القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

م.د. طيبة احمد علي
كلية القانون/ جامعة بابل
law432.tybh.ahmed@uobabylon.edu.iq

تاريخ استلام البحث:2026/5/4 **تاريخ قبول النشر:2026/5/13** **تاريخ النشر:2026/6/11**

المستخلص: ان القروض المصرفية عامل مهم واساسي في دعم وتمويل مختلف المشروعات، ونظراً لانتشار استخدام الطاقة المتجددة على نطاق محلي وعالمي من قبل الافراد والشركات فقد منحتهم المصارف فرصة للمشاركة باستثمار هذه المشروعات وتسهيل الحصول عليها، وذلك من خلال فتح باب القروض لهذه الفئات وتحديد المعايير التي يتم الاستناد لها لمنح هذه القروض، والكيفية التي تعتمد من قبل هذه الفئات للتقديم على هذه القروض سواء من خلال منصات الكترونية او من قبل المصارف .

الكلمات المفتاحية: القروض ، المصرفية ، الطاقة المتجددة، التنمية ، المشروعات.

Bank loans as a means of financing renewable energy projects

Dr. Tiba ahmed ali
College of Law / University of Babylon

Abstract: Bank loans are a crucial factor in supporting and financing various projects. Given the widespread use of renewable energy both locally and globally by individuals and companies, banks have provided them with an opportunity to participate in investing in these projects and facilitated access to them. This is achieved by opening up loan opportunities to these groups, defining the criteria for granting these loans, and outlining the application process, whether through electronic platforms or directly with the banks.

Keywords: Loans, Banking, Renewable Energy, Development, Projects.

المقدمة

ان منح القروض المصرفية للافراد او الشركات يمكنهم من المساهمة في النشاط الاقتصادي و تقدمه، فضلا عن تلبية احتياجاتهم الضرورية في ظل تطوير منظومات الطاقة المتجددة وغلاء اسعارها والحاجة الماسة لها، فتعمل القروض المصرفية كوسيلة تمويل لهذه الفئات مما يؤدي الى بدوره الى زيادة القوة الشرائية لهذه المنظومات ومن ثم المساعدة في دعم التنمية المستدامة .

اولاً : جوهر موضوع البحث

نظرا لارتفاع كلف منظومات الطاقة المتجددة برزت الحاجة الى دعم الافراد والشركات من خلال منحهم قروض مصرفية لغرض تمويلهم ومساعدتهم في اقتنائها وتركيبها، وتنظيم منح هذه القروض المصرفية والتقديم عليها يتم من خلال وضع تعليمات او انظمة من قبل البنك المركزي لتسهيل حصول الفئات المعنية على هذه القروض، الامر الذي سينعكس بشكل ايجابي على اقتصاد البلد وتوفير فرص عمل جديدة وتحسين المستوى المعيشي ، ومن ثم دعم التنمية الاقتصادية والنهوض بها.

ثانياً : اشكالية البحث

تطرقنا في الفقرات انفا الى اهمية موضوع بحثنا الا انه الى جانب هذه الاهمية تظهر لنا العديد العديد من الاشكاليات المتعلقة بهذا الموضوع وهي كما يلي:

1-هل تم وضع قانون ينظم الاحكام القانونية الخاصة بمشروعات الطاقة المتجددة من قبل المشرع العراقي؟ ام انه اكتفى بالضوابط التي صدرت في سنة 2024وتم تعديلها بسنة 2025 والخاصة بمنح قروض تدعم الطاقة المتجددة.

2- هل الضوابط المشار لها انفاً عالجت كافة ما يتعلق بالقروض المصرفية من اطراف ومسؤولية وشروط منح هذا القرض وآلية منحه؟

3- ماهي الكيفية التي سيتم التأكد من خلالها عن استعمال القرض في الغرض المحدد له؟

4- في حال لم يتحقق الغرض من منح القرض ماهي المسؤولية المترتبة على المخالف والاثر المترتب عليها؟

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

ثالثاً: منهجية البحث

سنعتمد في هذ البحث على المنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص التي عالجت موضوع البحث كضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025،فضلاً عن استعمال القوانين والانظمة المقارنة والمتمثلة بقانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (13) لسنة 2012 المعدل و نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 ، والتي سنحاول ان نستعين بها لغرض معالجة وسد النقوصات والثغرات التي ستواجهنا في هذا البحث والخروج بافضل الحلول الممكنة .

رابعاً: خطة البحث

لغرض دراسة هذا الموضوع من جوانب عديدة لابد لنا من تقسيمه الى مطلبين سنوضح في المطلب الاول مفهوم القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وسنقسمه الى فرعين سنتطرق في الفرع الاول الى التعريف بالقروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة بينما سنخصص الفرع الثاني لتوضيح اهداف القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة، وفيما يتعلق بالمطلب الثاني فسنوضح فيه إجراءات منح القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وسنقسمه الى فرعين سنوضح في الفرع الاول اسس التقديم على القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وسنخصص الفرع الثاني لبيان آلية التقديم على القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة ، ثم نليه بخاتمة سنخصصها لتوضيح ابرز ما توصلنا له من نتائج وتوصيات.

المطلب الاول

مفهوم القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

ان القروض المصرفية بشكل عام تمثل احدى اهم الموارد الرئيسية للمصارف ، فعلى مر السنين كانت ولازالت القروض عصب اساسي في النشاط الاقتصادي لإي بلد ، ومع تزايد اتجاه الدول الى استبدال الطاقة العادية بالطاقة المتجددة كونها احد اهم اركان التنمية المستدامة ، ورغبة منها في دعم الاخيرة ، فقد منحت الجهات المستفيدة حق اللجوء للقروض المصرفية لاجل تعزيز استخدام الطاقة المتجددة بشكل واسع في كافة ارجاء البلاد، وللخوض في تعريف المفاهيم الآنفة الذكر سنقوم بتقسيم هذا المطلب الى فرعين.

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

الفرع الاول

التعريف بالقروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

ان معرفة القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة يتطلب منا البحث في تعريفها وتعريف الطاقة المتجددة وبيان ابرز الخصائص التي تتميز بها هذه القروض وهو ما سنتناوله بالبحث من خلال تقسيم هذا الفرع الى ثلاث فقرات.

اولاً: تعريف القروض المصرفية

من الناحية القانونية لم يعرف المشرع العراقي القروض المصرفية لا في قانون البنك المركزي رقم (56) لسنة 2004 ولا في قانون المصارف رقم (94) لسنة 2004 ولا في التعليمات التي تسهل تنفيذ هذه القوانين ، وكذلك في الضوابط المتعلقة بمبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي لم يرد تعريف لهذه القروض بصفتها ممولة لمشروعات الطاقة المتجددة، الا ان مفهوم القرض المصرفي يتمحور حول مبلغ نقدي معين يمنح من قبل البنك المركزي العراقي للمصارف على شكل سلفة ، وتقوم المصارف بدورها بمنحه كقروض للفئات المستفيدة منه والمتمثلة ب(الافراد والشركات) لغرض تمويل مشروعات الطاقة المتجددة ولمدة زمنية وبفائدة محددة وهو ما اشارت له الفقرة (4) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025 بأنه (يتم تعزيز ارصدة المصارف المفتوحة لدى هذا البنك وحسب طلبات التمويل التي ترد منهم لغرض منحها كقروض لأغراض اقتناء منظومات الطاقة المتجددة).

وعلى خلاف المشرع العراقي فأن المشرع الاردني وضع قانون للطاقة المتجددة وترشيد الطاقة رقم (13) لسنة 2012 المعدل ، ونظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة رقم (49) لسنة 2015[1]، والذي عرف (التمويل) بأنه "الأموال النقدية المقدمة للمستفيد ضمن برامج ومشاريع الصندوق"، وعرف (المشروع) بأنه " اي انشطة متعلقة بمصادر الطاقة المتجددة التي ينفذها المشروع او يساهم فيها " كما عرف (الدعم) بأنه "أي مساعدة مقدمة من الصندوق سواء كانت مالية او فنية او كليهما" [2]. ومما تقدم نرى بان المشرع الاردني انشئ صندوق يتم من خلاله تمويل الاشخاص المستفيدين وقد عرفت المادة (2/ أ) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 (المستفيد) بأنه " الشخص الذي يتلقى دعما او تمويلا او كليهما من الصندوق "، كما حدد هذا النظام الجهات المستفيدة من التمويل على سبيل المثال لا الحصر في المادة (6/ أ) منه بأنها "1-

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

مؤسسات وشركات القطاع الخاص.2-القطاع الحكومي .3- المنظمات غير الربحية والمنظمات غير الحكومية.4- الجمعيات والمؤسسات الاهلية . 5- الجمعيات العلمية والمؤسسات الاكاديمية والمراكز البحثية.6-الافراد".

لاستخدام او استغلال مشروعات الطاقة المتجددة وهذا الصندوق له حساب مصرفي خاص ويودع امواله المخصصة لهذا الغرض لدى المصارف التجارية التي توافق عليه لجنة ادارة الصندوق .

ومن الناحية الفقهية تعددت التعريفات التي قيلت بشأن القروض المصرفية فهنالك من عرفها بأنها(احد افعال الثقة بين الأفراد، ويتمثل القرض في ذلك الفعل الذي يقوم بواسطته المصرف أي الدائن بمنح أموال إلى شخص آخر هو المدين، أو يعده المصرف بمنحها إياه أو يلتزم بضمانه أمام الآخرين، وذلك مقابل تعويض هو الفائدة، ويتعهد المدين بالسداد بعد انقضاء المدة المتفق عليها بين الطرفين) [3: ص55].

يؤخذ على التعريف المتقدم عدة ملاحظات:

1-عرف القرض بانه احد افعال الثقة بينما هو يعد عملية ائتمانية مصرفية يعد عنصر الثقة اساس فيها.

2-المصرف لا يعطي وعداً بمنح القرض انما يوقع عقدا مع طالب القرض بعد التفاوض بينهما وحسب شروط المصرف.

3- الفائدة ليست تعويض فالاخير هو جبر للضرر الذي يصيب المضرور اذا تحقق عنصر الضرر في المسؤولية، اما الفائدة فهي نسبة مئوية تخصم من مبلغ القرض مقابل انتفاع المقترض به.

كما عرفت بأنها(الخدمات المقدمة للزبائن والتي بمقتضاها يتم تزويد الأفراد والمؤسسات بالأموال اللازمة، مقابل تعهد المدين بوفاء تلك الأموال وفوائدها ،وتدعم هذه العملية بضمانات تكفل للمصرف استرداد أمواله في حالة توقف الزبون عن الوفاء) [4:ص1].

وعرف ايضاً بأنه(الثقة التي يوليها المصرف لجهة معينة سواء كانت شخص طبيعي ام معنوي ، من خلال منحه مبلغ من المال لاستخدامه لغرض معين ، خلال مدة زمنية ، وشروط محددة، وبضمانات تمكن المصرف من استيفاء قيمة المال في حالة توقف الزبون عن التسديد) [5:ص138].

نرى بان التعريفين السابقين اقرب الى توضيح مفهوم القرض المصرفي من ناحية تضمنهما للعناصر الاساسية وهي الثقة والمدة والضمانات والفائدة .

وعليه نرى بأن القرض المصرفي (عبارة عن عملية ائتمانية تقوم على اساس الثقة التي يوليها المصرف للزبون والمدعمة بضمانات وفوائد تفرض على المبلغ المتفق على تسديده خلال مدة زمنية معينة ولأغراض محددة) .

ثانياً: تعريف الطاقة المتجددة

لم يضع المشرع العرقي تنظيم قانوني للطاقة المتجددة على النقيض من المشرع الاردني الذي عرفها بأنها "الطاقة الناتجة من مصادر طبيعية لها طابع الديمومة والاستمرارية" وعرف كذلك مصادر الطاقة المتجددة بأنها "المصادر الطبيعية للطاقة بما فيها الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحيوية والطاقة الحرارية الجوفية والطاقة المائية وغيرها" وفضلا عن ذلك فقد عرف نظام مصادر الطاقة المتجددة بكونها "النظم والمعدات التي تستخدم لاستغلال مصادر الطاقة المتجددة لإنتاج الطاقة " [6: المادة 2]، ونرى مما سبق ان المشرع الاردني بوب كل ما يتعلق بالطاقة المتجددة من احكام قانونية في قانون الطاقة المتجددة على العكس من المشرع العراقي الذي لم ينظم قانون يتعلق بالطاقة المتجددة واكتفى لغاية الوقت الحالي بالضوابط التي صدرت من البنك المركزي وهذا بلا شك يعد نقص تشريعي من الافضل تلافيه كون التوجه العالمي والمحلي يشجع الافراد على الانتقال من الطاقات العادية القابلة للنفاذ مستقبلا الى الطاقات البديلة المتجددة.

حيث ان مصطلح الطاقة المتجددة من المصطلحات الحديثة نسبياً التي تعددت فيها تعريفات الفقهاء ، حيث عرفت بأنها (الطاقة التي يتحصل عليها من مصادرها، بمعدل اقل من اعادة سد النقص او يساويه)[7:ص24].

كما عرفت بأنها (الطاقة التي تتولد من خلال تيارات الطاقة التي تظهر في الطبيعة بشكل تلقائي ومستمر) [8 : ص34].

وهنالك من عرفها بانها (طاقة مستدامة غير تقليدية يمكن الصول عليها من الطبيعة تختلف عن مصادر الطاقة التقليدية المهددة بالانقراض) [9:ص7].

كما عرفتها وكالة الطاقة الدولية(IEA) بأنها (الطاقة المتشكلة من مصادر ناتجة عن مسارات الطبيعة التلقائية ، والتي تتجدد بوتيرة اعلى من استهلاكها) [10].

مما سبق ايراده من تعريفات للطاقة المتجددة نرى بانها (عبارة عن طاقة تتولد من مصادر طبيعية ، وبشكل مستمر ومتجدد، كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة الماء وطاقة الارض وغيرها من الطاقات البديلة التي لا تستهلك بمرور الزمن).

ثالثاً: خصائص القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

1-مبلغ القرض: يقصد به المبلغ النقدي الذي يمنحه المصرف لطالب القرض بعد توفر كافة الشروط المطلوبة فيه، وعند الرجوع لضوابط البنك المركزي العراقي المتعلقة بمبادرة الطاقة المتجددة نجد انه حدد مبلغ (300) مليون دينار عراقي للمصرف لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة [11:الفقرة 1]، اما الحد الاعلى لمبلغ القرض الذي يمنحه المصرف للمقترض فحدد بنسبة (30) مليون دينار عراقي [12:الفقرة1].

2- مبلغ الفائدة: ونعني به النسبة المئوية التي يفرضها المصرف على اساس مبلغ القرض في مقابل انتفاع طالب القرض منه وقد تكون ثابتة أو متغيرة، حيث حدد البنك المركزي العراقي هذه الفائدة على المصارف التي يمولها الاخير بالقروض بنسبة (0,5)، وحدد نسبة (2,5) على القروض التي تمنحها المصارف للمقترضين [13:الفقرة 3].

3- المدة الزمنية للسداد: نعني بها الفترة التي يحددها المصرف لسداد القرض، وقد تكون قصيرة أو طويلة، وهو ما اشارت له الضوابط اعلاه والتي حددت مدة التمويل لهذه القروض ب(7) سنوات و(6)اشهر امهال كحد اقصى[14:الفقرة 2].

4- ضمانات القرض: وهي الأصول التي يقدمها طالب القرض كضمان لتسديد القرض [15:ص41]، سواء كانت عقارات او منقولات، وعند الرجوع للضوابط المذكورة اعلاه نجد انها لم تتطرق الى الضمانات التي يجب ان يقدمها المقترض ، وانما اشارت الى مسؤولية المصرف مانح القرض عن التحقق من صحة الضمانات واقيامها والتحقق من الوجود الفعلي للمشروع ومدى مطابقة منظومات الطاقة للمواصفات المعتمدة ، حيث قامت وزارة الكهرباء العراقية باعداد جدول يتضمن الاشتراطات والمواصفات الفنية لمكونات منظومة الطاقة الشمسية المنزلية المشمولة بمبادرة البنك المركزي، فعلى سبيل المثال ان منظومة الطاقة الشمسية احد مكوناتها الالواح الشمسية فيجب ان تتوفر فيه عدة شروط من ناحية نوع اللوح الشمسي ، وكفاءة الاداء، ومعامل الفقد الحراري ، وكفاءة التحويل . وللمزيد من التفاصيل حول هذه الاشتراطات[16].

5-شروط التسديد: تتضمن كيفية تسديد القرض كعدد الأقساط الشهرية، وتاريخ استحقاق القسط، وأي رسم أو عمولة إضافية، فهذه الشروط تحدد من قبل المصرف مانح القرض وحسب سياسته الاقراضية وتسديد الاقساط والفوائد من قبل المقترض يتم بشكل فصلي كما جاء في الفقرة (3) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (503/4/9) لسنة 2024 المعدلة.

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

بالنسبة للمشرع الاردني فلم يتطرق لتفاصيل القرض من ناحية المبلغ والفائدة وكيفية السداد والضمانات انما تناولها بشكل عام دون الخوض بالتفاصيل ولعل ذلك يرجع للمصارف التي يتم ايداع التمويل لديها وحسب سياستها في الاقراض.

الفرع الثاني

اهداف القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

ان ابرز ما تحققه القروض المصرفية باعتبارها وسيلة تمويل لمشروعات الطاقة المتجددة يتمثل بالآتي:

1. توفير التمويل المالي اللازم لمشروعات الطاقة المتجددة، مما تجدر ملاحظته ان ضوابط البنك المركزي العراقي المشار لها انفاً منحت القروض المصرفية لغرض اقتناء مشروعات الطاقة المتجددة من قبل الافراد او الشركات ولكافة المشروعات التجارية والصناعية والزراعية والسكنية والخدمية[17:الفقرة 2]، ومعنى كلمة (اقتناء) هو امتلاك الشي او حيازته فهل ان الهدف الاساسي من هذه القروض هو فقط امتلاك مشروعات الطاقة المتجددة من قبل الفئات المستفيدة اعلاه؟ فمن وجهة نظرنا ان هذه القروض يجب ان تمنح لكافة مراحل مشروعات الطاقة المتجددة ابتداء من إنشائها وحتى تشغيلها كمشروعات توليد الطاقة مثل الطاقة الكهرومائية، وطاقة الرياح، والطاقة الشمسية، وبمعنى آخر ان هذه القروض يجب ان تساهم في انتاج وصناعة الادوات التي تستخدم في توليد هذه المشروعات وليس الاكتفاء بامتلاكها فقط فعلى سبيل المثال منظومات الطاقة الشمسية تتكون من الالواح والخلايا والبطاريات التي يمكن صناعتها محلياً ، وهذا الامر يتعلق بالشركات التي تعمل في مجال الطاقة المتجددة، مما سيساعد في تحريك النشاط الاقتصادي والصناعي من خلال تشغيل الايدي العاملة وجذب المستثمرين واصحاب المعامل والمصانع لانتاج وتطوير هذه المشروعات.

2. تشجيع التحول من استخدام الطاقات التي تستهلك كالوقود الأحفوري إلى طاقات بديلة ومتجددة حيث ان كلفة إنتاج ميغاواط من الطاقة الشمسية اقل من تكلفة الوقود الأحفوري بمقدار الربع أو الثلث [18]، مما يسهم في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة ، والتقليل من التلوث البيئي الامر الذي يعود بالفائدة على الصحة العامة [19:ص2].

3. تساهم كذلك في توفير فرص استثمارية في القطاع الخاص المعني بمشروعات الطاقة المتجددة، مما ينشئ فرص عمل جديدة ، ويعزز من النمو الاقتصادي محليا ودولياً [20:ص7].

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

4. تساعد القروض المصرفية في تخفيض كلفة إنتاج الطاقة المتجددة على المدى البعيد، مما يجعلها من افضل الاختيارات من الناحية الاقتصادية، مما يؤدي بدوره الى توعية المواطن بأهمية وضرورة الطاقة المتجددة، وتشجيعهم على استخدامها [21: ص3].

5. ان بعض المصارف كمصرف الرشيد العراقي اعلن عن إطلاق قروض خاصة لشراء منظومات الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية) للمواطنين والموظفين، وذلك بتمويل مباشر من البنك المركزي العراقي، وبمبلغ يصل إلى (٣٠) مليون دينار كحد أعلى، ودعا المصرف الراغبين بالاستفادة من هذه القروض للدخول على منصة اور للتقديم مشيرًا إلى أن القرض يُمنح بفائدة (٣٪)، ووفق آلية مبسطة تضمن شمول أكبر عدد ممكن من المواطنين [22]، حيث ان هذه المصارف تقدم قروض بفائدة مخفضة ومدعومة من قبل صناديق دعم الطاقة المتجددة، مما يجذب بدوره المستثمرين والشركات المعتمدة من قبل وزارة الكهرباء، وتطوير البنية التحتية اللازمة، لإنتاج ونقل وتوزيع الطاقة المتجددة.

المطلب الثاني

إجراءات منح القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

ان اتخاذ القرار الائتماني او قرار منح قرض مصرفي يجب ان يمر بعدة مراحل ابتداء من اعتماد المعايير او الاسس اللازمة لمنح القروض وبما يتناسب مع سياسة المصرف الاقراضية، وانتهاءً بالكيفية او الطريقة التي يتبعها طالب القرض للتقديم عليه، وهذه المراحل هي التي تكَون اجراءات منح القروض المصرفية، وهو ما سنتطرق لتوضيحه ، من خلال تقسيم هذا المطلب الى فرعين.

الفرع الاول

اسس منح القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

ان بيان الاسس التي يتم الاعتماد عليها في منح القروض المصرفية ينطوي على اهمية كبيرة بالنسبة للمصرف مانح القرض حيث تساعد في تقييم المخاطر التي قد يتعرض لها الاخير عند منح هذه القروض ، كما يضمن أن طالبي القروض من الأفراد والشركات قادرة على تسديد القرض الداعم لمشروعات الطاقة المتجددة، مما يقلل من احتمالية حصول التعثر المصرفي او القروض المصرفية المتعثرة ويقصد بها(القروض المتخلفة عن السداد أو على وشك التخلف عن السداد، او القروض التي توقف فيها المقترض عن سداد الدفعات أو لم يتمكن من سداد دفعات القرض

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

وفقا للشروط المتفق عليها)[23: ص41] فضلاً عن تحديد آلية منح القرض المناسبة للزبون والمصرف، بما في ذلك أسعار الفائدة والمدة الزمنية للتسديد، وعليه سنتطرق لأبرز هذه الاسس والمتعلقة بطالب القرض، وكما يلي:

اولاً: الشخصية

ان المراد من معرفة شخصية طالب القرض سواء اكان فرد او شركة هو التحقق من سمعته المالية او التجارية فضلا عن السمعة الاجتماعية، فشخصية طالب القرض لها تأثير كبير في تقدير المخاطر التي قد يتعرض لها المصرف[15:ص64]، حيث ان مع التيقن من كون الزبون ذا سمعة جيدة يولد لدى المصرف الثقة والأمان بأن طالب القرض سيلتزم تجاهه بكافة الالتزامات التي تمليها عليه تعليمات منح هذا القرض ، وبالتالي التأكد من كونه جدير بتحمل مسؤولية تسديده بالمواعيد المتفق عليها [24:ص 67].

ثانياً: القدرة

تعني مقدرة طالب القرض على توظيف وادارة امواله واعماله بما يضمن كفائته وفعاليته بالوفاء بالتزاماته، وهذا الامر يتبين من خلال التعرف على خبرته التجارية، وتفاصيل مركزه المالي، وتعاملاته مع المصارف الاخرى ، وحساباته الختامية وقوائم الدخل، وغيرها من المؤشرات التي تؤكد للمصرف توافر الملاءة المالية لطالب القرض[25:ص576]، فكلما كانت نتائج التعرف على هذا الجانب ايجابية زادت ثقة واطمئنان المصرف على قدرة المقترض على الالتزام بسداد القرض ووفق الشروط المتفق عليها مع المصرف [15:ص65].

ثالثاً: رأس المال

يقصد به ما يملكه طالب القرض من اصول سواء اكانت منقولة او غير منقولة والتي يطرح منها المطلوبات التي بذمته ، فرأس المال يعد احد المعايير المهمة التي يستند لها المصرف في اتخاذ القرار الائتماني[24:ص63]، لغرض تحديد درجة المخاطر التي قد يتعرض لها ، حيث ان تقدير راس مال طالب القرض يتأتى من معرفة مركزه المالي ومدى قدرته على الوفاء بالتزاماته تجاه المصرف مانح القرض مما يشكل عنصر الأمان والثقة لدى الاخير، لان طالب القرض ملزم بتقديم ضمانات للمصرف لتقليل احتمالية تعرض الاخير للمخاطر المحتملة بسبب هذا القرض فكلما زادت المخاطر وجب تقديم ضمانات اكبر وهو الامر الذي يمكن الاطمئنان له من خلال تحديد راس مال طالب القرض ومعرفة مدى قدرته لتحمل هذا الالتزام [26:ص40].

رابعاً: الظروف العامة

تمثل هذه الظروف كافة ما يحيط بطالب القرض من تغييرات اقتصادية وبيئية في نشاط عمل الاخير وما قد يتأثر به من تقلبات اقتصادية تؤثر بشكل مباشر او غير مباشر على كافة قطاعات الاعمال ، ومن ثم مدى تأثر المشروع المراد تحقيقه من سحب هذا القرض والمتمثل بالطاقة المتجددة بكافة اشكالها ، ومدى قدرة طالب القرض على التكيف مع هذه التغييرات ، ولذلك فأن الضمانات التي أشرنا لها في الفقرة السابقة تمثل خط الدفاع لمواجهة مثل هكذا ظروف او عوامل طارئة، وتأكيداً لجدارة الاخير الائتمانية [27:ص11].

الفرع الثاني

آلية التقديم على القروض المصرفية كوسيلة لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة

بما ان الفئات او الجهات المستفيدة من هذه القروض كما ذكرنا سابقاً حددتها ضوابط البنك المركزي العراقي والمتمثلة بفئتين الاولى الافراد (المواطنين) والثانية الشركات ، فقد حددت هذه الضوابط الطرق او الكيفية التي تقوم من خلالها الفئات اعلاه بالتقديم على القرض وهي كالآتي:

اولاً: اذا كان طالب القرض احد الافراد فان التقديم على القرض يكون من خلال منصة او موقع الكتروني معتمد من قبل البنك المركزي العراقي وهو موقع تمويل (https:// tamwil.iq) و اي منصة الكترونية او موقع اخر يعتمد للتقديم على القرض في وقت لاحق [28]، ومن ثم اكمال هذا الاجراء لدى احد المصارف.

ثانياً: اذا كان طالب القرض احد الشركات، فان التقديم يكون من خلال مصرف واحد فقط ولا يجوز الاقتراض من اكثر من مصرف .

وفيما يتعلق بالمشرع الاردني فقد اعتمد نموذج معين للطلب يُعد من قبل لجنة ادارة الصندوق ويقوم مقدم الطلب بتقديم هذا الطلب الى اللجنة للبت في منحه التمويل من عدمه ، ولاحظنا بأن المشرع لم يتطرق لمضمون هذا الطلب او البيانات التي يتضمنها الا انه عرف الطلب بأنه " النموذج الخاص المعتمد من اللجنة للحصول على الدعم من الصندوق " ، كما عرف مقدم هذا الطلب بأنه " الشخص الذي يتقدم بطلب للحصول على التمويل او الدعم من الصندوق"[2].

وبعد توضيح طرق التقديم على هذا القرض لابد من التطرق الى اجراءات منح هذا القرض حيث توجد عدة خطوات يجب على طالب القرض المرور بها للحصول على هذا القرض وهي كما يأتي :

1- فحص طلب القرض

يقوم المصرف بدراسة الطلب لكي يحدد مدى صلاحية طالب القرض استناداً لسياسة المصرف في الاقراض[29:ص279]. وبالأخص فيما يتعلق بالغرض منه والذي يجب ان يكون لتمويل احدى مشروعات الطاقة المتجددة كمشروع منظومة الطاقة الشمسية ، فضلا عن وقت الاستحقاق ، وكيفية التسديد، وكذلك مدى توفر معايير الاقتراض التي اشرنا لها سابقا والمتعلقة بقدرة طالب القرض وشخصيته وضماناته ورأس ماله وكافة الظروف المحيطة به، لكي يصدر المصرف قراره بمنح القرض من عدمه بناء على توفر ما سبق ذكره.

ومما تجدر الاشارة اليه ان البنك المركزي الزم المصارف بأن ترفع اليه كافة طلبات التمويل التي ترد اليهم لغرض تعزيز حسابات المصارف بمبالغ التمويل من قبل البنك المركزي [30:الفقرة 4].

اما المشرع الاردني فقد عمد الى لجنة ادارة الصندوق فحص هذه الطلبات واشار في المادة (6/ب) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة رقم (49) لسنة 2015 الى انه " تعتمد اللجنة نموذج الطلب وتحدد الاجراءات الواجب اتباعها للحصول على الدعم".

2- التفاوض مع طالب القرض

بعد تحليل المعلومات التي تم تجميعها عن طالب القرض والظروف المحيطة به، وتدقيق القوائم المالية الخاصة بالاخير[31:ص1]، لغرض تحديد مقدار القرض التي سيتم منحه لتمويل مشروع الطاقة المتجددة سواء من ناحية نصبها او صيانتها والغرض الذي سيستخدم فيه هذا المشروع الا وهو استبدال الطاقة العادية بالمتجددة دعما للتنمية المستدامة ، فضلا عن كيفية سداده، ومصادر هذا السداد، وسعر الفائدة الذي يحدده البنك المركزي، بعد ذلك يتم الاتفاق على ماسبق بين المصرف وطالب القرض من خلال عملية التفاوض بينهما للتوصل إلى تحقيق مصلحة كل منهما.

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

3- اتخاذ قرار منح القرض

بعد انتهاء المرحلة السابقة الا وهي مرحلة التفاوض مع طالب القرض والتي اما تنتهي برفض التعاقد مع المصرف ، او الموافقة على شروط المصرف ومن ثم التعاقد معه على القرض، حينها سيقوم الاخير بوضع مذكرة تتضمن البيانات الأساسية عن الجهة المستفيدة من القرض سواء اكان فرد او شركة، ومعلومات عن مديونيتها لدى المصارف، وغيرها من البيانات التي يتم الاعتماد عليها في اتخاذ قرار منح القرض من قبل الجهة الادارية المختصة في المصرف [24:ص67].

4- صرف القرض ومتابعته

يبدأ استخدام القرض من الوقت الذي يوقع فيه طالب القرض على الاتفاقية مع تقديم الضمانات التي طلبها منه المصرف، و الالتزام بما تضمنته اتفاقية القرض، وما بعد مرحلة الصرف تأتي مرحلة المتابعة ، وفضلا عن متابعة تحصيل مستحقات القرض و حسب الكيفية المتفق عليها، مالم تطرأ تغييرات قد تأجل موعد السداد او تغيره.

ومتابعة القرض لا تعني فقط متابعة تحصيل المستحقات انما متابعة تحقق الغرض من منحه ، وهذا الامر يتم من خلال تزويد البنك المركزي بالكشوفات والجداول التفصيلية عن الفئات المستفيدة من القرض، وهذا الاجراء يجب ان يقوم به المصرف خلال مدة اقصاها (6) اشهر من تاريخ منح القرض للفئات المستفيدة وهو ما اشارت له الفقرة (4) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025 كما اشارت الى انه (تكون المصارف هي الجهة المسؤولة تجاه هذا البنك بمتابعة تحقق الغرض من التمويل وحصول المستفيدين (افراد وشركات) على منظومات الطاقة المتجددة عن طريق الشركات المعتمدة من قبل وزارة الكهرباء والتي (يقصد بها الشركات المؤهلة من الناحية الفنية والتجارية لاغراض التجهيز والنصب والصيانة لمنظومات الطاقة المتجددة(الشمسية) لمبادرة البنك المركزي العراقي المعتمدة من قبل وزارة الكهرباء، وذلك بموجب كتاب البنك المركزي العراقي / دائرة الرقابة على المصارف ذي العدد (4/9 / 47) في 12/ 2/ 2025 [16]، وتزويدنا بالكشوفات المفصلة عنهم) ، ومما تقدم نلاحظ مايأتي:

1- ان البنك المركزي جعل المصارف مسؤولة عن متابعة تحقق الغرض من هذا القرض الا وهو الحصول على منظومات الطاقة المتجددة من قبل الافراد والشركات.
2- نرى بانه من الافضل لو ان البنك المركزي خول لجنة فنية مختصة مع المصرف للتأكد من تنفيذ الغرض من القرض.

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

3- لم يوضح البنك المركزي مضمون الكشوفات التي ترفع له من قبل المصرف هل تتعلق بأسماء ومعلومات المقترضين ام تتعلق بمراحل تنصيب وتشغيل المنظومة من قبل الشركات المعتمدة، وكان الافضل لو انه اشار في الفقرة اعلاه الى الزام الجهة المسؤولة عن تحقق الغرض من القرض باجراء كشف موقعي لاماكن الافراد والشركات المقترضة والتحقق من تركيب وتنصيب وتشغيل المنظومات ورفع تقرير مفصل بذلك للبنك المركزي.

4- لم يبين البنك المركزي في الفقرة اعلاه الاثر المترتب لو تبين من خلال الكشف ان المقترضين استخدموا القرض في خلاف الغرض الممنوح له، فهل سيتم سحب القرض منهم باعتبارهم خالفوا ضوابط منح القروض المصرفية المشار لها انفاً وفرض فائدة اعلى على المدة التي استخدموا فيها القرص، فالاخيرة لم تبين سوى مسؤولية المصرف المخالف لهذه الضوابط الا وهي سحب المبلغ المخصص من قبل البنك المركزي لتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وفرض فائدة بنسبة (5%) سنوياً على المبلغ المسحوب ابتداءً من تاريخ تغذية حساب المصرف بالمبلغ ولغاية تاريخ سحب المبلغ [32:الفقرة 7].

وبالنسبة للمشرع الاردني فقد اوكل مهام متابعة تحقق الغرض من التمويل الى مدير الصندوق من خلال رصد مدى التقدم والانجاز في مشروعات الطاقة المتجددة التي تم تمويلها من الصندوق ورفع تقرير بها الى لجنة ادارة الصندوق لاتخاذ الاجراء المناسب بشأنها [33:المادة 7]، كما انه للأخيرة الاستعانة بالخبراء والفنيين لمساعدتها في القيام بالمهام الموكلة اليها، ومنحهم مكافآت مالية لقاء الخدمات التي يقدمونها[34: المادة 8].

كما انه اذا تبين للجنة ادارة الصندوق من خلال التقارير التي ترفع لها ان القروض التي منحت لم تستخدم للغاية المخصصة لأجلها، فللجنة استعادة هذه الاموال من الاشخاص المستفيدين منها فضلا عن الفائدة القانونية المستحقة [35:المادة 5]،

ومما تقدم نلاحظ ان المشرع الاردني قد نظم كل ما يتعلق بتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وانشئ صندوق خاص بها له حساب مصرفي يمول المصارف من المبالغ المودعة فيه ويدير شؤون هذا الصندوق لجنة لها رئيس فضلا عن مدير يدير مهام الصندوق ويتابع كافة ما يتعلق بالتمويل ابتداءً من منحه وحتى التأكد من تحقق الغرض منه من خلال الاستعانة بلجان فنية متخصصة بهذا المجال ، فضلا عن خضوع هذا الصندوق لرقابة ديوان المحاسبة الاردني[36: المادة 4]، ونرتأي من المشرع العراقي اسوة بالمشرع الاردني ان يضع تعليمات او نظام قانوني خاص بتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وعدم الاكتفاء بالضوابط التي صدرت عن

البنك المركزي العراقي ، نظرا للحاجة الماسة لهذه لمنظومات الطاقة المتجددة في الوقت الحالي من الاشخاص سواء الطبيعيين او المعنويين .

الخاتمة

سنضمن هذه الخاتمة خلاصة ما توصلنا له من نتائج وتوصيات وهي كما يلي:

اولا: النتائج

1. القروض المصرفية وسيلة ائتمانية وتمويلية تستخدم لتسهيل اقتناء مشروعات الطاقة المتجددة وتقوم على اساس الثقة المتبادلة بين المصرف الزبون.
2. الطاقة المتجددة تعد ذات اهمية كبيرة كونها تتولج من مصادر طبيعية ونظيفة وتعد بديلة للطاقات التي تستهلك وتنفذ على المدى البعيد.
3. تستخدم القروض المصرفية لتوفير التمويل المالي للافراد والشركات في سبيل الحصول على مشروعات الطاقة المتجددة ، فضلا عن مساهمتها في توفير فرص استثمارية مهمة وتشجيع التحول للطاقات البديلة.
4. ان منح القروض المصرفية لاغراض اقتناء مشروعات الطاقة المتجددة لا يأتي اعتباطاً انما يستند على معايير واسس ينبغي توافرها في الفئات المشمولة بهذا القرض القدرة المالية والسمعة التجارية وراس المال والظروف المحيطة بطالب القرض.
5. تنظم آلية او كيفية التقديم على هذه القروض حسب الفئات المشمولة به فأذا كانت الفئة المشمولة افراد فالتقديم يتم عبر منصة الكترونية تابعة للبنك المركزي العراقي ، اما اذا كانت شركات فالتقديم يكون بواسطة مصرف واحد حصراً.

ثانياً: التوصيات

1- نوصي المشرع العراقي بوضع تنظيم قانوني خاص بمشروعات الطاقة المتجددة نظرا لاهمية وضرورة هذا المشروعات في دعم التنمية المستدامة.
2- نأمل ان يضاف الى الضوابط المذكورة انفاً فقرة خاصة باقتراح لجنة من قبل البنك المركزي تكون مختصة من الناحة الفنية وبالاشتراك مع المصرف مانح القرض لغرض التأكد من تحقق الغرض من القرض من خلال اجراء كشق موقعي لاماكن المقترضين.

Quarterly Refereed and Scientific Journal Issued By College of Law in Babylon University
Online ISSN:2075-7220 Print ISSN:2313-0377
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/153

3- نأمل اضافة فقرة الى ضوابط البنك المركزي الخاصة بالطاقة المتجددة توضح الاثر المترتب على مخالفة المقترض للغرض من القرض الا وهو سحب مبلغ القرض .

4- نقترح ان تمنح هذه القروض لكافة مراحل مشروعات الطاقة المتجددة ابتداء من إنشائها وحتى تشغيلها كمشروعات توليد الطاقة مثل الطاقة الكهرومائية، وطاقة الرياح، والطاقة الشمسية، وبمعنى آخر ان هذه القروض يجب ان تساهم في انتاج وصناعة الادوات التي تستخدم في توليد هذه المشروعات وليس الاكتفاء بامتلاكها فقط.

5- نرتأي من المشرع العراقي اسوة بالمشرع الاردني ان يضع تعليمات قانون خاص بتمويل مشروعات الطاقة المتجددة وعدم الاكتفاء بالضوابط التي صدرت عن البنك المركزي العراقي ، نظرا للحاجة الماسة لهذه لمنظومات الطاقة المتجددة في الوقت الحالي من الاشخاص سواء الطبيعيين او المعنويين .

قائمة المصادر

[1] صدر هذا النظام استنادا للمادة (14/ ب) من قانون للطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (13) لسنة 2012 المعدل.

[2] ينظر المادة (2/ أ) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 .

[3] الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005 .

[4]د. عبد الحميد عبد المطلب، البنوك الشاملة وعمليات إدارتها، دار الجامعة الإسكندرية، مصر، 2000 .

[5] د. منال جابر موسى ، الائتمان المصرفي والاستثمار الخاص في مصر ، بحث منشور في مجلة البحوث المالية والتجارية ، المجلد(22)، العدد الاول ،كلية التجارة، جامعة بور سعيد، مصر، 2021.

[6] المادة (2) من قانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (13) لسنة 2012 المعدل.

[7] علي محمد، وعلي عبدالله ، الطاقة المتجددة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة ، 2016،ص24.

[8] نقلاً عن محمد صالح تركي القرشي ، الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة ، اثراء للنشر والتوزيع ، الاردن،2016.

[9] د. أحمد إبراهيم عبد العال حسن، الطاقة المتجددة والبديلة كمدخل للحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، بحث منشور في المؤتمر العلمي الخامس لكلية الحقوق-جامعة طنطا (القانون و البيئة) ، 2018، ص7.

[10] متوفر على موقع وكالة الطاقة الدولية(IEA) على الرابط الالكتروني (https://www.iiea.com/energy) تاريخ الزيارة 2025/7/1 في 3 : 5 ص.

[11] ينظر الفقرة (1) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025.

[12] ينظر الفقرة (1) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (503/4/9) لسنة 2024 المعدلة.

[13] ينظر الفقرة (3) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025.

[14] ينظر الفقرة (2) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025.

[15] د. تامر ريمون فهيم، ضمانات الائتمان المصرفي، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2012.

[16] ينظر موقع وزارة الكهرباء العراقية الرسمي على الرابط الالكتروني(https://moelc.gov.iq) تاريخ الزيارة 2025/7/30 في 00 : 6ص.

[17] وهو ما اشارت له الفقرة (2)من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (503/4/9) لسنة 2024 المعدلة.

[18] د. كوفند حسين شيراوني (الخبير في مجال الطاقة)، في مقابلة له مع صحيفة العالم الجديد عن موضوع الطاقة الشمسية ، بتاريخ 9/5 / 2024 منشورة على موقع الصحيفة على الرابط الالكتروني التالي (https://al-aalem.com) ، تاريخ الزيارة 7/15 / 2025. وقت الزيارة 4:25م.

[19] Franklin Amuakwa-Mensah a,b , Elin Nasstromc, Role of banking sector performance in renewable energy consumption, Role of banking sector performance in renewable energy consumption,2022,p.2, An article published on the following website:(www.elsevier.com/locate/apenergy)

تاريخ الزيارة 2025/7/10 وقت الزيارة 2:30م.

[20] Macroeconomic Accounting and Analysis in Transition Economies, Abdessatar Ouanes and Subhash Thakur, International Monetary Fund, Poland ,1997,p..7

[21] د. لهيب احمد محمد ، خنساء ناصر عكلو ، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة، مقال منشور على الموقع الالكتروني لكلية التربية للعلوم الصرفة (ابن الهيثم)، جامعة بغداد، 2019.متوفر على الرابط الالكتروني التالي: (https://ihcoedu.uobaghdad.edu.iq) تاريخ الزيارة 2025/7/12، وقت الزيارة 12:00ص.

[22] للمزيد من التفصيل حول هذا الاعلان ينظر موقع مصرف الرشيد الرسمي المتوفر على الرابط الالكتروني التالي(https://rasheedbank.gov.iq) تاريخ الزيارة 2025/7/12 ، وقت الزيارة 7:7م.

[23] عبد العظيم سليمان المهل و احمد يوسف ادم و مصطفى احمد حمد و حسب الرسول يوسف التو، أثر الادارة البعدية على مخاطر الديون المتعثرة في البنوك السودانية في الفترة من 2002 إلى 2010 ، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، العدد 2 ،السودان ،2015.

[24] د. محمد السيد غباشي، اسس منح القروض في البنوك التجارية ، مجموعة محاضرات معهد الدراسات المصرفية منشورة في مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة ، جامعة بنغازي ، كلية الاقتصاد ، ليبيا ، المجلد2،العدد 1، 1966.

[25] د. محمد عبد الحميد الشواربي، ادارة المخاطر الائتمانية من وجهتي نظر المصرفية والقانونية، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، مصر ، 2002.

[26] مصطفى كمال السيد، القرار الاستثماري في البنوك الاستثمارية ، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية ، مصر ، 2006.

[27] د. منير ابرهيم هندي، ادارة البنوك التجارية مدخل اتخاذ القرار، مركز الدلتا للطباعة ، مصر، 2009 .

[28] وهو ما ورد في الفقرة (5/ أ) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025 .

[29] د. محمد صالح الحناوي، عبدالفتاح عبد السلام، المؤسسات المالية البورصة والبنوك التجارية، الدار الجامعية، الاسكندرية،1998 ، ص 279.

[30] ينظر الفقرة (4) من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (117/4/9) لسنة 2025 .

[31] د. ابراهيم منير هندي، ادارة الأسواق والمنشآت المالية، مركز دلتا للطباعة و التوزيع، الاسكندرية، 1999.

[32] ينظر الفقرة (7)من ضوابط مبادرة الطاقة المتجددة الصادرة من البنك المركزي العراقي رقم (503/4/9) لسنة 2024 المعدلة.

[33] ينظر المادة (7/ ب) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 .

[34] ينظر المادة (8/ج) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 .

[35] ينظر المادة (5/ب) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 .

[36] ينظر المادة (4) من نظام صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم (49) لسنة 2015 .