



قياس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا خلال الفترة 2000-2023

ابوبكر ابوعزوز

قسم الاقتصاد والمحاسبة، جامعة فزان، مزق، ليبيا.

الكلمات المفتاحية:

البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة.
المؤشر المركب.
المتغيرات الاقتصادية.
تحليل المكونات الأساسية (PCA).

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا خلال الفترة من 2000 إلى 2023. من خلال استخدام منهج تحليل المؤشرات المركبة (DSeco) لقياس الاستدامة الاقتصادية، حيث تم تقييم مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الرئيسية مثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدل النمو الاقتصادي، معدل الاستثمار، مساهمة القطاعات غير النفطية في الناتج المحلي، واستثمار رأس المال البشري. أظهرت النتائج أن الاقتصاد الليبي يواجه تحديات كبيرة ناتجة عن اعتماده المفرط على قطاع النفط، مما يعرضه لتقلبات اقتصادية حادة نتيجة لتقلبات أسعار النفط والأزمات السياسية. رغم ذلك، شهد الاقتصاد تحسناً تدريجياً بعد عام 2011، حيث استعاد بعضًا من استقراره، لكنه لا يزال يواجه تحديات مستمرة تتطلب تنويعاً اقتصادياً لتحقيق استدامة حقيقة.

الملخص

Measuring the Economic Dimension of Sustainable Development in Libya During the Period 2000-2023

Abubaker Abuazoum

Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, University of Fezzan, Murzuq, Libya.

Keywords:

The Economic Dimension of Sustainable Development.
Composite Index.
Economic Variables.
Principal Component Analysis (PCA).

A B S T R A C T

This study aims to analyze the economic dimension of sustainable development in Libya from 2000 to 2023, by using the composite index analysis method (DSeco) to measure economic sustainability. The study evaluates a range of key economic variables such as GDP per capita, economic growth rate, investment rate, the contribution of non-oil sectors to GDP, and human capital investment. The results show that the Libyan economy faces significant challenges due to its heavy reliance on the oil sector, making it vulnerable to sharp economic fluctuations resulting from oil price volatility and political crises. However, the economy showed gradual improvement after 2011, regaining some stability, but it continues to face ongoing challenges that require economic diversification to achieve true sustainability.

النمو المستدام. لذلك، تبرز أهمية دراسة البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا، من خلال تحليل التحديات والفرص المتاحة لدعمه عبر سياسات تنمية فعالة.

تسعى هذه الدراسة إلى تقديم تحليل شامل لأداء الاقتصاد الليبي خلال الفترة من 2000 إلى 2023، من خلال تقييم مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الرئيسية مثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدل الاستثمار، ونسبة البطالة. كما تهدف الدراسة إلى تطوير مؤشر مركب يعكس الوضع الاقتصادي الشامل في البلاد، مما يساعد على فهم العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وتحقيق التنمية المستدامة.

تتمثل أهمية الجانب العملي لهذا البحث في تحليل الأداء الاقتصادي لليبيا

في ظل التحديات العالمية المتزايدة المتعلقة بالبيئة والاقتصاد والمجتمع، أصبحت التنمية المستدامة محور اهتمام كبير لدى الدول والمجتمعات. تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي، حماية الموارد الطبيعية، وتحقيق العدالة الاجتماعية. يُعتبر البعد الاقتصادي أحد الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة، حيث يسهم بشكل مباشر في تعزيز الاستقرار الاقتصادي ورفع مستوى الرفاهية للأفراد.

تواجه ليبيا، كدولة غنية بالموارد النفطية، تحديات كبيرة تتعلق بتنوع اقتصادها واستدامة مواردها. يعتمد الاقتصاد الليبي بشكل كبير على قطاع النفط والغاز، مما يجعله عرضة لتقلبات الأسعار العالمية و يؤثر سلباً على

*Corresponding author.

E-mail addresses: abubaker243@yahoo.com

ليبيا لوضع سياسات اقتصادية مستدامة، والمساهمة في تعزيز فهم دور الاقتصاد في التنمية المستدامة للدول النامية وخصوصاً Libya.

6. منهج الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة (قياس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة) واختبار الفرضية، تستند هذه الدراسة إلى المنهج الكمي، الذي يعتبر مناسباً لتحليل البيانات الاقتصادية وقياس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في Libya. تهدف هذه المنهجية إلى حساب المؤشر المركب الذي يعكس الأداء الاقتصادي ويعبر عن العلاقة بين مختلف المتغيرات. فيما يلي توضيح لكونات المنهجية. كما سيتم استخدام المنهج التحليلي الوصفي لتفسير مؤشر البعد الاقتصادي (DSeco) للبيانات المتداة من 2000 إلى 2023م على الاقتصاد الليبي للمؤشرات المستخدمة والتي شملت، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدل الاستثمار، نسبة مساهمة القطاعات الغير نفطية في الناتج المحلي، الاستثمار في رأس المال البشري، معدل التضخم. وقد تم جمع هذه البيانات من مصادر مختلفة شملت النشرات الاقتصادية لمصرف Libya المركزي، منشورات وتقديرات البنك الدولي.

وقد تم حساب المؤشر المركب للبعد الاقتصادي DSeco عن طريق تطبيق الصيغة التالية:

$$\text{قيمة المؤشر} \times \text{الوزن} = \text{المؤشر المركب}$$

وتم استخدام تقنية Excel لتحليل البيانات.

7. الدراسات السابقة

شهد العالم تحولاً جذرياً في مفهوم التنمية، من التركيز الضيق على النمو الاقتصادي إلى تبني مفهوم أوسع وأكثر شمولية هو التنمية المستدامة. يهدف هذا البحث إلى دراسة البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، مع التركيز على حالة Libya، وذلك من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع من زوايا مختلفة. سنتعرض فيما يلي أهم الأطر النظرية والتحليلات التجريبية التي ساهمت في فهم العلاقة بين النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، ممهدين الطريق لتحليلنا الخاص بالحالة الليبية.

قام البحث خالد النمر بدراسة نقاش فيها التحديات الاقتصادية التي تواجه Libya في مسار تحقيق التنمية المستدامة، مع التركيز على البعد الاقتصادي. يشير النمر إلى أن الاقتصاد الليبي يعاني من اختلالات هيكلية، أبرزها الاعتماد المفرط على قطاع النفط كمصدر رئيسي للإيرادات، وهو ما يجعل البلاد عرضة للتقلبات في أسعار النفط العالمية، وبالتالي يؤثر سلباً على استقرار الاقتصاد وقدرته على النمو المستدام. اعتمد الباحث على منهج التحليل النقدي والوصفي للتحديات الاقتصادية من خلال تحليل البيانات المتاحة حول الاقتصاد الليبي، إلى جانب الاستناد إلى مراجع دولية ومؤشرات اقتصادية حول الأثر السلبي للاعتماد على النفط. خلصت الدراسة إلى أن التحديات الاقتصادية في Libya، لا سيما الاعتماد على النفط وتراجع أداء القطاعات غير النفطية، تشكل عائقاً رئيسياً أمام تحقيق التنمية المستدامة. وأوصت الدراسة بتطوير قطاعات اقتصادية متنوعة، إلى جانب مكافحة الفساد وتحقيق استقرار سياسي لتحسين المناخ الاقتصادي.. [1]

وجاء في كتاب الباحث احمد عثمان المعنون "دور الاستثمار الأجنبي في دعم التنمية المستدامة في Libya" مع التركيز على كيفية تقليل الاعتماد على قطاع

من خلال مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الرئيسية، مثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل الاستثمار، ونسبة البطالة، بالإضافة إلى تقييم تأثير هذه المؤشرات على جودة الحياة والتنمية المستدامة. سيتضمن البحث استخدام منهجية تحليل المؤشرات المركبة لتجميع البيانات وتحليلها، مما يمكن من إنشاء مؤشر مركب يعكس الوضع الاقتصادي الشامل في البلاد. تكون هذه الدراسة من عدة محاور، حيث سيتم تناول مشكلة البحث، أهداف الدراسة، فرضياتها، ومنهجيتها. كما ستسعى الدراسة مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التنمية المستدامة في سياقات مختلفة، مما يسهم في تقديم إطار نظري قوي لدعم البحث.

تطلع هذه الدراسة إلى تقديم توصيات عملية تدعم صانعي القرار في Libya لوضع سياسات اقتصادية تعزز من استدامة التنمية وتحقق التوازن بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع.

2. مشكلة الدراسة

السؤال الرئيسي: ما هو دور البعد الاقتصادي في تحقيق التنمية المستدامة في Libya؟ وكيف يمكن تعزيز هذا البعد لمواجهة التحديات الاقتصادية الحالية؟

- أ. ما هي أبرز التحديات الاقتصادية التي تعيق التنمية المستدامة في Libya؟
ب. ما هو واقع مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في Libya؟
ج. ما هي طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة في الأجلين القصير والبعيد؟

3. أهداف الدراسة

- أ- تحليل الأداء الاقتصادي في Libya خلال الفترة من 2000 إلى 2023 من خلال تقييم مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الرئيسية.
ب- تسعى الدراسة إلى تطوير مؤشر مركب لقياس البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، يجمع بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
ج- تقديم توصيات قائمة على النتائج المستخلصة، تدعم صانعي القرار في وضع سياسات اقتصادية فعالة تعزز التنمية المستدامة.
د- تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التنمية الاقتصادية في Libya، مما يساعد على فهم العوامل المؤثرة على الاستدامة الاقتصادية.

4. فرضية الدراسة

توجد علاقة طردية بين البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة ومؤشرات الأداء الاقتصادي في Libya.

5. أهمية البحث

تبثق أهمية الدراسة من الأدراك بأهمية التنمية المستدامة وابعادها. وبعد البعد الاقتصادي من اهم ابعاد التنمية المستدامة وخاصة لLibya كونها تعتمد على مورد طبقي واحد في تمويل برامج التنمية والرفاه الاقتصادي. كما ان هذه الدراسة ستقدم مؤشر يمثل البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في Libya والعوامل المحددة له. علاوة على ذلك، ستتوفر هذه الدراسة أسلوب علمي مهني يهتمي به الباحثين والمهتمين بدراسة القضايا المتعلقة بالتنمية المستدامة، واثراء المكاتب العلمية بالبحوث والبيانات عن التنمية المستدامة في Libya. كما تبرز الدراسة أهمية التحول نحو التنمية المستدامة في Libya لضمان الاستقرار الاقتصادي، وتوفير قاعدة علمية تدعم صناع القرار في

المنهج الوصفي التحليلي، بجمع البيانات الاقتصادية المتعلقة بالقطاع الزراعي وتحليلها. كما استخدم البيانات الإحصائية والمقابلات مع خبراء محللين للحصول على رؤى حول التحديات والفرص التي تواجه الزراعة في ليبيا. خلصت الدراسة إلى أن مساهمة القطاع الزراعي في الاقتصاد الليبي لا تزال ضعيفة، بسبب التحديات الهيكلية ونقص الاستثمارات والبنية التحتية. وأكدت الدراسة على ضرورة تطوير هذا القطاع كجزء من استراتيجية شاملة لتنويع الاقتصاد وتحقيق التنمية المستدامة في ليبيا، مما يخفف من الاعتماد الكلي على قطاع النفط. [5]

في دراسة بعنوان "تحليل أثر الأزمات السياسية على التنمية المستدامة في ليبيا" التي أعدها حسن. سعت الدراسة إلى فهم كيف تؤثر الأزمات السياسية المتكررة في ليبيا على جهود التنمية المستدامة، وخاصةً من حيث التأثير على البنية التحتية، والاستثمارات، والخدمات الأساسية، مثل التعليم والصحة. ستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالتنمية في ليبيا. كما اعتمد على تقارير ومنشورات دولية وإقليمية لرصد تأثير الصراعات السياسية على القطاعات المختلفة. توصلت الدراسة إلى أن الأزمات السياسية أدت إلى تعطيل خطط التنمية المستدامة، وأثرت سلباً على القطاعات الاقتصادية المهمة، مما زاد من معدلات الفقر والبطالة وتراجع الخدمات الأساسية. وخلصت إلى أن الاستقرار السياسي يعد شرطاً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة في ليبيا، وأن الحلول المستدامة تتطلب إصلاحات سياسية شاملة. [6]

في رسالة الماجستير بعنوان "تحديات التنمية المستدامة في ليبيا: دراسة تحليلية للبعد الاقتصادي" التي أعدتها فاطمة الزاوي في جامعة طرابلس عام 2021، تناولت الباحثة التحديات الاقتصادية التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا، مركزة على العوائق الاقتصادية الهيكلية وتأثيراتها على التنمية. هدفت الرسالة إلى تحليل التحديات الاقتصادية التي تواجه التنمية المستدامة في ليبيا، بما في ذلك الاعتماد الكبير على النفط، ونقص التنوع الاقتصادي، والتحديات المتعلقة بالبنية التحتية والتنمية البشرية. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث قامت بجمع وتحليل البيانات الاقتصادية والاجتماعية حول مختلف قطاعات الاقتصاد الليبي. اعتمدت كذلك على تقارير وإحصاءات وطنية ودولية لتقييم أداء الاقتصاد ومدى استعداده لتحقيق التنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الليبي يواجه تحديات هيكلية كبيرة تعيق تحقيق التنمية المستدامة، من أبرزها الاعتماد المفرط على الإيرادات النفطية، وتراجع مستويات التعليم والصحة. وأكدت الباحثة على أهمية الإصلاحات الاقتصادية وتنويع مصادر الدخل

لتمكن البلاد من تحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل.

تمثل الدراسات المعروضة محاولة لفهم العوامل المختلفة التي تؤثر في تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا، حيث كل دراسة تركز على جانب معين من هذه العوامل. في الجدول رقم (1) يلخص المقارنة بين الدراسات التي تناولت التحديات الاقتصادية، القطاع الخاص، الاعتماد على النفط، التنوع الاقتصادي، والأزمات السياسية في سياق التنمية المستدامة في ليبيا.

النفط من خلال تطوير قطاعات أخرى. استخدم الباحث منهج التحليل الوصفي لدور الاستثمار الأجنبي، مع مقارنة تجارب دول أخرى في جذب الاستثمارات وتطبيق استراتيجيات التنمية المستدامة، وذلك من أجل اقتراح حلول تناسب السياق الليبي. أكدت الكاتب على أهمية خلق بيئة استثمارية مستقرة وجاذبة للمستثمرين الأجانب كوسيلة لتعزيز البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة. كما أشارت إلى ضرورة تحسين البنية التحتية وتوفير إطار قانوني شفاف لجذب الاستثمارات وتطوير قطاعات غير نفطية. [2]

وفي دراسة أخرى قام بها الباحثان محمد القيسى، وعمر عامر. هدف الدراسة إلى تحليل دور القطاع الخاص في تعزيز التنمية المستدامة في ليبيا، مع التركيز على مدى إسهامه في دعم الاقتصاد المحلي وتنويع مصادر الدخل بعيداً عن الاعتماد المفرط على قطاع النفط. تستعرض الدراسة كيف يمكن لقطاع الخاص أن يكون محركاً للتنمية المستدامة عبر الاستثمار في قطاعات متنوعة مثل الزراعة، والصناعة، والسياحة، والتكنولوجيا، بهدف تحقيق استقرار اقتصادي طويل الأجل. اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، حيث قاما بجمع وتحليل بيانات وإحصائيات حول أداء القطاع الخاص في ليبيا وأهم التحديات التي يواجهها. كما استخدما استبيانات ومقابلات مع مجموعة من ممثلي القطاع الخاص وخبراء الاقتصاد لتحديد الفرص المتاحة لتعزيز مساهمته في الاقتصاد المستدام. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أبرزها: يمتلك القطاع الخاص في ليبيا القدرة على تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على الإيرادات النفطية، ما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، وان القطاع الخاص يواجه تحديات كبيرة مثل غياب التشريعات الملائمة، ضعف البنية التحتية، والنقص في التمويل، بالإضافة إلى التحديات الأمنية والسياسية. [3]

تناولت دراسة سعيد بن موسى تحليل تأثير الاعتماد الكبير على قطاع النفط في الاقتصاد الليبي ومدى تأثيره على تحقيق التنمية المستدامة. هدف الدراسة أيضاً إلى تحديد المخاطر والتحديات المرتبطة باعتماد ليبيا على النفط كمصدر رئيسي للدخل، وكيف يمكن أن يؤثر هذا الاعتماد على جهود التنمية المستدامة، مع اقتراح بدائل لتنويع الاقتصاد الليبي. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام بجمع البيانات والإحصائيات حول مساهمة قطاع النفط في الاقتصاد الليبي، وتحليل أثر تقلبات أسعار النفط على الاقتصاد المحلي. كما أجرى الباحث مقارنات بين ليبيا ودول أخرى تعتمد على النفط، لتوسيع كيف يمكن لتنويع الاقتصاد أن يسهم في تحقيق المستدامة. أظهرت الدراسة أن الاعتماد المفرط على النفط يعرض الاقتصاد الليبي لمخاطر كبيرة بسبب تقلبات الأسعار العالمية، مما يؤثر على استقرار الاقتصاد وقدرته على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. أكد الباحث أن تطوير قطاعات أخرى مثل الزراعة، والسياحة، والصناعة يمكن أن يساهم في تحقيق التنمية المستدامة ويقلل من الاعتماد على النفط. [4]

فدم الباحث كمال الدرناوي دراسة عن التنوع الاقتصادي والتنمية المستدامة في ليبيا: دراسة حالة قطاع الزراعة. هدفت الدراسة إلى تحليل أهمية الزراعة كقطاع اقتصادي يمكن أن يساهم في تقليل الاعتماد على النفط من خلال تعزيز التنوع الاقتصادي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مثل الأمن الغذائي وخلق فرص عمل جديدة. اعتمد الباحث على

جدول 1: مقارنة بين الدراسات السابقة على ليبيا

الدراسة	الأهداف	المنهجية	أهم النتائج
أحمد عثمان (2020)	تقييم دور الاستثمار الأجنبي في تعزيز التنمية المستدامة في ليبيا.	تحليل دور الاستثمار الأجنبي يساعد في تحقيق التنمية المستدامة إذا تم توجيهه للقطاعات الإنتاجية.	الاستثمار الأجنبي يساعد في تحقيق التنمية المستدامة إذا تم توجيهه للقطاعات غير النفطية.
حسين أحمد (2021)	تحليل تأثير الأزمات السياسية على التنمية المستدامة في ليبيا.	دراسة تحليلية للأزمات السياسية وتأثيرها على مؤشرات التنمية المستدامة باستخدام بيانات نوعية وكمية.	الأزمات السياسية تعرقل تحقيق التنمية المستدامة، والأسقرار السياسي هو المفتاح.
خالد النمر (2020)	تواجه تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا.	تحليل تقييم المؤشرات الاقتصادية مع تقييم السياسات الحكومية.	الاعتماد على النفط عقبة رئيسية، و يجب التنويع الاقتصادي لتحقيق الاستدامة.
سعيد بن موسى (2019)	دراسة تأثير الاعتماد على النفط على التنمية المستدامة.	تحليل اقتصادي للعلاقة بين الاعتماد النفطي والتنمية المستدامة.	الاعتماد المفرط على الاعتماد النفطي يعيق التنمية المستدامة، والتنويع الاقتصادي ضرورة.
كمال الدرناوي (2020) - التنويع الاقتصادي والتنمية المستدامة	دراسة تأثير التنويع الاقتصادي في تحقيق التنمية المستدامة في ليبيا مع التركيز على الزراعة.	دراسة حالة قطاع الزراعة باستخدام بيانات كمية ونوعية.	قطاع الزراعة يمثل فرصة مهمة لتنويع الاقتصاد وتحقيق التنمية المستدامة، لكنه يحتاج إلى استثمارات كبيرة وتطوير البنية التحتية.
محمد القبس وعمر عامر (2021)	تقييم دور القطاع الخاص في دعم الاقتصاد المستدام في ليبيا.	تحليل دور القطاع الخاص في التنمية باستخدام دراسات حالة وشواهد اقتصادية.	القطاع الخاص يمكن أن يكون محركاً للتنمية المستدامة، بشرط وجود سياسات داعمة واستقرار اقتصادي.

المصدر: الجدول من اعداد الباحث

يحلل تقرير صندوق النقد الدولي لعام 2022، "التحديات الاقتصادية والتنمية في ليبيا: ضرورة التنويع والاستثمار"، الوضع الاقتصادي في ليبيا ويركز على التحديات الهيكلية التي تعيق النمو الاقتصادي المستدام. يشير التقرير إلى اعتماد ليبيا المفرط على إيرادات النفط وما ينبع عنه من تقلبات اقتصادية نتيجة لتقلبات أسعار النفط العالمية. ويشدد التقرير على أهمية تنويع الاقتصاد الليبي من خلال الاستثمار في القطاعات غير النفطية، وتطوير البنية التحتية، وتحسين بيئة الأعمال لجذب الاستثمارات الأجنبية. كما يلقي التقرير الضوء على ضرورة إصلاح السياسات المالية والنقدية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والسيطرة على التضخم. ويشير التقرير أيضاً إلى أهمية معالجة التحديات الأمنية والسياسية التي تؤثر سلباً على مناخ الاستثمار وتعيق جهود التنمية. ويختتم التقرير بمجموعة من التوصيات للسلطات الليبية بهدف تحقيق الاستقرار الاقتصادي والنمو المستدام. [9]

كما أظهر تقرير الاتحاد الأوروبي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 2019، "آفاق التنمية المستدامة في ليبيا: تحليل اقتصادي واجتماعي"، نظرة عامة على الوضع الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا، مع التركيز على التحديات والفرص المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدام. ويحلل التقرير العوامل التي تعيق النمو الاقتصادي المستدام، بما في ذلك عدم الاستقرار السياسي والأمني، والاعتماد المفرط على النفط، وضعف البنية التحتية. كما يسلط الضوء على التحديات الاجتماعية، مثل ارتفاع معدلات البطالة والفق، وتفاوت توزيع الدخل، وضعف الخدمات الأساسية. يشير التقرير إلى أهمية تنويع النمو الاقتصادي وتعزيز دور القطاع الخاص في خلق فرص العمل وتحفيز النمو الاقتصادي. كما يؤكد على ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري، لا سيما في مجالات التعليم والصحة، وتمكين الفئات الضعيفة. ويختتم التقرير بتقديم مجموعة من التوصيات لصانعي السياسات في ليبيا وشركائها الدوليين لدعم جهود التنمية المستدامة في البلاد. والجدول رقم (2) يلخص تقرير تلك المنظمات.

إضافة إلى ما سبق فقد جاء في الفصل الثاني من تقرير الأمم المتحدة حول "تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والتنمية المستدامة" الذي يركز على أهمية تحقيق نمو اقتصادي شامل ومستدام يحقق الرفاه الاجتماعي والاقتصادي لجميع أفراد المجتمع. يشير التقرير إلى أن النمو المستدام يتطلب تغييرات هيكلية في الاقتصاد، بما في ذلك تحسين الإنتاجية، وتحقيق التنوع الاقتصادي، وتقليل الاعتماد على الموارد الطبيعية المحدودة مثل النفط. كما يشدد التقرير على ضرورة مواجهة التحديات المرتبطة بعدم المساواة بين البلدان والأفراد، ويدعو إلى تعزيز السياسات التي تضمن تكافؤ الفرص للجميع. من بين الحلول المقترنة، يتم التركيز على أهمية تعزيز الاستثمار في التعليم والتدريب المهني، وتوفير بيئة عمل آمنة، وتوسيع نطاق الخدمات المالية لتشمل كافة شرائح المجتمع. كما يسلط الضوء على ضرورة تكامل الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التنمية المستدامة، مما يعزز من قدرة الاقتصاد على تحمل الصدمات والتقلبات العالمية. [7]

ومن جهة أخرى قدم تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 2020، "تحليل احتياجات التنمية في ليبيا: رؤية نحو التنمية المستدامة"، تحليلًا شاملًا للتحديات التنمية التي تواجه ليبيا وتحدد أولويات التدخل لبلوغ التنمية المستدامة. يركز التقرير على ضرورة تحقيق الاستقرار السياسي والأمني كشرط أساسي للتنمية، مع التركيز على أهمية بناء مؤسسات دولة فعالة وشاملة. كما يسلط التقرير الضوء على الحاجة إلى تنويع الاقتصاد الليبي وتقليل اعتماده على النفط، من خلال الاستثمار في قطاعات واعدة مثل الزراعة والسياحة والطاقات المتجددة. بالإضافة إلى ذلك، يؤكد التقرير على أهمية الاستثمار في رأس المال البشري، لا سيما في مجالات التعليم والصحة، وتمكين المرأة والشباب. ويشير التقرير إلى ضرورة تعزيز الحكومة الرشيدة ومكافحة الفساد لخلق بيئة مواتية للاستثمار والنمو الاقتصادي المستدام. أخيراً، يقدم التقرير مجموعة من التوصيات للحكومة الليبية وشركائها الدوليين لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ليبيا. [8]

جدول 2: ملخص تقارير المنظمات والمؤسسات الدولية حول برنامج التنمية المستدامة في ليبيا

الدراسة	الأهداف	المنهجية	أهم النتائج
الأمم المتحدة (2016)	تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والتنمية المستدامة عالمياً.	تحليل بيانات عالمية باستخدام مؤشرات التنمية المستدامة.	النمو الاقتصادي الشامل والممارسات المستدامة بمثابة أساساً لتحقيق التنمية.
الاتحاد الأوروبي الانمائي (2019)	دراسة آفاق التنمية المستدامة في ليبيا من منظور اقتصادي واجتماعي.	تحليل اجتماعي واقتصادي شامل باستخدام بيانات ميدانية ومؤشرات التنمية.	التعليم والصحة والطاقة المتعددة من الركائز الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة.
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2020)	تقديم رؤية تحليلية لاحتياجات التنمية في ليبيا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	تحليل بيانات الاقتصاد الكلي والاجتماعي مع دراسات حالة قطاعات أساسية.	الإصلاحات الهيكلية في القطاعات الإنتاجية وتحسين التعليم والبنية التحتية ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة.
صندوق النقد الدولي (2022)	تقديم توصيات لتحقيق التنمية الاقتصادية في ليبيا عبر التنويع والاستثمار.	تحليل اقتصادي عالمي ومحلي مع التركيز على ليبيا.	التنوع الاقتصادي ضروري لقليل الاعتماد على النفط وتحقيق الاستدامة.

المصدر: من اعداد الباحث

معدل البطالة، مؤشرات الصحة العامة، المؤشرات البيئية، بما في ذلك انبعاثات الكربون واستخدام الموارد الطبيعية. وأظهرت النتائج وجود تباين كبير في أداء الدول في مجالات التنمية المستدامة، حيث حققت بعض الدول تقدماً ملحوظاً في مؤشرات معينة، بينما واجهت دول أخرى تحديات كبيرة. كما أثبتت الدراسة فعالية المؤشر المركب كأداة لتقدير الأداء، مما يساعد صانعي السياسات في اتخاذ قرارات مستنيرة تستند إلى بيانات متكاملة.^[11] وفي عام 2017 قام الباحثان Shams & Rahman بدراسة تهدف إلى استعراض المؤشرات المركبة المستخدمة في قياس التنمية المستدامة، مع التركيز على مؤشرات البنك الدولي. تسعى الدراسة إلى تحليل كيفية استخدام هذه المؤشرات في تقييم الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي للدول، وتقديم رؤى حول فعالية هذه الأدوات في توجيه السياسات التنموية. واستخدم في الدراسة منهج مراجعة الأدبيات، حيث قاموا بجمع وتحليل البيانات المتعلقة بمؤشرات التنمية المستدامة المعتمدة من قبل البنك الدولي. شمل ذلك تقييم كيفية تطوير هذه المؤشرات، والأطر النظرية المستخدمة، والبيانات التي تم جمعها. كما تم تقديم تحليل مقارن للبلدان المختلفة بناءً على هذه المؤشرات. تضمنت التغيرات التي تم التركيز عليها في الدراسة: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PCGDP)، معدلات الفقر، معدلات التعليم (سنوات التعليم والمهارات)، مؤشرات الصحة العامة (مثل معدل وفيات الأطفال)، الاستدامة البيئية (مثل انبعاثات الكربون واستخدام الموارد الطبيعية)، مؤشرات التنمية الاجتماعية والاقتصادية الأخرى ذات الصلة. وأكدت الدراسة على أهمية استخدام المؤشرات المركبة لتقدير صورة شاملة عن التنمية المستدامة، موضحة أن هذه المؤشرات تجمع بين جوانب متعددة من الأداء التنموي، كما أظهرت النتائج كيف يمكن أن تساعد المؤشرات المركبة صانعي السياسات في اتخاذ قرارات مستنيرة، من خلال تقديم معلومات دقيقة وموثوقة حول الأداء التنموي.^[12]

وفيما يلي الجدول رقم (3) الذي يقارن بين هذه الدراسات من حيث الهدف والمنهجية واهم النتائج.

جدول 3: مقارنة بين الدراسات السابقة الأجنبية

الباحثون	بيئة البحث	المنهجية	الأهداف	أهم النتائج
J. Lee, M. K. (2018)	كوريا الجنوبية	تحليل المؤشرات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المتعلقة بالتنمية المستدامة باستخدام بيانات ميدانية وإحصائية.	تقدير مدى استدامة التنمية الاقتصادية في كوريا الجنوبية مستدامة - جزئياً، لكن هناك حاجة لتحسين الجوانب البيئية.	التنمية الاقتصادية في كوريا الجنوبية مستدامة -
Khorrami, A. S., & Rahman, A. K. (2014)	عالمي (نماذج دولية)	استخدام منهجية المؤشر المركب لقياس التنمية المستدامة عبر دمج مؤشرات بيئية، اقتصادية، واجتماعية.	ال المؤشر المركب يعكس تنمية مستدامة أفضل في الدول ذات السياسات البيئية المتقدمة ومتطلبات الاستثمار المستدامة.	تصنيف أداء شاملة لقياس التنمية المستدامة وتقدير أدائها في بيئات مختلفة.
Rahman, M., & Shams, A. G. (2017)	الدول النامية	دراسة تحليلية ونقدية للبيانات الاقتصادية والاجتماعية من منظور التنمية المستدامة.	دول النامية تواجه تحديات كبيرة في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية واقتراح سياسات لتحسين الأداء.	تسليط الضوء على تحديات التنمية المستدامة في الدول النامية واقتراح سياسات لتحسين الأداء.

المصدر: من اعداد الباحث

العلاقة الطويلة الأجل بين محددات النمو الاقتصادي ومؤشرات التنمية المستدامة. كما تبع الدراسة مسار هذه المؤشرات خلال فترة الدراسة لتحليل مدى تحقيق الجزائر لأهداف التنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج منها: ان الجزائر حققت تقدماً ملحوظاً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث احتلت المرتبة الأولى عربياً والـ 66 عالمياً. كما أظهرت النتائج وجود علاقة تكامل مشتركة بين محددات النمو الاقتصادي ومؤشرات التنمية المستدامة، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل.^[13]

وفي دراسة قام بها الباحثان Kim & Lee، حيث سعت الدراسة إلى تقييم استدامة التنمية الاقتصادية في كوريا الجنوبية من خلال تطوير مؤشر مركب يجمع بين مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. تهدف الدراسة إلى تقديم رؤى حول كيفية تحسين الأداء الاقتصادي المستدام في البلاد. واستخدم الباحثان منهج تحليل المؤشرات المركبة، حيث تم جمع وتحليل بيانات من مجموعة من المتغيرات على مدى فترة زمنية تمتد من 1990 إلى 2016. تم استخدام أساليب تحليلية مثل تحليل الانحدار وتحليل المكونات الرئيسية. وشملت الدراسة على المتغيرات (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدلات التعليم (سنوات التعليم)، معدل الفقر، معدل البطالة، مؤشرات الصحة العامة (مثل معدل وفيات الأطفال)، الاستدامة البيئية (مثل انبعاثات الكربون واستخدام الموارد الطبيعية). وخلصت الدراسة إلى أن كوريا الجنوبية حققت تحسيناً ملحوظاً في مؤشرات التنمية المستدامة خلال الفترة المدروسة، خاصة في مجالات التعليم والصحة. وان الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري كان له تأثير إيجابي كبير على الاستدامة الاقتصادية. كما أن السياسات البيئية الفعالة ساهمت في تحسين الأداء العام.^[10]

وباستخدام نفس الطريقة في القياس والتحليل درس الباحثان & Khorrami Rahman تهدف إلى تطوير مؤشر مركب يقيس التنمية المستدامة في مجموعة من الدول، مع التركيز على تحليل العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. تسعى الدراسة إلى تقديم أداة فعالة لصانعي السياسات لتقدير الأداء الاقتصادي المستدام وتوجيه الاستثمارات نحو المجالات الأكثر تأثيراً في التنمية. واستخدم في الدراسة منهج تحليل المؤشرات المركبة، حيث تم تجميع مجموعة من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في مؤشر واحد. تم الاعتماد على أسلوب تحليل المكونات الرئيسية (PCA) لتحديد الأوزان المناسبة. كل متغير في المؤشر. كما تم تحليل بيانات سنوية من عدة دول على مدى الفترة الزمنية المحددة، مما يتيح مقارنة الأداء بين الدول المختلفة. تضمنت الدراسة مجموعة من المتغيرات نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدل الفقر، معدلات التعليم والتمكين الاقتصادي،

جدول 3: مقارنة بين الدراسات السابقة الأجنبية

الباحثون	بيئة البحث	المنهجية	الأهداف	أهم النتائج
J. Lee, M. K. (2018)	كوريا الجنوبية	تحليل المؤشرات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المتعلقة بالتنمية المستدامة باستخدام بيانات ميدانية وإحصائية.	تقدير مدى استدامة التنمية الاقتصادية في كوريا الجنوبية مستدامة - جزئياً، لكن هناك حاجة لتحسين الجوانب البيئية.	التنمية الاقتصادية في كوريا الجنوبية مستدامة -
Khorrami, A. S., & Rahman, A. K. (2014)	عالمي (نماذج دولية)	استخدام منهجية المؤشر المركب لقياس التنمية المستدامة عبر دمج مؤشرات بيئية، اقتصادية، واجتماعية.	ال المؤشر المركب يعكس تنمية مستدامة أفضل في الدول ذات السياسات البيئية المتقدمة ومتطلبات الاستثمار المستدامة.	تصنيف أداء شاملة لقياس التنمية المستدامة وتقدير أدائها في بيئات مختلفة.
Rahman, M., & Shams, A. G. (2017)	الدول النامية	دراسة تحليلية ونقدية للبيانات الاقتصادية والاجتماعية من منظور التنمية المستدامة.	دول النامية تواجه تحديات كبيرة في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية واقتراح سياسات لتحسين الأداء.	تسليط الضوء على تحديات التنمية المستدامة في الدول النامية واقتراح سياسات لتحسين الأداء.

كما قدم الباحث صادي جمال بدراسة تهدف إلى دراسة العلاقة بين محددات النمو الاقتصادي والتحولات في التنمية المستدامة في الجزائر، خلال الفترة 1990-2019. وتعتمد الدراسة على مؤشرات اقتصادية واجتماعية وبيئية رئيسية لقياس التنمية المستدامة، وهي: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (البعد الاقتصادي)، مؤشر التنمية البشرية (البعد الاجتماعي)، وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون (البعد البيئي). استخدم في الدراسة منهج التحليل الكمي الذي يعتمد على اختبار التكامل المشترك (ARDL) لقياس

المستدامة بالمساواة بين الشعوب والدول في مستوى التنمية الاقتصادية، حيث تشير المؤشرات العالمية إلى أن شعوب الدول المتقدمة تنعم بالثروة والرفاه الاجتماعي، وازدياد مستوى نموها الاقتصادي، مما أدى إلى تطور أنماط الإنتاج والاستهلاك فيها، وفي مقابل ذلك تشهد الدول النامية تدهور كبير في مواردها الطبيعية وتراجع أداء اقتصادياتها، مما ينعكس سلباً على الجانب الاجتماعي لشعوبها من خلال ارتفاع معدلات البطالة وتدني مستوى معيشة أفرادها. وذلك نتيجة لاعتمادها على الاقتصاد الريعي، وزيادة الإنفاق العسكري بدلاً من محاربة الفقر والآزمات الاقتصادية التي يعيشها، وهذا ما يفرض رشادة استخدام هذه الموارد بشكل يؤدي إلى حماية البيئة وتحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية للأجيال الحاضرة والقادمة

9. **البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا**
في حالة ليبيا، يتخذ بعد الاقتصادي للتنمية المستدامة أهمية خاصة نظراً لاعتماد الاقتصاد الليبي بشكل كبير على النفط. يتمثل التحدي الرئيسي في تنوع مصادر الدخل وخلق اقتصاد أكثر مرونة وقدرة على مواجهة التقلبات في أسعار النفط. يتطلب ذلك الاستثمار في قطاعات غير نفطية مثل الزراعة، والصناعة، والسياحة، وتطوير البنية التحتية، وتعزيز دور القطاع الخاص. كما يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري، من خلال تحسين جودة التعليم والتدريب، أمراً ضرورياً لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.

10. **طريقة حساب مؤشر بعد الاقتصادى للتنمية المستدامة في ليبيا**
خلال الفترة 2000-2023

1.1.9. مفهوم المؤشر المركب ومكوناته

يعرف المؤشر المركب بأنه مقياس إحصائي يجمع بين عدة مؤشرات في نتيجة واحدة لتقدير ظاهرة أو حالة معينة. تتيح هذه الطريقة تقديرًا أكثر شمولية للقضايا المعقّدة من خلال دمج أبعاد مختلفة في مقياس واحد. على سبيل المثال، في سياق التنمية الاقتصادية، قد يتضمن مؤشر مركب مؤشرات مثل الناتج المحلي الإجمالي، ومعدلات التوظيف، ومستويات التعليم لتقديم رؤية شاملة عن صحة الاقتصاد [16, p. 123]

- نظرًاً لعدم وجود مؤشر محدد يقيس بعد الاقتصادى بمفرده في ليبيا، يتم الاعتماد على مجموعة من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية التي تعكس مختلف جوانب هذا البعد. من أهم هذه المؤشرات التي تناولتها الدراسة الآتي:
- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PCGDP): يعكس مستوى الدخل ومعيشة الأفراد. يُفضل استخدام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للتخلص من تأثير التضخم.
- معدل النمو الاقتصادي (GDP): يقيس معدل زيادة النشاط الاقتصادي.
- معدل التضخم: (INF) يعكس مستوى الأسعار واستقرار الاقتصاد.
- معدل الاستثمار: (IR) يعكس حجم الاستثمارات في الاقتصاد.
- (NOGDP): نسبة مساهمة ناتج القطاعات غير النفطية في GDP (%)
- (HCI): الاستثمار في رأس المال البشري. نسبة الإنفاق على التعليم والصحة في GDP (%)

تم اختيار هذه المتغيرات لأنها تعكس الجوانب الأساسية للأداء الاقتصادي وتساعد في تقييم مدى تحقيق التنمية المستدامة. تجميع هذه المتغيرات في مؤشر مركب يوفر رؤية شاملة عن الوضع الاقتصادي في ليبيا، مما يمكن صانعي السياسات من اتخاذ قرارات مستنيرة لتحسين الاستدامة الاقتصادية.

بناءً على الدراسات السابقة والتقارير الدولية الصادرة عن المنظمات الدولية المختلفة التي تم عرضها حول التنمية المستدامة في ليبيا، فإن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات التي تمت على الحالة الليبية من حيث المنهجية. وفي هذه الدراسة سيتم تطبيق منهج التحليل الكمي لخلق مؤشر مركب للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا. وذلك باتباع نفس المنهج الذي استخدم في الدراسات السابقة الأجنبية التي تم عرضها، بعد عرض أهم المفاهيم المتعلقة بمفهوم التنمية المستدامة، والتطورات التي شهدتها متغيرات الدراسة.

8. مفهوم التنمية المستدامة

التنمية في أصلها هي ناتج عمل الإنسان على تحويل عناصر فطرية في البيئة إلى ثروات، أي إلى سلع وخدمات تقابل حاجات الإنسان. هذا التحويل يعتمد على جهد الإنسان وما يوظفه من معارف علمية وما يستعين به من أدوات ووسائل تقنية، ولكنه أيضًا يهدد توازنه الفطري ويصل إلى درجة الإضرار إذا تجاوز قدرة الفطرة البيئية على الاحتمال وقدرتها على استعادة التوازن ورأب التصدعات ومن هنا ظهرت أهمية التنمية المستدامة كمفهوم جديد.

ويأتي تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التي شكلتها الأمم المتحدة لدراسة هذا الموضوع وقدمت هذا التعريف عام 1987 م بعنوان مستقبلنا المشترك The Common Future والذي يعد شاملاً ومختصاً للتنمية المستدامة:

" بأنها التنمية التي تلبى حاجات الحاضر دون المساومة بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية حاجاتهم "

1.8. المفهوم الاقتصادي للتنمية المستدامة:

يأخذ مفهوم التنمية المستدامة الاقتصادية نمطين من خلال اتجاهات رؤية الدول الصناعية من جهة والدول النامية من جهة أخرى.

- في دول الشمال الصناعية تعنى خفض عميق ومتواصل في استهلاك هذه الدول من الطاقة والموارد الطبيعية وإحداث تحولات جذرية في الأنماط الحياتية السائدة وامتناعها عن تصدير نموذجها التنموي الصناعي عالمياً.
- في الدول الفقيرة والنامية تعنى توظيف الموارد من أجل رفع المستوى المعيشي للسكان الأكثر فقراً في الجنوب. [14]

2.8. مفهوم بعد الاقتصادى للتنمية المستدامة

يمثل بعد الاقتصادى للتنمية المستدامة أحد الركائز الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة بشكل عام. يهدف هذا البعد إلى ضمان استدامة الاقتصاد على المدى الطويل من خلال تحقيق النمو الاقتصادي بطريقة مسؤولة ومستدامة، مع مراعاة العدالة الاجتماعية والحفاظ على البيئة. وبعبارة أخرى، يسعى بعد الاقتصادى إلى خلق نظام اقتصادي قادر على تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها.

قدم د. احمد يوسف تعريف لهذا البعد نصه: "يمثل بعد الاقتصادى للتنمية المستدامة القدرة على تحقيق نمو اقتصادي متوازن ومستدام، يتماشى مع الحفاظ على الموارد الطبيعية وضمان العدالة الاجتماعية. هذا البعد يرتكز على أهمية استثمار الموارد بشكل فعال لضمان تحقيق التنمية على المدى الطويل دون استنزاف الموارد للأجيال القادمة." [15, p. 45]

فالتنمية المستدامة تهدف إلى إيقاف تبذيد الموارد الاقتصادية الباطنية والسطحية، والحد من التفاوت في المداخيل والثروة، فضلاً عن الاستخدام العقلاني والرشيد للإمكانيات الاقتصادية. إلى جانب ذلك تهتم التنمية العقلاني والرشيد للإمكانيات الاقتصادية.

تحصلنا على نتائج DSeco التي تمثل أداء مؤشر البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في ليبيا كما هو مبين في الجدول رقم (4)

4.2.9 اختيار الأوزان للمتغيرات

اختيار الأوزان للمتغيرات في حساب مؤشر البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة (DSeco) هو خطوة مهمة تتطلب تحليلًا علميًّا دقيقًا. وقد تم اختيار الأوزان استنادًا إلى الأهمية النسبية لكل متغير في تقييم التنمية الاقتصادية المستدامة. وفي هذه الدراسة اعتبرنا أن لكل المؤشرات نفس الأهمية. وتم ذلك على النحو التالي:

- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PCGDP): يُعتبر من أهم المؤشرات الاقتصادية، حيث يعكس مستوى المعيشة والإنتاجية. لذا تم تخصيص وزن مرتفع له (0.3).
- نسبة مساهمة القطاعات غير النفطية (%NOGDP): تعكس تنوع الاقتصاد ومدى اعتماده على القطاعات غير النفطية. في سياق ليبيا، حيث يعتمد الاقتصاد بشكل كبير على النفط، فإن تعزيز القطاعات غير النفطية يعد أمرًا حيويًّا، مما يستدعي وزنًّا ملائماً (0.2).
- مؤشر رأس المال البشري (%HCl): يمثل الاستثمار في التعليم والصحة. يعتبر هذا المؤشر أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة، لذا تم تخصيص وزن له (0.2).
- معدل الاستثمار (IR): يُعتبر مؤشرًا مهمًا لاستدامة النمو الاقتصادي. يُظهر مدى استعداد الدولة للاستثمار في مشاريع جديدة، لذا تم تخصيص وزن له (0.1).
- معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (%GDP): يعكس الأداء الاقتصادي العام، لكن تأثيره قد يكون أقل مقارنة بالمتغيرات الأخرى، مما يبرر وزنه المنخفض (0.1).
- معدل التضخم (%INF): يعتبر مؤشرًا على الاستقرار الاقتصادي. لكن تأثيره على التنمية المستدامة قد يكون محدودًا في السياق الليبي، لذا تم تخصيص وزن معدل له (0.1).

5.2.9 تحويل المتغيرات إلى مؤشر مركب:

لإنشاء مؤشر DSe_{eco} ، يتم ذلك من خلال توحيد البيانات. أي تحوّل جميع المؤشرات إلى نطاق قياسي (مثل 0 إلى 1) باستخدام طرق مثل

$$x' = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

حيث x' هو القيمة الموحدة.

يمثل مؤشر DSe_{eco} ، وسيلة قياس شاملة لتقدير الأداء الاقتصادي المستدام. يتم بناؤه باستخدام بيانات ومؤشرات اقتصادية تعكس تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية، مع تقليل الأثر السلبي على البيئة لتحقيق التنمية المستدامة.

بعد تطبيق الخطوات السابقة تحصلنا على نتائج DSeco كما هو مبين في الجدول رقم (4)

▪ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PCGDP):

يُعتبر مقياساً رئيسياً لمستوى المعيشة ورفاهية السكان. يعكس قدرة الاقتصاد على إنتاج السلع والخدمات ويعطي فكرة عن توزيع الثروة بين الأفراد.

▪ بنسبة مساهمة القطاعات غير النفطية (%NOGDP):

تعكس تنوع الاقتصاد ومدى اعتماده على القطاعات غير النفطية. يعتبر تعزيز القطاعات غير النفطية أمراً حيوياً للحد من الاعتماد على النفط وتحقيق استدامة اقتصادية.

▪ معدل الاستثمار (IR):

يُظهر مدى استعداد الدولة للاستثمار في مشاريع جديدة، مما يعكس الثقة في الاقتصاد ويعزز النمو المستدام. الاستثمار هو المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية.

▪ مؤشر رأس المال البشري (%HCl):

يعكس مستوى التعليم والصحة، وهو عنصران أساسيان في تعزيز الإنتاجية والابتكار. تحسين رأس المال البشري يساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تعزيز القدرات البشرية.

▪ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (%GDP):

يدل على صحة الاقتصاد ونموه. بعد النمو الاقتصادي المستدام ضروريًا لتحقيق مستويات معيشية أفضل وتحسين الظروف الاقتصادية.

▪ معدل التضخم (%INF):

يعد مؤشرًا على الاستقرار الاقتصادي. يمكن أن يؤثر التضخم العالي على القوة الشرائية للأفراد ويعوق التنمية الاقتصادية.

2.9 خطوات حساب المؤشر المركب للبعد الاقتصادي DSeco

2.9.1 حساب المتوسط والانحراف المعياري

$$\mu = \frac{\sum X}{N} , \sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \mu)^2}{N}}$$

حيث:

تشير μ إلى الوسط الحسابي، X كل قيمة للمتغير محل الدراسة.

بينما ترمز σ إلى الانحراف المعياري. وترمز N إلى عدد القيم

2.9.2 حساب Z-scores لتوحيد البيانات

باستخدام المتوسط والانحراف المعياري اللذين تم حسابهما في الخطوة السابقة لنقوم بحساب Z-score لكل قيمة باستخدام الصيغة التالية:

$$Z = \frac{(X - \mu)}{\sigma}$$

حيث:

Z Z-score X هو القيمة الأصلية، μ هو المتوسط، σ هو الانحراف المعياري.

3.2.9 حساب DSeco باستخدام الصيغة:

$$DSe_{eco} = (W_1Z_1) + (W_2Z_2) + (W_3Z_3) + (W_4Z_4) + (W_5Z_5) + (W_6Z_6)$$

وبعد تطبيق كافة الخطوات السابقة باستخدام برنامج الاكسل (Excel)

جدول 4: يوضح بيانات مؤشر البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة DSeco الفترة 2000-2023

DSeco	السنة	DSeco	السنة	DSeco	السنة	DSeco	السنة
0.65	2018	0.8	2012	0.8	2006	0.65	2000
0.45	2019	0.6	2013	0.85	2007	0.55	2001
-0.15	2020	0.5	2014	0.5	2008	0.45	2002
0.9	2021	0.4	2015	0.4	2009	0.75	2003
0.6	2022	0.35	2016	0.55	2010	0.7	2004
0.55	2023	0.7	2017	-0.3	2011	0.85	2005

المصدر: الجدول من اعداد الباحث باستخدام برنامج Excel

والجدير بالذكر، ان تذبذب مؤشر DSeco خلال فترة الدراسة كان نتيجة لعدة عوامل رئيسية أثرت على الاقتصاد الليبي بشكل مباشر وغير مباشر، ويمكن تفصيلها كالتالي:

1. الاضطرابات السياسية والأمنية:

عانت ليبيا من تقلبات سياسية وأزمات أمنية، خصوصاً بعد عام 2011 أثناء الثورة وما تبعها من فترات عدم استقرار. هذه الظروف أدت إلى شلل في الأنشطة الاقتصادية، بما في ذلك انخفاض الإنتاج النفطي وتراجع ثقة المستثمرين.

2. الاعتماد المفرط على النفط:

يعتمد الاقتصاد الليبي بشكل أساسي على النفط، مما جعله يتاثر بشدة بتقلبات أسعار النفط العالمية. أي تغير في الأسعار كان له تأثير مباشر على المؤشر وعلى أداء الاقتصاد بشكل عام.

3. أزمات اقتصادية ومالية:

شملت هذه الأزمات ارتفاع معدلات التضخم، وتراجع قيمة العملة المحلية، وصعوبات في إدارة الموارد المالية، مما أثر بشكل سلبي على استقرار المؤشر.

4. تراجع حجم الاستثمارات:

بسبب الوضع السياسي والأمني غير المستقر، انخفضت الاستثمارات المحلية والدولية، خاصة في القطاعات غير النفطية، مما ساهم في تقلب معدلات النمو الاقتصادي.

5. تأثير جائحة كوفيد-19:

خلال عام 2020 تحديداً، تأثر الاقتصاد الليبي سلباً بجائحة كورونا التي أدت إلى انخفاض الطلب العالمي على النفط وتعطيل الأنشطة الاقتصادية محلياً.

6. ضعف الاستقرار المؤسسي:

عانت المؤسسات الاقتصادية من الانقسامات السياسية، مما حدّ من قدرتها على تنفيذ سياسات فعالة، وأسهم في حدوث فترات من التباطؤ الاقتصادي. خلاصة القول، ان مجمل هذه العوامل كان لها دور أساسي في التذبذب الذي شهدته مؤشر DSeco طوال فترة الدراسة، مما يعكس التحديات المعقدة التي تواجه الاقتصاد الليبي.

10. الاستنتاجات والتحليل

هدف هذا التحليل إلى استعراض الأداء الاقتصادي في ليبيا خلال فترة الدراسة، بالاعتماد على مؤشر DSeco لتقدير مستويات النمو الاقتصادي والاستقرار. يسلط التقرير الضوء على الفترات المختلفة للأداء الاقتصادي، متبعاً العوامل المؤثرة في التحسن أو التراجع. كما يركز على تحليل أبرز المحطات الاقتصادية، مثل فترات النمو المستدام، والأزمات الناتجة عن الاضطرابات السياسية، ومحاولات التعافي التي شهدتها البلاد في السنوات الأخيرة. يُستعرض هذا الأداء ضمن سياق التحديات المستمرة التي تواجه الاقتصاد الليبي. في النهاية، يُبرز التحليل تذبذب المؤشر عبر فترة المدروسة، مع الإشارة إلى العوامل المؤثرة على حركة المنحنى، كما هو موضح في الشكل البياني المرفق. وفيما يلي تفصيل أكثر حول حركة المؤشر خلال فترة الدراسة.

فترات الأداء الجيد (2000-2008):

تميزت هذه الفترة بارتفاع ملحوظ في قيم مؤشر DSeco، مما يعكس أداء اقتصادياً قوياً. يعود ذلك إلى النمو المستدام الذي شهدته الاقتصاد الليبي، خصوصاً في القطاع النفطي، إلى جانب زيادة الاستثمارات في القطاعات غير النفطية.

الانخفاض الحاد في عام 2011:

سجل مؤشر DSeco انخفاضاً حاداً وصل إلى 0.30 في عام 2011. يعزى هذا الانخفاض إلى الاضطرابات السياسية والأمنية الناتجة عن الثورة، والتي أدت إلى تأثيرات سلبية كبيرة على النمو الاقتصادي والاستثمارات.

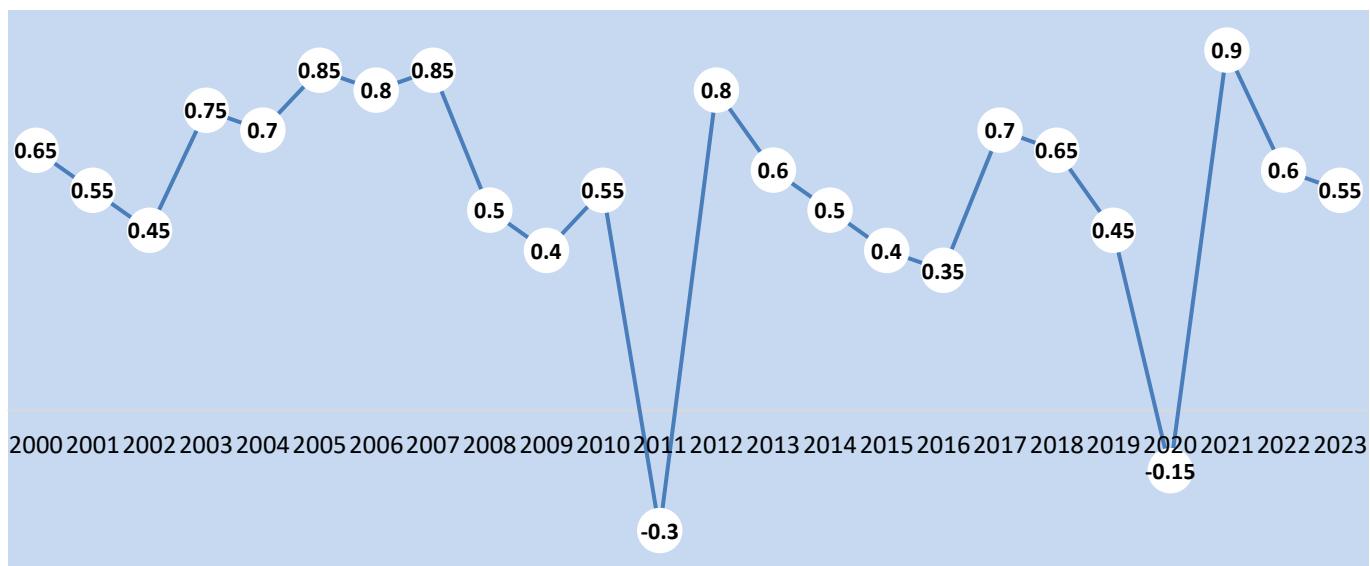
التحسن التدريجي بعد عام 2011:

شهد الاقتصاد الليبي بوادر تعافٍ في السنوات التالية، حيث ارتفعت قيم مؤشر DSeco تدريجياً. بلغ التحسن ذروته في عام 2021 عندما حقق المؤشر أعلى قيمة له (0.90)، ما يدل على تحسن ملموس في الأوضاع الاقتصادية واستعادة النشاط الاقتصادي.

التحديات المستمرة (2020-2023):

على الرغم من بوادر التحسن، إلا أن الفترة الأخيرة شهدت تذبذبات في قيم مؤشر DSeco نتيجة استمرار الأزمات الاقتصادية والمالية. تشمل هذه التحديات التضخم وعدم الاستقرار السياسي. ويوضح الشكل البياني رقم (1) التالي، حركة منحنى DSeco خلال فترة الدراسة.

DSECO



الشكل 1: يمثل منحنى البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة DSECO في ليبيا خلال الفترة 2000-2023

المصدر: من اعداد الباحث استنادا على بيانات الجدول رقم (4)

13. أفاق الدراسة

- 1- يمكن توسيع الدراسة المستقبلية لتشمل تحليل أثر السياسات الاقتصادية المتبعة في ليبيا على تعزيز التنوع الاقتصادي، وكيفية تأثير ذلك على استدامة النمو الاقتصادي على المدى الطويل، مع التركيز على القطاعات غير النفطية.
- 2- من الممكن إجراء أبحاث مستقبلية لتحليل العلاقة بين الاستقرار السياسي في ليبيا وتحقيق التنمية المستدامة، بما في ذلك تأثير الأزمات السياسية على استقطاب الاستثمارات وتعزيز بيئة الأعمال، مع مقارنة تأثيرات هذه العوامل في دول ذات بيئات مشابهة.

14. قائمة المراجع

- [1] خ. النمر، "التحديات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة في ليبيا"، مجلة دراسات اقتصادية عربية، 2020.
- [2] ا. عثمان، دور الاستثمار الأجنبي في دعم التنمية المستدامة في ليبيا، طرابلس: دار الهبة العربية، 2020.
- [3] م. القيس وع. عامر، "دور القطاع الخاص في دعم الاقتصاد المستدام في ليبيا"، مجلة الاقتصاد والتنمية، 2021.
- [4] س. ب. موسى، "أثر الاعتماد على النفط في التنمية المستدامة: حالة ليبيا"، المجلة العربية للتنمية الاقتصادية، 2019.
- [5] ك. الدرناوي، "التنوع الاقتصادي والتنمية المستدامة في ليبيا: دراسة حالة قطاع الزراعة"، مجلة جامعة بنغازي للعلوم الاقتصادية، 2020.
- [6] ح. احمد، "تحليل أثر الأزمات السياسية على التنمية المستدامة في ليبيا"، مجلة الاقتصاد العالمي، 2021.

11. النتائج

- 1- أظهرت الدراسة أن الاقتصاد الليبي يعاني من تحديات كبيرة نتيجة للاعتماد المفرط على قطاع النفط. هنا الاعتماد يعرض الاقتصاد لتقلبات حادة في الأسعار العالمية، مما يؤثر سلبا على الاستدامة الاقتصادية والنمو المستدام، خاصة في ظل التقلبات الاقتصادية والأزمات السياسية المستمرة.
- 2- شهد الاقتصاد الليبي تحسنا تدريجياً بعد عام 2011، حيث ارتفع مؤشر DSECO، مما يشير إلى استعادة بعض الاستقرار الاقتصادي.
- 3- أبرزت الدراسة أن الاقتصاد الليبي يحتاج إلى تحقيق التنوع الاقتصادي للحد من تعديه لقطاع النفط. من الضروري تطوير قطاعات غير نفطية مثل الزراعة والصناعة والسياحة.
- 4- أكدت الدراسة على أن ليبيا بحاجة إلى إصلاحات هيكلية جذرية في قطاعاتها الاقتصادية الأساسية، بالإضافة إلى وضع سياسات اقتصادية مستدامة تدعم التنمية المستدامة.

12. التوصيات

- 1- ضرورة الاستثمار في قطاعات غير نفطية مثل الزراعة، الصناعة، والسياحة لتقليل الاعتماد على النفط وزيادة استدامة الاقتصاد الليبي.
- 2- التركيز على تحسين جودة التعليم والصحة، وتوفير التدريب المهني، لتعزيز الإنتاجية والابتكار وتوفير قوة عمل مؤهلة تدعم التنمية المستدامة.
- 3- تنفيذ إصلاحات جذرية في الهيكل الاقتصادي لتحفيز النمو المستدام، بما في ذلك تحسين بيئة الأعمال، وتطوير البنية التحتية، وتعزيز الشفافية والمساءلة.
- 4- تعزيز الاستقرار السياسي والأمني لجذب الاستثمارات الأجنبية والمحلي، وتحقيق بيئة اقتصادية مستقرة تدعم النمو المستدام والتطور الاقتصادي على المدى الطويل.

- [14] ب. ا. الانمائي، "تقرير التنمية البشرية"، الامم المتحدة، نيويورك، 1999.
- [15] ا. يوسف، التنمية المستدامة: المفاهيم والتطبيقات، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2018.
- A. S. Khorrami and A. K. Rahman, "Measuring Sustainable Development: A Composite Index Approach," *Environmental Monitoring and Assessment*, p. 123, 2014
- [16]
- [17] ك. الدرناوي، "التنوع الاقتصادي والتنمية المستدامة في ليبيا: دراسة حالة قطاع الزراعة"، مجلة جامعة بنغازي للعلوم الاقتصادية، 2020.
- [18] ا. ا. و. ا. الانمائي 1، "آفاق التنمية المستدامة في ليبيا: تحليل اقتصادي واجتماعي"، الاتحاد الأوروبي ، ستراسبورغ ، 2019.
- G. M. Grossman and A. B. KRUEGER, "ECONOMIC GROWTH AND THE ENVIRONMENT*", *The Quarterly Journal of Economics*, 1995
- [19]
- [7] ا. المتحدة، "الفصل الثاني: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والتنمية المستدامة،" GLOBAL SUSTAINABLE 2016, New York.
- [8] ب. ا. الانمائي، "تحليل احتياجات التنمية في ليبيا: رؤية نحو التنمية المستدامة،" الامم المتحدة، نيويورك، 2020.
- [9] ص. ا. الدولي، "التحديات الاقتصادية والتنمية في ليبيا: ضرورة التنوع والاستثمار،" التقرير الاقتصادي السنوي، نيويورك، 2022.
- M. K. J. Lee, "Assessing the Sustainability of Economic Development: A Case Study of South Korea," *Sustainability*, 2018
- [10]
- A. S. A. Khorrami and A. K. Rahman, "Measuring Sustainable Development: A Composite Index Approach," *Environmental Monitoring and Assessment*, 2014
- M. Rahman and A. G. Shams, *Journal of Sustainable Development*, 2017
- [11]
- [12]
- [13] ص. ج. الدين، "محددات النمو الاقتصادي وعلاقتها بتحولات التنمية المستدامة-حالة الجزائر،" رسالة دكتوراه، 2024.

15. الملاحق

جدول 5: يوضح بيانات الدراسة للفترة من 2000 الى 2023م

السنوات	(1) PCGDP	(2) NOGDP%	(3) HCl%	(4) IR%	(5) GDP%	(6) INF%
2000	16766	69.46	9.38	24.00	3.7	-2.9
2001	16092	70.97	8.85	24.00	-1.8	-8.8
2002	15556	71.98	9.26	23.00	-1	-9.8
2003	17145	67.43	9.86	23.00	13	-2.2
2004	17454	67.12	9.87	24.00	4.5	-2.2
2005	19023	44.15	4.52	24.00	11.9	2.7
2006	19800	47.93	5.27	25.00	6.5	1.5
2007	20607	49.95	6.52	25.00	6.2	6.2
2008	20140	26.88	5.91	25.00	-0.2	10.4
2009	18855	28.36	5.16	23.00	-4.4	2.4
2010	19400	29.29	6.25	2.10	5	2.4
2011	10108	39.53	15.23	1.10	-50.3	15.9
2012	19908	27.24	13.48	1.90	86.8	6.1
2013	16010	36.67	17.73	1.60	-18	2.6
2014	12093	52.04	25.52	1.70	-23	2.4
2015	11809	62.36	4.79	1.10	-0.8	9.8
2016	11466	64.21	8.57	1.20	-1.5	25.9
2017	14963	48.84	5.83	1.40	32.5	28.5
2018	15903	42.77	4.43	1.60	7.9	13.6
2019	14742	42.17	5.06	4.80	-6	-2.2
2020	6066	45.00	3.65	4.40	-58.3	1.4
2021	15199	45.00	8.03	1.60	153.5	2.8
2022	15221	37.62	5.46	1.60	1.3	4.6
2023	14801	37.44	15.46	1.30	-1.7	2.4

المصدر:

- الاعمدة: 1، 4، 5 بيانات البنك الدولي <https://data.albankaldawli.org/country/libya>.
- الاعمدة: 2، 3، تم احتسابها من قبل الباحث استناداً على بيانات النشرات الاقتصادية، مصرف ليبيا المركزي، اعداد مختلفة.
- العمود: 6: النشرة الاقتصادية، مصرف ليبيا المركزي، اعداد مختلفة.
- ملاحظة: السنوات من 2020 الى 2023، الخاصة بمساهمة قطاع التعليم والصحة(العمود2) تم تقديرها بواسطة الاكسل.