الأمم المتحدة
اللجنة الاقتصادية لأفريقيا

# الصناعة والاقتصاد الأخضر في أفريقيا الشمالية

## التحديات والممارسات والعِبَر المستخلصة

الأمم المتحدة
اللجنة الاقتصادية لأفريقيا

# الصناعة والاقتصاد الأخضر في شمال أفريقيا

## التحديات والممارسات والعِبَر المستخلصة

أيلول/سبتمبر 2015

**اقتناء النسخ**

يمكن اقتناء نسخ من التقرير عن « الصناعة والاقتصاد الأخضر في شمال أفريقيا » من:

منشورات لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا
ص. ب 3001 - أديس أبابا – إثيوبيا

الهاتف : -11-251+ 544-9900
الفاكس: +251-11-551-4416
البريد الإلكتروني: ecainfo@uneca.org
الموقع الإلكتروني: www.uneca.org

© لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا، 2015
أديس أبابا - إثيوبيا
جميع الحقوق محفوظة
الطبعة الأولى، فبراير/شباط 2016

ردمك: 978-99944-92-29-9
ردمك الإلكتروني: 978-99944-92-49-7

يمكن اقتباس أي جزء من هذه الوثيقة أو استنساخه مع الرجاء إخبار لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا بذلك ومدها بنسخة من الإصدار.

تصميم وإنتاج مجموعة منشورات ومطبوعات لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا،
شهادة الأيزو: 14001:2004

صورة الغلاف: © 00Mate00, thinkstock.com

# الفهرس


**توطئة ..... v**

**1. مقدمة ..... 1**

1-1 إطار الدراسة ..... 1

1-2 المنهجية والحدود ..... 2

**2. السياق الإقليمي : التحديات الرئيسية للتنمية ..... 3**

1-2 الخصائص الاقتصادية والاجتماعية الرئيسية للبلدان الأربعة موضوع الدراسة ..... 3

2-2 القضايا البيئية الرئيسية على نطاق المنطقة دون الإقليمية ..... 5

**3. الحالة الراهنة للاقتصاد الأخضر ..... 7**

1-3 الرؤى والسياسات والنهج الاستراتيجية ..... 7

2-3 استعراض السياسات الصناعية فرصة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر ..... 9

3-3 المسارات الاستراتيجية الرئيسية للاقتصاد الأخضر ..... 11

**4. الصناعة والاقتصاد الأخضر : النتائج الرئيسية للدراسة الاستقصائية ..... 19**

1-4 التحديات البيئية الرئيسية التي تواجهها الشركات ..... 19

2-4 رأي الشركات في الاقتصاد الأخضر ..... 20

3-4 السياسات والممارسات التي وضعتها الشركات ..... 21

4-4 العوائق الرئيسية التي أثارتها الشركات ..... 26

5-4 ما تتوقعه الشركات ..... 27

**5. الاستنتاجات ..... 31**

**المراجع ..... 38**

# توطئة

يبدو الاقتصاد الأخضر اليوم نهجا من شأنه أن يساعد في تحقيق نمو اقتصادي مستدام وشامل للجميع. ومن ثم، فإن لديه القدرة على تحسين الإنتاجية وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية والحد من التلوث والانبعاثات الناجمة عن الاحتباس الحراري. وقد أوضحت الإجراءات التي أُتخذت في السنوات الأخيرة على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني أيضا أن التحول البيئي للاقتصاد مسار يتيح الحصول على الوظائف وملائم لزيادة القدرة التنافسية للشركات وبالتالي للاقتصاد.

وقد اعتمدت العديد من بلدان العالم، لاسيما في أفريقيا، بالفعل استراتيجيات الاقتصاد الاخضر أو النمو الأخضر، واتخذت أدوات للسياسة العامة وباشرت إجراء إصلاحات قطاعية لمرافقة تطوير المسارات الاستراتيجية ووضع الأطر والآليات المؤسسية والتنظيمية والمالية اللازمة للانتقال إلى اقتصاد أخضر شامل للجميع.

وخلافا للمناطق دون الإقليمية الأخرى في أفريقيا، يمتلك شمال أفريقيا موارد طبيعية محدودة. حيث إن العديد من البلدان تعاني بالفعل من نقص المياه وتواجه عجزا هيكليا في مجال الأمن الغذائي وأمن الطاقة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن المنطقة دون الإقليمية هي إحدى أكثر المناطق عرضة للتغير المناخي. ولم تحقق عوائد سياسات النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية التوقعات المرجوة، بما أن البطالة والفوارق الاجتماعية والإقليمية لا تزال قائمة. وإذا كانت هذه البلدان قد تمكنت من الحد من الفقر المدقع، إلا أن السكان لايزالون عرضة للضعف الشديد، لاسيما في المناطق الريفية حيث يعيش نحو 70 في المائة من السكان الفقراء.

ويبدو أن بلدان شمال أفريقيا، إدراكا منها لعدم فعالية نماذج التنمية التي اتبعتها، التي فشلت في تحقيق التوازن بين الأولويات الاقتصادية والمتطلبات البيئية والتطلعات الاجتماعية، قد أخذت تسلك تدريجيا سبيلا جديداً، أكثر شمولا، مع أخذ مواردها الطبيعية المحدودة بعين الاعتبار. وتحقيقا لهذه الغاية، اختارت نهجا تدريجيا في "التعلم" يهدف إلى فهم أفضل للرهانات والفرص، وكذلك للآثار المترتبة عن الإصلاحات، المرتبطة بهذا النوع من التحولات، وذلك مع مراعاة السياقات المختلفة لكل بلد من تلك البلدان (من حيث الموارد والقدرات المؤسسية والبشرية) وأولوياته الإنمائية.

ووفقا للعديد من البلدان، لم يعد الاقتصاد الأخضر خياراً بل ضرورة يفرضها التدهور البيئي المتزايد، واستنزاف الموارد الطبيعية، وكذلك واقع تغير المناخ وآثاره على الأمن الغذائي وعلى التحول في مجال الطاقة والهياكل الأساسية والصحة.

وأكدت دراسات أجريت في المنطقة دون الإقليمية ما يمكن أن تتيحه بعض المسارات الاستراتيجية الخضراء من وظائف وما تجلبه من اهتمام الشباب والنساء بهذه المهن الجديدة. ومع ذلك، يجب ألا يقتصر البعد الاجتماعي على مسألة فرص العمل، بل سيكون عليه إدماج التحديات الأخرى المتمثلة في الصحة، وتقليص الفقر والتفاوت الاجتماعي، وإيلاء مزيد من الاهتمام لسكان الريف الذين يعتمدون في معيشتهم بشكل كبير على الموارد الطبيعية.

وإذا كانت الدولة تضطلع بدور أساسي في تعزيز الاقتصاد الأخضر من خلال وضع إطار شامل وملموس وإجراء إصلاحات ضرورية لتحفيز الاستثمار والابتكار، وتغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك ودعم بناء القدرات، فإن القطيعة مع الوتيرة السائدة لا يمكن أن تتم دون إشراك الصناعة. فمساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي هي في الواقع أقل من الإمكانات المتاحة. ومن ثم، فإن القطاع سيستفيد من تحقيق الاستخدام الأمثل لرأس المال الطبيعي لتحقيق مكاسب فيما يخص الإنتاجية، ونشر السلع والخدمات الجديدة، وإيجاد المزيد من فرص العمل والوقوف في وجه المنافسة العالمية وتلبية متطلبات الأسواق العالمية.

وتتطلب رهانات التحول في مجال الطاقة، والإدارة المثلى لموارد المياه والأراضي، ومكافحة التلوث وإدارة النفايات وحماية التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية إجراء تغيير على الجهاز الإنتاجي. ويجب على الصناعة أن تراعي تأثيرات أنشطتها على البيئة والأراضي والمستهلكين وأن تتحكم في تلك الأنشطة. ويجب أن تشارك في مبادرة ترتكز على الاقتصاد القائم على المواد والابتكار وإيجاد مجالات جديدة للقدرة التنافسية. وأخيرا، يجب عليها تحسين الأداء الاجتماعي والمساهمة في الجهد الوطني من حيث توفير فرص العمل، والتنمية الإقليمية، والحد من الفقر وأوجه التفاوت.

ويجري العمل ببرامج عامة لتطوير البيئة في معظم البلدان لتعزيز الممارسات البيئية الجيدة وتحسين القدرة التنافسية للشركات الصناعية. وأن تترافق هذه البرامج مع مجموعة من الحوافز والتدابير التقنية والمالية لدعم اعتماد التكنولوجيات النظيفة، والحصول على شهادات دولية أو وطنية وتنمية المهارات البيئية. غير أن هذه البرامج ليست كافية على الإطلاق وغالبا ما تعتمد على التعاون الدولي، وهو الأمر الذي يؤثر على ديمومتها.

ويتناول هذا التقرير وجهات نظر الجهات الفاعلة في قطاع الصناعة بشأن مسألة الاقتصاد الأخضر، وفهمهم الرهاناتِ والفرصَ، والتقدم المحرز في مجال دمج التحديات البيئية والاجتماعية في استراتيجياتهم وأنشطتهم. وفضلا عن ذلك، فإنه يسلط الضوء على ما تواجهه الشركات من معوقات وما تتوقعه من إصلاحات في مجال السياسات العامة.

وقد جرى إعداد التقرير انطلاقا من نتائج استطلاع أجراه المكتب دون الإقليمي لشمال أفريقيا التابع للجنة الاقتصادية لأفريقيا وزَّعه على مئتي شركة تعمل في قطاعات مختلفة، في أربعة بلدان في شمال أفريقيا (هي تونس، والجزائر، ومصر، والمغرب). واستُكملت البيانات التي جُمعت ببحوث ومقابلات أجريت مع بعض منظمات أرباب العمل بالإضافة إلى النتائج التي خرج بها اجتماع فريق الخبراء الذي عقد في آذار/مارس 2015 في الرباط.

ويتبين من التقرير حصول زيادة في الالتزام الطوعي للشركات بمسؤولياتها الاجتماعية. ومع ذلك، فإن عدداً قليلاً فقط من الشركات الكبيرة اعتمدت مواثيقَ التنمية المستدامة ولديها خططاً في مجال إدارة البيئة وتنشر تقارير سنوية بذلك. وهذه الشركات هي التي تستثمر في البحث والتطوير ولديها شراكات مع الجامعات والمختبرات الدولية. وهي تعمل على دعم إجراءات التنمية المحلية مثل إعادة التحريج، والنقل المجاني لتلاميذ المدارس ومنح إعانات للجمعيات، وتجري الأنشطة المدرة للدخل لصالح المرأة الريفية، فضلا عن مشاريع في مجالات الكهرباء والحصول على المياه النظيفة والتعليم. أما الشركات الصغيرة والمتوسطة فتواجه قيوداً مالية وتنقصها الخبرة لاستغلال ما يتيحه التحول إلى الاقتصاد الأخضر من فرص.

ومن بين ما تحقق من تقدم في مجال اعتماد ممارسات التنمية المستدامة وتنفيذها يمكن أن نذكر ما يلي: تعيين مسؤول عن التنمية المستدامة في الشركة، ووضع الحلول التقنية للحد من استهلاك الطاقة والمياه والمواد الخام، والحصول على الشهادات و/أو العلامات البيئية، واستخدام التقييم البيئي وتدقيق الطاقة، وتنفيذ أنشطة لتوعية الموظفين بشأن السياسة البيئية للشركة وإجراء دورات تدريبية مستمرة إلى جانب تنفيذ عقود الأداء البيئي حتى ولو كانت لا تزال غير واسعة الانتشار.

وتَذْكُر الشركات التي شملتها الدراسة، من بين التحديات البيئية الرئيسية التي تواجهها، ترشيد استخدام الطاقة، والحد من النفايات والاستفادة منها، ومعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة تدويرها، والوقاية من التلوث. واعتبرت الاستخدام الرشيد للمياه وتطوير الطاقة المتجددة أولويات متوسطة بسبب عدم كفاية تسعير المياه (وهو ما لا يشجع على اقتصادها) وقلة الحصول على الحلول التكنولوجية في مجال الطاقة المتجددة. ولا يبدو أن الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون يشكل لديها أولوية، وهو ما يدل على نقص الفهم فيما يخص المخاطر المناخية.

ويشير التقرير إلى إن السياسة البيئية للشركات تسترشد أساسا باحترام القواعد التنظيمية (الدولية و/أو الوطنية)، والرغبة في تقليص تكاليف فاتورة الطاقة والإنتاج، وتعزيز صورة العلامة التجارية للشركة ومراعاة المنافسة الدولية، في سياق عولمة التجارة (متطلبات الأسواق الأوروبية على وجه الخصوص).

وبالإضافة إلى القواعد التنظيمية، يؤدي السياق القطاعي ونمو السوق والترتيبات العامة للدعم التقني والمالي دورا هاما في تعزيز الاقتصاد الأخضر وإقامة شبكة جديدة من الشركات الصغيرة والمتوسطة تتسم بالابتكار في المجال البيئي. وترى غالبية الشركات أن الاقتصاد الأخضر سينمو في السنوات القادمة في ظل آفاق تطور السوق العالمية للتقنيات والمنتجات الخضراء. ومع ذلك، فإنها تؤكد على عدم اليقين الذي يكتنف تطوير الأسواق الوطنية التي لا تزال غير ناضجة بشكل كبير، وعدم تقديم الحكومات حوافز لدعم التكاليف الإضافية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر. ولا يبدو الطلب المحلي من المستهلكين والزبائن واضحا بشكل كاف وكبيرا لأخذه بعين الاعتبار. ومن بين القيود التي أُثيرت نذكر محدودية القدرة على التمويل والخبرة غير الكافية، ومحدودية فرص الحصول على التكنولوجيا، وضعف أداء نظم الابتكار، وصغر حجم السوق المحلية. ورغم أن الدراسة لم تحصل على معلومات عن الاستثمارات التي تقوم بها الشركات، إلا أنها سلطت الضوء على ضعف ما يقدمه القطاع الخاص من تمويل في مجالات البحث والتطوير والتدريب.

وعادة ما تربط الشركات مفهوم الاقتصاد الأخضر بأبعاده البيئية والاقتصادية، لكنها لا تولي سوى اهتمام ضئيل للقضايا الاجتماعية، بما في ذلك الصحة، والحد من الفقر، والتنمية المحلية.

ويحدونا الأمل في أن يساعد هذا الإصدار على الدفع بالإصلاحات التي ترمي إلى إحداث التحول نحو اقتصاد أخضر شامل للجميع في شمال أفريقيا وأن يساهم في التقرير الاقتصادي القادم عن أفريقيا. حيث سيكون موضوع هذا التقرير الذي تصدره اللجنة الاقتصادية لأفريقيا "تخضير التصنيع في أفريقيا".

# 1. مقدمة

## 1-1 إطار الدراسة

أثبت مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو 20+) والنقاشات التي جرت بشأن خطة التنمية لعام 2030 محدودية الإمكانات القائمة لدى نموذج التنمية القائم حالياً. ذلك أن هذا النموذج لم يراعِ بالشكل الكافي الترابط القائم بين المسائل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، بالإضافة إلى أنه يتميز أساساً بالخصائص التالية:

- الاستخدام المفرط للسلع والخدمات البيئية مما يسببه ذلك من إضرار بالبيئة، وبالتوازن القائم في النظم الإيكولوجية.
- محدوديته في مراعاة البعد الاجتماعي والإنصاف، مع نقص في إيجاد فرص العمالة وتفاقم التفاوت الاجتماعي وانتشار الفقر.
- ضعف القدرة على التكيف مع الصدمات الخارجية التي تؤثر على الأمن الغذائي وأمن الطاقة، وتعزز قابلية التأثر بتغير المناخ.

وفي هذا السياق، وَضَع مؤتمر ريو + 20 تحقيق هدف التنمية المستدامة في صلب السياسات وشدد على ضرورة إيجاد حلول متكاملة في إطار السياسات والأنشطة ووسائل التنفيذ. وفي السياق ذاته، أكد أن الاقتصاد الأخضر وسيلة لدعم التنمية المستدامة والحد من الفقر والتهميش الاجتماعي. وعَرَّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه "ذلك الاقتصاد الذي يحسِّن مستوى الرفاه والعدالة الاجتماعية ويحد بدرجة كبيرة من المخاطر البيئية، وندرة الموارد".

ويرتكز الاقتصاد الأخضر على منطق يستهدف إيجاد نهج جديد للنمو يكون مستداماً وشاملاً للجميع من الناحية الاجتماعية، ومبنياً على أساس الحفاظ على البيئة والإدارة الفعالة للموارد الطبيعية على المدى البعيد. ويعتمد نجاح هذه العملية، التي هي عملية طويلة المدى، على الجهود المتواصلة التي تبذلها جميع الجهات الفاعلة المعنية (سواء أكانت جهات عامة أم خاصة أم تابعة للمجتمع المدني).

وإذا كان تدخل الدولة ضرورياً لتوجيه الاستثمار والابتكار اللازمين لبناء اقتصاد أخضر تنافسي وكفيل بإيجاد الوظائف المستدامة، فإن الجهات الفاعلة في القطاع الخاص وخاصة الجهات الصناعية تضطلع بدور بالغ الأهمية في هذه العملية. وينبغي لتلك الجهات أن تركز على تغيير أنماط إنتاجها واستهلاكها من أجل تحقيق الاستفادة المثلى من الموارد الطبيعية والحد من التلوث وانبعاثات غازات الدفيئة، وتعزيز أمن الطاقة والأمن الغذائي، وهي التحديات التي تعاني منها بلدان شمال أفريقيا.

ويمثل هذا التقرير، الذي يتناول أربعة بلدان (هي تونس، والجزائر، ومصر، والمغرب) مساهمة في النقاشات الجارية بشأن الاقتصاد الأخضر في شمال أفريقيا، وذلك في سياق تحديث الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة (في كل من المغرب وتونس ومصر). وفي إطار خطط التنمية (بالنسبة للجزائر) وذلك بغرض مواجهة التحديات العديدة القائمة في مجال استدامة النمو، وشؤون الإدارة البيئية، والتحول في مجال الطاقة، وإيجاد فرص العمل، وتحقيق الاندماج الصناعي والحد من التفاوت بين المجتمعات المحلية والأقاليم.

ويتناول التقرير في البداية الاقتصاد الأخضر ضمن مختلف السياقات القطرية من خلال عرض النُّهج الوطنية وما أُحرز من تقدم في بعض المجالات الاستراتيجية. ثم ينتقل بعد ذلك ليجري تحليلاً مبنياً على أساس دراسة استقصائية أجريت للشركات العاملة في قطاعات مختلفة، يتناول المسائل التالية: أ) فهمها للتحديات البيئية وآراءها في الاقتصاد الأخضر

وما يتيحه من فرص؛ ب) السياسات والممارسات البيئية والاجتماعية؛ ج) العراقيل والتوقعات. ويختتم التقرير بعرض عدد من الأولويات بالنسبة للسياسات العامة، بما في ذلك تحديد إطار استراتيجي متكامل للاقتصاد الأخضر، واتباع السياسات الصناعية، وتحسين الإطار التنظيمي، وتعزيز آليات دعم الشركات، وزيادة حجم الاستثمار في البحث والتطوير، وإنشاء فروع مختصة في التنمية الخضراء في الجامعات، وأخيراً، إطلاق برنامج لنشر المعلومات والتعليم والاتصال بشأن الفرص التي يتيحها الاقتصاد الأخضر، بما في ذلك فرص حصول الشباب والنساء على الوظائف.

## 2-1 المنهجية والحدود

بغية تسليط الضوء على مستوى التصور المتوفر لدى الشركات، وعلى خبراتها واحتياجاتها وتوقعاتها، يستند التقرير إلى استبيان تناول أربعة مجالات رئيسية هي:

'1' مستوى فهم الشركات لمفهوم الاقتصاد الأخضر؛

'2' إجراء تحليل للسياسات والممارسات التي تتبعها الشركات بهدف تعزيز الاقتصاد الأخضر؛

'3 ' إجراء تحليل لمستوى الاستثمار الذي تسمح به الشركات من أجل تعزيز الاقتصاد الأخضر؛

'4' العراقيل التي تعاني منها الشركات وتوقعاتها فيما يخص السياسات العامة والإجراءات والمبادرات الكفيلة بتيسير العمل بالاقتصاد الأخضر.

وقد أعطى الاستبيان لمئتي شركة تعمل في مختلف المجالات الاقتصادية في القطاع العام والقطاع الخاص في البلدان الأربعة التي أجريت فيها الدراسة (وهي تونس، والجزائر، ومصر، والمغرب). ولم يجب على الاستبيان إلا 40 في المائة فقط من الشركات (هي عموماً شركات كبرى[1] وبعض الشركات الصغيرة والمتوسطة، الرائدة في مجال الممارسات المستدامة)، وهو ما يعني أن حوالي عشرين شركة من كل بلد قد أجابت عن الاستبيان. غير أن حجم العينة وتمثيلها من حيث عدد المجيبين (80 شركة) فضلا عن الإجابات غير المكتملة (خصوصاً فيما يتعلق بحجم الاستثمار) أو غير الموثقة بشكل جيد[2]، قد ساهم في محدودية نطاق التحليل. وللتغلب على ذلك، أُجريت المزيد من البحوث[3] والمقابلات مع منظمات أرباب العمل (منتدى رؤساء الشركات، ومركز التجارة العالمي بالجزائر، واتحاد الصناعيين المصريين)، مما مكّن من الحصول على توضيحات والتأكد من بعض التوجهات. وقد ساهم اجتماع فريق الخبراء الذي نظمه المكتب في آذار/مارس 2015 من جانبه في تحديد الممارسات الجيدة للشركات وتأكيد التوقعات التي تنتظرها تلك الشركات واستخلاص العبر المفيدة.

1 عُرضت هذه الاستبيانات في الغالب على المسؤولين الكبار في الشركات المكلفين بمسائل البيئة أو الجودة وفي بعض الأحيان المسؤولين عن البحث والتطوير.

2 لم تقدم إجابات وافية عن الأسئلة المفتوحة.

3 جرى ذلك بالاطلاع على مواقع الشركات بالرغم من أن غالبيتها لا يجري تحديثها باستثناء بعض الشركات الكبرى وعلى بعض التقارير والدراسات المختلفة.

# 2. السياق الإقليمي : التحديات الرئيسية للتنمية

## 1-2 الخصائص الاقتصادية والاجتماعية الرئيسية للبلدان الأربعة موضوع الدراسة

تعد البلدان الأربعة (تونس، والجزائر، ومصر، والمغرب) موطنا لأكثر من 150 مليون نسمة. ومصر هي البلد الأكثر سكانا بما يربو على 83 مليون نسمة، وتونس أقلها سكانا يصل عددهم إلى 11 مليون نسمة. أما الجزائر والمغرب فهما في وضع وسطى حيث يبلغ عدد سكانهما تباعاً 39.93 و33.49 مليون نسمة. أما الثروة الوطنية فهي متفاوتة تماما بين بلد وآخر، كما هو مبين في الجدول 1.

ويعتمد الأداء الاقتصادي لهذه البلدان على حد كبير على استغلالها لرأس المال الطبيعي (الزراعة، والفوسفات، والموارد المعدنية، ومصائد الأسماك، والنفط). ويشهد النفط اتجاها مستمرا نحو النضوب، وتبقى قيمته المضافة أقل بكثير مما ينطوي عليه من إمكانات، لاسيما بسبب عملية التحديث البطيئة نسبيا للزراعة والصناعة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن محدودية التنوع في الاقتصادات الوطنية واعتمادها الكبير على أسواق المواد الغذائية والطاقة الدولية تجعل هذه البلدان عرضة للصدمات الخارجية وتعيق تحقيق نمو متوازن ومستدام على المدى الطويل.

وتشكل الزراعة إحدى الركائز الأساسية لاقتصادات هذه البلدان. ومن ثم فهي تكتسي بعدا اجتماعيا كبيرا (المصدر الرئيسي لفرص العمل في المناطق الريفية). ومع ذلك، لا يزال القطاع الفرعي للصناعات الزراعية غير مستغل. وتعرف الصناعة تطورا متفاوتاً في البلدان الأربعة، حيث تحتل جزءا كبيرا جدا في الجزائر - حوالي 50 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي - ممثلة أساسا في صناعة النفط والغاز. وفي غيرها من البلدان يعد نسيج الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في مجال الصناعة التحويلية هو السائد، حيث يساهم بحوالي 40 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في مصر. ومع ذلك، فإن القطاع الصناعي يتسم بقلة التنويع وتدني القدرة على المنافسة؛ فهو لا يبتكر بما فيه الكفاية، ولا يوفر فرص عمل كافية، ويساهم مساهمة ضئيلة في التنمية الإقليمية (بتركيزه الكبير على المناطق الساحلية)، ويعاني من المنافسة العالمية ومتطلبات الأسواق الدولية. وهو قطاع مستهلك كبير للموارد الطبيعية وينتج مصادر تلوث كبيرة.

**الجدول 1 : الخصائص الاجتماعية والاقتصادية الرئيسية للمغرب والجزائر وتونس ومصر- المصادر: تقرير "الظروف الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا" الصادر عن اللجنة الاقتصادية لأفريقيا في عام 2014 و"تقرير التنمية البشرية " الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 2014ووثائق البنك الدولي لعامي 2012 و2013**

| | المغرب | الجزائر | تونس | مصر |
|---|---|---|---|---|
| **عدد السكان**[4] | 33.49 | 39.93 | 11.02 | 83.39 |
| **الناتج المحلي الإجمالي الفردي بالأسعار الحالية لدولار الولايات المتحدة**[5] | 3099 | 5264 | 4264 | 3261 |
| **مؤشر التنمية البشرية لعام 2014**[6] | 0.617 | 0.717 | 0.721 | 0.682 |
| **العمر المتوقع عند الولادة في 2012**[7] | 71 | 71 | 75 | 71 |
| **نسبة الفقر** | في المائة6.2 (المندوبية السامية للتخطيط، 2011) | 5 في المائة (الديوان الوطني للإحصاء، 2008) | 15.5 في المائة (المعهد الوطني للإحصاء، 2010) | في المائة (الجهاز26 المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2012) |
| **نسبة البطالة، 2013**[8] | 9.2 | 9.8 | 15.9 | 13.4 |
| **حصة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي (النسبة المئوية)** | 14.6 | 9.7 | 8.7 | 14.5 |
| **حصة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي (النسبة المئوية)** | 29.6 | 48.5 | 29.4 | 39.2 |
| **حصة الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي (النسبة المئوية)** | 55.8 | 42.2 | 61.9 | 46.3 |

وفي مجال التنمية البشرية، تحتل البلدان الأربعة المراتب التالية: تونس تحتل المرتبة 90، والجزائر المرتبة 93، ومصر المرتبة 110، والمغرب المرتبة 129 من بين 187 بلدا، وذلك بمستويات تنمية بشرية تُعتبر مرتفعة بالنسبة لتونس والجزائر ومتوسطة بالنسبة لمصر والمغرب. أما البطالة بين الشباب فمرتفعة، لاسيما في تونس حيث جرت إعادة تقييمها لتُقدر بنسبة 16 في المائة في عام 2013. وانخفض مستوى الفقر في المغرب والجزائر، لكن الفقر الريفي يظل مرتفعاً مصحوباً بوجود فوارق في الدخل. ولا يستفيد الأشخاص الأقل فقراً من دعم المواد الغذائية والطاقة الذي يكلف كثيرا وتموله هذه البلدان، بل يشجع هذا الدعم الإسراف ويحد من الاستثمار الإنتاجي والاجتماعي؛ وهناك إصلاحات جارية للحد تدريجيا من هذا الدعم وتحديد الفئات المستهدفة بصورة أفضل.

4 البنك الدولي، 2014.

5 البنك الدولي، 2013.

6 تقرير التنمية البشرية لعام 2014 الذي أصدره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

7 البنك الدولي، 2012.

8 اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2014، الظروف الاقتصادية والاجتماعية في شمال أفريقيا.

## 2-2 القضايا البيئية الرئيسية على نطاق المنطقة دون الإقليمية

من بين البلدان موضوع الدراسة، تشهد ثلاثة منها حالة إجهاد مائي (مع انخفاض توافر المياه إلى 1000م3 للفرد في السنة)، لاسيما الجزائر وتونس، وإلى حد أقل المغرب. ويؤثر التصحر في أكثر من 80 في المائة من الأراضي في المنطقة، مع وجود رأسمال محدود نسبيا من الغابات. ويشكل الغطاء النباتي 11.5بالمائة من المساحة الكلية للمغرب و6.6 بالمائة بالنسبة لتونس. وفي غيرهما، لا تكاد مناطق الغابات تُذكر (0.1 في المائة في مصر). ولا يزال التلوث الناجم عن التحضر الكبير وتركيز الأنشطة الاقتصادية على الساحل في تزايد (وسائل النقل العام، أو عدم كفاية الهياكل الأساسية لمعالجة مياه الصرف الصحي والنفايات، وخاصة الصناعية منها). وتشهد المناطق الريفية عجزا كبيرا في الصرف الصحي.

وهناك إفراط في استغلال موارد مصائد الأسماك (المغرب وتونس) وانخفاض في موارد الطاقة (تونس والجزائر ومصر). ويهيمن الوقود الأحفوري على مزيج الطاقة بنسبة تزيد عن 90 في المائة، في الوقت الذي تمتلك فيه كافة البلدان إمكانات كبيرة في مجال الطاقات المتجددة. ولضمان أمن الطاقة أمام الطلب المتزايد (8-6 في المائة سنويا)، باشرت هذه البلدان تنويع مصادر الطاقة وزيادة كفاءة استخدام الكهرباء. ففي معظم البلدان (المغرب، ومصر، والجزائر) تزايدت انبعاثات الغازات الناجمة عن الاحتباس الحراري بشكل ملحوظ رغم أن مستوى الانبعاثات لا يزال منخفضا مقارنة بالمستوى الدولي. وتعزى هذه الزيادة أساسا إلى قطاعات الطاقة والصناعة والنقل.

ومن شأن تأثر المنطقة الكبير بتغير المناخ والكوارث الطبيعية أن يزيد من حدة كل هذه التحديات. وتشير التوقعات إلى ارتفاع درجة الحرارة بحوالي درجة واحدة بحلول عام 2020 وإلى حدوث خلل في أنماط تساقط الأمطار، بحيث تنزع نسبة التساقط إلى الانخفاض في حدود 5 إلى 10 في المائة. وبحلول عام 2050، يمكن أن ترتفع درجات الحرارة بمقدار 3 درجات مئوية، وأن ينخفض تساقط الأمطار بنسبة 10 إلى 30 في المائة. وقد أصبحت آثار تغير المناخ والكوارث الطبيعية أكثر تواترا وهي واضحة للعيان بالفعل: متمثلة في نقص الموارد المائية، وتزايد التصحر وتدهور الأراضي، وانخفاض الإنتاجية وتدهور الهياكل الأساسية. وتضر الآثار السلبية بصورة خاصة الاقتصادات الريفية وسبل عيش الفقراء الذين يعتمدون بشكل كبير على الموارد سريعة التأثر بالمناخ. والعديد من المدن الساحلية (المغرب ومصر وتونس) معرضة بشكل كبير لخطر غمرها بمياه البحر وتعرضها للفيضانات وتآكل سواحلها.

**الجدول 2 : المؤشرات البيئة الرئيسية- المصادر: نظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة الصادر عن منظمة الأغذية والزراعة لعام 2013، و"تقرير التنمية البشرية " الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 2014 وتقرير " الإحصاءات الرئيسية للطاقة في العالم" الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة لعام 2014**

| المؤشرات البيئية | المغرب | الجزائر | تونس | مصر |
|---|---|---|---|---|
| **الإمكانات من الموارد المائية العذبة المتجددة لكل م3/فرد/سنة[9]** | 878 | 297 | 423 | 1057 |
| **النسبة المئوية لاقتطاع المياه العذبة من مجموع الموارد المتجددة[10]** | 43.5 في المائة | 48.9 في المائة | 61.7 في المائة | 96.6 في المائة |
| **نسبة الإمداد بالوقود الأحفوري** | 93.6 في المائة | 99.9 في المائة | 85.3 في المائة | 96.5 في المائة |
| **نسبة الأراضي الحرجية من مجموع الأراضي لعام 2011** | 11.5 في المائة | 0.6 في المائة | 6.6 في المائة | 0.1 في المائة |
| **اتجاه توسع الغابات وتنميتها سنوياً في الفترة 1990 - 2010** | 0.9 في المائة | 0.35 في المائة | 5.88 في المائة | 2.98 في المائة |
| **نسبة المساحات المحمية من الأراضي لعام 2013** | 1.5 في المائة | 6.2 في المائة | 1.3 في المائة | 6.1 في المائة |
| **نسبة السكان المقيمين في الأراضي المتدهورة لعام 2010** | 39.1 في المائة | 28.8 في المائة | 36.7 في المائة | 25.3 في المائة |
| **انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بالأطنان لكل فرد[11]** | 1.6 | 3.3 | 2.5 | 2.6 |
| **نسبة إعادة تدوير النفايات المنزلية[12]** | 8 في المائة | 7 في المائة | 4 في المائة | **10 إلى 15 في المائة** |

9 منظمة الأغذية والزراعة، نظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة لعام 2013.

10 برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2014، تقرير التنمية البشرية.

11 البنك الدولي، 2010.

12 التقارير الصادرة عن الشبكة الإقليمية لتبادل المعلومات والخبرات في مجال إدارة النفايات الصلبة في دول المشرق والمغرب (سويب نت)

# 3. الحالة الراهنة للاقتصاد الأخضر

## 3-1 الرؤى والسياسات والنهج الاستراتيجية

لقد أخذت بلدان شمال أفريقيا تسلك تدريجيا مسار تنميةٍ يرمي إلى إعادة هيكلة نموذج النمو الاقتصادي الحالي لمواجهة التحديات الرئيسية التي تطرحها ندرة الموارد، والتحول في مجال الطاقة، والتكيف مع تغير المناخ، وإيجاد فرص العمل للشباب، والتكامل الصناعي والحد من الفوارق الاجتماعية والإقليمية.

ووضع كل من المغرب وتونس استراتيجيات جديدة للتنمية المستدامة. فبالنسبة للمغرب، يعد الاقتصاد الأخضر ومكافحة تغير المناخ من القضايا ذات الأولوية في الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة (2015 - 2020). وبالنسبة لتونس أيضاً، فإن الاقتصاد الأخضر في صميم الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة (2014 - 2020) وهي تعكف حاليا على وضع استراتيجية للاقتصاد الأخضر (2016 - 2036). أما في مصر، فإن استراتيجية الاقتصاد الكلي (2015 - 2019) تستهدف تقليص معدل البطالة إلى أقل من 10 في المائة ورفع معدل النمو إلى 6 في المائة في عام 2019، وهي تراهن على زيادة الاستثمار العام، لاسيما في مجالات الهياكل الأساسية والطاقة التقليدية والمتجددة والتعليم (6 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي) والبحث والتطوير (1 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي). أما الجزائر فهي تَعتبر، من خلال خطتها الجديدة للتنمية ذات الخمس سنوات (2015 - 2019)، الاقتصادَ الأخضر المحور الناقل للتطور والتقدم التكنولوجي. ويجري في البلدان الأربعة تنفيذ خطط مناخية واستراتيجيات قطاعية للتكيف مع التغيرات المناخية.

### المغرب يحقق تقدما كبيرا في مكافحة تغير المناخ وتحول الطاقة

المغرب هو أول بلد عربي وثاني بلد أفريقي يقدم مساهمته (في إطار المساهمات المعتزمةٌ المحدَّدة وطنيا[13]) في عملية الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري كجزء من اتفاق المناخ الدولي الجديد. وفي هذا السياق، جرى تحديد الهدف الوطني للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بتحقيق 13 في المائة في عام 2030، مقارنة بثبات سيناريو الانبعاث (2010)، ويمكن أن ترتفع النسبة إلى 32 في المائة رهنا بما يقدم من دعم مالي دولي. وبالنظر إلى الالتزام القوي الذي أبداه هذا البلد، جرى اختياره لاستضافة الدورة الثانية والعشرين للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في عام 2016. ولا يزال المغرب يعمل على تحسين أدائه في مكافحة تغير المناخ، لاسيما من خلال الجهود التي يبذلها في إحداث التحول في مجال الطاقة. وهو اليوم من بين البلدان العشرة الأولى التي حققت أفضل تقدم باحتلاله المرتبة التاسعة من بين 61 بلدا، وفقا لمؤشر الأداء في مجال تغير المناخ لعام 2015. فيما تحتل مصر المرتبة 24 تليها الجزائر (المرتبة 39). وبالإضافة إلى ذلك، أنشأ المغرب "مركز الكفاءات في مجال التغيرات المناخية" (2015) حيث يهدف إلى تطوير الخبرات الوطنية في مجال التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ودعم تحسين البحوث وإدارة المعارف في هذا المجال. ويعمل هذا المركز أيضا بمثابة منبر إقليمي لتعزيز التعاون فيما بين بلدان الجنوب.

13 المساهمات المعتزمة المحددة وطنيا ستعرضها الأطراف قبل انعقاد مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الحادي والعشرين في باريس (COP21). وستتم دراستها وفق ظروف كل بلد وقدراته.

ويواصل المغرب وتونس جهودهما الرامية إلى تحسين منظومة المعلومات ونشر المعلومات المتعلقة بالتنمية المستدامة. حيث نَشَر المغرب مؤخراً تقريره الوطني الرابع عن مؤشرات التنمية المستدامة (2014)، وتعكف تونس على إعداد تقرير عن مؤشرات التنمية المستدامة في إطار استراتيجيتها الجديدة للتنمية الوطنية المستدامة[14]. ومع ذلك، لا يزال عدم توفر البيانات، لاسيما على مستوى كافة أراضي البلدان المعنية، يشكل عائقا أمام إجراء التقييمات البيئية المتكاملة وأخذِ القضايا البيئية بعين الاعتبار في السياسات العامة والقطاعية.

وأُطلقت مبادرات لتشجيع التوظيف وريادة الأعمال في المهن الخضراء في البلدان الأربعة بدعم من العديد من الجهات المانحة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والمؤسسة الألمانية للتعاون الدولي، والاتحاد الأوروبي، واليونيدو، ومنظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي، ومنظمة العمل الدولية، والبنك الدولي، إلخ) بهدف إيجاد حلول لبطالة الشباب، وخاصة الخريجين، حيث توفر هذه المبادرات التدريب في وظائف خضراء جديدة وفي دعم إنشاء المشاريع المبتكرة والشركات الخضراء من خلال التمويل الصغير والإشراف الفني.

وسطرت تونس هدفا على المدى القصير يكمن في دمج الوظائف الخضراء في الاستراتيجية الوطنية الجديدة للتوظيف (2014 - 2017). كما تسعى إلى إدماج الوظائف البيئية في القائمة الوطنية الجديدة للمهن قيد الإعداد حاليا. والقطاعات التي ساهمت أكثر من غيرها في إنشاء الوظائف الخضراء هي إدارة المياه وإدارة النفايات والزراعة والخدمات؛ وثمة أيضا إمكانات كبيرة في مجالات الطاقة المتجددة والبناء. (منظمة العمل الدولية، تقرير التقييم الوطني للوظائف الخضراء).

وتحدد دراسات التوزع الجغرافي[15] لفرص العمل الخضراء في المغرب أربعة قطاعات ترتفع فيها إمكانية إيجاد فرص العمل وهي: إدارة النفايات الصلبة، وكفاءة استخدام الطاقة، والطاقات المتجددة، وإدارة المياه والمرافق الصحية. وتسلط الدراسة المتعلقة بالاقتصاد الأخضر التي أعدتها مصر بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة[16] على الفرص المتاحة في مجالات المياه والزراعة والطاقة والنفايات. وتركز كل من مصر والجزائر أيضا على التعليم والتدريب في الوظائف الخضراء لتحفيز التوظيف. ويجري وضع مواد دراسية متخصصة تدريجيا في الجامعات (الطاقات المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة، وإدارة المياه والمناخ).

**المهارات الحالية لا تناسب تحديات الاقتصاد الأخضر واحتياجات الشركات**

وتبين عمليات التفكير والدراسات والتجارب التي أُجريت حتى الآن مدى تعقيد مفهوم الاقتصاد الأخضر، ويرجع ذلك أساسا إلى الطبيعة المتعددة الأبعاد وتنوع نُهج البلدان التي توضع وفقا للأولويات المحلية والوطنية. ومع ذلك، يُنظر إلى الاقتصاد الأخضر في جميع البلدان على أنه وسيلة لتحقيق النمو الاقتصادي وتنويعه وإيجاد فرص العمل، وتحقيق التكامل الصناعي والتنمية الإقليمية.

وقد أجرت جميع هذه البلدان إصلاحات في مجال الإدارة البيئية وإعادة توجيه السياسات القطاعية، لاسيما في المجالات الاستراتيجية للطاقة، وإدارة النفايات، والمياه والمرافق الصحية، والزراعة، وتربية الأحياء المائية إلى جانب الصناعة. وترافقت هذه الإصلاحات مع إنشاء وكالات متخصصة، ووضع أنظمة بيئية وقطاعية جديدة، واستعمال أدوات تمويل مبتكرة (الصناديق المخصصة، والمنح، والضرائب البيئية، والشراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص) وإقامة معاهد البحوث والتدريب المهني. ولا تزال هناك حاجة إلى بذل مزيد من الجهود لفرص تنفيذ القواعد الخاصة بالبيئة[17]، وتوعية

14 تعود آخر التقارير المتاحة إلى الفترة 2009 - 2010.

15 دراسات أجرتها إدارة البيئة بدعم من برنامج الأمم المتحدة للبيئة في إطار برنامج "مشروع تشجيع تشغيل الشباب في المهن البيئية" (Yes Green).

16 برنامج الأمم المتحدة للبيئة، جهاز شؤون البيئة المصري، وزارة البيئة، الدراسة المصرية الاستكشافية للاقتصاد الأخضر، آذار/مارس 2015.

17 أنشأ المغرب شرطة خاصة بالبيئة في بعض الأقاليم الأكثر تلوثا.

الجهات الفاعلة ودعمها (تقديم الحوافز ونظم التمويل الفعالة والاستشارات والتدريب وتنمية المهارات)، وتحسين نظم الابتكار الوطنية التي تتسم بضعف الأداء (محدودية التمويل[18]، وقلة تنسيق الجهود وعدم وجود تعاون بين الجامعات ومراكز البحوث والشركات). ونلاحظ عدم وجود حوافز فعالة للقطاع الخاص للاستثمار في البحث والتطوير.

وخلاصة القول، إنه قد تحقق تقدم كبير حتى وإن كانت أماراته أقل وضوحا في بعض البلدان (الجزائر) وتعوقها الأزمات القائمة في بلدان أخرى (تونس ومصر). ومع ذلك، يجب أن تندرج المبادرات القطاعية، التي أعدت، في إطار نهجٍ شامل ومتكامل كفيلٍ بالمساهمة في وضع الاقتصاد الأخضر في صلب سياسات التنمية. وينبغي أن يقترن هذا النهج بتغيير في أساليب الإدارة، وإحداث تحول في نماذج الاستثمار من خلال استخدام آليات تمويل مبتكرة وأدوات تنظيمية ومالية تسمح بتوجيه عمليات التمويل الموجودة نحو الاستثمارات الخضراء، واتباع تكامل أفضل فيما بين السياسات، وتظافر الجهود على الصعيدين الوطني والمحلي في نهاية المطاف.

## 2-3 استعراض السياسات الصناعية فرصة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر

لقد شهدت الهياكل الاقتصادية للبلدان الأربعة موضوع الدراسة تطورا ضئيلا. فهي تقوم أساسا على تصدير المواد الخام (الفوسفات والمنتجات الزراعية والمعادن والنفط)، وعلى منتجات ذات مضمون تكنولوجي ضعيف. ولا تُعد القيمة المضافة للصناعة التحويلية وأثرها على العمالة كافيةً رغم اعتماد سياسات طموحة. وتفتقر اليوم أكثر من 90 في المائة من الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الصغرى التي تقوم بأنشطة محدودة إلى القدرة على المنافسة وتعتمد بشكل رئيسي على العمالة غير الماهرة. وهي تواجه قيودا من حيث الحصول على التمويل والتكنولوجيا والمهارات، الأمر الذي لا يسمح لها بدمج سلاسل القيمة ومواجهة المنافسة العالمية.

أما على الصعيد البيئي، فتعد الأنشطة الصناعية المصدر الرئيسي للتلوث. وعلاوة على ذلك، فإنها غالبا ما تكون أكبر قطاع مستهلك للطاقة. ففي الجزائر على سبيل المثال، تعادل تكلفة الأضرار البيئية الناجمة عن القطاع الصناعي من 1.8 إلى 2.0 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي[19]. أما في المغرب، فتُنتِج الصناعة سنويا 1.6 مليون طن من النفايات منها 290 ألف نفايات خطرة (وزارة البيئة) عادة ما يتم التخلص منها في المكبَّات العشوائية أو المجاري المائية أو الساحل، دون أي معالجة أو مراقبة مسبقا؛ ولا يُعاد تدوير إلا 23 في المائة من النفايات الصناعية (2010) ويتم التخلص من 73 في المائة منها في مواقع ردم النفايات. وفي تونس، تشير دراسات وزارة التجهيز والبيئة إلى أنه من بين حوالي 5000 وحدة صناعية، تَستخدِم 661 منها فقط عمليات معالجة النفايات؛ ويتم التخلص مما يقرب من 75 في المائة من مجموع النفايات الصناعية في الطبيعة. وفي مصر، تعد مياه الصرف الصناعي المصدر الرئيسي لتلويث مياه النيل، وتبلغ كمية النفايات الصناعية حوالي 6 ملايين طن (جهاز شؤون البيئة المصري، 2012).

ورغم العديد من البرامج الوطنية الخاصة بالتلوث الصناعي ونظم الحوافز الموضوعة لمساعدة الصناعات على تقليل بصمتها البيئية وتحسين قدرتها التنافسية، إلا أن النتائج لا تزال غير كافية سواء من حيث الأداء البيئي أو من حيث تقليص التكاليف أو زيادة الإنتاجية. وتشير الدراسات الحديثة أيضا إلى التأثير السلبي للتلوث الصناعي على الصحة، فهو المسؤول عن ظهور العديد من الأمراض المزمنة. ولتعزيز الإدارة البيئية للأنشطة الصناعية، ينبغي أن تستهدف الجهود المبذولة تحسين المعرفة بالتلوث الصناعي، وتطوير مهارات الصناعيين بشأن المسؤولية الاجتماعية للشركات، ووضع آليات تقنية ومالية لدعم الابتكار والاستثمار في التكنولوجيات النظيفة إلى جانب تعزيز تدابير المراقبة.

18 تخصص مصر على سبيل المثال 0.02 في المائة فقط من إنتاجها المحلي الإجمالي للبحث والتطوير (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، جهاز البيئة المصري، الدراسة المصرية الاستكشافية للاقتصاد الأخضر، 2015).

19 المصدر: وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

وشهد القطاع الصناعي في المغرب تنوعا نسبيا في السنوات الأخيرة بفضل ظهور أنشطة جديدة (صناعة السيارات والطائرات والإلكترونيات واستقبال الشركات التي تنقل أعمالها للخارج). ولكن حصة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي قد انخفضت منذ منتصف الثمانينات، وهي تصل اليوم إلى حوالي 14 في المائة [20] مقابل 17.3 في المائة في عام 2003. وبالإضافة إلى ذلك، فإن حركية القطاع الخاص الذي تمثل استثماراته أكثر من 25 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، لم تستفد منها الصناعة إلا بشكل ضئيل. وتواجه هذه الصناعة صعوبةً في إيجاد فرص عمل جديدة (حوالي 75 ألف فرصة عمل خلال العقد الماضي). ويعاني قطاع التصنيع من التخصص في أنشطة تتسم بعمالة مكثفة بشكل كبيرة وقليلة المهارات. وتعتمد الصادرات، غير المتنوعة والمنخفضة التقنية، على عدد قليل من الأسواق بشكل كبير. ويبقى نزوع شركات التصنيع إلى الانخراط في أنشطة الابتكار منخفضا للغاية. فأقل من 10 في المائة منها لديها شهادة "المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس" (أيسو). وتهدف خطة المغرب الجديدة لتسريع الصناعة (2014 - 2020) إلى رفع حصة القطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي إلى 23 في المائة (مقابل 14 في المائة حالياً)، وتنويع النسيج الصناعي وإنشاء 500 ألف فرصة عمل، لاسيما للشباب. وتقضي الخطة بإعادة النظر في ميثاق الاستثمارات ونظام الضمان العام للشركات الصغيرة والمتوسطة وإنشاء صندوق للاستثمار الصناعي برأسمال قدره 20 مليار درهم. ويمكن لإدراج الاقتصاد الأخضر في هذه الاستراتيجية، من خلال دعم تطوير المسارات الخضراء والابتكار، أن يساعد على تنويع الإنتاج، ووضع سلاسل قيَّم ذات أداء جيد، والحد من عجز الميزان التجاري وإيجاد فرص العمل. وينبغي تحقيق التآزر بين الاستراتيجيات القطاعية القائمة (الطاقة، والزراعة، وإدارة النفايات، وإدارة المياه، والنقل) والاستراتيجيات الشاملة (العمالة والتدريب والابتكار).

أما في الجزائر، فلا تزال الصناعة تسعى جاهدة لتتبوأ مكانة في الاقتصاد الريعي القائم على التوجه الشديد نحو التجارة والاستيراد. حيث لم تمثل الصناعة غير النفطية[21] إلا أقل من 5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2013 و6 في المائة من فرص العمل. أما صادرات النفط والغاز، ومعظمها خام، فتشكل 97 في المائة من إجمالي الصادرات، ويشهد الميزان التجاري عجزا لأن التصنيع المحلي لا يغطي إلا 20 في المائة من احتياجات البلاد. ويحتل اليوم تنويع الأنشطة الاقتصادية ذات القيمة المضافة العالية أولويةً لدى الحكومة التي تهدف إلى تخفيض تبعية الاقتصاد تدريجيا وبصورة كبيرة للأسواق الخارجية وتحقيق معدل نمو بنسبة 7 في المائة بحلول عام 2019 [22]. ولهذا الغرض، تم مؤخرا اعتماد سياسة صناعية جديدة. وهي تهدف إلى تعزيز قدرة القطاعات الاستراتيجية على المنافسة، استنادا إلى المزايا النسبية للبلد. وتقوم هذه السياسة على إعادة هيكلة الشركات العامة، والحصول على الدراية الدولية لتحديد قطاعات في الصناعة، وتحسين الجودة، ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة والابتكار وتدريب الشباب. وسيتم اتخاذ تدابير تحفيزية مثل تحسين قانون الصفقات العمومية، وتيسير الاستثمار المحلي والأجنبي، وإنشاء تجمعات صناعية متخصصة، وتحسين مناخ الأعمال. وتعد مسارات المواد الكيميائية والصناعات البتروكيماوية، والطاقة، ومعالجة المياه والتكنولوجيا البيئية، وصناعة الأغذية الزراعية، والنقل والبناء من بين القطاعات التي تم تحديدها.

أما استراتيجية تونس الصناعية (2008 - 2016) فترمي إلى مضاعفة الصادرات، وزيادة الاستثمار الصناعي بثلاثة أضعاف ورفع حصة التقنيات في الصادرات الصناعية من 25 في المائة إلى 50 في المائة. وفي عام 2011، بلغت مساهمة قطاع التصنيع في الناتج المحلي الإجمالي أكثر من 18 في المائة، وشكلت السلع المصنعة 75 في المائة من إجمالي الصادرات مقابل 35 في المائة في عام 1980. وبالإضافة إلى ذلك، استفاد القطاع الصناعي من برنامج وطني للتحديث. ورغم تلك الإنجازات، لا يزال ينتظر من القطاع الصناعي أن يساهم بشكل أكبر في أهداف خفض البطالة والتنمية الإقليمية، وهي التحديات الرئيسية التي تعاني منها البلاد. والواقع أن نمط التصنيع فضَّل إلى الآن إنشاء نسيج صناعي متنوع نسبيا

20 المندوبية السامية للتخطيط، 2013.

21 تمثل الصناعة النفطية 97 في المائة من الصادرات، أي 37 في المائة من الإنتاج المحلي الإجمالي و60 في المائة من الإيرادات الضريبية.

22 الخطة الخماسية الإنمائية الجديدة (2015 - 2019)

واستخدم عمالة ماهرة على الساحل على حساب المناطق الداخلية والجنوبية من البلاد التي لديها بنية صناعية أقل كفاءة. أما الاستراتيجية الصناعية الحالية فتتجاهل القضايا البيئية. وهناك قانون جديد للاستثمار وقانون الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص قيد الإعداد.

ويَعرف الاقتصاد المصري قدرا من التنوع النسبي بين الزراعة (14 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي) والصناعة (37 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، و16 في المائة للتصنيع) والخدمات (49 في المائة ) [23] بما في ذلك السياحة (11.5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2010). وتهيمن على الصادرات السلع الأولية ذات المحتوى التكنولوجي المنخفض، بما في ذلك المنتجات النفطية. ويؤثر عدم الاستقرار السياسي بشكل سلبي على النمو (بلغت نسبة التأثير 2.2 في المائة في 2012 - 2014 مقابل 5.9 في المائة في فترة ما قبل الثورة). وأصبحت البلاد منذ عام 2013 مستوردا صافيا للهيدروكربونات. وبالإضافة إلى ذلك، فإنها تواجه عجزا في الطاقة (انخفاض في إنتاج النفط والغاز الطبيعي)، وهو ما يؤثر على القطاع الصناعي. وباشرت الحكومة إصلاحات رئيسية تستند بشكل خاص إلى مشاريع الهياكل الأساسية الكبيرة (مثل توسيع قناة السويس)، وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة، وتحسين مناخ الأعمال وتشجيع استثمار القطاع الخاص الوطني والأجنبي. ووضعت الحكومة أهدافا لزيادة مساهمة التصنيع إلى 25 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي وإيجاد 3 ملايين وظيفة على الأقل بحلول عام 2020.

والمُلاحظ أن السياسة الصناعية تؤدي دورا رئيسيا في نجاح عملية التحول إلى الاقتصاد الأخضر. فهي في الواقع تشجع على تطور المسارات الخضراء ذات القيمة المضافة الكبيرة والإنتاجية المرتفعة التي من شأنها إيجاد فرص عمل مستدامة وتحسين الظروف المعيشية للسكان. وتتيح إعادة صياغة السياسات الصناعية، التي بدأت في معظم هذه البلدان، فرصة لمواءمة السياسة الصناعية مع السياسات القطاعية ودمج القضايا البيئية والاجتماعية فيها، ودعم البحث العلمي والابتكار، وإقامة شراكات فعالة تمنح مكانة هامة للشركات الصغيرة والمتوسطة، وأخيرا تلبية متطلبات الأسواق الدولية في سياق عولمة التبادلات التجارية. وسيدور كل الرهان حول قدرة البلدان على إعادة هيكلة السياسات الصناعية وتعبئة رأس المال اللازم لبناء صناعات حديثة قادرة على المنافسة وشاملة للجميع.

## 3-3 المسارات الاستراتيجية الرئيسية للاقتصاد الأخضر

توصلت الدراسات التي أجرتها هذه البلدان إلى أن المسارات التالية تحظى بالأولوية بالنظر إلى إمكاناتها في توفير فرص العمالة وتحقيق قيمة مضافة من جهة، ومواجهتها للتحديات الرئيسية التي تعاني منها المنطقة، من جهة ثانية: الطاقات المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة، وإدارة المياه والمرافق الصحية، والنقل المستدام، وإدارة النفايات، والسياحة البيئية، والزراعة المستدامة وصيد الأسماك، والصناعات الخضراء.

ويجري بالفعل تنفيذ استراتيجيات وبرامج لدعم تطوير بعض هذه القطاعات. وتتيح هذه البرامج فرصا حقيقية من حيث إيجاد فرص العمل وإنشاء الشركات المبتكرة والقادرة على المنافسة، وتحقيق التكامل الصناعي والتطور التكنولوجي واكتساب المهارات. وتُعرض فيما يلي المسارات الأكثر تقدما. وهي كفاءة استخدام الطاقة، والطاقات المتجددة، وإدارة النفايات والزراعة العضوية. وتشهد تربية الأحياء المائية بداية للتطور باعتماد استراتيجيات وأهداف طموحة.

### 3-3-1 كفاءة استخدام الطاقة

تعد كفاءة استخدام الطاقة اليوم أحد الأهداف الرئيسية لسياسات البلدان في مجال الطاقة. وهناك برامج قيد التنفيذ في القطاعات الرئيسية المستهلكة للطاقة مثل النقل والصناعة والبناء والزراعة.

23 بيانات البنك الدولي 2011.

وتونس هي أول بلد عربي من حيث كفاءة استخدام الطاقة وفقا لترتيب المؤشر العربي لطاقة المستقبل لعام 2015[24]، يليها المغرب (في المرتبة الثالثة)، فالجزائر (المرتبة السابعة) ثم مصر (المرتبة التاسعة). والتزم كل من المغرب وتونس ومصر بإدخال إصلاحات تدريجية على دعم الطاقة. ولا بد من الإشارة إلى أن دعم الطاقة شكّل في عام 2013 نحو 22 في المائة من إجمالي الإنفاق في مصر، أو 6.3 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي.

وأدى تنفيذ سياسة كفاءة استخدام الطاقة في تونس إلى انخفاض في كثافة استخدامها بنسبة 26 في المائة خلال الفترة 1990 - 2010، لاسيما في قطاعي الصناعة والنقل حيث أُعتمدت عمليات لتدقيق استهلاك الطاقة وبرامج تعاقدية للتحكم فيه. وصار قانون التحكم في الطاقة، والصندوق الوطني للتحكم في الطاقة، الذي أصبح يسمى صندوق الانتقال الطاقي، الركيزتين الرئيسيتين لدعم الاستثمارات. وتمثلت الإجراءات الرئيسية التي أدت إلى وفورات كبيرة في الطاقة في تعزيز تسخين المياه بالطاقة الشمسية في القطاعات السكنية والخدمية والصناعية، وتعميم المصابيح الموفرة للطاقة، والتعاون في إنتاج الطاقة والتصديق على أجهزة التبريد. وسيتم توحيد هذه الجهود في إطار الاستراتيجية الجديدة للتحكم في الطاقة التي وضعت في عام 2014 وخطة عملها (2014 - 2020).

وفي المغرب، يهدف البرنامج الوطني لكفاءة استخدام الطاقة الذي أُطلق في عام 2011 إلى الحد من استهلاك الطاقة الأولية بنسبة 12 في المائة عام 2020 و15 في المائة عام 2030. وأُعتمد قانون كفاءة استخدام الطاقة (2011) ويجري الآن إنشاء صندوق لكفاءة استخدام الطاقة. وهناك تدابير قيد التنفيذ لتحسين إدارة الطاقة في القطاعات الرئيسية (البناء والإنارة العامة والصناعة والنقل والزراعة). ومن بين التدابير التي جرى تنفيذها يمكن ذكر تعميم برنامج المصابيح الموفرة للطاقة عل المستوى الوطني، ووضع التسعير الاجتماعي المحفِّز (خصم 20 في المائة في حالة انخفاض الاستهلاك بنسبة 20 في المائة)، وتعميم عمليات التدقيق في استهلاك الطاقة في الصناعة، وتشجيع استخدام سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية، بهدف الوصول إلى 1.7 مليون م**2** منها في عام 2020 وحوالي 3 ملايين م**2** في عام 2030. ويجري وضع اللمسات الأخيرة على استراتيجية كفاءة استخدام الطاقة (2014 - 2030). وتتمثل أهدافها في تقليص 320 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتقليص استهلاك الطاقة الوطني بنسبة 25 في المائة [25] وتكاليف الطاقة بنسبة 15 في المائة ، وفي الوقت نفسه، إيجاد 520 ألف فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة في خمسة قطاعات رئيسية (الزراعة، وصيد الأسماك، والبناء، والصناعة، والإنارة العامة، والنقل).

أما في الجزائر، فقد بلغت كثافة الطاقة نسبة 0.357 طناً من المكافئ النفطي مقابل 1000 دولار أمريكي من إجمالي الناتج المحلي (2012)، أي أكثر من ضعفي ما هو عليه الأمر في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. وتتمثل تدابير تعزيز كفاءة استخدام الطاقة على وجه الخصوص في تشجيع استخدام الوقود النظيف (الغاز الطبيعي المسال، والغاز الطبيعي المضغوط، والبنزين الخالي من الرصاص) وسخانات المياه بالطاقة الشمسية، والاستخدام الواسع للمصابيح الموفرة للطاقة؛ والعزل الحراري للمباني، ومشاريع التبريد بالطاقة الشمسية وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة في قطاع البناء (الذي يستهلك أكبر قدر من الطاقة بأكثر من 42 في المائة من الاستهلاك النهائي) والقطاع الصناعي، لاسيما صناعة الإسمنت التي تستهلك ما يقرب من 60 في المائة من إجمالي استهلاك الطاقة الصناعية. ومن المفروض أن يشجع تنفيذ البرنامج الوطني الجديد لكفاءة استخدام الطاقة (2015 - 2030) الذي يرمي إلى تحقيق انخفاض بنسبة 9 في المائة في استهلاك الطاقة، على ظهور سوق مستدامة لكفاءة استخدام الطاقة في الجزائر في نهاية المطاف. ويتوقع هذا البرنامج العزل الحراري لمئة ألف وحدة سكنية في السنة، وتوزيع 10 ملايين مصباح موفر للطاقة وتحويل 1.3 مليون سيارة للعمل بالغاز الطبيعي المسال في عام 2030. وسيحظى تنفيذ هذا البرنامج بدعم من الصندوق الوطني للتحكم في

24 المؤشر العربي لطاقة المستقبل وضعه المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. ويقدم تحليلًا كمياً ونوعياً لحجم سوق الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. ويجري تصنيف البلدان العربية بالاستعانة بأكثر من 20 مؤشرا توضح الجوانب الرئيسية لسوق الطاقة، بما في ذلك القدرات السياسية والمؤسسية والتقنية والاستراتيجيات والبيانات الاجتماعية والاقتصادية والاستثمارية.

25 يهدف قطاع الصناعة إلى الحد من كثافة الطاقة بنسبة 2.5 في المائة سنويا حتى عام 2030 (المصدر: الاستراتيجية الوطنية لكفاءة الطاقة 2014 - 2030، تقرير مؤقت، آذار/مارس 2014).

الطاقة، وبتكييف الإطار القانوني واعتماد الحوافز للمستثمرين. ويشكل تصنيع المصابيح الموفرة للطاقة (الإنارة المنزلية والعامة)، والعوازل الحرارية، وسخانات المياه بالطاقة الشمسية وأجهزة الغاز الطبيعي المسال فرصا سانحة يمكن للجزائر أن تطور فيها صناعة محلية فعالة. وعلاوة على ذلك، فقد تخصصت فعلا شركة خاصة في تجميع المصابيح الموفرة للطاقة، ولكن إنتاجها لا يزال غير كاف.

وفي الأخير، لا تزال مصر متخلفة في تنفيذ الإطار التنظيمي والآليات المالية الضرورية لتطوير كفاءة استخدام الطاقة. ويكمن هدفها في تقليص استهلاك الطاقة بنسبة 20 في المائة بحلول عام 2020. فقد أُنشئت وحدة مخصصة لكفاءة استخدام الطاقة في عام 2009 واعتمدت خطة عمل وطنية لكفاءة استخدام الطاقة للفترة 2012 - 2015. وتركز الجهود الحالية على تقليص استهلاك الطاقة في المباني العامة والإنارة العامة (سيجري إطلاق مشروع لاستبدال 3.89 ملايين من مصابيح الشوارع بأخرى موفرة للطاقة). وتُصنع سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية محليا بأسعار معقولة نسبيا. وهي تُستخدم في الخدمات العامة والمدارس والفنادق والمراكز الصحية، وتقع أساسا في المناطق النائية والفقيرة.

ويشكل التحكم في استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في الصناعة تحديا كبيرا، سواء بالنسبة للبيئة أو لزيادة قدرة هذا القطاع على المنافسة. ويمكن للدولة أن تعزز كفاءة استخدام الطاقة الصناعية من خلال إجراءات متعددة مثل الحوافز المالية، وتوعية الجهات الفاعلة المعنية، وتحسين سوق خدمات الطاقة، ودعم الانضمام إلى نظم إدارة الطاقة، لاسيما معيار المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (أيسو) 50001، وتيسير الوصول إلى حلول مبتكرة. وينبغي وضع تدابير خاصة لمرافقة الشركات الصغيرة والمتوسطة.

### ضريبة بيئية لتطوير صناعة إعادة تدوير البلاستيك في المغرب

دخلت الضريبة البيئية على المواد البلاستيكية (التي أُقرت بموجب قانون المالية لعام 2013) حيز النفاذ في عام 2015. وستخصص إيرادات هذه الضريبة البيئية لصندوق البيئة الوطني من أجل تطوير إعادة تدوير المواد البلاستيكية وهيكلتها.

- الأهداف: تمويل بروز وتطور مسار إعادة تدوير البلاستيك، وإدماج القطاع غير الرسمي القائم؛
- الإيرادات (تقدير) : 157 مليون درهم سنويا لتزويد الصندوق الوطني للبيئة؛
- التنفيذ: تقوم لجنة استراتيجية مكونة من جميع الفاعلين بتحديد أولوية المشاريع وتنظيم تمويلها والإشراف عليه.

#### 3-3-2 الطاقات المتجددة

فيما يتعلق بتطوير الطاقات المتجددة، شرعت البلدان الأربعة باتباع سياسات وبرامج ترمي إلى زيادة استخدام الطاقة الكهربائية الضوئية، والطاقة الشمسية المركزة، وطاقة الرياح، للحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري والتخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وإيجاد فرص عمل جديدة.

ويصنف المؤشر العربي لطاقة المستقبل ا لعام 2015 فيما يتعلق بالطاقات المتجددة المغرب في المرتبة الأولى من بين 17 عضوا عربيا في المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، تليه مصر (المرتبة الرابعة)، فتونس (المرتبة السادسة)، ثم الجزائر (المرتبة السابعة). ولدى مصر في الوقت الحالي أكبر إمكانية من حيث توصيلات الطاقات المتجددة، ولكن الأزمة الحالية قد تؤخر المشاريع المنتظر استكمالها في هذا المجال.

وترتكز استراتيجية الطاقة في المغرب على الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص. وهي تهدف إلى تحقيق نسبة 28 في المائة من الطاقة المتجددة من إجمالي الطاقة الإنتاجية للكهرباء، أي 4000 ميغاوات (طاقة شمسية وطاقة رياح) بحلول عام 2020. وترمي خطة "نور " للطاقة الشمسية (2000 ميغاوات) إلى تطوير صناعة قائمة على الطاقة الشمسية قادرة على المنافسة وتيسير الشراكات الصناعية الثنائية، لاسيما مع الشركاء التقنيين والماليين الأجانب، لتحقيق معدل تكامل صناعي أكبر من نسبة 35 في المائة . وأُتخذت تدابير مرافقة هامة مثل إنشاء صندوق تنمية الطاقة، وتقديم الدعم للمواد والمعدات، وإنشاء مناطق مخصصة تحديدا لهذا القطاع، وتعزيز برامج التدريب والبحث والتطوير[26]. ولا تزال مختلف الشركات التي أنشئت لتنفيذ الاستراتيجية (الوكالة الوطنية لتنمية الطاقة المتجددة والنجاعة الطاقية، والوكالة المغربية للطاقة الشمسية، ومعهد البحث في الطاقة الشمسية والطاقة المتجددة، وشركة الاستثمارات الطاقية) في حاجة إلى تنسيق جهودها من أجل دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة في القطاع وتمكينها من تبوئ مكانة في سلسلة قيمة تطبيقات تكنولوجيا الطاقة الشمسية والرياح. وتُقدر الوظائف المحتملة التي يمكن أن توجد في قطاعات الطاقة المتجددة في المغرب بأكثر من 23 ألف وظيفة (2020).

وأصبحت مصر، رغم الإمكانيات الكبيرة في مجال الطاقة، تعتمد على واردات النفط بسبب الارتفاع الهيكلي للاستهلاك المحلي وركود الاستثمار في هذا القطاع. وتهدف استراتيجية الطاقة التي أُعتمدت في عام 2008 إلى زيادة حصة الطاقة المتجددة إلى 20 في المائة من إجمالي توليد الكهرباء بحلول عام 2020، و12 في المائة من طاقة الرياح (7200 ميغاوات). أما القدرات في مجال الطاقة الكهرومائية فقد استُنفدت تقريبا. ومن المقرر بناء محطات للطاقة الشمسية (4300 ميغاوات) على مدى السنوات الثلاث المقبلة. ولتشجيع الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي في مجال الطاقة المتجددة، يجري تنفيذ العديد من الإصلاحات بما في ذلك التخلص تدريجياً من دعم الطاقة اعتباراً من تموز/يوليه 2014، والزيادة المستهدفة تدريجيا في أسعار الكهرباء، وإقرار قانون الطاقة المتجددة (كانون الأول/ ديسمبر 2014) ووضع سعر شراء مضمون. وهناك قانون للكهرباء قيد الاعتماد يتيح للقطاع الخاص بيع الكهرباء مباشرة إلى وحدات صناعية كبيرة. وثمة حوافز أخرى أيضا قيد الاعتماد والتنفيذ، تشمل الإعانات المالية، وتخفيض الضرائب على الواردات من معدات طاقة الرياح، والعمل بسياسة عقارية محفزة (إيجار طويل الأجل يساوي نسبة 2 في المائة من قيمة الطاقة المنتجة)، واتفاقات لشراء الكهرباء. أما صندوق الطاقات المتجددة الذي تأسس في عام 2011 فلمَّا يدخل حيز العمل بعد.

وأصبحت تونس تدريجيا، منذ عام 2000، مستوردا صافيا للنفط، مع انخفاض الإنتاج المحلي (من 120 ألف برميل يوميا في الثمانينات إلى حوالي 60 ألف برميل في عام 2013 وفقا لوكالة معلومات الطاقة). وتشهد تونس حاليا عجزا هيكليا في الطاقة، ارتفع إلى 3.8 مليون طن مكافئ للنفط في عام 2014 مقابل 0.5 مليون طن مكافئ للنفط في عام 2010؛ ويُعزى هذا العجز إلى ركود في الموارد المحلية (أقل من 6 في المائة ) وزيادة في الطلب على الطاقة الأولية (أكثر من 2 في المائة ). وتستورد البلاد 40 في المائة من احتياجاتها من الطاقة الأولية، ومزيج الكهرباء الذي يتكون من 97 في المائة من الغاز الطبيعي. وتهدف الخطة التونسية للطاقة الشمسية (2014 - 2030) إلى زيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الكهربائية إلى 30 في المائة [27] (2030) مقابل 4 في المائة (2015)، أي رفع القدرة من الطاقة المتجددة – من غير الطاقة المائية- من 3815 ميغاوات في عام 2030 مقارنة بنحو 275 ميغاوات في نهاية عام 2014، يأتي معظمها من طاقة الرياح (245 ميغاوات) والطاقة الكهربائية الضوئية (28 ميغاوات)[28]. وأصبحت تكنولوجيا سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية جاهزة اليوم من الناحية التقنية والتجارية. وتطوَّر مجال الألواح الشمسية لتسخين المياه من 30 ألف م**3** في عام 1990 إلى أكثر من 634 ألف م**3** في عام 2012. وأُعتمد القانون الجديد الخاص بإنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة (أيار/مايو 2015). وينص هذا القانون على تحديد خطة إنتاج كهرباء وطنية انطلاقا من الطاقات المتجددة،

26 هناك منصة تقوم الوكالة المغربية للطاقة الشمسية بإعدادها في ورزازات، ويعكف معهد الأبحاث في الطاقة الشمسية والطاقات المتجددة على إنشاء "حديقة الطاقة الخضراء" في بن جرير.

27 منها 15 في المائة لطاقة الرياح، و10 في المائة للطاقة الضوئية، و5 في المائة للطاقة الشمسية المركزة.

28 المصدر: الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة www.anme.nat.tn

وتوسيع المركز القانوني للمنتج الذاتي ليشمل السلطات المحلية والشركات العامة وشركات القطاع الخاص، مع القدرة على إعادة بيع الفائض إلى الشركة التونسية للكهرباء والغاز، والترخيص بإنتاج الكهرباء للتصدير وإنشاء لجان وهيئات مسؤولة عن تنظيم هذا القطاع. ومن الإجراءات الأخرى الجاري العمل بها إنشاء صندوق التحول في مجال الطاقة (إصلاح الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة)، واعتماد قانون جديد للاستثمار وقانون الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

وقامت الجزائر قبل فترة قصيرة بتعديل برنامجها الوطني لتطوير الطاقة المتجددة (2015 - 2030)، حيث أجرت مراجعة هدفها العام الرفع من توقعات البرنامج لتحقيق حصة تبلغ حوالي 37 في المائة أي 25 جيغاوات من مصادر الطاقة المتجددة في الميزان الوطني لتوليد الكهرباء. وسيحتاج تنفيذ البرنامج الذي يقوم أساسا على إنتاج الطاقة الشمسية[29] إلى استثمار نحو 60 مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة. وشهد البرنامج مرحلة أولى خصصت لمشاريع رائدة واختبار التقنيات المختلفة المتاحة التي أدت النتائج التي تنقيحها. ويركز البرنامج الجديد على تطوير نطاق واسع من الطاقة الكهربائية الضوئية وطاقة الرياح (نظرا لانخفاض تكاليف هذين القطاعين)، وإدخال مسارات الكتلة الحيوية (استرداد النفايات)، والتوليد المختلط للطاقة والطاقة الحرارية الأرضية، وإدخال الطاقة الشمسية الحرارية ابتداء من عام 2021 التي لا تزال تكاليفها مرتفعة. ويحظى تنفيذ البرنامج بدعم الصندوق الوطني للطاقة المتجددة والإنتاج المختلط للطاقة المدعوم بضريبة 1 في المائة من عائدات النفط. ونصت القوانين على وضع آلية حوافز على أساس تعريفة تفضيلية[30] مضمونة لمدة 20 سنة لصالح المنشآت الكهربائية الضوئية وطاقة الرياح. وسيقوم الصندوق بتمويل المسارات التي لا تشملها التعريفة التفضيلية المضمونة بنسبة 50 في المائة إلى 90 في المائة من التكلفة الاستثمارية وفقا للتكنولوجيا والمسارات المحددة. وقد وضعت حوافز لتشجيع الصناعيين (تخفيض الرسوم الجمركية والضريبة على القيمة المضافة عند استيراد المكونات والمواد الخام والمنتجات شبه المصنعة المستخدمة في تصنيع المعدات في الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة).

وخلاصة القول إنه لا بد من التأكيد على الجهود التي تبذلها هذه البلدان من حيث تحسين الإطار المؤسسي والتنظيمي، ووضع الحلول المبتكرة للتمويل وإقامة شراكات تكنولوجية لتطوير الطاقات المتجددة. ومع ذلك، فإن التكامل الصناعي ودخول سلسلة القيمة القطاعية يتطلب زيادة الجهود في مجالات البحث والتطوير وتدريب المهارات المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لدمج الشركات الصغيرة والمتوسطة المحلية في المشروعات القومية الكبرى، ومن ثم تأهيلها. ويمكن مواجهة هذه التحديات من خلال تعزيز التعاون العابر للحدود في قطاع الطاقات المتجددة.

### 3-3-3 النفايات الصلبة

تواجه جميع هذه البلدان زيادة مستمرة في حجم النفايات الصلبة بسبب الأنشطة الاقتصادية والبلدية والتغيرات التي طرأت على أنماط الاستهلاك والتموين (استيراد المواد المصنعة)، وما يَنْجَر عنها من آثار سلبية على البيئة والصحة العامة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تحول الاقتصادات إلى التصنيع والحصول على السلع ذات الاستهلاك الواسع يرافقه تغيير في خصائص النفايات يتميز بكميات كبيرة من النفايات العضوية (حوالي 60 في المائة ) ومواد التغليف البلاستيكية. ولم تحقق استراتيجيات وبرامج إدارة النفايات الصلبة المعمول بها النتائج المرجوة. وإذا كان قد أُحرز تقدم ملحوظ من حيث جمع النفايات المنزلية في المناطق الحضرية ووضع مكبّات منظَّمة، فإنه لا يزال ثمة تأخر كبير في التحكم في أنواع أخرى من النفايات، لاسيما الصناعية منها، وكذلك في الفرز الانتقائي، وإعادة تدوير النفايات والاستفادة منها. ولم يبذل إلا قليل من الجهد للوقاية من النفايات والحد منها.

---

29 هناك فعلا محطات للطاقة لشمسية قيد البناء.

30 بالنسبة للمشاريع ذات القدرات التي تتراوح بين 5-1 ميغاوات، يدفع مقابل للكهرباء التي تنتجها المنشآت الضوئية على أساس سعر 16 دينار جزائري (0،14 يورو) لكل كيلووات ساعي للسنوات الخمس الأولى، ويطبق سعر تفضيلي منفصل على المنشآت التي تنتج أكثر من 5 ميغاوات. وبعد فترة أولية مدتها خمس سنوات، يتم تحديد مؤشر الأسعار وفق معدل يعتمد على الأداء.

ولا يزال القطاع يواجه عددا من القيود، منها انعدام القواعد التنظيمية أو ضيقها، ونقص التمويل، وعدم كفاية التنسيق والتعاون بين الجهات المعنية (الشركات العامة، والوكالات المتخصصة، والمجتمعات المحلية، والجهات الفاعلة الخاصة والمتدخلين غير الرسميين)، ومحدودية جهود الابتكار التكنولوجي، وعدم ملاءمة الإدارة المحلية، وأخيرا نقص الوعي العام. ومع ذلك، نُلاحظ عودة اهتمام الحكومات بهذا القطاع الذي يوفر الكثير من الفرص للاستثمار وإيجاد فرص العمل والحد من الفقر. وتهدف المبادئ التوجيهية الجديدة إلى زيادة معدلات استرداد النفايات والاستفادة منها، وتقاسم التكاليف وإدماج القطاع غير الرسمي في سياق نمط أكثر كفاءة في تقاسم المسؤولية بين مختلف الجهات الفاعلة.

**تتوقف الإدارة الكفؤة للنفايات على مراجعة طرائق التدخل في إطار تشاور معزز بين الهياكل والجهات الفاعلة المعنية وبدمج القطاع غير الرسمي وتعزيز التكنولوجيات المبتكرة في مجال الاستفادة من النفايات وتدريب الموارد البشرية على كافة مستويات سلسلة القيمة.**

وفي المغرب، غدا استرداد النفايات أولوية.
ففي عام 2014 أُطلق برنامج محدد لإعادة تدوير النفايات. وتتركز الجهود في هذا السياق على إنشاء مسارات جديدة (النفايات البلاستيكية[31]، ونفايات الورق المقوى، ونفايات الزيوت، والنفايات الكهربائية والإلكترونية، والبطاريات والإطارات المستعملة). ويكمن الهدف في الاستفادة من 20 في المائة من النفايات بحلول عام 2020 (مقابل 10 في المائة في عام 2013) وإنشاء 150 ألف وظيفة خلال 5 سنوات. وينصبُّ التركيز على التكامل بين الجهات الرسمية وتحسين الآليات المؤسسية والقانونية، وخطط التمويل من أجل زيادة الاستثمار الخاص. ويقضي البرنامج أيضا بدعم السلطات المحلية الكبرى لاعتماد مراكز لردم النفايات وفرزها والاستفادة منها بدلا من المكبات العشوائية.

وفي تونس، شهد قطاع النفايات تدهورا كبيرا في السنوات الأخيرة بزيادة في عدد مكبات النفايات العشوائية بعد الثورة. وتبلغ نسبة النفايات التي يتم التخلص منها في مكبات النفايات المنظمة حوالي 50 في المائة حاليا من النفايات التي يتم جمعها، ولا تزال هياكل استرداد النفايات المنزلية الصلبة غير متطورة كثيرا. ولا يعاد تدوير سوى 5 في المائة من النفايات التي تُجمع حيث تحول نسبة 0.5 في المائة منها إلى سماد رغم أنها تتشكل من 65 في المائة من المواد العضوية[32]. ولم يعد النموذج الحالي لإدارة النفايات، القائم على المكبات المنظمة وطريقة الردم التقني، صالحا. وينبغي توجيه الجهود نحو وضع سياسة ترمي إلى الحد من النفايات وتحسين استردادها أكثر (الفرز وإعادة التدوير).

وتشجع الاستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات (2007 - 2016) الاستثمار الخاص وتطوير مسارات إعادة تدوير المواد والطاقة واستردادها بهدف تحقيق مشاركة القطاع الخاص بنسبة 50 في المائة من الآن حتى 2016. ورغم الجهود الكبيرة المبذولة لتحسين إدارة النفايات المنزلية وما شابهها، لا يزال التقدم محدودا (تحول نسبة 5 في المائة من النفايات الصلبة إلى سماد ويعاد تدوير 4 في المائة منها[33]) ونلاحظ اليوم نوعا من التردد لدى الخواص في الاستثمار في هذا القطاع، بالنظر إلى أوجه القصور المؤسسية والتنظيمية والمالية بوجه خاص. وعموما، تتدخل الجهات الفاعلة من القطاع الخاص في جَمْع النفايات المنزلية وما شابهها ونقلها (عقود مع السلطات المحلية) واستغلال مراكز النقل ومكبات النفايات المنظمة (عقود مع الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات[34]). وتُدمِج البرامج العامة لتطوير المسارات التي يجري تنفيذها (البطاريات البيئية، والزيوت المستعملة، والتغليف، والبطاريات البيئة الصغيرة والإطارات والفلاتر المستخدمة، والنفايات الخضراء والعضوية، إلخ) القطاعَ الخاص في جهودها، ومن المتوقع أن يكون هناك صندوق لاستثمار النفايات جاهزا للعمل

31 يقدر المجلس الاقتصادي والاجتماعي للبيئة (المغرب) أن كمية المواد البلاستيكية المعاد تدويرها قد وصلت إلى حوالي 40 ألف طن سنويا (2012)

32 المصدر: الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات.

33 GIZ-SweepNet-ANGED. Rapport sur la gestion des déchets solides en Tunisie, avril 2014

34 ANGED الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات.

عما قريب. ولكن تحسين عملية إدارة النفايات وتشجيع مختلف القطاعات يتطلب إعادة تحديد طرائق الشراكة والتمويل من خلال دمج القطاع غير الرسمي الذي يتضمن العديد من المتدخلين على مستويات مختلفة من المسارات، ومراجعة الإطار التنظيمي والضرائب المحلية، وتحسين أنظمة مراقبة المخالفات، وتطوير البحث العلمي، وتعزيز قدرات الجهات الفاعلة على كافة مستويات سلسلة القيمة إلى جانب زيادة مشاركة المواطنين.

برنامج إيكو-لف : شراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص في تونس لجمع واسترداد مواد التغليف البلاستيكية المستخدمة

- الأهداف:
  - تشجيع مشاركة القطاع الخاص وإنشاء مجموعة من الشركات الصغيرة لجمع وإعادة تدوير/استرداد المواد البلاستيكية التي تمثل 11 في المائة من مجموع النفايات؛
  - تعزيز الشراكة مع السلطات الإقليمية والمحلية لتحسين التحكم في التلوث الناجم عن النفايات البلاستيكية؛
- طرائق التمويل: يموَّل قطاع النفايات البلاستيكية من خلال الضرائب المفروضة على المواد الخام البلاستيكية المستوردة والضريبة المدفوعة لـ"الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات" لجمع وإعادة تدوير نفاياتها، يدفعها منتجو وموزعو المنتجات المغلقة وأكياس التغليف البلاستيكية. وتتصرف الوكالة من خلال شراكات مع جامعين خواص (يقومون بنقل نفايات مواد التغليف إلى مراكز الفرز والرّص: وحدات إيكو-لف) قبل إرسالها إلى وحدات إعادة تدوير/استرداد تابعة للقطاع الخاص. ويتم دفع المقابل لجامعي النفايات وفقا لوزن النفايات التي يتم جمعها، وذلك بثمن يسمح بضمان وظائف دائمة.
- النتائج الرئيسية (2012):
  - 350 مؤسسة مرخصة من وزارة البيئة لجمع المواد البلاستيكية ونقلها وإعادة تدويرها؛
  - إنشاء 18000 وظيفة؛
  - شبكة من حوالي 370 وحدة إيكو-لف تشغِّلها الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات والقطاع الخاص، وهو ما سمح بجمع 9500 طن من المواد البلاستيكية لإعادة تدويرها (2012) مقابل 16000 طن في عام 2008؛
  - شراكة مع 110 شركة لإعادة تدوير النفايات البلاستيكية؛
  - تقريباً جميع العاملين في مجال تعبة المياه الصناعية والمشروبات الغازية والعصائر ومشتقات الحليب أعضاء اليوم في نظام إيكو-لف.

ووضعت الجزائر هدفا طموحا على المدى القصير. ووفقا لهذا الهدف، ينبغي تحقيق مستوى إعادة تدوير النفايات بنسبة 40 في المائة في عام 2016 مقارنة بـ 5 إلى 6 في المائة حاليا. ولهذا الغرض، اتخذت العديد من الترتيبات بما في ذلك تقديم الإعانات المالية، وإصلاح الإطار التنظيمي، وشحذ الوعي العام وإبرام اتفاقات مع الصناعيين. ومن المتوقع أن ينطلق العمل في بناء مصنع للمعالجة الحرارية للنفايات، ووحدة لتحويل المواد البلاستيكية ومصنع لإنتاج السماد العضوي ابتداء من عام 2015. ويمكن أن تُنتِج إعادة تدوير النفايات قيمة مضافة تبلغ 3.5 مليار دينار جزائري في السنة (كتابة الدولة للبيئة).

وفي مصر، لم يؤد تنفيذ استراتيجية وطنية للإدارة المتكاملة للنفايات البلدية الصلبة إلى النتائج المتوقعة. حيث يتراوح متوسط الجمع ما بين 40 و75 في المائة في المناطق الحضرية، بينما لا تزال نظم الجمع محدودة في المناطق الريفية. ولا تمثل إعادة التدوير في القطاع الرسمي سوى 2.5 في المائة من مجموع النفايات التي جُمعت و8 في المائة مما تم تحويله إلى سماد (جهاز شؤون البيئة المصري، 2013). ويواجه قطاع إدارة النفايات عراقيل كبيرة بما في ذلك عدم وجود رؤية وسياسة واضحتين، وقلة الموارد المالية المخصصة لهذا القطاع بالنظر إلى الأولويات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى، ومحدودية الأطر المؤسسية والتنظيمية، وقلة الخبرة، وعدم وجود آليات فعالة لتعزيز مشاركة القطاع الخاص.

### 4-3-3 آفاق تطوير تربية الأحياء المائية

لا تشكل حصة تربية الأحياء المائية في إنتاج الأسماك أهمية تُذكر في كافة البلدان الأربعة. ويواجه تطورها عددا من المعوقات، منها الحصول على الأراضي، وتخلف البحث العلمي، والتحكم الضعيف في تكنولوجيا إنتاج الأحياء المائية، وارتفاع تكلفة الاستثمار، والمنافسة الدولية. ومع ذلك، فإن هناك توجها الآن صوب تعزيز هذا القطاع الفرعي الذي يتسم بإنتاج قيمة مضافة وتوفير فرص العمل.

وفي الجزائر، يرمي المخطط العملياتي الجديد للأبحاث التطبيقية في الصيد البحري وتربية المائيات 2015 - 2020 إلى مضاعفة الإنتاج السمكي الوطني (الهدف: 240 ألف طن/سنة) وذلك بفضل تطوير مسارات تربية الأحياء المائية (التي تمثل ما يقرب من 70 في المائة من الإنتاج). ويقوم المخطط على زيادة الاستثمار العام والخاص، وتعزيز الترتيبات التنظيمية، وتكييف التدريب مع احتياجات العاملين في هذا القطاع. وسيمنح المخطط الأفضلية لمرافقة الشركات الصغيرة وتعزيز نظام التدريب لتطوير مهن الصيد البحري.

وأنشأ المغرب الوكالة الوطنية لتنمية تربية الأحياء المائية (2011)، وأطلق العديد من الخطط الخاصة بتهيئة تربية الأحياء المائية وتنميتها. ويهدف المغرب على المدى القصير (2015 - 2017) إلى إنتاج 20 ألف طن (مقابل أقل من 500 طن/ سنة في عام 2012) وإيجاد 4 آلاف فرصة عمل مباشرة. وتعكف الوكالة على إصلاح الإطار القانوني لتوضيح الأمر أكثر للمستثمرين وتحديد مناطق تربية الأحياء المائية على السواحل. وهي تعمل على إقامة شراكات مع الجهات الفاعلة في القطاع على الصعيدين الوطني والدولي.

وفي تونس، تهدف استراتيجية النهوض بتربية الأحياء المائية (2007 - 2016) إلى بلوغ إنتاج 15 ألف طن بحلول عام 2016 أو 10 في المائة من إجمالي إنتاج مصائد الأسماك. وفي عام 2013، بلغ الإنتاج 10 آلاف طن (المديرية العامة للصيد البحري وتربية الأسماك) [35]. ولتشجيع الاستثمار الخاص وحفز الإنتاج، وضعت تدابير تحفيزية مثل تقديم مِنح للاستثمار، وتمويل دراسات جدوى المشاريع والعمل بإعفاءات ضريبية وجمركية عن الواردات من المدخلات.

وتملك مصر أكبر صناعة لتربية الأحياء المائية في أفريقيا. وهي توفر حاليا 65 في المائة من احتياجات البلاد من المنتجات السمكية. ويأتي الإنتاج أساسا من المزارع الخاصة الصغيرة والمتوسطة. ويعد القطاع أيضا مصدرا أساسيا لفرص العمل (حوالي 100 ألف عامل 50 في المائة منهم من الشباب). ومع ذلك، يواجه المنتجون عددا من القيود، بما في ذلك الحصول على الأراضي والمياه ومدخلات الجودة والأسواق وفرص التصدير، وارتفاع تكاليف الإنتاج، وصعوبات في الحصول على الترخيص لإقامة مزارع تربية الأحياء المائية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن القطاع يفتقر إلى أنظمة فعالة للرقابة الصحية.

35 المديرية العامة للصيد البحري وتربية الأسماك

# 4. الصناعة والاقتصاد الأخضر : النتائج الرئيسية للدراسة الاستقصائية

للصناعة دور مهم جدا في سياسة التنمية المستدامة، من خلال مساهمتها في النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل، والاستدامة البيئية والابتكار وتحسين الظروف المعيشية للمجتمعات المحلية. وعناصر هذا الفصل مستمدَّة من تحليل ردود الشركات على استبيان وُزع في البلدان الأربعة موضوع هذه الدراسة وكذلك من النتائج المتمخضة عن اجتماع فريق الخبراء.

وعموما فإن الشركات الكبيرة هي التي تجعل من الالتزام البيئي جزءا من نظام إدارتها، في حين أن الشركات الصغيرة والمتوسطة غالبا ما تكتفي بتطبيق المعايير البيئية النافذة. وتشتكي هذه الأخيرة من نقص في المعلومات، وقلة الموارد المالية والخبرات اللازمة، ومحدودية الحصول على أنظمة الدعم العامة.

## 4-1 التحديات البيئية الرئيسية التي تواجهها الشركات

تواجه الشركات العديد من الإشكاليات البيئية، تبدو اثنتان منها بانتظام في جميع الوحدات التي شملتها الدراسة الاستقصائية. وهي ترشيد استخدام الطاقة وإدارة النفايات (التقليص وإعادة التدوير والاسترداد). وتعد معالجة مياه الصرف الصحي ومكافحة التلوث أيضا شواغل وأولويات لجميع الشركات. أما الأولوية الثالثة فتتعلق بالاستخدام الرشيد للموارد المائية مع وجود تفاوت بين البلدان (أولوية ضعيفة بالنسبة لتونس وهامة بالنسبة لمصر) وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة. أما الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وحماية التنوع البيولوجي فهي من الأولويات الأقل بروزا لدى شركات المنطقة دون الإقليمية.

ويلخص الجدول التالي أهم التحديات ومستويات أولويتها لدى الشركات.

**الجدول 3 : مستوى الأولوية التي توليها الشركات للتحديات البيئية الرئيسية**

| التحديات البيئية التي تعترض الشركات | مستوى الأولوية التي توليها للتحديات البيئية | التبرير |
|---|---|---|
| الاستخدام الرشيد للطاقة (كفاءة استخدام الطاقة) | عال جدا | التحكم في فاتورة الطاقة |
| تقليص النفايات واستردادها | عال جدا | تقليص التكاليف وتحقيق مكاسب اقتصادية |
| معالجة مياه الصرف الصحي وإعادة تدويرها | عال | الامتثال للأنظمة |
| مكافحة التلوث (المياه، التربة، الهواء) | عال | الامتثال للأنظمة |
| الاستخدام الرشيد للموارد المائية | متوسط | التسعير لا يناسب اقتصاد المَورد |
| تطوير الطاقات المتجددة | متوسط | محدودية الحصول على الحلول التكنولوجية |
| تقليص انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون | ضعيف | فهم ضعيف للمخاطر المرتبطة بالمناخ |
| حماية التنوع البيولوجي | ضعيف جدا | أمر غير مرتبط بنشاط الشركة مباشرة |

ويبدو واضحا أن تكلفة الطاقة تعتبر عاملا معوقا، ومن ثم تأتي الحاجة إلى تقليصها. وتشكل الإدارة الملائمة للنفايات إلى جانب شيء من الاسترداد مكسبا اقتصاديا أكيدا. وقد أخذت معالجة مياه الصرف الصحي ومكافحة التلوث تُشَكِّل أولويات في الجزائر والمغرب وتونس، وبصورة أقل في مصر. وفي هذا السياق، يعزى جزء من هذا التقدم، وإن كان لا يزال محدودا، إلى القواعد التنظيمية وتنفيذ برامج وطنية للتأهيل البيئي ومكافحة التلوث الصناعي.

وفي المقابل، لا يزال سعر المياه، المنخفض نسبيا في المنطقة، لا يشجع الشركات على منح الأولوية لتوفير هذا المورد رغم أن هذه المنطقة دون الإقليمية تتميز بعجز عام في المياه. ويعرقل اليوم عدمُ الإلمام بتكنولوجيات الطاقة المتجددة ومحدودية فرص الحصول عليها، وانعدام إطار قانوني محفِّز بما يكفي، الشركات عن القيام بتطوير هذه القطاعات.

ولا يثير الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وحماية التنوع البيولوجي، وهما مفهومان لهما طبيعة بيئية بحتة، اهتمام الشركات. فهي لـمّا تدرك بعدُ العلاقة بين أنشطتها وهذين المكونين اللذين قد تصفهما بأنهما خارج مجال اهتمامها تماما.

## 2-4 رأي الشركات في الاقتصاد الأخضر

بالنظر إلى الوضع الحالي للاقتصاد الأخضر في المنطقة وفي العالم، لا يَعتقد سوى ربع الشركات أن الاقتصاد الأخضر أمر واقعي اليوم، ولكن نصفها تقريبا يعتقد بأن عليه أن يتطور في السنوات المقبلة بسبب توقعات السوق العالمية للمنتجات والتقنيات الخضراء. ومع ذلك، فإن هذه الشركات تشير إلى الشكوك المرتبطة بتطور الأسواق الوطنية، التي لا تزال غير مهيأة، وانعدام الحوافز التي تقدمها الحكومات للتغلب على التكاليف الإضافية.

- **هناك إقرار بأن الاقتصاد الأخضر بديل يتسم بتعدد الفرص، لاسيما الفرص البيئية والاقتصادية**

بشكل عام، وفي البلدان الأربعة، تملك كل الشركات تقريبا التي جرى استطلاع رأيها معرفةً بالأسس الرئيسية للاقتصاد الأخضر، وبآثاره الاقتصادية والبيئية الرئيسية أيضا، وإلى حد أقل بآثاره الاجتماعية.

وبالنسبة للشركات، يشكل الاقتصاد الأخضر فرصة للحد من الأثر البيئي الناجم عن أنشطتها. وفي هذا الإطار، فإن الاقتصاد الأخضر يتيح لها وضع خطط إنتاج أنظف وأكثر كفاءة من حيث استخدام الموارد الطبيعية. ويتيح كذلك بدرجة أقل، للشركات المعنية الفرصة لابتكار تقنيات ومنتجات جديدة للدخول إلى أسواق جديدة وتحسين التموقع في أسواق اُكتسبت أصلا.

وعلى الصعيد الاجتماعي، مُنح إيجاد فرص العمل المستدامة والحد من التفاوت الاجتماعي درجات أولويةٍ متوسطة إلى منخفضة. ومع ذلك، أكدت الشركات بشدة في المغرب والجزائر وتونس رغبتها في تحسين ظروف عمل موظفيها وتعزيز قدراتهم. وهو ما يبدو أقل وضوحا في مصر.

وتشارك الشركات، لاسيما الصغيرة والمتوسطة، في المشاريع الاجتماعية بشكل ضئيل جدا. إذ أن عددا قليلا فقط من الشركات الكبيرة التي تمتلك الوسائل يقوم بتمويل مشاريع أو أنشطة التنمية المحلية (غرس الأشجار وإعادة التحريج، والنقل المجاني لتلاميذ المدارس، وتقديم الإعانات للجمعيات، والأنشطة المدرة للربح بالنسبة للمرأة الريفية والمشاريع في مجالات الكهرباء والمياه الصالحة للشرب والتعليم).

**الجدول 4 : مستوى الفرص التي يتيحها الاقتصاد الأخضر للشركات**

| الفرص التي يتيحها الاقتصاد الأخضر | مستوى الفرصة |
|---|---|
| إنتاج أكثر نظافة وبالتالي تقليص الأثر البيئي للشركة | عال جدا |
| تطوير تكنولوجيات ومنتجات تتسم بالابتكار | عال ++ |
| تقليص تكاليف الإنتاج وبالتالي تحقيق مكاسب اقتصادية | عال ++ |
| الولوج إلى أسواق جديدة | عال ++ |
| التموقع التجاري للشركة الذي يمنحها ميزة تنافسية | عال + |
| إنشاء/تنويع المسارات | متوسط |
| إنشاء الوظائف المستدامة | متوسط |
| تقليص التفاوت الاجتماعي (باستثناء مصر) | ضعيفَ |

## 3-4 السياسات والممارسات التي وضعتها الشركات

### 1-3-4 السياسات

- **تلتزم الشركات تدريجيا، ولكن ببطء، بوضع سياسات للاقتصاد الأخضر**

بشكل عام، يلاحَظ بعض التقدم في الالتزام الطوعي للشركات بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية مع تسجيل تقدم أكثر في المغرب وتونس، حيث وضعت منظمات أرباب العمل (الاتحاد العام لمقاولات المغرب، ومؤخرا جدا كونفدرالية مؤسسات المواطنة التونسية "كونيكت"علاماتها الخاصة للمسؤولية الاجتماعية للشركات، وهي تقوم بمساعدة الشركات في هذه العملية.

ويقول أكثر من نصف الشركات التي شملتها الدراسة إن لديها سياسة خاصة بالاقتصاد الأخضر؛ والمغرب هو البلد الذي تبدو فيه الشركات أكثر انخراطا في هذه الدينامية. وفي البلدان الأربعة موضوع الدراسة، تدفع السياسة البيئية للشركات أساساً العوامل التالية:

- الامتثال للأنظمة البيئية المتعلقة بالصناعة[36]؛
- الرغبة في تقليص تكاليف الطاقة والإنتاج؛
- تعزيز صورة العلامة التجارية للشركة؛
- أخذ المنافسة الدولية في سياق عولمة التجارة بعين الاعتبار (متطلبات الأسواق الأوروبية بوجه خاص).

وعلى الصعيد الاقتصادي، يبدو تحسين الإنتاجية وقدرة الشركة على المنافسة في صلب المخاوف مع بروز ذلك بشكل كبير جدا في المغرب والجزائر. ومع ذلك، فإن الاستثمار في البحث والتطوير والابتكار لا يظهر إلا بصورة طفيفة جدا في استراتيجيات الشركات، فنسبة 15 في المائة فقط من الشركات الجزائرية تُظهر بوضوح مشاركتها في هذا التوجه.

واستنادا إلى الشركات، فلا الضغط الاجتماعي ولا تطور الطلب المحلي من المستهلكين والزبائن يَظهران بصورة واضحة وكبيرة بما يكفي لأخذهما بعين الاعتبار. ويشكل صغر حجم السوق المحلية عقبة أمام تطور الاقتصاد الأخضر.

36 غالبية الشركات، لاسيما الشركات الكبيرة، لديها معرفة بالأنظمة البيئية الرئيسية المتعلقة بأنشطتها. وتؤكد بعض الشركات على أهمية الالتزام بالأنظمة الأخرى مثل قانون العمل.

ومن حيث الإدارة، ترى الشركات أن وعي الموظفين بالنهج البيئي يجب أن يكون عنصرا أساسيا في أي سياسة تتعلق بالاقتصاد الأخضر. ولا يبدو حتى الآن أن وضع آليات للحوار مع المجتمعات المحيطة بالشركة إلى جانب إعلام زبائنها وتوعيتهم بشأن النهج البيئي يشكل أولوية في جميع هذه البلدان، باستثناء الجزائر ينطبق أقل على الجزائر.

وقد أشار أكثر من نصف الشركات إلى أنها تريد أن تتخذ في العامين القادمين إجراءات من أجل استخدام أكثر كفاءة للموارد المائية والطاقة، واسترداد النفايات، وإدماج الطاقة المتجددة وتنفيذ البرامج البحثية.

### 2-3-4 الممارسات التي وضعتها الشركات

- **تظهر الإدارة البيئية على نحو متزايد باعتبارها أداة أساسية لتحسين أداء الشركات**

أعلنت الكثير من الشركات أنها تعكف على عمليات لتطوير إدارة البيئة داخل وحدات إنتاجها. وتعد الرقابة التنظيمية في مجال البيئة، والتشخيص البيئي وإجراء المسؤولية الاجتماعية للشركات الأدوات التي جرى العمل بها في المغرب والجزائر وتونس، وبدرجة أقل في مصر. ولا يزال عقد الأداء البيئي، وحصيلة انبعاثات الكربون والتوسيم البيئي، على الرغم من استخدامها جزئيا في الجزائر وتونس ومصر، أدواتٍ قليلةَ الانتشار عموما في البلدان الأربعة.

ومن حيث إصدار الشهادات البيئية، تبدو شهادة أيسو 9001 (إدارة الجودة) على أنها الشهادة الأكثر شيوعا في البلدان المختلفة. أما شهادة أيسو 14001 (إدارة البيئة) فقد أخذت تحرز تقدما تدريجيا في تونس والمغرب في حين أن المسؤولية الاجتماعية (أيسو 26000) التي تبدو موجودة في الجزائر إلى حد ما، بالكاد بدأت تنشتر في الأماكن الأخرى. ولم يحظَ إصدار شهادة أيسو 50001 (إدارة الطاقة) بأي تقدم في الشركات التي شملتها الدراسة.

وفي المغرب، يُعزى ما أُحرز من تقدم في مجال إصدار الشهادات البيئية إلى ما ظهر في السنوات الأخيرة من نصوص ملزمة وسياسة بيئية وطنية (القانون الإطار، الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، واستراتيجية التنمية المستدامة). فقد حصلت حوالي 69 شركة على علامة المسؤولية الاجتماعية للشركات من الاتحاد العام لمقاولات المغرب (نيسان/أبريل 2015). أما عدد الشركات التي حصلت على شهادة أيسو 14001، وإن كان محدودا، فإنه آخذ في الزيادة[37]. ويفسَّر هذا التطور بمتطلبات التأهيل البيئي ومتطلبات أسواق التصدير.

وفي الجزائر، حصلت 16 شركة ومنظمة على شهادة أيسو 26000 برعاية المعهد الجزائري للتقييس، ومُنحت سبعُ شركات شهادة أيسو 14001. ويرتبط هذا الوضع مباشرة بعدم وجود وعي بمعايير الإدارة البيئية وقلة المعلومات عن البرامج العامة للتأهيل والتدابير التحفيزية. ولا يُدرك العديد من أصحاب الشركات أن الدولة تدفع 50 في المائة من التكاليف الناجمة عن استصدار شهادة أيسو 14001. ويشجع المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج الأنظف الشركات الصناعية على استخدام أدوات الإدارة البيئية.

وفي تونس، يشكل إصدار الشهادات البيئية الخاصة بالأداء البيئي الإجراء الأكثر اتباعا من قبل الشركات التونسية. فبينما بلغ عدد المنشآت الصناعية حوالي 5500، فقد حصلت 200 فقط منها على شهادة أيسو 14001( (GIZ, 2013. وتقوم السلطات العامة بتنفيذ برنامج تأهيل بيئي يرمي إلى بلوغ الحصول على 500 شهادة أيسو 14001 في عام 2014. ولتحقيق ذلك، هناك حاجة إلى بذل جهود إضافية في مجال المعلومات وتوعية الشركات الصغيرة والمتوسطة.

37 حصلت 92 شركة في المغرب على شهادة إيزو 14001 في عام 2013 (www.iso.org/iso/database_iso_survey.xls)

وفي مصر، يحصل إصدار الشهادات البيئية على الأولوية لدى المزارع، بمعنى أن كثيرا من المزارعين يشاركون في الجهود المبذولة للحد من تأثير أنشطتهم على البيئة. وتتسم هذه المبادرات بالطابع الطوعي. ويمكنها أن تندرج في إطار تدابير تُتخذ على مستوى مسارات أو أقاليم أو مشاريع فردية.

أما الشركات، لاسيما الشركات الصغيرة والمتوسطة، التي لم تضع نظاما لإدارة البيئة فإنها تتحجج بالقيود التي تفرضها عوامل معينة مثل التكلفة العالية وتعقيد العملية ونقص الموارد المتخصصة.

- **لا يزال البحث والتطوير والتدريب في المجالات المرتبطة بالاقتصاد الأخضر محدودا**

أكدت أغلبية الشركات على أهمية البحث والتدريب في تطوير الاقتصاد الأخضر. وتتسم برامج التدريب داخل الشركات بضعف تطورها، وهي ليست راسخة بوجه خاص في الممارسات اليومية للموظفين، وغالبا ما يكون تأثيرها ضعيفاً على أداء الإدارة البيئية. وهناك عدد قليل فقط من الشركات الكبرى التي تمتلك مراكز للتدريب. وتقوم هذه المراكز بالشراكة مع هيئات التدريب الوطنية والدولية بوضع البرامج في مجالات مثل كفاءة استخدام الطاقة أو إدارة النفايات. والاستثمارات في البحث والتطوير، إن وجدت، تأتي بالأحرى من الشركات الكبرى التي تمتلك مراكز البحوث أو التي تضع، بالتعاون مع الشركات والجامعات والمختبرات الأجنبية، الحلول التقنية للحد من استهلاك الطاقة والمياه والمواد الخام، أو لتطوير منتجات جديدة مواتية للبيئة. أما التوجه العام فينحو بالأحرى نحو اكتساب تقنيات جاهزة للتشغيل والاستخدام بدلا من الابتكار الداخلي والتكيف بالاستناد إلى تجربة الشركة وخصوصيتها. وهناك عدد قليل من الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تشارك في البرامج العامة للبحوث أو التدريب.

- **أمثلة عن الممارسات الجيدة**

أظهر تحليل الممارسات الجيدة التي قدمتها بعض الشركات الفوائد التي تم جنيها من حيث العائد من الاستثمارات بفضل الابتكارات البيئية التي أدخلت على عمليات الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات النهائية. وقد انخفضت تكاليف الإنتاج بشكل كبير نتيجة لانخفاض المواد الخام المستخدمة وتكاليف الطاقة التي تدفعها الشركة. وتسمح ممارسة تدقيق الطاقة، الشائعة على نحو متزايد، بدورها بتحديد مصادر الاستهلاك العالي في الشركة ولكن أيضا الاختلالات التي يمكن أن تؤدي إلى الاستهلاك المفرط للطاقة. وتعد إعادة استخدام المياه المعالجة وتطوير مسارات جمع النفايات وإعادة تدويرها جزءا أيضا من اهتمامات الشركات. ويبين الجدول التالي بعض الأمثلة عن الممارسات الجيدة التي طورتها الشركات الكبرى.

## الجدول 5 : أمثلة عن الممارسات الجيدة

| الشركات | المبادرات |
|---|---|
| الشركة الجزائرية للأكياس المطلية<br>(ولاية تيبازة، الجزائر)<br>**صناعة البلاستيك: إنتاج مواد التغليف بالبوليبروبيلين**<br>**الكمية: 45 مليون كيس/سنة**<br>**رقم الأعمال: 490 مليون دينار جزائري**<br>**200 عامل** | شركة رائدة في مجال تصنيع الأكياس من مادة البوليبروبلين القابل للتحلل الأحيائي في وجود الأكسجين.<br>عملية التصنيع تحافظ على البيئة: اللصق الحراري، الاستعاضة عن الأحبار المتكونة من المذيبات بأحبار مائية للطبع على الحقائب.<br>وضع نظام أحيائي لتكييف الهواء يساهم في تحسين ظروف العمل، والأداء الصناعي وتقليل استهلاك الطاقة.<br>أُكتُسبت الملكية الصناعية من خلال شراكة في مجال البحث والتطوير مع مختبرات من الطراز العالمي. واستثمرت الشركة 14 مليون دينار جزائري في البحث والتكوير.<br>حصل نظام الإدارة على شهادة أيسو 14001 منذ عام 2012 وحصل المنتوج على علامة تاج (المعهد الجزائري للتقييس) منذ عام 2010.<br>انضمت الشركة إلى برنامج المسؤولية الاجتماعية للشركات في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بإشراف المعهد الجزائري للتقييس وبهدف تعزيز المسؤولية الاجتماعية للشركة. واستفادت من الدعم والتدريب الذي قدمه خبراء وطنيون ودوليون. وتكفلت وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار بأكثر من 80 في المائة من تكاليف إصدار شهادة أيسو 14001 لنظام الإدارة.<br>تقوم الشركة بتوعية موظفيها بشأن سياستها البيئية وتستثمر في التحسين المستمر لمهاراتهم (التدريب/العمل والتأطير)؛<br>تشكيل فريق بحث مع المدرسة المتعددة التقنيات لتوجيه إنتاج المواد البلاستيكية إلى بدائل تحترم البيئة والصحة البشرية. |
| شركة أولماس للمياه المعدنية (المغرب، الدار البيضاء)<br>**الجمع والإنتاج والتعبئة**<br>**3 مواقع للإنتاج**<br>**2000 عامل** | تقوم بتسويق قارورة جديدة تسمى سيدي علي 30 في المائة منها من أصل نباتي، وقابلة لإعادة التدوير بالكامل، وتصنع في جزء منها من مخلفات قصب السكر.<br>اعتماد ميثاق لحماية البيئة/تصميم مواد تغليف خفيفة وتحافظ على للبيئة<br>نظم الإدارة: أيسو 9001 للجودة (2008) وأيسو 22000 لأمن المواد الغذائية (2005)، وأيسو 14001 لإدارة البيئة (2008)، ويجري الحصول على النظام المرجعي لتقدير السلامة والصحة في أماكن العمل 18001.<br>الحوار الاجتماعي وإشراك الموظفين في الأعمال الاجتماعية<br>التدريب المهني<br>العمل الاجتماعي: حماية غابات أولماس وتوعية المزارعين المحليين بشأن مخاطر المبيدات. وزراعة الأشجار حول مصادر المياه قيد الاستغلال. وتوفير النقل المجاني لأطفال المدارس في المنطقة والقيام بأعمال في مجال التعليم. |

| الشركات | المبادرات |
|---|---|
| المكتب الشريف للفوسفاط-المغرب<br>**رائد عالمي : إنتاج / تصدير الفوسفات الخام وحامض الفوسفوريك والأسمدة الفوسفاتية** | يدعم إنشاء الشركات الصغيرة والمتوسطة.<br>يمول وينجز المشاريع الهيكلية (الطرق والهياكل الأساسية والمدن الجديدة والمدارس والجامعات).<br>يقدم المنح والإعانات المالية للجمعيات الخيرية والمدنية.<br>يفضل الشركات الأجنبية التي تشرك شركات مغربية في إعلانات المناقصات. وستسترشد سياسة المشتريات الجديدة بقانون يعزز الشركات الصغيرة ويهدف إلى استفادة مقدمي العطاءات المحليين من كل مناقصة تقل عن مليون درهم.<br>بالتعاون مع خطة المغرب الأخضر، أطلق المكتب في عام 2010 برنامجاً يجمع كافة الجهات الفاعلة حول الاستخدام الرشيد للأسمدة بتكاليف أفضل، استنادا إلى معرفة أفضل بالتربة واحتياجاتها من خلال "بطاقة الخصوبة الوطنية". ويهدف هذا البرنامج إلى تعزيز سوق الأسمدة المحلية.<br>المكتب هيئة للبحث والتطوير تعمل على قضايا المياه والطاقة والبيئة. ويتعاون مع معاهد البحوث الوطنية والدولية. |
| شركة مناجم المغربية - مجموعة صناعية دولية للتعدين<br>**إنتاج وتصنيع المعادن الأساسية والمعادن الثمينة والكوبالت** | تخطط شركة مناجم لاستثمار 35 مليار درهم في عام 2014 لتعزيز التنمية المحلية المستدامة<br>منح الاتحاد العام لمقاولات المغرب علامة المسؤولية الاجتماعية للشركات لفرعين تابعين لشركة مناجم وهما "شركة قماسة للتعدين" و"شركة تيفنوت تيغانيمين"<br>تشجيع الأنشطة المدرة للدخل للمرأة الريفية، ودعم التعليم، والكهرباء، والحصول على الماء الصالح للشرب<br>مركز أبحاث يعمل فيه باحثون وطنيون |
| شركة لافارج المغربية<br>**رائدة في قطاع الإسمنت بحصة في السوق تبلغ أكثر من 41 في المائة** | الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون/تطوير الطاقات المتجددة (مزرعة طاقة الرياح في تطوان: 32 ميغاوات)<br>غرس 132.000 شجرة على مساحة 200 هكتار باستثمار بلغ 22 مليون درهم.<br>منحها الاتحاد العام لمقاولات المغرب علامة المسؤولية الاجتماعية للشركات. |
| شركة المزرعة، فرع مجموعة بولينا القابضة التونسية<br>**صناعة الأغذية الزراعية: إنتاج وتصنيع وتسويق منتجات الدواجن.**<br>**12000 طن / سنة**<br>**1200 فرصة عمل** | 70 في المائة من موظفي الشركة نساء<br>إنشاء نظام للإدارة البيئية<br>معالجة مياه الصرف الصحي وفقا للمعيار التونسي رقم 01-106 ومعالجة السماد العضوي من النفايات (الاستفادة من الحمأة الناتجة عن محطات معالجة مياه الصرف الصحي)<br>حصلت على شهادة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة وفقا للمعياريين التونسيين رقم 46 - 01 و 46 - 06 في تشرين الأول/أكتوبر 2004.<br>حصلت على شهادة أيسو 9001 - الصيغة -2000 المعهد الوطني للواصفات والملكية الفكرية، آذار/ مارس 2006.<br>يعاد تدوير النفايات على شكل مسحوق (بروتين حيواني) يُصدَّر خصوصاً نحو تركيا وتايوان وفيتنام ليُحول إلى طعام على شكل كروكيت للقطط والكلاب. |

## 4-4 العوائق الرئيسية التي أثارتها الشركات

- **قدرات التمويل والحصول على التكنولوجيات الجديدة والخبرة عوائق أساسية تعترض تطور الاقتصاد الأخضر**

رغم ما تبديه معظم الشركات من رغبة واضحة في تنفيذ البرامج والإجراءات المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، من أجل الحد من آثارها البيئية وتحسين كفاءة استغلال الموارد الطبيعية، إلا أنها تواجه العديد من العوائق. فالوضع المالي الصعب في كثير من الأحيان يهدد الشركات التي تتشكل 80 في المائة منها من شركات صغيرة ومتوسطة، وصغرى، وقدرتها الضعيفة على حشد تمويل إضافي لاستثماراتها في أعمال تخدم الاقتصاد الأخضر. وتعد فرص الحصول على أموال خاصة أو خطوط ائتمان متخصصة إما غير معروفة أو غالبا ما تُعتبر مرهقة أو غير ملائمة بما يكفي. ويرى ثلاثة أرباع الشركات أن الحصول المحدود والصعب على التمويل هو العائق الرئيسي الذي يعترض ظهور الاقتصاد الأخضر.

ورفضت الشركات الكشف عن المعلومات المتعلقة بمستويات الاستثمار في الميادين المرتبطة بالاقتصاد الأخضر. وقد يفسر عدم وجود محاسبة منفصلة للأنشطة التي تجري في مختلف المجالات المعنية هذا الوضعَ جزئيا، ولكنْ هناك سببٌ آخر يكمن بالتأكيد في ضعف الاستثمارات الخضراء. وقد قدّرت بعض المجموعات الكبيرة أن الاستثمارات المتعلقة بالتأهيل البيئي والاقتصاد الأخضر تتراوح بين صفر و10 في المائة.

وتذكُر الشركات معوقا آخر أيضا، لا يستهان به، يشكل في البلدان المختلفة عقبةً كبيرة أمام تكييف وتطبيق عمليات جديدة أقل تلويثا واستهلاكا للموارد الطبيعية والطاقة وتنفيذها. وهو القدرة على الحصول على التكنولوجيات الجديدة وإدماجها في العمليات التجارية. ويتمثل هذا التحدي المزدوج في الحواجز التي نلاحظها من حيث نقل التكنولوجيا بين البلدان المتقدمة وبلدان المنطقة وضعف قدرة الخبرات المحلية في مجال تحديد أفضل الحلول التقنية وتكييفها مع السياق المحلي بالرغم من الحصول على المعلومات المرضية نسبيا في هذا الخصوص. وتشير الشركات إلى عدم التعاون مع الجامعات والمراكز البحثية فضلا عن ضعف نظم الابتكار الوطنية لاحتياجات الصناعات وعدم ملاءمتها. وتدعو الشركات إلى تعزيز وتكييف المبادرات وبرامج البحث والتطوير والتعليم والتدريب، فيما يتعلق بالتحديات التي يواجهها الاقتصاد الأخضر واحتياجات الصناعات. وتعد الاستثمارات (العامة والخاصة) اليوم في البحث والتطوير غير كافية إلى حد كبير لتقديم الدعم الكبير الذي يحتاجه التعجيل بالابتكار الذي لا بد منه.

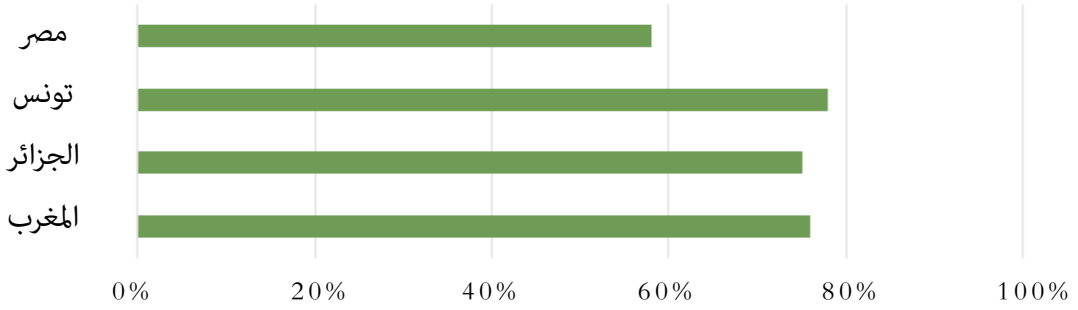
- **الحوار والشراكات بين الدولة والشركات في حاجة إلى تحسين على أساس نهج أن الجميع سيربح**

يتوقف تعزيز الاقتصاد الأخضر في هذه المرحلة من تطوره على إرساء آليات حقيقية للحوار والتشاور بين الدولة والشركات. وينبغي أن يسمح هذا التبادل باطلاع الشركات على الآثار الإيجابية للعمل بالاقتصاد الأخضر والاستثمار فيه، وأن يسمح بوجه خاص باشتراك الطرفين في بناء الإطار القانوني والتنظيمي والمالي الضروري. أما اليوم، فآليات الحوار بين الدولة والشركات بشأن هذه المسألة منعدمة تقريبا. فهي إما أنها ليست فعالة، أو أنها قيد التنفيذ الجزئي. وعندما تكون هذه الآليات موجودة فإنها تُشرك الشركات الكبيرة بشكل رئيسي.

- **الشركات الصناعية لا تستفيد بما يكفي من الحوافز النادرة التي تقدمها الحكومات لصالح الاقتصاد الأخضر**

رغم أن معظم البلدان وَضعت في السنوات الأخيرة برامج تأهيل وآليات تحفيز، تقنية ومالية، لصالح الاقتصاد الأخضر، إلا أن عددا قليلا جدا من الشركات قد استفاد منها. وبشكل عام، تقول أكثر من 70 في المائة من الشركات التي أُستطلعت آراؤها في البلدان الأربعة إنها لا تملك مثل هذه الآليات. ويمكن أن تفسِّر عدةُ عوامل هذا الوضع: عدم توفر المعلومات، والنطاق المحدود لتدابير الدعم العامة واستدامتها التي غالبا ما تعتمد على التعاون الدولي، وأخيرا عدم ملاءمة الحوافز المتخذة لقدرات الشركات وخصوصياتها، لاسيما الشركات الصغيرة والمتوسطة.

**الشركات التي لا تستفيد من الحوافز الموجهة للاقتصاد الأخضر**




وبالنسبة للشركات المستفيدة، تبدو المحفزات التالية مثيرة للاهتمام بوجه خاص: الإعانات المالية، والإعفاءات الضريبية، والمساعدات المالية المباشرة للاستثمار والتدريب، والدعم للحصول على الشهادات البيئية، وبصفة عامة المشورة والدعم للقيام بالدراسات والتشخيص.

## 5-4 ما تتوقعه الشركات

تعي الشركات في البلدان الأربعة التي شملتها الدراسة بشكل واضح العراقيل التي تعيق اليوم ظهور الاقتصاد الأخضر ولديها صورة واضحة نسبيا عن التدابير التي يتعين على الحكومات اتخاذها. ويرد ملخص هذه التدابير ذات الطبيعة الاستراتيجية والتنظيمية والمالية والتقنية في المقام الأول في الجدول التالي.

**الجدول 6 : الأولويات الاثنتا عشرة فيما يخص السياسة العامة التي تنادي بها الشركات**

| طبيعة التدابير | أولويات السياسات العامة |
|---|---|
| **استراتيجية** | 1- تأكيد دور الدولة والإرادة السياسية<br>2- اعتماد إطار استراتيجي طويل الأجل للاقتصاد الأخضر<br>3- إعادة توجيه السياسة الصناعية من خلال دمج المسارات الخضراء |
| **تنظيمية** | 4- تكييف الإطار التنظيمي البيئي والقطاعي واعتماد معايير بيئية للعمليات والمنتجات البيئية<br>5- تعزيز مراقبة الامتثال للقواعد البيئية |
| **مالية وضريبية وتعريفية** | 6- تحسين فرص الحصول على التمويل : إنشاء صندوق مخصص للاقتصاد الأخضر وتعزيز مساهمة القطاع المصرفي<br>7- العمل بضرائب بيئية مناسبة<br>8- إصلاح تسعير الطاقة والمياه |
| **تقنية** | 9- تعزيز التأهيل البيئي للشركات وتعميمه<br>10- تشجيع الممارسات التجارية الجيدة والاستفادة منها وتعزيز تبادل الخبرات من خلال إنشاء شبكات التبادل |
| **إدارية** | 11- إشراك الشركات في وضع الاستراتيجيات والبرامج والنصوص التنظيمية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر وتقييمها |
| | 12- إطلاق برنامج المعلومات والتعليم والاتصالات بشأن فرص الاقتصاد الأخضر والسياسات العامة في هذا المجال |

وهكذا، فإن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر يتوقف على الشروط التالية :

**رؤية استراتيجية ومتكاملة :** ترى الشركات أنه من الضروري أن تؤكد السلطات بوضوح إرادتها السياسية لدعم الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. ويجب أن يتحقق هذا التأكيد في تحديد مبادئ توجيهية واضحة ضمن الاستراتيجية الحكومية وأخذ ذلك في الحسبان عند إعداد الميزانية. وينبغي إدراج أسس ومبادئ الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأخضر في سياسات التنمية وبرامجها على مستوى القطاعات والجهات الفاعلة الرئيسية. ولا بد من وجود نظام مراقبة على أساس المؤشرات ذات الصلة ليرافق تنفيذ هذه السياسة بهدف إجراء التصحيحات اللازمة بانتظام.

وينبغي للسياسة الصناعية أن تكون متسقة مع أهداف الاستراتيجية وتعزز تنمية المسارات الخضراء ذات الأولوية. وتحقيقا لهذه الغاية، لا بد من تفكير يستشرف المستقبل بشأن التنمية الصناعية التي توازن بين المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من خلال أخذ التكييف التدريجي للعرض القائم على الإنتاج مع تغير أنماط الاستهلاك بعين الاعتبار.

**إطار تنظيمي محفز، كأحد الأدوات الرئيسية للاقتصاد الأخضر :** سيسمح وجود إطار تنظيمي يناسب أهداف الاقتصاد الأخضر بتأطير مختلف أساليب الإنتاج في جميع قطاعات التنمية للحد من الآثار البيئية وتعزيز الاقتصاد الأخضر. ويجب على الحكومات مراقبة ورصد القدرة على ضمان التنفيذ السليم لتلك القواعد والمعاقبة على أي خرق لها، سواء من حيث الانبعاثات الملوثة أو الاستغلال المفرط لبيئات وموارد معينة.

**أنماط تمويل تقوم على تعدد الجهات الفاعلة :** بالنسبة للشركات يعد الحصول على التمويل من خلال صندوق خاص، على سبيل المثال، شرطا لتعزيز أنشطة الاقتصاد الأخضر. ويجب إضفاء طابع الديمومة على آليات التمويل القائمة وتوجيهها نحو التقنيات الخضراء وظهور مهن جديدة في هذا المجال. ويعد القطاع المصرفي فاعلا مُهما لتمويل مشاريع الشركات في مجال التنمية، ولكنه لا يشارك اليوم بصورة كبيرة ولا يقترح الحلول التمويلية المناسبة.

**التسعير المناسب للموارد :** من شأن وضع ضرائب بيئية مناسبة ومراجعة أسعار بعض الموارد الاستراتيجية مثل المياه والطاقة، أن يشجع الجهات الفاعلة على الحد من النفايات والانخراط في الأنشطة التي تعد أكثر احتراما للبيئة. ومع ذلك، سيكون على تسعير الموارد أن يأخذ الفئات ذات الدخل المنخفض بعين الاعتبار، وهو ما يعني تعديل أسعار الطاقة والمياه.

**تعزيز تدابير المرافَقة :** تَعتبر الشركاتُ أن تعميم التأهيل البيئي وتعزيز الخدمات الاستشارية شروطا ضرورية ولا غنى عنها لنشوء الممارسات الخضراء وتطورها. وتحتاج جميع الجهات الفاعلة المعنية ببرامج الاقتصاد الأخضر اليوم (إدارات القطاع، والشركات، والسلطات المحلية، وهياكل دعم الشركات) إلى تعزيز قدراتها حتى تتمكن من أداء المهام المسندة إليها بطريقة ملائمة ووفقا للقواعد المقبولة. ولهذا السبب، لابد من تعزيز التدريب والتعليم العالي والبحث العلمي في مجال الاقتصاد الأخضر والتكنولوجيات الجديدة ذات الصلة، مع منح الأولوية في الوقت نفسه لتعزيز التعاون بين الجامعات ومراكز البحوث والشركات من أجل تكييف ما يُقدم من تدريب ومشاريع بحوث علمية لاحتياجات الصناعيين والقطاع الخاص. وينبغي إيلاء اهتمام خاص لإنشاء شبكات تبادل لتطوير الشركات الرائدة واستغلالها بما في ذلك مبادرات الشركات الرائدة لصالح الشركات الصغيرة والمتوسطة.

**تحسين الإدارة القائمة على المشاركة :** يمر الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر وتغير أنماط الاستهلاك والإنتاج المتعلقة به، بإعادة تحديد أساليب إدارة الموارد الطبيعية وبناء نماذج عمل جديدة، كجزء من نهج متكامل لتطوير إشراك جميع الجهات الفاعلة. ويعني ذلك بوجه خاص إشراك الشركات والسلطات المحلية وفي وضع الاستراتيجيات والبرامج والنصوص التنظيمية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر وتنفيذها وتقييمها. وسيتم تعزيز هذا النهج بإطلاق برنامج للإعلام والتثقيف والاتصال يستهدف المستهلكين أيضا.

# 5. الاستنتاجات

تواجه البلدان الأربعة في شمال أفريقيا (المغرب، والجزائر، وتونس، ومصر) تحديات سياسية واجتماعية واقتصادية وبيئية متعددة.

فالتصحر والتدهور الحادان اللذان يطالان النظم الإيكولوجية الضعيفة (الواحات والغابات) يؤديان إلى انخفاض إنتاجية الأرض. وتهدد ندرة الموارد الطبيعية آفاق النمو على المدى الطويل مع حدوث إجهاد مائي كبير في المقام الأول والاستغلال المفرط للموارد السمكية وتراجع احتياطيات مصادر الطاقة غير المتجددة. ولا يزال الوقود الأحفوري يشكل القسم الأكبر من مزيج الطاقة في البلدان الأربعة، مع وجود مساهمة هامشية للطاقة المتجددة. وتواجه البلدان التي تتسم بضعف شديد إزاء تغير المناخ، زيادة في التلوث الناجم عن التحضر وتركيز الأنشطة الاقتصادية على السواحل. كما نلاحظ أيضا عدم وجود هياكل أساسية للصرف الصحي، وإدارة محدودة للنفايات السائلة والنفايات الصناعية واسترداد لا يُذكر للنفايات الصلبة.

وعلى الصعيد الاقتصادي، تتميز هذه البلدان الثلاثة بوجود عجز هيكلي في الحبوب؛ وعدم كفاية الإنتاجية الصناعية (العمالة والقيمة المضافة والمحتوى التكنولوجي)، وغلبة الصادرات من السلع الأولية، والاعتماد الشديد على سوق الطاقة العالمية ووجود قطاع غير رسمي كبير. وتنعدم لدى الشركات، ومعظمها صغيرة ومتوسطة، القدرة على المنافسة وقدرتها محدودة في الحصول على التمويل والتكنولوجيا والخبرات.

أما على الصعيد الاجتماعي، فإن سياسات دعم المنتجات الغذائية والطاقة تعزز الإفراط في الاستهلاك، وتزيد من عجز الميزانية وتحد من الاستثمار الإنتاجي والاجتماعي، الأمر الذي يؤدي إلى اختلال في التنمية الإقليمية. وتُضاف إلى ذلك تحديات أخرى، بما في ذلك انعدام الاستهداف في نظم الحماية الاجتماعية وتفاقم البطالة في أوساط الشباب، وفرص العمل غير المستقرة في المناطق الريفية، واستمرار حالات الفقر المدقع والضعف في مجال الأمن الغذائي، وهو ما يؤثر بشكل خاص على الأسر الفقيرة.

وفي مواجهة هذا الوضع، وتحت وطأة الضغوط الاجتماعية القوية المتزايدة، تضطر البلدان الآن إلى وضع نماذج جديدة للتنمية تستند إلى نهج جديد للاقتصاد يحترم التوازنات البيئية، ويَتوقع ما يحدث من تغييرات في الوضع الدولي، وقادر على الاستجابة لطلبات السكان من حيث إنشاء الثروة وتوزيعها وإيجاد فرص العمل وتحقيق الأمن الغذائي وأمن الطاقة.

ويمكن للاقتصاد الأخضر أن يوفر للبلدان الأربعة فرصة في سياق هذا التحول. وهناك العديد من الأسباب التي تسمح بهذا النمط الجديد من التنمية في هذه البلدان: مثل وجود إمكانات كبيرة في اقتصاد الطاقة وفي الطاقة المتجددة، والرغبة في الحد من آثار الأنشطة الإنمائية على البيئة، والحفاظ على الموارد الطبيعية النادرة على نحو متزايد وترشيد استغلالها، والحاجة إلى التكيف مع آثار تغير المناخ، والحاجة إلى تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للسكان، لاسيما الأكثر عرضة للخطر.

ولا تختلف النهج المتبعة في هذه البلدان في مجال الاقتصاد الأخضر جوهريا من حيث إنها تسعى إلى تحقيق الأهداف ذاتها: دعم النمو وإيجاد فرص العمل، وحماية البيئة، وضمان التحول في مجال الطاقة، وتطوير التكامل الصناعي، والمساهمة في تنمية إقليمية أكثر توازنا. وقد أُدرجت هذه الأولويات في خطط التنمية الجديدة (الجزائر) واستراتيجيات التنمية المستدامة (مصر والمغرب وتونس). وتُدمج هذه الأدوات المتعلقة بالتخطيط، في الواقع، تحديات الاقتصاد الأخضر. وتعكف تونس على إعداد استراتيجية الاقتصاد الأخضر (2016-2036).

وفي هذا السياق، تسارعت الإصلاحات، لاسيما في المغرب وتونس، لتعزيز السياسات البيئية وتكييف الأنظمة البيئية والقطاعية وتفعيلها (فيما يتعلق بالقطاعات الاستراتيجية المحددة، بما في ذلك الطاقة والمياه وإدارة النفايات)، وزيادة الاستثمارات الخضراء من خلال إنشاء صناديق مخصصة وإقامة شراكات مبتكرة، وتعزيز الابتكار، وأخيرا تعزيز التدريب، لاسيما تدريب الشباب، في الوظائف الخضراء. وفي مصر، يبدو أن العراقيل التي تعترض التحول الديمقراطي وأهمية الاحتياجات الأساسية لجزء كبير من السكان أجلت الموعد النهائي للاقتصاد الأخضر. أما الجزائر فإن ثقل النتائج السلبية للصناعة التي لا تأبه كثيرا بالبيئة والحاجة غير الواضحة إلى توفير الطاقة يحُد حتى الآن من مستوى مشاركتها في الاقتصاد الأخضر.

ومع ذلك فإن هذه المبادرات، القطاعية في أغلبها، قد لا يكون لها تأثير بما يكفي لإحداث تحول حقيقي إذا لم تندرج في نهجٍ تخطيطٍ شامل ومتكامل ومتجانس ينعكس على عمليات الميزنة في هذه البلدان. ولقياس الأثر الحقيقي للبرامج في نهاية المطاف من حيث الوظائف الخضراء، سيكون من الضروري وضع إطار مرجعي للأنشطة والوظائف الخضراء وضمان إدماجها في النظام المحاسبي الوطني. ولا تزال هناك حاجة إلى مواصلة الجهود أيضا لزيادة الاستثمارات والشراكات في مجال البحث والتطوير، وتحسين المعرفة بشأن ملامح المهارات المطلوبة على المدى القصير والمتوسط والطويل، وتعزيز الحوار والتواصل بشأن فوائد الاقتصاد الأخضر.

وكشفت الدراسة الاستقصائية التي أجريت مع شركات القطاع الصناعي عن وجود وعي حقيقي بإمكانات الاقتصاد الأخضر. وأظهرت تجارب بعض الشركات الكبيرة (التي حصلت على شهادات أيسو 9001، وأيسو 14001، وأيسو 26000، والمعيار 18001 للنظام المرجعي لتقدير السلامة والصحة في أماكن العمل[38]) أن الابتكارات الخضراء يمكن أن تحسِّن الأرباح بشكل كبير من خلال تحسين التحكم في التكلفة والاستخدام الأمثل للموارد. ومع ذلك، تعاني الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تشكل الغالبية العظمى من النسيج الصناعي، من اختناقات داخلية كبيرة (قدرات ضعيفة في مجال التمويل والحصول على التكنولوجيا ومحدودية الخبرة، وصغر حجم السوق المحلية، وضعف القوانين) تعرقل مشاركتَها. وينبغي أيضا إعادة النظر في التدابير العامة لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة وتكييفها وتوسيع نطاق الشراكات على أساس قاعدة أن الجميع سيربح، أي الشراكات التي تشجعها على الامتثال للقواعد والأنظمة البيئية والاستثمار في تكنولوجيات الإنتاج النظيف. أما أعمال تحسيس الشركات ومرافقتها في مجال المسؤولية الاجتماعية للشركات فإنها اليوم غير كافية وغير منظمة على حد سواء.

38 النظام المرجعي لتقدير السلامة والصحة في أماكن العمل.

## العبر المستخلصة والتوصيات

- فهم الاقتصاد الأخضر فهم للبيئة بالدرجة الأولى (ضرورة الامتثال للمتطلبات التنظيمية النافذة، وفرص الاستفادة من الحوافز التي تقدمها السطات العامة في هذا المجال) ثم للاقتصاد بالدرجة الثانية (التكلفة/المنفعة). كما أن التجارب الإيجابية لبعض الشركات الكبيرة التي أظهرت أن تحسين كفاءة استخدام الموارد ينطوي على إمكانات هائلة لخفض تكاليف الإنتاج وزيادة الإنتاجية، وبالتالي تحسين القدرة التنافسية، ينبغي استغلالها وتعميمها لتشجيع الشركات "الحذرة ";
- والبعد الاجتماعي للاقتصاد الأخضر ليس مفهوما بشكل كبير لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة. وينبغي ألا يقتصر هذا البعد على مسألة العمالة، بل يجب أن يُدمِج التحديات الأخرى المتعلقة بالحد من الفقر والتفاوت، مع إيلاء المزيد من الاهتمام لسكان الريف الذين تعتمد حياتهم على الموارد الطبيعية، وللنساء والشباب. والشركات الكبيرة عموما هي التي تستثمر في التنمية المحلية وفي دعم المجتمعات المحلية؛
- يشكل حجم النشاط وقطاعه (ملوث أم لا، مُصدِّر أم لا) محدِّدين لالتزام الشركات بالتنمية المستدامة، بما أن الشركات الصغيرة والمتوسطة تواجه المزيد من القيود، لاسيما المالية والتقنية؛
- تشكل الشركة، لا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة رابطا استراتيجيا في التحول إلى الاقتصاد الأخضر. ويمكن لهذه الشركات تزويد المجتمعات المحلية بحلول مناسبة للتحديات المحلية. ومع ذلك، يتميز النسيج الصناعي في المنطقة بقلة الشركات الصغيرة والمتوسطة المتخصصة في القطاعات الخضراء الجديدة. وينبغي وضع برامج محددة للتأهيل والمرافقة لصالح هذه الشركات التي لا تستطيع غالبا الحصول على أنظمة الدعم العامة والمناقصات العامة، لا سيما الشركات الموجودة على مستوى الجماعات المحلية؛
- الحصول على المعلومات المتعلقة بالاستثمار والممارسات المستدامة لدى الشركات محدود بما أن عدد الشركات التي تنشر التقارير قليل جدا؛ أما مواقعها على شبكة الإنترنت (إن وجدت) فلا يتم تحديثها دائما، والشركات تتردد عموما في تقديم المعلومات.

**المرفق 1: تحليل موجز ومقارن للتحديات والفرص والممارسات في مجال الاقتصاد الأخضر في بلدان شمال أفريقيا الأربعة المغرب والجزائر وتونس ومصر**

| البلد | التحديات الأساسية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية | الفرص والتوجهات الجديدة | الإطار الاستراتيجي والبرامج والمبادرات الأساسية | تقدير مستوى النهوض بالبيئة |
|---|---|---|---|---|
| **المغرب** | • ارتفاع معدلات الفقر<br>• رأس مال طبيعي محدود وضعيف (المياه والغابات والتربة) وتصحر شديد<br>• حصة كبيرة من النفايات الصناعية تبقى غير معالجة<br>• خطر تدهور الموارد الطبيعية وتعريض صحة الإنسان للخطر (مياه الصرف الصحي والغاز من النفايات)<br>• عجز ميزان الطاقة | • تحول ديمقراطي<br>• إمكانات كبيرة في الطاقة الكهربائية والطاقات المتجددة<br>• تأثيرات كبيرة على البيئة واستعداد للتقليل من حجمها<br>• استعداد للحفاظ على الموارد الطبيعية<br>• تكيف مع آثار تغير المناخ<br>• الحاجة إلى تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للفئات الفقيرة | • الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة<br>• الخطة الوطنية لمكافحة التغيرات المناخية<br>• تطوير الطاقة الكهربائية والطاقة المتجددة (خطة الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الإطار المؤسسي والقانوني المصاحب)<br>• البرنامج الوطني للصرف الصحي<br>• البرنامج الوطني لتدبير النفايات الصلبة | • انخرط المغرب فعلا في تعزيز سياسة الاقتصاد الأخضر<br>• يتجلى هذا الالتزام بصورة غير متكافئة تقريبا من مجال إلى آخر<br>• يبدو أن الطاقات المتجددة في المغرب تحظى بأولوية وطنية<br>• يشكل التحكم في التلوث الصناعي والتأهيل البيئي للشركات الالتزامات الرئيسية المستقبلية للبلاد |

| البلد | التحديات الأساسية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية | الفرص والتوجهات الجديدة | الإطار الاستراتيجي والبرامج والمبادرات الأساسية | تقدير مستوى النهوض بالبيئة |
|---|---|---|---|---|
| **الجزائر** | • صناعة بعيدة عن المتطلبات البيئية التي يبقى أخذها في الاعتبار على عاتق مجموعات القطاع الخاص الكبيرة<br>• رأس مال طبيعي محدود وضعيف (المياه والغابات والتربة) وتصحر شديد<br>• خطر تدهور الموارد الطبيعية وتعريض صحة الإنسان للخطر (مياه الصرف الصحي والغاز من النفايات) | • إمكانات كبيرة في كفاءة استخدام الطاقة والطاقة المتجددة<br>• تأثيرات كبيرة على البيئة واستعداد للتقليل من حجمها<br>• استعداد للحفاظ على الموارد الطبيعية<br>• التكيف مع آثار تغير المناخ<br>• الحاجة إلى تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للفئات الفقيرة | • الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة<br>• خطة التنمية الوطنية للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة<br>• برنامج إدارة الطاقة<br>• برنامج الإدارة الوطنية المتكاملة للنفايات المنزلية والنفايات المشابهة<br>• البرنامج الوطني لمعالجة مياه الصرف الصحي<br>• البرنامج الوطني لتنمية نظام الجودة<br>• البرنامج الوطني للبحوث<br>• البرنامج الوطني للبحوث في الطاقات المتجددة | • أطلقت الجزائر مشاريع وطنية هامة في مجالات إدارة النفايات وتطهير مياه الصرف الصحي وتطوير الطاقة المتجددة<br>• وضع سياسة للبحث والتطوير<br>• هناك تجارب أجرتها المجموعات الصناعية الخاصة الكبرى في مجال البحوث والتنمية.<br>• هناك تحديات كبيرة يجب مواجهتها في مجال التلوث الصناعي والتأهيل البيئي للشركات |

| البلد | التحديات الأساسية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية | الفرص والتوجهات الجديدة | الإطار الاستراتيجي والبرامج والمبادرات الأساسية | تقدير مستوى النهوض بالبيئة |
|---|---|---|---|---|
| **تونس** | • ارتفاع معدلات البطالة<br>• تفاوتات كبيرة بين الأقاليم<br>• رأس مال طبيعي محدود وضعيف (المياه والغابات والتربة) وتصحر شديد<br>• تأثر العديد من التجمعات بالتلوث، لاسيما السواحل<br>• تدهور الموارد الطبيعية وتعريض صحة الإنسان للخطر (مياه الصرف الصحي والغاز من النفايات)<br>• عجز ميزان الطاقة | • تحول ديمقراطي<br>• إمكانية كبيرة في الطاقة الكهربائية والطاقة المتجددة<br>• تأثيرات كبيرة على البيئة وإرادة في التقليل من حجمها<br>• استعداد للحفاظ على الموارد الطبيعية<br>• تكيف مع آثار تغير المناخ<br>• الحاجة إلى تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للفئات الفقيرة | • استراتيجية الاقتصاد الأخضر قيد الإعداد<br>• برنامج كفاءة استخدام الطاقة وتشجيع الطاقات المتجددة (خطة الطاقة الشمسية، والحوافز المالية وتنظيم وسائل التدفئة)<br>• إدارة النفايات وبرنامج الاستفادة منها<br>• برنامج التأهيل البيئي للشركات<br>• البرنامج الوطني لمعالجة مياه الصرف الصحي | • انضمت تونس إلى تشجيع الاقتصاد الأخضر<br>• الشروع في العديد من المشاريع في هذا المجال<br>• تسعى الشركات إلى الحصول على وسائل الانخراط تدريجيا في الحركية الجديدة<br>• أدت فترة التحول الديمقراطي إلى تباطؤ الزخم الذي بدأ في هذا الاتجاه |

| البلد | التحديات الأساسية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية | الفرص والتوجهات الجديدة | الإطار الاستراتيجي والبرامج والمبادرات الأساسية | تقدير مستوى النهوض بالبيئة |
|---|---|---|---|---|
| **مصر** | • وزن ديموغرافي ثقيل<br>• ناتج محلي إجمالي فردي منخفض<br>• ارتفاع معدلات الفقر والبطالة<br>• رأس مال طبيعي محدود وهش (المياه والغابات والتربة) وتصحر شديد<br>• خطر تدهور الموارد الطبيعية وتعريض صحة الإنسان للخطر (مياه الصرف الصحي والغاز من النفايات)<br>• عجز ميزان الطاقة | • إمكانات كبيرة في الطاقة الكهربائية والطاقات المتجددة<br>• تأثيرات كبيرة على البيئة واستعداد للتقليل من حجمها<br>• استعداد للحفاظ على الموارد الطبيعية<br>• تكيف مع آثار تغير المناخ<br>• الحاجة إلى تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للفئات الفقيرة | • تشجيع الطاقات المتجددة وخاصة طاقة الرياح والطاقة الشمسية<br>• مشروع خفض التلوث الصناعي | • أطلقت مبادرات هامة خصيصا لتشجيع استخدام الطاقة المتجددة والحد من التلوث الصناعي<br>• سيشكل إيجاد ركيزة أفضل لأسس الاقتصاد الأخضر داخل الشركات التحدي المؤكد خلال الفترة المقبلة. |

# المراجع


1. Abdessalem El Khazen. ANME. Développement des énergies renouvelables en Tunisie: contexte et enjeux. Juin 2015.
2. Abdessalem Tahar, « Perspectives d'emplois dans les métiers verts », Congrès national sur l'Emploi, 28, 29,30 juin 2012, Gammarth, Tunisie
3. ADEREE. Stratégie nationale d'efficacité énergétique. Rapport provisoire. Mars 2014.
4. Agence française de développement, « Vers une croissance verte en Méditerranée: mise en œuvre de politiques susceptibles d'accroitre la productivité des actifs naturels », Rapport MED, 2012.
5. Banque africaine de développement, « Mise en valeur des énergies propres en Égypte », 2012.
6. Banque africaine de développement, « Intégration de l'Afrique du Nord », 2012.
7. Banque africaine de développement, « Libérer le potentiel de l'Afrique du Nord grâce à l'intégration régionale, défis et opportunités », 2012.
8. Banque africaine de développement, « Promouvoir la croissance verte en Afrique », 2012.
9. Banque africaine de développement, « Promouvoir la croissance verte en Afrique », juin 2012.
10. Banque africaine de développement, « Rapport sur le développement en Afrique, vers une croissance verte en Afrique », 2012.
11. Banque africaine de développement, Afrique du Nord, « 2012, une année de transition ».
12. Banque mondiale, « Développer des industries vertes compétitives: l'aubaine des technologies climatiques propres pour les pays en développement », Résumé analytique, 2014
13. BOUGERA Larbi, « Le Nil: conflictualités et initiatives de paix », 29 mars 2012.
14. BOUTAUD Aurélien, « La notion de capital naturel, un élément clé des débats sur le développement durable », 29 mars 2011
15. Commission économique pour l'Afrique, « Conditions économiques et sociales de l'Afrique du Nord, 2012-2013 ».
16. Commission économique pour l'Afrique, « Développement Durable en Afrique du Nord, état de lieux et perspectives », 2007.
17. Commission économique pour l'Afrique, « Les PME, acteurs de développement durable en Afrique du Nord », 2008.
18. Commission économique pour l'Afrique, « Rapport sur les Objectifs de développement durable (ODD) pour l'Afrique du Nord », 2013.
19. Commission économique pour l'Afrique, « Secteur des énergies renouvelables en Afrique du Nord: situation actuelle et perspective », 2012.
20. Conseil Economique et Social, « Economie verte, opportunité de création de richesse et d'emplois », 2012, Maroc
21. Conseil économique pour le développement durable « Croissance verte », France, 2009
22. DIEMER Arnaud, « Développement soutenable ou développement durable », 20 mai 2009
23. ECA, «Making the Most of Africa's Commodities: Industrializing for Growth, Jobs and Economic Transformation, Economic Report of Africa », 2013, Economic Commission of Africa.

24. ECA, «The Economic Situation in Egypt in the Context of Political Instability and a Risky Transition », 2013.
25. Economic Ministerial Committee, Egypt's Five Year Macroeconomic Strategy (2015-2019).
26. ESCWA & UNEP, «Green Economy in the Arab Region: Overall Concept and Available Options », Reference Paper, 2011
27. Fonds pour l'environnement mondial, « Vingt ans d'efforts pour une économie verte », 2012.
28. GHARIANI Fadel, « La participation du secteur privé aux activités environnementales en Tunisie: états des lieux », Ministère de l'environnement et du développement durable, 2004
29. GIZ, « La responsabilité sociétale des entreprises en Tunisie: état des lieux », 2012
30. GIZ, « Guide des dispositifs d'appui à l'entreprenariat vert en Algérie », 2012.
31. GIZ, « Promotion des jeunes et des femmes dans l'économie verte en Algérie »,2012
32. GIZ, « Promotion des jeunes et des femmes dans l'économie verte en Algérie », 2012.
33. GIZ-SweepNet-ANGED. Rapport sur la gestion des déchets solides en Tunisie, 2014.
34. Government of Egypt. Egypt Economic Development Conference. Sustainable development strategy 2030, March 2015.
35. HELY Abouleish, « Egypt green economy national initiative » , ENCC, Cairo, 2011
36. HOURS Ana & LAPIERRE Catherine, « Pour une économie écologique et équitable, états des lieux et propositions », Rapport final, 7 Décembre 2012.
37. MBAREK Azzedine, « Réalités et perspectives de l'économie verte en Tunisie », 2012.
38. MEDDEB Samir, « Rapport National de la Tunisie », Conférence des Nations Unis sur le Développement Durable, Rio+20, Octobre 2011.
39. Ministère de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement, « Programme national de prévention et de lutte contre la pollution industrielle au Maroc, PNPPI », Maroc
40. Ministère délégué auprès du Ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement du Maroc. Bilan des réalisations. 2014.
41. Ministère de l'environnement (ANPE), «Rapport national sur l'état de l'environnement », édition spéciale, 2010-2011, Tunisie.
42. Ministère de l'environnement, « Stratégie nationale du développement durable », Document final, Décembre 2011, Tunisie.
43. Ministère de l'équipement, de l'aménagement du territoire et du développement durable, « Etude pour l'élaboration de la stratégie nationale économie verte, phase 1 », Tunisie, 2014.
44. Ministère de l'équipement, de l'aménagement du territoire et du développement durable, « Stratégie nationale du développement durable », Tunisie, 2014
45. Ministère de l'équipement, de l'aménagement du territoire et du développement durable, Agence nationale de protection de l'environnement, « Les indicateurs de développement durable en Tunisie. Edition 2014.
46. Ministère de l'équipement, de l'aménagement du territoire et du développement durable, « Étude pour l'élaboration de la stratégie nationale économie verte en Tunisie, Phase 1 », 2014.
47. Ministry of State for Environmental Affairs. GIZ. Annual report for solid waste management in Egypt. 2013.

48. Mustafa M. Fouda, «Promoting Green Economy Solutions at Protected Areas of Egypt, An Initiative Proposal», Cairo 2013.
49. OCDE, « Outils pour la mise en place d'une croissance verte », 2011.
50. OCDE, « Vers une croissance verte », 2011.
51. ONUDI, « Vers une industrie verte et compétitive, transfert et technologie écologique rationnelle dans la rive sud de la méditerranée », MEDTEST, 2012.
52. PNUD, « Projet de stratégie d'employabilité des jeunes dans les métiers verts au Maroc, Yes Green, Cartographie des opportunités et d'entreprenariat verts au Maroc », 2012.
53. PNUD, « Rapport sur le développement humain », 2014.
54. PNUE, « Vers une économie verte: pour un développement durable et une éradication de la pauvreté », 2011.
55. Regional Activity Center for Cleaner, « State of the Art Green Entrepreneurship in Tunisia», production, 2011.
56. Sénat Français, « La pollution de la méditerranée: état et perspectives à l'horizon 2030 », juin 2011.
57. UNEP, EEAA, CEDARE, Green Economy Scoping Study-Egypt. 2015.
58. UNEP, « Egypt Green Economy, Workshop Report», 2013.
59. UNESCO, « Des économies vertes aux sociétés vertes », 2011.
60. Union européenne, « Mission d'identification et de formulation de programme économie verte, Maroc », 2010.
61. World Fish. Development of the Aquaculture Value Chain in Egypt: Report of the National Innovation Platform Workshop, Cairo, 19-20 February 2014.

ISBN: 978-99944-92-29-9

*Imprimé à Addis-Abeba (Éthiopie) par le Groupe de la publication et de l'impression de la CEA, certifié ISO 14001:2004.*