الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سطيف 1
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

أبحاث المؤتمر الدولي:

تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 - 2014

الاستثمارات البيئية و دورها في تحقيق الاقتصاد الأخضر للدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا

الأستاذ: أوصالح عبد الحليم
جامعة- سطيف1-

12/11 مارس 2013
الموافق لـ: 30/29 ربيع الثاني 1434
مدارس الدكتوراه – جامعة سطيف 1

ملخص:

إن الاعتماد على الاستثمارات البيئية في حماية البيئة و تحقيق الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة هو الأسلوب الأكثر شيوعا على المستوى الدولي، ومن المعلوم أن معظم البلدان تعمل في بيئة اقتصادية متفتحة على العالم نتيجة انتماء الدول إلى المنظمات الدولية وخاصة التي تعمل في إطار الحماية البيئية والتنمية المستدامة، و تعمل بالالتزام تجاهها بكل ما يتم الاتفاق عليه في هذا المجال. و لقد أثارت العديد من التحديات حول كيفية تفعيل آليات هذا النمط من الاستثمارات لكي لا يكون الاقتصاد الأخضر بديلا عن التنمية المستدامة بل أداة لتحقيقها، ولهذا فإن نهج الاقتصاد الأخضر يعمل على إدراج الاعتبارات البيئية في كل مرحلة من مراحل الإنتاج والاستهلاك وصياغة السياسات التي تؤدي إلى تصحيح الخلل الاجتماعي والاقتصادي والحد من التدهور البيئي وتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، وللانتقال بكفاءة إلى الاقتصاد الأخضر لا بد من الاعتماد على مبدأ الانتقال التدريجي بطرق تتماشى مع الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لكل بلد وعن طريق اعتماد السياسات الملائمة التي تضمن كفاءة الاستثمارات البيئية والتوفيق بين ثقافة المنظمات في التقيد بمتطلبات التنمية المستدامة و مفهوم الاقتصاد الأخضر و هذا ما يمكن تكييفه مع واقع هذا الاقتصاد في الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا.

الكلمات المفتاحية:الاستثمارات البيئية، الاقتصاد الأخضر، الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا

Résumé:

Le recours aux investissements environnementaux dans la protection de l'environnement et la réalisation d'une économie verte dans le contexte du développement durable est la méthode la plus courante à l'échelle internationale, il est bien connu que la plupart des pays sont dans un environnement économique ouvert sur le monde, en raison de l'appartenance des états dans des organisations internationales, en particulier ceux qui travaillent dans le cadre de la protection de l'environnement et du développement durable, et se conformer a tout ce qui est convenu dans ce domaine, a soulevé de nombreuses difficultés sur la façon d'activer les mécanismes de ce type d'investissement, pour que l'économie verte ne soit pas un substitut du développement durable, mais un outil pour l'atteindre. pour cela l'approche de l'économie verte vise à intégrer les considérations environnementales dans toutes les étapes de la production, la consommation et la formulation des politiques qui conduisent à la correction des déséquilibres sociaux, économiques, de réduire la dégradation de l'environnement, le développement Objectifs millénaires. Pour le passage efficace vers une économie verte on doit s'appuyer sur le principe de la transition progressive avec des moyens qui sont conformes aux caractéristiques économiques et sociales de chaque pays à travers l'adoption des politiques appropriées qui garantissent l'efficacité des investissements environnementaux et la conciliation de la culture des organismes en conformité avec les exigences du développement durable et le concept de l'économie verte. c'est ce qui peut être adapté aux réalités de cette économie dans les pays arabes de l'Organisation de la CESAO.

Mots clés: Les investissements environnementaux, l'économie verte, les États arabes de l'Organisation de la CESAO

مقدمة :

كان الأداء الفعلي لاقتصاديات الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا سيئا خلال العقود الأربعة الماضية. وقد تبنت بلدان هذه المنطقة نماذج جزئية للنمو الاقتصادي، لكنها في هذا السبيل قوضت التقدم في المسائل الاجتماعية و البيئية. وأسفر ذلك عن أشكال من الفقر والبطالة وتهديدات الأمن الغذائي والمائي وامن الطاقة والتدهور البيئي. هذه النواقص لا تنمو بالضرورة عن معوقات طبيعية، بل هي نتائج خيارات سياسية. ونتيجة لهذه الأوضاع لا تزال بلدان هذه المنطقة تواجه العديد من التحديات في السعي إلى اعتماد مبادئ التنمية المستدامة. و لتجسيد هذا النمط من التنمية اعتمدت اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا(الاسكوا) على نهج الاقتصاد الأخضر والذي تحدده الأمم المتحدة بأنه اقتصاد يشهد ترابطا بين الاقتصاد و المجتمع و البيئة، و تحولا في عمليات الإنتاج وأنماط الإنتاج و الاستهلاك، ويؤدي إلى تنشيط الاقتصاد و تنويعه و خلق فرص العمل اللائق، وتعزيز التجارة المستدامة، والحد من الفقر، وتحقيق الإنصاف، وتحسين وتوزيع الدخل كما يعطي قيمة لرأس المال الطبيعي مما يسمح بأخذ المظاهر الخارجية للأنشطة البشرية بعين الاعتبار في عملية اتخاذ القرارات، على أمل تحقيق تنمية من دون التأثير سلبا على الأوضاع الاجتماعية والاستدامة البيئية، و تتطلب هذه الأخيرة سياسات و إجراءات تعتمد على أساليب إنتاج صديقة للبيئة تعمل على تطوير أنماط و تقنيات الإنتاج الحالية من خلال تحسين أدائها البيئي. وللوصول إلى تنمية في بيئة نظيفة وفق هذا النهج يفترض العمل على إيجاد جميع الأطر و المتطلبات لنجاح الاستثمارات ذات البعد البيئي في معالجة المشاكل البيئية الناجمة عن مختلف النشاطات الاقتصادية. و لهذا فإن التوجه نحو تفعيل هذا النوع من الاستثمارات يعتبر خيارا استراتيجيا للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر بكفاءة، والتي تقوم على مبدأ ممارسة الأخلاق البيئية التي تقود حتما إلى الارتقاء بالإنسان و البيئة المحيطة به وهذا ما يحمل البرامج والمشاريع الاستثمارية ذات الأبعاد البيئية مسؤولية حماية البيئة و استدامتها، استجابة لمتطلبات الاقتصاد الأخضر في ظل ضوابط التنمية المستدامة لهذه الدول.

بناء على ما سبق يمكن طرح و صياغة الإشكالية التالية الرئيسية لهذه المداخلة على النحو التالي:

ما هو الدور الذي تلعبه الاستثمارات البيئية من أجل تحقيق الاقتصاد الأخضر بالدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا ؟

نحاول ضمن هذه الورقة البحثية الإجابة على هذه الإشكالية من خلال التطرق للعناصر التالية:

أولا.مفهوم الاستثمارات البيئية.

ثانيا.مضمون الاقتصاد الأخضر.

ثالثا.الاستثمارات البيئية و دورها في تجسيد الاقتصاد الأخضر في الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا.

أولا.مفهوم الاستثمارات البيئية

ينبع مفهوم الاستثمارات البيئية من المساهمة المالية للمشروعات في احترام البيئة وحمايتها ومعرفة الدرجة التي تسهم فيها الاستثمارات في تحسين القضايا البيئية و توفير ملايين الوظائف الجديدة من خلال استخدام الطاقة النظيفة ورفع مستوى الدعم للمنتج الذي يسهم في تطوير الاقتصاد للدول و التقليل من التلوث و تنقية الهواء.

1 - **تعريف الاستثمارات البيئية :**

تعرف الاستثمارات البيئية على أنها :" ذلك التوجه الحديث في القرن الواحد و العشرين لصناع القرار و الشركات و المصارف الاستثمارية الذين يتوسمون في عالم جديد أخضر لمواجهة التحديات البيئية واستخدام تقنيات مبتكرة لإنتاج المنتجات الصديقة للبيئة و المساهمة في النمو العالمي وتكوين رأس المال الطبيعي واستثماره في المجالات البيئية الاجتماعية." 1

و تعرف على أنها :" تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة 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 إجمالا."2

كما تعرف على أنها :" تلك الاستثمارات التي تنفذ لأسباب ودواعي حماية البيئة وتهدف معالجة الآثار الضارة الناجمة عن النشاطات الإنتاجية أو لإنتاج تجهيزات ومعدات تستخدم للحد من الإجهاد البيئي الناجم عن الاستخدام أو الاستهلاك النهائي، وهي تعني وتهتم بمنتجات صديقة للبيئة التي تقلل من التلوث البيئي وكذلك عمليات تحويل الإنتاج أو إيجاد أنماط إنتاج جديدة كليا تستخدم تقنيات نظيفة بيئيا."[3]

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن الاستثمارات البيئية :

- هي كل الاستثمارات التي تلبي إجراءات حماية البيئة.
- تركز على التغيير الواسع في أساليب و أنماط الإنتاج بما يتماشى و متطلبات صون البيئة.

2 - **أصناف الاستثمارات البيئية :**

يمكن تصنيف الاستثمارات البيئية (الخضراء) حسب الدوافع والأسباب إلى المجموعات التالية:[4]

- استثمارات غايتها تحقيق معايير حماية البيئة وفقا للمتطلبات المحلية و العالمية.

- استثمارات تنفذ بقصد حماية البيئة بشكل كلي أو جزئي.

- استثمارات تنفذ بهدف تحقيق تأثير في البيئة الطبيعية.

- استثمارات ذات بعد اقتصادي بيئي.

ولقد قام البنك الدولي بتصنيف الاستثمارات البيئية إلى عدة فئات و التي هي كالأتي:5

- **الفئة أ (catégorie-A)**:تشمل الاستثمارات ذات التأثير المباشر على البيئة وعلى نطاق واسع مثل مشروعات السدود وخزانات المياه و تعديل مسار الأنهار و محطات الطاقة النووية و الموانئ الضخمة و الخطوط الدولية لنقل الطاقة الكهربائية...الخ.

- **الفئة ب (catégorie B)**:تشمل الاستثمارات التنموية المؤثرة على البيئة و المجتمع، مثل إنشاء محطات الطاقة و محطات معالجة الصرف الصحي الكبيرة ومد الطرق المحورية وإقامة المجتمعات الجديدة والمدن الصناعية ونقل المياه العذبة لاستصلاح الصحاري والتنمية السياحية والصناعية بجميع أشكالها وأحجامها.

- **الفئة ج (catégorie C)**:تشمل الاستثمارات التابعة للدولة والتي تؤثر على المجتمع، ومن ثم تؤثر على البيئة مثل مشروعات التعليم وتنظيم الأسرة وغيرها، ماعدا الخدمات (مياه/ كهرباء/ صرف صحي) فإنها تندرج تحت الفئة ب.

- **الفئة د (catégorie D)**:تشمل الاستثمارات الصغيرة و المحدودة غير المؤثرة على البيئة، مثل مصايد الأسماك و تشجير الأحزمة الخضراء حول المدن و المحميات الطبيعية و المتنهزات العامة...الخ.

و للاستثمارات البيئية متطلبات لعل أبرزها:

- إعادة تأهيل البيئة الاستثمارية التي تعمل بها المصارف و الشركات وتوظيف الأموال واستثمارها في مجالات التنوع البيئي.

- وضع السياسات و الأدوات المالية و إشارات السوق القادرة على الانتقال إلى الاستثمار البيئي.

- التقييم المستمر من قبل الحكومات و المصارف للخدمات البيئية و إدماج الحسابات البيئية في كافة الحسابات الاقتصادية والمالية.

- توفير فرص عمل جديدة من خلال الوظائف الخضراء.

3 - **مصادر تمويل الاستثمارات البيئية:**

تختلف و تتعدد مصادر تمويل الاستثمارات البيئية بهدف إعادة تأهيل البيئة و الحد من التدهور البيئي و تنقسم إلى:

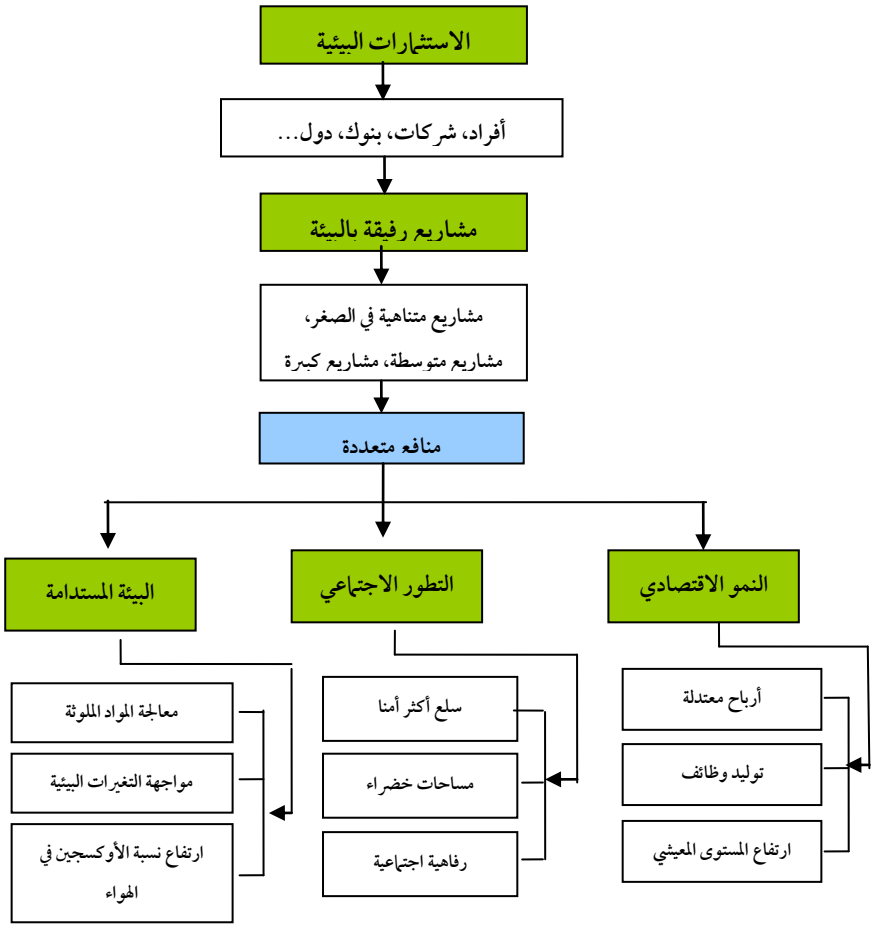
أ - **مصادر التمويل المحلي**: ويقصد بمصادر التمويل المحلي للمشاريع الاستثمارية البيئية تلك التشكيلة التي تتضمن مجموعة من المصادر التي حصلت منها الاقتصاديات الوطنية على أموالها بهدف استخدامها لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة. وتتمثل في الميزانيات العامة للدول، صناديق حماية البيئة، البنوك و مؤسسات الإقراض المحلية.6

ب - **مصادر التمويل الدولي**:إن ارتفاع تكاليف تمويل المشاريع الاستثمارية البيئية استدعى ضرورة البحث عن مصادر للتمويل الخارجي، و تتنوع موارد التمويل الدولي وفقا لموارد رؤوس الأموال، و تتمثل في بنوك التنمية الدولية (بنك الاستثمار الأوروبي، البنك الدولي للإنشاء و التعمير، البنك الإسلامي للتنمية...الخ)، الصناديق الدولية للتنمية (صندوق البيئة العالمي..الخ)، و المنظمات الحكومية الدولية، و على سبيل المثال خصص البنك الأوروبي للاستثمار (**BEI**) 34٪ من تمويلاته في حوض البحر الأبيض المتوسط سنة 2001 لاستثمارات تتعلق بحماية البيئة، إضافة إلى مجموع القروض التي منحها البنك الأوروبي للجزائر في سنة 1997 و التي قدرت بـ:733 مليون أورو، مقابل 869 أورو لتونس و 977 مليون أورو للمغرب.[7]

4 - **منافع الاستثمارات البيئية**:

لقد أصبحت البيئة فرصة لزيادة الأعمال وفرصة لزيادة الأرباح، وتقع في جوهر أي مشروع سواء كان للأفراد أو الشركات أو المصارف أو الدول للاستثمار في مشاريع صديقة للبيئة عن طريق إقامة مشاريع متنوعة، وتحقق الاستثمارات البيئية العديد من المنافع الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية والشكل التالي يعكس هذه المنافع:

الشكل رقم 01 **:فوائد الاستثمارات البيئية**



المصدر: بشار ذنون الشكرجي، محمد ذنون الشرابي، مرجع سبق ذكره، ص:71.

و وفقا لتقارير برنامج الأمم المتحدة للبيئة وفي ظل الاتجاهات العالمية نحو الاستثمارات البيئية و خاصة في الطاقة المتجددة لعام 2008 الذي أصدره البرنامج فلقد تم استثمار 50.2 مليار دولار عام 2007 في مجال الطاقة النظيفة و تجاوز إجمالي طاقة التوليد من مزارع الرياح على مستوى العالم ما يكفي لتزويد 75 مليون منزل بالكهرباء و تتنبأ هذه التقارير بأنه من المتوقع أن ينمو الاستثمار في قطاع الطاقة المتجددة و المساحات الخضراء إلى 450 مليار دولار عام 2012 و إلى 600 مليار دولار عام 2020 و اتجهت أغلب الاستثمارات إلى الولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا و اليابان.[8]

ثانيا. مضمون الاقتصاد الأخضر

يمكن إدراك مفهوم الاقتصاد الأخضر على أفضل نحو بالرجوع إلى سياقه التاريخي. ومع أن هذا المفهوم قد اكتسب صيتا دوليا بارزا منذ فترة حديثة العهد نسبيا، فإنه يستند إلى عقود زمنية من التحليل والنقاش بخصوص التفاعل بين البشر والاقتصاد والبيئة، ويرتبط تكوينه الجوهري بمفهوم التنمية المستدامة.[9]

1 - **نشأة وتطور الاقتصاد الأخضر:**

في عام 2008، شهد العالم أزمة مالية لا سابقة لها أدت إلى إضعاف وتهديد الجهود الرامية إلى بلوغ الأهداف الإنمائية وتحقيق التنمية المستدامة. ثم في أعقاب هذه الأزمة، بدأت حكومات كثيرة بإعادة النظر في النماذج والمفاهيم الاقتصادية التقليدية الخاصة بالثروة والازدهار. مما حفز على المضي قدما في النقاش الدائر ازدياد الأدلة الإثباتية ومن ثم ازدياد الاعتراف بشأن المخاطر التي يثيرها تغير المناخ وتدهور النظام الإيكولوجي غير المستدام. وفي هذا السياق ذاته أخذ يظهر مجددا مفهوم الاقتصاد الأخضر. وبالتالي نشأ هذا المفهوم في البداية مسارا مقترحا للتغلب على الأزمات المالية والغذائية والمناخية. حيث أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبادرة شاملة بشأن الاقتصاد الأخضر في نفس السنة، بغية تبيان السياسات العامة ومسارات العمل بشأن تحقيق نمو اقتصادي أكثر استدامة.[10]

وقد اكتسب مفهوم الاقتصاد الأخضر شهرة دولية إضافية عندما قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر 2009، أن تنظم في عام 2012 مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي من شأنه أن يركز على الموضوع المحوري الخاص بالاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر. إن إشكالية تعريف الاقتصاد الأخضر اتخذت تعاريف مختلفة في التفاصيل و مصطلحات متعددة تستخدم أحيانا بشكل متبادل:نمو أخضر، اقتصاد منخفض الكربون، وظائف خضراء...الخ.[11]

2 - **تعريف الاقتصاد الأخضر:**

تطور مفهوم الاقتصاد الأخضر مؤخرا ليصبح أكثر شمولية حيث تضمن الاستثمارات والإجراءات اللازمة لمواجهة تحديات الإدارة البيئية كافة، أي لم يعد يقتصر على المنظور المتعلق بتغير المناخ وخفض انبعاثات الكربون. إضافة إلى ذلك وبالتوازي، توسع مفهوم مبادرات الاقتصاد الأخضر من تحقيق النمو الاقتصادي الأخضر على المدى القصير ليشمل استراتيجيا

وضع نماذج التنمية الاقتصادية في إطار تعزيز الجهود المبذولة لتحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل.[12]

وتعتمد معظم المراجع على التعريف الذي أطلقه برنامج الأمم المتحدة للبيئة على أنه " الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الايكولوجية." [13]

ويمكن النظر للاقتصاد الأخضر في أبسط صورة على أنه:[14]

- اقتصاد يقل فيه انبعاث الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوعب جميع الفئات الاجتماعية.

- يجب أن يكون النمو في الدخل وفرص العمل مدفوعا من جانب الاستثمارات العامة و الخاصة التي تقلل انبعاث الكربون و التلوث.

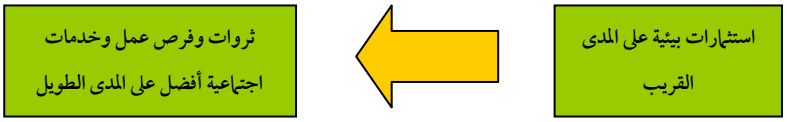
- الزيادة من كفاءة استهلاك الموارد و الطاقة و منع خسارة خدمات التنوع البيولوجي و النظام الايكولوجي.

- تحفيز ودعم خاصة الاستثمارات ذات الأهداف البيئية عن طريق الإنفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات و تغيير اللوائح.

- المحافظة على رأس المال الطبيعي و تحسينه بل و إعادة بناءه عند الحاجة، باعتباره مصدرا للمنفعة العامة.

اتفق فريق الأمم المتحدة المعني بإدارة مسائل الاقتصاد الأخضر، الذي يضم عددا من منظمات الأمم المتحدة للبيئة في إطار فريق إدارة البيئة الذي يشرف عليه برنامج الأمم المتحدة للبيئة على أن مفهوم الاقتصاد الأخضر يضم مجموعة من السياسات للاستثمار في القطاعات المهمة بيئيا، وتحقيق التنمية المستدامة و القضاء على الفقر اذ اعتبر أنه ليس بجديد من حيث الغاية، وهي التنمية المستدامة، ولكن مقاربة مختلفة وتغيير في الأولويات ومعالجة أزمات عالمية متراكمة و مترابطة.15 و الشكل التالي يوضح الإطار العام للاقتصاد الأخضر:

الشكل رقم 02 **:الاقتصاد الأخضر**

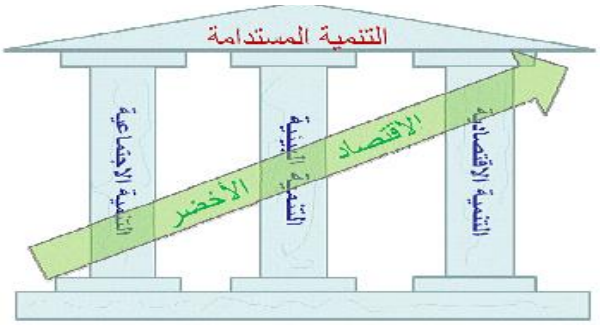


المصدر: اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر:الإطار المفاهيمي، الجهود العالمية وقصص النجاح، مرجع سبق ذكره، ص:5.

3 - الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة:

يشكل موضوع الاقتصاد الأخضر أحد أهم محاور التي تناولها مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة(ريو+20) و الذي انعقد في جوان 2012 بالبرازيل، باعتباره مسارا هاما لتحقيق التنمية المستدامة وليس بديلا عنها، مع الاعتراف بأن الاقتصاد الأخضر يستلزم سياسات اجتماعية مكملة، وبالأخص تلك التي تعني بالقضاء على الفقر، من اجل التوفيق بين الأهداف الاجتماعية والأهداف البيئية والاقتصادية المطروحة.16 و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم 03 :الاقتصاد الأخضر كوسيلة لتدعيم ركائز التنمية المستدامة



المصدر:اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، ورقة مرجعية:الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية:المفهوم العام و الخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، مرجع سبق ذكره، ص:2.

هناك توافق على ضرورة فهم الاقتصاد الأخضر من منظور التنمية المستدامة وتوافق على ضرورة اتساق أسس الاقتصاد الأخضر مع مبادئ ريو (1992) التي أقرت منذ عشرين عاما في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة و التنمية وخاصة مبدأ منع التلوث، مبدأ تغريم الملوث، مبدأ المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة.

4 - استراتيجيات التحول للاقتصاد الأخضر:

أ - تحديات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر:

هناك حزمة من التحديات التي تواجهها الدول عند انتقالها إلى الاقتصاد الأخضر و نذكر منها:[17]

- تحول الوظائف من قطاعات إلى أخرى:زيادة وظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع في عدد الوظائف في قطاعات أخرى، خاصة في المرحلة الانتقالية.

- تفاوت الفرص من بلد لآخر ومن منطقة لأخرى ومن قطاع لآخر.

- إمكانية نشؤ سياسات حمائية وحواجز فنية إضافية أمام التجارة.

- خيار مكلف قد لا ينتج عنه فوز تلقائي ومتساوي على الصعيدين الاقتصادي والبيئي، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى.

ب - عناصر و مسارات الانتقال للاقتصاد الأخضر:

تتوافق الآراء حاليا حول خصائص الاقتصاد الأخضر، ويتسع التوافق على عناصره الرئيسية. وتشمل هذه العناصر المجموعة الكاملة من الوسائل و الأدوات المتاحة لصانعي السياسات، مثل فرض الضرائب والأعباء وإلغاء الإعانات المضرة بالبيئة، ووضع المعايير والأنظمة، وتوفير التعليم وتنمية المهارات، وبناء المؤسسات وتطوير المعرفة، وبناء القدرات في مجال جميع البيانات وتقييمها، وتحسين التخطيط و الحكم، وفي هذا السياق من المفيد التفكير في مسارين للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.[18] و الجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم 01 **:مسارات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة**

إطلاق المشاريع الخضراء	إعادة توجيه الأنماط الحالية للإنتاج والاستهلاك
إيجاد فرص اجتماعية واقتصادية جديدة بناء على أنشطة خضراء جديدة * تحسين التدفقات التجارية مع التركيز على السلع و الخدمات البيئية. * إنتاج الطاقة المتجددة وتوزيعها. * تشجيع المناهج الخضراء والأنشطة الابتكارية وأنشطة البحث و التطوير ونقل التكنولوجيا على المستوى الإقليمي. * تعزيز روح المبادرة والتثقيف وإعادة التدريب. المنافع المتوقعة تشجيع الأنشطة شبه الخالية من الكربون، إتاحة مجالات جديدة لتحقيق النمو الاقتصادي، إيجاد فرص عمل جديدة، إيجاد مصادر جديدة للدخل، تشغيل الشباب في قطاعات جديدة.	إيجاد فرص اجتماعية واقتصادية جديدة من خلال تحويل الأنشطة الاقتصادية الحالية إلى أنشطة خضراء * تشجيع النقل المستدام. * تحويل مشاريع البناء والتصميم إلى مشاريع خضراء. * تحويل مشاريع إنتاج الكهرباء إلى مشاريع خضراء. * تحسين كفاءة أنظمة إدارة المياه وعمليات تحلية المياه وتوزيعها. * تشجيع سبل العيش المستدام والزراعة المستدامة. المنافع المتوقعة الحد من انبعاث الكربون، تحسين النقل العام، تخفيض الشح المائي، تحسين الأمن الغذائي، تنمية المناطق الريفية وزيادة الدخل، الحد من تدهور الأراضي والتصحر.

المصدر:اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول:الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره، ص:20.

إن المسار الأول "إطلاق المشاريع الخضراء " والذي سيشمل إطلاق مشاريع جديدة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية تراعي الاعتبارات البيئية في المرحلة الأولى من تصميم المشروع ثم في جميع مراحل تنفيذه ورصده وتقييمه أما المسار الثاني" إعادة توجيه الأنماط الحالية للإنتاج والاستهلاك" و/ أو إعادة تصحيحها من خلال تحسين أدائها البيئي. وهذان المساران متكاملان ومترابطان، ويمكن دعمهما بسلسلة من السياسات و البرامج الحكومية التي تشجع القطاع الخاص و المجتمع المدني على المشاركة، وتضمن التزام الجهات المعنية بالانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.[19]

ج - سياسات الانتقال للاقتصاد الأخضر:

ترى هيئة الأمم المتحدة للبيئة أن اعتماد سياسات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر سوف يسهل من عملية التحول لجميع الدول، غير أن الأمر يتطلب اتخاذ تدابير مناسبة على صعيدها لإتاحة الانتقال العادل والناجح إلى الاقتصاد الأخضر. ويمكن أن تشمل تدابير هذه السياسات ما يلي:**20**

- إنشاء أطر رقابية سليمة:من شأنها أن توفر إطار رقابي جيد التصميم يجري إنفاذه بصورة فعالة، و الذي من خلاله يمكن خلق حوافز تشجع الأنشطة الاقتصادية الخضراء والتي تزيل الحواجز التي تعترض الاستثمار الأخضر.

- تحديد أولويات الاستثمارات والنفقات الحكومية المكرسة لدعم الاقتصاد الأخضر:من شأن الإعانات الخضراء والحوافز الضريبية للاستثمار الأخضر، وتدابير دعم الأسعار أن تؤدي، إلى تشجيع تكنولوجيات الطاقة الجديدة والمتجددة في المجال العام وإلى تحويل الأسواق بمضي الزمن.

- الحد من الإنفاق الحكومي في المجالات التي تستنفد رأس المال الطبيعي:يشجع التخفيض المصطنع لأسعار السلع على الإفراط في الاستهلاك والإنتاج، مما يؤدي إلى ندرة مبكرة للموارد المحدودة أو إلى تدهور الموارد المتجددة والنظم الإيكولوجية.

- استخدام الضرائب والأدوات المستندة إلى الأسواق في تشجيع الاستثمار والابتكار في الأنشطة الخضراء: تعاني الأسعار في الوقت الحاضر من تشوهات كبيرة تثبط الاستثمار الأخضر أو تسهم في عدم زيادته. ويتمثل أحد الحلول لهذا الوضع في إدراج التكاليف البيئية والاجتماعية ضمن

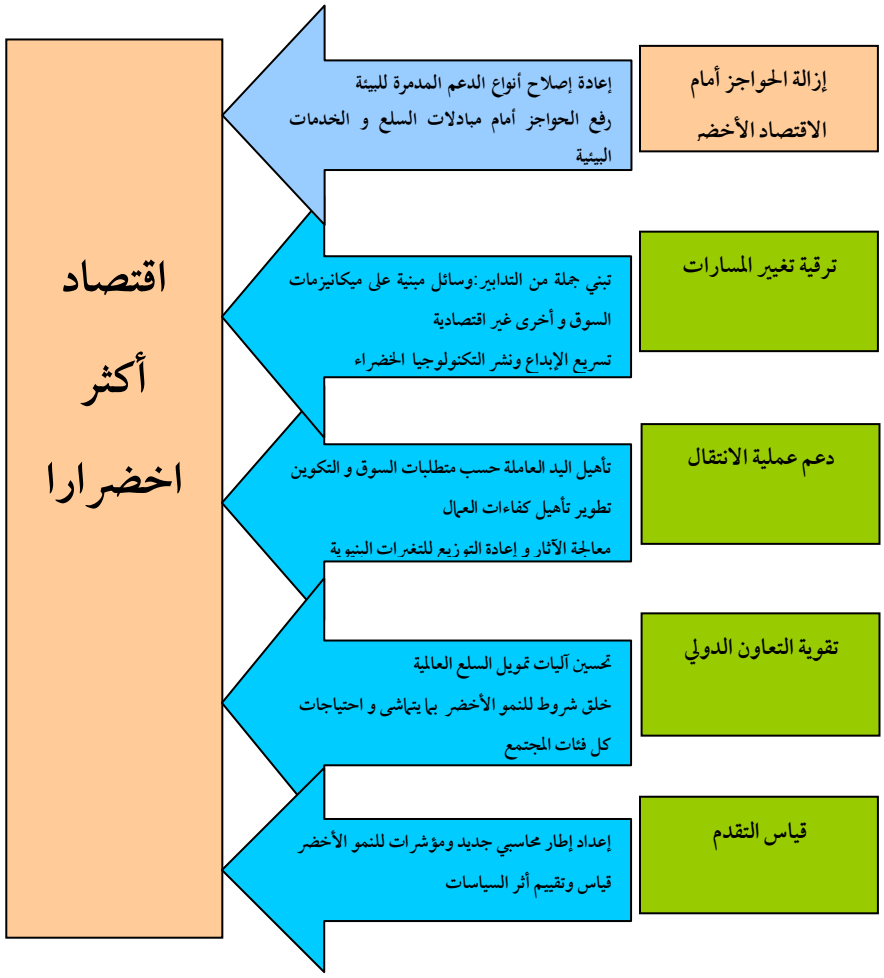
سعر السلعة أو الخدمة عن طريق ضريبة أو رسم أو غرامة، أو عن طريق مخططات لرخص قابلة للتداول.

- الاستثمار في بناء القدرات والتدريب والتعليم:هناك حاجة إلى برامج للتدريب وتحسين المهارات من أجل إعداد القوة العاملة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

- تعزيز الحوكمة الدولية:بمقدور الاتفاقات البيئية الدولية أن تسهل وتنشط الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر عن طريق إنشاء أطر قانونية ومؤسسية لمعالجة التحديات البيئية العالمية.

وتعترف تقارير برنامج الأمم المتحدة للبيئة بأن هناك مسارات متعددة تفضي إلى التنمية المستدامة وبأن البلدان ينبغي أن تنتقي وتختار، تبعا لأولوياتها من بين الأدوات والخيارات المتاحة، أنسب توليفة من السياسات التي تكفل خضرنة اقتصاداتها استنادا إلى الأوضاع الخاصة بها، وتقترح منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE) نموذج يجعل عملية الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر سهلة و الموضحة في الشكل الموالي:

الشكل رقم 04 **:النموذج المقترح لتطبيق الاقتصاد الأخضر لدول منظمة** OCDE



المصدر:من إعداد الباحث بالاعتماد على تقرير:

OCDE, La stratégie pour une croissance verte :comment évaluer vers une économie vert, op-cit , p:4.

د - مبادرات الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي:

تنشط الآن بلدان كثيرة في تعزيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. وقد أدمجت السياسات العامة المعنية بالاقتصاد الأخضر والأهداف المنشودة منه في صلب الاستراتيجيات الوطنية في كثير من البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية. ومن الأمثلة على ذلك خطة إندونيسيا الإنمائية الوطنية الطويلة الأجل للفترة 2005-2025، التي تتضمن الهدف المعنون "إندونيسيا الخضراء

الدائمة". وكذلك فإن خطة الصين الخماسية للفترة 2006-2010 خصصت حصة ملحوظة من الاستثمارات من أجل القطاعات الخضراء، مع التركيز على الطاقة المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة كما يتطلع مشروع الخطة للفترة 2011-2015 إلى مواصلة العناية بهذه الاستثمارات الخضراء.21 ، والجدول التالي يسلط الضوء على بعض خطط الاقتصاد الأخضر والأنشطة المعنية به على الصعيد القطري:

الجدول رقم 02 **:لمحات عن مبادرات الاقتصاد الأخضر الوطنية**

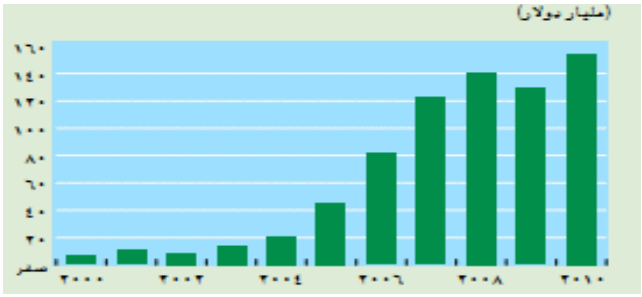
البلد	مبادرات الاقتصاد الأخضر
المملكة المتحدة	اعتمدت المملكة المتحدة خطة لخفض انبعاثات الكربون تسعى بها إلى تحقيق تخفيض بنسبة قدرها 34 في المائة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (الدفيئة) من مستويات عام 1990 بحلول العام 2020. وفي ماي 2010، أعلنت تدابير جديدة لتعزيز كفاءة استخدام الطاقة في المنازل، وتخطط لإقامة مصرف للاستثمارات الخضراء.
أوروغواي	أطلقت أوروغواي خططا لإنتاج نصف إمدادات البلد بالطاقة من مصادر الطاقة المتجددة بحلول العام 2015، ومن ضمنها أهداف محددة بشأن إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة ومن النفايات الصناعية الزراعية والنفايات الصلبة من البلديات. وتخطط أيضا لاقتطاع استهلاك الوقود الأحفوري بنسبة قدرها 15 في المائة بحلول العام 2015.
الصين	حددت الصين هدفا ترمي إليه لإنتاج ما نسبته 16 في المائة من طاقتها الأولية من الموارد المتجددة بحلول العام 2020، وتضمنت خطتها الخماسية للفترة 2006-2010 استثمارات ملحوظة في طاقة الرياح والطاقة الشمسية وسائر مصادر الطاقة المتجددة، كما يتضمن مشروع خطتها للفترة 2011-2015 المزيد من التدابير لتعزيز إنتاج الطاقة المتجددة واستخدامها.
جنوب أفريقيا	أعلنت جنوب أفريقيا في عام 2009 خطة لإرساء سياسة عامة ملزمة بشأن تغير المناخ في غضون ثلاثة أعوام من أجل كبح تنامي الانبعاثات الملوثة لغاية الفترة 2020-2025. وترمي إلى تعزيز كفاءة استخدام الطاقة وكذلك توليد حوالي 15 في المائة من الكهرباء لديها من مصادر الطاقة المتجددة بحلول العام 2020. وفي ماي 2010، عقدت اجتماع قمة بشأن الاقتصاد الأخضر، وتعمل حاليا على وضع خطة وطنية خاصة بالاقتصاد الأخضر.

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ورقة معلومات أساسية للمشاورات الوزارية:إضافة الاقتصاد الأخضر، مرجع سبق ذكره، ص، ص:7، 8.

5 - التوجه العالمي نحو الاستثمارات البيئية في إطار الاقتصاد الأخضر:

شهدت الاستثمارات البيئية وخاصة الاستثمارات في الطاقات المتجددة، ارتفاعا كبيرا خلال العقد الماضي وهي الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والوقود الحيوي و الكتلة الحيوية والطاقة الحرارية الأرضية، والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم 05 **:ارتفاع حصة المصادر المتجددة**



المصدر: لوك إيرود وبنيديكت كليمنتس، الاخضرار، مجلة التمويل و التنمية، المجلد 49، العدد 2، صندوق النقد الدولي، واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية، جوان 2012، ص:36.

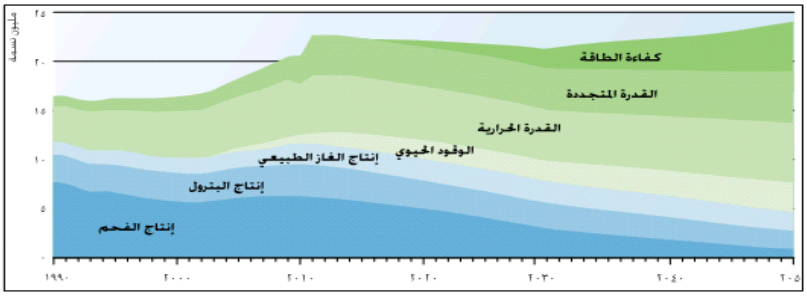
من خلال الشكل نلاحظ أن الارتفاع في الاستثمارات البيئية في الطاقات المتجددة على المستوى العالمي كان بعد سنة 2004. وخلال الفترة بين عام 2000 و 2010 ارتفعت قيمة الاستثمارات الخضراء في مصادر الطاقة المتجددة من 7 مليار دولار في السنة إلى 145 مليار دولار، ويرجع هذا الارتفاع إلى عدد من العوامل، ومنها النمو الاقتصادي العالمي، وارتفاع أسعار الوقود الاحفوري، و التقدم التكنولوجي، وارتفاع مطالبة المواطنين ببيئة أنظف.

وأمكن كذلك تخفيض تكلفة اعتماد التكنولوجيا الخضراء من خلال وفورات الحجم الكبير، والتقدم التكنولوجي، وتخفيض أسعار الفائدة. وتراجعت الاستثمارات الخضراء في مصادر الطاقة المتجددة لفترة مؤقتة أثناء الركود العالمي في 2009 بسبب الأوضاع المالية التي كانت الأقل ايجابية وعدم اليقين بشأن الطلب العالمي على مصادر الطاقة الخضراء في ظل انحسار أسعار الوقود الاحفوري.22

وتتوقع تقارير برنامج الأمم المتحدة للبيئة أنه ستشهد قطاعات الزراعة و المباني و الجراحة والنقل في سيناريوهات الاستثمارات البيئية (الخضراء) نموا في الوظائف على المدى القصير والمتوسط والبعيد، يفوق نظيره في سيناريوهات نهج العمل المعتاد، ويمكن أن يزيد التوظيف العالمي خلال العقد القادم بنسبة تصل إلى 4٪ ويمكن أن تنتج الاستثمارات في تحسين كفاءة الطاقة في المباني 3.5 مليون وظيفة جديدة في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية.23

إن تخصيص 1٪ على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي العالمي لرفع كفاءة الطاقة و التوسيع في استخدام الطاقة المتجددة سيخلق وظائف إضافية مع توفير طاقة تنافسية و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم 06 :العدد الكلي للتوظيف في مجال الطاقة و تحليله إلى وقود وقدرة وكفاءة الطاقة بفرض سيناريو الاستثمار الأخضر بنسبة 2٪



المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة و القضاء على الفقر:مرجع لواضعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص:12.

أصبح التوظيف في قطاع الطاقة المتقدمة واقعا مؤثرا للغاية مع توقعات بأن يبلغ عدد العاملين في القطاع 2.3مليون شخص على مستوى العالم في عام 2006 و تتركز معظم هذه الوظائف حاليا في عدد محدود من الدول وبخاصة البرازيل والصين وألمانيا واليابان و الولايات المتحدة. و يتنبأ تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة بأنه عند توجيه ما يقرب من نصف الاستثمارات الإجمالية إلى كفاءة الطاقة و الطاقة المتجددة بما في ذلك التوسع في الجيل الثاني من الوقود الحيوي مما ينتج عنه مستوى توظيف يربو على 20٪ عن نهج العمل المعتاد في عام 2050 مع التقليل من الانبعاث و تحقيق نمو اقتصادي قوي.24

ثالثا.الاستثمارات البيئية ودورها في تجسيد الاقتصاد الأخضر في الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا:

تظم الاسكوا 17 بلدا عربيا في منطقة غربي آسيا هي: المملكة الأردنية الهاشمية، الإمارات العربية المتحدة، مملكة البحرين، الجمهورية التونسية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية السودان، جمهورية العراق، سلطنة عمان، فلسطين، دولة قطر، دولة الكويت، الجمهورية اللبنانية، ليبيا، جمهورية مصر العربية، المملكة العربية السعودية، المملكة المغربية، الجمهورية اليمنية.25

إن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي وفي بعض البلدان يزداد زخما وسرعة لكنه يصطدم بتحديات توفير إطار مستدام في المنطقة العربية لتعزيز الالتزام و الدعم للتنمية

المستدامة، وترتبط فرص الاستثمارات البيئية في الاقتصاد الأخضر بوجود مجموعة واسعة من الصناعات و التكنولوجيات للتخفيف من تراكم غازات الاحتباس الحراري في الجو من جهة، وبمواجهة مختلف الإشكالات البيئية من جهة أخرى. ولكن هل يمكن أن تساهم المبادرات والمشاريع الاستثمارية البيئية في تحول الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا إلى الاقتصاد الأخضر وفق أطر عادلة وناجحة.

1 - **التحديات الإنمائية في المنطقة العربية:**

إن العديد من البلدان العربية تشهد تحسنا في النمو الاقتصادي وتحرز تقدما في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية ولكن مازالت هذه المنطقة تواجه تحديات أبرزها:**26**

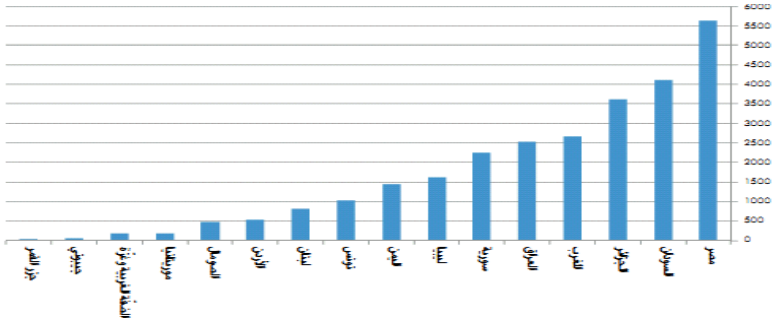
- الاستخدام غير المستدام للموارد الطبيعية والطاقة.
- ضعف مستوى الاقتصاد الكلي، وغالبا ما يتمثل بارتفاع معدلات البطالة، وخاصة بطالة الشباب.
- التفاوت في التقدم الاجتماعي، وخاصة بين الرجال و النساء، وبين المناطق الحضرية و المناطق الريفية.
- التوسع العمراني العشوائي الذي يترافق مع تردي ظروف السكان وعدم كفاءة النقل العام واكتظاظ المدن.
- تدني نوعية الأنظمة التربوية والبحوث التي لا تلبي حاجات الاقتصاد.
- وجود مشاكل زراعية وبيئية، تتركز في انعدام الأمن الغذائي وندرة المياه والتصحر.
- عدم استقرار البيئة السياسية والذي يتفاقم بفعل النزاعات الإقليمية والاضطرابات الأمنية.

أ - **تحديات البيئة والتنمية**:تواجه الموارد المائية أزمة حادة في معظم البلدان العربية، وفي هذه البلدان اليوم أكثر من 45 مليون نسمة يمثلون نحو 10٪ من عدد السكان يفتقرون إلى مياه نظيفة وخدمات صحية مضمونة. ويشكل الأمن الغذائي تهديدا كبيرا آخر وقد بلغت الفاتورة الصافية لمستوردات السلع الغذائية الرئيسية 30 بليون دولار عام 2008، بما فيها 18.3 بليون دولار للحبوب. وما تزال الاقتصادات العربية تستنزف الموارد الطبيعية المتجددة بشكل غير مستدام ويقدر معدل الكلفة السنوية للتدهور البيئي في البلدان العربية بنحو 95 بليون دولار، أي ما يعادل 5٪ من مجموع ناتجها المحلي الإجمالي عام 2010. ويفتقر نحو 60 مليون نسمة في البلدان العربية إلى خدمات الطاقة. ويعاني فيها قطاع النقل زحمات سير خانقة في المراكز الحضرية، وسؤ نوعية الهواء في كثير من المدن. وتعاني المدن العربية من حالات فوضوية في أنماط استخدام الأراضي. ويتصف استخدام الطاقة و المياه في الأبنية بعدم الكفاءة على نحو ينظر

بالخطر. ويعاني قطاع إدارة النفايات من التخلف ونقص الاستثمارات و ممارسة عالية الخطورة للتخلص منها وفي كثير من هذه البلدان يبقى أكثر من 50٪ من النفايات بلا تجميع.27

ب - عجز الاقتصادات العربية:تشوب برامج التنمية العربية نواقص مختلفة على عدة مستويات. فالفقر يصيب نحو 65 مليون عربي وفقا لما ورد في تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2009. وقد خلص التقرير إلى إن نسبة السكان دون خط الفقر الوطني الأعلى هي نحو 29٪ في لبنان وسورية، و41٪ في مصر و59.5٪ في اليمن. من المؤشرات المقلقة على انعدام الأمن الاقتصادي في البلدان العربية أوضاع التوظيف. فمعدل البطالة في الدول العربية بلغ 14.8٪ في العام 2009. ووصل معدل البطالة بين الشباب إلى 27.3٪ في العام 2007، مسجلا أكثر من 70٪ من البطالة في مصر والأردن واليمن. يشار إلى أن نسبة سكان الدول العربية الذين لا يتجاوزون 15 عام من العمر كان 35.5٪ عام 2005. لذا تشير التقديرات إلى أن المنطقة العربية بحاجة لإيجاد 51 مليون وظيفة جديدة بحلول سنة 2020 لتوظيف الداخلين الجدد إلى القوة العاملة(مع المحافظة على مستوى معدلات البطالة الحالية)، إن الاقتصادات العربية ظلت، على مدى العقود الأربعة الماضية، تتأثر بتقلبات أسعار النفط العالمية. ولقد كان لدورات الازدهار والكساد في أسواق النفط العالمية، خصوصا في السبعينيات والثمانينات والتسعينات أثرها على البلدان العربية إذ عرضتها لخضات اقتصادية قاسية تمثلت مضاعفاتها في النمو الاقتصادي السلبي(الكويت والأردن) وارتفاع مستويات الديون(مصر والمغرب ولبنان) وإنزال الناتج المحلي الإجمالي إلى النصف(السعودية)، و أن بيانات البنك الدولي تشير إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد في البلدان العربية لم يتجاوز 6.4٪ على مدى 24 عاما من 1980 إلى 2004 (أي أقل من 0.5٪ سنويا).إضافة إلى الضغوط على الماليات العامة، فإن الدول العربية سريعة التأثر بحظر التصدير الذي قد تفرضه دول أخرى.28 وقدرت تكاليف السنوية للتدهور البيئي المرتبطة بثلاث فئات بيئية في بعض البلدان العربية بـ 27 بليون دولار في العام 2008 و الموضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم 07 :التكاليف السنوية التقديرية(2008)للتدهور البيئي في ثلاث فئات بيئية (بملايين الدولارات) في دول عربية مختارة



المصدر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية، التقرير السنوي للمنتدى العربي للبيئة و التنمية، البيئة العربية:الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، مرجع سبق ذكره، ص:20.

يلاحظ أن التكاليف السنوية في البلدان ذات الناتج المحلي الإجمالي الأعلى للفرد بلغت ما معدله 3.1٪ من الناتج المحلي الإجمالي كمصر والعراق والأردن ولبنان والمغرب وسورية وتونس، وما يوازي 8.7٪ من الناتج المحلي الإجمالي كالسودان واليمن، ولوحظ أن أعلى التكاليف السنوية كانت في مصر حيث بلغت 5.6 بليون دولار وفي السودان بلغت 4.1 بليون دولار .

2 - **الأولويات المقترحة والإجراءات المطلوبة لوضع إستراتيجية بشأن الاقتصاد الأخضر :**

يتطلب التحول إلى الاقتصاد الأخضر مراجعة السياسات الحكومية وإعادة تصميمها لتحفيز تحولات في أنماط الإنتاج والاستهلاك والشراء والاستثمار، وتقدم منظمة الاسكوا سياسات وأوضاعا تمكينية ستكون مطلوبة للتحول إلى اقتصاد أخضر في قطاعات مهمة (الطاقة البديلة، الأبنية الخضراء، النقل المستدام، إدارة المياه، إدارة النفايات، إدارة الأراضي...). ولابد من التوضيح أن الاقتصاد الأخضر هو من الطرق المقترحة لتحقيق التكامل بين العناصر الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة من خلال تسريع النمو الاقتصادي وتحسين ريادة الأعمال على المستويين الاجتماعي والبيئي، وتعزيز القدرات المحلية. ومن الضروري أن تتوصل هذه المنطقة العربية إلى التوافق على تحديد للاقتصاد الأخضر وأهدافه وعلى شواغل المنطقة وأولوياتها في التنمية المستدامة، وفي الوقت نفسه مراعاة الخصائص الوطنية و/ أو دون الإقليمية.29

أ- **وضع الإطار العام للاقتصاد الأخضر :يتضمن التحول إلى الاقتصاد الأخضر في المنطقة العربية إلى:30**

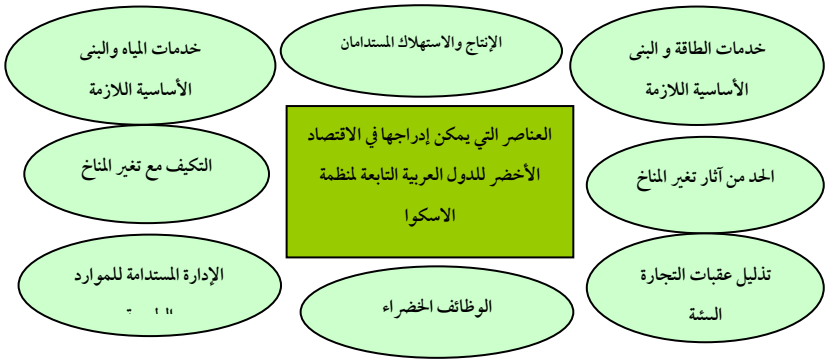
- التأكيد على خصائص و أولويات المنطقة العربية.
- تطبيق مبادئ ريو بشأن المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة.

- تجنب الحماية، ومراعاة عواقب تطبيق المعايير الخضراء.

- توفير تمويل مناسب للاستثمارات الخضراء في مختلف القطاعات البيئية بدلا من تلك التي تركز على تخفيف حدة التغير المناخي والنمو الأخضر المنخفض الكربون.

ب- **عناصر إطار الاقتصاد الأخضر**: يمكن تحديد العناصر المكونة لاستراتيجية أو أي إجراء للاقتصاد الأخضر في البلدان العربية التابعة لمنظمة الاسكوا على ضوء الفرص والتحديات والعقبات التي تؤثر على تكاليف هذا الاقتصاد وفوائده في المنطقة. و الشكل التالي يوضح العناصر التي يمكن إدراجها في إطار الاقتصاد الأخضر:

الشكل رقم 08 **:العناصر التي يمكن أن تكون الإطار المناسب للاقتصاد الأخضر**



.المصدر:اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره ، ص:102.

ويتطلب النمو الأخضر، إلى جانب تخفيض كمية الكربون المنبعثة من الأنشطة (تحسين الأداء البيئي في قطاعات تقليدية)، إلى روح ابتكارية لتنفيذ أنشطة جديدة تهدف إلى إعادة توجيه السياسات والاستثمارات (البيئية) في قطاعات الاقتصاد الأخضر.

3 - **فرص الاستثمارات البيئية في إطار الاقتصاد الأخضر:**

إن الاستثمارات البيئية تتطلب سياسات حكومية واضحة ومحفزات وقوانين وإجراءات وعقوبات. ولابد من الإشارة إلى أن معظم هذه الاستثمارات يمكن أن تكون كثيفة العمالة وتولد فرص عمل جديدة خضراء على كل المستويات ومختلف الاختصاصات. ولنجاحها يتم بلورة بعض الخدمات والصناعات والتكنولوجيات، فهي لا تحتاج لكثير من الإبداع والتجديد، حيث

توصي منظمة الاسكوا أنه يمكن اعتماد كثير منها على مستويات صغيرة ومتوسطة في المنطقة العربية والاستثمار فيها. ومن ذلك ما يلي:31

- توليد الكهرباء باستخدام الطاقات: الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقات المائية على أنواعها.

- إنتاج واستخدام الوقود الأنظف، بما في ذلك الوقود الحيوي والهيدروجين والغاز الطبيعي، في مركبات النقل، مع ما يستلزم ذلك من صناعات وخدمات وبنى تحتية.

- تطوير مركبات نقل تخفف من استهلاك الوقود الاحفوري: من السيارات الكهربائية الخاصة إلى القطارات السريعة، وما بينهما، مع ما يتطلبه ذلك من صناعات وخدمات وبنى تحتية.

- تطوير نظم نقل عام عالية الكفاءة للتخفيف من الاعتماد على النقل الخاص، وترشيد استخدام الطاقة في النقل، بما يرافق ذلك من بنى تحتية وتجهيزات.

- إجراءات عملية متعددة ومتنوعة، وعلى كافة المستويات للتخفيف من انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون والانتقال إلى الاقتصاد الأخضر قليل الكربون ويتضمن ذلك المساحات الخضراء، والكتل المائية الكبرى وإجراءات اقتناص وحبس ثاني أوكسيد الكربون.

- إجراءات التدقيق البيئي لاستخدام الموارد الطبيعية، خاصة الطاقة والمياه، لتخفيف الهدر وتقليل النفايات.

- معالجة النفايات، وبشكل خاص النفايات الالكترونية والورقية، وإمكانيات تدويرها وإعادة استخدامها.

أ- **متطلبات التمويل البيئي**:إن المجالات متعددة للاستثمارات البيئية في الاقتصاد الأخضر في البلدان العربية، كما يشكل الاستثمار في بنى تحتية أقل تأثيرا على البيئة وأكثر استدامة لتعاون إقليمي في هذا المجال، وترى منظمة الاسكوا أن أهم متطلبات التمويل البيئي في هذه المنطقة تتمثل في:32

- الشراكة بين القطاعين العام والخاص.
- آليات التمويل الصغيرة ، والتسعير تبعا للكلفة الفعلية.
- الاستثمار في البشر وفي تنمية القدرات، ودعم البحث والتطوير.
- إعانات ودعم استخدام التكنولوجيات الخضراء.
- رفع الدعم الذي يؤثر سلبا ويؤدي إلى استهلاك وإنتاج غير مستدام.

- تقديم تأمينات لممولي الاقتصاد الأخضر.

ويشمل التمويل البيئي محفزات مباشرة وغير مباشرة، مثل:الضرائب أو الإعفاء منها، وإعادة النظر في سياسات الدعم الحالية، وتوفير تأمينات لاحتمالات الإخفاق في بداية مراحل الأعمال البيئية...الخ.

ب- **المشاريع الاستثمارية البيئية في بلدان الاسكوا**:هناك مشاريع تمويل ضخمة للمنطقة العربية، ويقدر حجم الاستثمار في هذه المشاريع بمئات مليارات الدولارات على مدى العقدين القادمين، وقد بوشر تنفيذ بعضها، وتفسح هذه المشاريع المجالات لاستثمارات صناعية متنوعة ولشراكات مختلفة بين القطاعين العام والخاص، وبين الدول العربية والدول والشركات الأجنبية، بهدف تحقيق مبادئ الاقتصاد الأخضر. وتتمثل في : 33

- المشاريع الكبرى للطاقة الشمسية:هناك ثلاثة مشاريع عالمية ضخمة للمنطقة العربية تختص في استغلال الطاقة الشمسية حراريا لتوليد الكهرباء بغرض الاستهلاك المحلي والتصدير وتتمثل في:صناديق التكنولوجيات النظيفة الإقليمية والدولية، المشروع المتوسطي للطاقة الشمسية، المبادرة الصناعية للطاقة الصحراوية.

- مشاريع اعتماد الوقود غير الاحفوري للنقل. وترشيد نظم النقل العام.

* المشاريع الممولة والمسجلة لدى آلية التنمية النظيفة:

يوضح الجدول التالي المشاريع الممولة وفق آلية التنمية النظيفة في بلدان الاسكوا :

الجدول رقم 03 **:المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة**

الرقم	القطاعات المستهدفة	عدد المشاريع في العالم	عدد المشاريع في بلدان الاسكوا
1	صناعات الطاقة	3122	الإمارات العربية المتحدة:1(مشترك مع الصناعة) + الأردن:2+ مصر:8 (منها 3 مشتركة مع الصناعة)= 11
2	الصناعة	237	مصر:4 (منها 3 مشتركة مع الطاقة) + دولة الإمارات العربية المتحدة:2 (منها 1 مشترك مع الطاقة)=6
3	الانبعاثات الهاربة من الوقود الاحفوري	176	قطر :1
4	إدارة النفايات	622	مصر:1+دولة الإمارات العربية:1+الأردن:1+سوريا:2=5
5	توزيع الطاقة، البناء	0،0	0

6	الطلب على الطاقة، النقل، التعدين، إنتاج المعادن، الانبعاثات الهاربة من المواد الكيماوية، التحريج، الزراعة	45، 36،29،9،55،12، 149	0
	العدد الإجمالي	3913 (هناك الكثير من المشاريع المشتركة بين قطاعين مستهدفين أو أكثر)	25 (هناك عدة مشاريع مشتركة بين قطاعين مستهدفين)
	النسبة المئوية	%100	%0.64

المصدر: اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، تأثير تغير المناخ على قطاع الطاقة في منطقة الاسكوا، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 2012، ص:10.

إن المشاريع الاستثمارية لدى آلية التنمية النظيفة في بلدان الاسكوا نسبتها 0.64٪ من مجموع المشاريع عبر العالم اذ تعتبر ضعيفة جدا لأنها مازالت في بداية الطريق، رغم كون هذه المنطقة الأكثر تضررا من ظاهرة تغير المناخ.

ويوضح الجدول التالي مشاريع بلدان الاسكوا المسجلة لدى آلية التنمية النظيفة :

الجدول رقم 04 :مشاريع بلدان الاسكوا المسجلة لدى آلية التنمية النظيفة

البلد	المشروع	تخفيض الانبعاثات:طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويا	سنة التسجيل
المملكة الاردنية الهاشمية	الرصفة:تخفيض انبعاثات الميثان من النفايات العقبة:تحول إلى استعمال الغاز الطبيعي سمرا:دارة مركبة	36911 397163 301873	2009 2008 2011
	الإجمالي السنوي في تخفيض الانبعاثات	735947	
الإمارات العربية المتحدة	رأس الخيمة:غاز حيوي/ النفايات مصدر:استرداد طاقة حرارية مفقودة مصدر:تحسين كفاءة الطاقة في الصناعة مصدر:إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية مصدر:الطاقة الشمسية الحرارية	39759 119069 7771 15017 174800	2009 2009 2011 2009 2009
	الإجمالي السنوي في تخفيض الانبعاثات	356416	
الجمهورية العربية السورية	حمص:احتجاز غاز النفايات حلب:احتجاز غاز النفايات حمص:غاز N2o	67890 65037 187855	2009 2009 2011
	الإجمالي السنوي في تخفيض الانبعاثات	320782	
دولة قطر	حقل الشاهين:الانبعاثات الهاربة من الوقود الاحفوري	2499649	2007
	الإجمالي السنوي في تخفيض الانبعاثات	2499649	

جمهورية مصر العربية	الإسكندرية:احتجاز الغاز وحرقه	370903	2006
	الزعفرانية:طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	640187	2011/2010
	الإسكندرية:غاز النفايات لإنتاج الكهرباء و الطاقة	109514	2008
	القرميد:تحول إلى استعمال الغاز الطبيعي		
	السنديان:الغاز الطبيعي لإنتاج الكهرباء و الطاقة	430350	2010
	كفر الدوار:تحول إلى استعمال الغاز الطبيعي	25384	2012
	أبو قير:غاز No2/ الأسمدة		
	أسيوط:تحول جزئي إلى الاستفادة من الغاز الحيوي	45051	2011
		1065881	2006
		416528	2011
	الإجمالي السنوي في تخفيض الانبعاثات	3263798	
	المجموع في دول الاسكوا	7176592	
	المجموع في العالم	574733517	
	النسبة المئوية لمساهمة دول الاسكوا في العالم	%1.25	

المصدر: اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، تأثير تغير المناخ على قطاع الطاقة في منطقة الاسكوا، 2012، مرجع سبق ذكره، ص:11.

تعتبر جمهورية مصر أهم دول الاسكوا في تسجيل العدد الأكبر من المشاريع الاستثمارية عبر آلية التنمية النظيفة وكذلك هي الأولى في المنظمة في تخفيض كمية إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتسجل بلدان الاسكوا نسبة 1.25٪ من النسبة المئوية لتخفيض انبعاثات ثاني اكسيد الكربون في العالم وتعتبر نسبة ضعيفة كون أن المنطقة تعاني نسب عالية من التلوث الهوائي.

*** التوجهات والسياسات في مجالات كفاءة الطاقة وتطبيقات الطاقة المتجددة: اعتمدت الاسكوا سياسات وخطط وطنية لتحسين كفاءة الطاقة إنتاجا واستهلاكا، واعتماد تطبيقات الطاقة المتجددة، وتم تحديد الأهداف في مجال الطاقة بما يلي:34**

– تحسين إمكانات الحصول على الطاقة وتحسين كفاءتها. وزيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الوقود.

– دعم الاستخدام الأمثل والنظيف لموارد النفط والغاز الطبيعي.

– نشر تكنولوجيات الطاقة المتجددة لا سيما في المناطق الريفية والنائية. ودعم تنمية مصاريف الكربون من خلال التشجير.

– معالجة تدهور جودة الهواء في العديد من المدن العربية.

وقد تضمنت الإستراتيجية العربية لتطوير استخدامات الطاقة المتجددة 2010–2030 الأهداف المعلنة في الجدول التالي:

الجدول رقم 05 **:الأهداف المعلنة لمشاركة الطاقة المتجددة في بلدان الاسكوا**

الدولة	نطاق الأهداف	الأهداف
الأردن	2020	10٪ من الطاقة الأولية
دولة الإمارات العربية المتحدة	2020	7٪ من الطاقة الكهربائية
الجمهورية العربية السورية	2030	4.3٪ من الطاقة الأولية
السودان	2011	1٪ من الطاقة الكهربائية(إضافة إلى الطاقة المائية)
الكويت	2020	5٪ من الطاقة الكهربائية
لبنان	2020	12٪ من الاحتياجات للإنتاج الكهربائي و الحراري
مصر	2020	20% من الطاقة الكهربائية

المصدر: اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، تأثير تغير المناخ على قطاع الطاقة في منطقة الاسكوا، 2012، مرجع سبق ذكره، ص:15.

ج - **قصص نجاح المشاريع الاستثمارية البيئية في بعض دول الاسكوا**: هناك العديد من الأمثلة الناجحة في بعض الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا و التي برهنت ملائمة التكنولوجيات المستخدمة وجدواها الاقتصادية والبيئية في إطار الاقتصاد الأخضر و من ذلك:

* المدينة النموذجية " مصدر" في الإمارات العربية المتحدة: تم إنشاء مدينة نموذجية مستدامة منخفضة الاستهلاك للمياه والطاقة: 35

- 200 ميغاواط من الطاقة النظيفة (بالطاقة الشمسية)، مقابل أكثر من 800 ميغاواط بالنسبة لمدينة تقليدية بنفس الحجم.

- 8000 متر مكعب من مياه التحلية يوميا، مقارنة بأكثر من 20000 متر مكعب يوميا بالنسبة لمدينة تقليدية.

- إعادة تدوير المياه العادمة للاستخدام في الري.

* طاقة الرياح في مصر:تعتبر مصر من البلدان الرائدة في مجال وضع أطلس وطني للرياح واستغلال هذه الطاقة لإنتاج الكهرباء على نطاق واسع. كانت الطاقة الكهربائية تشكل في الفترة 2009-2010 نسبة 9٪ من مجموع الطاقة المنتجة في مصر، في حين كانت طاقة الرياح المستثمرة في مزرعة الزعفرانية تساهم بنسبة 0.8٪ من الإنتاج أي ما يعادل 1.133 جيغاواط في الساعة. وكانت الطاقة الكهرمائية تؤمن 11٪ من مجموع السعة المركبة في الفترة نفسها، في حين كانت طاقة الرياح تؤمن 2٪ منها. وبدا الاستثمار في طاقة الرياح بالازدياد منذ عام 2005 و من المتوقع أن يواصل معدل الزيادة نموه في إطار سعي البلد إلى تحقيق الإستراتيجية الوطنية الواعدة في عام 2007 .وتهدف هذه الإستراتيجية إلى زيادة حصة الطاقة المتجددة من إنتاج الكهرباء الإجمالي حتى 20٪ عام 2020 ، أي ما يوازي 7200 ميغاواط، موزعة بين 8٪ من الطاقة الكهرمائية و

12٪ من طاقة الرياح ومصادر الطاقة المتجددة الأخرى. ومن المتوقع أن يؤدي القطاع الخاص ، ولا سيما منتجو الطاقة الكهربائية المستقلون دورا رياديا في هذا المجال، من خلال تامين ما يقارب ثلثي الاستثمارات الإجمالية اللازمة للتوصل إلى القدرة المنشودة. وخصصت الحكومة المصرية لدعم هذا التوسع مساحة 7647كلم2 لبناء مزارع للرياح، وأعلن في الفترة 2009-2010 عن إطلاق خمس مزارع رياح بقدرة إنتاجية تعادل 250 ميغاواط للواحدة. و تستفيد مصر من خلال هذه الإستراتيجية من شهادات انبعاث الكربون المنخفضة، وستزيد في الوقت نفسه من فرص التصنيع المحلية لبعض معدات طاقة الرياح كالهياكل الحديدية وتوربينات الهواء والمعدات الكهربائية.**36**

* مشروع الطاقات المتجددة في تونس: سمحت خطط الطاقة النظيفة للحكومة التونسية في الفترة الممتدة من عام 2005 إلى عام 2008 بتوفير 1.1 مليار دولار أمريكي من نفقات الطاقة من خلال الاستثمار بمبلغ 200 مليون دولار أمريكي في البنية التحتية للطاقة النظيفة. وتسمح بإنشاء أكثر من ألف شركة جديدة. ومن المتوقع أن يبلغ استهلاك الطاقة الأولى المولدة من الموارد المتجددة يضاف إليه التوفير من خلال كفاءة الطاقة نسبة 20٪ من مجموع استهلاك الطاقة في عام 2020. وكانت الحكومة قد عرضت في ديسمبر 2009 خطة الطاقة الشمسية الوطنية الأولى وخطط مكملة أخرى من أجل زيادة حصة موارد الطاقة المتجددة من أقل من 1٪ إلى 4.3٪ مع حلول عام 2014. وتتضمن الخطة استخدام النظم الكهروضوئية الشمسية، ونظم تسخين المياه بالطاقة الشمسية، ووحدات الشمسية المركزة لتوليد الكهرباء. وقدر مجموع الموارد المالية لتنفيذ الخطة بمبلغ 2.5 مليار دولار أمريكي منها 175 مليون من الصندوق الوطني، و530 مليون من القطاع العام، و 1.66 مليار من أموال القطاع الخاص، و24 مليون من التعاون الدولي، وخصصت هذه الأموال كلها لأربعين مشروع في الطاقة المتجددة حتى عام 2016. كما خصصت 40٪ تقريبا من الموارد لإنشاء بنية أساسية لتصدير الطاقة. ومن الممكن أن يبلغ التوفير في الطاقة المتوقع من خطة الطاقة الشمسية 22٪ في عام 2016 ، مع خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بكمية 1.3مليون طن في السنة.**37**

د- **مرفق البيئة العربي و الاستثمارات البيئية:** بناء على توصية من وزارة البيئة في الجمهورية اللبنانية، أنشأ مجلس الوزراء العرب المسئولين عن شؤون البيئة مرفق البيئة ليكون آلية ملموسة لجذب الموارد المالية للازمة للمشاريع الاستثمارية والبرامج البيئية الهادفة إلى تحسين التنمية المستدامة. واستندت التوصية إلى التوجيهات الواردة في المبادرة من اجل التنمية المستدامة في

المنطقة العربية التي اعتمدها المجلس وصدرت خلال مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة عام 2002. وتحدد هذه المبادرة ضرورة إشاعة وتهيئة بيئة للاستثمارات الجديدة في المنطقة العربية، ودعوة الهيئات الدولية والإقليمية إلى تعزيز هذا الاستثمار في البلدان العربية. وعلى الرغم من وجود العديد من مصارف وصناديق التنمية الاجتماعية والاقتصادية التي تخدم البلدان العربية، يمكن اعتبار مرفق البيئة العربي فكرة رائدة على المستوى الإقليمي لأنها تشير إلى التزام الدول العربية برصد موارد محددة يمكن أن تساعد في تمويل الاقتصاد الأخضر. وسيعتمد نجاح مرفق البيئة العربي على التزام مختلف الجهات المعنية، سواء كانت من المؤسسات العامة أم القطاع الخاص، بدعم المرفق وتوفير مصدر تمويل مستدام يمكن توجيهه لدعم المشاريع الاستثمارية البيئية في المنطقة العربية. كما أن ضمان تحديد المشاريع الاستثمارية البيئية الملائمة والمستدامة ودعمها، تمهيدا لتمويلها وكفالة قدرتها على تحسين البيئة للدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا في إطار الاقتصاد الأخضر.38

الخاتمة:

يتجلى مفهوم الاستثمارات البيئية في الفوائد الاقتصادية والاجتماعية الضخمة الناتجة عن مكافحة التغيرات المناخية واستخدام البنية التحتية الطبيعية، هذا ما أدى بدول العالم إلى السعي في التوسع الكبير في الاستثمارات البيئية خاصة تلك المتعلقة بالتغير المناخي، والتي ترتكز على السياسات والإجراءات الحكومية المحفزة، على كافة المستويات المحلية والإقليمية والدولية، وكذلك على القوانين التي تلزم مختلف الأنشطة الاقتصادية بإجراءات محددة للتخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وغيرها من ملوثات نظم البيئة الطبيعية. ومن خلال المنافع المتعددة الأبعاد لهذا النوع من الاستثمارات، وبمبادرة برنامج الأمم المتحدة للبيئة تم الإقرار بأنه يمكن إدراك الاقتصاد الأخضر بواسطة هذه الاستثمارات، والذي يستطيع أن يوجه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة البرامج والمشاريع ذات البعد البيئي في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تفضي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوث ومنع

خسارة التنوع الإحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وتوجه هذه الاستثمارات بدافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات البيئية، والابتكارات التكنولوجية، وكذلك في حالات كثيرة بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية والقطاعية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاسا ملائما للتكاليف البيئية.

وبالاعتماد على البرامج والمشاريع الاستثمارية البيئية كآلية أساسية للتحول إلى الاقتصاد الأخضر يمكن أن يساعد في نقل الدول العربية التابعة لمنظمة الاسكوا إلى اتجاه جديد في التنمية يؤمن الاستدامة والاستقرار في البيئة كما في الاقتصاد، حيث تتمحور المبادئ الأساسية للاقتصاد الأخضر حول إعطاء وزن متساو للتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية، وتلبية هذه الأهداف الثلاثة توفر أساسا سليما لمعالجة نقاط الضعف في الاقتصادات العربية، من تخفيف الفقر والبطالة، إلى تحقيق أمن غذائي، إلى توزيع أكثر عدالة للدخل، ما يحقق استقرارا مجتمعيا وأمنيا، كما أن الاستخدام الكفء والرشيد للاستثمارات البيئية في المنطقة وفق استراتيجية برنامج الأمم المتحدة للبيئة

والتنمية المستدامة في إطار تنفيذ المبادرات المعنية بالاقتصاد الأخضر، تستطيع دول المنطقة أن توفر مناعة في وجه تقلبات اقتصاداتها، بمسعى تحقيق أهداف التنمية المستدامة الغائبة عن كثير من مجتمعات هذه الدول.

قائمة المراجع:

1- بشار ذنون الشكرجي، محمد ذنون الشرابي، الاستثمار الأخضر: دراسة تحليلية في مدينة الموصل، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 34، العدد 109، العراق، 2012، ص:68.

2- زينب صالح الاشوح، الاطراد والبيئة ومداواة البطالة، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2003، ص:112.

3- رسلان خضور، الاستثمارات البيئية و أبعادها الاقتصادية، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30، العدد05، سوريا، 2008، ص:5.

4- المرجع نفسه، ص:5.

5- فروحات حدة، استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة الجزائر، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 7، الجزائر، 2009/ 2010، ص:124.

6- المرجع نفسه، ص:126.

7- بن قرينة محمد حمزة، فروحات حدة، تقييم دور المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر: دراسة حالة مشروع الجزائر البيضاء بورقلة، الملتقى العلمي الدولي حول سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة و العدالة الاجتماعية، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي20/ 21 نوفمبر 2012، ص:25.

8- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة و القضاء على الفقر: مرجع لواضعي السياسات، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 2011، ص:11.

9- P.K.RAO, The architecture of green economic policies, Springer-verlage Berlin Heidelberg, 2010, p:31.

10- I bid.cit.p:32.

11- OCDE, Vers une croissance verte , paris ,France ,2011,p:11.

12- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، ورقة مرجعية: الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية:المفهوم العام و الخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، أفريل 2011، ص:1.

13- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة و القضاء على الفقر:مرجع لواضعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص:1.

14- المرجع نفسه، ص:1.

15- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر:الإطار المفاهيمي، الجهود العالمية وقصص النجاح، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، ديسمبر 2010، ص:5.

16- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، ورقة مرجعية:الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية:المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، مرجع سبق ذكره، ص:2.

17- OCDE, Vers une croissance verte, op-cit, p:110.

18- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، أفريل 2011، ص:19.

19- المرجع نفسه، ص:20.

20- OCDE, La stratégie pour une croissance verte :comment évaluer vers une économie vert , paris ,France ,2012,p:3.

21- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ورقة معلومات أساسية للمشاورات الوزارية:إضافة الاقتصاد الأخضر، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، فيفري 2011، ص:5.

22- لوك إيرود وبنيديكت كليمنتس، الاخضرار، مجلة التمويل و التنمية، المجلد 49، العدد 2، صندوق النقد الدولي، واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية، جوان 2012، ص:36.

23- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة و القضاء على الفقر:مرجع لواضعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص:11.

24- المرجع نفسه، ص:13.

25- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) ، الاسكوا في سطور، تم تحميله من الموقع الالكتروني: **http://www.escwa.un.org/arabic/about/main.asp**، تاريخ الاطلاع: 28/ 11/ 2012.

26- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره ، ص:28.

27- المنتدى العربي للبيئة والتنمية، التقرير السنوي للمنتدى العربي للبيئة و التنمية، البيئة العربية:الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، بيروت، لبنان، 2011، ص:11.

28- المرجع نفسه، ص، ص:17،18.

29- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الثاني، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 2011، ص:24.

30- المرجع نفسه، ص:27.

31- المرجع نفسه، ص:28.

32- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره ، ص:103.

33- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، تعزيز التعاون الإقليمي في مجال الطاقة من اجل تحقيق التنمية المستدامة والأهداف الإنمائية للألفية في منطقة الاسكوا، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 2009، ص:11.

34- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، تأثير تغير المناخ على قطاع الطاقة في منطقة الاسكوا، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، 2012، ص:15.

35- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر:الإطار المفاهيمي، الجهود العالمية وقصص النجاح، مرجع سبق ذكره، ص، ص:8،9.

36- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الأول الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر:المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره ، ص:71.

37- المرجع نفسه، ص:69.

38- اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الاسكوا، العدد الثاني، مرجع سبق ذكره، ص:43.