

جدوى المشاركة بين القطاعين العام والخاص في تشغيل المصانع المتوقفة عن الانتاج -

مصنع القناني الطبية في الرمادي انموذجاً

The feasibility of public-private participation in the operation of factories that are suspended from production _ The medical bottles factory in Ramadi is a model

م.م. جواد شاكر فريح

Ja79hd@gmail.com

أ.م. محمد مزعل حميد

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الانبار

تاريخ استلام البحث 2018/ 8/29 تاريخ قبول النشر 2018/10/ 18 تاريخ النشر 2020/ 9 / 29

المستخلص

يعد اسلوب المشاركة بين القطاعين العام والخاص احد الاساليب الناجحة لإعادة تأهيل وتشغيل الخطوط الانتاجية في الشركات العامة المتوقفة عن الانتاج اذ ان هذا الاسلوب يضمن الاستفادة من نقاط القوة التي يمتلكها كلا القطاعين وهو خطوة ضرورية لإعادة بناء المشاريع الصناعية المختلطة . وقد لجأت الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات في الرمادي الى استخدام هذا الاسلوب امام عدم قدرة او رغبة الحكومة في اعادة التأهيل من جهة وعدم قدرة المستثمرين على شراء هذه المعامل بسبب ضخامة رؤوس الاموال التي تتطلبها . اذ قامت الشركة بالتعاقد مع مستثمرين من القطاع الخاص لإعادة تأهيل وتشغيل معمل الألواح الزجاجية والقناني الطبية والجرار بأسلوب المشاركة في الانتاج .

وقد اظهرت مؤشرات التقييم التجاري للمشروع جدوى الاستثمار فيه اذ بلغ معدل العائد على الاستثمار SRR (24.6%) ونقطة التعادل (55%) من الطاقة الانتاجية اما فترة الاسترداد (2.4) سنة وصافي القيمة الحالية (34885) مليون دولار ومعدل العائد الداخلي للمشروع (45%).

اما قياس المخاطرة فقد اظهر تحليل الحساسية ضعف المخاطرة في الاستثمار في هذا المشروع وان هامش الامان يقدر بحوالي (45%) . وعليه جميع المؤشرات تظهر جدوى الاستثمار في المشروع بأسلوب المشاركة اذ انه يحقق مكاسب لكلا الجانبين القطاع الخاص والقطاع العام .

الكلمات المفتاحية: القطاع العام ، القطاع الخاص ، المصانع

Abstract

The method of public _ private partnership is one of the successful ways to rehabilitate and operate the production lines of the public company which is not available for use .this method ensures the benefit of the strengths of both sectors, which is a necessary step to reconstruct mixed industrial projects. The General company for the manufacture of glass and refractories in Ramadi to use this method in front of the inability or desire of the government in the rehabilitation of the inability of investors to buy these plants because of the large capital required by the company. The company contracted with private investors for the rehabilitation and operation the teachers of glass panels, medical bottles and jars in the manner of participation in the production.

The commercial evaluation indicators of the project showed the feasibility of investing in it. The rate of return on investment reached SRR (24.6%) of the production capacity. The redemption period is (2.4) years, the net present value is (3485) million dollars and the internal rate of return is (45%). As for risk measurement, sensitivity analysis showed a low risk of investment in this project and margin of safety is estimated at about (45%). All indicators show the feasibility of investment in the project in a participatory manner as it gains both sides the private sector and the public sector.

Keywords : public-private participation , factories , production

المقدمة والاطار النظري:

المقدمة:

تعرضت الصناعة العراقية الى نكسات متتالية خلال عمرها القصير نسبياً وابتداءً من حرب 1980 مروراً بالحصار الاقتصادي المفروض على العراق وحرب الخليج عاد 1991 وانتهاءً باحتلال العراق عام 2003 وما نجم عن ذلك من تدمير لمعظم الشركات والمشاريع الصناعية العامة منها والخاصة والبنى التحتية للبلد .

اضافة الى ذلك ان انفتاح السوق العراقية وبشكل غير مدروس ادى الى تدفق السلع والمنتجات الاجنبية وبنوعيات رديئة وبأسعار زهيدة مما ادى الى توقف العديد من المصانع بسبب عدم قدرتها على المنافسة وغياب الدعم الحكومي .

ومن الجدير بالذكر ان الحكومة العراقية بعد عام 2003 تبنت النظام الاقتصادي الليبرالي وعرض معظم مصانعها الى الخصخصة الا أن الوضع الامني غير المستقر ادى الى عزوف المستثمرين عن الاستثمار في الصناعة العراقية .

مشكلة البحث :

بعد عام 2003 ونتيجة العمليات العسكرية توقفت الكثير من المعامل التابعة لوزارة الصناعة والمعادن عن الانتاج وقد عرضت الوزارة هذه المعامل والخطوط الانتاجية للاستثمار الا ان المستثمرين عزفوا عن الاستثمار بسبب عدم استقرار الوضع الامني من جهة ولضخامة المبالغ ورؤوس الاموال التي تتطلبها عملية اعادة التأهيل والتشغيل من جهة أخرى ، ولحل هذه المشكلة لجأت الوزارة الى اسلوب التأجير او المشاركة في الانتاج مع القطاع الخاص لغرض اعادة تأهيل وتشغيل المعامل المتوقفة عن الانتاج ومنها معمل الفنانين الطبية والجرار موضوع الدراسة .

اهمية البحث :

تكمن اهمية البحث في كونه يتناول موضوع مهم الا وهو تقييم تجربة المشاركة بين القطاعين العام والخاص وتوضيح مدى جدوى هذا الاسلوب والمنافع التي يمكن ان يحققها لكلا الجانبين القطاع العام والخاص لغرض تشجيع المستثمرين على الدخول في شراكة مع القطاع العام وصولاً الى اقامة المشاريع الصناعية المختلطة والتي نراها ضرورية لغرض تعزيز الواقع الصناعي في المرحلة الحالية

فرضية البحث:

يعد اسلوب المشاركة بين القطاع العام والقطاع الخاص من الاساليب الناجحة لغرض اعادة تأهيل وتشغيل المعامل الصناعية المتوقفة عن الانتاج وتحقيق عوائد مناسبة لكلا الطرفين.

اهداف البحث :

1- التعريف بواقع القطاع الصناعي في العراق وبخاصة بعد عام 2003

2- دراسة واقع الشركات الصناعية في محافظة الانبار واجراءات وزارة الصناعة والمعادن لإعادة تأهيلها وتشغيلها

3- اجراء تقييم اقتصادي لأسلوب المشاركة بين القطاعين العام والخاص في معمل القناني الطبية والجرار التابع للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات.

هيكلية البحث :

تناول البحث في طياته ثلاث محاور ويتضمن المحور الاول واقع القطاع الصناعي في العراق فيما تناول المحور الثاني واقع الشركات العامة في محافظة الانبار واجراءات الوزارة لتشغيلها بأسلوب المشاركة ومنها معمل اسمنت القائم ومعمل اسمنت كبيسة اما المحور الثالث فتضمن دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية للمشروع والتي بضمنها الدراسة التسويقية والمالية والمؤشرات والمعايير الاقتصادية المستخدمة في التحليل الى جانب اسلوب تحليل الحساسية وخصلة الدراسة الى استنتاجات وتوصيات.

منهجية البحث :

اعتمد البحث على المنهج الاستنباطي والوصفي للاطار النظري واستخدام المعايير والمؤشرات الاقتصادية للجدوى الاقتصادية فيما يخص التحليل للبيانات التي تم الحصول عليها من الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات وكذلك استخدام اسلوب تحليل الحساسية لعوامل المشروع بواسطة تحليل العنكبوت.

المحور الاول : واقع القطاع الصناعي في العراق

يعاني القطاع الصناعي في العراق من جملة من المشاكل والمعوقات والتي كانت سبباً رئيسياً في تردي الواقع الصناعي وعدم القدرة على المنافسة في السوق العراقية للسلع والمنتجات ونذكر منها

- 1-توقف اغلب الخطوط الانتاجية العامة والخاصة بسبب العمليات العسكرية وتقادم المكنائن والمعدات .
 - 2-عدم انتظام الطاقة الكهربائية المجهزة للشركات الصناعية بسبب التدمير الذي حصل لها منذ فترة الحصار ومروراً باحتلال العراق .2003
 - 3-المنافسة الشديدة من قبل الصناعات الاجنبية بسبب الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي وتدفق السلع والمنتجات الرخيصة نسبياً بشكل كبير .
 - 4-غياب الدعم الحكومي للصناعة الوطنية .
 - 5-صعوبة الحصول على التمويل اللازم لتمويل المصانع المتوقفة عن الانتاج وتطوير وتحديث الخطوط الانتاجية .
 - 6-هروب رأس المال الوطني الى دول الجوار بسبب الوضع الامني السيء والسياسي الغير مستقر .
 - 7-عدم التزام وزارات الدولة بشراء المنتجات الوطنية وتوجهها نحو الاستيراد لأسباب مختلفة .
- ومن الجدير بالذكر ان الدولة العراقية بعد عام 2003 تبنت اقتصاد السوق وعلية اولت القطاع الخاص الاهمية الاكبر في النشاط الصناعي وتشجيع الدخول في شراكة مع القطاعين العام والخاص والشركات الاجنبية . ولغرض خصخصة القطاع الصناعي تم تشكيل هيئة عليا في وزارة الصناعة والمعادن حيث قامت لأعداد الدراسات وتحديد السبل والوسائل الكفيلة والحقيقية للنهوض بالقطاع العام ومن اهم هذه الاساليب المتبعة في سبيل الخصخصة هي ما يلي (المعماري ،2006:474)

- 1-بيع المصانع في سوق الاوراق المالية عن طريق طرح الاسهم والسندات للأكتتاب عليها .
- 2-البيع بواسطة طرح العطاءات والمناقصات .
- 3-البيع المباشر الى المستثمرين الاستراتيجيين اللذين يملكون الخبرة اللازمة لإدارة هذه المصانع .

4-التأجير : اذ تحتفظ الدولة بملكية المشروع وتمنح ادارته الى القطاع الخاص وتستخدم هذه الطريقة في الصناعات الاستراتيجية . والهدف من هذا الأسلوب هو زيادة فعالية المؤسسات العامة مع حفظ ملكيتها للقطاع العام .

5-المشاريع المشتركة : ويضيف هذا الأسلوب اما على المشاريع الجدية او على المشاريع التي تكون الدولة غير مستعدة لنقل ملكيتها الى القطاع الخاص . ويشمل هذا الأسلوب عقد بين الطرفين يتضمن تحديداً واجبات والتزامات لكلا الطرفين ويستخدم هذا الأسلوب في مشاريع الهياكل الاساسية تو المشاريع التي تتطلب رأسمالاً كبيراً .

اهمية الشراكة بين القطاعين العام والخاص :

تعد الشراكة بين القطاعين العام والخاص من الوسائل الناجحة لتعزيز الاستثمار والنهوض بواقع الصناعة الوطنية اذ انها تعمل على استغلال نقاط القوة في كلا القطاعين ويمكن تحقيق هذه الشراكة من خلال ما يأتي :

(ناجي،2012:11)

- 1-اقامة مصانع خاصة لإنتاج مستلزمات الانتاج للقطاع العام مع ضمان تسويق منتجات القطاع الخاص .
- 2-المشاركة في اعادة تأهيل وتشغيل الشركات المتوقفة عن الانتاج مقابل اما مشاركة في الارباح او نسبة محدودة من الانتاج .
- 3-ان هذه الشراكة والتعاون بين القطاعين المذكورين يمكن ان تعزز من خلال دعم وتشجيع انشاء القطاع المختلط
- 4-العمل على تشجيع الشركات المساهمة وزج الكوادر الادارية والفنية ورأس المال الخاص في الانتاج والاستثمار .
- 5-الاستفادة من اسلوب المشاركة مع المستثمرين الاجانب سواء في مجال التمويل او تقديم التكنولوجيا الحديثة .

المحور الثاني : واقع الشركات العامة في محافظة الانبار

توجد في محافظة الانبار العديد من الشركات والمشاريع الصناعية المملوكة لوزارة الصناعة والمعادن ومن اهم هذه المشاريع ما يلي :

الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات في الرمادي :

تضم هذه الشركة المصانع التالية :

جدول رقم (1) المعامل الانتاجية التابعة للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

ت	اسم المعمل	تاريخ التشغيل	الطاقة التصميمية	الحالة التشغيلية
1	معمل الالواح الزجاجية	1970	21450طن	مستثمر حالياً
2	معمل الاواني المنزلية	1972	21550طن	متوقف عن العمل
3	معمل الفناني والجرار	1984	58447طن	متوقف عن العمل
4	معمل انتاج سلكات الصوديوم	1985	11172طن	متوقف عن العمل
5	معمل الفناني الطبية	2000	25000طن	متوقف عن العمل
6	معمل كاش الارضيات	2002	مليون م ²	متوقف عن العمل
7	معمل انتاج الادوات الصحية	2002	4500طن	متوقف عن العمل
8	معمل انتاج كاش الجدران	2006	1250000م ²	متوقف عن العمل

المصدر : (المعموري ، 2009 ، 67) و(المولى ، 2012،55)

جدول (2) معمل الاسمنت في محافظة الانبار

ت	اسم المعمل	تاريخ الانتاج	الطاقة التصميمية	الحالة التشغيلية
1	معمل اسمنت الفلوجة	1975	600000طن	متوقف عن الانتاج
2	معمل الاسمنت الابيض الفلوجة	1978	290000طن	متوقف عن الانتاج
3	معمل اسمنت كبيسة	1983	2000000طن	توقف في عام 2014
4	معمل اسمنت القائم	1989	1000000طن	متوقف في عام 2014

المصدر: (العبيدي ،67،2010)

جدول (3) الخطوط الانتاجية للشركة العامة للفوسفات في القائم

ت	اسم الخط	تاريخ الانتاج	الطاقة التصميمية السنوية باطن	الحالة التشغيلية
1	سماد TSP	1982	600000	متوقف منذ 2014
2	سماد NP	1982	655000	متوقف منذ 2014
3	سماد MAP	1982	280000	متوقف منذ 2014

المصدر : (الكربولي ،71،2012)

اجراءات وزارة الصناعة لتشغيل مصانع محافظة الانبار :

أولاً : تأجير معامل الاسمنت في المحافظة :

لقد عرضت وزارة الصناعة والمعادن المعامل التابعة لها للاستثمار منذ عام 2004 . ولكن لعدم الاستقرار الامني وعدم نضوج تجربة القطاع الخاص ومحدودية امكانياته الاستثمارية لم يتقدم ولقد اعلنت المصانع للتأجير او المشاركة في الارباح وفعلاً تم تأجير مصنعي اسمنت القائم واسمنت كبيسة الى مستثمر عراقي وبالرغم من قصر المدة التي تم تشغيل المعملين بها من قبل المستثمر الا انه استطاع ان يحقق كميات انتاج جيدة جداً قياساً بما كانت نتيجة المعامل بإدارة الدولة .

والجدول التالي يوضح تطور انتاج المعملين قبل التأجير وبعده الى ان توقف عن الانتاج في عام 2014 بسبب العمليات العسكرية .

جدول (4) يوضح كمية الانتاج المتحقق من الاسمنت في معمل القائم وكبيسة للمدة 2002-2013 كمية الانتاج المتحقق بالطن

ت	السنوات	معمل كبيسة	معمل القائم
1	2002	799783	413814
2	2003	202831	185785
3	2004	197497	123282
4	2005	245918	135830
5	2006	211174	162109

154193	251940	2007	6
58134	277180	2008	7
206130	208531	2009	8
416803	142792	2010	9
329089	169694	2011	10
639606	479504	2012	11
779511	1060795	2013	12

المصدر : وزارة الصناعة والمعادن ، الشركة العامة للسمنت العراقية ، مركز المعلومات والاحصاء في الشركة ، تقارير انتاج للمدة (2002-2013).

يلاحظ من الجدول (4) ان كمية الانتاج تضاعفت في معمل اسمنت كبيسة بعد تأجيله في عام 2012 حيث وصلت الى مليون طن اي نسبة انتفاع مقدارها 50% من الطاقة التصميمية .
اما معمل القائم فقد ارتفعت كمية الانتاج بشكل كبير بعد التأجيل في عام 2011 لتصل الى (779511) طن في عام 2013 اي نسبة انتفاع تقدر بحوالي 78% من الطاقة التصميمية وهو اعلى مستوى للانتاج مما يدل على ان المستثمر استطاع ان يستغل الطاقة الانتاجية بشكل اكفاً من ادارة القطاع العام .

ثانياً : المشاركة في الانتاج لمعامل الشركة العامة للزجاج والحراريات

منذ عام 2006 اعلنت وزارة الصناعة والمعادن معمل الشركة العامة للزجاج والسيراميك للاستثمار الا ان المستثمرين لم يتقدموا للاستثمار للأسباب الآتية :

- 1-الوضع الامني غير المستقر في المحافظة
 - 2-ضخامة رؤوس الاموال المطلوبة لإعادة تأهيل المعامل وتشغيلها
 - 3-صعوبة منافسة المنتجات المستوردة والتي تمارس سياسة الانحراف مع الصناعة الوطنية
 - 4-عدم توفر الدعم للصناعة الوطنية
- لأسباب اعلاه و لأسباب أخرى سياسية لم يتقدم المستثمرون سواء العراقيين او الاجانب للاستثمار في صناعة الزجاج والسيراميك .

في عام 2017 تقدم احد المستثمرين العراقيين لغرض تأهيل وتشغيل معمل الالواح الزجاجية والقناني الطيبة بأسلوب المشاركة في الانتاج

حيث تم الاتفاق بين الطرفين وصدر العقد وفق شروط وضوابط اتفق عليها الطرفان وكما يلي :

1-معمل الالواح الزجاجية :

تم الاتفاق بين الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات مع ثلاث شركات للاستثمار واعادة تاهيله وهي شركة زهرة الخليج وشركة المجدل وشركة المعالم وحسب القرار 124 والامر الديواني 30 في 2015 ما عدا عقد شركة المجدل التي طلبت من خلاله تجميد العقد لغاية العودة الى الشركة لكي تستكمل الاعمال الخاصة بها وفق العقد المبرم وهو احماء الفرن وتشغيله والتي كانت تطلب احضار الخبراء لإجراء التشغيل الاولي وهو احماء الفرن هي من اهم المعوقات

بسبب الاحداث العسكرية والعمليات الارهابية في اعوام 2013 و 2014 و 2015 ولغاية منتصف 2016. (الوحدة القانونية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات، 2018).

2-معمل القناني الطبية :

أ-نبذة تاريخية عن مصنع القناني الطبية :

هو احد معامل الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي يقع بجانب معمل الزجاج (مقر الشركة الرئيسي) بالقرب من ناظم الورار ويبعد مسافة 110 كم عن بغداد وتبلغ مساحة المعمل (40950 م²) ويهدف الى انتاج القناني والجرار بانواعها واحجامها واشكالها وتم انجاز وتوريد معظم معداته وانشاء ابنيته خلال السنوات الماضية بطاقة تصميمية 95 طن ا يوم والهدف كان انشاء هذا المشروع هو لتلبية متطلبات معامل الادوية الحكومية والاهلية من القناني الطبية بمختلف الانواع والقياسات ولاستغلال المواد الاولية المحلية والتي تشكل 85% من المواد الداخلة بالانتاج وكذلك توفير فرص عمل لمختلف الاختصاصات الموجودة في الشركة والتي تمتلك الخبرات الفنية لتشغيله وادارته ولزيادة عملية التبادل التجاري بين المحافظة وباقي محافظات القطر وتوفير المنتج لصالح معامل الادوية . أنشأ المشروع عام 1990 وتوقف عدة مرات بسبب الاعمال العسكرية مع العلم ان نسبة المنجز من المشروع هي (85%) لغاية نهاية 2013 . جهزت المكائن الانتاجية من شركة (BDF) الايطالية بعدد ثلاث مكائن نوع IS (Machine DG8 section) مع كافة الملحقات الخاصة بها (37 _ 72) طن ا ماكينة ا يوم وحسب نوع المنتج وسرعة الماكينة ووزن المنتج ، اما الفرن فقد تم توريد معداته مع الطابوق ما عدى غرفة سيطرة الفرن (المجهزة من شركة GLOBAL) من شركة يورو بورو بروجكشن الهندية بطاقة (95) طن ا يوم عام 2005 والمعدات الخدمية من شركات مختلفة و مناشئ اوروبية غربية ومعدات المواد الاولية من منشأ فنلندي .(وحدة الشؤون الادارية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات، 2018)

ب- مصنع القناني الطبية الجديد :

بعد تعرض مكائن ومعدات المشروع الى اضرار مختلفة وكبيرة بسبب العمليات العسكرية حصلت الشركة على مبلغ (13) مليار دينار من الخطة الاستثمارية لعام 2011 ولغرض اكمال المشروع فقد تم احالة العمل على شركات عراقية وفلندية وابطالية لاكمال المشروع وكان من المقرر ان يبدأ المشروع بالانتاج في منتصف عام 2014 الا ان الاحداث الامنية حالت دون ذلك . اضافة الى عدم استكمال العمل بالتعاقدات السابقة مع الشركات الثلاثة واهمها التنصيب والتشغيل حيث تم تصفية العقود مع هذه الشركات بموجب القرار (124) والامر الديواني رقم (30) لسنة 2017 وفعلاً تقدم احد المستثمرين العراقيين للاستثمار وقد تم تحرير العقد المقترح بين الطرفين والمرفق مع الدراسة والذي يتضمن واجبات والتزامات كلا الطرفين .(وحدة الشؤون القانونية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات، 2018)

المحور الثالث : دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لتأهيل وتشغيل مصنع القناني الطبية

أولاً-الدراسة التسويقية

يقصد بالدراسة التسويقية "مجموعة من الاختبارات والتقديرية والاساليب التي تحدد اذا كان هناك طلب على المنتجات المشروع خلال عمره الاقتصادي وما السلع البديلة او المكملة وما اسعارها ،ما منافذ البيع وحجم المبيعات في المستقبل وما اسعار البيع المتوقعة "(الشقيري، 2009:59) .
وعليه فان المشروع القناني الطبية يهدف الى انتاج كافة انواع القناني والجرار الزجاجية والتي تستخدمها المصانع الاتية.

(معامل الادوية ،معامل المشروبات الغازية ،معامل التعليب ،جرار معجون الطماطم ،العسل ،معامل الالبان) ومن المؤمل ان يلبي المشروع حوالي 40% من الطلب المحلي على القناني الزجاجية علما بانها المعمل الوحيد في العراق الى جانب معمل القناني الجرار التابع ايضا للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات والمتوقف من الانتاج منذ 2003.

ويمتاز المشروع بكونه ينتج بتكاليف منخفضة نسبيا بسبب اعتماده نسبة 85% على المواد الاولية المحلية وبذلك يمكنه منافسة المنتجات الاجنبية المماثلة

ثانياً- الدراسة الفنية والهندسية

تمثل دراسة الجدوى الفنية المشروع ركنا هاما من اركان دراسات الجدوى وتعتمد عليها كل الدراسات اللاحقة .ويتكون الاطار التحليلي للدراسة الفنية والهندسية من القرارات الاتية: (كداوي،63:2008)

أ-تقدير حجم المشروع

ب-اختيار موقع المشروع

ج-تحديد نوع واسلوب الانتاج واسلوب العمليات الانتاجية

د- اختيار وع الآلات والمعدات الفني الانتاجي المشروع والتخطيط الداخلي والسلك التكنولوجي للمشروع ، تقدير العمر الانتاجي للمشروع ، تقدير احتياجات المشروع من الايدي العاملة ومستلزمات الانتاج وتحديد مواصفاتها والنسب المعيارية لكل عنصر من عناصر الانتاج .

الطاقة الانتاجية الصناعية للمعمل (26730طن/سنة

مدة التأهيل سنة واحدة والعمر الانتاجي 15سنة

1-الكلفة الاستثمارية للمشروع

تبلغ الكلفة الاستثمارية للمشروع(15778) مليون دينار عراقي وكما موضح في الجدول التالي

جدول رقم (5) يبين تفاصيل الكلفة الاستثمارية للمشروع

ت	التفاصيل	محلية امليون دينار	اجنبية الف دولار	المجموع
1	اعمال هندسية حديثة	500		500
2	تاهيل مكائن ومعدات والسيطرات		3250	3900
3	مكائن ومعدات وخطوط الانتاج		3050	3660
4	صيانة ابراج التبريد والخزانات	400		400
5	انشاء مختبر متكامل		400	480
6	صيانة محطات الكهرباء والمحولات	400	1200	1840
7	مولدات كهربائية عدد (2)		550	660
8	تجهيز وحدة معالجة الغازات		750	900
9	تجهيز وحدة معالجة المياه الصناعية		280	336
10	المجموع	1300	9480	
11	+ رأس المال التشغيل	3102	15778	12676

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات وحدة الشؤون الفنية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

2-المواد الاولية:

لغرض تحقيق الطاقة الانتاجية السنوية للمشروع يحتاج المشروع للمواد الاولية المبينة في الجدول التالي

جدول رقم (6) المواد الاولية اللازمة لتحقيق الطاقة الانتاجية السنوية للمشروع

ت	اسم المادة	الكمية القياسية	الكمية المطلوبة		سعر الطن
			محلية	مستوردة	
1	الرمال الزجاجي	734كغم	19619		68000
2	حجر الكلس	188كغم	5025		75000
3	كاربونات الصوديوم	254كغم		6790	400000
4	السلفات	10كغم	267		200000
5	العلنت	21كغم	561		70000
6	الفحم	4كغم		107	400000

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات وحدة التخطيط والمتابعة للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

3-الايدي العاملة :

يحتاج المعمل لغرض التشغيل (180) منتسب وكما موضح في الجدول التالي

جدول رقم (7) اعداد العاملين في المشروع حسب الاختصاص

ت	نوع العمالة	الاختصاص	العدد
1	مدير معمل	كيمياوي او مهندس	1
2	مدير انتاج		3
3	مدير وجبة		5
4	مهندسين	مهندس مختلف	20
5	فنيين	معهد فني	111
6	اداري ومحاسب		20
7	سائق		10
8	حارس		10

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات وحدة الشؤون الادارية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

4-التعبئة والتغليف :

تعباً منتجات القناني بواسطة مكائن التغليف باستخدام الكارتون والنايلون وتقدر كلفة الطن الواحد من القناني بحدود

(15000) الف دينار

ثالثاً : الدراسة المالية للمشروع :

يتم اعداد الدراسة المالية على ضوء النتائج الايجابية للدراستين التسويقية والفنية حيث يتم تحليل الكلفة والعائد المشروع

وتتضمن الدراسة المالية مجموعة من الجداول الخاصة بتفاصيل الكلفة الاستثمارية والاندثارات والرواتب والاجور السنوية

و مستلزمات الانتاج بأنواعها ومصاريف لصيانة والفوائد والتأمين والمصاريف الادارية والتسويقية

بمعنى ان الدراسة المالية تتضمن التفاصيل الكاملة للتدفقات النقدية الداخلية الى المشروع (الايرادات) والتدفقات النقدية الخارجية (التكاليف) وصولا الى احتساب صافي التدفق النقدي السنوي. (النجار، 85، 2006)
وفمايلي :

أ-الكلفة الاستثمارية للمشروع

تبلغ الكلفة الاستثمارية للمشروع (15778) مليون دينار عراقي وكما موضح في جدول (5)

ب-الرواتب والاجور

تبلغ الرواتب والاجور السنوية اللازمة التشغيل المشروع (1468,8) مليون دينار وكما موضح في الجدول التالي

جدول رقم (8) يوضح الرواتب والاجور السنوية للمشروع (مليون دينار)

ت	نوع العمالة	العدد	الراتب الشهري	الراتب السنوي مليون دينار
1	مدير المعمل	1	2	24
2	مدير انتاج	3	1.5	54
3	مدير وجبة	5	1.0	60
4	مهندس مختلف الاختصاصات	20	1.0	240
5	فنيين	111	0.650	865.8
6	اداريين ومحاسبين	20	0.75	180
7	سائقين	10	0.600	72
8	حارس	10	0.400	48
9	المجموع	180		1543.8

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الوحدة المالية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

ج-المواد الاولية :

تبلغ قيمة المواد الاولية اللازمة للانتاج (5078.7) مليون دينار وكما موضح في الجدول التالي

جدول رقم (9) قيمة المواد الاولية اللازمة للانتاج

ت	اسم المادة	الكمية	السعر الف دينار	القيمة مليون دينار
1	الرمل الزجاجي	19619	68	1334
2	حجر الكلس	5025	75	376.9
3	كاربونات الصوديوم	6790	400	2716
4	السلكات	267	200	53.4
5	الفلين	561	70	39.3
6	الفحم	107	42.8	
7	المجموع			4562.4

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات وحدة الشؤون الفنية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

رابعاً : تكاليف الانتاج السنوية :

تبلغ التكاليف السنوية للانتاج (12144.8) مليون دينار وكما موضحه من خلال الجدول التالي

جدول رقم (10) تفاصيل كلفة الانتاج السنوية للمشروع (ملايين الدنانير)

ت	التفاصيل	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة	المجموع
1	الرواتب والاجور	1543.8	_____	1543.8
2	النواد الاولية	_____	4562.4	4562.4
3	مواد التعبئة والتغليف	_____	401	401
4	وقود وزيت	_____	1820	1820
5	ادوات احتياطية	_____	800	800
6	لوازم ومهمات	_____	50	50
7	م . صيانة	_____	150	150
8	اندثارات	2767.6	_____	2767.6
9	م . ادارية	50	_____	50
10	المجموع	4361.4	7783.4	21244.8

من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات وحدة التخطيط والمتابعة للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات

خامساً : الايرادات السنوية للمشروع:

معدل سعر البيع = 600 الف دينار ا طن

قيمة المبيعات = 26730 X 600000 = 16038 مليون دينار

سادساً : صافي الارباح السنوية :

تبلغ صافي الارباح السنوية المتوقعة للمشروعة (3983.2) مليون دينار في حين يبلغ صافي التدفق النقدي السنوي

(6660.8) مليون دينار .

التقييم التجاري للمشروع في ظل التأكد التام:

لغرض معرفة مدى جدوى الاستثمار في المشروع من وجهة نظر الربحية التجارية سوف نستخدم اهم المعايير

المستخدمة وكما يلي :

1- معيار معدل العائد البسيط (SRR) _ (Simple Rate of Return):

وهو النسبة المئوية بين صافي الارباح السنوية للمشروع الى قيمة الاستثمار المبدئي . (النجار ، 2006:145)

صافي الارباح السنوية

معدل العائد البسيط = $100 \times \frac{\text{صافي الارباح السنوية}}{\text{قيمة الاستثمار المبدئي}}$

قيمة الاستثمار المبدئي

2- معيار فترة الاسترداد Pay Back Period

والمقصود بها المدة الزمنية التي يستطيع المستثمر خلالها استرداد تكلفة الاستثمار الاصلي . (كحالة ، 2002:170)

وتحتسب وفق الصيغة الآتية :

الكلفة الاستثمارية المبدئية

فترة الاسترداد =

معدل صافي التدفق النقدي السنوي

3-نقطة التعادل (P.E.P)

وهي النقطة (او حجم المبيعات) التي يتساوى عندها الإيرادات والتكاليف بمعنى انه لا يوجد ربح ولا خسارة .

وتحتسب وفق الصيغة التالية: (Brigham,1986;479)

اجمالي التكاليف الثابتة

نقطة التعادل =

سعر البيع - الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

4- معيار صافي القيمة الحالية (NPV) Net Present Value

وهو الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية. (De Fusco, 2004:29).

ويحتسب وفق الصيغة الآتية :

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{cfn}{(1+r)^n} - K$$

حيث ان :

CF صافي التدفق النقدي

r معدل الخصم

n عمر المشروع

k الكلفة الاستثمارية

5- معيار معدل العائد الداخلي (IRR) _ (Internal Rate of Return)

ويعد هذا المعيار من اهم المعايير المستخدمة التقييم والمفاضلة بين البدائل الاستثمارية ويستخدمه البنك الدولي مؤسسات التمويل

الدولية.(المعموري، 2009، 54)

ويقصد بمعدل العائد الداخلي بانه معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر بمعنى ان القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة تساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية .

ويحتسب معدل العائد الداخلي وفق الصيغة الآتية: (Ayyub,2003,343)

$$NPV1 (r2 - r1)$$

$$IRR= r1 + \frac{NPV1 - NPV2}{NPV1 - NPV2}$$

حيث ان :

IRR	معدل العائد الداخلي
r1	معدل الخصم الأدنى
r2	معدل الخصم الأعلى
NPV1	القيمة الحالية الصافية السعر الخصم الأدنى
NPV2	القيمة الحالية الصافية السعر الخصم الأعلى

تقييم المشروع في ظل المخاطرة وعدم التأكد

هناك العديد من المعايير المستخدمة في تقييم المشروعات في ظل المخاطرة وعدم التأكد منها (الانحراف المعياري ،معامل الاختلاف ،معامل المؤكد ،تحليل التعادل ،دليل الحاسبة، شجرة القرارات ،المحاكاة.....الخ ونجد هنا سوف نستخدم أسلوب تحليل الحساسية لتقييم المشروع . يوضح تحليل الحساسية اثر التغير في عوامل المشروع (صافي التدفق النقدي الكلفة الاستثمارية ،عمر المشروع ،سعر الخصم)على معيار التقييم (IRR,NPV)ويستخدم دليل الحساسية للوصول الى معرفة درجة تأثير التغير العوامل المؤثر على معيار التقييم المستخدم .(Couperj.2003:57)

مؤشرات التقييم التجاري في ظل التأكد التام

من خلال استخدام معايير التقييم آنفة الذكر تم التواصل الى المؤشرات الاتية :

ت	اسم المعيار	المؤشر	التحليل
1	معدل العائد البسيط (SRR)	24.6%	جميع المؤشرات تدل على
2	نقطة التعادل (P.E.P)	55%	جدوى الاستثمار في
3	فترة الاسترداد (P.P)	2.4 سنة	المشروع المقترح
4	صافي القيمة الحالية (NPV)	34885	
5	معدل العائد الداخلي (IRR)	45%	

من اعداد الباحثان بالاعتماد على النتائج السابقة

تحليل الحساسية (طريقة العنكبوت)

لغرض قياس درجة المخاطرة التي يتعرض اليها المشروع في الحالة تغير احد العوامل المؤثر على معيار التقييم (NPV) سوف نستخدم تحليل العنكبوت حيث سنفترض ان عوامل المشروع تتغير بنسبة من 10% - 50% سلبيًا وإيجابيًا ونلاحظ مدى تأثير هذه التغير على NPV وبالتالي نحكم على العامل هل يشكل خطورة على اقتصاديات المشروع ام لا وكما نلاحظ في الجدول ادناه :

جدول رقم (10) تحليل الحساسية لعوامل المشروع

التغير	التدفق النقدي	الكلفة الاستثمارية	عمر المشروع	معدل الخصم
50%-	9553	42774	14196	53359
40%-	14620	41196	22582	48913

44888	25519	39618	19686	30%-
41235	29602	38040.3	24752	20%-
37913	30848	36462.5	29818	10%-
34885	34885	34885	34885	0
32119	36842	33307	39951	10%
29582	38847	31729	45017	20%
27267	40173	30151	50084	30%
25134	41771	28574	55150	40%
23170	42837	23667	60216	50%

اعداد الباحثان

يلاحظ من الجدول تحليل الحساسية ان جميع العوامل المؤثرة في التقييم (NPV) لا تشكل خطورة على اقتصاديات المشروع اذ انها لو انخفضت بنسبة 10% _ 50% تبقى (NPV) موجبة واكبر من واحد ويبقى المشروع يحقق ارباحاً.

المنافع المتحقق لصالح الشركة العامة للزجاج والحراريات من المشاركة لاحظنا من خلال المعايير دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية ان المشروع مجدي اقتصاديا ويحقق ربحية تجارية مناسبة للمستثمر .

وقد تتضمن العقد بين المستثمر والشركة العامة للزجاج والسيراميك التزام المستثمر بالوصول الى الطاقة المتعاقدة عليها رفع م الانتاج الى الشركة فضلا عن التشغيل (180)منتسب ومنحهم الرواتب التي يستحقونها وعلية فان الشركة سوف تحقق مايلي :

- 1- الحصول على سبة من الانتاج.
- 2- التخلص من عبء الرواتب التي كانتا تتحملها وزارة المالية .
- 3- وبالرغم من المزايا آفة الذكر الا ان العقد لم يتضمن وجوب حصول الشركة على المبالغ المترتبة على اندثار المباني والمكانن والمعدات التي تعود ملكيتها للشركة اذا قدر قسط الاندثار السنوي لها ب(1005) مليار دينار عراقي .

المنافع التي تعود على الاقتصاد الوطني:

- 1- ان تشغيل المعمل سوف يؤدي الى استغلال الموارد المادية والبشرية العاطلة عن العمل سواء بصورة مباشرة او غير مباشرة .
- 2- ان المصنع سوف يعوض عن استيراد القناني من الخارج وبذلك يحقق وفر بالعمل الاجنبية ويعزز ميزان المدفوعات .
- 3- ان المصنع يساهم في انشاء العديد من المشروعات الصغيرة التي تقدم خدماتها له او التي تستخدم المنتجات الزجاجية لتعبئه منتجاتها مثل معامل المشروبات الغازية والعصائر والتعليب والالبان.... الخ .
- 4- يساهم المشروع زيادة الناتج المحلي الاجمالي كونه يحقق قيمة مضافة جيدة.

الإستنتاجات :

من خلال البحث تم التوصل الى الإستنتاجات التالية:-

- 1- يعد أسلوب المشاركة في الانتاج او الارباح من الاساليب المهمة والناجحة والتي يمكن من خلالها اعادة تأهيل تشغيل الخطوط المتوقفة وتحقيق منافع جيدة لكلا الطرفين القطاع العام والخاص من خلال الاستفادة من نقاط القوة المتوفرة لدى الجانبين .
- 2- اثبتت جربة تأجير معامل الاسمنت الى القطاع الخاص نجاحها في محافظة الانبار اذ ان تأجير معلمي اسمنت القائم وكبيسة ادى الى زيادة الانتاج عما كانت عليه عندما كان تحت ادارة وزارة الصناعة والمعادن.
- 3- قامت الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بمشاركة القطاع الخاص لإعادة تأهيل وتشغيل معلمي الالواح الزجاجية والقناني الطيبة والتي كانت متوقفة عن الانتاج وبموجب عقد يضمن حقوق كلا الطرفين .
- 4- اثبتت دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لمشروع القناني الطيبة جدوى الاستثمار في هذا المشروع وانه يحقق عائد مناسب لكلا الجانبين اذ ان جميع مؤشرات الربحية التجارية وتحليل المخاطرة تشير تاي جدوى المشروع .
- 5- ان تشغيل المشروع وقيام المستثمر بدفع رواتب المنتسبين سوف يؤدي الى التخفيف عن وزارة المالية وبمبلغ قدره (1543.8) مليون دينار سنوياً كانت الوزارة تدفعه للمنتسبين البالغ عددهم (180) منتسب
- 6- ان تشغيل المشروع سوف يؤدي الى تعويض استيراد القناني الطيبة والجرار بأنواعها وسوف يساهم في تشغيل معامل الالبان والتعليب والمشروبات الغازية وتأمين قناني التعبئة لها بدلاص من استيرادها من الخارج وبالتالي تحقيق وفورات بالعملة الاجنبية وتعزيز ميزان المدفوعات .
- 7- ان تشغيل المشروع سوف يؤدي الى تشغيل الايدي العاملة عن العمل سواء بشكل مباشر او غير مباشر او من خلال التشابك وتقديم الخدمات وعمليات المتاجرة بمنتجات المشروع وعمليات نقل المواد الخام الى المشروع ونقل المنتجات وتسويقها الى منافذ التسويق .
- 8- لم يوضح العقد عائدية الاندثارات والوفر الضريبي المتوقع ومن خلال احتساب الضريبة علماً بان الاندثارات يجب ان تكون معظمها من حصة الشركة لإعادة بناء المشروع في نهاية عمره الانتاجي وليس من حصة المستثمر .

التوصيات : نوصي بما يلي :-

- 1- نقترح على وزارة الصناعة والمعادن بتعميم تجربة المشاركة بين القطاع العام والخاص للخطوط الانتاجية المتوقفة كخطوة اولية لتغيير تشجيع اضافة المشاريع الصناعية المختلطة .
- 2- نرى اهمية تضمين عقد المشاركة بين القطاع العام والقطاع الخاص عائدية الاندثارات اذ ان معظم رأس المال الثابت يعود الى ملكية الدولة ولا يجوز ان يكون من ضمن الارباح التي تعود الى المستثمر .
- 3- تشجيع المشروعات الصغيرة والتي يمكن ان تقدم خدمة الى المشاريع الزجاج والحراريات والتي تدعم عمل الشركة وصولاً الى تنشأ ما يعرف بالعناقيد الصناعية.
- 4- أراء عدم قدرة القطاع الخاص على شراء المصانع والمعامل بسبب ضخامة رؤوس الاموال التي تحتاجها نقترح اللجوء الى القطاع المختلط وانشاء الشركات المساهمة .

المراجع :

- 1- المعماري، عبدالغفور حسن (2006)، اقتصاديات الانتاج الصناعي ،ط1 ، دار الحدياء للطباعة والنشر ، الموصل.
- 2- المعموري ،رياض جواد كاظم (2009) ،دراسة تحليلية في الجوانب المالية والاقتصادية لمشروع الألواح الزجاجية الحديث ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الانبار .
- 3- المولى ، صبحي عبدالغفور جروان (2012) ، صناعة السيراميك في العراق - الواقع وأفاق التطور ، رسالة ماجستير غير منشورة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الانبار .
- 4- العبيدي ، شاکر صلال (2010) ،تقويم كفاءة الاداء الاقتصادي لمعمل اسمنت كبيسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الانبار .
- 5- الكربولي ،ناصر خلف سويد (2012) ، التقويم المالي والاقتصادي للشركة العامة للفوسفات في العراق ،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الانبار .
- 6- شقيري ، نوري موسى واسامة عزمي (2009) ، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات الاستثمارية ، مطبعة دار المسيرة ، عمان ، الاردن.
- 7- كداوي ،طلال (2008)، تقييم القرارات الاستثمارية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- 8- كحاله ، جبرائيل جوزيف و حنان ، رضوان حلو (2002) ، المحاسبة الادارية ، مكتب دار الثقافة : عمان.
- 9- النجار ، يحيى غني (2006)، تقييم المشروعات ودراسات الجدوى وتقييم كفاءة الاداء ، المستقبل للطباعة ، بغداد : العراق.

التقارير :

- 1- وزارة الصناعة والمعادن ، الشركة العامة للسمنت العراقية ،ى مكر المعلومات والاحصاء في الشركة ، تقارير الانتاج للمدة (2002 _ 2013)

المقابلات الشخصية :

- 1-مقابلة مع المهندس (رياض عزيز جاسم) مدير عام الشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018\3\4
- 2-مقابلة مع المهندس (ناظم مطر حمد) المعاون لمدير لشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018 \3\11
- 3-مقابلة مع السيد (عادل احمد حسين) مدير التخطيط والمتابعة للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018\4\1

- 4-مقابلة مع السيد (فيصل عبدالحميد فتبخان) مدير وحدة الشؤون الادارية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018\4\17
- 5-مقابلة مع السيد (ليث عادل حماد) مدير الوحدة القانونية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018\4\24
- 6-مقابلة مع الاستاذ (عبدالله هاشم نعمان) مدير وحدة الشؤون الفنية للشركة العامة لصناعة الزجاج والحراريات بتاريخ 2018\5\2

المراجع الانكليزية

- 1-Defusco, R,(2004), Quantitative methods for Investment Analysis , CFA Institute USA
- 2-Brigham,Eugene , (1986), Eundamentals of Financial management fourth Edition.
- 3- Ayyub,B.M ,(2003),Risk Analysis in Engineering and Economics ,chapmpan and Hall KRC ,Florida, USA.
- 4-Couperj,(2003),Process Engineering Economics ,Marcel Dekkerins , Ney york.