مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: دراسة الجدوى المالية لإعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش
اسم الكاتب: نزار رافع محمد الفركاحي، أ.د. أنمار أمين حاجي البرواري
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3503
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 22:24 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تـنـمية الرافديـن
ملحق العدد ١١٣ المجلد ٣٥ لسنة ٢٠١٣

دراسة الجدوى المالية لإعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش

Financial Feasibility Study for the Rehabilitation of Badoosh Cement Factory

نزار رافع محمد الفركاحي
باحث- قسم الاقتصاد
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

Nazzar Rafa' Mohammad AL-Frkahe
Researcher
College of Administration and Economic
University of Mosul
nazar_alfrkahe@yahoo.com

الاستاذ الدكتور أنمار أمين حاجي البرواري
أستاذ- قسم الاقتصاد
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

Anmar Ameen Haji AL-Barwary(PhD)
Professor- Economic Department
College of Administration and Economic
University of Mosul
Prof_aah@yahoo.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٢/٩/١٧ تأريخ قبول النشر ٢٠١٢/١١/٢٢

المستخلص

تعد صناعة الإسمنت من الصناعات التحويلية الحيوية والمهمة في الاقتصاد الوطني، بوصفها صناعة إستراتيجية ترتبط بالتنمية الاقتصادية وتكوين الدخل القومي للبلد. ونظراً لأهمية قطاع صناعة الإسمنت وذلك لما يقوم به من إنتاج سلعة ضرورية تلبي الزيادة في الطلب على مادة الإسمنت في الأسواق المحلية، لذلك فقد تم تخصيص هذا البحث لإجراء دراسة الجدوى المالية لإعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش القديم من أجل النهوض بواقع هذا المعمل.

الكلمات المفتاحية: *دراسة الجدوى المالية، معمل أسمنت بادوش.*

Abstract

The cement industry is of vital manufacturing and important to the national economy, as the industry is related to economic development strategy and composition of the national income of the country. Given the importance of industry, cement and so for its production of a commodity essential to meet the increase in demand for cement in the local market, so it has been allocated this search to a feasibility study for the rehabilitation of Cement Factory Badush old for the advancement of this lab.

key words: *Financial Feasibility Study, Badoosh Cement Factory*

المقدمة

تعد صناعة الإسمنت من الصناعات التحويلية المهمة، وذلك لارتباطها الوثيق بقطاع الإنشاءات والطرق والجسور والمطارات والموانئ وغير ذلك، وكذلك تأثيرها الواضح في عملية التنمية الاقتصادية.لقد ازدادت أهمية صناعة الاسمنت في العراق بعد تعرض البلد إلى فترات صعبة مما أدى إلى تدمير البنى التحتية والارتكازية، وبالتالي فإن هذه الصناعة تنتج العديد من السلع الوسيطة التي تستخدم استخداماً رئيساً في مشاريع الإعمار للبنى التحتية. مع كل هذه الأهمية الكبيرة لصناعة الإسمنت ودورها الكبير في إعادة الإعمار وتحقيق التنمية الاقتصادية ومساهمتها الكبيرة في الناتج المحلي الإجمالي، إلا أن هذه الصناعة مازالت تواجه العديد من المشاكل والصعوبات والاختناقات التي تؤدي إلى عدم التوازن بين الإنتاج من مادة الإسمنت وبين احتياجات السوق المحلية لهذه المادة الإستراتيجية، والسبب يتمثل بتقادم الآلات والمعدات المستخدمة في معامل الإسمنت في عموم العراق بسبب الظروف التي مر بها العراق من حروب وظروف الحصار والاحتلال، مما أدى إلى ارتفاع التكاليف مقابل انخفاض الإنتاج وبالتالي انخفاض الإيرادات. ومن الجدير بالذكر ومنذ نشوء صناعة الإسمنت في العراق عام (١٩٤٩) وحتى الوقت الحاضر فإن الطلب في حالة ارتفاع على هذه المادة، وهو لا يتناسب مع الطاقة الإنتاجية الفعلية الحالية للمعامل العراقية التي لا تغطي سوى جزء قليل من الطلب المحلي، بحسب تقرير وزارة التخطيط والباقي يتم تغطيته من خلال الاستيراد.

هدف البحث

ركز البحث على بيان الجدوى الاقتصادية من إعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش القديم من أجل النهوض بإنتاجية هذا المعمل وتلبية حاجة السوق لمادة الإسمنت وبنوعية جيدة وبكميات مستهدفة وبأقل التكاليف.

فرضية البحث

يفترض البحث وجود جدوى مالية من إعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش القديم.

مشكلة البحث

إن معمل إسمنت بادوش القديم يعاني من العديد من المشاكل لعل أهمها تقادم الآلات والمعدات المستخدمة في العملية الإنتاجية، الأمر الذي إنعكس على ضعف الإنتاج وبالتالي الإيرادات للمعمل ومن جانب آخر ارتفاع التكاليف، فضلاً عن ذلك وبسبب التقادم التكنولوجي فإن العملية الصناعية والمتمثلة بالغبار الصناعي له تأثير سلبي على البيئة المحيطة بالمعمل.

منهج البحث

تم اعتماد المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة على البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال المصادر الآتية:

١. الرسائل والأطاريح والدوريات العربية.
٢. البحوث والتقارير والمجلات العربية.
٣. الكتب العربية والأجنبية.
٤. المقابلات الشخصية التي أجراها الباحث مع العاملين في مديرية الإسمنت الشمالية وكذلك العاملين في معمل إسمنت بادوش القديم وعدد من الخبراء في صناعة الإسمنت.

وخلص البحث إلى عدد من النتائج وخرج بعدد من المقترحات.

الإطار النظري

مفهوم الاستثمار

تحظى عملية الاستثمار من بين العديد من الفعاليات الاقتصادية بأهمية كبيرة، وذلك لأن الاستثمار يمثل العنصر الحيوي والفعال لتحقيق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذا تم الأخذ بالاعتبار أن أي زيادة أولية في الاستثمار سوف تؤدي إلى زيادات في الدخل من خلال مضاعف الاستثمار. ويرى البعض أن الاستثمار يعني التخلي عن استخدام أموال حالية ولمدة زمنية معينة من أجل الحصول على المزيد من التدفقات النقدية في المستقبل وتكون بمثابة تعويض عن الفرصة الضائعة للأموال المستثمرة وكذلك تعويض عن الانخفاض المتوقع في القوة الشرائية للأموال المستثمرة بسبب التضخم مع إمكانية الحصول على عائد معقول مقابل تحمل عنصر المخاطرة (مقابلة، ٢٠٠٨، ٥).

أهمية دراسة الجدوى

إن دراسة الجدوى يتوقف عليها قبول المشروع محل الدراسة أو رفضه، فيجب أن تكون الدراسة دقيقة ويقوم بها أشخاص لهم قدرة وخبرة علمية وباختصاصات مختلفة أهمها البيئية والقانونية والتسويقية والمالية والفنية والاجتماعية والاقتصادية (العجلوني والحلاق، ٢٠١٠، ١٧).

- إن دراسة الجدوى تعد من المتطلبات الأساس من أجل إنجاح عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق أهدافها كونها تؤدي إلى تقديم مشروعات سليمة.
- تساعد دراسات الجدوى غالباً على تجنيب المستثمر الخسائر الضخمة التي يمكن أن يتعرض لها المستثمر في حال عدم الأخذ بدراسة الجدوى، لأن المستثمر يتحمل تكاليف عالية في المشروع وبالتالي في حال المشاريع الفاشلة فإنه يعني ضياع هذه الأموال.
- إن الموارد الاقتصادية الموجودة تحت تصرف المجتمع تكون في الأغلب نادرة ومحدودة، وبالتالي فإن دراسة الجدوى تساعد في تحقيق أفضل استخدام لهذه الموارد، وبالتالي فإنها تحافظ عليها من سوء الاستخدام أو الضياع أو التلف.
- تساعد دراسة الجدوى على تقليل مخاطر عدم التأكد، وذلك من خلال أخذ كافة المتغيرات التي تؤثر في المشروع مثل تغيرات الأسعار والتغير التكنولوجي وأسعار مستلزمات الإنتاج وتغيرات الطلب والخ (كداوي، ٢٠٠٩، ٢٦).
- تعد دراسة الجدوى أداة لاتخاذ القرار الاستثماري الرشيد، إذ تساعد في الوصول إلى اختيار أفضل البدائل الاستثمارية باستخدام الموارد المتاحة للمستثمر أحسن استخدام ممكن أو الاستخدام الأمثل.وذلك يطبق في حال المستثمر الخاص أو القطاع العام سواء أكانت المشروعات مستقلة عن بعضها البعض أو متكاملة أو تبادلية في علاقات التشابك الاقتصادي.
- تساعد في الوصول إلى هيكل التكاليف الأمثل للمشروع والمتوافق مع الحجم الأمثل للمشروع، والأخير يؤدي إلى تحقيق أقصى عائد ممكن والذي يقود إلى تحقيق (أقصى ربح) بل وتحقيق أهداف المشروع بعامة وتوضح الإمكانات البديلة للمشروع.
- إن موافقة بعض الجهات على المشروعات الاستثمارية لا تتم إلا بعد تقديم دراسة جدوى اقتصادية لهذه المشروعات.
- تعمل دراسات الجدوى الاقتصادية على تحديد الهيكل الأمثل لتمويل المشروع الذي يعطي أكبر عائد بأقل كلفة وبالتالي تساعد في تخفيض تكاليف التمويل وترشيدها (عبد الحميد، ٢٠٠٠، ٢٧).

- هناك مبررات رئيسة تدعو إلى الاهتمام بعملية دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الصناعية والتي يمكن تحديدها بتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية واختيار المشروع الأفضل في ظل ظروف المخاطرة واللايقين وازدياد القيمة الزمنية للنقود واختلاف وجهات النظر عند اتخاذ القرار الاستثماري (الزيدان، ٢٠٠٤، ١٤ - ١٥).

خصائص دراسة الجدوى الاقتصادية

تتميز دراسة الجدوى الاقتصادية بالعديد من الخصائص ومن أهمها (كداوي، ٢٠٠٩، ٢٤) (شاكر، ١٩٩٨، ٢٩ - ٣١):

١. النظرة المستقبلية: أي إنها تتعامل مع المستقبل،وذلك بالقيام بدراسة جدوى اقتصادية لمدى إمكانية تنفيذ فكرة استثمارية يمتد عمرها إلى عدد من السنوات.
٢. كون دراسة الجدوى هي نظرة مستقبلية فإن محتواها يمثل تقديرات احتمالية أي أها تحمل في طياتها مطابقة الواقع أو الانحراف عنه، وبالتالي فإن الدقة والواقعية هي في غاية الأهمية بمعنى أنها تستند على تقديرات أقرب ما تكون إلى ما سوف يحدث في المستقبل إلى الحد الذي يخفض أو يقلل من درجة الانحراف عن الواقع،ولعل ذلك يتحقق عبر استخدام الأساليب العلمية في بناء التقديرات وأن ينجز هذه التقديرات خبراء مؤهلون.
٣. تعدد المراحل وترابطها، إذ إن دراسة الجدوى الاقتصادية لمشروع ما تتكون من عدة مراحل وخطوات مترابطة ومتداخلة ومتتابعة،وإن نتائج كل مرحلة تمثل مدخلاً للمرحلة التي تليها، وفي نهاية كل مرحلة يتم اتخاذ قرار إما بالانتقال والبدء في المرحلة التالية أو التوقف.ولذلك فإن أي خطأ في إعداد أي مرحلة ينعكس أثرهُ إنعكاساً مباشراً في المرحلة اللاحقة لها.وبناءً على ذلك فإن دراسة الجدوى سوف تتشكل من العديد من الدراسات الفرعية مثل دراسة البيئة الداخلية والخارجية،الدراسة الفنية والهندسية،دراسة السوق،الدراسة المالية،الدراسة الاقتصادية،الدراسة الاجتماعية.
٤. لا يمكن انجازها من قبل خبير واحد وإنما من قبل فريق من الخبراء كل بحسب تخصصه، إذ يقوم خبراء التسويق بدراسة السوق، ويقوم المهندسون والفنيون بإعداد الدراسة الفنية والهندسية، في حين يقوم الخبراء الماليون بإعداد الدراسة المالية والاقتصادية.
٥. لا تتصدى لدراسة مشروعات قائمة، لأنه من غير المعقول أن تسفر نتائجها عن إلغاء تلك المشاريع القائمة بالفعل.فالتعامل مع المشاريع القائمة ينحصر في دراسة الفعالية المرتبطة بها،أي تقييم أدائها.ولذلك فإن دراسة الجدوى للتوسعات الاستثمارية ترتبط فقط بتحليل العلاقة بين كل من التكاليف الإضافية والوفورات الإضافية في اتجاه إقرار مدى جدوى تنفيذ التوسع من عدمه، والحال نفسها بالنسبة لتنفيذ فكرة الإحلال.
٦. إنها دراسة شمولية تهدف إلى تحقيق التوازن بين الأهداف الخاصة والأهداف العامة.حيث إن النظر إلى المشروع على وفق تصور شمولي يجد أساسه الفلسفي في حقيقة أن مصلحة المستثمر صحيح فوق كل اعتبار آخر، إلا أنه يجب أن تكون مصلحة ذلك المستثمر في حدود ونطاق المصلحة العامة للمجتمع الذي يحيط به. من هنا فإن الدراسة القائمة للجدوى لابد أن تحقق أفضل مستوى من التوازن بين الأهداف الخاصة والعامة المرجوة،حتى يمكن للمستثمر أن يضيف إلى حساب دراسته تلك التكاليف الاجتماعية التي قد يتحملها نتيجة حدوث بعض الآثار الجانبية من مشروعه الاستثماري على البيئة المجاورة له

٧. ارتفاع التكلفة حيث تتزايد التكلفة المالية التي يتحملها المساهمون مقابل إعداد الدراسة ولاسيما بالنسبة للمشروعات الاستثمارية الضخمة، وبشكل أكثر خصوصية إذا كان أحد الأهداف هو الحصول على تمويل مصرفي بقيم كبيرة فلابد من الإشارة هنا إلى أن تكلفة إعداد الدراسة تدخل ضمن عناصر تكاليف التأسيس التي يتم استهلاكها من نتائج أعمال المشروع على مدار خمس سنوات.
٨. الأهمية القصوى لعنصر الزمن الذي نقصد به تلك المدة الزمنية المحصورة بين الانتهاء من إعداد الدراسة والحصول على موافقة الجهات المختصة بإنشاء المشروع وبين بداية التنفيذ الفعلي للمشروع، إذ إن طول هذه المدة الزمنية سيحدث بالضرورة العديد من الانعكاسات السلبية المتمثلة في اتساع الفجوة بين محتويات الدراسة وبين ما سيحدث في الواقع العملي.
٩. المرونة التي نقصد بها هنا عدم منطقية الالتزام المطلق بالمحافظة على التساوي في الأهمية النسبية المعطاة للمراحل المكونة لأي دراسة جدوى، إذ يمثل الالتزام المذكور قيداً غير مبرر على من يتصدى لإعداد الدراسة سواء لمشروع كبير أم صغير، الأمر الذي يعني وفي التحليل النهائي إمكانية استحواذ الدراسة التسويقية على النصيب الأكبر من الاهتمام في بعض الحالات، وإمكانية استحواذ الدراسة الفنية على النصيب الأكبر في حالات أخرى، وكذلك الحال بالنسبة للدراسة المالية والاقتصادية والاجتماعية للمشروع.

مراحل دراسة الجدوى الاقتصادية

لابدَّ لأي قرار استثماري في المشاريع الاقتصادية المقترحة أن يخضع لدراسة تتناول كافة المستلزمات الفنية والاقتصادية والمالية والاجتماعية والبيئية لغرض التأكد من جدواه الاقتصادية والمالية. بعد الاهتداء إلى فكرة المشروع يتم التحول إلى دراسة الجدوى المبدئية.

- **دراسة الجدوى المبدئية:** إن الاختيار المبدئي لا يتطلب إجراء دراسة جدوى تفصيلية وعميقة للمشروعات المقترحة، وإنما يستلزم القيام بوضع الخطوط العريضة أو أرقام تقريبية للاسترشاد بها لغرض رفض أو قبول المشروعات المقترحة، وكذلك لابد من التعرف على مقدار الوفورات التي يمكن للمشروع أن يحققها المشروع وبطرائق مبسطة قبل التحول إلى الدراسة التفصيلية، لأن مثل هذه الدراسة تستنزف الوقت والجهد والمبالغ الطائلة. بمعنى أنه يجب القيام بعملية دراسة الجدوى المبدئية بغية التعرف على مدى ملاءمة المشروع للاستثمار قبل الخوض في تفاصيل المشروع من خلال دراسات فنية وتقنية دقيقة، وتمتاز هذه الطريقة بتحليل الصفات الرئيسة للمشروع والتوصل إليها بسرعة (عبدالكريم وكداوي، ١٩٨٦، ٣٩-٤٠).
- **دراسة الجدوى التفصيلية:** يتم التحول إلى دراسة الجدوى التفصيلية، وذلك بعد الشروع للتحول إلى هذه الدراسة من قبل دراسة الجدوى المبدئية، حيث يتم الأخذ بتفاصيل المشروع من خلال دراسة الجدوى البيئية والمالية والفنية والقانونية والتسويقية والاقتصادية وسيتم التعرف على كل واحدة على حدة.

١. دراسة الجدوى البيئية

في بداية هذه المرحلة يتم إعطاء مفاهيم للبيئة، وذلك لأن البيئة لها أهمية كبيرة في دراسات الجدوى الاقتصادية، فالبيئة تؤثر في المشروع وكذلك فالمشروع يؤثر في البيئة. وقد جاء تعريف البيئة على أنها كل ما يحيط بالإنسان من عناصر حيوية وتشمل: المياه

والأرض والهواء، وكذلك عناصر البيئة الحيوانية وعناصر البيئة النباتية. والبيئة كنظام حيوي تتفاعل مع بعضها البعض لتكون مصدراً للاحتياجات البشرية للاستمتاع بالموجودات أو الأصول الطبيعية (حسن، ٢٠٠٧، ٥).

إن عملية دراسة البيئة تأثرها وتأثيرها في المشروع هي عملية مهمة، فهي جزء لا يتجزأ من عملية دراسة الجدوى. حيث إن الفوائد والتكاليف البيئية للمشروع عادة ما تكون مظاهر خارجية أو آثاراً جانبية تؤثر على المجتمع ككل أو على جزء منه. ولا سيما أن صناعة الاسمنت التي هي مصدر رئيس لتلوث الهواء بالغبار وانبعاث غاز ثنائي اوكسيد الكاربون، فضلاً عن تلوث المياه وتجريف الارض، إذ إن هذه الصناعة تحتاج إلى دقة في المعلومات البيئية وبناء سياسة دفاعية للبيئة وتقييم هذه الآثار تقييماً ملائماً في إطار اقتصادي واجتماعي على الصعيد المحلي، وكما تقيم على الصعيدين الإقليمي والوطني وفقاً لما تحدده الأبعاد السياسية للأثر (المعهد العربي للتخطيط، ٢٠٠٤، ٣).

٢. دراسة الجدوى القانونية

من الملاحظ أنه هناك علاقة داخلية بين دراسة الجدوى البيئية والقانونية فيتم فيها دراسة عناصر البيئة القانونية، وهنا في دراسة الجدوى القانونية يتم التعرف على القوانين والتشريعات الاستثمار الأساسية المكملة، والأخيرة تتمثل في التشريع المالي والضريبي وتشريعات العمل والأجور والتأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين التي يكون لها تأثير في المشروع، . وتسعى الجدوى القانونية إلى بحث الشكل القانوني والعوامل المؤثرة من أجل الوصول إلى الشكل القانوني للمشروع. إذن مما سبق فإن دراسة الجدوى القانونية هي عبارة عن مجموعة من التقديرات والاختبارات والتحليلات التي يقوم بها مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال قوانين وتشريعات الاستثمار من أجل الوصول إلى ما يعود على المشروع من مزايا وتدفقات نقدية داخلية وما يتحمله المشروع من أعباء تدفقات خارجية، وتحديد الشكل القانوني الأنسب للمشروع الذي يعظم أهدافه (عبد الحميد، ٢٠٠٠، ٨١ - ٨٢).

٣. دراسة الجدوى التسويقية

المقصود بالدراسة التسويقية .هي عبارة عن مجموعة من الاختبارات والتقديرات والأساليب التي تحدد مدى الحاجة إلى منتجات المشروع خلال العمر الافتراضي للمشروع، وهل سيكون هناك طلب على منتجات هذا المشروع خلال عمره الإنتاجي. وكذلك الإيرادات المتوقعة في ظل الظروف المختلفة في السوق من حيث درجة المنافسة، وما إذا كانت السوق محلية أم خارجية التي يتم التصدير لها. وأيضاً يجب توفر المعلومات الدقيقة من حيث عدد السكان وتوزيعه بحسب الفئات العمرية والجنس ومعدل نمو السكان ومعلومات عن الدخل القومي من حيث مقداره ونموه، والسبب في أخذ معلومات عن الدخل القومي، وذلك من أجل معرفة القوة الشرائية للأفراد والمؤسسات، وكذلك يجب معرفة المعلومات الكاملة عن السلع البديلة والمنافسة، وهذا الشيء سيساعد في إجراء المقارنة بين الاستهلاك المتوقع والطاقة الإنتاجية المقترحة للمشروع وكذلك معرفة أسعار السوق ومدى تأثير المنتجات عندما يصبح هناك تغيرات في الأسعار، ومعرفة أيضاً مصادر توفير المنتجات سواء من داخل البلد أو من خارج البلد (الداهري، ١٩٩٠، ١٦٧ - ١٦٩)(شقيري وسلام، ٢٠٠٩، ٥٩).

٤. دراسة الجدوى الفنية للمشروع

تسلط هذه الدراسة الضوء على الأمور المرتبطة بالتقنية التي سوف يستخدمها المشروع. أو بكلام آخر تهتم بتحديد الاحتياجات اللازمة لإنشاء المشروع وتشغيله، وهي الأساس لإعداد الدراسة الاقتصادية والتقييم اللاحق وتحديد الكلف الرأسمالية الكلية (كاظم، ١٩٨٤، ٦٥). وبعبارة أخرى فإن دراسة الجدوى الفنية للمشروع تقوم على دراسة الجانب الفني، أي إنه تقوم بدراسة مستلزمات المشروع من حيث تحديد حجم الإنتاج والطاقة الإنتاجية والمواد الخام ومصادر الطاقة ووسائل النقل والمياه والمكائن والمعدات (عبد الكريم وهاشم، ١٩٨٩، ٨٩).

٥. دراسة الجدوى المالية

يشتمل هذا النوع من الدراسة على تحديد التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للمشروع والتي تبين مدى قدرة المشروع على مواجهته للاحتياجات المالية وتحقيق الربح المطلوب الذي يعود بالنفع للمشروع والمجتمع والدولة. ويتم في هذه المرحلة إعداد الكشوفات أو الجداول المالية بالإيرادات والمصروفات المتوقعة وتأخذ كل المعلومات التفصيلية سواء تحديد النفقات الرأسمالية من أبنية والآلآت ومكائن مع بيان المدة اللازمة للإنشاء والمدة المتوقعة لاندثار هذه الأصول. فضلاً عن ذلك فإنه يجب معرفة تكلفة العمل ومستلزمات التشغيل والصيانة ومتطلبات الجودة ونوع وكميات المواد الأولية والخامات التي يحتاجها المشروع وتحديد الطاقة المتوقعة على امتداد عمر المشروع والعوائد المتوقعة المباشرة وغير المباشرة. ويتم احتساب المعلومات والبيانات التي تم جمعها لتكاليف المشروع من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة التسويقية والفنية(السباعي، ١٩٨٠، ٢٦ - ٣٠)(أبو بكر وحيدر، ٢٠٠٠، ٤٦).

٦. دراسة الجدوى الاجتماعية

يهدف هذا التحليل إلى التعرف على المنافع الاجتماعية التي يسهم بها المشروع في الاقتصاد الوطني ومدى مساهمته في تحقيق الرفاهية الاجتماعية لأفراد المجتمع. وكذلك التأكد من توافق المشروع مع متطلبات البيئة التي يعمل فيها، إذ يسعى هذا التحليل إلى دراسة جوانب المشروع ومدى علاقته بالمشروعات الأخرى داخل إطار الخطة العامة والأهداف الاقتصادية للدولة. ويجب أن يغطي التحليل الاجتماعي الربحية الاقتصادية والاجتماعية على وفق توجهات الدولة أو المجتمع، وذلك من أجل تحقيق الأهداف، منها زيادة فرص العمل وتأمين الحاجات الأساسية للمجتمع والتوزيع العادل للدخل والثروة (أبو بكر وحيدر، ٢٠٠٠، ٤٧).

٧. دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع

تتناول هذه الدراسة أثر المشروع في الاقتصاد القومي وبالتحديد على قياس كفاءة استخدام الموارد المخصصة للمشروع ومدى قدرته على توفير حاجات المجتمع ومؤسسات الدولة. يتم القيام بهذه الدراسة على وفق المراحل الآتية:

المرحلة الأولى: إجراء حصر شامل لكل المنافع والتكاليف المتوقعة للمشروع، وذلك من خلال تحديد ما سينتجه المشروع من سلع وخدمات طيلة العمر الإنتاجي ومدى مساهمته في رفع المستوى المعاشي للسكان والحد أيضاً من البطالة وتعزيز ميزان المدفوعات وكذلك المساهمة في تطوير البنى التحتية وأخيراً يشمل الحصر كلفة مستلزمات الإنتاج والتشغيل وكلفة الأصول الثابتة.

المرحلة الثانية: تقويم الآثار المترتبة عن المشروع سواء أكانت مباشرة أم غير مباشرة (علي، ٢٠٠٢، ٧٩).

المرحلة الثالثة: تحديد ربحية المشروع من وجهة نظر الاقتصاد القومي وليس من وجهة نظر الفرد صاحب المشروع (إسماعيل، ب ت، ١٦٠).

صناعة الإسمنت في نينوى وفكرة إعادة تأهيل معمل إسمنت بادوش

يعد معمل إسمنت بادوش أول معمل إسمنت في محافظة نينوى، حيث تأسس سنة (١٩٥٢) ويعود الفضل لتأسيس صناعة الإسمنت في الموصل إلى أحد أبناء المدينة رجل الخدمات العامة الصناعي والتاجر المعروف (الحاج مصطفى الصابونجي)، حيث تكونت لديهِ قناعة اقتصادية بجدوى إنتاج الإسمنت لتتحول هذه الصناعة فيما بعد إلى مفتاح لقطاع الصناعة والعمران في محافظة نينوى خاصة وفي العراق عامة. إن معمل إسمنت بادوش يعمل بالطريقة الرطبة وبخطين إنتاجيين، طاقة كل واحد منهما (٣٠٠)طن/يوم

في الوقت الحاضر المعمل يعاني من توقفات كثيرة خلال السنة، وبالتالي فإن ذلك يؤثر تأثيراً كبيراً في مستويات الإنتاج، إن من أسباب التوقفات هي انقطاعات في التيار الكهربائي وكذلك عدم تجهيز نفط اسود كافٍ لتشغيل الخطين، فضلاً عن ذلك قلة قطوعات الإسمنت وعدم توفير الأكياس في بعض الفترات.

إن من الأسباب المهمة التي دفعت وزارة الصناعة والمعادن إلى تحويل هذا المعمل إلى الاستثمار هو الفجوة ما بين المصاريف والإيرادات وبالتالي خسارة المعمل خسارة كبيرة، إذ إن الإيرادات المتحققة من المبيعات على مستوى السنة بلغت (٣٨٧٦٤٣٩٥٦٢) ثلاثة مليارات وثمانمائة وستة وسبعون مليون وأربعمائة وتسعة وثلاثون ألف وخمسمائة واثنين وستون ديناراً، أما المصاريف الإجمالية فبلغت (٧٢٩٦٧٠٢٢٦٨) سبعة مليارات ومائتين وستة وتسعون مليون وسبعمائة والفان ومائتين وثمانية وستون ديناراً.

التأهيل الذي تقوم به الشركة العامة للإسمنت الشمالية في الوقت الحاضر هو فقط عملية صيانة المعدات والقضاء على نقاط الاختناق في المعمل، هذا من جانب الشركة، أما من حيث التأهيل والاستثمار، فهو عملية زيادة الطاقة الإنتاجية إلى الطاقة التصميمية مع تحوير وتحديث وإضافة معدات حديثة ذات طابع تكنولوجي متقدم مع تحديث السيطرة المركزية على المعمل وأسلوب بمنظومات حديثة للكشف على مواقع العطلات بوقت مبكر وتحديد أماكن هذه العطلات بالتو. إن معامل الإسمنت وبالذات معمل إسمنت بادوش أصبح فيها تقادم بالبنية التحتية ويراد إعادة النظر فيها لإعادة المعمل إلى الطاقات التصميمية التعاقدية، إن هذا التقادم نتيجة سنوات الحصار وعدم الحصول على قطع الغيار من مناشئها الأصلية والانقطاع عن التكنولوجيا العالمية وإلغاء كثير من معدات المعمل الكبيرة والسبب في ذلك هو الكلف العالية لهذه القطع وصعوبة الحصول عليها. إن اهتمام الدولة بالاسمنت كبير جداً، وذلك لعدم وجود بديل للإسمنت العراقي من حيث الجودة والنوعية والمواصفات العالية. إن الماكينات الموجودة في معمل إسمنت بادوش هي من عدة مناشئ دنماركية وفرنسية وحالياً المعمل خارج العمر الإنتاجي وتقوم الشركة بحكم حاجة البلد ومحافظة نينوى للإسمنت بتأهيل المعمل من مواردها بطريقة التدرج وليس بحلول جذرية. معمل بادوش يعمل بحسب الطاقة الكهربائية المخصصة من قبل الدولة وهي (٤) ميكا واط، في حين المعمل يحتاج على الأقل إلى (١٥) ميكا واط. ونتيجة لكل هذه الظروف فإن الاستثمار هو الحل الأمثل للنهوض بهذا المعمل وضمان الحصول على الطاقات التصميمية وكذلك توريد الأساليب التكنولوجية الحديثة وحل نقاط الاختناق، وربما يكون التساؤل لماذا لا تقوم

الشركة بحل هذه المشاكل كلها بدلا من الاستثمار، وتكون الإجابة هنا إلى أن النظام المالي في الشركة هو تمويل ذاتي وبذلك فإنه ليس لها القدرة على وضع الحلول لكل هذه المشاكل.

الجانب التطبيقي: تطبيق دراسة الجدوى المالية لمعمل إسمنت بادوش

دراسة الجدوى المالية

تعد دراسة الجدوى المالية للمشروع الاقتصادي من أهم المراحل في اتخاذ القرار الاستثماري والحصول على الأموال اللازمة، وتعد الخطة الزمنية مهمة للاحتياجات المالية المطلوبة. لأن التحليل المالي وتقييم العوائد المتوقعة واختيار بدائل الفرص الاستثمارية المتاحة ضمن الأهداف الموضوعة وندرة الموارد المتاحة سواء كانت الذاتية منها أو عن طريق الاقتراض من أهم المراحل التي يواجهها صاحب القرار الاستثماري. لقد تطورت الدراسة المالية في النصف الثاني من القرن الماضي وبدأ الاهتمام بالدراسات التفصيلية التحليلية في ظل مجموعة من البيانات المحاسبية وغير المحاسبية ومن خلال تبويبها واستخدام الأساليب الرياضية والإحصائية والاقتصادية. ومن أهم أهداف التحليل المالي هي (الشمري، ٢٠١٠، ٥٥):

١. تقييم أداء الوحدات الاقتصادية وزيادة القيمة الحالية والمستقبلية للمشاريع القائمة وزيادة القيمة المتوقعة للمشاريع الجديدة.
٢. متابعة تنفيذ الخطة الاستثمارية الموضوعة.
٣. بناء التوقعات خلال المدة الزمنية القادمة قصيرة الأجل ومتوسطة وطويلة الأجل للمحافظة على السيولة اللازمة للمشاريع القائمة والجديدة وتحقيق فوائض مالية مستمرة.
٤. تحقيق العوائد المناسبة على الاستثمار كالربحية التجارية للمشاريع القائمة والجديدة على حد سواء. إلا أنها تتفاوت في الأهمية في الأنظمة الاقتصادية كالتخطيط المركزي الذي يركز بدرجة أكبر على الوفورات الخارجية من منافع وتكاليف على الاقتصاد القومي عند الدراسة المالية للمشاريع القائمة أو الجديدة أو المطلوب توسعتها.

إن هذه الدراسة تأتي بعد أن يتم التأكد من صلاحية المشروع من النواحي الفنية والتسويقية فيتم البدء بدراسة الجدوى المالية.

وتعتمد دراسة الجدوى المالية على تحليل المعلومات المالية الآتية (معروف، ٢٠١٠، ٩٨):

- تحليل الاستثمار في المشروع من خلال افتراض عمر محدود للجهاز الإنتاجي (من الناحيتين الاقتصادية والتكنولوجية معاً) واعتماد الأسعار القياسية (الثابتة) لمتابعة القيم الحقيقة.
- تحليل التدفقات المالية (الداخلة والخارجة) سواء أكانت من مصادر أو إلى جهات محلية أو أجنبية، وذلك مع وضع الأسس المعلوماتية الكفيلة بتنسيق مجموعتي التدفقات للوصول إلى تقييمات واقعية للربحية المستهدفة.
- التمييز بين مجموعات التكاليف المختلفة ولاسيما ما بين التكاليف الأولية والتكاليف التشغيلية وكذلك ما بين التكاليف الثابتة والمتغيرة.
- التمييز بين التحليل المالي والتحليل الاقتصادي، إذ يتضمن الأول التدفقات النقدية المسجلة أو التي تسجل في حسابات المشروع (الداخلة منها والخارجة) كافة سواء تعلقت هذه التدفقات بنفقات يتحملها المشروع أو بإيرادات تقيد لصالحه. في حين في المقابل يهتم التحليل الاقتصادي بكافة المعالجات المالية التي تخص المشروع من

وجهتي نظر الاقتصاد والمشروع معاً، ولكن بما يتوافق مع الأطر المعتمدة أو المقبولة في النظرية الاقتصادية وقوانينها.

مما تقدم فإن دراسة الجدوى المالية هي الأساس لدراسة الجدوى الاقتصادية، وذلك لاعتماد القرار الاستثماري على نتائجها بالقبول أو الرفض وإعادة النظر في الفكرة الاستثمارية والتنازل عنها والتفكير بمشروع استثماري آخر.

تعتمد دراسة الجدوى المالية على عدد من المعايير منها:

أ. **طريقة العائد البسيط:** يمكن من خلال هذه الطريقة حساب نسبة الربح الصافي لهذا المشروع مقارنةً بالكلفة التخمينية لهُ. والصيغة الرياضية لهذه الطريقة هي:

$$\text{ع.ب} = \frac{\text{مج ج ا} (\text{ع ا} - \text{ك ا}) * \text{ن}}{\text{ن}} \div \text{ت} \times ١٠٠$$

إذ إن:

ع . ب : العائد البسيط

ج أ : حجم الإنتاج

ع أ : سعر الوحدة

ك أ : كلفة الوحدة

ن : عدد السنوات (التي تعبر عن عمر المشروع)

ت : الكلفة الأولية للمشروع

$$\text{ع.ب} = \frac{105777850.2}{83278441.6} \times ١٠٠ = ١٢٧\ \%$$

هذا يعني أن كل دولار مستثمر يدر (١٢٧) دولاراً.

ب. **طريقة فترة الاسترداد:** تمثل الأموال المستثمرة في المشروع أهمية كبيرة، وذلك لأن المستثمر يرغب في معرفة المدة اللازمة في استرداد أموالهِ المستثمرة، وذلك من خلال الأرباح المتوقعة من المشروع. والصيغة الرياضية لهذه الطريقة هي:

$$\text{ف} = \frac{\text{ن} * \text{ت}}{\text{مج ج ا} (\text{ع ا} - \text{ك ا})}$$

إذ إن:

ف = فترة الاسترداد

ت = الكلفة الأولية للمشروع

ن = عدد سنوات المشروع

ج أ = حجم الإنتاج

$$\text{ف} = \frac{83278442}{105777850.2} = ٠,٧ \text{ سنة}$$

إن المستثمر سوف يسترد أمواله خلال (٠,٧) سنة وهي مدة جيدة لاسترداد الأموال المستثمرة.

ج. طريقة القيمة الحالية الصافية: إن الميزة المهمة في هذا المعيار هو أخذ عنصر الزمن بنظر الاعتبار عند احتساب العوائد والتكاليف لهذا المشروع. والصيغة الرياضية هي:

ق = [مج ج أ ص أ (ع أ – ك أ) + ص ض] - ت

إذ أن:

ق = القيمة الحالية الصافية

ص = سعر الخصم

ض = قيمة الأنقاض

الجدول ١

صافي القيمة الحالية لإيرادات المشروع عند سعر خصم (٨%)

السنوات	التدفق النقدي السنوي	سعر الخصم عند ٨%	القيمة الحالية للعائد
١	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٩٢٥٩	٩٧٩٣٩٧١١,٥
٢	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٨٥٧٣	٩٠٦٨٣٣٥٠,٨
٣	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٧٩٣٨	٨٣٩٦٦٤٥٧,٤
٤	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٧٣٥٠	٧٧٧٤٦٧١٩,٨
٥	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٦٨٠٦	٧١٩٩٢٤٠٤,٨
٦	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٦٣٠٢	٦٦٦٦١٢٠١,١
٧	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٥٨٣٥	٦١٧٢١٣٧٥,٥
٨	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٥٤٠٣	٥٧١٥١٧٧٢,٤
٩	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٥٠٠٢	٥٢٩١٠٠٨٠,٦
١٠	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٤٦٣٢	٤٨٩٩٦٣٠٠,٢
١١	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٤٢٨٩	٤٥٣٦٨١١٩,٩
١٢	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣٩٧١	٤٢٠٠٤٣٨٤,٣
١٣	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣٦٧٧	٣٨٨٩٤٥١٥,٥
١٤	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣٤٠٥	٣٦٠١٧٣٥٧,٩
١٥	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣١٥٢	٣٣٣٤١١٧٨,٣
المجموع			٩٦٥٣٩٤٩٣٠

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على

_ التقرير السنوي لسنة (٢٠١١) لمعمل إسمنت بادوش القديم

ق = ٩٦٥٣٩٤٩٣٠ + ١٨٥٤١٦٤ – ٨٣٢٧٨٤٤١,٦ = ٨٨٣٩٧٠٦٥٢,٤

د. طريقة العائد السنوي المخصوم: يراد بالعائد السنوي المخصوم القيمة الحالية للعائد السنوي بمعدل خصم معين. وتكون الصيغة الرياضية لهُ هي:

ع . خ = ر [مج ج أ ص (ع أ – ك أ) + ص ض – ت أ ص أ]

$$\text{ر} = \frac{ع(1+ع)^{ن}}{(ع+1)^{ن}}$$

$$= \frac{^{15}(0.08+1)0.08}{^{15}(0.08+1)} = ٠,٠٧$$

ع.خ= ٠,٠٧(٨٥١٥٨١٥٠٧٤,١)+(٩٠٥٤٠٥٥٠٨,٧)(٥٨٨٢٥٠٠)– (٨٣٢٧٨٤٤١,٦)
(٩٠٥٤٠٥٥٠٨,٧) = ٥٩٦٠٣٦٩٨٨٠,٤ قيمة موجبة

هـ. معدل العائد الداخلي: يتم في هذه الطريقة استخراج معدل العائد على الاستثمار المتوقع تحقيقهُ من الاستثمار في المشروع المقترح. وصيغته الرياضية هي:

معدل العائد الداخلي = سعر الخصم الأقل + الفرق بين سعري الخصم الأقل الأعلى

$$\left(\frac{\text{صافي القيمة الحالية عند سعر الخصم الاقل}}{\text{الفرق بين القيمة الحالية عند سعري الخصم الاعلى والاقل}}\right)$$

الجدول ٢

صافي القيمة الحالية لإيرادات المشروع عند سعر خصم (١٢%)

السنوات	التدفق النقدي السنوي	سعر الخصم عند 12%	القيمة الحالية الصافية عند ١٢%
١	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٨٩٢٩	٩٤٤٤٩٠٤٢,٤
٢	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٧٩٧٢	٨٤٣٢٦١٠٢,١
٣	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٧١١٨	٧٥٢٩٢٦٧٣,٧
٤	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٦٣٥٥	٦٧٢٢١٨٢٣,٨
٥	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٥٦٧٤	٦٠٠١٨٣٥٢,٢
٦	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٥٠٦٦	٥٣٥٨٧٠٥٨,٩
٧	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٤٥٢٣	٤٧٨٤٣٣٢١,٦
٨	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٤٠٣٩	٤٢٧٢٣٦٧٣,٦
٩	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣٦٠٦	٣٨١٤٣٤٩٢,٧
١٠	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٣٢٢٠	٣٤٠٦٠٤٦٧,٧
١١	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٢٨٧٥	٣٠٤١١١٣١,٩
١٢	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٢٥٦٧	٢٧١٥٣١٧٤,١
١٣	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٢٢٩٢	٢٤٢٤٤٢٨٣,٢
١٤	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,٢٠٤٦	٢١٦٤٢١٤٨,١
١٥	١٠٥٧٧٧٨٥٠,٢	٠,١٨٢٧	١٩٣٢٥٦١٣,٢
المجموع			٧٢٠٤٤٢٣٥٩,٢

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على

- التقرير السنوي لسنة (٢٠١١) لمعمل إسمنت بادوش القديم

معيار العائد الداخلي = ٠,٠٨ + ٠,٠٤ ($\frac{965394930}{244952570.8}$) = ٠,٤٧٢٨
= ٤٧,٢٨ % قيمة موجبة

إن هذا المشروع سوف يكون مقبولاً اقتصادياً، وذلك لأن قيمة العائد الداخلي ظهرت قيمة موجبة وهي (٤٧,٢٨%) وكذلك الحال بالنسبة للعائد السنوي المخصوم.

الاستنتاجات

١. إن تأكيد جدوى المشروع من عدمه يتم عن طريق استخدام مجموعة من المعايير العلمية بالاعتماد على البيانات والمعلومات الخاصة بالمشروع المقترح، وذلك لغرض استخدامها في تحديد جدوى إنشاء المشروع للحصول على مشروع استثماري ذي قيمة اقتصادية كبيرة.

٢. تعد مادة الإسمنت من السلع الضرورية، وصناعة الإسمنت في العراق على نحوٍ عام ومحافظة نينوى على نحوٍ خاص أصبحت لا تلبي الحاجة المحلية بسبب الطلب المتزايد عليها، وبالتالي فإن الفجوة تغطي باستيراد كميات كبيرة من هذه السلعة وفي محافظة نينوى فإن تقدير الطلب المحلي الكلي هو ٢٥٠٠٠٠٠ طن، في حين الإنتاج المحلي هو ١٢٥٠٠٠٠ طن، وبالتالي هناك فجوة كبيرة ما بين الإنتاج والطلب المحلي،أما بالنسبة لمعمل إسمنت بادوش القديم فإنه ينتج ما يقارب ٣٠٠ طن/اليوم وهذا إنتاج قليل جداً مقابل الإنتاج العالمي أو الطلب المحلي، وكذلك فإن معمل إسمنت بادوش القديم لا يعمل على طول الشهر فإن توقفاته ما تقارب نصف الشهر.

٣. يواجه معمل إسمنت بادوش القديم خسارة كبيرة في ايراداته، إذ هناك فرق كبير ما بين الايرادات والتكاليف، فايرادات المعمل هي (٣٨٧٦٤٣٩٥٦٢) ديناراً عراقياً، بينما تكاليفه (٧٢٩٦٧٠٢٢٦٨)ديناراً عراقياً، وبالتالي فإن الخسارة التي يتعرض لها هي (٣٤٢٠٢٦٢٧٠٦) ديناراً عراقياً، وهذه بالنسبة للاقتصاد تعد مشكلة كبيرة لا بد من إيجاد حل لها.

المقترحات

١. تشجيع قيام مكاتب استشارية اقتصادية من أجل القيام بعمليات دراسة الجدوى الاقتصادية وعلى جميع مستويات المشاريع سواء الصغيرة أو المتوسطة أو الكبيرة من أجل تجنيب الدولة والمستثمر من الوقوع في خسارة فادحة عند قيام المشروع من دون عملية دراسة جدوى اقتصادية.

٢. ضرورة القيام بإنشاء معامل جديدة ذات طاقات إنتاجية كبيرة تستوعب الطلب المحلي والتفكير بتصدير الإسمنت العراقي إلى خارج البلد بعد تلبية الطلب المحلي وبنوعية جيدة تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة من أجل النهوض بهذه الصناعة الكبيرة وعدم الاعتماد على الإسمنت المستورد من الخارج وبنوعيات رديئة وبأسعار باهظة.

٣. نقترح أن تقوم مديرية الإسمنت الشمالية بتحويل كافة معامل الإسمنت التابعة لها إلى الاستثمار، وذلك من أجل الاستفادة من تصنيع هذه السلعة ذات الطلب المتنامي تنامياً كبيراً ومن أجل الحصول على التكنولوجيا القادمة من الخارج والاستفادة من المهارات القادمة مع الاستثمار.

المصادر

١. أبو بكر، مصطفى محمود وحيدر، معالي فهمي، ٢٠٠٠، دليل دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات وفعالية قرارات الاستثمار، الدار الجامعية، الإسكندرية.

٢. إسماعيل، يسرى خضر، بدون تاريخ، إعداد وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار النهضة العربية، القاهرة.

٣. حسن، أحمد فرغلي، ٢٠٠٧، البيئة والتنمية المستدامة الإطار المعرفي والتقييم المحاسبي، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية، جامعة القاهرة.

٤. الداهري، عبدالوهاب مطر، ١٩٩٠، تقييم المشروعات ودراسات الجدوى الاقتصادية، دار الحكمة للطباعة والنشر.

٥. الزيدان، ضحى سالم أحمد، ٢٠٠٤، تقييم المشاريع الصناعية في المناطق الحرة في العراق – إشارة خاصة إلى المنطقة الحرة في محافظة نينوى، رسالة ماجستير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٦. السباعي، إبراهيم، ١٩٨٠، دراسات في الجدوى الاقتصادية للمشروعات الجديدة، مكتبة الشباب، مصر.
٧. شاكر، نبيل عبدالسلام، ١٩٩٨، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الجديدة، الطبعة الثانية، جامعة عين شمس.
٨. الشمري، خالد توفيق، ٢٠١٠، التحليل المالي والاقتصادي في دراسات تقييم وجدوى المشروع، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
٩. عبد الكريم، عبد العزيز مصطفى، والكداوي، طلال محمود، ١٩٨٦، تقييم المشاريع الاقتصادية دراسة في تحليل الجدوى الاقتصادية وكفاءة الأداء، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٠. عبدالحميد، عبدالمطلب، ٢٠٠٠، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
١١. عبدالكريم، عبدالعزيز مصطفى وهاشم، رشاد مهدي، ١٩٨٩، التخطيط الصناعي، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
١٢. العجلوني، محمد محمود والحلاق، سعيد سامي، ٢٠١٠، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشاريع، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٣. علي، أيوب يونس، ٢٠٠٢، أنموذج لنظام مقترح لدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع الإنمائية في الدول النامية، أطروحة دكتوراه منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية.
١٤. كداوي، طلال محمود، ٢٠٠٩، تقييم القرارات الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار أبن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
١٥. معروف، هوشيار، ٢٠١٠، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
١٦. المعهد العربي للتخطيط، ٢٠٠٠، التقييم المالي والاقتصادي للمشاريع، التدريب عن بعد عبر شبكة الانترنيت، الكويت، www.arab-api.org.
١٧. مقابلة، إيهاب، ٢٠٠٨، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، جمعية المحاسبين العرب، http://www.almaktoob.com.
١٨. موسى، شقيري نوري وسلامة، أسامة عزمي، ٢٠٠٩، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار الميسرة، عمان، الأردن.