

# تعزيز دور الاستثمار الخاص والمشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية

د. حمدي أحمد على الهنداوي  
مدرس بكلية التجارة - جامعة المنصورة

## ملخص البحث

تمثل المشروعات البيئية على اختلاف أنواعها مكونا هاما من مكونات منهج التنمية المستدامة أو الخضراء منخفضة الانبعاثات الكربونية. ويتطلب تنفيذ هذه المشروعات قدرا كبيرا من الاستثمارات، قد تعجز موارد الكثير من الدول عن الوفاء به. وفي حالة مصر يزداد الأمر تعقيدا بسبب العجز الكبير في موازنتها العامة الذي يحول بينها وبين إنجاز تلك المشروعات. لذلك يستهدف هذا البحث تحري الدور الذي يمكن أن يقوم به الاستثمار الخاص في هذا المجال، وهو دور من المتوقع أن يكون كبيرا وأساسيا. ويستعرض البحث أهم الصور المحتملة للاستثمار الخاص في المشروعات البيئية في مصر، وأدوات التمويل المستحدثة التي يمكن أن تناسب أوضاعها، ودور المشاركة المجتمعية ومنظمات المجتمع المدني في تعزيز التفاعل والتضامن بين مصادر التمويل الخاص والعام، ودعم وتمويل بعض المشروعات البيئية.

## Abstract

Environmental projects constitute an important component in sustainable and green; low-carbon development approaches. No doubt that the fulfillment of environmental projects and conditions requires a huge volume of investment, which imposes high burdens on the policy makers in different countries. In the case of Egypt, financing environmental projects is a great matter of concern, because of the huge budget deficit, which let the government unable to fulfill the required projects. Accordance to this fact, this paper tries to investigate the private investment role in financing the mentioned projects; which is proposed to be a great and substantial role. The paper will explore the different types of private investment in environmental projects, and the innovative tools designed for it, such as environmental bonds. The paper will also investigate the role of community participation and civil society organizations in providing a part of the required finance, and in enhancing solidarity and interaction between the sources of public and private finance in order to fulfill some of the environmental projects.

## مقدمة:

تعتبر "البيئة" عن الإطار الحيوي الذي يحيط بالإنسان، ويشمل الموارد الطبيعية وغير الطبيعية، بالإضافة إلى النظم الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والدينية التي يحيا الإنسان في ظلها. وتمثل حماية البيئة وتحسين نوعيتها أحد الاهتمامات الحديثة في عملية التنمية الاقتصادية والبشرية. وقد أُلقت الاعتبارات البيئية بثقلها على كاهل الحكومات المختلفة، إلا أن هذا الثقل كان ذا وقع أشد على كاهل الدول النامية، ومنها مصر بطبيعة الحال. وقد أخذت هذه الاعتبارات تتبلور وتزداد تأصيلاً داخل الأدبيات الاقتصادية مع تبني مناهج تنموية جديدة؛ اتخذت أسماءً كالتنمية المستدامة أو الخضراء أو التنمية منخفضة الانبعاثات الكربونية. وقد اعتمدت هذه التوجهات على فكرة أن زيادة الإنتاج المادي ليست كافية وحدها لرفع مستوى المعيشة؛ ولا لتحسين حياة البشر أو تحقيق رفاهيتهم، وأن قضايا أخرى كقضايا البيئة والعدالة الاجتماعية والديمقراطية صارت ذات أثر هام في هذا الخصوص. وبناءً على ذلك لم تعد القضية هي إنشاء البنية الأساسية والمشروعات الصناعية التنموية فحسب؛ بل إنشائها وفق اعتبارات التنمية المستدامة؛ بحيث تكون مشروعات غير ملوثة للبيئة، منخفضة الانبعاثات الكربونية، تعمل على تطوير العناصر البيئية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة، وتحسن نوعية الحياة، وترفع مستوى الرفاهية .

## مشكلة البحث:

تشير الدراسات الخاصة بالأمم المتحدة إلى أن حجم التمويل اللازم لإنجاز الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية لعملية التنمية المستدامة هو حجم ضخم جداً؛ كما أنه يتزايد باستمرار.<sup>1</sup> ومما لا شك فيه أن الوفاء بالاعتبارات البيئية هو أمر ضروري لتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية؛ إلا أنه يلقي بأعباء متزايدة على صانعي السياسة الاقتصادية في البلدان المختلفة، خصوصاً البلدان النامية. ويتمثل أهم هذه الأعباء في التكاليف الواجب تحملها لتقليل الآثار البيئية السلبية لعملية التنمية، خاصة وأن الحفاظ على بيئة نظيفة في ظل منهج التنمية المستدامة يقتضي إنشاء العديد من المشروعات لمواجهة التلوث البيئي ومعالجة آثاره، بالإضافة إلى ضرورة تبني أساليب الإنتاج الصديقة للبيئة

<sup>1</sup> -United Nations, sustainable development knowledge platform, "[Financing for sustainable development -Executive Summary](#)", a work of UN System Task Team on the Post-2015 UN Development Agenda, without publication date, p 1.

عند إنشاء المشروعات الجديدة على مستوى الدولة؛ بالإضافة إلى تطبيق السياسات البيئية بالنسبة للمشروعات القائمة، وهي سياسات تجعل المشروعات أعلى تكلفة وذات أحجام أكبر من الاستثمار. وفي الحالة المصرية يمثل توفير التمويل اللازم للمشروعات البيئية مسألة جديرة بالاهتمام والبحث؛ في ظل العجز الكبير في الموازنة العامة، ومن ثم عجز إمكانات الدولة عن الوفاء بالمشروعات التنموية والبيئية المختلفة. وفي سبيل مواجهة عجز الإمكانيات الرسمية يسعى هذا البحث إلى تقصي إمكانات ومزايا مساهمة الاستثمار الخاص في تمويل تلك المشروعات، والتعرف على السبل والأدوات اللازمة لتعزيز تلك المساهمة، بما في ذلك الشراكة بين الاستثمار الخاص والحكومي، والاكتتاب في سندات البيئة، والتمويل متناهي الصغر، بالإضافة إلى تقييم دور المشاركة المجتمعية ومنظمات المجتمع المدني، وصولاً لتعزيز قدرتها على تعبئة الموارد المحلية، وتوجيهها لدعم المشروعات البيئية.

### **حدود البحث:**

تتسم قضايا التمويل بتشعب وتداخل أنشطتها على المستويين المحلي والدولي؛ مع أخذ هذه الحقيقة في الاعتبار فسوف يسعى الباحث إلى استشراف سبل تعزيز دور القطاع الخاص والمشاركة المجتمعية في تمويل الأنشطة البيئية بالتطبيق على مصر، وذلك في ضوء الأوضاع الراهنة للاقتصاد المصري وقت كتابة هذا البحث.

### **خطة البحث:**

سوف تتم معالجة موضوع هذا البحث من خلال المطالب الثلاثة التالية:

1. مفاهيم وتعريفات.
2. تعزيز دور الاستثمار الخاص في تمويل المشروعات البيئية.
3. تعزيز دور المشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية.

## المطلب الأول: مفاهيم وتعريفات

الهدف من هذا المطلب هو التعرف على ماهية عدد من المصطلحات ذات الأهمية لموضوع البحث، وعلى بعض جوانبها بالقدر الذي يخدم أغراض البحث. وفي هذا الإطار نستعرض ثلاثة مصطلحات أساسية هي الاستثمار البيئي، والمشروعات البيئية والمشاركة المجتمعية، وذلك على النحو التالي:

### 1- الاستثمار البيئي (الأخضر) - Green Investment:

تتعدد في الحقيقة التصرفات والأنشطة التي يطلق عليها مصطلح الاستثمار، وبناء على ذلك تتسع أو تضيق تعريفاته إلا أن المفهوم العام للاستثمار يتمثل ببساطة في أنه " تشغيل النقود أو رءوس الأموال في نشاط مولد للإيراد أو الربح، مثل المشروعات التجارية والصناعية والعقارية .. إلخ". ويتسع هذا المفهوم ليشمل الاستثمارات الحقيقية في الأصول الإنتاجية، بالإضافة إلى الاستثمارات في الأدوات المالية التي تستخدم حصيلتها في إنشاء الاستثمارات الحقيقية.<sup>2</sup>

وإذا كان هذا هو المفهوم العام للاستثمار فقد تطور مؤخرًا مفهوم خاص بالاستثمار البيئي أو ما يسمى بالاستثمار الأخضر، والذي تعددت تعريفاته أيضًا. وفي دراسة حديثة ينظر صندوق النقد الدولي إلى الاستثمار الأخضر على أنه " الاستثمار الضروري لإنشاء الأنشطة اللازمة لخفض كمية "غازات الدفيئة"<sup>3</sup> والانبعاثات الملوثة للهواء، دون أن يترتب على ذلك انخفاض هام في إنتاج أو استهلاك السلع المختلفة، عدا الطاقة. ومن الطبيعي أن يخرط الاستثمار الخاص مثله مثل الاستثمار الحكومي في أنشطة الاستثمار الأخضر، والتي تنصرف إلى ثلاثة أوجه رئيسية: الأول هو إنتاج الطاقة منخفضة الانبعاثات الكربونية، والثاني إنتاج وتطوير التكنولوجيا الموفرة للطاقة، والثالث تطوير الزراعات والغابات لامتصاص أكاسيد الكربون وتخزينها في التربة.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> - Inderst, G., Kaminker, Ch., Stewart, F. , "Defining and Measuring Green Investments: Implications for Institutional Investors" Asset Allocations", *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No.24, OECD Publishing., 2012, p. 13

<sup>3</sup> - غازات الدفيئة عبارة عن الغازات المسببة لارتفاع درجة حرارة الأرض، مثل أكاسيد الكربون والنيتروجين وغاز الميثان، وهي غازات تقوم بامتصاص الأشعة تحت الحمراء، وحبس الحرارة داخل الغلاف الجوي؛ مساهمة بذلك في ظاهرة الاحتباس الحراري، والتغيرات المناخية المصاحبة لها.

<sup>4</sup> - Luc Eyraud and others, "Who's Going Green and Why? Trends and Determinants of Green Investment", International Monetary Fund, 2011, p. 5.

وفي الحقيقة فإن التعريف السابق للاستثمار الأخضر إنما يعكس الواقع البيئي في الدول المتقدمة واحتياجاته، فيركز على معالجة التلوث الناتج عن التقدم الصناعي الكبير فيها، ويغفل جانبا من المشكلات البيئية في الدول النامية. ففي جانب الدول النامية نجد أن كثيرا منها لا يعاني بنفس الحدة من مشكلات غازات الدفيئة، لكنه يعاني تدهورا بيئيا لأسباب أخرى. وفي حالة مصر على سبيل المثال يخلق تدنى مستوى البنية الأساسية مشكلات بيئية متباينة، فقصور شبكات الطرق والمياه والصرف الصحي والخدمات الصحية في كثير من المناطق، وانتشار العشوائيات والقنوات والمصارف المائية الملوثة للبيئة، بالإضافة إلى تدني مستوى معالجة المخلفات الصلبة؛ كل ذلك يخلق أخطارا بيئية متعددة، ومن ثم يضيف مجالات أكثر للاستثمار الأخضر في مصر وبقية الدول النامية.

وبالانتقال إلى دور القطاع الخاص في تمويل الاستثمار ندرك أن الموارد غير الحكومية الموجهة للاستثمار تأتي من مصدرين: الأول هو القطاع الخاص المحلي والثاني هو الاستثمار الأجنبي. ويقوم القطاع الخاص المحلي بتمويل الأنشطة المختلفة إما بشكل مباشر؛ مثلما تفعل الشركات عند إنشاء المشروعات بمواردها الذاتية، وإما بشكل غير مباشر؛ من خلال مؤسسات التمويل الوسيطة، والتي توفر - في الواقع - الجانب الأعظم من التدفقات المالية. وبالإضافة للاستثمار الخاص المحلي تمثل المؤسسات المالية الدولية مصدرا محتملا للاستثمار الأجنبي المباشر اللازم لتمويل المشروعات البيئية، إلا أن مساهماتها في تمويل هذه المشروعات ما تزال محدودة، سواء في الدول النامية أو المتقدمة، وتقل في بعض هذه المؤسسات عن 1% من إجمالي أصولها.<sup>5</sup>

## 2- المشروعات البيئية - Environmental projects :

تعرف المشروعات البيئية على أنها "المشروعات التي تهدف إلى توفير منتجات خضراء لا تضر بالبيئة، أو هي المشروعات التي تهدف إلى التخلص من الملوثات وعلاج آثارها، أو تكون ذات أهداف وقائية كتجنب حدوث تلوث بيئي معين أو منع تدهور الموارد ونضوبها".<sup>6</sup>

وفي الواقع تتعدد أوجه التمييز بين المشروعات البيئية؛ وتحدد الأدبيات البيئية إطارين لهذه المشروعات: الأول يشمل جهود وأنشطة التكيف مع التغيرات المناخية ( Climate Change Adaptation) والثاني يضم مشروعات تخفيض انبعاثات غازات الاحتباس

<sup>5</sup> - United Nations, sustainable development knowledge platform, op. cit., p. 4.

<sup>6</sup> - فروحات حدة، "استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشروعات البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة- دراسة حالة الجزائر"، مجلة الباحث، عدد 7، 2009 - 2010، ص 124 .

الحراري (Climate Change Mitigation).<sup>7</sup> وفي ظل هذين الإطارين يمكن تقسيم المشروعات البيئية إلى ثلاث فئات رئيسية؛ هي:

- **المشروعات الصديقة للبيئة:** وهي تلك المشروعات التي تستخدم تقنيات خضراء تقلل من استهلاك الوقود، وتقلل حجم المخلفات والانبعاثات الغازية، وتعمل على تحقيق الاستغلال الأمثل لموارد المجتمع.

- **مشروعات معالجة المخلفات والملوثات البيئية:** وهي تلك المشروعات التي تعالج الآثار البيئية السلبية للمشروعات الإنتاجية والوحدات الاستهلاكية القائمة بالفعل. وتدرج هذه المشروعات في أربع فئات رئيسية، يشار إليها بالـ ( 4Rs ) وهي مشروعات: تقليل الفاقد أو المخلفات ( Reduce ) إعادة استخدام المخلفات ( Reuse ) ، تدوير المخلفات ( Recycle ) ، استخلاص المادة المتبقية في المخلفات قبل دفنها ( Recover ) . وتمثل مشروعات إعادة تدوير المخلفات ومشروعات إنتاج الغاز الحيوي أهم المشروعات البيئية في هذه الفئات، خاصة في حالة المجتمع المصري.

- **مشروعات البنية الأساسية:** بسبب أهميتها البالغة للاقتصاد وللمجتمع ترتبط البنية الأساسية ارتباطاً كبيراً بالتغيرات المناخية والاعتبارات البيئية؛ ولذلك ليس غريباً أن تحتل البنية الأساسية الخضراء مكاناً بارزاً في أدبيات التنمية المستدامة. وقد تم تعريف البنية الأساسية الخضراء على أنها " البنية الأساسية منخفضة الانبعاثات الكربونية، والتي يتم إنشاؤها من مواد منخفضة الكربون، ويتم إدارتها بتكنولوجيا ومصادر طاقة نظيفة، وتسهم في دعم التنمية وتطوير المجتمع الأخضر.<sup>8</sup> وتتعدد الأمثلة المعبرة عن ذلك لتشمل محطات توليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، وإنشاء المباني منخفضة استهلاك الطاقة، ودعم نظم النقل والمواصلات الموفرة للطاقة؛ المنخفضة الانبعاثات الكربونية ، بما في ذلك تطوير الطرق والكباري وتحديثها، وكذلك مشروعات إمدادات المياه والصرف الصحي ... إلخ.

<sup>7</sup> - تشير مشروعات التكيف مع التغيرات البيئية إلى الأنشطة الهادفة إلى تخفيض آثار التغيرات المناخية على نظم الحياة الطبيعية والبشرية، مثل أنشطة تطوير المحاصيل المقاومة للحرارة والجفاف، وبناء دفاعات ضد الفيضانات، وتنوع مصادر الدخل... إلخ. أما مشروعات خفض الانبعاثات فتشير إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة المنخفضة للانبعاثات الغازية وتطوير مصادر الطاقة المتجددة، وخفض استهلاك الوقود ... إلخ.

<sup>8</sup> - Inderst, G., and others, op. cit. p. 33.

### 3- المشاركة المجتمعية - Community Participation:

يستخدم مصطلح المشاركة المجتمعية بشكل واسع، وفي مجالات متعددة، وهو مرادف لمصطلح "التنمية التشاركية - participatory development". وإذا كانت كلمة "المجتمع" تعبر عن مجموعة من الناس يجمعها رابط جغرافي أو اهتمامات مشتركة أو ظروف متشابهة .. إلخ، فإن "المشاركة المجتمعية" تعرف على أنها "المساهمة أو التدخل المباشر للأفراد العاديين في الشؤون المحلية؛ بما يخلق الفرص لتمكين كل أفراد المجتمع من التأثير في عملية التنمية والمساهمة الفاعلة فيها، والحصول على نصيب عادل من ثمارها.<sup>9</sup>

وتتجلى أهمية المشاركة المجتمعية والتأثير الإيجابي لها على عملية التنمية؛ خصوصا على مشروعات التنمية البيئية من خلال أربعة عناصر أساسية، هي:<sup>10</sup>

- أن الخيارات والتفضيلات المتعلقة بنوعية الحياة ونمطها تتشكل في المجتمع على مستوى العائلات والأفراد، وهؤلاء هم أكثر قدرة على تحديد أولوياتهم بشكل أكثر دقة وفعالية، الأمر الذي يساعد على زيادة كفاءة استغلال الموارد، وتحسين البيئة.
- أن المشاركة المجتمعية تستدعي تفاعلا والتزاما واضحا من كل أعضاء المجتمع بهدف ضمان نجاح الأنشطة المشتركة؛ المعبرة دائما عن احتياجات المجتمع الحقيقية.
- أن المشاركة المجتمعية تعمل على تجميع الموارد وتنويع المهارات واستراتيجيات العمل من داخل المجتمع، لتنشئ مشاريع أو برامج مميزة مملوكة للمجتمع، يتم فيها استغلال الموارد بشكل أكثر كفاءة وفعالية.
- أن المشاركة المجتمعية تضمن تنفيذ عمليات المتابعة وإجراءات التصحيح المترتبة على الرقابة والتقييم بواسطة المجتمع نفسه ولمصلحته.

وتتعدد صور المشاركة المجتمعية وأطرافها، وتتمثل الأطراف الرئيسية لها في :

- السكان: الذين يشاركون بشكل مباشر أو من خلال المجالس الشعبية المنتخبة.
- منظمات المجتمع المدني، أو الجمعيات الأهلية.
- النقابات المهنية والعمالية

<sup>9</sup> -Issa K.S. and others, "The LVEMP Community Partnership Strategy", Lake Victoria Environmental Management Project (LVEMP), 2004, p. 13.

<sup>10</sup> - United Nations Environment Programme, "Environmental Management and Community Participation: Enhancing Local Programmes", 2004-5, p. 7.

- الجامعات والمراكز البحثية
- الهيئات الدولية
- القطاع الخاص

ومن بين هذه الأطراف المجتمعية تحتل منظمات المجتمع المدني أهمية خاصة. البنك الدولي يعرف المجتمع المدني على أنه " تلك التشكيلة الواسعة من المنظمات غير الحكومية، غير الهادفة للربح، المتواجدة في الحياة العامة، تعبر عن اهتمامات وقيم أعضائها، وتقوم على اعتبارات أخلاقية أو ثقافية أو سياسية أو علمية أو دينية أو خيرية".<sup>11</sup> وفي ظل هذا التعريف تتعدد الأدوار التي تلعبها منظمات المجتمع المدني، وأهمها أدوار:<sup>12</sup>

- الرقيب: تمارسه من خلال إخضاع المؤسسات للمحاسبة، وتحسين الشفافية وإمكانية المساءلة.
- موفر للخدمة: تقدم الخدمات لمواجهة الاحتياجات الاجتماعية كالصحة والتعليم .. إلخ.
- الخبير: تقدم المعرفة والخبرة اللازمة لبناء السياسات وتقديم الحلول والأفكار.
- المحامي: تعمل على زيادة الوعي بالقضايا والتحديات الاجتماعية، والمناداة بالتغيير.
- بناء القدرات : بتوفير خدمات التعليم والتدريب ... إلخ.
- الحاضنة : تعمل على تطوير الحلول التي تحتاج فترة حضانة أو استرداد طويلة.
- الوكيل : حيث ترفع أصوات الفئات الاجتماعية المهمشة أو غير الممثلة.
- زعيم المواطنة : تشجع مشاركة المواطنين وتدعم حقوقهم.
- داعم التضامن: بتحسين القيم الأساسية والعالمية .
- محدد للمعايير: تحدد المعايير والأخلاق ، التي تشكل نشاط السوق والدولة.

<sup>11</sup> - World Economic Forum. "The Future Role of Civil Society", 2013, P. 8.

<sup>12</sup> - Ibid, p 9.



## المطلب الثاني: تعزيز دور الاستثمار الخاص في تمويل المشروعات البيئية.

قدر البنك الدولي الاحتياجات المالية اللازمة للتكيف مع التغيرات المناخية والوفاء بالاعتبارات البيئية في الدول النامية بمبالغ تتراوح بين 70 و 100 مليار دولار سنويا، في الفترة ما بين عامي 2010 و 2050 ؛ كما أشار البنك إلى أن تدفقات التمويل الموجهة للدول المذكورة تقل كثيرا عن تلك الاحتياجات المالية المقدرة.<sup>13</sup>

وبأخذ التقديرات السابقة في الاعتبار، بالإضافة إلى قصور الإمكانيات التمويلية لحكومات الدول النامية، ومنها الحكومة المصرية التي تعاني من عجز كبير في موازنتها العامة،<sup>14</sup> يتأكد وجود فجوة تمويلية كبيرة تتمثل في الفرق بين الاحتياجات وبين المتاح من مصادر التمويل. وفي هذا السياق يبرز دور الاستثمار الخاص المحلي والدولي لسد الفجوة التمويلية، وإنجاز المشروعات البيئية المستهدفة. ومما لاشك فيه أن تبني المشروعات البيئية يتطلب تعاونًا وتنسيقًا بين مختلف قطاعات المجتمع ( خاصة بين القطاع الخاص والحكومي والمجتمع المدني) وكذلك مع الجهود العالمية في ذلك الإطار. وتقوم منظمات المجتمع المدني بالجانب الأكبر من هذا الدور التنسيقي، حيث تتبنى الدعوة إلى مزيد من التمويل الحكومي والتمويل القائم على المنح، وكذلك إعداد الخطط المحلية للتكيف مع التغيرات البيئية المناخية. لقد باتت الأوضاع البيئية والتنمية تحديا يفرض على جميع الأطراف ضرورة تبني الاستراتيجيات التي تسمح بالانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وتبني النظم والترتيبات اللازمة للتكيف مع التغيرات المناخية، والتي يتوقع أن يكون للقطاع الخاص دور محوري فيها.<sup>15</sup>

ومع تعدد صور المشروعات البيئية المستهدفة تمويلها من القطاع الخاص، يكون من المفيد – لأغراض هذا البحث - أن نميز بين الفئات المختلفة للاستثمارات البيئية، وفق بعض خصائصها كما يلي:<sup>16</sup>

<sup>13</sup> - UN Global Compact, UN Environment Programme, Oxfam and the World Resources Institute, "Adapting for a Green Economy: Companies, Communities and Climate Change. A Caring for Climate Report", 2011, P. 16.

<sup>14</sup> - بلغ العجز الكلي في الموازنة العامة للدولة عن العام المالي 2013/2014 نحو 255.4 مليار جنيه ، بما يمثل نحو 12.8% من الناتج المحلي الإجمالي المستهدف لهذه السنة المالية، وهو ما يعكس حجم القصور الكبير في الإيرادات العامة للدولة وعجزها عن تمويل نفقاتها ( تقرير البنك المركزي المصري 2013-2014).

<sup>15</sup> - Ibid, p. 17.

<sup>16</sup> -OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development, "Handbook for Appraisal of Environmental Projects Financed from Public Funds", 2007, p. 21.

- من حيث الحجم: مشروعات استثمارية كبيرة الحجم وأخرى متوسطة وثالثة صغيرة أو متناهية الصغر.
- من حيث الهدف: مشروعات تجارية ذات ربحية ومشروعات غير تجارية غير هادفة للربح.
- من حيث التطوير: مشروعات استثمارية مبتكرة ليس لها مثيل سابق في الدولة، ومشروعات سبق إنشاء مثيلات لها.

ويتطلب هذا التنوع في خصائص المشروعات البيئية ضرورة العمل على إيجاد تنوع في صور وأشكال التمويل الخاص ليتناسب مع الفئات المختلفة من المشروعات، خاصة وأن هناك بعض المشروعات البيئية ما تزال عاجزة عن الوصول لمصادر تمويل مناسبة. وسوف يحاول الباحث في الصفحات التالية استعراض أهم صور وأدوات التمويل الخاص، متحريرا قدرتها على تعبئة الموارد الخاصة وتعزيز دورها في تلبية الاحتياجات التمويلية للمشروعات البيئية المقترح إنشاؤها في مصر. وسوف يتم استعراض هذه الصور والأدوات وفق الترتيب التالي:

- المشاركة بين القطاعين الخاص والعام.
  - سندات البيئية أو السندات الخضراء.
  - التمويل متناهي الصغر.
  - صيغ التمويل الإسلامية.
- ونستعرض هذه الصور فيما يلي بإيجاز.

## 1- الشراكة بين القطاعين العام والخاص ( PPP - Public Private Partnerships ).

تمثل الشراكة بين القطاعين العام والخاص إحدى صيغ التمويل الحديثة نسبياً، الهادفة لتمويل أو إدارة المشروعات العامة؛ خاصة مشروعات البنية الأساسية. ويمكن أن نتعرف على هذه الصيغة التمويلية من خلال العناصر التالية:

### مفهوم الشراكة:

عادة ما يقصد بالشراكة بين القطاعين العام والخاص " الدخول في تعاقد طويل الأجل، بين الحكومة أو إحدى مؤسساتها من ناحية وبين وحدات القطاع الخاص من ناحية أخرى، يتولى القطاع الخاص - وفقاً لهذا التعاقد - إنشاء أو إدارة مشروعات البنية الأساسية،

أوتقديم الخدمات والمنافع العامة، لفترة زمنية محددة، بشكل فعال وأقل تكلفة، مع تشارك المخاطر بين القطاعين.<sup>17</sup> وتعد البنوك والشركات المحلية وكذلك البنوك والشركات الأجنبية من أبرز وحدات القطاع الخاص المنخرطة في مشروعات الشراكة.

### أهمية الشراكة:

لقد ظلت مسألة توفير البنية الأساسية والخدمات العامة مسئولية حصرية على الحكومات لعقود طويلة. ولكن مع تزايد الضغوط السكانية، وتزايد مستوى التحضر، وتزايد الاحتياجات التنموية المختلفة صار واضحا أن قدرة الحكومات على تمويل البنية التحتية والخدمات العامة بشكل كافٍ قد باتت قدرة محدودة ومقيدة إلى حد بعيد. ومع إدراك الحكومات للأهمية البالغة للبنية الأساسية في تسريع عملية النمو؛ فقد دفع هذا الوضع الحكومات المختلفة على مستوى العالم إلى التطلع إلى القطاع الخاص ليقوم بدور هام في سد فجوة التمويل واستكمال الاستثمارات الحكومية، والمشاركة في تقديم الخدمات العامة بشكل أكثر كفاءة من خلال صيغ الشراكة بين القطاعين العام والخاص.<sup>18</sup> وتزداد أهمية الشراكة في الحالة المصرية بسبب العجز الكبير في موازنة الدولة، وحجم الدين العام المتضخم، وما ترتب على ذلك من قصور واضح في مستوى الخدمات العامة، وتدهور في مستوى البنية الأساسية.

### صور الشراكة:

شهدت الشراكة بين القطاعين العام والخاص صورا مختلفة، يشيع إدراجها بشكل إجمالي تحت مصطلح (BOT) رغم أن هذا المصطلح لا يعبر سوى عن شكل واحد من أشكالها كما سيأتي. ومن أبرز هذه الصور:

- Build-Operate-Transfer (BOT) - وهي صيغة شراكة يقوم فيها القطاع الخاص ببناء المشروع وتشغيله لفترة زمنية معينة، ثم تنتقل ملكية المشروع للحكومة.
- Build-Own-Operate (BOO): هي صيغة يقوم فيها القطاع الخاص بتمويل بناء المشروع وتملكه وتشغيله.
- Build-Own-Operate-Transfer (BOOT) وهي صيغة تشبه الصيغة السابقة غير أنه يتم في ظلها نقل الملكية للحكومة.

<sup>17</sup> - Government of India, Ministry of Finance, Defining Public Private Partnerships, Discussion Note, 2010, p. 6.

<sup>18</sup> -Ibid, p. 3.

- Build, Rent or Lease and Transfer (BRT) ، صيغة شراكة تتضمن قيام القطاع الخاص بالبناء ثم تأجير المشروع للدولة لفترة زمنية طويلة كافية لتغطية تكاليفه وتحقيق معدل مقبول للربح، تنتقل بعدها ملكية المشروع للدولة.

وفي ظل هذه الصور تتنوع عقود مشروعات الشراكة لتخول للقطاع الخاص المشاركة في تنفيذ تلك المشروعات عن طريق عدة أدوار؛ بما في ذلك التصميم والتمويل والبناء والتشغيل والإدارة والصيانة، كما تتراوح الاجال الزمنية التي تمتد إليها مشروعات الشراكة من نحو 10 سنوات كما في عقود الإيجار إلى نحو 30 سنة كما في عقود الامتياز وعقود الشراكة المنتهية بتملك الدولة للمشروع.<sup>19</sup>

### الشراكة مع الاستثمار الأجنبي:

منذ عام 1997 وحتى عام 2008 بلغ حجم الاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign direct investment (FDI) المتدفق للدول النامية نحو 3.65 تريليون دولار. ولكن الطبيعة الانتقائية للاستثمار الأجنبي المباشر جعلته يتدفق فقط للدول ذات البيئة المشجعة للاستثمار؛ المستقرة سياسيا واقتصاديا وتشريعيا.<sup>20</sup> وتمثل الشراكة مع الاستثمار الأجنبي المباشر سبيلا هاما لتمويل المشروعات البيئية يجب أن توليه الدولة عناية كبيرة؛ خاصة أن صور الشراكة المختلفة وتطبيقاتها السابق بيانها تتيح فرصا كبيرة للاستفادة منه؛ خصوصا في تمويل العديد من مشروعات البنية الأساسية في مصر؛ كشبكات الطرق والكهرباء والمياه .. الخ.

### تعزيز دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مصر :

من الملاحظ أن التجارب العالمية في الشراكة تتركز في مشروعات البنية الأساسية الاقتصادية، وخصوصا الطرق، وذلك لأسباب؛ منها ما يتعلق بالمستثمر الخاص كانهخفاض درجة المخاطرة ووجود مستوى معقول ومضمون من الربحية الناتجة عن رسوم المرور، ومنها ما يتعلق بالحكومة التي لا تتحمل بأي مدفوعات مباشرة مقابل هذه المشروعات.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> - Forum economic Ministers Meeting, “Public-Private Partnerships, and the use of Build, Operate and Transfer (BOT) and suchlike schemes”, Solomon Islands, 2006, p. 3.

<sup>20</sup> - Laurence L. Delina, “Clean energy financing at Asian Development Bank”, *Energy for Sustainable Development*, No. 15, 2011, p. 196.

<sup>21</sup> - برناردين أكيوبي و آخرون، "الاستثمار العام والشراكة بين القطاعين العام والخاص"، سلسلة قضايا اقتصادية، العدد 40، صندوق النقد الدولي، 2007، ص 8 .

ورغم أن مصر قد تبنت سياسة لتشجيع الشراكة مع القطاع الخاص منذ عام 2006 إلا أن المشروعات التي تم التعاقد عليها حتى الآن (2016) ما تزال متواضعة من حيث العدد والحجم، فقد تم توقيع عقود أربعة مشروعات فقط، هي مستشفيان ومحطتان لمعالجة مياه الصرف الصحي، كما أن هناك بعض المشروعات الأخرى التي ما تزال تحت الدراسة؛ منها مشروع النقل النهري بالقاهرة وثلاث محطات لتحلية مياه البحر.<sup>22</sup> ومن الواضح في التجربة المصرية حتى الآن أنها تتسم بوجود بطء شديد في الإجراءات وفي طرح المشروعات والتعاقد عليها، كما تتسم بانخفاض في عدد المشروعات وحجمها. ومما لا شك فيه أن تعظيم الاستفادة من سياسة الشراكة وتعزيز دورها في عملية التنمية، خاصة في إنشاء المشروعات البيئية يقتضي توافر البيئة السياسية والاقتصادية والتشريعية المناسبة، والتي يمكن بلورة أهم عناصرها فيما يلي:

- وضع خطة مدروسة وطموحة تتضمن عددا هاما من مشروعات البنية الأساسية ذات الأثر الإيجابي على البيئة والتنمية في مصر، مثل مشروعات الطرق والكباري؛ اللازمة لتطوير شبكة الطرق تطويرا كمياً ونوعياً، بالإضافة إلى مشروعات الطاقة المتجددة، ومشروعات محطات المياه والصرف الصحي، ومشروعات تدوير المخلفات، ومشروعات تغطية وتبطين القنوات والمصارف المائية الملوثة للبيئة، ومشروعات التطوير العمراني؛ خصوصا في المجتمعات الجديدة .. إلخ.
- التركيز على الاستخدام المكثف لصيغ عقود الشراكة التي يتولى فيها القطاع الخاص مسألة توفير التمويل بشكل كامل أو جزئي، حتى لا يعوق قصور الموارد الحكومية إنجاز تلك المشروعات، وهو ما يتوافر بشكل كبير في معظم صيغ عقود الـ (BOT).
- تقديم دعم حكومي لمشروعات الطاقة الحيوية والمتجددة عموماً؛ خصوصا في مراحل نشأتها الأولى، حيث تفيد تجارب الدول المختلفة بانخفاض ربحية هذه المشروعات، ذلك أن الأسعار السائدة لمنتجاتها في السوق لا تكون كافية بذاتها لتغطية التكاليف الاستثمارية المرتفعة لها؛<sup>23</sup> وهو أمر يجب على صانع القرار المصري أخذه في الاعتبار. ومما يبرر هذا الدعم أن الطاقة الحيوية قد أصبحت تمثل مفتاحا هاما لتحقيق التوازن في مصادر الطاقة في المستقبل، كما تمثل نوعا من التأقلم الضروري مع

<sup>22</sup> - وزارة المالية، الوحدة المركزية للمشاركة بين القطاعين العام والخاص، الموقع الإلكتروني،

[www.pppcentralunit.mof.gov.eg](http://www.pppcentralunit.mof.gov.eg)

<sup>23</sup> - ترتفع التكاليف الاستثمارية لتلك المشروعات بسبب ارتفاع تكاليف تكنولوجيا الطاقة المتجددة بشكل أساسي.

التغيرات البيئية.<sup>24</sup> كذلك يجب على الحكومة وضع عدد من الحوافز لتتمكن تلك المشروعات من المنافسة مع غيرها من المشروعات التقليدية؛ تتضمن إعفاءات ضريبية وخصومات وائتمان ضريبي، ومنح وقروض وحوافز إنتاج.

- المضي قدما في إنشاء صندوق تمويل البنية التحتية بالعملة المحلية، الذي بات يمثل ضرورة للمستثمرين المحليين لتقليل مخاطر استثماراتهم، ولتمكينهم من الحصول على التمويل طويل الأجل. ومن المفترض أن يساهم في رأس مال هذا الصندوق بنوك محلية، وهيئات وصناديق المعاشات والتأمينات، بالإضافة إلى مؤسسات استثمارية عالمية.<sup>25</sup> ويمكن لمصر إنشاء أكثر من صندوق، لأكثر من غرض بيئي "كإنشاء صندوق لتمويل الطاقة المتجددة مثلا"، حيث تمثل صناديق التمويل البيئية قناة هامة لتمويل المشروعات البيئية، واسعة الانتشار في معظم دول العالم، خاصة الدول المتقدمة.
- السعي قدما إلى تعميق حالة من الاستقرار التشريعي والسياسي والاقتصادي في مصر، تشجيعا للاستثمار الخاص عموما، والاستثمار الأجنبي المباشر خصوصا.

## 2- سندات البيئة أو السندات الخضراء - Green Bonds.

تمثل سندات البيئة إحدى القنوات الهامة لتعبئة الأموال من أسواق المال وإتاحتها لتمويل المشروعات البيئية. وتعرف سندات البيئة أو السندات الخضراء على أنها "أوراق مالية ذات دخل ثابت، تصدر من قبل جهات كالحكومات أو البنوك متعددة القوميات أو الشركات أو من البلديات المحلية، من أجل تعبئة رأس المال اللازم لتمويل مشروع صديق للبيئة، يساهم في بناء اقتصاد منخفض الانبعاثات الكربونية، محافظ على المناخ".<sup>26</sup> ورغم أن المستثمرين – المؤسسات<sup>27</sup> هم من أكبر المكتسبين في سوق السندات عموما، ومن ثم في السندات الخضراء إلا أن المستثمرين – الأفراد ينخرطون أيضا في السوق بشكل تدريجي؛ إما بشكل مباشر من خلال تنويعهم لمحفظه أوراقهم المالية، أو بشكل غير

<sup>24</sup> -Magnar Forbord et al, "Development of local and regional forest based bioenergy in Norway - Supply networks, financial support and political commitment", *biomass and bioenergy*, No. 47, 20 2 , p. 164, 173.

<sup>25</sup> - وزارة المالية، الوحدة المركزية للشراكة مع القطاع الخاص، الجديد عن البرنامج القومي للشراكة مع القطاع الخاص، 2009، ص 30 .

<sup>26</sup> - Inderst, G., et al, op. cit. p. 27.

<sup>27</sup> - يشير مصطلح المستثمرون – المؤسسات إلى عدد من المؤسسات المالية مثل الصناديق السيادية وصناديق المعاشات وصناديق الاستثمار والأوقاف وشركات التأمين، والذين يقومون بشراء السندات، ومن ثم تمويل عملية الاستثمار.

مباشر من خلال صناديق الاستثمار.<sup>28</sup> ويمثل المستثمرون - المؤسسات مصدرا رئيسيا محتملا لتمويل مشروعات البنية الأساسية الخضراء، حيث تتفق آفاقهم الاستثمارية مع المدى الزمني الطويل اللازم لإنشاء وتشغيل البنية الأساسية. وتعد السندات الخضراء إحدى آليات التمويل التي من المتوقع أن تجذب المستثمرين - "المؤسسات والأفراد" لمشروعات البنية الأساسية الخضراء على نطاق واسع؛ إلا أن التحدي الأساسي الذي يواجه إمكانات التوسع في استخدام السندات الخضراء يتمثل في تحسين قيمة عائد المخاطرة المتوقع من قبل هؤلاء المستثمرين. فرغم أن تكاليف بعض التقنيات منخفضة الكربون آخذة في الانخفاض إلا أن أغلب الاستثمارات الصديقة للبيئة ما تزال في حاجة إلى دعم من الحكومات أو من بنوك التنمية حتى تكون مجدية تجاريا. ويمكن أن يتم هذا الدعم من خلال إنشاء صناديق تكافل، أو من خلال إجراءات تنظيمية تتيح توريق أصول المشروعات البيئية النظيفة، وتحويلها إلى حقوق ملكية.<sup>29</sup>

وبالإضافة إلى ذلك تحتاج بعض المشروعات البيئية - خصوصا مشروعات الطاقة المتجددة - إلى عدد من الحوافز لتتمكن من المنافسة مع غيرها من المشروعات التقليدية. ففي الولايات المتحدة مثلا هناك حزمة من الحوافز تتضمن إعفاءات ضريبية وخصومات وائتمان ضريبي، بالإضافة إلى المنح والقروض وحوافز الإنتاج؛ بعض عناصر هذه الحزمة قد يغطي ما يصل إلى 30% من تكاليف تطوير هذه المشروعات. يضاف إلى ذلك وجود تشريع يلزم الوحدات الخدمية بشراء 40% من الطاقة من مشروعات الطاقة المتجددة.<sup>30</sup>

### 3 - التمويل متناهي الصغر - Microfinance.

تستثمر اليوم مبالغ كبيرة - عامة وخاصة - لتحسين نوعية خدمات التمويل الشخصية وتحسين إمكانية الوصول إليها؛ في ظل تصور بأهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه التمويل الصغير ومنتاهي الصغر في مكافحة الفقر والبطالة. وفي هذا الإطار يعرف التمويل متناهي الصغر - Microfinance بأنه " توفير خدمات الادخار والائتمان والتأمين

<sup>28</sup> - TD Economics, "Green Bonds: Victory Bonds for the Environment", 2013, p. 1.

<sup>29</sup> - Kennedy, C. and J. Corfee-Morlot, "Mobilising Investment in Low Carbon, Climate Resilient Infrastructure", *OECD Environment Working Papers, OECD Publishing*, No. 46, 2012, p. 50-51.

<sup>30</sup> - Amy Tang and others, "financing renewable energy infrastructure: Formulation, pricing and impact of a carbon revenue bond", *Energy Policy*, No. 45. , 2012, p. 692.

ووسائل الدفع للأشخاص الفقراء نسبياً".<sup>31</sup> أما الائتمان متناهي الصغر - Microcredit فهو أحد خدمات التمويل متناهي الصغر، ويعرف بأنه " توفير قروض صغيرة جدا للأشخاص شديدي الفقر، من أجل إنشاء مشروعات توظيف ذاتي، تدر لهم دخلاً".<sup>32</sup>

ويتبنى هذا النوع من التمويل عددًا من المؤسسات لا يقتصر فقط على المؤسسات المتخصصة في التمويل متناهي الصغر الناشئة حديثاً - كبنوك الفقراء مثلاً- وإنما هناك أيضاً المؤسسات غير الهادفة للربح، كالمؤسسات التعاونية، خصوصاً بنوك ومكاتب البريد، بالإضافة إلى مجموعة من مؤسسات التمويل التجاري صغيرة الحجم، التي لا تهتم بالربح فقط وإنما تهتم أيضاً بقضايا أخرى كخلق الوظائف، وتشغيل المرأة وقضايا البيئة والاقتصاد الأخضر. وفي مصر يقدم الصندوق الاجتماعي للتنمية على سبيل المثال برامج للتمويل متناهي الصغر من خلال أنواع مختلفة من الوسطاء كالمؤسسات المالية والمنظمات غير الحكومية والتي تشمل جمعيات تنمية المجتمعات المحلية وجمعيات الأسر المنتجة والجمعيات الأهلية .. إلخ.<sup>33</sup> وجدير بالذكر أن مؤسسات التمويل التقليدية كالبنوك التجارية تشارك أيضاً في تقديم هذا النوع من التمويل في إطار المسؤولية الاجتماعية لسياستها الاستثمارية.<sup>34</sup>

### **ولتعزيز دور التمويل متناهي الصغر في تمويل المشروعات البيئية يقترح الباحث:**

- أن تتبنى الدولة برنامجاً للتوسع في مشروعات الطاقة المتجددة خارج الشبكة - Off-grid Electrification.<sup>35</sup> ويمكن التركيز في هذا البرنامج على منظومتين من المشروعات: مشروعات إنتاج الطاقة الشمسية، ومشروعات إنتاج الغاز الحيوي على مستوى المنزل أو المزرعة أو القرية. ولا يخفى ما يمثله هذان المشروعان من أهمية

<sup>31</sup> - James Copestake, "Mainstreaming Microfinance: Social Performance Management or Mission Drift?", *World Development* Vol. 35, No. 10, 2007, p. 1721.

<sup>32</sup> - Begoña Gutiérrez-Nieto, and others, "Microfinance institutions and efficiency", *the international journal of management science; Omega*, No.35, 2007, p. 131.

<sup>33</sup> - للصندوق الاجتماعي للتنمية، الموقع الإلكتروني. <http://www.sfdegyp.org/web/sfd/micro-financing>

<sup>34</sup> - Ibid, p. 132.

<sup>35</sup> - تمثل مشروعات الطاقة خارج الشبكة "Off-grid energy" مشروعات للطاقة المتجددة غير متصلة بالشبكة القومية للطاقة، وتجد تطبيقات هامة لها في مجال الكهرباء والغاز الحيوي. وفي مجال الكهرباء تتخذ تلك المشروعات شكل النظم القائمة بذاتها، أو شبكات صغيرة توفر الطاقة لمجتمع صغير، أو وحدات منزلية لإنتاج الطاقة الشمسية. أما في مجال الغاز الحيوي فيغلب عليها الوحدات المنزلية المستقلة بذاتها، أو الوحدات الأكبر حجماً والتي يمكنها أن توفر احتياجات الغاز على مستوى القرية، كما يمكن زيادة حجم مشروعات الوقود الحيوي، أو ربطها معاً، واستخدام الغاز الناتج عنها كوقود في محطات إنتاج الطاقة الكهربائية.



بالنسبة للاقتصاد المصري، في ظل أزمة الطاقة الشديدة التي يمر بها، إضافة إلى الآثار الإيجابية لهما على البيئة.

- ضرورة التعاون بين كافة أطراف المجتمع ذات الصلة؛ فرغم تعدد المؤسسات التي يمكنها تمويل هذه المشروعات والعمل بها، فقد أفادت تجارب البنك الدولي بأن برامج التمويل الناجحة لمشروعات الطاقة خارج الشبكة هي تلك التي تضمنت شراكة قوية بين مؤسسات التمويل متناهي الصغر وبين شركات الطاقة.<sup>36</sup>

- توسيع دائرة المشاركين في تمويل هذه المشروعات وغيرها من المشروعات متناهية الصغر، للتمكن من تعبئة المزيد من الموارد المالية والبشرية، ولتضم القطاع الخاص كأفراد وشركات، والمؤسسات غير الحكومية، والجمعيات الأهلية، والمؤسسات التعاونية. ويمثل تطوير نظام كفاء للحوافز المفتاح الرئيسي لجذب هذه الأطراف للعمل بمجالات إنتاج الطاقة خارج الشبكة.

- ضرورة توسع مؤسسات التمويل متناهي الصغر في تبني منهج الإقراض الجماعي، حيث يقبل الأفراد تحمل التزامات مشتركة تجاه القروض الفردية، على غرار العديد من التجارب الدولية الناجحة.

- بالنسبة لوحدات الطاقة الشمسية وكذلك وحدات إنتاج الغاز الحيوي المنزلية يلاحظ أنها

وحدات غير مولدة للدخل، ومن ثم تتطلب صوراً تمويلية أقرب لقروض الاستهلاك، أو للتمويل التأجيري.

- أصحاب المشروعات متناهية الصغر لا يتطلبون دعماً أو منحا، ولكنهم بحاجة إلى قدرة مستمرة وسريعة للوصول للخدمات المالية، وهو ما يتطلب من مؤسسات التمويل متناهي الصغر أن تغطي تكاليف الإقراض لكي تستطيع العمل باستدامة.

- تبني مبادئ التمويل الإسلامي الذي لا يتطلب ضمانات، ويقوم على المشاركة وليس الإقراض، مع تقاسم المخاطر والمنافع يوفر بيئة أكثر قدرة على الوصول للفقراء، وأكثر قدرة على تلبية احتياجاتهم.

---

<sup>36</sup> - The World Bank, "Designing Sustainable Off-Grid Rural Electrification Projects: Principles and Practices", Washington, DC, 2008, p. 12.

#### 4- صيغ التمويل الإسلامية.

يمثل التمويل الإسلامي مصدرا آخر لتوفير التمويل اللازم للمشروعات البيئية، حيث يجتذب هذا التمويل قدرا هاما من الموارد المالية الباحثة عن فرص استثمارية بعيدة عن الشبهات الشرعية، خصوصا وأن هناك دعما قويا للمشروعات البيئية في الشريعة الإسلامية. وتتسم أساليب التمويل الإسلامية بالتنوع، فهناك أساليب للتمويل قائمة على التبرعات والبر كالقرض الحسن والصدقة والوقف، وأساليب للتمويل قائمة على المشاركات كالمشاركة المنتهية بالتملك والمضاربة، وأساليب تمويل أخرى قائمة على الائتمان التجاري، كالبيع الآجل والتأجير التشغيلي والتأجير التمويلي، وكل هذا يتيح فرصا ومجالات أكثر لتمويل المشروعات المختلفة.<sup>37</sup>

ومما لا شك فيه أن أساليب التمويل المعتمدة على المشاركة والمضاربة والتأجير التمويلي والتشغيلي تمثل بدائل تمويلية أكثر ملاءمة وقبولا لدى كثير من أصحاب المشروعات المختلفة، خاصة وأنها توفر آلية أفضل لتقاسم المخاطر والمنافع. أضف إلى ذلك أن تحويل أموال التبرعات والصدقات والأوقاف والزكاة إلى الإطار الرسمي أو المنظم يمكنه أن يوفر قدرا هاما من التمويل، الذي يمكن استخدامه لدعم المشروعات البيئية غير الربحية أو مرتفعة التكاليف. كذلك فإن إصدار أوراق مالية (صكوك استثمارية) تتعامل بنفس أسلوب المشاركة وتقاسم الأرباح يمكن أن يعبيء قدرا هاما من التمويل من أسواق المال في مصر، بل وفي خارج مصر أيضا؛ خصوصا وأن هناك اتجاها عالميا للتوسع في أدوات التمويل القائمة على الملكية، حيث ينتشر في الأسواق العالمية حاليا ما يسمى بالأسهم الخضراء، وهي شبيهة في جوهرها بأدوات التمويل الإسلامية.<sup>38</sup>

ومن الجدير بالذكر أن التمويل الإسلامي الذي يركز على تشارك المخاطر، ويتغاضى عن الضمانات المادية أحيانا يتوافق مع مؤسسات التمويل متناهي الصغر أكثر من غيره. بل إن التوسع في أنشطته يوفر قدرة أكبر على الوصول إلى الفقراء، وتحفيز عملية التنمية، ويوفر بدائل هامة للتمويل متناهي الصغر؛ خاصة وأن أصحاب المشروعات متناهية الصغر سيجدون أكثر ملاءمة لهم، حيث لا يطالبهم بتقديم الضمانات التي لا يمتلكونها.

<sup>37</sup> - أشرف محمد دوابه، "إشكالية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية"، مجلة البحوث الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، العدد الرابع، القاهرة، 2006، ص 24.

<sup>38</sup> - Inderst, G., et al, op. cit., p. 21.

## المطلب الثالث: تعزيز دور المشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية.

تتزايد أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه المشاركة المجتمعية، بمكوناتها المختلفة وعلى وجه الخصوص منظمات المجتمع المدني في المجتمع المصري حالياً؛ حيث تمر مصر بمرحلة حرجة في تاريخها وأوضاعها الاقتصادية والاجتماعية، وتحتاج إلى إحداث تغييرات هامة في كافة المجالات. إذ ينبغي على هذه المنظمات أن تعمل على نشر الوعي بقضايا المجتمع، ونشر منظومة من القيم المحفزة على الإنتاج وضبط الاستهلاك، والحفاظ على البيئة، كما ينبغي عليها السعي لمزيد من التعاون مع القطاع الخاص والحكومة وأفراد المجتمع لتبني المشروعات البيئية المختلفة، وتشجيع دور الجهود الذاتية في تحسين البنية الأساسية وتطويرها.

إن الأطراف الفاعلة في عملية المشاركة المجتمعية ليست جهات تمويلية في ذاتها، إلا أنها تستطيع القيام بدور هام في تحفيز عملية التمويل المجتمعي للمشروعات البيئية. إنها تستطيع خلق ثقافة جديدة، محفزة للادخار، مشجعة على التعاون بين أفراد المجتمع، وبينهم وبين السلطات المحلية... إلخ، إنها تستطيع تقديم حلول وأفكار لتمويل أو إنشاء مشروعات بيئية، أو تطوير البيئة المحلية، كما تستطيع أن تبتكر برامج لحشد الموارد المحلية وتفعيل دور الجهود الذاتية في إنجاز العديد من المشروعات البيئية. ومن هنا يمكننا أن نقسم دور المشاركة المجتمعية في مجال المشروعات البيئية إلى عدة جوانب: 1- التوعية ونشر الأفكار والثقافة البيئية.

2- تشكيل الأطر المؤسسية والمجتمعية وتقديم الحلول المبتكرة اللازمة لحشد موارد المجتمع المحلي وتوجيهها لعلاج مشكلاته البيئية، وتطوير البيئة وتحسين نوعية الحياة. 3- توفير التمويل المباشر أو من خلال الجهات المانحة لعدد من المشروعات البيئية. 4- تبني آلية الجهود الذاتية لتمويل بعض المشروعات البيئية المتعلقة بمرافق البنية الأساسية في المجتمعات المحلية. ونتعرف فيما يلي على هذه الجوانب الأربعة بشكل موجز.

### **1- التوعية ونشر الأفكار والثقافة البيئية.**

تتزايد أهمية هذا الدور عندما تظهر الحاجة إلى تبني اتجاهات جديدة أو سياسات جديدة في المجتمع، حيث تستطيع أطراف المشاركة المجتمعية تهيئة المجتمع للتوجهات الحديثة (مثل التنمية المستدامة وقضايا البيئة)، خصوصاً منظمات المجتمع المدني والنقابات المهنية والعمالية والجامعات ومؤسسات البحث العلمي.

## 2- تبني برامج وحلول مبتكرة لمشكلات المجتمع.

يتميز المجتمع المدني بقدرته على ممارسة دور خاص يمكّن بقية قطاعات المجتمع من العمل بشكل أكفأ، مع تعظيم قدرتها على الاستفادة من إمكانياتها، وتنفيذ الحلول والاقتراحات المختلفة لما يواجهه المجتمع من مشكلات. وبالنسبة لقطاع الأعمال يوفر المجتمع المدني الإطار القانوني والأصول والخبرات اللازمة لنشر الأفكار والحلول التي قد تكون مكملة أو متماشية مع اهتمامات القطاع الخاص. كما يسعى عادة إلى تقديم أفكار وبرامج مبتكرة لمواجهة التحديات الاجتماعية المختلفة، ويقوم بعملية الحضانة للمنتجات والخدمات التي يمكن أن يكون لها تطبيقات تجارية. وبالنسبة للحكومة يوفر المجتمع المدني الخبرات والتجارب التي يمكن أن تساعد في صياغة سياساتها، كما يعمل كعنصر محفز يخلق الوعي والبيئة المناسبة لتنفيذ التغييرات الهامة عبر القطاعات المختلفة في المجتمع، ليفتح بذلك المجال أمام الحكومة لتنفيذ القرارات الصعبة أو غير المألوفة.<sup>39</sup>

## 3- توفير التمويل المباشر وغير المباشر.

كثير من أطراف المجتمع المدني والمنظمات الأهلية والجمعيات التعاونية تمتلك موارد خاصة بها، من اشتراكات أعضائها، إلا أنها قلما تعتمد على هذه الأموال في تمويل المشروعات الخاضعة لاهتمامها. وفي الحقيقة فإن مصدر التمويل الأكثر أهمية لمنظمات المجتمع المدني هو الموارد من المنح المقدمة من مؤسسات وصناديق وجهات مانحة دولية ومحلية. ومن الشائع في مصر أن تقدم المنظمات غير الحكومية خدمات للتمويل متناهي الصغر، وذلك عن طريق البرامج التي تديرها، والتي يتم تمويلها من خلال مواردها الخاصة (اشتراكات أو تبرعات) أو من خلال الهيئات أو المساعدات أو المنح التي تقوم بتوفيرها منظمات وهيئات محلية وعالمية. وغالبا ما تتبع هذه المنظمات أسلوب الإقراض الفردي وليس الجماعي الذي لا يقوم به سوى عدد قليل جدا من هذه المنظمات.<sup>40</sup>

ويمكن للمجتمع المدني أن يحصل على قروض حسنة أو بشروط ميسرة من البنوك التجارية أو مؤسسات التمويل متناهي الصغر؛ حيث توفر بعض هذه المؤسسات برامجاً

<sup>39</sup> - World Economic Forum, "The Future Role of Civil Society", op. cit., p. 11.

<sup>40</sup> - عبد الرحيم مبارك هاشم، "التمويل متناهي الصغر في مصر مع الإشارة إلى تجربة البنوك التجارية والمنظمات التي لا تهدف إلى الربح"، بحث منشور في: التمويل متناهي الصغر: نصوص وحالات دراسية، كلية الإدارة - جامعة تورينو، إيطاليا، 2006، ص 100.

لإقراض المنظمات الأهلية لأغراض المشروعات متناهية الصغر. كما أن كثيرا من صناديق وهيئات التمويل الدولية تقدم منحاً لمنظمات المجتمع المدني لأغراض تمويل المشروعات البيئية. وعلى سبيل المثال يقدم تسهيل البيئة العالمي منحة تستفيد منها كثير من الدول النامية في أغراض إنشاء المشروعات البيئية، وقد قدم هذا التسهيل منحة لهذه المشروعات بلغت 12.5 مليار دولار منذ 1991 وحتى 2014.<sup>41</sup>

#### 4- تبني آلية التمويل بالجهود الذاتية.

يشير التمويل بالجهود الذاتية إلى قيام أفراد المجتمع بتحمل تكلفة إنشاء مشروع ما يفترض

أن تقوم به السلطات المحلية. وينتشر هذا الأسلوب التمويلي في مصر، خصوصا في تمويل المرافق العامة والبنية الأساسية كالطرق وشبكات المياه وشبكات الصرف والمدارس والمستشفيات. ومن الشائع أن توفر الجهود الذاتية تمويلا جزئيا للمشروع، وقليلًا ما يكون التمويل كليًا، وغالبا ما تتولى السلطات الحكومية توفير الدعم الفني وجزء من التمويل. ومما لا شك فيه أن الجهود الذاتية تمثل صورة هامة من صور المشاركة المجتمعية الإيجابية، يشترك فيها العديد من الأطراف المجتمعية كالمواطنين والجمعيات الأهلية والقطاع الخاص بالإضافة إلى السلطات المحلية، وأن تعزيز مشاركة هذه الأطراف من شأنه الإسراع بإنجاز العديد من المشروعات التي سوف يتأخر إنشاؤها كثيرا إذا ما انتظر المجتمع قيام الدولة بتنفيذها.<sup>42</sup>

#### ولتعزيز دور المشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية يقترح الباحث ما

##### يلي:

- أن تتعاون المنظمات المجتمعية مع السلطات والإدارات الحكومية للقيام ببعض المشروعات ذات الأثر الإيجابي على البيئة، ليتم تمويلها باستخدام الجهود الذاتية، خصوصا وأنها ستعود بالنفع المؤكد على أفراد المجتمع المحلي، مما يعزز احتمال مساهمتهم في تمويلها. وتأتي مشروعات رصف الشوارع داخل الأحياء السكنية، ومشروعات تغطية أو ردم الترع والمصارف المخترقة للقرى أو المارة على أطرافها، بالإضافة لمشروعات التخلص من المخلفات في أوائل هذه المشروعات.

<sup>41</sup> - The Global Environment Facility - الموقع الإلكتروني <http://www.thegef.org/gef/whatisgef>

<sup>42</sup> - هناك أمثلة كثيرة على مشروعات تم تمويلها بالجهود الذاتية، انظر في ذلك: محمد عماد نور الدين، "مشروعات المواقع والخدمات كمدخل للحد من ظاهرة الإسكان العشوائي في مصر"، مجلة تقنية البناء، العدد 12، 2007، ص 30.

- يمكن لمنظمات المجتمع المدني أن تتولي وضع برنامج تمويلي ينظم عملية التمويل بالجهود الذاتية، يتم فيه تقسيم تكلفة المشروع على المواطنين المستفيدين منه، ويمكن أن يتم سداد نصيب كل فرد على أقساط أو بشكل كامل حسب ظروف كل منهم، كما يمكن تحميلها على أقساط أطول أمدًا تحصل مع فواتير المياه أو الكهرباء على سبيل المثال.
- الاستفادة من خبرات الدول الأخرى حيث تنتشر صور مشاركة المواطنين في التمويل بالجهود الذاتية في عدد من دول العالم، بما في ذلك العالم المتقدم. وهناك تجربة فريدة في ألمانيا لمشاركة المواطنين في تمويل مشروعات الطاقة المتجددة، تمت فيها هذه المشاركة بأدوات مختلفة: أدوات ملكية وأدوات دين. وقد اتخذت أدوات الملكية أشكالًا متعددة لعل أبرزها الجمعيات التعاونية لإنتاج الطاقة - The energy cooperative ، والصناديق المغلقة - Closed-end funds التي تشبه إلى حد كبير شركات التوصية البسيطة.<sup>43</sup> ويمكن لمنظمات المجتمع المدني أن تتبنى برامج مشابهة تعمل على حث أفراد المجتمع وتشجيعهم على الانخراط في تأسيس شركات توصية بسيطة أو شركات توصية بالأسهم؛ للقيام بأحد المشروعات البيئية التي تناسب اهتماماتهم، كمشروعات الطاقة الحيوية أو تدوير المخلفات.
- توفير البيئة القانونية والسياسية المشجعة لمؤسسات المجتمع المدني للقيام بدور نشط وفاعل في خدمة المجتمع المحلي، وتعميق المشاركة المجتمعية.

وبانتهاء هذه المناقشة الموجزة لدور المشاركة المجتمعية يكون الباحث قد انتهى من دراسة موضوعات هذا البحث، وخلص إلى عدد من النتائج والتوصيات التي يمكن استعراضها فيما يلي:

---

<sup>43</sup> - Özgür Yildiz, "Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation - The case of Germany", *Renewable Energy*, No. 68, 2014, pp 680 – 683.

## النتائج والتوصيات

استهدف هذا البحث تحري السبل المختلفة لتعزيز دور الاستثمار الخاص والمشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية. وبعد مناقشة الجوانب الرئيسية المتعلقة بهذين المتغيرين خلص البحث إلى نتيجة أساسية تفيد بإمكانية تعزيز دور الاستثمار الخاص والمشاركة المجتمعية في تمويل المشروعات البيئية من خلال عدد من السبل والأدوات التي تمت مناقشتها في طيات البحث، والتي يعد من أهمها:

- استخدام صيغ المشاركة بين القطاعين الخاص والعام (PPP).
- اصدار سندات البيئة أو السندات الخضراء.
- اللجوء إلى التمويل متناهي الصغر.
- تبني صيغ التمويل الإسلامية.

ولكي تنجح السياسة الاقتصادية في تعزيز دور الاستثمار الخاص والمشاركة المجتمعية وزيادة فعاليتها فلا بد أن تتبنى عددا من التدابير والبرامج؛ يقدم البحث بعضها من خلال التوصيات التالية:

1. تنوع قنوات وأشكال التمويل الخاص لتناسب الاحتياجات التمويلية للمشروعات البيئية المختلفة، التي يتطلب بعضها تمويلا ضخما أو متوسطا، بينما يتطلب بعضها الآخر تمويلا صغيرا أو متناهي في الصغر، فيما تتطلب مشروعات أخرى رعاية خاصة من منظمات المجتمع المدني التي تقوم بالتواصل مع مؤسسات التمويل البيئي الدولية وإتاحة التمويل لهذه المشروعات.
2. أن تنسم نظم التمويل المحلية بالشمول؛ لنتيح لفقراء القطاع العائلي والمشروعات المتوسطة والصغيرة إمكانية الوصول لمصادر التمويل، حيث أصبحت تلك المشروعات حيوية للتنمية المستدامة.
3. أن تتبنى سياسات تشجيع الاستثمار منهاجا متعدد الجوانب؛ يتضمن: (1) تخفيض المخاطر؛ من خلال خلق بيئة استثمارية محفزة، (2) تقاسم المخاطر؛ لتشجيع الموارد الخاصة على المشاركة مع التمويل العام، (3) إعادة بناء حوافز المستثمرين؛ لتقليل السلوكيات النابعة من الاعتبارات قصيرة الأجل.<sup>44</sup>

<sup>44</sup> - United Nations, sustainable development knowledge platform, op. cit. , p 2.

4. العمل على تطبيق مبادئ التمويل الإسلامي وتقديم أدوات وأساليب استثمارية متنوعة تناسب العديد من الاحتياجات التمويلية على جميع مستويات التمويل وخصوصا التمويل متناهي الصغر. فمن المعروف أن أساليب التمويل المعتمدة على المشاركة والمضاربة والتأجير التمويلي والتشغيلي تمثل بدائل تمويلية أكثر ملاءمة وقبولا لدى كثير من أصحاب المشروعات المختلفة، خاصة وأنها توفر آلية أفضل لتقاسم المخاطر والمنافع. أضف إلى ذلك أن تحويل أموال التبرعات والصدقات والأوقاف والزكاة إلى الإطار الرسمي أو المنظم يمكنه أن يوفر قدرا هاما من التمويل، الذي يمكن استخدامه لدعم المشروعات البيئية غير الربحية.
5. وجود التزام واضح من قبل السلطات المحلية ومن قبل السياسيين بدعم وتبني مشروعات الطاقة الحيوية وغيرها من المشروعات البيئية، فالالتزام السياسي يؤثر في أفكار وتصورات المجتمع المحلي حول المشروعات البيئية، ويشجع الشركات الخاصة والأفراد والجمعيات الأهلية على تبنيها والاشتغال بها.
6. الاستفادة من التجارب الدولية لدعم دور منظمات المجتمع المدني وتمكينها.
7. توفير الإطار القانوني والاجتماعي والسياسي المشجع لنشر وتطبيق صور التمويل المختلفة، وإتاحتها لأفراد المجتمع من ناحية، والهادف لتمكين المشاركة المجتمعية وزيادة قدرتها على المساهمة الفاعلة في تنمية المجتمع من ناحية أخرى.



## قائمة المراجع

### أولا : المراجع العربية:

1. أشرف محمد دوابه، "إشكالية تمويل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية"، مجلة *البحوث الإدارية*، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، العدد الرابع، القاهرة، 2006.
2. الصندوق الاجتماعي للتنمية، الموقع الإلكتروني. <http://www.sfdegypt.org/web/sfd/micro-financing>
3. برناردين أكيوتوبي، ريشارد همينغ، وغيرد شوارتز، "الاستثمار العام والشراكة بين القطاعين العام والخاص"، *سلسلة قضايا اقتصادية*، العدد 40، صندوق النقد الدولي، 2007.
4. عبد الرحيم مبارك هاشم، "التمويل متناهي الصغر في مصر مع الإشارة إلى تجربة البنوك التجارية والمنظمات التي لا تهدف إلى الربح"، بحث منشور في: التمويل متناهي الصغر: نصوص وحالات دراسية، كلية الإدارة – جامعة تورينو، إيطاليا، 2006.
5. فروحات حدة، "استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشروعات البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة- دراسة حالة الجزائر"، مجلة الباحث، عدد 7، 2009 – 2010.
6. محمد عماد نور الدين، "مشروعات المواقع والخدمات كمدخل للحد من ظاهرة الإسكان العشوائي في مصر"، مجلة تقنية البناء، العدد 12، 2007.
7. وزارة المالية، الوحدة المركزية للشراكة مع القطاع الخاص، *الجديد عن البرنامج القومي للشراكة مع القطاع الخاص*، 2009.
8. وزارة المالية، الوحدة المركزية للمشاركة بين القطاعين العام والخاص، الموقع الإلكتروني، [www.pppcentralunit.mof.gov.eg](http://www.pppcentralunit.mof.gov.eg)

### ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Amy Tang, Nicola Chiara and John E.Taylor, "financing renewable energy infrastructure: Formulation, pricing and impact of a carbon revenue bond", *Energy Policy*, No. 45. ,2012.
2. Forum economic Ministers Meeting, "Public-Private Partnerships, and the use of Build, Operate and Transfer (BOT) and suchlike schemes", Solomon Islands, 2006.
3. Begoña Gutiérrez-Nieto, Carlos Serrano-Cinca and Cecilio Mar Molinero, "Microfinance institutions and efficiency", *the international journal of management science; Omega* , No.35 , 2007.
4. Government of India, Ministry of Finance, Defining Public Private Partnerships, Discussion Note, 2010.
5. Inderst, G., Kaminker, Ch., Stewart, F. , "Defining and Measuring Green Investments: Implications for Institutional Investors" *Asset Allocations*", *OECD*

- Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No.24, OECD Publishing., 2012.
6. Issa K.S., Musoke and Mohabe Nyirabu, “The LVEMP Community Partnership Strategy”, Lake Victoria Environmental Management Project (LVEMP), 2004.
  7. James Copestake, “Mainstreaming Microfinance: Social Performance Management or Mission Drift?”, *World Development* Vol. 35, No. 10, 2007.
  8. Kennedy, C. and J. Corfee-Morlot, “Mobilising Investment in Low Carbon, Climate Resilient Infrastructure”, *OECD Environment Working Papers*, OECD Publishing, No. 46, 2012.
  9. Laurence L. Delina, “Clean energy financing at Asian Development Bank”, *Energy for Sustainable Development*, No. 15, 2011.
  10. Luc Eyraud, Abdoul Wane, Changchang Zhang, and Benedict Clements, “Who’s Going Green and Why? Trends and Determinants of Green Investment”, International Monetary Fund, 2011.
  11. Magnar Forbord, Jostein Vik and Bengt Gunnar Hillring, “Development of local and regional forest based bioenergy in Norway - Supply networks, financial support and political commitment”, *biomass and bioenergy*, No. 47, 2012.
  12. OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development, “Handbook for Appraisal of Environmental Projects Financed from Public Funds”, 2007.
  13. Özgür Yildiz, “Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation - The case of Germany”, *Renewable Energy*, No. 68, 2014.
  14. TD Economics, “Green Bonds: Victory Bonds for the Environment”, 2013.
  15. The Global Environment Facility الموقع الإلكتروني - <http://www.thegef.org/gef/whatisgef>
  16. The World Bank, “Designing Sustainable Off-Grid Rural Electrification Projects: Principles and Practices”, Washington, DC, 2008.
  17. UN Global Compact, UN Environment Programme, Oxfam and the World Resources Institute, “Adapting for a Green Economy: Companies, Communities and Climate Change. A Caring for Climate Report”, 2011.
  18. United Nations Environment Programme, “Environmental Management and Community Participation: Enhancing Local Programmes”, 2004-5.
  19. United Nations, sustainable development knowledge platform, “Financing for sustainable development -Executive Summary”, a work of UN System Task Team on the Post-2015 UN Development Agenda, without publication date.
  20. World Economic Forum. “The Future Role of Civil Society”, 2013.