

مفهوم دراسة الجدوى وأبعادها الاقتصادية

أ.م.د. هناء سعد شبيب

الباحث محمد جواد موسى كاظم

المقدمة:

يعد موضوع إعداد الدراسات الفنية والاقتصادية لجدوى "الفرصة الاستثمارية" للمشاريع الاقتصادية المتنوعة، من الموضوعات المهمة جداً لعملية المفاضلة بين الفرص الاستثمارية وتشخيصها، باستخدام أفضل الطرق (والبدائل) المتاحة لتنفيذ هذه المشروعات، وتقليل حالات الهدر في الموارد الاقتصادية المتنوعة، وتجنب المشاريع الفاشلة التي تعطي عوائد متواضعة مقارنة بكلف الاستثمار وتبرر التضحية (بالفرص البديلة) المنافسة لها.

من أجل ذلك وجدت دراسات الجدوى لتوجيه القرار الاستثماري، ليكون قراراً رشيداً مستنداً إلى الأسس العلمية، ومبنياً على صلاحية المشروع من كافة الجوانب البيئية والقانونية والسوقية والمالية والفنية والاقتصادية والاجتماعية. فمن الضروري دراسة الجوانب كافة المتعلقة بالمشروع المراد استثمار الأموال فيه وذلك تجنباً لمخاطر عدم التأكد التي أصبحت سمة من سمات هذا العصر.

إن الوضع الراهن اليوم في مجال التعليم في العراق يتطلب وقفة جادة للسير في ركب التعلم الحديث كمثيلتها في المنطقة والعالم ولذا كان لزاماً علينا مواكبة الحداثة، إن المدارس المهنية يمكنها أن تحدث التغيير نحو الأفضل وإحداث فرق في الفرص المتاحة للطلبة، تنمي قدراتهم في تحمل المسؤولية بشكل أفضل مستقبلاً، وتساهم في بناء جيل جديد محب للتعليم يمتلك المخيلة والقدرة العلمية للبحث والاستقصاء.

أولاً: أهمية البحث:

ومن هنا تبرز أهمية البحث في خلق فرص واعدة وجديدة أمام الجيل الحالي والجيل اللاحقة " للتعليم المهني" في العراق والبحث والاستقصاء والتطوير بالطرق العلمية الحديثة من خلال بوابة المدرسة الاهلية

التي تمثل حلقة وصل ورابط قوي لمواكبة التكنولوجيا في "التعليم المهني" وطرق التدريس . في المدارس الثانوية الاهلية المهنية مما يساعد على خلق جيل يمتلك اضافة الى خبرته العلمية خبرة حرفية.

ثانيا: مشكلة البحث:

بسبب الظروف التي مر بها العراق في ثمانينيات القرن الماضي وحتى يومنا هذا والتي ادت الى حدوث فجوة واسعة متمثلة بعدم مواكبة التعليم في العراق لمستجدات التطور على الساحة التعليمية ومجاراتها، جاء البحث ليسلط الضوء على اتاحة الفرصة لإنشاء مدارس اهلية ثانوية مهنية تواكب الحالة الافضل للمدرسة المتطورة يقودها القطاع الخاص.

مما فتح الباب امام القطاع الخاص لاستقطاب الطاقات الشبابية كي تطلق العنان للتعبير عن نفسها وابرار شخصيتها ونقل خبرتها المعرفية الى التلاميذ بهدف الوصول الى الغايات المنشودة.

كما ان الزخم الكبير على المؤسسات التعليمية الحكومية ولا سيما الثانوية منها يحتم علينا البحث عن السبل اللازمة لتخفيف الضغط عليها وبالتالي فان انشاء مثل هذه المدرسة يعد واحدا من اهم هذه الاساليب التي ستعمل بشكل واضح في تخفيف الضغط عن كاهل الدولة والمؤسسة التعليمية بشكل خاص.

ثالثا: اهداف البحث:

تبرز اهداف الدراسة بما يأتي:

١-التعريف بأهمية "التعليم المهني" في العراق وبأهمية المدرسة الاهلية وميزاتها وخصائصها وهيكلتها وماذا تتطلب من عوامل لإقامة هذا النمط.

٢-امكانية "القطاع الخاص" بإقامة مدرسة أهلية في مدينة النجف الاشرف من خلال "دراسة الجدوى التجارية" المقترحة لهذه المدرسة.

رابعا: فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها (ان انشاء المدرسة الاهلية الثانوية المهنية في "محافظة النجف الاشرف" مجدية اقتصاديا)

خامسا: هيكلية البحث:

تم تقسيم البحث الى المقدمة وفيها اولا اهمية البحث وثانيا مشكلة البحث وثالثا اهداف البحث و رابعا فرضية البحث وخامسا هيكلية البحث ثم الفصل الاول الاطار المفاهيمي للبحث وفيه المبحث الاول الاطار المفاهيمي لدراسة الجدوى وفيه اولا مفهوم دراسات الجدوى وثانيا التعليم المهني وثالثا مراحل إقامة المشروع اما المبحث الثاني فهو دراسات الجدوى الفنية الادارية الاقتصادية والمالية وفيه أولا دراسة الجدوى الفنية وثانيا دراسة الجدوى الإدارية وثالثا "دراسة الجدوى المالية" رابعا دراسة الجدوى الاقتصادية اما المبحث الثالث فهو "مفهوم المشروع الاستثماري" ، اما الفصل الثاني فخصص للجانب التطبيقي وقد جاء المبحث الاول المسوغات والمحددات العامة والاهمية الاقتصادية واهداف الدراسة ، اما المبحث الثاني فهو الدراسة الفنية للمشروع و المبحث الثالث دراسة الجدوى المالية والفنية للمشروع . تم تقسيم البحث الى المقدمة وفيها اولا اهمية البحث وثانيا مشكلة البحث وثالثا اهداف البحث و رابعا فرضية البحث وخامسا هيكلية البحث ثم الفصل الاول الاطار المفاهيمي للبحث وفيه المبحث الاول الاطار المفاهيمي لدراسة الجدوى وفيه اولا مفهوم دراسات الجدوى وثانيا "التعليم المهني" وثالثا مراحل إقامة المشروع اما المبحث الثاني فهو "دراسات الجدوى الفنية الادارية الاقتصادية والمالية" وفيه أولا دراسة الجدوى الفنية وثانيا دراسة الجدوى الإدارية وثالثا "دراسة الجدوى المالية" رابعا "دراسة الجدوى الاقتصادية" اما المبحث الثالث فهو "مفهوم المشروع الاستثماري" .

الفصل الأول: الاطار المفاهيمي للبحث:

المبحث الاول: الإطار المفاهيمي لدراسة الجدوى:

"يقصد بكلمة الجدوى في هذا الموضوع الفائدة أو العائد المتوقع حدوثه من المشروع وقد يكون هذا العائد ماديا أي ربحا والذي سوف يعود على صاحب المشروع وقد يكون اجتماعيا وهو الفائدة التي سوف تعود على المجتمع جراء القيام بالمشروع مثل: إشباع حاجة لدى المجتمع ،تشغيل عدد من العمال كحل لمشكل

البطالة أو تلبية احتياجات السوق المحلية من سلعة أو خدمة معينة^(١).
"وتمتد جذورها إلى تحليل المنافع - التكاليف (benefit cost analysis) عند بداية ظهوره وترجع أول ممارسة لتحليل المنافع - التكاليف إلى عام ١٩٣٦ في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك بصور قانون التحكم في الفيضان. ويجيز هذا القانون إقامة مشروعات مقاومة الفيضان إذا تفوقت منافعها على تكاليفها. ولم يحتو هذا القانون بالطبع على القواعد الأساسية التي يتعين إتباعها عند تقييم المشروعات وظهر أول عمل يحتوي على المبادئ الأساسية لتحليل المنافع - التكاليف عام 1950 في صورة كتاب كان عنوانه "الممارسات المقترحة لتحليل الاقتصادي لمشروعات حوض النهر وقامت لجنة فيدرالية بإعداد هذا الكتاب ضمن تكليف بذلك وعرف هذا العمل آنذاك بالكتاب الأخضر"^(٢).

أن دراسة الجدوى هي وسيلة أو أداة يتم الاعتماد عليها في المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية المقترحة واتخاذ قرار باختيار البديل الأمثل بمعنى أنها ليست هدفاً بحد ذاتها.

أولاً: مفهوم دراسات الجدوى

هناك تعريفات متعددة لدراسة الجدوى تعرض الباحث لبعض منها: -فقد عرفت على أنها: - ((فحص دقيق للنواحي الاقتصادية والفنية والتجارية والتنظيمية للمشروع))^(٣)

كما عرفت على أنها: الوسيلة العلمية والعملية التي عن طريقها يتم التأكد، وبشكل موضوعي، من أن المشروع المقترح تتوفر فيه الأسس والمقومات الفنية والاقتصادية التي تتيح له تعقب أقصى المنافع والأرباح

(١) كاظم جاسم العيساوي ، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات تحليل نظري وتطبيقي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٥ ص ٥٦ .

(٢) سركان كامل احمد، خطوات دراسات الجدوى الاقتصادية، مرشد تطبيقي مبسط، الدار العربية للموسوعات، بيروت لبنان، ٢٠٠٧، ص ٨٨ .

(٣) أسامة الحارس، المحاسبة الإدارية، عمان دار الحامد للنشر، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤ ص ٦٦.

التي تسوغ تفضيله على باقي البدائل المتاحة وهذا يجعل من دراسة الجدوى الأساس الأداة المباشرة التي يتم اعتمادها في اتخاذ القرارات الاستثمارية^(٤).

وعرفت على انها: -("هي تلك الأساليب العملية المحددة والمستخدمه في جمع البيانات والمعلومات المطلوبة وتحليلها بهدف التوصل إلى نتائج قاطعة عن مدى صلاحية المشروع موضع الدراسة من عدمه) أو هي (سلسلة الأنشطة والمراحل المتتابعة والمكونة من عدد من الدراسات والبيانات التي تقضي في التحليل النهائي بأقرار إنشاء مشروع استثماري من عدمه سواء كان هذا المشروع جديداً أو توسعاً في مشروع قائم بمشروع آخر")^(٥).

وعرفت على انها: - (مجموعة الدراسات المتكاملة التي تهدف إلى التجديد والتعرف على مدى جدوى صلاحية فكرة معينة لمشروع أو عدة مشروعات محددة لتحقيق أهداف أو غايات يسعى المستثمر إلى تحقيقها) أي أن دراسات الجدوى (هي تقرير تفصيلي يتناول فكرة المشروع ومدى وجود فرص تسويقية لبيع المخرجات التي تضمن التشغيل الاقتصادي لهذا المشروع وتحديد مدى أفضليته على الأفكار أو المشروعات الاستثمارية الأخرى)^(٦).

وعرفت على انها: (مجموعة الدراسات العلمية الشاملة لكافة جوانب المشروع أو المشروعات المقترحة والتي تكون أما بشكل دراسات أولية أو نوع من الدراسات التفصيلية والفنية والتي من خلالها يمكن التوصل إلى اختيار بديل أو فرصة استثمارية مقترحة البديل الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة)^(٧).

(٤) المصدر نفسه، ص ٦٦.

(٥) محمد تيسير الرجبى، المحاسبة الإدارية، جامعة عمان الأهلية، ١٩٩٩، ص ١١٨.

(٦) محمد عبد الفتاح الصيرفي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، جامعة العلوم التطبيقية: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٣، ص ١٧٩.

(٧) المصدر نفسه، ص ١٨٠.

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن دراسات الجدوى هي الوسيلة أو الأداة المباشرة لاختيار كل ما يتعلق بالمشروع الاستثماري المقترح ومدى توفر الأسس والمقومات الفنية والاقتصادية والإدارية من خلال دراسة كل الظروف والمحددات وبشكل موضوعي والتي تؤثر في المشروع وتتأثر به وبالاعتماد على التنبؤات المستقبلية وما سيكون عليه المشروع مستقبلاً وضمان استمراره وتطوره ونتيجة لتفضيله على بقية البدائل المقترحة ، وأنه قادر على تحقيق أقصى المنافع والأرباح وبتعبير آخر ومن خلال ما تقدم أن دراسة الجدوى هي تحليل للجوانب الفنية والاقتصادية والإدارية ومدى ملاءمتها لتحقيق كل من الربحية التجارية والاجتماعية المتوقعة من المشروع .

١- تتضمن دراسة الجدوى مجموعة متكاملة من الدراسات التفصيلية والتي تتصف بالترابط والتكامل والتوقيت الزمني المحدد لإعداد كل دراسة بحيث أن مخرجات الدراسة ماهي إلا مدخلات لدراسة أخرى تليها وهكذا بالنسبة لبقية الدراسات الأخرى، ويجب مراعاة التسلسل الزمني والمنطقي لأعداد دراسات الجدوى) .

٢- يتم إعداد وتقييم دراسة جدوى للمشروعات الجديدة والقائمة على حد سواء .

٣- من الواضح أن نتيجة دراسة الجدوى يترتب عليها اتخاذ قرار معين لتحقيق هدف أو أهداف معينة فلا بد أن تكون الأهداف المخططة واضحة ومحددة للقائمين على اعداد تلك الدراسة ..

٤- "تتعامل هذه الدراسات مع المستقبل اذ تعنى مدى امكانية تنفيذ فكرة استثمارية وقرارها الان ليمتد عمرها الافتراضي لتغطية سنوات طويلة مقبلة ، وهذا يعني ان كل محتوياتها ونتائج مراحلها تمثل تقديرات محتملة تحمل في طياتها احتمالات مطابقة الواقع او الانحراف عنه ، الامر الذي يعطي اهتماماً كبيراً لمراعاة الدقة في هذه التقديرات" .

٥- من المعروف أن إعداد دراسات الجدوى المتكاملة يمكن من خلالها تحقيق الأهداف القومية للاقتصاد والمحافظة على الموارد النادرة من الضياع والهدر وسوء التصرف ومساعدة المستثمرين متخذي القرارات على تحقيق أهدافهم في عملية الاستثمار^(٨) .

٦- ان دراسات الجدوى تستمد منهاجيتها أساساً من النظرية الاقتصادية (اقتصاد جزئي وكلي) وتوظيف بعض العلوم الأخرى مثل العلوم المحاسبية (المحاسبة المالية، المحاسبة الادارية، المحاسبة المتخصصة) و العلوم الادارية (ادارة الاعمال، الترويج والاعلان، التسويق، التمويل) وبحوث العمليات والعلوم الهندسية (الانشائية، المعمارية) للوصول إلى تقييم المشروعات بعد دراسة علمية لكل جوانبها (البيئية، القانونية، التسويقية، الفنية، التنظيمية، الإدارية، المالية، الاقتصادية والاجتماعية)

٧- ارتفاع التكلفة حيث تزداد التكلفة المالية التي يتحملها صاحب المشروع مقابل اعداد الدراسة وخاصة في المشروعات الاستثمارية الضخمة وخصوصا اذا كان الهدف من الدراسة هو الحصول على تحويل مصرفي وبقيم كبيرة^(٩) .

٨- "إنها دراسة لا يمكن إنجازها من قبل خبير واحد وإنما من قبل فريق من الخبراء كل حسب تخصصه حيث يقوم خبراء التسويق بإعداد دراسة السوق، ويقوم المهندسون والخبراء الفنيون بإعداد الدراسة الفنية في حين يقوم الخبراء الماليون بإعداد الدراسة المالية والاقتصادية للمشروع" .

٩- "وتنتهي دراسة الجدوى عند تنفيذ الاقتراح الاستثماري ولا يدخل فيها تنفيذ المشروع وتقييمه وإن كان ذلك يؤثر إذا ما ظهرت صعوبات فيلجأ الى إعادة دراسات الجدوى للتغلب على تلك الصعوبات"^(١٠) .

(٨) قاسم ناجي حمندي ، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى الجزء الأول والثاني، ٢٠٠٠، ص ٢١٤ .

(٩) مصطفى محمود أبو بكر و معالي فهمي حيدر، دليل دراسات جدوى المشروعات وفعالية قرارات الاستثمار، الدار الجامعة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص ٩٣ .

(١٠) قاسم ناجي حمندي ، مصدر سابق ، ص ٢١٥ .

- ويمكن تحديد أهمية دراسات الجدوى من خلال ما يأتي^(١١):-
- ١- تعد من أهم الأدوات التي يستعين بها متخذ القرار الاقتصادي، على مستوى المشروع الخاص وعلى المستوى القومي.
 - ٢- "المساعدة في الوصول إلى أفضل تخصيص ممكن للموارد الاقتصادية التي تتصف بالندرة النسبية، ولهذا نجد إن هناك أهمية قصوى في الدول النامية، حيث الموارد محدودة مما يتطلب تحديد أولويات للمشروعات التي تفيد الاقتصاد القومي".
 - ٣- توضح دراسات الجدوى العوائد المتوقعة مقارنة بالتكاليف المتوقعة من الاستثمار طوال عمر المشروع الافتراضي.
 - ٤- يتوقف قرار مؤسسات التمويل فيما يتعلق بمنح الائتمان على دراسات الجدوى المقدمة لها، وكذلك تعتمد مؤسسات التمويل الدولية على دراسات الجدوى الاقتصادية عند منح مساعداتها لإقامة مشروعات التنمية الإقليمية في الدول النامية^(١٢).
 - ٥- "تعرض منظومة كاملة عن بيانات المشروع وتحليلها بصورة تساعد المستثمر على اتخاذ القرار الاستثماري المناسب".
 - ٦- توضح حجم الاستثمارات المطلوبة للمشروع، كذلك العائد الاستثماري الذي يمكن إن يحققه المشروع في ظل فرص مدروسة تحدد بشكل كبير درجة المخاطرة في الاستثمار.
 - ٧- "تساعد في الوصول إلى قرار بشأن الاستثمار أو عدمه، حيث يتطلب الأمر كما من المعلومات والبيانات وأسلوباً علمياً للتعامل معها وتحليلها".

(١١) اسماعيل عبيد حمادي ، مذكرات في التحليل الاقتصادي للمشاريع، دار التعارف ، بيروت ، ٢٠٠٦ ص ١٣٧.

(١٢) واثق حمد أبو عمر ، تقييم المشروعات الخاصة والعامة، سلسلة الرضا للتنمية الإدارية، آذار، ٢٠٠٣ ، ص ١١٣.

٨- يمكن من معرفة العوائد المتوقعة والمدة الزمنية التي يمكن إن يسترد فيها المشروع رأس المال المستثمر (١٣).

المبحث الثاني: دراسات الجدوى الفنية الادارية الاقتصادية والمالية:

أولاً: دراسة الجدوى الفنية

بعد إنجاز الدراسة التسويقية للمشروع الإنتاجي حيث تم تحليل جانبي العرض والطلب وتقدير الحصة السوقية وحجم الطلب على منتجات المشروع يتم الاعتماد على نتائج هذه الدراسة للقيام بالدراسة الفنية والتي تعتبر من المكونات المهمة لدراسات الجدوى.

ويقصد بالدراسة الفنية للمشروع ، ذلك الجزء ((التقني)) من دراسة الجدوى التفصيلية الذي يُعنى بتحديد كافة احتياجات المشروع اللازمة لإنشائه وتشغيله وذلك من (أرض ومباني ، آلات ومعدات متنوعة ، وقود وخامات ، عماله، مواد خام ، مواد مساعدة ، مهمات ، ٠٠٠ الخ) وكافة المواصفات الفنية والتقنية الخاصة بالمشروع ، وهي بذلك تعتبر بمثابة (المفتاح) اللازم لأعداد دراسات الجدوى اللاحقة من دراسات تجارية ومالية واقتصادية وتقييم المشروع بشكل نهائي^(١٤)

فالدراسة الفنية هي جميع الدراسات المرتبطة بالتكنولوجيا التي سوف يستخدمها المشروع وسيتم تناولها من خلال ثلاثة محاور أساسية وهي: -

أولاً: - دراسة وتحليل موقع المشروع:

ان اختيار موقع المشروع يعتمد على اختيار الموقع السليم، في حالة عدم اختيار المشروع بصورة صحيحة فسيواجه المشروع عقبات لم تكن في الحسبان. وسيؤدي ذلك الى اثار غير مرغوب فيها.

(١٣) إسماعيل عبيد حمادي ، مصدر سابق ، ص ١٣٨

(١٤) عبد الوهاب مطر الداهري ، تقييم المشاريع ودراسات الجدوى، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد، ١٩٩١، ص ١٤١.

من الملاحظ ان الصناعة تتركز في المناطق الحضرية قرب المدن وذلك لتوفر الايدي العاملة والامكانات المتاحة وسهولة الاتصال. ويلاحظ ان هناك مناطق محرومة بصورة كاملة من المشاريع الصناعية ، لذا يجب اتخاذ الاجراءات الضرورية لإيجاد نوع من التوازن بين مختلف المناطق ، وهذا يؤدي الى اعمار المناطق المهملة^(١٥) .

ثانياً :- تخطيط العملية الإنتاجية

"في هذه المرحلة يتم أختار وتوصيف العملية الإنتاجية في مراحلها المتتابعة ويعبر عن هذه المرحلة في شكل مخطط سريان العمليات للمنتج وهذا المخطط هو الذي يحدد العمليات الواجب أجراءها للحصول على السلع المطلوبة وعلى ذلك يمكن معرفة الإمكانيات والتسهيلات المطلوبة لتحقيق حجم الإنتاج المستهدف وكذا طبيعة المشكلات التي يمكن أن تمر بها العملية الإنتاجية إن وجدت" ^(١٦).

ثالثاً:- تقدير تكاليف المشروع :-

بناءً على الدراسة السوقية ونتائجها وبياناتها وعلى الدراسة الفنية بمرحلتها المذكورتين يتم تقدير تكاليف المشروع وهي قسمان ^(١٧):

١-كلفة الإنفاق الرأسمالي (وتشمل تكاليف التأسيس والتنفيذ حتى إجراء تجارب التشغيل)

٢-كلفة الإنفاق التشغيلي (وتشمل تكاليف الإنتاج للسلعة المتوقع بيعها)

والهدف من هذين النوعين من الإنفاق هو تحقيق عائد عليها ، والاختلاف بين الإنفاق الرأسمالي والإنفاق التشغيلي في المدة الزمنية اللازمة لاسترداد الأموال المنفقة وتحقيق العائد المطلوب .

^(١٥) محمد عبد الفتاح الصيرفي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، جامعة العلوم التطبيقية: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٣، ص ١٣٤.

^(١٦) المصدر نفسه، ص ١٣٤.

^(١٧) كاظم جاسم العيسوي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات تحليل نظري وتطبيقي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، الطبعة الثانية، ٢٠٠٥، ص ٩٢.

فبالنسبة لنفقات التشغيل يتعين استردادها خلال زمن قصير أقل من سنة أما مدة استرداد الإنفاق الرأسمالي فهي أطول (عدة سنوات) وقد تطول لتصل حتى نهاية العمر الإنتاجي للمشروع^(١٨).

ثانياً: دراسة الجدوى الإدارية:

بعد الانتهاء من تحديد احتياجات المشروع من مستلزمات الإنتاج ومن العمالة وبعد اختيار موقع المشروع وتخطيط وتصميم مبانيه ووحداته الرئيسية ينبغي القيام بالدراسة الإدارية للمشروع وذلك بهدف تلبية احتياجات الإدارة في تنظيم مختلف الأنشطة داخل المشروع ومساعدتها في الرقابة على تنفيذ الخطط بدون أي مشكلات أو معوقات إنتاجية أو تنظيمية أو إدارية^(١٩).

١- تنظيم المشروع:

يهدف تنظيم أي وحدة اقتصادية (مؤسسة، منشأة، مشروع، ... الخ) إلى تسخير الإمكانيات المتاحة من (المواد الأولية، العمل، رأس المال العيني والنقدي) لتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية، وضمن نسق من العمل الجماعي المحدد فيه السلطة والمسؤولية بين الأفراد داخل التنظيم بمعنى ان التنظيم ينبغي ان يساعد على توحيد إدارة الجماعة وينسق فيما بينهم الأعمال ويقوم بتوزيعها، وتحديد المسؤوليات والسلطات عليهم وحسب مستويات التنظيم المختلفة، وبالشكل الذي يساعد على تأدية المهام بكفاءة وفاعلية. (٢٠)

٢- تصميم الهيكل التنظيمي:

(١٨) محمد هاشم خواجيكة ، دليل إعداد وتقييم دراسات الجدوى للمشروعات الصناعية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، ٢٠٠٤ ، ص ١٦٧.

(١٩) نبيل عبد السلام شاكر، إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات [مدخل تنمية مهارات رجال الأعمال والباحثين]، مكتبة عين شمس، القاهرة الطبعة الثانية، ١٩٩٨، ص ١٥٦.

(٢٠) مصطفى رشدي شايح، البناء الاقتصادي للمشروع، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٠، ص ١٧٧.

بعد ان تم وضع الخطط فإن عمليات التنفيذ تستلزم تحديد الأنشطة والجهود والموارد اللازمة الأمر الذي يتطلب تقسيم العمل وتجميع الوحدات المترابطة والتي تصب في نشاط واحد، وكذلك بيان العلاقات بين تلك الوحدات من جهة وبينها وبين المستويات الإدارية الأعلى والأدنى منها. (٢١)

٣- تحليل الوظائف: ويقصد به تحديد أنواع الوظائف المطلوبة للمشروع من موظفي الإدارة العليا ورؤساء الأقسام والمعايير الخاصة بتقييم شاغل الوظيفة، وتحديد عدد المدراء ورؤساء الأقسام واختصاصاتهم.

٤- توصيف الوظائف: يعني تحديد المستويات والصلاحيات والواجبات الوظيفية لكل موقع وبوضوح تام وتنظيم مسؤولياتهم وتنظيم العلاقات بين الأقسام وبيان المخاطر في كل موقع وظيفي إذا كان موجوداً، وتحديد موقع أداء الوظيفة أي الإدارة أو القسم الذي تتبعه الوظيفة إدارياً وموقعها في الهيكل التنظيمي.

٥- تقييم الوظائف: "من خلال تحديد الوظائف ومن ثم تحديد مسؤولياتها وواجباتها والشروط الواجب توافرها في شاغليها يتم تحديد العناصر الأساسية لتقييم الوظائف والذي يعتبر بمثابة نظام رسمي لمعرفة القيمة النقدية النسبية للوظيفة بالمنظمة، ويمكن القول بأن الوصول إلى الدقة الكاملة في تحديد قيم الوظائف أمر في غاية الصعوبة وذلك لأنها تعتمد على حد كبير على الاحكام والتقدير الشخصية" (٢٢).

(٢١) مصطفى رشدي شايح، المصدر السابق، ص ١٧٨.

(٢٢) واثق حمد أبو عمر، المصدر السابق، ص ٢٧.

ثالثاً: دراسة الجدوى المالية:

تعتبر "دراسة الجدوى المالية" ذات أهمية خاصة كونها وسيلة لتقييم أداء المشروعات والحكم على مدى فاعلية التخطيط المالي لها، إضافة إلى أنها أداة فعالة للحكم على كفاءة وفاعلية مختلف السياسات التي تطبق داخل المشروع سواء كانت إنتاجية أم تسويقية أم غيرها^(٢٣).

وتعتمد "دراسة الجدوى المالية" بشكل أساسي على النتائج التي تم التوصل إليها في دراسات الجدوى التفصيلية التي سبقتها فمن خلال تقدير حجم الطلب في الدراسة التسويقية يتم الاعتماد عليه في تقرير في تقدير تكاليف الإنتاج والتسويق وإيراد المبيعات فهي تشكل امتداداً لها، وكذلك "دراسة الجدوى الفنية والهندسية" والتي تمخضت عن تحديد الموقع والعمليات الصناعية والتجهيزات المادية والبشرية التي يحتاجها المشروع ودراسة الجدوى الإدارية من خلال تلبية احتياجات الإدارة في تنظيم مختلف الأنشطة داخل المشروع ومساعدتها في الرقابة على تنفيذ الخطط^(٢٤).

ومن خلال "دراسة الجدوى المالية" تتم جدولة النتائج التي تم الحصول عليها من دراسات الجدوى التفصيلية والتعبير عن تلك النتائج بوحدات نقدية لغرض تقرير المنافع والتكاليف تمهيداً لأعداد التقييم المالي ومدى المساهمة التي يحققها المشروع في الربحية التجارية.

تتناول دراسة الجدوى المالية أيضاً جانباً مهماً هو كيفية الحصول على الأموال اللازمة لتمويل المشروع، وتكاليف التمويل والهيكل التمويلي الأمثل ويطلق البعض على هذا الجانب من الدراسة بدراسة الجدوى

(٢٣) معالي فهمي حيدر، دليل دراسات جدوى المشروعات وفعالية قرارات الاستثمار، الدار الجامعة للنشر والتوزيع،

الإسكندرية، ٢٠٠٠ ص ١٠٣

(٢٤) عبد الوهاب مطر الداهري، تقييم المشاريع ودراسات الجدوى، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد، ١٩٩١

، ص ١٢٥.

التمويلية، وموضوع تقدير التكاليف والإيرادات وتقدير التدفقات النقدية، ثم هيكل التمويل ومصادره وكلفة الحصول على كل مصدر (٢٥).

المبحث الثالث: مفهوم المشروع الاستثماري:

أولاً: مفهوم المشروع:

المشروع: - هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة المتشابكة المترابطة مع بعضها التي تهدف إلى استثمار الموارد المادية والبشرية المتاحة للحصول على منافع معينة (٢٦)

ويعرف أيضاً بأنه: - هو كل تنظيم مملوك لمنظم قائم على التآلف بين عناصر الإنتاج بقصد إنتاج سلعة أو خدمة وبيعها في السوق لتحقيق أكبر ربح نقدي ممكن (٢٧).

ويعرف أيضاً بأنه: - هو نشاط تستخدم فيه موارد معينة وتتفق من أجله الأموال للحصول على منافع متوقعة خلال مدة زمنية معينة. وقد يكون مشروعاً زراعياً أو صناعياً أو سياحياً أو خدمياً وقد يكون شركة أو مشروعاً فردياً كبيراً أو صغيراً أو متوسط الحجم وقد يكون مشروعاً محلياً أو دولياً (٢٨).

كما ان تخصيص جانب من الموارد والإمكانات المادية والبشرية لتأسيس نشاط منظم ومتكامل يكون من شأنه المساهمة بتوفير احتياجات محددة من سلع منتجات معينة ضمن إطار زمني ومكاني محدد (٢٩).

(٢٥) نبيل عبد السلام شاكر، إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات [مدخل تنمية مهارات رجال الأعمال والباحثين]، ص ١٥٨

(٢٦) واثق حمد أبو عمر، تقييم المشروعات الخاصة والعامة، سلسلة الرضا للتنمية الإدارية، آذار، ٢٠٠٣، ص ٢٣.

(٢٧) مصطفى رشدي شبيحه، البناء الاقتصادي للمشروع، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٠، ص ٧٠.

(٢٨) معالي فهمي حيدر، دليل دراسات جدوى المشروعات وفعالية قرارات الاستثمار، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص ٩٨.

(٢٩) عبد الوهاب مطر الداهري، تقييم المشاريع ودراسات الجدوى، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد، ١٩٩١، ص ١٢١.

وقد ورد ضمن قانون الاستثمار الصناعي للقطاعات الخاص والمختلط (رقم ٢٠ لسنة ١٩٩٨) تعريف للمشروع غرضه الأساس إنتاج سلعة للاستهلاك النهائي أو إنتاج سلعة رأسمالية أو وسيطة ويتم ذلك عن طريق التحويل في الشكل والتركييب على أن يدار العمل فيه بقوة آلية.

ثانياً: مفهوم الاستثمار:

يعد الاستثمار عنصراً رئيسياً في النشاط الاقتصادي لما له مكانة بارزة في نظرية الدخل والتشغيل ، فالاستثمار مصدر للتوسع في الطاقة الإنتاجية من ناحية ، وجزء مهم من الطلب الكلي من ناحية أخرى لذلك كان لزاماً على الاقتصاديين ان يضعوا تعريفاً محدداً لهذا النشاط المهم. لقد اصطلح الاقتصاديون الكليون على أن الاستثمار هو إضافة جديدة إلى الأصول الإنتاجية في المجتمع بقصد زيادة الناتج في المُدد التالية^(٣٠) أو هو مجموع الإضافات الصافية من المنتجات الرأسمالية إلى الثروة القومية ، أي مجموع المنتجات التي لا تستهلك خلال مدة حساب الناتج القومي ، بل تضاف إلى الثروة القومية أو إلى رصيد المجتمع من رأس المال^(٣١) .

كما ذهب فريق آخر منهم إلى القول بأنه تحويل المدخرات إلى اصول رأسمالية، أي إلى عدد وآلات ومبان. ويتضمن الاستثمار بهذا المعنى الإنفاق الرأسمالي لإنشاء مشروعات جديدة او استكمال مشروعات قائمة ، وكذلك الأموال التي تنفق من أجل الامتلاك الكلي أو الجزئي لمشروع قائم عن طريق الشراء المباشر له أو شراء أسهم له .

(٣٠) محمد عبد العزيز عجمية و عبد الرحمن يسري أحمد ، التنمية الاقتصادية ، دار الجامعات المصرية ، الاسكندرية ،

١٩٨٠ ، ص ٢٠٢-٢٠٥

(٣١) عبد الحميد الغزالي ، مقدمة في الاقتصاديات الكلية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٩١ .

ونعود إلى الفقه الاقتصادي العراقي إذ عرّفه أحد الفقهاء بأنه "الاتفاق على الإضافات الجديدة إلى السلع الإنتاجية بأنواعها، كالمواد الأولية والمكائن والآلات والمعامل ودور السكن وغيرها مما يشكل جزءاً من الثروة الوطنية. وهو بمجموعه يمثل الإضافات الصافية إلى خزين رأس المال الحقيقي في البلاد"^(٣٢). كما يعرّفه آخر بأنه "تخصيص رأس المال للحصول على وسائل إنتاجية جديدة أو لتطوير الوسائل الموجودة لغاية زيادة الطاقة الإنتاجية"^(٣٣).

أما الفقه الاقتصادي العربي فقد تبني عدة تعريفات للاستثمار منها "أنه إضافة جديدة إلى الأصول الإنتاجية الموجودة في المجتمع بقصد زيادة الناتج في المدد التالية"^(٣٤). أو أنه "مجموع الإضافات الصافية من المنتجات الرأسمالية إلى الثروة القومية أي مجموع المنتجات التي لا تستخدم ولا تستهلك خلال مدة حساب الناتج القومي بل تضاف إلى الثروة القومية أو إلى رصيد المجتمع من رأس المال"^(٣٥).

وكذلك "تمويل المدخرات إلى أصول رأسمالية أي تمويلها إلى عدد وآلات ومبانٍ"^(٣٦).

(٣٢) عبد المنعم سيد علي : اقتصاديات النقود والمصارف في النظم الرأسمالي والاشتراكية والأقطار النامية مع إشارة خاصة

للعراق ، مطابع وزارة التعليم العالي ، الجامعة المستنصرية ، ط٢ ، ١٩٨٦ ، ص ٢٨٠.

(٣٣) هناء عبد الغفار السامرائي : الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الدولية (الصين أنموذجاً) ، بيت الحكمة ، بغداد ،

٢٠٠٢ ، ص ١٣.

(٣٤) محمد سلطان علي : مبادئ الاقتصاد التجميعي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩ ، ص ٧١.

(٣٥) عبد الحميد الغزالي : مقدمة في الاقتصادات الكلية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٩١.

(٣٦) السيد عبد المولى : أصول الاقتصاد ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٢٨٨.

أو أنه "العملية الناشئة عن تدخل إيجابي لأحد الأفراد بهدف إيجاد تجهيزات دائمة تؤمن خدمات عاجلة أي الحصول على قيمة جديدة إلى القيمة الاقتصادية الأساسية المستثمرة"^(٣٧).

كما أن هناك تسميات أخرى للاستثمار عند الاقتصاديين ومن هذه التسميات (التوظيف) الذي يعني "توظيف النقود لأي أجل، أو كما يرد في الأدب الاقتصادي الاشتراكي (الماركسي) بالتراكم"^(٣٨).

ونود الإشارة إلى أن الاستثمار وعقود الاستثمار قد يستعمل كدريف للتنمية أو لعقود التنمية الاقتصادية التي سنتناول أشكالها فيما بعد وأن لغة القانون تتداول مصطلح عقود الاستثمار ونقصد به في إطار الموضوع محل الدراسة عقود الاستثمارات الأجنبية.

الفصل الثاني: دراسة الجدوى الهندسية والفنية:

المبحث الأول: المسوغات والمحددات العامة وأهميتها الاقتصادية وأهداف الدراسة:
أولاً: مسوغات المشروع العامة:

١- إنَّ اختلاف القوانين والأنظمة من وقتٍ إلى آخر أدى إلى فتح المدارس الأهلية والجامعات الأهلية أيضاً إذ لم يكن ذلك متاحاً في زمن النظام السابق أي قبل سنة ٢٠٠٣ إلا بشكلٍ محدود جداً ، في حين الوقت الحاضر قد أجازت القوانين الحالية فتح المدارس الأهلية وكذلك الجامعات .

٢- ضعف وتدني مستوى الدراسة في أغلب المدارس الحكومية.

٣- إنَّ وجود القدرة الشرائية عالية وجيدة عند بعض العوائل والأفراد مما يجعلها تستطيع إدخال أطفالهم بالمدارس الأهلية الخاصة بدل الحكومية.

(٣٧) عبد الستار أبو رغدة : التوجه الإسلامي للاستثمار ، دراسة منشورة بمجلة الاقتصاد الإسلامي ، العدد (١٧٣) السنة الخامسة عشرة ، ١٩٩٥ ، ص٦٣ .

(٣٨) صفوت أحمد عبد الحفيظ : دور الاستثمار الأجنبي في تطوير أحكام القانون الدولي الخاص ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ص١٩ .

٤- إنَّ المسوغ الرئيسي لفتح مشروع مدرسة ثانوية أهلية مهنية هو المنفعة المادية لصاحب المشروع والمنفعة الاقتصادية والاجتماعية للطالب الذي يدخل في مثل هذه المدرسة.
ثانياً: المحددات العامة للمشروع:

١- هذه الدراسة تبنى على مجموعة من الفرضيات والمحددات والتي تتحرك مضامين الدراسة من خلالها ومن خلال هذه المضامين إن هذه الدراسة يمكن لنا معرفة مدى صلاحية المشروع وإمكانية استرداد رأس المال من عدمه.

٢- يكون حساب تكاليف إنشاء هذا المشروع بالعملة المستخدمة وهي الدينار العراقي.

٣- حين تمت تقديرات كلفة البناء والتأثيث وإنشاء المشروع بالكامل وفق المخططات الهندسية المرفقة.

٤- كذلك حين تم تقدير الرواتب الخاصة بالكادر الذي يعمل من المدير والأساتذة والموظفين وأجور العاملين حسب المتعارف عليه في باقي المدارس الموجودة حيث تم الاستفسار عند أكثر من مدرسة.

٥- إنَّ الإيرادات التي يمكن الحصول عليها من أجور الطلبة طبقاً لما هو عليه الآن عما في باقي المدارس أو أقل من ذلك.

ثالثاً: أهمية المشروع الاقتصادية:

١- يفيد كثير من العوائل لأنها سوف تحصل على الوضع العلمي لأولادها والحرفة المهنية في نفس الوقت.

٢- من جانب آخر فإنَّ المشروع سوف يخفف من الزخم الحاصل على المدارس الحكومية.

٣- توفير فرص عمل للكادر التدريسي والموظفين والعاملين في المشروع مع اكتساب المهنة الحرفية للطلاب.

٤- إنَّ هذا المشروع يؤدي إلى التقليل من نسبة البطالة في المجتمع بأن يخلق جيلاً ذي مهن حرفية يستفاد منها الشاب في مرحلة الدراسة.

٥- رفق خزينة الدولة من عدة اتجاهات مثل التحاسب الضريبي وأجور الماء والكهرباء ورفع النفقات وغيرها.

٦- توفر عائد جيد من هذا المشروع من حيث الأرباح المتوقعة سنوياً بعد إكمال الطاقة الاستيعابية.

رابعاً: دراسة أهداف إقامة هذا المشروع:

- ١- استعمال الأساليب العلمية والعملية الحديثة التي من الممكن أن تؤهل الطالب للتعليم الإعدادي المهني.
 - ٢- كذلك يمكن توفير الفرصة لدراسة مواد إضافية تفيد الطالب من خلال موافقة وزارة التربية.
 - ٣- التقليل من الزخم الحاصل على المدارس الحكومية في المحافظة فنتيجة زيادة التعداد السكاني حيث يؤدي إلى زيادة في عدد طلاب الصف.
 - ٤- تحقيق وتوفير وسائل متطورة حديثة للطلاب من خلال إنشاء عدة مختبرات ذات طابع علمي حيث يعتمد على الوسائل التعليمية الحديثة مثل شاشات العرض والأقراص التعليمية وغيرها.
 - ٥- هذا المشروع وهو الأول من نوعه في "محافظة النجف الأشرف" حيث من الممكن أن يميز ويبين مدى التطور الذي حصل في محافظتنا وما يمثله من اهتمام بالواقع التربوي التعليمي
- المبحث الثاني - الدراسة الفنية والمالية للمشروع المقترح:

بفضل الله لمدينة النجف الأشرف والمدن المحيطة بها من الأفضية والنواحي والمحافظات المحيطة بها قد منَّ عليها بالاستقرار الأمني حيث تعد مركزاً مهماً للسياحة الدينية والثقافية والاقتصادية حيث ارتفع عدد سكان المحافظة حسب إحصائية الجهاز المركزي للإحصاء في سنة ٢٠١٤ إلى (١,٣٨٩,٠٠٠) مليون نسمة وهذا النمو المتسارع يسبب في طلب الحاجة إلى العديد من المؤسسات التعليمية والثقافية ذات الطابع المتطور مع الحاجة الفعلية لذلك. إنَّ معدلات الطلاب الآن في المدارس الحكومية حسب الجولة الميدانية لعدد من المدارس قد يتجاوز الـ ٤٠ طالب في كل صف ولجميع مراحل المدارس الثانوية مما يحصل للطلاب صعوبة في فهم المادة وكذلك المدرس يجد الصعوبة في إيصال المعلومة للطلاب بسبب كثرة العدد لذا ومما تقدم أعلاه فإنَّ إقامة مثل هذا المشروع سيساعد في انتعاش قطاع التربية والتعليم لما سيوفره من تسهيلات وخدمات وإيجابيات للطلبة كونه يتمثل بإنشاء مدرسة أهلية ثانوية مهنية نموذجية ذات مواصفات جيدة تضاف إلى المدارس المتوفرة والموجودة في محافظة النجف الأشرف من حيث سد النقص الحاصل وكثرة الطلاب.

موقع إنشاء المشروع:

إنّ اختيار موقع المشروع هو أول خطوة في "دراسة الجدوى الفنية" حيث أنّ موقع المشروع له أهمية أساسية لذلك تعدّ مسألة اختيار الموقع الأمثل للمشروع من المسائل المهمة جداً والتي لها علاقة وثيقة بمدى نجاح المشروع أو فشله^(٣٩) ومنها المشروع المقترح وهو انشاء مدرسة للتعليم المهني.

إنّ لموقع المشروع الأهمية الكبيرة في إنجاح المشروع من عدمه فهو يقع في حي (ميسان) إذ أنّ هذا الموقع يقع في الجهة الشمالية الشرقية من مركز مدينة النجف حيث يقع ضمن الأحياء (الشمالية الشرقية) حيث أنّ هذه المناطق تتميز بكثافة سكانية جيدة كما أنه يتميز بانسيابية وسهول الوصول إليه بوسائل النقل الخاصة والعامة وإمكانية الوصول إليه من عدة اتجاهات.

وصف المكونات الرئيسية للمشروع:

المشروع عبارة عن إنشاء مدرسة أهلية مهنية ثانوية للبنين بواقع دوامين (صباحي ومساءلي) حيث تتكون مما يلي:

حسب ما موضح بالشكل رقم (١) والشكل رقم (٢) في صفحة ٣٩ و ٤٠.

- ١- المساحة الكلية للمشروع ٢٥٠٠ م^٢.
- ٢- المساحة الفعلية للبناء ١١٣٥ م^٢ حسب المخطط المرفق نسخة منه.
- ٣- صفوف دراسية عدد ٧ صف ويبلغ مساحة الصف الواحد ٤٢ م^٢.
- ٤- غرفة المدير والمدرسين والمدرسات ٣ غرفة.
- ٥- مختبرات مهنية ٣
- ٦- مختبرات علمية ٤
- ٧- قاعة المكتبة ١

(٣٩) كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان:

٢٠١١، ص ٥٣-٥٤

- ٨- مصلى ١
٩- غرفة الحارس ١
١٠- غرفة عامل الخدمات ١
١١- ساحة رياضية مجهزة بمساحة ٧٥٠م^٢ حسب المخطط المرفق.
للأساتذة وللطلاب ٢
غرف الصحيات

دراسة الجدوى المالية والفنية للمشروع:

قبل القيام بأي مشروع يتطلب رأس مال وموارد لا بد من التفكير والتخطيط المسبق والدراسة لتوظيف هذه الموارد ، وهذه الدراسة يجب أن تكون مفصلة قدر الإمكان لكي تمكن صاحب رأس المال صاحب فكرة المشروع من اتخاذ قراره السليم ، وعلى بناء هذا الأساس لا بد من عمل دراسة مالية وفنية تعد مكملة للدراسة الأولية والدراسة الاقتصادية.

لذا فإنّ هذا المبحث سيتم من خلاله عمل كافة الحسابات لكافة التكاليف والمصاريف والإيرادات (بالعملة العراقية) المتوقعة لتقدير صلاحية المشروع من عدمه ، حيث يتم الاعتماد خلالها على معيار الربح المحاسب وكذلك معيار مدة الاسترداد في اتخاذ القرار من عدمه . المبحث الاول: العناصر الأساسية للدراسة الفنية للمشروع.

يمكن حصر العناصر الأساسية للدراسة الفنية للمشروع بما يأتي^(٤٠):

١. الطاقات الاستيعابية للمشروع
٢. دراسة الهندسة المدنية للمشروع المقترح.

(٤٠) عبد العاطي طه صالح، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات الصناعية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة،

٣. احتياجات المشروع من مستلزمات الخاصة بالأثاث المكتبي.

٤ تكاليف المعدات والعدد اليدوية وتكاليف متفرقة اخرى

٥.. مصاريف ما قبل الانشاء

٦.. اجمالي التكلفة الاستثمارية

٧. اجمالي تكاليف التشغيل.

٨. التدفقات النقدية الداخلة

١. الطاقات الاستيعابية للمشروع:

من الأركان العامة في "دراسات الجدوى الفنية والهندسية" تحديد الطاقة الاستيعابية التي يعمل بها المشروع لتغطية تكاليف المشروع وتحديد احتياجات تربية محافظة النجف من المشروع ، والجدول رقم (١) يبين الطاقات الاستيعابية للطلاب خلال مراحل الدراسة:-

جدول رقم (١) الطاقة الاستيعابية للمشروع

عدد السنوات	العدد الطلاب الكلي	المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة	المرحلة الخامسة	المرحلة السادسة
لكل سنة	360	60	60	60	60	60	60

٢. "دراسة الهندسة المدنية للمشروع المقترح" :

تتضمن هذه الدراسة مخطط بناء المشروع والتكاليف اللازمة لتنفيذ بناء المشروع المقترح على افتراض سعر المتر المربع الواحد (٤٠٠٠٠٠٠ د.ع) ومن خلال الجدول رقم (١) تكون المساحة الكلية لبناء المشروع هي

(٢٥٠٠ م^٢) وبذلك تكون الكلفة الاجمالية للبناء كما يأتي: -

الكلفة الاجمالية للبناء = ٢٥٠٠ * ٤٠٠٠٠٠ = ١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ د.ع

والجدول رقم (٢) يبين تفاصيل بناء المشروع المقترح: -

جدول رقم (٢) تفاصيل بناء المشروع المقترح

ت	الوصف	العدد	المساحة م ^٢	تفاصيل المساحة م ^٢	المساحة الكلية م ^٢
1	الصفوف الدراسية	6	54	6*9	324
2	المختبرات الدراسية النظري	4	54	6*9	216
3	المختبرات الدراسة المهني	3	81	6*13.5	243
4	غرفة الإدارة	1	42	6*7	42
5	غرفة المدرسين والمدرسات	2	42	6*7	84
6	غرفة المكتبة	1	54	6*9	54
7	غرفة الحارس	1	12	3*4	12
8	غرفة عامل الخدمة	1	12	3*4	12
9	مخزن الكتب	1	20	5*4	20
10	مخزن مواد عامة	1	20	5*4	20
11	حانوت	1	20	5*4	20
12	مصلى	1	40	5*8	40
13	مجموعة صحية للأساتذة	1	16	4*4	16
14	مجموعة صحية للطلاب	1	32	4*8	32
15	ساحة الرياضة	1	800	20*40	800

280	حسب المخطط	280	1	حدائق وساحات خضراء	16
285	حسب المخطط	مختلفة	1	ممرات	17
2500					مج

٣. احتياجات المشروع من المستلزمات الخاصة بالمشروع (المدرسة): -

تتضمن هذه الفقرة تكاليف شراء الاثاث المكتبي وشراء اجهزة التدفئة والتكييف وشاشات العرض وكأمرات المراقبة وتجهيزات القاعة الرياضية ، ، وبلغت الكلفة الاجمالي للمستلزمات (١١٧,٤٩٤,٠٠٠ د.ع) ، وحسب الجداول (٣,٤,٥,٦,٧,٨) :-

جدول رقم (٣) تجهيزات القاعة الرياضية

ت	الوصف	العدد	السعر	الكلي
1	ميز منضدة مع الملحقات	2	235,000	470,000
2	قواعد كرة قدم مع الملحقات	1	400,000	400,000
3	قواعد كرة طائرة مع الملحقات	1	150,000	150,000
4	قواعد كرة سلة مع الملحقات	1	600,000	600,000
5	لوكرات حديد مقسمة الى ثمانية لوكر	5	125,000	625,000
6	تجهيزات رياضية متفرقة	جملة	500,000	500,000
	مج			2,745,000

المصدر: من اعداد الباحث ، بالاعتماد على اسعار الاسواق المحلية

جدول رقم (٤) الاثاث المكتبي واجهزة التدفئة والتكييف

ت	الوصف	العدد	السعر	السعر الكلي
1	كرسي قلاب / رحلة جامعية	210	35,000	7,350,000
2	صبورة كبيرة	13	80,000	1,040,000
3	سبلت ٣ طن كنتوري	3	1,000,000	3,000,000
4	سبلت ٢ طن جداري	14	500,000	7,000,000
5	سبلت ١ طن جداري	2	350,000	700,000
6	شاشة بلازما كبيرة سعة ٥٠ بوصة	2	250,000	500,000
7	شاشة بلازما كبيرة سعة ٣٢ بوصة	3	100,000	300,000
8	ثلاجة متوسطة ١٤ قدم	3	270,000	810,000
9	جهاز استنساخ	1	1,500,000	1,500,000
10	براد ماء مكثبي	3	125,000	375,000
11	جهاز طباعة	1	150,000	150,000
12	جهاز داتا شو	3	400,000	1,200,000
13	مروحة جدارية	40	25,000	1,000,000
14	مكنسة كهربائية	2	75,000	150,000
مج				25,075,000

جدول رقم (٥) تجهيزات أجهزة المراقبة

ت	وصف	العدد	السعر	الكلي
1	منظومة كاميرات مراقبة كبيرة (٣٢) مع جميع الملحقات	1	1,300,000	1,300,000

800,000	800,000	1	منظومة كاميرات مراقبة صغيرة (١٦) مع جميع الملحقات	2
1,350,000	75,000	18	كاميرات خارجية للممرات	3
900,000	50,000	18	كاميرات داخلية للصفوف	4
250,000	250,000	1	شاشة عرض كبيرة ٥٠ بوصة	5
100,000	100,000	1	شاشة عرض صغيرة ٣٢ بوصة	6
200,000	50,000	4	جهاز لاسلكي	7
120,000	120,000	1	منظومة انترنيت	8
400,000	400,000	1	منظمة اتصال صوتي مع كافة الملحقات	9
500,000	500,000	1	كاميرا فيديو نوع سوني	10
5,920,000				مج

جدول رقم (٦) تجهيزات غرفة المدير والاساتذة وقاعة المكتبة

ت	الوصف	العدد	المبلغ	الكلي
1	ميز مكتبي كبير	1	150,000	150,000
2	ميز مكتبي متوسط	2	115,000	230,000
3	ميز مكتبي صغير	3	85,000	255,000
4	تخم قنفات ١٠ نفر	3	900,000	2,700,000
5	سجادة قياس ٣*٤	3	300,000	900,000

255,000	85,000	3	لوكرات حديد نصف جام	6
240,000	40,000	6	كراسي ثابتة	7
150,000	150,000	1	كرسي دوار	8
664,000	4,000	166	كأربد	9
75,000	25,000	3	شمعه ملابس	10
2,400,000	300,000	8	ميز مطالعة جاهز (٢٠٠*١٢٠)	11
2,000,000	40,000	50	كرسي مطالعة	12
500,000	500,000	1	حاسبة لا بتوب نوع DELL	13
1,500,000	1,500,000	1	جهاز استنساخ	14
150,000	150,000	1	طابعة	15
150,000	150,000	1	براد مكتبي	16
3,500,000	175,000	20	لوكر خشبي متوسط	17
100,000	100,000	1	جهاز طبع أقراص ليزيرية	18
1,000,000	جملة	كمية	كتب متنوعة ومختلفة	19
16,919,000				مج

