدول ونختار 07 متغيرات تمثل الأهداف الرئيسية من الأهداف 17 للتنمية المستدامة وهي: القضاء التام على الجوع، الصحة الجيدة والرفاهية التعليم الجيد، العمل اللائق والنمو الاقتصادي، البنية التحتية التكنولوجية وتسجيع الابتكار، المدن المجتمعات الذكية والإجراءات المتعلقة بتغيير المناخ.

الجدول 6: معطيات المؤشرات الفرعية للتنمية المستدامة لسنة 2020

	السويد	الدانمارك	البرتغال	إيطاليا	اسبانيا	فرنسا	موريتانيا	تونس	المغرب	الجزائر
SGD2	63,3	68,3	56	64,3	56,2	66	36,4	52,5	53,8	52,7
SGD3	97,8	96,1	92,1	95,1	95,4	94,3	47,2	77,5	73,7	75,5
SGD4	99,3	98,3	95,5	97,6	95,4	97,4	29,4	84,8	78	85,9
SGD8	83,5	83,9	82,3	78,7	75,2	78,1	45,6	63,6	67,4	69,7
SGD9	91,7	88,1	56,1	63,8	68,1	73,6	13,6	31,2	32,4	29,8
SGD11	90,3	90,2	84,4	74	89,1	87	37,2	62,5	72,2	66,6

SGD13	94,3	92,4	90,7	73,2	86,4	93,3	84,7	91,5	90,2	87,2
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على معطيات تقرير التنمية المستدامة 2019

XL-التعليق على النتائج: بعد تطبيق طريقة التحليل بالمركبات وبالاستعانة ببرنامج STAT2020 تم الحصول على النتائج كما في الجدول أدناه، إذ نلاحظ أن المتغير SDG13 هو المسئول عن تركز المجتمع لأنه يتميز بأقل انحراف معياري المقدر SDG13 هو المسئول عن تشتت المجتمع نظراً لأنه يمتاز بالانحراف SDG9 والمتغير 6,175ب الأكبر 26,801.

الجدول 7: المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجتمع الدراسة

VARIABLES	SDG2	SDG3	SDG4	SDG8	SDG9	SDG11	SDG13
MINIMUM	36,400	47,200	29,400	45,600	13,600	37,200	73,200
MAXIMUM	68,300	97,800	99,300	83,900	91,700	90,300	94,300
MOYENNE	56,950	84,470	86,160	72,800	54,840	75,350	88,390
ECART-TYPE	9,289	16,105	21,187	11,832	26,801	16,864	6,175

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

نلاحظ وجود علاقات ذات الارتباط القوي الموجب ما بين SDG2 وكل الأهداف الأخرى للتنمية المستدامة ما عدا SDG13 وهذا نفس الحال بالنسبة ل SDG3، SDG8 وSDG9 وSDG4، SDG11 له علاقة ارتباط قوية موجبة مع جميع الأهداف.

الجدول 8: مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

VARIABLES	SDG2	SDG3	SDG4	SDG8	SDG9	SDG11	SDG13
SDG2	1	0,919	0,898	0,914	0,877	0,871	0,437
SDG3	0,919	1	0,956	0,962	0,896	0,947	0,534
SDG4	0,898	0,956	1	0,937	0,763	0,906	0,714
SDG8	0,914	0,962	0,937	1	0,875	0,945	0,560
SDG9	0,877	0,896	0,763	0,875	1	0,888	0,234
SDG11	0,871	0,947	0,906	0,945	0,888	1	0,610
SDG13	0,437	0,534	0,714	0,560	0,234	0,610	1

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

ولاختبار فرضيات الدراسة قمنا باختبار نتائج BARLETT الموضحة كما يلي:

الجدول 9: نتائج إختبار BARTLETT

KHI2(VALEUR OBSERVEE)	KHI2(VALEUR CRITIQUE)	DDL	P-VALUE	ALPHA
90,837	32,671	21	<0.0001	0,05

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

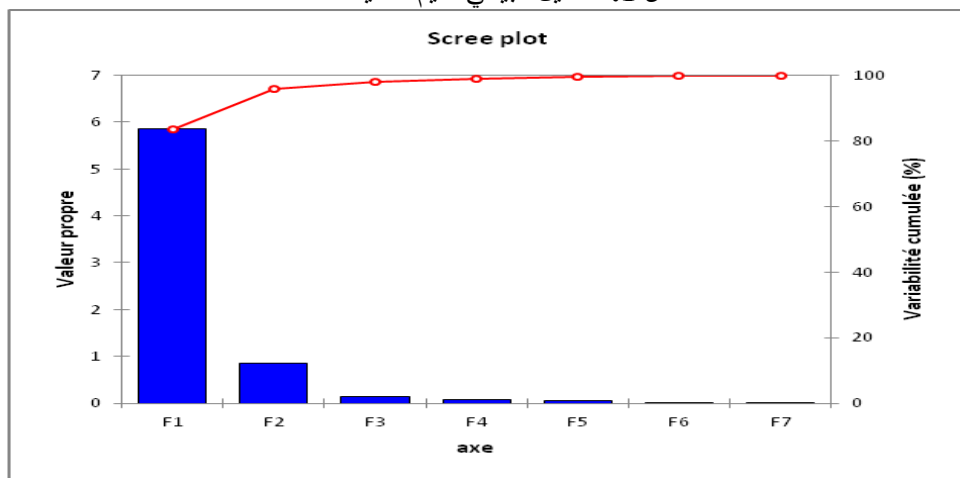
فرضية العدم H_0 : لا يوجد ارتباط معنوي مختلف عن الصفر ما بين المتغيرات.
 الفرضية البديلة H_1 : يوجد على الأقل ارتباط معنوي مختلف عن الصفر ما بين المتغيرات كما نلاحظ أن قيمة KHI_2 المحسوبة هي 90,837 أكبر من القيمة الحرجة 32,671 وقيمة P -VALUE المحسوبة أقل من مستوى معنوية $ALPHA=0,05$ على هذا الأساس يتم رفض فرضية العدم وقبول البديلة، وهو يثبت الفرضية الفرعية الأولى.
 - القيم الذاتية ونسبة الجمود: تمثل القيمة الذاتية وجود المتغيرات على المحور المتعلق بهذه القيمة، إذ توفر تفسيراً أو شرحاً للظاهرة المدروسة خلال فترة ما، ومن أجل تسهيل الملاحظة والتحليل تحسب لكل قيمة ذاتية القيمة النسبية إلى مجموع القيم الذاتية، وعليه فإن هذه النسبة تمثل كمية المعلومات الأساسية المحتوات في كل محور من خلال مساهمة كل محور في الجمود الكلي أي نسبة التباين المفسر.

الجدول 10: يوضح القيم الذاتية ونسب الجمود

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
VALEUR PROPRE	5,853	0,856	0,151	0,072	0,045	0,020	0,004
VARIABILITE (%)	83,616	12,229	2,155	1,022	0,644	0,284	0,051
% CUMULE	83,616	95,845	98,000	99,021	99,665	99,949	100,000

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

الشكل 1: التمثيل البياني للقيم الذاتية



المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

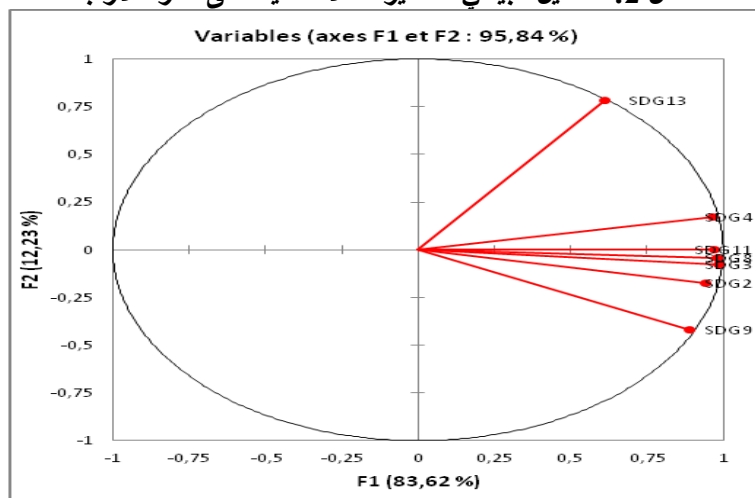
المحور الأول F1 يمثل 83,616 % من قيمة الجمود الكلي.
 المحور العامل F2 يمثل 12,229 % من قيمة الجمود الكلي.
 بذلك نسبة التمثيل على المعلم العامل الأول ذو المحورين (F1F2) 95,845 % من الجمود الكلي، وهي نسبة جيدة لإعطاء صورة لسحابة النقاط على المعلم.
3.4 التعليق على ارتباط المتغيرات بالمركبات الأساسية: سيتم توضيح الارتباطات بين المتغيرات المهمة التي تشكل أهداف التنمية المستدامة في المحور الأول والثاني.

جدول 11: ارتباط المتغيرات الأساسية بالمركبات الأساسية

	F1	F2	F3	F4	F5
SDG2	0,940	-0,175	-0,245	-0,160	0,012
SDG3	0,983	-0,076	-0,012	0,132	-0,088
SDG4	0,968	0,173	-0,141	0,091	-0,059
SDG8	0,979	-0,043	0,003	0,088	0,178
SDG9	0,887	-0,418	0,154	-0,066	-0,044
SDG11	0,972	0,004	0,210	-0,051	0,001
SDG13	0,613	0,783	0,057	-0,073	-0,006

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 20

الشكل 2: التمثيل البياني للمتغيرات الأساسية على دائرة الارتباط



المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

نلاحظ من الجدول رقم 8 والشكل رقم 2 أن المركبة الأساسية الأولى مرتبطة ارتباطاً قوياً مع كل متغيرات الدراسة ما يجعل منها تتطور في نفس الاتجاه وفي الجهة الموجبة أما المركبة الأساسية الثانية ترتبط ارتباطاً موجباً قوياً فقط مع SDG10 وارتباط ضعيف موجب مع SDG4 وSDG11 أما باقي المتغيرات الأخرى فارتباطها مع المركبة ارتباطاً سالباً ضعيفاً.

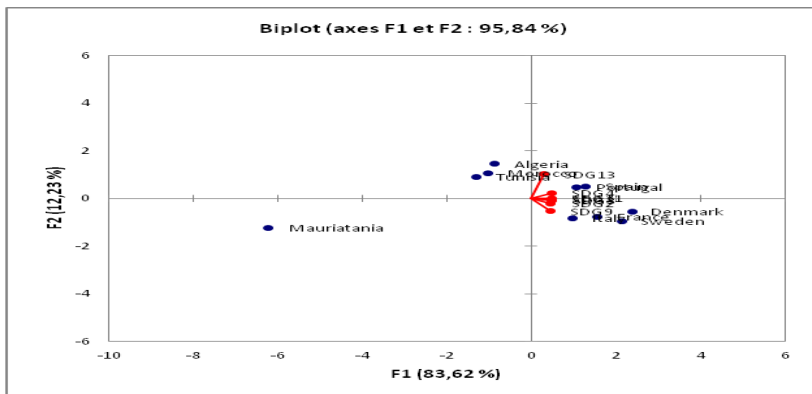
الجدول 12: مساهمة المتغيرات في تكوين المركبات الأساسية

	F1	F2	F3	F4	F5
SDG2	0,883	0,030	0,060	0,026	0,000
SDG3	0,967	0,006	0,000	0,017	0,008
SDG4	0,937	0,030	0,020	0,008	0,003
SDG8	0,958	0,002	0,000	0,008	0,032
SDG9	0,788	0,175	0,024	0,004	0,002
SDG11	0,944	0,000	0,044	0,003	0,000
SDG13	0,376	0,614	0,003	0,005	0,000

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

أما ما يتعلق بمساهمة المتغيرات في تكوين المركبات الأساسية فنلاحظ أن: متغيرات SDG2 وSDG3 وSDG4 وSDG8 وSDG9 وSDG11 وSDG13 تساهم في تكوين المركبة الأولى. أما المتغيرة SDG13 فهي المشكل الرئيسي في تكوين المركبة الثانية. أما عن وضعية الدول والأهداف فالشكل الموالي يوضح العلاقة.

الشكل 3: التمثيل البياني للأفراد (الدول) والمتغيرات



المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

نلاحظ من الشكل أن هناك 04 مجموعات من الدول تتوزع من اليسار إلى اليمين وفقا لتدرج قيمها من الضعيفة إلى المتوسطة إلى القوية، ويمكن توضيحها:

المجموعة الأولى: السويد، الدانمارك وفرنسا وإيطاليا تتميز بأقوى القيم فهي تتمركز في مقدمة الترتيب العالمي التي حققت أغلب أهداف التنمية المستدامة، ما عدا SGD13 الذي يخص الإجراء المتعلق بتغيير المناخ.

المجموعة الثانية: إسبانيا والبرتغال ولها قيم قوية خاصة المتغير الرئيسي SGD4 بالإضافة إلى المتغير SGD13 المتعلق بالمناخ تفوقت فيه عن المجموعة الأولى.

المجموعة الثالثة: الجزائر، المغرب وتونس لها مؤشرات ضعيفة في المتغيرات مقارنة بالأوروبية، فاكثفت بتسجيل مؤشرات قوية في المتغير الفرعي SGD13.

المجموعة الرابعة: تضم موريتانيا التي لم تسجل أي مؤشر مرتفع.

الجدول 13: مساهمة الدول في تكوين المركبات الأساسية

	F1	F2	F3	F4	F5
ALGERIA	0,256	0,711	0,016	0,000	0,009
TUNISIA	0,606	0,294	0,055	0,001	0,039
MAURITANIA	0,960	0,039	0,001	0,000	0,000
MOROCCO	0,444	0,477	0,000	0,057	0,009
SPAIN	0,655	0,105	0,175	0,005	0,058
FRANCE	0,754	0,191	0,017	0,010	0,004
ITALY	0,419	0,295	0,242	0,042	0,000
PORTUGAL	0,636	0,116	0,048	0,129	0,066
DENMARK	0,908	0,051	0,000	0,033	0,003
SWEDEN	0,811	0,161	0,020	0,000	0,000

المصدر: مخرجات برنامج XL-STAT 2020

نلاحظ من خلال الجدول أن كل تونس، موريتانيا، إسبانيا، فرنسا، البرتغال الدانمارك والسويد يساهمون بارتباط قوي في تشكيل المركبة الأساسية الأولى وبارتباط ضعيف أقل من 50% لإيطاليا يقدر ب 0.419، في حين الجزائر تساهم بارتباط قوي في تشكيل المركبة الأساسية الثانية، وبارتباط ضعيف للمغرب يقدر ب 0.477.

5. الخاتمة: توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أبرزها:

- متغير التعليم الجيد (SGD4) الوحيد الذي له علاقة ارتباط قوي مع جميع المتغيرات وهذا يدل على أنه متغير رئيسي في تحقيق التنمية المستدامة، عكس متغير المناخ (SGD13) الذي ليس له أي علاقة ارتباط مع أي متغير ما عدا (SGD4) وبالتالي متغير

فرعي، في حين أن المتغيرات الأخرى تختلف درجة الارتباط فيما بينها وطبيعته من متغير لآخر؛

هذه النتائج تثبت صحة الفرضية الرئيسية، التي تؤكد وجود فوارق كبيرة بين مفردات عينة الدراسة حيث لمسا أن الجزائر هي الأولى مغاربيا، إلا أنها متأخرة عن الأوروبية، فنجد أنها مصنفة في المراتب الأولى بالنسبة لمتغير الصحة الجيدة والرفاهية (SDG3)، التعليم الجيد (SDG4)، العمل اللائق والنمو الاقتصادي (SDG8)، البنية التحتية التكنولوجية وتشجيع الابتكار (SDG9)، المدن والمجتمعات الذكية (SDG11) وهي المتغيرات الأكثر تأثيرا على التنمية المستدامة (متغيرات رئيسية) باستثناء متغير الإجراءات المتعلقة بتغيير المناخ (SDG13) الذي كانت فيه ضعيفة التأثير.

وهذا التأخر يرجع إلى:

- وجود مشاكل اجتماعية وسياسية تعاني منها ولا تملك نفس أدوات التنافس.
 - السياق التاريخي الذي جعل من المستحيل التمسك بالمعايير التعليمية في الجزائر (الاستعمار)، ومن ناحية أخرى ضعف استخدام التكنولوجيا في هذا المجال.
 - اختلاف الخطط الاقتصادية في كل بلد لتأمين الاستراتيجيات التي تسمح بخلق فرص العمل، والاستثمارات في مجال التكنولوجيا لإحداث النمو الاقتصادي. والتي أثبتت نجاعتها في الدول الأوروبية عكس الجزائر محل الدراسة.
- وبالرغم من أن الدول الأوروبية تحصلت على تصنيف أفضل إلا أن تحقيق هذه الأهداف قد تولد آثاراً بيئية سلبية كبيرة، وهو ما يرجع إلى أنشطتها الملوثة، عكس الجزائر التي بالرغم من تصنيفها المتأخر إلا أنها حققت نتائج إيجابية على مستوى ذلك المتغير نتيجة لضعف الصناعات المتطورة التي أغلبها ملوثة كما أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية ليس المحدد في تحقيق الأهداف الرئيسية وإنما يرجع أيضا إلى ضعف الاستثمار في المورد البشري (التعليم الجيد، الصحة والرفاهية)، حيث يؤكد الواقع أن تحقيق التنمية المستدامة هو التحدي العالمي الذي يهدف إلى معالجة المشاكل العالمية وتحسين رفاه الإنسان.

المراجع

¹ - صالح لخضاري، واقع التنمية المستدامة في الجزائر: الاستراتيجية والجهود، مجلة العلوم

الإنسانية، ديسمبر 2018.

² - UN. (1987). *Informe de Comisión Brundtland Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (Acciones 21). Récupéré sur <https://bit.ly/3979LV3> (accessed on 11 Novembre 2020), P267.

³ - دوجلاس موسشيت، ترجمة بهاء شاهين، مبادئ التنمية المستدامة، القاهرة، مصر الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، 2000، ص22.

D.N.V Krishna Reddy (2017). A study on impact of green marketing on -⁴ sustainable development. National Conference on Marketing and Sustainable Development.p97.

⁵ -دو جلاس موسشيت ترجمة بهاء شاهين مرجع سابق، ص7.

⁶ -بومدين طائشة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة: بين الواقع ومقتضيات التطور الإسكندرية

مصر، مكتبة الوفاء القانونية، 2016، ص67.

⁷ -Ballesteros, F. (2002) ,*La Brecha Digital. El Riesgo de Exclusión en la Sociedad de la Información*. Madrid, Spain: Fundación Retevisión.

⁸ - غامر هني، قراءة في مخططات التنمية بالجزائر (1967-2014)، مجلة التنمية والاقتصاد

التطبيقي، جامعة المسيلة، العدد4، ص217.