"دور البنوك في تقييم ومراعاة البعد البيئي عند تمويل المشروعات"

بحث مقدم من

د / ياسر عوض عبد الرسول

استاذ الاقتصاد والمالية العامة المساعد

بالمعهد العالي للإدارة والحاسب الآلى برأس البر

ملخص الدراسة

لقد أصبح التمويل المصرفي الأخضر ضرورة ملحة لدعم التنمية الاقتصادية والبيئية والسياحية المستدامة، ومراعاة حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية والبيئية المتاحة. وقد كشفت الدراسة على أنه لا يوجد اهتمام كاف بمساهمة القطاع المصرفي المصري في التمويل البيئي الاخضر، وعدم مراعاة فعلية لتقييم الأثر البيئي عند تمويل المشروعات، حيث لم تزل غير مدرجة ضمن مسئولية البنوك الاجتماعية لحماية البيئة.

كما أكدت الدراسة على أن المشاركة الايجابية للبنوك في التمويل المصرفي الأخضر، ومراعاة الأثر البيئي عند تمويل المشروعات سيكون لها انعكاساتها على الأداء المالي للبنك ، ومحقق لأرباح ليست مالية فقط بل أرباح اجتماعية متمثلة في اكتساب واجهة مشرقة وعلاقة طيبة مع أفراد المجتمع.

كما أكدت الدراسة على أن المسؤولية البيئية قد أصبحت أحد أكبر التحديات التي تواجه البنوك في مختلف النظم الاقتصادية والدول والمنظمات الدولية والإقليمية، بحيث أن ارتفاع حجم النشاط الاقتصادي بقدر ما يساهم في زيادة معدلات التنمية، فإنه بالمقابل يساهم بشكل مباشر في التلوث البيئي واختلال مكونات وعناصر النظام البيئي.

Summary

Green banking financing has become an urgent need to support sustainable economic, environmental and tourism development and to take into account the rights of future generations to the available natural and environmental resources. The study revealed that there is insufficient interest in the contribution of the Egyptian banking sector to environmental green financing, and the lack of effective environmental impact assessment when financing projects, which is still not included in the responsibility of the social banks to protect the environment.

The study also stressed that the positive participation of banks in green banking financing and taking into account the environmental impact of financing projects will have a positive impact on the financial performance of the bank.

The study also stressed that environmental responsibility has become one of the biggest challenges faced by banks in various economic systems, countries and international and regional organizations, so that the increase in the volume of economic activity insofar as it contributes to the increase of development rates, in turn contributes directly to environmental pollution and disruption of components and elements of the system Environment.

الكلمات المفتاحية:

التمويل البيئي ـ البنوك الخضراء ـ الاقتصاد الاخضر ـ المسئولية الاجتماعية والبيئية ـ تصنيف المشروعات.

key words:

Environmental Finance - Green Banks - Green Economy - Social and Environmental Responsibility - Project Classification.

"دور البنوك في تقييم ومراعاة البعد البيئي عند تمويل المشروعات"

د / ياسر عوض عبد الرسول

استاذ الاقتصاد والمالية العامة المساعد

بالمعهد العالي للإدارة والحاسب الألى برأس البر

مقدمه

تعد فعالية الجهاز المصرفي ومدى قدرته على تجميع المدخرات وتوفير الموارد المالية لمختلف المجالات الاقتصادية والبيئية أساس نجاح النظام الاقتصادي في الوقت الحاضر، خاصة مع قلة مصادر التمويل والإنفاق من أجل حماية البيئة.

وتهدف المؤسسات المصرفية من أدائها إلى تحقيق أهداف اقتصادية تؤدى إلى تعظيم الربح، إلا انه في نفس الوقت يفترض أن تحقق أهداف بيئية تؤدى إلى تعظيم مساهمة تلك المؤسسات في حماية البيئة المحيطة . سيما مع تعاظم الرأي العام العالمي المنادى بحماية البيئة، وظهور البنوك الصديقة للبيئة أو ما يسمى بـ "البنوك الخضراء".

والجهاز المصرفي من خلال ما يملكه من قوة تمويليه منظمة لعملية التنمية الاقتصادية المستدامة، والتي تتمثل في حماية البيئة وصون مواردها باعتبار أن ذلك أحد أهم التحديات أمام البنوك التي تتبنى حماية البيئة ، إلا انه لم يلاحظ استخدام الجهاز المصرفي لهذا التأثير حتى الآن في ظل الشروط الأساسية لعملية التمويل وغياب مفهوم المسئولية البيئية للبنوك .

وبما أن التمويل يمثل عصب وشريان الحياة الاقتصادية، لذا فان كل مشروع يحتاج من أجل سريان نشاطه إلى هذا العنصر الهام، وهو ما جعله يظهر كأحد أبرز القضايا الهامة التي تشغل اهتمام الحكومات ، وكذا أصحاب المشاريع والمؤسسات وبشكل خاص التمويل البيئي، وذلك راجع إلى ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع البيئية، حيث نجد مثلاً أن محطة واحدة لتنقية المياه المستعملة تكلف ما يقارب ميزانية بعض الدول الفقيرة، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيات النظيفة وخاصة بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيات، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يلقى اهتماما كبيرا على الصعيد الدولي خصوصا في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشئون البيئة وبقضايا تمويل المشاريع البيئية.

وجدير بالذكر أن إدخال البعد البيئي في مجال الاقتصاد قد أدى إلى تغيير مفهوم التنمية الاقتصادية بوجه عام من مجرد زيادة استغلال الموارد الاقتصادية النادرة لإشباع الحاجات الإنسانية المتعددة والمتجددة إلى مفهوم "التنمية المتواصلة أو التنمية المستدامة " حيث تعرف "التنمية المستدامة أو المتواصلة" بأنها: نوع من أنواع التنمية تفي باحتياجات الحاضر دون الجور على قدرة الأجيال القادمة في تحقيق متطلباتهم، وترمي "التنمية المتواصلة" الى تحقيق التوازن بين التفاعلات والتغيرات للعلاقات المتبادلة والتي تشمل الانسان بإمكانياته وثقافته وطموحاته وحضارته وعناصر المكان الطبيعية والبيئية ودور الانسان في استغلالها أو تعديلها او تنميتها، والتنمية المتواصلة تفي

بضروريات الحاضر للمجتمع دون الاخلال بالموارد والامكانيات الطبيعية والمتوارثة مع مراعاة الرؤية المستقبلية وتحقيق تطلعات الاجيال القادمة. فالتنمية المتواصلة لا تمنع استغلال الموارد الاقتصادية مثل: المياه والنفط والغابات، ولكنها تمنع الاستغلال الجائر لهذه الموارد بالدرجة التي تؤثر على نصيب الأجيال القادمة من هذه الموارد، وخاصة إذا كانت موارد قابلة للنضوب أو غير متجددة كالنفط مثلاً.

كما تمنع التنمية المتواصلة تحميل الأجيال القادمة أعباء إصلاح البيئة التي تلوثها الأجيال الحالية. وأصبح هناك تفرقة في نظريات التنمية الاقتصادية بين التنمية التي تراعي الجوانب البيئية وتعرف بالتنمية الخضراء أو المتواصلة أو المستدامة وبين التنمية الاقتصادية البحتة التي لا تراعي البعد البيئي والتي أصبحت محل انتقاد من كافة الأوساط والمؤسسات الاقتصادية العالمية

ولا جدال في أن البيئة تعاني من التهديد المتزايد لسوء استخدام الإنسان لمواردها. حيث تؤدى الأنشطة الصناعية وأنشطة البناء وتزايد أعداد السكان إلى تدهور البيئة والموارد الطبيعية القيمة والعديد من الثروات. ويتطلّب القيام بالاستثمار مزيد من مصادر التمويل سواء كان في شكل أسهم أو قروض أو تأمين أو غير ذلك من الوسائل المالية . وكل نوع من التمويل يأتي مصحوباً بمجموعة خاصة به من الشروط والمخاطر والمكافآت . والاستثمار في التكنولوجيات الخضراء . الصديقة للبيئة . يتنامى بسرعة، حيث بات يشغل اهتمام العالم اجمع بكافة دوله ومنظماته الدولية على حد سواء.

ومهما يكن من أمر، فإن هذا الاستثمار ما زال مجرّد نصيب ضئيل في التمويل الذي تضطلع به المؤسسات الصناعية والتجارية بمختلف أشكالها .وفي الوقت الراهن هنالك القدر اليسير . إن وجد . من التمويل الأخضر أو البيئي المستدام في مصر . وان كانت أسباب نقص التمويل البيئي أو التمويل الأخضر من بلد لآخر تختلف، وهي تتراوح من الجهل الكامل للمفهوم البيئي . ومن ثم غياب الطلب من جانب العملاء أو المستهلكين . إلى عدم اهتمام المصارف في واقع الحال بالبعد البيئي.

وهنالك الكثير من الحواجز أمام الاستثمار في التكنولوجيات النظيفة الصديقة للبيئة، وإذكاء الوعي بالفرص التي يوفّرها الاستثمار في مشاريع حماية البيئة. ويمكن التغلّب على معظم هذه الحواجز من خلال العمل المتضافر من جانب الحكومات في التعاون مع المصارف والمنظمات الدولية لمساندة مبادرات القطاع الخاص فى مجالات حماية البيئة .

وقد أدى الاهتمام المتزايد بقضايا البيئة عامة والقضايا المصاحبة لعمليات التنمية خاصة إلى المطالبة بدارسة تقييم مدى مراعاة البعد البيئي لمشروعات التنمية حتى يمكن التعرف على المشكلات البيئية وتحديد انسب طرق التعامل معها منذ بداية عمل هذه المشروعات، وذلك حتى يمكن تحقيق التوافق بين عمليات التنمية وحماية البيئة ، أو ما يسمى بتحقيق التنمية المستدامة .

ولا شك أن قضايا المحافظة على البيئة وتوفير الأساليب والأدوات والإجراءات اللازمة لذلك تتصدر أولوية العمل في كافة المنظمات في الوقت الحالي، فقد نتج عن الضغوط التي مارستها جماعات حماية البيئة أن قامت معظم الحكومات بترجمة هذا الاهتمام إلى قوانين وتشريعات بيئية يجب على الوحدات الاقتصادية الالتزام بها، فعلى سبيل المثال توجد في الولايات المتحدة الأمريكية وكالة حماية البيئة (EPA)، وفي مصر أصدرت وزارة الدولة لشئون البيئة

وجهاز شئون البيئة، القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤م، بشأن البيئة، واستهدف هذا القانون ولائحته التنفيذية إنقاذ البيئة من آثار الإسراف واستنزاف الموارد الطبيعية وإصدار العقوبات والغرامات التي تخضع لها الوحدات الاقتصادية.

وتعبش البنوك كأي وحدة اقتصادية في بيئة تحيط بها سواء كانت هذه البيئة اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية تتأثر البنوك بها وتؤثر فيها ، فالبنك يأخذ من البيئة مصادرة ليستثمرها ويخرجها في شكل سلع وخدمات لكن استمرارية البنك لا تتوقف فقط علي مدي تحقيقه للأرباح، فرضي المجتمع ورغبته في استمرار البنك له كلمته في استمرار البنك ونجاحة .

ويعتقد البعض ـ خطأ ـ أن المسئولية الاجتماعية والبيئية والافصاح عنها في التقارير المالية تعتبر عبئاً علي البنك وتقلل من أرباحه، ولكن علي العكس، فقد أثبتت الكثير من الدراسات أن قيام البنوك بمسئوليتها البيئية والافصاح عنها لأصحاب المصالح وغيرهم في المجتمع يساهم في تعظيم جودة المعلومات المحاسبية وتحسين صورة ومركز البنك في أعين العملاء والجمهور، مما ينعكس ايجابياً علي عائدات البنك في الأجل المتوسط والأجل الطويل، ولذلك فإن المسئولية البيئية للبنك تعتبر استثمار طويل الأجل له عائد علي المدي البعيد يفوق التكلفة المنفقة علي النشاط البيئي أو الاجتماعي للبنك، وتجدر الاشارة إلي أن البنوك في الدول المتقدمة لم تعد تنظر الي مسئوليتها الاجتماعية والبيئية باعتبارها عبئاً عليها، ولكن تنظر إليها علي أنها استثمار طويل الأجل يحقق عوائد علي المدي الطويل من خلال خلق أجواء طيبة ضمن البيئة التي تعمل من خلالها، ومن خلال اصحاب المصالح من مساهمين وعملاء وموردين وموظفين وباقي أشخاص المجتمع.

ولقد نص قانون حماية البيئة المصري في المادة الأولى فقرة (٣٦) على دراسة وتحليل الجدوى البيئية للمشروعات المقترحة التي قد تؤثر إقامتها أو ممارستها لنشاطها على سلامة البيئة وذلك بهدف حمايتها، بما يعكس أهمية وكيفية دراسة تقييم الأثر البيئي للمشروعات الجديدة، وكذلك تقييم الأثر البيئي للتوسعات أو التجديدات في المنشآت القائمة. والذي يمكن توجيهه والتحكم فيه من خلال التمويل المصرفي.

ويمثل التمويل البيئي (الأخضر) اتجاها جديداً للتمويل المصرفي، والذي يسعى الى توفير الدعم المالي منخفض التكلفة وطويل الأجل لمشروعات الطاقة النظيفة منخفضه الكربون، وزيادة كفاءه استخدام الأموال العامة، وتوجيه الأسواق المالية الخاصة الناهضة نحو الاستثمار في الطاقة النظيفة. فتعمل الصيرفة الخضراء على تحقيق النمو لكل من القطاع المصرفي والاقتصاد ككل مع الحفاظ قدر المستطاع على سلامة البيئة وكذلك الالتزام بمعايير ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

وقد برزت أهمية التمويل المصرفي البيئي بعدما أدانت العديد من مؤسسات المجتمع المدني البنوك بتمويل المشروعات ذات الضرر البالغ على البيئة والمجتمع، مما دفع المجتمع المدني وكذلك المؤسسات الغير الهادفة للربح في مختلف أنحاء العالم إلى ممارسة الضغوط على البنوك من أجل ادماج الاعتبارات البيئية في برامج الإقراض وأنشطتهم اليومية على نحو يؤكد مسئولية المصارف عن أعمالها.

ولقد أصبح التمويل البيئي الاخضر هو المنهج العالمي الجديد الذي تسعى البنوك إلى اعتماده بالتعاون مع كل من الحكومة والبنك المركزي ومؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات غير الهادفة للربح.

وعلى ذلك، فقد أنشأت معظم الحكومات في الدول المختلفة مؤخراً داخل وزارات البيئة أجهزة أو وكالات معنية بحماية البيئة (مثل وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الامريكية، وكالة حماية البيئة في باكستان والوكالة الأوروبية للبيئة) بهدف وضع معايير وطنية للجودة البيئية وتشجيع البحوث والتوعية بالممارسات الصديقة للبيئة. وقد استثمرت الحكومات أيضاً في مشاريع الطاقة المتجددة ، والحدائق العامة، وكذلك تطوير التوجهات بشأن تقييم الأثر والبعد البيئي. ومن ثم فإن الالتزام بمعايير التمويل البيئي "يضمن تحسين جودة أصول البنوك والصناعات المختلفة وكذلك تحقيق أهداف التنمية المستدامة على مستوى الاقتصاد ككل.

وقد دعت مجموعة المؤتمرات والاتفاقات والبرامج الدولية والاقليمية والمحلية الخاصة بالبيئة والتنمية إلى دمج البعد البيئي ضمن استراتيجيات اقتصادية مسؤولة اجتماعيا، مع العمل في نفس الوقت على حفظ قاعدة الموارد والبيئة لصالح أجيال المستقبل وضمان أوسع مشاركة جماهيرية في المبادرات واتخاذ القرار وتشمل الاجندة أيضا تحديد السياسات وخطط العمل وتنفيذها ورصدها وتقييمها بصورة منظمة.

أهمية البحث :

تتجلى أهمية هذه الدراسة فى كونها تضع يدها على مواطن العوار والقصور والنقص في نظام التمويل المصرفي البيئي المصري ، وضرورة الربط بين حماية البيئة واتخاذ قرار منح التمويل البنكي للمشروعات المختلفة ، حتى لا تتحول البنوك لمؤسسات تمويل لمشروعات ضارة بالبيئة وبالتالي ضارة بالموارد الطبيعية والبشرية . كما تكتسب أهمية من كونها تلقى الضوء على بعض أساليب واليات التمويل البيئي المتبعة فى بعض الدول المتقدمة بغرض الاستفادة من تجاربها، وتقدم بعض التوصيات الواجب إتباعها.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في الوقوف على حقيقة التزام البنوك المصرية بمراعاة البعد البيئي عند تمويل المشروعات ، ومدى التزام البنوك الأجنبية بذلك ، ومدى الاستفادة من مراعاة البعد البيئي عند اتخاذ البنوك لقرارات تمويل المشروعات المختلفة . وبيان أهم صعوبات وعقبات التمويل البيئي وصوره . وذلك بغية الوصول لمنظومة مثالية من التمويل المصرفي البيئي الأخضر للحفاظ على الموارد الطبيعية وتنميتها تنمية بيئية مستدامة.

هدف البحث:

انطلاقاً من مشكلة البحث فإن الهدف منه هو دراسة مدى التزام البنوك بتقييم الأثر البيئي عند التمويل، ومردود ذلك على تنمية البيئة وحمايتها للحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئية اللازمة لعملية التنمية المستدامة، كما يهدف البحث الى عرض أهم تجارب البنوك في بعض الدول المتقدمة وأيضاً بعض البنوك الدولية في مجال التمويل البيئي ومراعاة البعد البيئي عند منح التمويل وقروض التنمية البيئية.

خطة الدراسة:

يتضمن هذا البحث وبصفة أساسية عرض لدور المؤسسات المصرفية في تمويل المشروعات التي تراعي البعد البيئي، والوقوف على مدى التزام البنوك المصرية بمسئوليتها البيئية تجاه المجتمع، مع عرض لأهم المجالات والقواعد

التي يجب على البنوك وضعها للوفاء بمسئوليتها البيئية. مع الإشارة لبعض التجارب المصرفية التمويلية دولياً وإقليميا ومحليا. ومن ثم تنقسم الدراسة إلى خمسة مباحث:

- **المبحث الاول: مفهوم تقييم الأثر البيئي للمشروعات وأبعاده.**
- **المبحث الثاني: آليات التقييم البيئي المتطلبة للتمويل المصرفي.**
- **المبحث الثالث: أدوات التمويل المصرفي للمشروعات البيئية.**
- **المبحث الرابع: التمويل المصرفي البيئي في بعض المنظمات والدول الأجنبية.**
- **المبحث الخامس: واقع التمويل المصرفي البيئي في مصر وضوابطه.**

المبحث الأول
مفهوم تقييم الأثر البيئي للمشروعات وأبعاده

يعتبر موضوع تقييم الأثر البيئي " Environmental Impact Assessment" من الموضوعات التي تتناول آثار الأنشطة التنموية المختلفة، وهي أحد وسائل التنمية الهامة. وقد أصبح تحليل أو تقدير الآثار البيئية اقتصادياً من عناصر التخطيط للتنمية، لأن التكاليف المرتبطة بالنمو الاقتصادي أصبحت أكبر من المنافع. ومن هذه التكاليف تلوث البيئة واستنزاف الموارد وغيرها. بذلك أصبحت الدول الصناعية تطبق وتوصي الدول النامية بتطبيق تقييم الأثر البيئي للمشاريع التنموية وتحذرها من تكرار المشكلات والأخطاء التي وقعت فيها هذه الدول. كما أصبح هذا الفرع من الاقتصاد . الاقتصاد البيئي . يحظى باهتمام متزايد من المنظمات الدولية في الأمم المتحدة مثل برنامج الأمم المتحدة للتنمية (UNDP) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) وغيرها من المنظمات والمؤسسات الأخرى التي توصي بدراسة وتقييم الآثار البيئية والاقتصادية في مشاريع التنمية – وخاصة – في دول العالم الثالث وتساندها وذلك من أجل تنمية مستدامة([1]).

ويعتبر موضوع تقييم الأثر البيئي من أحدث الدراسات البيئية في العصر الحاضر التي تتناول الآثار البيئية للأنشطة التنموية المختلفة التي يمارسها الإنسان، ويهدف إلى تحديد نتائج هذا التدخل في النظام البيئي بشقيه الطبيعي والحضاري من اجل تقليل الآثار السلبية قدر المستطاع وتعزيز الآثار الايجابية، ولعله من المناسب أن نعرض لهذا الموضوع من خلال الاتي:

أولاً: تعريف تقييم الأثر البيئي:

يعد تقييم الأثر البيئي دراسة تنبؤيه لمشروعات أو أنشطة تنموية ذات تأثير بيئي محتمل لتحديد البدائل المتاحة وتقييم تأثيرها البيئي واختيار أفضل البدائل ذات التأثيرات البيئية الأقل سلبية واقتراح وسائل التخفيف أو الحد من التأثيرات السلبية ([2]).

وأيضا هو الدراسة التي يتم أجرائها لتحديد الآثار البيئية المحتملة أو الناجمة عن المشروع، والإجراءات والوسائل المناسبة لمنع الآثار السلبية أو الحد منها ، وتحقيق أو زيادة المردودات الايجابية للمشروع على البيئة بما يتوافق مع المقاييس البيئية المعمول بها([3]).

ولا جدال أن تقييم الآثار البيئية هو الفحص المنظم للآثار غير المتعمدة التي تنجم عن مشروع أو برنامج تنموي ، وذلك بهدف تقليص أو تخفيف حدة الآثار السلبية وتعظيم الآثار الايجابية . والغرض من تقييم الآثار البيئية هو حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ عليها، بما في ذلك الجوانب المرتبطة بصحة الإنسان([4]).

---

[1] – د / يوسف قريشي ، " التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية وأهم طرق التقييم البيئي المستخدمة " ، ٢٠١٣ ، دراسة غير منشورة.

[2] – للمزيد حول مفهوم التقييم البيئي راجع "التمويل البيئي " موقع مؤسسة التمويل الدولية في شبكة الانترنت http://www.ifc.org/enviro

[3] – د. خالد عبد الله الرشيد ، وآخرين "تقويم الآثار البيئية للمشروعات" دراسة على شبكة الانترنت : WWW.google.com .eg "Environmental Impact Assessment"

ويعد تقييم الآثار البيئية أداة مهمة لأسلوب الإدارة البيئية المتكاملة لضمان تنمية اقتصادية متواصلة، وأيضا لضمان توفير حاجات ملحة في الوقت الحاضر مع حماية البيئة للأجيال القادمة، كما يعتبر تقييم الآثار البيئية بمثابة إدارة إجرائية ، بمعني أنها أكثر من مجرد دراسة علي التأثيرات البيئية المحتملة علي المشروع ، وهى أيضاً إجراءات قانونية شكلية تتبعها شروط وخطوات متتالية علي أن تنفذ في فترة زمنية محددة .

ويرى كثير من خبراء البيئة([٥]) أن الأسلوب الإجرائي لتقييم التأثيرات البيئية هو أكثر أهمية لإنجاح الجودة في التقييمات العلمية والبحث العلمي لتحقيق الصلة مع صناع القرار ، وتقييم التأثير البيئي هام جداً وضروري ، ويطبق بقاعدتين : وهى إما أن تكون مشروعات تخضع لتقييم التأثير البيئي والتي تكون بنص القانون ([٦])، أو بتشريع يحدد الشروط العامة ، وهى تتمثل فيما يلي:

١. يجب على أي منشأة قبل أن تقوم بإنشاء أي مشروع أن تقوم بدراسة تقييم بيئي لهذا المشروع، وذلك حتى تتجنب الآثار البيئية السلبية، وذلك من خلال وصف كامل ودقيق للمشروع المقترح في مراحله التمهيدية. حيث أن هذه المرحلة التمهيدية تعتبر الأساس الأول لتجنب الآثار البيئية علي المشروع عند اكتماله.
٢. يجب أن يتضمن التقرير البيئي وصفاً كاملاً للمشروع وموقعه وقربه من المناطق السكنية أو بعده عنها.
٣. يجب أن يتضمن تقييم الآثار البيئية المبررات التي أدت إلي إنشاء المشروع (صناعي – زراعي – اجتماعي) والانعكاسات علي المجتمع من حيث ارتفاع الدخل ، وبالتالي ازدياد الوعي البيئي لدي المجتمع.
٤. يجب أن يتضمن تقييم الآثار البيئية الإجراءات الوقائية المطلوبة لحماية البيئة ، مثل تدوير النفايات والصرف الصحي وعدم تلوث المياه.
٥. يجب أن يتضمن تقييم الآثار البيئية البدائل الممكنة لخبراء المشروع مثل تغيير الموقع أو تغيير النشاط إن كان النشاط المقترح قد يؤثر سلباً على الحياة البيئية والفطرية.
٦. يجب أن يتضمن تقييم الآثار البيئية النتائج والانعكاسات السلبية والإيجابية على عدم تنفيذ المشروع سواءً الاقتصادية أو الاجتماعية، وكذلك الظواهر السلبية الناتجة عن تنفيذه من الناحية البيئية وإضراره لصحة الإنسان، كما يجب تقييم الآليات والأنظمة والوسائل الفعالة برصد ومراقبة المشروع بيئياً.
٧. عند تحليل التفاعلات البيئية، يجب أن تؤخذ في الاعتبار الآثار السلبية علي التجمعات السكنية من حيث الصحة العامة ، وتوفر المياه الصالحة للشرب ، والرعاية الصحية . كما أن هذه التفاعلات البيئية قد تؤدى إلي التدهور البيئي ، مما يؤدى إلي تدهور الناحية الجمالية من تراكم للنفايات والروائح الكريهة ، أيضاً أن

---

[4] – A. Lewis Barbara "the Kid's Guide to Social Action . How to solve the social problems " Free Sprit Publishing inc.,2002, P.50.

[٥] – راجع تفصيلاً: د / خالد عبد الله الرشيد وأخرين ، المرجع السابق .

– وأيضاً: "فرص الاستثمار في قطاع البيئة" ، رئاسة مجلس الوزراء، وزارة الدولة لشئون البيئة ،جمهورية مصر العربية ، ديسمبر ٢٠٠٨.

[٦] – راجع موقع مؤسسة التمويل الدولية على الانترنت "سياسات العمليات البيئية" http://www.ifc.org/enviro

المنشور ٤٠١ أكتوبر ١٩٩٨

يؤخذ في الاعتبار عند إنشاء أي مشروع عدم تهديد الإنسان والحيوان للبيئة ، وذلك باستغلاله السيئ لها من قطع للأشجار وتعرية للتربة وعدم ترشيد تنظيم عملية الرعي وتربية الحيوان بالطريقة الصحيحة ، مما قد يؤدى إلي تدهور بيئي كبير.

٨. عند تحليل التفاعلات البيئية يجب أن يؤخذ في الاعتبار أثرها على النواحي الجمالية للمباني، والتي قد تتأثر بالانبعاثات البيئية الصادرة من المصانع وترسبها علي هذه المباني هذا بالإضافة إلي انسحاب هذه التأثيرات علي المناطق الأثرية، وعليه يجب أخذ هذه الاعتبارات عند تحليل التفاعلات البيئية كما ينطبق التحليل علي الحيوانات والنباتات وتدخل الإنسان السلبي علي هذه المجموعات ، وذلك إما بالتسبب في هجرة المجموعات الحيوانية أو اندثار الحياة النباتية.

٩. الأخذ في الاعتبار عند تحليل التفاعلات البيئية المحتملة التأثير على المدى البعيد والتدهور في نوعية البيئة وسلامتها بالإضافة إلي مشاكل البيئة المرتبطة بالتخلص من النفايات أو أي زيادة في الطلب علي الموارد الطبيعية.

وتتم عملية تقييم الأثر البيئي إما منفصلة عن دراسة الجدوى الاقتصادية، أو في إطار دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروع، وذلك للمساعدة على اتخاذ القرار المناسب، واختيار أفضل البدائل المطروحة لتنفيذ المشروع. وتختلف عملية التقييم البيئي وفقا لنوع المشروع وحجمه ، ولكن هناك إطار عام لهذا التقييم يتمثل فيما يلى([٧]) :

١ . اختيار الموقع ومدى ملائمته بيئياً مع المشروعات والأنشطة المحيطة به.

٢ . تحمل النظم البيئة Ecosystems المحيطة بالموقع أثار الملوثات الناتجة عن المشروع حتى لو كان في حدود القانون.

٣ . الآثار الصحية طويلة المدى الناتجة عن إقامة المشروع .

٤ . أثار المشروع على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٥ . توافر البنية الأساسية للمشروع في الموقع والآثار المترتبة على عدم توافر البنية الأساسية في الموقع.

٦ . الملوثات الناتجة عن العمليات الصناعية المختلفة وطرق التعامل مع هذه الملوثات حفاظاً على صحة العاملين بالمنشاة والمناطق المجاورة من صناعية وسكانية.

ثانياً : مفهوم التكاليف البيئية:

يقصد بالتكاليف البيئية المصروفات والالتزامات النقدية التي تصرف على كل ما من شأنه أن يؤدي للمحافظة على النظام البيئي من معدات وغيره، وما يثبت التزام المؤسسات بالمعايير الخاصة بحماية البيئة وتحسينها([٨]) . وعرفتها وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية (Environmental Protection Agency) "بأنها الآثار

---

[٧] – خالد عبد الله الرشيد ، المرجع السابق ، وأيضاً موقع مؤسسة التمويل الدولية.

[٨] – أسماء عبد القادر الطاهر "أثر التكاليف البيئية على تقويم أداء المنشآت الصناعية السودانية (دراسة تحليلية تطبيقية على قطاع النفط)"، مذكرة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، جامعة البحر الأحمر، السودان، ٢٠١٠، ص ٥٨ (www.investintech.com).

النقدية وغير النقدية التي تحدثها المنشأة أو المنظمة نتيجة أنشطة تؤثر على جودة البيئة، وتتضمن هذه النفقات كلاً من التكاليف التقليدية (الصريحة) والتكاليف الضمنية المحتملة، والتكاليف الملموسة بدرجة أقل([٩]).

ويرى البعض أن الأضرار المفرطة بالبيئة إنما ترجع في الأصل إما إلى فشل الأسواق ، أو فشل السياسات . وقد يكون هذا الفشل انعكاساً لحدوث فيض من الآثار ، أو لعدم إدخال تكاليف موارد معينة في الحسبان، أو عدم وجود أسواق أو ضعفها، أو لأن من طبيعة كثير من الموارد البيئية أن تحقق الصالح العام([١٠])، أو الافتقار إلى حقوق التملك، وفي ظل هذه الظروف وغيرها يحدث استهلاك مفرط وإهلاك زائد للأصول البيئية، مما يخلق تهديدا خطير محتملاً لقدرة النظم الايكولوجية المحلية أو حتى العالمية على الاستمرار، ويفاقم المشاكل البيئية . وهذا ما يزيد من ضخامة التكاليف البيئية، والتي نلخصها في المظاهر التالية([١١]):

أ – <u>تكاليف تدهور نوعية البيئة</u>: تتمثل أساسا في انخفاض إنتاجية الأراضي وتجاوز قدرة النظام الحيوي على إنتاج مواد بيولوجية نافعة واستيعاب النفايات الناتجة عن الأنشطة البشرية، بسبب الاستخدام المفرط للموارد تحت فرضية الملكية الجماعية أو عدم وجود حقوق التملك، بالإضافة لاستمرار عمليات استنزاف الموارد الذي سينعكس سلباً على تحقيق الأمن الغذائي والسياسات الرامية لتقليل الفقر.

ب– <u>تكاليف اختلال توازن البيئة</u>: تكمن التكاليف البيئية فيها من خلال انخفاض أعداد من الكائنات الحية أو انقراض البعض منها، ونشير في هذا الصدد إلى اختلال المعادلة بين البصمة البيئية([١٢]) والسعة البيولوجية المتاحة([١٣]). والعلاقة بين المفهومين تظهر . كما حددها البعض([١٤]) . من خلال العلاقة التالية:

البصمة البيئية – السعة البيولوجية = العجز البيئي.

حيث أن: <u>السعة البيولوجية</u> = المساحة × الطاقة الإنتاجية البيولوجية.

كما أن : <u>البصمة البيئية</u> = عدد الأفراد × الاستهلاك لكل فرد × كثافة الموارد والنفايات.

---

٩ – كنيث ميراند وتيموشي موزوندو: "السياسة العامة والبيئة"، مجلة التمويل التنمية، الصادرة عن صندوق النقد الدولي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير، المجلد ٢٨، العدد ٢، يوليو ١٩٩١، ص ٢٥.

١٠ – أي أنها تعتبر سلعة عامة.

١١ – كنيث ميراند وتيموشي موزوندو ، ذات المرجع السابق.

١٢ – البصمة البيئية تشمل وتلخص مجمل مساحات الأراضي والمياه التي خصصتها كل دولة لإنتاج جميع الموارد التي تستهلكها ولاستيعاب جميع النفايات التي تنتجها. وتنقسم هذه المساحات التي تدخل في عملية حساب البصمة البيئية إلى ستة أنواع من المناطق المنتجة بيئيا: الأراضي الصالحة للزراعة والمراعي والغابات والمحيطات/ البحار، الأراضي المغطاة بالمباني المختلفة والطرق والأراضي اللازمة لنمو النباتات القادرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون الناتج من حرق الوقود الاحفوري، أنظر http://ecomena.com

١٣ – تتمثل الآثار الخارجية في تلك الآثار الجانبية التي تنشأ من عملية التصنيع، فخلال إنتاج السلع من المؤسسات تنتج آثار خارجية سلبية (كالدخان أو الغبار) تؤثر في مجملها سلبا على الأفراد القاطنين قرب المشروعات الصناعية.

للمزيد راجع : طلعت الدمرداش ، الاقتصاد الاجتماعي، ط١، مكتبة الزقازيق، مصر، ٢٠٠٦، ص ٣٩٨. وأيضاً : محمد عبد الكريم علي عبد ربه ومحمد عزت إبراهيم غزلان، اقتصاديات الموارد والبيئة، ، دار المعرفة الجامعية، مصر ٢٠٠٠، ص ٦٢.

١٤ – د / طلعت الدمرداش ، المرجع السابق ، ص ٦٢.

والحالة المثلى تستوجب أن تكون السعة البيولوجية مساوية للبصمة البيئية وذلك للمحافظة على التوازن، وفي حالة تجاوز البصمة البيئية السعة البيولوجية المتاحة يعتبر هناك عجز في الموارد الطبيعية لهذه الدولة. ويناقش تقرير نشرته شبكة البصمة البيئية بعضاً من المقترحات لعلاج هذا الخلل ومنها إمكانية أن تستورد الدولة من الدول التي لديها فائض في السعة البيولوجية (أو ما يعرف ببيع حقوق التلويث) لتغطية العجز أو استخدام تقنيات ترشد استهلاك الموارد.

ج- تكاليف تلوث البيئة: حيث يصعب تحديد التكاليف المرتبطة بالتلوث([١٥]) بسبب وجود آثار خارجية سلبية على البيئة. وفي هذا الصدد لا بد من التمييز بين تكاليف تلوث البيئة أو الأضرار الخارجية لتلوث البيئة التي تتحملها البشرية من جراء التلوث الحاصل. والتكاليف التي يتحملها المجتمع سواء كان أفراد أو حكومة أو شركات لمنع حدوث التلوث الناتج عن نشاط إنتاجي أو استهلاكي. إذ يكون من الضروري استثمار أموال ضخمة في تجهيزات ضبط التلوث وأن تقوم بتضحيات اقتصادية مثل خفض مستوى الأنشطة الاقتصادية من أجل المحافظة على مستوى منخفض جدا من التلوث. أما التكاليف التي تتحملها الحكومة فتتمثل في تكاليف إنشاء محطات تنقية ومعالجة المياه، والنفقات العامة لتطبيق قوانين البيئة من خلال أجهزة مراقبة البيئة والمحافظة عليها([١٦]).

ثالثاً : بعض المفاهيم الأساسية حول التقييم البيئي والاقتصاد الاخضر([١٧]):

حماية البيئة : المحافظة على مكوناتها وخواصها وتوازنها الطبيعي ومنع التلوث أو الإقلال منه أو مكافحته ، والحفاظ على الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها وحماية الكائنات الحية التي فيها خاصة المعرضة للانقراض.

الأثر البيئي: هو تغيير في البيئة ناتج عن نشاط إنساني.

بيان التأثير البيئي: الدراسة التي تضمن وصف التأثير البيئي لنشاط ما ولبدائله في حالة عدم الموافقة على هذا النشاط.

تقييم الأثر البيئي: هو فحص وتحليل وتقييم الأنشطة المخططة بغية ضمان التنمية السليمة بيئياً والقابلة للاستمرار وكذلك التوقع بالعواقب المحتملة والتدابير التي يقترح اتخاذها للتخفيف من هذه التأثيرات او لإبطال مفعولها.

التقييم الأولي للتأثير البيئي: هو استعراض ملخص سريع نسبياً لمشروع تنموي مقترح ويهدف إلى التحقق من التأثيرات المحتملة الرئيسية وتحديد ما إذا كان من المحتمل أن تكون هذه التأثيرات كبيرة إلى حد يستدعى إعداد تقييم كامل للتأثير البيئي.

التقييم الكامل للتأثير البيئي: دراسة جدوى بيئية موسعة للتأثيرات المترتبة على مشاريع التنمية المقترحة.

التمويل الأخضر : هو تمويل المشروعات غير الضارة بالبيئة وتلك التي تساعد على حماية البيئة.

تحديات التمويل البيئي الاخضر:

---

١٥ – طلعت الدمرداش ، المرجع السابق ، ص ٣٩٩.

١٦ – محمد عبد الكريم علي ، المرجع السابق ، ص ٦٣.

١٧ – د / محمد غنايم "دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي" ، معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج) ، ابريل ٢٠١١.

قد تواجه البنوك في ظل تفعيل ممارسات التمويل البيئي بعض التحديات والأعباء التي يمكن تلخيصها على النحو التالي([١٨]):

التنويع: ويقصد بمشكلة التنويع تقييد نطاق معاملات البنوك الخضراء إلى عدد محدود من العملاء المستثمرين في الانشطة والمشروعات الصديقة للبيئة دون غيرها. أي تعاملات نوعية خاصة بالمشروعات البيئية وحدها.

ارتفاع التكلفة: تمثل التكلفة الأولية المرتفعة . فضلاً عن المدة الزمنية الطويلة من أجل التحول من الصيرفة التقليدية إلى الصيرفة الخضراء . أهم العقبات التي تواجهها البنوك "الخضراء."

المخاطر الائتمانية: تواجه البنوك الخضراء مخاطر ائتمانية عالية ، حيث إنها تمول العملاء الذين تتأثر أرباحهم التجارية بتكلفة التلوث والانظمة البيئية.

مخاطرالسمعة: قد يواجه البنوك خطر فقدان سمعتها إذا ما استطاعت الحفاظ على مشاركتها في الاستثمار الاخضر وتمويل المشروعات الصديقة للبيئة.

تكاليف التشغيل المرتفعة: وأخيراً تحدي العنصر البشري إذ تحتاج البنوك "الخضراء "إلى الموظفين ذوي الخبرة والمهارة لضمان تقديم الخدمات المالية بجودة عالية للعملاء.

التقييم البيئي ومفهوم الاقتصاد الأخضر:

رغم صياغة مفهوم الاقتصاد الأخضر كأداة تحليلية اقتصادية جديدة، تعدّدت تعريفات مفهوم الاقتصاد الأخضر حسب الدول والمنظمات الدولية، وسنعرض فيما يلي لتعريف منظمة الأمم المتحدة من جهة أولى، وتعريف المعهد الفرنسي للإحصاء والدراسات الاقتصادية (INSEE) من جهة ثانية. في حين أن كُلاً من منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)([١٩]) ، وألمانيا([٢٠]) يعتمدان التّعريف الأممي.

فحسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، يُقصد بالاقتصاد الأخضر:

"الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين الرّفاهية البشرية، والمُساواة الاجتماعية من جهة، ومن جهة أخرى الإقلال بصورة ملحوظة من الأخطار البيئية ونُدرة الموارد الايكولوجية؛ ويرتكز على إعطاء وزن مُتساو للتّنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية"([٢١]).

ويُعرّف المعهد الفرنسي للإحصاء والدراسات الاقتصادية الأنشطة الاقتصادية الخضراء بأنها:

---

[١٨] – المعهد المصرفي المصري "الصيرفة الخضراء" من منشورات البنك المركزي المصري ، العدد الرابع والعشرون ، ص ١.

[19] – UNEP, 2011. Green Economy Report. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP Edition, p.16.

[20]– Federal Statistical Office of Germany. 2012. Test of the OECD Set of Green Growth indicators in Germany. P : 7–8. URL: https:// www.destatis.de/EN/ Publications /Specialized /Environmental Economic Accounting/Test OECD Green Growth, accessed February 7,2015.

[21]– UNEP, 2011. Green Economy Report. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP Edition, p.16.

" تلك الأنشطة الانتاجية المُحافظة على البيئة عن طريق الاستعمال الرّشيد للموارد الطّبيعية من جهة أولى، ولممارستها آثاراً سلبية أقلّ على البيئة من جهة ثانية. ولتوضيح ذلك، يعتمد المعهد الفرنسي مقاربتين مختلفتين: ترتكز الأولى على مفهوم تحليل الآثار، إذ يكون النّشاط الاقتصادي أخضراً حينما يكون أقلّ تلويثاً وأقل استهلاكاً للموارد الطبيعية؛ وترتكز المقاربة الثانية على تحليل الغاية من النّشاط الاقتصادي، إذ يكون كذلك حينما يصبو إلى الحفاظ على البيئة([٢٢]).

المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة (جوهانسبرج ٢٠٠٢):

أدمج المؤتمر أهمية مفهوم التنمية المستدامة في صياغة السياسات الاقتصادية ، واتخاذ القرار (Making decision) البيئي وتطبيقه على جميع المُستويات. ومن أجل تنفيذ أهداف التنمية المستدامة أقرّ المؤتمر بالحاجة إلى مؤسّسات متعدّدة الأطراف تعمل بفاعلية وتستند إلى الأسس الديمقراطية في التدبير([٢٣]).

مؤتمر كوبنهاجن حول المناخ ٢٠٠٩:

أحدث المؤتمر الصندوق الأخضر للتغيرات المناخية (Green Climate Fund) كأداة عملية تهدف إلى تمويل المشاريع والبرامج البيئية، وتعزيز السياسات والأنشطة الهادفة إلى التّخفيف من التغيرات المناخية في الدول النامية([٢٤]).

مؤتمر "كانكون" المكسيك ٢٠١٠:

تمّ التأكيد على أن الهدف من التّفاوض هو ضمان ما بعد "كيوتو"، مع الاشارة إلى أهمية البحث عن وسائل مالية لتعزيز المشاريع والبرامج والسياسات التّنموية في البلدان النامية([٢٥]).

رابعاً : تقدير وتقييم البعد البيئي مقارنة بالبعد الاقتصادي:

قام فريق البيئة والبناء التحتي التابع لمجموعة بحوث التنمية في البنك الدولي بدراسة نظام تقدير التلوث الصناعي (IPPS) اعتماداً على حقيقة أن التلوث الصناعي يتأثر بصورة كبيرة بحجم النشاط الصناعي والتركيب القطاعي ، ويهدف هذا النظام إلى تقدير حمل التلوث أو كثافة التلوث المصاحب للنشاط الصناعي ، ويستخدم في التعبير عن حجم النشاط الصناعي بيانات الناتج أو القيمة المضافة أو العمالة في كل صناعة باعتبار أنها مؤشرات

---

٢٢ – ذات المرجع السابق.

23 - United Nations: Report of the World Summit 31on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002
URL: http://www.un.org/jsummit, accessed January 3, 2015.

24- United Nations. Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009, URL: http://unfccc.int/resource, accessed January 3, 2015.

25- URL: http://unfccc.int/meetings/cancun, January 17, 2015.

دالة على حجم نشاط الصناعة ، والذي يرتبط بعلاقة طردية بمستوى التلوث الناجم عنها. ويتم ترتيب الصناعات وفقاً لتقديرات حمل التلوث لكل عامل من خلال تطبيق نظام تقدير التلوث الصناعي(IPPS)([٢٦]) .

وينبغي على البنوك مراعاة ذلك التطبيق عند تصنيف المشروعات وتقييم البعد البيئي لها قبل اتخاذ قرار التمويل ، وذلك من خلال مراعاة الجدول التالي:

جدول رقم (١)

ترتيب الصناعات المصنفة عند مستوى رقمين

وفقاً لنسبة مساهمتها في حمل التلوث من كل نوع

الترتيب	الصناعة	(IPPS)	النسبة	النسبة التراكمية
تلوث الهواء				
١	الكيماويات ومنتجاتها	٣٥	%٣٧.٥١	%٣٧.٥١
٢	الصناعات المعدنية الأساسية	٣٧	%٢٧.٧٦	%٦٥.٢٧
٣	منتجات تعدينية غير معدنية	٣٦	%١٨.٢٢	%٨٣.٤٩
٤	الأغذية والمشروبات والتبغ	٣١	%٨.٦٧	%٩٢.١٦
٥	الورق والطباعة	٣٤	%٣.٣٩	%٩٥.٥٥
تلوث الماء				
١	الصناعات المعدنية الأساسية	٣٧	%٨٣.١٦	%٨٣.١٦
٢	الكيماويات ومنتجاتها	٣٥	%٧.٨١	%٩٠.٩٧
٣	الأغذية والمشروبات والتبغ	٣١	%٤.٨٣	%٩٥.٨٠
٤	الورق والطباعة	٣٤	%٣.٥٨	%٩٩.٣٩
٥	المنسوجات والملابس والجلود	٣٢	%٠.١٧	%٩٩.٥٦
التلوث المعدني				
١	الصناعات المعدنية الأساسية	٣٧	%٨١.٦١	%٨١.٦٢
٢	الكيماويات ومنتجاتها	٣٥	%١٢.٥١	%٩٤.١٣
٣	منتجات تعدينية وماكينات ومعدات	٣٨	%٢.٨٥	%٩٦.٩٩
٤	المنسوجات والملابس والجلود	٣٢	%١.٥٧	%٩٨.٥٦
٥	منتجات تعدينية غير معدنية	٣٦	%١.١١	%٩٩.٦٧
التلوث الكيميائي السام				
١	الكيماويات ومنتجاتها	٣٥	%٦٥.٢٠	%٦٥.٢٠
٢	الصناعات المعدنية الأساسية	٣٧	%٢٠.١٧	%٨٥.٣٧
٣	المنسوجات والملابس والجلود	٣٢	%٤.١٧	%٨٩.٥٤
٤	منتجات تعدينية وماكينات ومعدات	٣٨	%٣.٧٤	%٩٣.٢٨
٥	الأغذية والمشروبات والتبغ	٣١	%٢.٥٢	%٩٥.٨٠

المصدر : د / نشوى مصطفى علي ، المرجع السابق ص ٢٨٢.

ويتضح من الجدول السابق أن الصناعات المعدنية الأساسية وصناعة الكيماويات ومنتجاتها يشكلان المصدر الأساسي لكافة أنواع التلوث .

---

[٢٦] – ويتم ذلك لكل نوع من أنواع التلوث ، حيث يتم ترتيب الصناعات المصنفة عند مستوى رقمين ، وتلك المصنفة على مستوى أربعة ارقام ... للمزيد ، راجع : د /نشوى مصطفى على "الأثر البيئي والاقتصادي لقطاع الصناعة المصري" بحث منشور بمجلة مصر المعاصرة ، الصادرة عن الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والاحصاء والتشريع ، العدد ٤٨٨ ، أكتوبر ٢٠٠٧ ، ص ٢٧٨.

ويوضح الجدول التالي الأثر البيئي للصناعات كثيفة التلوث في مصر.

جدول رقم (٢)
الأثر البيئي للصناعات كثيفة التلوث في مصر

الصناعة	IPPS i-digit	الأثر البيئي				
		نسبة مساهمة الصناعة في تلوث الهواء	نسبة مساهمة الصناعة في تلوث الماء	نسبة مساهمة الصناعة في التلوث الكيميائي السام	نسبة مساهمة الصناعة في تلوث المعدني	اجمالي
الحديد والصلب	٣٧١٠	%٨.٨٧	%٦٩.٩٩	%٩.٠٦	%٣٩.٣٣	%١٢٧.٢٥
الاسمنت والجير الجبس	٣٦٩٢	%٢٥.٤٢	%٤٧.٠٠	%٠.١٠	%٠.٢١	%٧٢.٧٣
تكرير البترول	٣٥٣٠	%٣١.٨٥	%٢.٣٢	%٢٨.٣٣	%٣.٥٧	%٦٦.٠٧
معادن غير حديدية	٣٧٢٠	%٤.٧٨	%٩.١٩	%٧.٩٨	%٣٩.٥١	%٦١.٤٦
الأسمدة والمبيدات الحشرية	٣٥١٢	%٤٦.٠٠	%٢.٨٥	%٦.٦٥	%٢.٥٤	%٥٨.٠٤
الكيماويات الصناعية ما عدا الأسمدة	٣٥١١	%٢.٣٩	%١.٧٧	%١٨.٦٠	%٤.٨١	%٢٧.٥٧
الادوية والعقاقير	٣٥٢٢	%٠.٦٢	%٦.٣٧	%٥.٥٠	%٠.٣٣	%١٢.٨٢
الزيوت والدهون	٣١١٥	%٧.٠٦	%٠.٢٢	%٢.٤٦	%٠.٣٢	%١٠.٠٦
اللب والورق	٣٤١١	%١.٦٥	%٣.٣٤	%١.٣٠	%٠.٠٤	%٦.٣٣

المصدر : د / نشوى مصطفى علي ، المرجع السابق ، ص ٢٩١.

ويوضح الجدول التالي الأثر البيئي للصناعات كثيفة التلوث في مصر.

جدول رقم (٣)
الأثر البيئي للصناعات كثيفة التلوث في مصر

الصناعة	IPPS i-digit	الأثر الاقتصادي					
		عدد العمال بألاف	نسبة عدد العمال الى اجمالي العمالة	الناتج بقيم عوامل الإنتاج (مليون جنية)	نسبة الناتج الى اجمالي الناتج	القيمة المضافة بقيم عوامل الإنتاج (مليون جنية)	نسبة القيمة المضافة الى اجمالي القيمة المضافة
الحديد والصلب	٣٧١٠	٣٨.٢	%٤.٠	٥٢٢٩.٧	%٦.٣	٢٤٦.٧	%٠.٨
الاسمنت والجير الجبس	٣٦٩٢	١٥.٢	%١.٦	٢٤٣٤.٤	%٢.٩	١٠٠٤.٢	%٣.٤
تكرير البترول	٣٥٣٠	٢٦	%٢.٧	١٤٢٠٣.٩	%١٧.١	٦٢٤٦.٦	%٢١.٣
معادن غير حديدية	٣٧٢٠	١٧.٥	%١.٨	١٨٥٨.٧	%٢.٢	٣٤٩.٥	%١.٢
الأسمدة والمبيدات الحشرية	٣٥١٢	١٥.٧	%١.٧	٢٨٩٥.٩	%٣.٥	٢٢٦٧.٣	%٧.٧
الكيماويات الصناعية ما عدا الأسمدة	٣٥١١	٩.٤	%١.٠	٤٠٠.٣	%٠.٥	١٣٣.٩	%٠.٥
الادوية والعقاقير	٣٥٢٢	٣٠.٢	%٣.٢	٦٠٤٧.٤	%٧.٣	٣٤١٣.٥	%١١.٦
الزيوت والدهون	٣١١٥	١٨.٢	%١.٩	٢٧٠٤.٦	%٣.٢	٦٢٨.٧	%٢.١
اللب والورق	٣٤١١	٣.٩	%٠.٤	٢٩٤.٩	%٠.٤	٨٥.٩	%٠.٣

المصدر : د / نشوى مصطفى علي ، المرجع السابق ، ص ٢٩١.

وبمقارنة الأثر البيئي بالأثر الاقتصادي للصناعات حسب الجدولين السابقين ، نلاحظ الاتي:

- تسهم الصناعات الثلاثة الأولى من حيث اجمالي حمل التلوث لكل عامل اسهاماً ملحوظاً في التنمية الاقتصادية.
- تعتبر صناعة الحديد والصلب من اكثر الصناعات تلويثاً للبيئة من حيث اجمالي حمل التلوث لكل عامل ، وفي المقابل يبلغ نصيبهما من الناتج المحلي الإجمالي ٦.٣ % ومن القيمة المضافة ٠.٨% وتستوعب ٤% من اجمالي القوة العاملة في قطاع الصناعات التحويلية.
- تسهم صناعة الاسمنت، والتي تحتل المرتبة الثانية من حيث حمل التلوث بحوالي ٢.٩% من الناتج المحلي الإجمالي ، و٣.٤% من اجمالي القيمة المضافة وتستوعب ١.٦% من اجمالي العمالة.

- **تأتي صناعة تكرير البترول في المرتبة الثالثة من حيث حمل التلوث . وان كانت تحتل المرتبة الأولى من حيث الاهمية الاقتصادية . حيث يبلغ نصيبها من الناتج المحلي الإجمالي ما يعادل ١٧.١% ، ومن اجمالي القيمة المضافة نحو ٢١.٣% ، وتستوعب هذه الصناعة ٢.٧% من اجمالي العمالة.**
- **كما يتلاحظ الأهمية الاقتصادية النسبية لصناعة الادوية والعقاقير وصناعة الأسمدة والمبيدات الحشرية ، حيث يبلغ نصيبهما من الناتج المحلي الإجمالي ٧.٣% ، ٣.٥% على التوالي ومن اجمالي القيمة المضافة لقطاع الصناعات التحويلية ١١.٦% ، ٧.٧% ويسهمان في استيعاب ٣.٢% ، ١.٧% من العمالة الصناعية.**
- **ومن ثم يمكن القول بأهمية توجيه مزيد من التمويل المصرفي لتلك الصناعات للحد من التلوث الناتج عنها ، نظراً لكبر حجمها وأهميتها ، وتطبيق الدعم والحافز البيئي إلى جانب البعد الاقتصادي .**

المبحث الثاني

آليات التقييم البيئي المتطلبة للتمويل المصرفي

تتعدد آليات وأساليب التقييم البيئي المتطلبة للتمويل المصرفي ، ونستعرض فيما يلي لتلك الآليات والأساليب.

أولاً : أساليب تقييم الآثار البيئية:

تعددت الطرق والأساليب المستخدمة في تقييم وتحديد التأثيرات البيئية الناتجة عن مشروعات التنمية، فالتقييم البيئي يعد عملية متصلة من الرصد، التحليل والتقييم، تبدأ من المراحل الأولى للمشروع وتستمر باستمرار حياته، ومن هذه الطرق والأساليب ما يستند إلى التقييم الوصفي ، ومنها ما تعطي تقدير رياضي ، وهناك أساليب أخرى افتراضية. وفيما يلي موجز عن أهم الطرق والأساليب المستخدمة:

أ- الطرق الوصفية الارشادية:

هناك من يختصرها في طريقة القوائم check lists:

وتتم هذه الطريقة من خلال الإجابة عن قائمة من الأسئلة تشمل كافة العلاقات بين أنشطة المشروع وعناصر البيئة المتأثرة به، ومجموعة الإجابات تعطي صورة عامة عن حالة البيئة بعد تأثرها بالمشروع ، وهناك عدة أنواع لهذه القوائم تختلف في درجة دقتها للنتائج، من هذه القوائم نجد:

- **القوائم البسيطة: وهي مجموعة أسئلة يتم الإجابة عليها ببساطة (نعم – لا).**
- **القوائم الوصفية: وهي مجموعة أسئلة يتم الإجابة عليها بشكل وصفي (يستخدم العبارات الوصفية مثل الألوان – الأشكال).**
- **القوائم المدرجة: وهي مجموعة أسئلة يتم الإجابة عليها بأرقام ودرجات.**
- **قوائم الاستبيان: وهي مجموعة أسئلة يتم الإجابة عليها ببيانات كاملة ودقيقة.**

ب- الطرق الرياضية:

نجد من بينها المصفوفات:

ويتم بواسطتها استخدام المصفوفات في تقييم التأثير البيئي حيث تتضمن هذه الطريقة إعداد قائمة بالأنشطة والمشاريع في المحور الأفقي للمصفوفة، وقائمة بالعناصر أو الخصائص البيئية التي يمكن أن تتأثر بتلك المشاريع في المحور العمودي لها، ويبين الرقم عند تقاطع كل محورين ، مدى تأثير النشاط التنموي على البيئة. ويمكن التعبير عن العلاقات السببية وأثرها بين المشاريع والعناصر البيئية، إما بصيغة نوعية أو بصورة كمية وذلك لإعطاء قيمة رقمية للقوة والأثر. ومن أهم أنواع المصفوفات المستعملة نجد([٢٧]):

---

[٢٧] – نعيم سلمان محمد بارود، "تقييم الآثار البيئية للمشاريع الصناعية في مدينة عمان الكبرى"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة الخرطوم، ١٩٩٦، ص ص ١٧-١٨.

– رواني بوحفص وعلي بن ساحة، دراسة وتقييم الأثر البيئي في الجزائر، مداخلة قدمت ضمن فعاليات الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة وأثره على التنمية المستدامة، جامعة ٢٠ أوت ١٩٥٥، سكيكة، نوفمبر ٢٠٠٨، ص ٩.

- **مصفوفة ليوبولد Leopold Matrix**

التي تعطي صورة موجزة وسريعة عن آثار تدخل للنشاطات الصناعية على عناصر البيئة، وقياس قوتها وأهميتها.

- **مصفوفة سفير (Sphere Matrix) :**

حيث تهدف هذه المصفوفة إلى تقييم عدة مواضع طبوغرافية لمعرفة مدى تأثر العناصر البيئية في كل موضع بالمشروع وفي النهاية يختار أفضل المواضع لتنفيذ المشروع ، وذلك عندما يتضح أن الأثر البيئي للمشروع على عناصر البيئية أقل ما يمكن.

- **مصفوفة تفاعل المكونات (Interaction Component Matrix) :**

تهدف للكشف عن العلاقة الاعتمادية والتفاعل بين العناصر البيئية التي تميز النظرة البيئية المختلفة.

- **الخرائط التطابقية :Overlay Maps:**

تعتمد هذه الوسيلة على مجموعة من المخططات والخرائط التوضيحية للمشروع والمكان المزمع قيام المشروع عليه، حيث يتم استخدامها على شفافيات بألوان مختلفة، حيث تعبر كل خريطة عن وضع أو حالة بيئية (طبوغرافية – مياه جوفية– تلوث الهواء...). ومن خلال تطابق هذه الخرائط فوق بعضها يتم التعرف على المناطق الحرجة بيئياً.

- **السلاسل الشبكية: Networks:**

تبدأ الشبكة بوضع كافة البيانات والمعلومات عن المشروع وتأثيراتها البيئية الأولية، بحيث تتصل ببعضها ثم تتفرع إلى خيوط عنكبوتية، ويمكن من خلال ذلك التعرف على التأثيرات المختلفة للمشروع على البيئة المحيطة.

- **المحاكاة : Simulation Modeling:**

تستخدم نماذج لتمثيل الوضع الحقيقي قدر الإمكان، بحيث يمكن التنبؤ بالتأثيرات المختلفة عند تغير أي من البيانات المعطاة. وخلال السنوات الأخيرة تم عمل كثير من النماذج باستخدام الحواسيب، كون نتائجها تتميز بكفاءة عالية نظرا للتقدم التكنولوجي في علم الحاسوب.

ج-الطريقة المحاسبية:

من أجل نجاح عملية تقييم المردود البيئي([٢٨])، فإن ذلك يتطلب اعتماد محاسبة بيئية اقتصادية متكاملة تكون بديلة عن المحاسبة التقليدية، ونجد في هذا المقام ما يسمى بالمحاسبة البيئية (محاسبة التكاليف البيئية) كمنهج لتقييم الآثار البيئية الاجتماعية للمشاريع الاقتصادية. وهي تعد أداة من أدوات القياس العيني والمالي، التي تهدف إلى توفير معلومات فعلية ومستقبلية لمتخذي القرارات ولصانعي السياسات البيئية. لغرض تحديد كل من التكاليف البيئية

[٢٨] – صلاح الحجار، "دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعية والتنمية"، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة،٢٠١٢ ص٢٦

والاجتماعية لكافة العمليات والأنشطة الخاصة بحماية البيئة من الأضرار المباشرة وغير المباشرة، الناتجة عن تجاوز معدلات الانبعاثات الهوائية والمائية للمعدلات المعيارية المسموح بها، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات درجات الحرارة نتيجة الاحتباس الحراري([٢٩]).

ثانياً: التقييم الاقتصادي للآثار البيئية:

لا يزال الأثر الاقتصادي للتلوث الصناعي يُعدّ من العوامل الخارجية والمعنوية التي لا تدخل في حسابات السوق، إذ لا يوجد إلى جانب حسابات التكاليف حساب خاص يهتم صراحةً بالأضرار الناجمة عن التلوث عند قيام المشروعات الصناعية بنشاطها، مع العلم أن كل مشروع صناعي يتسبب في نفقات اجتماعية قد لا يتحمل عبئها الاقتصادي، فيكون عندئذ قد استخدم معطيات البيئة مجاناً وأدى إلى تلويثها دون تعويض اقتصادي ، وبالتالي فإن إهمال الآثار الناجمة عن التلوث الصناعي سيحمل الاقتصاد أعباءً جديدة. لذا لابد من تضمين هذه الآثار في الحسابات الاقتصادية لسد الفجوة بين التكلفة الاجتماعية والتكلفة الاقتصادية.

١- طرق التقييم الاقتصادي للآثار البيئية:

لقد تم وضع عدد من المناهج النظرية بشأن التحديد النقدي للآثار لبيئية، بحيث أن الأثر البيئي قد يؤثر على الإنتاج أو على العناصر البيئية أو على صحة الإنسان. وهناك طرق مختلفة يلائم كل منها نوعاً من أنواع الآثار المزمع تحديد قيمتها، وقد جاء في المرجع الأساسي للتقييم البيئي الصادر عن البنك الدولي العديد من هذه الطرق والمناهج، والتي يرجح أن تكون قابلة للتطبيق في البلدان النامية، وهي مرتبة حسب درجة الاعتماد على معلومات الأسواق([٣٠])، ومن خلال الجدول رقم (٤) يتضح أهم الطرق المقترحة للتقييم الاقتصادي للأثار البيئية:

الجدول رقم(٤)

طرق التقييم الاقتصادي للآثار البيئية

الطريقة	مفهومها	مداخلها	مثال
التقييم بالاعتماد المباشر على أسعار السوق	تعتمد هذه الطريقة على فرضية مفادها أن المؤسسة تقوم بالاعتماد على القيمة العادية أو السوقية (الحالية)، وأن أي تغير سلبي في نوعية البيئة سوف يؤثر في النهاية على	– مدخل تغير الإنتاجية – مدخل خسارة الأموال المكتسبة – مدخل النفقات الوقائية	– تدني إنتاجية الأراضي المجاورة لمكب النفايات. – صرف المواطن لمبالغ إضافية لمعالجة حالته الصحية الناتجة عن تدهور حالة البيئة المحيطية. – من أجل تجنب أو التقليل من ضرر معين، كاستعمال المبيدات لمكافحة

٢٩ – أحمد فرغلي حسن، "المحاسبة البيئية للتغيرات المناخية"، ورقة بحثية، كلية التجارة بجامعة القاهرة، بدون سنة نشر ، ص ١.

٣٠ – علي محمد علي الخطيب، "التقييم الاقتصادي للآثار البيئية الناتجة عن مكب النفايات لمدينة إب في الجمهورية اليمنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، ٢٠١٢، ص ص ١٣-١٦.

-خالد إبراهيم شحادة خويلة، "التقييم الاقتصادي للآثار البيئية الناتجة عن مكب النفايات الأكيدر في شمال الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٨، ص ص ٦-٩.

	الإنتاجية.		الحشرات الضارة. – وذلك بمقارنة مورد متاح ضمن نطاق به أثر سلبي على البيئة بمثيله لا يتأثر بالأثر السلبي، وبذلك نحصل على الفرصة البديلة.
التقييم باستخدام بدائل سعر السوق	تستند هذه الطريقة على فرضية استحالة قياس ضرر بيئي، وهنا نلجأ إلى اشتقاق قيمة الضرر بدلالة سلع أخرى بديلة لها قيمة سوقية	– مدخل القيمة العقارية – مدخل التباين الأجري – مدخل تكاليف الانتقال – مدخل السلع والخدمات المسوقة كبديل عن الموارد والخدمات البيئية.	– مقارنة بين أسعار عقارات في منطقة تعاني من تدهور في نوعيتها بمثيلاتها في مناطق أخرى ذات ظروف بيئية أفضل. – التناسب العكسي بين سعر عنصر العمل وظروف العمل، حيث يزداد هذا السعر في المناطق الملوثة. – هنا يتم اشتقاق منحنى الطلب على موقع معين من خلال عمل مسح استقصائي لزائريه، وبعد المكان الذي جاؤوا منه للزيارة. وتكلفة الانتقال + الرغبة في الانفاق تمثل تقديرا لقيمة هذا الموقع أو المورد أو الخدمة البيئية. – أحواض السباحة كبديل عن البحيرات، فسعر الأحواض (سعر سلعة بديلة) يقدم تقدير لقيمة البحيرات (المورد أو الخدمة البيئية).
التقييم بواسطة الرغبة بالدفع (تقدير الانفاق الاضافي)	يكون من الصعب في بعض الأحيان تقدير منافع حماية البيئة والمحافظة عليها، فيستعاض عن القياس النقدي للمنافع البيئية، بقياس التكلفة اللازمة لإيجاد بدائل للموارد والخدمات البيئية التي قد تدمر من جراء إقامة مشروع	– القيمة الإحلالية – اختيار المشاريع الأقل ضررا على البيئة	–إجراء المقارنة بين تكلفة إزالة الضرر الناتج عن المشاريع مع قيمة ترحيل المواطنين من حول منطقة المشروع لمعرفة أي البدائل يكون مقبولا اقتصاديا أكثر. – المشروع الافتراضي: تحديد تكاليف عدد من المشروعات البديلة التي ستقدم خدمات بيئية بديلة، بهدف تقليل الفقد في العناصر البيئية.
طريقة المسوح في عمليات التقييم	تستند هذه الطريقة إلى فرضية غياب بيانات مستمدة	– سؤال الأفراد مباشرة عن القدر من الأموال الذي	– تكاليف معالجة التلوث

	من تفاعلات السوق. وتقضي هذه الطريقة بإجراء مسوح لمعرفة رغبة الأفراد فيما يتعلق بالموارد والخدمات البيئية	يمكن دفعه للانتفاع بمورد أو خدمة بيئية. - سؤال الأفراد عن مقدار التعويض الذين يقبلون به لاحتمال تدهور نوعية البيئة.	- تكاليف تجنب التلوث

المصدر: علي محمد علي الخطيب، المرجع السابق ، ص ١٦.

وانطلاقا من الطرق المقترحة في الجدول أعلاه، يتم تقييم الآثار البيئية للمشروعات، وتحديد قيمتها النقدية التقديرية حسب الإمكان. وتعتبر عملية جمع المعلومات وكيفية تحليلها من القضايا التي تستدعي تضافر مجموعة من الأساليب من أجل تحديد معقول للآثار البيئية الناجمة عن المشكلات البيئية. ولكن تبقى هناك محددات لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند الشروع في التقييم الاقتصادي للآثار البيئية، منها توزيع الدخل، العدالة بين الأجيال، المخاطرة واللايقين، عدم التراجع (تعذر الإلغاء)، قيمة التنوع الحيوي، قيمة الحياة الإنسانية، الموروث الاجتماعي والتاريخي والجمالي.

٢- تصنيف المشروعات ([٣١]):

حيث يتم تصنيف المشروعات بحسب مقدار درجة تأثيرها وضررها على البيئة ما بين مشروعات القائمة البيضاء، ومشروعات القائمة الرمادية ، ومشروعات القائمة السوداء على النحو التالي:

- **مشروعات القائمة البيضاء** :

وتشمل هذه القائمة المشروعات ذات الآثار البيئية الضئيلة، وفي هذه الحالة يجب على مقدم المشروع ملئ الاستمارة (أ) للفحص البيئي ، وتضم هذه القائمة المشروعات التي قد تتم الموافقة عليها دون إجراء دراسات تفصيلية.

- **مشروعات القائمة الرمادية** :

وتشمل هذه القائمة المشروعات أو المنشات التي يمكن أن تحدث أثاراً بيئية مهمة، والتي سوف تخضع للفحص بالنسبة للآثار البيئية الهامة، ويتم تحديد هذه المشروعات بناء على الأنشطة وكمية الإنتاج وحجم المشروع ، في الحالات التي لم يضع التصنيف حدود لها ، تؤخذ كافة الإحجام ، ويجب على مقدم المشروع ملئ الاستمارة (ب) الخاصة بالتقييم البيئي في هذا الصدد ، ويشمل الإجراء في هذه الحالة خطوتين :

☒ الأولى: ملء الاستمارة (ب) الخاصة بالتقييم البيئي .

[٣١] – راجع الموقع الرسمي لوزارة البيئة المصرية.

☒ والثانية: ملاحظات تقييم الآثار البيئية بالنسبة للآثار المحتمل الناتجة عن المشروع .

- **مشروعات القائمة السوداء** :

تتضمن هذه القائمة المشروعات والمنشات التي يمكن أن تحدث أثاراً بيئية خطيرة، والتي سيتطلب لها إجراء تقييم كامل للآثار البيئية ، ويتم تحديد هذه المشروعات تبعا لأنشطتها وكمية إنتاجها وحجمها.

محتويات التقرير الكامل لعملية تقييم الآثار البيئية :

١- أهمية المشروع : ويتضمن تحديد أهمية المشروع ، والحاجة إلى المشروع من الناحية الاقتصادية والقومية.

٢- وصف المشروع المقترح: وصف تفصيلي لمكونات المشروع والعمليات الصناعية المختلفة مع الاستعانة بالتكنولوجية والرسومات التوضيحية كلما أمكن .

٣- الفحص Screening : للتأكد من الآثار البيئية المطلوب تقييمها ، وذلك لإمكانية تصنيفها طبقا لنظام القوائم (قائمة بيضاء - رمادية - سوداء) والفحص هو عملية تقرير ما إذا كان الاقتراح يتطلب أو لا يتطلب تقيما شاملا للآثار البيئية، وتحديد المستوى الذي ينبغي أن يجرى هذا التقييم على أساسه.

٤- وصف البيئة المحيطة : وصف شامل للبيئة المحيطة بالمشروع ابتداء من البيئة الطبيعية وتشمل الهواء ومصادر المياه والتربة الجيولوجية والأحوال الجوية ، البيئة الحيوية من نباتات وحيوانات ، البيئة الاجتماعية والثقافية لمنطقة المشروع والمناطق المجاورة . ويعتبر وصف البيئة المحيطة من الخطوات الهامة لتحديد الوضع الراهن (Base Line) وهل متوقع أن تظل كما هي في المستقبل وما هي التغيرات المتوقعة إذا ما تم إنشاء المشروعات .

٥- دراسة النطاق Scoping : وتساعد دراسة النطاق على تحديد حدود دراسة التقييم الأثر البيئي ، وكذلك المعلومات اللازمة لتحديد العوامل والآثار الهامة موضع الاهتمام ، والتي يجب أن تؤخذ في الاعتبار لعملية صنع القرار ويعتبر الغرض من دراسة النطاق في عملية تقييم الأثر البيئي هو :

- النظر في البدائل المتاحة.
- تحديد حدود دراسة تقييم الأثر البيئي.
- تحديد الآثار البيئية المحتملة لإمكانية تقييمها.

٦- التقييم Assessment: لتحديد التأثيرات البيئية (ايجابية أو سلبية) وتحليل هذه التأثيرات من اجل الوصول إلى أهم التأثيرات البيئية ومدى تأثيرها على بيئة العمل والبيئة المحيطة .

٧- التخفيف Mitigation: يجب وضع خطة لإدارة التخفيف من الآثار البيئية السالبة ، وينتج عن هذه الخطة لإدارة التخفيف بعض الخيارات منها :

- تغييرات في التخطيط والتصميم.
- طرق بديلة لتلبية الحاجة.
- تحسين الرصد والإدارة.
- التعويض النقدي.

- **إعادة تحديد الموقع.**

٨- الرصد البيئي Monitoring : رصد تقييم الآثار البيئية هو الجمع المخطط والمنهجي للبيانات البيئية من اجل الوفاء بأهداف واحتياجات بيئية محددة وتشمل برامج الرصد ما يلى :

- **تحديد أساليب اخذ العينات.**
- **استخدام قواعد بيانات ملائمة لتسجيل المعلومات.**
- **التأكد من جودة التحاليل واخذ العينات .**

٩- التقرير Reporting : كتابة التقرير في النهاية له فوائد كثيرة ، إذ انه يساعد مقدم المشروع على التخطيط ، ويساعد صانعي القرار على اتخاذ قرارهم ، ويساعد الجمهور على الفهم .

المشاريع التي تتطلب إعداد وتقديم تقرير تقويم الآثار البيئية[٣٢]:

تشمل الأنشطة التنموية العامة التي قد تستدعي إعداد وتقديم تقرير للتقويم البيئي ما يلي:

١ ـ المشاريع التي قد تأثر على المناطق ذات القيمة البيئية العالية وفق منظور حماية البيئة، وتشمل هذه المناطق كل من المناطق الجبلية ، والمناطق الرطبة والغابات والمراعي والوديان والأراضي الساحلية والجزر والشعب المرجانية والخلجان الضحلة ومصبات الوديان والمناطق الفريدة للمجموعات النباتية والحيوانية بما في ذلك المحميات.

٢ ـ المشاريع التي قد تلحق أضرار بالمواقع الأثرية والتاريخية أو ذات القيمة العلمية والتعليمية أو الجمالية.

٣ ـ المشاريع التي تتضمن استغلال واستخدام الموارد الطبيعية وبالأخص الشحيحة منها .

٤ ـ المشاريع المتضمنة تخصيص مناطق معينة لأنماط خاصة من التنمية مثل المدن (المناطق) والخدمات الصناعية والضواحي الجديدة .

٥ ـ الأعمال الهندسية الرئيسية مثل :

- **خطوط الكهرباء والتلفون وخطوط الأنابيب.**
- **مرافق النقل مثل الطرق الرئيسية، الموانئ، السكك الحديدية ، المطارات .**

٦ ـ الأعمال التي لها تأثير ملموس على الطبيعة وتكوين الأودية أو السدود ، وما تحتويه من مياه أو المياه الجوفية أو شبكات الري والصرف.

٧ ـ المشاريع المتضمنة إنشاء مصانع أو القيام بعمليات يحتمل أن تؤدي إلى تلوث الهواء أو الماء أو التربة ، بما في ذلك التلوث الكيميائي والبيولوجي والحراري والإشعاعي ، أو تؤدي إلى إحداث ضوضاء ، أو أي تلوث أخر محتمل .

---

[٣٢] – راجع الموقع الرسمي لصندوق حماية البيئة.

المبحث الثالث
أدوات التمويل المصرفي للمشروعات البيئية

يعتبر القطاع المصرفي المصدر الرئيسي لتمويل الشركات والمشروعات في مختلف البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، ومع ذلك فإن قطاع المصارف لا يؤدّي دوراً كبيراً في تحفيز التنمية البيئية، ويتّسم هذا القطاع بالتحفّظ نسبياً في إقراض المشاريع الخاصة، ولا سيما في البلدان التي تهيمن فيها الدولة على قطاع المصارف . وحتى في إطار عمليات الخصخصة والاقتصاد الحر يبقى نصيب الحكومة في ملكية المصارف أعلى مما هو عليه في بلدان مماثلة أخرى.

وبما أن قطاع التمويل الخاص غارق في الأزمة، فإن باستطاعة القطاع العام أن يوفّر الضمانات اللازمة للقروض الخاصة. ومن الحوافز الهامة الأخرى الشراكات بين القطاعين العام والخاص. ومن شأن تضافر التمويل العام والخاص أن يؤدّي دوراً متزايد الأهمية في تحفيز هذا القطاع في المستقبل(٣٣).

ولا شك انه في الوقت الحاضر نلاحظ وجود القدر القليل . إن وجد . من التمويل الأخضر أو البيئي المستدام في المنطقة. ويتطلّب الاستثمار آليات تمويل مواتية في شكل أسهم وقروض وتأمين وغير ذلك من الوسائل المالية . ويستدعي الأمر الآن طائفة من أدوات السياسة المالية الجديدة لكي تشمل طيفاً واسعاً من الاحتياجات، من التمويل التقليدي لمشاريع تقليدية في حدود ملايين الدولارات إلى قروض الائتمان الصغيرة للمجتمعات الريفية إلى إيجاد مناخ استثمار ملائم في هذا القطاع . وكل نوع من التمويل يأتي مصحوباً بمجموعة خاصة به من الشروط والمجازفات والمكافآت ويوفّره عموماً قطاع مختلف من الدوائر المالية . بيد أن المستثمرين يواجهون عوائق من نوع مختلف(٣٤).

ويصادف العديد من العوائق على مستوى السياسات الدولية، مثلما يرد في اتفاقات التجارة الدولية . وقد تنشأ عوائق في مجال السياسات أيضاً على مستوى التشريعات والأنظمة الوطنية . كما يتصل اتصالاً وثيقاً بعوائق السياسات تلك العوائق القائمة في مستوى أدنى والتي تتناول البنية الأساسية التقنية والتنظيمية . وقد تختلف عوائق المشاريع والعوائق المالية من مشروع لآخر ولكنها مرتبطة ارتباطاً قوياً بالبنية الأساسية للسياسة العامة وبالعوائق المؤسسية. ويؤدّي القطاع المالي في البلدان العربية بصفة عامة دوراً بارزاً ولكنه أقل من مثيله في اقتصادات أخرى لديها مستويات مماثلة من الدخل(٣٥).

وتمثل المشاريع البيئية أهم أنواع الاستثمارات البيئية الخضراء، الأمر الذي جعلها تكتسب أهمية بالغة على الصعيدين المحلي والدولي، وضمن هذا العنصر سنحاول التعرف على مفهوم هذا النوع من المشاريع، وكذا علاقته بتحقيق التنمية المستدامة.

أولاً : مفهوم المشاريع البيئية :

---

٣٣ – خالد عبد الله الرشيد ، ذات المقالة السابقة.

٣٤ – رواني بوحفص وعلي بن ساحة، المرجع السابق ، ص ١٠.

٣٥ – المعهد المصرفي المصري "الصيرفة الخضراء" ، المرجع السابق ،ص ١.

إن بروز مفهوم التنمية المستدامة في مؤتمر "ريودي جانيرو" بالبرازيل عام ١٩٩٢ قد أعطى صورة جديدة للتنمية والابتعاد عن الطرق التقليدية المعهودة للتنمية ، وأصبحت التنمية تبنى على فكرة تهيئة المتطلبات الأساسية والمشروعة للجيل الحاضر دون أن يكون هناك إخلال بالمحيط الحيوي ، على أن يهيئ للأجيال القادمة متطلباتهم ، وشملت الاستدامة كل ما له علاقة بالتنمية كالمنتجات وتقنيات أخرى كالمحاسبة بالإضافة إلى المشاريع بظهور مفهوم المشروع المستدام بيئياً ، والذي يعرف على أنه([٣٦]):

"المشروع الذي يهدف إلى حماية البيئة، من خلال التركيز على النظم الايكولوجية والاجتماعية التي يعتمد عليها للحصول على موارده".

<u>كما تعرف المشاريع البيئية على أنها ([٣٧]):</u>

"تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة (المنتجات الخضراء) التي لا تضر بها ، كما تشمل المشاريع الوقائية لتجنب حدوث تلوث بالبيئة أو تدهور أو نضوب في مواردها ، أو تلك الاستثمارات التي تهدف إلى التخلص من ملوثاتها أو في معالجة مشاكل نضوبها ، سواء كان ذلك يتعلق بالبيئة داخل المنزل أو بالبيئة المهنية أو البيئة الخارجية إجمالاً. ويمكن تمييز هذه المشروعات عن الاستثمارات الأخرى بأنها تراعى البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها.

<u>ويعرفها البعض الأخر على أنها ([٣٨]):</u>

" تلك المشاريع التي تساهم في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام بهدف تحسين جودة الحياة لجميع الأطراف".

وهكذا نجد أن هذه المشاريع تهدف أساسا لحماية البيئة، هذه الأخيرة التي ترمى إلى موازنة الفوائد التي تعود على المجتمع من الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث البيئي مع الإضرار الناجمة عن التلوث، أو ما يعرف بمساواة المنفعة الحدية بالتكلفة الحدية للتلوث البيئي في القاموس الاقتصادي.

<u>ثانياً</u> : <u>تصنيف المشروعات البيئية</u> :

يمكن تصنيف المشروعات البيئية إلى المجموعات التالية([٣٩]) :

- **<u>مشروعات كوارث أو طوارئ</u> : وتقام من أجل التخلص من مشاكل بيئية طارئة أو غير منتشرة في المجتمع كله.**
- **<u>استثمارات لتنظيف البيئة المهنية والمنزلية الخارجية</u> : مثل إنتاج مرشحات وأجهزة تنقية الهواء الداخلي من الملوثات الغازية والغبارية وغيرها .**
- **<u>استثمارات بيئية أمنية</u> : مثل إنشاء حواجز قوية لمجابهة الفيضانات وللوقاية من مشاكل تآكل الشواطئ ولإقامة مشاريع لإزالة الألغام ...الخ.**

---

[٣٦] – أمين السيد لطفي "المراجعة البيئية"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠٠٥ ، ص ٣٣.

[٣٧] – زينب صالح الاشوح "الأطراد والبيئة ومداولة البطالة" ، دار غريب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ١١٢.

[٣٨] – فروحات حدة "إستراتيجية المؤسسات المالية فى تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة ، دراسة حالة الجزائر" ، مجلة الباحث ، جامعة ورقلة الجزائرية ، عدد ٧ ، ٢٠٠٩/٢٠١٠ ص ١٣٤ .

[٣٩] – مصطفى بابكر "السياسات البيئية" مجلة جسر التنمية ، الكويت ، المجلد ٣ ، العدد ٢٥ ، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، ٢٠٠٦/٤/٣.

- **تشييد وبناء بيئي : ويتم التركيز فيه على استقطاب أكبر قدر ممكن من المنافع الطبيعية المجانية (مثل ضوء الشمس والهواء الطبيعي ، وتجنب أكبر قدر ممكن من التلوث البيئي داخل الأبنية المشيدة (مثل استخدام عوازل الصوت).**
- **مشروعات المدن الجديدة : وهى أيضا ذات أهمية بالغة لأنها تهدف إلى إقامة مجتمعات بمواصفات بيئية صحية.**
- **استثمارات المخلفات والنفايات : وتعتبر هذه المشروعات من أهم وأفضل الاستثمارات البيئية من منظور العائد والتكلفة .**

وقد خلصت بعض الدراسات ([٤٠]) إلى أن هناك أسباب تجعل من المشروع البيئي أكثر استدامة وهى :

- **دخول عملاء وتوفير أسواق جديدة ، وذلك من خلال التحسينات البيئية والفوائد الاقتصادية.**
- **تقليل المخاطر من خلال الاندماج والتداخل مع الجهات المهتمة بالمؤسسة.**
- **بناء السمعة عن طريق الكفاءة البيئية.**
- **تطوير رأس المال البشرى من خلال الإدارة الجيدة للموارد البشرية.**

تصنيف البنك الدولي للمشروعات البيئية([٤١]) :

قام البنك الدولي بتصنيف المشاريع البيئية إلى عدة فئات وهي:

الفئة (أ): وتشمل المشروعات ذات التأثير المباشر على البيئة وعلى نطاق واسع مثل مشروعات السدود، وخزانات المياه، وتعديل مسار الأنهار ومحطات الطاقة النووية، والموانئ الضخمة والخطوط الدولية لنقل الطاقة الكهربائية ...الخ.

الفئة (ب): تشمل المشروعات التنموية المؤثرة على البيئة والمجتمع، مثل إنشاء محطات الطاقة ومحطات معالجة الصرف الصحي الكبيرة ومد الطرق المحورية وإقامة المجتمعات الجديدة والمدن الصناعية، ونقل المياه العزبة لاستصلاح الصحاري والتنمية السياحية والصناعية بجميع أشكالها وأحجامها.

الفئة (ج): تشمل مشروعات الدولة المؤثرة على المجتمع، ومن ثم تؤثر على البيئة مثل مشروعات التعليم وتنظيم الأسرة وغيرها ، ما عدا الخدمات (مياه / كهرباء/ صرف صحى) فإنها تندرج تحت الفئة (ب) .

الفئة (د): وتشمل المشروعات الصغيرة والمحدودة غير المؤثرة على البيئة ، مثل مصايد الأسماك وتشجير الأحزمة الخضراء حول المدن والمحميات الطبيعية والمنتزهات العامة ...الخ.

كما أن هناك مبادئ للأداء المستدام ([٤٢]) التي يمكن اعتبارها طرق وأساليب لتكوين مشروع مستدام ومسئول بيئياً وهى:

- **الشفافية : أي الإفصاح في التقارير والقوائم المالية عن الآثار الاجتماعية والبيئية والاقتصادية .**
- **الأفراد: أي المعاملة الموظفين والأفراد باحترام.**

---

[٤٠] – فروحات حدة ، مرجع سابق ، ص ١٢٤ .

[٤١] – سمير المنهراوى ، عزة حافظ "دليل الدراسة البيئية" ، الدار العربية للطبع والنشر والتوزيع ، مصر ، ١٩٩٥ ، ص ١٣.

٤٢ – دوجلاس موسشيت، "مبادئ التنمية المستدامة " ، ترجمة بهاء شاهين ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، الطبعة الأولى ، مصر ، ٢٠٠٠ ، ص ١٧٠.

- **سلسلة التوريد: التأكد من احترام أفراد سلسلة التوريد والمشاركين فى المشروع للمعايير والمبادئ الخاصة بالمشروع.**
- **الابتكار: عن طريق الاستثمار فى تطوير المنتجات والخدمات التى تستخدم الموارد الطبيعية بطريقة ذات كفاءة وفعالية على المدى الطويل.**
- **الاستراتيجية: حيث ينبغي أن يكون هناك تكامل بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية طويلة الأجل داخل استراتيجية المشروع.**

وهذه المبادئ تجعل من المشروع مسئول ومستدام بيئياً ، يأخذ بعين الاعتبار الفعالية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية بالإضافة إلى الجانب البيئي ، وهذه هي أبعاد التنمية المستدامة التي يسعى إلي تحقيقها الجميع.

ثالثاً : نطاق التمويل البيئي للمشروعات:

أ- استراتيجيات وسياسات التمويل البيئي :

تمثل سياسة التمويل البيئي أحد أهم الوسائل الفعالة في صياغة ووضع الاستراتيجيات القومية الرامية إلى التعبئة وتوجيه الموارد المالية من خلال قنوات الأنشطة التنموية المطلوبة نحو الاستثمار الأخضر، وضمن هذا العنصر سنحاول التعرف على مفهوم سياسية التمويل البيئي ، وكذا أهم مصادره.

وتعنى سياسة التمويل البيئي :

"الإطار المنهجي لتحقيق التوازن الاستراتيجي المتوسط والطويل الأجل بين الأهداف البيئية والخدمية فى القطاعات البيئية التي تحتاج إلى استثمارات فى مشروعات البنية التحتية الكبيرة وبين التمويل المتاح فى المستقبل لهذه القطاعات([٤٣]).

وقد صيغ مفهوم سياسة التمويل البيئي لمعالجة بعض المشاكل ، حيث يتم إعداد استراتيجية التمويل على أساس تحليل احتياجات التمويل المتعلقة بالأهداف البيئية الواردة في برنامج القطاع ومقارنة هذه الاحتياجات بموارد التمويل المتاحة.

ب- مصادر التمويل البيئي للمشروعات:

وتنقسم مصادر التمويل البيئي للمشروعات إلى مصادر تمويل محلية وأخرى دولية على النحو التالي:

١- مصادر التمويل المحلي للمشروعات البيئية([٤٤]):

ويقصد بمصادر التمويل المحلي للمشاريع البيئية تلك التشكيلة التي تتضمن مجموعة من المصادر التي حصلت منها الاقتصاديات الوطنية على أموالها بهدف استخدامها لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة، ويمكن تقسيمها إلى المجموعات التالية:

- **التمويل بالمستفيدين من الخدمة :**

---

٤٣ – وكالة حماية البيئة الدانمركية "تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات) الجزء الثاني ، مارس ٢٠٠٤ ، ص ٨٠ – ٩٧.

٤٤ – دوجلاس موسشيت، المرجع السابق ، ص ١٧١.

ويتم ذلك من خلال دفع الرسوم مقابل الحصول على الخدمة أو قيام المستفيدين من الخدمة بالتمويل الذاتي، حيث تعد الرسوم واحدة من موارد التمويل لضمان استمرار خدمة إدارة مخلفات معينة مثل جمع المخلفات وإدارة ، ويقصد بالتمويل الذاتي للمستفيدين من الخدمة قيام الجهات المنتجة للمخلفات . مثل الشركات الصناعية الكبرى . بالاستثمار في شراء وإدارة نظم إعادة التدوير منشآت المعالجة الخاصة بهم...الخ .

تحديد مستوى التمويل المتاح ، ومن ثم يحدد الأهداف التمويلية التي يمكن تحقيقها، وهناك أمثلة للمناهج المختلفة التي تنتهجها بعض الدول في تحصيل رسوم ثابتة من المستفيدين من خدمة معينة، بينما تحدد رسوم نفس الخدمة في دول أخرى وفقا لمدى الاستفادة من الخدمة.

- **الميزانية العامة**:

يمكن أن يتوفر التمويل من الميزانية العامة على مستويات حكومية مختلفة مثل المستوى الحكومي، أو الإقليمي، أو على مستوى البلديات وفقا لكل دولة وتتيح الميزانية العامة ثلاثة أنواع من التمويل تتمثل في([٤٥]) .

- تمويل تكاليف التشغيل لإدارة النظام الإداري (الوزارات ....الخ).
- دعم تشغيل وصيانة نظم الخدمات المتاحة للجمهور.
- تمويل الاستثمار الذي عادة ما يتوفر في أطر الإجراءات الخاصة بتخطيط الاستثمار العام و يندرج في خطط الاستثمار العام أو أية خطط مماثلة.

وعادة ما تتوفر عملية التمويل في شكل منح من الميزانية العامة السنوية، وبذلك يكون دافعو الضرائب هم المورد الحقيقي لهذا النوع من التمويل، ولما كانت الأموال المتاحة في الميزانية العامة محدودة بشكل عام في الدول النامية والتي تمر بفترة انتقالية، لذا تتنافس الاهتمامات البيئية مع الموضوعات ذات الاهتمامات الأخرى مثل الرعاية الصحية وتوفير المياه والبنية التحتية... الخ.

- **صناديق حماية البيئة** ([٤٦]):

قامت بعض الدول بإنشاء صناديق لحماية البيئة وتعد هذه الصناديق موارد تمويل عام خارج إطار الميزانية العامة، والتي توفر التمويل بشكل أساسي في شكل منح أو قروض وتعتبر صناديق حماية البيئة مورد التمويل العام الوحيد الذي يعتمد على إجراءات تقديم الطلبات الرسمية المنفصلة لكل مشروع على حدى وعادة ما يتم توفير التمويل على أساس أولويات عامة محددة وعلى أساس مستوى جودة طلب التمويل.

- **البنوك ومؤسسات الإقراض المحلية** :

يمكن أن تقوم هذه الموارد التمويلية بالاستثمار في مشروعات البنية التحتية وفقاً للجدوى المالية للمشروع المعروض لذلك يجب أن تكون الرسوم المحصلة من المستفيدين من خدمة المشروع – إذا ما أضيفت إلى الدعم من الميزانية العامة إن توفر –كافية لضمان عائد مالي معقول على الاستثمار، وقد تكون رؤوس أموال القروض قليلة أو مكلفة نسبيا نتيجة لضعف ائتمانية دولة معينة لأن البنوك المحلية عادة ما تحصل على جزء من رأسمالها من أسواق

---

٤٥ – البنك الدولي ، التقرير السنوي لعام ٢٠٠١ ، المجلد العاشر ، واشنطن ، ٢٠٠١ ، ص ١٤.

٤٦ – مثل صندوق حماية البيئة المصري التابع لوزارة البيئة.

رؤوس الأموال العالمية، لذا قد تحصل على رؤوس الأموال هذه بمعدلات فائدة مرتفعة لكن هناك بنوك لديها إمكانية أفضل في الحصول على شروط ائتمانية من بنوك التنمية الدولية.

٢- مصادر التمويل الدولي للمشاريع البيئية ([٤٧]):

يمكن تقسيم موارد التمويل الدولي للمشاريع البيئية إلى المجموعات الأساسية وفقا لموارد رؤوس الأموال المختلفة وأنواع التمويل المتعددة المتاحة:

أ- بنوك التنمية الدولية:

تعمل بنوك التنمية الدولية من حيث المبدأ بطريقة تشبه طريقة عمل البنوك التجارية فهي تحصل على رؤوس أموالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية، ولكن تقوم عدد من الدول بإنشائها والمساهمة في رأس مالها وهذا هو الاختلاف الوحيد. ويمكن في هذه الحالة أن تحصل هذه البنوك على رؤوس أموال دولية بشروط ميسرة ، وبذلك تقدم نفس هذه الشروط للدول التي لا تتمتع بالملاءة ـ القدرة على الاقتراض ـ والتي لا تمكن هذه الدول عادة أن تقترض رؤوس أموال بنفس هذه الشروط ، وإذا ما تم مقارنتها بالبنوك التجارية فإن بنوك التنمية تتطلب إجراءات أكبر للحصول على الموافقة على القرض، مما يترتب علية ارتفاع تكاليف المعاملات المالية على قروضها عن تكاليف المعاملات المالية الخاصة بالقروض التجارية .وتتوقف إمكانية الحصول على هذا النوع من التمويل إلى درجة كبيرة على القدرة على خلق خطة قومية للموضوع المطروح، ومن أهم بنوك التنمية الدولية نذكر ما يلي:

- البنك الدولي للإنشاء والتعمير (IBRD) :

يعتبر البنك الدولي للإنشاء والتعمير أقدم المؤسسات في مجموعة البنك الدولي وأكبرها وقد تم إنشائه سنة ١٩٤٥ ، وهو بنك تملكه حكومات ١٨٣ بلدا ، كما أنه لا يقدم القروض إلا للمقترضين المتمتعين بالأهلية الائتمانية، ولا يقدم المساعدة إلا للمشروعات التي يحتمل أن تحقق عائدا حقيقيا([٤٨]) .

ويعتبر البنك الدولي أول مؤسسة متعددة الأطراف من نوعه تضع سياسة حمائية للبيئة، حيث كان ذلك منذ عام ١٩٧٠ ، ولقد أحرز البنك تقدما كبيرا خلال عام ١٩٨٩ في إدخال الاعتبارات البيئية ضمن المسار الرئيسي لسياساته العامة وعملياته حتى أصبحت الاهتمامات البيئية سمة غالبة في عمليات البنك، وفي أنشطة تقييم البحوث والسياسات، وفي التدريب والأنشطة الإعلامية، وذلك من خلال زيادة توفر المعلومات البيئية عن مشروعات البنك وبرامجه، وقد كان أحد الأهداف الرئيسية لسياسة البنك في مجال البيئة إعداد تقارير عن قضايا البيئة في كل دولة من الدول التي تقترض من البنك، ولقد التزم البنك الدولي بالأهداف الإنمائية للألفية والتي وافقت عليها ١٨٩ دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة في عام ٢٠٠٢ ، وتمثل الاستدامة البيئية هدف رئيسي من ضمن الأهداف الأساسية السبعة لهذه القمة، وفي عام ٢٠٠١ اعتمد البنك الدولي الاستراتيجية البيئية لتوجيه أعمال البنك في المجالات البيئية، وتحدد الاستراتيجية ثلاثة أهداف عامة ألا وهي([٤٩]):

- رفع مستوى المعيشة.

---

٤٧ – وكالة حماية البيئة الدانماركية ، المرجع السابق ، ص ٨٥.

[٤٨] – بسام الحجار "العلاقات الاقتصادية الدولية " ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، الطبعة الأولى ، لبنان ،٢٠٠٣ ، ص ١٩٣ .

٤٩ – د / أحمد يوسف الشحات "العلاقات الاقتصادية الدولية" مطبعة جامعة طنطا ، ٢٠١٧، ص ١١٢ وما بعدها.

- تحسين نوعية النمو.
- حماية الموارد البيئية الإقليمية والعالمية المشتركة.

- البنك المركزي الأمريكي للتكامل الاقتصادي :

أنشئ هذا البنك بهدف تشجيع التكامل و التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتوازنة في منطقة دول أمريكا الوسطى، وتحقيقا لهذه الغاية يقوم البنك بمساندة برامج القطاع العام والخاص والمشروعات التي توفر فرص العمل والإنتاج وتسهم في تحسين الإنتاجية والتنافسية، كما يسعى البنك إلى رفع مؤشرات التنمية البشرية في المنطقة، ومنذ تأسيسه في شهر مارس من عام ١٩٩٩ اعتمد البنك ١٧٦٣ قرضا بإجمالي مبلغ ٥٢٣٨٤ مليون دولارا أمريكيا وقام بصرف ٨٥ في المائة منها([٥٠]).

ويؤكد البنك على ثلاث اتجاهات يركز عليها عند تناول موضوع التنمية المستدامة وهي:

- المشروعات المصغرة والصغيرة والمتوسطة:

حيث يقدم البنك اعتمادات ومساعدات فنية من خلال البنوك أو شركات التمويل أو المنظمات الغير حكومية.

- البيئة :

حيث يقوم البنك بتمويل المشروعات البيئية وذلك بتوجيه موارد من صندوق مخصص لهذا الغرض، من خلال تمويل المشروعات التي تتعلق بإدارة الماء المهدر وحمايته والحفاظ على الطاقة وتطوير مصادر توليد الطاقة والتغير المناخي والتنوع الطبيعي والتعليم البيئي والتشريع البيئي وغيرها من الموضوعات المتصلة بالتنمية المستدامة.

- التنمية الاجتماعية :

يقوم البنك بتوجيه الموارد للبرامج التي تستهدف الحد من الفقر ونشر التعليم والرعاية الصحية تحقيق التنمية الريفية المتكاملة ومشروعات الإسكان إلى جانب مشروعات تمويل البلديات.

- بنك الاستثمار الأوروبي([٥١]):

يمثل هذا البنك مؤسسة التمويل التابعة للاتحاد الأوروبي ويقدم القروض لدول الاتحاد الأوروبي بهدف تمويل مشروعات رأس المال التي تتماشى مع أهداف الاتحاد الأوروبي، أما خارج الاتحاد الأوروبي يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بتنفيذ البنود المالية لاتفاقيات أبرمت بموجب سياسات الاتحاد الأوروبي لدعم التنمية والتعاون، ويوجه بنك الاستثمار الأوروبي أنشطة إقراضه لخمس أولويات عمل تشمل حماية البيئة وتحسين مستوى نوعية الحياة، ويعمد البنك إلى تقديم ما بين ثلث إلى ربع القروض المستقلة للمشروعات التي تحمي البيئة وتعمل على تحسينها داخل إطار دول الاتحاد الأوروبي، وتطبق نسبة مماثلة على الدول المرشحة للانضمام للاتحاد الأوروبي، وتتلخص الأهداف البيئية لبنك الاستثمار الأوروبي فيما يلي:

- الحفاظ على البيئة وحمايتها والرفع من جودتها.
- العمل على حماية صحة الإنسان.

---

٥٠ – فروحات حدة ، المرجع السابق ، ص ١٢٨.

٥١ – بسام الحجار ، المرجع السابق ، ١٩٥ وما بعدها.

- ضمان حسن استغلال الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها.
- تشجيع تطبيق إجراءات على المستوى الدولي للتعامل مع المشكلات البيئية الإقليمية أو العالمية .

وفي عام ٢٠٠١ وصلت نسبة إقراض بنك الاستثمار الأوروبي للمشروعات التي تسعى للحفاظ على البيئة وتحسين نوعية الحياة داخل وخارج الاتحاد إلى ٩ مليار يورو، وقد قدر تمويل مشروعات المخلفات الصلبة والخطرة بحوالي ٥٦١.٧ مليون يورو قدمت معظمها لمشروعات داخل الاتحاد الأوروبي ([٥٢]) ،بهدف حماية البيئة وتحسين نوعية الحياة بهذه الدول، إضافة إلى ذلك خصص بنك الاستثمار الأوروبي حوالي ٥٨٠ مليون يورو لتمويل مشروعات البيئة في دول الشراكة الأوروبية المتوسطية، ويشارك بنك الاستثمار الأوروبي في برنامج METAP المعنى بالمساعدة الفنية البيئية لدول البحر المتوسط ([٥٣]).

- <u>البنك الآسيوي للتنمية :</u>

يعد البنك الآسيوي للتنمية مؤسسة إقراض للدول النامية في منطقة آسيا، وتتضمن الأهداف العامة للبنك الآسيوي للتنمية الحد من الفقر والتركيز على تشجيع الأنشطة التي تساعد الفقراء وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والتنمية الاجتماعية وتطبيق نظم الحوكمة السليمة، وتقرر استراتيجية البنك للحد من الفقر أن عنصر الاستدامة البيئية هو من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي لصالح الفقراء، بل ولكافة المجهودات الخاصة بالحد من الفقر، كما أن عنصر التنمية المستدامة للبيئة أصبح من أحد الموضوعات الهامة التي تعتبر قاسما مشتركا يتكرر في الإطار الاستراتيجي طويل الأجل للبنك للأعوام ما بين ٢٠٠١. ٢٠١٥ ، حيث يتبنى البنك سياسة بيئية منصوص عليها في ورقة السياسات التي صدرت في عام ٢٠٠٢ وتنبثق هذه السياسة البيئية من استراتيجية البنك للحد من الفقر والإطار الاستراتيجي طويل الأجل للبنك، وقد وصل إجمالي القروض التي تمت الموافقة عليها في عام ٢٠٠٢ إلى ٥.٦ مليار دولارا أمريكيا ولقد خصص البنك ٤.٥ في المائة منها أو ما يساوي ٢٥٠ مليون دولارا أمريكيا لمشروعات حماية البيئة . أما في خطة ٢٠٠٣ وصلت حصة مشروعات حماية البيئة إلى ٨ في المائة من إجمالي ميزانية الإقراض([٥٤]).

كما أن البنك الآسيوي للتنمية عضو في مرفق البيئة العالمية وتتيح السياسة التي تبناها المرفق عام ١٩٩٩ بشأن فتح مجالات أوسع للبنوك الإقليمية للتنمية للبنك أن يدمج موارده المخصصة للتنمية المستدامة على مستوى الدولة مع موارد مرفق البيئة العالمية المخصصة للمنح والتي تستهدف التعامل مع القضايا البيئية العالمية.

ب- الصناديق الدولية للتنمية([٥٥]):

وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات الإقراض التي تقدم القروض بشروط ميسرة بدون فائدة أو بسعر فائدة منخفض ، وتقوم عدد من الدول بإنشاء صناديق التنمية وتصبح أعضاء في هذه الصناديق وتقدم لها المنح والتبرعات التي تعد المورد الأساسي لرأس مالها، وغالبا ما تقوم بنوك التنمية بإدارة هذه الصناديق أو تكون لها علاقة وثيقة بها، وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات مثل : جمعية التنمية الدولية، صندوق البيئة العالمي.

---

[٥٢] – بسام الحجار، المرجع السابق، ص ١٩٧.

[٥٣] – فروحات جدة ، المرجع السابق ، ص ١٢٨.

[٥٤] – فروحات حدة ، المرجع السابق ، ص ١٢٨.

[٥٥] – بسام الحجار ، المرجع السابق ، ص ١٩٨ وما بعدها.

- **جمعية التنمية الدولية:**

تعتبر جمعية التنمية الدولية المنفذ الذي يقدم من خلاله البنك الدولي القروض الامتيازية ، حيث تمنح القروض طويلة الأجل بسعر فائدة معدوم لأفقر الدول النامية، وتمثل المنح والاعتمادات التي تقدمها جمعية التنمية الدولية ربع المساعدات المالية التي يمنحها البنك الدولي، وتقوم جمعية التنمية الدولية في المتوسط بإقراض ما بين ٦ و ٧ مليار دولار سنويا لتمويل مختلف أنواع مشروعات التنمية خاصة تلك التي تركز على الاحتياجات الأساسية للشعوب من خدمات صحية أساسية، مياه نظيفة، صرف صحي وتعليم ابتدائي، وفي عام ٢٠٠٢ وصلت نسبة مشروعات التنمية الحضرية والبيئية وإدارة الموارد الطبيعية التي وافقت على تمويلها جمعية التنمية الدولية إلى ١٠ في المائة من إجمالي قيمة القروض المقدمة أو ما يساوي ٠.٨٣ مليار دولارا أمريكيا(٥٦).

- **صندوق البيئة العالمي (FEM) :**

تم إنشاء هذا الصندوق سنة ١٩٩٠ ويعتبر صندوق البيئة العالمي أحد أهم المحركات الأساسية المخصصة لتنفيذ الاتفاقيات الدولية والمتعددة الأطراف للبيئة وتمويل الأعمال التي تتصدى لأربع تهديدات حرجة للبيئة العالمية والمتمثلة في ما يلي (٥٧) .

- **التنوع البيولوجي.**
- **تقليل المخاطر المرتبطة بتغيرات المناخ.**
- **مكافحة تلوث المياه وتدهور التربة.**
- **إلغاء الملوثات العضوية الثابتة.**

ج- الجهات المتعددة الأطراف المقدمة للمنح :

تتضمن هذه الجهات منظمات الأمم المتحدة التي تقدم المنح، ويمكن ذكر أهم هذه المنظمات التي تقدم الدعم للأعمال المرتبطة بحماية البيئة وإدارة المخلفات كما يلي(٥٨).

- **الاتحاد الأوروبي : ويشمل ما يلي :**

- **برنامج مساعدة المجتمع للتعمير والتنمية والاستقرار.**
- **أداة تنفيذ السياسات الهيكلية في الفترة ما قبل الانضمام للاتحاد الأوروبي(ICPA) .**
- **برنامج ميداMEDA .**

- **منظمة الأمم المتحدة (ONU) : ويشمل ما يلي:**

- **البرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة.**
- **برنامج الأمم المتحدة للبيئة.**

---

٥٦ – .. وقد التزم كلا من البنك الدولي وجمعية التنمية الدولية التابعة له بالأهداف الإنمائية الألفية والتي وافقت عليها ١٨٩ دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة و كان ضمان استدامة البيئة ضمن الأهداف السبع التي أقرتها القمة والتي وافقت عليها الجمعية... للمزيد راجع / بسام الحجار ، المرجع السابق ، ص ١٩٩.

٥٧ – أمين السيد لطفي ، المرجع السابق ، ص ٤٥.

٥٨ – للمزيد بشأن تلك الجهات راجع تفصيلاً .. فروحات جدة ، المرجع السابق ، ص ١٢٩.

د - المنظمات الحكومية الدولية :

تحصل المنظمات الحكومية الدولية على أموال من رسوم العضوية وإسهامات الأشخاص والعطايا والوصايا والتبرعات من الشركات والحكومة ووكالات المعونة، وتعتمد الجمعيات الحكومية بدرجة كبيرة على موارد التمويل سالفة الذكر ويكون في حوزتها كمية قليلة من الأموال يمكن أن تطلق عليها أموالها الخاصة، ومع ذلك فيمكن أن تلعب دوراً هاماً في تقديم الدعم للمنظمات الحكومية الوطنية وخصوصا فيما يخص المشروعات التي تركز على حماية البيئة ونشر الوعي والتعليم البيئي، بالإضافة إلى الأعمال محدودة النطاق الخاصة بالمجتمعات المحلية.

آليات الصيرفة البيئية الخضراء :

لقد بدأت العديد من البنوك حول العالم في اتباع منهجية الصيرفة الخضراء، وذلك عن طريق تبني مجموعة متنوعة من المنتجات والأنشطة الجديدة ، ويمكن تلخيص اليات الصيرفة البيئية الخضراء فيما يلي([٥٩]):

١- تحديث العمليات المصرفية والبنية التحتية.

خلال السنوات القليلة الماضية، اتخذت البنوك عدة تدابير من أجل تقليل انبعاثات الكربون وتحسين استهلاك الموارد الطبيعية، مما يقتضي إعادة هيكلة للعمليات المصرفية والبنية التحتية للمؤسسات على أسس ومعايير جديدة صديقة للبيئة من خلال:

- **المباني الخضراء** : يشير مصطلح "المباني الخضراء" أو ما يعرف "بالأبنية المستدامة" ، إلى عملية إنشاء مباني صديقة للبيئة واستخدام عمليات ذات كفاءة بيئية عالية في استخدام الموارد طيلة من تحديد دورة حياة البناء، بدءاً من الموقع والتصميم والتشغيل والترميم والصيانة، وحتى الهدم والترحيل. وتتكامل هذه المميزات مع دور المباني الخضراء في حماية صحة المواطنين فضلاً عن المجتمعات المحلية المحيطة بها.
- **عمليات مصرفية غير ورقية** : تعزز الصيرفة الخضراء استخدام المعاملات غير الورقية والخدمات المصرفية عبر الانترنت (مثل خدمات الرسائل القصيرة وماكينات الصراف الألى)، مما يؤدي إلى الحد من الواردات والنفايات الورقية ويضمن إتمام المعاملات بشكل . ويبرز دور أسرع وأكثر أمنا العمليات المصرفية غير من خلال تقليل الورقية أيضا استخدام المساحات المكتبية عن سهولة استرجاع فضلا البيانات وتبادلها.
- **بنية تحتية خضراء**: التحول إلى اتجاه الصيرفة الخضراء يقتضي ضرورة وجود بنية تحتية صديقة للبيئة ذات نوعية وجودة عالية للأنظمة اللوجستية في قطاع الصيرفة على نحو يوفر مجموعة متكاملة من خدمات البنية التحتية التي تعزز استخدام الطاقة النظيفة. فوجود هذه البنية التحتية يضمن تحقيق العناصر الضرورية لبيئة نظيفة وصحية بشكل خاص ولتنمية مستدامة بشكل عام([٦٠]).

٢- تصميم مجموعة جديدة من المنتجات والخدمات الخضراء:

---

[٥٩] – المعهد المصرفي المصري ، المرجع السابق ، ص ٥.

٦٠ – للمزيد راجع : بسام الحجار ، المرجع السابق ، ١٩٩ وما بعدها.

يتم تصميم مجموعة جديدة من المنتجات والخدمات "الخضراء" التي تهدف إلى الحد قدر الإمكان من الآثار السلبية من أجل تعزيز التنمية المستدامة. ومن أمثلة المنتجات التي وضعتها البنوك ما يلي:

البطاقات الخضراء :

تمثل بطاقات الخصم والائتمان الخضراء منتج من أهم المنتجات قيمة لتشجيع وتطوير الصيرفة الخضراء. وهي مخصصة لدعم الأنشطة الصديقة للبيئة من خلال تخصيص نسبة تبرع للمنظمات غير الحكومية حوالي ٠.٥ % من كل عملية يقوم بها صاحب البطاقة.

- **التمويل العقاري الأخضر** :

ويتضمن قروض منخفضة القيم للعملاء الذين يعتزمون شراء منزل ذو تكلفة عالية باستخدام البطاقة النظيفة"، أو الاستثمار في الأجهزة الموفرة للطاقة، مما يساعد في التقليل من انبعاثات الكربون الضارة بسلامة البيئة. ويمكن للمصارف أيضا اختيار دعم التمويل العقاري الأخضر من خلال تغطية تكاليف التحول من منزل تقليدي إلى منزل صديق للبيئة.

- **قروض تمويل السيارات الخضراء**(٦١):

هي قروض مصممة من أجل تشجيع شراء السيارات التي تعمل بمصادر الطاقة الصديقة للبيئة، وقد زاد حجم هذه القروض في الآونة الأخيرة خاصة في قارتي أوروبا وأستراليا.

- **التمويل متناهي الصغر**:

في الآونة الأخيرة أتاحت بعض البنوك الفرصة لدعم الافراد القليلة فرصهم في الحصول على التمويل، عن طريق تزويدهم بالقروض متناهية الصغر لتمويل مشاريع البيئة، مثل منشآت الطاقة الشمسية ومحطات إعادة التدوير.

- **المنتجات غير الورقية**:

في إطار تعزيز العمليات المصرفية الغير ورقية، تعمل البنوك حالياً تشجيع العملاء على استخدام بطاقات السحب الالي بطاقات الائتمان من الشبكات والاستعلام عن البيانات الكترونيا بدلاً من النسخ الورقية.

٣- توعية وتدريب الجهات المعنية(٦٢):

ان الترويج للمنتجات والخدمات الصديقة للبيئة يستلزم التسويق الفعال لجهود البنوك الخضراء، وخلق الوعي اللازم للعاملين في القطاع المصرفي وكذلك للعملاء من اجل نشر ثقافة الحفاظ على البيئة ، والاستخدام الأمثل للموارد ، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الاتي:

- **التسويق الأخضر**:

---

٦١ – راجع : فروحات جدة ، المرجع السابق ، ص ١٣٠ وما بعدها.

٦٢ – للمزيد ، راجع : المعهد المصرفي المصري ، المرجع السابق ، ص ٧.

يتماثل التسويق الأخضر مع استراتيجية التسويق التقليدي مع التركيز بوجه خاص على المنتجات المالية الخضراء، مثل القروض التي تمول التكنولوجيا النظيفة، والاستراتيجيات البيئية، مثل برامج كفاءة البطاقة وإدارة النفايات، والتي تعمل على تحسين أداء البنوك البيئي، وكذلك كسب الثقة.

- **نشر الوعي الثقافي**:

نشر الوعي بشأن الاثار البيئية من خلال وسائل الاعلام الاجتماعية، والندوات الثقافية التي تسلط الضوء على الأثر البيئي والاجتماعي المباشر وغير المباشر لكافة الأنشطة([٦٣]).

[٦٣] – المعهد المصرفي المصري ، المرجع السابق ، ص ٩.

المبحث الرابع
التمويل المصرفي البيئي في بعض المنظمات والدول الأجنبية

تضطلع البنوك في العديد من البلدان بدور هام في التمويل البيئي الأخضر انطلاقاً من مسئوليتها الاجتماعية والبيئية التي باتت من ضرورات وجودها وواجباتها تجاه المجتمع. وتعتبر المسئولية الاجتماعية التزام من قبل البنوك على الإسهام بالتنمية الاقتصادية والبيئية المستدامة، والتعامل مع العاملين وممثليها والمجتمع المحلي بشكل طوعي، من أجل تحسين جودة الحياة بأسلوب يعود بالفائدة على البنوك والتنمية والمجتمع ([٦٤]).

ويشمل التمويل المصرفي البيئي الأخضر ـ سواء على مستوى البنوك المحلية أو على مستوى البنوك الأجنبية ـ استخدام المنتجات والخدمات المالية المصرفية مثل القروض وصناديق الأموال والأسهم واستثمارات رأس المال والسندات وغيرها من الأدوات البنكية من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة. ولقد نما هذا القطاع في السنوات الأخيرة في العديد من الدول بهدف تحسين المستوى العام للمعيشة وتحقيق العدالة الاجتماعية مع الحد من المخاطر البيئية وتعزيز النزاهة البيئية. ومنذ عام ٢٠١٥ زاد الاهتمام العالمي بتمويل الطاقة الخضراء بصورة سريعة، حيث بلغت الاستثمارات في الطاقة الخضراء أعلى مستوى على الاطلاق لتصل إلى حوالي ٢٩٨ مليار دولارا أمريكيا([٦٥]).

وجدير بالذكر ـ في مجال التمويل بالإقراض البنكي ـ أن هناك نوعان من الاقتراض، اقتراض من الداخل، وهو ما يسمى بالدين المحلي، ويمثل رصيد مديونيتها تجاه المصارف الوطنية. وليس ضروريًا عمومًا أن يكون كل الدين العام المحلي موجهًا إلى الاستثمار، فقد يوجه إلى الإنفاق العام على مشاريع البنية التحتية. أما الدين الخارجي فهو يمثل الالتزامات القائمة بالعملة الأجنبية على الدولة لحساب دول خارجية. وتأتي القروض من مؤسسات دولية وصناديق تنموية وتأخذ شكل تقديم الأموال التي تدرجها الدولة ضمن موازنتها، فتستخدمها في مشاريع تنموية أو في إعادة تأهيل البنية التحتية، وقد تكون في شكل عون فني أو شكل تدريب وتمويل دراسات عدة([٦٦]).

ولا شك في أن هذا يساعد في عمليات التنمية من خلال ما يوفره الاقتراض من موارد تمويلية للتنمية. ويتوقف نجاح سياسة القروض على شروط منح القرض من حيث سعر الفائدة، وفترة السماح ومدة السداد، هذا إلى جانب كيفية استخدام القروض ووجهتها، ومدى الاستفادة منها، وعما إذا كانت توجه إلى استثمارات حقيقية من عدمه([٦٧]).

---

[٦٤] – راجع د. منى لطفي بيطار & د. منى خالد فرحات "الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في المصارف الإسلامية" ، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية ، فيراير ٢٠١٨ ،

[65] – Salman Zafar " The Growth Of Green Finance, 9/1/2017. www.forbesmiddleeast.com"

[٦٦] – الياس أبو جودة " التنمية المستدامة وأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية " ، مجلة الدفاع الوطني ، لبنان ،العدد ٧٨ – تشرين الأول ٢٠١١.

67 – Ronald I. McKinnon," Money and Capital in Economic Development", The Brookings Institution, Washington, D.C, 2003., pp. 64-68.

ولا شك أن الاهتمام المتزايد بقضايا الاستدامة البيئية، والتخفيف من آثار تغير المناخ، والحفاظ على الموارد والتنمية المستدامة يلعب دوراً حيوياً في زيادة فرص الحصول على التمويل المصرفي البيئي الأخضر.

فعلى صعيد منطقة الشرق الأوسط تحرز منطقة الشرق الأوسط تقدماً جيداً نحو النمو البيئي الأخضر والاقتصاد منخفض الكربون كما تبرز أحدث الاتجاهات الإقليمية الحاجة إلى آليات التمويل الخضراء من أجل دعم التحول ، كما أن الحلول الخضراء عملية ومستدامة ولكن تسهيل الحصول على التمويل يجعلها أكثر جاذبية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويساعد الأفراد على اتخاذ القرار الصحيح على الفور.

وفي دول مجلس التعاون الخليجي، يقوم بنك أبو ظبي الوطني بمنح سندات خضراء بقيمة ٥٠٠ مليون دولار، الأولى من نوعها في المنطقة، وسوف تعتبر دفعة قوية لقطاعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، ومن المتوقع أن تقوم بتحفيز مشاريع التنمية المستدامة في دول مجلس التعاون الخليجي ([٦٨]).

والحقيقة أن العديد من البلدان النامية تواجه عقبات من أجل جذب رأس المال للاستثمار الأخضر نظرا لعدم وجود الوعي الكافي وضعف القدرات التقنية للمؤسسات المالية. على سبيل المثال، العديد من البنوك ليسوا على دراية بهيكل الأرباح والمخاطر الخاص بالاستثمارات الخضراء، مما يجعلها تحجم عن منح القروض اللازمة أو تقديم منتجات تمويل مناسبة. ومع تزايد شعبية التمويل الأخضر، فإنه من المتوقع أن تتكيف المؤسسات المالية بسرعة مع متطلبات تمويل المشروعات الصديقة للبيئة.

وفي نهاية المطاف فإن السياسات العامة الداعمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة الخضراء، وخاصة في الدول النامية، بحاجة إلى التغلب على الحواجز الرئيسية والتي تشمل تبادل المعرفة، ورفع الوعي البيئي، وتعزيز الدعم المالي، ودعم تنمية المهارات، وتحسين الوصول إلى الأسواق، وتفعيل الضرائب الخضراء.

وقد طرح الانفاق البيئي الأخضر العالمي الجديد خياراً عملياً لإعادة التفكير في السيناريو الاجتماعي والاقتصادي والمالي العالمي الحالي ، وهو يستند أساساً الى فكرة مفادها أنه اذا كان يتعين على القطاع العام انفاق المال لانعاش الاقتصاد بعد الازمات . فلماذا لا ينظر في خيار انفاق هذا المال من خلال سلسلة من الاستثمارات في التكنولوجيات الجديدة والطاقة المتجددة الخضراء على مستوى الحيازات الصغيرة أو العمليات البيئية الضرورية لمعالجة قضية الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية في القرن الحادي والعشرين؟.

وقد ارتفع حجم نمو المشروعات الخضراء علي مستوي العالم من ٤.١ مليار دولار في ٢٠١٠ إلي أكثر من ١٠٠ مليار دولار بنهاية العام الماضي. كما أن تمويل المشروعات الخضراء يعد خطوة جيدا من خلال بنوك متخصصة وإعادة استخدام ودائع العملاء في تلك الأغراض مما يزيد فرص الاقبال علي المشروعات الخضراء ويدعم البيئة([٦٩]).

وجدير بالذكر إن الاتفاق الأخضر العالمي الجديد المقترح من الأمين العام للأمم المتحدة([٧٠]) الذي تولى صياغته برنامج الأمم المتحدة للبيئة لعام ٢٠٠٩ ، يتمحور حول ثلاثة مفاهيم أساسية هي:

---

68 – Salman Zafar, op cit.

٦٩ – ياسمين سنبل " خبيرة أسواق: تمويل المشروعات الخضراء يحافظ على البيئة " موقع اخبار مصر ، بتاريخ ٢٠١٧/١١/٨ ، على الموقع الالكتروني : www.egynews.net

- **أولاً : إذا كان النظام المالي والاقتصادي القديم قد فشل على ما يبدو، فلماذا لا ينظر في إيجاد حلول جديدة؟.**
- **ثانياً: لماذا لا يعاد تركيز استخدام الموارد المالية الهامة الجاري توجيهها نحو فرص استثمارات أكثر اخضراراً وخلق فرص العمل الجديدة ، من أجل انشاء نموذج مستدام.**
- **ثالثاً : بالنظر إلى أنه يتعين إعادة هيكلة النظام المالي، في وقت يجري العمل على استحداث الجيل القادم لإدارة الانبعاثات على النطاق العالمي، لماذا لا يجرى الجمع بين العنصرين؟ .**

وعليه، فإن الاتفاق الأخضر العالمي الجديد يهدف إلى تسريع الانتعاش الاقتصادي وخلق فرص العمل وفي الوقت نفسه مواجهة التحديات التي تفرضها التنمية المستدامة وتغير المناخ والأمن الغذائي .

وقد شجع وألهم الأساس المنطقي للإنفاق الأخضر الجديد عدداً من البلدان مثل كوريا والصين لتوجيه حزم التحفيز نحو الاستثمارات في مجالات الطاقة المتجددة، والنقل العام، وإدارة النفايات، والإدارة المتكاملة للمياه . بيد أنه ما زال يتعين القيام بالجانب الاكبر من هذا العمل. وفي هذا الصدد، يمكن طرح سلسلة من الأسئلة ذات الصلة: فما هو موقف الناشئ؟ العالم العربي حيال هذا النموذج ، وما هي مجموعة السياسات المالية، بما فيها التدابير التي يمكن ، أن تعتمدها بلدان المنطقة من أجل التحول إلى اقتصاد أخضر؟ .

واستنادا إلى مقالة صادرة عن الإسكوا([٧١]) التزمت الحكومات في جميع أنحاء العالم ، بعد حدوث الازمة المالية عام ٢٠٠٨ بإنفاق مالي يبلغ بحدود ٣ تريليون دولار أميركي لإعادة الطلب إلى ما كان عليه ، السماح لاقتصاداتها للتعافي قليلاً ، وفقاً لخيار تطبيق اتفاق أخضر عالمي جديد، كان ينبغي توجيه الإ جزء كبير من هذا الانفاق نحو إنشاء اقتصاد مستدام بيئياً.

وقد أضحى من ضمن توجهات بنوك القطاع العام مراعاة البعد البيئي في منح القروض، والاحجام عن التمويل الضار بالبيئة، انطلاقاً من مسئوليتها الاجتماعية والبيئية. واستناداً إلى تحليل أجراه مصرف إتش إس بي سي HSBC في يناير ٢٠٠٩ بلغ متوسط الاستثمار الأخضر حوالي ١٤ % من إجمالي الالتزام النقدي. أما القطاعات المهتمة بهذا الإنفاق فكانت تلك التي تُعتبر قادرة على الجمع بين المنافع الاقتصادية والبيئية المتعلقة بفرص العمل ، وهي قطاعات الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة ، والنقل المستدام ، والزراعة ، والمياة([٧٢]).

أولاً : البنك الدولي:

تعتبر مجموعة البنك الدولي، ممثَّلة في البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية، من الرواد في تطوير سوق التمويل الأخضر متمثلاً في "السندات الخضراء"، حيث أصدر البنك الدولي أول سند أخضر في عام ٢٠٠٨. وفي عام ٢٠١٣ صارت مؤسسة التمويل الدولية أول مؤسسة تصدر سنداً أخضر معيارياً عالمياً بقيمة مليار دولار، مساهِمةً بذلك في تحويل سوق السندات الخضراء من الأسواق المتخصصة إلى الأسواق العامة. ويتبوأ البنك الدولي ومؤسسة

---

٧٠ – مركز أنباء الأمم المتحدة، " الأمين العام يدعو الى "حزام أخضر" في محادثات تغيير المناخ الأول" ، في ١١ ديسمبر ٢٠٠٨ ، على الموقع الالكتروني : www.un.org/arabic/news

٧١ – الإسكوا، الاقتصاد الأخضر في سياق القضاء على الفقر والتنمية المستدامة : العربية، المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة ، ٢٠١١.

٧٢ – الاسكوا ، ذات المقالة السابقة.

التمويل الدولية مكانة رائدة في السوق كأكبر جهتي إصدار للسندات الخضراء، حيث يقومان بتعبئة الأموال اللازمة للتمويل المناخي من مجموعة متنوعة وواسعة من المستثمرين من المؤسسات والأفراد، ويعرّفان الكثير من المستثمرين الذين يستثمرون لأول مرة بفئة أصول السندات الخضراء. كما لعب البنك والمؤسسة أيضاً دوراً محورياً في صياغة أفضل ممارسات السوق على صعيد الشفافية وتقديم التقارير([٧٣]).

وتسعى "مؤسسة التمويل الدولية"، وهي أحد أعضاء مجموعة البنك الدولي، و"شركة إدارة الأصول الأوروبية الرائدة" "أموندي"، إلى إيجاد سُبل جديدة لتشجيع المزيد من المؤسسات المالية المحلية على إصدار سندات خضراء، حيث أنشأتا أكبر صندوق سندات خضراء مكرس للأسواق الصاعدة، في مبادرة بقيمة ملياري دولار تهدف إلى تعميق أسواق رأس المال المحلية وتوسيع التمويل المقدم للاستثمارات المناخية. حيث سيساعد البنك الدولي أيضاً البلدان على إنشاء أسواق جديدة للتمويل الأخضر. فعلى سبيل المثال، تعتبر فيجي أول سوق صاعدة تُصْدر سنداً أخضر سيادياً، حيث عبأت ١٠٠ مليون دولار فيجي، أو ٥٠ مليون دولار، لمساندة تدابير التخفيف من تغير المناخ والتكيف مع آثاره، إذْ ستُستخدم حصيلة هذا السند في تمويل انتقال "فيجي" (أول سند أخضر) إلى اقتصاد منخفض الكربون مع بناء قدرتها على مواجهة الآثار الناشئة عن تغير المناخ في الوقت نفسه. ولم يستغرق إصدار هذا السند الأخضر إلا أربعة أشهر ([٧٤]).

ولا شك أن استثمار مؤسسة التمويل الدولية سيساعد ما يصل إلى ٣٢٥ مليون دولار في صندوق السندات الأساسية الخضراء على فتح أبواب سوق السندات الخضراء في البلدان المتعاملة معها بالسماح للصندوق بإدارة الديون في بلدان الأسواق الصاعدة بشراء السندات الخضراء التي أصدرتها البنوك في أفريقيا وآسيا وأوروبا الشرقية وآسيا الوسطى والشرق الأوسط وأمريكا اللاتينية([٧٥]).

وجدير بالذكر أن مجموعة البنك الدولي هي إحدى أكبر الجهات المصدرة للسندات الخضراء في العالم، وقد عبأت ما يزيد على ١٦ مليار دولار من خلال إصدار أكثر من ٢٠٠ سند أخضر منذ عام ٢٠٠٨ لصالح استثمارات مرتبطة بالمناخ والبيئة حتى سبتمبر ٢٠١٧، وقد أصدر البنك ما مجموعه ١٣٥ سنداً أخضر مقوماً بثماني عشرة عملة بإجمالي يزيد على ما يعادل ١٠.٢ مليار دولار، فيما أصدرت مؤسسة التمويل الدولية ٧٧ سنداً أخضر بقيمة ٥.٨ مليار دولار موزعة على ١٢ عملة([٧٦]).

---

[٧٣] – ويستغل البنك الدولي خبرته ومكانته باعتباره رائدا في السوق في هذا المضمار لاجتذاب مجموعة أكثر تنوعاً من المصْدرين والمستثمرين إلى السوق، ويعمل مع البلدان لمساعدتها على وضع أطر سوقية تدعم إصدارات السندات الخضراء، حيث شارك مؤخراً في وضع أطر تمويل خضراء أسفرت عن إصدار أول سند إسلامي أخضر (في ماليزيا)، وإصدار أول سند أخضر يُصْدره اقتصاد صاعد (فيجي).... للمزيد، راجع : تقرير البنك الدولي بعنوان "السندات الخضراء" ، بتاريخ ٢٠١٧/١٢/١ على الموقع الالكتروني www.ifc.org/greenbonds

٧٤ – سيقوم صندوق السندات الأساسية الخضراء بشراء السندات الخضراء المصْدَرة في الأسواق الصاعدة، مركّزاً في البداية على البلدان والبنوك ذات الإمكانيات العالية من حيث إصدار السندات الخضراء، قبل أن يتوسع إلى أسواق أخرى. وستوفر المؤسسة أيضاً تغطية تأمينية ضد الخسارة الأولى، مما يساعد على تقليل المخاطر وعلى تعبئة الأموال من القطاع الخاص. وسيساعد ذلك على ضمان قدرة الصندوق على العمل في الأسواق التي تنطوي على تحديات، ومن ضمنها البلدان الأشد فقراً والمناطق المتأثرة بالصراعات..... للمزيد ، راجع : ذات التقرير السابق.

[٧٥] – راجع تفصيلاً موقع البنك الدولي الالكتروني : http://www.albankaldawli.org

٧٦ – راجع تقرير البنك الدولي السابق.

وقد أكد البنك الدولي خلال قمة المناخ المنعقدة بالعاصمة الفرنسية باريس بتاريخ ٢٠١٧/١٢/١٢، في بيان، إنه سيتعاون مع "الاتفاقية العالمية لرؤساء البلديات"، فيما يتعلق ببرنامج الدعم التقني والمالي لمكافحة تغير المناخ وآثاره في ١٥٠ مدينة من بلدان العالم. وتضم "الاتفاقية العالمية لرؤساء البلديات" أكثر من ٧ آلاف و١٠٠ مدينة من ١١٩ بلدًا موزعة على القارات كافة، وتعيش فيها أكثر من ٦٠٠ مليون نسمة، أي ما يعادل ٨ % من إجمالي سكان العالم.ولفت بيان المؤسسة المالية العالمية إلى أنه سيتم تخصيص ٤.٥ مليار دولار لمكافحة تغير المناخ في ١٥٠ مدينة حول العالم ([٧٧]).

ووفقاً لموقع البنك الدولي فإنه يمكن أن يبلغ حجم التمويل اللازم للانتقال المنظم إلى اقتصاد عالمي منخفض الانبعاثات الكربونية قادر على التكيف مع تغير المناخ بتريليونات وليس مليارات الدولارات. وينبغي على مدى السنوات الخمس عشرة المقبلة، أن ينفق العالم نحو ٩٠ تريليون دولار في بنية تحتية جديدة – معظمها في البلدان النامية والبلدان المتوسطة الدخل. ويعد اتخاذ الخيارات الصحيحة لصالح البنية التحتية التي تتسم بالقدرة على التكيف مع تغير المناخ وتثبيت التنمية منخفضة الانبعاثات الكربونية أمراً حاسماً وملحاً. إن التحرك الآن سيوفر تكاليف ضخمة في وقت لاحق. كما تقدر الوكالة الدولية للطاقة أن الحد من ارتفاع درجة الحرارة العالمية إلى أقل من درجتين مئويتين بحلول نهاية القرن سيتطلب ضخ ٣.٥ تريليون دولار سنويا في المتوسط من الاستثمارات في قطاع الطاقة حتى عام ٢٠٥٠([٧٨]).

وتقدر مؤسسة التمويل الدولية أن المساهمات الإنمائية الوطنية من جانب ٢١ بلداً من بلدان الأسواق الناشئة وحدها تمثل ٢٣ تريليون دولار من فرص الاستثمار. ويتضمن ذلك ما يلي([٧٩]):

- ١٦ تريليون دولار في المباني الجديدة المراعية للبيئة في الصين وإندونيسيا والفلبين وفيتنام.
- ٢.٦ تريليون دولار في مجال النقل المستدام في الأرجنتين والبرازيل وكولومبيا والمكسيك.
- ٦٦٥ مليار دولار في كفاءة الطاقة والمباني المراعية للبيئة في روسيا وصربيا وتركيا وأوكرانيا.
- ارتفعت كمية الطاقة الشمسية المضافة في جميع أنحاء العالم بنسبة ٥٠% في عام ٢٠١٦، مع ٧٦ جيجاوات من الطاقة الشمسية الكهروضوئية الجديدة، مقارنة مع ٥٠ جيجاوات مُركّبة في العام السابق.
- إطلاق العنان لهذه الفرص يتطلب قطاعاً مالياً أكثر مراعاة للبيئة يقيم بشكل منهجي المخاطر والفرص المناخية.

---

٧٧ – وتأتي القمة التي تستمر يومًا واحدًا، بعد عامين من إعلان اتفاق باريس للمناخ. ونهاية ٢٠١٥، وقعت عشرات الدول، في باريس، على أول اتفاق عالمي بشأن المناخ، يلزم تلك الدول بخفض انبعاثات الكربون، وتخصيص ١٠٠ مليار دولار للدول النامية التي تعرضت لتغيرات مناخية. وتتسبب الولايات المتحدة في انبعاث ١٨ إلى ٢٠ % من الغازات الضارة، وتعدّ واحدة من أكثر دول العالم تسببا في الانبعاثات الغازية الملوثة للبيئة، إلى جانب الصين. وفي أغسطس الماضي، لوحت إدارة "ترامب" بانسحاب بلاده من الاتفاق.... للمزيد ، راجع: روودوا " فرنسا.. انطلاق قمة "الكوكب الواحد" لبحث تمويل مكافحة تغير المناخ" ، مجلة العالم ، http://www.rudaw.net

٧٨ – أسفر تركيز مجموعة البنك الدولي على تغير المناخ عن تعبئة موارد تمويلية ضخمة للمساعدة على خفض الانبعاثات والتنمية التي تتسم بالقدرة على الصمود... مقالة بعنوان "تمويل المناخ" على الموقع الالكتروني للبنك الدولي http://www.albankaldawli.org

٧٩ – راجع ذات المقالة السابقة.

- **مراعاة القطاع المالي للبيئة سيتطلب مزيداً من الشفافية بشأن المخاطر المناخية، وإدراك الفرص والمخاطر المناخية في عملية صنع القرار، وتوسيع نطاق استخدام نهج مثل سندات البيئة، وأدوات إدارة المخاطر (على سبيل المثال، الضمانات)، والتمويل المختلط.**
- **ويعد البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية من بين أكبر مصدري سندات البيئة في العالم. وحتى أبريل ٢٠١٧، أصدر البنك الدولي ما مجموعه ١٣٠ سنداً بيئياً تزيد قيمتها عن ١٠ مليارات دولار. وحتى أبريل ٢٠١٧، أصدرت مؤسسة التمويل الدولية ٧٧ سنداً بيئياً بقيمة ٥.٨ مليار دولار مقومة باثنتي عشرة عملة([٨٠]).**
- **ويعد تسعير الكربون أحد أقوى أدوات السياسة المتاحة لتحويل تدفقات التمويل. فهي توفر أرباحا ثلاثية، كما أنها تحمي البيئة وتزيد الإيرادات وتدفع الاستثمارات إلى التكنولوجيات النظيفة.**
- **وقد وضعت حوالي ٤٠ حكومة و٢٣ مدينة وولاية وإقليماً سعراً للتلوث الكربوني، وهو ما يمثل ١٣% من انبعاثات غازات الدفيئة السنوية. وهذا يمثل زيادة بمقدار ثلاثة أضعاف على مدى العقد الماضي. وترى الدول والولايات فوائد عديدة لتسعير الكربون. فعلى سبيل المثال، تفرض السويد ضريبة الكربون منذ عام ١٩٩١؛ وخلال تلك الفترة نما الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٦٠% وانخفضت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٢٥%.**
- **من شأن زيادة التعاون من خلال تجارة الكربون أن يخفض من تكلفة إجراءات التخفيف بنسبة ٣٢% بحلول عام ٢٠٣٠.**
- **في عام ٢٠١٦، ولّدت الحكومات في جميع أنحاء العالم ٢٦ مليار دولار من عائدات الضرائب على الكربون – بزيادة ٦٠% عن العام السابق.**
- **مجموعة البنك الدولي هي الجهة الداعية لائتلاف قيادة تسعير الكربون الذي يحشد القيادة السياسية ودعم الأعمال التجارية لتسعير الكربون. وتدعم المبادرة العمل التحليلي لبناء قاعدة أدلة لتسعير الكربون لصانعي السياسات والجمهور.**
- **يعتبر التمويل الميسر للمناخ ضرورياً لتحفيز الاستثمار في المناخ في القطاع الخاص وإدخال تكنولوجيات جديدة، فضلا عن تعزيز القدرة على الصمود والاستقرار.**
- **ساعدت صناديق الاستثمار في الأنشطة المناخية التي بلغت ٨.٣ مليار دولار ٧٢ بلداً نامياً على تجربة التنمية المنخفضة الانبعاثات والمرنة إزاء تغير المناخ من خلال البرامج والاستثمارات التي تقودها البلدان المختلفة.**
- **تمويل ٩١٧ مليون دولار من صندوق التكنولوجيا النظيفة الذي يقود الاستثمارات العالمية في الطاقة الشمسية المركزة التي من المتوقع أن تسهم بأكثر من خمس القدرة العالمية الحالية.**
- **يعتبر التمويل الذكي مناخياً حاسماً لمكافحة الفقر وتحقيق أهداف التنمية.**
- **بدون اتخاذ إجراءات عاجلة للحد من أوجه الضعف، وإتاحة الوصول إلى الخدمات الأساسية، وبناء القدرة على الصمود، قد تؤدي تأثيرات تغير المناخ إلى دفع ١٠٠ مليون شخص إضافي إلى الفقر بحلول عام ٢٠٣٠.**
- **إن أثر الكوارث الطبيعية المتطرفة يعادل خسارة قدرها ٥٢٠ مليار دولار من الاستهلاك السنوي، ويدفع حوالي ٢٦ مليون شخص إلى براثن الفقر كل عام.**

---

[٨٠] – وتعتبر السندات البيئية التي يصدرها البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية أشبه بأذون الخزانة التي تصدرها البنوك المركزية داخل الدول على سبيل التشابه.

- **تلتزم مجموعة البنك الدولي أكثر من أي وقت مضى بمساعدة البلدان على مواجهة التحدي المناخي.**
- **بين السنتين الماليتين ٢٠١١-٢٠١٦، ارتبطت مجموعة البنك الدولي بمبلغ ٦٣ مليار دولار، أي بمتوسط يزيد عن ١٠ مليارات دولار سنويا، إلى أكثر من ١٠٠٠ مشروع مرتبط بالمناخ يساعد البلدان على التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره. وفي السنة المالية ٢٠١٦ وحدها، قدمت مجموعة البنك الدولي ١٠.٤ مليار دولار لتمويل ١٧٧ مشروعا يتعلق بالمناخ.**
- **خلال العام المالي ٢٠١٦، قامت مؤسسة التمويل الدولية بإقراض ما يقرب من ملياري دولار من الاستثمارات طويلة الأجل ذات الصلة بالمناخ من حسابها الخاص ، وحشدت مبلغا إضافيا قدره ١.٣ مليار دولار، أي ما يبلغ ٣.٣ مليار دولار استثمرت في مشاريع ذكية مناخياً.**
- **في الفترة ٢٠١٦ – ٢٠١٧، اضطلعت مجموعة البنك الدولي بمشروعات الطاقة المتجددة التي تمثل ١٠ جيجاوات من الطاقة التوليدية، والتي من المتوقع أن تحشد ٦.٥ مليار دولار من الموارد التمويلية.**
- **خلال الفترة نفسها، وافقت مجموعة البنك الدولي على ١٠ عمليات جديدة من شأنها تحسين القدرة على التكيف مع تغير المناخ لنحو ٤.٥ مليون شخص، بالإضافة إلى ٣٨ مليون شخص تم تغطيتهم من خلال العمليات القائمة([٨١]).**

ثانياً : سويسرا:

تسعى الحكومة السويسرية إلى تبني نموذج مصرفي يعرف بالـ "البنك الأخضر"، وترغب بريطانيا وبقية الدول الأوروبية في تفعيله لحل بعض المشاكل الاقتصادية العالقة. ويدخل "البنك الأخضر" في إطار مفهوم جديد يرمي إلى تمويل الاقتصاد الأخضر الصديق للبيئة عبر تقديم مساعدات مالية لأفضل المشاريع القادرة على ضمان أداء ومردود عاليين، حسبما ذكرت صحيفة "الحياة" اللندنية. وترتفع جاذبية "البنك الأخضر" بالنسبة لسويسرا، بعدما رصد مراقبون تحركات غير مألوفة لحكومة لندن نحو تأسيس نسخة منه، ترحب بكل تلك المشاريع الرامية إلى تقليص نسبة أوكسيد الكربون في الجو([٨٢]).

وقد أبصرت المصارف الخضراء النور منذ بضع سنوات فقط، لكنها تنتشر ببطء، إذ وصل حجم استثماراتها إلى نحو ٣ بلايين دولار، وهي تقدم ٥٠ ألف دولار لتمويل المشاريع الشخصية، في مقابل فائدة تصل إلى ٦ في المئة ولمدة ١١ سنة. كما أن نحو ٥٠ في المئة من التمويل يتجه إلى دعم إنشاء مصانع لإنتاج الطاقة الشمسية، في حين يذهب ٣٠ في المئة منها لتمويل إنشاء المزارع البيولوجية و١٦ في المئة لإنتاج الكهرباء من طاقة الرياح.([٨٣])

ثالثاً : فرنسا:

---

٨١ – تم تغطيتهم بتوفير بيئة صحية نظيفة كمستفيدين من الخدمة.

٨٢ – محمد عوض "البنوك الخضراء .. نموذج مصرفي يرمي إلى تمويل الاقتصاد صديق البيئة " ، مقال منشور على شبكة محيط الالكترونية ، بتاريخ ٢٠١١/٧/٦.

٨٣ – ومن المؤكد أن عدداً من الشركات، الصغيرة خصوصاً، ومن أصحاب المهن الحرة في سويسرا، سينتظرون لعرض مشاريعهم، على أمل اختيارها وتمويلها.... للمزيد ، راجع : محمد عوض ، ذات المرجع السابق.

تلعب أسواق رأس المال دوراً أساسياً في تعبئة التمويل اللازم لدعم التزامات اتفاق باريس المناخي. وتعتبر "السندات الخضراء" من خيارات التمويل المتاحة لشركات القطاع الخاص وكيانات القطاع العام الراغبة في دعم الاستثمارات المناخية والبيئية في فرنسا. ويُتوقع أن تفوق إصدارات السندات الخضراء ١٣٠ مليار دولار عام ٢٠١٧، مقارنة بما مجموعه ٨١.٦ مليار دولار أُصدرت العام الماضي. وينجذب المستثمرون إلى السندات الخضراء لأنها تمكّنهم من الاستثمار في أعمال ذكية مناخياً مع قدرتهم على تتبّع أثر استثماراتهم من خلال التقارير المطلوبة في إطار مبادئ السندات الخضراء([٨٤]).

وقد وقَع "كابيتال بنك" اتفاقية تمويل مع الوكالة الفرنسية للتنمية يتم بموجبها منح "كابيتال بنك" تمويلاً بمبلغ ٧ ملايين دولار قابلا للزيادة ليصل بمجمله إلى ٥٣ مليون دولار لتمويل المشروعات الصديقة للبيئة التي سيتم تمويلها من قبل البنك. بهدف توفير قروض مدعومة وطويلة الأجل لتمويل المشروعات الصديقة للبيئة التي تركز على ثلاثة محاور: الطاقة المتجددة، توفير الطاقة المستهلكة وتخفيض نسبة التلوث البيئي. كما ان توقيع الاتفاقية يأتي انسجاماً مع سياسة "كابيتال بنك" الرامية إلى تقديم التمويل اللازم لمختلف القطاعات والأنشطة الاقتصادية المنتجة والمشاريع الاستثمارية الصديقة للبيئة([٨٥]).

كما ان توجهات البنك نحو التمويل الأخضر تتوافق مع الأهداف الإنمائية للأمم المتحدة المتعلقة بالتنمية المستدامة والمحافظة على البيئة. فضلاً عن أن القطاع المصرفي يؤدي دوراً محورياً في دفع عجلة التنمية الاقتصادية من خلال توفير التمويل اللازم للمشروعات والمستثمرين المحليين، ما يعزز الجاذبية الاستثمارية ، وذلك من خلال منح القروض والتسهيلات الائتمانية لعملائنا وبأسعار فائدة مناسبة لمساعدتهم في تمويل مشاريعهم. وغني عن البيان أهمية المشاريع المتخصصة في خدمة البيئة. حيث بدأت المشاريع البيئية تأخذ المزيد من الاهتمام والوعي خلال السنوات القليلة الماضية ما جعلها واحدة من القطاعات الواعدة والتي ستسهم في تعزيز الاقتصاد الوطني وفي الحفاظ على البيئة، وان عدد المشاريع التي تخدم البيئة في تزايد، وذلك لما تتمتع به الدولة من عناصر جذب وخدمات متميزة تضاهي مثيلاتها في الدول التي تهتم بتمويل المشاريع الصديقة للبيئة([٨٦]).

رابعاً: الكويت:

تعتبر الكويت من الدول التي بدأت في الاهتمام بالبيئة وتمويل المجالات البيئية ، ويظهر ذلك في العديد من الأنشطة الاقتصادية ذات الارتباط بالبيئة كمشروع الوقود البيئي وغيره ، ويعد مشروع الوقود البيئي أحد المشاريع الاستراتيجية لدولة الكويت، وتشتمل أعمال المشروع على تحديث وتوسعة مصفاتي ميناء الأحمدي وميناء عبدالله،

---

[٨٤] – راجع موقع البنك الدولي الالكتروني : http://www.albankaldawli.org

٨٥ – ووقع الاتفاقية عن البنك رئيس مجلس إدارة كابيتال بنك باسم خليل السالم وعن الوكالة "هيرفي بريتون" مدير الوكالة الفرنسية في الأردن بحضور وزير التخطيط والتعاون الدولي د. جعفر حسان.... للمزيد راجع: تقرير لوكالة الوقائع الإخبارية ،http://www.alwakaai.com

٨٦ – بحسب الوكالة الفرنسية.

بهدف زيادة قدرتهما التحويلية لإنتاج ٨٠٠ ألف برميل في اليوم، وتطمح هذه التوسعة لإنتاج مشتقات بترولية عالية الجودة ومطابقة للاشتراطات والمعايير البيئية العالمية، تلبية لمتطلبات الأسواق العالمية([٨٧]).

فقد تم توقيع قرضا بقيمة ١.٢ مليار دينار كويتي مع١١ بنكا محلياً ، وتبلغ الميزانية الإجمالية لمشروع الوقود البيئي ٤.٦٨ مليار دينار وسيتم تمويل ٣٠% منها عن طريق مؤسسة البترول الكويتية مباشرة، و ٧٠% عن طريق تمويل محلي وعالمي من خلال قرض متعدد الشرائح مشيرا إلى أنه تم توقيع الشريحة الاولى من عقد التمويل في ابريل ٢٠١٦ بقرض مجمع بقيمة ١.٢ مليار دينار كويتي (٤ مليار دولار أمريكي) وتديره شركة الوطني للاستثمار بمشاركة ١١ بنكا محليا، وتم تعيين البنوك القائدة ، وهما "بنك الكويت الوطني" و "بيت التمويل الكويتي" لتقديم تمويل جزئي للمشروع ، وذلك في صفقة تاريخيه ضخمة لافتاً إلى أن الوضع الائتماني القوي الذي تتمتع به شركة البترول الوطنية الكويتية بالإضافة إلى الأهمية الاستراتيجية للشركة بالنسبة لدولة الكويت، دور بارز في نجاح الصفقة([٨٨]) .

ويعتبر هذا العقد أول تمويل خارجي لشركة البترول الوطنية الكويتية، وأكبر صفقة تمويل بالدينار الكويتي في تاريخ دولة الكويت. وتمثل شريحة القرض الموقعة بالدينار الكويتي مع البنوك المحلية الشريحة الأولى من تمويل متعدد الشرائح، وقد تم توقيع عقود تمويل الشريحة الثانية بالدولار الأميركي في منتصف ٢٠١٧، إن قيمة المشروع تبلغ ٤.٦٨ مليار دينار، وأن إجمالي ما تم صرفه على المشروع حتى الآن وصل إلى ٣.٢ مليار دينار، وهو قيمة التمويل الذاتي والقرض المحلي. وقد تسلمت الشركة تسلمت الدفعات المالية من التمويل الخارجي للمشروع، ليصل حجم الدفعات الأولى من ٧ وكالات ائتمان الصادرات عالمية خلال شهر ديسمبر ما قيمته ٩٠٠ مليون دولار([٨٩]).

حيث أن عملية التمويل الخارجي أيضا ستساهم في تحسين عوائد الاستثمار ، وتفسح المجال لتمويل مشاريع حيوية أخرى ، مما سيخفف بدوره العبء عن برنامج مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة في برنامجها الخاص بالإنفاق الرأسمالي. وتساهم أيضا في تأسيس ثقافة الالتزام المالي في القطاع النفطي من خلال تمويل المشاريع على أساس التدفقات النقدية الخاصة بكل مشروع. كما يفيد هذا التمويل في تنفيذ المشاريع وفق أرفع المعايير.

وهذا المشروع سيكون مصدر آمن وثابت من الطاقة لتغطية احتياجات وزارة الكهرباء والماء من الوقود ذي المحتوى الكبريتي المنخفض بالإضافة إلى انتاج ٣٤٠ ألف برميل يومياً من المنتجات البترولية عالية الجودة وتأمين بديل لمصفاة الشعيبة وتوفير عوامل جذب للاستثمار الاقتصادي ، وعندما يدخل مشروع الوقود البيئي في الخدمة سيكفي الاستهلاك المحلي من الوقود وسيتم تصدير المتبقي الى الخارج ([٩٠]).

---

٨٧ – فبعد مضي نحو ربع قرن على آخر تحديث شامل للمصافي التابعة للشركة، ومع التطور التكنولوجي في مجال تكرير وصناعة النفط، والتوجه العالمي الكبير لإنتاج منتجات بترولية ذات مواصفات أكثر تشددا في مجال الحفاظ على البيئة، يأتي تنفيذ مشروع الوقود البيئي ليكون بمثابة خطوة هامة نحو تحقيق الرؤية الاستراتيجية العامة لقطاع التكرير والتسويق المحلي والعالمي والبتروكيماويات لمؤسسة البترول الكويتية للوصول إلى مكانة رائدة عالمياً في صناعة التكرير والتسويق والبتروكيماويات والتميز بأعلى مستويات الأداء والمساهمة الفعالة لدولة الكويت .... للمزيد ، راجع: د / زهير العباد «الوقود البيئي.. مستقبل الكويت الواعد" ،٢٩ أبريل ٢٠١٧ ، موقع الكويتية الالكتروني: http://alkuwaityah.com

٨٨ – وقد بلغت إجمالي المبالغ المالية التي تم صرفها على مشروع الوقود البيئي بالكويت ٣.٢ مليار دينار كويتي ، حيث بلغت معدلات الإنجاز في المشروع ٩١.% ... للمزيد راجع : د / عبد الله العربي " مسؤول بـ"البترول الوطنية": وصول أولى دفعات تمويل "الوقود البيئي" الخارجي " ، ٢٠١٧/١٢/٢٤ ، على الموقع الالكتروني : https://www.mubasher.info

٨٩ – د / عبد الله العربي ، ذات المقالة السابقة.

٩٠ – د / زهير العباد ، ذات المقالة السابقة.

خامساً : دولة الامارات العربية المتحدة:

أبرم "بنك الفجيرة الوطني" (RBF) شراكة مع جمعية الإمارات للحياة الفطرية بالتعاون مع الصندوق العالمي لصون الطبيعة WWF – EWS ، وبموجب هذه الشراكة، يستخدم البنك شبكة صرافاته الآلية لنشر التوعية بهدف الحفاظ على "وادي الوريعة"، وذلك من خلال تشجيع العملاء على المساهمة بدرهم واحد كلما سحبوا أموال من الصرافات الآلية التابعة للبنك.

وفي عام ٢٠١٢ اطلق بنك "اتش اس بي سي" (HSBC) استراتيجية التخفيف للحد من انبعاثات الكربون السنوية بحوالي الثلث لكل موظف ، حيث تم خفض انبعاثات الكربون السنوية من ٣.٥ طن لكل موظف في عام ٢٠١١ الى ٢.٥ طن بحلول عام ٢٠٢٠ ، وذلك من خلال المشاركة الفعالة من قبل الموظفين ، والعمل مع الموردين ، وتمويل المشاريع المبتكرة ، وتقليل استخدام الطاقة ، وإعادة تدوير النفايات ، وتطبيق الطاقة المتجددة ، وتبني مفاهيم المباني الخضراء ، وإقامة مراكز البيانات ، وتعزيز روح السفر ، وتقليل الورق . ومنذ عام ٢٠٠٩ قام البنك بتدريب أكثر من ١٠٠٠ موظف من كبار المديرين من خلال برنامج القيادة المستدامة ، ومن المتوقع ان يتبنى المشاركون مفهوم تطبيق الاستدامة في عملية صنع القرار وتنفيذ المشاريع في الاعمال التجارية والوظائف التي يعملون فيها([٩١]).

كما أطلق بنك (HSBC) صندوق الكفاءة الايكولوجية الذي يدعم المشاريع المبتكرة المقترحة من قبل الموظفين للحد من البصمة البيئية ، حيث بلغ عدد المشاريع المدعومة اكثر من ٧٠ مشروعاً حتى الان ، والتي تشمل العديد من المشروعات، ولا تنحصر في تجربة اضاءة LED ، ومنشآت اللوحات الضوئية لإنتاج الطاقة الشمسية وتحويل النفايات العضوية إلى أسمدة وتجربة نظام إدارة الطاقة وعدد من المبادرات التي زادت الكفاءة في مراكز البيانات.

ويتم تقديم الطلبات على أساس قدرتها على الحد من مستويات انبعاثات الكربون وتوفير العائد على الاستثمار، والمساهمة في تحقيق أهداف البنك مما أدى الى نتائج ملموسة منذ عام ٢٠١١ ، تمثلت في انخفاض شراء الأوراق بنسبة ٥٤% ، وانخفاض ١١% من اجمالي الكيلومترات المقطوعة وانخفاض ٢٩% من انبعاثات الكربون جراء السفر وتقليل ٥٠% من مجموع النفايات و٢٢% من اجمالي استهلاك الطاقة . ويجري حالياً مراجعة أهداف استراتيجية التخفيف لتكامل أهداف أكثر طموحاً([٩٢]).

كما أعلن بنك أبو ظبي الوطني في يناير ٢٠١٦ عن التزامه بتوفير قروض واستثمارات وتسهيلات بقيمة مليار دولار أمريكي (٣٦.٧ مليار درهم) من التمويل على مدي السنوات العشر التالية للمشاريع المستدامة بيئياً من أجل مواكبة احدث التوجهات الخضراء التي وضعتها الرابطة الدولية لأسواق رأس المال ، وقد أعطت هذه الخطوة الأولوية للأعمال التجارية المستدامة ، وكانت بمثابة بيان للنوايا الاستراتيجية للبنك. وقد سلطت تقارير بنك أبو ظبي الوطني

---

[٩١] – كما يقدم بنك الإمارات دبي الوطني (NBD) في خدماته، مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت وتطبيقات الهاتف المتحرك، لمساعدة الشركاء المعتمدين على جامع التبرعات في الإمارات، بحيث يمكن للعملاء استخدام ميزة ارغب في التبرع على قنوات التواصل ، أو من خلال النقر على زر أعجبني "like " ، أو لا أرغب في التبرع باستخدام تلك الميزة "ليتيح لهم التبرع دون عناء للأسباب التي يهتمون بها. أيضا، يمكن للعمال التربع بالمال لدعم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال استخدام نقاطهم الإيجابية المختارة "بلس بوينتس" غير المستخدمة من بطاقات الائتمان الأخرى

[٩٢] – راجع تفصيلاً موقع وازارة التغير البيئي والمناخي الإماراتية : www.moccae.gov.ae

حول تمويل مستقبل الطاقة في عامي ٢٠١٥ ، ٢٠١٦ على ضرورة تحديد مواقف قيادية للأهمية المستقبلية لمصادر الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة المستقبلي في المنطقة حتى في ظل انخفاض أسعار النفط اليوم وتؤكد التقارير أن الطلب على الطاقة في المنطقة لا يزال يتجاوز المرضى ويدرس الدور الحاسم الذي ستؤديه المؤسسات المالية في الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون([٩٣]).

وتماشياً مع التزامه بتنفيذ المبادئ التوجيهية لأيزو ٢٦٠٠٠ (ISO) قام بنك الاتحاد الوطني بمكاملة المعايير الخاصة بالأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتحديد الحد الادنى للأجور وتوفير متطلبات الصحة والسلامة والمساواة بين الجنسين في عملية الشراء، حيث يتم التأكد على تلك المعايير أثناء التقييم من قبل البائعين من خلال تعبئة استبيان عند تسجيل المورد أو التعامل

وقد أكدت المؤسسات المالية الإماراتية المشاركة في اجتماع إطلاق وثيقة إعلان دبي بشأن التمويل المستدام على دعمهم لرؤية الإمارات ٢٠٢١ ومساندتهم لعملية تحويل الاقتصاد الوطني إلى اقتصاد أخضر وفق الأجندة الخضراء للتنمية الخضراء ٢٠١٥ –٢٠٣٠ لاستراتيجية الامارات للتنمية الخضراء. وفي هذا الإعلان اعتمد الشركاء على التزام الحكومة بأهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس للمناخ مع الاعتراف بالدور الذي يمكن أن يلعبه قطاع البنوك مع التنمية البيئية المستدامة([٩٤]).

وقد أطلق بنك الامارات دبي الوطني (NBD) قرض السيارات الخضراء في يناير ٢٠١٧ لتعزيز استخدام السيارات الكهربائية استجابة للاهتمام المتزايد من السكان لدعم الاقتصاد الأخضر في دولة الامارات ، ويحق للعملاء المهتمين بالاستثمار في السيارات الصديقة للبيئة التي يتم بيعها من قبل وكلاء السيارات المعتمدين في دولة الامارات التقدم بطلب للحصول على هذا القرض الذي يقدمه البنك خصم ٠.٠٥ على معدلات التخفيض المعمول بها([٩٥]).

---

٩٣ – اصبح بنك أبو ظبي الوطني منذ سبتمبر ٢٠١٥ البنك الوحيد في الامارات العربية المتحدة الذي قام بالتوقيع على مبادئ خط الاستواء، والتي تعتبر معياراً عالمياً لتقييم المخاطر البيئية والاجتماعية في مشاريع التمويل ، وهي تساعد البنك لتحديد الأطر المؤسسية والاجتماعية والحوكمية عند التعامل مع العملاء، واعتماد أفضل الممارسات الدولية في تقييم المخاطر الاجتماعية والبيئية ، كما تدعم التزام البنك لمتابعة الأداء (المؤسسية ، الاجتماعية ، الحوكمة) الخاص به ، وانبعاثات الغازات ، بما يتماشى مع معايير الجيل الرابع لمبادرة التقارير العالمية .وهو أيضاً أول مصرف في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي يقدم تقاريره عن انبعاثاته الى برنامج التغير المناخي للمستثمرين ، وفي إعادة التوازن السنوي لعام ٢٠١٦ احتل البنك المركز الأول في مؤشر اس اند بي (s & p) / حوكمة ، وذلك تقديراً لجهوده المؤسسية والاجتماعية في الإقليم ... للمزيد ، راجع: تقرير وزارة التغير المناخي والبيئة الإماراتية " تقرير حالة الاقتصاد الأخضر ٢٠١٧ في دولة الإمارات العربية المتحدة" ، اصدار ٢٠١٧ ص ١١ على موقع الوزارة الالكتروني : www.moccae.gov.ae

٩٤ – وقد تم إطلاق إعلان دبي للمؤسسات المالية في دولة الإمارات بشأن التمويل المستدام خلال الدورة الرابعة عشرة لاجتماع الطاولة المستديرة العالمي للمبادرة المالية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والتغير المناخي في أكتوبر ٢٠١٦ التي استساغتها وزارة التغيرات البيئية والمناخية ، وجاءت هذه الوثيقة تتويجا لأنشطة المشاركة الوطنية للبنوك الوطنية وغيرها ، ولا سيما أنشطة الفريق التوجيهي الوطني، من أجل إبراز تقدم إجراءات الاستدامة في دولة الإمارات حتى الآن، وتأكيد التزامها بتحقيق اقتصاد بيئي أخضر في ربوع دولة الامارات العربية الشقيقة. حيث عرضت البنوك تغطية تمويلية شاملة لدعم الاقتصاد البيئي الأخضر بكافة صوره وأشكاله.... راجع موقع الوزارة السابق.

٩٥ – راجع موقع وزارة البيئة الإماراتية السابق.

سادساً : المملكة الأردنية الهاشمية:

تعتبر الأردن من أوائل المؤيدين للتمويل البيئي الأخضر في منطقة الشرق الأوسط، حيث يتم تقديم التمويل البيئي الأخضر في الأردن من خلال القنوات العامة، مثل صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة بالإضافة إلى البنوك التجارية ومؤسسات التمويل الأصغر، وكذلك من خلال المؤسسات المالية الدولية . كما تشمل معظم آليات التمويل الأخضر المساعدة التقنية والتوعية والأنشطة التسويقية المستهدفة؛ وذلك يعتبر في غاية الأهمية من أجل نجاح المشروعات الخضراء.

ويعتبر البنك المركزي الأردني، بالتنسيق مع أخصائيي الضمانات الاجتماعية والبيئية بالبنك الدولي، مسؤولا عن تدريب البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية المشاركة على متابعة وتنفيذ مشروع دعم وحماية وتمويل البيئة بالأردن والمسائل المتعلقة بالضمانات. وسوف يتم توفير التدريب إلى البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية المقرضة على جمع التقارير المطلوبة من الجهات ذات الصلة أو تخصيص الموارد اللازمة لإعداد وتجميع مثل هذه التقارير. علاوة على ذلك، يكون البنك المركزي الأردني مسؤولا عن الإشراف على كافة عمليات المشروع تمتثل لإطار الإدارة الاجتماعية والبيئية. ولأن بعض الجهات المقترضة ليس لديها المام بنظام التنفيذ والمتابعة، سيتم تقديم تدريب وبناء قدرات بشرية كما هو مشار إليه في كتيب التشغيل المقدم إلى المسؤولين عن القرض في البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية المشاركة([٩٦]).

ويجب على البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية المشاركة إعداد تقارير وتقديمها إلى البنك المركزي الأردني حول تقدم سير العمل المتعلق بتنفيذ تدابير التخفيف من خلال الإطار الزمني والقدرات المتفق عليها مع البنك الدولي. ويجب أن تتضمن مثل هذه التقارير معلومات حول نوعية الأنشطة التي تقوم بها المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة وعدد الزيارات التي تمت للمواقع وعدد ونوع المشكلات التي تم اكتشافها وفقا لمؤشرات الأداء الرئيسية المتفق عليها والممارسات الجيدة الأخرى في هذا المجال مثل الأثر البيئي والوظائف التي تم توفيرها([٩٧]).

يتم تصنيف القرض البيئي الإضافي على أنه قرض من فئة "FI" وفقا لضمانات البنك الدولي والإجراءات البيئية والاجتماعية. الفئة "FI" هي مشروع من الفئة F يتضمن استثمار لأرصدة البنك الدولي من خلال وسيط مالي، وبالنسبة للمشروعات الفرعية التي قد ينجم عنها آثار بيئية سيئة فتعرف أيضا بالفئة FI([٩٨]).

---

٩٦ – البنك الدولي للإنشاء والتعمير "وثيقة مشروع بشأن قرض إضافي مقترح بمبلغ ٥٠ مليون دولار أمريكي للمملكة الأردنية الهاشمية بشأن تنمية المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة للنمو الشامل" ، ٢٥ مارس ٢٠١٥

٩٧ هذا بالإضافة إلى البيانات المصنفة طبقاً للعمر (الشباب) والنوع الاجتماعي والتي تُدعم عملية إعداد التقارير الخاصة بمؤشرات المشروع. وتحتاج المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة والبنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية إلى قدرات تتعلق بالضمانات الاجتماعية لتنفيذ ومتابعة سياسات الضمانات الخاصة بالبنك الدولي. وسوف يتضمن ذلك فحص وتقييم الأثر وإعداد خطط إدارة بيئية واجتماعية ومتابعة وإعداد تقارير والقيام بعمليات تدقيق بيئي مفاجئة.... للمزيد راجع ذات التقرير السابق.

٩٨ – تظل قائمة المشروعات الفرعية المقترحة بالإضافة إلى عملية الفحص وترتيبات المتابعة وإعداد التقارير كما هي مثل المشروع الأصلي. تتضمن الأنشطة الممولة في المشروع الأصلي ما يلي: المحال التجارية الصغيرة (التي تبيع المعجنات والحلويات ومنتجات الألبان والأدوات المنزلية والأسرة ومستلزمات السيارات والملابس النسائية المستعملة والمنسوجات) والسجاد وسيارات الركاب ومراكز الرعاية النهارية بالأطفال وإنتاج الشوكولاتة على نطاق صغير، والمطاعم. ولأن مشروع التمويل الإضافي سيتضمن وسطاء ماليين أكثر من الاثني عشر بنكا الحالية، ستحتاج البنوك والمؤسسات

وقد تم تطوير إطار إدارة بيئية واجتماعية فيما يتعلق بالمشروع الأصلي لتحديد وتقليل وتجنب وفحص وتخفيف ومتابعة الآثار الاجتماعية والبيئية وفقا لسياسات البنك الدولي، والقوانين واللوائح البيئية المطبقة في الأردن. ويستمر تطبيق إطار الإدارة البيئية والاجتماعية من قبل البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية في عملية اختيار والإشراف على المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة والمشروعات الفرعية التي يتم تمويلها. وسوف يستمر تضمين الإطار الاجتماعي والبيئي كجزء لا يتجزأ من كتيب التشغيل(٩٩).

وقد استمرت مشاركة وزارة البيئة ودعمها للبنك المركزي الأردني في ضمان تقليل الآثار وتنفيذ تدابير التخفيف قبل تمويل المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة من قبل البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية. وفي غالبية الحالات فإن الآثار السلبية البيئية التي قد تحدث نتيجة للمشروعات الفرعية يمكن تخفيفها بسهولة من خلال الالتزام بالقوانين البيئية الوطنية وتنفيذ إطار الإدارة البيئية والاجتماعية والذي يتضمن آلية الفحص في مقابل آثار بيئية مثل توليد النفايات ومياه الصرف والتراب والضوضاء واضطراب حركة المرور واحتمال إصابة الأفراد والآثار السلبية على النباتات والحيوانات وتهديد الموائل والآثار السلبية على المواقع الأثرية وتدهور الأرض الخ، ووفقا للضمانات التي يطبقها البنك الدولي.

ومن المتوقع أنه بالنسبة للمشروعات الفرعية ذات الآثار السلبية يمكن الاكتفاء بإعداد وتنفيذ إطار إدارة اجتماعية وبيئية خاص بالمشروع الفرعي. أما إذا تم تصنيف المشروعات الفرعية وفقا للوائح تقييم الأثر البيئي في الأردن رقم ٣٧ لعام ٢٠٠٥ – على أنها CI أو II فإنه يجب اتخاذ إجراء بيئي قبل الموافقة على القرض وصرفه كجزء من عملية الموافقة للقيام بإجراءات للعناية الواجبة. وهناك المزيد من التفاصيل المتعلقة بعملية التقييم البيئي في الأردن مذكورة في كتيب التشغيل وفي شكل بياني بعنوان "تدفق الإجراءات الخاصة بنظام إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية". وسيستمر البنك المركزي الأردني في تسهيل عمل أخصائيي الضمانات البيئية والاجتماعية التابعين للبنك الدولي من خلال التنسيق مع وزارة البيئة(١٠٠).

وتقوم وزارة البيئة في الأردن بتقديم الموافقة البيئية على المشروعات بموجب لائحة تقييم الأثر البيئي رقم ٣٧ لسنة ٢٠٠٥ والتي تقوم بتصنيف المشروعات وفقا لتأثيرها: مشروعات الفئة CI تخضع لتقييم الأثر البيئي مع وجود ضمانات اجتماعية في تقييم الأثر البيئي. وتلتزم وزارة البيئة بإبداء الرأي بشأن تقييم الأثر البيئي خلال أربعة عشر يوما من تلقي تقييم الأثر البيئي. أما مشروعات الفئة CII فتتطلب تقييم بيئي أولي وتخضع لإجراءات تخفيف معيارية بينما لا تتطلب مشروعات الفئة III أي تحليل بيئي.

المالية غير المالية الجديدة إلى تدريب على عملية فحص المشروع الفرعي. ويحتاج التدريب إلى أن يتم قبل بدء تنفيذ مشروع التمويل الإضافي..... راجع ذات التقرير السابق.

٩٩ – وليس من المتوقع وجود ضمانات إضافية من خلال التركيز على المحافظات المحرومة والقطاعات المحرومة من السكان (مثل النساء). وقد تم تطبيق أدوات الضمانات الحالية بصورة مرضية في المشروع الأصلي ومن غير المتوقع حدوث تغييرات في مشروع التمويل الإضافي. تم تصنيف المشروع الفرعي حتى الآن من خلال المشروع الأصلي كمشروع له آثار طفيفة، وبالتالي فهو لا يحتاج إلى خطة إدارة بيئية خاصة بالمشروع الفرعي، أو قادر على تنفيذ خطة إدارة بيئية للمشروع الفرعي.

١٠٠ – تم إعداد إطار إدارة بيئية واجتماعية بصورة مرضية للبنك الدولي وتم الإفصاح عنه إلى الحكومة الأردنية باللغة الانجليزية وملخص تنفيذي باللغة العربية على موقع البنك المركزي الاردني، في ٢٤ أكتوبر ٢٠١٢ وعلى مركز المعلومات الخاص بالبنك الدولي INFOSHOP في نفس التاريخ.

وجدير بالذكر أن النظام المطبق حالياً لضمان الالتزام بالضمانات البيئية والاجتماعية في الأردن يتم من خلال قانون حماية البيئة الأردني رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦. ويتم تنفيذ النظام من خلال لائحة تقييم الأثر البيئي رقم ٣٧ لسنة ٢٠٠٦ وملاحقه الخمسة. وتعطي هذه اللائحة سلطات كاملة لوزارة البيئة من خلال لجنة مركزية للتراخيص ، وتقدم توجيهات لعمل الترتيبات اللازمة للقيام بعملية فحص ومراقبة ومتابعة لعملية تقييم الأثر البيئي وتنفيذها. وبذلك يضمن نظام الامتثال الوطني الامتثال لمتطلبات الضمانات الاجتماعية والبيئية للبنك الدولي. ولضمان وتدقيق عملية الفحص، يستمر أخصائيو الضمانات الاجتماعية والبيئية في البنك الدولي بعمل زيارات منتظمة للبنك المركزي الأردني لفحص مستندات الامتثال للضمانات الاجتماعية والبيئية التي يتم الحصول عليها من البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية المقرضة والتي يحتفظ بها البنك المركزي الأردني من خلال عملية إعداد التقارير المنتظمة من قبل البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية إلى البنك المركزي الأردني ومطابقتها بالسجلات المتوافرة لدى مديريات تقييم الأثر البيئي والترخيص والمتابعة في وزارة البيئة([١٠١]).

وبعد قيام وزارة البيئة بالفحص والموافقة على تقييم الأثر البيئي، يتم السماح بالتمويل تحت مظلة المشروع. ويتم تحديد إجراءات التخفيف في ملحق لتقييم الأثر والذي يتضمن: الأثر والتخفيف والطرف المسؤول عن التخفيف ومؤشرات المتابعة والتوقيت والتكلفة، وما يتعلق بإعداد التقارير حول الامتثال بإطار الإدارة البيئة والاجتماعية.

وفي المشروع الأصلي، كان البنك المركزي الأردني يعد التقارير للبنك الدولي بصورة ربع سنوية، وبالمثل قام البنك الدولي بالإشراف على الضمانات بصورة ربع سنوية. وتتضمن التقارير التي يعدها البنك المركزي الأردني جداول بيانات توضح عدد المشروعات الفرعية وتصنيف مستوى المشروعات الفرعية وفئة التقييم البيئي للمشروعات الفرعية. وتمت مقارنة المعلومات الخاصة بمستوى المشروعات الفرعية مع سجلات التراخيص في وزارة البيئة لضمان أن عملية إعداد التقارير الخاصة بالعملاء عملية قوية. وتم تضمين المشروع الأصلي في مراجعة إدارة التدقيق الداخلي لمشروعات FI التي تمت في يناير ٢٠١٥. وكان الإشراف على ضمانات العملاء والبنك الدولي مُرضيا([١٠٢]).

وقد وقعت الوكالة الفرنسية للتنمية على اتفاقية تمويل مع بنك كابيتال – الأردن تتيح لهذا الأخير الحصول على تمويل بيئي (بقيمة إجمالية تبلغ ٤٠ مليون يورو) بتاريخ ١٠ تشرين الأول في عمّان. وسيتم توفير التمويل للاستثمارات التي تصل قيمتها في حدّها الأقصى إلى خمسة ملايين يورو في قطاعات رفع كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة بالإضافة إلى المشاريع البيئية. يشار إلى أن بنك كابيتال هو أول بنك أردني يحصل على قرض في إطار قروض الوكالة الفرنسية للتنمية. كما سيستفيد المشروع في موازاة ذلك بدعم فني من خلال تمويل من الصندوق الفرنسي للبيئة العالمية والوكالة الفرنسية للتنمية([١٠٣]).

---

١٠١ – راجع تقرير البنك الدولي للإنشاء والتعمير سالف الإشارة اليه.

١٠٢ – راجع ذات التقرير السابق.

١٠٣ – تقرير للوكالة الفرنسية بعنوان "الوكالة الفرنسية للتنمية تدعم المحافظة على البيئة" ، ٢٠١٢/١/٢٤. على الموقع الالكتروني: https://jo.ambafrance.org

المبحث الخامس

واقع التمويل المصرفي البيئي في مصر وضوابطه

قطع اتحاد بنوك مصر شوطًا كبيرًا في التوجه نحو مسئوليته المجتمعية خلال الفترة الماضية، من خلال مبادرة تطوير العشوائيات، والمبادرات التي أطلقها البنك المركزي لنشر الشمول المالي، وتضمين فئات المجتمع المختلفة. حيث أن التوجه المقبل للجنة المسئولية الاجتماعية بالاتحاد، الحفاظ على البيئة من خلال المبادرات المختلفة، منها مبادرة البنك العربي الأفريقي الدولي، التى تعظم من مساهمة القطاع فى تنمية المجتمع ومكافحة الظواهر غير الصحية. وقد شارك البنك المركزي المصري بتمثيل رفيع المستوى، فى المؤتمر الأخير لشبكة الاستدامة المصرفية، التابعة لمؤسسة التمويل الدولية، وأن الفترة المقبلة يكون هناك اتجاه صوب الانضمام لعضوية هذه الشبكة، فى إطار جهود البنك المركزي لتحقيق الاستدامة على مستوى القطاع المصرفي([١٠٤]).

وقد أضحى واضحاً أن هناك ارتباط وثيق بين العمل المصرفى والحفاظ على البيئة ، فتلوث الشواطئ والاحتباس الحرارى وغيرها، من الظواهر السلبية التي تضر بالسياحة والصناعات المختلفة، والاقتصاد القومي، بما يعود بالضرر على القطاع المصرفى الذى يسخر جهوده لتمويل المشروعات التنموية. وقد بات واضحاً ذلك التوجه المبكر الذي قام به البنك العربي الأفريقى تجاه الاهتمام بالقضايا البيئية، وتمويل المشروعات صديقة البيئة، من خلال مؤسسة وفاء لمصر. ويقوم اتحاد البنوك يعكف فى الفترة الحالية على الانتهاء من مشروع «عيشة وهوية» وتطوير المناطق العشوائية بحلوان، بجانب تطبيق نفس التجربة بمنطقة البدرشين بالجيزة بتكلفة ٧٠ مليون جنيه([١٠٥]). حيث قرر اتحاد البنوك عام ٢٠١٣ تخصيص ٢% نسبة من أرباح البنوك لتطوير المناطق العشوائية فى إطار مسئوليته تجاه المجتمع([١٠٦]).

أ - واقع التمويل البيئي في مصر:

---

[١٠٤] – وقد كرم البنك العربي الأفريقي ٥ فرق فائزة من عدة محافظات ضمن مبادرته «خلى الساحل ساحر»، التي تستهدف الحفاظ على الشواطئ، وتطهيرها من المخلفات الصلبة، التي تقضى على الحياة البحرية على المدى الطويل، بمشاركة وزارة البيئة، وجهاز شئون البيئة، والمركز القومي للبحوث.... للمزيد، راجع : داليا عبد القادر "٧٠ مليون جنيه لتطوير «البدرشين» عقب الانتهاء من «حلوان» ، جريدة المال نيوز ، ٢٠١٧/١٢/٢٧ ، على الموقع الالكتروني: http://www.almalnews.com

١٠٥ – من عشوائية إلى عيشة وهوية» هو اسم مبادرة اتحاد بنوك مصر لتطوير العشوائيات فى حلوان وشرق مدينة نصر، وهى مبادرة غير تقليدية لا تهدف إلى تقديم تمويل يصل إلى ٣٠٠ مليون جنيه فقط، بل ترقى إلى توفير حياة آدمية للمواطنين فى المناطق من خلال تطوير البنية التحتية لشبكات الصرف الصحى ومياه الشرب ورصف الطرق وإزالة المخلفات وتوفير الإنارة. وكذلك تطوير مهارات المواطنين وتلبية احتياجاتهم من التعليم والصحة والتشغيل وتقديم التمويل المتناهي الصغر ومحو الأمية وتعليم القيم للأطفال، ويأتي ذلك فى إطار منظومة تنمية مستدامة متكاملة تستكمل مرحلتها الثانية عام ٢٠١٧ بعد انتهاء المرحلة الأولي ..... للمزيد، راجع : مها حسن " «من عشوائية إلى عيشة وهوية» مبادرة من اتحاد بنوك مصر «المناطق المهملة».. شكل تانى " ، جريدة الاهرام المصرية ، السنة ١٤١ العدد ٤٧٦١٥ ، ١٨ /٤ / ٢٠١٧.

١٠٦ – من جانبه قال حسن عبد الله، الرئيس التنفيذي للبنك العربي الأفريقى الدولي، إن استدامة النمو الاقتصادي تستدعى التنسيق بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والمجتمعية، مشيرا إلى أن الاقتصاد والبيئة وجهان لعملة واحدة، لهما تأثير مباشر على المجتمع، مؤكدًا على دور البنك العربي الأفريقى فى تمويل مشروعات الطاقة النظيفة، والالتزام بمخاطر البيئة والمجتمع وتفعيل دور المجتمع المدني، لإحداث تغير على أرض الواقع ..... راجع ، داليا عبد القادر ، ذات المقالة السابقة.

صدر القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ حيث تضمنت هذه التعديلات إضفاء الشخصية الاعتبارية لصندوق حماية البيئة لمنحه مزيد من الصلاحيات والإمكانيات اللازمة لتفعيل دوره فى حماية البيئة والحد من التلوث بكافة صوره وأشكاله بشأن حماية البيئة ليعكس اهتمام الحكومة المصرية بأهمية الحفاظ على البيئة وحمايتها للأجيال القادمة. ويرتبط مقدار التحسن الذي يتم فى البيئة بمقدار الاستثمارات التي تتم فى المجالات البيئية ليس فقط فى مجالات الحد من التلوث ولكن أيضا في توفير الخدمات البيئية وفى إنشاء نظم الادارة البيئة السليمة. وبظهور مجالات الاستثمار البيئي ظهرت الحاجة الى تواجد أداة مالية غير تقليدية تعمل على تحفيز وتنشيط الاستثمار البيئي.

وتتمثل هذه الأداة في "صندوق حماية البيئة". وفيما يلي الأولويات البيئية لصندوق حماية البيئة للعام ٢٠١٦/٢٠١٧، مع ملاحظة ان صندوق حماية البيئة يشجع المشروعات التي تتبنى أساليب الإنتاج الأنظف، كما يمكنه المشاركة في التمويل والدعم مع جهات دعم أخرى([١٠٧]):

(١) <u>الأولويات البيئية فى مجال إدارة المخلفات الخطرة:</u>

تشمل أولويات صندوق حماية البيئة المبادرات التي تهدف إلى التخلص الآمن من المخلفات الطبية الخطرة وخاصة فى المنشآت الطبية وفى هذا المجال يشجع الصندوق دعم منظومة التخلص من المخلفات الطبية والتي تتكون من مراحل: مرحلة الفصل – النقل – الحرق أو التعقيم – الدفن. المشروعات التي تهدف إلى التخلص من المواد السامة مثل الزئبق أو المبيدات المهجورة.

<u>(٢) الأولويات البيئية فى مجال حماية الطبيعة:</u>

يشجع صندوق حماية البيئة المشروعات التي تهدف إلى حماية التنوع الطبيعي بما فيها المحميات الطبيعية ويشجع الصندوق دعم المشروعات مثل الحفاظ على المحميات الطبيعية بالإضافة إلى تشجيع القطاع الخاص في مجال الخدمات السياحية والسياحة البيئية وصيانة وتشغيل مراسي السفن والمراسي المعدة لاستقبال الصرف الصحي.

<u>(٣) الأولويات البيئية فى مجال المخلفات الصلبة:</u>

تشمل أولويات صندوق حماية البيئة المبادرات التى تهدف إلى التخلص من المخلفات الصلبة أو إعادة تدويرها وخاصة فى المناطق السكنية المزدحمة والمناطق الصناعية.

---

[١٠٧] – راجع الموقع الالكتروني لصندوق حماية البيئة المصري : http://www.eeaa.gov.eg

جدول رقم (٥)
بعض امثلة للبرامج المطروحة للتمويل
من صندوق حماية البيئة المصري

م	البرنامج	آلية التمويل
١	تطوير عدد ٥٠ مكمورة إنتاج فحم نباتي في نطاق القاهرة الكبرى	القروض الميسرة
٢	التخلص من النفايات الطبية الخطرة من خلال الاستثمار فى المحارق الطبية بمناطق تجمع المستشفيات والعيادات	القروض الميسرة
٣	مشروعات الحد من التلوث الصناعي ومعالجة مياه الصرف الصحي للمشروعات الخاصة	القروض الميسرة
٤	مشروعات تحسين البيئة الداخلية للمصانع الخاصة	القروض الميسرة
٥	مشروعات تدوير المخلفات الزراعية وإعادة استخدامها في الإنتاج	القروض الميسرة
٦	مشروعات الحد من الانبعاثات الحرارية والغازية	القروض الميسرة
٧	مشروعات التخلص من المخلفات الصلبة بالمحافظات من خلال الجمعيات الأهلية او الجهاز الإداري للدولة	المنح
٨	مشروعات التشجير وإنشاء الغابات الشجرية	المنح / المشاركة

المصدر : الموقع الرسمي لصندوق حماية البيئة المصري ، المرجع السابق.

آليات الدعم:

١ – المنح : يقدم الصندوق المنح لدعم المشروعات التي تتقدم بها الأجهزة الحكومية، والجمعيات الأهلية عن طريق وحدة الجمعيات الأهلية بجهاز شئون البيئة، والجامعات، والمراكز البحثية (بشرط أن تكون المشروعات تطبيقية وليست بحثية).

القروض الميسرة : يقوم الصندوق بدعم المشروعات البيئية التي تحقق عائدا اقتصاديا يمكنها من استعاضة التكلفة الاستثمارية والاستمرارية بعائد يوازي مخاطر الاستثمار. ويتم الموافقة على القرض طبقا للشروط المنصوص عليها فى برنامج الدعم المادي.

تعامل الصندوق مع البنوك : يتم التعامل في المنح عن طريق الشيكات المسحوبة على حساب الصندوق لدى البنك المركزي المصري.

ويعد أحد أهداف الصندوق تشجيع مؤسسات التمويل الأخرى على المشاركة في تمويل الاستثمارات البيئية، وهو هدف استراتيجي وعملي في نفس الوقت. فعلى المستوى الاستراتيجي حتى يتمكن الصندوق من أداء دوره كأداة تمويل متطورة وفعالة. وحتى يمكن تطبيق مبدأ "على الملوث أن يدفع" كمبدأ أساسي، والمساهمة في تحقيق الهدف بعيد المدى للتنمية المستدامة، يجب علي الصندوق أن يدعم تنمية مصادر وآليات التمويل البيئي الأخرى. ونظراً للموارد المحدودة للصندوق يحتاج إلى الحصول على تمويل إضافي من أجل تحقيق أهدافه الاستثمارية السنوية.

وقد تم تصميم سياسات وآليات الصندوق الحالية لكي يتمكن من جذب مصادر التمويل الأخرى. وكقاعدة عامة لا يمول الصندوق ١٠٠% من تكاليف أي مشروع وعلى المتقدمين للدعم المساهمة في المشروع والحصول على التمويل من مصادر أخرى بما في ذلك أموالهم الخاصة. ويهدف الصندوق من خلال دعم سعر الفائدة إلى تشجيع أصحاب المشروعات للسعي في الحصول على التمويل من مصادر أخرى مثل البنوك التجارية أو مؤسسات الإقراض الأخرى. وعليه فإن دعم سعر فوائد القروض يساهم مباشرة في إشراك سوق رأس المال في تمويل الاستثمارات البيئية. وبهذه الطريقة يأمل الصندوق في تشجيع المشاركة الفعالة المتزايدة للقطاع الخاص وموارده المالية في مجال حماية البيئة.

وفى حالة دعم سعر فوائد القروض، يتعاون صندوق حماية البيئة مع البنوك التي تقدم القروض لمشروعات الاستثمار البيئي. وتحدد الاتفاقيات التفصيلية التي تعقد بين الصندوق والبنك شروط هذا التعاون. ويقوم البنك المشارك بتقييم المشروعات لتحديد قدرات أصحابها الائتمانية وفقاً للاتفاق مع الصندوق. وفى حالة موافقة البنك على القرض لأحد المشروعات يقوم الصندوق بدعم سعر الفائدة على القرض وفقاً للشروط المتفق عليها مع البنك المشارك.

أما بالنسبة للمشروعات التي حصلت بالفعل على موافقة البنك على قرض لتمويلها وعلى موافقة الصندوق على المشروع ، يقوم الصندوق بتحويل الأموال اللازمة إلى البنك المقرض وفقاً لشروط القرض.

وقد قام صندوق حماية البيئة بتوقيع عدة اتفاقيات بنكية مع أكبر البنوك في مصر من أجل تعزيز العلاقات مع البنوك. وينطبق ذلك على المشروعات المختارة للحصول على الدعم من الصندوق من خلال برنامج دعم سعر الفائدة. ويقوم البنك من ناحية أخرى بترشيح المشروعات البيئية المتقدمة للحصول على قروض إلى صندوق حماية البيئة.

<u>كيف يعمل الصندوق([١٠٨]):</u>

يقدم صندوق حماية البيئة الدعم علي أساس البرنامج التنافسي. حيث يتم اختيار افضل المشروعات من الطلبات المتقدمة بناء علي معايير التقييم (المجال البيئي – القدرة المادية – قدرة المتقدم علي تنفيذ المشروع – تطابق المشروع مع الأولويات البيئية).

وقد تم تصميم إجراءات التقدم بطلبات الدعم بحيث توفر الوضوح والسرعة الكافية. وتتكون دورة إدارة المشروعات من الخطوات الآتية:

- **بناء علي حملة التوعية يتم تلقي طلبات الدعم من المتقدمين علي استمارة الدعم من الصندوق التي تتكون من استمارة توفر معلومات عن المشروع والمتقدم بالاستمارة ومستوي الدعم المطلوب.**
- **يقوم الصندوق بمراجعة الاستمارة من حيث شروط الصلاحية وفي حالة عدم استيفاء شروط الصلاحية يتم الاعتذار للمتقدم ، وفي حالة استيفاء شروط الصلاحية يتم استكمال الدراسة من قبل الصندوق.**
- **في حالة المنح: يتم الاستعلام عن المتقدم من الجهات المعنية مثل : وزارة الشئون الاجتماعية في حالة الجمعيات.**
- **في حالة القروض الميسرة: يتم حصول الصندوق علي شهادة الجدارة الائتمانية من البنك المختص.**

---

[١٠٨] – للمزيد راجع ، موقع صندوق حماية البيئة المصري.

- **بعد استكمال الدراسة من الصندوق والبنوك في حالة القروض الميسرة ، يتم عرض المشروعات علي لجنة إدارة الصندوق التي يتم تشكيلها بناء علي قرار من وزارة الدولة لشئون البيئة([١٠٩]).**
- **تقوم المشروعات التي توافق لجنة إدارة الصندوق على تمويلها بإبرام عقود مع الصندوق والبنك المختص وتحدد العقود شروط التمويل وجدول صرف الدعم المالي وتنفيذ المشروع.**
- **يقوم الصندوق بمتابعة كل مشروع أثناء التنفيذ لضمان نجاح المشروع وتحقيق الأهداف المنتظرة.**

موارد الصندوق:

تنحصر النسبة الكبرى من إيرادات الصندوق في مصدرين:

- **تحصيل الغرامات والتعويضات عن الأضرار التي تصيب البيئة.**
- **ورسوم دخول المحميات الطبيعية.**

إن بعض مصادر الإيرادات المنصوص عليها في قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ، لا تدخل واقعيا في حساب إيرادات الصندوق (على سبيل المثال: حصة جهاز لشئون البيئة من الضريبة المفروضة على تذاكر الطيران المصدرة في مصر).

يحدد قانون حماية البيئة ولائحته التنفيذية مصادر الإيراد للصندوق فيما يلي:

- **المبالغ التي تخصصها الدولة في موازنتها لدعم الصندوق.**
- **الإعانات والهبات المقدمة من الهيئات الوطنية والأجنبية لأغراض حماية البيئة وتنميتها والتي يوافق عليها مجلس إدارة جهاز شئون البيئة.**
- **الغرامات المالية المحصلة والتعويضات التي يحكم بها أو يتفق عليها عن الأضرار التي تصيب البيئة.**
- **موارد صندوق المحميات الطبيعية المنصوص عليها في القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣.**
- **ما يخص جهاز شئون البيئة (أي ما لا يقل عن نصف الإيرادات المحصلة من الضريبة البالغة ٢٥%) المفروضة على تذاكر الطيران التي تصدرها مصر بالعملة المصرية (بموجب المادة الأولى من القانون رقم ٥ لسنة ١٩٨٦ وكذلك بمقتضى قرار رئيس الوزراء رقم ٦٩٧ لسنة ١٩٨٦)**
- **الحصيلة المالية من المشروعات التجريبية التي ينفذها جهاز شئون البيئة.**
- **المبالغ التي يحصلها جهاز شئون البيئة مقابل الخدمات التي يقدمها لأطراف ثالثة.**
- **رسوم التراخيص التي يصدرها جهاز شئون البيئة.**

---

[١٠٩] – وتشكل اللجنة على النحو التالي: –

– الرئيس التنفيذي لجهاز شئون البيئة. رئيساً.

– مدير صندوق حماية البيئة يتولى أمانة الصندوق. عضواً.

– أثنين من شاغلي وظائف الإدارة العليا بالجهاز. أعضاء.

– ثلاثة من المختصين ومهتمين بشئون البيئة. أعضاء.

الصندوق المصري للمبادرات البيئية:

يهدف الصندوق المصري للمبادرات البيئية إلى تشجيع مشاركة القطاع الخاص والجمعيات الأهلية في مصر في الإدارة والممارسات البيئية السليمة ، وذلك بدعم من هيئة المعونة الكندية. ويتم تحقيق ذلك من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي:

- **المحور الأول: وهو مكون إدارة البيئة والتكنولوجيا ويستهدف الشركات الصغيرة والمتوسطة من القطاع الخاص بغرض تحسين الأداء البيئي لهذه الشركات وتشجيع تبني ممارسات الإدارة البيئية السليمة من خلال توفير الدعم الفني والمالي.**

- **المحور الثاني: وهو مكون المبادرات البيئية للمجتمع المحلي ، ويستهدف الجمعيات الأهلية وجمعيات تنمية المجتمع بهدف زيادة قدرتها على القيام بمبادرات تحسين البيئة بمشاركة المجتمع.**

- **المحور الثالث: ويدعم التطوير والتوسع في المشروعات البيئية "الخضراء".**

وتعتمد استراتيجية عمل الصندوق على تحقيق الاستدامة المالية والمؤسسية من خلال تنفيذ عدد من المشروعات التجريبية القابلة لإعادة التطبيق والتي يمكن أن تولد دخلاً كافياً لدعم استمراريتها.

ب- ضوابط التمويل البيئي للمشروعات:

ثمة اشتراطات للحصول على التمويل المتاح من البنك الدولي وبنك الاستثمار الأوروبي من مشروع مكافحة التلوث تنقسم الى اشتراطات عامة واشتراطات خاصة([١١٠])

أولاً: اشتراطات عامة :

اشتراطات خاصة بالمنشآت الصناعية المستفيدة من التمويل المتاح من المشروع ، حيث يشترط ان تكون :

١. مقبولة ائتمانياً من قبل البنك المشارك.

٢. قد أعدت أو تلتزم بإعداد خطة للعمل البيئي والالتزام بها بما يشمل الرصد البيئي الذاتي وتحسين بيئة العمل.

٣. ملتزمة بما يلي:

– الارتباط باتفاقية مالية مع البنك المشارك واتفاقية فنية مع جهاز شئون البيئة بخصوص المشروع.

– التقييم الفني للمشروع وعوائده البيئية والموافقة على نشر جهاز شئون البيئة للنتائج.

٢. معايير اختيار مشروعات المنشآت الصناعية المشاركة

١. أن يكون للمشروع المقترح تأثير إيجابي على خفض حمل التلوث وذلك كخطوة فى اتجاه الالتزام بالقوانين البيئية.

٢. أن يتوافق المشروع المقترح مع القوانين البيئية والقوانين المرتبطة بالصحة العامة والسلامة .

---

[١١٠] – جهاز شئون البيئة، وحدة تنفيذ مشروع مكافحة التلوث ، منشور عبر شبكة الانترنت :www.Google.com.eg

٣. أن يكون المشروع المقترح قد تم اختياره بناء على دراسة جدوى بيئية/ اقتصادية معتمدة من وحدة تنفيذ المشروع بجهاز شئون البيئة.

٤. المشروعات المقترح تمويلها قد تكون فى المجالات الآتية: (تقليل الفاقد ، منع التلوث ، استرجاع المواد ، استخدام تكنولوجيا أنظف ، استخدام وقود أنظف ، المعالجة عند نهاية العملية الإنتاجية (فى حالة عدم وجود حل أخر) ، ولا يتم تمويل المشروعات الجديدة أو التوسعات الإنتاجية بالمنشأة.

٣. المعايير الثانوية المستخدمة فى التفضيل بين المشروعات المقترحة بعد تحقيقها للمعايير الأساسية:

معايير بيئية:

١.أن يحمى المشروع المقترح بيئة مستقبلة ذات حساسية عالية.

٢.أن يكون المشروع المقترح والتعديلات المقترحة فى العمليات الإنتاجية تساعد على تحسين بيئة العمل وعلى تقليل المخاطر الصحية التى يتعرض لها العاملين.

القيمة الإرشادية:

الإمكانية الفنية لتطبيق المشروع فى منشآت صناعية مماثلة.

معايير اقتصادية:

١. أن يكون للمشروع المقترح عوائد اقتصادية ملموسة .

٢. أن يحسن المشروع المقترح من جودة المنتجات وقدرتها التنافسية فى السوق المحلى أو الخارجي.

٣. أن يكفل المشروع المقترح الجدوى الاقتصادية للمنشأة فى حالة تنفيذه وبخاصة فى حالة المنشآت ذات الأهمية الاستراتيجية القومية.

ثانياً: الاشتراطات الخاصة بالمنشآت والمشروعات بحسب مصدر التمويل:

جدول رقم (٦)

يوضح الاشتراطات الخاصة بالمنشآت والمشروعات بحسب مصدر التمويل

مصدر التمويل	البنك الدولي	بنك الاستثمار الأوروبي
الموقع الجغرافي للمنشأة	- القاهرة الكبرى - الإسكندرية - السويس - الإسماعيلية	غير محدد
القطاع الصناعي	جميع القطاعات ماعدا صناعة الأسمنت حيث تدعم مشروعات هذا القطاع من خلال صندوق خاص به	جميع القطاعات
فترة الاسترداد للاستثمارات	لا تقل عن عامين	غير محدد
الأعمال الممولة	لا يمول الأعمال المدنية	يمول كل الأعمال
إجراءات اختيار الموردين	إجراءات متوائمة مع إرشادات البنك الدولي بالتعاون مع وحدة تنفيذ المشروع بجهاز شئون البيئة	إجراءات متوائمة مع إرشادات بنك الاستثمار الأوروبي بالتعاون مع البنك الأهلي

		المصري
جهة التوصية بالموافقة على إتاحة التمويل	• وحدة تنفيذ المشروع (للمشروعات التى تقل عن ٢ مليون دولار) • اللجنة الإشرافية (للمشروعات التى تزيد عن ٢ مليون دولار وتقل عن ٥ مليون دولار) • اللجنة الإشرافية بالتداول مع البنك الدولى (للمشروعات الاستثنائية التى تزيد عن ٥ مليون دولار)	بنك الاستثمار الأوروبي

المصدر : جهاز شئون البيئة ، المرجع السابق.

ثالثاً: الشروط الائتمانية الخاصة بمصدر التمويل:

جدول رقم (٧)

الشروط الائتمانية الخاصة بمصدر التمويل

مصدر التمويل	البنك الدولى	بنك الإستثمار الأوروبي
عملة السحب والسداد	حسب الاتفاق مع العميل	وحدة النقد الأوروبية (اليورو) ويمكن للعملاء تحويل المراكز لعملات أخرى كطلبهم وفقاً لأسعار الصرف السائدة فى السوق المحلى.
نسبة التمويل من إجمالي إستثمارات المشروع المقترح من العميل	٩٠% كحد أقصى (يلتزم العميل بتمويل باقي الإستثمارات من موارده الذاتية)	٥٠% كحد أقصى مع استعداد البنك الأهلى المصرى لتمويل ١٠% إضافية بالشروط التجارية السائدة ويلتزم العميل بتمويل باقى الإستثمارات من موارده الذاتية.
نسبة المنحة من التمويل	٢٠%	لا يوجد
نسبة القرض من التمويل	٨٠%	١٠٠%
العائد على مكون القرض	الفائدة والعمولات السائدة	٤.٤٣% على اليورو بحد أقصى بالإضافة للعمولات
فترة السماح للسداد	١-٢ عام	حسب الإتفاق مع العميل
فترة السداد الإجمالية من تاريخ الاستخدام	من ٥-٨ أعوام	بحد أقصى ٧ أعوام
الحد الأقصى للتمويل	ما يوازى ٥ مليون دولار للشركة	ما يوازى ٥ مليون وحدة نقد أوروبية للشركة
الحد الأدنى للتمويل	ما يوازى ١٠٠ ألف دولار للشركة	ما يوازى ١٠٠ ألف دولار للشركة

المصدر : جهاز شئون البيئة ، المرجع السابق.

رابعاً : إجراءات إتاحة التمويل من مشروع مكافحة التلوث من البنك الدولي وبنك الاستثمار الأوروبي.

يتقدم المستفيد النهائي إلى وحدة تنفيذ مشروع مكافحة التلوث (PIU) بجهاز شئون البيئة باستمارة مشاركة فى المشروع (مرفق) مستوفاة البيانات.

١. تقوم وحدة تنفيذ المشروع بدراسة الاستمارة للتأكد من انطباق الشروط الأساسية للتمويل علي المشروع المقترح. كما تدرس الحاجة لدراسة جدوى بيئية / إقتصادية بالتنسيق مع المستفيد النهائى.
٢. تقوم وحدة تنفيذ المشروع بإبلاغ المستفيد النهائى والبنك الأهلي المصري (فرع البرج) بنتيجة الفحص المبدئي فى خلال ١٥ يوماً من تاريخ إستكمال البيانات المطلوبة.
٣. بناء على رد إيجابي من وحدة تنفيذ المشروع، يتقدم المستفيد النهائى إلى البنك الرئيسي (أو أحد البنوك المشاركة) للحصول على شهادة بالجدارة الائتمانية.
٤. في حالة الإتفاق بين وحدة تنفيذ المشروع والمستفيد النهائى على الحاجة للقيام بدراسة جدوى بيئية/ إقتصادية تقوم وحدة تنفيذ المشروع – بالتوازي مع إجراء دراسة الجدارة الإئتمانية – بتحديد إطار الدراسة الفنية والإستشاريين المرشحين للقيام بها.
٥. يقوم البنك الأهلى المصرى (فرع البرج) بإبلاغ وحدة تنفيذ المشروع بنتيجة دراسة الجدارة الائتمانية فى مدة لا تتعدى ٣٠ يوماً من تاريخ إستكمال البيانات المطلوبة لها.
٦. تبدأ دراسة الجدوى البيئية/ الاقتصادية المقترح في خلال ١٥ يوماً من إبلاغ وحدة تنفيذ المشروع بالحصول على شهادة الجدارة الائتمانية.
٧. بناء على نتائج الدراسة والاتفاق على الصورة النهائية للمشروع ، يُبدأ مباشرة فى إعداد المواصفات الفنية وكراسة الشروط لطرح العطاء بالتعاون مع وحدة تنفيذ المشروع.
٨. يتم بالتوازي مع إعداد المواصفات الفنية وكراسة الشروط:
   – الاتفاق مع البنك المقرض على الشروط التفصيلية للتمويل.
   – العرض على الجهة المحددة من قبل مصدر التمويل للتوصية بإتاحته. (انظر وثيقة الاشتراطات)
٩. تطرح المناقصة بعد الانتهاء من إعداد الاتفاقية المالية مع البنك المقرض والاتفاقية الفنية الملحقة بها والتي توقع بين المستفيد النهائي وجهاز شئون البيئة.
١٠. تستكمل البيانات النهائية فى الاتفاقيات المالية والفنية بعد البت فى المناقصة لتوقيعها قبل التعاقد مع المورد المختار.
١١. يقوم المستفيد النهائي بتوقيع العقد مع المورد .

خطة البنوك المصرية لتمويل ودعم البيئة:

بدأت بنوك مصر في اتخاذ عدة خطوات قوية للتوسع في التمويل الأخضر تحسينا لمستوى المعيشة وتحقيق العدالة الاجتماعية مع الحد من المخاطر البيئة وتعزيز القيمة المضافة للبيئة . وفى الفترة الأخيرة زاد اهتمام البنوك

المصرية بتمويل الطاقة الخضراء بصورة سريعة وقوية، فيما لعب الاهتمام القوي والمتزايد بقضايا الاستدامة البيئة وتقليل آثار تغيير المناخ والحفاظ على الموارد دورا محوريا في زيادة فرص الحصول على التمويل الأخضر ([١١١]). ولا ينبغي ان يفهم من ذلك أن هناك مراعاة للبعد البيئي عند تقييم المشروعات قبيل التمويل المصرفي ، وانما فقط تقوم بتمويل المشروعات التي تخدم البيئة بطبيعتها.

وجدير بالذكر أن تمويل المشروعات الخضراء عبر بنوك مصرية متخصصة ، يعد خطوة جيدة للمحافظة على البيئة، حيت أن تلك المشروعات تعمل على تقليل آثار انبعاثات الكربون وتحويل المخلفات لموارد ذات جدوي اقتصادي تسهم في تحسين الصحة المهنية وتحقيق الرعاية الصحية والحفاظ علي التنوع البيولوجي كالمحافظة علي الشعاب المرجانية ، مما يعد مصدراً قوياً للسياحة ، ومن ثم يوفر المزيد من النقد الأجنبي. كما أن البنوك الخضراء تتتبع منهجين أساسين للمسئولية البيئة والاجتماعية في كافة انشطته لتقليل معدلات انبعاثات الكربون والمحافظة علي البيئة ودمج معايير الاستدامة في منتجات خدمات من خلال القروض والحسابات الخضراء وتمويل المشروعات الخاصة([١١٢]).

كما أن هناك آليات لممارسة الأعمال البيئية الخضراء من خلال استخدام البنوك الإلكترونية بدلا من الفروع التقليدية واتباع اساليب للدفع الالكتروني بدلا من ارسالها بالبريد واستخدام كفاءة للطاقة الجديدة والمتجددة وتطبيق نظم إدارة المخلفات والتدوير واعادة الاستخدام الأمثل للمخلفات. كما أن هناك أمثلة لخدمات البنوك من خلال استخدام مشروعات صديقة للبيئة كتمويل مشروعات الطاقة الجديدة والمتجددة، بالإضافة لإطلاق شهادات خضراء لتمويل مشروعات الطاقة الشمسية والتجارة العادلة واصدار كروت ائتمان خضراء وهي في صورة جوائز بيئية وكروت من مواد قابلة للتحلل، بالإضافة لتمويل قروض السيارات الخضراء التي تعمل بالكهرباء الموفرة والتي تستخدم بنزين أقل، بجانب الحسابات الإلكترونية عبر البنوك وتطبيقات الموبايل بدلا من النظام الورقي([١١٣]).

وقد بلغ حجم التدهور البيئي نسبة للناتج المحلي الإجمالي وفقا لدراسة صادرة عن البنك الدولي بنهاية ٢٠٠٢ والتي سجلت ٤.٨%، متوقعة أن تتجاوز تلك النسبة الـ١٥% خلال العام الجاري. كما ان البنوك الخضراء ستعمل على تقليل الاعتماد على الانسان، وبالتالي سيقلل من العمالة، ولفتت إلى أنه يجب التخطيط لذلك لأن هناك وظائف ستختفي خلال ٢٠ عاما. حيث أضحى هناك أهمية لدعم الاستثمار في المشروعات الخضراء، نظرا لارتفاع معدل نموها بصورة متسارعة([١١٤]).

مع الاخذ في الاعتبار ما يلي::

١. المستفيد النهائي هي المنشأة الصناعية التى تتقدم بالمشروع للاستفادة من التمويل المتاح.
٢. وحدة تنفيذ المشروع هي الجهة المسئولة عن إدارة المشروع من قبل جهاز شئون البيئة.

---

[١١١] – عمرو عامر «التمويل الأخضر».. خطة البنوك الواعدة للحفاظ على البيئة ، ٢٠١٧/١١/١٩. عبر شبكة فيتو الالكترونية : http://www.vetogate.com

١١٢ – د / هدى صبري " تمويل المشروعات الخضراء يحافظ على البيئة " جريدة اخبار مصر الالكترونية ، بتاريخ ٢٠١٧/١١/٨ ، على الموقع الالكتروني : www.egynews.net

١١٣ – د / علا الخواجة ، إضافة بذات المقالة السابقة .

[١١٤] – ذات المقالة السابقة.

٣. يقبل المشروع مبدئياً إذا توافق مع الاشتراطات العامة لإتاحة التمويل والاشتراطات الخاصة بالجهة الممولة.
٤. تتضمن دراسة الجدوى تحديد جميع البدائل الممكنة للمشروع المقترح ثم اختيار انسب البدائل من الناحية البيئية والفنية والاقتصادية.
٥. تتضمن الدراسات الفنية دراسة الجدوى والمواصفات الفنية وكراسة الشروط . ويحدد إطار عمل هذه الدراسات دور الاستشاري في مرحلة إعداد – أو مراجعة وتحديث – هذه الدراسات وكذلك دوره خلال مرحلة تقييم العروض والبت.
٦. تراجع دراسة الجدوى والمواصفات الفنية وكراسة الشروط من قبل وحدة تنفيذ المشروع ، ولا يتم الانتقال الى مرحلة لاحقة قبل اعتماد هذه المستندات.
٧. تستكمل بيانات كل من الاتفاقية الفنية والاتفاقية المالية بناء على ما جاء بالعرضين الفني والمالي للمورد المختار، وذلك لتحديد البرنامج الزمنى للتنفيذ والتكاليف النهائية للمشروع المقترح.
٨. في جميع الأحوال، ترفع وحدة تنفيذ المشروع تقريراً بالتوصية لإتاحة التمويل للمشروع وذلك وفق شروط الجهة الممولة.

وجدير بالذكر أن مكتب الالتزام البيئي والتنمية المستدامة باتحاد الصناعات المصري قد رفع الحد الأقصى للقروض الميسرة لتمويل مستلزمات الانتاج من ٣ الي ٧ ملايين جنيه بدون فوائد ولكن بمصاريف ادارية ٣,٥% تسدد علي ٥ سنوات. حيث يقدم المكتب المساعدات الفنية والتمويلية للمنشآت الصناعية عن طريق القروض الميسرة لتمويل معدات صناعية جديدة لتطبيق تكنولوجيات التوافق البيئي وترشيد الطاقة وتطبيقات الطاقة المتجددة، متضمنة سنة واحدة سماح عن طريق البنك الأهلي أو البنوك المشاركة في منح القروض. كما نظم مكتب الالتزام لقاء موسعاً للإعلان عن نتائج التقارير الخاصة بتطوير نظم قياس المؤشرات القياسية لاستهلاك الطاقة في إطار التعاون الوثيق بين المكتب ومشروع تحسين كفاءة الطاقة في الصناعة، بهدف إحداث نتائج إيجابية ملموسة في كيفية إدارة الطاقة في الصناعات المصرية وخاصة الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة ، وبالتعاون مع هيئة التنمية الصناعية، والهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة، ومركز تحديث الصناعة([١١٥]).

ورغم ما تقدم ، إلا أننا نلمس ضآلة ونقص كبير في مساهمة المؤسسات المصرفية المصرية في تمويل المشاريع البيئية في مصر، حيث يبقى القسط الأكبر للمؤسسات المالية الدولية، لذا نستطيع القول أن التمويل البيئي في مصر مازال في المراحل الجنينية من التكوين، فهو لم يرق بعد إلى مستوى الدول المتقدمة بإنشاء بنوك متخصصة في تمويل المشاريع البيئية وهي ما تعرف بالمصارف الخضراء، على غرار المصرف البيئي الألماني، إلا أن وجود صناديق تختص بالتمويل البيئي في مصر، يدل على بداية اهتمام السلطات الوطنية بالقضايا البيئية ونمو الحس البيئي لديها، مما يحتم على المسئولين في هذا القطاع ضرورة الاحتكاك وبشكل مستمر مع المختصين في المجال البيئي في الدول المتقدمة

---

١١٥ – حيث ركزت النتائج علي أربعة قطاعات صناعية رئيسية تتصف بكثافة استخدامها للطاقة وهي الحديد والصلب والأسمدة والأسمنت والسيراميك. وكانت النتائج التي توصلت إليها التقارير توضح أن هناك فرصا لترشيد استهلاكات الطاقة بالقطاعات الأربعة بشكل عام ، وسوف تكون هذه النتائج في غاية الأهمية لمتخذي القرار.... للمزيد ، راجع : نهى صادق " قروض بدون فوائد للمشروعات صديقة البيئة " ، مقال منشور بجريدة الاهرام بتاريخ ٢٥ فبراير ٢٠١٨ السنة ١٤٢ العدد ٤٧٩٢٨.

في هذا المجال بغية الاستفادة من خبراتهم الواسعة ، ونقل التكنولوجيا والخدمات المصرفية المستحدثة في مجال التمويل البيئي الأخضر.

الخاتمة

من خلال دراستنا لموضوع البحث ، يظهر جليا مدى أهمية التمويل البيئي كعنصر أساسي وفعال، إذ لا تخلو أي معادلة بيئية من هذا العنصر الهام، وهذا من أجل إنشاء استثمارات خضراء تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها بغية تحقيق تنمية مستدامة، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يكتسب أهمية بالغة على الصعيدين الدولي والمحلي، إلا أننا نلمس ضآلة ونقص كبير في مساهمة المؤسسات المصرفية الوطنية في تمويل المشاريع البيئية في بلادنا، حيث يبقى القسط الأكبر للمؤسسات المالية الدولية، لذا نستطيع القول أن التمويل البيئي في مصر مازال في المراحل الجنينية من التكوين، فهو لم يرق بعد إلى مستوى الدول المتقدمة بإنشاء بنوك متخصصة في تمويل المشاريع البيئية وهي ما تعرف بالمصارف الخضراء، على غرار المصرف البيئي الألماني، إلا أن وجود صناديق تختص بالتمويل البيئي في بلادنا، يدل على بداية اهتمام السلطات الوطنية بالقضايا البيئية ونمو الحس البيئي لديها، مما يحتم على المسئولين في هذا القطاع ضرورة الاحتكاك وبشكل مستمر مع المختصين في المجال البيئي في الدول المتقدمة في هذا المجال بغية الاستفادة من خبراتهم الواسعة.

وفي الختام، ومن أجل تحقيق فعالية في تمويل مصرفي جيد وفعال لمشاريعنا البيئية، فإننا نتقدم بجملة من أهم النتائج والتوصيات نوجزها في النقاط الآتية:

أولاً : أهم النتائج:

- ☒ يعتبر التمويل البيئي الأخضر ضرورة ملحة لدعم التنمية الاقتصادية والبيئية والسياحية المستدامة ، ومراعاة حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية والبيئية المتاحة.
- ☒ لا يوجد اهتمام كاف بأهمية مساهمة القطاع المصرفي المصري في التمويل البيئي الاخضر، أو مراعاة فعلية للبعد البيئي أو تقييم الأثر البيئي عند تمويل المشروعات، حيث لم تزل غير مدرجة ضمن مسئولية البنوك الاجتماعية بالمحافظة على البيئة.
- ☒ وجود قصور في برامج حماية البيئة المختلفة لدى البنوك المصرية وغيرها من الدول النامية، وان اختلف الامر بالنسبة للبنوك لدى الدول المتقدمة.
- ☒ باتت هناك أهمية قصوى من ضرورة تبني البنوك المصرية سياسات وإجراءات بيئية تؤدي تحقيق الأهداف المنشودة من وراء حماية البيئة، حماية للموارد الطبيعية والتنمية المستدامة.
- ☒ قلة الوعي بأهمية مراعاة البعد البيئي وتقييم الأثر البيئي لدى البنوك المصرية، وغياب الشفافية في مراعاة الأثر البيئي عند منح الائتمان المصرفي.
- ☒ المشاركة الايجابية للبنوك في التمويل المصرفي البيئي الاخضر لها انعكاساتها على الأداء المالي للبنك الذي يكون إيجابياً في بعض الأحيان ، ومحقق لأرباح ليست مالية فقط بل أرباح اجتماعية متمثلة في اكتساب واجهة مشرقة وعلاقة طيبة مع أفراد المجتمع.

- ☒ أصبحت المسؤولية البيئية أحد أكبر التحديات التي تواجه النظم الاقتصادية والدول والمنظمات الدولية والإقليمية، بحيث أن ارتفاع حجم النشاط الاقتصادي بقدر ما يساهم في زيادة معدلات التنمية، فإنه بالمقابل يساهم بشكل مباشر في التلوث البيئي واختلال مكونات وعناصر النظام البيئي.

ثانياً : التوصيات:

- ☒ ضرورة قيام البنوك المصرية بتطبيق فعلي وجاد لمراعاة الأثر البيئي وتقييمه بجدية عن اتخاذ أي قرار تمويل للمشروعات المختلفة ، أسوة ببعض البنوك الخضراء بالدول المتقدمة.
- ☒ ضرورة إعطاء الأولوية في التمويل المصرفي على المستوى الوطني لإنجاز وتنفيذ مشاريع حماية البيئة.
- ☒ ضرورة قيام الدولة بتطوير وإعادة هيكلة الصناديق القائمة المخصصة لتمويل المشاريع البيئية بما يتماشى والأوضاع البيئية الراهنة.، لتشارك البنوك مهمة التمويل البيئي الأخضر.
- ☒ إنشاء نظام معلومات بيئي ألي يقضي بتبادل أفضل للمعلومات بشأن المشاكل البيئية، يتصف بالسرعة والدقة، بغية استخدامه فى مواجهة المخاطر البيئية.
- ☒ تشجيع الاتجاه على تنمية وتمويل الصناعات الصديقة للبيئة ودعمها .
- ☒ تشجيع السلوك الودي تجاه البيئة والتأكيد على فكرة المشاركة الشعبية لحل المشاكل البيئية، وذلك من خلال برامج التعليم والتدريب لرفع مستوى الوعي البيئي، حيث أن الاتجاه العام أن حماية البيئة إنما تعتمد بالدرجة الأولى على وعي الفرد ومدى إحساسه بضرورة حمايتها.
- ☒ التأكيد على أهمية تغيير النظرة التقليدية لأهداف البنوك من مجرد كونها تستخدم كافة إمكانياتها ومواردها لتعظيم أرباحها إلى النظرة الاجتماعية التي تتمثل في مدى مساهمة هذه البنوك في حماية البيئة والمحافظة عليها.
- ☒ ضرورة اهتمام البنوك بوضع خطط سنوية منظمة وواضحة الأهداف لتنفيذ برامج المسئولية البيئية شاملة كافة الأطراف من العملاء والفئات الاجتماعية.
- ☒ ضرورة تبني البنوك المصرية سياسات بيئية واضحة وموثقة في تقاريرها المالية تتمثل في التزام هذه البنوك إزاء الاهتمام بالمحافظة على البيئة، والقيام بكل الأسباب الداعية إلى تحقيق هذا الهدف السامي.
- ☒ عقد المزيد من المؤتمرات والندوات للتعريف بأهمية التمويل البيئي للبنوك والمجتمع على حد سواء والمحاور المتعلقة بها، وذلك بهدف زيادة الوعي لدى فئات المجتمع والعاملين بالبنوك التجارية بأهمية هذا الموضوع.
- ☒ ضرورة الإسراع في إصدار القوانين والتشريعات الملزمة للبنوك للقيام بواجبها نحو المسئولية البيئية والاجتماعية، ومراعاة البعد البيئي عند تمويل المشروعات.
- ☒ الاهتمام بمزيد من الأبحاث نحو دراسة أثر العوامل البيئية على الأداء المصرفي والتنمية المستدامة.
- ☒ إعداد قوائم الدخل والمركز المالي للبنوك متضمنة بيانات عن الأداء البيئي لكل بنك. والاستفادة من تجارب البنوك الخضراء في الدول المتقدمة في هذا الشأن.
- ☒ مراعاة توفير مجموعة من الحوافز والدعم للبنوك الخضراء لتشجيعها على أداء رسالتها ، وخلق حافز لدى كافة البنوك العاملة داخل الدولة لتوجيهها نحو مراعاة البعد البيئي عند تمويل المشروعات.

أهم المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- أحمد فرغلي حسن، "المحاسبة البيئية للتغيرات المناخية"، ورقة بحثية، كلية التجارة بجامعة القاهرة، بدون سنة نشر.
- أحمد يوسف الشحات "العلاقات الاقتصادية الدولية" مطبعة جامعة طنطا ، ٢٠١٧.
- أسماء عبد القادر الطاهر "أثر التكاليف البيئية على تقويم أداء المنشآت الصناعية السودانية (دراسة تحليلية تطبيقية على قطاع النفط)"، مذكرة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، جامعة البحر الأحمر، السودان، ٢٠١٠.
- الإسكوا، الاقتصاد الأخضر في سياق القضاء على الفقر والتنمية المستدامة : العربية، المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة ، ٢٠١١.
- أمين السيد لطفي "المراجعة البيئية"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠٠٥.
- بسام الحجار "العلاقات الاقتصادية الدولية " ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، الطبعة الأولى ، لبنان ،٢٠٠٣.
- البنك الدولي "تمويل المناخ" ، مقال منشور على الموقع الالكتروني للبنك الدولي ، http://www.albankaldawli.org
- تقرير البنك الدولي بعنوان "السندات الخضراء" ، بتاريخ ٢٠١٧/١٢/١ ، على الموقع الالكتروني: www.ifc.org/greenbonds
- تقرير للوكالة الفرنسية بعنوان "الوكالة الفرنسية للتنمية تدعم المحافظة على البيئة" ، ٢٠١٢/١/٢٤. على الموقع الالكتروني: https://jo.ambafrance.org
- تقرير لوكالة الوقائع الإخبارية ، http://www.alwakaai.com
- تقرير وزارة التغير المناخي والبيئة الإماراتية " تقرير حالة الاقتصاد الأخضر ٢٠١٧ في دولة الإمارات العربية المتحدة" ، اصدار ٢٠١٧ ص ١١ على موقع الوزارة الالكتروني : www.moccae.gov.ae
- موقع جهاز شئون البيئة، وحدة تنفيذ مشروع مكافحة التلوث ،www.Google.com.eg
- خالد إبراهيم شحادة "التقييم الاقتصادي للآثار البيئية الناتجة عن مكب النفايات الأكيدر في شمال الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، ٢٠٠٨.
- خالد عبد الله الرشيد ، وآخرين "تقويم الآثار البيئية للمشروعات" ، دراسة على شبكة الانترنت :"www.google.com .eg "Environmental Impact Assessment
- داليا عبد القادر "٧٠ مليون جنيه لتطوير «البدرشين» عقب الانتهاء من «حلوان» ، جريدة المال نيوز ، ٢٠١٧/١٢/٢٧ ، على الموقع الالكتروني: http://www.almalnews.com
- دوجلاس موسشيت، "مبادئ التنمية المستدامة " ، ترجمة بهاء شاهين ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، الطبعة الأولى ، مصر ، ٢٠٠٠

☒ رواني بوحفص وعلي بن ساحة، "دراسة وتقييم الأثر البيئي في الجزائر"، مداخلة قدمت ضمن فعاليات الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة وأثره على التنمية المستدامة، جامعة ٢٠ أوت ١٩٥٥، سكيكة، نوفمبر ٢٠٠٨.

☒ روودوا " فرنسا.. انطلاق قمة "الكوكب الواحد" لبحث تمويل مكافحة تغير المناخ"، مجلة العالم، http://www.rudaw.net

☒ رئاسة مجلس الوزراء "فرص الاستثمار في قطاع البيئة" ، وزارة الدولة لشئون البيئة ،جمهورية مصر العربية ، ديسمبر ٢٠٠٨.

☒ زهير العباد «الوقود البيئي.. مستقبل الكويت الواعد" ،٢٩ أبريل ٢٠١٧ ، http://alkuwaityah.com

☒ زينب صالح الاشوح "الاطراد والبيئة ومداولة البطالة" ، دار غريب ، القاهرة ، ٢٠٠٣.

☒ سمير المنهراوى ، عزة حافظ "دليل الدراسة البيئية" ، الدار العربية للطبع والنشر والتوزيع ، مصر ، ١٩٩٥.

☒ صلاح الحجار، "دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعية والتنمية"، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة،٢٠١٢.

☒ طلعت الدمرداش ، الاقتصاد الاجتماعي، ط١، مكتبة الزقازيق، مصر، ٢٠٠٦.

☒ عبد الله العربي " مسؤول بـ"البترول الوطنية": وصول أولى دفعات تمويل "الوقود البيئي" الخارجي " ، ٢٠١٧/١٢/٢٤ ، على الموقع الالكتروني : https://www.mubasher.info

☒ علي محمد علي الخطيب، "التقييم الاقتصادي للآثار البيئية الناتجة عن مكب النفايات لمدينة إب في الجمهورية اليمنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، ٢٠١٢.

☒ عمرو عامر «التمويل الأخضر».. خطة البنوك الواعدة للحفاظ على البيئة ، ٢٠١٧/١١/١٩. عبر شبكة فيتو الالكترونية : http://www.vetogate.com

☒ فروحات حدة "استراتيجية المؤسسات المالية فى تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة ، دراسة حالة الجزائر" ، مجلة الباحث ، جامعة ورقلة الجزائرية ، عدد ٧ ، ٢٠٠٩/٢٠١٠.

☒ كنيث ميراند وتيموشي موزوندو: "السياسة العامة والبيئة"، مجلة التمويل التنمية، الصادرة عن صندوق النقد الدولي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير، المجلد ٢٨، العدد ٢، يوليو ١٩٩١.

☒ محمد عبد الكريم علي عبد ربه ، ومحمد عزت إبراهيم غزلان، "اقتصاديات الموارد والبيئة" ، دار المعرفة الجامعية، مصر ٢٠٠٠.

☒ محمد عوض "البنوك الخضراء .. نموذج مصرفي يرمي إلى تمويل الاقتصاد صديق البيئة " ، مقال منشور على شبكة محيط الالكترونية ، بتاريخ ٢٠١١/٧/٦.

☒ محمد غنايم "دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي" ، معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج) ، ابريل ٢٠١١.

☒ مركز أنباء الأمم المتحدة، " الأمين العام يدعو الى "حزام أخضر" في محادثات تغيير المناخ الأول" ، في ١١ ديسمبر ٢٠٠٨ ، على الموقع الالكتروني : www.un.org/arabic/news

☒ مصطفى بابكر "السياسات البيئية" مجلة جسر التنمية ، الكويت ، المجلد ٣ ، العدد ٢٥ ، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، ٢٠٠٦/٤/٣.
☒ المعهد المصرفي المصري "الصيرفة الخضراء" من منشورات البنك المركزي المصري ، العدد الرابع والعشرون ، المنشور ٤٠١ أكتوبر ١٩٩٨.
☒ منى لطفي بيطار، منى خالد فرحات "الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في المصارف الإسلامية" ، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية ، فبراير ٢٠١٨ .
☒ مها حسن «من عشوائية إلى عيشة وهوية» مبادرة من اتحاد بنوك مصر «المناطق المهملة».. شكل تانى " ، جريدة الاهرام المصرية ، السنة ١٤١ العدد ٤٧٦١٥ ، ١٨ /٤ / ٢٠١٧.
☒ الموقع الرسمي لصندوق حماية البيئة ، www.eeaa.gov.eg.
☒ الموقع الرسمي لوزارة البيئة المصرية.
☒ موقع مؤسسة التمويل الدولية على الانترنت "سياسات العمليات البيئية" ، http://www.ifc.org
☒ نشوى مصطفى على "الأثر البيئي والاقتصادي لقطاع الصناعة المصري" بحث منشور بمجلة مصر المعاصرة ، الصادرة عن الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والاحصاء والتشريع ، العدد ٤٨٨ ، أكتوبر ٢٠٠٧ .
☒ نعيم سلمان محمد بارود، "تقييم الآثار البيئية للمشاريع الصناعية في مدينة عمان الكبرى"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة الخرطوم، ١٩٩٦.
☒ نهى صادق " قروض بدون فوائد للمشروعات صديقة البيئة " ، مقال منشور بجريدة الاهرام بتاريخ ٢٥ فبراير ٢٠١٨ السنة ١٤٢ العدد ٤٧٩٢٨.
☒ هدى صبري " تمويل المشروعات الخضراء يحافظ على البيئة " جريدة اخبار مصر الالكترونية ، بتاريخ ٢٠١٧/١١/٨ ، على الموقع الالكتروني : www.egynews.net
☒ وكالة حماية البيئة الدانماركية "تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الاستراتيجية لاتفاقية بازل (قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات) الجزء الثاني ، مارس ٢٠٠٤.
☒ الياس أبو جودة " التنمية المستدامة وأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية " ، مجلة الدفاع الوطني ، لبنان ،العدد ٧٨ – تشرين الأول ٢٠١١.
☒ ياسمين سنبل " خبيرة أسواق: تمويل المشروعات الخضراء يحافظ على البيئة " موقع اخبار مصر ، بتاريخ ٢٠١٧/١١/٨ ، على الموقع الالكتروني : www.egynews.net
☒ يوسف قريشي " التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية وأهم طرق التقييم البيئي المستخدمة " ، ٢٠١٣ ، دراسة غير منشورة.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

☒ **Federal Statistical Office of Germany. 2012. Test of the OECD Set of Green Growth indicators in Germany. P : 7-8. URL: https:// www.destatis.de/EN/ Publications /Specialized /Environmental Economic Accounting/Test OECD Green Growth, accessed February 7,2015 .**

- **Ronald I. McKinnon," Money and Capital in Economic Development", The Brookings Institution, Washington, D.C, 2003.**
- **Salman Zafar " The Growth Of Green Finance" , 9/1/2017. www.forbesmiddleeast.com"**
- **UNEP, 2011. Green Economy Report. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP Edition.**
- **UNEP, 2011. Green Economy Report. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UNEP Edition.**
- **United Nations. Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009, URL: http://unfccc.int/resource, accessed January 3, 2015.**
- **United Nations: Report of the World Summit 31on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002**
- **URL: http://unfccc.int/meetings/cancun, January 17, 2015.**
- **Lewis Barbara "the Kid's Guide to Social Action . How to solve the social problems " Free Sprit Publishing inc.,2002.**
- **URL: http://www.un.org/jsummit, accessed January 3, 2015.**