



دراسة الجدوى الاقتصادية لمشروع إنشاء محطة تعبئة الوقود في محافظة

النجف الاشرف قضاء الكوفة المقدسة

Economic feasibility study for the construction of a fuel filling station in the holy city of Najaf, Kufa district

أشرف

الباحث

أ.م.د. حيدر مجيد عبود الفتلاوي

هيثم محمد عبد الرضا العبيدي

Dr. Hayder Majeed abood Al-Fatlawi

Haithm.M.A. Al – Obaidy

E-mail : haydarm.abbood@uokufa.rdu.iq

hythmmhmdalrdaalbydy@gmail.com

المستخلص

هناك قطاعات مهمة تساهم في تنمية الاقتصاد القومي التي يجب توفير كافة المستلزمات لها لغرض تطويرها وديمومتها ومن هذه القطاعات هو قطاع النقل الذي يعتبر احد القطاعات الرئيسية والمهمة في حياة المجتمع ومن ضمن واهم هذه المستلزمات هو محطات تعبئة الوقود وخصوصا في محافظة النجف الاشرف وقضاء الكوفة التي تتميز بطابعها الديني والسياحي والنمو السكاني بشقيه الطبيعي او من خلال الهجرة بسبب الوضع الأمني فيها و الاقتصادي ،و أيضا تزايد غير الطبيعي في اعداد المركبات بعد عام 2003 بسبب التغيرات التي طرأت على الدخل الفردي .لذلك تم أعداد دراسة جدوى لإنشاء محطة تعبئة في مدينة الكوفة المقدسة التي من خلالها تم التوصل المصادر المختصة بذلك حيث كانت الاستنتاجات تشير الى ربحية المشروع الموجبة التي تعتبر مؤثر مهم لتنفيذ المشروع .

Abstract

There are important sectors that contribute to the development of the national economy, for which all requirements must be provided for the purpose of its development and sustainability, and among these sectors is the transportation sector, which is one of the main and important sectors in the life of society. With its religious and tourism nature and population growth, both natural and through immigration, due to the security and economic situation in it, and also the abnormal increase in the number of



vehicles after 2003 due to changes in individual income. Therefore, a feasibility study was prepared for the establishment of a filling station in the holy city of Kufa, which Through it, the relevant sources were reached, as the conclusions indicated the positive profitability of the project, which is considered an important influence for the implementation of the project.

مقدمة

يعتبر المشروع الاقتصادي هو اللبنة الأساسية لبناء الاقتصاد حيث يمثل أصغر وحدة اقتصادية استثمارية حيث يمكن أعضادها وتمويلها ووضع الخطط اللازمة لتنفيذها وتشغيلها بمعزل عن المشاريع الموجودة الأخرى، و عليه فأن أنتقاء الحل أو البديل أو القرار الأفضل من بين مجموعة من المشاريع المقترحة للاستثمار يعتبر الخطوة الأولى من أجل الوصول الى أفضل قرار استثماري وفي نفس الوقت سليم من كل العقبات أو المعوقات التي قد تعترض نجاح الهدف الرئيسي منه.

لذا يجب ان تتعرض المشاريع المقترحة الى عملية تقييم والتي يجب ان تتوفر لها البيانات والمعلومات اللازمة بالمشروع المقترح من خلال المعايير المتعدد لذلك والتي تستخدم في انجازه مثل معيار الربحية التجارية التي توضح لنا عوائد الاستثمار باعتبارها إيرادات نقدية داخلية وتكاليفها باعتبارها مدفوعات نقدية خارجة وإرباح المشروع المقترح المتأتي من الفرق بين الإيرادات والتكاليف. ويعتبر هذا المعيار من المعايير التي تتماشى مع هدف المستثمر في القطاع الخاص والذي يتمثل في تحقيق أقصى الأرباح بأقل التكاليف.

ومن المشاريع الاستثمارية المهمة في مجال الطاقة وبالذات المنتجات النفطية هي انشاء مشاريع محطات لتعبئة الوقود، وقد قام الباحث بأعداد دراسة للمشروع الاستثماري في محافظة النجف لأشرف قضاء الكوفة حيث تعتبر محطات تعبئة الوقود واحدة من ضمن المشاريع الحيوية والتي تتمتع بأهمية اقتصادية كأحد مرافق قطاع النقل اذ حركة السيارات ورضع كفاءة عملها .

وبالنظر لأهمية محافظة النجف من حيث المكانة الدينية والاجتماعية والسياحية فقد ساهم تطور النقل فيها على الاتساع في اطارها المساحي واحداث الكثير من التغيرات والتوسعات الكبيرة فيها .



وفي هذا المجال تم جمع الكثير من المعلومات والبيانات اللازمة لغرض اعداد دراسة جدوى لإنشاء محطة تعبئة وقود في محافظة النجف قضاء الكوفة لكونه المشروع وحدة استثمارية اقتصادية بتنفيذ وتشغيل من قبل مستثمر بالقطاع الخاص لدعم المحافظة ورفدها بوحدة اقتصادية جديدة حيث يمكن من خلالها دعم الاقتصاد الوطني بشكل عام ورفد اقتصاد المحافظة بشكل خاص من خلال توفير الخدمات وخلق فرص عمل جديدة لمجتمع محافظة النجف الاشرف والوافدين عليها من عراقيين واجانب .

أهمية البحث

تتصدر اهمية البحث بالدور الاستثماري الخاص في تعزيز النمو والسعي في توفير الخدمات وكذلك تهيئة فرص العمل ورفع مستوى الدخل، وكذلك تمكن أهميته بتلبية الطلب المتزايد على الوقود وخصوصا وقود السيارات نتيجة للزيادة الحاصلة في عدد السيارات وكثرة الوافدين على المحافظة ،بالإضافة الى مراعاة توزيع المحطات جغرافيا في المحافظة وذلك لضمان وعدم مخالفة سياسة التوزيع الجغرافي قانونيا وعدم حصول اختناقات في منطقة معينة دون غيرها من باقي المناطق في المحافظة.

مشكلة البحث

تتركز مشكلة البحث بالزيادة الحاصلة في نسبة أعداد السكان في قضاء الكوفة الأمر الذي يحتم بزيادة تقديم الخدمات، من ضمنها انشاء محطات تعبئة الوقود، وكذلك الزيادة الملحوظة في أعداد السيارات بسبب الدخل الفردي في المحافظة بعد عام 2003. فضلا عن تنامي في أعداد الوافدين على محافظة النجف الأشرف قضاء الكوفة من كافة الجنسيات.

فريضة البحث

ينبثق البحث من فرضية مضمونها ان القيام بإنشاء محطة لتعبئة الوقود في قضاء الكوفة سيكون لها مردود مادي على المستثمر اذا ما تم الاختبار وفقا لدراسة الجدوى الاقتصادية التمهيدية والتفصيلية والاختيار المناسب للموقع، فضلا عن المنفعة المتحققة والتي تعود على المجتمع من توفير لفرص العمل والتميز في الإنشاء العمراني الجديد.

هدف البحث

يكمن الهدف من البحث في دراسة الجدوى الاقتصادية لإنشاء المحطة في محافظة النجف الأشرف قضاء الكوفة حسب الضوابط والمعايير الموضوعية من الجهات ذات الاختصاص لغرض منها تلبية الطلب المتزايد على الوقود بكافة أنواعه .



المبحث الاول

اهمية المشروع ومبرراته

قبل الخوض في اهمية المشروع لابد من التطرق ولو بالشيء اليسير عن محافظة النجف الاشرف حيث ان مدينة النجف هي المركز الاداري للمحافظة، ويرتبط بمركز المحافظة قضاء الكوفة المقدسة وقضاء المناذرة وقضاء المشخاب والتي بدورها تكون مرتبطة بها مجموعة من النواحي منها (الحيدرية والعباسية والحرية والحيرة والشبكة والقادسية) وتتميز محافظة النجف بسعة المساحة والعمق التاريخي الذي جعل منها الامام علي عليه السلام عاصمة لدولته وجعل من الكوفة مقرا له سنة (35 هجرية) وبعد استشهاده سنة (40هـ) دفن فيها جثمانه الطاهر ، لذلك اصبحت محافظة النجف مدفن لأموات المسلمين عامة والشيعية خاصة لذلك اصبحت محافظة النجف وقضاء الكوفة منارا تستقبل آلاف الوافدين لما تتمتع به من مكانة دينية ومناطق تاريخية واكبر مقبرة في العالم لذا نلاحظ النمو السكاني المتصاعد الذي ادى الى جذب الكثير من المشاريع الاستثمارية لسد الحاجة او الطلب المتوفر في السوق⁽¹⁾. ومن خلال هذه المقدمة تبرز اهمية المشروع.

ان انشاء محطات تعبئة الوقود امر ضروري نظرا لزيادة عدد السيارات المستمر في المحافظة وكذلك النمو السكاني و ازدياد المشاريع الاقتصادية والاستثمارية و استقرار الوضع الامني ، لذلك وفر فرص عمل و تساهم في التقليل من البطالة وبشكل عام هناك عوامل تؤثر على القيمة الاقتصادية للمشروع يمكن اختصارها بما يلي⁽²⁾.
اولا. مدى استخدام الموارد الوطنية بكفاءة.

ثانيا. مساهمة المشروع في تنمية الاقتصاد الوطني والمحلي.

ثالثا. الاثار التي يحدثها المشروع بشكل مباشر او غير مباشر في اقتصاد البلد.

رابعا. تأثير المشروع المباشر وغير المباشر على الرفاه الوطني.

لذا نجد من الضروري ان كل دراسة الجدوى لمشروع ما تركز على تقييم اثر نتائج المشروع على تنمية الاقتصاد الوطني وكذلك تقييم موارد نتائج المشروع وبأسعار توضح القيمة الاقتصادية الحقيقية للاقتصاد الوطني وبالتالي يمكن ان نحدد الاثار التي يتركها المشروع بشكل مباشر على الاقتصاد الوطني و هناك اثر للمشروع من خلال المنتجات في ايجاد الصناعات الجديدة واستخدام موارد محليه هي بالأصل كانت غير مستخدمة لذلك تبرز اهمية مشاريع

(1) محمد جواد عباس شبيب، واقع النقل البري في مدينة النجف، مجلة، اداب الكوفة، العلمية المحكمة، العدد 6، 2010.

(2) عادل لفنة زغير ،دراسة جدوى لمشروع محطة تعبئة وقود في محافظة النجف، بحث دبلوم، 2018، ص26.



المحطات الوقود الرئيسية من خلال تزويد انواع المركبات وكافة احجامها بالوقود بكل انواعه وذلك للمساهمة في استمرارية حركتها في شوارع المحافظة التي تساهم في نقل كافة الانشطة التجارية والزراعية والسياحية والتواصل بين المحافظات والتبادل والانفتاح على المجتمعات الاخرى ما بين البلدي وخارجه والتواصل بين المدينة والريف وغيرها من المهام التي يؤديها المشروع .للمجتمع

المبحث الثاني

اولا. الجدوى التسويقية

نؤكد في هذا المبحث اهمية الدراسة التسويقية حيث لا يمكن استمرار مشروع النشاط السوقي في ظل توقعات عدم قدرته الفعلية او المتوقعة على الحصول على الايرادات الكافية لتغطية المصروفات والحصول على قدر من الارباح الكبيرة⁽³⁾

تستمد دراسة السوق من عوامل متعددة تتميز بأهمية كبيرة في تقدير الطلب من المنتج او خدمة معينة قيد الدراسة لذلك نجد ان الكمية المطلوبة من منتج معين او خدمة معينة تتأثر بجملة من العوامل الرئيسية منها سعر المنتج اذ ان العلاقة بين الطلب والسعر تكون عكسية في الغالب.اي تزداد كمية الطلب كلما انخفض السعر. والعكس بالعكس ،لكن بفعل سياسة التخطيط الموجه ان السعر في دراسة السوق للمنتجات النفطية ثابت ومحدد لذلك فهو لا يدخل في المتغيرات في الدراسة الجدوى التسويقية للمشروع. ومن ضمن العوامل الرئيسية في تحديد الطلب (دخل الفرد) الذي نعتبره المؤثر الاساسي في الدراسة الانية حيث كلما زاد الدخل ارتفع الطلب على الوقود وفي السنوات الاخيرة دخلت اعداد كبيرة من المركبات المختلفة نتيجة لعدم وجود ضوابط وقيود تحدد من الاستيراد او تفرض عليه بعض القيود شهد ذلك ارتفاع في معدلات الطلب نتيجة لارتفاع في مستوى الدخل مما ادى الى الزيادة في الطلب على المشتقات النفطية بكل انواعها اضع الى ذلك الزيادة في النمو السكاني التي تعتبر احد العوامل المهمة والمؤثرة في تحديد الطلب ويجدر بنا الاشارة الى ان المنافسة في مثل هذه المشاريع تكون في عملية اختيار المكان المناسب لتغطية اكبر مساحة جغرافية و اكثر حركة مرور للسيارات وسيتم تقدير الطلب وفقا لطريقة بسيطة تعتمد لمعرفة حجم الطلب لان الطلب يعتبر من الاهداف المهمة في دراسة السوق. ولغرض احتساب الكمية المطلوبة فيتم من خلال.

اولا: متوسط استهلاك الفرد.

في هذه الطريقة يتم احتساب الطلب المتوقع او الاستهلاك المتوقع وفقا للقانون التالي.

⁽³⁾د عبد السلام شاكر،دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الجديدة،كلية التجارة،جامعة عين الشمس،ص55



الاستهلاك المتوقع = متوسط استهلاك الفرد × عدد السكان المتوقع.
متوسط استهلاك الفرد = الاستهلاك الفعلي خلال فترة معينة ÷ عدد السكان خلال تلك الفترة المعينة.

ويمكن احتساب الطلب على الوقود وفق المعطيات وكما يأتي⁽⁴⁾:

الجدول (1) الطلب على الوقود ومتوسط الدخل للفرد في محافظة النجف الاشرف للمدة .- 2021
2019

السنة	عدد السكان	الطلب ،لتر	متوسط استهلاك الفرد .لتر
2019	1508830	1565121401	1037.30
2020	1548788	1590231702	1026.75
2021	1588746	1598351150	1006.05

وعند افتراضنا انه متوسط استهلاك الفرد ثابتا لخمس سنوات القادمة اي لا توجد زيادة فيه فيكون عدد السكان في السنوات القادمة كما يأتي⁽⁵⁾:

عدد السكان المتوقع = عدد السكان نفس السنة × (معدل النمو + 1).

معدل النمو لمحافظة النجف الاشرف لسنة 2021 = (1+2,58).

عدد السكان لسنة 2022 = (1588746) × (1+2,58) = 1629735

عدد السكان لسنة 2023 = (1629735) × (1+2,58) = 1671782

عدد السكان لسنة 2024 = (1671728) × (1+2,58) = 1714913

عدد السكان لسنة 2025 = (1759157) × (1+2,58) = 1804543

عدد السكان لسنة 2026 = (1804543) × (1+2,58) = 1851100.

الاستهلاك المتوقع = عدد السكان المتوقع × متوسط استهلاك الفرد.

الجدول التالي يوضح فيه الطلب المتوقع لخمس سنوات القادمة .

١

⁽⁴⁾ الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية ،فرع النجف الاشرف،شعبة التخطيط،بيانات غير منشورة.1)
⁽⁵⁾ الجهاز المركزي للإحصاء ،فرع النجف،بيانات2020.



جدول (2) عدد السكان والطلب المتوقع لخمس سنوات قادمة في النجف الاشرف.

السنة	عدد السكان المتوقع	متوسط استهلاك الفرد	الطلب المتوقع
2022	1629735	1006.05	1639594896
2023	1671782	1006.05	1681896281
2024	1714913	1006.05	1725288223
2025	1804543	1006.05	1815460485
2026	1851100	1006.05	186229915

ومن الواضح ان مايتضمنه الجدول يشير الى زيادة الطلب في قادم السنوات قياسا بسابقتها تضمن استمرارية اقامة مشاريع محطات تعبئة الوقود. من خلال ما تقدم يمكن ان نستنتج انه هناك حاجة او طلب او فجوة تسويقية يمكن تغطية ولو بجزء في انشاء محطة لتعبئة الوقود.

ثانيا :الجدوى الفنية

تعتبر دراسة الجدوى الفنية ذات اهمية حاسمة من ضمن دراسات الجدوى للمشروع التي يتم من خلالها تحديد موقع المشروع و حجم الانتاج والاستفادة وإمكانية الاستفادة من وسائل النقل ونوعية التكنولوجيا المستخدمة وتقدير الكلف الثابتة ورأس المال لتشغيل.

1- تحديد موقع المشروع بعد الاطلاع على واقع مدينة الكوفة الجغرافي تم اختيار موقع المشروع وفق للمحددات التالية.

* الموقع يقع ضمن خارطة الاستثمارية لمحافظة النجف الاشرف والموقع مرشح للاستثمار في هيئة استثمار النجف.

* وجود شبكة ماء صالح للشرب في موقع المشروع المقترح.

* توفر الشبكة الكهربائية بالقرب من الموقع .

* توفر الايدي العاملة في المنطقة المرشح المشروع فيها .

* تقع على شارع السياحي من (فلكة الدوبة) باتجاه معمل سمنت .

ثالثا تقدير تكاليف المشروع

والتي تتضمن جميع التكاليف التي يتحملها المشروع من بداية الدراسة الاولى والتفصيلية الى انتاج المشروع من السلعة النهائية ومنها تقدير التكاليف للأعمال المدنية للمشروع وفي اثناء تنفيذه وكذلك تخمين كلف الاثاث والتجهيزات اللازمة والآلات ووسائل النقل بالإضافة الى تقدير الاحتياج من الايدي العاملة اللازمة لتشغيل المشروع و كل متطلبات العمل من تنظيم وأداره العمليات الانتاجية ووسائل الاتصال ان كل هذه الكلف تعتبر من الكلف الاستثمارية بجزئها



الثابتة التي تم ذكرها وكلف متغيره تشغيلية وتشمل التكاليف للبدء بعمل المشروع (الرواتب والأجور بدلات عمل كلف الوقود بأنواعه، طعام العاملين، وغيرها) ولفترة زمنية محددة وقد تم حساب التكاليف بالدينار. كلفة الأرض لم تحتسب لأن الأرض الرشحة لإنشاء المشروع تابعة إلى بلدية الكوفة من الممكن إيجارها حسب قانون هيئة الاستثمار ولكن بكلف بسيطة لذلك لم تأخذ ضمن التكاليف الثابتة للمشروع.

تنص المادة 15- أولاً من قانون الاستثمار العراقي رقم 13 لسنة 2006⁽⁶⁾. على إعفاء المشروع الاستثماري الحاصل على إجازة من الضرائب والرسوم لمدة عشر سنوات لذلك لا يتم احتساب قيمة الضرائب ضمن التكاليف السنوية والجدول التالي يوضح الكلف ما قبل التأسيس من تصاميم وتهيئة الأرض ودعاية وإعلان و تسوية الأرض و الفحوصات المختبرية وفرش الأرضية.

(⁶) قانون الاستثمار العراقي 13 لسنة 2006 المعدل، جريدة الوقائع العراقية، ص15.





صورة جوية لموقع المشـروع المقترح



التحليل المالي والاقتصادي للمشروع المقترح

تكاليف انشاء المشروع المقترح:

اولا: التكاليف الاستثمارية:

جدول (3) تكاليف نفقات التأسيس

التسلسل	نوع التكاليف	مبلغ التكاليف (دينار)
1	تكاليف التصميم والرسوم الهندسية	1500,000
2	تكاليف اجراء دراسات الجدوى	2000,000
3	تكاليف اجراء التجارب للتشغيل	1000,000
4	المصروفات الإدارية والتمويلية خلال فترة الانشاء	5000,000
5	تكاليف الاعداد لبدء التشغيل	1000,000
	المجموع	10,500,000

الجدول من عمل الباحث بالاستعانة مع مكتب تنظيم الحسابات، احمد طالب جواد . النجف الاشرف.

كلفة انشاء الادارة والملحقات للمشروع المقترح:

الجدول (4)

تسلسل	التفاصيل	الوحدة	السعر (دينار)	المبلغ (دينار)
1	اعمال التسوية الترابية للموقع	جملة	2000000	2000000
2	اعمال فرش الحصى الخابط (السيب) تحت الأساس سمك 25 سم والحدل الجيد مع صب طبقة كونكريت نظافة (blanding) سمك 10سم واعمال صب الأساس الحصيري سمك 30سم المسلح شاملا العمل والتثبيت القواعد الحديدية سمك 3ملم للأعمدة الحديدية الخاصة بالهيكل الحديدي وكل ما تطلبه العمل وفق المواصفات الهندسية	جملة	جملة	5000000
4	تجهيز المواد والعمل على تأسيسات كهربائية لأعمال الانارة	جملة	9000000	9000000
5	تجهيز المواد والعمل على التأسيسات الماء ومجاري التصريف والاعمال	جملة	31800000	31800000



Al-Ghari Journal of Faculty of Administration and Economics



الميكانيكية الأخرى وكل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات الفنية والهندسية.				
6	الاعمال الانشائية	435	350000	152000000
7	اعمال حفر وصب الخزانات الارضية	210 م	300000	63000000
8	صب قواعد المجهزات مع الارصفة.	800 م	60000	48000000
9	صب المساحة المتبقية بالكونكريت	1280 م	20000	25600000
10	بناء السياج الخارجي للجوانب	340 م	60000	20400000
11	بناء السياج الامامي الخارجي مع المحجر الحديدي	80000	120000	9600000
12	تجهيز وتنصيب الابواب الخارجية	عدد 2	1500000	3000000
المجموع الكلي				369400000 دينار عراقي

الجدول من عمل الباحث وبالاتماد على الشروط العامة للمواصفات الهندسية

جدول (5) كلفة انشاء ملحقات المحطة والاندثار السنوي:

التسلسل	التفاصيل	الوحدة	الكمية	السعر	المبلغ	نسبة الاندثار	قسط الاندثار السنوي
1	مضخة مزدوجة ثنائي بنزين توسونا (ياباني)	عدد	6	9400000	56400000	10%	5640000
2	مضخة مزدوجة ثنائي زيت الغاز توسونا (ياباني)	عدد	3	9400000	28200000	10%	2820000
3	مضخة تزويد الغاز السائل	عدد	2	10000000	20000000	10%	2000000
4	مضخة بنزين جوال احادي	عدد	1	5000000	5000000	10%	500000
5	مضخة نفط ابيض ثنائي	عدد	1	8000000	8000000	10%	800000
6	مولدة كهربائية سعة 500 kv	عدد	1	12000000	12000000	10%	1200000
7	بوري تاسيس كاربون	م ط	2,100	66,667	140,000,000	10%	14,000,000



						ستيل	
900,000	%10	9,000,000	9,000,000	1	عدد	خزان وقود سعة 54000 لتر	8
75,000	%10	750,000	750,000	1	عدد	خزان وقود مولدة سعة 3000 لتر	9
100,000	%10	1,000,000	500,000	2	عدد	خزان ماء سعة 2000 لتر	10
1800,000	%10	18,000,000	18,000,000	جملة	جملة	غاطسات ومطورات التفريغ مع كيبلات متعددة الربط	11
200,000	%10	2,000,000	80,000	25	عدد	منظومة حريق والسلامة المهنية	12
1,000,000	%10	10,000,000	10,000,000	جملة	جملة	الأثاث والتجهيزات المكتبية	13
200,000	%10	2,000,000	2,000,000	جملة	جملة	العدد والأدوات	14
7,000,000	%5	140,000,000	70,000,000	2	عدد	سيارة شاحنة الوقود	15
100,000	%5	2,000,000	2,000,000	جملة	جملة	كاميرات مراقبة (منظومة)	16
37,500	%5	750,000	75,000	10	عدد	جهاز لاسلكي	17
38,372,500		453,100,000					المجموع

(الجدول من عمل الباحث بالاستعانة مع معرض نعمان زوين لتجارة العدد، النجف، مع شركة الفصول، حي الحرفيين، النجف الاشرف)

جدول (6) تقدير التكاليف الاستثمارية (الأصول الثابتة للمشروع):

ت	نوع المستلزمات لتأسيس المشروع	تكاليف المستلزمات (دينار)
1	المباني والإنشاءات	369,400,000
2	ملحقات المحطة	453,100,000
	مجموع تكاليف الإنشاء والتأسيس	822,500,000

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستناد الى الجداول السابقة.



جدول (7): إجمالي التكاليف الاستثمارية لإنشاء المحطة وملحقاتها

البيان	قيمة التكاليف الاستثمارية (دينار)
المباني والإنشاءات	369,400,000
ملحقات المحطة	453,100,000
تكاليف نفقات التأسيس	10,500,000
احتياطي طوارئ 5% الكلفة الاستثمارية للأصول الثابتة	41,650,000
إجمالي التكاليف الاستثمارية	874,650,000 دينار عراقي

ثانيا: التكاليف التشغيلية (راس المال العامل):

تكاليف التشغيل (راس المال العامل): ويقصد بها في المشاريع الجديدة الأصول المتداولة المطلوبة لتشغيل المشروع الاستثماري خلال دورة التشغيل الأولى وبعبارة أخرى تمثل التكاليف للأصول المتداولة منذ بدء التشغيل للمشروع المقترح وحتى إتمام عملية الإنتاج والبيع والتحصيل. ومن أهم عناصر التشغيل التي يغطيها راس المال العامل للمشروع قيد الدراسة:

جدول (8): الوظائف الإدارية

ت	البيان	العدد	الأجور الشهرية/دينار عراقي	الأجور السنوية/دينار عراقي
1	مدير الإدارة	1	750,000	9,000,000
2	محاسب	1	500,000	6,000,000
3	حارس	1	400,000	4,800,000
	المجموع			19,800,000 دينار عراقي

الجدول من عمل الباحث بالاستناد لمعدل الرواتب والأجور الحالية 2022

جدول (9): كلفة الأجور والمرتبات (الوظائف الفنية) في المشروع المقترح

ت	البيان	العدد	الأجور الشهرية/دينار عراقي	الأجور السنوية/دينار عراقي
1	مهندس صيانة	1	1,000,000	12,000,000
2	موظف مبيعات وقود	13	300,000	46,800,000
3	مشغل مولدة	1	350,000	4,200,000
4	سائق	2	500,000	12,000,000
5	عامل خدمة	1	300,000	3,600,000
	الإجمالي			78,600,000

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستناد لمعدل الرواتب والأجور الحالية 2022.

الجدول (10) تكاليف التجهيزات لكادر العمل



ت	التفاصيل	عدد العاملين	السعر	المدة الزمنية	الكلفة	الكلفة السنوية
1	تجهيزات ملابس	16	25000	كل ستة اشهر	400,000	800,000
2	اطعام العاملين	21	3000	لشهر الواحد	1,890,000	22,680,000
المجموع		37	28000			23,480,000

الجدول من عمل الباحث بالاستعانة من قبل ادارة محطة ريبال2، ومحطة الاسد الغالب، النجف

الجدول (11) التكاليف الاخرى

ت	التفاصيل	الكلفة الشهرية	الكلفة السنوية
1	اجور الماء	50,000	600,000
2	اجور الكهرباء	200,000	2,400,000
3	اشترك انترنت	50,000	600,000
المجموع		300,000	3,600,000

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستعانة بإدارة محطة تعبئة (ريبال 2) و(محطة الاسد الغالب).

ولغرض احتساب الكميات من المشتريات (بنزين وزيت الغاز والغاز السائل والنفط الابيض) يتم تقدير الكميات المتوقعة منها ومن خلال الاستعلام من بعض المحطات لتعبئة الوقود من خلال اسئلة بعض العاملين فيها. فان معدل تعبئة السيارات لوقود البنزين يكون كل 10 دقائق على اعلى تقدير يتم تعبئة سياره أي ان كل ساعة يتم تعبئة 6 سيارات من كل انبوب مضخة بنزين وحيث ان المضخات مزدوجة سيكون العدد (12) في الساعة الواحدة لكل مضخة. وبما ان عدد المضخات للبنزين (6) مضخات فسيكون المعدل (72) سيارة في الساعة وبافتراض ان عمل المحطة يكون بمعدل (12) ساعة في اليوم فسيكون عدد السيارات (864) سيارة يوميا، وان معدل تعبئة السيارة الواحدة من وقود البنزين (40) لتر للسيارة الواحدة فيكون معدل الاحتياج من مادة البنزين (34560) لتر باليوم الواحد وان سعر التجهيز من الشركة العامة للمنتجات النفطية هو (430) دينار⁽⁷⁾.

وعلى نفس المنوال يتم احتساب كمية المشتريات من زيت الغاز المتوقعة من خلال الاستبيان من بعض محطات تعبئة الوقود ومن خلال موقع المشروع المقترح لانشاء المشروع فمن المتوقع يكون كل (12) دقيقة يتم تجهيز سيارة كمعدل بزيت الغاز أي ان في كل ساعة يتم تجهيز (5) سيارات من انبوب مضخة زيت الغاز، وبما ان المضخات مزدوجة وعددها (3) مضخة

(7) الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، هيئة الفرات الاوسط، فرع النجف الاشرف، بيانات 2022.



سيكون التجهيز (30) سيارة في المحطة من زيت الغاز في الساعة الواحدة ،أي (360)سيارة في اليوم وبمعدل تزود (60)لتر للسيارة الواحدة. فيكون معدل الاحتياج من مادة زيت الغاز هو (21600)لتر يوميا ،وان سعر الشراء لزيت الغاز من الشركة العامة هو (380)دينار للتر الواحد.

والحال في تقدير الاحتياج من الغاز السائل في المشتريات المتوقعة والذي يعد جديدا على السيارات في العراق في السنوات الاخيرة.حيث نلاحظ من خلال الاستبيان في بعض المحطات انه يجد راجا لما له من فوائد عديدة في استخدامه كوقود للسيارات بدل وقود البنزين .فهو يعتبر آمن واقتصادي في تشغيل المركبات لما يتمتع به من نظافة وكفاءة .فسيكون معدل التجهيز للسيارات بالغاز السائل كل(15)دقيقة سيارة واحدة فان احتساب كميات المشتريات منه حسب الاحتياج وفق الاتي يكون التجهيز في الساعة الواحدة (4) مركبات أي (48) مركبة في المضخة الواحدة باليوم ،وبما ان المحطة تحتوي على اثنان من المضخات لتجهيز وقود الغاز السائل للمركبات فسيكون معدل التجهيز (96) سيارة في اليوم الواحد وان سعر الشراء من الشركة العامة للمنتجات النفطية هو (170)دينار وان معدل التجهيز للسيارة الواحدة هو (50)لتر من الغاز السائل .

اما بالنسبة النفط الابيض فهناك خطة موضوعة من قبل وزارة النفط يتم التجهيز من خلالها المختارين في المناطق السكنية الى المواطنين وتكون الحمولة (3600)لتر لكل سيارة حوضية وتكون كل اسبوع اربعة سيارات اسبوعيا تجهيز للمناطق القريبة على المحطة ولمدة ثلاثة اشهر في السنة .ويكون سعر الشراء من الشركة العامة للمنتجات النفطية هو (135)دينار للتر الواحد⁽⁸⁾.

والجدول التالي يوضح كلفة شراء الوقود بأنواعه

⁽⁸⁾ الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية ،هيئة الفرات الاوسط، فرع النجف الاشرف،شعبة التخطيط.بيانات غير منشورة.



الجدول (12) دينار

ت	التفاصيل	عدد انابيب التجهيز	معدل ملئ السيارة بالدقيقة	معدل التجهيز اليومي	السعر بالدينار	الكلفة اليومية	الكلفة السنوية
1	البنزين	12	40 لتر كل 10 دقيقة	34,560	430	14860800	5,424,192,000
2	زيت الغاز	6	60 لتر لكل 12 دقيقة	21600	380	8208000	2995920000
3	الغاز السائل	2	50 لتر لكل 15 دقيقة	4800	170	816000	297840000
4	مضخة البنزين الجوال	1	جملة	1000	430	430000	1569500000
5	نفط ابيض	1	144000 في الاسبوع ولمدة ثلاثة اشهر	1728000 لتجهيز لمدة ثلاثة اشهر	135	19440000	233280000
	المجموع						9108182000

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستعانة من الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية فرع النجف الاشرف.
وهناك تكاليف تقديرية لمصروفات التسويق منها الدعاية و الأعلان و المطبوعات و غيرها
في الجدول التالي:

جدول (13) التكاليف التقديرية لمصروفات التسويق

البيان	التكلفة الشهرية	التكلفة السنوية
مصروفات دعاية و إعلان	40000	480000
مطبوعات و نشرات	30000	360000
مصروفات تسويقية متنوعة	30000	360000
الاجمالي	100000	1200000

والتكاليف التقديرية لمصاريف التأمين موضحة في الجدول التالي:

جدول (14) التكلفة التقديرية لمصاريف التأمين

البيان	قيمة الاصل	نسبة التأمين	قسم التأمين السنوي
الابنية	64000000	%1	640000
الالات و المعدات	386600000	%1	3866000
اثاث و لوازم مكتبية و تجهيزات	10250000	%1	102500
سيارات و معدات	156775000	%1	1567750
الاجمالي			6176250

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على الجداول السابقة.



الكلفة التقديرية لمصروفات الصيانة و الاصلاح موضحة في الجدول التالي 0

الجدول (15) التكلفة التقديرية لمصاريف الصيانة

البيان	قيمة الاصل	معدل الصيانة	قيمة الصيانة السنوية
الالات و المعدات	386600000	%5	19330000
سيارات و اليات	156775000	%5	7838750
أجمالي			27168750

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستعانة مع مكتب الكوفة للاستشارات الهندسية النجف 2022
كما و يمكن ايجاز الكلف الاستثمارية المتغيرة (رأس مال التشغيل) موضحة في الجدول التالي :

جدول (16) الكلف الاستثمارية المتغيرة للمشروع (دينار)

ت	البيان	الكلف السنوية
1	الرواتب و الاجور (الادارية الفنية) (78600000+19800000)	98,400,000
2	تجهيزات ملابس و كلف الضيافة (الطعام)	23,480,000
3	كلفة شراء البنزين و زيت الغاز والغاز السائل و النفط الابيض	9,108,182,000
4	كلفة الصيانة و الاصلاح	27,168,750
	المجموع	9,257,230,750

المصدر: بيانات من الجداول السابقة
وفي ما يخص اجمالي الاهلاك (الانذار) للأصول الثانية للمشروع من ابنية و تأسيسات و اثاث و اليات و وسائل نقل كما موضحة في الجدول التالي

الجدول (17) اجمالي الاهلاك للأصول الثابتة

ت	البيان	الكلفة الاجمالية	نسبة الاهلاك (%)	كلفة الاهلاك
1	الالات و المعدات و السيارات	156775000	%5	78838750
2	الاثاث	10250000	%10	1025000
3	الابنية و الانشاءات	328975000	%5	16448750
	المجموع			25312500

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على البيانات في الجداول السابقة 0
و عليه يمكن ان نوجز جميع المصاريف السنوية الثابتة كما يلي :



الجدول (18) المصاريف السنوية الثابتة (دينار)

ت	البيان	المبلغ
1	الرواتب و الاجور	39,600,000
2	الاهلاك	25,312,500
	المجموع	84,712,500

المصدر : البيانات من الجداول السابقة

وهنا يمكننا ان نوضح في الجدول ادناه كافة المصاريف السنوية المتغيرة في المشروع المقترح

الجدول (19) المصاريف المتغيرة السنوية دينار

ت	البيان	المبلغ
1	كلفة شراء الوقود	9,108,182,000
2	تكاليف الملابس والطعام	23,480,000
3	تكاليف اخرى (ماء ،كهرباء،نت)	3,600,000
4	تكاليف صيانة	27,168,750
5	الرواتب والأجور	39,600,000
	المجموع	9,202,030,750

المصدر:الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على الجداول السابقة

ويمكن احتساب اجمالي التكاليف التشغيلية السنوية (المتغيرة والثابتة) كما في الجدول التالي.

الجدول (20) اجمالي التشغيلية السنوية الثابتة والمتغيرة.

ت	البيان	المبلغ
1	المصاريف السنوية المتغيرة	9,202,030,750
2	المصاريف السنوية الثابتة	84,712,500
	المجموع	9,286,743,250

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجداول السابقة

من خلال ما سبق يمكننا احتساب الايرادات المتوقعة من المبيعات للوقود بأنواعه كما في الجدول ادناه.



الجدول (21) الايرادات السنوية المتوقعة لمشروع المحطة المقترح.

ت	اسم المنتج او الخدمة	سعر البيع	الكمية المخطط بيعها باليوم	الايراد اليومي	الايراد السنوي (بالدينار)
1	البنزين	450	34560	15,552,000	5,676,480,000
2	زيت الغاز	400	21600	8,640,000	3,153,600,000
3	الغاز السائل	200	4800	960,000	350,400,000
4	نفط ابيض	150	1728000 (اسبوعي)	1,03,6800,000 (شهري)	3,110,400,000
5	بنزين الجوال	450	1000	450,000	164,250,000
6	ايجار المحلات السنوي				30,000,000
	اجمالي الايراد				12,485,130,000

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاستعانة بأسعار الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية هيئة الفرات الاوسط، فرع النجف، 2022 .

ومن خلال ماتقدم من بيانات موضحة في الجدول اعلاه .يتم اعداد كشف يتضمن كافة الايرادات مطروحا منها التكاليف (المصاريف) لغرض الحصول على نتائج (الربح او الخسارة) السنوي ومن ثم اضافة قيمة الاهلاك (الاندثار) من اجل التعرف على قيمة التدفق النقدي السنوي وكما يلي

جدول (22) كشف يوضح فيه الايرادات والمصاريف لمشروع المحطة المقترح (دينار)

ت	البيان	المبلغ
1	الايرادات السنوية المتوقعة لبيع الوقود ومبلغ ايجار	12,485,130,000
	-	
	اجمالي المصاريف السنوية (الثابتة والمتغيرة)	9,286,743,250
	=	
	مجمل الارباح السنوية	3,198,386,750
	-	
	كلفة الاهلاك (الاندثار)	25,312,500
	=	
	صافي الربح	3,173,074,250

اجمالي التدفقات النقدية = مجمل الربح + الاندثار

$$25,312,500 + 3,198,386,750 =$$

$$3,223,699,250 =$$



1- معايير الربحية التجارية

معيار فترة الاسترداد: ويقصد بفترة الاسترداد هي المدة الزمنية التي يتمكن خلالها القائم بالاستثمار المقترح استرجاع امواله (التكلفة للرأسمالية) للمشروع. وتعتبر الفترة الزمنية معيارا مهما والذي يتم من خلاله اختيار المشروع الذي يسترد الكلفة الرأسمالية بأقل فترة ممكنة⁽⁹⁾.

فترة الاسترداد = الكلفة الاستثمارية ÷ صافي التدفق النقدي السنوي

$$3,223,699,250 \div 9,286,743,250 =$$

$$2.88 =$$

تعتبر هذه الفترة مقبولة ومشجعة لاستثمار المستثمر لامواله في مقترح هذا المشروع كون الفترة تعتبر مقبولة ومحفزة .

1- معيار معدل العائد المحاسبي:

وهو حاصل قسمة صافي الربح على الكلفة الاستثمارية ، والتي من خلاله نستطيع الحصول على مردود الدينار الواحد من الكلفة الاستثمارية⁽¹⁰⁾.

معدل العائد المحاسبي = (صافي الربح ÷ الكلفة الاستثمارية) × 100%

$$= (9,286,743,250 \div 3,173,074,250) \times 100\%$$

$$34.17 =$$

وعند مقارنة لعائد المحاسبي مع كلفة الفرصة البديلة وهي مدى الاستفادة من الفائدة التي يحصل عليها المستثمر في حال الايداع للكلفة الاستثمارية في البنك والتي تساوي 8% سنويا وبما ان النتيجة المتوقعة هي اعلى من معدل الفائدة لذلك تكون النتيجة مشجعة لدى المستثمر في المضي في فكرة المشروع وإنشائه لما له من فائدة متمثلة بالربح وهو هدف المستثمر الاول.

3- معيار صافي القيمة الحالية.

ان معيار صافي القيمة الحالية هو ما يميز بين القيمة الزمنية للنقود في الوقت الحاضر والوقت المستقبلي . اي بمعنى ادق ان مدى الفائدة المتحققة او القيمة الحقيقية الحالية المتحققة من النقود تكون اكبر من القيمة المتحققة بعد فترة من الزمن⁽¹¹⁾.

⁽⁹⁾ عبدالعزيز مصطفى، ضلال كداوي، تقييم المشاريع الاقتصادية، دار الكتب، جامعة الموصل، 1999، ص37.

⁽¹⁰⁾ عبدالرحمن توفيق، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، مركز الخيرات المهنية، ط3، 2004، ص23.

⁽¹¹⁾ د. خليل محمد خليل، دراسات الجدوى الاقتصادية، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، القاهرة، 2011، ص247.



جدول (23) صافي القيمة الحالية وبمعامل خصم 8%

ت	صافي التدفقات النقدية (دينار)	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية للتدفقات النقدية بمعامل خصم 8% د (دينار)
1	3,223,699,250	0,926	2,985,145,505
2	3,223,699,250	0,857	2,762,710,257
3	3,223,699,250	0,794	2,559,617,204
4	3,223,699,250	0,735	2,369,418,948
5	3,223,699,250	0,681	2,195,339,189
6	3,223,699,250	0,630	2,030,930,527
7	3,223,699,250	0,583	1,879,416,662
8	3,223,699,250	0,540	1,740,797,595
9	3,223,699,250	0,500	1,611,849,625
10	3,223,699,250	0,463	1,492,572,752
المجموع			21,627,798,261

الجدول: من عمل الباحث بالاستعانة بجدول القيمة الحالية للدينار العراقي .

وإذا اردنا احتساب صافي القيمة الحالية سوف يستلزم وجود معامل القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية المتوقعة وذلك بالاعتماد على جدول القيمة الحالية (معامل الخصم)⁽¹²⁾.
وبما ان عمر المشروع هو عشرة سنين ، ستكون صافي القيمة الحالية كما يلي:
صافي القيمة الحالية (إجمالي التدفقات النقدية خلال عمر المشروع × معامل الخصم) - الكلفة الاستثمارية.

التكلفة الاستثمارية = رأس المال الثابت + (رأس مال التشغيل × عمر المشروع)

$$= 9,202,030,750 + (10 \times 84,712,500)$$

$$= 10,049,155,750$$

اذن صافي القيمة الحالية = 10,049,155,750 - 21,627,798,261

$$= 11,578,642,511$$

ان النتيجة لصافي القيمة الحالية هي قيمة موجبة أي ان المشروع يحقق ارباح تفوق كلفة المشروع . وهو السبيل الذي يرمي اليه المستثمر في المضي لإقامة المشروع المقترح.
4- مؤشر الربحية:

(12)



يعتبر هذا المعيار من المعايير التي تساهم في عملية اتخاذ القرار. وحسب الإشارة للنتيجة له
اما بالقبول او الرفض⁽¹³⁾.

مؤشر الربحية = صافي القيمة الحالية ÷ الكلفة الاستثمارية.

$$9,286,743,250 \div 11578642511 =$$

$$1.24 =$$

وبحسب هذه النتيجة الموجبة يكون المشروع مقبولا

الجدوى المالية:

ان المشروع قيد الدراسة اعتمد على كلفة استثمارية بلغت (9,286,743,250) وهذه
القيمة المالية ليس بالمبلغ الكبير على المستثمرين الحاليين يستطيعون تنفيذ المشروع
بأموالهم الخاصة او ممكن ادخال شريك بنسبة (50%) من المستثمر الاول و(50%)
من المستثمر الثاني. وعلى هذا الاساس اعتمدت الدراسة المالية على تمويل المشروع من
المستثمر دون اشراك المصرف او البنك عن طريق القروض رغم توفرها بنسبة
فائدة 8% للمشاريع الاستثمارية الصناعية.

-القرار الاستثماري:

بالاعتماد نتائج تطبيق المعايير المستخدمة تؤكد على ربحية المشروع وانه ذا جدوى
مالية للمستثمر الذي يقدم على اقامته. وسيكون القرار النهائي بقبول المشروع.

الاستنتاجات

- 1- من المؤكد ان الاقتصاد بشكل عام يتنامى من خلال تحريك عجلة الاستثمار الذي يساهم
في زيادة الدخل القومي وايجاد فرص عمل والقضاء على البطالة .
- 2- توفير العملة الاجنبية ومنع خروجها الى خارج البلد بالإضافة الى تحقيق قيمة مضافة
بتحقيق الاهداف الاقتصادية والاجتماعية .
- 3- هناك طلب متزايد للاستهلاك من خلال الزيادة في اعداد الوافدين الى المحافظة وكثرة
استخدام طرق المحافظة .
- 4- توفر بيئة مناسبة في المحافظة تساهم في جذب الاستثمارات ،
- 5- هناك ارتفاع واضح في اعداد السيارات داخل المحافظة بصورة ملحوظة .

⁽¹³⁾



التوصيات

- 1- هناك ضوابط يجب على أساسها انشاء محطات تعبئة الوقود متكاملة كونها مبنية على أسس علمية صحيحة يم من خلالها تحديد المكان المناسب للمحطة من خلال مجموعة من الدراسات .
- 2- يوجد حاجة لزيادة انشاء محطات تعبئة الوقود في مدينة الكوفة حيث توجد فيها مجموعة من الطرق تتميز بكثرة مرور السيارات دون توفر هذه الخدمة منها المكان المقترح للمشروع من استدارت الدوبة في الكوفة باتجاه معمل الاسمنت بالإضافة المحافظة بشكل خاص من خلال توفير الخدمات وخلق فرص عمل جديدة لمجتمع محافظة النجف الاشرف والوافدين عليها من عراقيين واجانب .