البند التاسع

متطلبات الاقتصاد الأخضر لتوفير فرص العمل

تقديم

أولاً : أصـــــدر مؤتمر العمل العربي في الدورة العادية "46" لعام 2019، (القاهرة، أبريل/نيسان 2019، القرار رقم "1669" بشأن تحديد جدول أعمال الدورة "47" للمؤتمر، حيث تم إدراج بند فني ضـــمن جدول أعمال هذه الدورة بعنوان " متطلبات الاقتصاد الأخضر لتوفير فرص العمل .. مناقشة عامة ".

ثانياً : قامت منظمة العمل العربية بإعداد وثيقة هذا البند حول " متطلبات الاقتصـــاد الأخضـــر لتوفير فرص العمل "، وتم تحديد محاوره ومضمونه بناء على المرتـــكزات الرئيسيـــة لقمـــــــة الأرض (ريو + 20) ، التي انطلق منها البرنامج العالمي للتنمية المســـتدامة 2030 ، والتي تبنت الاقتصـــاد الأخضـــر كوسـيلة للقضـــاء على الفقر، وتوفير فرص العمل اللائق للجميع ضمن الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، وهى : النمو الاقتصادي ، والاندماج الاجتماعي، وحماية البيئة، إلى جانب مجالات جديدة تتعلق بالعدالة، والسلم، والحوكمة الرشيدة .

ثالثاً : مع ما يشـهده العالم في كل أنحاء المعمورة ومن ضـمنه دولنا العربية من معاناة جائحة كورونا بآثارها الصحية وتداعياتها الاجتماعية والاقتصادية ، إلا أننا نستطيع استغلال هذه التداعيات وتحويلها إلى فرصة لتسريع التحول إلى اقتصاد أخضر في إطار سعى الدول العربية ودول العالم لتحقيق أهداف التنمية المســـتدامة، والعمل على إعادة بناء اقتصـادات أقوى وأكثر مرونة تسـاهم في تعافي المجتمع والكوكب على حد سـواء. فقد تكون هذه فرصة لوضع وتنفيذ سياسات واستثمارات تحفز أنشطة الاقتصاد الأخضر كجزء من خطة التعافي المسـتدامة طويلة الأمد ، لإعادة تشـكيل الاقتصـــادات ما بعد كورونا، من خلال بناء القدرات ، وتعزيز الوظائف الخضـراء ، وتحفيز الاسـتثمارات المسـتدامة ، وإيجاد فرص عمل في أنشـطة منخفضـة الكربون في القطاع الصـناعي ، فتصميم سياسات صناعية خضراء قد يعزز مرحلة التعافي للصناعات والمؤسسات ، وتدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة الأكثر تضـرراً من أزمة كورونا ، لجعلها أكثر قدرة على المنافسة وأكثر كفاءة في استخدام الموارد. فالفرصة اليوم سانحة لإعادة بناء اقتصـاد أكثر خضـرة ، وما علينا سـوى العمل سـوياً لتحفيز المزيد من الاسـتثمار في التكنولوجيا الخضراء ورأس المال الطبيعي والبشري والاجتماعي.

رابعاً : لقد أعادت جائحة " كوفيد – 19 " ترتيب الأولويات، وابرزت عدة جوانب للعمل عليها لتعزيز الاستثمار في المجالات الخضراء، التي تعتمد على مصادر الطاقة المتجددة، والابتكارات التكنولوجية، التي تقلل من الانبعاث الكربوني والتلوث، لإيقاف التدهور البيئي، وفقدان التنوع الإحيائي، في إنتاج السلع والخدمات الخضراء، وتشجيع الإنتاج الأخضر، الذي من شأنه أن يعزز سلاسل الامداد الغذائي لتصبح اكثر مقاومة وصمود في الازمات.

خامساً : من خلال ما أفضت إليه وثيقة هذا البند واستنادا إلى العديد من المرجعيات ، يتأكد أن التحول للاقتصاد الأخضر يتطلب إعادة صياغة الخريطة الاستثمارية للفرص المتاحة والمجدية اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا في المنطقة العربية، بالاعتماد على تقدير الفجوة الاستثمارية المطلوبة للاستثمار فيها، لزيادة معدلات النمو، وتحقيق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، وإتاحة هذه الفرص للقطاعين العام والخاص للتحول إلى الاستثمار في هذه المجالات، التي تتطلب تهيئة البيئة التشريعية، وترتكز على عدد من العناصر، منها توجيه الاستثمار (العام والخاص) نحو التوجه بالأنشطة الاقتصادية إلى القطاعات الرئيسية المهمة لتخضير الاقتصاد.

سادساً : إن منظمة العمل العربية بعرضها وثيقة البند (التاسع) ضمن جدول أعمال الدورة "47" لمؤتمر العمل العربي للمناقشة، من خلال اللجنة الفنية الثلاثية المنبثقة عن المؤتمر، تأمل في إثرائها، وتحقيق الأهداف المرجوة منها، والاستفادة مما ورد فيها من مؤشرات وتصورات مهمة تسهم في تعزيز دور الاقتصاد الأخضر لتوفير المزيد من فرص العمل في البلدان العربية.

سابعاً : الأمر معروض على المؤتمر الموقر لاتخاذ ما يراه مناسبا في هذا الشأن.

فايز علي المطيري

المدير العام

مقدمة :

على الرغم من التحديات التي تواجهها المنطقة العربية حاليا في شـــتى مناحي الحياة السـياسـية والاقتصـــادية والاجتماعية والصـــحية والتي كشـفت عنها بوضـــوح جائحة فيروس كورونا، فإن هذه التحديات ليست جديدة على البحوث والعلوم الاقتصادية والاجتماعية، فمعظم الدول المتقدمة قد مرت عبر مســـارات تقدمها وتحولها بالعديد من التحديات والصـــعاب، واسـتطاعت أن تتعامل معها عبر مجموعة من البرامج والتدخلات التي أصـبحت إطارا فكريا يمكن الاستفادة منه في باقي الدول، حتى مع التسليم بوجود اختلافات في الظروف المحلية لكل دولة وأقليم.

ولتأكيد أن الإنســـان هو وســـيلة التنمية وغايتها، فقد تميزت أهداف خطة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية المســتدامة 2030، بتوســيع نطاقها لمعالجة العناصـــر المرتبطة بها والمتعلقة بالنمو الاقتصـادي والإدماج الاجتماعي وحماية البيئة، لكي ينعم جميع البشر في العالم بحقوقهم في العمل والازدهار والرفاه.

فنتيجة الأزمة الاقتصـــادية التي ضـــربت العالم في خريف عام 2008، قدم الأمين العام للأمم المتحدة عام 2009 تسع مبادرات للخروج من هذه الأزمة، من ضمنها مبـــادرة بعنـــوان " الاتفاقية الخضراء العالمية الجديدة "، ثم جاء مؤتمر التنمية والبيئة عام 2012 (ريو + 20) ليجعل من الاقتصاد الأخضر مسارا رئيسيا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وبالنظر إلى التحديات التي يواجهها العالم بصفة عامة والمنطقة العربية بصفة خاصة، نجد أن التحول نحو الاقتصـاد الأخضـر يمكن أن يمثل لنا الفرص لفتح الأبواب أمام إعادة النظر في مضـــامين التنمية المتبعة، والتفكير بطرق جديدة تســـاعد في نقل البلدان العربية لمنحى جديد للخروج من الصعوبات التي أفرزتها جائحة كورونا على طريق تحقيق أهداف التنمية.

إن مفهوم الاقتصـاد الأخضـر ليس الهدف منه أن يحل محل التنمية المسـتدامة، ولكنه يمثل وسيلة وركنا أساسيا للتوجه نحو التنمية المستدامة، الضـامنة بدورها للرفاه على المدى البعيد، حيث يفرض تبنى خيار الانتقال نحو الاقتصـاد الأخضـر ضـرورة اتباع سياسـات متسـقة ترمي لإعادة هيكلة وتشـكيل القطاعات الاقتصـادية، والتغيير في أنماط الإنتاج والاسـتهلاك، وتضـمن حماية الأصول الطبيعية، ومواجهة التغيرات المناخية وانبعاثات الغازات الدفيئة، لتقديم عائدات أفضـل على اسـتثمارات رؤوس الأموال الطبيعية والبشـرية والاقتصـادية، بما يضـمن تحقيق

النمو المستدام، وتوفير فرص العمل اللائق للجميع.

وتنطلق أهمية دراسة "متطلبات الاقتصاد الأخضر في توفير فرص العمل" لكونها تتجاوز في أبعادها الاقتصادية والبيئية، وتداعياتها السياسية والاجتماعية والصحية، أُطر أي علاقات ثنائية بين متغيرين، يستحوذ كل منهما على اهتمام استثنائي، سواء أكان ذلك على الصعيد المحلي أو الإقليمي أو الدولي، مما يتطلب توضيح جوانب ومبررات تداعيات هذه السياسة الاقتصادية الجديدة، والتي عكستها مجموعة من الأحداث والتطورات، التي أعقبت الأزمة المالية العالمية وأزمة جائحة كورونا حالياً، ومدى تأثير ذلك على أوضاع التشغيل العربية.

ولتحقيق هدف الدراسة، اعتمد الباحث على المزاوجة بين منهجية الاستنباط، التي تنطلق من العام إلى الخاص ، ومنهجية الاستقراء التي تنطلق من الوقائع المحددة إلى صياغة استنتاجات كلية ، وذلك من خلال الشروع من نقطة بداية واقعية ووصفية لأوضاع التشغيل وأسواق العمل العربية ، وتاريخية وحقيقية لما وصلت إليه الأوضاع البيئية حاليا، لدراسة الموضوع باعتماد الطريقتين الوصفية والتاريخية، علاوة على الاستعانة بالبيانات والمعلومات، وعدد من المعطيات الإحصائية، المتاحة بقدر المستطاع، وتوصيفها، ومقارنتها، وتحليلها، لإثراء مادة البحث .

وحتى تحقق الدراسة أهدافها، تم تقسيمها إلى مقدمة وخمسة محاور، بالإضافة إلى الخاتمة، وذلك على **النحو التالي:**

المحور الأول: الاقتصاد الأخضر: المفهوم - الخصائص - المتطلبات .

المحور الثاني: الاقتصاد الأخضر وفرص التشغيل.

المحور الثالث: دور الاقتصاد الأخضر في مواجهة التحديات لدعم التنمية المستدامة.

المحور الرابع: دور منظمة العمل العربية في النهوض بالاقتصاد الأخضر.

المحور الخامس: مبادرات دولية وتجارب عربية.

الخاتمة.

المحور الأول

الاقتصاد الأخضر : المفهوم – الخصائص - المتطلبات

قبل ظهور وباء فيروس كورونا المستجد، شهدت السنوات الأخيرة اهتماما متزايدا بالبيئة والتغيرات المناخية، وانعكاساتهما على المجالات الاقتصادية والاجتماعية ، خاصة في ظل خطة التنمية المستدامة ، وأدى ظهور أزمات اقتصادية وبيئية عالمية ممتدة ومترابطة، خلال العقود القليلة الماضية، إلى وضع الدول والمؤسسات الدولية، بمختلف أنواعها، أمام ضغوطات كبيرة، تستهدف حماية البيئة، وهو ما يفرض عليها، بطبيعة الحال، إجراء تحليلات معمقة للنماذج الاقتصادية الحالية، وعدم قياس الأداء الاقتصادي بالمقاييس التقليدية، التي تركز تركيزا كبيرا على الناتج المحلي الإجمالي، ولا تبرز معها التفاوتات الاجتماعية المتزايدة، والمخاطر البيئية المرتبطة بأنماط الإنتاج والاستهلاك الراهنة، مما أدى بالمجتمع الدولي، بجميع مؤسساته، إلى دراسة الوضع كمطلب أساسي ، والسعي نحو التحول إلى اقتصاد مستدام يراعي الجوانب البيئية ، ويطلق على هذا النوع " الاقتصاد الأخضر "، كنموذج جديد يهدف إلى الربط بين متطلبات تحقيق التنمية المستدامة بشتى أنواعها، وبين حماية البيئة وتوفير مزيد من فرص العمل اللائق، التي من شأنها التخفيف من حدة الفقر والبطالة.

ففي "يونيو / حزيران 2012"، عقدت الأمم المتحدة في "ريو دي جانيرو" مؤتمرها المعني بالتنمية المستدامة (ريو + 20) ، والذي شارك فيه ممثلي 193 دولة، بينهم (100) رئيس دولة وحكومة ، وقد ركز المؤتمر على موضوعين رئيسيين هما "الاقتصاد الأخضر في إطار التنمية المستدامة والقضاء على الفقر" و "الإطار المؤسسي للتنمية المستدامة" ، وحدد المشاركون في المؤتمر مسارات الوصول لمستقبل مستدام، يكفل حماية البيئة، وإنتاج المزيد من الطاقات المتجددة والنظيفة، وسط الانتشار الواسع للتدمير البيئي في العالم ، واتفق المشاركون على الوثيقة الختامية للمؤتمر، والتي حملت اسم "المستقبل الذي نصبو إليه"، والتي تبنت عددًا من المحاور الأساسية ، بينها الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة ، حيث تم التوافق على المفاهيم التالية :

- الاقتصاد الأخضر هو وسيلة وليس غاية لتحقيق التنمية المستدامة.

- التشديد على أن الاقتصاد الأخضر يحقق النمو الاقتصادي، ويعزز الإدماج الاجتماعي، ويوفر العمل اللائق للجميع.
- أهمية دراسة الفرص والتحديات والتكاليف والمنافع، التي تنطوي عليها سياسات الاقتصاد الأخضر، مع الأخذ بعين الاعتبار اختلاف هذه العوامل تبعا لظروف كل بلد وأولوياته الوطنية لتحقيق التنمية المستدامة.
- ضرورة مد البلدان النامية بالمساعدات التقنية والتكنولوجية لتنفيذ سياسات ومشاريع الاقتصاد الأخضر.

فالاقتصاد الأخضر، إذن، هو نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو، الذي يقوم أساسا على المعرفة بالاقتصادات البيئية، التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الاقتصادات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، والأثر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي ، والاحتباس الحراري ، ويحتوي على الطاقة الخضراء، التي يقوم توليدها على أساس الطاقة المتجددة، بدلا من الوقود الأحفوري، والمحافظة على مصادر الطاقة واستخداماتها كمصادر طاقة فعالة ، علاوة على أهمية نموذج الاقتصاد الأخضر، التي تكمن في تحقيق ما يعرف بفرص العمل الخضراء، وضمان النمو الاقتصادي المستدام والحقيقي ، ومنع التلوث البيئي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد، والتراجع البيئي .

مفهوم الاقتصاد الأخضر:

يشير مفهوم الاقتصاد الأخضر إلى النشاط الاقتصادي، الذي يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة، مع مراعاة الحد من المخاطر البيئية وندرة الموارد الطبيعية.

وقد ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر على الساحة خلال السنوات الماضية قبل ظهور جائحة كورونا، ونوقشت فكرة الاقتصاد الأخضر في مؤتمرات الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وقد عرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه "نظام من الأنشطة الاقتصادية، التي من شأنها أن تحسن نوعية حياة الإنسان على المدى الطويل من دون تعريض الأجيال القادمة إلى مخاطر بيئية أو ندرة أيكولوجية خطيرة".

أما تعريفه البسيط فهو "الاقتصاد الذي يهدف إلى الإقلال من كميات الكربون في الجو ويؤدى إلى استخدام الموارد البيئية بكفاءة ".

وقد استحدث برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفا علميا للاقتصاد الأخضر بأنه "اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاهية البشرية، والإنصاف الاجتماعي مع العناية، في الوقت نفسه بالحد، على نحو ملحوظ، من المخاطر البيئية وحالات الشح الإيكولوجية".

أو هو "نظام أنشطة اقتصادية تتعلق بإنتاج وتوزيع واستهلاك البضائع والخدمات، ويفضي، في المدى البعيد، إلى تحسن رفاه البشر، ولا يعرض، في الوقت نفسه، الأجيال القادمة إلى مخاطر بيئية، أو حالات ندرة إيكولوجية كبيرة"، ومن ناحية أخرى فهو اقتصاد يوجه فيه النمو في الدخل والعمالة، بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص، من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوث، ومنع خسارة التنوع الأحيائي، وتدهور النظام الإيكولوجي.

ففي الاقتصاد الأخضر، يجب أن يكون النمو في الدخل وفرص العمل مدفوعا من جانب الاستثمارات العامة والخاصة، التي تقلل انبعاث الكربون والتلوث، وتزيد من كفاءة استهلاك الموارد والطاقة، وتمنع خسارة خدمات التنوع البيولوجي والنظام الإيكولوجي، وتحتاج هذه الاستثمارات إلى التحفيز والدعم، عن طريق الإنفاق العام الموجه ، وإصلاح السياسات، وتغيير اللوائح، ويجب أن تحافظ مسارات التنمية على رأس المال الطبيعي، وتحسنه، بل تعيد بناءه عند الحاجة، باعتباره مصدرا للمنفعة العامة، خاصة للفقراء الذين يعتمد أمنهم ونمط حياتهم على الطبيعة.

ومفهوم الاقتصاد الأخضر لا يحل محل التنمية المستدامة، بل إن تحقيق الاستدامة يرتكز بالكامل تقريبا، على إصلاح الاقتصاد، وتحويله إلى اقتصاد أخضر، أي أن الأخير هو آلية لتحقيق التنمية المستدامة، فالعقود المتتالية من تكوين الثروات عن طريق نماذج الاقتصادات التقليدية، لم تتعامل مع التهميش الاجتماعي واستنفاد الموارد، فلا نزال بعيدين عن تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، والاستدامة لاتزال هدفا حيويا بعيد الأمد، ولابد من بذل مزيد من الجهود لتهيئة الاقتصادات العربية لنصل إلى هذا الهدف.

الهدف من تبني سياسة الاقتصاد الأخضر:

1- التخفيف من حدة الفقر، من خلال :

- تخضير الأراضي الصالحة للزراعة في الدول النامية، والتركيز على صغار الملاك.

- زيادة الاستثمار في الأصول الطبيعية، التي يستخدمها الفقراء لكسب معيشتهم.
- توجيه الاســـتثمار العام والخاص إلى الاســـتثمار في توفير المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي للفقراء.
- تبني إستراتيجية لإنتاج الطاقات المتجددة كأداة فعالة لمواجهة شح الطاقة.
- تنمية السياحة لدعم الاقتصاد المحلي.

2- زيادة فرص العمل ودعم المساواة الاجتماعية، من خلال:

- توجيه الاســـتثمارات العامة والخاصـــة إلى الاســـتثمار في المجالات الاقتصـــادية الأنظف، مما يسهم في زيادة فرص التشغيل على المدى القصير والمتوسط والبعيد.
- تخصيص1% على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي لرفع كفاءة الطاقة والتوسع في استخدام الطاقة المتجددة.
- إتاحة الفرصة أمام القطاع الخاص للاستثمار في مجال إدارة المخلفات وتدويرها.

3- استبدال الوقود الأحفوري بالطاقة المستدامة والتقنيات منخفضة الكربون، من خلال:

- زيادة مصادر الطاقة المتجددة بإعادة توجيه الاستثمارات من مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون إلى استثمارات في الطاقة النظيفة، وتحسين حوافز الاستثمار في الطاقة المتجددة، وزيادة كفاءتها.
- تحقيق كفاءة الموارد من خلال فك الارتباط بين مســـببات التدهور البيئي والنمو الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة.
- المساهمة في تقليل المخلفات الضارة بالبيئة، وزيادة كفاءة القطاع الزراعي في تأمين الأمن الغذائي.

4- تشجيع التوسع في المدن الخضراء، من خلال:

- التوسع في الاستثمار في مجال بناء المدن الخضـراء، وتطوير المباني الحالية عالية الاسـتهلاك للطاقة، مما يؤدى إلى تخفيف الضـغط على موارد المياه العذبة، وأنظمة الصـرف الصـحي، والصـحة العامة، وتحسـين أداء البنية التحتية، حيث يعيش في المناطق الحضـــرية نحو 50% من تعداد العالم ويســـتهلكون، في الوقت ذاته، من

60% - 80% من الطاقة مما يؤدى إلى انبعاث الكربون بنسبة 75% .

- تحسين كفاءة الطاقة في قطاع النقل بتبني أساليب نقل مبتكرة، ومنخفضة الكربون، والانتقال إلى الوقود النظيف، والانتقال من النقل الخاص إلى العام غير المعتمد على المحركات، التي تستخدم الوقود الأحفوري .

الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر:

وللانتقال إلى الاقتصاد الأخضر يتطلب الأمر ظروفًا معينة، تتشكل هذه الظروف من مجموعة من اللوائح الوطنية ، والسياسات، والدعم المادي، والحوافز، والهياكل القانونية، والأنظمة السوقية الدولية، وبروتوكولات المساعدات، والتجارة، وتميل الظروف حاليا إلى الاقتصاد البني، وتشجعه، وهو الذي يعتمد بدوره على الوقود الأحفوري بشدة ، ويمكن أن يؤثر هذا المستوى المرتفع من الدعم سلبا على التحول لاستخدام الطاقة المتجددة ، وعلى العكس من ذلك يمكن للاقتصاد الأخضر أن يمهد الطريق نحو نجاح الاستثمارات العامة والخاصة في تخضير اقتصادات العالم العربي، ومن أمثلة تلك الظروف، على المستوى القومي، تغيير السياسات المالية، وتخفيض الدعم للمشروعات المضرة بالبيئة وإصلاحه؛ واستخدام أدوات جديدة مبنية على قواعد السوق؛ وتوجيه الاستثمارات العامة إلى قطاعات صديقة للبيئة؛ وتخضير المشتريات العامة؛ وتحسين القواعد واللوائح البيئية، بالإضافة إلى العمل على تطبيقها.

متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر في الدول العربية:

- إن التحول إلى الاقتصاد الأخضر لا يتم بقرار سيادى، ولكنه عملية شاقة، ومتشابكة وطويلة الأجل، وتحتاج إلى سنوات، بل عقود متعاقبة، فهو يحتاج إلى تغيير في السياسات الاقتصادية المرتبطة بأنماط الإنتاج والاستهلاك، ووضع استراتيجيات إدارة بيئية طويلة الأمد وتكوين هيئات ووكالات بيئية فعالة وقوية وإصدار قرارات سياسية وتشريعية واضحة وكذلك رعاية وحماية الجانب البيئي في القطاعات الإنتاجية والخدمية، والاهتمام بالبحوث العلمية والتعليم والإعلام في المجال البيئي، ويمكن تلخيص أهم متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر عربيا في عدد من النقاط **على النحو التالي:**

1- مراجعة السياسات الوطنية الحكومية:

يتطلب الأمر في البداية العمل على تغيير ثقافة الشـــعوب العربية نحو عدد من الأنماط الاستهلاكية، وبالتالي الاستثمارية والإنتاجية، لكي تستطيع الحكومات والجهات المعنية مراجعة ســياســـاتها، وإعادة تصـــميمها لتحفيز التحولات إلى أنماط جديدة، وســـوف نتناول بعض تلك السياسات على سبيل المثال لا الحصر:

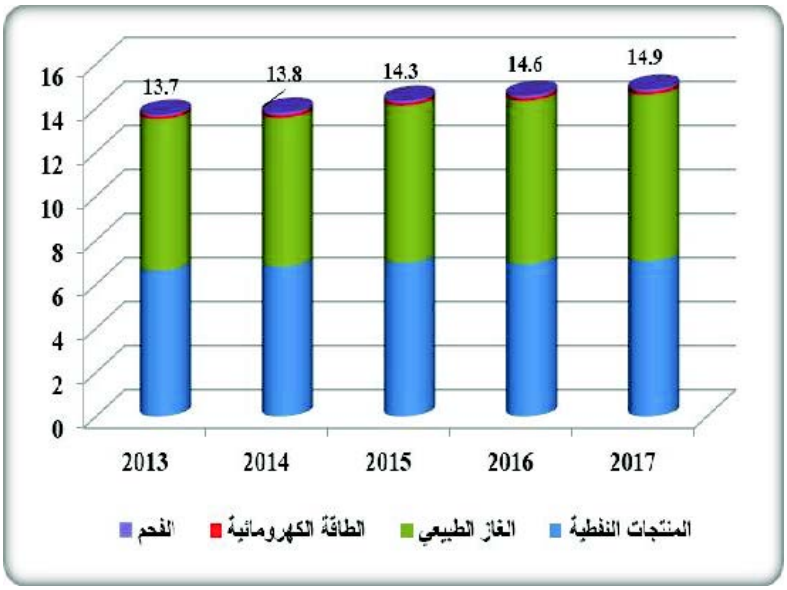
أ- الطلب على الطاقة في الدول العربية :

تعتمد الدول العربية اعتمادا شـــبه كامل على النفط والغاز الطبيعي لتلبية متطلباتها من الطاقة، حيث شـــكل هذان المصـــدران نحو 98.5 % من إجمالي اســـتهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2017 نظرًا لمحدودية المصـــــادر الأخرى المُتمثلة في الطاقة الكهرومائية والفحم، وعدم الاستغلال الأمثل للطاقات المتجددة الأخرى، مثل الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح

ارتفع اســـتهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2017 بنحو 1.9% ليصـــل إجمالي الاســـتهلاك إلى 14.9 مليون (برميل مكافئ نفط / يوم) مقارنة بـــــ "14.6" مليون (برميل مكافئ نفط / يوم) في عام 2016 ، الشكل رقم (1).

الشكل (1) : تطور الطلب على الطاقة في الدول العربية ، (مليون برميل مكافئ نفط/يوم).

(2013 – 2017):



المصدر: منظمة الأقطار العربية المُصدرة للبترول ، 2017 " تقرير الأمين العام السنوي ".

تحققت هذه الزيادة بصـــورة رئيســـية في ثلاث دول عربية، هي: الســـعودية 101 ألف (برميل مكافئ نفط / يوم)، الإمارات 41 ألف (برميل مكافئ نفط / يوم)، مصـــر 37 ألف (برميل مكافئ نفط / يوم)، ويمثل حجم استهلاك السعودية نحو 31.2% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2017، تليها الإمارات في المركز الثاني بنســـبة 12.5%، ومصر في المركز الثالث بنسبة 12.1%، والجزائر في المركز الرابع بنسبة 7.8%.

يُعزى التباين في استهلاك الطاقة بالدول العربية إلى العديد من العوامل التي تتمثل بصورة أساسية في اختلاف مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وما تعكسه من اختلاف درجات عملية التصـــنيع ويتجلى هذا العامل بصـــورة تقريبية في مؤشـــر الناتج المحلي الإجمالي، هذا بالإضـــافة إلى عدد الســـكان، وحجم ما تمتلكه الدول العربية من الاحتياطات الهيدروكربونية ودرجة استغلالها.

ب- السياسات المائية:

لقد أسـهمت السـياسـات المائية المعمول بها في معظم الدول العربية في إيجاد قطاع زراعة مروية مدعوم بشـكل كبير، حيث أدت الأسـعار المنخفضـة للمياه إلى توسـعة المناطق المروية، وزيادة الطلب على الموارد المائية، والتخصـيص غير الفاعل للموارد المائية بين المسـتخدمين، والقطاعات المســـتخدمة لها، وقد أســـهم النقص في اســـتعادة الكلفة الحقيقية للمياه، وضـــعف الصيانة، في تدهور البنية التحتية، وضعف كفاءة توزيع المياه، وكذلك فعالية الري.

ومن المتوقع أن يسـتمر تزايد الطلب على المياه في المسـتقبل في الدول العربية بفعل النمو السكاني، والتصنيع، وتحسن مستويات المعيشة. وفي هذا السياق فإن المستويات المتراجعة من موارد المياه ســـوف تؤدي إلى المزيد من القيود على نمو الزراعة ما لم تتخذ خطوات فاعلة لتأهيل وتفعيل أداء الإدارات والهياكل المعنية بقطاع المياه، وتشـجيع اقتناء وبناء وسـائل الري الحديثة، وتوفير الدعم اللازم والتســـهيلات الائتمانية للمزارعين لاقتناء تلك التجهيزات على نطاق واسع.

2- الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في الريف مع زيادة الموارد:

تعتبر ظاهرة الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضـــرية في الدول العربية متعددة الأبعاد، حيث لم تعد الزراعة هي النشـاط الريفي القادر على اسـتيعاب أعداد متزايدة من القوى العاملة، التي تنمو بمعدل أعلى من معدل النمو السكاني نفسه، إذ بلغت نسبة النمو السكاني في

الدول العربية خلال الفترة من 2005 - 2012 نحو 2.2%، بينما ازداد نمو القوى العاملة بنسبة 2.7% سنويا مترافقًا مع تراجع في حصة القطاع الزراعي من التوظيف بمعدل 2.1% سنويا في الفترة ذاتها، وتسبب انعدام التنويع في الاقتصادات الريفية، مع ضعف الروابط ما بين الزراعة والنشاطات الصناعية، في إعاقة التوسع في فرص التوظيف، التي يمكن أن تدعم سبل المعيشة في المناطق الريفية.

ويعاني نحو ربع سكان الدول العربية من الفقر، ويعيش نحو 76% منهم في المناطق الريفية، وتتخلى الأسر الريفية الفقيرة عن المدخلات الإنتاجية التي تملكها في سبيل الحصول على الغذاء، مما يعرضها للخطر، ويحد من قدرتها على تحقيق الدخل، كما تقوم، في أغلب الأوقات، بتخفيض الإنفاق على الصحة والتعليم بهدف توفير الغذاء لأفرادها، وتعتبر الأصول التي تملكها الأسر الريفية، مثل الأراضي ورأس المال المادي، والتعليم، والصحة، عوامل جوهرية في قدرة المزارعين على تأمين سبل المعيشة الريفية، والمشاركة والمنافسة في الأسواق الزراعية، ويعتبر تحسين هذه الأصول أمرا في غاية الأهمية لتعزيز القدرة الشرائية للمزارعين، ويتطلب استثمارا كبيرا من القطاع العام. لذا، فإن الاهتمام بالتنمية الريفية يعد خطوة رئيسية للحد من الفقر، الذي تعاني بسببه أغلب الدول العربية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

3-الاهتمام بقطاع المياه وضبط استخدامها وترشيدها ومنع تلوثها:

تقدر مساحة الأراضي الزراعية المروية في الدول العربية بنحو 10.6 مليون هكتار، يستخدم في ريها نحو 160 مليار متر مكعب، وتقدر المياه السطحية والجوفية المتجددة سنويا وغير المستغلة بنحو 114 مليار متر مكعب، نظرا لضعف كفاءة الري، التي لا تتجاوز 50%، ويغطي الري السطحي التقليدي نحو 75% من المساحات المروية في الدول العربية، وقد أثبتت التجارب الحقلية في بعض الدول العربية أنه بالإمكان توفير ما لا يقل عن 50 مليار متر مكعب سنويًا من المياه لأغراض الري، أي نحو ثلث كميات المياه المستخدمة في الزراعة، وذلك من خلال رفع كفاءة استخدام مياه الري إلى نحو 75%، وتعود أسباب ضعف كفاءة الري السطحي إلى الإفراط في استخدام المياه، نظرا لتوفير المياه للمزارعين بأسعار رخيصة، حيث لا تغطي أسعار مياه الري إلا قدرًا يسيرًا من كلفة الصيانة والتشغيل، وعدم وجود حوافز لتغيير الأنماط الزراعية للمحاصيل كثيفة الاستخدام المائي، وكثرة التسرب، والتبخر، في

القنوات الترابية المكشوفة، إذ تتجاوز نسبة الفاقد من المياه في هذه القنوات 30%.

إن مشكلة المياه في الدول العربية لا تقتصر على نقصها وعجزها عن الوفاء بالمتطلبات المتزايدة، وعلى الهدر الناتج عن سوء إدارتها فحسب، وإنما ترتبط أيضا بنوعية المياه، فالتلوث هو أحد أهم الأخطار التي تهدد الموارد المائية في البلدان العربية، من أنهار وآبار وينابيع سطحية وجوفية، ويعود ذلك إلى ضعف الإجراءات المتخذة لحماية البيئة من التلوث الصناعي، وإلى نفايات الزراعة والإنسان.

لذا، وجب الاهتمام بهذا القطاع المهم والحيوي وحسن إدارته، إذا كانت الدول العربية جادة في خضرنة الاقتصادات العربية من أجل تحقيق التنمية المستدامة المنشودة.

4- العمل على التوسع في الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة ورفع كفاءتها:

إن تحسين كفاءة استخدام الطاقة تعبر عن تخفيض كمية الطاقة اللازمة لإنتاج وحدة النشاط الاقتصادي مع المحافظة على المستوى الفني للخدمات، ويتم ذلك من خلال تحسين كفاءة التقنيات المستخدمة للطاقة، أو استخدام تقنيات حديثة ذات كفاءة عالية لاستخدام الطاقة، أو كما عرفه الإطار الاسترشادي العربي لتحسين كفاءة الطاقة الكهربائية، وترشيد استهلاكها لدى المستخدم النهائي، بأنها "الزيادة في كفاءة الاستخدام النهائي للطاقة كنتيجة للتغيرات التكنولوجية والسلوكية و/ أو التغيرات الاقتصادية".

أما ترشيد استهلاك الطاقة فيعبر عن الاستهلاك العقلاني للطاقة، والحد من هدرها، لدى استخدامها بمختلف أشكالها الحرارية والكهربائية، أو كما عرفه الإطار الاسترشادي (الصادر عن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية): مجموعة الإجراءات السلوكية والوقائية والتدابير الفنية، التي تقود إلى التخفيض من الهدر في استهلاك الطاقة بمختلف أنواعها، ويعد الترشيد وتحسين كفاءة الطاقة مصدرين غير مباشرين من مصادر الطاقة المتاحة التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، فهما يشكلان مصدرا غير مباشر من مصادر الطاقة التي تسهم في الحد من استهلاك الطاقة الأولية والحد من التغير المناخي.

ولقد ارتبط مفهوم التنمية المستدامة، الذي يسعى إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، بالأخذ في الحسبان الاعتبارات البيئية لمفهوم كفاءة الطاقة، حيث حددت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في بداية الألفية الثالثة خمسة مجالات رئيسية لاستخدام الطاقة من أجل التنمية المستدامة، هي:

- تعزيز إمدادات الطاقة، خاصة للمناطق الريفية والمحرومة.
- تحسين كفاءة استخدام الطاقة وترشيد استهلاكها.
- تنمية استخدام مصادر الطاقة المتجددة ونشر تطبيقاتها.
- العمل على توفير تقنيات متطورة للوقود الأحفوري الأنظف.
- تخفيف الآثار البيئية السلبية لاستخدام الطاقة التقليدية، خاصة في قطاع النقل.

وبالتالي، فإن الارتباط الوثيق بين عنصر الطاقة والتنمية المستدامة هو المكون الرئيسي للتخطيط المستقبلي في الفترة الحالية، والتي تعتبر فترة تحول لأغلب الدول المعتمدة على مصادر الطاقة الإحفورية، سواء المنتجة محليا أو المستوردة من الخارج.

5- وضع استراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية، واعتماد تكنولوجيات الإنتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة:

تعد كثافة الطاقة أبسط مؤشر إحصائي لكفاءة الطاقة لدولة ما، وتعرف بأنها نسبة إجمالي إمدادات الطاقة الأولية إلى الناتج الإجمالي المحلي للدولة، وتعتمد كثافة الطاقة لاقتصاد ما على بنية ذلك الاقتصاد، ومن الواضح أن الاقتصاد الذي يرتكز على الصناعات الثقيلة، بطبيعة الحال، يتمتع بكثافة طاقة أعلى من الاقتصاد الذي يعتمد بشكل كبير على أنشطة الأعمال ذات القيمة المضافة والخدمات.

ونجد أن معدل متوسط كثافة استهلاك الطاقة للدول العربية من أعلى المعدلات في العالم، فعلى الرغم من تمتعها بالمناخ المعتدل، ومستوى المعيشة المرتفع نسبيا، علاوة على كونها دولا غير صناعية، فإن معدل كثافة استهلاك الطاقة لديها أعلى من معظم الأقاليم الصناعية في العالم، فهو أعلى بكثير من معدل المتوسط الملاحظ في أوروبا (ثلاثة أضعافه تقريبا)، وأكثر من ضعف معدل متوسط كثافة الطاقة في أمريكا الشمالية، وهذا يدل على ضرورة أخذ معايير الكفاءة بعين الاعتبار في الخطط المستقبلية للطاقة على مستوى الإنتاج والاستهلاك. ويبين الجدول (1). النسبة المئوية لاستهلاك طاقة الوقود الأحفوري (البترول ، النفط ، الفحم ، منتجات الغاز الطبيعي) واستهلاك الطاقة المتجددة (الكهرومائية والشمسية والحرارية والمد والجزر والوقود الحيوي) من إجمالي استهلاك الطاقة حسب المجموعات الإقليمية.

جدول رقم (1): النسبة المئوية لاستهلاك طاقة الوقود الاحفوري والطاقة المتجددة من إجمالي استهلاك الطاقة.

المجموعات الإقليمية	2015-2010	2015
الدول العربية	95.5	4.0
شرق آسيا والمحيط الهادي	-	15.9
أوروبا ووسط آسيا	87.0	9.1
أمريكا اللاتينية والكاريبي	74.5	27.7
جنوب آسيا	76.9	31.1
جنوب الصحراء الأفريقية	39.2	70.2
العالم	80.6	18.2

المصدر: من تقرير التنمية البشرية 2019

ويبين الجدول أن استهلاك طاقة الوقود الأحفوري في الدول العربية قد بلغ 95.5% خلال الفترة (2010 – 2015)، بينما بلغ استهلاك الطاقة المتجددة 4% خلال عام 2015.

6- تبني أنظمة تصنيف الأراضي والتنمية مختلطة الاستعمالات، واعتماد المعايير البيئية في البناء:

يعتبر التصحر وتدهور الأراضي في مقدمة المشكلات البيئية التي تواجه الزراعة في الدول العربية، وترجع أسباب ذلك إلى النتيجة التراكمية للنشاطات الإنسانية مثل ممارسات الري غير الكفء، والرعي الجائر، والزراعة غير المنضبطة، وقطع الأشجار للحصول على الوقود الخشبي، وضعف إدارة الموارد المائية من جهة، والعوامل البيئية الطبيعية من جهة أخرى، مثل تغير المناخ، والجفاف، وانجراف التربة، وقد أسهمت هذه العوامل فى انتشار ظاهرة التصحر في الدول العربية، حيث أصبحت تغطي مساحات كبيرة تقدر بنحو 60% من مساحة الدول العربية، كما تقدر مساحة الأراضي المهددة بالتصحر بنحو 3.5مليون كم2.

المحور الثاني

الاقتصاد الأخضر وفرص التشغيل

كيف يسهم الاقتصاد الأخضر في إيجاد فرص التشغيل؟

في الوقت الذي يرى فيه البعض أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر هو بمثابة عبء إضافي على المسار التنموي للدول العربية، التي ارتبطت أنماط النمو فيها سواء للإنتاج أو الاستهلاك، وإن كان بمعدلات متفاوتة، بعدم مراعاة الاشتراطات والمعايير الموائمة لمتطلبات الاقتصاد الأخضر، وذلك على مستوى التشريعات والقوانين، وأيضًا على مستوى الخطط والسياسات والأنشطة المنفذة، بالإضافة إلى التحديات الأخرى المرتبطة بقيود الانفتاح على الاقتصاد العالمي، ومتطلبات التنافسية الدولية، والاضطرابات السياسية، والاستحقاقات الاجتماعية، التي تواجهها العديد من الدول العربية - فإن مثل هذا التحول قد يمثل أفقًا واسعًا، ليس فقط للنمو الاقتصادي، والقدرات الإنتاجية والتصديرية للدول، بل للنمو التشغيلي المستدام، وذلك في حال التمكن من الربط بين عمليات التحول الاقتصادي نحو الاقتصاد الأخضر، وتنمية الطلب على الوظائف الخضراء، لتصبح بذلك أكثر استدامة على جميع المستويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ويوفر الاقتصاد الأخضر فرص عمل في مجموعة واسعة من القطاعات الاقتصادية مع نشوء ونمو أسواق جديدة، كما هو الحال في الزراعة العضوية والطاقة المتجددة وبناء محولات لتوفير الطاقة، والنقل العام واستصلاح مواقع الحقول وإعادة التدوير، علاوة عن أن الوظائف اللائقة التي تتميز بإنتاجية عالية للعمال وكفاءة إيكولوجية وانبعاثات منخفضة تحمل المزيد من الوعود لتوفير دخل مرتفع وتحفيز النمو والمساعدة في حماية البيئة والمناخ. مثل هذه الوظائف الخضراء موجودة بالفعل وتشهد نموا مرتفعا مثل الاستثمار في توفير الطاقة.

ولضمان الانتقال السلس إلى الاقتصاد الأخضر من الضروري بذل جهود متضافرة لإيجاد فرص العمل وستحتاج إلى تطوير السياسات الاجتماعية إلى جانب السياسات البيئية والاقتصادية، كما سيحتاج إلى قضايا أساسية كالاستثمار في مهارات جديدة مطلوبة للاقتصاد العالمي منخفض الكربون وسياسات للتعامل مع تعديلات شروط التوظيف في قطاعات رئيسية مثل الطاقة والنقل.

أوضاع التشغيل في الدول العربية:

يعد تخفيض مستوى البطالة من أكبر التحديات التنموية التى تواجه معظم الدول العربية، حيث يعتبر معدل البطالة في المنطقة العربية من المعدلات المرتفعة نسبيا بين أقاليم العالم، وبما يقارب ضعف المتوسط العالمي، وتباين بصورة واسعة بين الدول العربية.

وقد أظهر سوق العمل العربي ارتباط ظاهرة البطالة - إلى حد بعيد - باختلالات اجتماعية وتنموية جوهرية، وبخاصة ما يتعلق بظاهرة البطالة طويلة الأمد، وما يرتبط بها من مخاطر الشعور بالانعزال أو التهميش ، وفقدان المهارة، وارتفاع كلفة إعادة الإدماج والتأهيل، وظاهرة بطالة المتعلمين، حيث ارتفاع معدلات البطالة بين الفئات الأكثر تعليما (للتعليم الثانوي والجامعي)، والتي تمثل خللًا اقتصاديًا واجتماعيًا وثقافيًا ممتد الأثر، وكذلك زيادة حجم التشغيل الذاتي المرتبط بدوره بتنامي حجم الاقتصاد والتشغيل المنظم، وهو الأمر الذي يضع قيودا حول استدامة الاقتصاد والمجتمع، ويمثل تحديًا أمام فهم اتجاهات سوق العمل العربي، حيث يقدر حجم العمالة في القطاع غير المنظم بنحو 67%من حجم القوى العاملة في الدول العربية.

بالإضافة إلى قصور سياسات التشغيل وارتفاع معدلات البطالة بين الشباب (15-24 عاما) بشكل يتجاوز بقية الشرائح العمرية، والتي يصل متوسطها إلى نحو 25%، وهو ما يمثل أكثر من ضعف المتوسط العالمي، لاسيما أن تلك الظاهرة تحديدًا ترتبط بمخاطر مستقبلية متعددة تهدد المسار التنموي المستدام للدول والمجتمعات العربية، وترتفع تلك المعدلات في حالات الدول العربية الفقيرة، وتلك التي تواجه حالات النزاعات والاضطرابات، أخذا في الاعتبار أن هذا التحدي يأتي في ظل أدنى معدل مشاركة للمرأة العربية فى سوق العمل على مستوى أقاليم العالم، حيث يبلغ نحو 26% فقط مقابل متوسط عالمي قدره نحو 56%، مما يعني أنه في حال استمرار هذا المعدل، فإن التحدي المرتبط بالتشغيل سيزداد حدة في الدول العربية. هذا بالإضافة إلى مواجهة نمط التشغيل في أسواق العمل العربية ، مستويات عالية من المقايضة بين الإنتاجية والتشغيل، مما يؤدي بدوره إلى تنامي فجوة الناتج - التشغيل - وهو ما يعني عدم تلازم مسارات النمو، والتشغيل، والدخول الحقيقية، وعلى الرغم من أنه قد يكون من المقبول والمنطقي وجود مقايضات بين الإنتاجية والتشغيل في بعض القطاعات في المدى القصير، فإن ذلك لا يمكن قبول استمراره، حيث يجب تصحيحه، بحيث يترافق نمو الناتج والتشغيل والإنتاجية.

كذلك، فإن خطورة قصـور سـياسـات التشـغيل في الدول العربية لا تكمن فقط في ارتفاع معدلات البطالة، بل في نوعية وخصـــائص التشـــغيل، ويأتي ذلك في الوقت الذي تشـــير فيه التقديرات إلى توقع تنامي هذا التحدي خلال الســـنوات المقبلة، حيث قدر عدد الوظائف التي يتوجب توفيرها في الدول العربية لخفض معدلات البطالة الحالية إلى نصـــف معدلاتها ، بالإضـافة إلى اسـتيعاب كل الداخلين الجدد لقوة العمل حتى عام 2020، بنحو 63 مليـــون وظيفة / فرصة عمل، وذلك (بواقع 35 مليون فرصة عمل لخفض معدلات البطالة إلى نصف معدلاتها، وعدد 28 مليون فرصة عمل لاستيعاب الداخلين الجدد) ، مما يمثل تحديا كبيرا لكل الدول العربية، خاصـــة أن توفير هذا العدد الهائل من الوظائف يحتاج إلى معدلات نمو أكبر بكثير مما تحقق خلال السنوات العشرين الماضية ، بل أيضـا إلى نمط تنمية مختلف عن ذلك الذي ساد في العقود السابقة، ليصبح أكثر شمولا وتوفيرا لفرص العمل اللائق والمستدام.

المسار العربي نحو الاقتصاد الأخضر

يظهر الواقع رصد عدد من التوجهات العربية نحو تنمية أنشطة الاقتصاد الأخضر، والتقدم بخطوات ملموسة في مجال وضع وإقرار إستراتيجيات وسياسات وطنية بشأنه، على سبيل المثال الإمارات والمغرب، من خلال إطلاق عدد من المشاريع الرائدة في مجالات إنتاج الطاقة الكهربائية المعتمدة على المصادر المتجددة/الطاقة الشمسية وطاقة الرياح كما في موريتانيا.

أما في السعودية فقد تم اعتماد مبادئ النمو الأخضر بالفعل في «رؤية المملكة 2030»، وقدمت المملكة لائحة طموحة بالتزاماتها الوطنية المحددة لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة، كما الالتزام باتفاقية باريس المناخية لخفض انبعاثات الكربون. فإلى جانب تنويع مزيج الطاقة عن طريق إدخال الطاقات المتجددة بقوة، بدأت السعودية تدابير جدية لترشيد الاستهلاك. فتم إطلاق البرنامج الوطني للكفاءة، وبدأ الإلغاء التدريجي لدعم أسـعار الكهرباء والوقود والماء، مع منح حوافز للمستهلك من الشرائح غير الميسورة.

وفي فلسطين من خلال نشاط وكالات الأمم المتحدة في مجال البناء اعتمادا على إنتاج كتل من الطين المضغوط المتوافر محليا، وهو ما نجم عنه استحداث 19 ألف يوم عمل، بالإضافة إلى العديد من المشروعات والمبادرات المتصلة بدعم التوجه نحو الاقتصاد الأخضر في عدد من الدول العربية الأخرى. ويبين الجدول (2) أهداف كفاءة الطاقة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مقارنة بالجهات الفاعلة العالمية (2020-2050).

- **أهداف كفاءة الطاقة في اقتصادات مجلس التعاون لدول الخليج العربية والجهات الفاعلة العالمية**

الدولة	الهدف	السنة	الدولة	الهدف	السنة
البحرين	تخفيض استهلاك الكهرباء 6%	2025	البرازيل	تقليل استهلاك الطاقة النهائية 10%	2030
الكويت	تحسين كفاءة توليد الطاقة 5%	2020	الصين	تقليل كثافة الطاقة	2020
	تحسين كفاءة توليد الطاقة 15%	2030		تقليل كثافة ثاني أكسيد الكربون	2020
سلطنة عُمان	تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة 2%	2030	الهند	تقليل كثافة ثاني أكسيد الكربون	2030
قطر	تقليل استهلاك الفرد للكهرباء والماء 8% و5% على التوالي	2022	الدول الآسيوية	تقليل كثافة الطاقة	2020
المملكة العربية السعودية	تقليل استهلاك الكهرباء والحاجة القصوى ، 8% و14% على التوالي	2021	النرويج	تحسين كثافة الطاقة	2030
الإمارات العربية المتحدة	تقليل الطاقة 30% في دبي	2030	المملكة المتحدة	تخفيض استهلاك الطاقة النهائية	2030
	تخفيض بصمة الكربون في توليد الطاقة 70%	2050	الاتحاد الأوروبي	زيادة كفاءة الطاقة الكلية	2030
	زيادة كفاءة استهلاك الطاقة للمنشآت والأفراد 40%	2050	الهند	تقليل كثافة ثاني أكسيد الكربون	2030

المصدر: (تحليل أسواق الطاقة المتجددة في دول مجلس التعاون الخليجي 2019)

Kap sarc , 2017 , Re N21 ,2017 , UAE government , 2018 European parliament , 2018

وعلى الرغم من تلك التوجهات الإيجابية فإن تحليل هيكل الاقتصاد العربي بشكل عام يظهر استمرارية اعتماده على الأنشطة كثيفة الاستخدام للطاقة ، والأعلى توليدًا للانبعاثات، حيث لاتزال الأنشطة الاستخراجية، والصناعات المرتبطة بها، تمثل الركن الأساسي لهيكل الناتج العربي، ومثلت مساهمتها أكثر من 37% من الناتج الإجمالي العربي لعام 2016، كما تظهر هياكل الإنتاج والتصدير، وكذلك المزايا التنافسية، اعتمادها بشكل أساسي على منتجات الصناعات غير الخضراء، مثل الصناعات الكيماوية العضوية وغير العضوية، والأغذية، والمشروبات، وصناعات منتجات الألبان، والأسمدة، والبلاستيك، وصناعة ودباغة الجلود، ومنتجات الملابس، والألومنيوم ، ومنتجات التكرير، والصهر، والتعدين، وصناعات الأسمنت، والرخام، والبلاط، والحجارة، والرمل.. وغيرها، وهي الأنشطة التي تتسم، في معظمها، بكثافة الملوثات (العضوية وغير العضوية) الناجمة عنها، بالإضافة إلى كونها كثيفة الاستخدام

للطاقة، مما يجعلها في المحصـــلة أقل اتســـاقا مع المعايير البيئية المرتبطة بدورها باســـتدامة المسار التنموي للدولة.

ويتفق مع ذلك التحليل ما تظهره مستويات التعقيد التكنولوجي للقوائم السلعية التصديرية في عدد من الدول العربية، التي تتســـم بالأهمية النســـبية للقطاع الصـــناعي ضـــمن هياكلها الاقتصـــادية، مثل الســـعودية ومصـــر والمغرب والأردن، لاسـيما عند مقارنتها بدول صـــاعدة ومتقدمة صناعية أخرى على مستوى العالم، مثل الصين واليابان والنرويج، حيث تظهر بيانات هذا المؤشر المدرجة ضمن الجدول رقم (3) تركز الجانب الأكبر من صادرات الدول العربية في نطاق الصـــادرات من الموارد الطبيعية والأولية، بالإضـــافة إلى الصـــادرات من المنتجات منخفضـــة المحتوى التكنولوجي، حيث مثلت تلك المجموعة نحو 95% في الســـعودية، ونحو 81% في مصـــر، ونحو 77% في الأردن، ونحو 62% في المغرب، أخذا في الاعتبار أن النفط، الذي يمثل حجر الزاوية لمعظم الاقتصـادات العربية ولمواردها المصـدرة، يحتل الموقع الأكثر تأخرا في قائمة التعقيد التكنولوجي للسلع والمنتجات، وذلك وفقا لنتائج التصنيف الدولي للمنتجات (Digits -4) ، وكما هو موضح في الجدول التالي رقم (3):

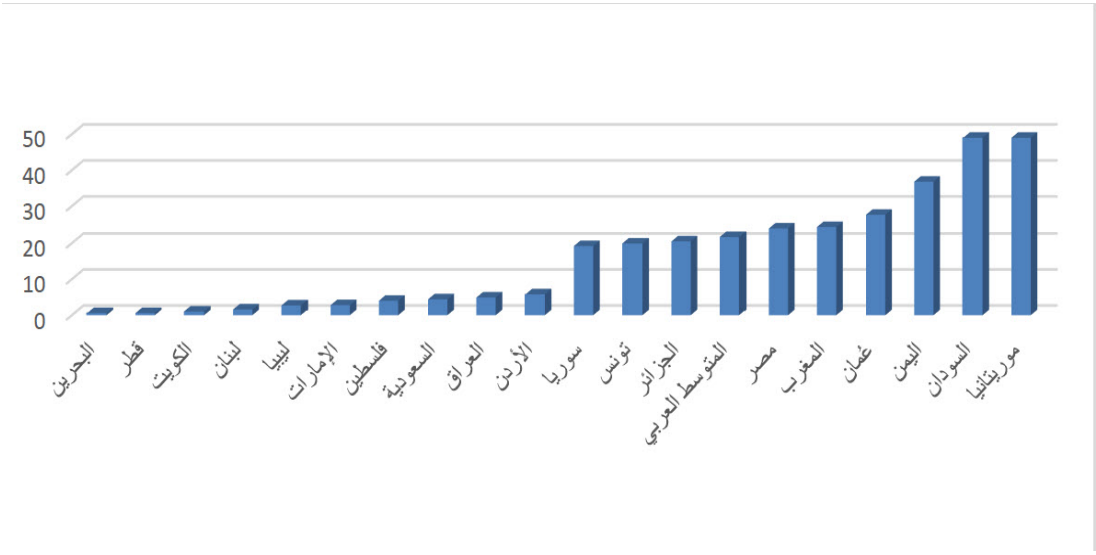
التطور التكنولوجي /الدولة	صادرات عالية التكنولوجية	صادرات منخفضة التكنولوجية	صادرات متوسطة التكنولوجية	منتجات أولية	موارد طبيعية	إجمالي الصادرات	مؤشر التعقيد الاقتصادي ECI 2013 (الترتيب /124 – قيمة المؤشر)	
مصر	1	22	18	30	29	100	68	(-0.15)
الأردن	3	32	30	18	17	100	51	0.21
المغرب	6	20	32	16	26	100	88	(-0.6)
السعودية	1	1	4	84	10	100	42	0.38
الصين	35	33	21	3	8	100	22	0.96
اليابان	21	11	54	3	11	100	1	2.29
النرويج	5	4	12	65	14	100	24	0.95

المصدر: قواعد بيانات البنك الدولي وآخرون

هذا، ويظهر عدم مواكبة الدول العربية تطوير مستويات التعقيد التكنولوجي لمنتجاتها التصديرية، فعلى مستوى 124 دولة على مستوى العالم، ممن توافرت لهم بيانات لاحتساب ذلك المؤشر، جاءت اليابان في الترتيب الأول، والصين في الترتيب 22، والنرويج (ذات الموارد النفطية) في الترتيب (24)، في حين جاءت الدول العربية متأخرة في هذا التصنيف في المدى من الترتيب 42 إلى الترتيب 88 عالميا.

كما أنه في الوقت الذي مازال فيه القطاع الزراعي العربي يستوعب نحو 22% من العمالة العربية، وهي النسبة التي تصل إلى نحو 49% في بعض الدول، مثل السودان وموريتانيا، شكل رقم (2) . إلا أنه يواجه سيادة أنماط غير مستدامة ولا تتمتع بالكفاءة، وبخاصة في مجالات استخدامات المياه وأنماط الري، وعمليات التسميد، والحصاد، والتخزين، والنقل، والتوزيع. إلى غير ذلك من عناصر سلسلة القيمة للمنتجات الزراعية، بالإضافة إلى تبعات التغيرات المناخية العالمية على المنطقة، ممثلة في ظواهر الجفاف، والتصحر، وارتفاع ملوحة التربة، وما تمثله من مخاطر على الإنتاج، ومن ثم على العمالة الزراعية العربية، بالإضافة إلى مخاطرها العالية على سلاسل التوريد العالمية للدول العربية التي تعتمد على الخارج في توفير نحو 50% من احتياجاتها من السعرات الحرارية.

شكل (2): نسبة العاملين في القطاع الزراعي بالدول العربية 2015 (%):



المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015 نقلا عن تقديرات المنظمة العربية للتنمية الزراعية وتقديرات منظمة العمل الدولية.

مخاطر الانتقال للوظائف الخضراء في الدول العربية:

على الرغم مما يظهره العرض السـابق من جوانب متعددة لتأخر بعض الدول العربية في تحقيق متطلبات الاقتصـاد الأخضـر، فإنه يظهر أيضًـا وجود أفق واسـع ومتاح للعمل والإنجاز لإعادة توجيه تلك الأنشـطة نحو متطلبات الاقتصـاد الأخضـر، وهو الأمر الذي قد تتمثل أعباؤه في ارتفاع كلفة هذا التحول لمواءمة هيكل الاقتصـاد، ومن ثم هيكل العمالة المرتبطة به، الأمر الذي يمثل تحديًا حقيقيًا لجميع الدول العربية، وإن كان بدرجات متفاوتة، وبخاصـة في ظل التذبذب الذى شـهدته أسـعار النفط أثناء جائحة فيروس كورونا وتراجع احتياطات معظم الدول العربية.

حيث يمكن للدول اتباع طرق جديدة تسـاعد على "تخضـير" اقتصـاداتها عبر إعادة رسـم معالم السياسات، وخطط الإنفاق، والاستثمارات، وإعادة تركيزها على مجموعة من القطاعات، مثل التكنولوجيات النظيفة، والطاقات المتجددة، وخدمات المياه، والنقل الأخضـر، وإدارة النفايات، والمباني الخضراء، والزراعة المستدامة، والإدارة المستدامة للغابات والمراعي، وقد قدرت الكلفة العالمية لتمويل أنشـطة التحول العالمي نحو تخضـير الاقتصـاد باسـتثمارات تبلغ نحو 1% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ومن خلال وسـائل اقتصـادية مختلفة، وخطط مالية ابتكارية.

من جانب آخر، دلت الدراسات التطبيقية على وجود عدد من القطاعات الصناعية الواعدة، التي يمكن للدول النامية عموما، بما فيها الدول العربية، التعويل عليها، للتحول نحو الاقتصـاد الأخضـر، ودفع النمو، وإيجاد فرص العمل، واسـتقطاب تدفقات الاسـتثمار الأجنبي المباشـر، ونشـاط الشـركات عابرة الحدود، والتي تتركز بشـكل أسـاسـي في قطاعات الطاقة المتجددة، والتخفيف من تأثيرات التغيرات المناخية، والأمن الغذائي، وصـناعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وفي هذا الإطار، تجدر الإشـارة إلى قيام العديد من دول العالم (المتقدمة والصـاعدة والنامية) بتخصـيص العديد من الأطر المؤسـسـية، والتنظيمية، والمالية، لتسـهيل الإتمام، والتحول السلس للاقتصاد والعمالة نحو الأنشطة الخضراء.

جدول رقم (4) : الوظائف الخضراء في عدد من دول العالم.. التمويل وفرص العمل:

الدولة	نسبة الصندوق الأخضر إلي الناتج المحلي الإجمالي (%)	الإنفاق الموجه إلى الطاقة والبيئة (مليار دولار)	مجالات العمل
أستراليا	0.87	2.5	التوجه نحو قطاعات البناء والنقل والطاقة، وإقرار برامج محددة الأهداف تستهدف إيجاد وظائف خضراء للشباب العاطل عن العمل لمدة طويلة والمهمشين اجتماعيا، عبر إقرار برنامج بتمويل قدره 94مليون دولار لإيجاد عدد 50 ألف فرصة عمل خضراء، كما أقرت الحكومة برنامج التدريب على الوظائف الخضراء (لمدة 26 أسبوعا) للحصول على المهارات المؤهلة للحصول على وظيفة خضراء في المستقبل.
الصين	5.24	218.0	أولوية التوجه نحو قطاعات وأنشطة البنية التحتية للسكك الحديدية وشبكة الكهرباء وكفاءة استخدام الطاقة في المباني والمركبات منخفضة الكربون ومعالجة المياه المستعملة والحراجة.
اليابان	0.74	12.3	تشمل المبادرات الخضراء تكنولوجيات ادخار الطاقة وتكنولوجيات الطاقة المتجددة؛ إنشاء سكك حديدية عالية السرعة، الاستثمار في ادخار الطاقة والطاقة المتجددة؛ البحث والتطوير، بما في ذلك احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، ويقدر عدد الوظائف المتوقعة في هذا المجال بنحو مليون وظيفة.
جمهورية كوريا	6.99	37.0	إقرار الخطة الاستثمارية الجديدة الصفقة الخضراء لإيجاد نحو 960 ألف فرصة عمل خضراء، وأولوية الاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة وحفظ الطاقة بقيمة نحو 5.8 مليار دولار، وأنشطة إصلاح الغابات بقيمة نحو 7.1مليار دولار، وإدارة موارد المياه بقيمة نحو 690 مليون دولار، وعمليات إصلاح الأنهار بقيمة نحو 10 مليارات دولار.
سنغافورة	-	0.7	تقديم دعم خاص للاستدامة البيئية في مجالات تكنولوجيا البيئة والمياه والصناعات المستخدمة ضمن إطار الطاقة النظيفة، بما يولد نحو 19 ألف فرصة عمل جديدة.
تايلند	-	-	استهداف مزيج من الطاقة البديلة بنسبة 20% من الطلب على الطاقة بحلول سنة 2022، وإنشاء وظائف في مجال الوقود الأحيائي وبناء محطات توليد مشترك من الكتلة الأحيائية والغاز الأحيائي، بما يوفر نحو 40 ألف فرصة عمل.
إندونيسيا	-	1.0	إنشاء صندوق للمناخ بقيمة مليار دولار، يهدف إلى الحد من انبعاثات الكربون الناتجة عن إزالة الغابات، والنهوض بالطاقة المتجددة، واعتماد تدابير مثل الائتمانات دون فوائد للمنشآت الخضراء، وشراء المنتجات والخدمات الخضراء، ودعم البنية التحتية المخفضة لانبعاثات الكربون مثل السكك الحديدية عالية السرعة والحوافز الضريبية، والتطوير في مجالي ادخار الطاقة والطاقات الجديدة، وذلك عبر الربط الفعال بين سياسات العمالة والحماية الاجتماعية والوظائف الخضراء.

المصدر: استنادا إلى مجموعة التقارير الدورية الصادرة عن منظمة العمل الدولية، تقرير البنك الدولي حول التنمية في العالم – 2013.

الأبعاد التمويلية والمؤسسية لمتطلبات توفير فرص العمل الخضراء:

تمثل قضية تمويل التحول الاقتصادي نحو الاقتصاد الأخضر تحديا إضافيا للدول الراغبة في إتمام هذا التحول، وقد دلت التجارب الدولية على وجود عدة آليات تدفع الأنشطة الاقتصادية نحو استيفاء متطلبات الاقتصاد الأخضر، وتدعم، في الوقت ذاته، الموازنات المالية للحكومات، لمساعدتها في تطبيق عمليات التحول المنصف للعمالة، ولأسواق التشغيل، وأهمها وضع حدود قصوى للانبعاثات، وفرض ضرائب الكربون، التي تربط معدلات الضرائب المفروضة بمعدلات الانبعاثات الكربونية للأنشطة الاقتصادية، حيث يمتد تأثير هذه التدابير إلى تغيير سلوك المؤسسات الإنتاجية والمستهلكين، بالإضافة إلى دوره في توفير عائدات يمكن استثمارها في التكنولوجيات المتجددة، التي يمكن بدورها أن تولد مزيدا من فرص العمل الخضراء.

كما أكدت الدراسات أن ضرائب الكربون، وخطط تحديد المستويات القصوى للانبعاثات، والاتجار بها، إذا كانت مصحوبة بتدابير لدعم إيجاد الوظائف، مثل إعادة توظيف، أو ترشيد الموارد المالية المخصصة في الموازنات المالية لمعظم الدول العربية، كمخصصات دعم الوقود الأحفوري، أو لتوفير المبيدات غير العضوية، وذلك تحقيقا للأغراض السابقة ذاتها، مع مراعاة خصوصية جميع الشرائح المجتمعية الأكثر هشاشة التي قد تتضرر جراء تلك السياسات.

وتبقى عمليات التحول العادل، وتوفير الوظائف الخضراء مرهونة، إلى حد بعيد، بمرتكزات النمو الاقتصادي، وطبيعة الهيكل الاجتماعي، والبنيان المؤسسي، في كل دولة، فالبلدان ذات الدخل المنخفض، والمتوسط، التي تتمتع بوفرة في الأيدي العاملة، يمكن أن تولد الوظائف الخضراء من خلال البرامج الاستثمارية العامة أو الخاصة، لاسيما في مجالات مثل حفظ وترشيد استخدامات المياه، ومشروعات البنية التحتية للري، والسدود، والمباني المستدامة، ومراقبة الفيضانات، والحماية منها، ومقاومة الجفاف، وتنمية الأراضي، والمراعي، على أن يكون ذلك في إطار محدد أساسي يتمثل في التزام تلك الوظائف الجديدة بمتطلبات العمل اللائق، كما يمكن للدول الأعلى دخلا - والأرقى في مجال التنمية البشرية (تعليما وتأهيلا)، إيجاد فرص عمل جديدة، من خلال الانخراط في القطاعات المتصلة بالطاقة المتجددة، والصناعات عالية التقنية ، وهو التوجه الذي سيواجهه أيضًا أحد أهم تحديات

التشغيل في الدول العربية الأعلى دخلا، المتمثل في عدم تنافسية مستويات الأجور السائدة في القطاع الخاص مقارنة بنظيرتها التي يوفرها القطاع الحكومي، حيث إن القطاعات الأعلى تعقيدًا تتسم بطبيعة كونها أعلى إنتاجية، وهو ما يسمح بتقديم أجور حقيقية أعلى ترفع من تنافسية العمل في القطاع الخاص، وتصلح بذلك أحد أهم اختلالات سوق العمل والتشغيل في تلك الدول.

وتتطلب عمليات توفير، وتوسيع نطاق الوظائف الخضراء، إقرار وتبني تطوير حزم برامج للتدريب المهني، وتنمية المهارات الموائمة لمتطلبات الأنشطة الخضراء، حيث تمثل تنمية المهارات المطلوبة في الوظائف الخضراء تحديا أساسيا عند الاستعداد للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر المراعي للبيئة واستحقاقات الاستدامة، وذلك من خلال بُعديّ إعادة تدريب العمال على المهارات، واستكمال مجموعات المهارات المطلوبة للتحول في المنشآت والصناعات المختلفة، لاسيما في القطاعات الأكثر تأثيرا على البيئة ، مثل البناء والتشييد والطاقة والنقل، بالإضافة إلى الأنشطة الزراعية، وهو ما يتطلب بدوره توفير قواعد بيانات تفصيلية حول جميع الأنشطة القائمة، وتحديد متطلباتها من المهارات والمعارف (فجوة المهارات)، ومدى مناسبة المخزون القائم للمهارات المتوافرة لتلك المتطلبات ، بحيث تصبح إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية على أساس خفض الكربون، وغير ذلك من القضايا البيئية، جزءًا لا يتجزأ من الأطر الوطنية لتنمية المهارات، وأن يجري التفاوض بشأنها مع الشركاء الاجتماعيين، وأن تترسخ كذلك في السياسات الوطنية في مجال التغيرات المناخية، هذا بالإضافة إلى البعد الخاص بضمان اكتساب الجيل القادم المهارات التي يحتاجها لإتمام التحول نحو الاقتصاد الأخضر وأنشطته، وذلك عبر تضمين تلك المهارات في المسار الطبيعي للمناهج التعليمية، مما يمكنه تلقائيا من الانخراط الفوري (الانتقال السلس) في الوظائف الخضراء في الدول العربية.

كذلك يمكن للدول العربية توسيع نطاق الوظائف الخضراء، من خلال تبني برامج تنمية المهارات الموجهة للعاملين، ولأصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة، التي تمثل نحو 90% من المؤسسات العاملة، وذلك على مستوى العديد من الأنشطة الخضراء، مثل تصنيع الألواح الشمسية وتثبيتها وصيانتها، وإعادة تجهيز المباني الموجودة، وتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة، بالإضافة إلى قطاعات وأنشطة الزراعة العضوية، وكذلك الأعمال التجارية

الزراعية الرشيدة، وبرنامج السكن الاجتماعي الأخضر، والسياحة المستدامة، والانتقال إلى محركات تعمل بالغاز الطبيعي المسال وصيانتها، وتصنيع المعدات وتركيبها، وتكنولوجيا التدفئة والتبريد الذكية، وإعادة تدوير المياه، وتحقيق الكفاءة في استخدامها، وصناعة وتركيب المواد والأسقف العازلة، وأنشطة التشجير، وبناء الممرات، والحفاظ على البيئة البحرية والبرية، بالإضافة إلى العديد من الأنشطة المتعددة التي تمس البيئة واستدامة الموارد، والتي ترتبط إلى حد بعيد بهياكل العمالة المهنية في الدول العربية، والتي يندرج معظمها ضمن إطار العمل الذاتي والاقتصاد غير المنظم، حيث تتسم معظم هذه الأنشطة بمزايا أساسية أهمها وفرة الإمداد المحلي، والاعتماد على التكنولوجيا المنخفضة أو المتوسطة، وهي المعطيات التي تتناسب مع واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية.

وبناء على ما سبق، أظهر تحليل واقع أسواق العمل وهياكل الاقتصاد في الدول العربية، أن التوفيق بين متطلبات الاقتصاد الأخضر، وتحفيز أسواق العمل، يكمن في تأسيس مسار إستراتيجي يقوم على تشجيع النمو المشترك والشامل، القائم على إرساء التوازن السليم بين التكنولوجيا واليد العاملة، والأجور والإنتاجية، والاستثمار والعمالة، في إطار مراعاة طبيعة الدولة وهيكلها الإنتاجي والديمغرافي، وضرورة تطوير وتنويع هياكل الإنتاج نحو القيمة المضافة الأعلى، بما يدفع إلى تطوير وتنويع الطلب على العمالة العربية، وزيادة إنتاجيتها، وكذلك تطوير مستويات الانخراط في سلاسل الإنتاج العالمي وإيجاد مستويات أرقى من التعاون بين الدول العربية والدول المتقدمة، بحيث تقوم الدول العربية بإعادة تعديل سياساتها الداخلية لتشتمل على توفير المزيد من فرص العمل الخضراء كهدف اقتصادي واجتماعي رئيسي، مع التزام الدول المتقدمة بتعديل سياساتها الوطنية الميسرة للنمو والتشغيل في الدول العربية، لاسيما في مجالات التجارة والمساعدات الاقتصادية والفنية، خاصة ما يتعلق بنقل التكنولوجيا المواكبة لمتطلبات الاقتصاد الأخضر.

وهو ما يفرض على الحكومات العربية دورا محوريا في قيادة هذا التحول بالفاعلية والكفاءة المطلوبتين، حيث يتوجب عليها تهيئة بيئة وطنية تمكينية للاستثمار الأخضر والوظائف الخضراء، وذلك عبر تحديد واختيار تيار يمزج بين كل السياسات المحفزة لنمو الأعمال، وتعديل مستويات التكاليف والعوائد الخاصة بالأنشطة الخضراء.

المحور الثالث

دور الاقتصاد الأخضر في مواجهة التحديات لدعم التنمية المستدامة

على الرغم من أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة قد صنف في مبادرته بشأن الاقتصاد الأخضر قطاعات الاقتصاد الأخضر، التي سيكون لها تأثيرات بالغة على قضايا العمل والناتج المحلي الإجمالي، والحد من الاعتماد على الكربون، وخفض انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، التي تدر عائدات سريعة من زوايا العمل والنمو، إلى قطاعات رئيسية هي: الزراعة، المياه، الطاقة الخضراء، الصناعة الخضراء، النقل والمواصلات، المدن والعمارة الخضراء، إدارة النفايات وإعادة التدوير والسياحة الخضراء فإن تناول كل من هذه القطاعات بشكل مستقل تعتريه مشكلتان رئيسيتان، الأولى أن هذه القطاعات لا يمكن تغطيتها بشكل مرضٍ، في إطار بحث واحد ، حيث يحتاج ذلك إلى عدد من الباحثين لتغطية كل هذه القطاعات ، والثانية أنها قد تصل بنا بعيدا عن موضوع البحث، لذا فسوف نتناول دور الاقتصاد الأخضر في مواجهة تحديات تنفيذ خطة التنمية المستدامة بالدول العربية من خلال التعرض لأهم التحديات الاقتصادية، التي تواجه الدول العربية. وكيف يمكن للاقتصاد الأخضر المساهمة في التصدي لها ومواجهتها.

وأهم تلك التحديات:

أولا- استدامة النمو:

على الرغم من امتلاك الدول العربية إمكانات مادية وبشرية هائلة تمكنها من تحقيق معدلات نمو مرتفعة، ومن ثم التغلب على المشكلات المزمنة التي تواجهها؛ من ارتفاع معدلات البطالة، وارتفاع نسبة الفقر، وانخفاض مستوى الخدمات، فإن المتتبع لمعدلات النمو بالدول العربية يلاحظ ظاهرة قد لا توجد في مناطق أخرى بالعالم، وهي عدم استدامة النمو، بمعنى تذبذب النمو بشكل كبير من عام إلى آخر، وهو الوضع الذي يتنافى مع الاستقرار الاقتصادي، والذي عرفته الأمم المتحدة بأنه " الحالة التي يكون فيها الاقتصاد المحلي قادرا على امتصاص أثر الصدمات التي يتعرض لها ومن ثم تعافيه منها بسرعة "، وهذا له تأثير سلبي على مختلف مناحي الحياة الاقتصادية، ومن بينها معدل البطالة ، وفي الواقع أن هذا التذبذب في معدلات النمو يرجع إلى عوامل خارجية أحيانا، وعوامل داخلية أحيانا أخرى، إلا أن أهم تلك العوامل هو :

الريعية :

هناك عدد من الاقتصادات العربية يعتمد في نموه على عدة مصادر تتسم بصفتها الريعية مثل الريع النفطي، حيث تعتمد عليه بصفة أساسية دول مجلس التعاون الخليجي والعراق وليبيا والجزائر كمصدر للنمو، ريع طرق التجارة الدولية، وهو يقتصر في المنطقة العربية على ما تحصل عليه مصر من إيرادات قناة السويس، ريع السياحة، والذي تعتمد فيه بعض الدول العربية على ما تمتلكه من آثار، بالإضافة إلى جمال الشواطئ والمناخ الرائع، في الحصول على إيرادات ريعية من السياحة بالإضافة إلى بعض المصادر الريعية الأخرى مثل الريع العقاري، والمنتجات المنجمية ، والاقتصاد الريعي بطبيعته يتسم بعدم الاستدامة، لأنه يرتبط بعوامل لا تسيطر عليها الحكومات بشكل كامل لخدمة أهدافها الاقتصادية.

التركز القطاعي:

حيث يولد أحد قطاعات الاقتصاد القومي النسبة الأكبر من الناتج المحلى الإجمالي ، وهذا القطاع هو النفط ، والزراعة ، والسياحة بالنسبة لبعض الدول العربية ، ومن ثم ففي حالة تعرض ناتج هذا القطاع لأي عوامل سلبية داخلية أو خارجية تنخفض قيمة الناتج بشكل سلبي ، وهو ما ظهر جلياً أثناء جائحة كورونا على عدد كبير من القطاعات أهمها قطاع السياحة.

وفي ضوء ذلك، فإن الاقتصاد الأخضر له دور في دعم القطاعات الإنتاجية، خاصة قطاع الصناعة من أجل تنوع مصادر توليد الناتج المحلى، ومن ثم مصادر النمو، وهذا من شأنه أن يسهم في استدامة النمو من خلال الحد من التركز القطاعي وتنوع مصادر الناتج.

فالصناعة من أهم ركائز التنمية الاقتصادية الشاملة، حيث يمكن أن تلعب دورا محوريا في الاقتصادات العربية، باعتبار الصناعة قاطرة التنمية الاقتصادية، حيث إن القطاع الصناعي يضمن زيادة القيمة المضافة، ويساعد على تأمين الاكتفاء الذاتي من الغذاء والكساء وتقليل معدل البطالة، ومن هنا فإن دعم القطاع الصناعي، والارتقاء بمستوى الصناعات الموجودة في إطار مفهوم الاقتصاد الأخضر، يجب أن يكون من الأهداف الأساسية لأى سياسات تنموية شاملة، لاسيما أن هذا القطاع له وزن نسبي كبير بين القطاعات الاقتصادية.

إلا أن تنمية قطاع الصناعة الصديق للبيئة يواجه عددًا من التحديات ؛ أهمها التغيرات المناخية، حيث يترتب على التغيرات المناخية حدوث تغيرات في درجة الحرارة والرطوبة والأمطار والرياح ، وغيرها من عناصر المناخ، مما ينتج عنها العديد من الظواهر البيئية التي

لها تداعيات سلبية على التنمية الصناعية في الوطن العربي، فمن الأهمية أن تتبنى الدول العربية مفهوم الصناعة الخضراء، ولتحقيق ذلك يجب تحفيز الشراكة التكنولوجية في الوطن العربي على عدة ركائز وهي البنية التحتية والمعرفة ، والتدريب والتمويل، هذا بالإضافة إلى إنشاء شبكة عربية للصناعات الخضراء، بالإضافة إلى وضع سياسات وآليات عمل مناسبة لتأمين التنسيق بين مراكز البحث العلمي والجامعات والجهات التي تعمل في مجال الصناعات الخضراء بهدف نقل التكنولوجيا ، وتبني نماذج اقتصادية تأخذ في الاعتبار الظروف المحلية، بالإضافة إلى وضع الأطر لنقل التكنولوجيا، بما يحمي أمن الدول المتلقية لهذه التكنولوجيا من أي أضرار محتملة، وذلك من خلال وضع برامج رفع القدرات بالقطاعات التي سيتم اختبارها لنقل التقنيات إليها.

كما أن قطاع الزراعة يسهم في تشغيل أكثر من 22% من حجم القوى العاملة بالدول العربية في حين لا يسهم سوى بنحو 6.5% من الناتج المحلي الإجمالي على الرغم من الإمكانات الأرضية والمناخية والتمويلية المتوافرة بالمنطقة العربية ، فهناك دور كبير للاقتصاد الأخضر للنهوض بالقطاع الزراعي لترتفع نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية؛ بما يعطي فرصة أكبر للحد من التركز القطاعي للناتج، وذلك من خلال العمل على استدامة استغلال الأراضي والموارد المائية المتجددة ، واستخدام الموارد الأرضية أفضل استخدام عبر تقديم الدعم والإعانات والقروض المصرفية (نصيب القطاع الزراعي بالدول العربية لا يتعدى 2% من القروض المصرفية) وتمكين المزارعين والعمالة الزراعية ، أما الموارد الأرضية السطحية والجوفية فيجب الحفاظ عليها وضمان كفاءة استخدامها، ونظرا للقدرة التشغيلية الكبيرة لهذا القطاع ، وارتفاع نسبة البطالة والفقر بالريف، فإن الارتقاء بهذا القطاع من شأنه الحد من معدلات البطالة والفقر بالدول العربية، وسوف نتناول هذا القطاع بتفصيل أكبر عند تناول الفجوة الغذائية العربية.

أما قطاع السياحة، فيعد واحدًا من أهم مصادر الدخل في الاقتصاد الوطني للعديد من الدول العربية، حيث يمثل أحد أهم مكونات الصادرات الخدمية ذات التأثير الكبير في ميزان المدفوعات، كما أنه من الأنشطة التي تسهم بفعالية في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة إيرادات النقد الأجنبي، وتمثل السياحة صناعة متطورة، ومتعددة الاتجاهات، والتشابكات، مع مجمل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

وعلى الرغم من امتلاك العالم العربي مقومات سـياحية كبيرة يمكنها أن تؤهله لأن يكون من أكثر مناطق العالم جذبا للسـياح، فإن حصـته من السـياحة العالمية لا تتجاوز نسـبة 5%، وهي لا تتناسـب مع ما يزخر به من ثروات طبيعية، وثقافية وحضـارية مختلفة، لذا فإن هناك إمكانات كبيرة للارتقاء بنصـيب السـياحة من توليد الناتج المحلي الإجمالي بالدول العربية، ونقصـد هنا السـياحة الخضـراء، وهي التي تأخذ في الاعتبار احتياجات البيئة، وتراعي الثقافة المحلية بهدف الحفاظ على البيئة من التلوث، واستدامة المشاريع السياحية .

وتعتبر السـياحة الخضـراء مسـتقبل السـياحة العربية، في ظل التوجه الدولي للحفاظ على البيئة، وللسـياحة الخضـراء 3 عناصـر هي: "سـياحة نظيفة تسـتمد من البيئة والطبيعة، سـياحة مسـئولة راشـدة، يحكمها العقل والوعي والإحسـاس بالمسـؤولية تجاه البيئة ، وأخيرا سـياحة مستدامة تتجدد مواردها، فلا تنضب بفعل الاستخدام الكثيف".

هذه أمثلة لثلاثة قطاعات توجد لدى الدول العربية إمكانات للارتقاء بمسـاهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، مع اعتماد مفهوم الاقتصـاد الأخضـر في تنميتها، والاهتمام بتلك القطاعات من شأنه التغلب على أسباب عدم استدامة النمو بالمنطقة العربية، وهي التركز القطاعي، وغلبة الطبيعة الريعية على الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم فإن اسـتدامة النمو سـوف تسـهم بشـكل فعال في حل العديد من المشكلات التي تعتري الدول العربية، خاصة مشكلتي البطالة والفقر.

ثانيا - الفجوة الغذائية :

لم تعالج برامج التنمية بالدول العربية حاجات الأمن الغذائي، والعجز المائي ، حيث تواجه الأمة العربية، في وقتنا الحاضـر، تحديا حضـاريا ذا أبعاد سـياسـية واجتماعية واقتصـادية بالغ الأهمية والخطر، يتمثل في قصـور الإنتاج الغذائي العربي، واعتماد الوطن العربي المتزايد والمتسارع على المصادر الخارجية في استيفاء احتياجات سكانه من المواد الغذائية الأساسية، حيث بلغت الفجوة الغذائية في العالم العربي عام 2013 نحو 37 مليار دولار(1)، وعلى هذا الأسـاس فإن المشـكلة الغذائية هي مشـكلة أمن غذائي عربي، أي أمن قومي، باعتبار أن الأمن الغذائي هو أحد المكونات الرئيسـية للأمن الإسـتراتيجي العربي، ومن ثم أصـبح لزاما على الدول العربية أن تنمي قطاعها الزراعي من أجل سد الفجوة الغذائية.

1() المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، تقرير الأمن الغذائي العربي 2013الخرطوم 2014.

ويرجع ارتفاع حجم الفجوة الغذائية بالدول العربية إلى عدة أسباب، أهمها أسباب تمويلية وأسباب ترتبط بالعجز المائي، وأخرى خاصة بسوء استخدام الأراضي، وسوف نركز على السببين الأخيرين، باعتبار أن الأول يخرج عن اهتمامات البحث.

أما عن الأراضي الزراعية، فتعتبر مشكلة التصحر، وتدهور الأراضي، من أهم المشكلات البيئية في الدول العربية، ومن أسباب تلك المشكلة تغير المناخ، وانجراف التربة، وزيادة معدلات الجفاف، كما أن هناك العديد من الجوانب الأخرى أسهمت بشكل فعال في تدهور الأراضي، مثل قطع الأشجار للحصول على الوقود الخشبي، وإساءة استخدام الزراعة بتلك المناطق.

ويتمثل دور الاقتصاد الأخضر، للحد من الفجوة الغذائية، في العمل على الزيادة الأفقية للأراضي الزراعية عن طريق استصلاح الأراضي، والعمل على حل مشكلات التصحر، وتدهور الأراضي من خلال التعرف على أسباب ذلك، من نظم ري تقليدية، أو إزالة الغابات، أو الرعي الجائر، والاستخدام السيئ للمبيدات الحشرية.... إلخ.. وبصفة عامة العمل على جعل التنمية الزراعية تنمية مستدامة، والتي تراعي الجوانب البيئية، وتعمل على زيادة إنتاجية المحاصيل في الوقت نفسه، فمن شأن ذلك المحافظة على الرقعة الزراعية، بل زيادتها لتلبية الاحتياجات المتزايدة من الغذاء بالدول العربية.

أما المياه ، فتعاني معظم الدول العربية من مشكلة الفقر المائي، فعند مقارنة متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة بالدول العربية والعالم ؛ نجد أنه بالدول العربية قد بلغ 1057 مترا مكعبا / للفرد سنويا، أما المتوسط العالمي فيبلغ 8210 أمتار مكعبة/للفرد سنويا، ويقدر عدد دول العالم، التي تقع تحت خط الفقر المائي، 30 دولة ، من بين 178 دولة عام 2011، بينها 15 دولة عربية[2]، أي أن أكثر من نصف الدول العربية تقع تحت خط الفقر المائي ، وهذا يعد تفسيرا نسبيا للعجز الغذائي بالدول العربية ، كما أن معظم الدول العربية أحتلت مراتب متأخرة بين دول العالم في مؤشر جودة المياه.

لذا، فالتحول إلى الاقتصاد الأخضر، أو بمعنى آخر تخضير قطاع المياه، سيوفر فرصا عديدة، منها الاستثمار في التنوع البيولوجي، والاستثمار في المرافق الصحية، وإمدادات مياه

2 د. شريف محمد علي أحمد، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية،2014 ، ص52.

الشرب، حيث يمكن التركيز على الجوانب التالية: -

1- تنمية الموارد المائية التقليدية بالدول العربية، وذلك من خلال إقامة السـدود والخزانات والقنوات بدلا من إهدارها في المحيطات والبحار، وكذا تنمية الموارد المائية غير التقليدية عن طريق معالجة مياه الصرف بأنواعه وإعذاب المياه المالحة، خاصة أن هناك تجارب ناجحة في هذا المجال بالدول العربية.

2- إدارة الطلب على المياه، وهي تشمل التدابير المباشرة للسيطرة على استخدام المياه، مثل رفع كفاءة استخدام الري، وكذلك التدابير غير المباشرة، والتي تستهدف التأثير الطوعي على مستخدمي المياه، مثل تسعير المياه، وتوعية الجمهور بالجوانب التشريعية والمؤسسية، التي من شأنها حماية الموارد المائية بالدول العربية من سوء الاستخدام.

ثالثا - البطالة :

وكما أسلفنا، فإن ما يزيد من تفاقم مشكلة البطالة ضعف معدلات النمو الاقتصادي، والخلل الذي يعانيه المناخ العام للاستثمار، فظروف العمل للشباب العربي سيئة للغاية جراء الأجور المتدنية والرعاية الاجتماعية والصحية المحدودة وعقود العمل غير الآمنة، وقد تركت تداعيات جائحة كورونا آثارا سلبية على التشغيل، مما أسهم في ارتفاع معدلات البطالة خلال تلك الفترة وما بعدها ، وفي الواقع، فإن الاقتصاد الأخضر يحمل آليات عديدة للحد من البطالة، فعلى سبيل المثال ؛ يسهم تحويل الأبنية التقليدية إلى أبنية خضراء فى معالجة مشكلة البطالة في المراكز الحضرية، ويعمل على إيجاد كوادر جديدة من العاملين ينتظر أن تكون لها سوق متنامية فى المنطقة، وفى كثير من أنحاء العالم، ففي دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، أن تحويل المباني التقليدية إلى خضراء يولد ما بين 10 إلى 14 وظيفة مباشرة و3 أو 4 وظائف غير مباشرة، في مقابل كل مليون دولار ينفق على تحسينات الكفاءة، وينتظر أن يصل ذلك في المنطقة العربية إلى ضعفي هذا المعدل أو 3 أضعاف، نظرا لانخفاض معدلات إنتاجية العمال وعوامل الكلفة، لذا فإن إنفاق 100 بليون دولار لتخضير 20% فقط من الأبنية الموجودة حاليا في البلدان العربية على مدى السنوات العشر المقبلة، باستثمار 10000 دولار في المتوسط على كل مبنى لإدخال تعديلات التحسين ، يتوقع أن يحتاج إلى 4 ملايين وظيفة جديدة. [3]

3 منتدى البيئة والتنمية العربي، الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، بيروت ،2011 ، ص XIII.

رابعا - الفقر :

تُشـــير البيانات المتاحة عن معدلات الفقر إلى أن هناك ملايين البشـــر في عدد من الدول العربية لايزالون يعانون الفقر متعدد الأبعاد، حيث بلغت نسبة فقر الدخل أكثر من 30% لست دول عربية، وتراوحت بين 11 و23% لسـبع دول عربية، وبصـفة عامة، يمكن اعتبار نحو ربع سـكان العالم العربي ضـمن فئة الفقراء، ومن ضـمن هؤلاء يعيش 76% في المناطق الريفية، حيث تضحي الأسر الواقعة في الفقر المدقع بالمداخيل الإنتاجية، التي تملكها، في سبيل الحصول على الغذاء، مما يعرضها لخطر عدم قدرتها على تحقيق الدخل في السنوات المقبلة، وتقوم الكثير من الأسـر الفقيرة بتخفيض الإنفاق على الصـحة والتعليم بهدف تغذية أفرادها، وبالتالي التضحية بإنتاجية الأجيال القادمة.

ويعتبر الاستثمار في المزارع الصغيرة أمرًا جوهريًا لمكافحة الفقر الريفي، وزيادة الأمن الغذائي، على المستوى الوطني، فتمكين أصحاب المزارع الصغيرة من زيادة إنتاجيتهم يسهم في تحسـين الأمن الغذائي الأسـري، والذي بدوره يسـهم في الأمن الغذائي الوطني. وبالتالي يمكن اعتبار تحسين مستوى معيشة أصحاب المزارع الصغيرة هدفًا أساسيًا من أهداف الأمن الغذائي.

خامسا - ارتفاع مستوى التلوث :

كما سبقت الإشارة، فإن الدول العربية تعتمد على الوقود الأحفوري كمصدر أساسي، بل يمكن القول إنه المصـدر الوحيد للطاقة بالدول العربية ، وهذا انعكس في ارتفاع نسـبة التلوث المتمثل في ارتفاع نسـبة ثاني أكسـيد الكربون ، هذا في الوقت الذي يزخر فيه الوطن العربي بموارد الطاقة المتجددة، التي من أهمها الطاقة المائية، والطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، حيث جاء في تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية لعام 2011 أن الدول العربية لديها قدرة كهرومائية تبلغ نحو 10.7 ميجا وات، كما توجد محطات كهرومائية كبيرة بمصـــر والعراق، ومحطات مختلفة القدرات في كل من الجزائر والأردن ولبنان وموريتانيا والمغرب والسـودان وسوريا وتونس.

وفي مجال الطاقة الشـمسـية، فإن الوطن العربي يتمتع بموارد كبيرة، وذلك بسـبب موقعه الجغرافي المميز، الذي يجعل جزءا كبيرا منه يقع ضمن ما يسمى بحزام الشمس، الذي يستفيد من معظم أشعة الشمس الكثيفة على الكرة الأرضية من حيث الحرارة والضوء على حد سواء،

وتتراوح مصادر الطاقة الشمسية في البلدان العربية بين 1460 و 3000 كيلو وات/ساعة/م2 سنويا.

وعلى الرغم من ذلك فإن استغلال الطاقة الشمسية من قبل المستهلكين في الوطن العربي يقتصر على تسخين المياه، وإنارة الحدائق، إلا أن هناك مشاريع وخططا حكومية لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية للاستخدام التجاري، كما في دولة الإمارات ومملكة البحرين، كما طبقت المملكة العربية السعودية استخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر. ومع ذلك لا تسهم الطاقة المتجددة إلا بنحو 1.5% من الطلب على الطاقة بالدول العربية، ويرجع ذلك إلى عدد من المعوقات الإستراتيجية والمؤسسية لدى الدول العربية أهمها:

- ضعف السياسات التي تهدف إلى إيجاد شراكات في مجال استخدام مصادر الطاقة المتجددة.
- محدودية السياسات الجاذبة للاستثمار الخاص، وقصور الموارد الحكومية المخصصة لها.
- محدودية الإمكانات المؤسسية، التي يتم توجيهها إلى تطوير نظم الطاقة المتجددة وصعوبة التنسيق بينها.
- انخفاض مستوى الوعي العام بالإمكانات المتاحة، ونظم الطاقة المتجددة، التي يمكن استخدامها بصورة فنية واقتصادية.
- صعوبة تطبيق نظام تمويل حكومي خاص بالطاقة المتجددة، وعدم ملاءمته في الوقت الراهن.
- محدودية التعاون، والتنسيق الإقليمي، في مجال تمويل مشروعات الطاقة المتجددة والاعتماد على برامج التمويل الأجنبي.

وبالإضافة إلى ذلك، وهو الأهم من منظور تأمين مصادر الطاقة، فإن دور الطاقة المتجددة في تنويع مصادر الطاقة كبير، خاصة لإنتاج الكهرباء، والتسخين الحراري، وهى وسيلة من وسائل تعزيز أمن الطاقة ، وأيضا وسيلة للمساهمة في الاحتفاظ بالنفط كاحتياطي استراتيجي للأجيال القادمة ، ففي معظم الدول العربية يعتمد قطاع الكهرباء على الدولة في تملك وتشغيل وإدارة محطات القوى الكهربائية؛ وبالتالي فإن الأولوية تعطى لتوفير هذه الخدمة للمواطنين

بأي شكل، بصرف النظر عن التقنيات ودور القطاع الخاص، ونظرًا لأن تكلفة إنشاء محطات الطاقة الشمسية عالية مقارنة بالمصادر الإحفورية الأخرى، يضاف إلى ذلك تمتع المنطقة بمصادر كبيرة من النفط والغاز الطبيعي، والتي يمكن استخدامها كوقود لإنتاج الكهرباء بأسعار أقل بكثير من محطات الطاقة المتجددة، لذلك، فإن كل ما سبق أدى إلى تعظيم دور المصادر الإحفورية مقارنة بالمصادر المتجددة.

المحور الرابع

دور منظمة العمل العربية في النهوض بالاقتصاد الأخضر

أدركت منظمة العمل العربية منذ نشـــأتها العلاقة المتبادلة بين بيئة العمل والبيئة العامة، والترابط الوثيق بين الاستدامة البيئية وتوفير بيئة عمل سليمة وآمنة ، وأن التغير الحقيقي في الممارسات البيئية الخاطئة يبدأ من مكان العمل، ولا يمكن الوصول إلى اقتصاد مستدام بيئيا مالم يشـــارك عالم العمل بشـــكل فاعل وبناء. ولمنظمة العمل العربية تاريخ ممتد في الالتزام النشيط والداعم لتأمين بيئة العمل والحفاظ على البيئة العامة وصحة وسلامة العاملين وإدماج الصحة والسلامة المهنية في سياسات المهن الخضراء، في سبيل تحقيق التنمية المستدامة. فالانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون وفعال في استخدام الموارد، ينطوي على تغيير أساليب الإنتاج في العديد من القطاعات، وعلى وجه الخصـــوص، قطاعات الطاقة والزراعة وإدارة النفايات لزيادة كفاءتها في استخدام الموارد وتقليل اعتمادها على انبعاثات الغازات الدفيئة .فهذه القطاعات تستأثر بنصيب كبير من هذه الانبعاثات، وتستخدم مستوى عاليا من الموارد، ولا سيما في الزراعة، كما تستخدم أعدادًا كبيرة من العمال، وستؤدي التدابير المطلوبة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر إلى تغيير هذه الصناعات، وكذلك الصناعات التي توفر مدخلاتها وتعتمد على مخرجاتها. وبالتالي ستؤثر على عدد وأنواع الوظائف إضافة إلى إلغاء وظائف أخرى.

وانطلاقا من أهداف منظمة العمل العربية والمهام المنوطة بها في تنسيق الجهود في ميدان العمل والعمال، وتقديم الدعم الفني لأطراف الإنتاج الثلاث، وتحسين شروط وظروف العمل، لابد للمنظمة من دعم تنفيذ المبادرات والسياسات الوطنية في الدول العربية الأعضاء، لتعزيز الجهود المبذولة، وتسهيل تبادل التجارب الدولية والعربية الرائدة.

وتسعى المنظمة منذ إطلاق خطة التنمية المستدامة إلى مواءمة البرامج والأنشطة الواردة في خطط عملها الســـنوية مع اســـتراتيجيات وخطط الدول العربية، من خلال إحلال مقاصـــد الهدف الثامن والأهداف الأخرى للتنمية المستدامة ذات الصلة ضمن أهداف ومحاور برامج المنظمة خدمة للشركاء الاجتماعيين.

هذا وتعزز معايير العمل العربية ذات الصـــلة من حماية البيئة العامة وبيئة العمل، فقد أصدرت منظمة العمل العربية 19 اتفاقية و9 توصيات عمل عربية تضمنت العديد من المواد ذات الصلة المباشرة وغير المباشرة ببيئة العمل والبيئة العامة.

1- معايير العمل العربية ذات الصلة بتحسين بيئة العمل والبيئة العامة

أكدت اتفاقيات وتوصيات العمل العربية من خلال العديد من موادها ضرورة حماية العمال من المخاطر المهنية، وتحسين شروط وظروف العمل، ورفع الوعي الصحي، وتعزيز الثقافة الوقائية على المستوى الوطني ؛ للتعرف على مخاطر بيئة العمل وسبل السيطرة عليها، بغرض الوقاية من الإصابات والأمراض المهنية والمرتبطة بالعمل، وضمان بيئة عمل آمنة وسليمة.

- **اتفاقية العمل العربية رقم (7) والتوصية العربية رقم (1) لعام 1977 بشأن الصحة والسلامة المهنية**

يحدد كل تشريع الإجراءات والوسائل الكفيلة بسلامة بيئة العمل وحماية البيئة المجاورة والمحافظة عليها من النشاط المزاول، بحيث تكون بيئة العمل والجوار في المستوى الصحي المتعارف عليه علميا، وتحقيق ظروف إنسانية للعمل الآمن ومنها وضع الاشتراطات اللازمة لتحسين بيئة ووسائل العمل.

في حين تضمنت **التوصية**:

- تشجيع البحث العلمي في مجال حماية بيئة العمل
- وضع جدول يبين الحدود القصوى للمواد الكيماوية السامة والضارة وحدود العوامل الطبيعية (الفيزيائية) المسموح بها في بيئة العمل.
- تنظيم جدول بالصناعات والأعمال المسببة للسرطان المهني.
- تعمل الدول على إدخال مادة دراسية تتعلق بحماية البيئة في جميع المراحل الدراسية.
- تعمل الدول العربية على تحقيق التعاون والتنسيق بين الأجهزة المشرفة على حماية البيئة العامة وأجهزة السلامة والصحة المهنية.
- تشجع الدول العربية قيام الجمعيات الوطنية لحماية العاملين من الأخطار المهنية المختلفة وتحسين بيئة العمل.

- **اتفاقية العمل العربية رقم (12) لعام 1980 بشأن العمال الزراعيين**

التي أكدت وضع قواعد لوقاية العمال الزراعيين من أخطار العمل والأمراض المهنية بما يتناسب مع شروط وظروف العمل في هذا القطاع.

- **التوصية العربية رقم (4) لعام 1980 بشأن تنمية وحماية القوى العاملة في القطاع الزراعي**

أشارت التوصية إلى أنه على الدول الأعضاء أن تعتمد سياسات لتنمية وحماية القوى العاملة الزراعية من أجل التشغيل المنتج في قطاع الزراعة، ووضع سياسة عامة للتنمية الريفية وتنمية الموارد البشرية، تستهدف توفير المستلزمات الأساسية للعاملين في قطاع الزراعة وتحقيق مبادئ تكافؤ الفرص بين الريف والحضر، وتوفير مستلزمات تنفيذ خطط التنمية الريفية، والحد من البطالة، بالإضافة إلى التنسيق بين سياسات التعليم والتدريب والتثقيف الزراعي وتطويرها، بما يتناسب مع احتياجات الريف والعمل الزراعي.

- **اتفاقية العمل العربية رقم (13) والتوصية العربية رقم (5) لعام 1981 بشأن بيئة العمل.**

أكدت هذه الاتفاقية حماية وتحسين بيئة العمل وجعل محيطه أكثر ملاءمة من خلال: وضع معايير خاصة للحدود القصوى للعوامل المؤثرة في بيئة العمل، واختيار مواقع مناسبة لإقامة المنشآت ضمانا:

- لحماية عمال هذه المنشآت من أخطار البيئة المجاورة لأماكن العمل.

- لحماية الجوار والبيئة العامة من الأخطار التي تنجم عن هذه المنشآت.

وينبغي عند إقامة منشآت جديدة التنسيق بين جميع الأجهزة المعنية للتأكد من توافر الشروط والأسس الضرورية لحماية بيئة العمل .. هذا ويجب أن تتوافر في أماكن العمل الشروط الصحية، خاصة من حيث النظافة والسلامة من التلوث بالعوامل الحيوية المسببة للأمراض، والتأكد من أن العوامل الفيزيائية التالية ملائمة، وضمن الحدود المسموح بها، وحماية العاملين وبيئة العمل من أخطار المواد الكيميائية وتفاعلاتها/ صلبة – سائلة –غازية، مع مراعاة عدم تجاوز تركيزها في بيئة العمل الحد المسموح به. واتخاذ الإجراءات اللازمة لاستبدال المواد الأولية الصناعية الخطيرة والضارة بمواد أخرى أقل خطرا وضررا كلما أمكن، ويعهد إلى أجهزة السلامة والصحة المهنية الوطنية بالإشراف على بيئة العمل. وفي حال عدم توافرها ينبغي إحداث أجهزة خاصة تتولى هذه المهمة، وتكوين الكوادر الفنية المتخصصة بحماية بيئة العمل.

- **اتفاقية العمل العربية رقم (19) والتوصية العربية رقم (8) لعام 1998 بشأن تفتيش العمل**

أكدت هذه الاتفاقية تنظيم مهام تفتيش العمل في جميع القطاعات من خلال مشـــاركة جهاز التفتيش في وضــع اشـتراطات السـلامة والصــحة المهنية التي يتطلبها منح التراخيص بإقامة المنشآت. وأسندت لمفتش العمل إصدار التعليمات لإزالة نواحي النقص في الأجهزة والمعدات المسـتعملة بهدف المحافظة على سـلامة وصـحة العمال. وفي حالة وجود خطر وشـيك يهدد سلامة العمال أو صحتهم له سلطة إصدار، أو استصدار الأوامر اللازمة لإزالة المخالفة وفقا لأحكام التشريع الوطني. يتخذ مفتش العمل الإجراء المناسب لدرء ومعالجة المخالفات، ومنها إجراءات التنفيذ الفوري لدرء خطر داهم يهدد سلامة العمال أو صحتهم.

وأشــارت التوصــية إلى ضــرورة أخذ عينات من المواد المســتعملة أو المتداولة في مكان العمل أو المنتجات بغرض التحليل، والاطمئنان على سلامة وصحة العمال وبيئة العمل.

2- الاقتصاد الأخضر كخيار استراتيجي لمنظمة العمل العربية: التوجهات والجهود المبذولة

مما ســبق، يتضــح جليا أن التدهور البيئي يهدد الإنتاج الاقتصــادي ،فالانبعاثات الكثيفة للغازات الدفيئة وتردي التربة والاستخدام المفرط للمياه في القطاع الزراعي على سبيل المثال يؤثر على مستوى الإنتاجية، وبالتالي معدلات الاستخدام، ويتوقع نموذج الروابط الاقتصادية العالمية للمعهد الدولي للدراسات العمالية أن تنخفض مستويات الإنتاجية بنسبة 2.4 % عام 2030 ليصــل مســتوى الانخفاض إلى 7.2 % عام 2050 إذا بقي هذا الوضــع قائما، فالتغيرات المناخية الشـديدة واسـتنزاف الموارد الطبيعية وارتفاع معدلات تلوث المياه والهواء يؤدي إلى خسائر مباشرة في الوظائف والمداخيل، في حين أن الاستدامة البيئية والممارسات الخضراء في مكان العمل، تشكل حافزا للاستثمار والنمو الاقتصادي وإيجاد الوظائف وتحسين نوعيتها.

ومع تطور مفهوم العلاقة المتداخلة ووضـوحها بين بيئة العمل والبيئة العامة، أيقنت منظمة العمل العربية ضرورة الاستجابة لمشكلات بيئة العمل والبيئة (الأسباب والنتائج) بشكل مندمج وبمنهج مشترك، وبما أن المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية التابع لمنظمة العمل العربية هو الذراع التنفيذية لقضايا الصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل، فقد وضع موضوع الاستجابة

البيئية ضـــمن أولوياته منذ نشـــأته، فقام بإعداد الكثير من الدراســـات والأبحاث وورش العمل والحلقات العلمية بهذا الصـــــدد، أثرت أطراف الإنتاج الثلاثة والمعنيين والمهتمين بمعلومات قيمة ذات صلة مباشرة بحماية صحة العمال وبيئة العمل على المستوى العربي، وساهمت في رفع الوعي البيئي وشـــجعت على التعاون بين العمال ونقاباتهم من جهة، وأصـــحاب الأعمال ومنظماتهم من جهة أخرى، حيث إن مسؤولية الإدارة البيئية لا تنفصل عن مسؤولية إدارة بيئة العمل.

كما لعبت منظمة العمل العربية دورا مهما في دعم المكتبة العربية بأحدث الإصـدارات من نشرات ودراسات وكتب مترجمة ذات صلة مباشرة ببيئة العمل والبيئة العامة. وقامت بجهود مثمرة في مد جســـور التعاون والتنســـيق مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية من خلال برامج التعاون الفني وتقديم الخبرات والمشاركة في تنفيذ الأنشطة التي تعنى بقضايا بيئة العمل والبيئة المستدامة في الوطن العربي ، حيث تشارك المنظمة في جميع الأنشطة التي تقوم بها جامعة الدول العربية كالأمانة الفنية للجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي، والأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، وإدارة الإسكان والموارد المائية والحد من الكوارث، وإدارة شـــؤون البيئة والأرصـــاد الجوية، إلى جانب المنظمات العربية المعنية التي تعمل في نطاق جامعة الدول العربية، على ســـبيل المثال: المنظمة العربية للتنمية الصـــناعية والتعدين والهيئة العربية للطاقة الذرية والاتحاد العربي للأســـمنت ومواد البناء ومركز أكساد، أما على الصعيدين الإقليمي والدولي فقد تم تنفيذ عدد من الأنشطة ذات الصلة بالإدارة البيئية والتخلص من النفايات الصـــناعية والطبية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (المكتب الإقليمي) والمركز الإقليمي لأنشـــطة صـــحة البيئة والمكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية.

وفي عام 2004 كان تقرير المدير العام لمنظمة العمل العربية للدورة الحادية والثلاثين تحت عنوان **(حماية بيئة العمل من التلوث)** ليأتي ترسيخا لدور المنظمة في هذا المجال، حيث ناقش أنظمة حماية بيئة العمل على المســـتوى العربي والتحديات التي تواجه إدارة بيئة العمل على المستوى الوطني في الدول العربية.

وعملت منظمة العمل العربية خلال الســـنوات الأخيرة على تنفيذ عدة أنشـــطة في مجال الاقتصاد الأخضر على اعتبار:

- أن الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهو اقتصاد القرن الحادي والعشرين، وفى ظله أصبح العالم يغير وجهته التنموية، من تنمية جائرة غير محددة بأبعاد اجتماعية وعالمية خلال العقود السابقة، إلى تنمية خضراء تراعي البعدين البيئي والاجتماعي، وتعمل على الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، وتحاول الحفاظ على درجة حرارة الكرة الأرضية، الأمر الذى عند حدوثه ستتحمل أعباءه مختلف دول العالم ، خاصة الدول النامية
- أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر لم يعد تحديا في حد ذاته تفرضه المتغيرات البيئية، "ندرة الموارد الطبيعية" ، لكنه يمثل في الوقت ذاته دافعا ورافدا مهما لتوفير مزيد من فرص العمل، التي تسهم بفاعلية في خفض نسب البطالة، وتقليل تأثيرات الفقر في المجتمعات العربية
- أنه لضمان استدامة توليد مزيد من فرص العمل عبر الاقتصاد الأخضر، يتعين الإيفاء بمتطلبات تلك الفرص، من تأهيل وتدريب للقوى العاملة، وتوافق مخرجات التعليم مع احتياجات متطلبات أسواق العمل، وبذلك يتحول الاقتصاد الأخضر من مجرد نتيجة أو استجابة لبعض المتغيرات إلى عنصر دافع أساسي في التحول نحو استكمال المنظومة التنموية في إطار خطة التنمية المستدامة.

3- دور أطراف الإنتاج في الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر:

يعد الحوار الاجتماعي بين الحكومة والشركاء الاجتماعيين حجر الأساس لإنجاح أي عملية تحول نحو الاقتصاد الأخضر وتفعيل مبادراته، فلا يمكن أن يتم الانتقال بدون دعم أصحاب الأعمال ونقابات العمال ومشاركتهم في صياغة السياسات الوطنية وتنفيذ المبادرات. وفي هذه المرحلة لا بد من التركيز على بناء القدرات من أجل الحوار الاجتماعي وربط الاستدامة البيئية بالحماية الاجتماعية في عملية الارتقاء بالتغيير الهيكلي الذي يتطلب سياسات بيئية واقتصادية تأخذ بالاعتبار مكان العمل والمهارات وسوق العمل وإدماجها بالاستدامة البيئية مع الحفاظ على ظروف وشروط عمل جيدة وحماية صحة وسلامة العاملين، واستحداث آليات الإدارة السديدة على مختلف المستويات ومن ضمنها وزارات العمل ومنظمات أصحاب العمل ونقابات العمال.

وتوفر منظمة العمل العربية أكبر منبر عربي للحوار وتنسيق الجهود وتوحيد الرؤى والأهداف بين أطراف الإنتاج. كما تعمل المنظمة على تطوير معايير وتشريعات العمل العربية والوطنية لتسهم في تعزيز النمو الأخضر من خلال العمل اللائق والعدالة الاجتماعية ومحاربة الفقر والجوع ودعم التعليم والتدريب والصحة لدفع المسارات التنموية بشكل متكامل عربيا.

ولكل طرف من أطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومات ومنظمات أصحاب الأعمال واتحادات العمال) دوره في عملية الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في بلداننا العربية.

أولا- دور الحكومات:

للحكومات دور ذو أهمية قصوى في دعم بيئة مواتية لمشاركة جميع الجهات الفاعلة الاجتماعية ، بما في ذلك الشركاء الاجتماعيون .وعلى الرغم من محدودية عدد السياسات والمبادرات المؤسسية على المستوى العربي التي تجمع بين بيئة العمل والبيئة المستدامة بطريقة متكاملة ، يجب أن تشرك الحكومات منظمات العمال وأصحاب العمل في سياسات التخفيف من حدة التأثيرات البيئية والتكيف معها لاتخاذ الإجراءات في مكان العمل وتقليل التأثير البيئي لأنشطة الإنتاج.

يعتبر الدور الرسمي للدولة مهما وأساسيا في المساهمة في إيجاد فرص عمل مناسبة لداخلي سوق العمل ضمن الاقتصاد الأخضر، فتضع الدولة الخطط المناسبة، وتهيئ البيئة المناسبة لتوفير فرص العمل الخضراء وفق أسلوب ممنهج وتخطيط ثاقب ، وصولا إلى تحقيق الأهداف المنشودة باستيعاب المزيد من الباحثين عن فرص عمل ضمن أسواق العمل، ويكون ذلك من خلال مجموعة من الإجراءات والآليات والإستراتيجيات القائمة على الاقتصاد الأخضر ضمن خطة التنمية المستدامة ، وبالتالي تصبح العمالة الخضراء الكاملة والمنتجة هدفا إنمائيا لسياسة الاقتصاد الأخضر للدولة ، وتتطلب إستراتيجيات العمالة الوطنية الخضراء وإستراتيجيات أسواق العمل الخضراء إصلاحات تجعل منها سياسات قادرة على مواجهة التحديات في الأمدين القصير والطويل ، فعلى الدول والحكومات أن تعلن عن سياسات نشيطة تهدف إلى زيادة فرص التشغيل لرفع مستويات المعيشة، وتلبية متطلبات الاقتصاد الأخضر، من المهارات والقدرات المعرفية، والعمل على توافق ومواءمة مخرجات التعليم والتدريب للاحتياجات المتطورة لسوق العمل ضمن الاقتصاد الأخضر.

ويتمثل دور الحكومات في مجال التشـــغيل وتوفير فرص العمل اللائق ضـــمن الاقتصـــاد الأخضر فى :

- إنشاء بيئة أعمال مواتية للنمو تراعي الحفاظ على البيئة.
- توفير بنية تحتية ممتازة (النقل العام الجماعي، توافر مناطق اســـتثمارية خضـــراء من شأنها توسيع الفرص الاقتصادية بزيادة إمكان الوصول إلى الأسواق).
- تعزيز الحوافز الإيجابية للتشـــغيل في قطاعات الصـــناعة منخفضـــة الكربون والطاقة المتجددة.
- ضمان الاستقرار المالي واستقرار الأسعار.
- ضمان مساهمة الاستثمار العام في الاقتصاد الأخضر في توفير مزيد من فرص عمل منتجة.
- إيجاد ظروف مواتية لتنظيم المؤســـســـات العاملة ضـــمن الإطار غير المنظم والتحول التدريجي إلى الصفة المنظمة ضمن إستراتيجيات الاقتصاد الأخضر.
- تبني سياسات تدريبية واقعية تتناسب واحتياجات أسواق العمل ومنح خريجي التعليم حزما تدريبية مناسبة لأسواق العمل الخضراء.
- وضع سياسات تشجيعية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة لتسهيل انتقالها إلى الاقتصاد الأخضر.
- الاستمرار في تحديث وتحسين أنظمة معلومات أسواق العمل ضمن الاقتصاد الأخضر.
- اتخاذ إجراءات لدمج المرأة في سوق العمل، وتنفيذ برامج موجهة لتحسين أوضاعها.

ثانيا - دور أصحاب الأعمال :

يعتبر القطاع الخاص شريكا مهما للحكومة في هذه المسؤولية لقدرته على المساهمة الفاعلة في الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، فمنظمات أصحاب الأعمال لها دور فاعل لتغيير وتطوير طرق جديدة للعمل تحمي البيئة. وهناك العديد من المبادرات الطوعية ، وخاصـــة من قبل الشـــركات الكبيرة ، لتحســـين البيئة المســـتدامة (مثل إدراج الأحكام البيئية في مدونات قواعد الســـلوك للموردين ، والتي قد يتم إنفاذها عند تقديمها في العقود) . ويعتبر القطاع الخاص المحرك الرئيسي لاستحداث فرص العمل، وهو معني اليوم بأن يلعب دورا تاريخيا في التعاون

مع القطاع العام لرسم ملامح التحول نحو الاقتصاد الأخضر ضمن إطار التنمية المستدامة، وإدارة الاقتصاد الجديد مع الحكومة، من خلال:

- الاستثمار برؤوس أموال طويلة المدى، والدخول في استثمارات تنموية طويلة الأجل (إنتاج الطاقة المتجددة، الصناعات قليلة الكربون، التنمية الريفية، إعادة تدوير المخلفات، الصناعات المائية غير الملوثة للبيئة ..... إلخ).
- مشاركة الحكومة في إعداد ووضع سياسات التشغيل لتوفير فرص العمل.
- تحسين شروط وظروف العمل من أجور وساعات عمل وراحة وخدمات اجتماعية وبيئية تتناسب والمشاريع الخضراء.
- تعظيم المسئولية الاجتماعية لمؤسسات وشركات القطاع الخاص.
- تقديم الدعم لتمكين المنشآت الصغيرة والمتوسطة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر، والمنافسة على البقاء والاستمرار.
- المساهمة في إنشاء مشاريع تنموية مشتركة على النطاق الإقليمي العربي.
- إعداد وتأهيل الكوادر البشرية بما يتواءم والمشروعات الخضراء.
- الاستثمار في مراكز البحث العلمي، والعمل على تطويرها، وتشجيع الإبداع والابتكار.

ثالثا - دور المنظمات النقابية العمالية :

تلعب النقابات العمالية أيضًا دورًا حيويا في الاستجابة للأثر المهني الناجم عن السياسات البيئية، وفي تحديد التحديات والفرص المتاحة للعاملين عند الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. ويجب أن تسهم النقابات العمالية بالكثير من التدابير بشأن آثار تدهور البيئة على العمال وطبيعة المهن، وتفعيل الإجراءات المتخذة في مكان العمل للحفاظ على البيئة فالنقابات العمالية من أهم مؤسسات المجتمع المعبرة عن تطلعات الفئات والمجموعات التي تسهم في العملية الإنتاجية بشكل كبير وأساسي، وتتصف بالديناميكية في التعامل مع الأحداث والمتغيرات، وباتت مشاركتها في وضع السياسات ضرورة ملحة، خاصة السياسات المتعلقة بمستقبل الفئات والمجموعات التي تمثلها، مثل سياسات التشغيل التي يفرضها الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، والقائمة على إيجاد فرص العمل، وزيادتها تحقيقا للهدف المنشود في الحد من نسب البطالة من خلال **عدد من الآليات والأساليب منها :**

- دورها في استطلاع فرص العمل التي يولدها الاقتصاد الأخضر.
- التأهيل والتدريب وزيادة المهارات لتتمكن القوى العاملة من المشـــاركة الفاعلة في قطاعات الإنتاج الخضراء.
- انتهاج سياسة الإرشاد والتوجيه للكوادر العمالية نحو الاقتصاد الأخضر.
- إجراء البحوث والدراســـات والمســـوحات لأســـواق العمل، وتوفير القدر الأكبر من معلومات أسواق العمل ضمن الاقتصاد الأخضر.
- تقديم الدعم والمسـاندة للقطاع غير المنظم، والمنشـآت الصـغيرة والمتوسـطة، للاندماج ضمن المنظومة الاقتصادية الجديدة.
- المساهمة في نشر ثقافة الوظائف الخضراء، والتوعية البيئية.
- دعم نظم الحماية الاجتماعية.

فالتحول الآمن والسلس نحو الاقتصـاد الأخضـر يكون بتحقيق التكامل بين أطراف الإنتاج، وتوفير بيئة تمكينية وإطار مؤسـساتي فعال، ورغبة متبادلة بين الشـركاء الاجتماعيين. وهنا لا بد من تعزيز المنظومة التشـــاركية العريقة بين أطراف الإنتاج الثلاثة على المســـتوى العربي والتي تمثلها منظمة العمل العربية لتكون أداة فاعلة لربط المبادرات والسياسات الوطنية الهادفة إلى تحقيق الانتقال إلى الاقتصـــاد الأخضـــر بين الدول العربية من أجل تنمية عربية متوازنة ومستدامة.

المحور الخامس

مبادرات دولية وتجارب عربية

أبرز تقرير المخاطر العالمية لعام 2021 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، سبعة مخاطر تواجه العالم حيث هيمنت القضايا البيئية على المخاطر من حيث احتمالية الحدوث والتأثير (ظروف الطقس والمناخ، الضرر الذي يلحقه الإنسان بالبيئة، فقدان التنوع البيولوجي وأزمات الموارد الطبيعية) في حين حلت الأمراض المعدية على قائمة أبرز المخاطر لعام 2021 من حيث التأثير. هذا وقد تضمن تقرير التنمية البشرية 2020 (الأفق التالي: التنمية البشرية والأنثروبوسين)، وللمرة الأولى، مؤشراً جديداً للتقدم البشري يأخذ بالاعتبار حماية الكوكب وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والبصمة المادية للدول. فالتهديدات العالمية الناشئة التي تنذر بخطر محدق لمستقبلنا ومستقبل الأجيال القادمة تتطلب تحركًا جماعيًا، لتقاسم المنافع من تنمية الموارد الطبيعية وتمكين العمل التحولي. ولإجراء هذا التغيير، نحن بحاجة إلى أن نتطور إلى نموذج اقتصادي أخضر جديد، قادر على التقدم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويتواءم مع طموح الدول التي وضعت خططاً وسياسات لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

أولاً - مبادرات دولية :

تسببت الأزمة الصحية العالمية (كوفيد-19) بارتفاع معدلات الفقر، بما تجاوز الأزمة المالية العالمية 2008 ولا سيما الدول الأكثر تأثراً في العالم النامي، في ظل استمرار أزمات الغذاء والمياه والطاقة والنظام البيئي وتبدل المناخ، وهذه الأزمات مجتمعة تعيق عملية التنمية وتحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة. وتحتاج السياسات التي تستجيب لهذه الأزمات أن تستهدف الاختلالات التي تعاني منها استراتيجيات النمو السابقة والتي ركزت على الاستثمار في توسيع الإنتاج وإهمال رأس المال الطبيعي والبشري.

أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 2008 بالتعاون مع عدة منظمات دولية (منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي واليونيدو.....الخ) مبادرة الاقتصاد الأخضر GEI لتستجيب للتحديات والاختلالات الإنمائية في استراتيجيات النمو التي تكمن وراء الأزمات المالية والاقتصادية العالمية من خلال تحفيز واضعي السياسات في جميع الدول على منح الاستثمارات الخضراء مساحة كافية في سياساتها،

وبالتالي الحد من خطر المزيد من أزمات الغذاء والماء والطاقة والنظام البيئي والمناخ، فالاستثمار في القطاعات الخضراء قد يحقق التعافي والإنعاش، والنمو المستدام، وزيادة القدرة التنافسية ، وتوفير فرص العمل وتحسين نوعية الوظائف، والحد من الفقر، والمشاكل البيئية الحادة. كما هدفت إلى تحديد الإطار السياسي والمؤسسي اللازم لدعم هذه الاستثمارات وتحقيق النمو الاقتصادي مع الأخذ بالاعتبار الظروف الوطنية والإقليمية. ووضعت مبادرة الاقتصاد الأخضر GEI على جدول أعمال ريو +20 لعام 2012 وتم الاعتراف بها كأداة حقيقية لتحقيق التنمية المستدامة، واستنبط منها ما يسمى بالاقتصاد الأخضر الشامل IGE.

- **الاقتصاد الأخضر الشامل** IGE ، يعد بديلا للنموذج الاقتصادي السائد، والذي يولد مخاطر بيئية وصحية واسعة النطاق ويتسبب في ندرة الموارد البيئية، فهو اقتصاد منخفض الكربون وفعال ونظيف في الإنتاج، يعتمد على المشاركة وتدوير النفايات والتعاون والمرونة والفرص والاعتماد المتبادل، ويركز على توسيع الخيارات والاختيارات للاقتصادات الوطنية، باستخدام سياسات الحماية المالية والاجتماعية الهادفة والمناسبة ودعمها من قبل مؤسسات قوية وموجهة بشكل خاص لحماية الأرضيات الاجتماعية والبيئية، ويعترف أن هناك العديد من الطرق للاستدامة البيئية. ولهذه المقاربة فوائد متعددة يمكن أن تقدم للدول سياسات اقتصادية وصحية وأمنية واجتماعية وبيئية مع مراعاة التحديات المختلفة التي تواجهها الدول على امتداد السلسلة التنموية سواء كانت متطورة أو نامية أو ناشئة أو في حالة نزاع، كما تساعد الدول على فهم كيفية تعظيم الفوائد المختلفة لرفاه الإنسان، وتوفير الوظائف وزيادة الدخل وتهيئة الظروف لتعزيز الرخاء، وتحقيق العدالة الاجتماعية المتنامية في محيط كوكب محدود وهش، ويعتبر **الاقتصاد الأخضر الشامل** طريقا نحو تحقيق التنمية المستدامة 2030 من خلال القضاء على الفقر وحماية البيئة ودعم الصحة ورفاه المجتمع وتطوره.

- **مبادرة المئوية الخضراء** التي أطلقتها منظمة العمل الدولية عام 2013 توخيا لتنفيذ بُعد العمل اللائق في الانتقال إلى مسار إنمائي مستدام ومنخفض الكربون، فكان الدافع الأساسي منها "تعزيز الطاقات الكبيرة لاستحداث العمل اللائق المترافق مع الانتقال إلى مسار إنمائي مستدام ومنخفض الكربون، والتقليل إلى أقصى حد من الاضطرابات

المصـــاحبة لذلك حتما وإدارتها". وتحدد المبادرة المبادئ التوجيهية التي يتعين أن يقوم عليها الانتقال العادل والمجالات السـياسـية الرئيسـية والترتيبات المؤسـسـية المطلوبة. وتتمســـك هذه المبادئ بضـــرورة التوصـــل إلى توافق في الآراء من خلال: الحوار الاجتماعي؛ احترام المبادئ والحقوق الأسـاسـية في العمل، الجندرة ، سـياسـات متسـقة لتوفير بيئة مواتية للمنشـآت والعمال والمسـتثمرين والمسـتهلكين وإطار عمل من أجل انتقال عادل، وتصـــميم يراعي احتياجات كل بلد بعينه بدلا من نهج موحد للجميع، وعلى هذا الأساس، تحدد المبادئ التوجيهية التدخل السياسي في تسعة مجالات رئيسية وتقدم إرشـادات لهذا التدخل، وهي التالية: سـياسـات النمو والاقتصـاد الكلي؛ السـياسـات الصـناعية والقطاعية؛ السياسات المعنية بالمنشـآت؛ تنمية المهارات؛ السلامة والصـحة المهنيتان؛ الحماية الاجتماعية؛ ســـياســـات ســـوق العمل النشـــطة؛ الحقوق؛ الحوار الاجتماعي والهيكل الثلاثي.

أما **مبادرة الشـراكة من أجل العمل بشـأن الاقتصـاد الأخضـر**، فهي مبادرة مشـتركة بين منظمة العمل الدولية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصـــناعية/ اليونيدو ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث، تشـــكل آلية تسمح بتنسيق إجراءات الأمم المتحدة بشأن الاقتصاد الأخضر، ومساعدة الدول الأعضاء على الوفاء بأهداف التنمية المسـتدامة ورصـد التقدم المحرز في تحقيقها. وتهدف هذه الشـراكة إلى جعل الاستدامة في صميم السياسات والممارسات الاقتصادية وإعادة رسم معالمها بحيث تنهض بالنمو وتولد الوظائف والدخل وتحد من الفقر وانعدام المساواة وتعزز أسسها البيئية.

ثانيا – مبادرات وتجارب عربية :

شـهد العقد الماضـي انتقالا ملموسـا للدول العربية نحو الاقتصـاد الأخضـر، فهناك عدة دول عربية وضـعت استراتيجيات أو أدرجت عناصـر الاقتصـاد الأخضـر في خططها. وقد ترجمت الاســـتراتيجيات الخضـــراء في مجموعة من التدابير التنظيمية لتســـهيل التحول، وزادت اسـتثمارات القطاع الخاص في قطاعات الاقتصـاد الأخضـر، خاصـة الطاقة المتجددة، ومعظم هذه الاستثمارات في مزارع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

- أطلقت **دولة الإمارات العربية المتحدة** العديد من المبادرات والإســـتراتيجيات الوطنية لتحقيق التنمية الاقتصـادية جنبا إلى جنب مع المحافظة على البيئة، ولهذا الغرض تم في

عام 2016 تعديل مسمى وزارة البيئة والمياه إلى وزارة التغير المناخي والبيئة. وتبذل الدولة جهودا حثيثة لتحقيق الاقتصاد الأخضر، وتشمل هذه الجهود الحد من حرق النفط والغاز، وتطوير تقنيات مربحة للجميع وتشمل هذه التقنيات أساليب الاستخلاص المعزز للنفط (EOR) في خزانات النفط القديمة. كذلك تقنية التقاط الكربون وتخزينه مما يساعد على إبطاء معدل التغير المناخي السريع، وفي الوقت نفسه يلبي الطلب المتزايد على النفط، بالإضافة إلى تعزيز معايير الكفاءة والفعالية والاستدامة البيئية من خلال البطاقات على الأجهزة الكهربائية المنزلية، ومعدات تركيب المياه، وذلك لمساعدة المستهلكين على الاستخدام الفعال للموارد. وكذلك مبادرة الإمارات العربية المتحدة لمعايير الإضاءة لمنع مصابيح الإضاءة المتوهجة وغير الفعالة من الدخول للأسواق، كما ألزمت الدولة كل المركبات التجارية التي تعمل بالديزل باستخدام "الديزل الأخضر"، وفي إطار سعي إمارة دبي لخفض 30% من الطلب على الطاقة بحلول عام 2030 كهدف رئيسي لاستراتيجية دبي المتكاملة للطاقة 2030، تم ابتكار عدادات ذكية تستطيع تقديم معلومات أكثر دقة عن استهلاك الطاقة، وتضمن استجابات سريعة لتغيير العرض والطلب من خلال طرق إعادة الاتصال الآلي.

وفي عام 2008 بدأ إنشاء مشروع مدينة مصدر في أبو ظبي بهدف تقديم نموذج تجاري دائم لمدينة صديقة للبيئة، والتي تقدم أعلى جودة في مستويات المعيشة ومناخ العمل مع أقل بصمة بيئية ممكنة. تبرز شوارع مدينة مصدر بمثابة أنفاق رياح وذلك بمساعدة برج رياح كبير مستوحى من تلك الموجودة بالمنازل التقليدية المحلية. وتمتاز المباني بطبقة سميكة عازلة، أما بالنسبة إلى النوافذ فهي مُرتبة بشكل يسمح بدخول ما يكفي من الضوء، ولكن في نفس الوقت يمنع الشمس من القيام بعملية التدفئة بشكل زائد عن اللزوم، وتستمد المدينة الطاقة اللازمة من محطة توليد وحدات الطاقة الشمسية (الكهروضوئية) الخاصة بالمدينة، ذات قدرة 10 ميجاواط، وتصل قيمة الطاقة الشمسية المستخدمة على السطح إلى واحد ميغاواط.

وقامت أكثر من 30 مؤسسة مالية بالتوقيع على إعلان دبي بشأن التمويل المستدام لاقتصاد أخضر إماراتي بهدف تحقيق أهداف رؤية الإمارات. هذا وتبنت دولة الإمارات "إستراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء" وخطة تنفيذها المتمثلة في الأجندة الخضراء 2015 -2030 "

التي تطمح إلى تحويل الإمارات إلى اقتصـــاد أخضـــر ومتنوع بحلول 2030 وتعمل الأجندة الخضراء على وضع أطر لتحديد هيكلية وحوكمة تنفيذ البرامج والمبادرات وتطبيق الإجراءات اللازمة لتحقيق التنمية الخضــراء من خلال 96 مبادرة، بالإضــافة إلى قياس نتائج مؤشــرات الأداء الرئيســية الخضــراء وفقا للأبعاد الثلاثة للتنمية المســتدامة وتم تخصــيصــها لأهداف الاستراتيجية الخمسة للبرنامج الأخضر لدولة الإمارات العربية المتحدة كما يلي:

اقتصاد معرفي تنافسي	تنمية اجتماعية وجودة حياة عالية	بيئة مستدامة وتثمين الموارد الطبيعية	طاقات نظيفة والتكيف مع تغير المناخ	حياة خضراء واستخدام أمثل للموارد
مؤشر التنافسية العالمية	استهلاك الصلب لكل الناتج المحلي الإجمالي	البصمة البيئية	كثافة الكربون من الطاقة	استهلاك المياه البلدية من الناتج المحلي الإجمالي
الناتج الإجمالي المحلي من المجالات غير النفطية	مؤشر التنمية البشرية	مؤشر الأداء البيئي	معدل إنتاج غازات الاحتباس الحراري من الناتج الإجمالي المحلي	استهلاك الكهرباء من الناتج المحلي الإجمالي

المصدر: تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2017 في دولة الإمارات العربية المتحدة وزارة التغير المناخي والبيئة.

- احتلت **المملكة الأردنية الهاشــمية** المرتبة الثالثة عربيا والســتين عالميا، في مؤشــر الاقتصاد الأخضر لعام 2016 الصادر عن مؤسسة دوال ستيزن وبحسب **"الإسكوا"**، يقدر حجم الاســتثمار المطلوب في قطاع الطاقة المتجددة إلى عام 2020 نحو 2.1 مليار دولار، وفي قطاع كفاءة وحفظ الطاقة بنحو 152 مليون دولار. ويأمل الأردن بتوليد ما يقرب من 1200 ميغاواط من الكهرباء من مشــاريع طاقة الرياح و600 ميغاواط أخرى من الطاقة الشــمســية، بالإضــافة إلى 50 ميغاواط من قطاع النفايات لاســتثمارها في مشــاريع الطاقة بحلول عام 2020. ومن الضــروري إنجاز هذه المشاريع لإنتاج 10% من الطاقة المتجددة من خليط الطاقة الكلي.

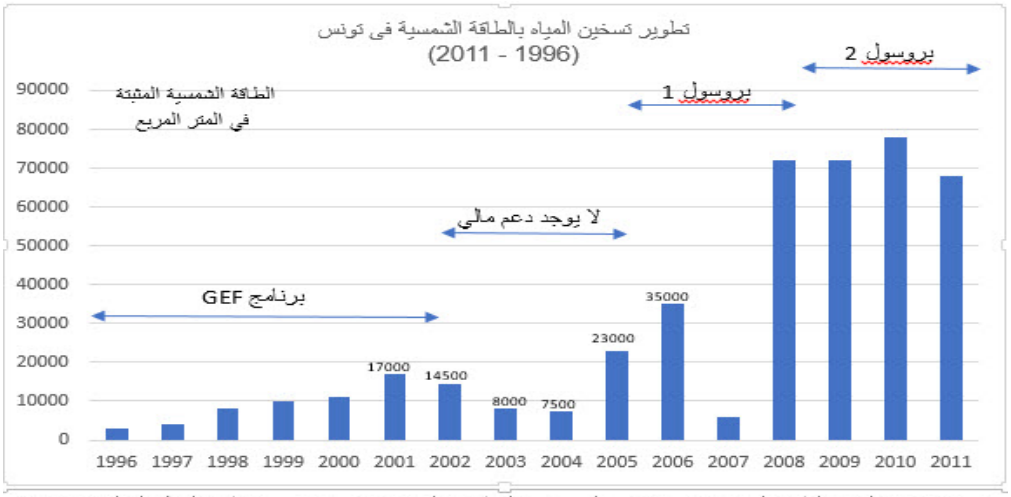
وتشـير إحصـاءات البنك الدولي إلى أنه في عام 2012 وصـل اسـتهلاك الطاقة المتجددة كنسبة من إجمالي الاستهلاك إلى 3.1% فقط، ونسبة إنتاج الكهرباء المتجددة إلى 0.42%من إجمالي الإنتاج.

وفي عام 2015، قدم الاتحاد الأوروبي دعما في عدة مجالات، منها تعزيز التكنولوجيا الخضراء، والتنمية الاقتصادية والبيئية المستدامة.

وقد قام الأردن مؤخرا بتوقيع أولى الاتفاقيات ما بين الحكومة ومطوري ومستثمري الطاقة المتجددة لبدء مشاريع توليد الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والتي جاءت محصلة لصدور الإطار التشـريعي والتنظيمي الشـامل للطاقة المتجددة. ومن المتوقع أن تسـهم هذه الاسـتثمارات في تحقيق أهداف لأمن الطاقة، وإيجاد وظائف خضـراء للأردنيين، وتخفيف العبء عن ميزانية الحكومة ووضع الأردن على خريطة الطاقة النظيفة.

هذا وأطلقت المملكة الأردنية الهاشـمية عام 2017 خطة النمو الأخضـر الوطنية لتشـكيل خريطة طريق لتأسـيس اللبنات الأسـاسـية التي تضـع البلاد على مسـار نمو أخضـر مسـتدام. استندت إلى الخطط والوثائق الوطنية، مثل رؤية الأردن 2025 والمساهمات المحددة وطنيا ، وتعتبر هذه الخطة مرجعا لتوجيه مشـاريع النمو الأخضـر ومواءمة السـياسـات والاسـتثمارات الخضراء مع أهداف التنمية الوطنية.

- بالنسبة **للجمهورية التونسية**، يتيح الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر فرصًا في العديد من القطاعات ، لا سـيما إدارة النفايات وإدارة المياه ومعالجتها ، والزراعة البيئية، والبنية التحتية ، الجهود المبذولة لتحسـين الكفاءة في المباني والصـناعة ، والطاقة المتجددة والسياحة البيئية. إن خطة العمل لتطوير إستراتيجية ووضـع الإطار التنظيمي لتشـجيع العمالة الخضـراء قيد التقدم حاليًا وتبذل الحكومة جهودا لدمج 30% من إجمالي توليد الكهرباء من مصـادر طاقة متجددة بحلول عام 2030، كما ركزت تونس بشـدة على كفاءة الطاقة، باعتبارها طريقا لتنويع مزيج الطاقة بها، وذلك عن طريق أطر العمل التنظيمية وقوانين كفاءة الطاقة القائمة. وتتبنى الحكومة حاليا ثالث برامجها للطاقة الذي يتضـمن أهدافا لكفاءة الطاقة، كمشـروع مزرعة رياح سـيدي داوود، وهو قائم منذ عام 2009، ومشـروع مزرعة رياح بنزرت وهو قائم منذ 2012، ومشـروع جبل الكشـابطة لتوليد الكهرباء من طاقة الرياح، وهناك مشـاريع للطاقة الشـمسـية المركزة كمشـروع أوغاريت. وأعلنت تونس مطلع عام 2019 عن بدئها بإنتاج 120 ميغاواط من طاقة الرياح والطاقة الشمسية، في خطوة للوصول إلى إنتاج طاقة 1000 ميغاواط من الطاقة المتجددة عام 2020.



سوق تسخين المياه بالطاقة الشمسية في تونس، المصدر : الوظائف الخضراء في تونس ، منظمة العمل الدولية: 2018

وفي هذا السياق، تم وضع الأطر القانونية، والحوافز الاقتصادية، لتنمية المبادرات البيئية في الأعوام الخمسة عشرة الأخيرة، فعلى سبيل المثال تمت تنمية مبادرة 'Eco-Lef' للنفايات البلاستيكية في عام 2001 ، ومبادرة "Eco-Piles" للبطاريات الكهربائية في عام 2005، ومبادرة، "Eco-Zit" لزيوت التشحيم في عام 2008، وفي عام 2010 أطلق مشروع الإنتاج النظيف في تونس، ومن الأهداف الأساسية لهذا المشروع تحديد الإمكانات الاقتصادية المتعلقة بتحسين إدارة الموارد (الطاقة والمياه والمواد الأولية) ومساعدة المؤسسات على الامتثال للمواصفات البيئية العالمية من أجل تعزيز دخول الصادرات التونسية للأسواق الأوروبية، التي تمثل معظم الصادرات التونسية، من خلال خفض استهلاك الطاقة والمياه، والسيطرة على التلوث الناجم عن نشاطها، ومن الجدير ذكره أنه بحلول عام 2011، بلغت المساحة المخصصة للزراعة العضوية 330.000 هكتار، أي نحو 6.6% من الأراضي الصالحة للزراعة في تونس.

وتم إعلان إستراتيجية وطنية تعنى بالاقتصاد الأخضر عام 2015، تسعى إلى تطوير الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالتنمية المستدامة، كالطاقة المتجددة، والنقل المستدام، والسياحة البيولوجية، والفلاحة البيولوجية.

وفي عام 2016، اتفق البنك التونسي للتضامن، وكونفيدرالية المؤسسات المواطنة التونسية، ومركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة، على تنسيق الجهود، من خلال توقيع اتفاقية شراكة ثلاثية تدعى "Eco - Vert Project" تهدف إلى دعم الاستثمار والمبادرة الخاصة لدى الشباب لإنجاز مشاريع صغرى في الاقتصاد الأخضر.

- تقوم **سلطنة عُمان** بدعم أهداف خطة التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر من خلال حزمة من القوانين والتشريعات والمراسيم السامية، بالإضافة إلى 12 وزارة وجهة حكومية ومستقلة ، ومن أهم إنجازاتها: وثيقة التربية البيئية بالتعاون مع الوزارات المعنية والقطاع الخاص؛ توعية أطفال المدارس العامة بشأن تغير المناخ بالتعاون مع وزارة التربية؛ ضمان استدامة زراعة اللبان، كجزء لا يتجزأ من التاريخ العماني والتراث؛ تمكين المرأة والتعليم البيئي بالتعاون مع وزارة البيئة والشؤون المناخية.

وتستقبل عُمان كميات هائلة من الإشعاع الشمسي على مدى العام والتي هي من بين أعلى المعدلات في العالم، وهناك مجال كبير لتسخير وتطوير موارد الطاقة الشمسية في جميع أنحاء السلطنة حيث تسجل مدة سطوع الشمس اليومية والإشعاع الشمسي في 25 موقعا في عُمان قيما بين متوسطة وكبيرة، إذ إن أعلى إشعاع شمسي في السلطنة يوجد في منطقة مرمول تليها فهود وصحار وقيرون حيريتي، علاوة على أعلى تشمس للطاقة الشمسية لوحظ في المناطق الصحراوية بالمقارنة مع المناطق الساحلية حيث أنها الأقل.

وتسعى الحكومة إلى استخدام كمية كبيرة من الطاقة الشمسية لتلبية الاحتياجات من الكهرباء الداخلية للبلاد، ووضع بعض منها للتصدير. وقد بدأت شركة تنمية نفط عمان (PDO) في الحفاظ على موارد الغاز الطبيعي في سلطنة عمان في إنتاج النفط الثقيل من خلال تسخير الطاقة الشمسية لإنتاج البخار لتعزيز النفط المستخرج (EOR).

وكشفت دراسة بتكليف من الهيئة العامة للكهرباء والمياه (PAEW) أن ضوئية (PV) أنظمة مثبتة على المباني السكنية في السلطنة يمكن أن توفر ما يقدر ب 1.4 جيجاوات من الكهرباء وتشير التقديرات إلى أن محافظة مسقط وحدها يمكن أن تولد 450 ميجاوات، على غرار محطة لتوليد الطاقة متوسطة الحجم التي تعتمد على الغاز.

التطورات الرئيسية

يتخذ منظم قطاع الطاقة في سلطنة عمان خطوات لتمهيد الطريق لأصحاب المنازل لتثبيت الألواح الشمسية على الأسطح مع أي فائض للكهرباء لإرسالها مرة أخرى إلى الشبكة الوطنية. بعض الشركات البارزة، وجامعة السلطان قابوس قد اعتمدت بالفعل خطط تجريبها لتوليد الطاقة الشمسية.

نظرا لانخفاض تكاليف اللوحات الضوئية (PV)، أصبح إنتاج الطاقة الشمسية خيارا جذابا لعملية تحلية المياه. ويجري حاليا اختبار عمليات التحلية الحرارية الشمسية باستخدام تجميع الطاقة الشمسية في مشاريع رائدة، ومن المتوقع أن تصبح متوافرة مع الحلول التجارية قريبا.

مشروع مرآة للطاقة الشمسية الحرارية يسعى لتسخير الطاقة الشمسية لإنتاج بخار يستخدم في إنتاج النفط، ومن المرجح أن يتم نشرها للتنمية في محافظة المنطقة الداخلية التي تعد واحدة من أكبر مشاريع الطاقة الشمسية في الاستراتيجية الوطنية للطاقة في سلطنة عمان عام 2040.

ومن المتوقع أن تصبح الطاقة الشمسية في سلطنة عمان أرخص تدريجيا في المستقبل القريب، ويمكن أن يكون أفضل عائد للاستثمارات. ويتحدد نجاحها بمجرد السياسات التنظيمية والحوافز الحكومية المالية والتمويل العام.

- تعمل **المملكة المغربية** على تشجيع الاقتصاد الأخضر بالنظر لالتزامه السياسي في مجال التنمية المستدامة، وقد تم بالفعل اعتماد الميثاق الوطني والقانون الإطاري للبيئة والتنمية المستدامة مع مراعاة كل السياسات العمومية في الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، ويعتبر تحقيق الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر بشكل ناجح، وتسريع تنفيذ السياسة الوطنية لمكافحة تغير المناخ من بين رهانات هذه الاستراتيجية ذات الأولوية. وللنهوض بالاستثمارات الخضراء وتشجيع الشركات على إطلاق المشاريع المستدامة، تم إعداد مخطط استثمار أخضر، كما تم اعتماد خريطة الطريق للنمو الأخضر والتنمية الترابية في إطار أنشطة مجموعة التركيز المعنية (بالنمو الأخضر والتنمية الترابية) التي يقودها المغرب. وينخرط المغرب كذلك في العديد من المبادرات مثل مبادرة المعهد العالمي للنمو الأخضر، ومبادرة شراكات للعمل في مجال الاقتصاد الأخضر ومبادرة غريكو للتنافسية في إطار الاقتصاد الأخضر في منطقة المتوسط، التي أطلقها برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 2008. وقد أبرزت العديد من الدراسات الحديثة ومن بينها الدراسة التي أنجزها المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي 2012 أن الاستثمارات المتوقعة في أربعة قطاعات أساسية في الاقتصاد الأخضر (الطاقات

المتجـددة، والنجاعـة الطاقيـة، وتدبيـر النفايـات الصلبـة، وتطهيـر النفايـات السـائلة)، يمكـن أن تسـهم فـي توفيـر أكثـر مـن 90000 فرصـة عمل جديـدة بحلـول 2020.

حقـق المغـرب إنجـازات ملموسـة فـي مجموعـة مـن المجـالات مثـل: مراقبـة جـودة الهـواء، ومكافحـة الاحتبـاس الحـراري، واسـتغلال الغابـة، وتطويـر الطاقـات المتجـددة، والكهربـاء الريفيـة ، والحصـول علـى المـاء الصالـح للشـرب فـي المناطـق الريفيـة، وتأهيـل التربيـة البيئيـة. كمـا تبـذل جهـودا لتعزيـز البنيـات الأساسـية لتطهيـر النفايـات السـائلة (500 مليـون متـر مكعـب مـن الميـاه المسـتعملة غير المعالجـة سـنويا)، وتجميـع النفايـات، وتدويرهـا وإعـادة التشـجير، والكفاءة الطاقيـة، والنقـل المسـتدام، وترشـيد اسـتهلاك المـاء وتنميـة المـوارد المائيـة غيـر التقليديـة. وفي مجال الزراعة البيئية تم إحداث صـندوق التنمية الزراعية وصـندوق التنمية الريفية وصـندوق الحسـن الثاني لتلبية احتياجات المزارعين، وفي مجال الطاقة المتجددة تم بناء أول محطة للطاقة الشـمسـية بورزازات (500 ميغاواط سـنة 2017) على أن يتم الانتهاء من بناء باقي المحطات بحلول 2020.

برنامج تطوير الطاقات المتجددة

الهـدف: إنتـاج 6000 ميغـاواط (الطاقـة الشمسـية وطاقـة الريـاح والكهربائيـة المائيـة) لبلـوغ 42 % مـن المزيـج الطاقـي بحلول 2020 باستثمار يزيد على 100 مليـار درهـم (الطاقـة الشمسـية وطاقـة الريـاح)

الاقتصاد: 2.5 مليون طن مكافئ النفط

حجم الانبعاثـات التـي سيتم تفاديهـا: 2.5 مليـون طـن مـن ثانـي أوكسيد الكربـون فـي السنة

إصلاحـات مؤسسـية وتشـريعية عميقـة، مـن بينهـا القانـون 09-13 الـذي يرخـص للمقـاولات الخاصـة بإنتـاج الكهربـاء الخضـراء مـع الإدمـاج فـي الشبكة والربـط البينـي .

فرع بطاريات السيارات المستعملة

تنتج المغرب 674.000 وحـدة مـن البطاريـات المسـتعملة فـي السـنة، أي نحو 10000 طـن مـن النفايـات

وتقـوم ثـلاث شـركات متخصصـة فـي إنتـاج البطاريـات بتدوير 60% مـن البطاريـات المستعملة

الآلية: يعيـد المسـتهلك البطاريـة المسـتعملة عنـد شـراء بطاريـة جديـدة أو يـودع ضمانـة 150 درهـما فـي حالـة عدم إحضـار البطاريـة المستعملة علـى الفـور، ويتم اقتطاع 30 درهما عن كل بطارية مجددة لتمويل الصندوق الوطني للبيئة.

المصدر: الاقتصاد الأخضر في المغرب، الأمم المتحدة: اللجنة الاقتصادية لإفريقيا

- في **جمهورية مصـــر العربية**، اتخذت بعض الإجراءات والتدابير المؤســـسـية لتحقيق أهداف الاقتصـاد الأخضـر ومن أهمها تعديل التشـريعات البيئية، وتطوير نظم الإدارة البيئية، وزيادة التوجه نحو التنمية الاقتصـادية لاسـتكمال الإطار المؤســسـي لإدارة الجهود الوطنية للتكيف مع آثار التغيرات المناخية، وإدراج البعد البيئي في المشروعات التنموية، كما تتبنى سـياسـات مالية داخلية محفزة وداعمة للمنشـآت الصـديقة للبيئة، وتغليظ العقوبات الموقعة ضد الممارسات البيئية الخاطئة.

وتشتمل استراتيجية مصر للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في صميمها على الكثير من مبادئ الاقتصاد الأخضر وأهدافه المنشودة. وترمي هذه الاستراتيجية إلى توسيع مدى الأهداف المحدّدة لقطاعات معيّنة، ومنها مثلا قطاع الطاقة. ويركّز آخر تقرير عن التنافسـية صـدر عن المجلس الوطني المصـري للتنافسـية على الاسـتراتيجيات والاستثمارات والسياسات العامة التي يمكن أن تدفع مسار التحوّل الاقتصادي الأخضر.

واعتمدت حكومة مصـر خطة طويلة الأجل للطاقة الريحية، وحددت هدفا يتمثل في تلبية 20 % من الاحتياجات الكهربائية من مصـادر للطاقة المتجددة عام 2020، تغطي الطاقة الريحية 12 % منها.

وأطلقت وزارة الاستثمار المؤشر المصري للمسؤولية الاجتماعية للشركات المدرجة في البورصة متضمنا النواحي البيئية والاجتماعية، التي تقوم بها الشركة، وهو ما سيؤدي بصورة غير مباشـرة إلى تخفيض هذه الشـركات لانبعاثاتها الحرارية للتوافق مع القوانين والمعايير البيئية.

جهود الحكومة المصرية في التحول إلى الاقتصاد الأخضر

- **الطاقة:**

تخطط وزارة الكهرباء للوصـول بنصـيب الطاقة المتجددة إلى 20% من الطاقة المستهلكة في مصـر عام 2020، منها 12% طاقة رياح و8% طاقة مائية وشمسية. وتعمل على توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية واستغلال الصحراء الغربية والاستثمار المكثف فيها، بإمكان استثمارات زراعات الوقود الحيوي.

- **النقل:**

تنفيذ مشروع إحلال سيارات الأجرة في القاهرة الكبرى للعمل بالغاز الطبيعي والذي يهدف إلى خفض 264 ألف طن من انبعاث ثاني أكسيد الكربون سنويا، علاوة على العائد الاقتصادي والاجتماعي لهذا المشروع. كما تقوم وزارة البيئة بتنفيذ برنامج طموح لتحويل السيارات الحكومية للعمل بالغاز الطبيعي بدلا من البنزين. وتدعم الدولة نظم النقل الجماعي حيث تم إنشاء الخط الثالث لمترو الأنفاق.

- **الصناعة:**

تنفذ وزارة البيئة برنامجي التحكم في التلوث الصناعي وحماية البيئة للقطاع الخاص وقطاع الأعمال العام الصناعي، واللذين يشملان 120 مشروعا للحد من التلوث الصناعي وتشجيع التحول نحو الصناعات رشيدة الاستهلاك للمواد الطبيعية والطاقة والمياه. وتشجيع الإنتاج الصناعي الأنظف.

إعادة توزيع الخريطة الصناعية لمصر، وتوطين الصناعات بالمدن الجديدة، والتوسع في دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في مجال البيئة، وإعادة استخدام المياه والتحكم في الصرف الصناعي.

- **الزراعة:**

تحقيق الاستخدام المستدام للمواد الزراعية الطبيعية، والتركيز على أساليب الإدارة الزراعية المتكاملة. ورفع كفاءة استخدامات المياه في الزراعة، وتحسين نظم الري والصرف، وتعديل التركيب المحصولي لصالح الزراعات الأقل استهلاكا للمياه، وإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي والصرف الصحي.

- **التدابير المؤسسية:**

تعديل التشريعات البيئية وتطوير نظم الإدارة البيئية، وزيادة التوجه نحو التنمية الاقتصادية الخضراء الأقل اعتمادا على الكربون، واستكمال الإطار المؤسسي لإدارة الجهود الوطنية للتكيف مع آثار التغيرات المناخية، وإدراج البعد البيئي في المشروعات التنموية، وتبني سياسات مالية داخلية محفزة وداعمة للمنشآت الصديقة للبيئة، وتغليظ العقوبات الموقعة ضد الممارسات البيئية الخاطئة.

الخاتمة

أظهر البحث أن التوفيق بين متطلبات الاقتصـــاد الأخضـــر وتحفيز أســواق العمل ، بهدف توفير المزيد من فرص العمل اللائق ، يكمن في تأسـيس مسـار إسـتراتيجي يقوم على تشـجيع النمو الشـامل القائم على إرسـاء التوازن السـليم بين التنمية الاقتصـادية والاجتماعية بأبعادهما وتداعياتهما المختلفة ، والاسـتخدام الأمثل والكفء للأصـول والموارد الطبيعية ، الذي يضـمن الوفاء باحتياجات الأجيال الحالية، وفى الوقت نفســه، لا يغفل ويحافظ على حق الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها ضمن خطط التنمية المستدامة ، في إطار من الخصوصية لكل دولة مراعاة لطبيعتها وهيكلها الإنتاجي والديموغرافي ، والسعي لتطوير هياكل الإنتاج نحو القيمة المضـافة الأعلى، مما يدفع لتطوير وتنويع الطلب على العمالة في أسواق العمل ، علاوة على السعي إلى تطوير مستويات الانخراط في سلاسل الإنتاج العالمي ، ودعم التعاون العربي والدولي، خاصة في مجالات التجارة والمســـاعدات التقنية، وما يتعلق منها بنقل التكنولوجيا الســـليمة لمواكبة متطلبات الاقتصـــاد الأخضـــر ، وهو ما يفرض على حكومات الدول العربية دورا محوريا في قيادة هذا التحول بفاعلية واهتمام بالغ ، حيث يســـتوجب عليها تهيئة بيئة وطنية تمكينية للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

وأخيرا ، يمضـي الفهم و(العلم) الجديد للاقتصـاد الأخضـر ، فيخبرنا بأن الأمم والأوطان لاتسـعي فقط لبناء ثرواتها، انطلاقا من تجمعات وعناقيد النشـاط الاقتصـادي فحسـب ، ولكنها تســـعى إلى ما هو أبعد من ذلك بكثير ،، إلى بناء وتكريس ثرواتها الأغلى وغايتها الأعظم، في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة، التي ترمي إلى تحقيق الرفاهية للجميع.

المراجع

- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد أخضر.. مسارات إلى التنمية المستدامـــــــة والقضـــاء على الفقـر (نيروبي ، نوفمبر 2011).
- المنتدى العربي للبيئة والتنمية المستدامة – تقرير الاقتصـاد الأخضـر في عالم متغير ، بيروت ، 2011.
- منظمة العمل الدولية ، التنمية المسـتدامة والعمل اللائق والوظائف الخضـراء (التقرير الخامس) الدورة (102) لمؤتمر العمل الدولي 2013.
- اللجنة الاقتصـــادية والاجتماعية لغربي آســيا (الإســكوا) ، إطار عمل مقترح لإعداد خريطة طريق للاسـتثمار في الاقتصـاد الأخضـر في سـلطنة عُمان ، مقدم إلى المنتدى العربي رفيع المستوى حول التنمية المستدامة - 2014.
- شريف محمد على ، دور الاقتصـاد الأخضـر في التنمية المستدامة في الوطن العربي ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية - 2014.
- ثابتى الحبيب ، دور الاقتصـاد الأخضـر في إيجاد الوظائف الخضـراء والمسـاهمة في الحد من الفقر ، الجزائر - 2014.
- منظمة العمل العربية ، الندوة القومية حول الاقتصـاد الأخضـر والتنمية المسـتدامة في الدول العربية القاهرة، جمهورية مصر العربية ، مايو / 2015 .
- بهجت أبوالنصـر ، التحديات الاقتصـادية للدول العربية ، المركز الإقليمي للدراسـات الإستراتيجية ، فبراير 2015.
- Uncovering pathways tow ardsan in clusive green economy .unep 2015
- مؤتمر العمل الدولي الدورة 106 ، 2017 – تقرير المدير العام التقرير الأول " العمل في مناخ متغير المبادرة الخضراء".
- ملخص تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2017 في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- جامعة الدول العربية " القطاع الاقتصـادي إدارة الطاقة أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء " الإطار الاسترشادي العربي للطاقة المتجددة.

- منظمة العمل العربية بالتعاون مع الاتحاد العام لنقابات عمال السودان : الورشة القومية حول التحول نحو الاقتصـــاد الأخضـــر في الدول العربية ، بورتســـودان – جمهورية السودان ، نوفمبر 2018.
- Green jobs in Tunisia 2018 international labor organization.
- Renewable energy market analysis : GCC 2019.
- هويدا عبد العظيم عبد الهادى ، الاقتصـاد الأخضـر والنمو الاقتصـادي : تجارب إفريقية ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية.
- جامعة الدول العربية وآخرون ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، أعداد مختلفة.
- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) بنك المعلومات.
- منظمة العمل العربية ، تقارير التشغيل.
- المركز الديمقراطي العربي ، دراسـات بحثية في الاقتصـاد : الاقتصـاد الأخضـر وأثره على التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول.. دراسة حالة مصر.
- الاقتصـاد الأخضـر في المغرب " الأمم المتحدة اللجنة الاقتصـادية لإفريقيا مكتب شمال إفريقيا.

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
تقديم	3
مقدمة	5
المحور الأول: الاقتصاد الأخضر : المفهوم - الخصائص - المتطلبات	7
المحور الثاني: الاقتصاد الأخضر وفرص التشغيل	18
المحور الثالث: دور الاقتصاد الأخضر في مواجهة التحديات لدعم التنمية المستدامة	29
المحور الرابع: دور منظمة العمل العربية في النهوض بالاقتصاد الأخضر	38
المحور الخامس: مبادرات دولية وتجارب عربية	48
الخاتمة	60
المراجع	61