البحث الثالث

سياسات مصر الخضراء ودورها في دعم الاستثمارات الأجنبية ذات البعد البيئي وانعكاساتها على الاقتصاد القومي

الدكتور

عمرو محمد يوسف محمد

مدرس قسم الاقتصاد

المعهد المصري لأكاديمية الإسكندرية للإدارة والمحاسبة

وزارة التعليم العالي

ملخص البحث :

في ظل متغيرات مناخية شديدة الخطورة والتي تنذر بعواقب تؤثر سلبًا على دول وشعوب العالم أجمع، يتجه المجتمع الدولي بجميع أطيافه نحو الاهتمام بقضايا التنمية الاقتصادية المستدامة وذلك من خلال العمل على تقليل حجم الانبعاثات الضارة والحفاظ على درجة حرارة الكون من الارتفاع لما لهذه التغيرات من أثار اقتصادية بالغة الضرر، ليبحث العالم اليوم عن فرص تنمية اقتصادية بديلة واستثمارات خضراء صديقة للبيئة من خلال حشد الجهود ووضع خطط وبرامج متنوعة لتوليفة جديدة باستخدام الأدوات المالية والاقتصادية لتمويل عمليات التحول إلى اقتصاد أكثر حفاظًا على البيئة, ليأتي دور مصر وسط هذا الحشد الدولي للعمل من خلال إستراتيجية وطنية جادة نحو هذا التحول إيمانًا بأهمية تحقيق التنمية المستدامة دون انتقاص حق الأجيال القادمة من تلك التنمية، حيث تم العمل حول إيجاد وسائل استثمارية غير تقليدية تسمح لها بالتنمية المطلوبة وتقليل الهدر البيئي بأثار أقل وطأة من ذي قبل، وقد انعكس ذلك على حجم المشروعات والبرامج التى تضعها مصر فى خطتها للتنمية الاقتصادية مستقبلًا سواء من حيث الهدف لخفض الانبعاثات الضارة أو لجذب المزيد من فرص الاستثمار الأخضر، وذلك لما تمتلكه مصر من مقومات تنظيمية وتشريعية وإمكانات لتحقيق هذا الغرض.

abstract:

In light of very dangerous climate variables that portend consequences that negatively affect the countries and peoples of the whole world, the international community in all its spectrums is moving towards paying attention to sustainable economic development issues by working to reduce the volume of harmful emissions and maintain the temperature of the universe from rising due to the very harmful economic effects of these changes, so that the world today is looking for alternative economic development opportunities and environmentally friendly green investments by mobilizing efforts and

developing various plans and programs for a new combination using tools Financial and economic to finance the transition to a more environmentally friendly economy, so that Egypt's role comes in the midst of this international mobilization to work through a serious national strategy towards this transformation believing in the importance of achieving sustainable development without detracting from the right of future generations of that development, where finding means of non-traditional investment has been done to allow the required development and reduce environmental waste with less severe effects than before, and this has been reflected in the size of projects and programs that Egypt puts in its development plan economic in the future, whether in terms of the goal to reduce harmful emissions or to attract more green investment opportunities due to what Egypt possesses of regulatory and legislative elements and capabilities to achieve this purpose.

سياسات مصر الخضراء ودورها في دعم الاستثمارات الأجنبية ذات البعد البيئي وانعكاساتها على الاقتصاد القومي

Egypt's Green Policies and Their Role in Supporting Foreign Investments with an Environmental Dimension and Their Implications for the National Economy

مقدمة

يتعرض العالم لتغيرات مناخية شديدة الخطورة والتي سوف تؤثر على وتيرة التنمية ومسار الاقتصادات حول العالم وخاصة الدول النامية منها وحيث أشارت التقارير المناخية الأخيرة أن زيادة الانبعاثات الحرارية نتيجة استخدام الوقود الإحفوري والذي يتبعه ازدياد حجم الانبعاثات الكربونية وارتفاع درجة حرارة الكون بشكل قد تتغير معه الطبيعة الجغرافية لتلك الدول ، مما قد يعرض دولاً كثر لخطر تدهور مستويات التنمية لديها وحرمان أجيال قادمة من حقها فى التنمية وبالتالي عرقلة جهود دول العالم للحاق بخطط وأهداف التنمية المستدامة، مما دفع الدول والمنظمات الدولية مجتمعة للاهتمام بمسألة الحفاظ على البيئة والتقليل من حجم الانبعاثات الضارة وتحفيز الدول على وضع خطط للحفاظ على البيئة من خلال أنشطة أكثر اعتمادية على الطاقات المتجددة قليلة الانبعاثات ومن ثم خلق اقتصاد بيئي يعمل من خلال الحفاظ على مستويات التنمية من ناحية والحفاظ على البيئة من ناحية أخرى.

وتأتي مصر على مقدمة الدول المهتمة بملف التنمية الخضراء كونها أكثر الدول المعرضة لخطر التغير المناخي ، وذلك عبر اقتصاد أكثر اعتمادية على البدائل قليلة الانبعاثات الحرارية من خلال منظومة تشريعية ودستورية فضلًا عن إستراتيجية وطنية

للتغيرات المناخية قد أطلقتها الدولة لوضع أطر وخطط واضحة المعالم للتكييف مع التغيرات المناخية والتحول إلى اقتصاد أقل ضررًا للبيئة، ويتضح ذلك من حجم المشروعات والاستثمارات الخضراء والتى تعمل فيها مصر الأن خاصة بعد استضافة مصر لقمة الأطراف المتعددة للمناخ COP27 ، حيث جاءت مصر وفق إحصائية منظمة الأوبك بالمركز الأول على مستوي الدول العربية في عدة مشروعات وحجم استثمارات في قطاع الطاقة النظيفة والهيدروجين الأخضر، فضًلا عن قيامها بعدة مشروعات في قطاعات الطاقة المتجددة كمحطات الطاقة الشمسية ومزارع طاقة الرياح ومدن الجيل الرابع الذكية وإحلال وسائل النقل التقليدية بأخري أقل كلفة بيئية وغيرها من المشروعات .

ليكون الاستثمار الأخضر في هذا التوقيت من عمر الكون هو الأهم على الإطلاق من أية استثمارات تقليدية أخري كونه أحد أهم مقومات الحفاظ على البيئة من هدر قد يصيب الجميع خاصة فى مجالات الزراعة والصناعة، فلم يعدوا تناول مسألة الحفاظ على البيئة ضمن رفاهية المجتمع الدولي كما كان فى السابق، ولكن الأمر أصبح ضرورة ملحه للحفاظ على استمرارية الحياة البشرية على كوكب الأرض .

مشكلة البحث :

ترتبط مشكلة البحث بإبراز أهمية الاقتصاد البيئي ومن ثم الاستثمار فى القطاعات الخضراء للدول كافة ، وخاصة الكبري منها والتى لم تزل لا تهتم بهذا الملف بغية تكلفة التحول لاقتصاد صديق للبيئة غير مبالية بأثر ذلك على دول العالم أجمع وخاصة تلك المعرضة لخطر المحو من على خريطة العالم الجغرافية بسبب الغمر بالمياه نتيجة تلك التغيرات ، فالأمر لم يصبح مسألة تنمية خضراء وحسب ولكنه أصبح مسألة

وجود للحياة البشرية والحفاظ عليها في العديد من دول العالم الواقعة تحت خطر تلك التغيرات.

ولذلك فقد دخل العالم ودوله منذ سنوات إلى العديد من الاتفاقيات والمعاهدات الخاصة بالتغيرات المناخية كاتفاقية باريس للمناخ وغيرها من الالتزامات ذات الطابع الدولي والتي تسعي إلى وجود التزام أممي ودولي بالاهتمام بالمسائل البيئية وتهيئة للأوضاع الداخلية لاستقبال سبل للتنمية الاقتصادية أكثر صداقة مع البيئة والاعتماد على استثمار أخضر يحقق هذه المعادلة الصعبة كالحق فى التنمية والحق في استمرارية الحياة.

وقد عكفت مصر على تغيير جذري لمجموعه من التشريعات والقوانين في ظل وجود سند دستوري للحفاظ على البيئة وخلق فرص استثمارية ذات طبيعة صديقة للبيئة، ففى تشريعات الاستثمار والمشروعات الصغيرة والمتوسطة وكذلك الإستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية وخطة الدولة للمشروعات القومية والتى أعطت حوافز وأولوية للمشروعات الخضراء إضافة إلى وثيقة سياسات ملكية الدولة والتى راعت أبعاد التنمية المستدامة للمشروعات والتى سوف يتولاها القطاع الخاص نيابة عن الدولة ، فضلًا عن إيجاد أوعية تمويلية مستحدثة فى هيكل التمويلات بمصر كالسندات الخضراء ومؤخراً شهادات تسعير الكربون.

أهمية البحث :

تأتي أهمية البحث في إلقاء الضوء أكثر على دور الاستثمارات الخضراء في دفع عجلة التنمية الاقتصادية للدول وخاصة تلك المعرضة أكثر لخطر التغيرات المناخية،

حيث بات الاستثمار التقليدى أكثر كلفة وضررًا للدولة بيئياً مما يكلفها عبء اقتصادي وتنموي فى المستقبل للتكيف مع تلك التغيرات، مما قد يفرض على الدول الاهتمام بسبل الاقتصاد الأخضر وتعزيز قنوات الاستثمار فيه من خلال خطة تنظيمية وتشريعية قوية لتيسير سبل هذا الاستثمار لصنع المزيد من فرص الجذب للقطاعات الغير ملوثة للبيئة للاستثمار فيها عن غيرها من الطرق التقليدية.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى إلقاء الضوء على أهمية الاستثمار الأخضر فى ظل التوجه العالمي للاقتصاد البيئي ودعم موارد تمويلية واستثمارية للنهوض بقطاع التنمية الخضراء بها ، بالإضافة إلى مجموعة من الأهداف الأخرى؛ ومنها:

- تأثير التغيرات المناخية على اقتصادات الدول وحجم الفاقد من إجمالي الناتج القومي العالمي نتيجة لذلك.

- التعرف على التجارب والتوجهات الدولية فى دعم قطاع الاستثمارات الخضراء.

- دور المنظومة التشريعية والتنظيمية فى دعم التحول للاستثمار الأخضر.

- الخطوات التي إتخذتها مصر وحجم المشروعات الخضراء نتيجة لذلك.

منهج البحث :

تعرَّض موضوع الاقتصاد البيئي للعديد من الدراسات الاقتصادية والبيئية في مؤلفات عدة ،إلا أن الاهتمام بمجال الاستثمار الأخضر حديث النشأة نتيجة للتوجه الدولي

للاهتمام بمتابعة التطورات الخاصة بالتغيرات البيئية والمناخية على الدول، ومن أجل ذلك فقد تناول البحث الدراسة التطبيقية لهذا الاتجاه قدر المستطاع، بالاعتماد على التالي:

- المنهج الوضعي المقارن : اعتمدت الدراسة على المنهج الوضعي المقارن الذي يَصِف الحقائق والوقائع والأحداث الدولية والتجارب مع وضع التفسيرات المنطقية لها في ضوء النتائج التي انتهت إليها والانعكاسات الإيجابية والسلبية لكلٍّ منها.
- المنهج الاستنباطي : يرتكز البحث على الأبحاث العلمية والمقالات المتخصصة المرتبطة بموضوع البحث؛ سواء كانت محلية أو دولية.

خطة البحث:

تنقسم خطة البحث لعرض كافة الأطروحات الخاصة بمشكلة البحث ودراسة آثارها؛ فقد قام الباحث بتقسيم الدراسة إلى المباحث الآتية:

المبحث التمهيدي: التغييرات المناخية وأثارها على اقتصادات الدول.
المبحث الأول: تجارب الدول واتجاهاتها لدعم الاستثمارات البيئية.
المبحث الثاني: السياسات الوطنية في دعم الاستثمارات الخضراء.
المبحث الثالث: حجم الاستثمارات الخضراء وهيكل الاقتصاد المصري.

المبحث التمهيدي

التغييرات المناخية وأثارها على اقتصادات الدول

يقصد بالتغييرات المناخية Climate Change وفقا لما جاء بتعريف الأمم المتحدة "فهى مجموعه من التحولات طويلة الأجل فى درجات الحرارة وأنماط الطقس والتى أضحت الأنشطة البشرية المختلفة المسبب الرئيسي لتلك التغيرات والناتجة عن بعض الممارسات الضارة واستخدام الوقود الإحفوري وانبعاثات الغازات الدفينة والتي تعمل على إتلاف الغلاف الجوى ليترتب نتيجة لذلك وبطريقة مباشرة إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجة حرارة الكرة الأرضية"[51].

وباعتبار أن تلك الظاهرة هى فى حقيقة الأمر ظاهرة عالمية Global Phenomenon تصيب دول الكرة الأرضية جميعها وبالتالي فتنتج أثارها السلبية بشكل عالمي ولكنه قد يختلف الأثر من دولة لأخرى حسب قدرة وحجم اقتصادات تلك الدول في مواجهة تلك التغييرات ، ولذلك فتمثل تلك التغييرات المناخية تهديدًا كبيرًا للنمو ومن ثم الازدهار على المدى الطويل وله تأثير مباشر أيضًا على الرفاهية الاقتصادية لجميع البلدان ولذلك فتواجه تلك الدول مجموعه من التحديات الخاصة بتلك التغييرات والتى يجب العمل على تطويع ادوات السياسات المالية ومحركات الاقتصاد الكلي للقدرة على مواجهة تلك المتغيرات والتحديات[52].

---

[51] لمزيد من التفصيل :

- What Is Climate Change‹? on line by
https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change

[52] لمزيد من التفصيل

وقد أشار التقرير الثاني عشر للجنة المعنية بالتغيرات المناخية بالأمم المتحدة The Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On والصادر فى السادس والعشرين من شهر أكتوبر لعام ٢٠٢١ ، إلى خطورة الوضع البيئي نتيجة لتزايد الانبعاثات الحرارية وارتفاع درجة حرارة الأرض بمقدار ٢,٧ مئوية بحلول نهاية القرن الحالى ،مؤكدا على دعم الجهود والتعهدات الدولية والتى قد تضع العالم على المسار الصحيح للوصول إلى أهداف اتفاقية باريس للتخفيف من أثار الانبعاثات لتصل إلى نحو ١,٥ درجة مئوية ، حيث يتوجب نتيجة لذلك على دول العالم خفض تلك الانبعاثات بمقدار النصف خلال الثماني سنوات المقبلة وهو الأمر الذي قد يؤخر تدابير الدول نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠٣٠ ، ومن ثم التركيز بشكل أكبر على التقليل من انبعاثات غاز الميثان والوقود الأحفورى والكربون، إلا أن ذلك مرهون باستهداف حقيقي وفعال مع وجود الدعم اللازم لمتابعة التقدم من خلال توفير الشفافية المطلوبة [53].

وتشير معظم التقديرات إلى أن العالم مهدد بعدة أثار اقتصادية سيئة ناتجه عن تلك التغيرات المناخية بل أن تلك الأثار تتسارع وتيرتها خلال الأعوام القادمة لتلبغ ذروتها حتى عام ٢١٠٠ ، لتكون الدول منخفضة الدخل هى الأكثر عرضة لخفض معدلات النمو الاقتصادي بمقدار يترواح ما بين ١,٦٪ إلى ٢,٩٪ لتكون اقتصادات تلك الدول مدفوعة إلى مزيد من التدهور على المدى البعيد ، غير أنه من الملاحظ على الجانب الأخر والمتعلق باقتصاديات الدول ذات الدخول المرتفعة وبرغم اعتبارهم من أكبر مصادر تلك الانبعاثات

- The IMF and Climate Change، https://www.imf.org/en/Topics/climate-change

(53) لمزيد من التفصيل

- Emissions Gap Report 2021"The Heat Is On-A world of climate promises not yet delivered"، UNEP، UNEP Copenhagen Climate Centre (UNEP-CCC)، United Nations Environment Programme، 26 OCTOBER 2021،on line by https://www.unep.org/emissions-gap-report-2021

الكربونية كالصين والهند والولايات المتحدة حيث لا توجد سياسات أساسية لمواجهة تلك التغييرات لدعمهم لاستخدام الوقود الاحفوري بدلا من فرض القيود أيًا كانت أنواعها عليه[54].

ونتيجة لذلك فتعتبر تلك التغيرات المناخية من اهم التهديدات على تحقيق التنمية الاقتصادية والمستدامة على الدول الفقيرة أكثر منه على الدول الغنية، بالرغم من كونها لا تساهم بنسبة كبيرة من إجمالي تلك الانبعاثات والمتسببة لظاهرة الاحتباس الحرارى، وذلك يرجع أمره الى هشاشة اقتصاديات تلك الدول في مواجهة التغيرات المناخية نتيجة للضغوط المتعددة والتي تضاف الى قدراتها الضعيفة على التكيف من جهة أخرى، فالكثير من اقتصاديات العالم تعتمد وبصفة رئيسية على قطاعات كالزراعة والصيد واستغلال الغابات وباقي الموارد الطبيعية والسياحة والتى يرتهن أمرها بالظروف المناخية ، فضلا عن موارد الطاقة كالبترول وغيرها فهي معرضة وبشدة الى التأثر أيضًا بسبب تلك المتغيرات، ولذلك فالتغيرات المناخية تؤثر وبشكل مباشر على حياه الإنسان وقدرته على الاستمرار في الحياة، حيث أن المناخ يرتبط وبشكل أساسي بالأبعاد الأربعة للأمن الغذائي من توافر الغذاء، وقدرة الوصول إليه، وقدرة استخدامه، واستقراره ايضًا [55].

ويقدر البنك الدولي إجمالي الخسائر والأضرار المرتبطة بالمناخ والتى ارتفعت من ٥٠مليار دولار سنويًا في الثمانينات إلى نحو ٢٠٠ مليار دولار خلال العقد الماضي ، وقد أظهرت دراسة أجرتها كلية لندن للاقتصاد بعام ٢٠١٦ بأن ارتفاع درجات الحرارة والتداعيات السلبية المترتبة عليها سيؤدى حتما إلى تباطؤ نمو الاقتصاد العالمي وتقويض أداء الأسهم والسندات وذلك وفقا لأحد هذه الفرضيات:

---

[54] لمزيد من التفصيل :

- Richard S. J. Tol،" The Economic Effects of Climate Change"، Journal of Economic Perspectives—Volume 23، Number 2—Spring 2009—Pages 29–51 https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.23.2.29

[55] د/ محمود محمد فواز ود/ سرحان احمد عبد اللطيف ، "دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية واثارها على التنمية المستدامة في مصر"،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي،عدد يونيو،٢٠١٥ ،ص ٢ ٠

- الفرضية الأول : أفاد هذا التوقع إلى أنه إذ لم تتجاوز الارتفاعات فى درجات الحرارة درجتين مئويتين بحلول عام ٢١٠٠ فإن إجمالي الأصول المالية العالمية التى قد يلحق بها الضرر سيبلغ نحو ١,٧ تريليون دولار.
- الفرضية الثانية : أما عن التوقع الثاني الذي تناولته الدراسة أفاد بأنه فى حالة ارتفاع درجة الحرارة نصف درجة مئوية إضافية بحلول نهاية القرن الحالي فإن إجمالي الأصول المالية العالمية التى قد يلحق بها الضرر سيبلغ نحو ٥,٢ تريليون دولار [56].

وفى تقرير للمخاطر الدولية والصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي لعام ٢٠١٦ والذي أفاد إلى انه بحلول عام ٢٠٣٠ تواجه الدول ذات معدلات الفقر وانعدام الأمن الغذائي إلى أوضاع كارثية نتيجة خسارة أكثر من ٤٠٪ في مناطق المحاصيل الزراعية والغلال بسبب الجفاف وموجات الحر والفيضانات وتعطل البنية التحتية وارتفاع أسعار الغذاء دوليًا، فضلًا عن تأثر دول سلة الخبز الرئيسية مثل أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية ومنطقة البحر الأسود وأستراليا فضلاً عن دولتى الهند والصين كونهم أكبر دول العالم من حيث التعداد السكاني حيث تلتزم كلتا الدولتين بالاكتفاء الذاتي ولكن ما إذ اضطروا إلى تغيير تلك السياسات ، سوف تظهر عدة عواقب عالمية فى شكل تكون أسواق دولية أكثر إحكامًا فضلا عن ارتفاعات غير مسبوقة فى الأسعار ليتشكل بذلك عوامل ضغط أكبر وأشد وطأة على اقتصادات وميزانيات الدول خاصة النامية منها [57].

---

[56] إنعكاسات التغيير المناخي على الاقتصاد العالمي والعربي، إتحاد المصارف العربية، الدراسات والأبحاث والتقارير، العدد ٤٢٨ ، ولمزيد من التفصيل https://uabonline.org/ar/studies_research_reports

[57] لمزيد من التفصيل:
- The Global Risks Report ،World Economic Forum، January 2016، on line by https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2016/

وفي دراسة أجرتها شركة "سويس ري انشورنس" السويسرية إحدى أكبر شركات التأمين في العالم مؤخرًا والتي تتوقع من خلالها أن التغير المناخي سيتسبب في خسارة الاقتصاد العالمي ما يقارب ٢٣ ألف مليار دولار، أي ما يعادل عشرة في المائة من قيمته، إضافة إلى تراجع الاقتصادات الكبرى، حيث ستشهد البلدان الأعضاء فى منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية، انخفاضا بنسبة ٥٪ فى حجم اقتصاداتها، مقارنة بـ ٩ % فى أمريكا الجنوبية، ونحو ١٧٪ فى الشرق الأوسط وإفريقيا، و ٢٥٪ فى دول رابطة جنوب شرق آسيا/ آسيان، حيث تتمثل الأشكال الرئيسية للضرر الاقتصادي من خلال المخاطر المادية، مثل الأضرار التى تلحق بالممتلكات والاضطرابات التجارية الناجمة عن زيادة مستويات الأحداث المناخية القاسية، وفقدان الإنتاجية، واضطرار الحكومات إلى إعادة توزيع الموارد الشحيحة لمواجهة التغير المناخي[58].

موقف المجتمع الدولي فى دعم التحول للأخضر :

- **اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ١٩٩٢ [59]:**

وتعمل تلك الاتفاقية على حماية النظام المناخي لصالح أجيال الحاضر والمستقبل من خلال تعزيز موقف الدول للوصول إلى تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة باستخدام الأليات والمستجدات التكنولوجية شريطة أن يكون هناك نفع اقتصادي واجتماعي ملموس دون المساس بالأوضاع البيئية.

---

[58] كرم سعيد ، مقالة بعنوان "تأثيرات التغير المناخى فى اقتصادات الدول"، مجلة السياسية الدولية ، مؤسسة الأهرام ، ٢٢/١١/٨ ، لمزيد من التفصيل http://www.siyassa.org.eg/News/18411.aspx

[59] لمزيد من التفصيل :
- إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ١٩٩٢
https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf

- **اتفاق باريس ١٢ ديسمبر ٢٠١٥ :**

نتيجة لما تم ذكره أنفًا وباعتبار مسألة التغيرات المناخية ضمن حالات الطوارئ العالمية والتي تتجاوز حدود الدول فكان لزاماً إيجاد إطار منسق على مستوى دولي ، ولذلك فقد تبنت ١٩٧ دولة اتفاق باريس في مؤتمر الأطراف ٢١ ، وقد دخلت حيز التنفيذ بعد أقل من عام وتهدف بشكل أساسي إلى الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية والحد من زيادة درجات الحرارة العالمية [60].

ولذلك فتعد اتفاقية باريس من أهم الاتفاقيات المعنية بشؤون البيئة ودعم التحول الأخضر، حيث جاءت فى مواطن عدة بها والنص على استخدام الأليات المثلى في التحول بالتنمية الخضراء ، وهذه بعض المواد على سبيل المثال والتى حرصت ديباجاتها على دعم تلك التحولات الأمنه على البيئة وذلك على النحو التالي :

" المادة الرابعة حيث نص البند ١ ، ٢ ، ٣ ،..... ٦ – يمكن لأقل البلدان نموًا والدول الجزرية الصغيرة النائية أن تعد إستراتيجيات وخططًا وإجراءات للتنمية الخفيضة انبعاثات غازات الدفيئة وأن تبلغ عنها بما يراعى ظروفها الخاصة . ٧ – يمكن لمنافع التخفيف المشترك الناتجة عما تتخذه الأطراف من إجراءات للتكييف أو ما تضعه من خطط للتنويع الاقتصادي أن تسهم فى الناتج التحفيف بموجب هذه المادة. ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ..... ١٩- ينبغي أن تسعي جميع الأطراف إلى وضع إستراتيجيات إنمائية خفيضة انبعاثات غازات الدفيئة وطويلة الأجل والإبلاغ عنها واضعه فى اعتبارها المادة ٢ ومراعية مسؤولياتها المشتركة وان كانت متباينة وقدرات كل منها في ضوء الظروف الوطنية المختلفة "

---

(60) لمزيد من التفصيل

- The Paris Agreement،on line by https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement.

كما نصت المادة الخامسة البند رقم ٢ على " تشجيع الأطراف على اتخاذ إجراءات ترمى بوسائل من بينها المدفوعات القائمة على النتائج، إلى تنفيذ ودعم الإطار القائم المنصوص عليه فى الإرشادات والمقررات ذات الصلة التى سبق الإتفاق عليها بموجب الاتفاقية بشأن النُهج السياساتية والمحفزات الإيجابية للأنشطة المتعلقة بخفض الانبعاثات....."

- **برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP :**

يعد برنامج الأمم المتحدة للبيئة السلطة العالمية الرائدة في تعزيز البعد البيئي للتنمية المستدامة داخل منظومة الأمم المتحدة، حيث يقف البرنامج موقف المدافع الرئيسي عن البيئة العالمية حيث يتمثل دور البرنامج في توفير القيادة وتشجيع الشراكة فى الإهتمام بالبيئة وتمكين الشعوب من تحسين نوعية حياتهم دون المساس بمستقبل الأجيال القادمة ، وتستضيف الأمانه العامة للبرنامج للعديد من الإتفاقيات متعددة الأطراف والهيئات البحثية الهامة والتى تجمع بين الأمم والمجتمع البيئي للتصدي لأعظم تحديات العصر الحديث[61].

- **الصندوق العالمي للطبيعة WWF :**

يعتبر الصندوق منظمة دولية غير حكومية مهمتها الأساسية تكمن في بناء مستقبل يعيش فيه البشر في وئام مع الطبيعة. و تسعى لحماية الطبيعة والبيئة ولديها أكثر من ٥ ملايين متبرع في جميع أنحاء العالم. كما أن للمنظمة شبكة في ١٠٠ دولة وتقدم ١٢٠٠ برنامجاً للمحافظة على البيئة. وتسعى المنظمة إلى التشاور في جميع أنحاء العالم

---

[61] لمزيد من التفصيل:

- Why does UN Environment Programme matter? On line by https://www.unep.org/about-un-environment/why-does-un-environment-matter

لتنفيذ حلول عملية ومستدامة. رغبة منها في إشراك جميع أصحاب المصلحة بمن فيهم المجتمعات المحلية والشركات والحكومات والمنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية[62].

ـ مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ Conference of the Parties / COP

يعد المؤتمر جزءاً من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي السابق ذكرها يعقد سنويًا، لتقييم التقدم المحرز للحد من ارتفاع درجات الحرارة العالمية والتغير المناخي الناتج عن أنشطتها. وبالتالي تعد المؤتمرات السنوية بمثابة اجتماعات رسمية لتقييم التقدم المحرز ، وقد تم عقد أول مؤتمر للدول الأطراف في برلين عام ١٩٩٥، وتم عقد النسخة السابعة والعشرون للمؤتمر في مدينة شرم الشيخ بمصر في الفترة بين ٦ و١٨ نوفمبر ٢٠٢٢ .

ويتم اختيار الدولة المستضيفة للمؤتمر وفقا لنظام التناوب بين القارات المختلفة، وتقدمت مصر العام الماضي بطلب لاستضافة دورة هذا العام من المؤتمر، ووقع الاختيار عليها لتمثيل القارة الإفريقية ، وسبق أن تمت استضافة المؤتمر في منطقة الشرق الأوسط، بالمغرب في الدورتين السابعة والثانية والعشرين للمؤتمر عامي ٢٠٠١ و٢٠١٦، بينما استضافت قطر الدورة الثامنة عشر عام ٢٠١٢ ، وقد اختارت الأمم المتحدة دولة الإمارات لاستضافة القمة الثامنة والعشرين للمؤتمر العام الحالى ٢٠٢٣ والمقرر عقده ما بين ٣٠ نوفمبر الى ١٢ ديسمبر.

وتنعكس رؤية المجتمع الدولي على أهمية المضي قدما نحو التحول الأخضر وأن أي تراخي أو فشل في العمل الجماعي في شأن المناخ يعد بحد ذاته مخاطرة قصوى لاعتبار الضرر البيئي والطقس المتقلب ضمن أهم ١٠ مخاطر داخل ٩٠ اقتصادًا حول العالم و٦٠ دولة ، حيث أن جميع تلك الدول والتى تهتم بتصنيف تلك المخاطر على

---

(62) لمزيد من التفصيل:

- https://www.worldwildlife.org/

درجة عالية معرضة وبشكل كبير لحرائق الغابات والجفاف والفيضانات والتلوث وغير ذلك من تغييرات مناخية .

كما يشير تقرير المخاطر العالمية لعام ٢٠٢٢ إلى أهمية العمل تدريجيًا نحو التحول للأخضر حيث سوف يعمل إزالة الكربون بشكل سريع إلى مزيد من الاضطراب الاقتصادي وما يكمن داخل تلك السرعة من تهديد أمن الطاقة العالمي، فضلا عن فقدان نحو ٨,٥ مليون موظف فى قطاع الطاقة وظيفته ، وقد نوه التقرير على عدم أخذ تلك التخوفات من الإسراع فى عمليات التحول زريعة ونكران حقيقة لا يمكن إغفالها أو التقليل من خطرها والعواقب الاجتماعية والاقتصادية لظاهرة الاحتباس الحراري والتي قد تؤدى إلى اختفاء دول بأكملها[63].

وفي إشارة أخري لتقرير المخاطر العالمية لعام ٢٠٣٠ والذى أكد على وجود اتفاق مؤقت على آلية تمويل جديدة ضمن أهم نواتج مؤتمر المناخ بمصر COP27 ، بالرغم من أن مساهمة اقتصادات الدول عالية الانبعاثات لا تزال غير واضحة ، ولكنه وبالرغم من فتح تلك الاعتمادات ما زال هناك خطر التجاهل أو تجنب الحماية من المناخ ضد الكوارث المستقبلية ، حيث تتدافع الحكومات لتوفير الإغاثة والدعم للمناطق المنكوبة ، فضلاً عن عدم كفاية الآليات القائمة عليها سوق إدارة الصدمات ، وقد أوضح التقرير أنه فى غضون عاميين من الأن سوف قد تتضاءل أكثر ، حيث تراجعت بالفعل شركات التأمين عن بعض مناطق تغطية الكوارث الطبيعية ، فتشير التقديرات الأولية أن الفجوة فى التأمين قد نمت من ١١٧ مليار دولار عام ٢٠٢٠ إلى ١٦١ مليار دولار عام ٢٠٢١ [64].

---

(63) لمزيد من التفصيل:

- The Global Risks Report ،World Economic Forum، January 2022، on line by https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022/

(64) لمزيد من التفصيل:

- The Global Risks Report ،World Economic Forum، January 2023، on line by https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/

ولذلك تبدوا الحاجة إذن إلى موارد مالية واستثمارات رشيدة لمواجهة التغيرات المناخية، وذلك لتقليل الانبعاثات، وتعزيز التكيف مع الآثار التي تحدث بالفعل، وبناء القدرة على التحمل. ومع ذلك، فإن الفوائد التي تتدفق من هذه الاستثمارات قد تفوق بشكل كبير أي تكاليف أولية، فقد أظهرت الدراسات التي أجريت والتقارير التي أعدت قبل انتشار جائحة كوفيد-١٩ أن الاستثمارات في العمل المناخي ستقطع شوطًا طويًلا لبناء اقتصاد مستدام. وفقًا لبيانات البنك الدولي لشهر أكتوبر ٢٠١٩ سيحتاج العالم إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية خلال الخمسة عشر عامًا القادمة - أي حوالي ٩٠ تريليون دولار بحلول عام ٢٠٣٠. ولكن يمكن تعويض تلك الاستثمارات. حيث أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر قد يوفر فرصًا ووظائف اقتصادية جديدة، إذ أن استثمار دولار واحد يدرّ في المتوسط ٤ دولارات من الفوائد[65].

وتعتبر مصر ضمن الدول شديدة التأثر بتغير المناخ بالرغم من كونها اقل الدول انبعاثا للكربون ، خاصة مع الزيادة المتوقعة في موجات الحر والعواصف الترابية والعواصف على طول ساحل البحر الأبيض المتوسط والظواهر الجوية، ولذلك تدرك مصر بأهمية العمل بشأن تغير المناخ على الصعيدين المحلي والعالمي ، والتزامها بإدماج تغير المناخ في سياسات التنمية الوطنية وخضرنة ميزانيتها تدريجياً عبر القطاعات المختلفة [66].

وفي نهاية الحديث عن التغييرات المناخية وأثارها الاقتصادية ففي حقيقة الأمر تمثل مشكلة التغير المناخي تحدياً كبيراً للمجتمع الدولي، لما شهده عالمنا المعاصر في

---

[65] لمزيد من التفصيل :
- https://www.un.org/ar/climatechange/raising-ambition/climate-finance

[66] لمزيد من التفصيل:
- https://www.unicef.org/egypt/ar/node/2376

العقد الأول من القرن الحادي والعشرين ازدياد آثار التغير المناخي ليتولد نتيجة لذلك مجموعه من التأثيرات السلبية على جميع النواحي سواء البيئية او الاجتماعية من ناحية وايضًا الخسائر الاقتصادية الناشئة عن تلك التغيرات المناخية من ناحية أخرى ، ومن أهم تلك الخسائر والنواتج السلبية التى قد تلحق بأى دولة من دول العالم والتى قد يكون من بينها أحد تلك الأثار على النحو التالي:

- انخفاض مؤشرات الناتج المحلى الإجمالي لاسيما في قطاعات الزارعة وصيد الأسماك والسياحة.
- خفض العوائد الضريبية التقليدية.
- زيادة الإنفاق الموجه لمعالجة تغير المناخ والتكيف مع مستجداته.
- ارتفاع أسعار الطاقة نتيجة تكلفة الجهود الرامية إلى تخفيض نسب انبعاث الغازات.
- خلل موازين المدفوعات للدول بسبب انخفاض الصادرات من السلع والخدمات وزيادة الاعتمادية على الواردات.
- ازدياد معدلات البطالة وذلك بتسريح العديد من العمالة داخل القطاعات الفاعلة للاحتباس الحراري .

ولذلك تأتي أهمية توجه العالم ودوله إلى التحول الأخضر المستدام حفاظًا على الحياة البشرية على كوكب الأرض، في ضوء وضع سياسات اقتصادية وتنموية قادرة على تحقيق التوازن للحفاظ على البيئة من ناحية وتحقيق الرفاهية والنمو الاقتصادي الصديق للبيئة من ناحية أخري، حيث أضحى أمام الدول حتمية اختيار أحد مصيرين أما تنمية يصاحبها إهمال متعمد لقضايا البيئة وإما تنمية خضراء واستثمار بيئي يحقق التوازن المطلوب ، ولذلك فقد أصبح الاستثمار الأخضر أحد ضروريات ومتطلبات العصر الحديث لضمان دعم اقتصادات الدول دون تفريط فى مسألة مكافحة التغييرات

المناخية ، مع ضرورة وضع الآليات اللازمة لدفع وتشجيع المشروعات الاستثمارية ذات البعد البيئي والتوسع فيها مع أهمية إعادة هيكلة التشريعات المعنية لمنح المستثمرين بتلك المشروعات الدعم اللازم .

المبحث الأول

تجارب الدول واتجاهاتها لدعم الاستثمارات البيئية

ووسط تحديات عدة باتت دول العالم على موعد بجوائح طبية وتغييرات مناخية وأزمات اقتصادية لم يشهدها العالم من قبل ، حيث كشفت عن حقيقة مدى قرب وترابط تلك الدول والذى انعكس على تأثر اقتصاديات العالم بشكل متشابك ، الأمر الذى يجب معه أخذ مسألة تلك الصلات المتداخلة بين الدول فى الاعتبار عند رسم مسار بيئي لإنعاش النمو الاقتصادي العالمي وتحقيق تنمية خضراء قادرة على علاج التغيرات المناخية، فضلاً عن أهمية توجيه التدفقات المالية بعيدًا عن المشروعات ذات الأثر السلبي على الطبيعة واستبدالها باستثمارات خضراء قادرة على تحقيق النمو فى إطار الحفاظ على الطبيعة[67].

ويستخدم مصطلح الاستثمار الأخضر Green Investment عادة عند الإشارة لمجموعة النشاطات الاستثمارية الصديقة للبيئة ومنخفضة انبعاثات الكربون ، وذلك عن طريق الاستثمار في الشركات التي تقدم منتجات غير ضارة للبيئة أو تقوم على ممارسات غير مكلفة بيئيًا ، أو عن طريق استخدام أساليب تدعم الانتقال إلى بدائل بيئية أكثر استدامة، ومن صور تلك الاستثمارات الطاقة الخضراء، والحد من الانبعاثات والتلوث، ومشروعات إعادة التدوير، وتوجيه الاستثمارات في الطاقات المتجددة كطاقة الرياح والشمس والاستثمارات الموجهة مباشرة داخل قطاع السياحة وغيرها من المجالات التى يمكن الدخول فيها باستثمارات خضراء [68].

---

[67] لمزيد من التفصيل :

- MARI ELKA PANGESTU،" Nature’s high returns"، world bank، DECEMBER 14، 2022، on line by https://blogs.worldbank.org/voices/natures-high-returns

[68] لمزيد من التفصيل :

وهناك عدة طرق للاستثمار الأخضر ومن بينها الأسهم والسندات الخضراء أو المناخ ويُقصد بها شراء حصص عن طريق تلك الإصدارات في شركات صديقة للبيئة إضافة إلى كونها أيضا أحد أهم بنود بعض الشركات والبنوك في تمويل المشاريع ذات التأثير الإيجابي في البيئة ما يجعل تلك الأوراق والسندات المالية عنصرًا أكثر جاذبية عن غيرها من الإصدارات العادية، ومن صور تلك الاستثمارات فتح صناديق استثمارات خضراء ما يمكن المستثمرين من توجيه أموالهم على مجموعة متنوعة من المشاريع البيئية.

الإتحاد الأوروبي ودعم الاستثمارات الخضراء[69].

يعد الاتحاد الأوروبي ضمن أولى التكتلات العالمية المحايدة مناخيًا بموجب التزامه والمخطط له حتى عام ٢٠٥٠ ، ولذلك يعمل الاتحاد الاوروبي وفق خطة استثمارية محكمة European Green Deal's Investment Plan ، والتى تهدف إلى إشراك القطاع الحكومي والخاص لما يتطلبه هذا التحول من استثمارات كبيرة ، حيث سيعمل الاتحاد الاوروبي على ضخ استثمارات لا تقل على تريليون يورو ، مع

- د / محمد صديق نفادي ،" الاقتصاد الأخضر كأحد آليات التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الأجنبي (دراسة ميدانية بالتطبيق على البيئة المصرية)،المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعة الأزهر، العدد السابع عشر ، يناير ٢٠١٧ ، صـ ٦٤٦:٦٤٨

- أسماء عبد الرؤوف خلف،" الاقتصاد الأخضر بين الواقع والمأمول بالتطبيق على الاستثمار السياحي والفندقي بمنطقة حلايب وشلاتين"، المجلة الدولية للتراث والسياحة، كلية السياحة والفنادق، جامعة الفيوم، المجلد١٢، العدد الثاني، سبتمبر ٢٠١٨ ، صـ ١٥٧:١٦١

- شيماء محمد عبد العزيز ،"أثر الاستثمار الأخضر على التنمية المستدامة في مصر وإمكانية الإستفادة منها"، مجلة العلوم البيئية، كلية الدراسات العليا والبحوث، جامعة عين شمس، المجلد الحادي والخمسون، أغسطس ٢٠٢٢، صـ ٢٨٠:٢٨٥

(69) لمزيد من التفصيل

- The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism explained، European Commission، online by https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/qanda_20_24/QANDA_20_24_EN.pdf

ضمانة توفير آلية للانتقال العادل بتقديم دعمًا ماليًا وعمليًا مخصصًا لمساعدة العمالة وتوليد الاستثمارات اللازمة في تلك المجالات، وتتطلع القارة الأوروبية إلى تحولًا للحياد المناخي والذى سوف يحسن من رفاهية السكان ويجعل أوروبا أكثر تنافسية.

و سوف يعمل الاتفاق الأوروبي على حشد وتنشطت تمويل الاتحاد الأوروبي وإنشاء إطار تمكيني لتسهيل وتحفيز الاستثمارات العامة والخاصة اللازمة للانتقال إلى اقتصاد محايد مناخياً وأخضر ومنافس وشامل. ، حيث تستند تلك الخطة على ثلاثة محاور:

المحور الأول / التمويل : ويتمثل هذا المحور فى توجه الاتحاد الأوروبي نحو حشد وتحريك ما لا يقل عن ١ تريليون يورو من الاستثمارات المستدامة على مدى العقد المقبل. لتكون الحصة الأكبر من ميزانية الإتحاد الأوروبي هي الإنفاق على المناخ والعمل البيئي مع تمكين القطاع من تمويل أكبر من ذي قبل ، مع ما يمكن أن يؤديه بنك الاستثمار الأوروبي فى هذا المحور من دور رئيسي .

المحور الثاني / التمكين: تقوم دول الاتحاد وحكوماته بتقديم الحوافز والتسهيلات اللازمة لفتح وإعادة توجيه الاستثمار العام والخاص نحو نوعية جديدة من الاستثمارات المستدامة أو الخضراء ، حيث سيوفر الإتحاد أدوات للمستثمرين من خلال وضع التمويل المستدام في قلب النظام المالي، وسيسهل الاستثمار المستدام من قبل الجهات العامة من خلال تشجيع الموازنة والمشتريات الخضراء.

المحور الثالث / الدعم: ستقدم الهيئة الدعم اللازم للسلطات العامة ومروجي المشاريع في تخطيط وتصميم وتنفيذ المشاريع المستدامة.

وتعد آلية الانتقال العادل (JTM) أداة رئيسية لضمان أن يتم التحول نحو اقتصاد محايد مناخياً بطريقة عادلة، دون ترك أحد. في حين أن جميع المناطق ستحتاج إلى تمويل، وتلبي ذلك خطة استثمار الصفقة الخضراء الأوروبية، تقدم الآلية دعمًا مستهدفًا

للمساعدة في تعبئة ١٠٠ مليار يورو على الأقل خلال الفترة ٢٠٢١-٢٠٢٧ في المناطق الأكثر تأثرًا، للتخفيف من التأثير الاجتماعي والاقتصادي للإنتقال ، وسوف تتألف آلية الانتقال العادل من ثلاثة مصادر رئيسية للتمويل:

المصدر الأول صندوق الانتقال العادل والذى سيقدم خدماته على النحو التالي :

- دعم الدول الأعضاء ماديًا .
- دعم العمالة من خلال تطوير المهارات والكفاءات لسوق العمل في المستقبل.
- مساعدة الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الناشئة وحاضنات المشروعات الجديدة على خلق فرص اقتصادية جديدة في هذه المناطق.
- دعم الاستثمارات في الإنتقال الي الطاقة النظيفة.

المصدر الثاني وضع خطط إنتقالية عادلة :

تعبئة ما يصل إلى ٤٥ مليار يورو من الاستثمارات تحت إشراف InvestEU Programme. والعمل على جذب الاستثمارات الخاصة في مجال الطاقة والنقل المستدامين التي تفيد تلك المناطق وتساعد اقتصاداتها على إيجاد مصادر جديدة للنمو.

المصدر الثالث منح تسهيلات فى صورة قروض للقطاع العام

وذلك بالاتفاق مع بنك الاستثمار الأوروبي مدعومة بميزانية الاتحاد الأوروبي لتعبئة استثمارات تتراوح بين ٢٥ و٣٠ مليار يورو. سيتم استخدامه للحصول على قروض للقطاع العام، على سبيل المثال للاستثمارات في شبكات التدفئة المحلية وتجديد المباني.

الولايات المتحدة الأمريكية واقتصاد الإستدامة الفيدرالية[70].

تعمل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية على قيادة عمليات لتحفيز اقتصاد الطاقة النظيفة وكيفية استفادتها مما تملكه من إمكانات لتقديم نموذجًا ومثالاً يحتذى به في معالجة أزمة المناخ. عبر دعم سياسات تقليل الانبعاثات والتوجه نحو تشجيع الاستثمار في صناعات الطاقة النظيفة ، وخلق مجتمعات نظيفة وصحية ومرنة. من خلال تقديم المعالجة اللازمة بطريقة تخلق وظائف ذات رواتب جيدة ، وتحقيق النمو اللازم للصناعات ، لجعل البلاد أكثر قدرة على المنافسة من الناحية الاقتصادية.

وترتكز خطة الولايات المتحدة الأمريكية على عدة أهداف طموحه على النحو التالي:

- إعادة تهيئة البنية التحتية لتكون أكثر قدرة على التكيف مع تغير المناخ
- بناء قوة عاملة تركز على المناخ والاستدامة ٠
- النهوض بالعدالة البيئية ٠
- إعطاء الأولوية لشراء المنتجات المستدامة ، مثل المنتجات التي لا تحتوي على مواد مشبعة بالفلورو ألكيل (PFAS) ٠
- تسريع التقدم من خلال الشراكات المحلية والدولية٠
- التوسع فى استخدام الطاقة النظيفة فى مجال توليد الكهرباء لتصل إلى نحو ٥٠٪ بحلول ٢٠٣٠ ٠

---

(70) لمزيد من التفصيل

- FACT SHEET: President Biden Signs Executive Order Catalyzing America's Clean Energy Economy through Federal Sustainability، THE WHITE HOUSE، DECEMBER 08، 2021،on line by https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/12/08/fact-sheet-president-biden-signs-executive-order-catalyzing-americas-clean-energy-economy-through-federal-sustainability/

- الاعتمادية على سياسات الشراء النظيف لتعزيز استخدام المواد ذات الانبعاثات المنخفضة.

- دعم نمو صناعات الطاقة والتكنولوجيا النظيفة .

- توفير أساس قوي للشركات الأمريكية للتنافس والفوز عالميًا في اقتصاد الطاقة النظيفة.

- خلق فرص عمل من خلال الاستدامة الفيدرالية.

- جعل الوكالات الفيدرالية أكثر قدرة على التكيف والمرونة مع تأثيرات تغير المناخ

- تزويد القدرة الصناعية لتزويد المركبات عديمة الانبعاثات وبطاريات السيارات الكهربائية.

- تشييد المباني الجديدة والتجديدات الرئيسية لزيادة كفاءة المياه والطاقة ، وتقليل النفايات ، وكهربة الأنظمة ، وتعزيز المواقع المستدامة للمرافق الفيدرالية لتعزيز حيوية وحيوية المجتمعات التي توجد فيها مرافق اتحادية.

- دعم السوق الأمريكي نحو إنتاج للسلع المستدامة ومنخفضة الكربون المصنوعة في أمريكا ، مما يعزز القدرة الصناعية الأمريكية.

- العمل مع المطورين وشركات التكنولوجيا والممولين وغيرهم لشراء الكهرباء المنتجة من الموارد التي لا تولد أي انبعاثات كربونية.

وبالرغم من ذلك فلا تزال الشركات مهيأة إلى حد كبير لاستخدام الممارسات الضارة بسبب الأرباح قصيرة الأجل ، وحيث تتجاوز الاستثمارات العالمية التى تؤدى إلى تدهور الطبيعة جهود الحفظ بمقدار يصل إلى ٨٥٢ مليار دولار سنوياً ، ولذلك فلن يستطيع بأى حال من الأحوال القطاع الحكومي وحده تمويل تكاليف تلك المعالجة ، بسبب

تضاعف تلك الاستثمارات بحلول ٢٠٣٠ لثلاثة مرات لتلبية أهداف المناخ والتنوع البيولوجى وحياد الأرض مما ينبغي عمله من ضرورة وضع نظام مالي يسمح بالانتقال بشكل مكثف إلى اقتصاد أكثر استدامة [71].

وفي سياق تعزيز سياسات الشركات الأمريكية عبر دول العالم لدعم التحول للاستثمار الأخضر فقد أقام المجلس الإقليمي لغرفة التجارة الأمريكية بمنطقة الشرق الأوسط فى السادس والعشرين من شهر فبراير للعام الحالي فعاليات المؤتمر الإقليمي الحادي عشر بالقاهرة تحت عنوان" Accelerating Green Investments in the MENA Region: U.S. and Regional Partnerships for Growth" ، تسريع الاستثمارات الخضراء قي منطقة الشرق الأوسط الولايات المتحدة والشراكات الإقليمية من أجل النمو، ويأتي الملتقى في إطار السعي للنهوض بالسياسات الإيجابية المناخية بالمنطقة من استغلال أمثل للطاقات المتجددة ، والتأكيد على وضع الأطر والحوافز الإقليمية للاستثمارات فى الطاقة الخضراء فضلاً عن تسليط الضوء على بعض أبرز مشاريع الطاقة المتجددة والفرص المتاحة والكشف أيضًا عن الإستراتيجيات الوطنية نحو ازاله الكربون[72].

---

(71) لمزيد من التفصيل

- Inger Andersen، Sustainable Investment in North America، on line by https://www.unep.org/news-and-stories/speech/sustainable-investment-north-america

(72) لمزيد من التفصيل

American Chamber of Commerce in Egypt- غرفة التجارة الأمريكية بالقاهرة
https://www.amcham.org.eg/events-activities/events/1721/accelerating-green-investments-in-the-mena-region-us-and-regional-partnerships-for-growth

جهود المملكة العربية السعودية والتحول للأخضر[73].

عكفت المملكة العربية السعودية منذ عام ٢٠١٦ وإطلاق رؤية ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة نحو المضي قدماً لبناء مستقبل أكثر استدامة خاصة وان اقتصاد المملكة يعتمد وبشكل أساسي على المنتجات النفطية في ظل تحول العالم إلى استخدام الطاقات النظيفة وتقليل الانبعاثات الحرارية، فقد تم إطلاق "مبادرة السعودية الخضراء" بعام ٢٠٢١ والتى جمعت بين حماية البيئة وتمويل الطاقة وبرامج الاستدامة لتحقيق الأهداف الشاملة في تعويض وتقليل انبعاثات الكربون مع زيادة دعم استخدام الطاقات النظيفة ومكافحة التغير المناخي.

وتقوم مبادرة المملكة العربية السعودية على عدة أهداف للوصول إلى التحول الأخضر وذلك على النحو التالي:

- تعزيز آليات الاقتصاد الأخضر والتى تضم من بين طياتها أكثر من ٦٠ مبادرة ومشروعاً جديداً لتحفيز الاستثمار البيئي.
- توحيد جهود القطاعين الحكومي والخاص لمكافحة التغير المناخي.
- الاهتمام بتشجيع الاقتصاد الدائري كونه أداه هامه لتسريع الانتقال للأخضر عبر الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة.
- رفع مستوى جودة الحياة للمواطنين الحاليين وحماية البيئة للأجيال القادمة.

---

(73) لمزيد من التفصيل

- مبادرة المملكة العربية السعودية للتحول الأخضر https://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/

تاريخ مبادرات المملكة العربية السعودية لمكافحة التغيرات المناخية

٢٠١٦ مبادرة الملك سلمان للطاقة المتجددة

٢٠١٧ البرنامج الوطني للطاقة المتجددة

٢٠١٨ إستراتيجية الصحة والبيئة

٢٠١٩ تأسيس القوات الخاصة للأمن البيئي

٢٠٢٠ مبادرة لنجعلها خضراء

٢٠٢١ مبادرة السعودية خضراء والشرق الأوسط الأخضر

المملكة المغربية ومستقبل الاستثمارات المناخية [74].

تعد المملكة المغربية ضمن المناطق الأكثر تضررًا في العالم من التقلبات المناخية إضافة إلى معاناتها بسبب الشح المائي حيث تقترب بسرعه ملحوظة بخط الفقر المائي والمقدر بـ ٥٠٠ متر مكعب للفرد الواحد سنويًا فضلا عن تعرضها لموجات جفاف أكثر توترًا مما يهدد وبشدة مؤشرات الاقتصاد الكلي لديها وما يمكن أن يمثله ذلك من تهديدًا مباشرًا للأمن الغذائي المغربي.

حيث تشير التقارير إلى انخفاض إمدادات المياه بنسبة ٢٥٪ لتتأثر بذلك جميع مكونات قطاعات الاقتصاد مع انخفاض المحاصيل الزراعية الأمر الذي سوف ينخفض معها إجمالي الناتج المحلي بنسبة قد تصل إلى ٦,٥٪ ، وفى إطار ذلك جاء تقرير البنك الدولي والصادر بنوفمبر ٢٠٢٢ بأن المغرب وبرامجها الخاصة المهتمة بالاستثمار المناخي سوف يحقق عدة منافع والمتمثلة في توفير فرص عمالة جديدة فضًلا عن إنعاش

---

(74) لمزيد من التفصيل:

- تقرير المناخ والتنمية "الملخص التنفيذي"، مجموعه البنك الدولي، اكتوبر ٢٠٢٢
https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/38240/Morocco_CCDR_AR_Summary.pdf

- Climate Investments Will Reap Big Dividends for Morocco ،Says World ،2022 ،November 3 ،World Bank ،Bank Report on line by
https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/11/03/climate-investments-will-reap-big-dividends-for-morocco-says-world-bank-report

- The World Bank in Morocco ،on line by
https://www.worldbank.org/en/country/morocco

- إستراتيجيات المملكة المغربية للتغيرات المناخية
مخطط المغرب الأخضر للتنمية الفلاحية
مساندة أنشطة الفلاحة المراعية للمناخ
الإستراتيجية الوطنية للطاقة
الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠
المخطط الوطنى للمناخ ٢٠٣٠

المناطق الريفية ووضع الدولة كمركز صناعي أخضر مما سوف يكون ذلك داعمًا لتحقيق التنمية وأهدافها على نطاق واسع.

وقد تم تقدير إجمالي الاستثمارات اللازمة لوضع المغرب على مسار التنمية الخضراء منخفضة الكربون بنحو ٧٨ مليار دولار لتعزيز مقدرتها على الصمود حتى خمسينيات القرن الحالي على ان تكون تلك الاستثمارات بشكل تدريجي وعلى عدة مراحل مع الوضع فى الاعتبار توجيه ثلثي هذا التقدير لاحتياجات التكيف، ومن المنتظر نتيجة لذلك أن يكون العائد كبيرًا مما سوف يجعل المملكة المغربية أكثر جاذبية للاستثمارات الأجنبية المباشرة إضافة إلى تعزيز خطة النمو الاقتصادي والتى عددها التقرير على النحو التالي :

- العمل على توليد أكثر من ٨٥٪ من الكهرباء بزيادة الاعتمادية على مصادر الطاقة المتجددة بحلول ٢٠٥٠.
- إيجاد فرص عمل بإجمالي لن يقل عن ٢٨ الف وظيفة بقطاعات الطاقة المتجددة وأنشطة كفاءة استخدام الطاقة.
- فتح أطر جديدة للاقتصاد من خلال الهيدروجين الأخضر والنقل الكهربائي والاستثمارات الصناعية الخضراء.
- انخفاض الاعتمادية على الوقود الإحفورى وواردات الأمونيا.
- الحد من التلوث.
- تقليل التعرض لصدمات التقلبات السعرية دوليًا للهيدروكربونات.
- تعزيز الصادرات المغربية وحجز نصيب أكبر على خريطة المصدرين للطاقة الخضراء.
- تحويل المغرب إلى مركز للاستثمارات والصادرات الصناعية

المجموعة الدولية للاستثمار الأخضر GIG [75].

هي عبارة عن مؤسسة أهلية تضطلع في مجالات الاستثمار الصديق للبيئة، وتعد GIG مؤسسة رائدة عالميًا في مجال تطوير الشركات والأصول والتقنيات التي من شأنها تسريع التحول العالمي إلى صافي صفر كربون، ويتكون فريق عملها من خبراء متخصصون في استثمار رؤوس الأموال في الاستثمارات البيئية أو الخضراء نيابة عن المستثمرين كصناديق التقاعد وشركات التأمين لدعم بناء وتشغيل مشاريع الطاقة النظيفة حول العالم.

وتدعم مجموعه GIG مجموعه مشاريع الطاقة المتجددة بأكثر من ٤,٥ جيجاوات وأكثر من ٨٥ جيجاوات قيد التنفيذ في أكثر من ٢٥ سوق ودولة حول العالم بحجم استثمارات يتجاوز المليار جنية إسترليني في مجال دعم مشاريع الطاقة الخضراء، فضلًا عن نشر التقنيات الحديثة واستخدامات طاقة الرياح ودعم النشر التجاري للتتقنيات المبتكرة لأنظمة الطاقة في المستقبل بما في ذلك الهيدروجين الأخضر وتخزين الكربون والنقل الحديث. ومن أهم المجالات الاستثمارية للمجموعة :

١- مشروعات الاستثمار في الهيدروجين الأخضر:

تعمل المجموعة على تقديم الدعم اللازم وبحث المتطلبات الأساسية لإنجاح مشروعات الهيدروجين الأخضر وبحث الفرص والتحديات لأولئك الذين يتطلعون إلى الاستثمار في مستقبل يعمل بالطاقة الهيدروجينية.

---

[75] لمزيد من التفصيل :

- www.greeninvestmentgroup.com
- Green Finance Impact Report،2022،on line by https://www.greeninvestmentgroup.com/assets/gig/what-we-do/green-impact-advisory/macquarie-green-finance-impact-report-2022.pdf

٢- مشروع مزارع الرياح البحرية:

استحوذت مجموعة GIG في أغسطس ٢٠١٩ على نسبة ٤٠٪ من إجمالي حصص مزرعة الرياح البحرية East Anglig One بإجمالي ٧١٤ ميجاوات فى أول صفقة للمجموعة فى المملكة المتحدة ، وتقع EA1 على بعد حوالي ٤٣ كيلو متراً من ساحل سوفولك وقد تم تطويرها بواسطة lberdrola scotish power renewables ، وتعد إحدى أكبر مزارع الرياح البحرية في العالم فضلًا عن كونها المشروع الرئيسي للملكة المتحدة والذي يهدف إلى صفر انبعاثات بحلول عام ٢٠٥٠ ، فضلًا عن طموح الوصول إلى ٤٠ جيجاوات من الرياح بحلول ٢٠٣٠.

الاستثمار الأخضر والعائد الاقتصادي لمشروع East Anglig One :

- تعزيز قطاع الطاقة برفع السعة الإجمالية إلى ٧,٥ جيجاوات عبر ١٤ مشروع ما يعادل ٥٠٪ من إجمالي طاقة الرياح البحرية التي تدعمها المملكة المتحدة.
- جذب استثمارات إضافية للشبكة بنسبة ٤٠٪ بعام ٢٠٢٠ .
- توفير الالاف الوظائف عبر سوق إمداد طاقة الرياح البحرية.
- دعم الصناعات الوسيطة فقد تم تصنيع عدد ٣٠٦ توربين مصنوعه من الألياف الزجاجية بشركة Siemen Gamesd في مصنعها الحديث بمدينة هال ، فضلًا عن إنتاج الأبراج والبالغ طولها نحو ٩٠ مترًا بواسطة شركة GS wind uk machrinanish بإسكتلندا.
- نجحت المحطة بإمداد أكثر من ٧١٤ ميجاوات وتشغيل أكثر من ٦٣٠ ألف منزل فى المملكة من الكهرباء الخضراء.

- تقليل الاحتباس الحراري بمقدار ٩٧٩ كيلو طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا وهو يعادل إزالة أكثر من ٣٢٣,٧٦٣ سيارة من الطريق.

٣- مشروع محطات الرياح البرية :

في خطوة أولي في أسواق الطاقة المتجددة في بولندا، فقد استحوذت GIG على مزرعة Kisielice مع دعم إضافي للطاقة المتجددة لهذا المشروع من قبل شركة Signify العالمية للإضاءة ضمن أوجه نشاطاتها إلى الحياد الكربوني.

وتعتبر بولندا من أكبر أسواق الطاقة والكهرباء في وسط أوروبا وتعتمد بشكل كبير على توليد الكربون بكثافة، حيث يتم توليد ٨٠٪ من الكهرباء بواسطة الفحم وقد تعهدت الحكومة بتوليد ٢١٪ فقط بهذه الكيفية من إجمالي الطاقة المستهلكة بنهاية ٢٠٣٠، ولذلك تعمل Kisielice إلى توفير طاقة من شأنها أن تقلل وتسرع من عملية إزالة الكربون ودعم انتقال الطاقة الخضراء في بولندا.

وتمثل دور مجموعة GIG في الجمع بين مجموعة معقدة من العقود والهياكل والمفاهيم إلى توحيد الاستثمار في البنية التحتية ومن ثم تمويل المشروعات وإدارة الأموال التشغيلية، فضلًا عن دور المجموعة في إدخال هياكل تمويلية جديدة وروؤس أموال إضافية إلى المشروع يمكنها مستقبلاً من التخطيط لمزيد من مشروعات الطاقة المتجددة على نطاق واسع.

الاستثمار الأخضر والعائد الاقتصادي لمشروع Kisielice :

- تخفيض الكربون السنوي ومن ثم تقليل الانبعاثات بحوالى ٧٠ كيلو طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا.

- ساهمت اتفاقية "الطاقة الافتراضية لمزرعة الرياح البرية" VPPA ،باستخدام ١٠٠٪ من الكهرباء المتجددة.
- تقليل البصمة الكربونية بما يعادل إزالة أكثر من ٢٣٠٠٠ سيارة من الطريق.

وغير ذلك من المشاريع الخاصة ذات البعد البيئي والاستثمارات الخضراء كمحطات الطاقة الشمسية وإعادة التدوير الأمن ، حيث استطاعت المؤسسة من خلال تلك الاستثمارات تحقيق التالي:

- توفير ٥٩٠,٣١٨ جيجاوات من الطاقة المتجددة ما يعادل تلبية احتياجات الكهرباء لأكثر من ٥ ملايين منزل.
- التخلص من ٢١٢ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ما يعادل إزالة ثلاثة ملايين سيارة من الطريق.
- ضخ استثمارات تتجاوز ٢٦ مليار جنية إسترليني.
- تصميم سياسات استثمار خضراء خاصة تتماشي مع مبادئ الاستثمار الأخضر وإطلاق العديد من المبادرات مثل مبادرة التمويل للإسراع لتنمية مستدامة FAST-Infra "Finance to Accelerate the Sustainable Transition-Infrastructure' initiative" ، توجيه السندات وتطوير أدوات التمويل من خلال معهد المعايير البريطاني British Standards Institution (BSI) والذي يعد أحد الجهات الداعمة لهذه المشروعات، بالإضافة إلى الالتزام بمعايير محاسبة الغازات الدفينة وفقا لما حددته الأمم المتحدة من خلال الاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ United Nations Climate Change.

المبحث الثاني

السياسات الوطنية في دعم الاستثمارات الخضراء

تعد مصر من ضمن دول المنطقة الأكثر تضررًا بسبب التقلب المناخي ، حيث يشكل نصيب مصر وحدها من حجم الانبعاثات الحرارية نحو ٠,٧٣٪ من حجم الانبعاثات الحرارية العالمية بعام ٢٠١٩ ، حيث ارتفع حجم تلك الانبعاثات من ١٣٤ مليون طن بعام ١٩٩٠ إلى ٣٢٥ مليون طن بعام ٢٠١٩ .

وقد انخفضت كثافة الكربون فى الاقتصاد المصري بما يقرب من ٢٣٪ بين عاميين ٢٠٠٥:٢٠١٩ ، وذلك نتيجة مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية والتى تهدف إلى وضع تحسينات فى استهلاك الطاقة بقطاع الصناعة ، وفقًا للاتفاقيات المبرمة في هذا الشأن ، حيث أدت تلك الإصلاحات إلى دفع الاستثمار الأخضر وتوظيفه فى مبادرات مكافحة التلوث وتعزيز تبادل الوقود وغيرها من المبادرات التى سوف تؤثر فى مسألة الإسراع نحو التحول إلى الأخضر[76].

المقومات التشريعية والتنظيمية للاقتصاد الأخضر:

يوجد العديد من التشريعات والنظم والقواعد والتى توجب الاهتمام بالاقتصاد المستدام ومن ثم الحفاظ على البيئة لتحقيق التنمية ببعد بيئي وذلك يظهر من خلال عدد النصوص الحاكمة لخطط الدولة نحو الاستدامة، فضلا عن الاتفاقيات الدولية والتي أضحت مصر طرفًا أساسي بها ضمن الدول الساعية لتسريع عملية التحول الأخضر لما

---

(76) لمزيد من التفصيل

- Egypt's climate change policies ،State of play ahead of COP27، International progress on climate action، European Parliament،2022،on line by https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/738187/EPRS_BRI(2022)738187_EN.pdf

يتعرض له مناخ الكرة الأرضية من تغيرات قد تكون مؤثرة فى حياة الشعوب ومن ثم تهديد تلك الاقتصادات بوهن مستمر ، ومن أهم التشريعات والنظم الحاكمة لمنظومة الاقتصاد الأخضر والتي يمكن ذكرها على النحو التالي:

- دستور جمهورية مصر العربية ٢٠١٤ :

حرص الدستور المصري على أهمية المضي قدما فى مسألة الاستدامة ومن ثم تشجيع التحول المستدام او التحول الأخضر، ولذلك دلالة على أهمية الإسراع فى عملية الاستدامة بتشجيع الاستثمار الأخضر باعتباره متطلب دستوري واجب النفاذ حيث نص الباب الثاني على أن ("المقومات الأساسية للمجتمع" - الفصل الأول المقومات الاجتماعية / الفصل الثاني المقومات الاقتصادية - المادة ٢٧ " يهدف النظام الاقتصادي إلى تحقيق الرخاء في البلاد من خلال التنمية المستدامة ، ..... ويلتزم النظام الاقتصادي بمعايير الشفافية والحكومة ودعم محاور التنافس وتشجيع الاستثمار، والنمو المتوازن جغرافيًا وقطاعيًا وبيئيًا....."[77].

- قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤

يسعى قانون البيئة المصري فى ضوء ما أتاحه له الدستور من صلاحيات فى حماية البيئة والحفاظ على استدامتها من خلال حظر الأنشطة المؤثرة سلبًا على البيئة ووضع الأطر المنظمة للنشاط الاقتصادي بل وتصنيف ما قد يضر للبيئة من أنشطة فضلا عن إنشاء الأجهزة والصناديق الخاصة لتحقيق هذا الغرض ، ومن أمثلة ذلك ما جاء بنصوص القانون على النحو التالي:

حيث نصت المادة ٥ على أن ("يقوم جهاز شئون البيئة برسم السياسة العامة وإعداد الخطط اللازمة للحفاظ على البيئة وتنميتها ومتابعة تنفيذها بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة ،..... وللجهاز في سبيل تحقيق أهدافه :

---

[77] لمزيد من التفصيل : - دستور جمهورية مصر العربية ٢٠١٤ .

- اقتراح آليات اقتصادية لتشجيع الأنشطة المختلفة على اتخاذ إجراءات منع التلوث")[78].

وقد نصت المادة ١٤ على أن " يهدف صندوق حماية البيئة المنشأ بجهاز شئون البيئة بموجب هذا القانون إلى تمويل الأنشطة والدراسات والمشروعات البيئية لدعم جهود الدولة في مجال حماية البيئية والثروات الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة"[79] .

- قانون الاستثمار رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧:

حرص قانون الاستثمار المصري على تشجيع التنمية الشاملة والمستدامة ومنح الحوافز الخاصة للنشاطات التى تمس الاستدامة وذلك على النحو التالي:

حيث نص الفصل الثاني "أهداف الاستثمار ومبادئه" بالمادة رقم ٢ على أن " يهدف الاستثمار في جمهورية مصر العربية إلي رفع معدلات النمو الاقتصادي للبلاد وزيادة معدلات الإنتاج المحلي وتوفير فرص العمل وتشجيع التصدير وزيادة التنافسية بما يسهم في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة " .

ونص الفصل الثالث "المسئولية المجتمعية للمستثمر" بالمادة رقم ١٥ على ان "يجوز للمستثمر تحقيقا لأهداف التنمية الشاملة والمستدامة تخصيص نسبة من أرباحه السنوية لاستخدامها فى إنشاء نظام للتنمية المجتمعية، خارج مشروعه الاستثمارى، من خلال مشاركته فى كل المجالات الآتية أو بعضها :

١ -اتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة وتحسينها.

٢ -تقديم خدمات أو برامج فى مجالات الرعاية الصحية أو الاجتماعية أو الثقافية أو فى إحدى مجالات التنمية الأخرى.

---

[78] لمزيد من التفصيل:
- قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ .

[79] لمزيد من التفصيل:
- القانون رقم ١٠٥ لسنة ٢٠١٥ بقرار رئيس الجمهورية بتعديل أحكام قانون البيئية – الجريدة الرسمية – العدد ٤١٢ مكرر أ- ١٩ اكتوبر ٢٠١٥ .

٣ -دعم التعليم الفنى أو تمويل البحوث والدراسات وحملات التوعية التى تستهدف تطوير الإنتاج وتحسينه بالاتفاق مع إحدى الجامعات أو مؤسسات البحث العلمى .

٤ -التدريب والبحث العلمى، ويعد ما ينفقه المستثمر من مبالغ فى إحدى المجالات المنصوص عليها فى الفقرة السابقة بما لا يجاوز نسبة ١٠% من أرباحه السنوية الصافية من التكاليف والمصروفات واجبة الخصم وفقا لنص المادة ٢٣ بند ٨ من قانون الضريبة على الدخل الصادر بالقانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥[80] .

- قانون المشروعات الصغيرة والمتوسطة رقم ١٥٢ لسنة ٢٠٢٠:

أكدت اللائحة التنفيذية لقانون المشروعات الصغيرة والمتوسطة والصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٦٥٤ لسنة ٢٠٢١ ، على دعم المشروعات ذات البعد البيئي ومن ثم تشجيع الاستثمارات الخضراء

بمنحها العديد من الحوافز وذلك على النحو التالي:

حيث جاء في الباب الخامس "الحوافز" – الفصل الأول "الحوافز غير الضريبية للمشروعات" على أن (يجوز لمجلس الإدارة منح الحوافز غير الضريبية المنصوص عليها فى المادة ٧٥ من هذه اللائحة للمشروعات التى تباشر نشاطها في أي من المجالات الأتية:.....،.....،..... مشروعات الطاقة الجديدة والمتجددة بما في ذلك الطاقة الحيوية والحرارية والمائية والشمسية والرياح أو أي مصادر أخري مستقبلية في إطار تحقيق أمن الطاقة ودفع عجلة النمو الاقتصادي مع مراعاة خفض نسب الانبعاثات الكربونية، ..... على أن تستوفي تلك المشروعات الضوابط التي يقرها

---

[80] لمزيد من التفصيل

- قانون الاستثمار المصري رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧ .

مجلس الإدارة وفقًا للأليات المحددة من الجهاز والمتمثلة في الأتي : ..... أن تتفق هذه البرامج مع أهداف التنمية المستدامة")

وجاءت المادة ٧٥ من اللائحة التنفيذية بالنص على أن (كما يجوز لمجلس الإدارة لأغراض تنمية المشروعات المنصوص عليها بالمادة ٧٤ من هذه اللائحة ورفع قدرتها التنافسية وضع برامج حوافز نقدية وفقًا للمعايير التى يحددها، بما لا يجاوز ثلاثة من عشرة من الألف من الناتج المحلى الإجمالي وبحد أدنى ١,٥ مليار جنية سنويًا وذلك وفقًا للأسس والمعايير الأتية: ١- ان تتفق هذه البرامج مع أهداف التنمية المستدامة)[81] .

- قانون صندوق مصر السيادي رقم ١٧٧ لسنة ٢٠١٨ والمعدَّل بقانون ١٩٧ لسنة ٢٠٢٠ والنظام الأساسي الصادر بقرار رئيس الوزراء رقم ٥٥٥ لسنة ٢٠١٩ والمعدل بعض أحكامه بقرار رقم ١٩٣٨ لسنة ٢٠٢٢[82] .

تم إنشاء صندوق مصر السيادي بهدف إدارة مثلى لأصول الدولة وخلق فرص الجذب الاستثماري وتنشيط الجانب التنموي في ضوء توجه العالم نحو تنمية خضراء ومستدامة وفقًا لأهداف وخطة الصندوق للالتزام بأطر التنمية المستدامة وخطة ٢٠٣٠ .

حيث جاءت نصوص إنشاء النظام الأساسي للصندوق مؤكدة على تعظيم المشروعات الاستثمارية ذات البعد البيئي وحفظ حق الأجيال القادمة فى التنمية المنشودة حيث نصت المادة الثالثة منه على أن " يهدف الصندوق إلى المساهمة في التنمية الاقتصادية المستدامة وذلك من خلال إدارة أمواله وأصوله أو أموال وأصول الجهات والكيانات والشركات المملوكة للدولة أو التابعة لها أو التي تساهم فيها التي يعهد إلى

---

[81] لمزيد من التفصيل

- اللائحة التنفيذية لقانون تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر الصادر بالقانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠٢٠ بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٦٥٤ لسنة ٢٠٢١، الجريدة الرسمية ، العدد ٣ مكرر(أ) ، ٥ ابريل ٢٠٢١ .

[82] لمزيد من التفصيل:

- قانون صندوق مصر السيادي رقم ١٧٧ لسنة ٢٠١٨ والمعدَّل بقانون ١٩٧ لسنة ٢٠٢٠، الجريدة الرسمية ، العدد ٣٩ مكرر(ب) ، ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٠ .

الصندوق بإدارتها وفقا للضوابط المنصوص عليها في النظام الأساسي..... "

ليضطلع بذلك الصندوق وبشكل أساسي بالأنشطة الاستثمارات الخضراء خاصة تلك الموجهة لقطاعات الطاقة النظيفة والمتجددة إضافة إلى أنشطة أخري متمثلة في قطاع الخدمات المصرفية والمالية وقطاعات الزراعة والصناعات التحويلية وغير ذلك من مجالات.

التعريفة الجمركية وقرار رئيس الجمهورية رقم ٢١٨ لسنة ٢٠٢٢ [83].

جاءت التعديلات الجمركية الجديدة للتعريفة الجمركية لتعكس معها حرص الدولة على تشجيع وتوطين صناعة السيارات الكهربائية ومن ثم تشجيع الاستثمارات بالدخول إلى هذا المجال، حيث تتضمن تلك التعديلات تحصيل ضريبة جمركية بواقع ٢٪ فقط من القيمة أو ضريبة الوارد المقررة على ما يستورد بعدما كانت تحصل في بعض البنود بنسب وصلت إلى ٣٠٪ من قبل، ويسري التعديل الجديد على الفئات التالية :

- معدات تجهيز محطات تموين المركبات بالكهرباء أو الغاز الطبيعى.
- مكونات تحويل المركبات للعمل بالكهرباء فقط أو بالغاز الطبيعى.
- معدات الرصد البيئي وقطع الغيار الخاصة بها
- معدات ومكونات الطاقة الجديدة والمتجددة كطاقة الرياح، والطاقة الشمسية وقطع الغيار الخاصة بها.

---

[83] لمزيد من التفصيل :
قرار رئيس الجمهورية رقم ٢١٨ لسنة ٢٠٢٢ بتعديلات التعريفة الجمركية، الجريدة الرسمية ،السنة الخامسة والستون ، العدد ٢٢ مكرر(أ) ، ٧ يونيو ٢٠٢٢

- ما تستورده المصانع المرخص لها بإنتاج الأتوبيسات الكهربائية من بطاريات ومواتير كهربائية ووحدات تحكم ووحدات الأنظمة المساعدة ووحدات التوجيه ووحدات تبريد البطاريات وأجهزة التكييف.

كما أنه تم تخفيض ضريبة الوارد بجدول التعريفة الجمركية بنسبة ٣٥٪ على السيارات التي تعمل بالغاز الطبيعي، وكذلك خفض التعريفة الجمركية لغازات التبريد الصديقة للأوزون تأكيدا على أولوية المشروعات الصديقة للبيئة.

- وثيقة سياسات ملكية الدولة، يونيو ٢٠٢٢[84].

وفى إطار سعي جمهورية مصر العربية في خلق بيئة استثمارية قائمة على الحياد التنافسي وترك مجال أوسع للقطاع الخاص لما له من أهمية في مشاركه الدولة فى جميع الأنشطة الاقتصادية والإنتاجية.

فقد أصدر مجلس الوزراء النسخة النهائية من وثيقة ملكية الدولة والتى تعد إطار تنفيذي لدعم القطاع الخاص وخارطة طريق لترك بعض المجالات بتخارج الدولة منها ، وتأكيدًا على أهمية الاستثمار الأخضر والتنمية المستدامة فقد جاءت فى سياق عام الوثيقة بالبند الثالث منها على أن (٣- إطلاق إصلاحات اقتصادية لدفع النمو الاقتصادي، واحتواء الاختلالات الاقتصادية الداخلية .....

فيما تستهدف المرحلة الثانية من البرنامج والتي تم إطلاقها في شهر أبريل من عام ٢٠٢١ ، البناء على المكتسبات الاقتصادية القومية التي تحققت بفعل برنامج الإصلاح الاقتصادي الشامل الذي بدأته مصر نهاية عام ٢٠١٦ ؛ وتسعى ولأول مرة إلى التركيز على تحفيز جانبي العرض والطلب، وتعزيز الاقتصاد الأخضر؛ بهدف زيادة مستويات الإنتاجية التي تعدُّ بدورها أهم وسيلة ينتقل بموجبها تأثير هذه الإصلاحات إلى القطاع)

---

(84) لمزيد من التفصيل

- وثيقة ملكية الدولة ، رئاسة مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية ، يونيو ٢٠٢٢

https://www.cabinet.gov.eg/conference/pdf/property-policy-document.pdf

- **الإستراتيجية الوطنية المصرية لتغير المناخ ٢٠٥٠** [85].

تبنت مصر عقب مشاركتها بفعاليات المناخ بجلاسكو COP 25 الإستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في ٢٠٢٢/٦/١٩ ، حيث تم تحديد خمسة أهداف رئيسية، حيث يُعد الهدفان الأول والثاني الهدفان الرئيسيان اللذان يتطلبان التحرك على صعيد جميع القطاعات المختلفة لما لهم من تأثير كبير على التخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والتكيف مع جوانب التغيرات المناخية، لتأتي مجموعه الأهداف الثلاثة الأخرى لدعم وتمكين الأهداف الأولى من تحقيق التحول نحو تنمية مستدامه ، وترتكز معظم تلك الأهداف فى دعم الاقتصاد البيئي ومن ثم الاستثمار الأخضر وذلك على النحو التالى ذكره:

الهدف الأول : تحقيق نمو اقتصادي و منخفض الانبعاثات في مختلف القطاعات ويتم العمل من أجل تحقيق هذا الهدف من خلال تحول مجال الطاقة عن طريق زيادة حصة جميع مصادر الطاقة المتجددة والبديلة في مزيج الطاقة، وخفض الانبعاثات الناتجة عن استخدام الوقود الإحفوري، وتعظيم كفاءة الطاقة فضلاً عن تبَنّي اتجاهات الاستهلاك والإنتاج المستدامة للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من الانشطة الغير متعلقة بالطاقة.

---

[85] لمزيد من التفصيل
- الإستراتيجية الوطنية المصرية لتغير المناخ ٢٠٥٠٠
https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720570.pdf
- وزارة البيئة المصرية
https://www.eeaa.gov.eg
- الهيئة العامة للاستعلامات
https://www.sis.gov.eg/?lang=ar

الهدف الثاني : بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغير المناخ وتخفيف الآثار السلبية المرتبطة بتغير المناخ من خلال حماية المواطنين من الآثار الصحية السلبية لتغير المناخ وتقليل الخسائر والأضرار التي يمكن أن تحدث لأصول الدولة والنظم الإيكولوجية عن طريق الحفاظ عليها من تلك التأثيرات، الحفاظ على موارد الدولة من تأثيرات تغير المناخ، التحقق من وجود بنية تحتية وخدمات مرنة لمواجهة تلك التغيرات إضافة إلى تنفيذ مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث والحفاظ على المساحات الخضراء والتوسع بها وتعزيز اعتبارات الاستجابة الخاصة بالمرأة لمساعدتها على التكيف مع تغير المناخ.

الهدف الثالث: يتمثل هذا الهدف نحو تحسين حوكمة وإدارة العمل في مجال تغير المناخ بتحديد أدوار ومسؤوليات مختلف أصحاب المصلحة من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية ، تحسين مكانة مصر في الترتيب الدولي الخاص بإجراءات تغير المناخ لجذب المزيد من الاستثمارات وفرص التمويل المناخي، العمل على عمليات إصلاح السياسات القطاعية اللازمة لاستيعاب التدخلات المطلوبة للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه ، وتعزيز الترتيبات المؤسسية والإجرائية والقانونية مثل نظام الرصد والإبلاغ والتحقق.

الهدف الرابع: يعمل هذا الهدف على تحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية وذلك بالترويج للأعمال المصرفية الخضراء المحلية، وكذا خطوط الائتمان الخضراء والترويج لآليات التمويل المبتكرة التي تعطي الأولوية لإجراءات التكيف، مثال على ذلك السندات الخضراء، فضًلا عن مشاركة القطاع الخاص في تمويل الأنشطة المناخية والترويج للوظائف الخضراء ووجود التوافق مع الخطوط التوجيهية لبنوك التنمية متعددة الأطراف MDB لتمويل الأنشطة المناخية.

الهدف الخامس: يتجه هذا الهدف نحو تعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة ورفع الوعي لمكافحة تغير المناخ من خلال تعزيز دور البحث العلمي ونقل التكنولوجيا في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، تسهيل نشر المعلومات المتعلقة

بالمناخ وإدارة المعرفة بين المؤسسات الحكومية والمواطنين، وزيادة الوعي بشأن تغير المناخ بين مختلف الأطراف سواء كانو من صانعي السياسات و القرارات، أو المواطنين وكذلك الطلاب.

- برنامج "نُوَفِّي" للتمويل والاستثمار في مشروعات المناخ[86].

أعدت وزارة البيئة برنامج "نُوَفِّي" لجذب الاستثمارات وتمويل المشروعات الخضراء بالتعاون مع الوزارات المعنية في قطاعات ثلاث هما المياه والغذاء والطاقة، حيث تم الإعلان عن البرنامج بتاريخ ٧ يوليو لعام ٢٠٢٢م وذلك اتساقًا مع خطة الدولة الإستراتيجية للتغيرات المناخية من خلال المشاركة الفاعلة في تمويل قائمة المشروعات، من جانب شركاء التنمية، ومؤسسات التمويل الدولية، وبنوك التنمية متعددة الأطراف، فضلًا عن القطاع الخاص.

حيث يشارك بالبرنامج عدد كبير من الشركات وشركاء التنمية وممثلي القطاع الخاص، لحشد التمويلات الإنمائية الميسرة والمحفزة لعمل المناخ، وتقديم نموذج للبناء عليه إقليميًا وعالميًا، بما يتلاءم مع أهداف مصر في ملف المناخ، عبر آليات التمويل المبتكر والتحول بالتعهدات العالمية لتمويل المناخ إلى التنفيذ الفعلي على أرض الواقع، ومن ضمن أهم محاور البرنامج لدعم التنمية والاقتصاد الأخضر:

- التمويل والاستثمار في المشروعات الخاصة بالمناخ.
- دعم الخطط التسويقية والترويجية لمشروعات التنمية الخضراء المتاحة في قطاعات المياه والغذاء والطاقة.
- تعزيز التحول الأخضر والأمن الغذائي.

---

(86) لمزيد من التفصيل
- وزارة البيئة المصرية
https://www.eeaa.gov.eg
- الهيئة العامة للاستعلامات
https://www.sis.gov.eg/?lang=ar

- دفع مجالات التنمية المستدامة المختلفة.

ومن المتوقع أن يعمل البرنامج على حل مشكلات الغذاء والطاقة والمياة ليستفيد منها نحو ٣٠ مليون مواطن، إضافة إلى تقليل نسبة الانبعاثات بقدر ٧٠٪ من ثاني أكسيد الكربون والعمل على تحويل محطات توليد الكهرباء العادية إلى محطات تعمل بالطاقة المتجددة بقيمة ١٠ جيجاوات ، ويسعي البرنامج للحصول على تمويلات مقسمة ما بين منح وتمويل ميسر واستثمارات من القطاع الخاص بتكلفة تصل إلى ١٠ مليار دولار.

- المبادرة الوطنية للمشروعات الخضراء الذكية SGG [87].

واستكمالا لمبادرات الدولة للاهتمام بالاستثمار الأخضر والجهود الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة في سياق رؤية مصر ٢٠٣٠ للحفاظ على البيئة ، فقد تم إطلاق المبادرة الوطنية للمشروعات الخضراء الذكية Smart Green Governorates بمحافظات مصر كإحدى المبادرات الرائدة في مجال التنمية المستدامة والتمكين للتعامل مع التغيرات المناخية من خلال وضع خطط استثمارية وكذلك تيسير عوامل الجذب لتلك المشروعات، ويعد ضمن أهم أهداف المبادرة:

- وضع خريطة استثمارية على مستوى المحافظات للمشروعات الخضراء الذكية وربطها بجهات التمويل وجذب الاستثمارات اللازمة لها من الداخل والخارج.
- التأكيد على جدية التعامل مع البعد البيئي وتغيرات المناخ في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتحول الرقمي من خلال تقديم مشروعات مخصصة لهذا الهدف.

---

[87] لمزيد من التفصيل :
- الموقع الإلكتروني للمبادرة الوطنية الخضراء الذكية
https://www.sgg.eg

وتستهدف المبادرة المشروعات الذكية والتى تضم مئات المشروعات بكافة أحجامها كالمشروعات الكبري والتى يتجاوز حجم أعمالها ٢٠٠ مليون جنية وكذلك المشروعات المتوسطة والصغيرة والتى يبلغ حجم أعمالها ٥٠ مليون جنية فضلاً عن المشروعات الناشئة.

- الدورة السابعة والعشرين لمؤتمر الأطراف COP27

أقامت مصر بناء على طلبها في الفترة ما بين ٦-١٨ نوفمبر لفعاليات الدورة السابعة والعشرين لمؤتمر المناخ COP27 ، حيث أجتمع رؤساء الدول والوزراء والمفاوضون والنشطاء في مجال المناخ ورؤساء البلديات وممثلي المجتمع المدني بمدينة شرم الشيخ في كبري التجمعات السنوية حول العمل المناخي [88].

ومن منطلق اهتمام مصر بقضايا المناخ فقد دعت إلى اتخاذ إجراءات كاملة وشاملة على نطاق واسع مع مراعاة الوقت المناسب لذلك ، إضافة إلى أهمية تمويل الخسائر والأضرار حتى تتمكن الدول والبلدان الواقعة فى الخطوط الأمامية للأزمة من التعامل مع عواقب تغير المناخ والتى تتجاوز قدرتها على التكيف فى الدول منخفضة الدخل من قبل الدول المتقدمة[89].

وقد قدمت مصر من خلال المؤتمر نموذجًا متكاملاً للتحرك نحو خارطة طريق لمشروعات واستثمارات بيئية نحو التحول الأخضر ويتضمن الطموح المصري في إطار خطة وطنية وبرنامج عمل هادف لأن تكون مصر مركزاً عالمياً للطاقة النظيفة، وأن

---

[88] لمزيد من التفصيل
- موقع الأمم المتحدة منشور بعنوان "العمل المناخي"
https://www.un.org/ar/climatechange/cop27

[89] لمزيد من التفصيل
- موقع الأمم المتحدة منشور بعنوان" كل ما تحتاجونه من معلومات حول مؤتمر المناخ الأممي الكبير هذا العام في هذا التقرير"
https://news.un.org/ar/story/2022/11/1114912

تدفع باقتصادها ليكون نموذجاً للاقتصاد الأخضر منخفض الانبعاثات في كافة المجالات، والاستثمار في الهيدروجين الأخضر، وتكثيف الاستثمارات الخضراء، لتتبني مصر نتيجة لذلك إستراتيجية وطنية لمواجهة تغير المناخ بالاعتماد على الطاقة المتجددة والنقل النظيف، إضافة إلى مبادرات الاستثمارات الخضراء من خلال البرنامج الوطني للاستثمار في مشروعات المياه والطاقة والغذاء تحت مظلة الإستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية وما يتسق مع رؤية التنمية الأممية ذات الأثر المستدام[90].

[90] د.معتز سلامة- مقال بعنوان" الرسائل المصرية إلى العالم من خلال مؤتمر المناخ cop27 "، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، ٢٠٢٢/١١/١٠
https://acpss.ahram.org.eg/News/17674.aspx:

المبحث الثالث

حجم الاستثمارات الخضراء وهيكل الاقتصاد المصري

تتطلع مصر إلى تنفيذ مجموعة من الخطط الاستباقية للحاق نحو توجه المجتمع الدولي للاقتصاد الأخضر المستدام ، وذلك من خلال ما تم عرضه من مبادرات وسياسات فضلًا عن وجود بنية تشريعية وتنظيمية قوية لتشجيع الاستثمار الأخضر بهوية دستورية تضفي أهمية قصوى لقضايا التنمية المستدامة، مما يحتم على الدولة رفع وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية ودعم المشاريع البيئية والبحث عن سبل حديثة للاستغناء عن الطاقة التقليدية وإحلال الطاقات النظيفة محلها .

وعن خطة مصر الاستثمارية فى المشروعات ذات البعد الأخضر أو البيئي ، فتستهدف خطة تلك الاستثمارات للعام ٢٠٢٣/٢٠٢٢ نسبة ٤٠٪ من جملة الاستثمارات العامة ما يمثل معه ٤١٠ مليار جنية ، موجهه نحو قطاعات هامه ومحورية للحفاظ على البيئة مثل قطاعات النقل النظيف والطاقة المتجددة وانظمة الزراعة الحديثة والري المستدام وتحسين البيئة، ليؤكد معه ذلك بطبيعة الحال توسع الدولة فى تنفيذ المشروعات ذات البعد البيئي لتحقيق الاستدامة في ظل اهتمام دول العالم وحشد جهودها في مواجهة التغيرات المناخية الغير مرغوب نتائجها مستقبلاً.

جهود الدولة فى قطاع الاستثمارات الخضراء

قطاع التمويل الأخضر

السندات الخضراء Green Bond [91].

قامت مصر عام ٢٠٢٠ كأول دولة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بإصدار السندات الخضراء الحكومية مدتها خمس سنوات بمبلغ ٥٠٠ مليون دولار وبسعر فائدة

---

[91] لمزيد من التفصيل
- رئاسة مجلس وزراء مصر ٠
- وزارة المالية ،جمهورية مصر العربية ٠
- وزارة التخطيط ، جمهورية مصر العربية ٠

قدره ٥,٧٥٪، وقد تجاوز حجم الاكتتاب قيمة السندات ، مما دفع الدولة إلي زيادة هذا الطروحات السندات بإجمالي قدرة نحو ٧٥٠ مليون دولار.

وتهدف مصر من إصدار تلك السندات إلي إيجاد وتوفير التمويل اللازم لدعم المشروعات الغير ملوثة للبيئة ، كأحد الحلول المالية لتلبية الحاجة إلى استثمارات مستدامة بيئيًا، وقد تم تخصيص بيع تلك السندات لتمويل قطاعات عدة كالنقل النظيف والطاقة المتجددة ومنع التلوث ومكافحته والإدارة المستدامة لمياه الشرب والصرف الصحي وكفاءة استخدام الطاقة ، والتكيف مع تغير المناخ.

وقد أعلنت وزارة المالية المصرية وبشكل رسمي الانضمام إلي مؤشر "جي.بي.مورجان" J.P. Morgan والمختص بالبيئة والحوكمة والسندات الحكومية بالأسواق الناشئة عقب طرح السندات الخضراء، لتكون مصر بذلك واحدة من دولتين فقط بمنطقة الشرق الأوسط وأفريقيا منضمة إلى هذا المؤشر، لتصبح نسبة مصر نحو ١,٨ من هذا المؤشر ما يعكس تواجد مصر على خريطة الاقتصاديات المستدامة في ظل التوجه الدولي نحو أدوات الدين الخضراء ، فضلًا عن كون الانضمام إلى هذا المؤشر بمثابة شهادة ثقة جديدة تضاف إلى قوة ودعم الاقتصاد المصري وقدرته على التعامل المرن مع التحديات العالمية لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية[92].

شهادات الكربون Carbon Credit

بمنتصف فبراير ٢٠٢٣ وافقت لجنة الشئون الاقتصادية بمجلس النواب بشكل مبدئي على مشروع قانون بشأن تعديل أحكام القانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ والخاص بتنظيم سوق رأس المال[93]، والذي سيسمح ولأول مرة بمصر بتداول وتنظيم ما يعرف بـ " شهادات

---

[92] لمزيد من التفصيل:
- مقال بعنوان "مصر تنضم اليوم إلى مؤشر "جي بي مورغان" للسندات الحكومية ، الموقع الإلكتروني العربية الإخباري، ٢٠٢٢/١/٣١

[93] لمزيد من التفصيل:

الكربون أو خفض الانبعاثات الكربونية" وإدراجها بالبورصة باعتبارها أحد أهم الأدوات في مكافحة التلوث المناخي ووسيلة فعالة لتحفيز الاستثمار المحافظ على حجم الانبعاثات الكربونية من جهة وفرصة ربحية للمستثمر الذي لا يتعدي حدود حجم الانبعاثات الصادرة من مشروعاته من جهة أخري، وتسمح تلك التعديلات بالتعامل مع شهادات الكربون كأداة مالية قابلة للقيد والتداول في بورصة الأدوات المالية، كما يسمح هذا التعديل للشركات الأجنبية بقيد شهادات الكربون الخاصة بها داخل الأسواق المالية بمصر لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية ما يمكن قوى الاقتصاد المصري من أداء دور فعال سواء على المستوى المحلي او الإقليمي فى مكافحة التغيرات المناخية(94).

وقد أصبح شائعًا حديثًا استخدام مصطلح شهادات الكربون وبشكل متزايد بشأن كيفية التصدي لتغير المناخ في جميع انحاء العالم، وتعد هذه النوعية من الشهادات ضمن عدة مسارات تمكن البلدان من تسعير الكربون، حيث يساعد هذا التسعير على إعادة تحميل عبء الضرر على المسؤولين عنه، والذي يجعلهم أكثر حرصًا على الحد منه كما يعطي إشارة اقتصادية ليقرر معها أصحاب تلك النشاطات إما الحد من مسببات التلوث أو الاستمرار بالطريقة العادية ودفع تكلفة هذا التلوث، ليتحقق بذلك الهدف البيئي الشامل بأكثر الطرق مرونة او أقلها تكلفة على المجتمع، كما تعمل شهادات الكربون على تحفيز التكنولوجيا والابتكارات للبحث عن بدائل تنموية منخفضة الانبعاثات الكربونية(95).

- مقال بعنوان"الموافقة على مشروع قانون بتداول شهادات الكربون في سوق المال"، موقع الجمهورية أونلاين ،٢٠٢٣/٣/٨ https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1231433.html

(94) لمزيد من التفصيل

- مقال بعنوان"الموافقة على مشروع قانون بتداول شهادات الكربون في سوق المال"، موقع الجمهورية أونلاين ،٢٠٢٣/٣/٨، https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1231433.html

(95) لمزيد من التفصيل

- What Does It Mean to Put a Price on Carbon?، Worldbank،June 11، 2014،on line by https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/06/11/what-does-it-mean-to-put-a-price-on-carbon

وليست شهادات الكربون كأداة بجديدة فى مجالات مكافحة التلوث البيئي والتحفيز نحو الاستخدام الأمن للنشاط الاقتصادي بل أن هناك سابق تجربة لأكثر من ٤٠ دولة حول العالم وأكثر من ٢٠ مدينة وولاية ومقاطعة تعمل بآليات خاصة لتسعير الكربون ، حيث تمثل هذه الجهات نسبة ٢٠٪ من حجم الانبعاثات العالمية ومن بين تلك الدول الصين وجنوب إفريقيا والمكسيك وأيضًا النرويج.

وتستعد مصر لدخول سوق إصدار وتداول شهادات الكربونEgyCOP كأول سوق طوعية لإصدار وتداول شهادات الكربون في مصر وإفريقيا كأحد النتائج المترتبة لفعاليات مؤتمر المناخ COP27، ويعد هذا السوق بمثابة منصة لمساعدة الكيانات الاقتصادية بمختلف الأنشطة في مصر وإفريقيا على الانخراط في أنشطة صديقة للبيئة وقليلة الانبعاثات الحرارية[96].

وتأكيداً على أهمية أدوات التمويل الخضراء فقد أكدت وزارة المالية المصرية بفعاليات القمة العالمية للحكومات بدولة الإمارات العربية المتحدة ، على ان التمويلات المناخية الميسرة يمكن أن تصبح قاطرة تنموية جديدة للاقتصادات الناشئة، من خلال ابتكار أدوات تمويل وبرامج تنفيذية تلائم الظروف الاجتماعية والاقتصادية لكل دولة. [97].

---

[96] لمزيد من التفصيل

- منشور بعنوان "خلال فعاليات "يوم الحلول" بمؤتمر COP27:وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية تطلق أول صندوق مصري للاستثمار في المشروعات التي تصدر شهادات الكربون EGYCOP" الموقع الإلكتروني بوزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية ،
https://mped.gov.eg/singlenews?id=2573&lang=ar

- منشور بعنوان " مصر تطلق أول سوق أفريقي طوعي لإصدار وتداول شهادات الكربون – الأربعاء ٩ نوفمبر ٢٠٢٢"، الهيئة العامة للرقابة المالية، جمهورية مصر العربية
https://fra.gov.eg/fra_news

[97] لمزيد من التفصيل

- مقالة صحفية بعنوان"وزير المالية المصري ،التمويلات المناخية قاطرة تنموية جديدة للاقتصادات الناشئة" الموقع الإلكتروني لمباشر الإخباري، بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣

قطاع الطاقة النظيفة:

الهيدروجين الأخضر والأمونيا الخضراء[98].

في إطار نتائج مؤتمر المناخ COP27 وعلى صعيد مشروعات الوقود الأخضر ، فقد تم توقيع عدد ١٦ مذكرة تفاهم لإنتاج الأمونيا الخضراء والهيدروجين الأخضر وذلك في المنطقة الاقتصادية لقناة السويس، وتم تحويل ٩ منها إلى عقود فعليه بنحو ٨٥ مليار دولار ، والتي سوف يتوفر معها نحو ٢٧٥ ألف وظيفة وفرصة عمل إضافة إلى استهداف نحو ٣٩ مليون طن خفضًا من نسبة الانبعاثات الكربونية سنويًا.

ومن منطلق حرص مصر على تذليل العقبات أمام الاستثمار بشكل عام فقد أصدر مجلس الوزراء في اجتماعه رقم ٢٢١ بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٤ الرخصة الذهبية لعدد ثماني مشروعات من بينهم عدد مشروعين لاستثمارات الهيدروجين الأخضر والأمونيا الخضراء بإجمالي استثمارات تقدر بنحو ٦ مليارات دولار وهما :

- شركة مصر للأمونيا الخضراء بقدرة إنتاجية مليون طن سنويًا بمصنعها بالعين السخنة بتكلفة استثمارية تقدر بـ ٥,٥ مليار دولار.
- شركة مصر للهيدروجين الأخضر بقدرة إنتاجية تقدر بـ ١٠٠ جيجا وات والمقرر إنشاؤها بالعين السخنة بالمنطقة الاقتصادية لقناة السويس بتكلفة استثمارية تقدر بـ ١٣٥ مليون دولار.

وقد جاءت مصر فى مقدمة الدول العربية فيما يتعلق باستثمارات الهيدروجين الأخضر طبقا لما أفصحت عنه منظمة الأوبك ، حيث بلغت حصيلة مصر من إجمالي تلك

---

[98] لمزيد من التفصيل
- الهيئة العامة للإستعلامات ، جمهورية مصر العربية.
- وزارة المالية ، جمهورية مصر العربية.
- مركز معلومات رئاسة مجلس الوزراء.

المشروعات بنحو ٢٣ مشروعاً استثماريًا على مستوى الوطن العربي بنحو ٧٣ مشروع سواء المنفذة منها أو المخطط تنفيذها لإنتاج ونقل واستعمال الهيدروجين الأخضر.

وعن أوجه التعان الدولي بين مصر لما تمتلكه من فرص تنموية فى هذا الشأن وباق دول العالم فقد صدر قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٥٤٧ لسنة ٢٠٢٢ والمنشور بالجريدة الرسمية في ٢٣ مارس ٢٠٢٣ بشأن الموافقة على مذكرة التفاهم للتعاون الفني والإستراتيجي بين مصر وفرنسا لتنمية قطاع الهيدروجين الأخضر والسابق توقيعها بمصر بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٣٠ حيث سيتم بمقتضاها ضخ منحه تقدر بـ ٥٠٠ ألف يورو من خلال الوكالة الفرنسية للتنمية AFD [99].

وعن أهم الشركات العالمية والمحلية المتعاقدة على استثمارات الطاقة الخضراء بمصر حسب منصة الطاقة المتخصصة ATTAQA وهم على النحو التالي:

- غلوبال إك البريطانية بطاقة ٢ مليون طن سنويًا ٠
- الفنار السعودية بطاقة ٥٠٠ ألف طن سنويًا ٠
- الكازار الإمارتية بطاقة ٢٣٠ ألف طن سنويًا ٠
- كيه أند كيه الإمارتية بطاقة ٢٣٠ ألف طن سنويًا ٠
- إم أي بي الأمريكية المصرية بطاقة ١٢٠ الف طن سنويًا ٠
- أيه سي إم إي الهندية بطاقة ٢,٢ مليون طن سنويًا ٠
- أكتس البريطانية بطاقة ٢٠٠ ألف طن سنويًا ٠
- سكاتك النرويجية بطاقة مليون طن سنويًا ٠

---

[99] لمزيد من التفصيل:
- قرار رئيس الجمهورية رقم ٥٤٧ لسنة ٢٠٢٢، الجريدة الرسمية ،السنة السادسة والستون ، العدد ١٢، ٢٣ مارس ٢٠٢٣ ٠

- توتال إنرجي الفرنسية وإنارة كابيتال المصرية بطاقة ٣٠٠ ألف طن سنويًا ٠
- مصدر الإمارتية وحسن علام المصرية بطاقة ٤٨٠ ألف طن سنويًا ٠
- إي دي إن رينيوابلز الفرنسية وزيرو ويست المصرية بطاقة ٥٣٠ ألف طن سنويًا
- أميا باور الإمارتية بطاقة ٣٥٠ ألف طن سنويًا ٠
- رنيو باور الهندية بطاقة ٢٢٠ ألف طن سنويًا.

وعلى صعيد مشروعات الطاقة المتجددة، فقد أولت مصر إهتمامًا خاص بهذا الملف حيث قامت بتنفيذ بعض الخطط والمشروعات القومية الجاذبة للاستثمار الأخضر من ناحية وللحد من التلوث البيئي للمحطات التقليدية من ناحية أخري وذلك على النحو التالي [100]:

محطات الطاقة الشمسية

يبلغ حجم الطاقة الكهربائية المستخرجة عبر الطاقة الشمسية بنحو ١٧٦٣ ميجاوات الأن ومستهدف توليد طاقة كهربائية نظيفة بنحو ١١٧٠ ميجاوات من خلال محطاتك جاري الإعداد لها بالغردقة والزعفرانه وكوم أمبو ، ومن أهم المحطات التى دخلت الخدمة الآن هم:

---

(100) لمزيد من التفصيل
- الموقع الرسمي لرئاسة جمهورية مصر العربية ، المشاريع القومية
https://www.presidency.eg
- الموقع الإلكتروني وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة
http://www.moee.gov.eg/test_new/home.aspx
- الموقع الإلكتروني للهيئة العامه للإستعلامات
https://sis.gov.eg
- أنشطة جايكا في مصر
https://www.jica.go.jp/egypt/arabic/activities/activity16.html

- **مجمع بنبان للطاقة الشمسية بأسوان:**

بـ يوليو ٢٠١٨ تم العمل من خلال إنشاء أكبر محطة في العالم لإنتاج الطاقة الشمسية بجنوب مصر حيث بلغ حجم الاستثمارات نحو ٢ مليار دولار وبقدرة إنتاجية قد تتجاوز نحو ٩٠٪ من الطاقة المنتجة من السد العالي بقدرة إنتاجية ٢٤٠٠ ميجاوات.

- **المحطة الشمسية الحرارية بالكريمات:**

يعد المشروع أحد أكبر ثلاث مشاريع تم تنفيذها وتشغيلها على مستوى القارة الأفريقية بمصر والجزائر والمغرب، وتبلغ القدرة الإنتاجية للمشروع بنحو ١٤٠ ميجاوات وقد بلغ نسبة تشجيع ودعم المنتج المحلي بحوالى ٥٠٪ .

- **محطة الخلايا الفوتوفلطية كوم أمبو:**

تبلغ قدرة المحطة الإنتاجية بنحو ٢٦ ميجاوات باستثمارات وتعاون مع الوكالة الفرنسية للتنمية.

-مزارع طاقة الرياح :

كما يبلغ حجم الطاقة الكهربائية المستخرجة عبر مزارع طاقة الرياح بنحو ١٣٧٥ ميجاوات الآن ومستهدف توليد طاقة كهربائية نظيفة بنحو ٢٤٠٠ ميجاوات من خلال محطات جاري الإعداد لها بالسويس بالتعاون مع بنك الاستثمار الأوروبي والوكالة الفرنسية للتنمية ، ومن أهم المحطات التى دخلت الخدمة الأن هم:

- **محطة رياح الزعفرانه:**

تبلغ القدرة الإنتاجية للمحطة نحو ٥٤٥ ميجاوات وتضم عدد ٧٠٠ توربين وتم تنفيذها باستثمارات وتعاون مع الجانب الألماني والإسباني واليابان والدنمراك٠

- محطة جبل الزيت لتوليد الكهرباء من طاقة الرياح:

تم افتتاح محطة جبل الزيت بعام ٢٠١٨ بدعم من الجانب الياباني وشركة JICA بإجمالي استثمارات ودعم نحو ٣٨ مليار ين يابانى ، لزيادة القدرة الإنتاجية من طاقة الكهرباء والحد من استهلاك الوقود الإحفورى للتخفيف من أعراض التغير المناخي بخفض الانبعاثات من أكسيد الكربون بحوالي ٩٤٤٠٠ طن ، ويتألف المشروع من عدد ١١٠ توربين بإجمالي إنتاجية ٢٢٠ ميجاوات.

وتم استكمال محطة رياح جبل الزيت ٢ بقدرة ٢٤٠ ميجاوات بالتعاون مع بنك التعمير الألماني KFW وبنك الاستثمار الأوروبي EIB والمفوية الأوروبية EU ، ومحطة جبل الزيت ٣ بقدرة ١٢٠ ميجاوات بالتعاون مع دولة اسبانيا.

- **محطة رياح خليج السويس :**

تبلغ القدرة الإنتاجية للمحطة بنحو ٢٥٠ ميجاوات وتعد أول محطة باستثمارات خاصة بنظام التمليك والبناء والتشييد BOO ، بتعاون بين شركة رأس غارب لطاقة الرياح والتي تضم تحالف أنجى الفرنسية وارواسكوم مصر وتويوتا اليابانية .

- **محطة توليد الطاقة الكهربائية بتكنولوجيا الضخ والتخزين "عتاقة- السويس"**

وللمرة الأولي ببلاد الشرق الأوسط وللمرة السادسة على مستوي دول العالم تقوم مصر بمخطط إنشاء محطة عتاقة لتوليد الكهرباء بنظام الضخ والتخزين باستخدام مياة الصرف الصحي بتكلفة استثمارية قدرها ٢,٧ مليار دولار بقدرة إنتاجية ٢٤٠٠ ميجاوات تجاوز قدرة السد العالي، لتوفر المحطة فرص عمل تبلغ نحو ١٥ الف وظيفة خلال سنوات الإنشاء المخطط من خلالها التنفيذ.

قطاع النقل النظيف[101].

أما عن قطاع النقل النظيف فقد قامت مصر بإقامة العديد من المشروعات الخاصة بمنظومة النقل الحديث الغير ملوث للبيئة حيث شملت تلك المشروعات :

- مونوريل العاصمة الإدارية والسادس من اكتوبر بتكلفة استثمارية ٢,٧ مليار يورو لخدمة مليون و ٢٥٠ ألف راكب يوميًا.
- القطار الكهربائي بتكلفة استثمارية ٥١٩,٥ مليار جنية .
- القطار الكهربائي الخفيف بتكلفة استثمارية ٤٤,٩ مليار جنية.
- النجاح في زيادة عدد المركبات المحولة للعمل بالغاز الطبيعي بنسبة تجاوزت ١٢٥٪ حيث بلغت بنحو ٤٧٢ ألف مركبة بنهاية ٢٠٢٢ مقارنة بعدد ٢٠٨ ألف مركبة بنهاية عام ٢٠١٤ .
- وضع خطة إحلال لنحو ٢٣٠٠ مركبة نقل عام خلال خطة زمنية مستقبلية بهيئة النقل العام بالقاهرة والإسكندرية للعمل بالغاز الطبيعي بتكلفة ١,٤ مليار جنية.

قطاع المدن الذكية الخضراء:

يعد قطاع المدن الذكية أو ما يطلق عليها مدن الجيل الرابع ضمن أهم القطاعات التى تقوم مصر بإنشائها والاهتمام بمجالات الاستثمار فيها ومن ثم توفير العديد من فرص التنمية وجذب الاستثمارات المهتمة بتلك القطاعات وتوفير العديد من فرص العمل من خلال عمليات التنفيذ والإنشاء وضمن أهم تلك المشروعات

- العاصمة الإدارية الجديدة٠
- مدينة العلمين الجديدة٠

---

[101] لمزيد من التفصيل:
- الموقع الإلكتروني لوزارة النقل، جمهورية مصر العربية
https://www.mot.gov.eg

- مدينة المنصورة الجديدة٠

وعن أهم المدن الصناعية الذكية الخضراء المزمع إنشاؤها بمصر هى مدينة طربول الصناعية [102]، والتي تقوم بتنفيذها شركة جي في للتطوير العقاري بالشراكة مع الهيئة العامة لتعاونيات البناء والإسكان التابع لوزارة الإسكان والتعمير والتى يتم تنفيذها بجنوب الجيزة.

وتبلغ مساحة مدينة طربول الصناعية نحو ٢٧ ألف فدان والتى تعتبر المشروع الصناعي الأضخم بمصر ، والمخطط ان تكون ليست وحسب مدينة صناعية بل متاحه لمباشرة جميع الأنشطة الصناعية والتجارية والخدمية أيضًا لتمتعها بوجود شبكة ضخمة من الطرق والتى تعمل إلى سهولة الانتقال من وإلى المدينة، مما يجعلها جاذبة لتوفير أكثر من ٦٥٠ ألف فرصة عمل إليها في قطاع الصناعة فقط.

وسوف تساهم هذه المدينة في دعم وتطبيق تكنولوجيا إعادة التدوير فضلًا عن دمج التقنيات الحديثة والتكنولوجيا والذكاء الإصطناعي وتكنولوجيا النانو ، لتكون هذه المدينة جزء من خطط مصر للحفاظ على البيئة من خلال تنمية مستدامة لخدمة رؤية ٢٠٣٠ ولدعم قطاع الاستثمار الأخضر إليها.

تقييم التجربة المصرية للاستثمار الأخضر دوليًا وفقًا لما جاء ببيان مجلس الوزراء بمصر:

- **برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP :**

أشاد البرنامج بإستراتيجية مصر لمواجهة التغيرات المناخية وتوافق ما تتخذه من خطوات مع أهداف الاقتصاد الأخضر ، مما يجعلها دولة رائدة في مجالات التحول للاقتصاد الأخضر.

---

[102] لمزيد من التفصيل
https://ipgegypt.com/ar/projects/407-tarboul-industrial-city- مدينة طربول الصناعية

- **مؤسسة التمويل الدولية IFC :**

تحدثت المؤسسة عن مصر كونها الدولة الأولى عربيًا في إصدار السندات الخضراء من خلال دعم البنك التجاري الدولي لإيجاد وعاء تمويلي للمشروعات البيئة لمواجهة التغيرات المناخية.

- **صندوق النقد الدولي IMF :**

وكان رأى الصندوق فيما تتخذه مصر من إجراءات وتطبيق الإستراتيجية الوطنية لتمويل وتفعيل المشروعات الخاصة بالنقل النظيف والإدارة المستدامة للمياه ، وذلك لملاحقة وتعويض الخسائر من جراء تلك التغييرات البيئية.

- **البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية EBRD**

كان حديث البنك الأوروبي عن ما لمصر من إمكانات تؤهلها لتحقيق نمو بوتيرة سريعة نحو التحول للأخضر بما تملكه مصر من مشروعات على أرض الواقع من محطات توليد للطاقة الكهربائية النظيفة على سبيل المثال.

- **وكالة Fitch**

جاء رأى وكالة فيتش بأن مصر لديها إمكانات كبيرة في دعم التنمية المستدامة من خلال دعم مشروعات الكهرباء النظيفة والهيدروجين الأخضر بتحقيق صادرات تعمل على نمو طويل الأجل لقطاع الطاقة بمصر

وفي ضوء ذلك فقد أعلن البنك الدولي الأربعاء ٢٠٢٣/٣/٢٢ عن موافقة مجلس المديرين التنفيذين على إطار الشراكة الإستراتيجية مع مصر خلال الفترة ما بين عامي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٧ والتى تتوافق مع رؤية مصر ٢٠٣٠ والإستراتيجية الوطنية للتغير المناخي، حيث سيتم ضخ حزمة من المنح تقدر بـ ٧ مليارات دور لدعم التحول للاقتصاد

الأخضر والتي سوف تؤدي إلى خلق وظائف أكثر بزيادة مساهمة القطاع الخاص وتحسين رأس المال البشري لجعل الاقتصاد أكثر استدامة وصمود أمام تلك التغييرات المناخية شديدة الخطورة[103].

[103] لمزيد من التفصيل

- https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2023/03/21/egypt-world-bank-group-launches-new-partnership-framework-to-support-green-resilient-and-inclusive-development

النتائج والتوصيات

أولًا: نتائج الدراسة :

- خطورة الوضع البيئي نتيجة لتزايد الانبعاثات الحرارية وارتفاع درجة حرارة الأرض بمقدار ٢,٧ مئوية بحلول نهاية القرن الحالى ،حيث يتوجب نتيجة لذلك على دول العالم خفض تلك الانبعاثات بمقدار النصف خلال الثماني سنوات المقبلة وهو الأمر الذي قد يؤخر تدابير الدول نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠٣٠.

- تعرض العالم لعدة أثار اقتصادية سيئة ناتجه عن تلك التغيرات المناخية بل أن تلك الأثار تتسارع وتيرتها خلال الأعوام القادمة لتلبغ ذروتها حتى عام ٢١٠٠ ، لتكون الدول منخفضة الدخل هى الأكثر عرضة لخفض معدلات النمو الاقتصادي بمقدار يترواح ما بين ١,٦٪ إلى ٢,٩٪ لتكون اقتصادات تلك الدول مدفوعة إلى مزيد من التدهور على المدى البعيد.

- اعتبار التغيرات المناخية من اهم التهديدات على تحقيق التنمية الاقتصادية والمستدامة على الدول الفقيرة أكثر منه على الدول الغنية، بالرغم من كونها لا تساهم بنسبة كبيرة من إجمالي تلك الانبعاثات والمتسببة لظاهرة الاحتباس الحرارى.

- تقدير البنك الدولي لإجمالي الخسائر والأضرار المرتبطة بالمناخ والتى ارتفعت من ٥٠مليار دولار سنويًا في الثمانينات إلى نحو ٢٠٠ مليار دولار خلال العقد الماضي التغير المناخي ، حيث سيتسبب في خسارة الاقتصاد العالمي ما يقارب ٢٣ ألف مليار دولار، أي ما يعادل عشرة في المائة من قيمته، إضافة إلى تراجع الاقتصادات الكبرى، حيث ستشهد البلدان الأعضاء فى منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية، انخفاضا بنسبة ٥٪ فى حجم اقتصاداتها، مقارنة بـ ٩ % فى أمريكا الجنوبية، ونحو ١٧٪ فى الشرق الأوسط وإفريقيا، و ٢٥٪ فى دول رابطة جنوب شرق آسيا/ آسيان.

- وفى تقرير للمخاطر الدولية والصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي لعام ٢٠١٦ والذي أفاد بأنه بحلول عام ٢٠٣٠ تواجه الدول ذات معدلات الفقر وانعدام الأمن الغذائي إلى أوضاع كارثية نتيجة خسارة أكثر من ٤٠٪ في مناطق المحاصيل الزراعية والغلال بسبب الجفاف وموجات الحر والفيضانات وتعطل البنية التحتية وارتفاع أسعار الغذاء دوليًا.

- يشير تقرير المخاطر العالمية لعام ٢٠٢٢ إلى أهمية العمل تدريجيًا نحو التحول للأخضر حيث سوف يعمل إزالة الكربون بشكل سريع إلى فقدان نحو ٨,٥ مليون موظف فى قطاع الطاقة وظيفته، فضلاً عن تراجع شركات التأمين عن بعض مناطق تغطية الكوارث الطبيعية ، فتشير التقديرات الأولية أن الفجوة فى التأمين قد نمت من ١١٧ مليار دولار عام ٢٠٢٠ إلى ١٦١ مليار دولار عام ٢٠٢١.

- سيحتاج العالم وفقًا للبنك الدولي إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية خلال الخمسة عشر عامًا القادمة - أي حوالي ٩٠ تريليون دولار بحلول عام ٢٠٣٠. ولكن يمكن تعويض تلك الاستثمارات. حيث أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر قد يوفر فرصًا ووظائف اقتصادية جديدة، إذ أن استثمار دولار واحد يدرّ في المتوسط ٤ دولارات من الفوائد.

- لا تزال الشركات مهيأة إلى حد كبير لاستخدام الممارسات الضارة بسبب الأرباح قصيرة الأجل ، وحيث تتجاوز الاستثمارات العالمية التى تؤدى إلى تدهور الطبيعة جهود الحفظ بمقدار يصل إلى ٨٥٢ مليار دولار سنوياً ، ولذلك فلن يستطيع بأى حال من الأحوال القطاع الحكومي وحده تمويل تكاليف تلك المعالجة ، بسبب تضاعف تلك الاستثمارات بحلول ٢٠٣٠ لثلاثة مرات لتلبية أهداف المناخ والتنوع البيولوجى وحياد الأرض مما ينبغي عمله من ضرورة وضع نظام مالي يسمح بالانتقال بشكل مكثف إلى اقتصاد أكثر إستدامة.

- تعد مصر من ضمن دول المنطقة الأكثر تضررًا بسبب التقلب المناخي ، حيث يشكل نصيب مصر وحدها من حجم الانبعاثات الحرارية نحو ٠,٧٣٪ من حجم الانبعاثات الحرارية العالمية بعام ٢٠١٩ ، حيث ارتفع حجم تلك الانبعاثات من ١٣٤ مليون طن بعام ١٩٩٠ إلى ٣٢٥ مليون طن بعام ٢٠١٩.

- واستكمالا لمبادرات الدولة للاهتمام بالاستثمار الأخضر والجهود الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة في سياق رؤية مصر ٢٠٣٠ للحفاظ على البيئة ، فقد تم إطلاق المبادرة الوطنية للمشروعات الخضراء الذكية Smart Green Governorates بمحافظات مصر كإحدى المبادرات الرائدة في مجال التنمية المستدامة والتمكين للتعامل مع التغيرات المناخية من خلال وضع خطط استثمارية.

- تستهدف خطة مصر الاستثمارية فى المشروعات ذات البعد الأخضر أو البيئي للعام ٢٠٢٣/٢٠٢٢ نسبة ٤٠٪ من جملة الاستثمارات العامة ما يمثل معه ٤١٠ مليار جنية ، موجهه نحو قطاعات هامه ومحورية للحفاظ على البيئة مثل قطاعات النقل النظيف والطاقة المتجددة وانظمة الزراعة الحديثة والري المستدام وتحسين البيئة.

- قامت مصر عام ٢٠٢٠ كأول دولة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بإصدار السندات الخضراء الحكومية مدتها خمس سنوات بمبلغ ٥٠٠ مليون دولار وبسعر فائدة قدره ٥,٧٥٪، وقد تجاوز حجم الاكتتاب قيمة السندات ، مما دفع الدولة إلي زيادة هذا الطروحات السندات بإجمالي قدرة نحو ٧٥٠ مليون دولار .

- سيسمح ولأول مرة بمصر بتداول وتنظيم ما يعرف بـ " شهادات الكربون أو خفض الانبعاثات الكربونية" وإدراجها بالبورصة باعتبارها أحد أهم الأدوات في مكافحة التلوث المناخي ووسيلة فعالة لتحفيز الاستثمار المحافظ على حجم الانبعاثات الكربونية من جهة وفرصة ربحية للمستثمر الذي لا يتعدي حدود حجم الانبعاثات الصادرة من مشروعاته من جهة أخري.

- استعداد مصر لدخول سوق إصدار وتداول شهادات الكربون EgyCOP كأول سوق طوعية لإصدار وتداول شهادات الكربون في مصر وإفريقيا كأحد النتائج المترتبة لفعاليات مؤتمر المناخCOP27 ، ويعد هذا السوق بمثابة منصة لمساعدة الكيانات الاقتصادية بمختلف الأنشطة في مصر وإفريقيا على الانخراط في أنشطة صديقة للبيئة وقليلة الانبعاثات الحرارية

- توقيع عدد ١٦ مذكرة تفاهم لإنتاج الأمونيا الخضراء والهيدروجين الأخضر وذلك في المنطقة الاقتصادية لقناة السويس، وتم تحويل ٩ منها إلى عقود فعليه بنحو ٨٥ مليار دولار ، والتي سوف يتوفر معها نحو ٢٧٥ ألف وظيفة وفرصة عمل إضافة إلى استهداف نحو ٣٩ مليون طن خفضًا من نسبة الانبعاثات الكربونية سنويًا.

- جاءت مصر فى مقدمة الدول العربية فيما يتعلق باستثمارات الهيدروجين الأخضر طبقا لما أفصحت عنه منظمة الأوبك ، حيث بلغت حصيلة مصر من إجمالي تلك المشروعات بنحو ٢٣ مشروعاً استثماريًا على مستوى الوطن العربي بنحو ٧٣ مشروع سواء المنفذة منها أو المخطط تنفيذها لإنتاج ونقل واستعمال الهيدروجين الأخضر.

- ويبلغ حجم الطاقة الكهربائية المستخرجة عبر الطاقة الشمسية بنحو ١٧٦٣ ميجاوات الأن ومستهدف توليد طاقة كهربائية نظيفة بنحو ١١٧٠ ميجاوات من خلال محطات جاري الإعداد لها بالغردقة والزعفرانه وكوم أمبو ، كما يبلغ حجم الطاقة الكهربائية المستخرجة عبر مزارع طاقة الرياح بنحو ١٣٧٥ ميجاوات الأن ومستهدف توليد طاقة كهربائية نظيفة بنحو ٢٤٠٠ ميجاوات من خلال محطات جاري الإعداد لها بالسويس بالتعاون مع بنك الاستثمار الأوروبي والوكالة الفرنسية للتنمية

- اعلان البنك الدولي الأربعاء ٢٠٢٣/٣/٢٢ عن موافقة مجلس المديرين التنفيذين على إطار الشراكة الإستراتيجية مع مصر خلال الفترة ما بين عامي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٧ والتى تتوافق مع رؤية مصر ٢٠٣٠ والإستراتيجية الوطنية للتغير المناخي، حيث سيتم ضخ

حزمة من المنح تقدر بـ ٧ مليارات دور لدعم التحول للاقتصاد الأخضر والتي سوف تؤدي إلى خلق وظائف أكثر بزيادة مساهمة القطاع الخاص وتحسين رأس المال البشري لجعل الاقتصاد أكثر استدامة وصمود أمام تلك التغييرات المناخية شديدة الخطورة.

ثانياً: التوصيات :

- ضرورة وضع أجندة تحتوى على جميع ما يتعلق بمنظومة الاستثمار الأخضر من تشريعات وقوانين وبرامج وفرص استثمارية باعتباره توجه عام وإستراتيجي للدولة، حيث تعالج منظومة التشريعات والقوانين بوضعها الحالي الاستثمار الأخضر بشكل متفرق غير موحد ومجمع بوثيقة واحدة ، مع أهمية طرح الفرص الاستثمارية الصديقة للبيئة والتى تتمتع بها بيئة العمل المصري.
- وضع حوافز ضريبية ومالية مؤثرة من خلال إدخال بعض المواد المستحدثة على قانون الضريبة على الدخل رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ بمنح التخفيضات الضريبية للمشروعات والاستثمارات ذات البعد البيئي لتحفيز عمليات الجذب للاستثمارات الخضراء، ودراسة إمكانية وضع منظومة بيئية ضريبية بفرض أسعار ضريبية مرتفعه على المشروعات الصناعية والإنتاجية ذات التأثير البيئي السلبي وذلك على غرار تجارب الدول الصناعية الكبري لضريبة الكربون.
- البحث عن مفهوم جديد لمكافحة البطالة من خلال الاهتمام بالوظائف الخضراء خاصة مع تلك القطاعات المهددة مستقبلًا لعدم الوجود داخل بيئة النشاط الصناعي والإنتاجي كونها أحد أهم عوامل إلحاق الضرر بالبيئة.
- ضرورة مشاركة الجهاز المصرفي بضخ شهادات ادخارية واستثمارية خضراء طويلة الأجل بأسعار فائدة منافسة ، وتوجيه عائداتها للمشروعات الخضراء ذات البعد البيئي لإيجاد فرص تمويلية ومساندة القطاع الخاص فى

استثمارته الخضراء القائم عليها، إضافة إلى إمكانية إنشاء صناديق استثمار خاصة لهذا الغرض تحديدًا.

قائمة المراجع

أولًا: **المراجع العربية**

*** الكتب العامة والأبحاث المتخصصة**:

-أسماء عبد الرؤوف خلف،" الاقتصاد الأخضر بين الواقع والمأمول بالتطبيق على الاستثمار السياحي والفندقي بمنطقة حلايب وشلاتين"، المجلة الدولية للتراث والسياحة، كلية السياحة والفنادق، جامعة الفيوم، المجلد١٢، العدد الثاني، سبتمبر ٢٠١٨ ٠

- شيماء محمد عبد العزيز ،"أثر الاستثمار الأخضر على التنمية المستدامة في مصر وإمكانية الإستفادة منها"، مجلة العلوم البيئية، كلية الدراسات العليا والبحوث، جامعة عين شمس، المجلد الحادي والخمسون، أغسطس ٢٠٢٢٠ ٠

- كرم سعيد ، مقالة بعنوان "تأثيرات التغير المناخى فى اقتصادات الدول"، مجلة السياسية الدولية ، مؤسسة الأهرام ، ٢٢/١١/٨ ، لمزيد من التفصيل ٠ http://www.siyassa.org.eg/News/18411.aspx

- د/ محمود محمد فواز & د/ سرحان احمد عبد اللطيف ، "دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية واثارها على التنمية المستدامة في مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، عدد يونيو،٢٠١٥ ٠

-د / محمد صديق نفادي،" الاقتصاد الأخضر كأحد آليات التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الأجنبي (دراسة ميدانية بالتطبيق على البيئة المصرية)، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعة الأزهر، العدد السابع عشر، يناير ٢٠١٧ ٠

- د.معتز سلامة، مقال بعنوان" الرسائل المصرية إلى العالم من خلال مؤتمر المناخ cop27 "، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإسترتيجية، ٢٠٢٢/١١/١٠

https://acpss.ahram.org.eg/News/17674.aspx

*** الدراسات المتنوعة والتقارير** :

- إنعكاسات التغيير المناخي على الاقتصاد العالمي والعربي، إتحاد المصارف العربية، الدراسات والأبحاث والتقارير، العدد ٤٢٨ ، ولمزيد من التفصيل :

https://uabonline.org/ar/studies_research_reports

- تقرير المناخ والتنمية "الملخص التنفيذي"، مجموعه البنك الدولي، اكتوبر ٢٠٢٢

https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/38240/Morocco_CCDR_AR_Summary.pdf

*** المقالات العلمية والمنشورات المتخصصة** :

-منشور بعنوان "العمل المناخي" الأمم المتحدة -

https://www.un.org/ar/climatechange/cop27

-منشور بعنوان" كل ما تحتاجونه من معلومات حول مؤتمر المناخ الأممي الكبير هذا العام في هذا التقرير" الأمم المتحدة:

https://news.un.org/ar/story/2022/11/1114912

- منشور بعنوان "خلال فعاليات "يوم الحلول" بمؤتمر COP27:وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية تطلق أول صندوق مصري للاستثمار في المشروعات التي تصدر شهادات الكربون EGYCOP"، الموقع الإلكتروني بوزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية https://mped.gov.eg/singlenews?id=2573&lang=ar٠

- مقال بعنوان "مصر تنضم اليوم إلى مؤشر "جي بي مورغان" للسندات الحكومية ، الموقع الإلكتروني العربية الإخباري، ٢٠٢٢/١/٣١ ٠

- منشور بعنوان " مصر تطلق أول سوق أفريقي طوعي لإصدار وتداول شهادات الكربون – الأربعاء ٩ نوفمبر ٢٠٢٢"، الهيئة العامة للرقابة المالية، جمهورية مصر العربية ٠

- مقال بعنوان"وزير المالية المصري ،التمويلات المناخية قاطرة تنموية جديدة للاقتصادات الناشئة" الموقع الإلكتروني لمباشر الإخباري، بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣ ٠

-مقال بعنوان"الموافقة على مشروع قانون بتداول شهادات الكربون في سوق المال"، موقع الجمهورية، ٢٠٢٣/٣/٨
https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1231433.html

- مقال بعنوان "الموافقة على مشروع قانون بتداول شهادات الكربون في سوق المال"، موقع الجمهورية،٢٠٢٣/٣/٨ ،
https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1231433.html

*** التشريعات والاتفاقيات** :

- دستور جمهورية مصر العربية ٢٠١٤ ٠

- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ١٩٩٢
https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf

-الإستراتيجية الوطنية المصرية لتغير المناخ ٢٠٥٠
https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720570.pdf

- قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ٠

-القانون رقم ١٠٥ لسنة ٢٠١٥ بقرار رئيس الجمهورية بتعديل أحكام قانون البيئية – الجريدة الرسمية – العدد ٤١٢ مكرر أ- ١٩ اكتوبر ٢٠١٥ ٠

- قانون الاستثمار المصري رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧ ٠

-اللائحة التنفيذية لقانون تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر الصادر بالقانون رقم ١٥٢ لسنة ٢٠٢٠ بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٦٥٤ لسنة ٢٠٢١، الجريدة الرسمية، العدد ٣ مكرر (أ)، ٥ ابريل ٢٠٢١ ٠

-قانون صندوق مصر السيادي رقم ١٧٧ لسنة ٢٠١٨ والمعدَّل بقانون ١٩٧ لسنة ٢٠٢٠، الجريدة الرسمية، العدد ٣٩ مكرر (ب)، ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٠ ٠

- قرار رئيس الجمهورية رقم ٢١٨ لسنة ٢٠٢٢ بتعديلات التعريفة الجمركية، الجريدة الرسمية ،السنة الخامسة والستون ، العدد ٢٢ مكرر(أ) ، ٧ يونيو ٢٠٢٢ ٠

- قرار رئيس الجمهورية رقم ٥٤٧ لسنة ٢٠٢٢، الجريدة الرسمية ،السنة السادسة والستون ، العدد ١٢، ٢٣ مارس ٢٠٢٣ ٠

-وثيقة ملكية الدولة، رئاسة مجلس الوزارء، جمهورية مصر العربية، يونيو ٢٠٢٢
https://www.cabinet.gov.eg/conference/pdf/property-policy-document.pdf.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- الكتب والأبحاث المتخصصة:

- Richard S. J. Tol،" The Economic Effects of Climate Change"، Journal of Economic Perspectives—Volume 23، Number 2—spring

2009—Pages 29–51
https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.23.2.29
- MARI ELKA PANGESTU،" Nature’s high returns"، World Bank، DECEMBER 14، 2022، on line by https://blogs.worldbank.org/voices/natures-high-returns

- Inger Andersen، Sustainable Investment in North America، on line by https://www.unep.org/news-and-stories/speech/sustainable-investment-north-america

- الدراسات المتنوعة والتقارير:

- Climate Investments Will Reap Big Dividends for Morocco، Says World Bank Report، World Bank، November 3، 2022،on line by https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/11/03/climate-investments-will-reap-big-dividends-for-morocco-says-world-bank-report
- Egypt's climate change policies ،State of play ahead of COP27، International progress on climate action، European Parliament،2022،on line by https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/738187/EPRS_BRI(2022)738187_EN.pdf
- Emissions Gap Report 2021"The Heat Is On-A world of climate promises not yet delivered"، UNEP، UNEP Copenhagen Climate

Centre (UNEP-CCC)، United Nations Environment Programme، 26 OCTOBER 2021،on line by https://www.unep.org/emissions-gap-report-2021

- FACT SHEET: President Biden Signs Executive Order Catalyzing America's Clean Energy Economy through Federal Sustainability، THE WHITE HOUSE، DECEMBER 08، 2021،on line by
https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/12/08/fact-sheet-president-biden-signs-executive-order-catalyzing-americas-clean-energy-economy-through-federal-sustainability/

- Green Finance Impact Report، 2022، on line by https://www.greeninvestmentgroup.com/assets/gig/what-we-do/green-impact-advisory/macquarie-green-finance-impact-report-2022.pdf

- The IMF and Climate Change، https://www.imf.org/en/Topics/climate-change

- The Paris Agreement، on line by https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement

- The Global Risks Report، World Economic Forum، January 2016، on line by https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2016/
- The Global Risks Report، World Economic Forum، January 2022، on line by https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022/
- The Global Risks Report، World Economic Forum، January 2023، on line by https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/
- The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism explained، European Commission، on line by https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/qanda_20_24/QANDA_20_24_EN.pdf

- The World Bank in Morocco، on line by https://www.worldbank.org/en/country/morocco
- Why does UN Environment Programme matter? On line by https://www.unep.org/about-un-environment/why-does-un-environment-matter
- What Does It Mean to Put a Price on Carbon? World bank، June 11، 2014،on line by https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/06/11/what-does-it-mean-to-put-a-price-on-carbon

- What Is Climate Change‹? on line by https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change

ثالثاً: المواقع الإلكترونية الهامة ذات الصلة:

الموقع الرسمي لرئاسة جمهورية مصر العربية ، المشاريع القومية https://www.presidency.eg

رئاسة مجلس وزراء مصر https://www.cabinet.gov.eg

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية https://mped.gov.eg

وزارة المالية – جمهورية مصر العربية www.mof.gov.eg/ar

الموقع الإلكتروني لوزارة النقل https://www.mot.gov.eg

وزارة البيئة المصرية https://www.eeaa.gov.eg

مصلحة الضرائب المصرية www.incometax.gov.eg

الهيئة العامة للاستعلامات: www.sis.gov.eg

الهيئة العامة للرقابة المالية: fra.gov.eg

الموقع الإلكتروني للمبادرة الوطنية الخضراء الذكية https://www.sgg.eg

الموقع الإلكتروني وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة http://www.moee.gov.eg

البنك الدولي https://www.albankaldawli.org

الأمم المتحدة https://www.un.org

منظمة اليونيسيف https://www.unicef.org

غرفة التجارة الأمريكية بالقاهرة https://www.amcham.org.eg

مبادرة المملكة العربية السعودية للتحول الأخضر https://www.greeninitiatives.gov.sa

الشركة اليابانية لمشروعات الطاقة المتجددة جايكا https://www.jica.go.jp
مدينة طربول الصناعية -https://ipgegypt.com/ar/projects/407-tarboul
industrial-city