Transformation Policies towards Green Economics under different Economic development levels in development countries

سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في ظل تفاوت مستويات التنمية الاقتصادية في البلدان النامية

م.د.كمال كاظم جواد
جامعة كربلاء/ كلية الادارة والاقتصاد/ قسم العلوم المالية والمصرفية

المستخلص

مع تصاعد الازمات المالية والاقتصادية العالمية وما يرتبط بها من تفاقم لحالات الفقر والتلوث لاسيما في البلدان النامية، تزايد الضغط المجتمعي والمنظمات الدولية بأتجاه التحول نحو الاقتصاد الاخضر والوصول للتنمية المستدامة، الامر الذي تطلب استجابة دولية واسعة تمثلت بعقد مؤتمر الامم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو+20) في العاصمة البرازيلية ريو دي جانيرو عام 2012، وقد تضمن جدول اعمال المؤتمر موضوعين رئيسيين الاول الاقتصاد الاخضر والثاني القضاء على الفقر، وناقشت الدول الاعضاء الترابط بين ثلاث مفاهيم رئيسية حازت على اهتماماً كبيراً في السنوات الاخيرة ضمن الجهود المبذوله للوصول الى التنمية المستدامة، وهي الاقتصاد الاخضر والنمو الاخضر والتنمية منخفضة الكاربون، اما بالنسبة للبلدان النامية فقد طالبت بضرورة ايجاد مفهوم واسع للاقتصاد الاخضر يتسم بالمرونة والواقعية ويأخذ بنظر الاعتبار التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية، وقد توصل البحث الى مجموعة استنتاجات ابرزها ان تبادل المعلومات في رسم السياسات للتحول نحو الاقتصاد الاخضر يعد من اهم العناصر المؤثره في اعداد الهيكلية النهائية للسياسة الاقتصادية الخضراء، كما ان عدم كفاية البنية التحتية وانخفاض مستوى التنمية الاقتصادية كانتا من ابرز المعوقات التي حالت دون نجاح سياسات الاقتصاد الاخضر في معظم البلدان النامية.

Abstract

With the increasing of the global financial and economic crisis and the associated worsening of the situations of poverty and pollution, especially in developing countries, increasing public pressure and international organizations toward the shift towards a green economy and access to sustainable development, which required a wide international response represented the United Nations Decade on Sustainable Development (Rio +20) in Brazilian capital of Rio de Janeiro in 2012, which included the conference agenda two main themes of the first green economy and the second the elimination of poverty, members of bonding states discussed between the three main concepts won considerable attention in recent years within the efforts to reach sustainable development, and the economy green, green growth and development of low-carbon, either for developing countries have called for the need to find a broad concept for the economy green is flexible and realistic and take into account the disparity in levels of economic development, has reached search group's conclusions, notably the exchange of information in policy-making for the shift towards a green economy is one of the most influential elements in the preparation of the final green structural economic policy, as the inadequate infrastructure and low level of economic development were the main obstacles that have prevented the success of green economy policies in most developing countries.

المقدمة

ان تصاعد الازمات والكوارث البيئية العالمية وتفاقم مشكلة التلوث والتغيرات المناخية وندرة الموارد الطبيعية لاسيما في العقود الاخيرة، دفعت المنظمات الاقتصادية والمالية العالمية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي وبعض المصارف الاقليمية الى اعادة النظر في النماذج الاقتصادية التقليدية التي تتخذ من حجم الناتج المحلي الاجمالي معياراً لقياس معدلات النمو الاقتصادي، فقد ظهر مفهوم الاقتصاد الاخضر ليلاقي قبولاً وتاييداً واسعاً من قبل المنظمات المذكورة فضلاً عن الموسسات الاكاديمية التي توصلت الى امكانية زيادة معدلات النمو الاقتصادي والناتج المحلي الاجمالي من جانب، وتحقيق مكاسب على صعيد راس المال الطبيعي والاداء البيئي من جانب اخر في حال توجية الاستثمار نحو الاقتصاد الاخضر.

اما على صعيد البلدان النامية فقد طالبت في مؤتمر الامم المتحدة(ريو+20) المنعقد في العاصمة البرازيلية ريو دي جانيرو عام 2012 بضرورة ايجاد مفهوم واسع للاقتصاد الاخضر وعدم فرض نموذج واحد على الاقتصادات المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، اذ لابد ان يتسم مفهوم الاقتصاد الاخضر بالمرونة ليأخذ بنظر الاعتبار التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية وطبيعة الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية السائدة في تلك البلدان، والتي تحول دون نجاح سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في معظم البلدان النامية، وفي هذا البحث نحاول الربط بين تفاوت مستويات التنمية الاقتصادية وسياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في بعض البلدان النامية من اجل استشراف الوسائل والاليات التي يمكن من خلالها تكييف تلك السياسات بما يتناسب مع الواقع الاقتصادي والتكنولوجي والاجتماعي لكل اقتصاد على حده.

مشكلة البحث

لقد ادى التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية والانتشار الواسع لظاهرة الفقر في معظم البلدان النامية الى صعوبة التحول نحو الاقتصاد الاخضر وعدم وضوح السياسات الدافعة لتحقيق ذلك الهدف، الامر الذي خلق عقبات واضحه في طريق الوصول للتنمية المستدامه، وتباطؤ الخطوات بأتجاه التحول نحو الاقتصاد الاخضر.

فرضية البحث

ان اعادة صياغة سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية عبر اتباع مسارات محددة نابعة عن ايجاد مفهوم واسع للاقتصاد الاخضر يراعي الامكانات والافضليات الوطنية سيسهم في تعجيل التحول نحو الاقتصاد الاخضر.

اهمية البحث

يهدف البحث الى التعريف بأهمية الاقتصاد الاخضر وتوسيع مفهومه، ليشمل جمله من السياسات الخاصة بالتحول التدريجي بهذا الاتجاه، والتي تتناسب مع الامكانيات الاقتصادية والاجتماعية المتاحة في البلدان النامية، وعدم اقتصار المفهوم على السياسات والتدابير الملائمة للاقتصادات المتقدمه فقط.

خطة البحث

من اجل الوصول الى هدف البحث واثبات صحة الفرضية من عدمها تم تقسيم البحث الى الفقرات التالية:-

اولا: مفهوم الاقتصاد الاخضر وتطوره التاريخي.
ثانيا: سياسات الاقتصاد الاخضر الدولية والوطنية.
ثالثا: فرص ومكاسب الانتقال للاقتصاد الاخضر.
رابعا: معوقات تنفيذ سياسات الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية.
خامسا: مؤشرات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في بلدان نامية مختاره.

اولا: مفهوم الاقتصاد الاخضر وتطوره التاريخي

ظهر مفهوم الاقتصاد الاخضر لأول مره عام1989،عندما قام الباحثان البريطانيان Markandya and Barbier بتقديم تقريراً لحكومة المملكة المتحدة بعنوان(مخطط للاقتصاد الاخضر Blueprint for green economy) وتطرق التقرير للانتاج الانظف والطاقه وسبل ادامة الاداء البيئي، وفي عام 1991 و1994 عقّب مجموعة من المؤلفين والباحثين على التقرير المذكور من خلال بحثين الاول بعنوان (مخطط تخضير الاقتصاد العالميGreening the global economy scheme) والثاني بعنوان (الاقتصاد الاخضر مقياس للتنمية المستدامة Green economy scale for sustainable development)، وخلال عقد التسعينات والسنوات الاولى من العقد الاول من القرن الواحد والعشرين، تم التركيز على مفهوم التنمية المستدامة، وتصاعدت الدعوات لتنفيذ ستراتيجيات وطنية لتحقيقها، الا ان استمرار المخاوف بشأن التطورات والمشاكل الاقتصادية والبيئية العالمية جعل المنظمات الدولية وبعض حكومات الدول الصناعية المتقدمة تسعى لايجاد وسيلة اكثر فاعلية لقيادة العالم نحو الخروج من الازمات والكوارث المتلاحقة، ففي عام 2008 جرى احياء مفهوم الاقتصاد الاخضر من قبل مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD بالتعاون مع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD ومعهد النمو الاخضر العالمي GGGI بمعالجة الفجوه المعرفية وازالة الغموض الذي كان يدور حول مفهوم الاقتصاد الاخضر، وفي عام 2009 اقترح برنامج الامم المتحدة للبيئة UNEP مبادرة تشمل مزيج من السياسات والاجراءات التي تحفز الاستدامة والانتعاش الاقتصادي عبر تخصيص نسب عالية من التمويل للقطاعات الخضراء، ومن ابرز اهداف هذه المبادره مايأتي:- [1]

1- الانتعاش الاقتصادي.
2- القضاء على الفقر.
3- الحد من الانبعاثات الكربونية وصيانة البيئة والحيلوله دون تدهورها.

وفي شباط 2010 اعترف رؤساء الوفود المشاركه في المنتدى البيئي العالمي المنعقد في منتجع Nusa Dua الواقع في جزيرة بالي، بأن التحول نحو الاقتصاد الاخضر من الممكن ان يعالج التحديات الراهنه ويسهم بشكل فعال في الوصول الى التنمية المستدامة، وقد شجع برنامج الامم المتحدة للبيئة UNEP اللجنة التحضيرية المختصة بأعداد جدول اعمال مؤتمر الامم المتحدة للتنمية المستدامة2012والذي يعرف بمؤتمر ريو+20، على ادراج الاقتصاد الاخضر كواحد من الموضوعين الرئيسيين المدرجين على جدول الاعمال الى جانب موضوع الفقر.[2]

يهدف الاقتصاد الاخضر الى تجديد الموارد الطبيعية والمحافظة عليها والعمل على ضمان مستقبل الاجيال القادمه، الى جانب رفع مستويات النمو الاقتصادي والتشغيل، اذ انه لايسعى الى تحقيق الارباح وتعزيز مستويات النمو الاقتصادي بمختلف الوسائل كما هو معروف عن الانشطة الاقتصادية الاخرى، وقد تم تعريف الاقتصاد الاخضر من قبل برنامج الامم المتحدة للبيئة UNEP بالتعاون مع مبادرة الاقتصاد الاخضر على انه ذلك النشاط الاقتصادي الذي يقود الى تحسين رفاهية الانسان وتحقيق العدالة الاجتماعية والحد من المخاطر والمشاكل البيئية والعمل على صيانتها، ونلاحظ من التعريف بأن الاقتصاد الاخضر يركز على النمو النوعي للاقتصاد عبر تبني توطين التكنولوجيا السليمة بيئياً وتشجيع الانتاجية منخفضة الكاربون،[3] كماعرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD الاقتصاد الاخضر بأنه النشاط الاقتصادي الذي يوفر نوعية افضل من الحياة للجميع، ولايتجاوز على الحدود البيئية لكوكب الارض،[4] وعرف فريق العمل المكلف من قبل المجموعة الدنماركية للتنمية المستدامه المشارك في ريو+20 المعروف بـ (The Danish Group92)، الاقتصاد الاخضر على انه ليس نظام اقتصادي ثابت لكنه عملية تحول وتطور ديناميكي يعمل على الغاء التشوهات الوظيفيه في الانظمة الاقتصادية السائدة ويهدف لتحقيق رفاهية الانسان والوصول الى تكافؤ الفرص وتحقيق التكامل الاقتصادي- البيئي من اجل البقاء ضمن حدود امكانية كوكب الارض على التحمل.[5]

وتجدر الاشارة الى انه ليس هناك اتفاق بين جميع المنظمات الدوليه والاقتصادات المتقدمة والنامية على تعريف موحد للاقتصاد الاخضر، كما ان الوثيقة الختامية لمؤتمر الامم المتحدة للتنمية المستدامة ريو+20 لم تصل الى تعريف متفق عليه للاقتصاد الاخضر، الا انه يمكن ان نستنتج بأن جميع التعاريف تدور حول القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية وان مفهوم الاقتصاد الاخضر هو مبدا يجمع بين النمو الاقتصادي وصيانة البيئة على عكس الافكار السائده التي تشير الى وجود مقايضة بين المتغيرين، كما ان الاقتصاد الاخضر ليس بديلاً عن التنمية المستدامة ولكنة وسيله للوصول اليها وتحقيقها.

ثانيا: سياسات الاقتصاد الاخضر الدولية والوطنية

ان عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر تتطلب مراجعة شاملة لمجموعة من السياسات الاقتصادية واعادة تصميمها بما يتناسب مع الاستدامه في العمليات الانتاجية والاستهلاكية والاستثمارية واستغلال الموارد الطبيعية، وتعترف معظم المنظمات الدولية بأنه لاتوجد وصفه موحده تناسب جميع الاقتصادات لتنفيذ عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر بسبب التفاوت في مستوى الطاقات والقدرات المتاحه، سيما وان السياسات اللازمه للتحول تعتمد على الاطر المؤسسية السائده وهبات الطبيعة الممنوحة من الباري عز وجل لهذه الدولة أو تلك، ويسلط البنك الدولي الضوء على سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر، اذ يرى بأنها يجب ان تتضمن جمله من التدابير واستخدام للادوات الاقتصادية، مثل القوانين والتشريعات السائدة ومدى ملائمة البنية التحتية ومستوى التعليم والتوعية المجتمعية، فضلاً عن سياسات الاستثمار وتحفيز الابتكار وتوطين التكنولوجيا الصديقة للبيئة، ويشير برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) بضرورة شمول السياسات الخضراء على اطر سليمة تتحدد بموجبها اولويات الاستثمار الحكومي وتوجيه الانفاق العام وتعزيز البنية التحتية المستدامه، فضلاً عن تشجيع الاستثمار الاخضر وتحفيز الابتكار.

ان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) تشترط في سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر شرطين هما:- [6]

1- ضرورة ان تكون السياسات هادفة لتعزيز النمو الاقتصادي وادامة راس المال الطبيعي.

2- ان تهدف تلك السياسات للوصول الى الاستخدام الامثل للموارد الطبيعية وجعل طرح الملوثات اكثر كلفة.

وعلى الرغم من التداخل بين السياسات الوطنية والدولية في مجال التحول نحو الاقتصاد الاخضر الا انه يمكن الفصل بين الاجراءات والتدابير الخاصه بكل منها وكما يأتي:-

1- سياسات الاقتصاد الاخضر الدولية

ان فعالية سياسات الاقتصاد الاخضر الدولية تعود لمتغيرين رئيسيين، هما كمايأتي:-

أ- التجارة الخارجية: يمكن النظر الى العلاقة بين التجارة الخارجية والاقتصاد الاخضر من خلال السببية التالية(التجارة الخارجية لها القدرة على تسهيل الانتقال للاقتصاد الاخضر، والانتقال للاقتصاد الاخضر من شأنه ان يعزز القدرة على خلق فرص تجارية جديدة) اذ ان التجارة الخارجية المستدامه يمكن ان تسهل عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر عبر تعزيز التبادل بالسلع والخدمات الصديقة للبيئة، بما فيها التكنولوجيا التي تقود الى تحسين كفاءة الانتاج واستخدام الموارد وخلق فرص عمل جديدة، فضلاً عن المساهمه في القضاء على الفقر الذي يعد واحد من ابرز العقبات التي تعترض عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر لاسيما في البلدان النامية، ومن جانب اخر فأن الانتقال للاقتصاد الاخضر من شأنه ان يعزز تنافسية الصادرات على الامد الطويل ويزيد من فرص الوصول الى الاسواق العالمية عبر تفعيل مايعرف بـ(تخضير سلاسل التوريد العالمي)، وهي عملية فتح اسواق عالمية جديدة للسلع والخدمات البيئية من خلال اعتماد شهادات المنتجات الايكولوجية، خاصة وان توجه معظم الاقتصادات الوطنية نحو التخفيف من الاضرار البيئية، زاد من الطلب العالمي على هذا النوع من السلع والخدمات، الامر الذي انعكس على زيادة الطلب على التكنولوجيا النظيفة من قبل تلك الاقتصادات، كما ان التجارة الخارجية المستدامه من الممكن ان تسهم في تأسيس اطار تنظيمي لضمان حقوق الملكية الفكرية، بما يؤمن ضمان الحقوق والمساعدة في بناء الاقتصادات الخضراء وتحسين مختلف العمليات الانتاجية وزيادة فرص صغار المنتجين، لاسيما في البلدان النامية في الوصول الى الاسواق العالمية.[7]

ب- تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر: يعد الاستثمار الاجنبي المباشر واحد من الوسائل الفعالة لنقل وتوطين التكنولوجيا الملائمة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر، ومن الممكن ان تؤدي زيادة مستوى تدفقات الاستثمار الاجنبي في ظل عدم وجود نهج وقائي لصيانة البيئة ووضع حدود للاستدامه في استغلال الموارد الطبيعية الى الحاق الضرر بالاداء البيئي وزيادة مستويات التلوث، لاسيما مع نقل معظم الشركات لمصانعها الملوثه الى البلدان التي تطبق سياسات بيئية اقل تشدداً، اذ ان الاستثمار الاجنبي غالباً ما يتركز في قطاعات الموارد الطبيعية، ويستخدم انماط غير مستدامة في استغلال تلك الموارد، ومن الامثله على ذلك قيام شركة

امريكية في عام 2002 بنقل مصانع للمواد المذيبة شديدة الضرر بنوعية الهواء الى مدينة حدودية مكسيكية، بسبب التراخي في السياسات البيئية المتعلقة بنوعية الهواء في المكسيك مقارنةً بالولايات المتحدة الامريكية، ومن جانب اخر قد يؤدي الاستثمار الاجنبي المباشر الى منافع اقتصادية واجتماعية وبيئية لكونه يسهم في نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة وتوفير فرص العمل وزيادة مستوى النمو الاقتصادي وزيادة مستويات الدخول الذي ينعكس ايجابياً على الاداء البيئي.(8)

ان سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية لابد لها ان تأخذ طريقاً في التعامل مع التجارة الخارجية والاستثمار الاجنبي يحقق النتائج الايجابية ويقلل قدر الامكان من التبعات السلبية التي ترافق تحرير التجارة الخارجية وتدفقات رؤوس الاموال، عبر المفاضله بين خيارات السياسة المختلفة وتصميم وتنفيذ الاولويات على نحو فعال، كما يتطلب ذلك متابعة التقدم المحرز ومراجعة السياسات مع مرور الزمن والعمل على اجراء التكييف المستمر لهذه السياسات.

2- سياسات الاقتصاد الاخضر الوطنية

تحتاج القرارات المتعلقة بسياسات الاقتصاد الاخضر الوطنية لاسيما الاستثمارية التي تتخذها البلدان النامية الى تحديد القطاعات ذات الاولوية واختيار القطاع المناسب للاستثمار الاخضر من اجل تحقيق النتائج المرجوّه، وفي هذا الصدد يمكن القول بأنه لايوجد معيار موحد ينطبق على جميع الحكومات او الدول في تحديد هذه الخيارات، الا ان هذه المرونه في الاختيار قد تؤدي الى نوع من الغموض وعدم الوضوح في تطبيق السياسات الوطنية الهادفه للتحول نحو الاقتصاد الاخضر، ومن هنا تبرز الحاجة للخبرة الدولية في المساعدة على تطبيق تلك السياسات وبحسب مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. ان هدف سياسات الاقتصاد الاخضر هو انشاء أطر تنظيمية سليمة وتحديد لاولويات الاستثمار والانفاق الحكومي،وتتمثل هذه السياسات بما يأتي:-(9)

أ- استخدام الضرائب والادوات الاقتصادية اللازمة لتشجيع الاستثمار الاخضر والابتكار.

ب- تعزيز البنية التحتية المستدامة.

ج- التعليم والتدريب والتوعية.

د- سياسات الحماية الاجتماعية.

ه- توجيه الاستثمارات الوطنية.

ان السياسات الاقتصادية الوطنية من الممكن ان تقسم بحسب النتائج المرجوّه او نموذج القياس او بحسب القطاعات الاقتصادية المستهدفه، وقد تم تصنيف سياسات الاقتصاد الاخضر الوطنية من قبل مجموعة من المنظمات الدولية ابرزها منظمة التعاون والتنمية الاقصادية (OECD) والبنك الدولي ومنظمة العمل الدولية الى ستة اصناف وكما في الجدول(1).

جدول (1) تصنيف سياسات الاقتصاد الاخضر الوطنية

ت	نوع السياسة	المناهج الفرعية للسياسة
1	حسب العوامل الخارجية	- الضرائب والرسوم والجبايات الاخرى على طرح الملوثات واستخدام الموارد الطبيعية. - نظام تصاريح الحد الاقصى للتجارة.
2	حسب التحفيز	- حوافز الاستثمار مثل القروض الصغيرة والقروض بفوائد منخفضة والاعفاءات الضريبية. - الدعم المباشر للسلع والخدمات ونظام التعريفات الجمركية. - ازالة التشوهات الناجمة عن الاعانات والحوافز الضارة. - ازالة الحواجز امام الاستثمار الاجنبي المباشر والاستفادة من التمويل الخاص والشراكات بين القطاعين العام والخاص.
3	حسب المؤسسات	- تدابير الزامية مثل اللوائح والتعليمات ومعلومات الافصاح ووضع العلامات والغرامات. - حقوق الملكية بما فيها الفكرية والقوانين الاخرى المختصة بهذا المجال. - الحوكمه والقدرات المؤسسية مثل الشفافية والمسائلة وانفاذ القوانين ومكافحة الفساد. - التخطيط المتكامل وصنع القرارات الخاصة بادارة الموارد المائية والمناطق الساحلية والادوات التشخيصية للتأهب للكوارث الطبيعية.
4	حسب الاستثمار في راس المال الطبيعي (الزراعه، راس المال البشري، البنية التحتية، الابتكار)	- المشتريات الحكومية المستدامة. - الاستثمار في راس المال الطبيعي والمناطق المحمية مثل الادارة المباشرة واعادة التاهيل. - الاستثمار في الزراعة المستدامة. - الاستثمار في راس المال البشري(بناء القدرات والمهارات والتدريب). - الاستثمار في البنية التحتية(الطاقة، المياة، النقل، معالجة النفايات، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).
5	حسب المعلومات	- المناهج الطوعية مثل توفير المعلومات ووضع العلامات والمسوؤلية الاجتماعية للشركات والاتفاقات التعليمية. - قياس التقدم المحرز مثل المحاسبة الخضراء والاهداف والمؤشرات الخضراء وقوائم الجرد الكاربوني.
6	حسب الشمولية	- سياسات سوق العمل مثل اعادة التدريب والمساعدة في البحث عن العمل ودعم ذوي الدخل المحدود. - شبكة الحماية الاجتماعية والتامين ضد البطالة والرواتب التقاعدية والتعويض عن غلاء المعيشة والرعاية الصحية.

Source: UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 3: Exploring green economy policies and international experience with national strategies United Nations November 2012, pp7-8

لقد اكد مؤتمر ريو+20 على ضرورة ادماج سياسات الاقتصاد الاخضر ضمن ستراتيجيات التنمية الاقتصادية وبحسب الاحتياجات والاولويات التنموية السائدة في الاقتصاد الوطني، كما اقر المؤتمر بضرورة توجيه الدعم الدولي المتمثل بنقل التكنولوجيا للبلدان النامية وتوطينها، فضلاً عن التمويل وتبادل المعرفة في مجال رسم السياسات من اجل بناء القدرات اللازمه للتحول نحو الاقتصاد الاخضر، ويعد مجال تبادل المعلومات واحد من ابرز العناصر المؤثرة في اعداد الهيكلية النهائية للسياسة الاقتصادية الخضراء، بما يتناسب مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية الوطنية، ومن ابرز قنوات تبادل المعرفه الاتي:-[10]

1- تعزيز شبكات الاتصال، من خلال تأسيس بوابه الكترونية متطوره يتم من خلالها تبادل الرسائل واقامة المؤتمرات والمنتديات (Video conferences) التي يمكن من خلالها الوصول الى المجتمعات الدولية والاتفاق على انشاء شراكات بين الاقتصادات المتقدمه والناميه.
2- تأسيس مكاتب الكترونيه للتوسط بين(طالبي المعرفه) و(مقدمي المعرفه) تعمل على مطابقة العرض مع الطلب من خلال قاعدة بيانات نشيطه ومحدثه يتحقق من خلالها مطابقة منهجية الطلب على المعرفه مع المعروض منها من اجل الخروج بتوليفه ملائمه لتنفيذ سياسات الاقتصاد الاخضر.
3- تسهيل عملية تمويل البلدان الناميه ودعمها من قبل حكومات الدول المتقدمه والمنظمات الدوليه، من اجل انشاء وصيانة وتحديث قاعدة البيانات اللازمه لتبادل المعلومات المطلوبه لتنفيذ سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر.

اما في مجال البنية التحتية التي تعد ابرز مقومات نجاح سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر، فأن فريق العمل المكلف من قبل المجموعة الدنماركية للتنمية المستدامه المشارك في ريو+20 يحدد جملة من العوامل اللازمه لتخطيط وتقييم وتهيئة البنية التحتية وهي كما يأتي:-[11]

1- التخطيط اللامركزي للبنية التحتية والعمل بمبدأ التخطيط من الاسفل الى الاعلى لضمان وضع القواعد والمعايير الاساسية التي تتناسب مع الاهداف المرسومة.
2- ربط تطور البنية التحتية بالنمو الاقتصادي، وبالتحديد نمو الناتج المحلي الاجمالي بدلاً من العمل على اهداف فرعية ترتبط بالتخفيف من حدة الفقر والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية وحماية البيئة.
3- التركيز على التواصل مع الجماهير، لاسيما الفقراء منهم لكونهم يشكلون الاغلبية وهناك حاجه لاستغلال طاقات وجهود الجزء الاكبر من هذه الشعوب.

وترى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا(الاسكوا) بأن سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر تتطلب حزمه من الاجراءات الاقتصادية التي تتلائم مع الاقتصاد الوطني، وبحسب اولوياتة وامكانياته، وتشمل هذه الاجراءات جمله من التدابير ابرزها الاستثمار في البنية التحتية الخضراء، وتوجيه الدعم المالي بما يخدم اهداف تلك السياسة، وتحفيز المشتريات العامه الخضراء، والافصاح عن المعلومات، فضلاً عن تفعيل نظام الشراكه بين القطاع العام والخاص. ولتحقيق الاهداف المرجوه من هذه السياسات لابد من توفر مجموعة من المقومات اللازمة ابرزها مايأتي:[12]

1- المنظومة القانونية والتشريعية السائدة ومدى ملائمتها لتنفيذ سياسات التحول.
2- توجية الحوافز والاعانات بالشكل الذي يخدم التحول نحو الاقتصاد الاخضر.
3- تحديد اولويات الانفاق والاستثمار في القطاعات الاقتصادية الفاعلة في الارتقاء بالاداء البيئي.
4- تقليل الانفاق في المجالات التي تؤدي الى استنفاذ رأس المال الطبيعي.
5- اعتماد الضرائب وادوات السوق كأداة لتوجية خيارات المستهلكين نحو السلع والخدمات الخضراء
6- تحفيز الابتكار ودعم الاستثمار في القطاعات الانتاجية الخضراء.

وعلى الرغم من عدم وجود اتفاق مشترك حول الاجراءات والادوات الملائمة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر، الا ان هناك نقاط محددة تتفق معظم الوكالات المالية والدولية التابعة للامم المتحدة على انها تصب في مصلحة الاطار المؤسسي للاقتصاد الاخضر ابرزها الاتي:-[13]

1- القضاء على الاعانات الضارة بيئياً او تخفيضها على المستوى العالمي.
2- تقاسم المسؤوليات الاجتماعية بين القطاع العام والخاص لاسيما في مجال توجية الاستثمار ودعم المشتريات الخضراء.
3- توجية (2%) من الناتج المحلي الاجمالي نحو تخضير الاقتصاد من اجل تسهيل تدفق راس المال العام والخاص للمشاريع الانتاجية منخفضة الكاربون.

ثالثا: فرص ومكاسب الانتقال للاقتصاد الاخضر

تعترف جميع الحكومات والمنظمات الدولية بأن التحول نحو الاقتصاد الاخضر ينطوي على فرص ومكاسب متنوعة مثل تشجيع الابتكار وانشاء اسواق جديدة وايجاد فرص عمل تسهم في الحد من ظاهرة الفقر فضلاً عن المحافظة على ادامة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها البشرية جمعاء، وتتفاوت الفرص التي يتيحها الاقتصاد الاخضر من اقتصاد لاخر، وكما يأتي:-

1- مكاسب الانتقال نحو الاقتصاد الاخضر في الدول المتقدمة

يعمل الاقتصاد الاخضر على فتح مسارات جديدة لايجاد فرص العمل وزيادة مستوى الكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية في الدول المتقدمة، اذ اثبتت البحوث والدراسات ان استثمار (2%) من الناتج المحلي الاجمالي العالمي في عشرة قطاعات رئيسية سنوياً يمكن ان يعالج مشكلة الفقر ويحقق نتائج تفوق مستوى التفاؤل في مجال النمو الاقتصادي العالمي وفرص العمل والمنافع الاجتماعية، فضلاً عن استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية وخفض مستويات التلوث وزيادة ارصدة الموارد المتجددة عالمياً بحلول

عام 2050، وهذه القطاعات هي (الزراعة، البناء، الطاقة، الثروة السمكية، الغابات، الصناعة، السياحة، النقل، ادارة النفايات، المياه)، ويمكن تلخيص اهم مكاسب التحول نحو الاقتصاد الاخضر في الاقتصادات المتقدمة بما يأتي:-[14]

أ- ايجاد فرص عمل جديدة
ب- زيادة مستوى الكفاءة في استغلال الموارد الطبيعية
ج- رفع معدلات النمو الاقتصادي
د- تحقيق منافع اجتماعية
ه- خفض مستويات التلوث
و- زيادة الارصدة من الموارد المتجددة عالمياً

2- مكاسب الانتقال نحو الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية

يمكن للاقتصاد الاخضر ان يوفر فرصاً لتصحيح مسار التنمية الاقتصادية في البلدان النامية، لتصبح اقتصادات منخفضة الانبعاثات الكاربونية، وتعتمد على الكفاءة في استخدام الطاقة والموارد الاقتصادية فضلاً عن تحقيق ميزة نسبية في الاسواق العالمية، وبتعبير اخر فأن الاقتصاد الاخضر يشكل فرصة انمائية ثمينة للاقتصادات النامية لكونه يتخطى مراحل مطوّله ليصل الى تطبيق التكنولوجيا المتقدمة ويحقق الامن الغذائي ويضمن امدادات نظيفة من المياة والمساكن ومرافق الصرف الصحي والنقل العام والتي تعد بمثابة مصدر مستدام لفرص العمل وتسهم بشكل فعال في الحد من ظاهرة الفقر، ويمكن تلخيص اهم مكاسب الانتقال للاقتصاد الاخضر في الاقتصادات النامية بما يأتي:-[15]

أ- تشجيع الابتكار.
ب- انشاء اسواق جديدة وتوسيع الاسواق القائمة.
ج- خلق فرص عمل جديدة.
د- ادامة الموارد الطبيعية.
ه- ايجاد فرص لتصحيح مسار التنمية الاقتصادية بما يخفض من مستويات الانبعاثات الضّاره.
و- الكفاءة في استخدام الطاقة والموارد الطبيعية
ز- تعزيز القدرة التنافسية في الاسواق العالمية.
ح- تحقيق الامن الغذائي.
ط- توطين التكنولوجيا الحديثة.
ي- ضمان امدادات نظيفة من المياه والمساكن.

لقد اشار تقرير الاقتصاد الاخضر الصادر عن الامم المتحدة عام2011 الى امكانية تفوق الاقتصاد الاخضر في الامد المتوسط والبعيد على الاقتصاد البنّي في تحقيق الفوائد الاقتصادية والاجتماعية في البلدان النامية والحد من مخاطر تغير المناخ العالمي، اذ انه وبحسب التقرير المذكور يؤدي الى زيادة الثروة وتحقيق مكاسب ليس فقط على صعيد راس المال الطبيعي والاداء البيئي فحسب، لكنه يقود الى زيادة معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي، فضلاً عن خلق فرص عمل جديدة تتجاوز مستوى التوظيف في الاقتصاد البنّي في الامد البعيد.[16]

رابعا: معوقات تنفيذ سياسات الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية

ان من ابرز التحديات والمعوقات التي تحول دون تطبيق البلدان النامية لسياسات الاقتصاد الاخضر يمكن تلخيصها بما يأتي :- [17]

1- عدم كفاية البنية التحتية اللازمه مثل شبكات الماء والكهرباء والصرف الصحي وشبكات النقل والمواصلات... الخ
2- انخفاض مستويات رأس المال البشري والاجتماعي.
3- عدم اكتمال ضمانات حقوق الملكية بما فيها الملكية الفكرية.
4- وجود حالة من عدم اليقين التنظيمي، مما يعرقل عملية وضع الاهداف المستقبلية.
5- عوامل خارجية ترتبط بمعايير الاداء والتكنولوجيا والنظم الطوعية.
6- عوامل بيئية وطبيعية خارجية.
7- انخفاض مستوى العوائد الناجمة عن الضرائب البيئية والتصاريح القابلة للتداول والتبرعات والاعانات.
8- انخفاض حجم القروض الممنوحة للمشاريع الجديدة، مما يضعف من المنافسه القائمة بين الصناعات على اختلاف انواعها.
9- وجود سلطات احتكارية في معظم الاسواق المحلية، مما يتطلب اصلاح الاسواق المحلية ووضع الحواجز والقيود امام تشكيل تلك الاحتكارات.

لقد نشرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في عام 2012 مشروع أولي يحدد الاطار العام للسياسة الاقتصادية الخضراء المناسبة للبلدان النامية، لايركز على الاجراءات والتدابير فحسب، وانما يتوسع ليشمل الاليات والادوات اللازمة لبناء القدرات المؤسسية وانشاء قاعدة بيانات لازمه لرسم وتنفيذ سياسات الاقتصاد الاخضر في معظم البلدان النامية، ويقوم هذا المشروع على ثلاث فئات رئيسية هي الاتي:-[18]

1- تحديد الظروف المواتية، وتشمل:-
أ- الانفاق الحكومي.
ب- سيادة القانون وانفاذ التشريعات.

ج- التعليم والتدريب.
د- نظام المحافظة على الاراضي والموارد الطبيعية الاخرى.
ه- خلق الظروف النفسية والتربويه والسلوك المناسب.
و- تسهيل تحول الشركات نحو الاستدامة والانصاف والاندماج.
2- تفعيل الية الاندماج في السياسات الخضراء، وتشمل:-
أ- استعراض ومراجعة الانفاق العام على البيئة.
ب- التقييم الدوري للاداء البيئي الستراتيجي.
د- ترسيخ مبادىء المحاسبة الخضراء وتدابير التنمية البديلة.
3- ادوات سياسة النمو الاخضر، وتشمل:-
أ- الانتاج المستدام والتجارة المستدامة.
ب- اصلاح ودعم التجارة المستدامة.
ج- دعم الخدمات الهادفة للمحافظة على النظم الايكولوجية.
د- تحفيز التحول نحو الطاقة الخضراء.
ه- التحول نحو المشتريات العامة المستدامة.

ان تفاوت مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلدان النامية لايمنع من وجود تحديات مشتركة تحول دون وضع سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر موضع التنفيذ، تأتي في مقدمتها عدم وجود أطر رقابية سليمة يجري انفاذها بشكل فعال من شأنها تشجيع الانشطة الخضراء وتخفيض الحواجز امام الاستثمار الاخضر، وافتقار معظم البلدان النامية لوجود رؤيه ثابتة لتحديد اولويات الاستثمار والانفاق الحكومي بما يدعم التحول نحو الاقتصاد الاخضر، اذ ان نسبة كبيرة من الانفاق الحكومي في البلدان النامية يوجه نحو مجالات تستنفذ راس المال الطبيعي وتشجع على الافراط في الاستهلاك والانتاج والذي يقود الى ندرة مبكرة في الموارد الطبيعية والنظم الايكولوجية.

خامساً: مؤشرات التحول نحو الاقتصاد الاخضر في بلدان نامية مختاره

هناك مجموعة من المؤشرات المتاحة التي تعكس الاتجاهات الفعلية المتحققة في طريق التحول نحو الاقتصاد الاخضر، وتعد الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من ابرز المتغيرات المعتمدة لقياس مستوى التقدم بهذا الاتجاه، لذا فأن مؤشرات التحول نحو الاقتصاد الاخضر التي تغطي مجالات حيوية ومهمة مثل تغير المناخ وادارة النظم الايكولوجية وكفاءة استخدام الموارد وادارة النفايات والمواد الكيمياوية، تتضمن ابعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية، ويمكن قياس كل واحد من هذه المؤشرات من خلال ادوات معينه، فعلى سبيل المثال تتضمن المؤشرات الرئيسه لظاهرة تغير المناخ مستوى الانبعاثات الكاربونية الناجمه عن الانشطة الاقتصادية وحصة الطاقة المتجددة كنسبة من امدادات الطاقة الكلية، فضلاً عن حاجة الفرد الواحد السنوية للطاقه، فكلما اقترب الاقتصاد الوطني من الاخضرار كلما كان نصيب الفرد اقل، وذلك تعبيراً عن كفاءة الاستخدام للموارد الطبيعية مثل الوقود الاحفوري والاراضي والغازات المصاحبه وتقليل الضغط عليها، اما بالنسبة لادارة النظم الايكولوجية فيمكن قياسها من خلال مؤشرات تتضمن نصيب الفرد من استهلاك الموارد الطبيعية (البصمة البيئية) ومخزون رأس المال الطبيعي وقدرة الطبيعة على التجديد (القدرة البيولوجية)، فكلما كان الانتاج اكثر استدامه ويعمل على ترك احتياطيات كافيه للاجيال القادمة كلما كان الاقتصاد يقترب من الاخضرار.[19]

ان تقديم اطاراً عاماً لاستخدام مؤشرات قياس وتتبع سياسات الاقتصاد الاخضر يهدف الى توجيه القائمين على رسم السياسات الاقتصادية للاهتمام بالقضايا البيئية والاجتماعية، علاوةً عن المتغيرات الاقتصادية، وقد تم اختيار جمله من المؤشرات التي يمكن موائمتها مع مستويات التنمية الاقتصادية المختلفة وبما يتناسب مع حالة معظم الاقتصادات الوطنية السائدة، والجدول (2) يوضح بعض المؤشرات البيئية المستخدمة في هذا المجال.

جدول (2) المؤشرات البيئية لقياس التقدم المحرز نحو الاقتصاد الاخضر

نوع المؤشر	طريقة ووحدة القياس
مؤشرات بيئية	- انبعاث الغازات الدفيئة (الكاربون مثلاً طن/سنه) - الطاقة المتجددة (الحصة من امدادات الطاقة الكلية%) - استهلاك الطاقة للفرد الواحد (وحدة حرارية بريطانية/ شخص)
ادارة النظم الايكولوجية	- الغابات (هكتار) - الاجهاد المائي (%) - مساحة الاراضي وحفظ البيئة البحرية (هكتار)
كفاءة استخدام الموارد	- الطاقة المستخدمة في الانتاج (وحدة حرارية بريطانية/ دولار) - انتاجية الموارد (طن/ دولار) انتاجية المياه (متر مكعب/ دولار) انتاجية CO2 (طن/ دولار)
ادارة النفايات والمواد الكيمياوية	- جمع النفايات (%) - اعادة استخدام وتدوير النفايات (%)

Source: UNEP: Measuring Progress towards a Green Economy, 2012, pp10-11

نلاحظ من الجدول (2) بأن جميع الموشرات المتعلقة بسياسات الاقتصاد الاخضر يمكن متابعتها من خلال مقاييس كمية مختلفة تظهر التقدم المحرز على عدّة مستويات بهدف دعم النظام البيئي وضمان تحقيق خطوات ملموسة باتجاه الانتاج المستدام والسماح بترك احتياطيات كافية من الموارد الطبيعية للاجيال القادمة عبر اتباع حزمه من السياسات الاقتصادية مثل الاستثمار الاخضر، ودعم الاصلاح المالي، وسياسات التسعير، ودعم المشتريات الخضراء، فضلاً عن الانفاق على التوعية والتعليم والتدريب، بهدف معالجة القضايا البيئية وتحقيق الأهداف الرامية إلى الحد من التدهور البيئي وتحسين مستوى الرفاهية وتحقيق العدالة الاجتماعية، والجدول (3) يقدم نموذج للسياسات الاقتصادية الفاعلة بهذا الاتجاه والمؤشرات ذات الصله بها.

جدول (3) نماذج لسياسات الاقتصاد الاخضر ومؤشراتها

السياسة الاقتصادية	مؤشرات القياس
الاستثمار الاخضر	- نسبة الاستثمار الاخضر من الناتج المحلي الاجمالي(%) - الاستثمار في قطاع السلع والخدمات البيئية (دولار/سنه)
دعم الاصلاح المالي	- حجم الانفاق على دعم الوقود الاحفوري ومصائد الاسماك (% من الناتج المحلي الاجمالي أو دولار) - ضرائب الوقود الاحفوري(% أو دولار) - حوافز الطاقة المتجددة(% أو دولار)
التسعير	- سعر الكاربون(طن/ دولار) - قيمة التنوع البيولوجي(هكتار من اراضي الغابات/دولار) - قيمة خدمات النظم الايكولوجية(توفر الماء مثلاً)
المشتريات الخضراء	- الانفاق في مجال الشراء المستدام(% أو دولار/ سنه) - حجم ثاني اوكسيد الكاربونCO_2 من العمليات الانتاجية الحكومية(طن/دولار)
الانفاق على التدريب	- حجم الانفاق على التدريب(%من الناتج المحلي الاجمالي أو دولار/ سنه) - عدد الاشخاص المدَّرَبين(شخص/ سنه)

Source: UNEP: Measuring Progress towards a Green Economy, 2012, p-12

نلاحظ من الجدول(3) بأنه يمكن قياس مدى فعالية مختلف السياسات الاقتصادية الهادفة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر كما يمكن ايضاً ان يتم توجيه جانبي العرض والطلب بما يخدم عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر فعلى سبيل المثال يمكن الحد من الانبعاثات الدفيئة والتأثير في استهلاك الطاقه عبر كبح جماح الاستهلاك من خلال فرض العلاوات السعرية وتغيير سلوك المستهلكين، وخير مثال على ذلك التوجه نحو تركيب المصابيح الكهربائية الاقتصادية التي تعد اقل كلفة واكثر كفاءه من الاناره التقليدية، اما عن جانب العرض فيمكن التأثير من خلال تشجيع الاستثمار في كفاءة استخدام الطاقة عبر تشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء بهدف التخفيض من الانبعاثات الكاربونية.

ان قدرة البلدان النامية على توجية سياسات الاقتصاد الاخضر تختلف بحسب القدرة التمكينية ومستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية السائدة، اذ تفتقر معظم البلدان النامية الى مصادر التمويل والموارد الكافية وضعف البنية التحتية فضلاً عن انخفاض امكانية راس المال البشري والاجتماعي ومحدودية المؤسسات التخصصية، الامر الذي يحد من فعالية تلك السياسات، في حين ان هناك بلدان نامية اخرى تمكنت من قطع شوط لابأس به في هذا الاتجاه بفعل ارتفاع مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وهنا سيتم استخدام مؤشر البصمة البيئية (Ecological Footprint) في معرفة مدى التقدم المحرز باستخدام سياسات الاقتصاد الاخضر في مجموعة دول المنطقة العربية مقارنةً مع مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وقد تم اختيار هاتين المجموعتين لوجود تفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية الامر الذي ينعكس على امكانية تطبيق سياسات التحول نحو الاقتصاد الاخضر، والجدير بالذكر ان مؤشر البصمة البيئية من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس تأثير مجتمع معين على كوكب الارض والنظم الطبيعية، وبتعبير اخر فأن البصمه البيئية تقيس نمط الاستدامه في الحياة العامة للمجتمع من خلال تقييم العلاقة بين معدل الطلب على الموارد الطبيعية من جهه ومقدرة النظام البيئي على استيعاب المخلفات الناجمة عن الاستهلاك البشري وانتاج موارد طبيعية صالحة للاستخدام البشري (القدرة البيولوجية) من جهه اخرى، فالغابات مثلاً لها القدرة على امتصاص الانبعاثات الكاربونية وفي نفس الوقت تستخدم تلك الانبعاثات في انتاج الاخشاب للاستخدامات اليومية من جديد، وكلما ازدادت قيمة البصمة البيئية كلما كان ذلك مصدراً للقلق على النظام البيئي.[20] ويمكن قياس البصمة البيئية من خلال المعادلة الاتية:-[21]

البصمة البيئية للاستهلاك($\mathbf{EF_C}$) = البصمة البيئية للإنتاج($\mathbf{EF_P}$) + صافي البصمة البيئية للتجارة الخارجية ($\mathbf{EF_I - EF_E}$).

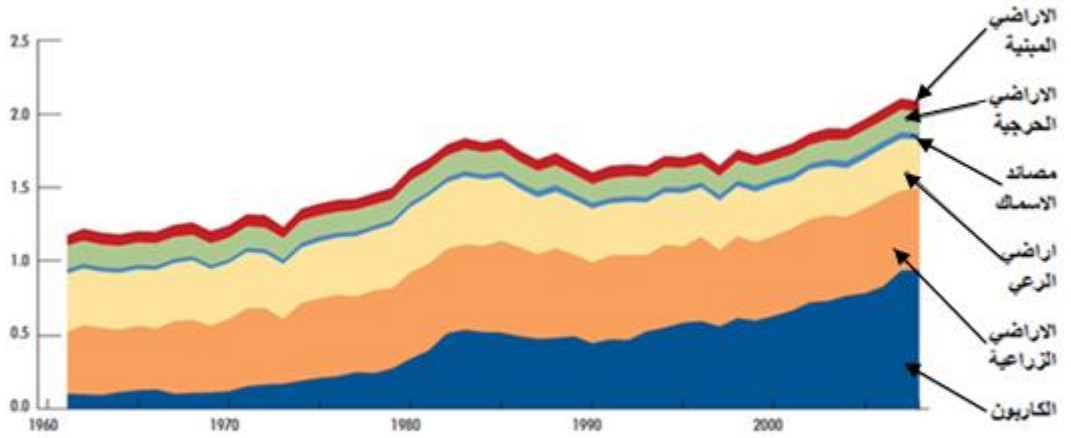
ويقصد بالبصمة البيئية للاستهلاك هي استهلاك القدرة او الطاقة البيولوجية من قبل المجتمع المحلي، اما البصمة البيئية للانتاج فهي تشير الى استنزاف القدرة البيولوجية في العمليات الانتاجية للمجتمع وفي مختلف القطاعات الزراعية والصناعية والخدمية(الاراضي الزراعية، المراعي، الغابات، مصائد الاسماك، المساحات المبنية، الطرق، المصانع، المدن... الخ)، اما بالنسبة لصافي البصمة البيئية للتجارة الخارجية، فهي تعبر عن استخدام القدرة البيولوجية في التجارة الخارجية، ويمكن التوصل لقيمتها من خلال طرح البصمة البيئية للصادرات من البصمة البيئية للواردات(البصمة البيئية للواردات – البصمة البيئية للصادرات)، فأذا كانت بصمة الصادرات اكبر من بصمة الواردات فهذا يعني ان البلد مصدّراً صافياً للموارد المتجددة والخدمات الايكولوجية، وبالعكس في حالة بصمة الواردات اعلى من بصمة الصادرات فأن ذلك يعني ان البلد يعتمد على الاصول البيئية

المستوردة من خارج الحدود، وتجدر الاشارة الى ان وحدة قياس البصمة البيئية والقدرة البيولوجية هي (هكتار عالمي Global hectare gha) وهو هكتار من الناحية البيولوجية.

1- مجموعة دول المنطقة العربية

تميزت البصمة البيئية في المنطقة العربية بزيادة حصة الفرد الواحد بنسبة كبيره، مما يعني ان هناك تدهور في النظام البيئي في تلك المنطقة، اذ ازدادت البصمة البيئية بنسبة كبيرة للمدة 1961-2008، اي ان هناك تزايد في استهلاك للفرد الواحد من الموارد الطبيعية وان مخزون هذه الموارد مهدد بالخطر، ويرى المختصون بالشأن البيئي بأن زيادة عدد السكان في المنطقة العربية بثلاث اضعاف ونصف خلال تلك المدة كان له الدور الرئيس في هذا التدهور البيئي، فضلاً عن الارتفاع الحاد في كمية الموارد المستهلكة ونضوب موارد اخرى بفعل ارتفاع مستوى دخل الفرد في المنطقة العربية والتغيير الكبير في الانماط الاستهلاكية، والشكل البياني(1) يبين مستويات البصمة البيئية في المنطقة العربية للمدة (1961- 2008).

شكل(١) البصمة البيئية في المنطقة العربية (١٩٦١-٢٠٠٨) (هكتار عالمي للفرد الواحد)



NAJIB SAAB: ARAB ENVIRONMENT SURVIVAL OPTIONS REPORT OF THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT Ecological Footprint of Arab Countries, Arab Forum for Environment and Development (AFED) Lebanon 2012, p-21

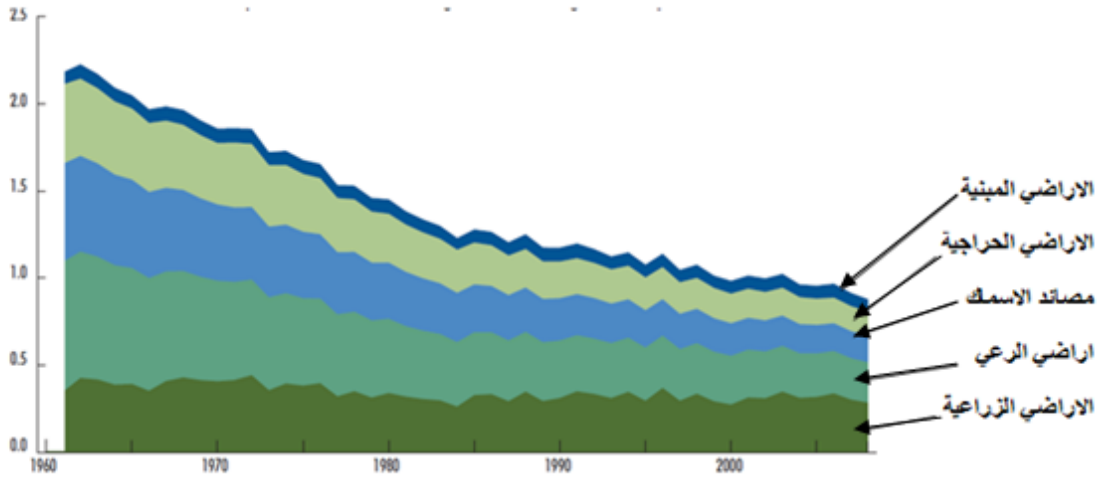
نلاحظ من الشكل البياني(1) بأن المنطقة العربية شهدت تصاعد مستمر لمؤشر البصمة البيئية للمدة 1961- 2008، فقد ازداد نصيب الفرد الواحد بنسبة اجمالية تصل الى (78%) ويستحوذ الكاربون الذي يشكل مايقارب ثلث مساحة البصمة البيئية الكلية على النسبة الاكبر في ارتفاع هذا المؤشر، اذ ارتفع من (0,1) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1960 الى(0,9) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2008، والسبب في ذلك يعود الى عدم كفاءة الطاقة المستخدمه، اما بالنسبة للاراضي الزراعية والتي تأتي بالمرتبه الثانية بعد الكاربون فقد ارتفعت حصة الفرد الواحد من (0,4) هكتار عالمي عام 1961 الى (0,5) هكتار عالمي عام 2008 ويعود السبب لاستخدام اساليب ري بدائية واستنزاف نسب من المياه الجوفية، كما نال الضرر ايضاً مصائد الاسماك بسبب الصيد غير النظامي، اما بالنسبة للاراضي الحراجية فقد ارتفعت حصة الفرد الواحد منها هي الاخرى بسبب الافراط في عمليات الحراجه والحاق الضرر بالغابات، كما تأثرت حصة الفرد الواحد من الاراضي المبنية بسبب تنامي ظاهرة الهجره من الريف الى المدينة، ويمكن تلخيص اهم اسباب ارتفاع حصة الفرد الواحد من استهلاك الموارد الطبيعية في المنطقة العربية بما يأتي:-

أ- الزيادة الكبيرة الحاصلة في عدد السكان والتي بلغت اكثر من (3,5) اضعاف ماكانت عليه عام 1961، والتي ادت الى ارتفاع حاد في حجم الموارد الطبيعية المستهلكه.

ب- ارتفاع مستويات الدخل القومي وتغير انماط المعيشة والاستهلاك، وماترتب على ذلك من طرح للنفايات والملوثات.

ومن المعروف ان البصمة البيئية او استهلاك الفرد الواحد من الموارد الطبيعية تتناسب عكسياً مع القدرة البيولوجية، فكلما ازدادت نسبة استهلاك الفرد من الموارد الطبيعية انخفضت مقدرة النظام البيئي على استيعاب المخلفات الناجمة عن الاستهلاك البشري وانخفضت امكانية انتاج موارد طبيعية متجددة وصالحة للاستخدام مرة اخرى، ويظهر ذلك واضحاً في الشكل البياني(2) الذي يبين مستوى انخفاض القدرة البيولوجية في المنطقة العربية للمدة(1960-2008).

شكل(٢) القدرة البيولوجية لاستخدام الارض في المنطقة العربية(١٩٦٠-٢٠٠٨) (هكتار عالمي للفرد الواحد)



NAJIB SAAB: ARAB ENVIRONMENT SURVIVAL OPTIONS REPORT OF THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT Ecological Footprint of Arab Countries, Arab Forum for Environment and Development (AFED) Lebanon 2012, p-22.

نلاحظ من الشكل البياني(2) بأن كافة مكونات القدرة البيولوجية انخفضت بنسبة (40%) في عام 2008 مقارنة مع عام 1961مع وجود تفاوت نسبي في هذا الانخفاض، اذ انخفضت حصة الفرد الواحد من الاراضي المبنية من (2,2)هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961الى مايقارب (0,9)هكتار عالمي عام 2008، كما انخفض نصيب الفرد من اراضي الغابات والحراجه من (2,1)هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى مايقارب (0,8) هكتار عام 2008، وكذلك الحال بالنسبة لمصائد الاسماك اذ انخفضت القدرة البيولوجية من (1,7) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (0,7) هكتار عالمي عام 2008، اما بالنسبة لاراضي الرعي فقد انخفضت حصة الفرد الواحد من (1,1) هكتار عالمي عام 1961 الى (0,6) هكتار عالمي عام 2008، وشهد نصيب الفرد الواحد من الاراضي الزراعية انخفاضاً بسيطاً بفعل توجه بعض البلدان العربية وفي مقدمتها جمهورية مصر العربية الى زيادة الانتاجية الزراعية والتوسع في المساحات المزروعة فضلا عن تطبيق اساليب ري حديثة.[22] والجدول (4) يوضح بأختصار مستوى التدهور البيئي في المنطقة العربية من خلال تتبع ارتفاع البصمة البيئية وانخفاض القدرة البيولوجية .

جدول (٤) متوسط البصمة البيئية والقدرة البيولوجية في البلدان العربية (١٩٦١- ٢٠٠٨)
(هكتار عالمي للفرد الواحد)

السنة	البصمة البيئية	القدرة البيولوجية
١٩٦١	١,٢	٢,٣
١٩٦٥	١,٢	٢,١
١٩٧٠	١,٢٥	١,٨
١٩٧٥	١,٣٥	١,٧
١٩٨٠	١,٦	١,٤
١٩٨٥	١,٨	١,٢٥
١٩٩٠	١,٧	١,٢
١٩٩٥	١,٧٥	١,١
٢٠٠٠	١,٧٥	١,٠
٢٠٠٥	٢,٠	١,٠
٢٠٠٨	٢,٢٥	٠,٦

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في
NAJIB SAAB: ARAB ENVIRONMENT SURVIVAL OPTIONS REPORT OF THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT Ecological Footprint of Arab Countries, Arab Forum for Environment and Development (AFED) Lebanon 2012, p-20.

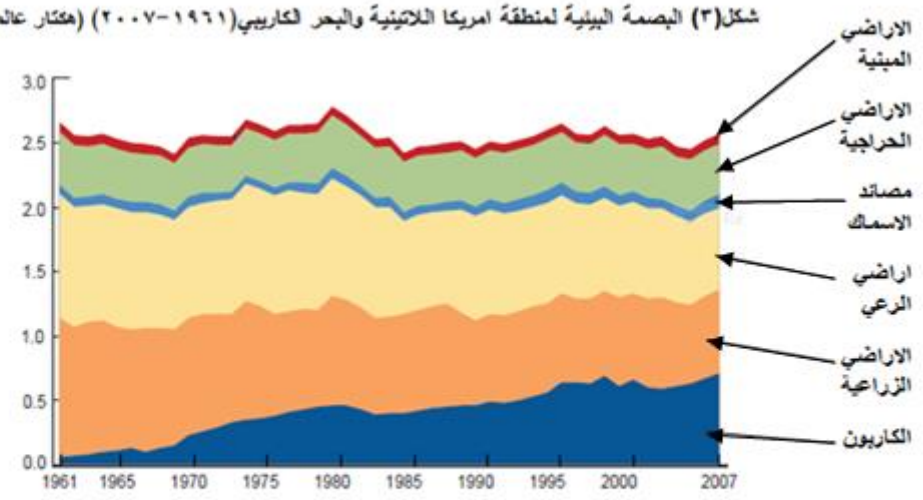
يتضح من الجدول (4) بأن البصمة البيئية ارتفعت من (1,2) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (2,25) هكتار عالمي عام 2008، وقد بدت الزيادة واضحة منذ اوائل عقد الثمانينات من القرن الماضي، اذ ارتفعت من (1,35) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1975 الى (1,6) هكتار عالمي عام 1980، واستمرت الزيادة التدريجية حتى اوائل القرن الحالي، اذ ارتفعت حصة استهلاك الفرد الواحد من الموارد الطبيعية من (1,75) هكتار عالمي عام 2000 الى (2,0) و (2,25)هكتار عالمي للاعوام 2005و 2008 على التوالي، وقد ترافق تصاعد البصمة البيئية مع انخفاض واضح في القدرة البيولوجية او قدرة النظام البيئي على استيعاب مخلفات الاستهلاك البشري، اذ انخفضت القدرة البيولوجية من (2,3) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1960 الى (0,6) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2008، وقد بدا الانخفاض واضحاً منذ اوائل عقد السبعينات من القرن الماضي عندما انخفضت القدرة البيولوجية من (2,1) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1965 الى (1,8) هكتار عالمي عام 1970، وبعد ذلك استمر الانخفاض التدريجي مع تزايد عدد السكان وارتفاع مستوى الدخل القومي واختلاف مستويات المعيشه وتغير انماط الاستهلاك.

يعد هذا الانحدار في النظام البيئي في المنطقة العربية واحد من اكبر التحديات التي تواجه هذه المنطقة، اذ لم تشهد اي منطقة في العالم عجزاً في الموارد الطبيعية وتغيراً في البصمة البيئية والقدرة البيولوجية مثل المنطقة العربية.

2- مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

لم تشهد البصمة البيئية في مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي تغيرات كبيرة بين عامي 1961-2007، اذ أن مكونات البصمة البيئية مثل الأراضي الزراعية واراضي الرعي ومصائد الاسماك وأراضي الغابات والحراجة والاراضي المبنية لم تتأثر بشكل كبير، بأستثناء الانبعاثات الكاربونية التي حققت ارتفاعاً ملحوظاً، والشكل البياني (3) يوضح مستوى البصمة البيئية أو استهلاك الفرد الواحد من من الموارد الطبيعية في دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.

شكل(٣) البصمة البيئية لمنطقة امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي(١٩٦١-٢٠٠٧) (هكتار عالمي للفرد الواحد)



Global Footprint Network: The Ecological Footprint Atlas 2010, Oakland, California, United States of America, 2010, p-65

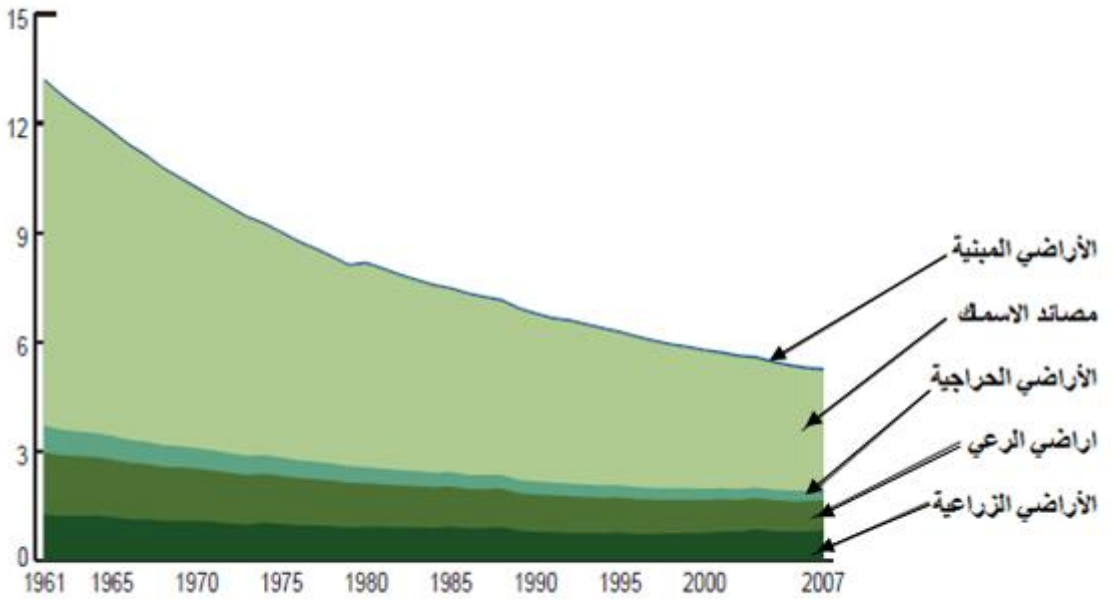
نلاحظ من الشكل البياني (3) بأن استهلاك الفرد الواحد من الكاربون في دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ارتفع في عام 2007الى (0,7) بعد ان كان (0,1) عام 1961، وبحسب الاحصائيات العالمية فأنه بلغ كمتوسط (25%) وهو اقل من المتوسط العالمي الذي بلغ (28%)،[23] اما بالنسبة للاراضي الزاعية فقد تحسنت البصمة البيئية بشكل واضح في عام 2007مقارنة مع عام 1961فقد شهد استهلاك الفرد الواحد انخفاضاً من (1,1)هكتار عالمي الى مايقارب (0,7) هكتار عالمي، وكذلك الحال بالنسبة لاراضي الرعي، اذ انخفضت البصمة البيئية من (1,0) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (0,7) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2007

اما بالنسبة للاراضي الحراجية فقد انخفضت حصة الفرد الواحد من (0,4) هكتار عالمي عام 1961 الى (0,3) هكتار عالمي عام 2007، وتعد مصائد الاسماك هي المتغير الوحيد من مكونات البصمة البيئية في دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي التي شهدت ارتفاعاً نسبياً في حصة الفرد الواحد من استهلاك الموارد الطبيعية، والسبب في ذلك يعود الى ارتفاع الصادرات من الثروة السمكية الى مختلف انحاء العالم، اما الاراضي المبنية فقد حافظت على رصيدها رغم الزيادة السكانية الحاصله وتحقيق مستويات نمو اقتصادي عالية.

اما بالنسبة للقدرة البيولوجية في مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحرالكاريبي فمن المعروف بأن هذه المجموعة هي مصدّر صافي للقدرة البيولوجية لباقي انحاء العالم، لاسيما مصائد الاسماك، اذ بلغت صافي صادرات المنطقة الى دول العالم (164) مليون هكتار عالمي، وتصدر البرازيل (106) مليون هكتار عالمي والارجنتين (117) مليون هكتار عالمي في حين بلغ صافي

الاستيرادات في المكسيك (83) مليون هكتار عالمي،[24] والشكل البياني (4) يوضح مستويات القدرة البيولوجية في مجموعة دول امريكا اللاتينية والكاريبي.

شكل(٤)القدرة البيولوجية لمنطقة امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي(١٩٦١-٢٠٠٧)(هكتار عالمي للفردالواحد)



Global Footprint Network: The Ecological Footprint Atlas 2010, Oakland, California, United States of America, 2010, p-65

نلاحظ من الشكل البياني(4) بأن مكونات القدرة البيولوجية تفاوتت في نسب انخفاضها، فمن الواضح ان مصائد الاسماك انخفضت بشكل كبير مقارنة مع المكونات الاخرى، اذ انخفضت من (9,0) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (3,0) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2007، وذلك بفعل ارتفاع مستويات الصادرات من هذه المنتجات لمعظم دول المجموعة، اما بالنسبة للاراضي الحراجية والغابات فقد انخفضت القدرة البيولوجية من (0,9) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (0,3) هكتار عالمي عام 2007، وكذلك الحال بالنسبة لاراضي الرعي التي انخفضت قدرتها البيولوجية من (1,8) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (1,0) هكتار عالمي عام 2007، كما شهدت الاراضي الزراعية انخفاضاً في قدرتها البيولوجية من (1,2) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (0,9) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2007، اما بالنسبة للاراضي المبنية فقد حافظت على رصيدها من القدرة البيولوجية. والجدول (5) يبين مستويات البصمة البيئية والقدرة البيولوجية لمجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي للمدة (1961- 2007).

جدول (٥) متوسط البصمة البينية والقدرة البيولوجية لدول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (١٩٦١- ٢٠٠٧)
(هكتار عالمي للفرد الواحد)

السنة	البصمة البينية	القدرة البيولوجية
١٩٦١	٢,٦٥	١٣,٥
١٩٦٥	٢,٥	١١,٢
١٩٧٠	٢,٥٥	١٠,٥
١٩٧٥	٢,٦٥	٩,٣
١٩٨٠	٢,٨	٨,١
١٩٨٥	٢,٤	٧,٥
١٩٩٠	٢,٤	٧,٠
١٩٩٥	٢,٥	٦,٦
٢٠٠٠	٢,٥٥	٦,١
٢٠٠٧	٢,٥	٥,٨

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في

Global Footprint Network: The Ecological Footprint Atlas 2010, Oakland, California, United States of America, 2010, p-65

نلاحظ من الجدول (5) ان البصمة البيئية في دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي حققت انخفاضاً قليلاً للمدة (1961-2007)، وذلك بالانخفاض من (2,65) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (2,5) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2007، وبالرجوع الى الشكل (3) نجد بأن انبعاثات الكاربون ازدادت بشكل ملحوظ للمدة المذكورة وتسببت بارتفاع حصة الفرد الواحد من الموارد الطبيعية، الا ان التحسن الواضح في الاراضي الزراعية واراضي الرعي ساعد في المحافظة على البصمة البيئية الاجمالية لتلك المنطقة، اما بالنسبة للقدرة البيولوجية وامكانية انتاج موارد طبيعية متجددة وصالحة للاستخدام مرة اخرى، فقد شهدت تدهوراً واضحاً، اذ تراجعت من (13,5) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 1961 الى (5,8) هكتار عالمي للفرد الواحد عام 2007، والسبب في ذلك يعود الى الصيد غير النظامي للاسماك والمنتجات البحرية الاخرى والاعتماد عليها بشكل كبير في تكوين الدخل القومي لمعظم دول هذه المجموعة، كونها تعد مصدّر صافي للقدرة البيولوجية الى مختلف انحاء العالم.

وبالمقارنة بين مستوى التدهور البيئي للمنطقة العربية ومجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي من خلال البصمة البيئية والقدرة البيولوجية، نجد بأن الاخيرة حافظت على استقرار نسبي في نظامها البيئي ومواردها الطبيعية، وعلى الرغم من وجود تصاعد في مستوى الانبعاثات الكاربونية الا انه كان دون مستوى الانبعاثات العالمية، في حين ان بلدان المنطقة العربية استنزفت الكثير من قدرتها البيولوجية وارتفعت بصمتها البيئية، والسبب في ذلك يعود للاسباب الاتية:-

1- تسارع وتيرة النمو السكاني والهجرة من الريف الى المدينة في معظم بلدان المنطقة في ظل عدم وجود خطوات جادة نحو التنمية الحضرية المستدامة، كالاستخدام المناسب للاراضي السكنية وتوفير وسائل النقل العام وكفاءة استخدام الطاقة وتدوير النفايات وعدم وجود المساحات الخضراء الكافية.
2- عدم مراعاة القدرة على التجديد للمعطيات الايكولوجية في المنطقة والافتقار للموائمة بين النشاط الاستهلاكي من جهة وتوافر الموارد الطبيعية من جهة اخرى، لاسيما في مجال الطاقة والتربة ومصائد الاسماك والغابات والمياه الجوفية ...الخ.
3- في الوقت الذي يتجه فيه العالم للتحالفات الاقليمية والتكتلات التجارية القائمة على تحقيق النمو المستدام، عجزت البلدان العربية عن العمل المشترك من اجل تحقيق الاكتفاء الذاتي وتطوير الموارد المتاحة وسد العجز الحاصل في تلك الموارد من اجل تعزيز القدرة البيولوجية.
4- عدم استفادة معظم بلدان المنطقة العربية من الموارد النفطية لبناء وتطوير البنية التحتية التي تساعد في تنمية الموارد غير التقليدية كالطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة.

ان مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي تمكنت من التحول نحو الاقتصاد الاخضر واتباع العمليات الانتاجية والاستهلاكية المستدامة التي حالت دون تفاقم الاثار السلبية للتغير في انماط الدخل والاستهلاك، وان وجود البنية التحتية الملائمة لنجاح تلك السياسات في معظم دول المجموعة لاسيما البرازيل والمكسيك وفنزويلا وبعض الدول الاخرى التي تعد من الاقتصادات الكبيره والمتعددة الموارد، كان له الدور الاكبر في التفوق على مجموعة بلدان المنطقة العربية.

الاستنتاجات

1- يتمثل مفهوم النمو الاقتصادي وفقاً للاقتصاد الاخضر بامكانية زيادة معدلات النمو الاقتصادي الى جانب تحقيق مكاسب على صعيد رأس المال الطبيعي والاداء البيئي.
2- ان عملية التحول نحو الاقتصاد الاخضر تتطلب مراجعة شاملة لمجموعة السياسات الاقتصادية واعادة تصميمها بما يتناسب مع الاستدامة في العمليات الانتاجية والاستهلاكية والاستثمارية.
3- ان القرارات الاقتصادية المتعلقة بسياسات الاقتصاد الاخضر تحتاج الى تحديد القطاعات ذات الاولوية واختيار القطاع المناسب للاستثمار الاخضر.
4- ان تبادل المعلومات والمعرفة بين الاقتصادات المتقدمة والنامية في مجال رسم السياسات وبناء القدرات اللازمة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر تعد من ابرز العناصر المؤثرة في اعداد الهيكلية النهائية للسياسة الاقتصادية الخضراء.
5- ان عدم كفاية البنية التحتية وانخفاض مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية وعدم اكتمال ضمانات حقوق الملكية الفكرية تعد من ابرز المعوقات التي تحول دون نجاح سياسات الاقتصاد الاخضر في مجموعة بلدان المنطقة العربية.
6- ان استثمار(2%) من الناتج المحلي الاجمالي في قطاع(الزراعة، البناء، الطاقة، الثروة السمكية، الغابات، الصناعة، السياحة، النقل، ادارة النفايات، المياة) من الممكن ان تعالج مشكلة الفقر وتحقق نتائج تفوق مستوى الطموح في النمو الاقتصادي وفرص العمل والمنافع الاجتماعية.
7- هناك ارتفاع كبير في البصمة البيئية في المنطقة العربية يقابلة انخفاض في القدرة البيولوجية، وهذا يعد تجاوزاً وتهديداً للنظام البيئي والموارد الطبيعية في المنطقة العربية.
8- هناك استقرار نسبي بمكونات البصمة البيئية في دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، بأستثناء الكاربون الذي شهد ارتفاعاً ملحوضاً، الا انه بقي أقل من المتوسط العالمي، يقابله انخفاض في بعض مكونات القدرة البيولوجية، لاسيما مصائد الاسماك التي شهدت انخفاضاً واضحاً بسبب اعتماد الناتج المحلي الاجمالي لمعظم دول المجموعة على تصدير الاسماك والمنتجات البحرية.
9- ان مجموعة دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي تمكنت من المحافظة النسبية على النظام البيئي مقارنةً مع المنطقة العربية، بفعل ارتفاع مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ونجاح سياسات الاقتصاد الاخضر، لاسيما في عدد من دول المجموعة، ابرزها البرازيل والمكسيك وفنزويلا التي تعد من الاقصادات الكبيرة والمتعددة الموارد.

التوصيات

1- ضرورة متابعة البلدان النامية للتقدم المحرز في التحول نحو الاقتصاد الاخضر ومراجعة السياسات الاقتصادية المتبعة مع مرور الزمن من اجل التكييف المستمر لهذه السياسات.
2- على البلدان النامية ربط تنمية البنية التحتية بنمو الناتج المحلي الاجمالي مباشرةً، من اجل النهوض بها وعدم تشتيت الجهود والموارد على اهداف فرعية ترتبط بالتخفيف من حدة الفقر والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية وحماية البيئة التي تعد بالنتيجة النهائية محصلة لتطور البنية التحتية.
3- ضرورة اتباع البلدان النامية طريقاً وسطاً في التعامل مع التجارة الخارجية والاستثمار الاجنبي بما يحقق النتائج الايجابية ويقلل قدر الامكان من التبعات السلبية التي ترافق تحرير التجارة وتدفق رؤوس الاموال.
4- ضرورة تعاون الحكومات والجامعات والمؤسسات البحثية ومنظمات المجتمع المدني في البلدان النامية على رسم سياسات الاقتصاد الاخضر، بما يتناسب مع مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية السائدة.
5- تحديد معايير التحول نحو الاقتصاد الاخضر في البلدان النامية من اجل توجية الدعم الحكومي وتشجيع القطاع الخاص على التوجه نحو الانشطة والقطاعات الانتاجية المستهدفة.
6- تحديد القطاعات الانتاجية والاستهلاكية الضارة بيئياً من اجل فرض الضرائب والرسوم على انشطتها.
7- قيام المنظمات الدولية لاسيما البنك الدولي وصندوق النقد الدولي بدمج النمو الاخضر وسياسات التنمية المستدامه ضمن برامج الاصلاح الاقتصادي والهيكلي التي تعمل على تطبيقها في معظم البلدان النامية.
8- تفعيل الاتفاقيات الدولية المتضمنه توجيه الدعم للبلدان النامية من قبل المنظمات الدولية والاقتصادات المتقدمة في مجال التمويل والقدرات المؤسسية والبيانات اللازمه لتنفيذ السياسات الخضراء ونجاحها.
9- ضرورة قيام منظمة التجارة الدولية بتفعيل الاتفاقيات الدولية بشأن تخفيض والغاء الحواجز الكمركية التي تحول دون انتشار السلع والخدمات الخضراء.

الهوامش

(1) UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development – history, definitions and a guide to recent publications United Nations , August 2012, p-7
(2) *UNEP: Towards a Green Economy- Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, , 2011*,p 16
(3) UNEP: *Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities* , 2013,p 32
(4) The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)**:** Green Growth and Developing Countries,2012,p 35
(5) The Danish 92 Group Forum for Sustainable Development: BUILDING AN EQUITABLE GREEN ECONOMY, Copenhagen, Denmark, 2013, p-6
(6) UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 3: Exploring green economy policies and international experience with national strategies United Nations, November 2012, p-7
(7) UNEP: *Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities*, op-cit ,p36
(8) Nick Mabey and Richard McNally: Foreign Direct Investment and the environment From pollution havens to sustainable development, WWF(World Wide Fund for nature) Panda House, Weyside Park UK 1999,p7
(9) UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 3:op-cit,p7
(10) United Nations Conference on Sustainable Development,(UNCSD): A Green Economy Knowledge-Sharing Platform: Exploring Options, Rio De Janeiro, Brazil, 2012, p-4
(11) The Danish 92 Group Forum for Sustainable Development: op-cit,p-14
(12) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الاسكوا): رصد الانتقال الى الاقتصاد الاخضر في المنطقة العربية، المشاريع الصغيرة والمتوسطة، الامم المتحدة، نيويورك، 2013، ص56.
(13) Prof. Gopal K. Kadekodi: POSSIBILITIES OF GOING ON GREEN ECONOMIC PATH Centre for Multi-Disciplinary Development Research, (CMDR), Dharwad, Karnataka, India, 2013, p10
(14) Politica Ambiental: Green economy, challenges and opportunities, Conservacao Internacional, Brazil,2011,p-19

(15) برنامج الامم المتحدة للبيئة(UNEP):القضايا الناشئة في مجال السياسة العامة، البيئة والتنمية، الامم المتحدة، نيروبي، شباط، 2012، ص9

(16) (UNEP):Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities, United Nations, 2013,p-32

(17) UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 3:op-cit,p-10

(18) (OECD): TOOLS FOR DELIVERING GREEN GROWTH, Paris,May,2011,pp-8-9

(19) UNEP: Measuring Progress towards a Green Economy,2012,p-8

(20) Lenzen, Borgstrom Hansson & Bond On the bio productivity and land-disturbance metrics of the Ecological Footprint, Sydney University,2006,p-6

(21) GLOBAL FOOTPRINT NETWORK FOREWORD: MEDITERRANEAN ECOLOGICAL FOOTPRINT TRENDS, Oakland ,California, USA,2014,p-5

(22) NAJIB SAAB: ARAB ENVIRONMENT SURVIVAL OPTIONS REPORT OF THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT Ecological Footprint of Arab Countries, Arab Forum for Environment and Development (AFED) Lebanon 2012, p-20.

(23) Global Footprint Network: The Ecological Footprint Atlas 2010, Oakland, California, United States of America,2010,p-64

(24) Global Footprint Network:op-cit,p-65

المصادر

اولا: المصادر العربية

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الاسكوا): رصد الانتقال الى الاقتصاد الاخضر في المنطقة العربية، المشاريع الصغيرة والمتوسطة، الامم المتحدة، نيويورك، 2013.

2- برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP): القضايا الناشئة في مجال السياسة العامة، البيئة والتنمية، الامم المتحدة، نيروبي، شباط، 2012.

ثانياً: المصادر الاجنبية

3- UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development – history, definitions and a guide to recent publications United Nations, August 2012.

4- UNEP: Towards Green Economy- Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, 2011.

5- UNEP: *Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities*, 2013.

6- The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD): Green Growth and Developing Countries, 2012.

7- The Danish 92 Group Forum for Sustainable Development: BUILDING AN EQUITABLE GREEN ECONOMY, Copenhagen, Denmark, 2013.

8- UN Division for Sustainable Development: A guidebook to the Green Economy, Issue 3: Exploring green economy policies and international experience with national strategies United Nations November 2012.

9- Nick Mabey and Richard McNally: Foreign Direct Investment and the environment from pollution havens to sustainable development, WWF (World Wide Fund for nature) Panda House, Weyside Park UK 1999.

10-United Nations Conference on Sustainable Development, (UNCSD): A Green Economy Knowledge-Sharing Platform: Exploring Options, Rio De Janeiro, Brazil, 2012.

11- Prof. Gopal K. Kadekodi: POSSIBILITIES OF GOING ON GREEN ECONOMIC PATH Centre for Multi-Disciplinary Development Research, (CMDR), Dharwad, Karnataka, India, 2013.

12- Politica Ambiental: Green economy, challenges and opportunities, Conservacao Internacional, Brazil, 2011.

13- (UNEP): Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities, United Nations, 2013.
14- (OECD): TOOLS FOR DELIVERING GREEN GROWTH, Paris, May, 2011.
15- UNEP: Measuring Progress towards a Green Economy, 2012.
16- Lenzen, Borgstrom Hansson & Bond On the bio productivity and land-disturbance metrics of the Ecological Footprint, Sydney University, 2006.
17- GLOBAL FOOTPRINT NETWORK FOREWORD: MEDITERRANEAN ECOLOGICAL FOOTPRINT TRENDS, Oakland,California, USA,2014.
18- NAJIB SAAB: ARAB ENVIRONMENT SURVIVAL OPTIONS 2012 REPORT OF THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT Ecological Footprint of Arab Countries, ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (AFED), Beirut, Lebanon,2012.
19- Global Footprint Network: The Ecological Footprint Atlas 2010, Oakland, California, United States of America, 2010.