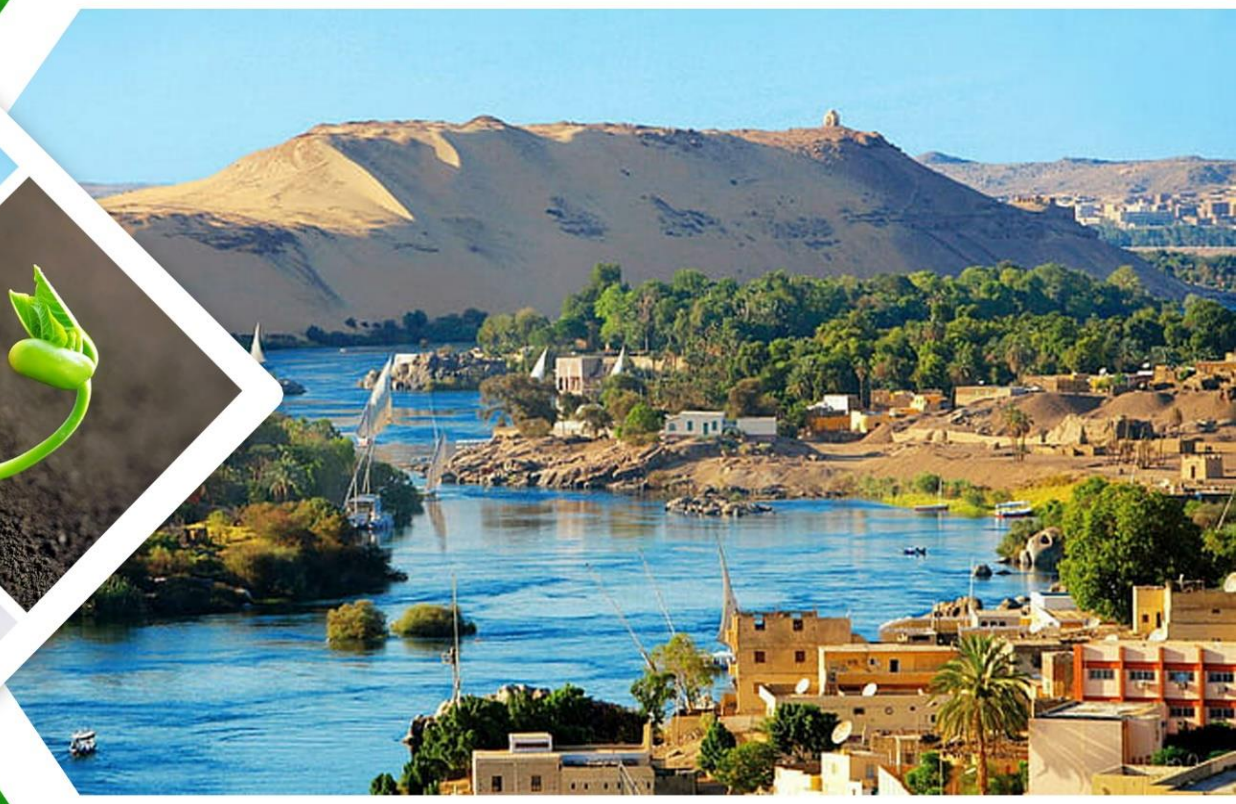
CB3 Report 2022



الإطار الإستراتيجى للتعافى الأخضر

" من أجل حياة كريمة "

الإطار الاستراتيجي للتعافي الأخضر
" من أجل حياة كريمة "

تم تطوير هذه الحقيبة من
قبل د/ إيهاب شلبى كجزء من مشروع:

"تعزيز القدرات الوطنية لتحسين المشاركة العامة في تنفيذ اتفاقيات ريو" **(CB3)**

بتمويل من مرفق البيئة العالمية / (GEF) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) وتنفذه وزارة البيئة

Citation: Ehab Shalaby[1], Wagdy, A.[2,3], Saleh, S.[3], Omar, K.[3], and Sayed, A.[3] (2022). Green Recovery Strategic Framework. Enhancing National Capacities for Improved Public Participation for Implementing Rio Conventions Project (CB3)". Global Environment Facility (GEF) / United Nations Development Program (UNDP) and Ministry of Environment. Report 202212G, Arabic version, 88 pp.

[1] DCarbon Egypt
[2] Cairo University, Faculty of Engineering
[3] CB3 Project, Ministry of Environment

إعداد
الدكتور إيهاب شلبى

رئيس شركة دى كاربون

حقوق النشر: © وزارة البيئة المصرية – برنامج الأمم المتحدة الإنمائى (UNDP)
النسخ: يسمح بإعادة نسخ أو إنتاج هذه الوثيقة للأغراض التعليمية وغيرها من الأغراض غير التجارية الأخرى بعد الحصول على إذن خطي مسبق من صاحب حقوق النشر، شريطة توثيق حقوق المصدر بصورة كاملة.
البيع: يحظر إعادة نسخ أو إنتاج هذه الوثيقة لأغراض البيع أو غير ذلك من الأغراض التجارية دون الحصول على إذن خطي مسبق من صاحب حقوق النشر.

متوفر من: جهاز شئون البيئة، وزارة البيئة، القاهرة، جمهورية مصر العربية
30 طريق مصر/حلوان الزراعى، خلف فندق هوليداى أن المعادى، المعادى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
الموقع الالكترونى: www.eeaa.gov.eg

الملخص التنفيذي

تُعد مصر ضمن الدول التي لديها توجهاً وإرادة حقيقية لتحقيق التنمية المستدامة بمفهومها الشامل وهو ما يتضح من خلال الجهود المتنوعة والمتسارعة، التي تبنتها الدولة المصرية بكل عناصرها بنهج تشاركي في المسؤولية، على مستوي القيادة والتخطيط والتنفيذ ووضع اليات للرصد والمتابعة والتقييم.

ولقد وضعت الأزمة الصحية العالمية والخاصة بفيروس كورونا المستجد (كوفيد – 19) العالم أمام تحديات كثيرة، إلا أنها في نفس الوقت تعد فرصة لتعزيز تدابير التحول نحو الاقتصاد الأخضر. وتكمن الفرصة في الاستفادة من عملية إعادة البناء والتعافي بحيث تؤدي الى استعادة النمو وتحقيق الأهداف البيئية وخلق فرص عمل جديدة. من هنا، يمكن تلخيص تلك الفرص في الآتي:

1. الاستفادة من الخبرات المتراكمة في مواجهة الازمات السابقة بالتحول نحو استخدام سياسات واجراءات أكثر حرصاً على الموارد الطبيعية وخصوصاً الناضبة منها وهو ما يتطلب نهجا حكوميا متكاملا لتقييم أثر تدابير التعافي والتحفيز.
2. دعم إعادة هيكلة الأنشطة الاقتصادية وإعادة ترتيب الاولويات بحيث تقود الأنشطة التي لديها فرص أكبر وأكثر مساهمة في التعافي الأخضر.
3. تحديث وتعزيز الخطط الحالية بأطر استراتيجية وتنظيمية واضحة تتعلق بالتحول على المدى المتوسط والطويل إلى اقتصاد منخفض الكربون.
4. تفعيل واستحداث حوافز للاستثمار في تحسين مواءمة الخطط الحالية مع الأهداف الطويلة الأجل المتعلقة بالتغيرات المناخية والتنوع البيولوجي وإدارة المياه والنفايات وكفاءة الموارد.
5. وضع سياسات محددة الأهداف في مجالات تشمل السياسة المالية والضريبية، والتنظيم المالي، وتنظيم قطاع الطاقة والتعدين، والتكنولوجيا المنخفضة الكربون، مع التركيز بقوة على جوانب العدالة الاجتماعية وشبكات الحماية الاجتماعية في المرحلةالانتقالية.
6. التحول نحو زراعة أكثر استدامة وأكثر مرونة، حيث يعد قطاع الزراعة من بين أكثر القطاعات تعرضا للآثار السلبية ومخاطر تغير المناخ، ومن أثرها مساهمةً في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ومستخدما الرئيسى للمياه، ومصدرا هاما للتلوث. ويتيح التعافي الأخضر فرصة لتحسين الإنتاجية والاستدامة والقدرة على الصمود في الأجل الطويل للنظم الغذائية العالمية عن طريق توجيه الاستثمارات العامة نحو الاستثمار في الابتكار، والاستخدام المستدام لموارد الأراضي والمياه والتنوع البيولوجي، وفي التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه.
7. دعم وتعزيز الابتكار في مجالات تكنولوجيات الطاقة المتجددة، وتخزين الطاقة، والتدفئة والتبريد في المباني، والمركبات الكهربائية والهجينة والكهربائية الموفرة للوقود.

في ضوء ما سبق، واستكمالا لجهود الدولة في مجال التحول نحو الاقتصاد الأخضر قامت وزارة البيئة بإعداد إطاراً استراتيجيا للتعافي الأخضر بالتوازي مع عملية تطوير الإستراتيجيات الوطنية، وتسارع وتيرة البرامج التنفيذية والحاجة الى توفير الموارد وبناء القدرات، والتنسيق بين مختلف القطاعات على كافة المستويات. ويأتي على رأس تلك الجهود إصدار **"الإطار العام لدليل معايير الاستدامة البيئية"؛** والصادر بالتعاون بين كل من وزارة البيئة ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، بالإضافة الى **الأدلة الإرشادية القطاعية للتوافق البيئى** الجاري إعدادها من قبل وزارة البيئة ، بما يمثل توجهاً وتوجيهاً لكافة جهات الدولة ذات الصلة بوضع البرامج والمشروعات الخضراء من الأولوية بمكان. لذا، أصبح وضع إطاراً استراتيجياً للتعافي الأخضر بمثابة خطوه عمليه هامة لتحقيق الاستدامة البيئية، ووضع الإجراءات والسياسات والمعايير المحددة لتحقيق هذا الهدف.

وتنبثق أهمية الإطار في أنه يوضح أن التعافي الأخضر يوفر منفعة مشتركة، وشرطاً ضرورياً ، وفرصة يجب الاستفادة منها. وعليه، اعتمدت المنهجية المتعبة في إعداد الإطار على العديد من المصادر والادوات والآليات والمرتكزات واقتراح الإجراءات والسياسات اللازمة لتحقيق التعافي الأخضر. كما تبنى الإطار منهجية لتحديد القطاعات ذات الأولوية لتقود مرحلة التحول وفقاً للمعايير والتجارب الدولية في هذا المجال والتي تتوائم مع الواقع والأولويات الوطنية، وهي كالتالي:

1. قطاع الزراعة.
2. قطاع الصناعات التحويلية.
3. قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
4. قطاع البناء والتشييد والأنشطة العقارية.
5. قطاع النقل والتخزين.
6. قطاع الكهرباء والطاقة.

وتأسيساً على التجارب الدولية الناجحة في مجال التعافي الأخضر وأهمية دمج الآثار التقديرية والمخاطر المتوقعة للتغيرات المناخية في توجيه الاستراتيجيات والسياسات المنبثقة عنها تم التوافق على مجموعة من الإجراءات والسياسات التي ينبغي مراعاتها في القطاعات ذات الأولوية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. إجراءات التخفيف : يقصد بها التوجه نحو مجموعة من السياسات والإجراءات التنموية التي من شأنها المساهمة في خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الأنشطة الاقتصادية المختلفة، وذلك وفقاً للظروف الوطنية للدولة وأولوياتها التنموية.
2. إجراءات التكيف: والتي تهتم بالسياسات والإجراءات التي تساهم في الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية مثل ارتفاع مستوى البحر، التصحر، التغيرات في درجات الحرارة، بحيث تؤدي تلك السياسات والإجراءات الى زيادة درجة المرونة والتخفيف من تداعيات تلك الظواهر.
3. إجراءات المنافع المشتركة: وهي تلك السياسات والإجراءات التي لا تستهدف قطاع أو نشاط محدد، بل يمتد أثرها الى كل الأنشطة والقطاعات مثل أدوات التمويل المستدام، إجراءات الحوكمة، والسياسات التي تستهدف تغيير سلوكيات الأفراد.
4. إجراءات بيئية أخرى : وهي تلك السياسات والإجراءات التي تستهدف التوافق مع قانون البيئة رقم (4) لسنة 1994 والمعدل بقانون (9) لسنة 2009 بشأن البيئة والتي تؤدي الى خفض معدلات التلوث البيئي بالإضافة إلى التوافق مع المعاهدات الدولية في هذا الشأن، و تحديد استخدامات الأراضي، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وسياسات وإجراءات إدارة المخلفات والتحول نحو الاقتصاد الدائري، بالإضافة الى السياسات والإجراءات التي تعزز من الإنتاج والاستهلاك المستدام.

ولتوضيح الآثار الاقتصادية التقديرية، تم استخدام نموذج مجموعة أكسفورد للاقتصاد الكلي للمقارنة بين سيناريو العمل المعتاد وسيناريو التعافي الأخضر وفقاً لمجموعة من الافتراضات الأساسية ، وذلك بإعداد سناريو تقديري للفترة من 2021 وحتى 2024 وكان ملخص النتائج كالتالي:

السنوات	معدل نمو الناتج المحلى الإجمالي الحقيقي		معدل البطالة		إجمالي الاستثمارات (مليون جنيه مصري)	
	سيناريو التعافي الأخضر	سيناريو العمل المعتاد	سيناريو التعافي الأخضر	سيناريو العمل المعتاد	سيناريو التعافي الأخضر	سيناريو العمل المعتاد
2018	5.31	5.31	9.86	9.86	721,127.60	721,127.60
2019	5.55	5.55	7.85	7.85	909,846.70	909,846.70
2020	3.60	3.60	8.30	8.30	1,107,539.13	1,060,753.63
2021	3.89	2.42	10.38	10.88	1,338,100.13	1,187,478.38
2022	6.51	4.56	9.75	11.05	1,605,046.38	1,381,490.00
2023	5.87	5.19	9.39	11.14	1,929,045.00	1,595,400.63
2024	5.59	5.09	9.06	11.10	2,302,900.50	1,850,490.88

المصدر: البيانات التاريخية حتى 2020 من قاعدة بيانات النموذج الاقتصادي بعد تعديلها وفقاً لبيانات وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، البيانات من 2021 حتى 2024 من تقديرات سيناريوهات النموذج الاقتصادي وفقاً للفروض والسياسات المقترحة.

تشير البينات باللون الأسود الى القيم الحقيقية وفقاً لقواعد البيانات والصادرة عن وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، بينما تشير البيانات باللون الأحمر الى القيم التقديرية الناتجة عن توقعات النموذج خلال الفترة (2021-2024).

يقدم " سيناريو التعافي الأخضر" تحليلا تقديرياً لتأثير تبني مفهوم التعافي الاخضر من حيث ترتيب الأولويات وإعادة توجيه الاستثمارات نحو البرامج والمشروعات الخضراء في مختلف القطاعات. حيث سيوضح السيناريو البديل أثر تبني السياسات والإجراءات التي تراعي الجوانب البيئية ومخاطر تغير المناخ المتوقعة، بالإضافة الى الجوانب الاجتماعية والاقتصادية، كما سبق شرحها، وقدرة هذه الإجراءات على جذب المزيد من الاستثمارات الوطنية والاجنبية للبرامج والمشروعات الخضراء والتي اعتمدتها الدولة من خلال "دليل معايير الاستدامة البيئية"، على القيم المتوقعة لمؤشرات الاقتصاد الكلي الرئيسية للفترة التقديرية متوسطة المدى 2021-2024، بالمقارنة مع سيناريو العمل المعتاد. وتشير تقديرات النموذج الاقتصادي الى أنه من المتوقع:

1. أن تشهد مصر ارتفاع معدل النمو الحقيقى للناتج المحلى الإجمالي، نتيجة لزيادة الاستثمارات في المشروعات الخضراء. نتوقع أن تنمو مصر بمعدل 3.9٪ في عام 2021، في سيناريو التعافي الأخضر، مقارنة بمعدل نمو يبلغ 2.5٪ في نفس العام، في سيناريو العمل المعتاد.
2. وعندما ترتفع حصة الاستثمارات الخضراء إلى 30٪ كما هو مستهدف في ميزانية العام 2022/2021، فإن الاستثمارات الخضراء ستزيد من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ليصل إلى 6.5٪ في عام 2022، مقارنة بمعدل نمو يقدر بنحو 4.5٪ في نفس الفترة، في سيناريو العمل المعتاد. وهذا يعني أن الاستثمارات الخضراء يمكن أن تؤدي الى زيادة بنحو 2٪ من النمو الإضافي في عام 2022.

3. ومن المتوقع أن ينخفض معدل النمو الاقتصادي بشكل طفيف إلى حوالي 5.6٪ في العامين 2023 و2024، ومع ذلك، سيظل متوسط معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي خلال فترة التحليل أعلى في سيناريو التعافي الأخضر، مقارنة بالسيناريو المعتاد.
4. كما سيؤدي توجه مصر نحو النمو الأخضر إلى زيادة النمو الشامل من خلال تعزيز الإنتاجية من خلال زيادة مكاسب الكفاءة في استخدام الموارد، مثل تحسين كفاءة استخدام الطاقة وخفض تكلفة الإنتاج وتكلفة معالجة النفايات والتخلص منها.
5. كما سيكون للمشاريع الخضراء الجديدة تأثير إيجابي على البعد الاقتصادي والاجتماعي من خلال زيادة الطلب على العمالة وهو ما سيوفر مصدر دخل لهم ، مما يدفع الإنفاق الاستهلاكي إلى الارتفاع.
6. كما ان الاستثمارات الخضراء يمكنها توفير أنشطة أعمال جديدة من شأنها أن توفر أنواعا جديدة من فرص العمل، تعرف باسم الوظائف الخضراء. فوفقاً للتقديرات، من المتوقع أن توفر منظومة التعافي الأخضر حوالي 530 ألف و630 ألف فرصة عمل إضافية في عام 2023 و2024 على التوالي، مقارنة بالسيناريو المعتاد. وينعكس ذلك في انخفاض معدل البطالة خلال الفترة 2021-2024، للوصول إلى معدل في سيناريو التعافي الأخضر أقل من سيناريو العمل كالمعتاد بنسبة 2٪ في عام 2024. والسبب الرئيسي وراء زيادة العمالة هو أن التحول الأخضر سوف يغذي الطلب على العمالة الماهرة ويوفر فرص عمل للعاملين في مجال المعرفة والعاملين في مجال التكنولوجيا والمهندسين البيئيين، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى العمالة.
7. وهذا من شأنه أن يلبي الأولويات الوطنية لمصر في التحول نحو اقتصاد المعرفة الذي يعتمد بشكل كبير على المعرفة والابتكار وريادة الأعمال. كما أن قطاعي النقل والإسكان، اللذين يحصلان على النصيب الأكبر من الاستثمارات الخضراء في خطة 2021/2020، على التوالي، هما قطاعان كثيفا العمالة، يتطلبان المزيد من العمالة ويوفران فرص عمل مباشرة وغير مباشرة.

بناءً على ما سبق، يتضح من تقديرات النموذج القياسي، وبمقارنة نتائج سيناريو العمل المعتاد بسيناريو التعافي الأخضر، إيجابيات التحول نحو الاقتصاد الأخضر. **<u>وهو ما يتطلب:</u>**

1. إعادة ترتيب الأولويات الوطنية بحيث يتم توجيه المزيد من الاستثمارات نحو البرامج والمشروعات الخضراء ولاسيما فيما يتعلق بتنفيذ مخرجات الأستراتيجية الوطنية لتغير المناخ 2050(راجع الملحق (3) مشروعات مختارة).
2. التنسيق والتكامل بين وزارة المالية والبنك المركزي وهيئة الاستثمار على وضع حوافز للمستثمرين الوطنيين والأجانب للتشجيع على التوجه نحو الاستثمار في المشروعات الخضراء.
3. زيادة الاعتماد على أدوات التمويل المستدام مثل السندات الخضراء والسندات الاجتماعية والصكوك لتمويل المشروعات الخضراء.
4. بناء القدرات للكوادر الوطنية للإعداد والتأهيل للتعامل مع متطلبات سوق العمل في المجالات الجديدة.

وفي الختام، خلص الإطار الى مجموعة من التوصيات هي:

1. أن الرؤية الاستراتيجية للتعافي الأخضر تستهدف تحديد آليات تشجيع الاستثمار في الموارد الطبيعية والنظم الايكولوجية بهدف دعم الاقتصاد وتوفير فرص عمل جديدة. مع التركيز على الأهداف المتعلقة بحماية النظم الإيكولوجية وتعزيز استخدامها على نحو مستدام ،
2. توفير الاليات المناسبة للاستفادة من الاستثمار والتمويل الأخضر والمستدام المتاح محليا وعالميا بهدف توجيه الأستثمارات نحو تحقيق الأولويات الوطنية مثل ترشيد استهلاك الموارد

المائية وزياداتها، زيادة نسبة الطاقة النظيفة فى الصناعة،وزيادة الأستثمارات فى المحميات الطبيعية .

3. (التعامل)مع قضايا خفض غازات الاحتباس الحراري والحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية والتكيف معها والحفاظ على البيئة وصون الموارد الطبيعية وحماية التنوع البيولوجي أنها أولوية وطنية لاستدامة عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية
4. (التعاون) بشأن تفعيل الاتفاقيات الدولية الخاصة بالبيئة والتغيرات المناخية والتى تشكل ركنا اساسيا من أركان تحقيق متطلبات التعافي الأخضر ويجب ان يتبلور عنها اتفاقيات إقليمية بذات الطموح
5. (الرؤية): ضرورة أعادة صياغة الرؤية العامة ورفع الوعي المجتمعي تجاه أولويات وتحديات وفرص التعامل مع القضايا البيئية.
6. يجب تعزيز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر والكوارث الطبيعية واستحداث اليات شامله للرصد والمتابعة والتقييم

For more information, please contact CB3 Project at:

CB3.EGYPT@GMAIL.COM

OR

Sustainable Development Unit in EEAA at:

samah.saleh52014@gmail.com