تقرير

2022

دور الاقتصاد الأخضر في توليد فرص العمل

فرص ضائعة

إعداد:
مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية
برنامج المرصد العمالي الأردني

عمان, الأردن
تشرين الثاني 2022

www.phenixcenter.net

هذا التقرير من إصدار مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية ومؤسسة فريدريش ايبرت، مكتب عمان.
جميع الحقوق محفوظة، لا يسمح بإعادة إصدار هذا التقرير أو أي جزء منه أو تخزينه أو استنساخه أو نقله، كلياً أو جزئياً، بأي شكل وبأية وسيلة، سواء بطريقة الكترونية أو آلية، بما في ذلك الاستنساخ الفوتوغرافي، أو التسجيل أو استخدام أي نظام من نظم تخزين المعلومات واسترجاعها، دون الحصول على إذن خطي مسبق من مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية ومؤسسة فريدريش ايبرت.

تنوية:

إن مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية ومؤسسة فريدرش ايبرت غير مسؤولين عن تصريحات الجهات الأخرى الواردة في سياق التقرير.

Phenix الفينيق
للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية
ECONOMIC & INFORMATICS STUDIES

مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية

مؤسسة بحثية علمية مستقلة تأسست كدار دراسات وأبحاث ودار قياس رأي عام في عام 2003، يعمل المركز على بناء نموذج تنموي قائم على مبادئ الديمقراطية وحقوق الانسان، بالتركيز على اصلاح سياسات العمل وفق هذه المبادئ، إزالة القيود عن حرية التنظيم النقابي، تعزيز سياسات الحماية الاجتماعية وتطوير قواعد بيانات للفاعلين في العملية التنموية الشاملة والمستدامة، من خلال اعداد الدراسات والتقارير والأوراق البحثية والمؤتمرات والمدافعة وتطوير قدرات الفاعلين في العملية التنموية.

مؤسسة فريدريش إيبرت (FES)

مؤسسة ألمانية غير ربحية، تقوم على مبادئ الديمقراطية الاجتماعية، تأسست في عام 1925 وافتتحت مكتبها في عمان سنة 1986، وتهدف لدعم الفعاليات السياسية والمنظمات غير الحكومية في مساعيها للاصلاح وللمشاركة الفعالة في الحياة السياسية على جميع مستوياتها ومساعدة صانعي القرار الاقتصادي والاجتماعي للتغلب على تحديات العولمة وإيجاد الحلول المؤدية إلى العدالة الاجتماعية والاستقرار. كما تهدف الى مساعدة المؤسسات النسائية في جهودها من أجل تحسين مستوى مشاركة المرأة ومساواة النوع الاجتماعي في الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية.

المرصد العمالي الأردني

يعمل المرصد على رصد واقع وآفاق تطور الحركة العمالية والنقابية الأردنية والدفع باتجاه تطوير التشريعات العمالية بالمشاركة مع الأطراف ذات العلاقة ووفق معايير العمل الدولية بما يسهم في تحسين ظروف العمل لجميع العاملين في الأردن. ويقوم المرصد بإعداد التقارير ونشرها حول واقع العاملين في الأردن ويتابع الأنشطة النقابية المختلفة ساعيا لتسهيل تبادل الخبرات العمالية والنقابية بين الأردن والدول العربية والعالمية بهدف الاستفادة من تنوع تجاربها.

المقدمة والسياق

الاقتصاد الأخضر هو نمو اقتصادي مستدام، في ظل الحفاظ على البيئة وعناصرها المختلفة، ويتضمن العدالة الاجتماعية والحد من الفقر والبطالة

يواجه العالم مشاكل أساسية في ظل ما تفرضه التغيرات المناخية وتفاقم اللامساواة الاقتصادية وضعف ديناميات توليد فرص العمل العادلة والمنصفة. وقد أثر ذلك سلبا على الوصول إلى فرص العمل اللائق وتحقيق العدالة الاجتماعية المنشودة. وعليه، كان لابد من الانتقال نحو اقتصادات أكثر مرونة للتغيرات المناخية، والاستفادة من النظم الطبيعية على نَحو مستدام، وبخاصة تلك المعرّضة للنفاد أو الجفاف في أي وقت، لتحسين رفاهية الإنسان وتحقيق المساواة الاجتماعية، وتوليد فرص عمل مرنة للظروف المناخية والاقتصادية.

وكان «الاقتصاد الأخضر» أحد الحلول البارزة التي ظهرت بوضوح عام 2012 بعد قمة الأرض «ريو 20+»، التي كشفت عن ظهور فجوات بين الاقتصاد والبيئة، واعتبرت الاقتصاد الأخضر أداة من أدوات تحقيق أهداف التنمية المستدامة، التي يستوجب تحقيقها العمل على ثلاثة أبعاد؛ وهي: الاجتماعي والبيئي والاقتصادي.

محليا، ووفق الخطة الوطنية للنمو الأخضر، يعرّف «الاقتصاد الأخضر» بأنه نمو اقتصادي مستدام، في ظل الحفاظ على البيئة وعناصرها المختلفة، ويتضمن العدالة الاجتماعية والحد من الفقر والبطالة. ويأتي هذا التقرير بهدف الإشارة إلى الفرص الكامنة للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتعزيز التنمية المستدامة في العديد من القطاعات الاقتصادية في الأردن وتوفير المزيد من فرص العمل اللائق، في حال تطوير وتنفيذ استراتيجيات تعتمد على موارد ومدخلات إنتاج «خضراء».

واعتمد التقرير في منهجيته على قراءة وتحليل الخطط الوطنية والاستراتيجيات والدراسات والتقارير ذات الصلة، وبخاصة رؤية التحديث الاقتصادي 2030، وإجراء مقابلات نوعية متخصصة مع الخبراء والخبيرات في هذا المجال، ومخرجات جلسة نقاشية عبر تقنية التواصل المرئي «زووم».

السياسات المحلية

بدأ الأردن باكورة خطواته للانتقال نحو الاقتصاد الأخضر من خلال «الخطة الوطنية للنمو الأخضر»، التي أصدرتها وزارة البيئة عام 2017، كمنهج عملي يستند إلى استراتيجيات حكومية حديثة قائمة، وبخاصة وثيقة رؤية الأردن لعام 2025، لتأطير ملف يحمل أهمية كبيرة على المستويين الاقتصادي والاجتماعي.

الخطة التي وضعها الأردن ليست بمعزل عن السياسات العالمية كاتفاقية باريس للمناخ، وأجندة أهداف التنمية المستدامة 2030 التي تتقاطع أربعة أهداف منها بشكل مباشر مع التوجهات الاستراتيجية للخطة، وبخاصة للأهداف (12) المتعلق بـ»الاستهلاك والإنتاج المسؤولان»، و(13) المتعلق بـ»العمل المناخي»، والهدفين رقم (14) و(15) المتعلقين بـ»الحياة تحت الماء» و»الحياة في البر».

حيث هدفت الخطة الوطنية للنمو الأخضر في الأردن إلى تيسير التحول نحو مسار النمو الأخضر عن طريق تحديد الفروع متعددة القطاعات والمحاور التي تتطلب تحليلا كميا لنماذج المشاريع التي يمكن أن تمهد السبيل نحو قرارات أكثر جرأة في المستقبل في ستة قطاعات ذات أولوية تغطي القضايا الرئيسة في النمو الأخضر وتمتلك قدرة عالية لتحقيق النمو.

إلا أنها لم تذكر بشكل صريح مدى قدرة قطاعات المياه والسياحة والنفايات والزراعة والنقل والطاقة في الأردن على توليد فرص عمل جديدة بتبني نهج الاقتصاد الأخضر، وكانت بمثابة خط أساس ليبنى عليه لاحقا من قبل الوزارات المعنية بالملف، كل على حدة.

وكانت مجموعة من الخطط والاستراتيجيات التفاؤلية قد صدرت خلال السنوات الأخيرة تلت الخطة الوطنية باتجاه «تخضير» الاقتصاد الأردني، مثل الخطط التنفيذية الست للنمو الأخضر التي رسمت الخطوط العريضة لكيفية التحول إلى الاقتصاد الأخضر في الأردن ضمن 86 إجراءً تنفيذيا متعلقة بتعزيز الاستثمار والسياسات، وآخرها كانت رؤية التحديث الاقتصادي، التي صدرت منتصف العام الحالي، ووضعت الملف على سلم الأولويات كأحد محركات النمو لتنفيذ الرؤية ضمن ركيزة النمو الاقتصادي.

إلا أن كل هذه الجهود لم ترقَ بعد إلى أن تصبح عملا تشاركيا حقيقيا، نظرا لتداخل الصلاحيات المعطاة لكل جهة معنية بملف الاقتصاد الأخضر ومسؤوليات كل منها، وتعدد المرجعيات من الخطط والاستراتيجيات وحتى الخطط الداخلية لكل منها، ما جعل هذه الجهود تصبح تنافسية عِوضا عن جعلها أكثر تكاملية، بالإضافة إلى أن قلة التشارك وضعف نقل المعرفة بين القطاعين العام والخاص تعد تحديا بارزا يعيق الوصول إلى النمو الأخضر في الأردن.

ناهيك عن نقص البنى التحتية وبخاصة للكهرباء والنقل، والتخطيط قصير المدى، وعدم كفاية التشريعات والإنفاذ التي تمكن النمو الأخضر، ونقص القدرة والخبرات التقنية والبيانات اللازمة لتخطيط وتنفيذ مشاريع النمو الأخضر[1]، التي تعيق بشكل مباشر تناغمها وتحركها بسلاسة.

ولتحقيق هذا النوع من الاقتصادات العادلة، المطلوب توحيد الجهود بين الجهات المعنية لمجابهة تحديات عديدة تقف في طريق توليد قطاعات عمل مستدامة، مثل قلة الوعي المجتمعي حول ثقافة «تخضير» الأعمال ومفهوم الاقتصاد الأخضر، وضرورة رفع كفاءة وقدرات العاملين وأصحاب الأعمال في القطاعات ذات العلاقة، والخبراء والمختصين.

فمن ناحية، لا يجب النظر إلى ملف الاقتصاد بمنأى عن ملف البيئة، لكونهما محركين يكمّل بعضهما بعضا في ضوء الأثر الكبير الذي تشكله القطاعات الحيوية للاقتصاد الأخضر على الاقتصاد الوطني والفرص الكبيرة التي تتيحها للوصول إلى التعافي، وبخاصة بعد ما فرضته جائحة كورونا، التي كانت بمثابة تدريب على مواجهة التحديات القادمة وبخاصة من التغير المناخي.
ومن ناحية أخرى، يُلاحظ عدم رصد الحكومة نفقات رأسمالية لبعض البرامج التنفيذية مثل تغير المناخ والتحول نحو الاقتصاد الأخضر، لعدم وجود بنود لها

[1] الخطة الوطنية للنمو الأخضر 2017، وزارة البيئة، 2017.

ضمن الموازنة العامة للدولة، أو قلة المبالغ المرصودة لوزارة البيئة، وبخاصة إن قورنت بحجم الأعمال الموكلة إليها باعتبارها الجهة التي تتولى زمام الأمر.

وقد برزت هذه الثغرة بعد إدماج رؤية التحديث الاقتصادي للـ86 إجراءً تنفيذيا التي سلف الإشارة إليها، ما يعني أن وزارة البيئة تعاني مشكلات في تحقيق الرؤية بالتعاون مع الجهات المعنية الأخرى، وبخاصة المشكلات المالية وضعف التمويل الخارجي التي تقف عائقا حقيقيا على رغم مضي أكثر من عامين على إصدار الخطط التنفيذية الست.

ويمكن الاستدلال من ذلك بأن النفقات الرأسمالية لمشاريع تغير المناخ والتحول نحو الاقتصاد الأخضر تُغطّى من خلال المنح الخارجية، نظرا لتواضع ميزانية وزارة البيئة وعدم قدرتها على توفير التمويل لمشاريع إعادة التأهيل باهظة التكاليف دون أن تؤثر سلبا على مسؤولياتها الجوهرية، أو لعدم توافر التمويل من الخزينة أو من أي مصادر أخرى[2] . وهنا، لابد من الاعتراف بأن المردود المالي من الاقتصاد الأخضر لا يتأتى سريعا بالقدر الذي تحققه الاقتصادات التقليدية الخطّية.

التطلعات العالمية والوطنية

عالميا، يُنظر إلى آلية استحداث الوظائف خلال عمليات «التخضير» من خلال جوانب عدة؛ أهمها: حجم الطلب والاستثمار وحجم التجارة ومرونة العمالة لهذه الوظائف والمهارات المتعلقة بها. فيما يعاد توزيع الدخل المتأتي من هذا النشاط الاقتصادي بالإنفاق على الاستهلاك والاستثمار الإضافيين في جميع القطاعات الاقتصادية المتصلة بالاقتصاد الأخضر، مستحدثا بذلك المزيد من فرص العمل اللائق، المباشرة وغير المباشرة[3] ، نظرا للعلاقات المتداخلة بين مختلف القطاعات.

ووفق تقديرات منظمة العمل الدولية، فإن مسار الاقتصاد الأخضر سيوفر قرابة 24 مليون فرصة عمل في العالم بحلول العام 2030، في المقابل سيسحب نحو 6 ملايين وظيفة وفرصة عمل مرتبطة بالوقود الأحفوري، التي يمكن أن تتحول بدورها إلى أخرى أكثر استدامة وفق مبدأ الأثر التضاعفي. إذ يقدر أن يوفر التوجه نحو مسار الاقتصاد الأخضر نحو 18 مليون فرصة عمل[4] .

وطنيا، يمكن القول إن رؤية التحديث الاقتصادي التي صدرت منتصف العام الحالي 2022 تملك تطلعات ونظرة تفاؤلية تجاه مستقبل التشغيل وبخاصة باتباع النهج الأخضر، التي سيقوم التقرير على المقاربة بينها وواقع التشغيل في الأردن، وإلى أي مدى يمكن إنفاذها في ظل المتغيرات الطارئة عالميا.

[2] حالة البلاد 2020، المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، تقرير2021، صفحة 203.
http://www.esc.jo/Documents/ESC-2020.pdf

[3] التقرير الخامس حول التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، منظمة العمل الدولية، 2013، صفحة 24.
https://bit.ly/3qm4Aeg

[4] الجبارين، عامر، «الاقتصاد الأخضر: نحو توليد فرص عمل لائق»، مداخلة في جلسة حوارية عبر «زووم»، خبير الاقتصاد البيئي، 2021.

القطاعات الحيوية للاقتصاد الأخضر في الأردن

يوصف الاقتصاد الأخضر بأنه: مثلث مترابط مكوّن من الفكر والثقافة والسلوك، ويعتمد على التشريعات والسياسات ومدى قدرتنا على ترجمتها على مستوى البنى التحتية والخدمات والمدخلات، بما ينعكس على أداء الأفراد في مسار هذا الاقتصاد. كما يرتبط الاقتصاد الأخضر بالقدرة على استخدام الموارد البيئية والمنافع والمدخلات والتكاليف البيئية وتوظيف المؤشرات الإحصائية بشكل صحيح يضمن استفادة فضلى من الموارد[5].

وبالنظر إلى معيقات التطور الاقتصادي والتنمية في الأردن، يقف شح المياه أحد أكبر المعيقات، باعتبار الأردن «ثاني أفقر» دول العالم بالمياه ومصادرها، حيث يبلغ نصيب الفرد الواحد من المياه 100 متر مكعب أو أقل، فيما تبلغ حصة الفرد من المياه عالميا 500 متر مكعب، وقد تفاقم هذا الوضع نتيجة النمو السكاني الكبير، بالإضافة لمشاكل المياه المشتركة والتغير المناخي التي تؤثر على التزويد المائي للأردن[6].

وعلى رغم أهمية قطاع المياه، إلا أنه لا تتوافر أرقام دقيقة حول الأعداد الحقيقية للعاملين فيه، أو أعداد العمالة المطلوبة لتحقيق التنمية في القطاع وتنفيذ المشاريع المتعلقة به. إذ أشارت رؤية التحديث الاقتصادي 2030 إلى أن عدد العمالة في القطاع بلغ 6.8 ألف عامل، أي ما يعادل 0.4% من إجمالي المشتغلين، وتطمح إلى رفع العدد إلى قرابة 10 آلاف عامل وعاملة بحلول العام 2030.

إلا أنّ أرقام دائرة الإحصاءات العامة تشير لأعداد العمالة في القطاع بلغت 6260 عاملا وعاملة فقط[7] تحت بند العاملين في إمدادات المياه والمجاري وإدارة النفايات ومعالجتها. أي أن هذه الأرقام، حسب دائرة الإحصاءات العامة، تشمل العاملين في قطاعين فقط: المياه والنفايات.

وإن كانت الأرقام متقاربة في كلا المرجعين، إلا أنها لا تعطي صورة واضحة عن احتياجات القطاع من العمالة لتحقيق التعافي الاقتصادي وتسهيل الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر، ما يصعّب تحديد احتياجاته من المهارات والخبرات، أكانت من التقنيين والمهنيين، أو الخبراء والمختصين، وهو، بكل الأحوال، وفق خطة تنمية القطاع الواردة في رؤية التحديث الاقتصادي، عدد غير كاف، مع الأخذ بالاعتبار أن جزءا منهم يعملون بشكل غير منظم في القطاع، وأعداد خريجي الجامعات أو التدريب المهني الذين ينتمون إلى القطاع بشكل مباشر وغير مباشر وتزداد أعدادهم سنويا.

وبالنظر إلى مصادر المياه في الأردن، فنجده يعتمد غالبا على المصادر التقليدية مثل المياه السطحية في الأنهار والينابيع، والمياه الجوفية، التي باتت مهددة بخطر النضوب. إلّا أن التوجه إلى المصادر غير التقليدية مثل تحلية المياه ومعالجة المياه الجوفية وجعلها صالحة للاستهلاك البشري، ومعالجة المياه العادمة وإعادة استخدامها في بعض المجالات الصناعية والزراعية والمنزلية، يعزز استثمار خبرات الشباب في صناعة فرص عمل لائق جديدة وبخاصة للمختصين في مجالات التنقية والتحلية والجيولوجيا والكيمياء والهندسة، وتعزيز انضمام الفنيين والمهرة من العاملين بشكل غير منظم إلى القطاع، ما يستدعي تبني سياسات استدامة وتنمية تحفيزية جديدة تتواءم مع متطلبات القطاع.

ويعد بناء السدود أحد الحلول التي يمكن أن توفر كميات كبيرة من المياه؛ فمثلا، يمكن أن تسد حاجة المزارعين في المناطق القريبة من المياه، مما يسهم في خفض فاقد المياه الذي يبلغ 47%، ورفع كفاءة ري الأراضي الزراعية، ويساهم في تخفيف حدة البطالة وبخاصة في المناطق الأقل حظا في توفير الخدمات وتطويرها بتوفير فرص عمل جديدة، مؤقتة ودائمة، لمئات الشباب من المجتمعات المحلية.

فعلى سبيل المثال، يوفر مشروع سد التنور في الطفيلة نحو 900 فرصة عمل بشكل مؤقت ضمن مشروعات مديرية الحراج في مديرية زراعة الطفيلة، ما يخفف من

[5] الجبارين، عامر، «الاقتصاد الأخضر: نحو توليد فرص عمل لائقة»، مداخلة في جلسة حوارية عبر «زووم»، خبير الاقتصاد البيئي، 2021.

[6] السواعير، جهاد، مقابلة بحثية، مدير وحدة الاقتصاد الأخضر ومستشار الوزير للشؤون الفنية في وزارة البيئة،2021.

[7] الأرقام المطلقة للمشتغلين الأردنيين ممن أعمارهم 15 سنة فأكثر حسب النشاط الاقتصادي، جداول، دائرة الإحصاءات العامة، 2020.

حدة البطالة في المحافظة ويزيد استمرارية المشاريع الزراعية في المنطقة، وتزويدها بالمياه اللازمة لري الأشجار الحرجية داخل حرم السد بنحو 10 آلاف متر مكعب سنويا من المياه، بالإضافة إلى أن المشروع سيزود الأراضي الزراعية في الطفيلة والأغوار الجنوبية، التي تقدر بنحو 7 آلاف دونم عند تشغيل المشروع، بكميات المياه اللازمة أثناء مرحلتي تنفيذ المشروع، كما أنه يرفد شركة البوتاس العربية بالاحتياجات المائية عن طريق وصلة الربط بين مشروع محطة ضخ السمار الجديدة ومديرية الخط الناقل[8-9] .

ويمثل مشروع الناقل الوطني لتحلية مياه البحر الأحمر جنوبا ونقلها إلى محافظات المملكة شمالا أحد البدائل المتاحة وسريعة التنفيذ، التي توفر كميات المياه المراد تأمينها، بكلفة تراوح 1,5 إلى ملياري دولار أميركي، وسيوفر الآلاف من فرص العمل، بالإضافة إلى دعم المخزون المائي بنحو 350 مليون متر مكعب من المياة المحلاة، التي ستؤمن بشكل مباشر المشاريع الزراعية بالكميات التي تحتاجها من المياه[10] .

ولا مناص من الحديث حول تشابك قطاع الطاقة ومختلف القطاعات الحيوية والاقتصادية في الأردن في مدخلات جوهرية ذات علاقة بالتشغيل، لكونه حجر الأساس في تشغيل المعدات والآلات، وحتى نقل العاملين والعاملات لوظائفهم.

وتعتبر «الطاقة» أحد أكبر تحديات التنمية والتوجه للاقتصاد الأخضر في الأردن، نتيجة ارتفاع كلف التشغيل محليا. وفي ذات الوقت، تعتبر إحدى أكبر الفرص في توليد مزيد من فرص العمل اللائق، بحكم الموقع الجغرافي الاستراتيجي للأردن ووقوعه ضمن الحزام الشمسي الأكثر إشعاعا في العالم.

هذا القطاع المتداخل مع سائر الأنشطة الاقتصادية، وعلى الرغم من أنه يمثل «عصب التشغيل» لها، إلا إنه يضم ما يقارب 9400[11] إلى 9500 عامل وعاملة فقط يعملون ضمن قطاع «إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء»، حسب تقديرات كل من دائرة الإحصاءات العامة ورؤية التحديث الاقتصادي، إذ يعملون في قطاع يستورد جلّ وقوده الأحفوري المستهلك من المصادر الخارجية، يُستخدم معظمها لتوليد الطاقة والنقل.

وحسب ما أوردت وزارة الطاقة والثروة المعدنية في تقريرها السنوي عن عام 2021، فإن إنتاج الطاقة الكهربائية المتجددة في الأردن يمثل 26% من إجمالي الطاقة المحلية المنتجة، في قطاع يضم 7 شركات لطاقة الرياح، و22 شركة للطاقة الشمسية، وشركة للغاز الحيوي[12].

الأعداد المتواضعة لشركات الطاقة المتجددة، وعلى الرغم من ثباتها نتيجة الإطار التنظيمي الضيق الذي يعيق تنمية القطاع، إلا أنه يمكن استثمارها في توفير فرص عمل مستدامة، في ظل تزايد أعداد الخريجين، ومحاولات جذب مزيد من الاستثمارات الخارجية لقطاع الطاقة المتجددة في الأردن.

فعند النظر إلى منطقة تقع ضمن «الحزام الشمسي الأكثر إشعاعا في العالم» وتتمتع بـ333 يوما شمسيا في السنة، أي ما يعادل 8 ساعات مشمسة في اليوم الواحد، يمكن الحديث عن إمكانية توليد وظائف محلية لما يقارب ثمانية آلاف مهندس ومهندسة على الأقل لمدة خمس سنوات، ونحو 10 آلاف عامل وعاملة في المجالات ذات العلاقة غير المباشرة، في حال الاستغناء عن استيراد النفط والتوجه نحو الاستثمار في الطاقة الشمسية.

إن الالتفات لمثل هذه المشاريع ينعكس إيجابا على سوق العمل الذي ترفده بوظائف مستدامة وتدفع عجلة الاقتصاد المحلي، خصوصا وأن عديد من الدراسات تشير إلى أن الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة يوفر فرص عمل أكثر بضعفين إلى خمسة أضعاف من تلك التي يوفرها العمل في مجالات الطاقة الأحفورية أو التقليدية[13-14]، في الوقت الذي تطمح فيه رؤية التحديث لزيادة أعداد العاملين في قطاع الطاقة إلى قرابة 15 ألف عامل وعاملة بحلول العام 2030.

---

[8] الحنيفات، خالد، الحنيفات: العام المقبل سيكون عام الحصاد المائي، الصفحة الرسمية لوزارة الزراعة الأردنية، منشور، فيسبوك، 2021.
https://www.facebook.com/2009202719398958/posts/2994188227567064/?d=n

[9] سد التنور، السدود، مركز المعلومات، وزارة المياه والري، الموقع الرسمي، 2021.
http://www.mwi.gov.jo/AR/ListDetails/_%d8%a7%d9%7/88%d8%af_/115%84%d8%b3%d8%af%d9%

[10] عليمات، أحمد، بكلفة مليار دولار.. هل ينجح الأردن في تنفيذ مشروع لتحلية ونقل المياه بعد تعثر إنجاز ناقل البحرين؟ الجزيرة.نت، تقرير، 2021
https://bit.ly/3DHhpGI

[11] المشتغلون الأردنيون ممن أعمارهم 15 سنة فأكثر حسب النشاط الإقتصادي والجنس، جدول، 2021، 2022، دائرة الأحصاءات العامة.

[12] التقرير السنوي 2021، وزارة الطاقة والثروة المعدنية، 2022.

[13] الجبارين، عامر، «الاقتصاد الأخضر: نحو توليد فرص عمل لائقة»، مداخلة في جلسة حوارية عبر «زووم»، خبير الاقتصاد البيئي، 2021.

[14] السواعير، جهاد، مقابلة بحثية، مدير وحدة الاقتصاد الأخضر ومستشار الوزير للشؤون الفنية في وزارة البيئة، 2021.

وعليه، فإن تبني تكنولوجيات الطاقة النظيفة، والمتجددة، مثل الهيدروجين الأخضر والوقود الحيوي، وزيادة القدرة التنافسية على مستوى الاقتصاد المحلي عن طريق إتاحة بيئة ملائمة للاستثمار الوطني والأجنبي، هي حل ناجع لخفض تكاليف الصناعات وتصنيع الطاقة من الموارد غير المتجددة أو استيرادها من الخارج، التي ستنعكس بشكل إيجابي على سوق العمل المحلي.

وعلى صعيد موازٍ، يعد التوجه إلى النقل المستدام[15] نقطة مفصلية في التحول إلى الاقتصاد الأخضر، حيث يساهم قطاع النقل، حسب رؤية التحديث الاقتصادي، بـ 5.4% من الناتج المحلي الإجمالي، ويعمل فيه 5.9% من إجمالي العمالة، حيث تقدر أعداد العاملين والعاملات فيه بـ93.6 ألف عامل وعاملة، وتتوقع زيادة أعداد العمالة بما يعادل 4.5% سنويا، للوصول إلى 158.4 ألف عامل وعاملة بحلول العام 2033. وكانت خطة النمو الأخضر في الأردن قد توقعت أن ينمو الطلب على خدمات النقل بنسبة تراوح بين 5% و 6% سنويا حتى العام 2030، بسبب التطور السريع لقطاعات الصناعة والخدمات، والزيادة السكانية المستمرة.

إلا أنه ما يزال أمام قطاع النقل، على الرغم من فاعليته، خطوات كبيرة باتجاه «التخضير»، في ظل تردي البنى التحتية للطرق، وتوجه المواطنين إلى استخدام المركبات الشخصية والتراجع عن استخدام المواصلات العامة أو غيرها من أساليب التنقل، وتجزئة القطاع إلى حد كبير، ونقص التمويل الحكومي، وقلة مشاركة القطاع الخاص بسبب ضعف الحوافز المقدمة له.

وعليه؛ فإن توجيه القطاع نحو «التخضير» والاستثمار في النقل المستدام، في ظل الحديث عن قطاع يساهم في الناتج المحلي بشكل ملحوظ، وتقديم التسهيلات وبخاصة التشريعية، يعد عاملا محفزا للنمو الاقتصادي، حيث يمكن أن يوفر التحول إليه فرصا اقتصادية جديدة، مع المساهمة في الفوائد البيئية والاجتماعية المشتركة.

وعلى صعيد القطاع الزراعي، يواجه الأردن تحديات كبيرة في مجال الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية المحدودة، وبخاصة الماء والطاقة، حيث يستهلك أكثر من 50% من الاحتياجات المائية للمملكة، و 14% من الاستهلاك السنوي للطاقة الكهربائية، حسب التقرير السنوي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية لعام 2021 ورؤية التحديث الاقتصادي.

ويساهم القطاع الزراعي، وفق رؤية التحديث الاقتصادي، بـ 5.5% من الناتج المحلي الإجمالي فقط في دولة تتميز بالتنوع المناخي وتضم نحو 25 مليون دونم من الأراضي القابلة للزراعة أو التي يمكن تهيئتها للزراعة، تستغل منها 2.8 مليون دونم فقط [16- 17].

وتعتبر الزراعة موردا مهما يرتبط بالأمن الغذائي؛ حيث شهد العام الماضي الاستراتيجية الوطنية للأمن الغذائي 2021-2030، والخطة الوطنية للزراعة المستدامة 2022-2025 التي صدرت العام الحالي، في حين تطغى الحاجة لإقصاء النموذج الزراعي التقليدي والتحول لآخر أكثر استدامة وقدرة على مجابهة التحديات التي تواجه القطاع الزراعي في الأردن، وتخفيض الاعتماد على الاستيراد في تحقيق الأمن الغذائي لتقليل خطر مجابهة تقلبات الأسعار العالمية.

وقدرت الاستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2020-2025 أعداد العاملين في القطاع بما يزيد على 209 آلاف عامل وعاملة، موزعين بين العمالة الدائمة والمؤقتة وغيرها، وتشمل الأردنيين والوافدين[18] ، إلا أن رؤية التحديث الاقتصادي جاءت لتقدرهم بـ76 ألف عامل وعاملة فقط، يشكلون 5.5% من إجمالي المشتغلين في الأردن، إلا أنه، وبكل الأحوال، لا تعبر هذه الأرقام عن حقيقة أعداد العاملين في القطاع، الذين يشكل عمال المياومة غير المنظمين الجسم الأكبر منهم.

وعند الحديث عن عمال الزراعة، لابد من الوقوف على أحقية تمتعهم بالتنظيم وضمهم لصفوف العمالة المنظمة، الذين ما يزالون إلى الآن يطالبون بإنفاذ نظام عمال الزراعة رقم 19 لسنة 2021 الذي أقر في أيار 2020 وصدر في الجريدة الرسمية، واصطدم بعوائق حالت دون تطبيقه بشكل واضح، منها أوامر الدفاع التي أوقفت العمل به بعد أشهر قليلة من صدوره.

---

[15] النقل المستدام: الوسائل والحلول الخضراء مثل المشي واستخدام الدراجات الهوائية ووسائل النقل العام الصديقة للبيئة ومشاركة المركبات وغيرها، التي تلعب دورا في تحسين الحياه الاقتصادية والاجتماعية، وذات تأثير بيئي منخفض، وتقوم فلسفته على ترشيد استخدام الموارد البيئية وإيجاد التوازن بين الحاجات الحالية والمستقبلية.

[16] التقرير السنوي الإحصائي 2020، وزارة الزراعة، 2021

[17] داودية، محمد، وزير الزراعة (السابق) : 25 مليون دونم مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في الأردن، قناة المملكة، خبر، 2020.
https://bit.ly/3T7AMhz

[18] الاستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2020-2025، وزارة الزراعة، 2020، صفحة 32.
https://bit.ly/3sA2vy9

نظام عمال الزراعة، في حال تطبيقه، سيسهم في توفير بيئة عمل لائقة لعشرات أو مئات الآلاف من العاملين والعاملات في القطاع، على الرغم من بعض الثغرات التي تشوبه، مثل المادة رقم 15، التي تستثني العاملين والعاملات لدى أصحاب الأعمال الزراعيين الذين يشغلون ثلاثة عمال فأقل من عدد من الحقوق العمالية الواردة في نصوص النظام.

إن تحفيز المنتجين والمستثمرين في أسواق المزارعين الصغيرة والمتوسطة عن طريق إجراء إصلاحات قطاعية لتحسين حصول صغار المزارعين على التمويل، يسهم في توفير فرص العمل للمزيد من صغار المزارعين العاملين حاليا في القطاع، ولخريجي تخصصات الهندسة الزراعية وتكنولوجياتها وغيرها، حيث تمكّنهم من إنشاء مشاريعهم الصغيرة الخاصة. وإلى ذلك، ذكر تقرير أن 23 مزارعا ومزارعة فقط استفادوا من برنامج دعم أنظمة خلايا شمسية للمزارعين في عام 2020 [19].

ومن ناحية، يمتلك الأردن موردا ذهبيا خفيا آخر، إذا ما نظرنا إلى كمية النفايات التي يتخلص منها سنويا، حيث يتخلص من 2.7 مليون طن من النفايات الصلبة البلدية، وما يزيد على 2700 طنا من النفايات الطبية، و45 ألف طن من النفايات الصناعية الخطرة، في 20 مكب للنفايات موزعة في المحافظات[20].

وينتج الأردن نحو 600 طن يوميا من مخلفات الثروة الحيوانية (الزبل أو روث الماشية[21]) ، التي يمكن الاستفادة منها في إنتاج السماد العضوي المعالج، الذي يسهم في معالجة المشاكل البيئية الناتجة عن المخلفات الحيوانية مثل انتشار الذباب، وتقليل التكلفة المادية على المزارعين بدلا من شراء الأسمدة الكيماوية، كما سيوفر فرص عمل جديدة للمجتمعات المحلية في إعادة التدوير.

فيما يمتلك قطاع إدارة النفايات في الأردن الفرصة لتوليد أكثر من 200 ألف وظيفة مرتبطة بهذا القطاع في القطاعات ذات العلاقة غير المباشرة مثل الصناعات الغذائية، في الوقت الذي تصل نسبة النفايات التي يتم إعادة تدويرها في الأردن إلى 10% فقط من مجمل حجم النفايات [22- 23] .

وعلى الرغم من كميات النفايات الكبيرة المنتجة، إلا أنه لا تتوافر إحصائيات أو أرقام دقيقة حول الأعداد الحقيقية للعاملين في القطاع، حيث أوردت دائرة الإحصاءات العامة أعدادهم مدموجة مع العاملين في إدارة المياه ومعالجتها، والبالغ عددهم 6260 عاملا وعاملة فقط[24] تحت بند العاملين في إمدادات المياه والمجاري وإدارة النفايات ومعالجتها، في حين لم تذكر رؤية التحديث الاقتصادي شيئا عن أعدادهم، ناهيك عن العاملين في جمع النفايات الذين لا ذكر لهم في البيانات الرسمية ولا ينضوون تحت مظلة العمل الرسمي أصلا.

وما يزال قطاع إدارة النفايات في الأردن بحاجة لكثير من التحسينات، إذا كنا نرغب فعلا في توليد فرص عمل لائق للجميع وزيادتها بحلول العام 2030، لعل أولها حصر أعداد العاملين فعليا في القطاع وإنشاء قاعدة بيانات لهم منفصلة عن القطاعات الأخرى، لما لها من دور في تحسين بيئة العمل لهم، وزيادة الحد الأدنى لأجورهم، حيث يتقاضون أجور متدنية تراوح من 150 إلى 250 دينارا شهرياً [25].

ولسنا بمعزل عن الحديث حول تحسين ظروف عملهم غير الصحية أيضا، التي تضعهم أمام احتمالات مرتفعة من خطر استنشاق المواد السامة والتعرض لها، والإصابة بالجروح والقطع، أو المشكلات الجلدية والتنفسية، وحتى المشكلات الهضمية، في مقابل عدم حصولهم على معدات الحماية والوقاية المناسبة، أو عدم إلزامهم باستخدامها.

---

[19] التقرير السنوي 2020، وزارة الطاقة والثروة المعدنية، 2021.
https://memr.gov.jo/ebv4.0/root_storage/ar/eb_list_page/annual_report_2020.pdf

[20] المواد الخطرة والنفايات، القطاعات، الموقع الرسمي لوزراة البيئة، 2021.
http://www.moenv.gov.jo/EN/List/Hazardous_Substances_and_waste

[21] المصاروة، نبيل، الزراعة والبيئة تبحثان إنتاج الكهرباء والسماد من مخلفات الأبقار في الظليل، وزير البيئة، جريدة الدستور، تقرير، 2021
https://2u.pw/mah6L

[22] الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للمدن منخفضة الكربون: مراجعة منهجية للأدلة، جامعة ليدز لاقتصاديات وسياسات تغير المناخ، دراسة، جريدة الغد، 2018.
https://bit.ly/3yUJwPL

[23] عبيدات، أحمد، البيئة: تقدم ملحوظ ونقلة نوعية بمنظومة إدارة النفايات، المستشار الإعلامي لوزارة البيئة، وكالة الأنباء الأردنية، 2021.
https://petra.gov.jo/Include/InnerPage.jsp?ID=181024&lang=ar&name=news

[24] الأرقام المطلقة للمشتغلين الأردنيين ممن أعمارهم 15 سنة فأكثر حسب النشاط الاقتصادي، جداول، دائرة الإحصاءات العامة، 2020.

[25] عطيات، فرح، جامعو النفايات: 14 ساعة عمل.. وحاويات طافحة بالمخاطر الصحية، جريدة الغد، خبر، 2022
https://bit.ly/3E1jNJJ

ويشار إلى أن «الاقتصاد الدائري» المعني بإعادة تدوير النفايات سيوفر للعالم تريليون دولارا بحلول عام 2025، وسيخلق أكثر من 100 ألف فرصة عمل جديدة. ويقدّر عالميا أن عملية التدوير الواحدة لألف طن من المواد توفر نحو 36 فرصة عمل مباشرة، مقارنة بـ6 فرص فقط في عملية الطمر لنفس الكمية من النفايات، في وقت يجري الحديث عن اكتظاظ مكبّي الأكيدر والحصينيات بما يزيد على 50% من طاقتها الاستيعابية، التي يمكن استثمارها في توليد آلاف فرص العمل وبخاصة للمجتمعات المحلية، في الوقت الذي تشير فيه البيانات إلى أن نحو 7850 إلى 10500 شخص يشاركون في سلسلة إعادة التدوير واسترجاع المواد في الأردن [26-27] .

فعلى سبيل المثال، توفر مخلفات إنتاج زيت الزيتون «الجفت» موردا اقتصاديا يسهل الوصول إليه، بسبب تكلفته البسيطة، حيث يباع الطن الواحد منه بنحو 100 دولار أميركي، وينتج الأردن منه نحو 70 ألف طن سنويا، وتوفير فرص عمل جديدة على طول سلسلة القيمة في الزيتون للمنتجين والمصنعين والمستهلك. كما أنه يوفر على الحكومة والمستثمرين تكاليف استيراد الطاقة الأحفورية وكلفة التخلص من «الجفت» إلى المرادِم بنحو 50 دولارا للطن أو 3.5 مليون دولار على المستوى المحلي، بإجمالي منافع مباشرة تقدر بـ35 مليون دولار أميركي من هذا الاستثمار فقط [28].

ومن ناحية أخرى، يتمتع قطاع السياحة في الأردن بالعديد من المزايا النسبية التي من شأنها الارتقاء به وزيادة معدلات النمو الاقتصادي وتوفير المزيد من فرص العمل، إذ يتمتع الأردن بمواقع سياحية فريدة، تتوزع بين المواقع الدينية والتاريخية والأثرية والطبيعية، وحتى الدينية والعلاجية والرياضية.

وعلى رغم الإمكانيات الكبيرة التي يتمتع بها القطاع، إلا أن مساهمته في الاقتصاد الأردني ما تزال تقف تحت حدود 3% من الناتج المحلي الإجمالي، ولا تعكس ما يتمتع به من إمكانيات، بسبب حالة عدم الاستقرار الأمني والسياسي التي تشهدها المنطقة والإقليم من حين إلى آخر، إضافة إلى غياب مفهوم التنمية المتوازنة للقطاع وعدم استغلال الإمكانيات السياحية في مختلف المحافظات.

وتعتبر السياحة من أكثر القطاعات الاقتصادية ديناميكية التي تلعب دورا في التنمية الاجتماعية، وتوفير فرص عمل للمجتمعات الريفية والنساء والشباب، لتمتعه بإمكانيات تنموية كبيرة، حيث تشكل العمالة فيه 3.2% من إجمالي العاملين حسب رؤية التحديث الاقتصادي، بواقع 50.6 ألف عامل وعاملة يعملون بشكل مباشر في القطاع، ونحو 120 ألف فرصة عمل غير مباشرة.

وللوصول إلى قرابة 150 ألف عامل وعاملة بحلول العام 2030، كما تطمح رؤية التحديث الاقتصادي، يجب الانتباه إلى تكدس خريجي كليات السياحة والآثار ومعاهد الفندقة والضيافة، وتوفير فرص عمل لائق لهم، على الأقل في المجتمعات المحيطة، وتقديم التسهيلات القانونية والمادية لهم لإنشاء مشاريع سياحية متنوعة، للارتقاء بنسب التشغيل في القطاع لتضاهي النسب العالمية التي تقدر بنحو 15- 18% من إجمالي فرص العمل.

ويرتبط قطاع الفنادق وحده بنحو 50 نشاط إنتاجي وخدمي بشكل مباشر وغير مباشر، مثل الأنشطة التجارية ومقدمي المنتجات الغذائية والزراعية والنقل السياحي الجماعي وغيرها[29] . ويمكن أن تزيد الأنشطة السياحية من النمو الاقتصادي عبر تحفيز الاستثمار في البنية التحتية الحيوية للبلديات وبين المحافظات، ما يعني ارتباطه بعدد كبير من فرص العمل غير المباشرة التي ترفد القطاع السياحي بالخدمات المساندة وتوفر دعما تقنيا و/أو لوجستيا له.

وينضوي العمل بالأساليب الخضراء في قطاع السياحة، مثل استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة في النقل السياحي وتحسين البنى التحتية وبخاصة للمناطق السياحية التي تبعد عن مراكز المدن والمواصلات، وتفعيل الاستثمار السياحي، على فرص عمل جديدة بما يسهم في تخفيض واضح في كلف الإنتاج والتشغيل، والمحافظة على البيئة ونظافتها، ويوفر بيئة صحية لممارسة النشاطات السياحية المختلفة، خصوصا وأن القطاع يعاني من ارتفاع كلف التشغيل، وبخاصة فاتورة الطاقة والنقل التي تثقل كاهل القطاع.

[26] عابد، يسمينة، جحيش، يوسف، الاقتصاد الدائري الأخضر: إعادة تدوير المخلفات وأثرها على التوازن الايكولوجي وإنتاج بدائل الطاقة، دراسة، 2020.
https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/291/9/1/105796

[27] عطيات، فرح، عمال جمع النفايات يواجهون صعوبات الحماية القانونية والمالية و»الضمان»، جريدة الغد، خبر، 2022
https://bit.ly/3zOLbbf

[28] الجبارين، عامر، «الاقتصاد الأخضر: نحو توليد فرص عمل لائقة»، مداخلة في جلسة حوارية عبر «زووم»، خبير الاقتصاد البيئي، 2021.

[29] حالة البلاد 2020، المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، تقرير2021
http://www.esc.jo/Documents/ESC-2020.pdf

الاستنتاجات

1. لا تعتبر الحكومات الأردنية المتعاقبة مشاريع الاقتصاد الأخضر ذات أولوية اقتصادية؛ إذ تكتفي بتمويلها على حساب المنح الخارجية ولا ترصد نفقات رأسمالية ضمن الموازنات العامة لتنفيذ هذه المشاريع والخطط الوطنية والاستراتيجيات.

2. تخسر القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالاقتصاد الأخضر فرصا كبيرة لتعزيز التنمية في ظل عدم وجود أرقام واضحة حول العمالة في كل منها، وبخاصة العمالة غير المنظمة، أو تضاربها أحيانا في بعض المصادر.

3. بمقدور الأردن تخفيض كلفة التشغيل وفاتورة الطاقة لقطاعات المياه والطاقة والصناعة في حال استثمار المورد الشمسي الضخم الواقع ضمن الحزام الشمسي الأكثر إشعاعاً في العالم، بتطوير قطاع التكنولوجيا النظيفة والطاقة المتجددة ضمن مؤسسات قطاع الكهرباء.

4. يخسر الأردن فرصا ضخمة لتوليد فرص عمل جديدة في قطاع النفايات في ظل الكميات الكبيرة من النفايات المتجمعة يومياً على اختلاف تصنيفاتها، في وقت تشير فيه دراسات إلى أنّ إعادة تدوير طن واحد من النفايات يشغل 36 عاملاً وعاملة مقارنة بـ6 فرص عمل فقط لطمر ذات الكمية.

5. تزداد مشكلات البطالة للمهندسين الزراعيين مع استمرار الاستثمار المتواضع للأراضي الصالحة للزراعة التي تبلغ 25 مليون دونم، وعدم استثمار خريجي كليات الزراعة وتدريبهم على التقنيات الزراعية الحديثة لمجابهة التحديات التي تواجه القطاع.

6. إنّ ارتفاع الكلف التشغيلية للزراعة المائية وقلة توعية المزارعين وعدم تدريبهم على تقنياتها وصعوبة الإلمام بإدارة مشاريع الزراعة الذكية، بالإضافة إلى محدودية إجراء إصلاحات قطاعية لتحسين أوضاع المزارعين، يحد من مدى الاستفادة من مثل هذه التقنيات وتطوير مهارات العاملين حالياً في القطاع، مما يقلص إمكانية توليد فرص عمل جديدة.

7. معدلات التشغيل في القطاع السياحي في الأردن لا ترقى إلى نسب التشغيل العالمية التي تقدر بنحو 15- 18% من إجمالي فرص العمل، وذلك يرجع لارتفاع الكلف التشغيلية للقطاع وتفاقم مشكلة البطالة فيه في ظل تزايد أعداد الخريجين من تخصصات السياحة والآثار وغيرها من القطاعات الداعمة لوجستيا للسياحة.

التوصيات

يوفر التوجه إلى هذا النوع من الاقتصادات المرنة ضد الصدمات الخارجية وعوامل عدم الاستقرار فرص العمل اللائق، ويعزز إمكانيات التنوع الحيوي وفق ظروف معيشية جيدة، كما يضمن تحقيق نمو اقتصادي مستدام للأفراد والدولة، مع الحفاظ على الموارد البيئية.

توصيات عامة:

1. التوعية بمفهوم الاقتصاد الأخضر ونشر ثقافة التخضير مجتمعيا، والتعريف بأهميته ومدى الانعكاسات الإيجابية المتأتية من التحول للاقتصاد الأخضر، وإدراج التعريف به ضمن المناهج الدراسية في المدارس والجامعات والمعاهد لتسهيل تجذير الفكرة والتمهيد لها لدى الطلاب والطالبات، وتعريفهم بمدى ارتباط الاقتصاد الأخضر بوظائفهم مستقبلا.
2. النظر إلى الاقتصاد الأخضر على أنه وسيلة لتحقيق الريادة وتوظيف الموارد الطبيعية في استحداث أعداد كبيرة من فرص العمل اللائق.
3. حصر أعداد العمالة غير المنظمة في كافة القطاعات الاقتصادية، باعتبارهم يشكلون الجسم الأكبر من إجمالي المشتغلين، ودمج أعدادهم مع العمالة المنظمة، لإعطاء صورة تقريبية عن مدى الحاجة للأيدي العاملة وطبيعة عملها ومهاراتها، مما يضمن بالضرورة تجويد فرص العمل المستحدثة.
4. أن تعمل الحكومة بجدية على تعزيز الشراكة الحقيقية مع القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني فيما يتعلق بملف الاقتصاد الأخضر.
5. طمأنة القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني وتشجيعهما حيال الشراكة مع القطاع الحكومي في العمل على ترجمة الخطط ووضع الاستراتيجيات والمصفوفات، وإيجاد التمويل اللازم للمشاريع المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتطبيقها على أرض الواقع.
6. طرح الحوافز المادية للمستثمرين الرياديين والمستهلكين لتشجيع الإقبال على الخدمات التي توفرها القطاعات الحيوية الخضراء.

التوصيات على مستوى قطاع المياه:

1. الاستفادة من مشاريع تحلية المياه باستخدام الطاقة المتجددة، مثل مشروع الناقل الوطني لمياه البحر الأحمر.
2. تطوير مصادر تزويد مائي أخرى غير تقليدية، وترشيد استهلاك المياه لضمان استدامة المورد الطبيعي من خلال تبني سياسات استدامة المياه الجوفية والاستفادة من المياه السطحية من خلال بناء سدود الحصاد المائي، التي تؤدي بدورها إلى استحداث فرص عمل لائق للشباب والشابات من خريجي التخصصات ذات العلاقة المباشرة.
3. إدخال أنظمة توليد طاقة صديقة للبيئة ومجدية اقتصاديا، وتشجيع أصحاب الشركات العاملة في قطاع المياه على إدخال التكنولوجيات الحديثة والأنظمة الصديقة للبيئة في القطاع، وتوفير حصة احتياجاته من الطاقة من خلالها.
4. تطوير مشاريع حفر الآبار، وبخاصة في وادي الأردن، وهي واحدة من البدائل المطروحة، التي ستوفر نحو 100 مليون متر مكعب من المياه، وبالتالي تحسين أوضاع العمل في مختلف القطاعات، والمحافظة على رفاه الناس والنظام الاجتماعي، التي ترتبط بشكل وثيق بكمية المياه وجودتها.

التوصيات على مستوى قطاع الطاقة:

1. توسيع الإطار التنظيمي لقطاع الطاقة، وبخاصة الطاقة المتجددة، وتعديل التشريعات الناظمة للعمل فيه بحيث تؤمن فرصا جاذبة للمستثمرين المحليين في القطاع.
2. تأمين بيئة استثمار مشجعة في مجال الطاقة المتجددة، وبخاصة الاستثمارات الخارجية، في ظل الطبيعة المشمسة للأردن، ما يمنح فرصة لاستغلال هذا المورد الطبيعي في استحداث وظائف جديدة.
3. حض رياديي الأعمال على المساهمة في إطلاق برامج التدريب المهني لبناء المهارات التقنية المطلوبة لدى الشباب والشابات وبخاصة من الفئات الأقل كفاءة، لرفع مستويات كفاءتهم لتسهيل دمجهم في سوق العمل.
4. تشجيع ودعم الصناعات المحلية المنتجة لمكونات الطاقة المتجددة، عن طريق تفعيل عمل صندوق الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة، لتحفيز القوى العاملة للتوجه نحو هذا المجال.

التوصيات على مستوى قطاع النقل:

1. تشغيل الخريجين العاطلين عن العمل من التخصصات ذات العلاقة المباشرة مثل هندسة الطرق في مشاريع النقل البري المستحدثة مثل مشروع النقل الحضري الذي يربط بين مختلف المحافظات، الذي من شأنه توفير فرص عمل لعدد كبير من الشباب.
2. تخفيف الأعباء الضريبية على المبيعات في مجال المركبات الصديقة للبيئة؛ الكهربائية أو الهجينة «الهايبرد»، التي من شأنها زيادة فرص الاستثمار المحلي في القطاع، وزيادة فرص العمل في مجال الهندسة الكهربائية للمركبات.
3. توفير مركبات صديقة للبيئة في مجال النقل العام، عوضا عن المركبات المستخدمة حاليا.
4. التشجيع على استثمار القطاع الخاص والاستثمارات الخارجية في مشاريع النقل العام، وبخاصة للمركبات الصديقة للبيئة والموفرة للطاقة، التي توفر مناخا جاذبا وتساهم بحل الأزمات المرورية من جهة، وتوفير لنفقات الطاقة من المحروقات من جهة أخرى، ما يسهل على مستخدمي النقل العام عملية التنقل ويقلل الجهد والوقت.
5. طرح مشاريع مثل مشروع الشبكة الوطنية للسكك الحديدية التي ستنعكس إيجابا على المصنعين والموردين في الأردن، وتوفر فرص عمل جديدة عبر عطاءات التنفيذ والتشغيل، وبخاصة للخريجين العاطلين عن العمل من التخصصات ذات العلاقة المباشرة مثل هندسة الطرق في هذه المشاريع، التي تربط بين المحافظات.

التوصيات على مستوى قطاع الزراعة:

1. تشجيع أصحاب الحيازات الزراعية المحلية وبخاصة الصغيرة والمتوسطة على استخدام تكنولوجيات الزراعة الحديثة.
2. تحفيز المنتجين المستثمرين وبخاصة أسواق المزارعين الصغيرة والمتوسطة، على استخدام التكنولوجيا الزراعية عن طريق إجراء إصلاحات قطاعية لتحسين حصول صغار المزارعين على التمويل، مما يوفر فرص العمل للفئات الأكثر كفاءة من خريجي تخصصات الهندسة الزراعية وتكنولوجياتها.
3. إدارة الأراضي المتاحة الصالحة للزراعة من خلال ضمان التخصيص والتخطيط المدروس لاستخدامها بطريقة مثلى، وتطوير خطة عمل استراتيجية لتطوير سوق الزراعة على المدى الطويل، تضمن تحقيق الاكتفاء الذاتي بالاستفادة من الموارد الطبيعية المحلية.
4. توجيه المزارعين إلى زراعة المحاصيل التي تتحمل الجفاف وتستهلك كميات قليلة من المياه، وتقديم التسهيلات المادية لهم، أو توفير بذور هذه المحاصيل. وكذلك، تركيز مراكز البحث العلمي وبخاصة مركز البحوث الزراعية على إنتاج محاصيل وبذار تتلاءم والبيئات المحلية.

التوصيات على مستوى قطاع إدارة النفايات:

1. إعادة تأهيل مكبات النفايات، وبخاصة مكب «الأكيدر» في المفرق ومكب نفايات العقبة وغيرهما، وتوفير أدوات الوقاية والسلامة المهنية للعاملين والعاملات في القطاع بشكل مستمر.
2. الاستفادة من غاز الميثان في توليد الطاقة الذاتية للمكبات وتصدير الطاقة إلى قطاعات أخرى.
3. استثمار مخلفات المواشي (السماد العضوي) في إنتاج الطاقة الكهربائية لتشغيل قطاع الزراعة وغيره من القطاعات الاقتصادية.

التوصيات على مستوى قطاع السياحة:

1. بناء عدد من النُّزلات البيئية الصديقة للبيئة والموفرة للطاقة، وبخاصة في القرى «الأقل حظا» بما يوفر فرصا جديدة للمجتمعات المحلية في تشغيل الكفاءات من أبنائها، وتساعد في الترويج السياحي للأردن، مما يزيد من أعداد السياح نظرا لاهتمام السائح الأجنبي بالجانب البيئي والصحي عند التفكير في أي الدول أجدر أن يزورها.
2. تخفيض الكلف المترتبة على المشاريع السياحية، والاهتمام بالبنية التحتية لقطاع السياحة وتطويرها.
3. التوسع في توظيف الكفاءات من خريجي تخصصات السياحة والآثار في ظل تزايد أعدادهم سنويا وتفاقم مشكلة البطالة في القطاع.

الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية
PHENIX FOR ECONOMIC & INFORMATICS STUDIES

Tel. +962 6 516 44 91
Fax: +962 6 516 44 92
P.O.Box: 304 Amman 11941 Jordan
E-Mail: info@phenixcenter.net
www.phenixcenter.net

PhenixCenter

@LaborWatchJo
www.labor-watch.net