الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور- خنشلة-

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة

دراسة ومقارنة – الجزائر واندونيسيا-

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية

تخصص:اقتصاد نقدي وبنكي

إعداد الطالبين:

عجرودي علاء الدين

نجمة أمين

إشراف الأستاذة:

عجالي دلال

لجنة المناقشة

اللقب و الاسم	الرتبة	الجامعة الأصلية	الصفة
نصراوي دنيا زاد	أستاذ محاضر– أ–	عباس لغرور–خنشلة–	رئيسا
عجالي دلال	أستاذ التعليم العالي	عباس لغرور–خنشلة–	مشرفا
بن منصور ليليا	أستاذ التعليم العالي	عباس لغرور–خنشلة–	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2023

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

إلى من مَدت أياديهم و كانو سندا في أوقات الضعف نهدي هذا البحث، إلى رفقاء الدرب الرائعين أهدي هذا البحث، إلى والدينا لنشكرهم على وجودهم في حياتنا و أساتذتنا لتشجيعنا دائمًا ودفعنا نحو الأمام لا سيما في تلك اللحظات التي كنا نركن فيها لليأس والاستسلام.

الشكر

قبل كل شيئ لا بدّ أن نتوجه أولا بالشكر لله عزّ وجلّ الذي وفقنا للوصول إلى هذه المرحلة العلمية العالية، ومهد لنا الطريق لنكون بينكم اليوم نناقش رسالتنا في الماستر. كما نتوجه بالشكر والامتنان لكل من: والدينا و كل من كان عونا لنا في إتمام مذكرتنا، و من كان سندا لنا للوصول إلى ما وصلنا له الآن.

الملخص:

- تقيم هذه الدراسة العلاقة بين التمويل الأخضر (GF) والتنمية المستدامة (SD) على نطاق عالمي من خلال عرض و مقارنة بعض التجارب الدولية.
- تعد الصناديق الحكومية أداة تمويل حيوية لجداول أعمال التنمية المستدامة نبرزها في بحثنا هذا، مع إبراز برامج أو خطط التنمية للسنوات المقبلة، و عرض إحصائيات و نتائج لدولتي "الجزائر واندونيسيا" في مجال التمويل الأخضر.
- رأينا أن الحكومات والمنظمات الدولية يجب أن توجه الاستثمار الأخضر عالي الجودة والوقاية من المخاطر و محاولة تحقيق خطة الأمم المتحدة في الوصول الى نظام بيئي سليم .
- أخيرا يعتبر التمويل الأخضر كآلية في إطار التنويع في الاقتصاد، خارج إطار المحروقات.

كلمات مفتاحية: التمويل الأخضر، التنمية المستدامة، الاقتصاد الأخضر، الصكوك الخضراء، السندات الخضراء، القروض الخضراء.

Abstract:

– This study evaluates the relationship between green finance (GF) and sustainable development (SD) on a global scale, by presenting and comparing some international experiences.

– Government funds are a vital financing tool for sustainable development agendas, which we highlight in this research, highlighting also development programs or plans for the coming years, and presenting statistics and results for the countries of “Algeria and Indonesia” in the field of green finance.

– We saw that governments and international organizations must direct high-quality green investment, risk prevention, and try to achieve the United Nations plan to achieve a healthy environmental system.

– Finally, green financing is considered a mechanism within the framework of diversification in the economy, outside the framework of hydrocarbons.

Keywords: green finance, sustainable development, green economy, green instruments, green bonds, green loans.

فهرس المحتويات

الاهداء	
الشكر	
الملخص	
فهرس المحتويات	
قائمة الاشكال	
قائمة الجداول	
فهرس المحتويات	الصفحة
مقدمة	ا–ت
الفصل الاول: الاطار النظري للتنمية المستدامة	
تمهيد	02
المبحث الأول: مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة أهدافها وأهميتها	03
المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة.	03
الفرع الأول: التعريف اللغوي	03
الفرع الثاني: التعريف العلمي الشامل	04
المطلب الثاني: مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة ومحتواها	05
الفرع الاول: اصل المصطلح	05
الفرع الثاني: مؤتمر الامم المتحدة بشان البيئة البشرية	08–06
المطلب الثالث: أهداف التنمية المستدامة وأهميتها	08
الفرع الأول: الأهداف	10–08
الفرع الثاني: الأهمية	11
المبحث الثاني: واقع التنمية المستدامة بالجزائر وتحدياتها، ومؤشرات قياسيها	11
المطلب الأول: سياسة التنمية المستدامة بالجزائر	11
الفرع الاول: برنامج طرابلس 1962	12–11
الفرع الثاني: ميثاق الجزائر 1964	12
الفرع الثالث: الميثاق الوطني 1976	13–12
الفرع الرابع: الميثاق الوطني 1986	13
الفرع الخامس: السياسة التنموية خلال فترة الثمانيات.	14–13
الفرع السادس: السياسة التنموية بإحلال المشاريع الكبرى بعد الالفية	15–14

المطلب الثاني: تحديات التنمية المستدامة في الجزائر	16-15
المطلب الثالث: مؤشرات قياس التنمية المستدامة	17
الفرع الاول: مجموع مؤشرات قياس التنمية المستدامة	19-17
الفرع الثاني: اهمية المؤشرات	19
خلاصة	20
الفصل الثاني: مدخل للتمويل الاخضر	
تمهيد	22
المبحث الأول: التمويل الأخضر ومجالاته	23
المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر	23
الفرع الاول: مفهوم التمويل الأخضر	24-23
الفرع الثاني: الفرق بين التمويل الأخضر والتمويل المستدام	27-25
الفرع الثالث: مزايا التمويل الأخضر	27
المطلب الثاني: الأسباب العالمية التي دعت للتوجه نحو التمويل الاخضر	28
المطلب الثالث: طرق التمويل الأخضر، مكوناته، اهميته على الصعيد العالمي	28
الفرع الاول: طرق ومجالات التمويل الاخضر	30-28
الفرع الثاني: اهمية التمويل الاخضر	31-30
المبحث الثاني: الصيرفة الخضراء واسواق راس المال	31
المطلب الاول: البنوك واسواق راس المال الخضراء	31
الفرع الأول : تعريف المصارف الخضراء	34
الفرع الثاني: اسواق راس المال الخضراء	36-34
المطلب الثاني: مصادر التمويل المحلي والدولي للمشاريع الخضراء	36
الفرع الاول: مصادر التمويل المحلي للمشاريع الخضراء	37-36
الفرع الثاني: مصادر التمويل الدولي للمشاريع البيئية	38-37
المطلب الثالث: واقع واصدار وتداول الصكوك الخضراء في البنوك والاسواق العالمية	38
الفرع الاول: نشأة وتطور الصكوك الخضراء	42-38
الفرع الثاني: الجهات الفعالة في سوق الصكوك الخضراء	43-42

الفرع الثالث: إصدار وتداول الصكوك الخضراء في البنوك والاسواق المالية	46-43
خلاصة	47
الفصل الثالث: التمويل الاخضر كالية لتحقيق التنمية المستدامة	
تمهيد	50
المبحث الأول: التمويل الأخضر لمستقبل مستدام	51
المطلب 1: تجارب دولية	53-51
المطلب 2: جهود صندوق النقد العربي	54-53
المطلب 3: الجهود الدولية نحو التمويل الأخضر	60-54
المبحث الثاني : مقارنة من ناحية التمويل و الأداء البيئي لدولتي أندونيسيا و الجزائر	60
المطلب 1 : مؤشرات الأداء البيئي لأندونيسيا و الجزائر	69-60
المطلب 2: مشاريع التمويل الأخضر في أندونيسيا و الجزائر	96-70
المطلب الثالث: برامج التمويل الأخضر في أندونيسيا و الجزائر	109-96
خلاصة	110
خاتمة	113-112
المراجع	

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	تصنيفات التمويل الأخضر	26
02	الفرق بين التمويل الأخضر المستهدف و الغير مستهدف	27
03	أنواع المصارف	33
04	أنواع الأسواق المالية الخضراء	35
05	الجهات الفعالة في سوق الصكوك الخضراء	43
06	تطور أدوات التمويل الأخضر خلال الفترة (2013-2020)	76

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	تطور الصكوك الخضراء	42-39
02	الجدول 1: مؤشرات الأداء البيئي لأندونيسيا	65-62
03	الجدول 3: مؤشرات الأداء البيئي لدولة الجزائر	68-65
04	مقارنة بين مؤشرات الأداء البيئي لدولة الجزائر	69
05	خارطة الطريق للتمويل المستدام	74-72
06	حجم الإصدارات من السنوات الخضراء للمدة 2018 – 2021 (مليار دولار).	74
07	المشاريع المؤهلة للاستفادة من عائدات الصكوك الخضراء بإندونيسيا	78-77
08	التمويل الدولي لمشاريع حماية البيئة في الجزائر	96
09	الترجمه الرقميه للاهداف المحدده للتنميه السياحيه في الجزائر على المدى المتوسط	103
10	يمثل تطور إيرادات السياحة في الفتره ما بين (2016 – 2015)	104

مقدمة

مقدمة

إن البيئة منذ ان استوطنها الإنسان منذ حوالي مليون عام وهي تلبي مطالبه، لكن مع الوقت والتطور التكنولوجي زادت حاجيات الإنسان وكبرت، ومعها تزايد الضغط على البيئة، إذ أصبحت هذه الأخيرة تشكل خطورة على الإنسان، كيف؟ بالتلوث البيئي، وهو اختلاط مواد أو موجات أو طاقة ضارة بالوسط البيئي، نذكر منه تلوث الغلاف الجوي، تلوث التربة، تلوث المياه، تلوث بالنفايات النووية والكيماوية، التلوث الكهرومغناطيسي...الخ، لهذا وجب على الإنسان البحث عن حلول ومقترحات، من بين هذه المقترحات مشاريع التمويل الأخضر أو التمويل البيئي، للتوجه نحو بيئة خضراء نظيفة، و لا يتحقق هذا الأمر إلا من خلال نشر الوعي في أوساط المجتمع والعمل بجهد من اجل توفير مختلف الأساليب والاستراتيجيات من اجل الوصول إلى بيئة سليمة.

1. الإشكالية:

التساؤل الرئيسي الذي سنطرحه في موضوعنا هذا هو "كيف تساهم مشاريع التمويل الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة" ؟

تحت التساؤل السابق مجموعة من الأسئلة الفرعية.

- ماذا نقصد بالتمويل الأخضر؟
- دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية الاقتصادية؟
- دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية البيئية؟
- دور التمويل الأخضر في تحقيق التنمية الاجتماعية؟
- ماذا نقصد بالاستدامة و التنمية المستدامة؟
- تجارب الدول في مجال التمويل الأخضر!

2. فرضية البحث:

بناءا على التساؤلات السابقة وضعنا الفرضيات التالية.

– التمويل الأخضر هو التمويل الذي يستهدف القطاع البيئي وإصلاحه من مختلف الملوثات الطبيعية أو الكيماوية من اجل الوصول إلى محيط سليم ونظيف.

– للتمويل الأخضر فعالية كبيرة في تعزيز النمو الاقتصادي نتيجة الجهود المبذولة من الإنسان ومجموع الاستثمارات الموجهة نحو القطاع البيئي والمشاريع الخضراء.

– يساهم التمويل الاخضر في تحقيق التنمية الاجتماعية.

3. أهمية البحث:

نعرض في دراستنا موضوع التمويل الأخضر، باعتباره الموضوع الأساسي الذي يخدم البيئة من جميع النواحي، كما تبرز أهمية هذه الدراسة في دور التمويل الأخضر في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، مع تسليط الضوء على بعض التجارب الدولية.

4. أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في النقاط التالية:

– إعطاء مفاهيم حول التمويل الأخضر وإبراز أهميته على الصعيد العالمي.
– إبراز مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها وأدوات قياسها.
– تحديد العلاقة بين التمويل الأخضر والاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.
– عرض تجارب دولية في التمويل الأخضر.

5. منهجية البحث:

للإجابة على الإشكالية المطروحة تم استخدام المنهج الوصفي في الفصل الأول و الثاني ، من خلال الرجوع إلى أهم ما جاء في التمويل الأخضر وعلاقته بالتنمية والنمو الاقتصادي، وهذا بالاعتماد على مجموعة من المصادر المختلفة من الكتب والمقالات والمجالات مواقع الانترنت و الدراسات التي تناولت الموضوع، أما فيما يتعلق بالجزء التطبيقي فقد تم الاعتماد على المنهج التجريبي ، من خلال عرض إحصائيات و بيانات وإبراز النتائج.

6. الإطار الزماني والمكاني:

يتضمن الإطار المكاني دراسة حالة "اندونيسيا ، الجزائر" ، اما الإطار الزماني يتضمن السنوات الأخيرة أو الآونة الأخيرة من دراسة الحالة.

7. أسباب اختيار الموضوع:

التمويل الأخضر هو جزء من الإصلاحات التي تمس القطاع البيئي، عبر تمويل المشاريع الخضراء، بهدف الحفاظ على بيئة آمنة، و في إطار التنويع في الاقتصاد بعيدا عن القطاع الريعي.

8. صعوبات البحث:

صعوبة إيجاد إحصائيات كثيرة لهذا الموضوع .

9. خطة البحث:

يقسم البحث إلى ثلاثة فصول:

- **الفصل الأول:** يتناول الإطار النظري للتنمية المستدامة.
- **الفصل الثاني:** يتناول المفاهيم العامة للتمويل الأخضر.
- **الفصل الثالث:** فصل تطبيقي يتناول دراسة حالة و مقارنة بين" اندونيسيا، الجزائر" في مجال تمويل المشاريع الخضراء.

الفصل الأول

تمهيد

إن الاعتماد الكبير على مصادر الأرض واستنزافها ، و استعمال المواد الكيماوية التي تنبعث منها الغازات السامة بالتالي تلوث الهواء. والنفايات التي يخلفها الإنسان ..كل هذه الأسباب جعلت من البيئة مهددة وجعلت من الإنسان منتبه إلى أهميتها و كيفية الحفاظ عليها ، وكيف ستلبي احتياجاته في السنوات القادمة مع تزايد التعداد المكاني في العالم.

من خلال هذا التمهيد نقسم فصلنا إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة أهدافها وأهميتها.

المبحث الثاني: واقع التنمية المستدامة بالجزائر وتحدياتها، ومؤشرات قياسيها.

المبحث الأول: مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة أهدافها وأهميتها.

إن موضوع التنمية المستدامة أصبح يعد مثالا للموضوعات البيئية الهامة، والذي بدا يطفو إلى السطح منذ تسعينات القرن الماضي ليحتل مكان الصدارة لدى الباحثين والمهتمين بالبيئة والتنمية الاقتصادية، وهذا لكون مصطلح التنمية المستدامة يتميز بخصائص تميزه عن التنمية الاقتصادية عموما ومن خلال هذا المبحث سنتطرق إلى تعاريف التي جاءت بها وأهدافها وأهميتها.

المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة.

في هذا الجزء سنتطرق إلى المفاهيم العامة للتنمية المستدامة بحيث هناك صنفين مختلفين، الصنف الأول يحتوي المفاهيم اللغوية او المختصرة، أما الصنف الثاني يحوي تعاريف أكثر شمولا وتفصيلا أي تعاريف علمية شاملة .

الفرع الأول : التعريف اللغوي

تعرف التنمية المستدامة على أنها:

- التنمية المتجددة و القابلة للاستمرار.
- التنمية التي لا تتعارض مع البيئة[1].

فالاستدامة تعني الحفاظ على العالم الطبيعي والبيئي الذي نعيش فيه للحفاظ على الوجود البشري.

وعرف قاموس وبيستر (Webster):"التنمية المستدامة على أنها التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون ان تسمح باستنزافها جزئيا او كليا[2]".

[1] عز الدين ادم النور، **(التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيقية)**، تخصص ادارة الاعمال، كلية الاقتصاد جامعة، ادم درمان، السودان، 2011،ص4.

[2] Kozlowski.j and hill.g, “towards planning for sustainable development”, a guide for the ultimate environmental threshold, UET methods, Ashgat publications, Sydney 1995.

الفرع الثاني: التعريف العلمي الشامل

أ)- ورد مفهوم التنمية المستدامة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987 ، وعرفت هذه التنمية في هذا التقرير على أنها: " تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم[1]".

ب)-عرفها ويليام رولكز هاوس W.Ruchels haws مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها: " تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة ، وذلك من منطلق ان التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة ليست متناقضة[2]".

ج)-تعرف التنمية المستدامة بمفهومها الشامل والعام على انها: "عبارة عن نشاط شامل لكافة القطاعات سواء في الدولة او المنظمات الخاصة او مؤسسات القطاع العام او الخاص او حتى لدى الافراد، حيث تشكل عملية تطوير وتحسين الظروف المعيشية، من خلال دراسة الماضي والتعلم من تجاربه، وفهم الواقع وتغييره نحو الافضل والتخطيط الجيد للمستقبل، وذلك عن طريق الاستغلال الامثل للموارد والطاقات البشرية والمادية بما في ذلك المعلومات والبيانات والمعارف التي يمتلكها المقيمون على عملية التنمية مع الحرص على الايمان المطلق بأهمية التعلم المستمر واكتساب الخبرات والمعارف وتطبيقها، ولا تقتصر التنمية على جانب واحد او مجال واحد فقط من المجالات الحياتية بل تشمل التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية والانسانية والنفسية والعقلية والطبية والتعليمية والتقنية وغيرها ، بحيث تهدف بشكل رئيسي الى رفع و تحسين مستوى المعيشة لدى الافراد وضمان معيشة افضل للأجيال القادمة ، فالتنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة[3]".

---

[1] اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، "مستقبلنا المشترك" ترجمة محمد كامل عارف، سلسلة عالم المعرفة، العدد 142، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، 1989، ص 83.

[2] Church .d , building sustainable communities : an opportunity a vision for a future that works 1991 , p3

[3] Sustainable development , https://www.iisd.org,retrieved , 08/03/2024, 08:12 (edited)

هـ)– ترى منظمة الاغذية والزراعة العالمية "الفاو" ان التنمية المستدامة هي عبارة عن : "عملية ادارة قواعد الموارد الطبيعية، والعمل على توجيهها نحو التغيير التقني والمؤسسي بصورة تضمن تحقيق واستمرار اشباع الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية" ، ظهر هذا المصطلح سنة 1987 لأول مرة مع نشر تقرير **برونتلاند** الذي حذر من العواقب البيئية السلبية للنمو الاقتصادي والعولمة، والذي حاول ايجاد الحلول الممكنة للمشاكل الناجمة عن التصنيع والنمو السكاني[1].

المطلب الثاني: مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة ومحتواها

في هذا الجزء سنتطرق الى مفهوم التنمية المستدامة محتواها و مراحل تطورها

الفرع الاول: اصل المصطلح.

(أ)_ يرجع مصطلح الاستدامة في اللغة اللاتينية القديمة إلى « sustenere » والتي تعني الحفاظ والاحتفاظ بالشيء وصيانة استخدامه للإبقاء عليه، وترجع أصول المصطلح إلى القرنين 18 و19 عند استخدام الكلمة في الغابات الألمانية، حيث كان الأساس لاستخدام المصطلح من قبل الالمان هو المنظور الطويل الأجل نسبيا في إدارة الغابات.

روبرت سولو عرف التنمية المستدامة بأنها عدم الأضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال القادمة والمحافظة على الوضع الذي ورثه الأجيال، وتوسع في مفهوم الطاقة الإنتاجية فاعتبرها ليست فقط الموارد الاستهلاكية التي تستهلكها الأجيال الحالية بل تتعدى ذلك، فتشمل الى جانبها المادي الجانب المعنوي او المعرفي . والتي تشمل طبيعة وحجم الادخار ونوعية الاستثمار لفائض القيمة، بالإضافة إلى مبدأ الاستهلاك الرشيد للموارد الاقتصادية الحالية والمستقبلية " مفهوم سولو"، وفي الأدب الاقتصادي استعمل العالم الأمريكي D.H meadows مصطلح الاستدامة في كتابة " حدود التنمية" حيث بحث فيه الاستقرار البيئي والاقتصادي الذي يتصف بالاستدامة وتناول مشكلة الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية المحددة للكرة الارضية.

---

[1] What is sustainable development ? , http // www.acciona.com,retieved, 17/06/2018 (edited),
https://www.fao.org/en, 09/03/2024,9:31

وجاء في كتاب لرونالد وورستر (werster 1993) ان فكرة "التنمية المستدامة" قد ظهرت لأول مرة في استراتيجية الحفاظ على البيئة العالمية عام 1980 ثم في عام 1981 في كتاب براون " بناء منظمة مستدامة" building a sustainable society ، لكن في الحقيقة ظهر مصطلح الاستدامة في مؤتمر الامم المتحدة سنو 1972م المعني بالبيئة البشرية (اعلان ستوكهلوم). ثم ظهرت عام 1984 في (Gaia= An talas of planet management)، ثم عام 1987 ورد في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، وتباع بعد ذلك تم استخدامه بشكل متردد.

(ب)_ لم يكن الاهتمام المتزايد بالتنمية الا بعد الحرب العالمية الثانية حيث دخل هذا المفهوم في تنمية الدول المختلفة والفكرة هي كيف يتم تنمية الدول المتخلفة للوصول الى مستوى الدول الصناعية ومع التطور الذي عرفه الفكر الاقتصادي كان الاهتمام منصبا فقط على ظاهرة ومفهوم النمو الاقتصادي، ففي الفترة 1950- 1960 كانت تعتبر عميلة التنمية سلسلة من مراحل النمو الاقتصادي المتتابعة التي يجب ان تمر عليها كل الدول، ومن ثم كانت النظرية الاقتصادية في التنمية ترى ان الأصل والأساس هو في المزيج بين كمية الادخار والاستثمار والمساعدات الأجنبية لتمكين دول العالم الثالث من السير في طريق النمو الاقتصادي الذي اتبعته الدول المتقدمة[1].

الفرع الثاني: مؤتمر الامم المتحدة بشان البيئة البشرية[2].

01/- إعلان ستوكهولم 1972:

مع مطلع السبعينات تم الحاق مصطلحات جديدة بالتنمية أهمها ما اصطلح على تسميته بالتنمية المستدامة، ففي عام 1972 طرح هذا المصطلح في إعلان ستوكهولم في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية، وفيه تم طرح التحديات التي تواجه "الحفاظ على الاستدامة" من خلال سياق مصطلح التنمية المستدامة، بنفس الطريقة بعد ثماني سنوات تم اعادته في تقرير بعنوان " استراتيجية الحفاظ على العالم، الحفاظ على الموارد الحية من اجل التمية المستدامة 1980".

[1]محمد فتحي عبد الغني، مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده ونتائجه في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية السياسة والاقتصاد، مصر، تاريخ قبول النشر 16/09/2020 ص 407،408،413.

[2]محمد فتحي عبد الغني، مرجع سيق ذكره، ص 413 ، 414 ، 415 ، 416 ، 417 ، 418 .

وجاء في مقدمته إلى ان البشر في سعيهم الى التنمية الاقتصادية والتمتع بالثروات الطبيعية يجب عليهم الحد من استخدام الموارد والقدرة الاستيعابية للنظم الايكولوجية، ويجب ان يأخذوا بعين الاعتبار احتياجات أجيال المستقبل.

02/-تقرير برونتلان 1987 brundtland:

عام 1987 اطلق المؤتمر العالمي المعني بالبيئة والتنمية تقريرا عاما، بعد ان حددت الامم المتحدة قبله بثلاث سنوات " الاستراتيجيات البيئية طويلة المدى للمجتمع الدولي "، بحيث كان التقرير الاشهر في حقل التنمية المستدامة بعنوان " مستقبلنا المشترك " والذي اطلق عليه "تقرير برونتلاند"، وقد استخدم التقرير مصطلح التنمية المستدامة على نطاق واسع ووضعها بقوة في الساحة السياسية للفكر الإنمائي الدولي.

03/-مؤتمر قمة الأرض في ريو 1992:

عام 1992، عقد مؤتمر الأمم المتحددة المعني بالبيئة والتنمية، قمة الأرض بريو دي جانيرو بالبرازيل ، وكان اكبر مؤتمر دولي على الاطلاق، حيث تم تمثيل اكثر من 170 دولة و 2500 منظمة غير حكومية.. الخ، وكان الهدف الرئيسي من المؤتمر تحديد مبادئ برنامج العمل من اجل التنمية المستدامة في المستقبل، كان احد المبادئ الرئيسية لإعلان ريو " التنمية اليوم يجب ألا تهدد احتياجات الأجيال القادمة والمالية".

04/-القمة العالمية للتنمية المستدامة wwsd جوهانسبورغ 2002:

عام 2002، اجتمع رؤساء الدول مرة اخرى في جوهانسبورغ، جنوب افريقيا، لحضور القمة العالمية للتنمية المستدامة (wwsd) حيث ناقشت خطة تنفيذية عن " تكامل العناصر الثلاثة للتنمية المستدامة التنمية الاقتصادية، الاجتماعية، وحماية البيئة باعتبارها ركائز مترابطة".

وبرزت عديد من الأنشطة داخل المؤتمر فقد اقترحت طرقا جديدة لمعالجة التنمية المستدامة على المستوى العالمي وفهم اكثر للامركزية لمصدر التغيير.

05/-مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2012(RIO+20) :

في الذكرى العشرين لقمة ريو دي جانبروو عقدت قمة 2012 باسم (+20Rio) تحت شعار the future that we want المستقبل الذي نريده.

حيث تم وضع الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة من خلال تعزيز النمو الاقتصادي المستدام والشامل والعادل، وخلق فرص اكبر للجميع، وتعزيز التنمية الاجتماعية، ورفع مستويات المعيشة، وتعزيز الإدارة المتكاملة والمستدامة للموارد الطبيعية والنظم الايكولوجية التي تدعم التنمية بأشكالها.

المطلب الثالث: أهداف التنمية المستدامة وأهميتها.

سنتطرق في هذا المطلب إلى أهداف التنمية المستدامة وأهميتها .

الفرع الأول: الأهداف

01/-الأهداف الإنمائية للألفية:

1-1 /- قمة الألفية 6-8 سبتمبر 2000 م، نيويورك، الولايات المتحدة الامريكية:

كانت قمة الألفية التي عقدت في المدة من 6_8 سبتمبر 2000 في مقر الأمم المتحدة بنيويورك، اكبر تجمع لرؤساء الدول والحكومات على الإطلاق في ذلك الوقت، وقد اختتمت باعتماد 189 دولة عضو لإعلان الألفية، الذي حددت فيه الأهداف الإنمائية الثمانية[1]:

- القضاء على الفقر المدقع والجوع.
- تعميم التعليم الابتدائي.
- تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.
- خفض معدل وفيات الأطفال.
- تحسين صحة الأمهات.
- مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية الايدز والملاريا وأمراض اخرى.

[1] قمة الالفية 6-8 سبتمبر ، 2000، نيويورك.
24:13,28/03/2024, https://www.un.org/AR

- ضمان كفالة الاستدامة البيئية.
- إقامة شراكة عالمية من اجل التنمية.
- وتتألف الأهداف الإنمائية للألفية من ثمانية أهداف و 21 غاية و 60 مؤشر لقياس التقدم المحرز في تحقيق الأهداف.

02/-اهداف التنمية المستدامة لعام 2030:

عام 2015 اعتمدت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة بالإجماع خطة تنمية مستدامة لعام 2030 بأهدافها ال 17 و غايتها 169 ومؤشراتها 231 الفريدة، وتهدف هذه الخطة الى تحديد اتجاه السياسات العالمية والوطنية المعنية بالتنمية والى تقديم خيارات وفرص جديدة لسد الفجوة بين حقوق الإنسان والتنمية، كما أنها تشكل إطارا عاما يوجه العمل الإنمائي العالمي والوطني.

وتسعى أهداف التنمية المستدامة إلى إعمال حقوق الإنسان للجميع، وهي قابلة للتطبيق عالميا على جميع الأشخاص في جميع البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء.

وتختلف أهداف التنمية المستدامة عن الأهداف الإنمائية للألفية بإنها: عالمية، تحويلية (من التقليد للحديث)، شاملة وجامعة.

تتمثل اهداف التنمية المستدامة لعام 2030 في [1]:

- القضاء على الفقر.
- القضاء التام على الجوع.
- الصحة الجيدة والرفاه.
- التعليم الجيد.
- المساواة بين الجنسين.
- المياه النظيفة والنظافة الصحية.
- طاقة نظيفة و بأسعار معقولة.

[1] "لمحة عن خطة التنمية المستدامة لعام 2030"، المفوضية السياسية حقوق الانسان.
https://www.ohchr.org/en, 28/04/2024, 14:25

- العمل اللائق ونمو الاقتصاد.
- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية.
- الحد من أوجه عدم المساواة.
- مدن ومجتمعات محلية مستدامة.
- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان.
- العمل المناخي.
- الحياة تحت الماء.
- الحياة في البر.
- السلام والعدل، والمؤسسات القوية.
- عقد الشركات لتحقيق الأهداف.

الصورة التالية توضح الأهداف 17 للتنمية المستدامة لعام 2030 التي أطلقتها الأمم المتحدة :

المصدر : www.un.org

الفرع الثاني: الأهمية

التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم، وتضمن استمرارية الحياة الإنسانية، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى يبين الدول المتعددة وتكمن أهمية التنمية المستدامة كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية، وتلعب دورا كبيرا في تقليص التبعية الاقتصادية للخارج، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة، العدالة الاجتماعية، تحسين مستوى المعيشة، رفع مستوى التعليم، تقليص نسبة الأمية، توفير رؤوس الأموال، رفع مستوى الدخل القومي العدالة الاجتماعية، ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لا بد لنا من رؤية إستراتيجية مدروسة وواضحة لنتمكن من ترك ارث للجيل القادم[1].

المبحث الثاني: واقع التنمية المستدامة بالجزائر وتحدياتها، ومؤشرات قياسيها.

في هذا المبحث سنتطرق الى واقع التنمية المستدامة في الجزائر من خلال المخططات والمواثيق الوطنية كما وسنتطرق لمؤشرات قياسها ومعوقاتها.

المطلب الأول: سياسة التنمية المستدامة بالجزائر.

ورثت الجزائر بعد الاستقلال اقتصادا ضعيفا وغير متوازن مما انعكس على المجتمع بنفسه (بخل، فقر، امراض)، هنالك بدأت باتحاد سياسات وإجراءات مستعجلة من خلال البرامج والمواثيق التي وضعتها معتمدة النظام الاشتراكي كخيار سياسي واقتصادي قصد تحقيق أهداف التنمية المرجوة، نوضحها فيما يلي[2]:

الفرع الاول: برنامج طرابلس 1962:

01/-السعي لبناء صناعة قاعدية في ظل وجود موارد طبيعية عديدة.

[1]مدحت ابو النصر، ياسين مدحت معمر،**التنمية المستدامة مفهومها، ابعادها ومؤشراتها**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2017، ص91.

[2]العربي حجام، سميحة طري، **التنمية المستدامة في الجزائر**، قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات، مجلة ابحاث ودراسات التنمية، المجلد6، العدد2، ديسمبر 2019. ص 135.134,133,132.

02/–ضرورة ربط القطاع الصناعي بالقطاع الزراعي، بمعنى منتجات الصناعة القاعدية تكون متجهة لتلبية احتياجات القطاع الزراعي.

03/–ضرورة تدخل الدولة في تحقيق التنمية المستدامة، لعدم قدرة رأس المال الخاص على القيام بمؤسساتها.

عموما برنامج طرابلس يعطي الصناعات القاعدية الأولية ويقترح إقامة صناعة للحديد والصلب نظرا لوجود الموارد الطبيعية المناسبة لتطويرها.

الفرع الثاني: ميثاق الجزائر 1964.

قامت بإعداده جبهة التحرير الوطني، وتبناه المؤتمر الأول لجبهة التحرير الوطني في افريل 1964، لقد جاء في نصوص هذا الميثاق على أن السياسة الاقتصادية للبلاد تمكن إدراجها في النقاط التالية:

- محاولة خلق مناصب عمل جديدة طبقا لما تسمح به الربحية العامة للمؤسسة.
- توفير مواد الاستهلاك المحلية وزيادة تصديرها والتقليل من الاعتماد على المنتجات المستوردة.
- اقامة تجمعات جديدة كقاعدة لبناء صناعة ثقيلة بالجزائر.

الفرع الثالث: الميثاق الوطني 1976 .

كان الميثاق الوطني قد نوقش وصودق عليه من خلال استفسار شعبي جرى يوم 27 جوان 1976، ترتكز اطروحات الميثاق الوطني حول التصنيع والأهداف الكبرى للتنمية، نقتبس بعضا مما حدد في الميثاق: " للتصنيع في الجزائر مدلول وأبعاد ثورية حقيقة، ذلك انه مثل الثورتين الثقافية والزراعية، يجعل ضمن أهدافه المتمثلة في عمليات الاستثمار، وما يحدثه من أنشطة، وضمن تحويل علاقات الإنتاج الناجمة عن الاختيار الاشتراكي التغيير العميق للإنسان وإعادة تشكيل المجتمع، في نفس الوقت الذي يعمل فيه على تغيير ملاح البلاد ".

ومن ناحية أخرى فان الثورة الصناعية تندرج في عملية رفع مستوى المعيشة لكل مواطن، فهي ليست مجرد أسلوب لتراكم رأس المال، بل إنها تهدف إلى القضاء على البطالة، وتحسين الظروف الحياتية للعمال،

وإعادة توزيع الدخل القوم.. فضلا عن هذا فان التصنيع هو وسيلة فعالة لتحديث الحياة الاقتصادية والاجتماعية فهو يدخل العلوم والتقنية والتكنولوجيا لحياة المجتمع.

الفرع الرابع: الميثاق الوطني 1986.

قامت بإعداده جبهة التحرير الوطني ونوقش وصودق عليه من خلال استفتاء شعبي جري يوم 16 جانفي 1986، هدفت التنمية الصناعية من خلال هذا الميثاق الى:

01/–تزويد البلاد بصناعة شاملة ومتوازنة من خلال

_ مواصلة تنمية الصناعات الأساسية.

_ تمكين صناعة وسائل التجهيز.

02/–تحقيق التكامل والانسجام بين الصناعات والقطاعات الاقتصادية الاخرى.

03/–تدعيم صناعة متنوعة وتطويرها.

04/–ترقية الصناعات التي تضمن بلوغ التقدم التكنولوجي.

05/–ترقية الصناعة الصغيرة والمتوسطة وتنشيط الصناعات التقليدية.

الفرع الخامس: السياسة التنموية خلال فترة الثمانيات.

كانت الفترة ما قبل الثمانيات متراكمة بالمشاكل والتي أدت انخفاض الأداء الاقتصادي بالجزائر... فبعد هذه الفترة اخذت الجزائر في الانتقال إلى نوع من الليبرالية الاقتصادية، قامت فيها بعدة إصلاحات اقتصادية من خلال المخطط الخماسي الاول 1980 _ 1984 والمخطط الخماسي الثاني 1985 _ 1989، سعيا منها للخروج من الوضعية التي كانت فيها تكيفا مع الوضع الدولي الجديد وذلك من خلال :

01/–اعادة الهيكلة العضوية والمالية للمؤسسات العمومية عبر:

- المخطط الخماسي الاول 1980 – 1984 من خلال الاستثمارات.
- اعادة الهيكلة للمؤسسات الوطنية.

02/-استقلالية المؤسسات العمومية 1988.

03/-تقوية اقتصاد السوق عبر:

- برنامج التعديل الهيكلي.
- الخوصصة.
- دور الدولة في منطق اقتصاد السوق.

الفرع السادس: السياسة التنموية بإحلال المشاريع الكبرى بعد الالفية

01/-برنامج دعم الانعاش الاقتصادي 2001 - 2004:

- دعم النشاطات الانتاجية (الفلاحة والصيد البحري والموارد الصيدلية والحفاظ على الموارد المائية) فهي مصدر للتنمية المستدامة.
- التنمية المحلية و البشرية من خلال:
  - التحسين النوعي و المستدام للاطار المعيشي للمواطن الجزائري
  - توفير التشغيل و الحماية الاجتماعية
- تعزيز الخدمات العامة من خلال التجهيزات الهيكلية للعمران وإحياء الفضاءات على مستوى المناطق الريفية والهضاب العليا والمناطق الصحراوية.
- البرامج الخاصة بالتدريب وتنمية الأفراد القادرة على التسيير وخلق تنمية مستدامة في جميع القطاعات.

02/-البرنامج التكميلي 2005 _ 2009:

تضمن مايلي:

2001 ← 2004 :

- الإنعاش المكثف للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

2005 ←2009 :

- إعادة بناء الاقتصاد الوطني في جميع القطاعات من اجل خلق سياسة تنموية مستدامة وتدعيم المؤسسات المنتجة.
- تحسين إطار الاستثمار وترقيته.
- عصرنة المنظومة المالية والنهوض بتنمية مستمرة.
- تطوير قطاع المحروقات والفلاحة.
- تدعيم ميدان الصناعة والسياحة وحتى قطاع الاتصالات والتكنولوجيات الحديثة.
- الحفاظ على البيئة في حزمة التنمية المستدامة.

03/-البرنامج الإنعاشي الجديد 2010 _2014 والبرنامج التكميلي 2015 _2019:

سياسة الدولة بدأت بمحاولة إكمال البرامج التنموية المعطلة، مما خلق نوعا من عدم التوازن في الميزان التجاري وقضايا فساد، إلا أن الدولة سارت على نفس المنهج وهو الحفاظ على المكتسبات مع تثمين ما تم تحقيقه من مشاريع تنموية على ارض الواقع، وذلك بالاعتماد على الريع (قطاع المحروقات)، مهملة قطاعات اخرى مثل السياحة والفلاحة بالرغم من الجهود التي وفرت لها، قصد خلق التوازن والخروج من التبعية التامة لقطاع المحروقات.

المطلب الثاني: تحديات التنمية المستدامة في الجزائر.

تعد الجزائر من بين الدول التي تواجه العديد من المشاكل التي تقف في وجه تحقيق التنمية المستدامة، والتي تتعلق بالدرجة الأولى بمستوى النمو الاقتصادي والإطار الاجتماعي والبيئي، و من خلال هذا تسعى إلى تخطيها وتجاوزها ومن بين هذه المعوقات نذكر[1]:

- **مشكلة التصحر:** يعد التصحر مشكلة رئيسية تؤثر في مستقبل الزراعة بالجزائر، فهناك الكثير من مساحات الأراضي المعرضة لهذا الخطر.

[1]سالمي رشيد، عزي نوال، **استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة –دراسة في تجارب بعض الدول–**، (مداخلة مقدمة للمشاركة في الملتقى العلمي الخامس)، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، 2019. ص 10,9.

- **مشكلة التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية:** نتحدث عن مساحات هائلة من الأراضي الزراعية يتم تحويلها إلى مباني، مع فقدان الكثير منها اثر الحرائق والتغير المناخي والطفيليات.
- **التلوث البيئي:** تفاقم مشكل التلوث في الجزائر بشكل مقلق ونظرا للنمو السكاني المتزايد تولدت مشاكل اخرى في الجزائر مشاكل السكن، العناية الصحية، الطاقة والحياة...الخ، تلوث الهواء وتلوث المياه بحث تشكل السيارات اليوم خاصة القديمة منها اكبر ملوث للبيئة في المدن الكبرى، وفي الجزائر هناك نسبة عالية من هذا النوع، إضافة إلى الكم الهائل من النفايات والنفايات الطبية التي يتم حرقها بطريقة غير سليمة. للتهرب من الدفع الضريبي، رغم أن هناك نفايات يعاد سركلتها وإعادة استعمالها بطريقة أخرى.

أما تلوث المياه من جهة أخرى نتحدث عن المخالفات الصناعية وتسرب المواد الكيماوية، والمبيدات الحشرية التي تلوث المياه الجوفية والبحر، وقد بينت إحدى الدراسات أن 45 بالمائة من المياه في الجزائر ذات نوعية رديئة، وفيما يحد من مشكل نقص المياه المحلاة، لجأت الجزائر إلى إنشاء محطات تحليه مياه البحر والتي كلفت حوالي 25 مليون دولار أمريكي، تصل قدرتها إلى 200 ألف متر مكعب يوميا.

- **مشكلة نقص الديون والفقر:** سوء الأوضاع الاقتصادية وتفشي البطالة بين فئات المجتمع إذ يساهم ذلك في إضعاف التنمية الاقتصادية وتعطيل التنمية المستدامة.
- **تدني مستويات الامكانيات التقنية والخبرات الفنية وتراجعها:** نظرا لتوجه العقول المفكرة في البلد إلى الهجرة إلى الدول المتقدمة، ويعود الأمر بالسلب على خطط التنمية بالطبع.

المطلب الثالث: مؤشرات قياس التنمية المستدامة

الفرع الاول: مجموع مؤشرات قياس التنمية المستدامة

يأتي وضع واستخدام مؤشرات التنمية المستدامة هو الحرص على أن تكون خطط التنمية المستدامة مبنية على المعلومات صحيحة وناجحة وملائمة، وقد حاول المختصون في هذا المجال الخروج بالمؤشرات تغطي معظم القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تعالجها التنمية المستدامة، نوضحها في النقاط التالية[1]:

1. مؤشرات اقتصادية:

تتمثل في:

- نسبة إسهام الفرد في الناتج المحلي الإجمالي.
- قياس التوجه للادخار.
- حصة الاستثمار من الناتج الإجمالي.
- معدلات التضخم المسجلة سنويا.
- نسبة الدين العام إلى إجمالي الدخل القومي.
- قياس التطور في تقنية المعلومات والاحتمالات.
- التجارة عبر الصادرات والواردات.
- التمويل الخارجي الذي تحصل عليه الدولة ونسبته إلى الدخل القومي الإجمالي، وأيضا قياس نسبة التحويلات إلى إجمالي الدخل القومي.

2. مؤشرات اجتماعية:

تشمل كل مايلي:

المساواة الاجتماعية: ← مؤشر الفقر.

[11]شنافي نوال، خوني رابح، **(التنمية المستدامة وفلسفتها وادوات قياسها)**، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 3. العدد01، جوان 2020، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، ص 72، 73، 74.

المساواة في النوع الاجتماعي.

الصحة العامة

التعليم: ← صافي نسبة التسجيل في التعليم.

↓ معدل الإلمام بالدراسة.

السكن.

النمو السكاني

مؤشر التنمية البشرية:

يقاس بالمؤشرات التالية ← معدل العمر

↓ معدل محو الامية (المستوى المعرفي)

↓ مستوى المعيشة

3. مؤشرات البيئية:

تتمثل اهم المؤشرات البيئة في:

- قياس ظاهرة التغير المناخي عبر قياس نسبة انبعاثات غاز ثاني اكسيد الكربون وانتشار المركبات السامة، يقاس من خلال معدل استهلاك المواد الكيماوية السامة ومبيدات الحشرات في الزراعة .
- قياس استنزاف طبقة الاوزون وتغير المناخ.
- نسبة الانبعاثات الضارة بجودة الهواء ومدى تلوث الهواء.
- مدى تركز ملوث الهواء، وتقاس من خلال استهلاك الطاقة.
- النفايات العمومية الغير المدورة وكميتها.

الفرع الثاني: اهمية المؤشرات

تكمن اهمية المؤشرات في أنها تحقق:

- عمليات التخطيط واتخاذ القرار.
- كونها أداة فاعلة للرقابة على اداء الاجهزة الحكومية و المنظمات المجتمعية.
- تساعد في اجراء المقارنة لمعرفة الدول الاغنى و الاكثر تقدما والدول الافقر والأقل تقدما.
- تقارن بها الاوضاع الداخلية للدولة.
- تقييم الجهود المبذولة لتحقيق الاهداف المرسومة.
- الاستفادة من تجارب الآخرين فيما حققوه أو عجزوا عن تحقيقه.
- تحديد المعوقات التي تحول دون الوصول إلى الأهداف المنشودة.

خلاصة

التنمية المستدامة مصطلح اقتصادي واجتماعي أممي رسمت به هيئة الأمم المتحدة خارطة للتنمية البيئية والاجتماعية والاقتصادية على مستوى العالم، هدفها الأول تحسين الظروف المعيشية لكل فرد في المجتمع مع الحفاظ على كامل الموارد الطبيعية وتطوير وسائل الانتاج وأساليبه، فقد حاولت الجزائر الوقوف باقتصادها من خلال البرامج التنموية والمواثيق الوطنية قصد تحقيق أهدافها، بالرغم من هذا لا زالت إلى

يومنا هذا تعتمد على القطاع الريعي بشكل اكبر، فحسب رأيي الشخصي على المواطن الجزائري ان يساهم في بناء دولته وتنمية اقتصادها فالدولة تحتاج الى اليد العاملة الكفؤة و الخبرات قبل كل شيء.

الفصل الثاني

تمهيد

ظهرت فكرة التمويل الأخضر نتيجة لعدة مبادرات لحل مشاكل مشتركة وعديدة تعرضت لها مختلف الدول في القطاع البيئي، هدفها تحقيق التنمية الاقتصادية مع الحفاظ على البيئة.

في هذا الفصل سنتطرق إلى مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالتمويل الأخضر، لذلك سنتطرق إلى أهمية ومجموعة الأهداف ومتطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر عبر تمويل المشاريع الخضراء.

المبحث الأول: التمويل الأخضر ومجالاته.

في هذا المبحث سنتناول مجموعة المفاهيم المتعلقة بالتمويل الأخضر تاريخ ظهوره ومجالاته المختلفة.

المطلب الأول: ماهية التمويل الأخضر

الفرع الاول: مفهوم التمويل الأخضر

ظهر مصطلح التمويل الأخضر تبعا للاقتصاد الأخضر، و الذي يعرف على انه : " الاقتصاد الذي يهدف إلى الحد من آثار الفقر بتوفير فرص العمل واستغلال مصادر الطاقة البديلة، ففكرة التمويل الأخضر تعني الاستثمارات الصديقة للبيئة أو بمفهوم آخر تمويل المشروعات التي تساهم في إصلاح البيئة وإنتاج بيئة نظيفة سليمة[1]".

وهناك مجموعة من المحاولات في تعريف التمويل الأخضر بشكل دقيق نبينها في النقاط التالية:

- تعرف منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي التمويل الأخضر على انه: " التمويل من اجل تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاث الغازات الدفيئة، والتقليل من النفايات وتحسين التبادل في استخدام الموارد الطبيعية[2]".
- أما بنك الشعب الصيني فيعرف التمويل الأخضر **على انه:** " سلسلة من السياسات والترتيبات المؤسسية، لجذب الاستثمارات الرأسمالية الخاصة الى الصناعات الخضراء مثل حماية البيئة والحفاظ على الطاقة والطاقة النظيفة، من خلال الخدمات المالية بما في ذلك الإقراض، صناديق الإسهام الخاصة، السندات، الأسهم والتامين[3]".

---

[1] قحام وهيبة، شرقرق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص العمل, مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 6 ، جامعة أم البواقي، الجزائر، ص 439.

[2] فايزة بوشناف، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية العدد 04/ 15 ، فبراير 2021 ، ص160.

[3] نفس المرجع السابق "فايزة بوشناق" ص 160.

- عرفته مجموعة دراسات للتمويل الأخضر (مجموعة العشرين G 20) على انه:" تمويل الاستثمارات التي توفر فوائد بيئية في السياق الأوسع للتنمية المستدامة بيئيا[1]".

- كما عرف انه: " منتجات وخدمات مالية، مع مراعاة العوامل البيئية في جميع مراحل عملية الاقتراض، وعمليات الرصد اللاحقة، وإدارة المخاطر، وتشجيع الاستثمارات الخاصة بالبيئة[2]".

- اما مؤسسة التمويل الدولية عرفت التمويل الأخضر على انه " الاستثمارات والقروض التي تمول المشاريع الهادفة إلى حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية[3]".

من التعاريف السابقة نستطيع إبراز المفهوم العام للتمويل الأخضر على انه :" تمويل الاستثمارات التي تحط في سياق الاقتصاد الأخضر او الاقتصاد البيئي، بهدف التقليل من الأضرار البيئية وانبعاثات الغاز وحماية الغلاف الجوي" .

من جانب آخر شهد سوق التمويل الأخضر العالمي نموا سريعا، في ظل تطوير أدوات مالية مثل السندات والصكوك الخضراء ، والقروض الخضراء، وصناديق الاستثمار الخضراء، والتأمين الأخضر، التي صدرت في الآونة الأخيرة، وعلى الرغم من إصدار أول سندات خضراء في عام 2008، فقد تطور السوق بشكل كبير لحشد التمويل لصالح أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر من خلال توفير الهياكل المبتكرة..

وتقدر شركة " تمويل تطوير البنية التحتية" التمويل الأخضر بما يصل الى 134 مليار دولار، وفقا لشركة طومسون رويتز، في عام 2019، تم إصدار ما مجموعة 185.4 من السندات الخضراء وهي صكوك سوق الدين، حيث تخصص عوائد المشاريع المؤهلة الخضراء التي تستهدف انشطة "تخفيف اثار تغير

[1] Green finance synthèse report, Group 20(G20), 5 September 2016, p 3

[2]exploring finance incentives in china, G20, Price house coopers consultants, pwc, 2013

[3]"green finance: a bottom-up approach to track existing flows" , IFC ,2017 ,P11

المناخ والتكيف معه" إضافة إلى قضايا بيئية أخرى مثل الطاقة، المياه،النقل، النفايات، المباني، الى غير ذلك[1].

الفرع الثاني: الفرق بين التمويل الأخضر والتمويل المستدام[2]:

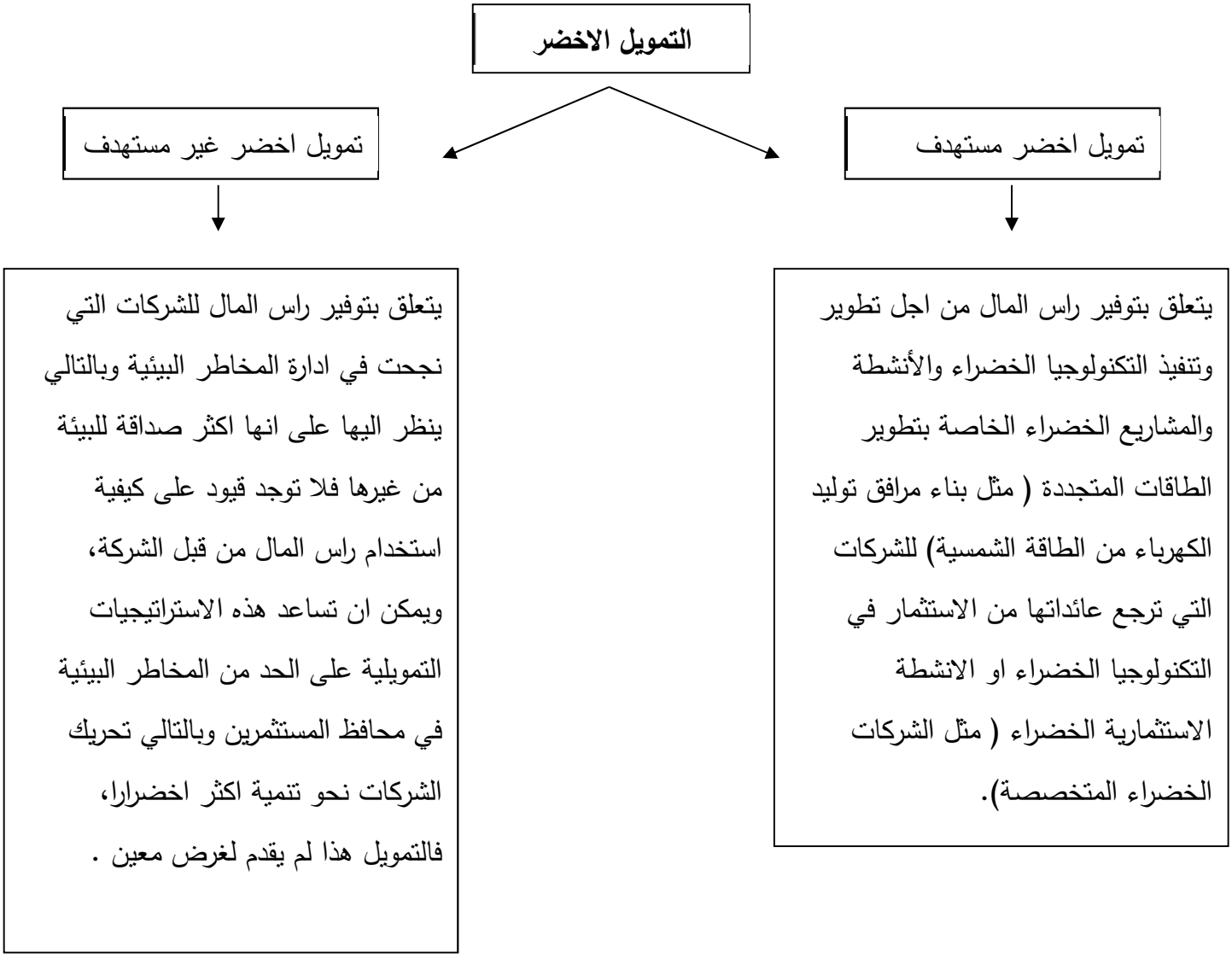
أ)-التمويل المستدام: هو مخزون ومدخرات من الموارد المالية والأصول (عبر الخدمات المصرفية والاستثمارية والتامين) تتماشى مع مجموعة او مع الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية وبشكل أساسي تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ب)-التمويل الأخضر: يستخدم على نحو متزايد على الصعيد العالمي، فانه لا يوجد تعريف متفق عليه عالميا فقد تم وضع عدد من التعاريف العلمية على الصعيد الدولي من اجل وصف التمويل الأخضر، قد تم ذكرها سابقا.

ج)-نستطيع أن نصنف التمويل الأخضر الى تمويل اخضر مستهدف وتمويل اخضر غير مستهدف في الشكل1 التالي:

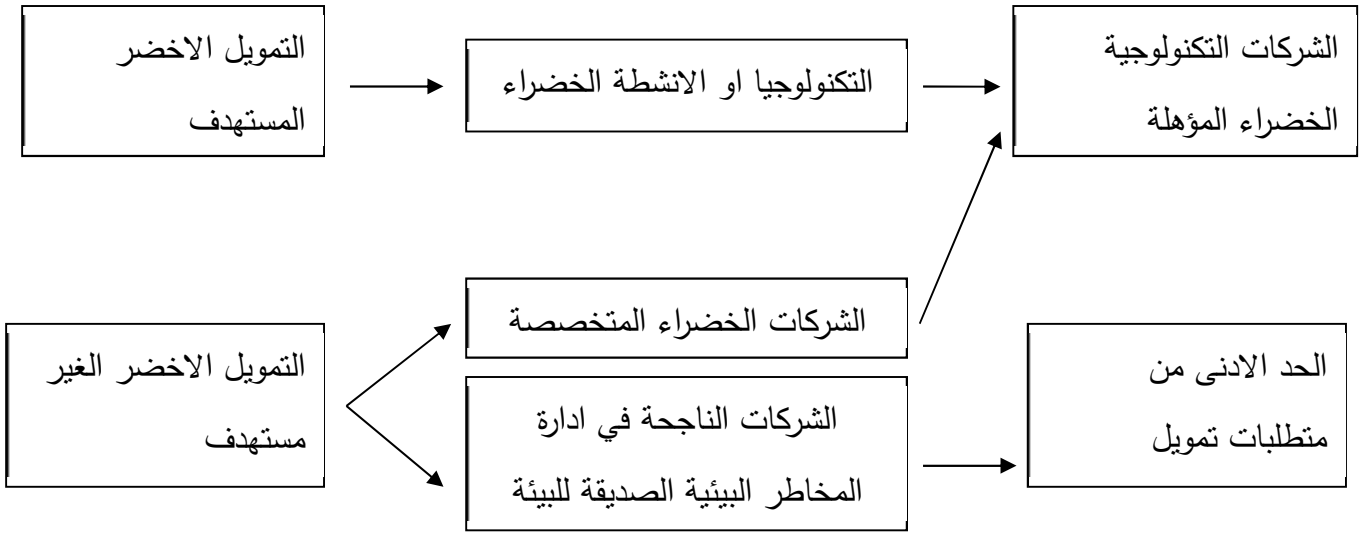
[1] دلال عسولي، التمويل الأخضر من اجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ادارة الاتصال، جامعة كلية الدراسات الاسلامية. حمد بن خليفة، قطر، 2024، HBKU.EDU.QA/AR/CIS

[2] دريسي اسماء، دحماني اسماعيل، اثر التمويل الاخضر على انبعاثات غاز اكسيد الكربون في العالم، دراسة قياسية خلال الفترة (2007 _2019)، مجلة المالية والاسواق، جامعة الجزائر3، العدد 9 (01)،2021، الصفحات 545 حتى 564


التمويل الاخضر
تمويل اخضر مستهدف
تمويل اخضر غير مستهدف
يتعلق بتوفير راس المال من اجل تطوير وتنفيذ التكنولوجيا الخضراء والأنشطة والمشاريع الخضراء الخاصة بتطوير الطاقات المتجددة (مثل بناء مرافق توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية) للشركات التي ترجع عائداتها من الاستثمار في التكنولوجيا الخضراء او الانشطة الاستثمارية الخضراء (مثل الشركات الخضراء المتخصصة).
يتعلق بتوفير راس المال للشركات التي نجحت في ادارة المخاطر البيئية وبالتالي ينظر اليها على انها اكثر صداقة للبيئة من غيرها فلا توجد قيود على كيفية استخدام راس المال من قبل الشركة، ويمكن ان تساعد هذه الاستراتيجيات التمويلية على الحد من المخاطر البيئية في محافظ المستثمرين وبالتالي تحريك الشركات نحو تنمية اكثر اخضرارا، فالتمويل هذا لم يقدم لغرض معين .

الشكل 01

الشكل 02: الفرق بين التمويل الأخضر المستهدف و الغير مستهدف



الفرع الثالث: مزايا التمويل الأخضر

للتمويل الأخضر عدة مزايا نذكر منها[1]:

- جذب قاعدة عريضة من المستثمرين، فهو متاح لكل المستثمرين التقليديين وأولئك المهتمين بالاستثمار الأخضر على حد سواء، من اجل إنشاء مشاريع صديقة للبيئة ومتوافقة مع مبادئ الشريعة الاسلامية.
- يفي التمويل الأخضر بمتطلبات الاستدامة، حيث تمكن للسوق المالي الاسلامي من تقديم المزيد من التحويلات البيئية التحتية للأسواق الناشئة والاقتصاديات الناشئة.
- يضمن توجيه الأموال نحو مشاريع البيئة المستدامة، حيث يقدم للمستثمرين وبدرجة عالية من اليقين تأكيدات باستعمال الاموال فقط في المشاريع الخضراء ولن تستعمل في غير ذلك.

[1]عبد القادر حفاي، شحوم رحيمة، التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة الاغواط، 2018، الصفحة 343.

المطلب الثاني: الأسباب العالمية التي دعت للتوجه نحو التمويل الاخضر

تعددت الاسباب التي دعت الدول للتوجه نحو التمويل الاخضر والتنمية المستدامة من بينها[1]:

- التطور الاقتصادي وزيادة عدد المصانع وهذا يعني زيادة حجم التلوث وتصاعد ثاني اكسيد الكربون.
- الزحف العمراني والزيادة الكبيرة في اعداد السكان، و اقامة المنشآت الصناعية على المناطق الزراعية، والتي ادت الى التصحر وزيادة في انبعاثات ثاني اكسيد الكربون.
- القطع الجائز للأشجار، وتقليص رقعة الغابات لاستخدامها في الصناعات سبب اخر.
- التخلص من النفايات الصناعية بدفنها في الارض او تسريبها في مياه الانهار والبحار والمحيطات.
- ارتفاع الانبعاثات الكربونية نتيجة الاعتماد المتزايد على غاز الكربون في القطاع الصناعي.

المطلب الثالث: طرق التمويل الأخضر، مكوناته، اهميته على الصعيد العالمي

الفرع الاول: طرق ومجالات التمويل الاخضر

1. مجالات التمويل الأخضر:

يستهدف التمويل الاخضر عديدا من مجالات النشاط الاقتصادي، التي تقوم على تفعيل الاستثمارات سعيا منها لتحسين الجودة البيئية وزيادة مستوى الرفاه، والتحول النموذجي الجديد للتنمية المستدامة " الاقتصاد الأخضر". وتتمثل مجالات التمويل الاخضر في التالي[2]:

---

[1] التمويل الاخضر توجه عالمي نحو التنمية المستدامة، جانفي 2024 ، (تاريخ الاطلاع) 03:06
ALAmal bank.com

[2] رمضان ايمان، هرموش ايمان، مقيمح صبري، التمويل الأخضر كآلية لدفع مشاريع الطاقة المستدامة _تجارب دولية مع اشارة لحالة الجزائر_ ، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلة 3، العدد 3، 2019 ، جامعة 20 اوت سكيكدة، ص 469_470.

- **المباني الخضراء:** تتضمن المباني المستدامة والمباني ذات الأداء البيئي المرتفع، وهذه المباني تحقق التوازن والتكامل مابين الانسان والبيئة المحيطة به خلال ثلاثة عناصر اساسية تتمثل في:
  - الكفاءة العالية لاستخدام واستهلاك الموارد.
  - التعامل بشكل فعال مع الظروف المناخية والبيئية والجغرافية والاجتماعية في منطقة البنى.
  - تحقيق الاحتياجات البشرية المادية والاجتماعية، وتوفير الرفاهية لمستخدمي البنى مع الحفاظ على حقوق الاجيال القادمة.
- **تسيير المياه:** تهدف هذه المشاريع الى الحد من هدر المياه والعمل على الاستغلال الامثل للموارد المائية لضمان استدامتها.
- **إدارة النفايات:** وهذا من خلال اعادة استخدام المخلفات في العملية الانتاجية وتطبيق اسلوب الانتاج الانظف، فضلا عن اقامة استثمارات خاصة بتسيير النفايات بجميع انواعها.
- **النقل المستدام:** من خلال تطوير شبكات النقل الجماعي واستبدال وسائل النقل القديمة او المستهلكة بالوسائل الحديثة العامة بتقنيات الطاقة المستدامة.
- **الاستثمارات الطاقوية:** تهدف هذه المشاريع الى التحول تدريجيا من مصادر الطاقة التقليدية (الوقود الاحفوري) الى مصادر الطاقة النظيفة والمستدامة، مع العمل على دعم تطوير التكنولوجيا السليمة بيئيا وإتاحة سبل الحصول عليها وهذا من اجل ضمان امداد الطاقة والتخفيض من انبعاث الغازات.

2. طرق وآليات التمويل الأخضر:

طرق واليات التمويل الاخضر وتفعيله على ارض الواقع تتوفر مجموعة من الاليات تهدف الى دعم مختلف مجالات التمويل الاخضر تتمثل في[1]:

[1] رمضان ايمان، هرموش ايمان، مقيمح صبري، نفس المرجع السابق، ص 470 ، 471.

I. **البنوك الخضراء:** هي هيئات عامة انشات بالشراكة مع القطاع الخاص لزيادة الاستثمار في الطاقة النظيفة، فهي مؤسسات عامة او شبه عامة او مستقلة خاصة، مكرسة لتمويل نشر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وغيرها من مشاريع الطاقة النظيفة و البنية التحتية الخضراء
بالشراكة مع المقرضين من القطاع الخاص، يتمثل هدفهم الأساسي في تسريع نمو سوق الطاقة النظيفة مع جعل الطاقة ارخص وأكثر نظافة للمستهلكين، خلق فرص العمل.

وتقوم هذه البنوك على التزامها بالمسؤولية البيئية والاجتماعية من خلال ممارسات الاعمال الخضراء وذلك باستخدام البنوك الالكترونية بدلا من الفروع التقليدية اتباع اساليب الدفع الالكتروني الدفع الالكتروني، تطبيق نظم ادارة المخلفات والتدوير وإعادة الاستخدام، وكذا تقنيات كفاءة الطاقة الجديدة و المتجددة، كما تقوم هذه البنوك اضافة لما سبق على دمج معايير الاستدامة في منتجاتها من خلال القروض والخضراء، التي تقوم على تمويل مشاريع الصديقة للبيئة وفي مقدمتها مشاريع الطاقة المستدامة.

II. **أسواق رأس المال الأخضر:** ظهرت لأول مرة سنة 2007، بعد ان اطلق بنك الاستثمار الأوربي للسندات الخضراء مبلغ 600 مليون يورو بهدف المحافظة على المناخ، والاهتمام بالطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وهي اسواق مالية يتم فيها طرح " السندات الخضراء" التي تعد نوع مبتكر من السندات، والتي تكون عادة معفية من الضرائب لتشجيع تمويل الاستثمار في المشروعات التي تهتم بالحفاظ على البيئة وتقليل نسبة التلوث.

III. **صناديق الاستثمار الخضراء:** تقوم الصناديق الاستثمارية على نفس مبدأ الصناديق التقليدية، هذه الأخيرة عبارة عن "نظام يسمح للمستثمرين من افراد وشركات بالاشتراك سويا في برنامج استثماري يدار من قبل مستشارين، لتحقيق اعلى نسبة ممكنة من العوائد وباقل درجة ممكنة من المخاطر.

الفرع الثاني: اهمية التمويل الاخضر

تم اطلاق مبادرة لتمويل البيئة، من قبل الامم المتحدة سنة 1992، حيث بدأت 190 مؤسسة مالية في 40 دولة بالتوقيع على بيان المبادرة، كان الهدف الرئيسي من المبادرة، ربط حماية البيئة بالتنمية الاقتصادية

المستدامة من خلال التمويل الاخضر للمشروعات التنموية في مختلف دول العالم، مع وضع الاعتبارات البيئية ضمن اسس التمويل.

وهكذا ازدادت اهمية التمويل الاخضر بسبب مراعاة للبيئة وتشجيع المشروعات المستدامة، واستخدام التقنيات منخفضة الكربون.

نلخص أهمية التمويل في النقاط التالية [1]:

1. يوفر التمويل الاخضر التمويل اللازم للاستثمار في مجال الزراعة، مما يساهم في تعزيز الحفاظ على المناطق الزراعية ويعزز من انتاجيتها وكفاءتها.
2. يعمل التمويل الاخضر على رفع مستوى الكفاءة في قطاع الصناعة والاعتماد على الطاقات المتجددة، ما يقلل الضغط على الموارد الطبيعية على المدى القصير والطويل.
3. خفض معدلات البطالة من خلال خلق فرص العمل لاسيما في قطاعات الزراعة والطاقات المتجددة.
4. توجيه الموارد نحو القطاعات الاقتصادية الصديقة للبيئة، ما يقلل من النفايات وانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
5. اعادة رسم ملامح الاعمال التجارية والبنية التحتية والمؤسساتية بحيث تأخذ الجانب البيئي في الاعتبار، مما يزيد من حصة القطاعات الخضراء في الاقتصاد.
6. الموازنة بين عملية تحقيق النمو الاقتصادي والحد من التلوث البيئي.

المبحث الثاني: الصيرفة الخضراء واسواق راس المال

يواجه العالم تحديات بيئية خطيرة تنعكس على التنمية الاقتصادية والاجتماعية بآثارها، تستدعي وضع سياسات تنموية، حلول لمواجهة تحديات البيئة، والان اصبحت الانظار على المشاريع البيئية وكيفية تمويلها وتحسين دعم المناخ والاستثمار فيهما. في هذا المبحث سنتطرق الى البنوك واسواق راس المال الخضراء ودورهما في تمويل المشاريع البيئية المختلفة والحفاظ عليها وتحسين جودة الحياة.

[1] أيمن صالح، التمويل الأخضر، سلسلة كتيبات تعريفية، صندوق النقد العربي، العدد 36، 2022 ، ص10

المطلب الاول: البنوك واسواق راس المال الخضراء.

في هذا الجزء سنتطرق الى مجموعة المصارف واسواق راس المال الخضراء في العالم.

الفرع الأول : تعريف المصارف الخضراء

1_ المصارف الخضراء هي كيانات ذات رؤوس أموال عامة، تم إنشاؤها لتمويل الاستثمارات الخاصة بالبيئة التحتية منخفضة التلوث، فالصيرفة الخضراء تعني تعزيز الممارسات الصديقة للبيئة وتخفيض البصمة الكربونية في الانشطة المصرفية، والهدف منها هو حماية البيئة لصالح الاجيال الحالية والمستقبلية[1].

وتهدف الصريفة الخضراء إلى تحسين العمليات والتقنيات، إلى جانب جعل عادات العملاء صديقة للبيئة فيما يتعلق بالأنشطة المصرفية.

حيث ان الصيرفة الخضراء تشبه العمل المصرفي العادي ولكن مع مراعاة العوامل الاجتماعية والبيئية لحماية البيئة، فهي تتمثل في اجراء الاعمال المصرفية مع النظر الى الاثار الاجتماعية والبيئية لأنشطتها.

من خلال ما سبق يمكن تعريفها كمؤسسة مالية تستخدم تقنيات تمويل مبتكرة، وأدوات تنمية السوق، بالتعاون مع القطاع الخاص، بهدف التسريع في تطبيق تقنيات الطاقة النظيفة.

2_ لقد تم بناء اللبنات الأساسية لهذا المشروع في محادثات باريس لتغير المناخ cop21، بعد إعلان مجموعة من 6 بنوك خضراء، تشكيل شبكة اسموها شبكة البنك الاخضر، بهدف زيادة عدد هيئات تمويل الطاقة المتجددة في كافة أنحاء العالم، أما الشركاء المؤسسين لهذه المبادرة في الطاقة النظيفة هم:

- بنك المملكة المتحدة الاخضر للاستثمار.
- بنك كونيتيكت الأخضر بالولايات المتحدة.
- بنك نيويورك الاخضر.
- الصندوق الاخضر باليابان.

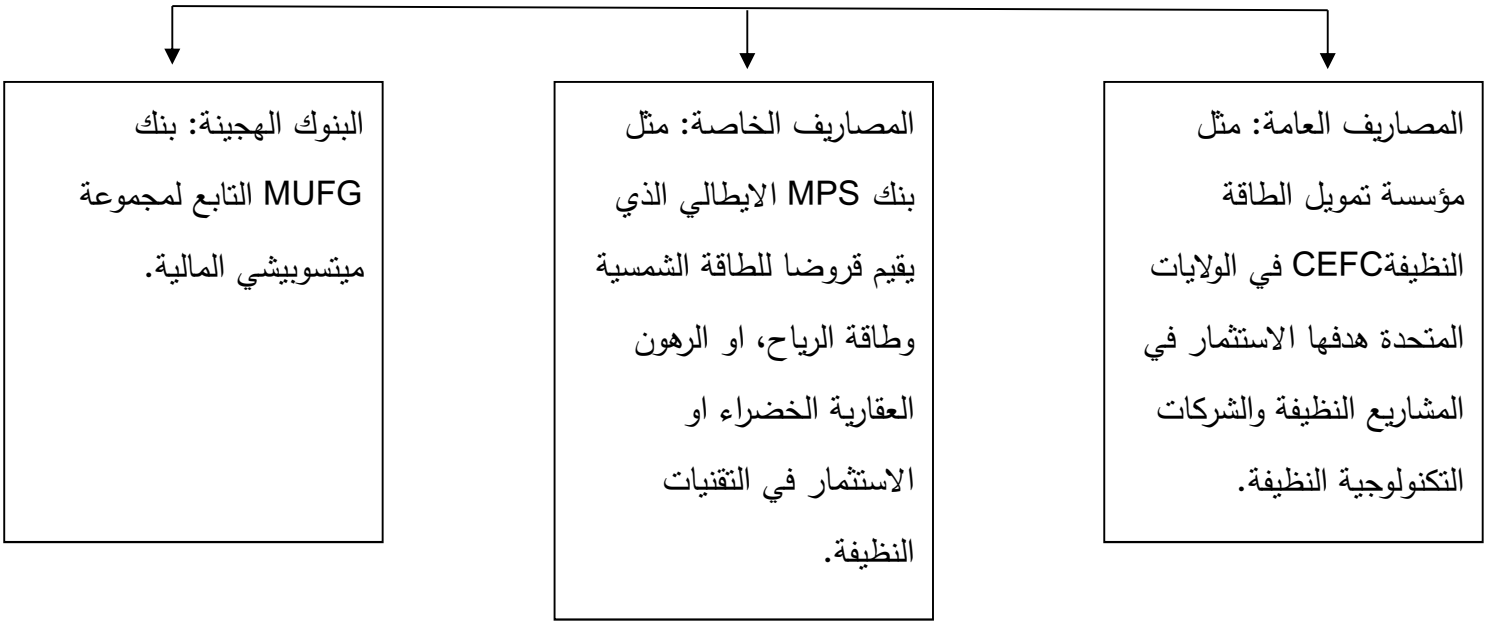
[1] الاخضر بن عمر، المصارف الخضراء بين الواقع والمأمول (على ضوء التجارب العربية) ، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، مجلد 5، العدد 2، جامعة حمة لخضر، الوادي، 2022، ص 390.

- شركة التقنية الماليزية الخضراء.
- مؤسسة تمويل الطاقة النظيفة باستراليا.

وتنوي الشبكة التوسع بشكل سريع، فقد عينت هذه السنة مجلسا للدفاع عن الموارد الطبيعة.

- قالت NRDC أن البنوك الطريقة أصبحت الطريقة المفضلة لجمع رؤوس الأموال للتبرع في المجال البيئي[1].

3_ تنقسم المصارف الخضراء الى[2]:



الشكل 3: أنواع المصارف

4_ في الجزء التالي سنبين الخدمات المصرفية المتعلقة بالمجال البيئي[3]:

[1] بحري أميرة، قادة سليم، التمويل والبيئة هل الصيرفة الخضراء هي الحل؟ مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، العدد 6 ، جوان 2017، ص 174، 175.

[2] الأخضر بن عمر، نفس المرجع السابق، ص 392 ، 393.

[3] هاني الحوتي، 7 اسالة عن الصريفة الخضراء؟

M.youm.com (اليوم السابع، المصرية)، الجمعة 28/07/2023 .

- **الودائع الخضراء:** تقدم البنوك نسبة فائدة أعلى للحسابات الجارية وحسابات الادخار اذا كان العملاء يقومون بأنشطتهم المصرفية عبر الانترنت .
- **الرهون العقارية الخضراء:** تقدم البنوك الرهن العقاري الأخضر بأسعار أو شروط أفضل للبنايات ذات الكفاءة في استخدام الطاقة.
- **القروض الخضراء:** تقدم البنوك القروض بتسهيلات الى المشروعات المستدامة بيئيا.
- **بطاقات الائتمان الخضراء:** تقدم هذه البطاقات حافزا ممتازا للعملاء لاستخدام بطاقاتهم الخضراء في عمليات الشراء ذات المبالغ المرتفعة.
- **الحساب الجاري الأخضر**: تمكن للعميل الحصول على نسبة فائدة على الحساب الجاري الخاص به، إذا كان يتبع بعض الإجراءات الصديقة للبيئة، التي قد تشمل تلقي كشف الحساب الكترونيا او دفع الفواتير عبر الأنترنت او استخدام بطاقات السحب الالي.
- **حساب التوفير الأخضر**: تقوم البنوك على اساس المدخرات التي يقوم بها العملاء، وتحفزهم على الادخار فكلما ادخروا تزيد المساهمات والتبرعات من البنوك الموجهة للحفاظ على البيئة.
- **الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الأنترنت:** وتشمل هذه العمليات المصرفية الجديدة الرقمية انخفاض المعاملات الورقية والتوجه الى الفروع، وعدم اهدار الوقت والجهود.

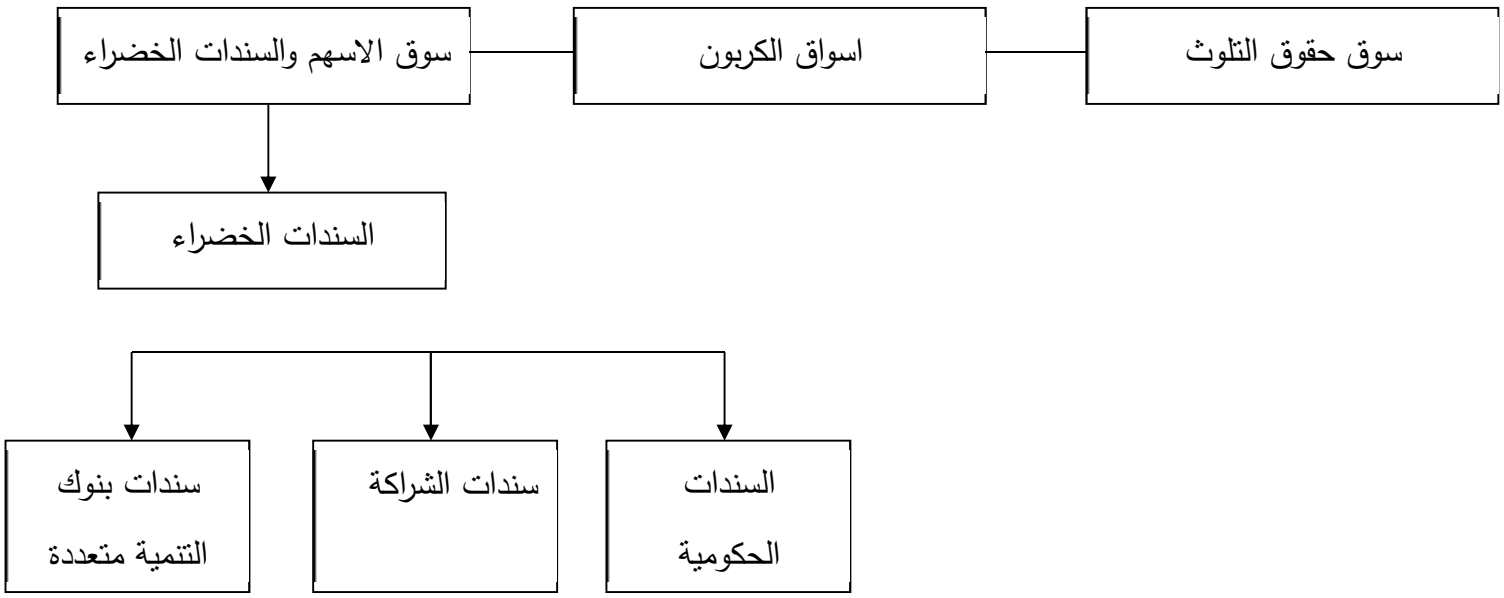
الفرع الثاني: اسواق راس المال الخضراء

❖ هي سوق منظمة للتعامل في الاوراق المالية من اسهم وسندات الشركات، وكذا السندات الحكومية القابلة للتداول في البورصة، وتتحدد فيها الاسعار وفقا لمقتضيات العرض والطلب.

وبإدراج مصطلح الاخضرار مع مفهوم الأسواق المالية، يمكن تعريف السوق المالي الأخضر على انه:" سوق طويل الأجل يتم فيه اصدار وتداول الاوراق المالية البيئية الخضراء، من اسهم وسندات خضراء بالإضافة إلى منتجات مالية مبتكرة".

وتعرف كذلك على أنها أسواق مالية يتم فيها طرح السندات الخضراء التي تعد نوع مبتكر من السندات، و التي تكون عادة معفية من الضرائب، لتشجيع تمويل الاستثمار في المشروعات التي تهتم بالحفاظ على البيئة وتقليل نسبة التلوث.

❖ الشكل 4 التالي يوضح أنواع الأسواق المالية الخضراء:



من خلال الجدول السابق نلاحظ ان الأسواق المالية الخضراء تنقسم الى[1]:

1. **سوق حقوق التلوث:** تحديد مسبق لكمية التلوث البيئي بكامل انواعه من قبل السلطات العمومية، والمسموح به في البيئة، ثم قيامها لاحقا ببيع صكوك او يطلق عليها تراخيص أو سماحات وهي بمثابة حقوق تلويث بكميات معادلة لمقدار التلوث الذي اعتبرته مقبولا.

[1]مرسلي دنيا، بوكابوس مريم، الاستثمار في السندات الخضراء كآلية مبتكرة لتمويل المشاريع النظيفة، مجلة استراتيجيات التحقيقات الاقتصادية والمالية، المجلد 3، العدد 2 ، الجزائر،2021، ص 115،116،117.

2. **أسواق الكربون:** هي احد انواع سوق حقوق التلوث ولكن تعتمد على اصدار الصكوك الخاصة بغاز الكربون، ولقد بدا التداول والعمل في هذه السوق سنة 2005.
(EUETS) وهو اكبر سوق للكربون في العالم.
3. **سوق الأسهم والسندات الخضراء:** سوق منظمة للتعامل في الاوراق المالية من اسهم وسندات خضراء، وكذا السندات الحكومية القابلة للتداول وتحدد فيها الاسعار وفقا لمقتضيات العرض والطلب وتهدف هذه السوق الى تمويل خفض الكربون...الخ.

1.3 **مفهوم السندات الخضراء:** هي اوراق مالية ذات دخل ثابت ترفع من راس مال المشروع مع فوائد بيئية محددة وغالبية السندات الخضراء التي تصدر من المؤسسات المالية الدولية والعامة وصناديق مختلفة.

يعرف السند الأخضر على انه:" صك استدانة يصدر لتعبئة اموال خصيصا لمساندة مشروعات متصلة بالمناخ او البيئة وهذا الاستخدام المحدد للأموال التي تتم تعبئتها لمساندة تمويل المشروعات هو الذي يميز السندات الخضراء عن السندات التقليدية".

المطلب الثاني: مصادر التمويل المحلي والدولي للمشاريع الخضراء

الفرع الاول: مصادر التمويل المحلي للمشاريع الخضراء

يقصد بها مصادر الاموال التي حصلت عليها الاقتصاديات الوطنية بهدف استخدامها لأغراض التنمية وحماية البيئة والاعتراف بأهمية التمويل المحلي.

تتمثل مصادر التمويل المحلي [1]في:

[1]ابراهيم بورنان، ابو حفص رواني، التمويل البيئي كأداة لتحقيق التنمية المحلية المستدامة، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الأول، جامعة الاغواط، 2017 ، 282،283،284،285.

1. التمويل الذاتي: هناك الكثير من الشركات المستعدة للاستثمار في التكنولوجيا، وتكوين سمعة الشركة كشركة صديقة للبيئة، بالإضافة إلى المتطلبات والشروط القانونية التي تنص على التمويل الذاتي.
2. الموازنة العامة: يمكن أن يتوفر التمويل من الموازنة العامة على مستويات حكومية مختلفة. مثل المستوى الفدرالي، والحكومي أو الإقليمي او على مستوى البلديات وفقا للدولة المعنية، وتتيح الموازنة العامة 3 انواع من التمويل هي:
   - تمويل تكاليف التشغيل لإدارة النظام الاداري (الوزارات).
   - دعم تشغيل وصيانة نظم الخدمات المتاحة للجمهور.
   - تمويل الاستثمار الذي عادة ما يندرج في خطط الاستثمار العام..
3. صناديق حماية البيئة: تعد هذه الصناديق موارد تمويل عام خارج إطار الموازنة العامة، والتي توفر التمويل في شكل منح او قروض، وفي بعض الأوقات تستخدم رؤوس الأموال الدائرة.
4. المنظمات الوطنية الغير حكومية: تشارك هذه المنظمات المحلية من خلال منح المنظمات غير حكومية الدولية، او جهات ثنائية، او متعددة الأطراف، لأنها في الحقيقة لا تتمتع بموارد تمويل كبيرة.
5. البنوك ومؤسسات الاقتراض المحلية: تمول البنوك العامة المشاريع البيئية وفقا للجدوى المالية للمشروع العروض.

الفرع الثاني: مصادر التمويل الدولي للمشاريع البيئية

يمكننا تقسيم مصادر التمويل الدولي الى مجموعات اساسية وفقا لموارد رؤوس الأموال المختلفة، وأنواع التمويل المتعددة المتاحة الى[1]:

1. **بنوك التنمية الدولية:** بينما تعمل بنوك التنمية الاقليمية في منطقة التمويل على تلك المنطقة، او الإقليم تعمل بنوك التنمية الدولية على مختلف أقاليم العالم.

[1] ابراهيم بورنان، ابو حفص رواني، نفس المرجع السابق، ص 286، 287، 288، 289، 290.

تتركز النشاطات الأساسية لبنوك التنمية الدولية في تقديم القروض لمشروعات الاستثمار الكبرى، وغالبا ما يكون ذلك بالاشتراك مع مصدر اخر في التمويل، وتقوم بتقديم القروض وفقا لدراسة الجدوى المالية للمشروع، وتسترشد بأولويات الدول الأعضاء.

2. **صناديق التنمية الدولية:** تضع صناديق التنمية الدولية مؤسسات الاقتراض التي تقدم القروض بشكل ميسر بدون فائدة او بسعر فائدة منخفض، كما يمكن ان تقدم للقرض دون الرسوم التي تفرضها البنوك عادة، وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات مثل جمعية التنمية الدولية والصندوق الاوروبي للتنمية.

تمنح هذه المؤسسات الأموال للمشروعات الاستثمارية الكبرى.

3. **البنوك التجارية الدولية:** تعتبر مؤسسات للإقراض ايضا، وتقدم رؤوس الاموال وفقا لشروط السوق، بحيث تحصل على رؤوس أموالها عن طريق الاقراض من سوق رؤوس الاموال العالمية.
4. **الجهات متعددة الأطراف المقدمة للمنح:** تشمل منظمات الأمم المتحدة التي تقدم المنح وتقدم الدعم في اطار المشروعات ذات الصلة في الدول النامية.
5. **الجهات الثنائية المقدمة للمنح ومؤسسات الاقراض:** تجتمع عدد من الدول لإنشاء وكالات للدعم والتمويل، عادة ما تكون ضمن مظلة وزارة الشؤون الخارجية او اي وزارة مماثلة او تحت مظل وزارة البيئة، وتركز على قطاع المخلفات بشكل خاص، مثل وكالات المعونة وهي مكاتب محلية موجودة في سفارات الدول المعنية.
6. **الجمعيات الدولية:** تحصل الجمعيات الدولية على اموالها من رسوم العضوية واسهامات الاشخاص والتبرعات من الشركات والحكومات ووكالات المعونة.

المطلب الثالث: واقع واصدار وتداول الصكوك الخضراء في البنوك والاسواق العالمية

في هذا الجزء سنتطرق إلى نشأة وتطور الصكوك الخضراء في البنوك والأسواق المالية والدولية، وتداولها وأنواع المستثمرين فيها.

الفرع الاول: نشأة وتطور الصكوك الخضراء

يمكننا أن نبين تطور الصكوك الخضراء عبر السنوات من خلال الجدول التالي[1]:

التاريخ	جهة او بلد الاصدار	الحدث
2005	صناديق التقاعد السويدية	اطلقت المبادرة الاولى للبحث في الحلول التمويلية للمشاريع الخضراء.
2006	بنك الاستثمار الاوروبي (EIB).	تم إصدار أول سندات خضراء حول الأنشطة المناخية بقيمة 600 مليون يورو.
2007	البنك الدولي للإنشاء والتعمير IBRD.	تم اصدار السند الاخضر الثاني وهو اول سند يوصف بالأخضر وكان يحمل قسيمة ربح ثابتة.
2012	فرنسا	ظهور فكرة الصكوك الخضراء لأول مرة في فرنسا.
	منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا.	تم تشكيل فريق عمل الصكوك الخضراء من قبل مبادرة سندات المناخ CB ، ومجلس أعمال الطاقة النظيفة CEBC ، وجمعية الخليج للسندات والصكوك، كلفت بالعمل على مشاريع الطاقة الخضراء.

[1]بوعوينة سليمة، علمي حسيبة، واقع إصدار وتداول الصكوك الخضراء في الأسواق المالية_دراسة تجارب الدول الرائدة_، دفاتر البحوث العلمية، المجلد 10، العدد1، جامعة تيبازة، 2022، ص 82، 83.

2013	مؤسسة التمويل الدولية	أول مؤسسة تصدر سندا اخضرا معياريا عالميا بقيمة مليار دولار.
	ماليزيا	شهدت لأول مرة اصدار مبالغ كبيرة في قطاعات الطاقة النظيفة ضمن حزمة واسعة من 1.5 مليار دولار.
	ولاية مساتشوستس (الولايات المتحدة).	اصدرت سندين اخضرين احدهما لأجل 20 عام وبقيمة 100 مليون دولار لتمويل مشروعات نافعة بيئيا.
2014	جوهانسبورغ	أصدرت سندا اخضرا لأجل 10 سنوات بقيمة 1.46 مليار راند جنوب إفريقي، لتمويل مبادرات خضراء.
	مؤسسة كندا لتنمية الصادرات	اصدرت سندا اخضر لأجل 3 اعوام بقيمة 300 مليون دولار، لمساندة قروض مباشرة في قطاعات تعمل للحفاظ على الهواء او المياه او التربة.

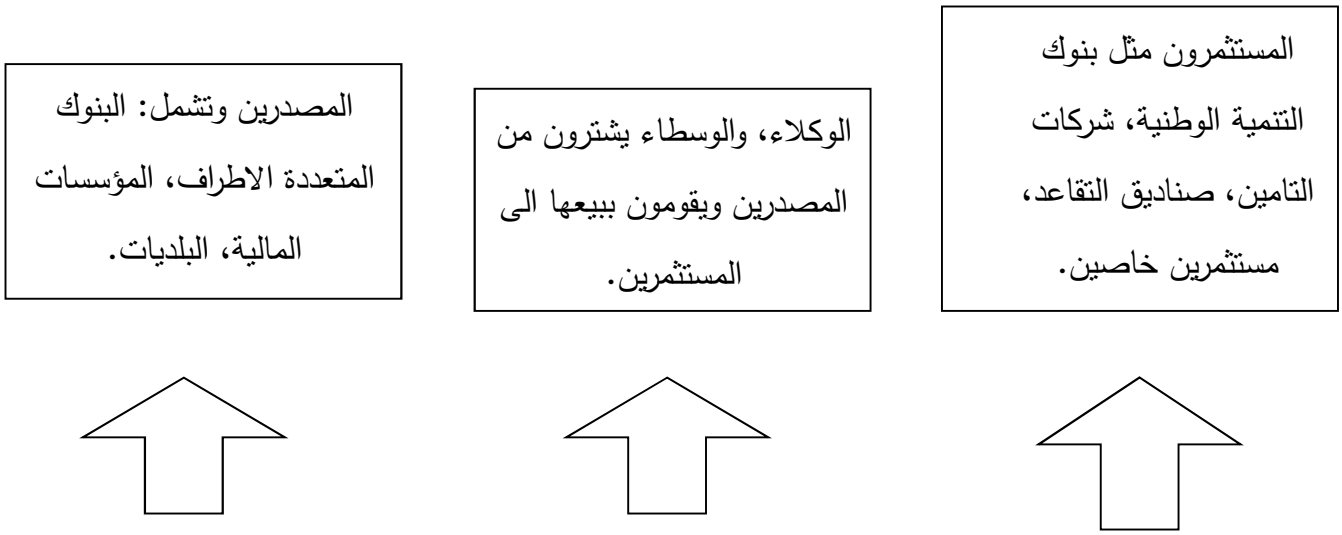
	بنك التنمية الالمانية KFW	اصدرت سندات خضراء لأجل 5 سنوات بقيمة 1.5 مليار يورو، لتمويل برنامج البنك للاستثمارات البيئية ومنها التوليد الطاقة المتجددة.
2014	هيئة واشنطن DC للمياه والصرف الصحي	اصدرت سندات خضراء بقيمة 360 مليون دولار لأجل استحقاق نهائي 100 سنة من اجل تمويل مشروعها للأنهار النظيفة.
	GDF SUEZ	شركة طاقة فرنسية أصدرت اكبر سند اخضر على الاطلاق بقيمة 2.5 مليار يورو لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة.
	شركة تويوتا للخدمات المالية	اصدرت سندات خضراء بقيمة 1.75 مليار دولار لتمويل قروض وعقود تأجير للمستهلكين لمركباتها الكهربائية الهجينة منخفضة الانبعاثات الكربونية..
2015	حول العالم	وصلت اصدارات السندات الخضراء الى 23 مليار دولار.
2016	حول العالم	بلغة قيمة السندات الخضراء 97 مليار دولار.

2017	ماليزيا	صدور اول صك اسلامي اخضر.
2018	الرابطة الدولية لسوق المال	تم تحديث مجموعة المبادئ التوجيهية الطوعية الصادرة من قبل مجموعة من شركات التامين والمصدرين والمستثمرين والبنوك الاستثمارية سنة 2019.
2019	سوق السندات الخضراء	انضم عشر اعضاء جدد الى سوق السندات الخضراء وهم الأرجنتين وتشيلي وفيجي وليتوانيا وماليزيا ونيجيريا وسنغافورة وسلوفينيا وسويسرا ودولة الامارات العربية المتحدة.
2020	الاسواق المالية العالمية	تجاوزت القيمة الاجمالية للإصدارات 220 مليار دولار.

الجدول 1

الفرع الثاني: الجهات الفعالة في سوق الصكوك الخضراء

تتمثل الجهات الفعالة في سوق الصكوك الخضراء، من وسطاء سوق ومصدرين خارجيين ومستثمرون آخرون من المجتمع المدني، نلخصها في المخطط او الشكل التالي[1]:



الشكل 5

[1]بوعوينة سليمة، علمي حسيبة، نفس المرجع السابق، ص 90.

الفرع الثالث: إصدار وتداول الصكوك الخضراء في البنوك والاسواق المالية

يتم اصدار الصكوك الخضراء سواء في البنوك الخضراء، او الأسواق المالية، او صناديق التقاعد، او مؤسسات مالية دولية، أو من المجتمع المدني. في هذا الجزء سيتم التطرق الى البنوك والأسواق المالية مع عرض بعض الأمثلة .

1. **إصدار الصكوك في البنوك الخضراء (الامارات كنموذج) :**

كانت الإمارات سباقة في مجال إصدار الصكوك والسندات الخضراء في العالم العربي لتمويل المشروعات الصديقة للبيئة، وكانت الريادة للشركات والمؤسسات المالية بدولة الامارات في اصدار تلك النوعية من ادوات الدين المقومة بالدولار الامريكي، وتعد شركة "ماجد فطيم" أول شركة تصدر الصكوك الخضراء في ماي 2019، لتكون اول شركة خاصة في منطقة الشرق الاوسط تتبنى وتطبق مبادئ التمويل المستدام، الامر الذي مهد لها الطريق نحو اصدارات اخرى ناجحة حيث تبعته بإصدار ثان في اكتوبر 2019 ، تلاه قرض مرتبط بالاستدامة بقيمة 15 مليار دولار في يوليو 2021.

وتمت تغطية الاكتتاب في السندات الصديقة للبيئة ست مرات، ما يدل على الطلب المتزايد في المنطقة على هذا النوع من التمويل المتوافق مع جهود تحقيق الاستدامة.

ونجح مصرف "ابو ظبي الاسلامي" في ان يصبح اول مؤسسة مالية في العالم تصدر صكوكا خضراء مقومة بالدولار الامريكي بقيمة 500 مليون دولار، يتم ادراجها وتداولها في سوق الاوراق المالية العالمي في بورصة لندن وفي سوق السندات الخضراء التابعة لبورصة لندن.

وانسجاما مع الاستراتيجية المناخية، استكمل "بنك ابو ظبي التجاري" تسعير سندات خضراء بقيمة 650 مليون دولار، لدعم تمويل اصول خضراء مؤهلة وفقا لاطار عمل السندات الخضراء الخاص بالبنك، معلنا ان عائدات الاصدار ستؤول لتمويل المشاريع الخضراء المؤهلة،، وتعكس التزام البنك بدعم عملائه في التحول نحو اقتصاد خال من الانبعاثات الكربونية[1].

[1]حسام عبد النبي، " الإمارات رائدة في إصدار الصكوك والسندات الخضراء"، مركز الاتحاد للأخبار، aletihad.ae نوفمبر 2023.

وكشفت هيئة الاوراق المالية والسلع الامارتية عن بلوغ حجم اصدارات الصكوك والسندات الخضراء قرابة 15،45 مليار درهم (نحو 4،2 مليار دولار) سنة 2023.

ومرح رئيس مجلس ادارة هيئة الاوراق المالية والسلع، محمد علي الشرفاء، إن دولة الإمارات بفضل رؤية الوالد المؤسس ومن خلال توجيهات القيادة الرشيدة، تحرص على إرسال مبادئ الاستدامة سعيا لتحقيق الحياد المناخي بحلول 2050[1].

2. إصدار الصكوك الخضراء في الأسواق المالية العالمية[2]:

أعلنت "انفرا كورب" سنة 2020 عن اصدارها لصكوك بقيمة 900 مليون دولار امريكي، وهي اول صكوك خضراء على الاطلاق تصدرها مؤسسة بحرينية تم إدراجها في بورصة لندن، تعكس هذه الصفقة الهامة إستراتيجية "انفرا كورب" لتسريع نمو البنية التحتية المستدامة في جميع انحاء الشرق الاوسط وشمال إفريقيا وجنوب أسيا، مع تحقيق عوائد طويلة الاجل للمستثمرين واضافة قيمة مستدامة للمجتمعات.

تعتمد "انفرا كورب" ذراع البنية التحتية والاستدامة لمجموعة جي اف اتش المالية، الخبرة المتراكمة لدى المجموعة في دعم التنمية المستدامة للمجتمعات والاقتصادات التي تعمل فيها، كما ان خارطة طريق الاستدامة المعتمدة تعزز مكانة انفرا كورب كشركة رائدة في المنطقة في استثمارات الاستدامة ومشاريع البنية التحتية الاجتماعية، من خلال محفظة تغطي البنية التحتية الاجتماعية، والمشاريع متعددة الاستخدامات، فضلا عن الحلول التنموية.

ومرح هشام الرئيس، رئيس مجلس إدارة انفرا كورب " يسعدنا أن نعلن عن إصدار أول صكوك خضراء من البحرين من قبل انفرا كورب، وكلنا ثقة بان هذه الصكوك ستترك اثرا ايجابيا مستداما على قطاع تطوير البنيتة التحتية في منطقة الخليج وشمال إفريقيا وجنوب آسيا، ويأتي طرحها استجابة لاهتمام السوق للفرص التي تحقق عوائد بالإضافة إلى المشاركة في ترك اثر ملموس في مجال الحكومة البيئية والاجتماعية والمؤسسية".

[1] الكشف عن حجم إصدارات الصكوك والسندات الخضراء في الإمارات ، ديسمبر 2023، 07:43 ، Arabic.rt .

[2] "انفرا كورب" تدرج أول صكوك خضراء بقيمة 900 مليون دولار في بورصة لندن، GFH.COM، مارس 2022.

واضاف "في ظل نمو الصكوك الخضراء بأكثر من 17% سنويا في عام 2021 الى 15 مليار دولار امريكي، والتوقعات بان تظل الصكوك محل اهتمام رئيسي لسوق التمويل الاسلامي في عام 2022، ومن المتوقع ان يتراوح نشاط اصدار الصكوك بين 160 و 170 مليار دولار امريكي عام 2022، وفقا لوكالة "موديز" لذلك تتوقع تنامي رغبة المستثمرين تجاه الصكوك الخضراء والحكومة البيئية والاجتماعية والمؤسسية في ظل الرياح الاقتصادية المعاكسة".

{{ انفرا_كورب وهي شركة متخصصة في الاستثمار في قطاع البنى التحتية والتنمية المستدامة براس مال يصل الى 1،1 مليار دولار امريكي، وتدير الشركة اصول تبلغ قيمتها نحو 3 مليارات دولار من البنية التحتية، بما في ذلك

250 مليون قدم مربع من المساحات المخصصة للبنية التحتية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، وتعمل المجموعة على بناء منظومة مستدامة جزئيا من خلال الاستثمارات في محفظتها }}.

خلاصة

تعتبر شبكة التمويل الأخضر والمستدام في الدول العربية مبادرة لتبادل الخبرات ونقل المعرفة والتنسيق في مواضيع التمويل المستدام، بما يساهم في مواكبة تطوّر الأنشطة والخدمات المالية والمنتجات الخضراء والمستدامة، إضافة إلى تعزيز الوعي بقضايا التمويل المستدام وإدارة مخاطر تغيرات المناخ. تجمع هذه الشبكة كبار المسؤولين من وزارات المالية والبنوك المركزية وسلطات سوق رأس المال، بالإضافة إلى خبراء من شركاء المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي وبنك التسويات الدولية.

يكمن الهدف النهائي لشبكة التمويل الأخضر والمستدام في الدول العربية في تعزيز دور النظام المالي في إدارة مخاطر تغير المناخ، وتعبئة التمويل للاستثمارات الخضراء ومنخفضة الكربون، ودعم اقتصاد الكربون الدائري لتحسين أمن الطاقة في سياق أهداف التنمية المستدامة، بالإضافة إلى تجميع مواقف الدول العربية من المبادرات الدولية المتعلقة بالتغير المناخي وأمن الطاقة.

الفصل الثالث

تمهيد

يلعب التمويل الأخضر دورا حاسما في تعزيز التنمية المستدامة من خلال تعبئة الموارد المالية نحو المشاريع المستدامة بيئيا، فهو يتيح الإنتقال إلى إقتصاد منخفض الكربون وقادر على التكيف مع المناخ، وهو أمر ضروري لتحقيق أهداف المناخ العالمية، العلاقه بين التمويل الأخضر وأهداف التنمية المستدامة في جملة واحدة "موائمة الإستثمارات المالية مع أهداف التنمية المستدامة".

من خلال ما سبق يمكننا تقسيم فصلنا الى مبحثين:

المبحث الأول: بعنوان الاستثمار في البنية ونأخذ من خلاله بعض التجارب العربية.

المبحث الثاني: يتضمن فصلا تطبيقي بعنوان مؤشرات الأداء البيئي لدولة ماليزيا، مصر والجزائر عبر إحصائيات EPI.

المبحث الأول: التمويل الأخضر لمستقبل مستدام

شهدت الجزائر تغيرات مناخية كثيرة الآونه الاخيرة من بينها الجفاف والتصحر حرائق الغابات ونذرة الموارد الطبيعية، ولمواجهة هذا الخطر تبنت الجزائر "سياسة تمويل المشاريع الخضراء" أو "التمويل الأخضر" بدأ في تفعيلها رئيس الجمهورية الجزائرية عبد المجيد تبون منذ توليه العهدة في إطار التنويع في الإقتصاد خارج إطار المحروقات.

المطلب 1: تجارب دولية[1]

1- دوله الإمارات العربية:

أصدر المصرف المركزي في يناير 2020 مجموعة من المبادئ التوجيهية بشأن التمويل الأخضر (المستدام) وهي بمثابة خارطة طريق للمؤسسات المالية، تتضمن إستراتيجيات الممارسات المستدامة، من خلال دمج إعتبارات الحوكمة البيئية والإجتماعية والمؤسسية في أنشطة القطاع المالي، والمساهمة في الإنتقال التدريجي نحو خطط التنمية الخضراء الوطنية والدولية.

2- الجمهورية التونسية

تعد من الدول المتاثرة بتغيرات المناخ والمخاطر البيئية، وقلة الموارد الطبيعية، كشح المياه والجفاف والتصحر وتآكل السواحل

قامت الجمهورية التونسية بوضع الإستراتيجية الوطنية للإقتصاد الأخضر في عام 2016 تماشيا مع أهداف التنمية المستدامة. تتضمن الإستراتيجية نموذج تنموي جديد قائم على إقتصاد أخضر شامل، ودمج نتائج هذه الإستراتيجية في إطار خطة التنمية الإجتماعية والإقتصادية (2016 – 2020).

[1] ايمن صالح، التمويل الأخضر، سلسله كتيبات تعريفية، العدد 36، صندوق النقد العربي، الإمارات،2022 ، صفحات21 ، 23.22

3- المملكة العربية السعودية

شكل البنك المركزي السعودي فريقا داخليا للوقوف على أبرز التغيرات في المعايير والممارسات الدولية، لفهم وتحليل كيفية إدارة الشركات المالية للمخاطر المتعلقة بالمناخ.

كما استثمرت المملكة في العديد من المشاريع البيئية المتمثلة في المباني الخضراء وحماية الحياة البحرية، إضافة إلى زيادة حجم وعدد المحميات الطبيعية.

أطلقت المملكة مبادرة "السعودية الخضراء" في مارس 2021 بهدف رفع الغطاء النباتي، وتقليل إنبعاثات الكربون، ومكافحة التلوث وتدهور الأراضي، والحفاظ على الحياة البحرية.[1]

4- دولة فلسطين:

قامت سلطة النقد الفلسطينية بتبني خطة إستمرارية الأعمال وفق أفضل الممارسات الدولية، لمواجهة المخاطر البيئية والتغيرات المناخية. تتضمن هذه الخطة مواقع بديلة لادارة الأعمال، وموقع للتعافي من الكوارث، ويتم إختبار وتحديث هذه الخطط والمواقع بشكل دوري لضمان فعاليتها ونجاعتها على مدار الوقت.

5- جمهورية مصر العربية:

وضع البنك المركزي المصري تصورا متماشيا مع إستراتيجية 2030 للتنمية المستدامة لجمهورية مصر العربية، وهو بمثابة خارطة الطريق نحو التمويل الأخضر (المستدام). إضافة إلى إنضمام الهيئة العامة للرقابة المالية المصرية لعضوية شبكة البنوك المركزية وهيئات الرقابة المالية الهادفة للتحول الى النظام المالي الأخضر (NGFS)، بما يعزز من تواجد الإقتصاد المصري على خارطة الإقتصاد الأخضر،ويزيد من جاذبيتة للإستثمارات الخضراء، والتأكيد على أهمية التمويل المستدام كأحد أهم الأدوات الرئيسية لنمو الإقتصاد في المستقبل القريب.

6- المملكة المغربية:

قام بنك المغرب بإنشاء مصلحة داخل مديرية الرقابة المصرفية، تعمل على تتبع المخاطر البيئية والتغييرات المناخية وتأثيراتها على القطاع المصرفي، بهدف إعداد الدراسات والتحليلات البيئية المناخية، ونشر إجراءات وقائية /تصحيحية لتخفيف تلك المخاطر.

المطلب 2: جهود صندوق النقد العربي[2]

يتبلور دور صندوق النقد العربي في حرصه الدائم على تقديم الدعم والمشورة الفنية لدولة الأعضاء، في إطار الإصلاحات الاقتصادية والمالية والنقدية بهدف تعزيز الإستقرار المالي في المنطقة العربية. ومع تنامي التحديات التي تواجه الإقتصادات العالمية والعربية، ومنها الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ تضافرت جهود صندوق النقد العربي لتحفيز الدول العربية نحو التوجه الى أهداف التنمية المستدامة والتمويل الأخضر.

من هذه الجهود والمبادرات ما يلي:

- في هذا الصدد قام الصندوق في عام 2020 بإصدار مجموعة من "المبادئ الارشادية العامة حول كيفية تعامل المصارف المركزية مع تداعيات الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ على النظام المصرفي والإستقرار المالي".

تضمنت هذه المبادئ مجموعة من التوصيات المتعلقة بسياسة المصرف المركزي وتعزيز منظومة إدارة الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ، تأكيدا على أهميه مواصلة المصارف المركزية لتعزيز سياسة إدارة المخاطر، بما يشمل تداعيات تغيرات المناخ والكوارث الطبيعية وكيفية التعامل معها.

كما أكدت على أهميه تشكيل لجنة مختصة بإدارة الكوارث الطبيعية (أو إضافة إدارة الكوارث إلى نطاق إختصاص لجنة إدارة الأزمات) داخل المصارف المركزية، مع تحديد المهام والمسؤوليات المنوطة بها، ومنها إعداد خطط التحوط لتحقيق التعافي للعودة للعمل بشكل طبيعي.

[2] أيمن صالح، نفس المرجع السابق، ص 24، 25.

- أصدر صندوق النقد العربي عدد من الدراسات والاوراق المتعلقة بمخاطر الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ، المنشورة بالموقع الإلكتروني للصندوق، إضافة إلى تخصيص فصل حول مخاطر تغيرات المناخ والكوارث الطبيعية ضمن تقرير الإستقرار المالي في الدول العربية.
- عقد عدد من الدورات التدريبية وورش العمل في معهد التدريب وبناء القدرات، لتعزيز مهارات العاملين في المصارف المركزيه ووزارات المالية في الدول العربية، في إطار تعزيز المهارات الخاصة بالتعامل مع الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ.
- طرح موضوع "مخاطر الكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ" بصورة دائمة وبشكل مستمر على طاولة الإجتماعات الدولية للجان وفرق العمل المنبثقة عن مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية. سواء كان ذلك على صعيد قضايا الاستقرار المالي او الرقابة المصرفية أو الشمول المالي.

المطلب 3: الجهود الدولية نحو التمويل الأخضر[3]

1- صناديق الإستثمار

يتطلب التحول الى إنبعاثات صفرية صافية من غازات الإحتباس الحراري أحداث تغير غير مسبوق من جانب الشركات والحكومات، فضلا على تعبئة استثمارات إضافية تصل الى 20 تريليون دولار على مدار العقدين القادمين. وسيكون من الضروري إنتهاج سياسات قوية للمالية العامة، تكملها مجموعة واسعة من السياسات التنظيمية والمالية، من أجل تيسير التحول الأخضر.

[3] فابيو نتالوتشي، وفيليكس سونثايم، وجيروم فاندنبوش، كيف يمكن لصناديق الاستثمار ان تدفع التحول الأخضر، ماي 2024

org.imf.www//:http/

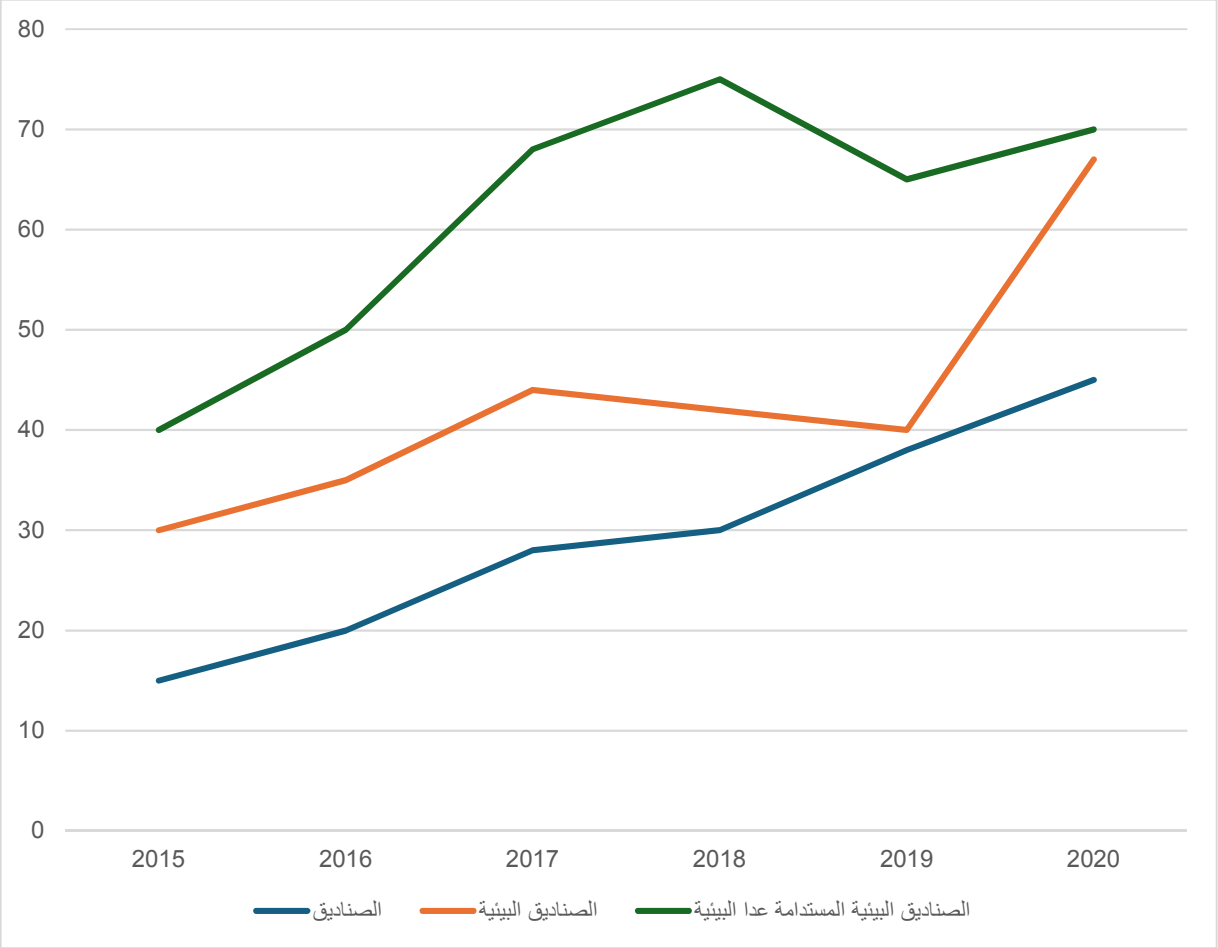
وحسب التقارير العالمية الأخيرة فصناعة الصناديق الإستثمارية العالمية بلغت قيمتها 50 تريليون دولار أمريكي، ولا سيما الصناديق ذات التركيز الخاص على الإستدامة، يمكنها المساهمة بدور مهم في تمويل التحول إلى إقتصاد أكثر خضرة والمساعدة على تجنب بعض الآثار الأشد خطورة التي تترتب على تغير المناخ.

وتختلف صناديق الإستثمار المستدام عن الصناديق التقليدية لأنها ترتكز على هدف يتعلق بالإستدامة مع السعي في الوقت ذاته الى تحقيق عائدات مالية. وضمن هذه الفئة الواسعة من الصناديق، يركز بعض الصناديق تركيزا خاصا على البيئة، وتعنى فئة فرعية تابعة لهذا التصنيف بقضايا تخفيف اثار تغير المناخ على وجه التحديد.

2- إدارة تغير المناخ وتمويل الشركات

ينبع الدور الإيجابي لهذه الصناديق بشكل مباشر من قدرتها على التأثير على قطاع الشركات. فمن خلال الدور الإشرافي الذي تضطلع به الصناديق، والذي يتضمن الإنخراط المباشر مع الشركات والتصويت بالوكالة على قراراتها، يمكنها إحداث تغيير في ممارساتها المتعلقة بالاستدامة. ففي مطلع العام الحالي، على سبيل المثال، حقق المستثمرون النشطاء نتائج أذهلت قطاعي الإستثمار والطاقة حين فازوا بمقاعد في مجلس إدارة "إكسون موبيل" في إطار سعيهم لتغيير إستراتيجية الشركة في التعامل مع قضايا المناخ.

ويوضح آخر إصدار من "تقرير الإستقرار المالي العالمي" كيف عززت صناديق الإستثمار سلوك التصويت بالوكالة في الشركات بشأن قضايا المناخ. فقد صوتت صناديق الإستثمار التقليدية لصالح نحو 50% من قرارات المساهمين المتعلقة بالمناخ في عام 2020، صعودا من نحو 20% في 2015. أما الصناديق ذات التركيز الخاص على الإستدامة فقد كان أداؤها أقوى، حيث صوتت لصالح 60% من هذه القرارات، بل أن هذه النسبة بلغت قرابة 70% في حالة الصناديق المعنية بقضايا البيئة.



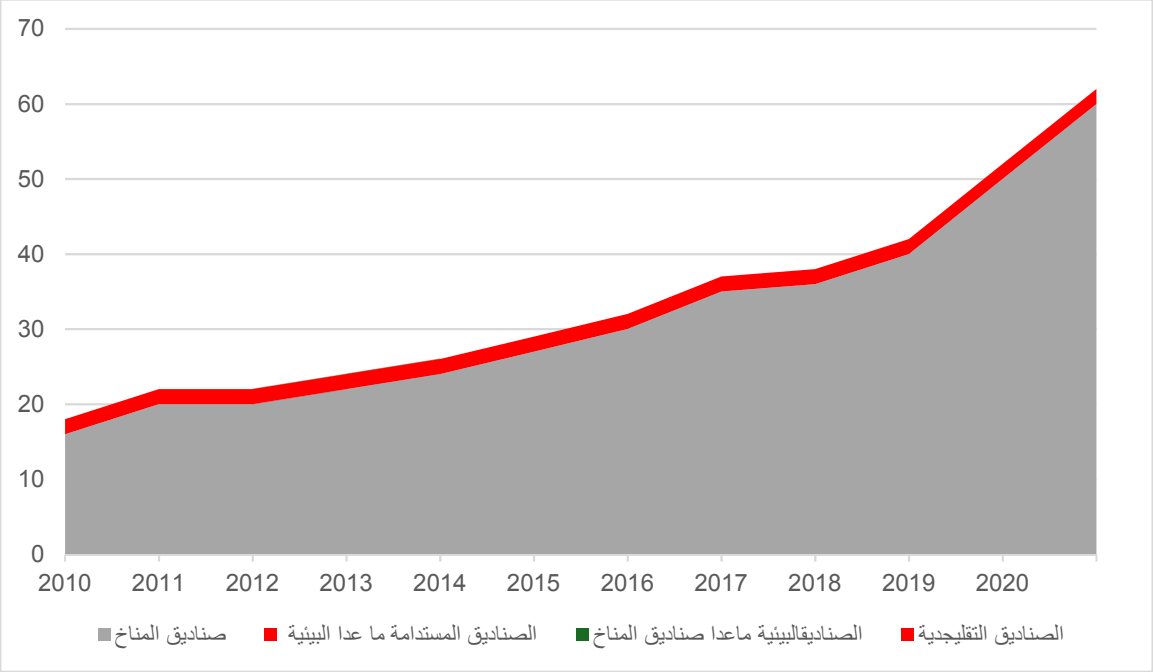
المصدر: مؤسسة Bloomberg Finance L.P ، وشركة Lipper، وشركة Morningstar، وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

وعلاوة على ذلك، فإن تزايد الإقبال على الإستثمار في الصناديق المستدامة يعني إتاحة مزيد من رأس المال للشركات التي تتمتع بمراتب استدامة عالية، وإعطاء دفعة لإصدارات هذه الشركات مع الأسهم والسندات.

النسبه لا تزال ضئيلة ، ومع ذلك، وحتى بعد أن بدأ مفهوم الإستدامة يدرج في إستراتيجيات الإستثمار باعتباره من مقاصد الإستثمار الرئيسية، فإن صناديق الإستثمار المستدام لا تزال تمثل نسبة ضئيلة وحسب من مجتمع صناديق الإستثمار. ففي نهاية 2020، كان مجموع أصول الصناديق التي تتميز بعلامات الإستدامة قد وصل إلى حوالي 3.6 تريليون دولار، وهو ما يمثل نسبة لا تتجاوز 7% من قطاع صناديق الإستثمار

ككل. ومن هذا المجموع، كان نصيب الصناديق ذات التركيز الخاص على المناخ مبلغا ضئيلا قدره 130 مليار دولار.

ومع ذلك، يلاحظ مؤخرا إتجاه صناديق الإستثمار المستدام لتحقيق نمو أسرع مما تحققه الصناديق المناظرة التقليدية. فقد إرتفع صافي التدفقات الداخلة إلى الصناديق المستدامة بشكل ملحوظ في عام 2020، كما أن الصناديق المعنية بقضايا المناخ نمت بسرعة كبيرة، محققة طفرة هائلة وصلت بها إلى 48% من الأصول المدارة.

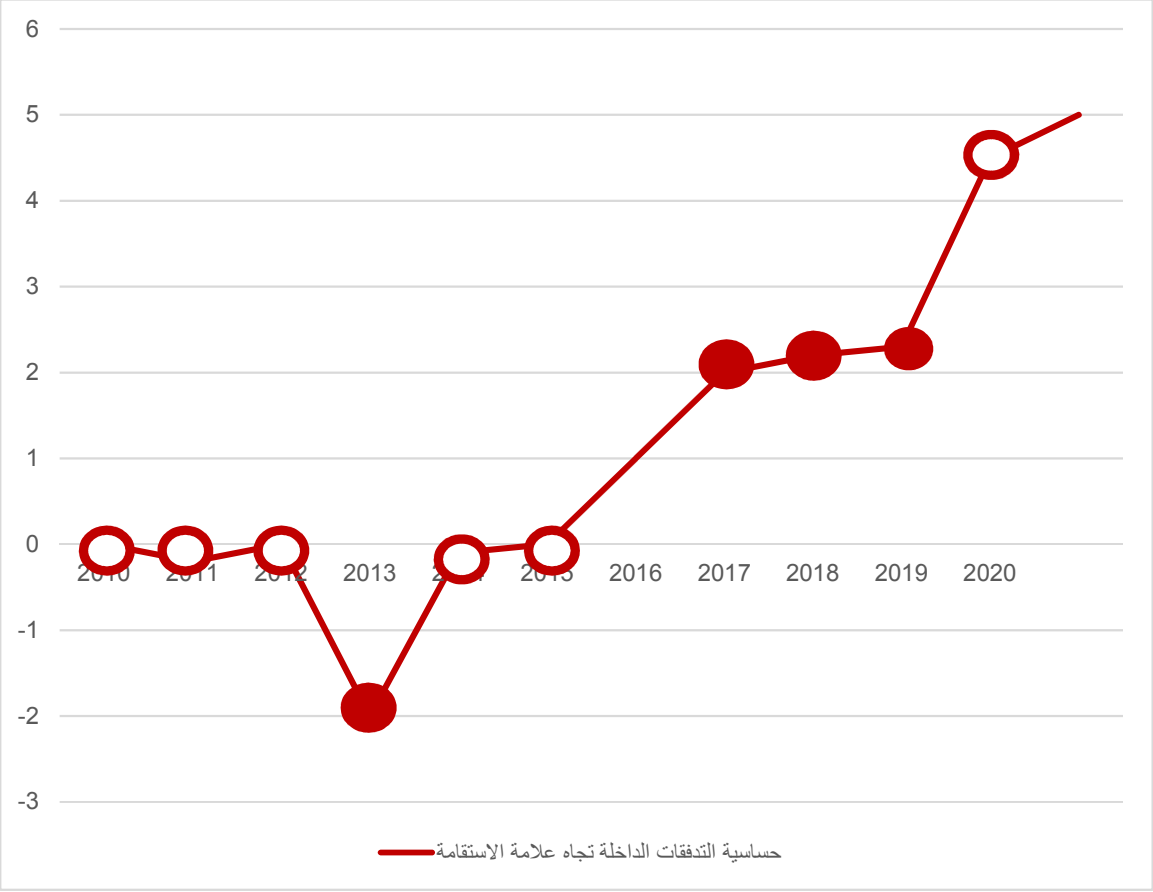


المصدر: مؤسسة Bloomberg Finance L.P، وشركة Lipper، وشركة Morningstar، وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

- ما الذي يمكن أن يفعله صناع السياسات لمساعدة قطاع صناديق الإستثمار المستدام لكي يصبح أكثر تأثيرا؟

أولا، تعزيز البنيان العالمي لمعلومات المناخ، الذي يتضمن البيانات والإفصاحات وتصنيفات التمويل المستدام، سواء للشركات أو صناديق الإستثمار. فعلى سبيل المثال، نجد أن تحسين نظم تصنيف الصناديق، بحيث يطبق أسلوب موحد في إستخدام وفهم العلامات التي تميز الصناديق وتصنيفاتها، يساعد على تلخيص الإستراتيجية الإستثمارية للصندوق ومنهجه الكلي في المشاركه والإشراف. والواقع أن تحليلنا يوضح أن العلامات التي تستخدم لتمييز الصناديق أصبحت دافعا متزايد الأهمية للتدفقات الداخلة إليها – وخاصة في قطاع التجزئة في السوق.

ولتحقيق هذه الغاية، حدد صندوق النقد الدولي بالتعاون مع البنك الدولي ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الإقتصادي هدفا لوضع مبادئ تقوم عليها نظم التصنيف بغرض تحقيق التناسق بين المناهج الموجودة ودعم تطوير ادأسواق التمويل المستدام.



المصدر: مؤسسة Bloomberg Finance L.P، وشركة Lipper، وشركة Morningstar، وحسابات خبراء صندوق النقد الدولي.

ثانيا، يتعين أن يكون هناك رقابة سليمة من جانب الأجهزة التنظيمية للحيلولة دون ممارسات "الغسل الأخضر"، التضليل بشأن مراعاة البيئة، وذلك لضمان إستخدام علامات تمثل تماما الأهداف الإستثمارية للصناديق. ويؤدي هذا بدوره الى زيادة ثقه السوق وإعطاء دفعة أكبر للتدفقات الداخلة إلى صناديق الإستثمار المستدام.

ثالثا، بعد إرساء هذه المقومات، يأتي الدور المهم للأدوات التي تستخدم في توجيه المدخرات نحو الصناديق الداعمة للتحول. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يكون دعم أهلية صناديق الإستثمار المعنية بقضايا المناخ للحصول على معاملة ضريبية تفضيلية لمنتجاتها الإدخارية (مثل برامج التقاعد أو منتجات التأمين على الحياة) بمثابة عنصر مكمل للتدابير الأخرى الرامية إلى تخفيف أثار تغير المناخ، ومنها ضرائب الكربون .

المبحث الثاني : مقارنة من ناحية التمويل و الأداء البيئي لدولتي أندونيسيا و الجزائر

في هذا المبحث سنتطرق إلى حيوية نظام البيئي لكل من أندونيسيا والجزائر، بالإعتماد على موقع "مؤشرات الأداء البيئي EPI"، وإلى مجموع التمويلات التي تخص المجال البيئي أو التمويل الأخضر بشكل عام.

المطلب 1 : مؤشرات الأداء البيئي لأندونيسيا و الجزائر[4]

[4] احصائيات epi ، Epi.yal.edu، 2022

عن EPI:

- يقدم مؤشر الأداء البيئي(EPI) لعام 2022 ملخصا يعتمد على البيانات لحالة الإستدامة حول العالم. بإستخدام 40 مؤشر أداء عبر 11 فئة من فئات "قضايا بيئية مطروحه"، يصنف مؤشر الأداء الموسع 180 دوله فيما يتعلق بأداء تغير المناخ، والصحة البيئية، وحيوية النظام البيئي. توفر هذه المؤشرات مقياسا على المستوى الوطني لمدى قرب البلدان من أهداف السياسة البيئية المحددة.
- يقدم مؤشر الأداء البيئي (EPI) بطاقة أداء تسلط الضوء على المتقدمين والمتخلفين في الأداء البيئي ويوفر إرشادات عملية للبلدان التي تطمح إلى التحرك نحو مستقبل مستدام.
- توفر مؤشرات EPI طريقة لطرح المشكلات وتحديد الأهداف وتتبع الإتجاهات وفهم النتائج وتحديد أفضل الممارسات القانونية. ومن الممكن أيضا أن تساعد البيانات الجيدة والتحليل المبني على الحقائق المسؤولين الحكوميين على تحسين أجندات سياساتهم، وتسهيل الإتصالات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، وتعظيم العائد على الإستثمارات البيئية.
- يقدم برنامج EPI أفضل الطرق لدعم الجهود الرامية الى تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وتحريك المجتمع نحو مستقبل مستدام.
- تشير التصنيفات الشاملة لبرنامج EPI إلى البلدان التي تتعامل بشكل أفضل مع التحديات البيئية التي تواجهها كل دولة.
- يدعم التمويل المقدم من مؤسسة ماكول الكندية عمل برنامج التحصين الموسع (EPI) في كل من جامعة ييل وكولومبيا. ويشعر فريق بحث برنامج التحصين الموسع (EPI) بالإمتنان العميق لهذا الدعم السخي.
- الموقع برعاية مركز ييل للقانون والسياسة البيئية مركز الشبكة الدولية للمعلومات علوم الأرض، معهد الأرض، جامعة كولومبيا بدعم من مؤسسة ماكول ماكباين.

- هذا العمل خاضع للرخصة الدولية.
- مؤشر الأداء البيئي هو علامة تجارية مسجلة لجامعة ييل. كل الحقوق محفوظة.

أ- أندونيسيا

المنطقة : آسيا و المحيط الهادىء

الناتج المحلي الإجمالي : 1.31 مليار دولار (2022)

السكان : 273.52 مليون نسمة

المساحة : 1917290.15 كم مربع

العنصر	الرتبة	مؤشر الأداء البيئي Epi	10 سنوات من التغيير
Epi	164	28.20	4.10
حيوية النظام البيئي	148	34.10	3.70
التنوع البيولوجي	108	51.20	2.90
المناطق الحيوية (وطنيا) الأرضية	108	66.20	0.20
المناطق الحيوية الأرضية (عالميا)	86	83.30	غير متوفر
المناطق البحرية المحمية	49	29.60	8.40

المناطق المحمية الصناعية	133	15.90	3.80
مؤشر التنوع البيولوجي	51	51.50	غير متوفر
مؤشر حماية الأنواع	96	42.60	20.20
خدمات النظام الايكولوجي	161	13.60	1.90
فقدان الغطاء النباتي	131	8.20	0.40
خسارة المراعي	82	46.00	10.90
فقدان الأراضي الرطبة	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
مصايد الأسماك	88	16.30	0.50
حالة المخزون السمكي	43	35.40	1.80
مؤشر التغذية البحرية	122	5.60	غير متوفر
الأسماك التي يتم صيدها عن طريق شباك الجر	78	5.70	−0.20
التحمض البيئي "تحمض المحيطات"	152	43.90	18.50
معدل نمو ثاني أكسيد الكبريت	140	48.50	5.60
معدل نمو ثاني أكسيد النيتروجين	150	39.30	31.30
صحة	134	25.30	4.00

جودة الهواء	152	21.50	2.90
PM2.5	132	19.60	1.10
الوقود الصلب المنزلي	116	23.40	6.20
الأوزون	128	36.30	-10.60
أكاسيد النيتروجين	131	17.90	5.30
ثاني أكسيد الكبريت	153	20.70	غير متوفر
الكوبالت	158	17.40	15.70
المركبات العضوية المتطاير	151	20.70	1.50
مياه الشرب الصحية	125	28.50	7.70
الصرف الصحي	121	33.90	10.50
الماء	132	24.90	5.80
معادن ثقيلة	148	34.00	5.10
الرصاص	148	34.00	5.10
إدارة المخلفات	96	29.50	0.30
النفايات الصلبة	73	51.40	غير متوفر
إعادة التدوير	96	15.20	1.20
مخلفات المحيط	135	غير متوفر	غير متوفر

سياسة المناخ	162	23.30	4.50
تغير المناخ	168	20.90	-12.80
معدل نمو ثاني أكسيد الكربون	128	18.80	-20.80
معدل نمو CH4	112	36.10	-12.80

F معدل نمو الغاز	31	76.50	-14.70
معد نمو أكسيد النيتروز	134	46.30	2.40
معدل نمو الكربون الأسود	98	63.90	33.20
مشروع انبعاث الغازات الدفينة	159	8.60	-5.40
ثاني أكسيد الكربون من الغطاء الأرضي	140	13.30	-29.40
اتجاه كثافة غازات الدفينة	160	23.10	-31.30
نصيب الفرد من غازات الدفينة	112	40.60	-3.40

الجدول 2: مؤشرات الأداء البيئي لأندونيسيا

المصدر : epi.yal.edu

ب- الجزائر

المنطقة: الشرق الأوسط الكبير

الناتج المحلي الإجمالي: 195 مليار دولار (2022)

السكان: 45 مليون نسمة

المساحة: 2381741 كيلومتر مربع .

العنصر	الرتبة	مؤشر الأداء البيئي Epi	10 سنوات من التغيير

Epi	155	29.60	-4.00
حيوية النظام البيئي	155	31.60	-0.60
التنوع البيولوجي	157	22.70	-0.60
المناطق الحيوية (وطنيا) الأرضية	157	22.70	0.40
المناطق الحيوية الأرضية (عالميا)	148	29.20	0.30
المناطق البحرية المحمية	113	0.20	غير متوفر
المناطق المحمية الصناعية	159	8.00	4.10
مؤشر التنوع البيولوجي	30	59.70	غير متوفر
مؤشر حماية الأنواع	40	74.40	0.50
خدمات النظام الايكولوجي	101	23.70	-6.40
فقدان الغطاء النباتي	143	5.1	-9.80
خسارة المراعي	53	58.40	7.20
فقدان الأراضي الرطبة	1	100.00	غير متوفر
مصايد الأسماك	73	18.50	-17.70
حالة المخزون السمكي	50	31.70	-50.10
مؤشر التغذية البحرية	76	12.40	غير متوفر
الأسماك التي يتم صيدها عن طريق شباك الجر	53	9.30	1.20

التحمض البيئي "تحمض المحيطات"	84	70.80	11.90
معدل نمو ثاني أكسيد الكبريت	68	95.90	17.20
معدل نمو ثاني أكسيد النيتروجين	140	45.70	6.60

صحة	82	42.00	5.40
جودة الهواء	76	39.40	7.10
PM2.5	151	12.10	2.80
الوقود الصلب المنزلي	40	78.40	17.00
الأوزون	132	35.60	−0.40
أكاسيد النيتروجين	161	8.20	−5.00
ثاني أكسيد الكبريت	144	27.60	−14.10
الكوبالت	127	39.90	−10.90
المركبات العضوية المتطايرة	97	30.70	1.00
مياه الشرب الصحية	72	53.30	3.90
الصرف الصحي	69	59.60	5.90
الماء	70	49.10	2.50
معادن ثقيلة	126	38.30	5.80
الرصاص	126	38.30	5.80
إدارة المخلفات	88	32.00	−0.30

النفايات الصلبة	69	53.20	غير متوفر
إعادة التدوير	139	11.00	0.50
مخلفات المحيط	127	10.50	-2.00

سياسة المناخ	168	20.90	-12.80
تغير المناخ	168	20.90	-12.80
معدل نمو ثاني أكسيد الكربون	128	18.80	-20.80
معدل نمو CH4	112	36.10	-12.80
معدل نمو الغاز F	31	76.50	-14.70
معد نمو أكسيد النيتروز	134	46.30	2.40
معدل نمو الكربون الأسود	98	63.90	33.20
مشروع انبعاث الغازات الدفينة	159	8.60	-5.40
ثاني أكسيد الكربون من الغطاء الأرضي	140	13.30	-29.40
اتجاه كثافة غازات الدفينة	160	23.10	-31.30
نصيب الفرد من غازات الدفينة	112	40.60	-3.40

الجدول 3: مؤشرات الأداء البيئي لدولة الجزائر

المصدر : epi.yal.edu

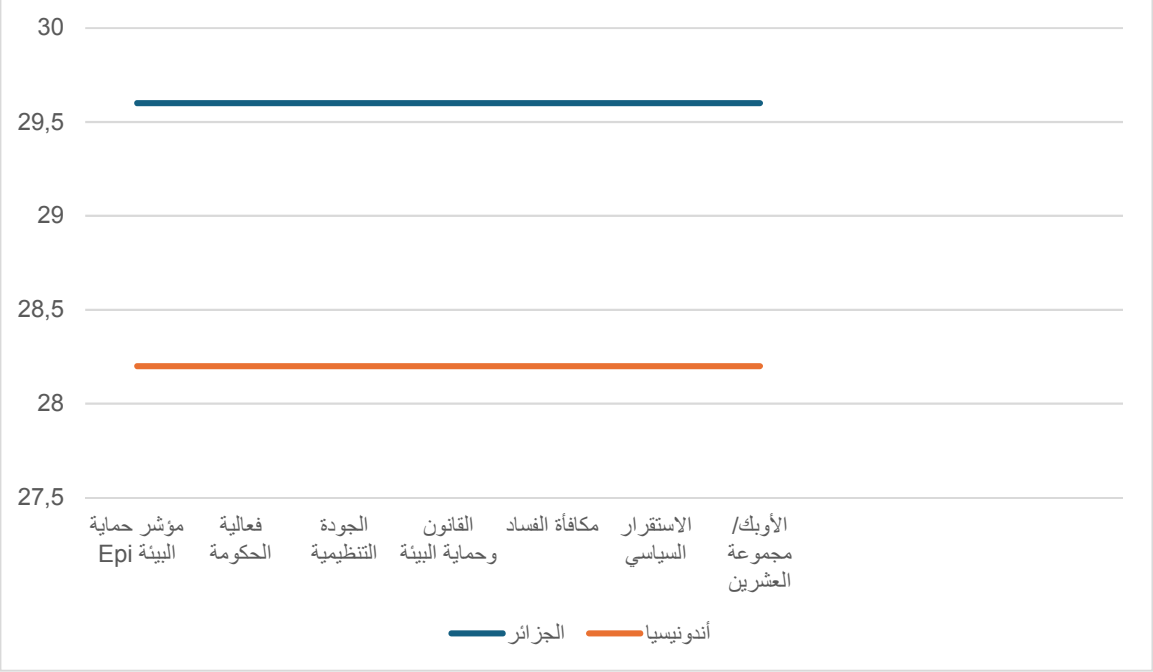
ج- مقارنة:

	الجزائر	أندونيسيا
مؤشر حماية البيئة Epi	**29.6**	**28.2**
فعالية الحكومة	**29.6**	**28.2**
الجودة التنظيمية	**29.6**	**28.2**
القانون وحماية البيئة	**29.6**	**28.2**
مكافأة الفساد	**29.6**	**28.2**

الاستقرار السياسي	**29.6**	**28.2**
الأوبك/ مجموعة العشرين	**29.6**	**28.2**

المصدر: Environment performance index

الجدول 4



تمثيل بياني للشكل السابق

من خلال البيان السابق نلاحظ ان الاداء و النظام الحيوي البيئي للجزائر افضل منه في اندونيسيا، حسب احصائيات " مؤشر الأداء البيئي E.P.I" لعام 2022 المعتمد من قبل جامعة ييل و كولومبيا حول بيانات حالة الإستدامة حول العالم.

المطلب 2: مشاريع التمويل الأخضر في أندونيسيا و الجزائر

أ- أندونيسيا[5]

ا-1 التحول نحو التمويل الأخضر في الإقتصاد الأندونيسي

أندونيسيا أكبر دولة في العالم بها غابات مطيرة إستوائية واسعة، وقيم عالية لمخزون الكربون وطاقة ومعادن الموارد، ملتزمة بشدة بتكثيف أنشطة تغيير المناخ والتكيف معها. بصفتها عضوا مسؤولا وملتزما في المجتمع العالمي، صدقت أندونيسيا على إتفاقية باريس وقدمت المساهمات المحددة وطنيا (NDCs) Nationally Determined Contributions التي حددت إلتزامها بمستقبل منخفض الكربون ومقاوم للمناخ.

فضلا عن إتفاقية باريس لعام 2015، تلتزم أندونيسيا أيضا بالمساهمات المحددة وطنيا (NDCs) للحد من إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري الطوعية بنسبة 29% بجهودها الخاصة وما يصل إلى 41% بدعم دولي مقارنة بسيناريو العمل المعتاد في 2020، لتحقيق هدف المساهمات المحددة وطنيا، يمكن تحقيق ذلك من بين أمور اخرى، من خلال قطاع الغابات وقطاع الطاقة، بما في ذلك النقل والنفايات والعمليات الصناعية واستخدام المنتجات والزراعة.

يرتبط موضوع المخاطر البيئية والإجتماعية في الدولة كثيرا بالتركيب السكانية والموقع الجغرافي، تعد دولة أندونيسيا موطنا لمصادر طاقة كبيرة (مثل الفحم والنفط الخام والطاقة الحرارية الأرضية والغاز الطبيعي) وهي واحدة من أكبر منتجي المنتجات الزراعية في العالم ومع ذلك، فإن إحتلال أندونيسيا الرابع أكبر عدد من السكان في العالم يعرض أندونيسيا بشكل كبير لمخاطر بيئية وتغير مناخي. ويهدد إرتفاع مستوى سطح البحر ما يقرب من 1500 جزيرة اندونيسية، والتي تعد معرضة لخطر كبير أو شديد. فضلا عن ذلك تواجه أندونيسيا أيضا مشكلات بيئية وإجتماعية صعبة، مثل إستخدام طاقة الفحم، وازالة الغابات، وتأثيرات التعدين.

وفي هذا الإطار إتخذت أندونيسيا موقفا قويا من خلال ما يأتي:

[5]أمير حاكم هادي الوائلي،" دور التمويل الأخضر في الحد من التغيرات المناخية" تجارب دول مختارة"، مذكره ماجستير، شعبه الاقتصاد، كليه الاداره والاقتصاد، جامعه كربلاء، العراق2023 / 2022 ، صفحات90 ،91 ،92 ،93 ،94 ،95 ،96

1. خطة التنمية طويلة الأجل للمدة 2005 – 2025، والتي تتضمن "تحقيق أندونيسيا أكثر خضرة واستدامة" كواحدة من مهام التنمية الثمانية لأندونيسيا.

2. التصديق على إتفاقية باريس بشأن تغير المناخ في عام 2016، والإلتزام بتحقيق تخفيض بنسبة 29 في المائة في إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري بحلول عام 2030، مقارنة بالحالة المعتادة خفض (41 في المائة في إنبعاثات غازات الدفيئة مشروط بالدعم الدولي).

3. سلسلة من السياسات المطلوبة من الشركات المدرجة الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة بالمسؤولية الإجتماعية للشركات وإجراء تحليلات للأثر البيئي (اللوائح X.K.6 في 2006 / 2012، القانون رقم 33 في 2009 والقانون رقم 47 في 2012).

وفي عام 2014، أصدرت لائحة هيئة الخدمات المالية (OJK OtoritasjasaKeuangann) ووزارة الشؤون البيئية والغابات الاندونيسية خارطة طريق أرست الأساس لتطوير التمويل الأخضر في أندونيسيا وحددت خطة عمل مفصلة، مبنية على ثلاثة انشطة إستراتيجية:

- زيادة المعروض في التمويل الصديق للبيئة.
- زيادة الطلب على منتجات التمويل الصديقة للبيئة.
- • زيادة الإشراف والتنسيق لتنفيذ التمويل المستدام.

- على المدى المتوسط (2015 – 2019) ركز تعزيز التمويل المستدام على الإطار التنظيم الأساسي ونظام إعداد التقارير، وزيادة الفهم والمعرفة وكفاءة الموارد البشرية في صناعة الخدمات المالية وتقديم الحوافز والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.
- على المدى الطويل (2020 إلى 2024) ستركز الأنشطة على إدارة المخاطر المتكاملة، وحوكمة الشركات، وتصنيف البنوك، وتطوير نظام معلومات تمويل مستدام متكامل.

ويوضح الجدول الآتي خارطة الطريق للتمويل المستدام.

جدول يوضح: خارطة الطريق التمويل المستدام للشركات في إندونيسيا

2015	**أول خارطة طريق للتمويل المستدام في إندونيسيا تجسد خارطة طريق التمويل المستدام الصادرة عن OJK التزام إندونيسيا القوي بزيادة الوعي وتحسين الأداء البيئي والاجتماعي للقطاع الخاص. تحدد خارطة الطريق خطة عمل مفصلة لصناعة الخدمات المالية تحت سلطة OJK الخدمات المصرفية وسوق رأس المال والخدمات المالية غير المصرفية من بين أمور أخرى، والجدول الزمني لتطوير اللوائح المالية المستدامة والمنتجات المالية المستدامة، والحوافز للمؤسسات المالية والتنسيق بين الجهات الحكومية**
2016	**الاجتماع السنوي الرابع لشبكة الخدمات المصرفية المستدامة في بالي، إندونيسيا جمع الاجتماع السنوي لشبكة الخدمات المصرفية المستدامة في عام ٢٠١٦ الذي شارك في استضافته OJK ومؤسسة التمويل الدولية ما يقرب من ٣٠٠ مشارك من أكثر من ٢٥ سوقاً ناشئاً، بما في ذلك المنظمون الماليون والجمعيات المصرفية، البنوك وشركاء التنمية. وكان الاجتماع أكبر تجمع لصناع القرار حول دور سياسة القطاع المصرفي ومبادرات الصناعة التطوعية لتعزيز التمويل المستدام حتى الآن.**
2017	**اصدرت أول لائحة مالية مستدامة في إندونيسيا لمؤسسات الخدمات المالية والمصدرين والشركات المدرجة في البورصة OJK أول لائحة بشأن التمويل المستدام في إندونيسيا والتي تلزم جميع المؤسسات المالية بدمج المبادئ المستدامة في عملياتهم التجارية، وهي لائحة JK رقم ٥١ / 2017 / POJK.03 بشأن تطبيق التمويل المستدام لمؤسسات الخدمات المالية والمصدرين والشركات المدرجة بشكل عام. تغطي اللائحة بناء على ورقة أكاديمية تم إنتاجها بمساعدة مؤسسة التمويل الدولية مبادئ التمويل المستدام، والجدول الزمني للتنفيذ من قبل المؤسسات المالية، ومتطلبات تقديم خطة عمل التمويل المستدام وتقرير الاستدامة.**
2018	**إرشادات فنية للبنوك لدعم تنفيذ لائحة OJK بشأن التمويل المستدام** **ساعدت مؤسسة التمويل الدولية و OJK في وضع إرشادات فنية للبنوك لتنفيذ التمويل المستدام اللائحة توفر الإرشادات أول تصنيف على الإطلاق لـ ١٢ نشاطا تجاريًا مستدامًا لمساعدة البنوك على تحسين تمويل / إقراض**

	محافظها المستدامة. كما يوفر المزيد شرح تفصيلي لصياغة خطة عمل التمويل المستدام وتقرير الاستدامة.
2019	**اعتماد المبادئ التوجيهية الفنية بشأن التمويل المستدام للمصارف ساعدت مؤسسة التمويل الدولية OJK في وضع مبادئ توجيهية فنية للمشرفين للإشراف على تنفيذ اللوائح المالية المستدامة. تم إصدار المبادئ التوجيهية واعتمادها من قبل OJK في أوائل عام ٢٠٢٠ كوثيقة داخلية لرصد وتقييم التمويل المستدام** **تقرير خطة العمل والاستدامة المقدم من NKS الإندونيسية.** **إلى جانب القطاع المصرفي، ساعدت مؤسسة التمويل الدولية OJK أيضًا في تطوير المبادئ التوجيهية الفنية لسوق رأس المال والمؤسسات غير المصرفية بشأن تنفيذ التمويل المستدام.**

الجدول 5: خارطة الطريق للتمويل المستدام

IFC and OJK: Raising the Bar on Environmental, Social, and Corporate Standards, P3-4. Governance

من جانب آخر،أصدرت هيئة الخدمات المالية الأندلسية(OJK) المرحلة الثانية من خارطة طريق التمويل المستدام (2021 – 2025) وتواصل توسيع وتعميق تطوير التمويل المستدام على مستوى الدولة، إذ يتناول إطار التمويل المستدام تكامل الحوكمة البيئية والإجتماعية والمؤسسية وإدارة مخاطر المناخ وتمويل الإستدامة، إمتدت تغطيتها من القطاع المصرفي فقط إلى بقية النظام البيئي للقطاع المالي بما في ذلك معاشات التقاعد وأسواق راس المال وإدارة الأصول. كما موضح في الجدول الآتي:

جدول يوضح حجم الإصدارات من السنوات الخضراء للمدة 2018 – 2021 (مليار دولار).

السنة	حجم الإصدار
2018	1.25

2019	0.750
2020	1.860
2021	0.462
المجموع	9.322

جدول 6

أ- 1 إصدارات الصكوك الخضراء بأندونيسيا[6]

أصبحت أندونيسيا أول دولة آسيوية تبيع سندات "خضراء" دوليا من خلال صفقة بقيمة 1.25 دولار لتطرق بذلك أبواب الإستثمارات الصديقة للبيئة التي يتزايد إهتمام المستثمرين بها.

وفقا لمبادرة سندات المناخ التي تتخذ من لندن مقرا، بيعت سندات من الفئة المسماة بالسندات الخضراء بقيمة 155.5 مليار دولار العام الماضي.

لكن عددا محدودا فقط من الحكومات باع سندات من هذا النوع الذي تستخدم عائداته للإستثمار في مشروعات صديقة للبيئة.

وباعت أندونيسيا صكوكا خضراء بقيمة 1.25 مليار دولار أجلها خمس سنوات، وهو ما يعني أن الصفقة متوافقة مع الشريعة الاسلامية.

وتحمل الصفقة عائدا نسبته 3.75% مقارنة مع سعر استرشادي 4.05% إستخدمه المصرفيون المستثمرين.

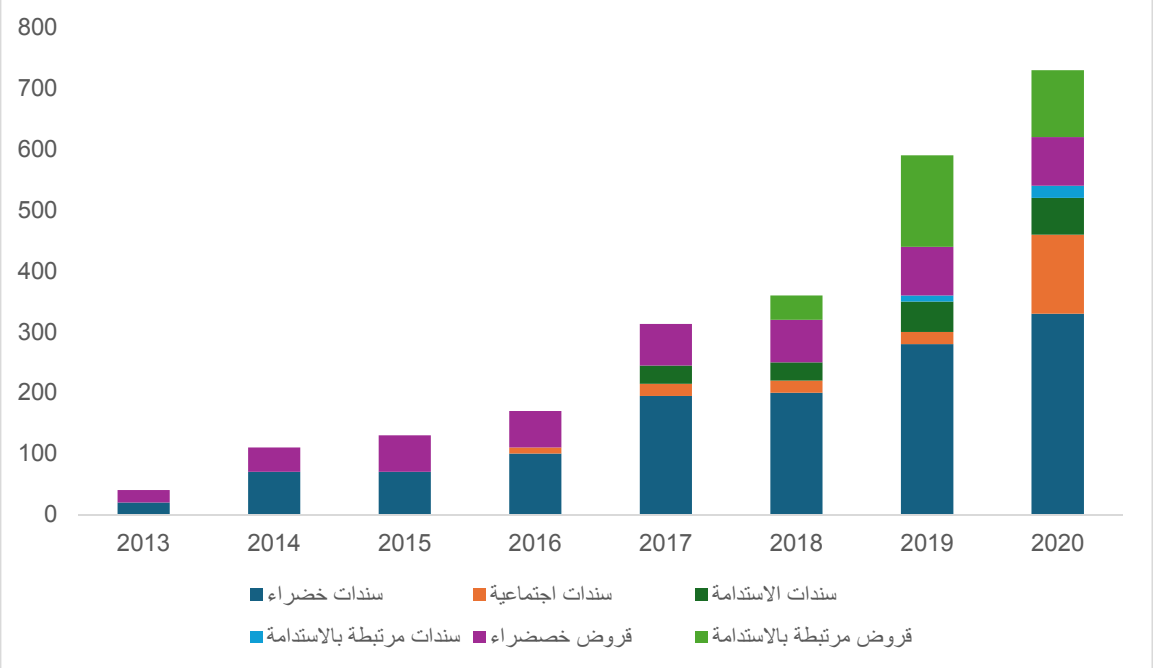
وتعد أندونيسيا واحدة من بين أكبر الدول التي تصدر إنبعاثات الغاز المسببة للإحتباس الحراري، وخاصة بسبب حرائق الغابات المدمرة.

[6]سكاي نيوز عربي ، إندونيسيا 1.25 مليار دولار في أول إصدار لـ"الصكوك الخضراء "، 24 فبراير 2018 ، https://www.snabusiness.com/

وأظهرت وثائق السندات الجديدة أن أندونيسيا أكدت عدم تمويل أي بنى تحتية تعتمد على الوقود الأحفوري أو مشروعات تشمل حرقا للخث، لكنها حذرت من أن بعض المشروعات قد تكون ما تزال تضم "عنصرا لإزاله الغابات".

وسجل إصدار السندات الخضراء عالميا مستوى قياسيا للعام الخامس على التوالي في 2017 ويتوقع مصرفيون المزيد من النمو في السوق هذا العام.

وجمعت أندونيسيا أيضا الجمعة 101.75 مليار دولار من خلال بيع صكوك أجلها 10 سنوات بالتزامن مع إصدار السندات الخضراء. وبلغ العائد على الصكوك الأطول أجلا 4.4% إنخفاضا من سعر إسترشادي 4.7%.



الشكل: تطور أدوات التمويل الأخضر خلال الفترة (2013-2020)

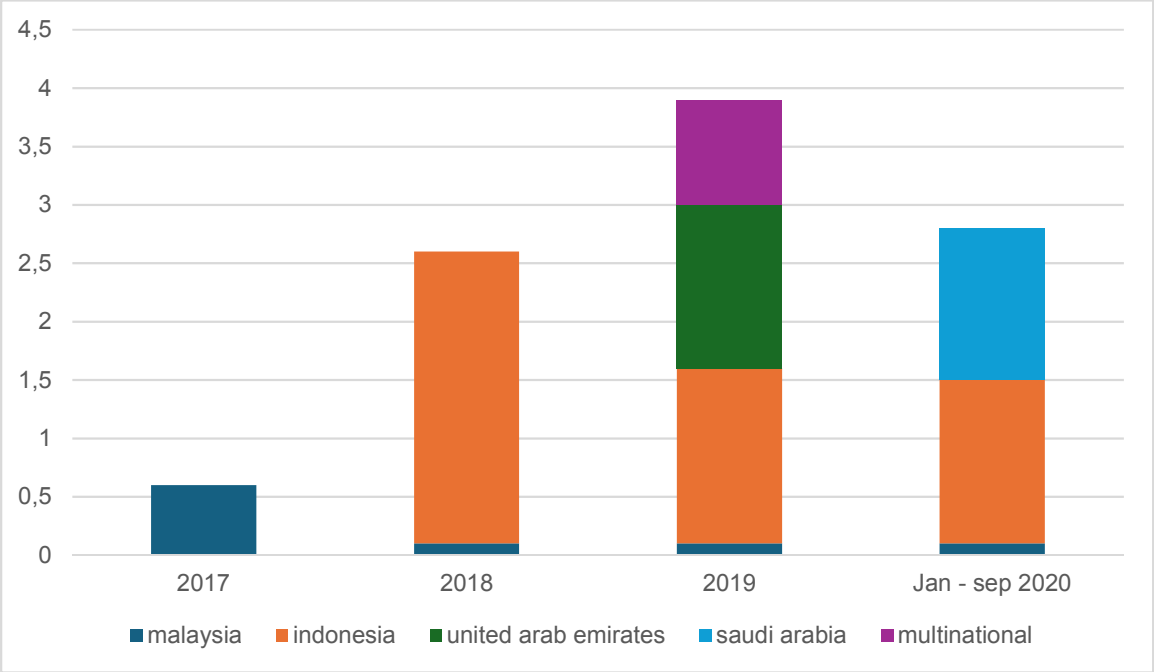
الجدول 07: المشاريع المؤهلة للاستفادة من عائدات الصكوك الخضراء بإندونيسيا

القطاعات المؤهلة	المشاريع الخضراء المؤهلة ضمن القطاع
الطاقة المتجددة	– توليد ونقل الطاقة من مصادر الطاقة المتجددة، المصادر تشمل الرياح البحرية والبرية، الشمسية، الطاقة الكهرومائية، الكتل الحيوية والطاقة الحرارية الأرضية. –أعمال البحث والتطوير للمنتجات أو التكنولوجيا (R&D) الخاصة بتوليد الطاقة المتجددة وتشمل مشاريع التربينات، الألواح الشمسية.
كفاءة الطاقة	. تحسين كفاءة الطاقة على المستوى البنية التحتية، بما يسمح بتخفيض استهلاك الطاقة بنسبة 10% على الأقل مقارنة بمتوسط استهلاك الطاقة الوطنية للبنية التحتية. . أعمال البحث و التطوير للمنتجات أو التكنولوجيا (R&D) و التي يسمح تنفيذها بتخفيض استهلاك الطاقة للأصل، من أمثلتها مصابيح (LED) المبردات المحسنة ، تكنولوجيا الإضاءة المحسنة ، انخفاضاستخدام الطاقة في عمليات التصنيع .
القدرة على التكيف معالمناخ للمناطق والقطاعاتشديدة التأثر الحد منمخاطر الكوارث	– أعمال البحث والتطوير التي تؤدي إلى الابتكار التكنولوجي والتوافق معفوائد الاستدامة في كل من: – الأمن الغذائي –التخفيف من الفيضانات. –إدارة الجفاف

	- إدارة الصحة العامة
النقل المستدام	**- تطوير النقل النظيف** **- ترقية شبكات النقل وتصميمها بمعايير عالية الجودة لمقاومة تغيرات المناخ**
تحويل النفايات إلى طاقة وإعادة تدويرها	**- تحسين عمليات إدارة النفايات.** **- تحويل النفايات الصلبة إلى مصدر للطاقة المتجددة** **- إعادة تأهيل مناطق الطمر (مكبات النفايات)**
الإدارة المستدامة للمواردالطبيعية	**-الزراعة في مناطق جديدة أو إعادة زراعة المناطق المتدهورة، استخدام أنواع المقاومة للجفاف الفيضانات،درجات الحرارة.** **-الحفاظ على الثروة الحيوانية والتنوع البيولوجي من خلال (الإدارة المستدامة للزراعة، الإدارة المستدامة لتغير استخدامات الأراضي، مصايد الأسماك، حماية البيئة السحلية والبحرية)**
السياحة الخضراء	**-تطوير مناطق سياحية جديدة تتماشى مع مبادئ السياحة الخضراء.** **-تحسين البنية التحتية الداعمة للسياحة المستدامة.** **-تنمية السياحة المرنة لمواجهة مخاطر تغيرات المناخ.**
المباني الخضراء	**تطوير المباني الخضراء بما يتماشى و مبادئ Greenship) التي طورها مجلس المباني الخضراء في إندونيسياوالتي تحتوي على ستة فئات:** **• تطوير الموقع المناسب.** **•كفاءة الطاقة والحفاظ عليها.** **• المحافظة على المياه.** **• دورة المواد والموارد دورة الهواء والهواء الترفيهي.** **• إدارة المياه والبيئة.**
الزراعة المستدامة	**تطوير أساليب الزراعة المستدامة مثل: الزراعة العضوية مبيدات الحشرات والآفات، أعمال البحثوالتطوير بخصوص أنواع البذور المقاومة للمناخ، كفاءة الطاقة في الزراعة** **•آلية دعم التأمين الزراعي**

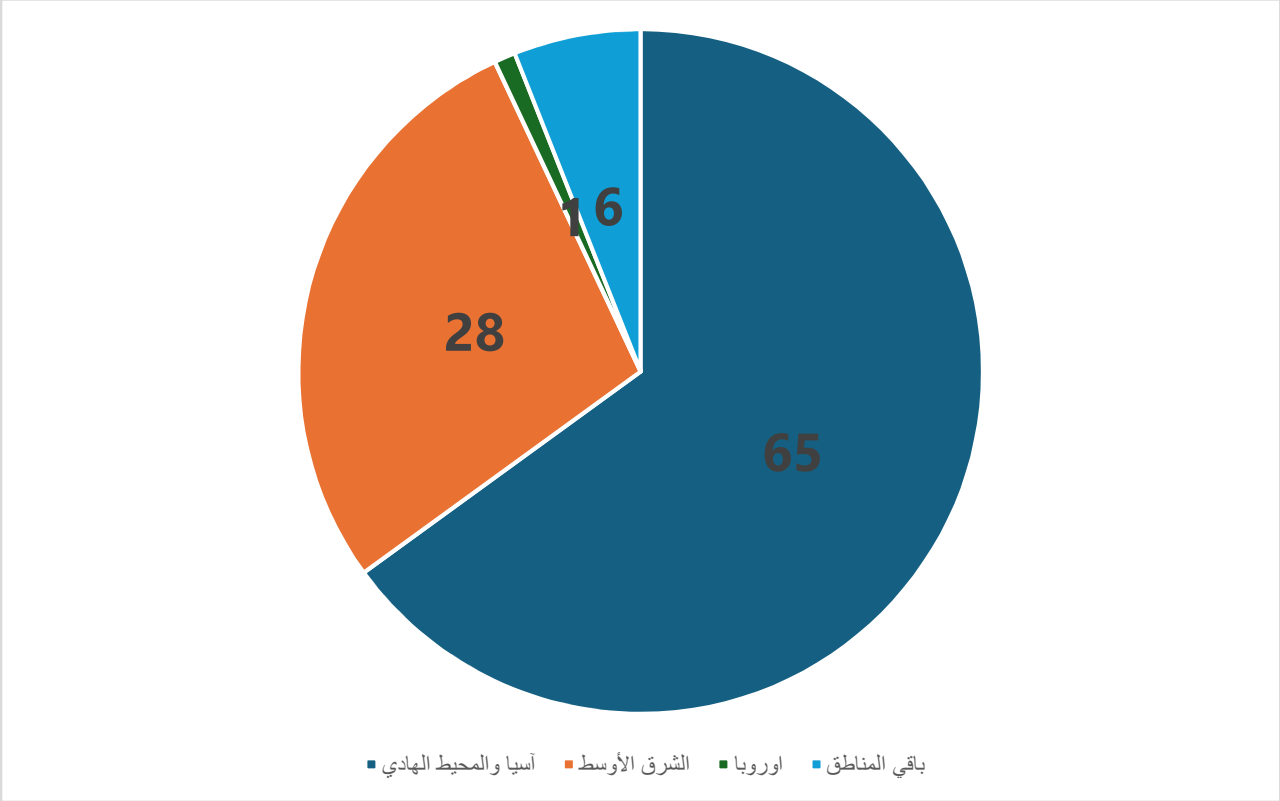
المصدر: Republic Of Indonesia (2020)

Green Instrument Issuance Ministry Of Finance



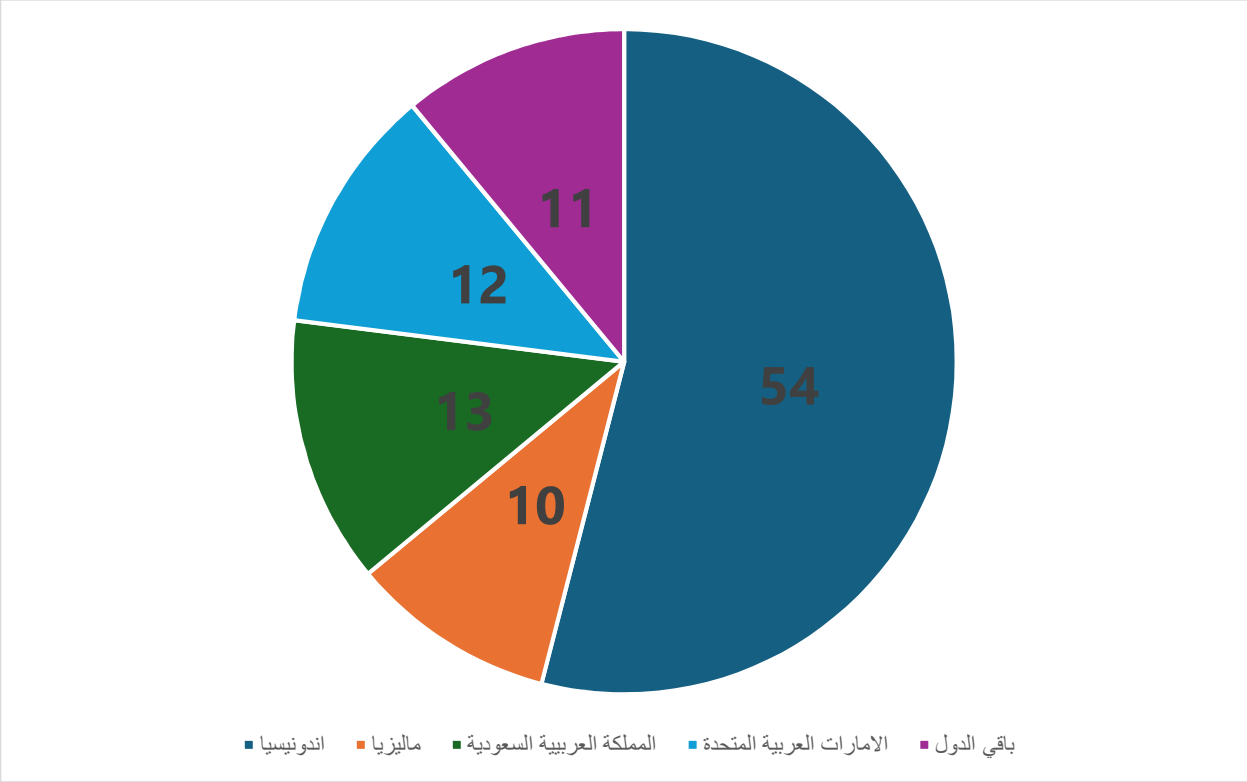
إصدارات الصكوك الخضراء حسب المناطق الجغرافية لسنة 2020

المصدر: Bloomberg



الشكل: إصدارات الصكوك الخضراء حسب المناطق الجغرافية لسنة 2020

المصدر: bloomberg



الشكل: إصدارات الصكوك الخضراء العالمية حسب الدول لسنة 2020

المصدر : bloomberg

ب- الجزائر[7]:

برنامج الطاقات المتجددة:

أطلقت الحكومة برنامجا لتطوير الطاقات المتجددة يرتكز على توفير حوالي 22000 ميغا واط من مصادر متجددة بين عامي 2011 و2030، منها 12000 ميغا واط ستخصص للطلب الوطني على الكهرباء،

[7] رابح شيحه،" تحول الجزائر الى الاقتصاد الاخض رهان ناجح لمواجهه تداعيات الاحتباس الحراري، الجزء الثاني،22/4/2024 ، Africannews.dz

و10000 ميغا واط للتصدير. على الرغم من الأهمية التي وضعت لهذا البرنامج إلا أنه لم يحقق أهدافه كاملة، ففي 2015 تم تعديل الهدف الأولي المتمثل في إنتاج 40% من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030 إلى 27% فقط، وهو المسعى الذي تحاول الجزائر تحقيقه قبل الآجال المحددة، ولتحسين الخدمات والبنية التحتية وضعت عدة سياسات، المتعلقة بتطوير الطاقات المتجددة ضمن أطر قانونية ونصوص تنظيمية، خصصت لها الوزارة الأولى أولوية البحث العلمي نذكر منها مركز تطوير الطاقات المتجددة، وكذلك وحدة تطوير معدات الطاقة الشمسية، بالإضافة إلى وحدة الأبحاث التطبيقية المتجددة، والمعهد الجزائري للطاقات المتجددة، وكذلك وحدة الأبحاث في مجال الطاقة المتجددة في الأراضي الصحراوية، كما صرح الخبراء لجريدة "لأفريكا نيوز" أن الطاقات المتجددة وعلى وجه خاص الطاقة الشمسية ستضمن للجزائر المكانة كبلد منتج ومصدر للطاقة،وذلك عن طريق زيادة اراداتها ومداخلها المالية من أسواق الطاقة في المستقبل البعيد، ناهيك عن تخلصها من التبعية البترولية أو ما يعرف بالطاقات الاحفورية التي تعتبر عدوة للبيئة، كما شددوا على ضرورة ضبط إستراتيجية شاملة للاستغلال الأمثل للطاقة الشمسية بالجزائر اهدافه كاملة، ففي 2015 تم تعديل الهدف الأولي المتمثل في إنتاج 40% من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030 إلى 27% فقط، وهو المسعى الذي تحاول الجزائر تحقيقه قبل الآجال المحددة، ولتحسين الخدمات والبنية التحتية وضعت عدة سياسات، المتعلقة بتطوير الطاقات المتجددة ضمن أطر قانونية ونصوص تنظيمية، خصصت لها الوزارة الأولى أولوية البحث العلمي نذكر منها مركز تطوير الطاقات المتجددة، وكذلك وحدة تطوير معدات الطاقة الشمسية، بالإضافة إلى وحدة الأبحاث التطبيقية المتجددة، والمعهد الجزائري للطاقات المتجددة، وكذلك وحدة الأبحاث في مجال الطاقة المتجددة في الأراضي الصحراوية، كما صرح الخبراء لجريدة "لافريكا نيوز" أن الطاقات المتجددة وعلى وجه خاص الطاقة الشمسية ستضمن للجزائر المكانة كبلد منتج ومصدر للطاقة،وذلك عن طريق زيادة إراداتها ومداخلها المالية من أسواق الطاقة في المستقبل البعيد، ناهيك عن تخلصها من التبعية البترولية أو ما يعرف بالطاقات الأحفورية التي تعتبر عدوة للبيئة، كما شددوا على ضرورة ضبط إستراتيجية شاملة للاستغلال الأمثل للطاقة الشمسية بالجزائر.

مجال النقل المستدام:

يعد قطاع النقل والمواصلات خاصة النقل البري من أهم مصادر التلوث التي تعاني منها الجزائر وهذا نظرا لكمية الإنبعاثات الناجمة عنه، ومن أجل تدارك هذا المشكل البيئي تم إنجاز عدد كبير من المشاريع وأخرى في طور الإنجاز لجعل هذا القطاع أكثر كثافة للمساهمة في التنمية الاقتصادية للبلاد في سياق ذي صلة يكشف الخبير الإقتصادي الدولي البروفيسور فارس هباش "لأفريكا نيوز" أنه من بين المشاريع التي شهدت طفرة نوعية في قطاع النقل نجد الطريق السيار شرق غرب الذي تبلغ مسافته 1216 كلم، ومن خلال المخطط الخماسي الذي برمج سنة 2010 أو 2014 والمتعلق بتحديث قطاع النقل الجماعي والحضري ما بين المدن عبر تعزيز خطوط شبكة الترامواي يتضمن بالأساس 22 مشروع على مستوى المدن الكبرى، سبقتها عملية إنجاز مترو وترامواي العاصمة إلى جانب ترامواي قسنطينة ووهران وسيدي بلعباس وقسنطينة وورقلة ومستغانم، كما تتوفر الجزائر حاليا على شبكة من السكك الحديدية طولها 4200 كلم منها 1000 كلم تم كهربتها ويرتقب أن تصل نحو 12.500 كلم في آفاق 2030، كما تم تزويد المركبات العمومية بالغاز المميع كبدل للبنزين، وتهدف هذه المشاريع إلى بعث التنمية المحلية، إضافة إلى تسهيل تنقل الأشخاص، ونقل السلع والبضائع كما لها بعد بيئي إلا وهو التخفيض من الانبعاثات الناجمة عن تلوث الهواء.

الفلاحة مستقبل للتنمية الإقتصادية:

تولي الجزائر إهتماما خاصا لقطاع الفلاحة باعتباره مستقبل الاقتصاد الوطني خارج المحروقات، ومن هذا المنطق أمر رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون بإعادة هيكلة القطاع الفلاحي بغرض تحسين آدائه من السنوات القادمة، حيث أشار في هذا الصدد "لقد قررنا إعادة هيكلة قطاع الفلاحة وقد حددنا مسارا لتحسين أدائه بأكثر من 50% بالنسبة للعام القادم"، كما شدد رئيس الجمهورية على "ضرورة إخراج الفلاحة من الطابع الإجتماعي، إلى الطابع العلمي، وفق نظرة عصرية، تشمل تكوين وتأهيل المورد البشري"، كما أمر بـ "تغيير الاداغره التقليدية لتسيير الفلاحة، واستحداث شعب جديدة في كل الولايات، على غرار الشعب الموجودة وطنيا".

يذكر أن قطاع الفلاحة نجح في رفع التحدي المتمثل في الأمن والسيادة الغذائية في مواجهة الأزمة الإقتصادية الناجمة عن جائحة كورونا، حيث تعتبر الجزائر البلد الأفريقي الوحيد الذي تم تصنيفه مع الدول المتقدمة في تحقيق الأمن الغذائي حسب برنامج الأغذية العالمي للأمم المتحدة وقال تقرير لوزارة الزراعة

الأمريكية، أن الحرب الروسية الأوكرانية لم تؤثر على واردات الجزائر من القمح. خاصة وأنها تمثل 4% فقط. فيما توقع بالمقابل، زيادة نسبة إنتاج المادة في الجزائر بنسبة 10% العام المقبل، هذا وتطمح الجزائر إلى تحقيق الإكتفاء الذاتي الكلي في مجال إنتاج القمح الصلب والشعير وزيادة ملموسة في إنتاج القمح اللين، كما تسعى السياسة الفلاحية الجديدة إلى ترقية الإقتصاد الأخضر من أجل ترشيد تسيير الموارد البشرية كذلك تحث على ضرورة الإعتماد على الزراعة البيولوجية، وبهادف تعزيز القطاع الفلاحي وتحقيق الإكتفاء الذاتي والأمن الغذائي للبلاد تم إنجاز العديد من الإنجازات على غرار البنك الوطني للبذور.

سن قانون جديد متعلق بالإستثمار:

إتخذت الحكومة إجراءات واعدة متعلقة بالإستثمار من أجل إنعاش الإقتصاد الوطني، تتمحور هذه التدابير في وضع قانون جديد متعلق بالإستثمار حيث يعد هذا القانون بمثغابه إصلاح الإطار القانوني للإستثمار، لجعله أكثر جاذبية وتحريره من كل العراقيل التي طالما عملت على كبح الإستثمار وعرقلت تنمية الإقتصاد الوطني، حيث أشار الخبير الإقتصادي الدولي البروفيسور فارس هباش، أن الجزائر قد أعطت تحفيزات كبيرة في مجال الإستثمارات المتجددة في مجال رسكلت وتدوير النفايات لما لها من أهمية بالغة في المحافظة على البيئة والإستغلال الأمثل للموارد من جهة أخرى، كما قامت ببعث مشروع السد الأخضر الذي يمتد على مساحة 3.7 مليون هكتار حيث تعمل الجزائر حاليا إلى توسيعه إلى حدود 4.7 مليون هكتار.

مشروع تأهيل السد الأخضر:

أصدر الرئيس عبد المجيد تبون في آكتوبر سنة 2020 أمر بإعادة تهيئة "السد الأخضر" وتوسيع مساحات تشجيره، كما تم تنصيب الهيئة التنسيقية لمكافحة التصحر وإعادة بعث "السد الأخضر" في آكتور سنة 2021، وكشفت مديرة مكافحة التصحر والسد الأخضر في المديرية العامة للغابات، صليحة فرطاس في تصريحات صحفية عن غرس 26 مليون شجيرة في إطار البرنامج الأخضر لسنوات 2020 – 2023، مع شروع وزارة الداخلية في تحقيق يتم من خلاله جرد جميع الأراضي غير المستغلة الواقعة ضمن محيط السد الأخضر، وذلك في إطار تثمين جميع مساحات السد الأخضر ومنها الأراضي التابعة للخواص، وأضافت أن السد الأخضر الذي يمتد على مساحة 4.7 مليون هكتار موزعة على 13 ولاية، يتكون من 63% من

المساحات الرعوية بمساحة فوق 2.33 مليون هكتار من العلف، موضحة ان المساحة الفلاحية قدرت ب768 ألفا و 591 هكتارا، أي ما يعادل 16 من المئة من المساحة الاجمالية لهذا الإنجاز الغابي، مشيرتا أن وزاره الفلاحه خصصت غلافا ماليا يفوق 10 ملايير دج للسنه الأولى من تجسيد مشروع إعادة تأهيل السد الأخضر الذي سيلعب دورا هاما للحد من الإحتباس الحراري على مدار سبع سنوات القادمة، كما أكدت عرباوي المكلفة بالسد الأخضر بالمديرية العامة للغابات لجريدة "لأفريكا نيوز" عن أهم محاسن "الحزام الأخضر" تشير على أنه "يدخل ضمن إلتزامات الجزائر الدولية خاصة ما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة" والتي تنص على تهيئة المساحات الغابية المتدهورة، وكذا مجابهة الجفاف الذي بات مشكلا يؤرق معظم العاملين في القطاع الفلاحي، بالإضافة إلى إلتزامها مع "إتفاقية مكافحة التصحر" للأمم المتحدة التي تنص على مكافحة الزوابع الرملية والغبارية المهددة للاستقرار الفلاحي، كذلك العمل على مكافحة تدهور الأراضي وتعزيز الإدارة المستدامة للأراضي ووقف تدهور الأراضي التي تؤثر تأثيرا مباشرا على صحة الطقس بتخفيض انبعاثات الغازات المؤثرة على الإحتباس الحراري.

الهيدروجين الأخضر:

خطت الجزائر أولى خطواتها لإنتاج الهيدروجين الأخضر الذي يعتبر "صديقا للبيئة" حيث تهدف من خلاله إلى القيام بشراكات إقتصادية في هذا المجال، حيث أكد رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون خلال إشرافه على المنتدى الإقتصادي الجزائري البرتغالي سابقا، أن الجزائر إنطلقت في إنتاج الهيدروجين الأخضر وإنها ستعرض على الجانب الأوروبي شراكة إقتصادية في هذا المجال مستقبلا، يأتي هذا ضمن برنامج تطوير قطاع الطاقات المتجددة، أين ستقوم بعرض منتجاتها على الدول الاوروبية في إطار "شراكة إقتصادية مستقبلية"

تدوير وإعادة رسكلة النفايات:

وضعت الجزائر خطط وإستراتيجيات متكاملة لإدارة النفايات الصلبة باعتبارها وسائل تطوير الإقتصاد من خلال عملية تثمين النفايات وحسب الباحث البيئي والأكاديمي الدكتور سلام إبراهيم أنه تم التركيز في بداية الأمر على إزالة المفرغات العشوائية التي فاقت سنة 2013 على المستوى الوطني 3000 مفرغة، واستبدالها بمراكز للردم التقني لتنظيف المدن، حيث تم إنجاز 112 مركز للردم التقني من بينها 65 مركز دخل حيز

الخدمة، قام قطاع البيئة بتسطير استراتيجية وطنية في مجال التسيير المدمج للنفايات لأفاق 2035 التي تهدف إلى تعزيز مجالات تدوير النفايات من خلال الوصول إلى تثمين 30% من النفايات المنزلية، 30% من النفايات الخاصة و50% من النفايات الهامدة، مضيفا أن قطاع البيئة يعمل على توجيه المستثمرين للإستثمار في تدوير النفايات وكذلك حث على تشجيع وتعميم الفرز الإنتقائي قصد توفير المادة الأولية للمتعاملين الإقتصاديين في مجال تسيير النفايات، كما قام قطاع البيئة من خلال صندوق الوطني للبيئة والساحل بتسخير غلاف مالي قصد تجهيز مراكز الردم التقني بمحطات للفرز ومحطات خاصة بالتسميد.

آليات التمويل الأخضر في الجزائر[8]

عملت الجزائر على توفير مصادر تمويل مختلفة ترمي إلى حماية البيئة يمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين هما:

I. مصادر التمويل المحلي للمشاريع البيئية:

تعددت مصادر تمويل المشاريع البيئية في الجزائر، وذلك من أجل إعداد نظام تمويل مطابق لمبدأ الملوث الدافع القائل: "من يلوث يدفع"، وتتمثل هذه المصادر في:

الميزانية العامة: ممثلة في ميزانية التسيير وميزانية التجهيز.

كما شرعت الحكومة في إنجاز خطة عمل في برنامج الإنعاش الإقتصادي في الفترة الثلاثية 2001-2004، يرمي مخطط الأعمال هذا إلى تنفيذ أعمال جوهرية لوضع أسس ديناميكية إيكولوجية من جهة وتعزيز برنامج الحكومة بدعم الإنعاش الإقتصادي وتبلغ الكلفة التقديرية للأعمال في مجملها قرابة 970 مليون دولار أمريكي على مدى ثلاث سنوات (حوالي 320 مليون دولار في السنة)، وهذا المبلغ يشمل 50 مليون دولار أمريكي في مجال الإستثمارات، هذه الأخيرة التي نجدها مسع مجالات بيئية متنوعة نذكر منها:

[8] بن ڤرينة محمد حمزه، أ.فروحات حدة،" تقييم دور المؤسسات الماليه في تمويل المشاريع البيئيه في الجزائر، دراسه حاله"، المؤتمر العلمي الدولي حول سلوك المؤسسة ألاقتصاديه في ظل رهانات التنميه المستدامه والعداله الاجتماعيه، ورقله،2012 ، صفحات20،21 ،22 ،23 ،24 ،25 ، 26،.27

شبكات المياه: 9 مليار دج.

- حماية المناطق السهبية والأحواض: 8.2 مليار دج.
- معالجة النفايات: 5.5 مليار دج.
- مكافحة التلوث: 03 مليار دج.
- تهيئة الإقليم: 1.7 مليار دج.
- التنوع البيولوجي: 1.2 مليار دج.

وتبعا لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي إعتمدته الجزائر، فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث، وخاصة تلوث الهواء والماء، مع الإشارة إلى أنه تم إدخال أول ضريبة بيئية من خلال قانون المالية لسنة 1992، حيث تم فرض الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة او الخطرة (TAPD)، إلا أن تجديد الجباية البيئية كأداة إقتصادية لم يتم إلا من خلال السنوات القليلة الماضية، حيث تم إستحداث عدة ترتيبات جبائية من خلال قوانين المالية لسنوات 2003، 2002، 2000 وفيما يلي أهم أنواع هذه الرسوم:

الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة:

وتتمثل في:

- ❖ رسم اخلاء النفايات العائلية(TEOM): وتتراوح قيمة الرسم الخاص بالنفايات المنزلية بين 640 دج و1000 دج/ سنويا/ للعائلة.
- ❖ رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية: ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 ب: 24000 دج/طن.
- ❖ الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة: ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 ب: 10500دج/طن، ويمنح المستغل مهلة تقدر بثلاث سنوات إبتداء من تاريخ إقرار الرسم لإنجاز التجهيزات الكفيلة بالتخلص من النفايات.

❖ الرسم على الأكياس البلاستيكية: تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنه 2004، ويشتمل وعائه جميع الأكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا او المستوردة، ويقدر مبلغ الرسم ب: 10.5دج/كغ، ويوجه ناتج الرسم إلى الصندوق الوطني للبيئه ومكافحه التلوث.

الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطر على البيئة (TAPD):

يخضع لهذا الرسم المؤسسات المصنفة التي ينجم على نشاطها الإستغلالي أخطار ومساوئ قد تكون لها آثار سلبية على الصحة العمومية، النظافة والأمن والفلاحة، حماية الطبيعة والبيئة، المحافظة على الآثار والمعالم وكذلك المناطق السياحية، وقد تم إعادة تقدير قيمة مبلغ هذا الرسم ضمن قانون المالية لسنة 2000، حيث قدر ب: 9000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الانشطة الخاضعة للتصريح و 20000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي و 120000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الانشطة الخاضعة لرخصة وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

الرسم الخاص بالإنبعاثات السائلة الصناعية:

تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2003، حيث تم إنشاء الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية ويحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي وتخصيص نسبة 30% من مبلغ هذا الرسم لصالح البلديات.

اتاوة المحافظة على جودة المياه:

أدرجت هذه الإتاوة ضمن قانون المالية لسنة 1993، وهي إتاوة تجى لحساب الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية وتحصل لدى مؤسسات إنتاج المياه وتوزيعها (بلدية، ولائية وجهوية) وبصفة عامة لدى المؤسسات العامة والخاصة التي تملك وتستغل آبار أو تنقيبات، وتوجه هذه الإتاوة لضمان مشاركة المؤسسات المذكورة في برامج حماية جودة المياه والحفاظ عليها، ولتحصيلها تم تحديد المعدلات التالية:

- 4% من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الشمال.

- 2% من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الجنوب الآتية: ورقلة، الأغواط، غرداية، الوادي، تندوف، بشار، اليزي، تمنراست، ادرار وبسكرة.

كما إهتمت الحكومة الجزائرية في إطار تمويل المشاريع البيئية بإنشاء المؤسسات والصناديق التالية:

صندوق البيئة ومكافحة التلوث(FEDEP):

تم إنشاء هذا الصندوق من أجل مساعدة المؤسسات على تجسيد مشاريعها الرامية إلى خفض التلوث والأضرار في مستوى النقاط الساخنة للبلاد، وتشجيعها على تحسين أدائها البيئي والإقتصادي، وقد تم إنشاء صندوق البيئة ومكافحة التلوث ضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2001، ويتم تمويله من المصادر الاتية:

- الرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة بنسبة 75%.
- الرسم للحث على تفريغ الفضلات المتعلقة بالصحة بالنسبة 75%.
- الرسم الإضافي على التلوث الهوائي من أصل صناعي على الكميات المنبعثة والتي تتجاوز القيمة القصوى 75% من الرسم.
- الرسم على البنزين الممتاز والعادي والرصاص 50% أما عن الإعانات التي يمكن أن يمنحها الصندوق فتتمحور إجمالا في:
- المساعدات التي تتعلق بتحويل المنشات القائمة نحو التكنولوجيا الأنظف وهذا طبقا لمبدأ الوقاية.
- تمويل النشاطات المتعلقة بمراقبة التلوث من المنبع.
- تمويل نشاطات مراقبة حالة البيئة والمصاريف المتعلقة بالتدخلات المستعجلة في حالة التلوث العرضي الناتج عن حادث ما.
- تشجيع الإستثمارات التي تدمج التكنولوجيات النظيفة.
- تعويضات القروض الممنوحة للصندوق والإعانات الموجهة للنشاطات المتعلقة بالإنشاءات المكافحة للتلوث المحققة من قبل المتعاملين الخواص والعموميين.

وتمنح مساعدات الصندوق عموما للوحدات الإقتصادية العمومية والخاصة، لاسيما الصناعية منها التي تتعهد بتطوير نشاطات مكافحة التلوث من أجل حماية البيئة والهيئات التي تطور نشاطات المراقبة في ميدان البيئة ومكاتب الدراسات التي تعد الدراسات الميدانية المؤسسات والجمعيات التي تقوم بنشاطات التحسيس والتربية في ميدان البيئة. أما عن اعتمادات الصندوق فتغطي ميادين المراقبة ومكافحة التلوث، وهذا عن طريق النشاطات المتعلقة بتحويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الأكثر نظافة، أما الدراسات والأبحاث في هذا الميدان فيتعلق الأمر بالدراسات المنجزة من قبل الأخصائيين ومكاتب الدراسة الوطنية والأجنبيه المتعلقة بالتلوث، وتتعلق خاصة بتسيير الفضلات والتنوع الطبيعي وحماية وترقية المناطق الحساسة والتحسيس والتربية البيئية.

الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم (FNAT):

أنشئ هذا الصندوق بموجب قانون المالية لسنة 1995، وهو موجه لمنح علاوات لتهيئة الإقليم ومساعدات لتصنيف الأنشطة والتي تتعلق ب:

- إنشاء مؤسسات عامة تتكون من عشرة عمال دائمين على الأقل في مناطق الترقية في المجالات المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية.
- إنشاء مؤسسات عامة تتكون من خمسة عمال دائمين على الأقل في نفس المناطق وفي مجالات الخدمات من النوع السامي تقنيات جديدة للإتصال).
- أما علاوات تهيئة الإقليم فتتعلق ب:

- الدراسات والبحوث المنجزة من طرف معاهد البحوث أو مكاتب الدراسات المتعلقة بمجال تهيئة الإقليم والبيئة.
- مشاريع وعمليات إعادة الهيكلة للأنسجة العمرانية خصوصا في المناطق الساحلية.
- المشاريع الإقتصادية التي تستعمل التكنولوجيات النظيفة.

صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم (CEAT):

يمثل الصندوق أداة جديدة تم انشاؤه من أجل إنجاز وتطبيق البرامج ونشاطات الدعم المتعلقة بالسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والبيئة، خصوصا التنمية الجهوية المتوازنة، من خلال المساعدة على تمويل الهياكل القاعدية الكبرى، وتمويل الجمعيات المحلية والأعوان الإقتصادية ومختلف المساعدات الضرورية في إطار هذه الأنشطة.

ث- الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية (FNPLZC):

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية لسنة 2003، من أجل تمويل العمليات الاتية:

1. الدراسات والبحوث المختصة بحماية الشواطئ والمناطق الساحلية.
2. تمويل الدراسات والخبرات الأولية في رد الإعتبار للمناظر الطبيعية.
3. تمويل أنشطة مكافحة التلوث لحماية وتحسين الشواطئ والمناطق الساحلية.
4. المساهمة في النفقات المتعلقة بالتدخل الإستعجالي في حالة التلوث البحري المفاجئ.

ج- صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية والسهبية (FLDDPS):

تم انشاؤه بموجب قانون المالية التكميلي لسنة 2002، وقد خصص له مبلغ مالي أولي قدر ب: 500 مليون دج، وهو تابع لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية، وتتمثل أهم الأنشطة التي سيقوم بتدعيمها وتمويلها تلك المتعلقه ب:

- مكافحة التصحر وصيانة وتنمية الأراضي.
- تطوير إنتاج الحيوانات في الأوساط السهبية.
- تقويم إنتاج الدواجن.
- حماية مداخيل مربى المواشي وصيانة المناطق الرعوية.

II. مصادر التمويل الدولي للمشاريع البيئية:

ان ارتفاع تكاليف تمويل مشاريع حماية البيئة استدعى ضرورة البحث عن مصادر للتمويل البيئي الخارجي، وهذا بالفعل ما حدث، حيث عقد مؤتمر دولي حول انطلاق تنفيذ المخطط الوطني للأنشطة البيئية والتنمية المستدامة (PNAE-DD)، بفندق الأوراس بالجزائر العاصمة يوم 17 و 18 جوان 2002 شارك فيه العديد من البنوك والصناديق الدولية من بينها :

- ✓صندوق البيئة العالميFEM.
- ✓الصندوق العربي للتنمية الإقتصادية والإجتماعية fades .
- ✓الصندوق السعودي للتنمية FSD.
- ✓صندوق النقدالعربي FMA.
- ✓الصندوق العالمي للتنمية الفلاحية FIDA.
- ✓البنك الدولي.
- ✓البنك الأوروبي للإستثمار BEI.
- ✓البنك الأفريقي للتنمية BAD.
- ✓البنك الإسلامي للتنمية BID.

ولقد خصص البنك الأوروبي للإستثمار 34 (BEI) في المائة من تمويلاته في حوض البحر الأبيض المتوسط سنة 2001 لمشاريع متعلقة بحماية البيئة،إضافة إلى مجموع القروض التي منحها البنك الأوروبي للجزائر في سنة 1997 والتي قدرت ب: 733 مليون أورو،مقابل 869 مليون أورو لتونس و 977 مليون أورو للمغرب، أما فيما يتعلق بالصندوق العربي للتنمية الإقتصادية والإجتماعية(FADES)، فقد أكد ممثله أن هيئته تعبر إهتماما متزايدا لكل المشاريع الرامية لحماية البيئة، من خلال دعم كل الأنشطة ذات الإنعكاس الإيجابي على البيئة ومنح 5.1 مليار دولار للجزائر لتمويل عدة إنجازات، وكذلك إيطاليا قد قدمت مساعدة

تقدر ب: 7 ملايين أورو للجزائر لتمويل أربع مشاريع بيئية، كما إقترحت بلدان مانحة معروفة ببيئتها الصحية منها النمسا وسويسرا والسويد، جعل الجزائر تستفيد من سلسلة من الحلول التكنولوجية العالية في مجال التلوث.

أما البنك الاسلامي للتنمية (BID)، فقد منح الجزائر قرضا بمبلغ 32.07 مليون دولار للمساهمة في تمويل مشروع الري "بواحات واد ريغ" بتقرت، وجاء في بيان للبنك بأن هذا القرض سيسمح بتمويل أشغال حفر الأبار العميقة وشبكة الري والصرف وشراء المعدات اللازمة لإنجاز هذا المشروع وتركيبها، وتجدر الإشارة إلى أن حجم التمويلات التي منحها البنك الإسلامي للتنمية للجزائر منذ انشائه عام 1975 قدر ب: 2.2 مليار دولار منها 1.7 مليار دولار خصص لتمويل عمليات تجارية فيما وجه الباقي لمشروعات تنمية.

بينما قام البنك الدولي بتمويل المشاريع التالية:

- مراقبة التلوث الصناعي (CPI): نظرا لمشاكل الصحة العامة التي لوحظت في ولاية عنابة، قررت السلطات الجزائرية إبتداء من سنة 1995 وبدعم من البنك الدولي، تركيز جهودها من أجل تخفيض التلوث في هذه المنطقة، وذلك من خلال إنشاء مشروع "مراقبة التلوث الصناعي"، واستفادت الجزائر بذلك من قرض بمبلغ 78 مليون دولار أمريكي من البنك الدولي، وقد تم ذلك بموجب الإتفاق الذي تم المصادقة عليه في مجلس الحكومة بتاريخ 1996/9/11 ووضع حيز التنفيذ في جوان 1997 (19) وتم توزيعه كما يلي:
  - المؤسسة الوطنية للأسمدة (ASMIDAL): 35 مليون دولار أمريكي.
  - المؤسسة الوطنية للحديد والصلب (ENSIDAR): 32.5 مليون دولار أمريكي.
  - وزارة تهيئة الإقليم والبيئة (MATE): 10.5 مليون دولار أمريكي.

ويشتمل هذا المشروع على عنصرين أساسيين: العنصر الأول: وهو خاص بالدعم المؤسساتي والقانوني، أما العنصر الثاني: فيتعلق بالإستثمار الهادف إلى توفير التجهيزات الخاصة بمكافحة التلوث داخل مجمع إنتاج الأسمدة الفوسفاتية والنيتروجينية، ومجمع الصناعات الحديدية بعنابة، وقد تم الإنتهاء من هذا المشروع في شهر جانفي 2005، وسجل العديد من النتائج:

- بالنسبة للإطار المؤسساتي والقانوني في مجال تسيير البيئة: فقد تم تحسينه بفضل تطبيق مشروع مترابط خاص بالتكوين والتوعية، واكتساب واستعمال وسائل لقياس التلوث عن تاريخ معدات مخبرية خاصة بالبيئة، وشبكة قياس نوعية الهواء في كل من الجزائر العاصمة وعنابة، بالإضافة إلى سلسلة من الأعمال التحليلية التي ساهمت في إعداد النصوص القانونية التي تم تبنيها.
- أما بالنسبه لعنصر الإستثمار فالنتائج المباشرة التي تم تسجيلها بعد النشاطات التي جرت داخل مؤسسة اسميدال، فقط أدت إلى تخفيض ملموس لإنبعاث أكسيد الكبريت، وأكسيد النيتروجين والجزيئات المختلفة في الجو، محسنة بذلك نوعيه الهواء في ولاية عنابة، وبالتالي تحسن في الصحة العامة. وبعد الإنتهاء من المشروع قامت وحدة مراقبة العمليات التابعة للبنك الدولي بتقييم مستقل للمشروع، حيث توصلت الى أن هذا الأخير قد حقق الأهداف التي حددت له بصفة مرضية.

بالإضافة إلى ما سبق فقد قام البنك الدولي بتمويل الدراسات والبرامج التالية :

- دراسة البرنامج الوطني للأعمال البيئية: 600000 دولار أمريكي.
- دراسة المخططات والتي كلفت ما يقارب المليون دولار، وتتعلق بما يلي:
- مخطط نموذجي للتسيير المتكامل للمياه.
- الجدوى من اعادة تموين الطبقة المائية بمستغانم.
- الجدوى من المعالجة الواسعة عن طريق إنشاء أحواض لتطهير المياه القذرة بالهضاب العليا.
- توريد التجهيزات والمعدات لفائدة المؤسسات العمومية للمياه الصالحة للشرب وقنوات صرف المياه وإنجاز محطات تطهير المياه القذرة بمغنية وتلمسان وسطيف، وذلك من خلال القرض رقم AL2821 بقيمه 250 مليون دولار.
- إصلاح شبكات التزويد بمياه الشرب في 10 مدن و22 محطه لتطهير المياه القذرة، عن طريق القرض رقم AL3743 بمبلغ 110 مليون دولار.
- التدعيم المؤسساتي لتهيئة أحواض السدود، والذي كلف مبلغ قدر بحوالي 19 مليون دولار.

- التشغيل الريفي في المناطق الواقع بالغرب الجزائري، من خلال قرض بمبلغ 89 مليون دولار في 1997.

في حين قام صندوق البيئة العالمي بتمويل ما يلي:

- المنطقة الغربية للمتوسط: هبه قدرها 7 ملايين دولار من بين تكلفة اجمالية بالنسبة للمنطقة قدرها 20 مليون دولار أمريكي.
- الحظيرة الوطنية للقالة: هبة مقدارها 7 ملايين دولار أمريكي.
- أما برنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD) فقد قام بتمويل:

- تدعيم الاجراءات المؤسساتية والمخابر وتكوين ووضع نظام لجمع المعلومات ونشرها: هبة بمبلغ 900000 دولار أمريكي تكملة للكلفة الإجمالية للمشروع المقدرة ب: 1.8 مليون دولار أمريكي.
- متابعة المعاهدة العالمية حول التغيرات المناخية: هبة بمبلغ 300000 دولار أمريكي.

ويبين الجدول الموالي لمساهمة بعض هيئات التمويل الدولية لمشاريع حماية البيئة في الجزائر

مجال التمويل	هيئة التمويل	المبلغ
-مراقبة التلوث الصناعي -دراسة البرنامج الوطني للأعمال البيئية -دراسة المخططات البيئية.	البنك الدولي	547.600.000 دولار

-توريد التجهيزات والمعدات لفائدة المؤسسات العمومية للمياه الصالحة للشرب و إصلاح شبع محطات تطهير المياه القذرة. -التدعيم المؤسساتي لتهيئة أحواض السدود -التشغيل الريفي في المناطق الواقعة بالغرب.		

الجدول 8

المطلب الثالث: برامج التمويل الأخضر في أندونيسيا و الجزائر

أ- أندونيسيا [9]

تقع حديقة بوكيت تيغابولو الوطنية في أندونيسيا في وسط جزيرة سومطرة وهي واحدة من أعظم النقاط البيئية في العالم، وهي موطنا للنباتات والحيوانات غير الموجودة في أي مكان آخر.

يدرج سكانها قائمة طويلة تضم أكثر الحيوانات البرية شهرة في أندونيسيا، بما في ذلك في فيل سومطرة والنمر وإنسان الغاب.

ولكن خارج حدود المنتزه توجد مزارع نخيل الزيت والمطاط المترامية الأطراف، والتي تهدد الأدغال الكثيفة في المنطقة وتهدد موائل الحيوانات.

ومع ذلك، فإن مشروعا بقيادة برنامج الأمم المتحدة للبيئة والعديد من الشركاء، يمنح الحيوانات مساحة أكبر للحماية.

[9] ميري عطالله، كيف يساعد التمويل المبتكر في حماية غابات اندونيسيا ، ماي 2024 ، http://www.unep.org/ar

قدم مرفق تمويل المناظر الطبيعية الإستوائية 95 مليون دولار أمريكي لتمويل منتجي المطاط في أندونيسيا وساعدهم على زراعة حقول كثيفة من الأشجار على أراض هامشية بالفعل، ما تجنب الغابات الأولية. وفي مواجهة الطلب المتزايد على الموارد الطبيعية في أندونيسيا، يقول الخبراء أن هذا النموذج المالي المبتكر يعد أمرا ضروريا لإبطاء إزالة الغابات.

وقالت ميري عطاالله، رئيسة فرع الطبيعة للمناخ في برنامج الأمم المتحدة للبيئة: "هذا حل عملي لتسريع الإستثمار في سلاسل التوريد الخالية من إزالة الغابات من خلال توفير رأس مال طويل الأجل بمعايير صارمة مرتبطة بالاستدامة لتحفيز النمو الأخضر و سبل العيش المحلية وحماية التنوع البيولوجي وحماية الإنتاج الزراعي من مخاطر المناخ المستقبلية" .

في أندونيسيا، فقدت مساحة من الغابات بحجم ولاية لوس أنجلوس في عام 2020 وحده، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى التوسع في زراعة زيت النخيل ومزارع الأخشاب. ومعدل إزالة الغابات في البلاد آخذ في الإنخفاض، ويرجع ذلك جزئيا إلى السياسات الحكومية مثل وقف إزالة الغابات الأولية والأراضي الخثية. لكن الطلب العالمي المتزايد على السلع الأساسية، مثل المطاط الطبيعي، لا يزال يهدد النظام البيئي الفريد لمنتزه بوكيت تيجابولو الوطني.

وعلى الصعيد العالمي، تعد الغابات موطنا لأكثر من نصف أنواع الحيوانات والنباتات والحشرات البرية في العالم.

إنها تكافح تغير المناخ بسبب قدرتها على إزالة الكربون من الغلاف الجوي وتخزينه.

وعلى الرغم من أهميتها، يتم تدمير ما يقرب من 12 مليون هكتار من الغابات كل عام، وهي مساحة تعادل مساحة دولة البرتغال. إن إزالة الغابات، إلى جانب الزراعة والتغيرات الأخرى في إستخدام الأراضي، مسؤولة عن ما يقارب من 25% من إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري العالمية.

أندونيسيا هي ثاني أكبر منتج للمطاط الطبيعي في العالم بعد تايلاند. ويستخدم في صناعة الإطارات والسلع الأخرى، مثل القفازات الطبية والأحذية والخراطيم والأنابيب، ويتم إنتاج المطاط الطبيعي من المادة اللاصقة التي تأتي من أشجار المطاط المزروعة في المناظر الطبيعية الإستوائية في جنوب شرق اسغيا.

ويبلغ عدد سكان أندونيسيا 260 مليون نسمة، ومن المتوقع أن تكون من بين أكبر خمسة اقتصادات في العالم بحلول عام 2030. ويقول الخبراء أنها ستستفيد من المكاسب البيئية الكبيرة من الإنتقال إلى نماذج الإنتاج المستدامة من خلال ضمان الحفاظ على النظم البيئية، وحماية الأنواع المهددة بالإنقراض وتحسين سبل العيش الريفية.

تم تصميم مرفق تمويل المناظر الطبيعية المدارية لدعم هذه العملية. إنها شراكة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووزارة البيئة والغابات الاندونيسية ومؤسسة ADM Capital ومؤسسة BNP Paribas والمنظمات غير الحكومية المحلية.

أنه يوفر تمويلا طويل الأجل بأسعار أقل من السوق للمشاريع والشركات التي تحفز النمو الأخضر وتحسن سبل المعيشة في الريف.

وقد إجتازت المبادرة قضايا معقدة، بما في ذلك إزالة الغابات التاريخية والخلافات حول ملكية الأراضي، وجمعت فرقا من جميع أنحاء الحكومة.

إلى جانب تمويل مزارع المطاط المدمجة، فقد ساعدت المبادرة في إنشاء منطقة محمية على مساحة 9700 هكتار بجوار حديقة بوكيت تيجابولو الوطنية التي كانت بمثابة ممر عبور للفيلة والنمور وإنسان الغاب ودب الشمس وأنواع مختلفة من الطيور المهددة بالإنقراض.

"أحد الأشياء التي يمكن أن تتعلمها الشركات الأخرى من [هذه] التجربة هو الإلتزام بتخصيص مساحة كبيرة بما يكفي للحفاظ على الحياة البرية" حسبما يقول أدي جونيدي، المدير التنفيذي لمجتمع الحفظ الأندونيسي Warsi، وهي منظمة غير حكومية تعمل في المشروع. وأضاف "يجب إعتماد هذا النهج من قبل شركات السلع

الأساسية الأخرى، ولكن التشجيع من الحكومة والمنظمات غير الحكومية والمستثمرين، مثل [مرفق المناظر الطبيعية] له أمر ضروري".

يتم إصدار القروض في إطار مرفق تمويل المناظر الطبيعية المدارية بشرط تحقيق أهداف الأثر البيئي والإجتماعي الطموحة. ومن خلال ربط الإلتزامات البيئية والإجتماعية بتلقي تمويل أقل من سعر السوق، يضمن النموذج أن تكون المشاريع مسؤولة عن تحقيق أهدافها، كما يقول مؤيدوها.

هم يعتقدون أن النموذج يمكن تكراره في بلدان أخرى، مما يعزز أسواق السلع المستدامة التي ستحمي الطبيعة، وتعالج أزمة المناخ، وتحسن حياة المجتمعات الريفية.

ب- الجزائر[10]

1. المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة آفاق 2030:

تقرر إعداد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة بموجب القانون رقم (01 – 02) المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بهيئة الإقليم والتنمية المستدامة الذي يترجم بالنسبة لكافه التراب الوطني التوجيهات والترتيبات الاستراتيجيه الاساسيه فيما يخص السياسه الوطنيه لتهيئه الاقليم وتنميته المستدامه. ويهدف اساسا الى:

[10]منى كشاط، خديجة حجاز،" تفعيل الاستثمارات الخضراء في الجزائر لدفع عجله الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة"، مجله اداره الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد(05) ، العدد(09) ، جوان 2019 ، الجزائر، صفحات32 ، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39 ، 40.

- ضمان اقليم مستدام.
- خلق حركيه وتنافسيه الاقاليم.
- تحقيق العداله الاقليميه.
- ضمان حكم اقليمي راشد.

يشكل المخطط الوطني لتهيئه الاقليم من بين أكبر الاستثمارات الخضراء التي اطلقتها الجزائر لتفعيل الاقتصاد الاخضر لافاق 2030، خاصه بعد تصنيف الجزائر "ارض مخاطر" اذ انه من بين 14 خطر تم تحديده من قبل هيئه الامم المتحده تعاني الجزائر 10 منها كالزلازل، التلوث الجوي والبحري والمائي، مخاطر صناعيه وطاقويه، وغيرها. فالمخطط يسعى على ضوء مخططات العمل قصيره المدى تفيد في:

- استدامه الموارد المائية.
- المحافظه على التربه ومكافحه التصحر.
- حمايه النظام الأيكولوجية.

أما عن اليات التطبيق الميداني للمخطط ضمن افاق 2030 فقد تم برمجته وفقا للرزنامةالتالية:

- **المرحلة الاولى (2001 – 2015):**

اطلاق 19 مخطط رئيسي لكبريات الهياكل والخدمات الجماعية ذات المنفعة الوطنية، وهي مخططات تم الانطلاق فيها وتخص برنامج استثمار وتحديث اقتصادي وهيكلي يهدف الى ادماج الاقتصاد الوطني في فضاءات التبادل الحر وجني ثروات جديده وخلق فرص العمل والرفع من الوسائل المالية الخاصة ببرامج استدراك النقائص المسجلة في المجال الاجتماعي وتلك المرتبطة بالإقليم.

- **المرحلةالثانية (2015 – 2030):**

حددت فيها الدولة الجزائرية مجمل الاستثمارات المهيكلة في اطار السياسة المعتمدة في مجال تهيئه الاقليم المستدام.

تامل الحكومةالجزائرية من وراء اطلاقها للمخطط الوطني لتهيئه الاقليم وتنميته المستدامة كاحد اكبر الاستثمارات الخضراء التي تدفع بعجله الاقتصاد الاخضر وتحقيق التنميةالمستدامة من خلال ما حققه في الجوانب الأتية:

✓الجانب الاجتماعي:

ترجم تطبيق المخطط الوطني لتهيئه الاقليم وتنميته المستدامه من الناحيه الاجتماعيه من خلال تفعيله لجاذبيه الاقاليم وذلك بواسطه اقامه حلقه تدفق عال التكنولوجيا الاتصال، تهيئه المناطق الاقتصاديه والتكنولوجيه لاستقبال المؤسسات، عصرنة شبكه النقل، انجاز قواعد لوجيستيكيه وخدماتيه، وكذلك توفير اطار حياه راقيه وتحقيق رفاه اجتماعي.

✓الجانب البيئي:

على الصعيد البيئي حقق المخطط الوطني لتهيئه الإقليم مزايا بيئيه من خلال إطلاق الانظمه البيئية التي يعتمد عليها في محاوله الموازنة بين العديد من الانظمه خاصة ما تعلق بالساحل وتصنيف وتهيئه المحميات الطبيعية البحرية والبرية وتثمين المناطق الفلاحيه ذات الطابع البيئي وكذلك تثمين الانظمه البيئية السلبيه وكذلك نظام الواحات ونظام الغابات بالاضافه الى المحافظة على الفضاءات الخضراء والمحميات. مع استئناف اشغال السد الاخضر ومحاربه اسباب التعريه والتصحر وتوسيع الثروه الغبيه الى 1050000 هكتار افاق 2030.

✓الجانب الاقتصادي:

ترجمه تطبيق المخطط الوطني لتهيئه الإقليم وتنميته المستدامة بعدد من الإجراءات العامة التي تندرج في إطار الاقتصاد الأخضر في إنشاء مؤسسات عامه مهمتها المساعدة على تصور سياسات التنمية المستدامة وتطبيقها والمتمثلة في:

المرصد الوطني للبيئه والتنميه المستدامه، المركز الوطني لتنميته للموارد البيولوجيه، الوكاله الوطنيه للتصرف في النفايات، المركز الوطني للتدريب البيئي، المركز الوطني للانتاج النظيف، شبكه رصد نوعيه الهواء. اما في مجال المياه فتم انشاء وكاله الحوض المائي، المكتب الوطني للري والصرف وكذلك الشركه الجزائريه للمياه الصالحه للشرب.

وفي موازاه تطبيق التسعيرة الجديده للمياه المستخدمه في الصناعه والزراعه يتم تقديم دعم لمبادرات الاقتصاد في الاستهلاك عبر استخدام تقنيات ملائمه في الري كالري الموضعي والرش. وهذا ما ساهم بشكل كبير في خلق فرص للعمل وتقليص نسب البطاله حيث تبعا لدراسه اجرتها وزاره تهيئه الاقليم والبيئه في الجزائر اكدت انه يمكن خلق 1421619 فرصه عمل في قطاع الاقتصاد الاخضر بين 2011 و 2030 مقارنه مع 273000 فرصه عمل كانت موجوده في 2010 ضمن مجالات العمل المرتبطه بالبيئه والاقليم.

2. المخطط التوجيهي للتهيئه السياحيه في اطار التنميه المستدامه في الجزائر افاق 2030:

في ظل التيقن بان السياحه هي دعامه لبناء اقتصاد خارج المحروقات بصفتها مجال اقتصادي صناعي تجاري وخدمي في نفس الوقت اين تتقاطع العديد من الانشطه الاقتصاديه لتوفر في مجملها عرض تسويق سياحي قادر على جذب المستهلك وارضائه والمحافظه عليه. ادى هذا الى تشجيع السلطات المحليه على تطوير خطه رئيسيه طويله الاجل للتنميه السياحيه والمعروف بالمخطط التوجيهي للتهيئه السياحيه SDAT 2025 والمحين الى غايه 2030. تم اعداده في 2007 واعلن عن تبنيه سنه 2008، يشكل هذا المخطط قلب استراتيجيه السياحه في الجزائر ويعرض رؤيتها للتنميه السياحيه المستدامه لمختلف الافاق على المدى القصير (2009) والمتوسط (2015) والطويل (2030). يعكس هذا المخطط اراده الدوله في دعم الامكانات الطبيعيه والثقافيه والتاريخيه للبلد من اجل ترقيته الى مرتبه الامتياز في المنطقه الاورومتوسطيه وجعل الجزائر وجهة سياحيه بامتياز. اذ يهدف الى :

- ترقيه اقتصاد بديل للمحروقات وتعزيز دور السياحه كمحرك للنمو الاقتصادي من خلال بناء اقتصاد منتج بديل لاقتصاد المحروقات وتنظيم العرض السياحي باتجاه السوق الوطني والمساهمه في تحسين التوازنات الاقتصاديه الكليه في النمو.
- توسيع الاثار المترتبه عن السياسه السياحيه عن باقي القطاعات ويشمل الالتزام مع الاستراتيجيه التنمويه لباقي القطاعات والرفع من درجه التكامل بين كافه السياسات والنظر الى السياحه في اطار مقاربه شامله لبرنامج التنويع الاقتصادي والتوفيق بين ترقيه السياحه والبيئه وهو ما يفسر ميلاد مخطط شامل واوسع (التهيئه الاقليميه).
- تثمين التراث التاريخي والثقافي والديني باعتبار ان هذا التراث يمثل عصب حياه القطاع السياحي وضمان جاذبيه الجزائر كوجهه سياحيه.
- تثمين صوره الجزائر وجعلها مقصدا سياحيا بامتياز.

وفيما ياتي الترجمه الرقميه للاهداف قصيره المدى للبرنامج التوجيهي للتهيئة السياحية.

الجدول 9: الترجمه الرقميه للاهداف المحدده للتنميه السياحيه في الجزائر على المدى المتوسط

السنة	2007	2015
عدد السياح (بالمليون)	1.7	2.5
عدد الأسرة (سرير)	84869 تتطلب التهيئة)	75000 (عالية الجودة)
مساهمة السياحة في الناتج المحلي %	1.7	3
الإيرادات (مليون دولار أمريكي	-	1500 إلى 2000
مناصب العمل	200000	400000
التكوين	51200	91600

يشكل هذا المخطط التوجيهي للتهيئه السياحيه احد الاستثمارات الخضراء التي توجهت بها الدوله الجزائريه لارساء معالم الاقتصاد الاخضر والمراه التي تعكس لنا مطبوبتغى الدوله فيما يخص التنميه المستدامة في المجال السياحي وذلك من اجل الرقي الاجتماعي والاقتصادي والبيئي على الصعيد الوطني طيله العشريه القادمه.

.

الجدول10: يمثل تطور إيرادات السياحة في الفتره ما بين (2016 – 2015)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الإيرادات السياحية	215.2	219	324.5	266.4	391.3	390.98	376.65	398.6	3535.23	345.74

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، الجزائر بالأرقام، رقم 46، نشره 2016.

على ضوء معطيات الجدول نلاحظ ان محاصيل الدوله الجزائريه من قطاع السياحه قد تحسنت منذ اطلاق المخطط الوطني للتهيئه السياحيه سنه 2008 غير ان نسب التطور فهي ضئيله جدا فقد قدرت بحوالي 1% الى غايه سنه 2013 وسرعان ما تعرف انخفاضا خلال سنتي 2014 و 2015. وهي نسب محتشمه مقارنه بالمجهودات المبذوله وحجم النفقات التي صرفت في اطار تنفيذ الاهداف الماديه للمخطط.

كما يساهم المخطط الوطني للتهيئه السياحيه في احداث تحسين على التوازنات الكليه للاقتصادي اهمها:

- مساهمه السياحه في الناتج المحلي الاجمالي: وفقا لمعطيات وزاره السياحه والصناعه التقليديه بنسبه تتراوح بين 1% الى 1.7% من الناتج المحلي الاجمالي وذلك طيله الفتره الممتده من عام 1999 الى

غايه 2007، اين تم اطلاق المخطط الوطني للتهيئه السياحيه اين تحسنت نسبه المساهمه في الناتج المحلي لتصبيح تقارب 2% والى 2.4% كاقصى نسبه مسجله الى غايه 2012، وهي نسب متدنيه جدا مقارنه بحجم المشاريع المستثمره في القطاع ناهيكه عن الثروات الطبيعيه والمؤهلات السياحيه التي تمتلكها الجزائر.

– مساهمه السياحه في توفير فرص العمل: بلغ عدد العاملين في قطاع السياحه 420000 عامل سنه 2012 وهي لا تمثل سوى 4.1% من اجمالي العماله في الوطن وفي ذات السنه.

_ مساهمتها في ميزان المدفوعات: تشكل السياحه مخرجا مهما لتبعيه النفط في الجزائر نظرا لما تمثله عوائدها كنسبه من الصادرات الاجماليه التي لم تصل 1% طيله الفتره (2005 – 2013) وتعكس هذه النسبه الوضع المتدني لقطاع السياحه وانه ما زال بعيدا عما تصبو اليه الدوله الجزائريه على ان يصبح قطاعا اساسيا في قطاع الخدمات بصفه خاصه ولعجله التنميه المستدامه بصفه عامه.

4. برنامج تطوير الطاقات المتجدده والنجاعه الطاقويه افاق 2030:

تمثل الطاقات المتجدده من المجالات الخصبه للاقتصاد الاخضر كونها تستمد من الموارد الطبيعيه المتجدده وغير الناضبه مثل الرياح، المياه، الشمس،... وتتميز في كونها طاقات نظيفه ومستدامه وصديقه للبيئه ولا ينتج عنها مخلفات كثنائي اكسيد الكربون او غازات ضاره مسببه للاحتباس الحراري ورصيدها غير قابل للنفاذ فهو متجدد ومستمر بصفه دائمه فضلا عن مساهمته في توفير مناصب شغل في مجالات الصناعه ذات النمو المستدام.

في هذا الصدد، اطلقت الحكومه الجزائريه برنامجا استثماريا تهدف من ورائه الانتقال الى الاقتصاد الاخضر وتحقيق التنميه المستدامه وهو "برنامج الطاقات المتجدده والنجاعه الطاقوية" في فيفيري 2011. ويعد برنامجا طموحا لتفعيل ديناميكيه الطاقه الخضراء تقوم على استراتيجيه تتمحور حول الطاقات التي تنضب لاجل تنويع مصادر الطاقه وهكذا تدخل الجزائر عهدا جديدا من الطاقه المستدامه. عرف البرنامج تحينات سنه 2016 حيث اصبح برنامج الطاقات المتجدده المحيل الى وضع طاقه متجدده منذ البدايه بقدره 22000

ميغاواط لافاق 2030 بالنسبه للسوق الوطني مع التمسك بخيار التصدير كهدف استراتيجي اذا سمحت الظروف.

وتهدف الحكومه الجزائريه عبر برنامجها للطاقات المتجدده ان تتموضع كفاعل مصمم في انتاج الطاقه من الوسائل الشمسيه ومن الرياح مع ادماج الكتله الحيويه والتوليد المشترك والحراره الجوفيه. حيث يشتمل البرنامج الى غايه 2020 انجاز حوالي 60 محطه شمسيه كهروضوئيه، شمسيه حراريه، طاقه الرياح، ومحطات مختلطه، هذه الفروع الطاقويه ستكون المحرك لتنميه اقتصاديه واجتماعيه وايكولوجيه مستدامه من شانها دفع نموذج جديد للاقتصاد الاخضر حيث ان القدرات الوطنيه من الطاقات المتجدده تتشكل اساسا من الطاقه الشمسيه. فان الجزائر تعتبر هذه الطاقه كفرصه ودافع لاقامه صناعات خالقه للثروه وللشغل.

كما يشكل ادماج الطاقه المتجدده في المزيج الطاقوي الجزائري رهانا اساسيا قسط الحفاظ على الموارد النفطيه والتنويع الطاقوي من جهه وتحقيق التنميه المستدامه من جهه اخرى، كما يشكل ادماج الطاقه المتجدده في المزيج الطاقوي الجزائري رهانا اساسيا قصد الحفاظ على الموارد النفطيه والتنويع الطاقوي من جهه وتحقيق التنميه المستدامه من جهه اخرى، وسيتم انتاج الطاقه المتجدده من خلال هذا البرنامج .

بما ان المورد البشري هو الضمان الوحيد في نجاح هذا البرنامج الاخضر تسهر الحكومه على انشاء مراكز البحث والتطوير في مجال الطاقه المتجدده لضمان تاطير نوعي للموارد البشريه ضمن طموحات البرنامج ومن بين هذه المراكز:

- مركز تنميه الطاقه المتجدده CRER: تابع لوزاره التعليم العالي، مكلف باعداد وتطبيق برامج البحث والتنميه العلميه والتكنولوجيه للمنظومات الطاقويه المستعمله في استغلال الطاقه الشمسيه، الطاقه الجيوحراريه، طاقه الرياح والكتله الحيويه.
- مركز البحث في تكنولوجيات انصاف الناقلات في الطاقه CRTSE: هذا المركز عباره عن مؤسسه عموميه ذات طابع علمي وتكنولوجي تحت وزاره التعليم العالي مهمته ترقيه تكنولوجيه الاجهزه نصف الناقله للتحويل الطاقوي.
- مركز البحث والتنميه للكهرباء والغاز CREDEG: تابع لشركه سونلغاز.

- وحدة تطوير تكنولوجيا السيليسيوم تتمثل مهمتها في اجراء اعمال البحث العلمي والابداع التكنولوجي بالاضافه الى التقييم والتكوين لما بعد التدرج في ميادين العلوم وتكنولوجيات المواد والاجهزه في ميادين عده منها الكهروضوئيه وتخزين الطاقه.
- المعهد الجزائري للطاقه المتجدده IAER: دوره الاساسي ضمان تكوين كفاءات بشريه متخصصه في تطوير المتجدده في الجزائر.

بالاضافه الى ذلك، اعتمدت الدوله اطار قانوني مشجع لترقيه الاستثمار الاخضر في فروع الطاقات المتجدده والمساهمه في دفع حركه الاقتصاد الاخضر، من خلال سنها وتقنينها لجمله من القواعد القانونيه المحفزه اهمها: القانون رقم 09 – 04 الصادر في 14 اوت 2004 المتعلق بترقيه الطاقات المتجدده في اطار التنميه المستدامه. ناهيك عن الامتيازات الماليه والجبائيه والجمركيه بالنسبه للعمليات والمشاريع التي تساهم في تحسين النجاعه الطاقويه وتدعيمها بشكل مباشر او غير مباشر.

5. استثمارات خضراء اخرى محققه في الجزائر:

مركز الطاقه الهجينه (الطاقه الشمسيه والغاز الطبيعي):

يمثل مصدرا للطاقه الصديقه للبيئه، يعتبر المشروع الفريد من نوعه على مستوى افريقيا، ثم انشاء اول محطه له سنه 2016 في حاسي الرمل وبمنطقه تغلميت على بعد 494.5 كلم جنوب الجزائر، تحت مساحه ارض تقدر 130 هكتار. وصلت طاقته الانتاجيه الى 150 ميغاواط منها 120 منتوج عن طريق الغاز و30 من الطاقه الشمسيه.

يشكل مصدرا للطاقه الخضراء كونه يعمل على تخفيض انبعاثات ثاني اكسيد الكربون بحوالي 33000 طن/ السنه مقارنه مع المحطات التقليديه ويساهم في انقاذ اكثر من7 ملايين م^3 في السنه الواحده.

_ التصاميم المعماريه الصديقه للبيئه: هي بنايات ذات صفات بيئيه عاليه قائمه على نظام ذكي يضمن تسيير منسق ومتكامل (تكييف الهواء، توزيع المياه، السيطره على اداء الطاقه، تحويل مياه الامطار الى مياه الري،...). اعتمدتها الحكومه الجزائريه اثر اطلاقها لبرامج النجاعه الطاقويه التي تركز على العزل الحراري

(الذي يوفر الطاقه من خلال صناعه العوازل الحراريه على اسطح البنايات وجدرانها) والاناره الفعاله (التي تستبدل المصابيح ذات التوهج وذات الزئبق بمصابيح ناجعه ذات استهلاك منخفض وصمامات ثنائيه ومصابيح بالصوديوم) والسخان الشمسي للماء (الذي يسهم في استهلاك الطاقه الكهربائيه والغازيه وخفض تكاليف الانتاج). والقطب التكنولوجي Cyberparc نموذج جزائري للمعمار.

- مشاريع التنميه المستدامه في قطاع صناعه الاسمنت بالجزائر GICA

تعتبر صناعه الاسمنت من الصناعات الملوثه للبيئه ونظرا لما تخلفه من نفايات صلبه اخرى غازيه ناهيك عن استنزافها للطاقات والثروات الطبيعيه. حدد المجمع الصناعي لاسمنت GICA الجزائر اجراءات للتوفيق بين متطلبات التنميه الصناعيه لقطاع الاسمنت وبين متطلبات التنميه.

وتتمثل هذه الاجراءات **فيما يلي**:

• اتفاق مع الوكاله الوطنيه لترشيد استهلاك الطاقه APRUE لتحقيق توفير الطاقه وتنفيذها عن طريق عقود التنفيذ مع مصانع الاسمنت من المجموعه.

• تخفيض استهلاك المياه الصناعيه عن طريق تجديد محطات معالجه المياه المثبته على مستوى المصانع.

• الامتثال للمعايير البيئيه من خلال استمرار برنامج استبدال المرشحات الكهربائيه بواسطه مرشحات الاكياس، من اصل 12 مصانع الاسمنت العامه، عشرة لديها بالفعل جيل جديد من المرشحات.

• تجديد المحاجر التي تهدف الى تعزيز الموقع المستغل على المناظر الطبيعيه والخطط البيئيه.

كل شركات المجمع حائزه على شهاده المسابقه للاداره البيئيه ISO 14001، فضلا عن شهاده من المنتجات المصنعة.

• حرق النفايات الصناعيه (دراسه الجدوى لمشروع تجريبي لدمج النفايات الصناعيه عن طريق حرب في فرن من مصنع الاسمنت).

_ محطات تحليه المياه: وفقا لاخر احصائيات قدمتها وزاره الموارد المائيه والبيئيه في افريل 2017 انجزت الجزائر 20 محطه تحليه مياه البحر متوزعه على ولايات الوطن تتراوح مساهمتها ما بين 25000 م³ /اليوم كادنى قيمه مسجله في ولايه تيزي وزو الى 500000 م³/اليوم كاعلى قيمه مسجله في ولايه وهران.

وفي عمليه اولى من نوعها في الجزائر لتحليه مياه البحر بعمليه التناظر العكسي خصصت الحكومه الجزائريه ميزانيه تفوق 500 مليون اورو في الفتره الممتده من 2004 الى 2011 لانجاز هذا المشروع في كل من سكيكده، هنين وبني صاف. وهو يحقق في الوقت الان طاقه انتاجيه لمياه محلات مضمونه بقدر 100000 م³/اليوم في محطه سكيكده و 200000 م³/اليوم في محطتي بني صافي وهنين لامدادات الاستهلاك البشري. .

_ مراكز اعاده تدوير النفايات: وحرصا منها للحفاظ على البيئه ومحاربه كل اشكال التلوث وتشجيع الصناعات النظيفه تنتج الجزائر 3 ملايين طن سنويا من النفايات، 60% منها قابله للتدوير. اطلقت الحكومه الجزائريه "البرنامج الوطني لتسيير المدمج للنفايات" بموجب القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 وذلك ضمن مخططها الوطني الخاص بتهيئه الاقليم وتنميته المستدامه، وذلك عن طريق اعداد ووضع حيز التنفيذ برنامج وطني لتسير النفايات الصلبه الحضاريه.. تم تحقيق 1169 خطط رئيسيه لاداره النفايات، 120 مدافن تقنيه، 83مفارز للنفايات في نهايه سنه 2016. وهذا بالاضافه الى نشاط الاسترجاع للنفايات القابله للتثمين المتمثله في المعادن الحديديه وغير الحديديه والورق والبلاستيك والزجاج .

خلاصة

إن الإهتمام بمجال التمويل الأخضر ضرورة حتمية لدوره الكبير في حماية بيئتنا من الخطر الذي يلحق بها من تلوثات وتغييرات مناخية، مشكلة التخلص من النفايات، مشكلة ثقب الأوزون وغيرها. فهي تؤثر على وجود بقاء الكائنات الحية بصفة عامة.

والجزائر كغيرها من الدول تبنت هذا النظام وسعت للإستثمار فيه من خلال إنتهاجها سياسة جبائية بيئية، ومن جهه أخرى الإستثمار في الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية منذ الألفية الثالثة.

خاتمة

خاتمة

نظير المشاكل البيئية التي يعيشها العالم من التلوث و استنزاف متسارع للطاقة، يجب على الدول الاستثمار و تمويل القطاعات الإنتاجية المستدامة المحدثة للثروة ولمناصب الشغل من خلال قطاعات الاقتصاد الأخضر. و ذلك من خلال تمويل المشاريع الخضراء، أو اعتماد سياسات اقتصادية فاعلة للحفاظ على البيئة والحد من تدهورها نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تهدد الصحة والحياة بصورة عامة .

النتائج المتوصل إليها:

- التمويل الأخضر هو التمويل الذي يستهدف القطاع البيئي وإصلاحه من اجل الوصول إلى محيط سليم ونظيف.
- للتمويل الأخضر فعالية كبيرة في تعزيز النمو الاقتصادي و المستدام نتيجة الجهود المبذولة من الإنسان ومجموع الاستثمارات الموجهة نحو القطاع البيئي والمشاريع الخضراء.
- يساهم التمويل الأخضر في تحقيق التنمية الاجتماعية، البيئية و الاقتصادية.

التوصيات:

- تشجيع الاستثمارات المحلية والأجنبية من اجل التمويل الأخضر، و تعزيز استغلال الطاقات المتجددة .
- استقطاب المتعاملين الأجانب من أجل إنشاء مشاريع مشتركة في ميدان تطوير المشاريع الخضراء.
- تعزيز دور التربية والتعليم في عمل برامج ودراسات بيئية لإثراء قواعد البيانات المرتبطة بالبيئة.

ضرورة الاهتمام بالسياسة البيئية كغيرها من السياسات الاقتصادية والاجتماعية.

التبادل والتعاون في ميدان اقتصاديات الطاقة المستدامة بين كل من الدول المتقدمة والمتخلفة، والنهوض بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

آفاق البحث :

تبين لي من خلال الدراسة أن هناك جوانب عديدة تستحق أن تحظى بالبحث:

- دراسة للدول أجنبية على الاقتصاديات البديلة ألا و هو الاقتصاد الأخضر
- القيام بدراسة تفصيلية لكل مؤشر من مؤشرات الأداء البيئي و الدور الذي يمكن أن يلعبه في دفع عجلة النمو الاقتصادي.
- التركيز على البنية التحتية للتكنولوجيات الخضراء باعتبارها أساس لمواكبة التطور الاقتصادي العالمي.
- دراسة وضعية الجزائر اتجاه اقتصاد الأخضر و إمكانية التحول إليه و المزايا التي سيحققها هدا التحول.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

كتب

- عز الدين ادم النور، (التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيقية)، تخصص ادارة الاعمال، كلية الاقتصاد جامعة، ادم درمان، السودان، 2011،ص4.
- ايمن صالح، التمويل الأخضر، سلسله كتيبات تعريفية، العدد 36، صندوق النقد العربي، الإمارات،2022 ، صفحات21 ،2 23.2

مذكرات ماجيستر

- أمير حاكم هادي الوائلي،" دور التمويل الأخضر في الحد من التغيرات المناخية" تجارب دول مختارة"، مذكره ماجستير، شعبه الاقتصاد، كليه الاداره والاقتصاد، جامعه كربلاء، العراق 2022 2023 /، صفحات90 ،91 ،92 ،93 ،94 ،95 ،96 .

مجلات و مقالات

- العربي حجام، سميحة طري، التنمية المستدامة في الجزائر، قراءة تحليلية في المفهوم والمعوقات، مجلة ابحاث ودراسات التنمية، المجلد6، العدد2، ديسمبر 2019. ص 135.134,133,132.
- منى كشاط، خديجة حجاز،" تفعيل الاستثمارات الخضراء في الجزائر لدفع عجله الاقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة"، مجله اداره الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد(05) ، العدد(09) ، جوان 2019 ، الجزائر، صفحات32 ،33 ،34 ،35 ،36 ،37 ،38 ،39 ، 40.
- دربسي اسماء، دحماني اسماعيل، اثر التمويل الاخضر على انبعاثات غاز اكسيد الكربون في العالم، دراسة قياسية خلال الفترة (2007 _2019)، مجلة المالية والاسواق، جامعة الجزائر3، العدد 9 (01)،2021، الصفحات 545 _ 564
- عبد القادر حفاي، شحوم رحيمة، التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة الاغواط، 2018، الصفحة 343.

- رمضان ايمان، هرموش ايمان، مقيمح صبري، التمويل الأخضر كآلية لدفع مشاريع الطاقة المستدامة _تجارب دولية مع اشارة لحالة الجزائر_ ، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلة 3، العدد 3، 2019 ، جامعة 20 اوت سكيكدة، ص 469_470.
- الاخضر بن عمر، المصارف الخضراء بين الواقع والمأمول (على ضوء التجارب العربية) ، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، مجلد 5، العدد 2، جامعة حمة لخضر، الوادي، 2022، ص 390.
- اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، "مستقبلنا المشترك" ترجمة محمد كامل عارف، سلسلة عالم المعرفة، العدد 142، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، 1989، ص 83.
- محمد فتحي عبد الغني، مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده ونتائجه في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية السياسة والاقتصاد، مصر، تاريخ قبول النشر 16/09/2020 ص 407،408،413.
- مدحت ابو النصر، ياسين مدحت معمر،التنمية المستدامة مفهومها، ابعادها ومؤشراتها، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2017، ص91.
- شنافي نوال، خوني رابح، (التنمية المستدامة وفلسفتها وادوات قياسها)، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 3. العدد01، جوان 2020، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، ص 72، 73، 74.
- قحام وهيبة، شرقرق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص العمل, مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 6 ، جامعة أم البواقي، الجزائر، ص 439.
- فايزة بوشناف، التمويل الأخضر ودوره في تمويل المشاريع الخضراء في الجزائر، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية العدد 04/ 15 ، فبراير 2021 ، ص160.
- بحري أميرة، قادة سليم، التمويل والبيئة هل الصيرفة الخضراء هي الحل؟ مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، العدد 6 ، جوان 2017، ص 174، 175.

- مرسلي دنيا، بوكابوس مريم، الاستثمار في السندات الخضراء كآلية مبتكرة لتمويل المشاريع النظيفة، مجلة استراتيجيات التحقيقات الاقتصادية والمالية، المجلد 3، العدد 2 ، الجزائر،2021، ص 115،116،117.
- ابراهيم بورنان، ابو حفص رواني، التمويل البيئي كأداة لتحقيق التنمية المحلية المستدامة، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الأول، جامعة الاغواط، 2017 ، 282،283،284،285.

مؤتمرات و مداخلات

- بن ڤرينة محمد حمزه، أ.فروحات حدة،" تقييم دور المؤسسات الماليه في تمويل المشاريع البيئيه في الجزائر، دراسه حاله"، المؤتمر العلمي الدولي حول سلوك المؤسسة ألاقتصاديه في ظل رهانات التنميه المستدامه والعداله الاجتماعيه، ورقله،2012 ، صفحات20،21 ،22 ،23 ، 24،25 ،26، 27.
- سالمي رشيد، عزي نوال، استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة في تجارب بعض الدول–، (مداخلة مقدمة للمشاركة في الملتقى العلمي الخامس)، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، 2019. ص 10,9.

مواقع

- بوعوينة سليمة، علمي حسيبة، واقع إصدار وتداول الصكوك الخضراء في الأسواق المالية_دراسة تجارب الدول الرائدة_، دفاتر البحوث العل[1]حسام عبد النبي، " الإمارات رائدة في إصدار الصكوك والسندات الخضراء"، مركز الاتحاد للأخبار، aletihad.ae نوفمبر 2023.

- الكشف عن حجم إصدارات الصكوك والسندات الخضراء في الإمارات ، ديسمبر 2023، 07:43 ، Arabic.rt .

- "انفرا كورب" تدرج أول صكوك خضراء بقيمة 900 مليون دولار في بورصة لندن، GFH.COM، مارس 2022.مية، المجلد 10، العدد1، جامعة تيبازة، 2022، ص 82، 83.
- دلال عسولي، التمويل الأخضر من اجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ادارة الاتصال، جامعة كلية الدراسات الاسلامية. حمد بن خليفة، قطر، 2024، HBKU.EDU.QA/AR/CIS
- التمويل الاخضر توجه عالمي نحو التنمية المستدامة، جانفي 2024 ، (تاريخ الاطلاع) ALAmal bank.com 03:06
- هاني الحوتي، 7 اسالة عن الصريفة الخضراء؟ M.youm.com (اليوم السابع، المصرية)، الجمعة 28/07/2023 .
- فابيو نتالوتشي، وفيليكس سونثايم، وجيروم فاندنبوش، كيف يمكن لصناديق الاستثمار ان تدفع التحول الأخضر، ماي 2024 org.imf.www//:http/
- احصائيات epi ، Epi.yal.edu، 2022
- Environment performance index
- قمة الالفية 6-8 سبتمبر ، 2000، نيويورك .https://www.un.org/AR 24:13,28/03/2024,
- رابح شيحه،" تحول الجزائر الى الاقتصاد الاخض ررهان ناجح لمواجهه تداعيات الاحتباس الحراري، الجزء الثاني،22/4/2024، Africannews.dz
- "لمحة عن خطة التنمية المستدامة لعام 2030"، المفوضية السياسية حقوق الانسان. 25:https://www.ohchr.org/en, 28/04/2024, 14
- ميري عطاالله، كيف يساعد التمويل المبتكر في حماية غابات اندونيسيا ، ماي 2024 ، http://www.unep.org/ar

مراجع اجنبية

- Kozlowski.j and hill.g, “towards planning for sustainable development”, a guide for the ultimate environmental threshold, UET methods, Ashgat publications, Sydney 1995.
- Green finance synthèse report, Group 20(G20), 5 September 2016, p 3
- exploring finance incentives in china, G20, Price house coopers consultants, pwc, 2013
- green finance: a bottom-up approach to track existing flows” , IFC ,2017 ,P11
- Church .d , building sustainable communities : an opportunity a vision for a future that works 1991 , p3.
- Sustainable development , https://www.iisd.org,retrieved , 08/03/2024, 08:12 (edited)
- What is sustainable development ? , http // www.acciona.com,retieved, 17/06/2018 (edited),
- https://www.fao.org/en, 09/03/2024,9:31