Zagazig J. Agric. Res., Vol. 51 No. (6) 2024 2361-2367

Agricultural Economics and Social Science

Available online at http://zjar.journals.ekb.eg
http:/www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?Journalld=1&queryType=Master

أثر إدارة الاقتصاد الأخضر فى جذب الإستثمار الأجنبى في الأردن

على عادل عبد الكريم الدهامشة[1] - طاهر محمد حسانين[2] - محمد رمضان اسماعيل[2]

1- قسم دراسات وبحوث العلوم السياسية والاقتصادية - كلية الدراسات والبحوث الآسيوية - جامعة الزقازيق- مصر
2- قسم الاقتصاد - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 18/12/2024; Accepted: 29/12/2024

الملخص: يستهدف هذا البحث دور الاقتصاد الأخضر كآلية لجذب واستقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية في قطاع الطاقة المُتجددة، ممّا يُساهم في تحقيق التنمية المستدامة في الأردن بأبعادها المختلفة، حيث يوفر الاستثمار الأجنبي المباشر مصدرًا هامًا للتمويل في الأردن، لكن يجب أن يكون زخم الإصلاح مستدامًا ومتعمقاً ليتم تقاسم فوائد الاستثمار على نطاق أوسع عبر المجتمع. وتتعمّق هذا البحث في سبل مساعدة الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مجالات الإنتاج والابتكار، ورفع جودة الوظائف والمهارات، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وإزالة الكربون. كما يقدّم لمحة عامة عن الإطار المؤسسي المعني بالاستثمار والتنمية المستدامة للبلد، ويحلل الترتيبات لضمان التنسيق السياسي والتشاور مع أصحاب المصلحة وتقييم آثار السياسة. كما يتناول مزيج السياسات الحكومية المعمول بها حاليًا لجذب الاستثمار الذي يساهم في الاقتصاد الأخضر، مع الإشارة إلى مجالات إصلاح السياسات ذات الأولوية.

الكلمات الإسترشادية: الاقتصاد الأخضر، الاستثمار الأجنبي، الأردن.

المقدمة والمشكلة البحثية

مع تزايد الضغوط على البيئة نتيجة الالتزامات والنشاطات المختلفة التي تخدم الاقتصاد وخاصة في الدول الصناعية الكبرى بدأ يظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر وهو يعني تحقيق النمو والتنمية المستدامة دون الإخلال بالنظام البيئي وكذلك توفير المساعدات والمنح للدول الفقيرة من أجل النهوض بالتعليم والصحة والبنية الأساسية وبذلك تتحقق العدالة والمساواة في التنمية(**جمال الدين، 2021**).

وتشكل المشاريع البيئية مدخلا هاما من مداخل النمو الاقتصادي ؛ كونها تؤدي دورا هاما في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية، لذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية البيئية والعمل على إيجاد جميع الأطر والمتطلبات لنجاحها وتمويلها، وبما أن التمويل يمثل عصب وشريان الحياة الاقتصادية،لذا فان كل مشروع يحتاج من أجل سريان نشاطه إلى هذا العنصر الهام، وهو ما جعله يظهر كأحد أبرز القضايا الهامة التي تشغل اهتمام الحكومات وكذا أصحاب المشاريع والمؤسسات، وبشكل خاص التمويل البيئي، وذلك راجع إلى ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع البيئية، حيث نجد مثلا: أن محطة واحدة لتنقية المياه المستعملة تكلف ما يقارب ميزانية بعض الدول الفقيرة، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيات النظيفة وخاصة بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيات، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يلقى اهتماما كبيرا على الصعيد الدولي خصوصا في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشؤون البيئة وبقضايا تمويل المشاريع البيئية (الاستثمارات الخضراء)، حيث أضافت المؤسسات المالية الدولية شرطا أساسيا جديدا للمشاريع من أجل تمويلها والمتمثل في مدى اهتمامها بالبيئة وعملها بالتكنولوجيات النظيفة وإنتاجها لمنتجات صديقة و/ أومحبة للبيئة، (**سلمان، 1998**).

وأشارت بيانات مبادرة سندات المناخ عن تسجيل إصدارات السندات الخضراء التى تستخدم عوائدها لتمويل المشروعات صديقة البيئة حول العالم مستوى قياسيا بلغ 155،5 مليار دولار فى عام 2021 متجاوزة التقديرات السابقة، وقد زداد حجم الموارد المالية الموجهة لتمويل الاستثمارات الخضراء في المنطقة العربية، لكنه بقي أقل من المطلوب. لكن من المتوقع أن توجه حصة متزايدة من إجمالي الاستثمارات إلى مشاريع التنمية الخضراء والمستدامة في السنوات المقبلة. وأحد المؤشرات على الاتجاه الجديد هو أن تمويل عمليات التنمية، خاصة للبنى التحتية، من المؤسسات الإنمائية الوطنية والإقليمية العربية خلال الفترة 2006-2016 بلغ حوالى (51 بليون دولار أميركي)، أي نحو 57 في المئة من إجمالي التمويل التراكمي (90 بليون دولار أميركي) على مدى فترة الأربعين سنة منذ عام 1975، ومع ذلك، فهناك حاجة إلى ما يتجاوز هذا بكثير، إذ يتعيّن على الدول العربية تخصيص مبلغ إضافي لا يقل عن 57 بليون دولار سنوياً من مصادر محلية وخارجية لدعم تنفيذ أهداف التنمية

* **Corresponding author: Tel. :**+201205578042
E-mail address: aldahamsha1995@gmail.com

المستدامة. ولا يتوفر الآن سوى جزء صغير من هذا المبلغ، (**البنك الدولي، 2022**).

ويعد برنامج تمويل الاقتصاد الأخضر هو الأحدث في سلسلة من البرامج المماثلة التي يقودها البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية. وقد تم نشرها حتى الآن في 24 بلدا بالتعاون مع 120 من الشركاء الماليين المحليين، مما أتاح أكثر من 4 مليارات يورو لمشاريع كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة، ويوفر البرنامج الذي تبلغ قيمته حوالى 140 مليون يورو للأردن قروضا خاصة بكفاءة الطاقة واستثمارات صغيرة النطاق للطاقة المتجددة للشركات الخاصة من خلال مجموعة من المصارف المشاركة، وذلك بهدف تحقيق أمن الطاقة أيضا، ويدعم البرنامج منحة من الاتحاد الأوروبي تبلغ 23.8 مليون يورو. ويعتبر بنك الكويت الوطني(NBK) في الأردن وبنك قطر الوطني الأهلي(QNB) في الأردن هما أول البنوك المشاركة في المنشأة الجديدة.**(Jacobs, 2020)**

قدم الاتحاد الأوروبي منحة قيمتها 23.8 مليون يورو إلى الأردن من خلال برنامج تمويل الاقتصاد الأخضر للمساعدة في تفكيك الحواجز العديدة التي تواجه القطاع الخاص وتمنع المؤسسات المالية والمستثمرين الاستراتيجيين ومديرين المشاريع من العمل بنشاط وكفاءة في تمويل مشاريع الطاقة، ويقدر ما يتراوح (بين 300 و 400 بليون دولار سنويا) من أجل الحفاظ على النظم الإيكولوجية الصحية، وفقا لبحث أجرته شركة كريدي سويس، أنه من الواضح أكثر من أي وقت مضى أن الأموال من المصادر العامة والخاصة ضرورية لتلبية الاحتياجات البيئية الملحة. وفي عام 2019 استثمر البنك حوالى (2.3 مليار يورو) في 43 مشروعاً في البلاد. وتشمل مجالات الاستثمار في البنك الأوروبي لاعادة الاعمار والتنمية القطاع المالي، والصناعات الزراعية، والتصنيع والخدمات، فضلاً عن مشاريع البنية التحتية مثل الطاقة والمياه البلدية وخدمات الصرف الصحي ودعم خدمات النقل. كما قدم البنك الأوروبي لاعادة الاعمار والتنمية دعما للمساعدة الفنية لأكثر من 500 مؤسسة محلية صغيرة ومتوسطة الحجم. ويستفيد برنامج تمويل الاقتصاد الأخضر في الأردن من الخبرة المتراكمة لدى البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية من خلال الاستثمار في الطاقة المستدامة في 24 بلداً، وخاصة من خبرته في توفير التمويل من خلال الوسطاء الماليين ففي أحد الأمثلة، أدى الاستثمار في فرن زجاجي جديد إلى خفض استهلاك الغاز الطبيعي بنسبة 65%، وفي المثال الآخر تستخدم الطاقة الحرارية المهدرة لتوليد 25% من احتياجات الكهرباء لشركة صناعية كبيرة، (**البنك الدولي، 2023**).

مشكلة البحث

يعاني الأردن من تزايد مستمر في الطلب على الموارد الطبيعية الرئيسية والشحيحة أصلاً في البلاد، لا سيما المياه والطاقة، بسبب تغير المناخ والنمو السكاني السريع .وصُمم برنامج تمويل الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات الجسيمة للتخفيف والتكيف مع تغير المناخ من خلال تشجيع المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة والأسر على الاستثمار في التقنيات الخضراء والمبتكرة التي تعزز حلول كفاءة الطاقة والمياه والمواد جنباً إلى جنب مع الطاقة المتجددة.

وارتفاع حجم التمويل الأخضر محليا يؤكد حرص البنك المركزي في توفير أدوات تمويل جديدة للمساعدة في توسيع الاقتصاد الاخضر ومكافحة تهديدات التغير المناخي والبيئي، خاصة في ظل الكلفة الباهظة لخطر التغيير المناخي على الأردن بيئيا واقتصاديا.

وفي ضوء ذلك تتمثل مشكلة البحث الرئيسية في التساؤلات الأتية: هل سيؤدي الاتجاه نحو الاقتصاد الأخضر كأداه للتنمية المستدامة إلى جذب الاستثمار الأجنبي؟، وهل سيؤدي التحول للاقتصاد الأخضر استقطاب الاستثمار الأجنبي ؟

أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى التعرف على:

- دراسة أهم مؤشرات التنمية الاقتصادية فى الأردن خلال الفترة 2000-2023.
- دراسة العلاقة بين الاستثمار والاقتصاد الأخضر خلال الفترة 2000-2023.

فروض الدراسة

يوجد أثر إيجابي للاقتصاد الأخضر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن.

منهجية الدراسة ومصادر البيانات

سعياً للإجابة على الإشكالية المطروحة سلفاً وإختبار مدى صحة الفرضيات المقدمة، سيتم الإستعانة بالمنهج الوصفي والتحليلي وذلك لإستعراض ووصف متغيرات الاقتصاد الأردني، كما سيتم الإستعانة بالأساليب الكمية من خلال دراسة دور الاقتصاد الاخضر في جذب الاستثمار الأجنبي في الأردن، واستخدم البحث بيانات سلسلة زمنية بالاعتماد على بيانات البنك الدولي خلال الفترة 2000-2023.

النتائج والمناقشة

أولاً: مؤشرات التنمية الاقتصادية فى الأردن

يبين جدول رقم 1 تطور المؤشرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد الأردني خلال الفترة 2000-2023 فبدراسة تطور الناتج المحلى الإجمالى تبين وجود عدم إستقرار حيث تأرجحت قيم الناتج المحلى الإجمالى فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين 6.40% و 28.41%. أما بالنسبة لتطور الدخل القومى فى الأردن: عدم الإستقرار

فـي الـدخل القـومى فـى الأردن خـلال الفتـرة (2000-2023) حيث تأرجحت قيم الدخل لقومى فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين 2.71% و27.39%. كما تبين عدم استقرار ى الإدخار المحلى الإجمالى فى الأردن خلال الفترة (2000- 2023) حيث تأرجحت قيم الإدخار المحلى الإجمالى فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -35.86% و95.93%. كما نلاحظ عدم الإستقرار فى إجمالي تكوين رأس المال الثابت فى الأردن خلال الفترة (2000- 2023) حيث تأرجحت قيم إجمالي تكوين رأس المال الثابت فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -0.01% و36.22%. وبدراسة إجمالي تكوين رأس المال فى الأردن خلال نفس الفترة تأرجحت قيم إجمالي تكوين رأس المال فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -01240.63% و1238.89%.

نلاحظ عدم الإستقرار فى صادرات السلع والخدمات فى الأردن خلال الفترة الدراسة حيث تأرجحت قيم صادرات السلع والخدمات فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -0.68% و33.79%.

وقد تأرجحت قيم واردات السلع والخدمات فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -14.43% و22.47%. كما تبين أن قيم الميزان الخارجي على السلع والخدمات فى الأردن بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير خلال تلك الفترة بين -18.88% و 37.48%.

أما بالنسبة للإستثمار الأجنبى المباشر فى الأردن قد اخذ اتجاها غير مستقراً بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير بين –70.04% وحوالي 129.60%.

ثانياً: العلاقة بين الإستمثار والتمويل الأخضر

يقصد بالتمويل الأخضر استخدام المنتجات والخدمات المالية مثل القروض والتأمين والأسهم واستثمارات رأس المال والسندات وغيرها من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة. ولقد نمى هذا القطاع في السنوات الأخيرة بهدف تحسين المستوى العام للمعيشة وتحقيق العدالة الاجتماعية مع الحد من المخاطر البيئية وتعزيز النزاهة البيئية. ومنذ عام 2015 زاد الاهتمام العالمي بتمويل الطاقة الخضراء بصورة سريعة حيث بلغت الاستثمارات في الطاقة الخضراء أعلى مستوى على الاطلاق لتصل إلى حوالي 298 مليار دولاراً أمريكياً.

جدول رقم 1. تطور متغيرات الاقتصاد الكلي بالمليار دولار فى الأردن خلال الفترة 2000-2023

السنوات	إجمالي الناتج المحلي	إجمالي الدخل القومى	إجمالي الإدخار المحلي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت	صادرات السلع والخدمات	واردات السلع والخدمات	الميزان الخارجي على السلع والخدمات	الميزان الخارجي على السلع والخدمات
2000	4.344	3.982	0.629	0.996	2.493	3.470	-0.977	0.913
2001	5.311	4.963	0.942	1.543	2.668	4.324	-1.656	0.274
2002	5.606	5.296	1.426	1.881	2.822	4.494	-1.672	0.238
2003	6.238	5.923	1.678	1.991	2.985	4.395	-1.410	0.547
2004	6.727	6.449	1.961	1.991	3.480	4.902	-1.422	0.937
2005	6.928	6.624	1.889	2.038	3.663	5.416	-1.753	1.984
2006	7.244	7.036	1.894	1.869	3.572	5.186	-1.613	3.544
2007	7.911	7.773	1.759	1.675	3.548	5.090	-1.542	2.622
2008	8.147	7.993	2.020	1.908	3.534	4.990	-1.456	2.827
2009	8.458	8.558	1.917	1.786	3.543	5.802	-2.259	2.413
2010	8.973	9.135	1.863	1.743	3.786	6.034	-2.248	1.688
2011	9.580	9.657	2.425	1.816	4.549	6.391	-1.841	1.486
2012	10.193	10.323	3.321	2.103	4.835	6.975	-2.140	1.548
2013	11.408	11.682	3.161	2.829	5.962	9.417	-3.455	1.947
2014	12.589	12.925	2.027	3.856	6.635	11.859	-5.224	2.178
2015	15.057	15.510	2.541	3.832	8.112	13.231	-5.119	1.600
2016	17.111	17.794	2.305	4.703	9.280	15.700	-6.421	1.553
2017	21.972	22.667	4.515	6.119	12.415	19.228	-6.812	2.030
2018	23.818	24.326	5.024	5.992	10.928	16.454	-5.526	0.955
2019	26.425	26.218	4.466	6.075	12.745	18.241	-5.497	0.730
2020	28.840	28.576	4.385	7.068	13.744	21.301	-7.557	0.760
2021	30.937	30.549	3.610	8.048	14.307	22.975	-8.668	0.622
2022	33.594	33.255	5.963	9.152	14.270	24.173	-9.903	1.137
2023	35.827	35.410	7.582	9.747	15.507	24.796	-9.289	0.843

المصدر: بيانات واحصاءات البنك الدولى على شبكة الانترنت https://data.albankaldawli.org

إن الاهتمام المتزايد بقضايا الاستدامة البيئية، والتخفيف من آثار تغير المناخ، والحفاظ على الموارد، والتنمية المستدامة يلعب دورا حيويا في زيادة فرص الحصول على التمويل الأخضر. وتشير ربى الزعبي، المدير التنفيذي لجمعية إدامة - وهي منظمة غير ربحية أردنية تمثل إحدى أوائل جمعياتِ الأعمالِ المعنية بإيجاد حلولٍ مبتكرةٍ في قطاعات الطاقة والمياه والبيئة وتحفيز الاقتصاد الأخضر - أنه "يجب وجود عدة عوامل مواتية من أجل تحقيق إمكانيات القطاع الأخضر في المساهمة في النمو الاقتصادي". وتضيف أن "التمويل الأخضر من بين أهم العوامل المساعدة ومن شأنه تعزيز الابتكار وزيادة اعتماد الحلول والممارسات الخضراء في مختلف القطاعات الصناعية."

وتحرز منطقة الشرق الأوسط تقدما جيداً نحو النمو الأخضر واقتصاد منخفض الكربون كما "تبرز أحدث الاتجاهات الإقليمية الحاجة إلى آليات التمويل الخضراء من أجل دعم التحول" حسب الزعبي. وتضيف "كلنا نعلم أن الحلول الخضراء عملية ومستدامة ولكن تسهيل الحصول على التمويل يجعلها أكثر جاذبية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويساعد الأفراد على اتخاذ القرار الصحيح على الفور." ويعتبر الأردن من أوائل المؤيدين للتمويل الأخضر في منطقة الشرق الأوسط. وتشير الزعبي إلى أنه "يتم تقديم التمويل الأخضر في الأردن من خلال القنوات العامة، مثل صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة بالإضافة إلى البنوك التجارية ومؤسسات التمويل الأصغر، وكذلك من خلال المؤسسات المالية الدولية ."وتضيف أن معظم آليات التمويل الأخضر تشمل المساعدة التقنية والتوعية والأنشطة التسويقية المستهدفة؛ وذلك يعتبر في غاية الأهمية من أجل نجاح المشروعات الخضراء.

وفي دول مجلس التعاون الخليجي، يستعد بنك أبوظبي الوطني لإطلاق سندات خضراء بقيمة 500 مليون دولار، الأولى من نوعها في المنطقة وسوف تعتبر دفعة قوية لقطاعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، ومن المتوقع أن تقوم بتحفيز مشاريع التنمية المستدامة في دول مجلس التعاون الخليجي.

تواجه العديد من البلدان النامية عقبات من أجل جذب رأس المال للاستثمار الأخضر نظرا لعدم وجود الوعي الكافي وضعف القدرات التقنية للمؤسسات المالية. على سبيل المثال، العديد من البنوك ليسوا على دراية بهيكل الأرباح والمخاطر الخاص بالاستثمارات الخضراء، مما يجعلها تحجم عن منح القروض اللازمة أو تقديم منتجات تمويل مناسبة. ومع تزايد شعبية التمويل الأخضر، فإنه من المتوقع أن تتكيف المؤسسات المالية بسرعة مع متطلبات تمويل المشروعات الصديقة للبيئة.

وفي نهاية المطاف فإن السياسات العامة الداعمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة الخضراء، وخاصة في الدول النامية، بحاجة إلى التغلب على الحواجز الرئيسية والتي تشمل تبادل المعرفة، ورفع الوعي البيئي، وتعزيز الدعم المالي، ودعم تنمية المهارات، وتحسين الوصول إلى الأسواق، وتفعيل الضرائب الخضراء.

إنشاء أول صندوق عربى لتمويل المشاريع الخضراء

اقترح الأردنفيون عرب، اليوم الجمعة، إنشاء أول "صندوق عربي" لدعم المشاريع الخضراء – البيئية- لمواجهة التغيرات المتلاحقة للتغير المناخي، وطالب الدكتور سعد العندارى نائب حاكم الأردنف لبنان- خلال فعاليات اليوم الثانى لمؤتمر "الصيرفة الخضراء: الطريق إلى التنمية المستدامة" الذى ينظمة اتحاد المصارف العربية بالتعاون مع البنك المركزى الأردني- صناديق التمويل العربية بتمويل هذا الصندوق الذى رأى أن قيمته يجب ألا تقل عن مليارى دولار، مشددا على ضرورة دعم وتمويل الخطط الاستراتيجية لإنشاء مشروعات بيئية لتقليل الانبعاثات الحرارية.

وحث العنداري، وزراء البيئة والمياه العرب على الاهتمام بشكل أكبر بالمشاريع البيئية ذات التنمية المستدامة، ومن جانبه، شدد جمال نجم نائب محافظ البنك المركزى الاأردنى البنوك المركزية، على ضرورة دعم "الصيرفة الخضراء" التى تعنى توفير التمويل لدعم الطاقة النظيفة، قائلا "تمويل المشاريع البيئية تحتاج إلى حلول عملية مباشرة ."

ولم يستبعد نجم فى كلمته أن تكون "الصيرفة الخضراء" جزءا من تقييم البنك المركزى الاأردنى للبنوك، مشيراً إلى عدة مبادرات تمويل للمركزى مثل الشمول المالي- تعميم الخدمات الأردنية.

وقال إن مساهمة البنوك فى تمويل "الصيرفة الخضراء" تعود إلى سياسات البنك والتزاماته، مشددا على أن البنوك ليس هدفها الربح فقط، وبدوره، كشف نجيب صعب الأمين العام للمنتدى العربى للبيئة والتنمية، عن بعض النتائج الأولية لتقرير التنمية المستدامة فى البلدان العربية المقرر صدوره فى نوفمبر القادم، قائلا إن التقرير قدر حاجة المنطقة العربية إلى 230 مليار دولار سنوياً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث تجاوزت الخسائر فى النشاط الاقتصادى بسبب الحروب وصراعات المنطقة منذ 2011 إلى حوالي 900 مليار دولار، (**البنك الدولي، 2023**).

وتابع الأمين العام للمنتدى العربى للبيئة والتنمية قائلاً إنه بالنظر إلى آثار عدم الاستقرار فى جميع أنحاء المنطقة على تنفيذ أهداف التنمية المستدامة فمن المتوقع أن ترتفع التكلفة أكثر، وونبه إلى أن من العقبات الرئيسية التى تحول دون تمويل التنمية المستدامة، أن المنطقة العربية مصدر لرأس المال، ففى مقابل كل دولار يدخل المنطقة من خلال تدفقات الاستثمار الأجنبى يتم إعادة استثمار 1.8 دولار فعليا فى الخارج من العرب، ولفت نجيب صعب، إلى

أهمية إصدار السندات الخضراء التى تطرح لتمويل مشروعات بيئية، وقال إن زيادة سنوية حصلت فى إصدار تلك السندات بمقدار 14 ضعفا، من 11 مليار دولار عام 2013 إلى 155 مليار دولار عام 2019، (**البنك الدولي، 2020**)

الاقتصاد الأخضر والتمويل : شهد العقد الماضي انتقالاً ملموسا للبلدان العربية نحو الاقتصاد الأخضر. فمن الصفر تقريباً في اعتماد انظمة اقتصاد أخضر أو استراتيجية مستدامة، أصبح هناك أكثر من سبعة بلدان وضعت استراتيجيات من هذا القبيل أو أدرجت عناصر الاقتصاد الأخضر والاستدامة في خططها. وقد ترجمت الاستراتيجيات الخضراء في مجموعة من التدابير التنظيمية والحوافز التي أدخلت في هذه البلدان لتسهيل التحول. وأعطى ذلك إشارة قوية للقطاع الخاص لزيادة الاستثمارات في قطاعات الاقتصاد الأخضر أضعافاً، وخاصة الطاقة المتجددة، وهو أمر واضح في المغرب والأردن والإمارات، حيث تم استثمار البلايين في مزارع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. وينفذ المغرب خطة لتوليد أكثر من نصف كهربائه من الموارد المتجددة بحلول سنة 2030.

وأدى هذا التحول إلى زيادة الوعي والاعتراف بالمكاسب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الحقيقية الناجمة عن الانتقال إلى اقتصاد أخضر ومستدام. وينعكس ذلك في زيادة فرص العمل التي تخلقها الاستثمارات الخضراء، والكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية والقدرة التنافسية والوصول إلى الأسواق. ويمكن تنويع الاقتصاد وتنشيطه من خلال خلق أنشطة وفرص جديدة مثل: الطاقة المتجددة، مصادر المياه المتجددة الجديدة من خلال معالجة مياه الصرف وإعادة استخدام المياه المعالجة وتحلية المياه، الزراعة المستدامة والعضوية، المنتجات الصناعية الخضراء، المجتمعات المستدامة، المباني الخضراء، نظام النقل العام الأخضر، السياحة البيئية، جنباً إلى جنب مع النظم المتكاملة لإدارة النفايات الصلبة التي يمكنها توليد الطاقة وإنتاج السماد العضوي وإعادة استخدام المواد.

وقد أدرجت الأردن والمغرب وقطر والإمارات بالفعل قوانين المباني الخضراء في مجتمعات حضرية وساحلية جديدة، مثل مدينة جلالة ومدينة العلمين الجديدة في الأردن ومدينة مصدر في أبوظبي ومدينة محمد السادس الخضراء في المغرب. وقد اعتمدت بعض استراتيجيات السياسة العامة، مثل رؤية السعودية 2030، نوعاً من المحاسبة للرأسمال الطبيعي، بوضع قيمة سارية للموارد الطبيعية. وتعطي رؤية السعودية 2030 مثالاً على تحول جذري، مقارنة بالمحاولات السابقة الأقل جرأة للإصلاح. وأدت الإجراءات المالية التي اتخذتها المصارف المركزية في لبنان والإمارات والأردن إلى زيادة حادة في عدد وقيمة القروض التجارية التي تقدمها المصارف للمشاريع الصديقة للبيئة. وهي تشمل المشاريع الكبيرة التي ينفذها القطاع الخاص، بالإضافة إلى المنشآت المنزلية التي تعزز الكفاءة، ولا سيما في مجال الطاقة الشمسية والمتجددة بشكل عام. واطلق الأردن سنة 2017 سلسلة مشاريع تعتمد الاقتصاد الأخضر.

ازدهار التمويل الأخضر بين البنوك الصينية: بدأ التمويل الاخضر في التحول بسرعة إلى أداة ائتمان فعالة في حرب الصين على التلوث وتطوير اقتصاد أخضر، وصرح ما جون الخبير الاقتصادي ببنك الشعب الصيني، البنك المركزي اليوم) الثلاثاء) بأن هناك حاجة لـ2 تريليون يوان على الأقل (حوالي 326.8 مليار دولار أمريكي) استثمارات في الصناعات المتصلة بحماية البيئة كل عام خلال الخمسة أعوام المقبلة.

لكن ما قال إن ميزانية التمويل الحكومي يمكنها تحمل 300 مليار يوان استثمارات فقط وهو ما يترك فرصا ضخمة في السوق بقيمة 8.5 تريليون يوان للبنوك خلال الخمسة أعوام القادمة، طرحت الصين مفهوم الائتمان الأخضر في يوليو عام 2007 في إطار تعزيز سياسات الاقتصاد الصديق للبيئة. وشهدت الاتصالات بين جهات مراقبة البيئة والبنوك وضع بعض المصانع في القائمة السوداء ومنعتهم من الحصول على قروض بسبب سجلاتها في التلوث.

وقال قونغ هاي لي مساعد رئيس فرع بكين لبنك ايفرجرواينج وهو بنك تجاري صيني إن حماية البيئة صناعة ناشئة بها فرص ضخمة، وهو ما يعني أرباح كبيرة للبنوك، وقال قونغ "مرت ثمانية شهور فقط منذ افتتاح فرع بكين لكن القروض التي أصدرناها للصناعة الخضراء تجاوزت بالفعل 20% من القيمة الكلية للأقراض."

وفي مجموعة من إرشادات الائتمان الأخضر معلنة في مارس العام الماضي حثت اللجنة الصينية للتنظيم الالأردنفي البنوك الصينية على استخدام الائتمان الأخضر كأداة لدعم خفض انبعاثات الكربون والسعي لتحقيق نمو مستدام في الوقت نفسه.

ووفقا لتلك الارشادات لابد أن "تهتم البنوك بشكل خاص" بالأثر البيئي والاجتماعي المحتمل لمشروعات عملائهم وأن يحددوا بناء على نتائج التقييم قيمة الائتمان وشروط الدخول والخروج، وحتى نهاية عام 2014 قدم 21 بنكا رئيسيا في الصين قروض متميزة بقيمة 6.01 تريليون يوان لعملاء الائتمان الأخضر بزيادة 15.67% عن المسجل في بداية العام.

الصيرفة الخضراء: مفهوم الصيرفة أو المصارف الخضراء هي المؤسسات المالية التي تستخدم التمويل العام للاستفادة منه في تمويل الطاقة النظيفة. فهي مؤسسات تمويل عامة أو شبه عامة توفر دعما ماليا منخفض التكلفة، وطويل الأجل لمشروعات الطاقة النظيفة منخفضة الكربون من خلال الاستفادة من التمويل العام وعبر استخدام آليات مالية مختلفة لجذب الاستثمارات الخاصة،

بحيث يدعم كل دولار واحد من التمويل العام عدة دولارات من الاستثمارات الخاصة.

ومع الاختلاف من دولة لأخرى يمكن للمصارف الخضراء تبني مجموعة متنوعة من الهياكل، والاستفادة من مختلف الأوعية الادخارية العامة، وخلق مجموعة متنوعة من المنتجات المالية. وقد تستخدم المصارف أدوات مالية مثل القروض طويلة الأجل والقروض منخفضة الفائدة، أو صناديق القروض الدوارة، أو منتجات التأمين (مثل ضمانات القروض أو احتياطيات خسائر القروض)، أو الاستثمارات العامة منخفضة التكلفة، أو ربما تصمم منتجات مالية جديدة. إلا أنه في نهاية المطاف فإن جميع المصارف الخضراء ستتميز بعدة خصائص مشتركة هي:

تحفيز الطلب من خلال تغطية 100% من التكاليف الأولية من خلال مزيج من التمويل العام والخاص.

- الاستفادة من الأموال العامة من خلال جذب المزيد من الاستثمارات الخاصة نحو أسواق الطاقة النظيفة وكفاءة استخدام الطاقة.
- إعادة تدوير رأس المال العام وذلك لتوسيع الاستثمار الأخضر وعدم المساس بأموال دافعي الضرائب.
- الحد من أوجه القصور في السوق.
- توسيع نطاق حلول الطاقة النظيفة في أسرع وقت ممكن، وتعظيم مكاسب الكهرباء النظيفة ومكاسب الكفاءة المتحصلة نظير كل دولار تنفقه الدولة.

وتسعى المصارف الخضراء إلى تحقيق عدة أهداف، من بينها زيادة استخدام الطاقة النظيفة، وزيادة كفاءة استخدام الأموال العامة، وتوجيه الأسواق المالية الخاصة الناضجة نحو الاستثمار في الطاقة النظيفة. فهذه المصارف تسعى نحو تعزيز الطاقة الأرخص، والأنظف، والأكثر موثوقية.

وعلى الرغم من أن المصارف الخضراء قد تأخذ أشكالا مختلفة، فهناك عموما ثلاثة هياكل يجب أخذها في الاعتبار: أو لا يمكن للاأردنف الأخضر أن يكون قائما بذاته ككيان شبه مستقل، ويسمح هذا الهيكل بأعلى درجات المرونة والاستقلالية. وثمة خيار آخر هو أن يقام الاأردنف الأخضر داخل هيئة حكومية قائمة. وأخيرا يمكن دمج الاأردنف الأخضر في الأردنف آخر كبير، حيث يمكن تأسيسه كشركة تابعة منفصلة.

ويمكن للمصرف الأخضر الحصول على التمويل الأولي من عدة مصادر عامة. ففي كل من كونيكتيكت ونيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية، أعيد توظيف أموال الدولة القائمة (رسوم استخدام الأنظمة)، كما استغلت أرصدة مبادرة الغازات الدفيئة الإقليمية (RGGI) أيضا لتوفير رأس المال الأولي للاأردنف الأخضر. وبدلا من ذلك - كما حدث في هاواي - يمكن للدولة إصدار سندات للمستثمرين من القطاع الخاص. ويمكن للمصارف الخضراء أيضاً الحصول على المال من العائدات الرأسمالية وعائدات المزادات التجارية ومن المؤسسات الخاصة، بناء على نظام الدولة والنظام القانوني المطبق عند إنشاء الاأردنف الأخضر. ونادرا ما ينصح باستخدام الاعتمادات الجديدة للموازنة العامة للدولة، ما لم يتبين بوضوح جدوى ذلك في دولة معينة.

وبشكل عام هناك ثلاث مراحل لإنشاء الأردنف أخضر جديد تابع للدولة. في المرحلة الأولى يشكل ائتلاف أصحاب المصلحة (مثل منظمات الطاقة النظيفة، والاتحادات التجارية للتقنيات النظيفة، والجماعات البيئية، وهيئات الدولة) قاعدة لدعم الاأردنف الأخضر. وهذا الدعم بالغ الأهمية للوفاء بالمتطلبات القانونية أو تحقيق التغيير التنظيمي المطلوب لإنشاء الاأردنف الأخضر بشكل يتفق وصحيح القانون. في المرحلة الثانية يتم تأسيس مؤسسة الاأردنف الأخضر، بما في ذلك تعيين الموظفين، وبناء القدرات، وتحديد الأهداف، وتقييم الأسواق، وتطوير المنتجات. وفي المرحلة النهائية يبدأ الاأردنف الأخضر فعلا في الحصول على العملاء، والإقراض في إطار شراكات مع مستثمرين من القطاع الخاص، موظفا صناديق إعادة التدوير من أجل إعادة رسملة الاأردنف.

وفي الولايات المتحدة تسمح الحكومة بإنشاء الاأردنف الأخضر في شكل شركة، حيث يمكن أن يكون إحدى الشركات التابعة لبعض الهيئات الحكومية، أو أن ينشأ عبر إعادة تسمية هيئة قائمة. ويكونون رأس المال الخاص بالاأردنف عن طريق جمع الأموال. ويكلفونه بمهمة توفير التمويل - القروض، أو الضمانات، أو شراء الديون مقدما – لصالح مشاريع الطاقة النظيفة. والهدف هو توفير تمويل بأسعار فائدة منخفضة وأوقات استرداد طويلة. وتسمح هذه الشروط بتركيب الخلايا الشمسية أو اتخاذ إجراءات كفاءة الطاقة في المباني التي لا يدفع مالكها أي أموال مقدما. ويأتي المردود من الوفر في تكاليف الطاقة الخاصة بالمالك مع مرور الوقت.

دور المؤسسات المالية في تمويل مشروعات الطاقة

أكد العضو المنتدب المتفرغ للشركة القابضة لكهرباء الأردن في كلمتها، إن مؤسسات التمويل الدولية والبنوك التجارية العالمية والمحلية لها دور بارز في دفع قاطرة التنمية في قطاع الكهرباء، من خلال مساهمتها الفعالة في تمويل المشروعات العملاقة التي أقامتها وزارة الكهرباء، خاصة منذ نهاية عام 2019 بتمويل الخطة العاجلة للقضاء على ظاهرة انقطاع التيار الكهربائي، والتي أضافت 3636 ميجا وات للشبكة الكهربائية الموحدة، بتكلفة 2.7 مليار دولار.

وأضافت إنه تم تمويل مشروعات عملاقة بالتعاون مع شركة سيمنس العالمية وشركاؤها، المحليين من خلال البنوك التجارية، العالمية والبنوك المحلية، والتي تبلغ قدرتها 14400 ميجا وات بتكلفة تصل إلى 6.9 مليار دولار والتي أعادت الثقة إلى قوة وازدهار الاقتصاد الاأردني.، وأوضحت إن دور البنوك امتد دعمه للقروض

الميسرة لإنشاء مشروعات الكهرباء التي تمت وتستكمل خلال الخطة الخمسية 2017/2012 ومن أهمها محطة بنها 750 ميجاوات وشمال الجيزة 2250 ميجاوات والسويس البخارية 650 ميجا وات وغرب القاهرة 650 ميجاوات وتحويل محطتى الشباب وغرب دمياط للعمل بنظام الدورة المركبة.

وذكرت ممثلة البنك الدولي، أن البنك شريكاً أساسياً في تمويل مشروعات الطاقة في الأردن، ويرى إن المشاركة أفضل من مجرد الدخول في عمليات تمويل، مضيفة إن البنك أشاد بالمجهودات في قطاع الطاقة، خاصة منذ عام 2014 وحتى 2021 بعد أن تم وضع خطة لتحفيز القطاع وتم تنفيذها بعناية وسرعة. وأضافت إن قطاعا البترول والكهرباء يسابقان الزمن في تنفيذ مشروعات بهما ومن ثم فيجب أن تواكب الجهات التمويلية ذلك، وأن يسرع البنك مع شركاؤه في وتيرة منح القروض للقطاعين حتى يواكب التغيرات السريعة بهم، (**البنك الدولي، 2022**)

وأضاف إن إجراءات التمويل لدى البنك تتوافق بنسبة كبيرة مع جهات التمويل الأخرى، وحريصون على تسريع وتيرة إنهاء الإجراءات لمشروعات الطاقة، مشيرا إلى أنه عند طلب ذلك من إدارة البنك أبدى مرونة كبيرة في ذلك، وإتاحتها خلال ستة شهور لكن إذا لم تستخدم يتم سحبها.

التوصيات:

وفقاً للنتائج الواردة توصي الدراسة بالآتي:

- الاهتمام الكافى بأهمية مساهمة القطاع المصرفي الأردني في التمويل البيئى الأخضر أو مراعاة فعلية للبعد البيئى أو تقييم الأثر البيئى عند تمويل المشروعات.
- ضرورة تبنى البنوك الأردنية سياسات وإجراءات بيئية تؤدى تحقيق الأهداف المنشودة من وراء حماية البيئة للموارد الطبيعية والتنمية المستدامة.
- ضرورة إنشاء وتشغيل المصارف الخضراء لتمويل الطاقة النظيفة مع تحولها بعيدا عن الفحم نحو تحقيق معاييرها الخاصة بالطاقة المتجددة.

المراجع

سليمان، سعد على محمود، 1998، "الصناعات الصغيرة وأثرها فى الإقتصاد القومى"المؤتمر القومى الثالث للمرأة، الحزب الوطنى الديمقراطى، أمانة المرأة، محافظة المنوفية.

جمال الدين، نجري يوسف، سمير أكرم احمد، محمد حنفي حسن، 2021، الاقتصاد الأخضر المفهوم والمتطلبات في التعليم، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

البنك الدولى على شبكة الانترنت https://data.albankaldawli.org

Jacobs, **M.,** 2010, The Green Economy, London, Pluto Press

IMPACT OF GREEN ECONOMY MANAGEMENT IN ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT IN JORDAN

Ali A. A. Al-Dahamsha[1], T. M. Hassanin[2] and Mohamed R. Esmail[1]

1- Polit and Econ. Sci. Studies and Res. Dept., Asian Studies Fac., Zag. Univ., Egypt.

2- Econ. Dept., Fac. Agric., Zag. Univ., Egypt.

ABSTRACT: This research targets the role of the green economy as a mechanism to attract and attract more foreign investments in the renewable energy sector, which contributes to achieving sustainable development in Jordan in its various dimensions, as foreign direct investment provides an important source of financing in Jordan, but the reform momentum must be sustainable and in-depth for it to be shared. The benefits of investing more widely across society This report delves into ways to help foreign direct investment in Jordan achieve sustainable development goals in the areas of productivity and innovation, raising the quality of jobs and skills, achieving gender equality, and decarburization. It also provides an overview of the country's institutional framework for investment and sustainable development, and analyzes arrangements to ensure policy coordination, stakeholder consultation and evaluation of policy impacts. It also addresses the mix of government policies currently in place to attract investment that contributes to sustainable development, noting priority policy reform areas.

Key words: Green Economy, Foreign Investment, Jordan.

المحكمـــان:

1- أ.د. جمـال الـدين مصطـفى أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

2- أ.د. أحمد فوزي حامد عبدالقادر أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة- جامعة الزقازيق.