2023/2024

سمينار شباب الباحثين

موجز السياسات Policy Brief

"مقاربات التمويل الأخضر والتنمية المستدامة: أدوات التمويل الأخضر "

إعداد

أ. آية السرسي

مدرس مساعد بمركز التخطيط والتنمية البيئية

المنسق

د. مي عوض

مدرس إدارة الأعمال

المنسق المشارك

د. إسلام خليل

مدرس الاقتصاد

مارس 2024

كيف يمكن التحول نحو مستقبل مستدام من خلال تعزيز كفاءة استخدام أدوات التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة؟

مقدمة

في ظل تعاظم التحديات الاقتصادية والصحية والسياسية والبيئية - سواء على الصعيد العالمي أو الإقليمي أو الوطني- أمام تحقيق التنمية المستدامة، يأتي التحول المخطط نحو نموذج تنموي أكثر استدامة يحافظ على الموارد الطبيعية ويحقق التوازن بين الاحتياجات الحالية والاحتياجات المستقبلية كأحد أهم الأولويات التي ينبغي أن تنتبه لها الدولة المصرية، وهذا يتطلب جهوداً مشتركة من مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع المالي.

ويأتي التمويل الأخضر كأداة مهمة في هذا السياق، حيث يهدف إلى توجيه الاستثمارات نحو المشاريع والأنشطة التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة وتخفيض انبعاثات الكربون. وبفضل التوجهات العالمية المتزايدة نحو الاستدامة، باتت أدوات التمويل الأخضر تلقى اهتماماً متزايداً من قبل المستثمرين والمؤسسات المالية.

تتنوع أدوات التمويل الأخضر بما فيها السندات الخضراء، والقروض الخضراء، والصناديق الاستثمارية المستدامة، وأدوات السياسة المالية الخضراء، وتلعب دوراً حيوياً في تمويل المشاريع والمبادرات التي تهدف إلى حماية البيئة وتحسين جودة الحياة.

وعليه تستهدف هذه الورقة تحليل ومناقشة أهم أدوات التمويل الأخضر، حيث يستهدف موجز السياسات تحليل الفرص والتحديات التي تواجه اعتماد هذه الأدوات وتضمينها في السياق التمويلي الحكومي والخاص.

خيارات السياسات لتعزيز كفاءة استخدام أدوات التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة:

1. **تطوير إطار تنظيمي قوي لأدوات التمويل الخضراء، يحدد المعايير والمتطلبات التي يجب أن تلتزم بها المؤسسات المصدرة لهذه الأدوات، بالإضافة إلى آليات الرقابة والمراقبة لضمان استخدام الأموال بشكل فعال ومتوافق مع الغايات البيئية.**
2. **تعزيز التوعية بأدوات الدين الخضراء وفوائدها للمستثمرين والجمهور بشكل عام، وذلك من خلال الحملات التثقيفية والبرامج التوعوية الموجهة للجمهور.**
3. **تطوير معايير موحدة ومعتمدة لتصنيف المشاريع الخضراء، وذلك لتسهيل عملية تحديد المشاريع المستدامة وزيادة الثقة بين المستثمرين والمصدرين.**
4. **تعزيز الشفافية والإفصاح بشأن أداء المشاريع واستخدام الأموال، وذلك من خلال تقارير دورية ومفصلة تسهم في بناء الثقة وتعزيز الشفافية في السوق.**
5. **تعزيز التعاون والتنسيق الدولي في مجال تطوير وتنظيم أدوات الدين الخضراء، وتبادل الخبرات والمعرفة، وذلك لتعزيز الاستدامة البيئية على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.**

التدهور البيئي في مصر

تلوث الهواء يتسبب في تكاليف هائلة على المستوى الصحي والاقتصادي. يتمثل التأثير الأساسي لتلوث الهواء في الإصابة بالعديد من الأمراض، بما في ذلك أمراض القلب والأوعية الدموية، وأمراض الجهاز التنفسي، وسرطان الرئة. على سبيل المثال، في مصر، سجلت الإحصائيات في عام 2019 متوسط وفيات سنوي يصل إلى 6932 حالة وفاة نتيجة التهابات الجهاز التنفسي العلوي، و1254 حالة وفاة نتيجة سرطان الرئة، و48943 حالة وفاة نتيجة أمراض القلب، و8797 حالة وفاة نتيجة السكتة الدماغية، و3467 حالة وفاة نتيجة الانسداد الرئوي المزمن. ووفقًا لتقديرات البنك الدولي، تشير الأرقام إلى أن تكلفة التأثيرات الصحية للتلوث البيئي تصل إلى 25% من الناتج المحلي الإجمالي. في القاهرة الكبرى، سجلت هذه التكلفة أعلى معدلاتها بمتوسط يبلغ 47 مليار جنيه، وهو ما يعادل 1.35% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2019 وفقًا لتقرير البنك الدولي، هذه التكاليف تشمل تكاليف الرعاية الصحية للمصابين وتكاليف فقدان الإنتاجية بسبب المرض والوفيات المبكرة. بالإضافة إلى ذلك، يتسبب تلوث الهواء في زيادة في استخدام الموارد الطبيعية وتدهور البيئة، مما يؤدي إلى تكاليف بيئية واقتصادية إضافية.

أما بالنسبة لتلوث المياه ونقص الصرف الصحي، فهما يشكلان تحديًا كبيرًا في مصر. فعلى الرغم من توافر مصادر محسنة لمياه الشرب لنسبة كبيرة من السكان، إلا أن هناك تباينًا واضحًا في توفير خدمات الصرف الصحي المحسنة بين الحضر والريف. 66% فقط من السكان يتمتعون بخدمات الصرف الصحي المحسنة، وهذه النسبة تكون أعلى في المناطق الحضرية (72%) مقارنة بالمناطق الريفية (62%) في عام 2019. وسجلت إحصائيات عام 2019 حوالي 4826 حالة وفاة في المتوسط بسبب الأمراض المختلفة المرتبطة بنقص مياه الشرب والصرف الصحي، مثل الإسهال الذي يؤدي إلى ضعف مناعة الأطفال وزيادة عرضتهم لسوء التغذية، والتهابات النيماتودا المعوية، والتهابات الجهاز التنفسي السفلي. ووفقًا لتقديرات البنك الدولي، تقدر التكلفة السنوية لتأثيرات عدم كفاية مياه الشرب والصرف الصحي والنظافة بحوالي 39 مليار جنيه، وهو ما يعادل 1.14% من الناتج المحلي الإجمالي. هذه التكاليف تشمل تكاليف الرعاية الصحية للمصابين وتكاليف فقدان الإنتاجية نتيجة المرض والوفيات المبكرة.

بالإضافة لما سبق، يتسبب تلوث التربة في مصر في تدهور الأراضي ويشكل تحديًا كبيرًا، حيث أن هناك عدة أسباب لهذا التدهور، بما في ذلك سوء الصرف والاستخدام المفرط للأسمدة والمبيدات، وتلوث المياه الجوفية بالمعادن الثقيلة نتيجة لري الأراضي بمياه صرف زراعي أو صناعي أو صحي.، مما يؤدي إلى انخفاض إنتاجية الأرض وزيادة ملوحة التربة. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي تسرب المواد الكيميائية المستخدمة في الزراعة إلى تلوث المياه الجوفية، مما يعرض صحة الإنسان للخطر. ونجد في هذ الصدد أن بعض المناطق في مصر، مثل الساحل الشمالي الغربي والشرقي ووسط وجنوب سيناء والصحراء الشرقية، شهدت انخفاضًا في الغطاء النباتي الطبيعي بنسبة 1.1% في عام 2019. وتشير الدراسات إلى أن حوالي نصف مليون فدان تعرض لعوامل التدهور خلال الفترة من 2000 إلى 2019. وتشير الدراسات أيضًا إلى أنه يتم استخدام حوالي 12 ألف طن من المبيدات الحشرية وأكثر من 6.4 مليون طن من الأسمدة سنويًا في مصر. هذا الاستخدام المفرط لهذه المواد يؤدي إلى تراكم العناصر الثقيلة في التربة وامتصاصها في النباتات، مما يؤثر على صحة الإنسان.

أما مشكلة التخلص من النفايات أو المخلفات الصلبة فتؤدي إلى تكاليف مرتفعة تتحملها البيئة والمجتمع في مصر، حيث يؤثر تراكم النفايات سلبًا على جودة الحياة وصحة الإنسان، ويهدد موارد المياه العذبة والبيئة المحلية. وتنتج مصر حوالي 90 مليون طن من النفايات الصلبة سنويًا، ومن هذا الإجمالي يُعتبر 22 مليون طن منها نفايات صلبة بلدية. يتم جمع فقط 64% من إجمالي النفايات البلدية، في حين يتراكم الباقي في مقالب النفايات غير القانونية. ونلاحظ أن نسبة السكان الذين يحصلون على خدمات جيدة لجمع النفايات تتراوح بين 40% إلى 80%، مما يؤدي إلى تراكم النفايات في الشوارع وامتلاء صناديق القمامة في المدن، وظهور مقالب النفايات غير القانونية والحرق المكشوف، وهذه المشكلة تسبب مشاكل خطيرة للبيئة والصحة العامة. وتشير التقديرات إلى أن ممارسات إدارة النفايات الصلبة المحلية ضعيفة المستوى، وتتسبب في تأثيرات صحية سلبية تكلف الاقتصاد المصري نحو 0.2% من الناتج المحلي الإجمالي.

وأخير تشمل تكلفة التغير المناخي مجموعة واسعة من الآثار السلبية على البيئة والاقتصاد والمجتمع. هنا بعض النقاط التي تشير إلى تكاليف التغير المناخي:

- الأضرار الاقتصادية: يؤدي التغير المناخي إلى تكاليف هائلة على الاقتصادات العالمية. فتجارة الزراعة والصناعة والسياحة قد تتأثر بشكل كبير بسبب تغيرات المناخ، مثل الجفاف والفيضانات وارتفاع درجات الحرارة المفرطة. كما يتسبب التغير المناخي في تكاليف تكييف البنية التحتية لمواجهة التحديات الجديدة.
- الأثر على الصحة: يؤدي التغير المناخي إلى ارتفاع معدلات الإصابة بالأمراض المعدية والمزمنة، مثل الأمراض القلبية والتنفسية والحساسية والأمراض المنقولة بواسطة الحشرات، وتزداد حالات الوفاة والمشكلات الصحية المزمنة بسبب ارتفاع درجات الحرارة وتغير نمط الأمطار وانتشار الأمراض المتعلقة بالماء وغيرها.
- تأثيرات البيئة: يؤثر التغير المناخي على النظم البيئية والتنوع البيولوجي، ويزداد خطر انقراض الأنواع الحيوانية والنباتية، وتتأثر الغابات والشعاب المرجانية والمناطق القطبية بسبب ارتفاع درجات الحرارة وتغير نمط الأمطار، كما يتسبب التغير المناخي أيضًا في انخفاض إنتاجية الزراعة وتدهور جودة المياه وتآكل التربة.

- الهجرة البيئية: يعتبر التدهور البيئي والكوارث الطبيعية من العوامل التي تدفع الناس إلى الهجرة، فقد يضطر الأشخاص المهددين بفقدان مصادر العيش إلى ترك منازلهم والبحث عن أماكن أكثر أمانًا واستدامة، هذه العملية تنطوي على تكاليف اقتصادية واجتماعية وبشرية، مثل فقدان الوظائف والإسكان والتمدرس وانتشار الفقر.

إستراتيجية مصر الوطنية لتغير المناخ 2050

تم إطلاق "استراتيجية مصر الوطنية لتغير المناخ 2050" في 19 مايو 2022، خلال فعاليات مؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ (COP26)، الذي عُقد في مدينة جلاسكو الأسكتلندية، وتهدف الإستراتيجية إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والحد من الانبعاثات في مختلف قطاعات الدولة، وذلك من خلال:

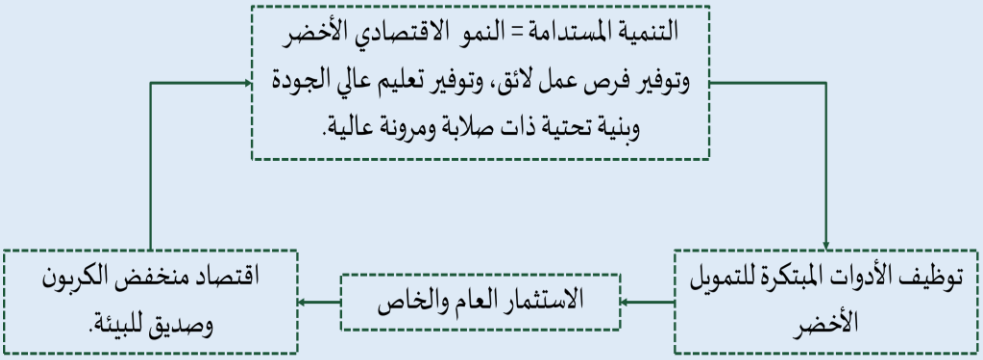
1- التركيز على مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة وزيادة الاعتماد عليها. تستهدف مصر زيادة حصة الطاقة المتجددة في إنتاج الطاقة الكهربائية إلى نحو 42% بحلول عام 2035، بعد أن بلغت نسبتها حوالي 4.4% في عامي 2019-2020.
2- تخفيض الانبعاثات البيئية الناتجة عن استخدام المنتجات البترولية غير النظيفة. تم تحقيق تقدم في استخدام الغاز الطبيعي كبديل أكثر أمانًا وقليل الانبعاثات في محطات الكهرباء، حيث بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي نحو 94.1% في عامي 2019-2020.
3- الاستغلال الأمثل والكفاءة في استخدام الطاقة، لضمان الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة باستخدام طاقة ذات انبعاثات أقل.
4- تبني اتجاهات الإنتاج والاستهلاك المستدام للحد من انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، وخاصة في القطاع الزراعي الذي يشهد تأثرًا واضحًا بالتغيرات المناخية. تهدف الاستراتيجية إلى زيادة انتاجية القطاع الزراعي وتخفيض الانبعاثات الناتجة عنه.

وجدير بالذكر أنه منذ عام 1994، وقعت مصر على اتفاقية الأمم المتحدة للتغيرات المناخية واتفاقية بروتوكول كيوتو في عام 2005، وشاركت في محافل دولية متعددة ذات صلة، وصدقت على قوانين مختلفة تهدف لحماية البيئة والتكيف مع تغير المناخ. وقد قامت بإعداد استراتيجية التكيف الوطنية الأولى عام 2011 واعتمدت اتفاقية باريس في عام 2016، بالإضافة إلى إطلاق استراتيجية التنمية منخفضة الانبعاثات في عام 2018، وأخيرًا إطلاق استراتيجية مصر الوطنية لتغير المناخ 2050 في عام 2022. وتعتبر هذه الإستراتيجية جزءًا من جهود مصر لمكافحة تغير المناخ والتكيف مع آثاره، وتأتي استجابةً لالتزامات مصر الدولية في مجال حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة. وتهدف الاستراتيجية إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية، بما في ذلك

- الهدف الأول: تحقيق نمو اقتصادي ومنخفض الانبعاثات في مختلف قطاعات الدولة.
- الهدف الثاني: بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغيرات المناخ وتخفيف الآثار السلبية المرتبطة به.
- الهدف الثالث: تحسين حوكمة وإدارة العمل في مجال تغير المناخ.
- الهدف الرابع: تحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية.
- الهدف الخامس: تعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة ورفع الوعي لمكافحة تغير المناخ.

التمويل الأخضر ودوره في دعم التحول الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة

التمويل الأخضر هو نهج استراتيجي لدمج القطاع المالي في عملية التحول نحو اقتصادات ذات كربون منخفض وفعالة في استخدام الموارد، وذلك في سياق التكيف مع تغير المناخ. ومن المستهدف أن يلعب التمويل الأخضر دورًا محوريًا في دعم التحول الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال توفير تمويل المشاريع البيئية حيث يتم تقديم التمويل الأخضر للمشاريع التي تهدف إلى تطوير وتنفيذ تقنيات وحلول مستدامة للحد من الانبعاثات الضارة بالبيئة، وقد تشمل هذه المشاريع مشاريع الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح والمائية، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة والمباني، وتطوير نظم النقل النظيفة.



شكل توضيحي 1: دور التمويل الأخضر في تعزيز التحول الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة

المصدر: من عمل الباحثة

أيضًا من المتوقع أن يساهم التمويل الأخضر في تطوير وتنفيذ التكنولوجيا البيئية الجديدة والمبتكرة التي تعزز الاستدامة، ويتم ذلك من خلال تمويل الأبحاث والتطوير، وتعزيز التكنولوجيا النظيفة والمستدامة في مختلف القطاعات الاقتصادية. وعليه يلعب التمويل الأخضر دورًا هامًا في تعزيز الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية، حيث يساعد التمويل الأخضر في تعزيز النمو الاقتصادي المستدام وتحقيق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. ويتم ذلك من خلال دعم المشاريع التي تعزز فرص العمل المستدام والشامل، وتعمل على تحسين جودة الحياة والمجتمعات المحلية. وأخيرًا من المستهدف أن يساعد التمويل الأخضر أيضًا في تعزيز قدرة الدول والمجتمعات على التكيف مع تأثيرات التغير المناخي. ويتضمن ذلك تمويل المشاريع التي تعزز البنية التحتية المقاومة للكوارث والتأهب للتغيرات المناخية المتوقعة.

ومن الجوانب الإيجابية للتمويل الأخضر أنه يعزز الاستدامة البيئية ويساهم في تقليل التلوث وزيادة الاعتماد على مصادر الطاقة النظيفة. كما يساهم في تعزيز الابتكار التكنولوجي وتطوير حلول جديدة تحسن كفاءة استخدام الموارد وتقلل من تأثيرات النشاط الاقتصادي على البيئة. أما على الصعيد الاقتصادي، فيعتبر التمويل الأخضر فرصة للمستثمرين لتحقيق عوائد مالية جيدة على المدى الطويل، نظرًا لزيادة الطلب على الاستثمارات البيئية والمشاريع المستدامة. وعلى الصعيد الاجتماعي، يمكن للتمويل الأخضر أن يخلق فرص عمل جديدة في قطاعات الطاقة المتجددة والتكنولوجيا البيئية، ويساعد في تحسين حياة المجتمعات المحلية وتعزيز التنمية المستدامة.

أدوات التمويل الأخضر وأهم المزايا والعيوب

أولًا: أدوات الدين

1. السندات الخضراء: السند الأخضر هو نوع من القروض التي يقترض فيها المُصدر أموالاً من حامل السند أو مشتري السند. يقوم المصدر بسداد مبلغ القرض بالإضافة إلى الفائدة وفقًا لجدول زمني متفق عليه.
2. سندات المناخ: تدعم سندات المناخ الاستثمارات في المشاريع الجديدة والحالية المتعلقة بتغير المناخ. معظم السندات المتعلقة بالمناخ هي سندات استخدام للعائدات تصدرها الحكومات أو البنوك متعددة الجنسيات.
3. السندات الزرقاء: وهي تشبه السندات الخضراء في طبيعتها ولكنها تختلف من حيث الهدف، حيث يتم إصدارها لتحسين الموارد البحرية.
4. القروض الخضراء: يستخدم المقترضون القروض الخضراء لتمويل أو إعادة تمويل المشاريع الخضراء.. يجب أن يتبع إصدار القروض الخضراء مبادئ القروض الخضراء التي نشرتها جمعية أسواق القروض في عام 2019.

المزايا

- توفر هذه الأدوات تمويلًا مخصصًا بشكل خاص للمشاريع الصديقة للبيئة مثل الطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة، والنقل المستدام، وإدارة النفايات.
- يمكنها جذب قاعدة أوسع من المستثمرين وخاصة المهتمين بالاستثمارات ذات المسؤولية الاجتماعية.

- تساهم هذه الأدوات في تطوير سوق التمويل المستدام وتشجيع الشركات والحكومات على اعتماد ممارسات صديقة للبيئة.
- قد تستفيد الشركات التي تصدر السندات الخضراء من تكاليف الاقتراض المنخفضة نتيجة للتصور الإيجابي المرتبط بالمشاريع المستدامة بيئيًا.

العيوب

- قد يكون من الصعب التأكد من استخدام عائدات السندات الخضراء للغرض المقصود، حيث يتطلب ذلك آليات مراقبة وإبلاغ قوية.
- لا يوجد حاليًا معيار مقبول عالميًا لما يُعتبر مشروعًا "خضراء"، مما يؤدي إلى اختلافات محتملة في إطار السندات الخضراء.
- قد لا يلبي العرض من السندات الخضراء دائمًا طلب المستثمرين، مما يحد من فرص الاستثمار في المشاريع الصديقة للبيئة.
- خطر غسيل الأموال الأخضر، حيث قد يبالغ المصدرين في تضخيم الفوائد البيئية لمشاريعهم لجذب المستثمرين.

ثانيًا: أدوات إدارة المخاطر المالية

1. صناديق الاستثمار المجمعة: هي أدوات مالية تجمع بين رأس المال من كيانات مختلفة ثم تضخ رأس المال هذا في المشاريع/المبادرات، ويمكن أن تكون هذه الكيانات عامة و/أو خاصة و/أو غير ربحية، حيث يمكن للكيانات أن تقدم لصندوق الاستثمار أشكالًا مختلفة من رأس المال، بما في ذلك المنح أو الأسهم أو القروض.
2. منصات التمويل الجماعي والاستثمار: ويمكن أن تعمل منصات التمويل الجماعي على ربط مستثمري القطاع الخاص (الأفراد) بالمشاريع ورواد الأعمال الذين يحتاجون إلى رأس مال (مقدمًا) لبدء مشروعهم القائم على التأثير أو توسيع نطاقه. تشير منصات التمويل الجماعي والاستثمار الموصوفة هنا إلى تمويل المشاريع المربحة القادرة على سداد رأس المال المقترض مع الفوائد (على عكس تبرعات جمع الأموال للمؤسسات غير الربحية).
3. مقايضة الديون بالعمل المناخي: ومن خلالها تستطيع الدولة التي تلقت تمويلاً للتنمية أن تلغي ديونها إذا وافقت على تخصيص الأموال التي كانت ستدفعها لخدمة الديون لتمويل البرامج التي تحمي التنوع البيولوجي. ويدعم هذا الترتيب الحفاظ على التنوع البيولوجي في الاقتصادات الناشئة والنامية.
4. العمل في مقابل الإعفاء الجزئي من الضرائب: حيث يتم السماح للشركات الخاصة بالدفع المسبق لجزء من ضرائب دخلها في شكل أشغال عامة. ويشجع هذا النظام العمل المشترك بين القطاعين العام والخاص لتقليص فجوة التمويل الأخضر في الدول، وتمويل مشاريع التخفيف والتكيف، ومن خلال هذه الآلية، تتحمل الشركات الخاصة التكاليف الأولية وإدارة برامج البنية التحتية الجديدة بينما تقبل الحكومة مشاريع البنية التحتية بدلاً من دفع الضرائب المستقبلية.

المزايا

- تنوع الاستثمارات: توفر صناديق الاستثمار المجمعة فرصة للاستثمار في مجموعة متنوعة من المشاريع الخضراء، مما يساعد في تحقيق التوازن بين المخاطر والعوائد.
- تتيح منصات التمويل الجماعي والاستثمار للمستثمرين تقديم التمويل مباشرة لمشاريع الطاقة المتجددة والبيئية الأخرى.
- تساهم مقايضة الديون بالعمل المناخي في تمويل المشاريع والمبادرات الخضراء عبر استخدام آليات مالية مبتكرة.
- يشجع نموذج مقايضة الديون على تطوير حلول جديدة لتمويل المشاريع البيئية وتعزيز الابتكار في هذا المجال.

- شجع العمل في مقابل الإعفاء الجزئي من الضرائب على الشركات والمؤسسات للاستثمار في مشاريع ومبادرات بيئية.
- يمكن للشركات الاستفادة من الإعفاء الجزئي من الضرائب لتقليل تكاليف المشاريع الخضراء وزيادة جاذبيتها للمستثمرين.

العيوب

- قد تكون رسوم إدارة صناديق الاستثمار المجمعة مرتفعة، مما يؤثر على العائد الصافي للمستثمرين.
- قد تواجه المشاريع الممولة عبر منصات التمويل الجماعي صعوبات في جذب التمويل الكافي أو في تحقيق النجاح.
- قد يكون من الصعب تحديد المشاريع أو الإجراءات التي تستحق التبادل مع الديون الحكومية، وهذا قد يتطلب إجراءات معقدة للغاية.
- قد تواجه المشاريع المناخية تحديات في التنفيذ والإدارة، مما يمكن أن يؤدي إلى عدم الوفاء بالتزامات المشاريع والتبادل.
- قد يتطلب تنفيذ المشاريع البيئية والمناخية تكاليف مالية كبيرة، مما قد يكون له تأثير على الموازنة الحكومية.
- قد تواجه الحكومات تحديًا في تحديد المشاريع والأنشطة المستحقة للاستفادة من الإعفاء الجزئي من الضرائب بطريقة تعزز الأهداف البيئية والاقتصادية.

ثالثًا: أدوات المالية العامة الخضراء

1. الضرائب والإعانات الخضراء: الضرائب والرسوم والإعانات البيئية، بما في ذلك الضرائب والإعانات على الطاقة (على سبيل المثال للطاقة المتجددة أو الوقود الأحفوري)
2. السندات الخضراء الحكومية: إصدار السندات الخضراء لتمويل المشاريع التي لها آثار بيئية ومناخية إيجابية.
3. الإنفاق العام الأخضر: مواءمة الإنفاق الحكومي مع الأهداف البيئية وتعزيز فعالية الإنفاق العام، أو تعميم المناخ في الموازنة العامة
4. نظام تداول الأنبعاثات Emission Trade System (ETS) نظام التداول بالانبعاثات هو نظام "السقف والتجارة"، حيث يتم تحديد "السقف": الحد الأقصى لإجمالي عدد الانبعاثات. يتم تحديد السقف من خلال الأهداف المحددة للدولة. ويتم خفض السقف تدريجيًا، مما يقلل من الحجم الإجمالي للانبعاثات.

المزايا

- يمكن أن تولد الضرائب الخضراء، مثل ضريبة الكربون أو الرسوم على التلوث، عائدات حكومية يمكن إعادة استثمارها في تدابير حماية البيئة أو استخدامها لتمويل الخدمات العامة.
- يمكن أن تخلق الاستثمارات في الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والقطاعات الخضراء الأخرى فرص عمل في التصنيع والبناء والبحث والتطوير، مما يسهم في النمو الاقتصادي والاستقرار.
- من خلال توجيه تكاليف البيئة، مثل التلوث أو استنزاف الموارد، تساهم السياسات المالية الخضراء في معالجة فشل السوق وتشجيع الاستخدام المسؤول للموارد وإدارة النفايات.

العيوب

- قد تزيد بعض السياسات المالية الخضراء، مثل الضرائب البيئية أو التنظيمات، من تكاليف الإنتاج للشركات، مما يؤدي إلى زيادة الأسعار على المستهلكين وتأثيرات محتملة على النمو الاقتصادي والتنافسية.

- قد تفرض الامتثال للسياسات المالية الخضراء عبء إداري وتكاليف مرتبطة بالامتثال على الشركات، خاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي قد تفتقر إلى الموارد للتكيف.
- قد تؤثر السياسات المالية الخضراء بشكل مفرط على بعض الصناعات أو المناطق أو فئات الدخل، مما يؤدي إلى التفاوت الاجتماعي أو فقدان فرص العمل في القطاعات التي تعتمد على الوقود الأحفوري أو استخدام الموارد المكثف.
- إمكانية وقوع الضرائب: قد لا تتحمل الشركات الملوثة الضرائب الخضراء المفروضة عليهم، حيث قد تحمل هذه الشركات تكاليف الزيادة على المستهلكين، أو قد يستفيد من الدعم بشكل رئيسي الشركات الكبيرة بدلاً من المنتجين على نطاق صغير.

خيارات السياسات لتعزيز كفاءة استخدام أدوات التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة:

في الختام، يُعتبر التمويل الأخضر أداة قوية وفعالة في دعم التحول الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة، حيث يساهم في تمويل المشاريع والاستثمارات التي تهدف إلى الحد من التأثيرات البيئية السلبية وتعزز الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية، إلا أنه يجب مواجهة التحديات أو العيوب التي قد تعاني منها بعض أدوات التمويل الأخضر عند اعتمادها وخاصة في الدول النامية ذات الهياكل الاقتصادية والاجتماعية التي تحتاج إلى تعزيز مرونتها وصلابتها في ظل ما يواجهه الاقتصاد العالمي من تحديات متتابعة. ولكن على الرغم من هذه التحديات، فإن التمويل الأخضر لا يزال أداة هامة وضرورية لتعزيز التحول الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة. وفيما يلي بعض خيارات السياسات لتعزيز كفاءة استخدام أدوات التمويل الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة:

1. **تطوير إطار تنظيمي قوي لأدوات التمويل الخضراء،** يحدد المعايير والمتطلبات التي يجب أن تلتزم بها المؤسسات المصدرة لهذه الأدوات، بالإضافة إلى آليات الرقابة والمراقبة لضمان استخدام الأموال بشكل فعال ومتوافق مع الغايات البيئية.
2. **تعزيز التوعية بأدوات الدين الخضراء وفوائدها للمستثمرين والجمهور بشكل عام،** وذلك من خلال الحملات التثقيفية والبرامج التوعوية الموجهة للجمهور.
3. **تطوير معايير موحدة ومعتمدة لتصنيف المشاريع الخضراء،** وذلك لتسهيل عملية تحديد المشاريع المستدامة وزيادة الثقة بين المستثمرين والمصدرين.
4. **تعزيز الشفافية والإفصاح بشأن أداء المشاريع واستخدام الأموال،** وذلك من خلال تقارير دورية ومفصلة تسهم في بناء الثقة وتعزيز الشفافية في السوق.
5. **تعزيز التعاون والتنسيق الدولي في مجال تطوير وتنظيم أدوات الدين الخضراء وتبادل الخبرات والمعرفة،** وذلك لتعزيز الاستدامة البيئية على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.