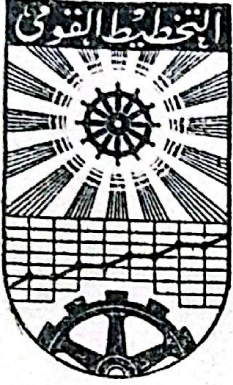


جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

مذكرة داخلية رقم (٥٥٣)

التقييم التجارى للمشروعات ومعايير الربحية التجارية

(بيان كيفية حساب الربحية التجارية من خلال
حالة تطبيقية)

اعداد
مصطفى الارواى

مايو ١٩٧٧

القاهرة
طريق صلاح سالم مدينة نصر

الربحية التجارية للمشروعات
بيان للتقييم المالى للمشروعات وحساب الربحية
والمعايير الخاصة بها من خلال حالة تطبيقية

مقدمة :-

1/1 مراحل اعداد المشروع :

فكرة المشروع :-

يبدأ المشروع الجديد فى صورة فكرة عامة لدى المستثمر ، تهدف الى انتاج سلعة معينة ، أو استخدام مورد معين ، على اساس معرفة مبدئية باحتياجات السوق أو توافر الخامات والاستخدامات المتعددة لها .

الاختيار المبدئى :

ثم يعرض هذه الفكرة لاختيار مبدئى ، يتناول فحفا سريعا للجوانب التنفيذية والاقتصادية استنادا الى ما يمكن ان - يتوافر من بيانات مبدئية عن حجم السوق واسعار المنتج والمستلزمات والصلاحية من النواحي الفنية (التكنولوجية) ومدى امكان توافر مستلزمات الانتاج اعتمادا على بيانات منشورة أو يمكن توافرها بصورة سريعة بما يمكن من الحكم المبدئى عن مدى امكان المضي فى التنفيذ وما يقتضيه من دراسة تفصيلية تالية ويقوم بهذا الفحص المستثمر الخاص ومعا ونوه أو الهيئات والوزارات المعنية .

تقرير الصلاحية :

وإذا ما اجتاز المشروع هذا الاختيار المبدئى كانت الخطوة التالية هى القيام بدراسة تفصيلية تشمل جميع جوانبه وتضم :

- دراسة السوق المحلى واحتياجاته وامكانيات التصدير واسعار البيع .
- الطرق التكنولوجية البديلة لتحقيق الانتاج ، مرتبطة بالحجم الاقتصادى وتحديد حجم المشروع .

- قياس الربحية التجارية (المالية) للمشروع .
- قياس الربحية الاجتماعية (القومية) للمشروع .

ويقع قياس الربحية المالية في نطاق عمل المستثمر (الخاص او العام) اى على مستوى الوحدة الانتاجية اما قياس الربحية الاجتماعية - حالة ضروريته - فتقوم به الجهات التخطيطية بمستوياتها المختلفة ، القطاعية والمركزية حيث يتم التقييم فى اطار خطة عامة او برنامج محدد للتنمية ، وعلى هذا يختلف تحديد العوائد والتكاليف فى كل منها ، وبالتالي معايير القياس . لذلك سوف تتصوّر الحالة التطبيقية المقدمة على قياس الربحية التجارية المالية للمشروع حيث انها هى التى تقع فى نطاق الوحدة الانتاجية المقدمة للمشروع او المستثمر الخاص بما يمكنه من اتخاذ القرار الاستثمارى الملائم .

وجديز بالتدوية ان عمليات التقييم وقياس الربحية فى مجالها ، المالى والاجتماعى اثنا هى عمليات فنية تحليلية يقوم بها الخبراء المالىون والاقتصاديون بغرض الكشف عن مسدى ما يحققه المشروع مقابل ما يبذل فيه من موارد ، اما المفاضلة بين البدائل واتخاذ القرار النهائى فهو من سلطة الادارة العليا للمشروع او السلطة السياسية فى بعض الاحيان استنادا على دراسات الخبراء . وما يزيد ان تؤكد بصورة واضحة هو وجود وظيفتين متميزتين (ترتبط احد هما بالآخري) الاولى تقييم المشروع ودراسته عوائده وتكاليفه ويقوم بها الخبراء ، والثانية اتخاذ القرار على اساس نتائج هذه الدراسات وتقوم بها السلطة الادارية استنادا على دراسات الخبراء . وكلما كانت دراسات الخبراء دقيقة وافية كان القرار النهائى سليما .

٣/١ مجالات الربحية التجارية (المالية) وأهدافها :-

سبقت الإشارة الى ان قرار المستثمر - فى مستوى الوحدة الانتاجية او المشروع يتوقف على قياس ربحيته المالية . وهو ما سوف تصوره الحالة التطبيقية المصروقة وتتضمن الربحية المالية حساب ما يحققه المشروع من منافع مالية تتمثل فى الربح بمفهومه التجارى ، كما تتضمن قياس مدى كفاءة التمويل من حيث ضمان السيولة اللازمة خلال سنوات عمر المشروع ، وهيكسل التمويل والمفاضلة بين مصا دة المتاحة كما تشمل ايضا دراسة مدى قدرة المشروع على

مواجهة التغيرات المحتملة من حيث اسعار الانتاج او التكاليف او حجم المبيعات ، ومدى ما يحققه من ربح في ظل تغير قيمة الانتاج او ارتفاع التكاليف .

وعلى هذا يمكن تلخيص مجالات قياس الربحية التجارية (المالية) للمشروع فيما يلي :

- قياس الربحية المالية المطلقة : اي مدى قدرة المشروع على تحقيق الربح مقابل ما يسندل فيه من موارد استثمارية بصورة مطلقة وبصرف النظر عن مصادر التمويل وهو بذلك يشمل العائد الكلي من المشروع مقابل استثماراته الكلية .

- التحليل المالي : ويشمل قياس السيولة ومدى ملائمة خطة التمويل ، بما يمكن من اقرارها او تعديلها . وقد يجرى في هذا الصدد اعادة حساب ربحية المشروع في ظل الخطة المقترحة للتمويل ، فيقاس عائد رأس المال المملوك . (وذلك باظافة فوائد القروض الى التكاليف وحساب الربح المحقق ونسبة الى رأس المال المملوك) بما يمكن من الحكم على مدى ملائمة خطة التمويل .

- قياس الربحية في ظل عدم اليقين : للتعرف على قدرة المشروع على مواجهة الظروف المتغيرة من حيث اسعار الانتاج وكميات المبيعات أو اسعار المستلزمات وتكاليف الانتاج

واهم هذه القياسات

- نقطة التعادل
- تحليل الحساسية

٢ - توصيف المشروع وبياناته الاساسية :-

اعد المشروع المقدم على أساس بيانات تفصيلية تمثل العلاقات الفنية والصحيحة وبين الانتاج ومستلزماته والاحتياجات الاستثمارية ، وتراعى في نفس الوقت العلاقة بين اسعار الانتاج

ومستلزماته ، ومستلزمات الاستثمار - بما يضمن سلامتها • ويتباين ما يمكن استخلاصه من تقارير الصلاحية للمشروعات • وهو ما يكفي لقياس الربحية المالية للمشروع • واتخاذ القرار على مستوى جهة التنفيذ وهو ما تهدف إليه هذه الدراسة •

اما اذا رُوِيَ امتدادها لقياس الربحية الاجتماعية فتلزم بيانات اخرى من خارج المشروع تمثل الاهداف العامة للتنمية ز والظروف الاقتصادية العامة للدولة التي يجرى فيها • وهو وان كان يخرج عن نطاق الدراسة •

وفيما يلي عرض لنشأة المشروع • وتطور دراسته والبيانات الاساسية التي تضمنتها دراسة الصلاحية (التقرير الفنى الاقتصادى)

١/٢ فكرة المشروع وخطوات دراسته :-

نشأة فكرة المشروع بعد ان ثبت وجود كميات من الغاز الطبيعى بكميات كبيرة قدرت بنحو ٣٢٥ مليار متر مكعب ، تكافى نحو ٧ مليون متر مكعب ، ورُوِيَ بحث استغلاله فى صناعة تخليقية لانتاج البتروكيماويات المختلفة او الاسمدة بعد ان اثبتت دراسة خواصة امكانية ذلك من الناحية الفنية واقتضى البحث لاختبار الصلاحية المبدئية القيام ببعض الدراسات السريعة عن بعض الجوانب الفنية والاقتصادية وقد اسفرت هذه الدراسات الاستطلاعية ان انسب المنتجات لاستخدام الغاز المتوفر هو لانتاج الاسمدة النتروجينية ، لوجود طلب محلى متزايد عليها ، يبرر انتاجها • كما يتبين ان افضل الانواع هو سماد اليوريا المحتوى على ٤٦% نتروجين ، وللانخفاض النسبى فى تكاليف الانتاج والنقل •

ومن ثم بدأت المرحلة التالية ، وهى مرحلة الدراسة التفصيلية لاعداد المشروع واوكلت الى مجموعة من الخبراء المحليين (مهندسين ومحاسبين واقتصاديين) بالاشتراك مع احد بيوت الخبرة العالمية • وشملت الدراسة جميع جوانب المشروع فتضمنت دراسة السوق الاستهلاك المحلى واحتمالات تطوره • وتحدد بمقتضاها حجم المشروع ، والفن الانتاجى المستخدم كما قدرت الاحتياجات الاستثمارية من رأس المال الثابت والعامل على هذا الاساس ، ومصادر التمويل كما تمت دراسة احتياجاته من المستلزمات المختلفة من كمياتها ، ومصادر الحصول عليها ، وقيمتها ، وسائر الاحتياجات من الطاقة والمياه والخدمات الانتاجية كذلك قدرت

احتياجاته من العمل ، بتخصصاته واعداده المختلفة واعداد برنامج التنفيذ والتشغيل وتطوره خلال العمر الانتاجي للمشروع . بما يمكن من حساب ارباحه المتوقعة عاما بعد عام .
وتمت هذه الدراسات والحسابات في الدراسة الفنية والاقتصادية وتمثلت الخطوه التالية فسي
حسابات الربحية المالية للمشروع باستخدام المعايير المختلفة .

وسدود فيما يلي البيانات الاساسية التي امكن استخلاصها من تقرير الصلاحية وضمنت
في صورة مجمعة وفي جداول خاصة ، لتفي بخطوات حسابات الربحية التي سوف يتضمنها الجزء
التالي من الدراسة .

٢/٢ الطاقة الانتاجية للمشروع :-

تحددت اهداف المشروع بانتاج سماد اليوريا بطاقة قدرها ٣٤٢ ألف طن سنويا
وقد تحدد هنا الحجم كما سبقت الاشارة على ضوء تزايد الاحتياجات المحلية التي قدر ان تبلغ
بعد ثمانية سنوات (بدءا من السنة السادسة) نحو ١٦٢ ألف طن نتروجين اي مايساوي
٣٥٠ ألف طن من سماد اليوريا وتمثل هذه الطاقة اصغر حجم من احجام المصانع التي تستخدم
التكنولوجيا الحديثة الاكثر كفاءة على ان يخطر مستقبلا في اضافة خط جديد للانتاج اذا ما بلغ
الاستهلاك المحلي ما قدر له من زيادة وظلت الاسواق العالمية قادرة على استيعاب الفيض عنه .

٣/٢ الاحتياجات الاستثمارية :-

قدرت الاحتياجات الاستثمارية الكلية للمشروع بمبلغ ٤٤٣٢٠ مليون دينار وقد بلغ
المكون الاجنبي في الاستثمارات الكلية نحو ٣٠٨١٥ مليون يمثل فيه الات المستورده
ومحض مصروفات التأسيس وجزءا من رأس المال العامل وتبلغ قيمة رأس المال الثابت نحو
٤٠٤٠٥ مليون دينار . وتكون الات والمعدات الجزء الاكبر منه اذ تبلغ نحو ٣٤٦٢٠ مليون دينار
شاملة مصروفات التركيب اما المباني والتشييدات والمرافق تبلغ قيمتها ١٢٥ مليون دينار
وهي تشمل ايضا على تكاليف انشاء خط انابيب نقل الغاز من الابار ومحطة المياه التي
الموقع المقترح للمشروع وكذا وصلات الكهرباء من الخطوط الرئيسية اليه .

وتبلغ مصروفات التأسيس نحو ١٠ ٢٢ مليون دينار ، وتشمل على تكاليف الدراسات الفنية وتدريب العاملين ونفقات التجارب الاولى للتشغيل :

وقد قدر رأس المال بنحو ١٥ ٩١ مليون دينار .

ومن المقدار ان يستغرق التنفيذ ثلاث سنوات وشطرا من السنة الرابعة .

ويوضح الجدول رقم (١) الاستثمارات الكلية موزعة بين النقد المحلي والاجنبي وعلى مكوناتها ومقسمة تبعا لخطة التنفيذ طبقا للبرنامج المقرر .

وقد قدر العمر الانتاجي للمشروع بعدة خمسة عشر عاما ، على اساس العمر الانتاجي المتوقع لمعداته الرئيسية . ويوضح الجدول (٢) اقساط الاهلاك السنوية واحتياجات السنة الاهلاك خلال العمر الانتاجي للمشروع وقد اقتصر على وسائل النقل - وقيمة الاصول فسي السنة الاخيرة من عمر المشروع ويلاحظ اتباع القسط الثابت ، كما يلاحظ ان مصروفات التأسيس قد قد رآستردادها خلال السنوات الخمس الاولى من بداية التشغيل .

توجد طريقتان لانتاج النشادر - المنتج الوسيط في صناعة البوريا - الاولى اقل كفاءة وذات احجام صغيرة حيث تبلغ الطاقة الانتاجية ٦٦ - ١٣٢ ألف طن نشادر سنويا ، اما الطريقة الحديثة ، الاكثر كفاءة ، فتبلغ طاقته السنوية لها ٢٠٠ - ٥٠٠ ألف طن نشادر سنويا تكفي لانتاج ٣٤٢ - ٨٥٥ ألف طن يوريا وقد تحدد حجم المشروع باصغر حجم للطريقة الحديثة .

جدول رقم (١)
استثمارات المبرمج - مبرمج التخليط.

المدة ٣	المدة ٢			المدة ١			المدة صفر			اجمالي الاستثمارات		
	مجلس	اجبى	جمله	مجلس	اجبى	جمله	مجلس	اجبى	جمله	مجلس	اجبى	جمله
٣٢٥٥	١٠٢٥	٢٢٣٠	١٦٠٤٥	٣٧١٠	١٢٣٢٥	١٣٦٦٥	٣٨٤٠	٩٧٨٥	٢٢٧٠	١٠٧٦٥	٢٦٤٦٠	١١/١ الاصول الثابتة
٧١٠٠	...	٢١٠٠	١١٧٠٠	...	١١٧٠٠	١٢٠٠	...	٩٢٠٠	...	٢٧٩٠٠	...	التيه
٤٢٠	٤٢٠	...	٣٣٤٠	٣٣٤٠	...	١٨٤٠	١٨٤٠	...	٩٨٠	٥٥٨٠	...	المركب والرسم المبرمج
١٠	١٠	...	٧٥	٧٥	...	٣٥	٣٥	...	٢٠	١٤٠	...	مكافئ نقل الآلات للمخ
٧٠	٣٠	٤٠	٤٢٠	١٦٥	٢٥٥	٣٤٠	١٣٥	٢٠٥	١٧٠	١٠٠٠	٤٠٠	١/١/١ تكاليف التركيب
...	٣/١/١ الارض والمبانى -
...	الارض
...	المبانى
...	المركب
...	٤/١/١ ارض ثابتة اخرى
...	مبانى
...	١٩/١/١ احتياطي الاصول الثابتة
...	٢/١ حروفات التأسيس
...	٢/٢/١ حروفات الدراسة الاستشارية
...	التيه
...	٣/٢/١ حروفات الاعلانات الترويجية
...	٤/٢/١ تجارب التشغيل
...	٥/٢/١ تدريب العاملين
...	٦/٢/١ اخرى
...	٩/٢/١ احتياطي حروفات
...	القاسم
...	٣/١ رأس المال العامل
...	١/٣/١ رأس المال العامل
...	احتياطي رأس المال العامل
...	جمله الاستثمار الاصلى
...	٣/١ + ٢/١ + ١/١
...	يأتى عن ترقى الاداء
...	مجلس

جدول رقم (٢)
قيمة الاهلاك و الاحلال و القيمة النهائية للاصول
(ألف دينار)

القيمة فسي نهائية المشروع السنة ٢١	الاحلال		التصنيف الاهلاك السنة ٨ السنة ١٣ السنوات		العمر الانتاجي (بالسنين)	الاصول الثابتة :
	السنة ١٣	السنة ٨	السنة ٨	السنة ١٣	العمر الانتاجي (بالسنين)	
-	-	-	٢٣٢٠	٦٧٠	١٥	الآلات
٢٧٠٧	-	-	١٠٨	٢٠٥	٤٠	البناني اصول ثابتة أخرى
١٨٠	-	-	٣٦	٥	٢٠	مرافق
-	٣٥٠	٣٥٠	٧٠	٢٠	٥	سيارات
-	-	-	٢٠	٢٠	٥	اثاث
-	-	-	-	-	-	ارض
-	-	-	٤٤٢	٢٠	٥	مصروفات التأسيس
١٩١٥	-	-	-	-	-	رأس المال العامل
-	٣٥٠	٣٥٠	-	-	-	الاحلال
٤٨٧٢	-	-	-	(٢)	-	القيمة النهائية (الدفترية) (٢) + خردة
				٢٩٩٦	-	قسط الاهلاك السنوي
				(٤) ٢٥٤٣		

(١) اهلكت قيمة احلال الاثاث لشألتها .

(٢) القيمة النهائية للمشروع تبلغ ٤٨٧٢ الف دينار ، وقد اضيفت اليها الاغراض الايضاح -
١٧٢ الف دينار قيمة الخردة في نهاية المشروع فتصبح قيمة الاصول في نهاية المشروع
٥٠٤٤ الف دينار .

(٣) قيمة قسط الاهلاك في السنوات ٢ الى ٣

(٤) قيمة قسط الاهلاك في السنوات ١٨ الى ١٧

٣/٢ الاحتياجات من العمل :

تبلغ الاحتياجات المقدرة من العاملين ١٠١٠ مشتغلا توزيعهم كالاتي :

٣	ادارة عاليا
٧	مد يرون
	مهند سون وكيمابيين
٧٠	ومحاسيون
٦٠	اداريون وكتابين
٦٦٠	عمال مهرة ونصف مهرة
٢٢٠	عمال عاديون

وتبلغ قيمة متوسطات الاجور السنوية بنحو ٣٠٠ دينار للعمال العاديين
٤٥٠ - ٦٠٠ دينار للعمال المهرة ونصف مهرة ٥٠٠ - ٧٠٠ لاداريون والكتابين
١٠٠٠ - ١٤٠٠ للمهندسين والكيمابيين والمحاسبين ١٨٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ للمديرين
٣٠٠٠ للادارة العليا . وتبلغ الاجور السنوية على هذا الاساس ٥٣٠ ألف دينار . بالاضافة
للمزايا المعينة التي تبلغ نحو ٢٠% من الاجور - وتبلغ الاجور السنوية الكلية نحو ٦٣٧ ألف دينار
ومن المقدر الاستعانة ببعض خبر المشغل والفنيين الاجانب وتبلغ اجورهم ١٧٢ ألف دينار .

٤/٢ برنامج الانتاج والايادات السنوية :

سبقت الاشارة الى ان فترة الانشاء تدرت بثلاث سنوات وعدة أشهر من السنة الرابعة
(السنة صفر ، السنة ٣) كما قدر ان يبدأ الانتاج بالطاقة الكاملة في النصف الثاني من السنة
الرابعة وكفاءة قدرها ٨٠% وبذلك يبلغ الانتاج نحو ١٣٧ ألف طن (٣٤٢% ٥٠% ٨٠%)
ومن المقدر ان يبدأ التشغيل بالطاقة الكاملة ابتداء من السنة الخامسة (السنة ٥) كذلك من
المقدر ان ترتفع الكفاءة تدريجيا الى ٩٠% في السنة الخامسة (السنة ٤) و ٩٥% في السنة
السادسة (السنة ٥) وأخيرا لتبلغ ٩٨% من الطاقة (النظرية) في السنوات التالية

والى نهاية العمر الانتاجى للمشروع المقدر بنحو ١٥ عاما ، اى الى السنة ١٧ . ويمثل هذا المستوى الطاقة المحلّية التى يمكن بلوغها فى ظل الظروف القائمة .

وسوف يواجه الانتاج الى السوق المحلى اساسا ، فيما عدا السنوات الخامسة والسادسة (السنة ٤ ، السنة ٥) فسوف تصدر خلالهما كميات صغيرة هى ما يزيد عن احتياجات الاستهلاك المحلى ، ومن المتوقع زيادته فى السنوات التالية فتستوعب الانتاج الكامل للمشروع .

وقد حددت اسعار بيع المصنع بنحو ٥٥ دينار للطن ، وهى تساوى سعر التصدير المتوقع للمنتج المحلى . واستخدام هذا السعر لتقييم الانتاج ، المصدر والموجه للسوق المحلى .

ويوضح الجدول (٢) برنامج التنفيذ ، والانتاج السنوى ، والايرادات السنوية منذ بدأ الانتاج حتى نهاية عمر المشروع .

جدول رقم (٣)
الانتاج السودى والايرادات

السنوات السنة	السنة السابعة السنة ٦	السنة السادسة السنة ٥	السنة الخامسة السنة ٤	السنة الرابعة نهاية للتفويض وسدأ التشغيل سنة ٣	
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٥٠	مستوى التشغيل الكفاءة
			٩٠	%٨٠	
٣٤٠	٣٤٠	٣٢٤	٣٠٨	١٣٧	كمية الانتاج (الفطن)
٣٤٠	٣٢٠	٢٩٢	٢٦٦	١٣٧	مبيعات محلية (هـ)
١٨٧٠٠	١٧٦٠٠	١٦٠٦٠	١٤٦٣٠	٧٥٣٥	(الفديتار)
-	٢٠	٣٢	٤٢	-	صادرات (الفطن)
-	١١٠٠	١٧٦٠	٢٣١٠	÷	٦٦٦
١٨٧٠٠	١٨٧٠٠	١٧٨٢٠	١٦٦٤٠	٧٥٣٥	الايرادات (قيمة المبيعات)

افتراض تساوى المبيعات مع الانتاج

٥/٢ تكاليف التشغيل :-

يعتبر الغاز الطبيعي أهم مستلزمات الانتاج ، حيث يعتبر المصدر الاساسى لغاز الايدروجين اللازم لصناعة النشادر (وهى الخطوة الاولى لانتاج اليوريا) فضلا عن استخدامه كوقود . وتبلغ احتياجات الطن من اليوريا من ٥٠ ر - ٥٣ رطن من الغاز الطبيعى وبذلك تبلغ الاحتياجات السنوية عند التشغيل الكامل نحو ١٧٧ الف طن - وقد قصر سعر شرائه من الشركة المنتجة بواقع ٢٠ دينار للطن وهو ما يقرب من الاسعار العالمية له على ان يتم النقل بالانابيب على حساب المشروع ورجت ضمن استثمارات المشروع التكاليف الخاصة بانشاء خط الانابيب لنقل الغاز من الحقول الى المصنع اما الكيماويات - والعوامل المساعدة للتفاعل فسوف يتم استيرادها وسوف يتم صناعة اكياس التعبئة محليا من رقائق البولى اتيلين المستورد .

وتحتاج العملية الصناعية الى كميات كبيرة من مياه التبريد تبلغ نحو ٢٤٠ متر مكعب للطن من اليوريا (وبذلك تبلغ الاحتياجات السنوية منها ٨٥ مليون متر مكعب عند التشغيل الكامل ، فضلا عن كميات اقل نسبيا من المياه النقية ، للخلايات تبلغ الاحتياجات السنوية منها ٤٨٠ الف متر مكعب ويصعب توافر المياه احد العوامل الاساسية لقيام هذه الصناعة - بالاضافة الى توافر الغاز او المواد البترولية وسوف يتم الحصول على احتياجات المشروع منها من محطة مياه مجاورة تبعد عن الموقع المقترح بنحو خمسة عشر كيلو مترا ، بواقع ٠٠٤ ر دينار لمياه التبريد ٠٠٥ ر دينار للمياه النقية على ان يتحصل المشروع نفقات مد الانابيب الموصلة بين محطة المياه والمشروع .

كما تبلغ الاحتياجات السنوية من الكهرباء نحو ٧٢ مليون ك . ر بواقع ٢١٠ ك . ر . و . من . للطن . وسوف يتم الحصول عليها من محطة توليد قائمة بواقع ٠٠٨ ر . دينار لكل كيلوات ساعة .

ويوضح الجدول التالى الاحتياجات السنوية من المواد الاولية والطاقة والمياه عند التشغيل الكامل .

الاحتياجات السدوية من المواد والطاقة
والمياه عند التشغيل الكامل

قيمة الاحتياجات السنوية (١٠٠٠)		الوحدة الكمية		الوحدة الكمية	
دينار	دينار	دينار	دينار	دينار	دينار
بالنقد	المحلى	بالنقد	الاجنبي	بالقيمة	مليون ك. و. س
٣٥٤٠	٣٥٤٠	-	٢٠	١٧٧	الف متر مكعب
٢٨٠	٢٥	٢٥٥	-	-	عوامل مساعدة وكيمياويات
٥٧٦	٥٧٦	-	٠٠٨	٧٢	مليون ك. و. س
٢٤	٢٤	-	٠٠٥	٤٨٠	الف م
٣٤٠	٣٤٠	-	٠٠٤	٨٥	مليون م
١٤٠٠	١٢٨٥	٣٢٥	٣٢٠	٤	القطن

وقد حسبت تكاليف التشغيل ، وقد قسمت من التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة وتكلفة الوحدة من الإنتاج ومن المقدار انخفاض تكلفة الطن بارتفاع الكفاءة ، عاما بعد عام ابتداء من ١٧٠٠٠ دينار للطن في اول سنة للتشغيل (السنة ٣) الى ٦٦ و ٣٤ و ٠٦ و ٣٣ و ٠٦ و ٣١ و ٨٩ دينار للطن في السنوات التالية (السنة ٤ ، السنة ٥ ، السنة ٦ ، السنة ٧) على الترتيب وتنخفض تكلفة الوحدة مرة أخرى في السنوات (السنة ٨ ، السنة ١٧) نتيجة لانخفاض اقساط الاهلاك بعد انتهاء اقساط استعراض معروفات التأسيس .

من المقدار ان يتم تنفيذ المشروع عن طريق مساهمة الحكومة واحد الشركات الاجنبية القائمة . ويقدر نصيب الحكومة بنحو ٥٥% من جملة الاحتياجات الاستثمارية حيث تبلغ مساهمة ٢٤ و ٣٢٠ مليون دينار ، منها ١٥ و ٢٠٠ مليون دينار بالنقد الاجنبي . اما القطاع الخاص الاجنبي فسيكون مساهمته ١٠ مليون دينار بالنقد الاجنبي وما يتبقى وقدره ١٠ مليون دينار بالنقد المحلى فسوف يتم تحويله عن طريق الاكتتاب ليشترك المواطنون بعد خيراتهم الخاصة في شراء اسهم المشروع البالغة مليون سهم بواقع ١٠ دينار للسهم .
ومن المقدر عدم الاعتماد على القروض في التمويل .
ويوضح الجدول ٥ تكوين رأس المال - مصادر التمويل -

فترة الانشاء					
صفر	س١	س٢	س٣	اجمالي	
١/١ الاستثمارات:					
٨٥٢٠	١٤٠٢٥	١٦٠٩٥	٥٦٨٠	٤٤٣٢١	الاستثمارات الاصلية
-	-	-	-	-	فوائد فترة الانشاء
١/٢ التمويل:					
١/٢ رأس المال المملوك					
١/١/٢ نقد مجلس					
٢٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠٠	خاص
٦٥٠	٩٢٠	٧٦٠	١١٧٥	٣٥٠٥	حكومة
٢٦٥٠	٣٩٢٠	٣٧٦٠	٣١٧٥	١٣٥٠٥	
٢/٢/٢ نقد اجنبي					
٥٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	-	١٠٠٠٠	خاص
٥٨٧٠	٥١٠٥	٧٣٣٥	٣٥٠٥	٢٠٨١٥	حكومة
٥٨٧٠	١٠١٠٥	١٢٣٣٥	٢٥٠٥	٣٠٨١٥	
٢/٢ قروض					
-	-	-	-	-	
٨٥٢٠	١٤٠٢٥	١٦٠٩٥	٥٦٨٠	٤٤٣٢٠	اجمالي التمويل

ونظرا لان المشروع لن يستمد في تمويله على الاقتراض ، فان الالتزامات المالية تنحصر
في الارباح الموزعة .

ومن المقرر أن توزع ارباح على المساهمين ابتداءً من اول سنوات التشكيل الكامل
(السنة ٤) بواقع ٣٨٠٠ الف دينار ، وتظل ثابتة خلال سنوات تطور الكفاءة (السنوات ٤
الى ٦) والى ما بعد ذلك وحتى السنة ٧ ، وذلك من قبيل الاحتياط ، بالرغم
من أن المشروع معفى من ضرائب الاعمال خلال السنوات الخمس الاولى من بدء الانتاج (السنة
٣ الى السنة ٧) ثم تزداد بعد ذلك ابتداءً من السنة ٨ الى السنة ١٧ لتبلغ ٤٢٠٠ ألف
دينار .

جدول رقم (٦)

الالتزامات المالية

الدينار

السنوات ٨/س / ١٧	السنوات ٤/س / ٧	بدء التشغيل الجزئي السنة ٣	
-	-	-	١ - خدمة الدين الاقساط
-	-	-	الفوائد
٤٢٠٠	٣٨٠٠	-	٢ - الارباح الموزعة
٤٢٠٠	٣٨٠٠	-	اجمالي

الجدول المتكامل :

لتيسير الرجوع الى سائر البيانات اللازمة لاجراء تحليل الربحية المالية للمشروع يجسرى ادراج هذه البيانات فى جدول متكامل لامكان الرجوع اليها ، ويتيسر اجراء حسابات الربحية ويجرى ملوؤه من الجداول التفصيلية السابقة ١ - ٦ .

وينقسم الجدول المتكامل (الجدول ٧) الى عدة اجزاء تبين نفقات المشروع وايراداته خلال سنوات الانشاء والتشغيل فيشمل الجزء الاول (١/٧) منه بيانات الاستثمارات موزعة على سنوات التنفيذ (جدول ١) . اما الجزء الثانى (١/٧) فيضمن تكاليف التشغيل ، مقسمة بين التكاليف النقدية والاهلاك (جدول ٤ ، جدول ٢) ويشمل الجزء الثالث (٣/٧) ايرادات المشروع مقسمة بين المبيعات - (جدول ٣) والاعانات الممنوحة ان وجدت وقيمة الاصول فى نهاية عمر المشروع (جدول ٢) اما الجزء الرابع (٤/٧) فيضمن صافى الدخل النقدى قبل الضرائب (وينتج من طرح المصروفات ٢/٧ من الايرادات (٣/٧) ثم الضرائب وصافى الدخل بعد خصم الضرائب ، باضافة الاهلاك وطرح الاحلال سنة حدوثة يتم الحصول على صافى الدخل النقدى المحقق من المشروع عاما بعد عام اما الجزء الخامس (٥/٧) فيمثل التدفقات النقدية للمشروع حيث يمثل الاستثمارات تدفقات لمالية خلال سنوات الانشاء كما ان صافى الدخل النقدى لتدفقات الموجبة . (وقد تحدث تدفقات سالبة وموجبة - اما فى عام واحد مثل التدفقات الحقة المتمثلة فى استثمارات السنة ٣ البالغة ٥٦٨٠ الف دينار والتدفقات الموجبة فى نفس العام وهى صافى الدخل النقدى البالغ ٣٦٣٢ - وهذا يكون صافى التدفقات النقدية فى هذا العام - السنة ٣ هو ٢٠٤٨) .

اما الجزء السادس فيمثل الموارد المالية (جدول ٥) ويمثل الجزء السابع الالتزامات المالية ، (جدول ٦) ويمثل الجزء الثامن صافى الميزان النقدى وينتج بطرح الالتزامات المالية (٧/٧) من مجموعة الجزء الخامس (٥/٧ - صافى التدفقات النقدية) والجزء السادس ٦/٧ الذى يمثل الموارد المالية .

اما الجزء الاخير فيمثل الميزان التراكمى ، وينتج مجمع صافى الميزان النقدى للعام مسح صافى الميزان النقدى للعام السابق له .

ويلاحظ ان هذا الجدول يقيس ربحية المشروع بصرف النظر عن طريقة التمويل وهو يكفى لجميع تحاليل الربحية المالية فى حالة ما اذا كان رأس المال مملوكا بالكامل اما اذا اعتمد المشروع على الاقتراض فيلزم استكماله بجدول آخر (١٧) .

ويزيد هذا الجدول عن الجدول السابق فيما يلى :

- يتضمن تكاليف التشغيل ٢/٧ فوائد القروض .
- يتضمن حساب صافى الدخل النقدى ٤/٧ اضافة فوائد القروض وعلى اساسه بحسب صافى التدفق النقدى ٥/٧ .
- يتضمن الموارد المالية بقسميها الى مصادر التمويل بين رأس المال المملوك والقروض .
- تتضمن الالتزامات المالية فوائد القروض واقساط القروض بالاضافة الى الارباح الموزعة وتحسب السيولة على اساس طرح جملة الالتزامات من الموارد .

وينتج الجدول ٧ ا قياس السيولة النقدية فى ظل الخطة التمويلية للمشروع كما ينتج الحكم على كفاءتها بقياس العائد البسيط على رأى المال المملوك .

١/٣ قياس ربحية الاستثمار :

يتم قياس ربحية الاستثمار باستخدام نوعين من المعايير :

- احدهما يمثل وسائل بسيطة للقياس ، يمكن اجراءها فى المراحل الاولى مسبقا دراسة المشروع ، حيث تقصر بعض البيانات التفصيلية ويمثل هذه المجموعة : معدل العائد البسيط للاستثمار .
- فترة الاسترداد .
- اما النوع الاخر من المعايير ، فاكثردة وتعتمد على علم بتطور انتاج المشروع واياداته ومصروفاته خلال عمره الانتاجى ، وتهدف الى ادخال جميع عوائده خلال عمره الانتاجى فى الحساب ويمثل هذه المعايير :
- فائض القيمة الحالية .
- معدل العائد الداخلى للاستثمار .

البيانات المتعلقة ببيع النسيئة السابق

17	1911	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

1/7

١/٣ - معدل العائد البسيط للاستثمار :

يُعتبر هذا المعيار من المعايير البسيطة ويصلح للقياس المبدئي للربحية خاصة عند منا
يكون المشروع في مراحله الاولى ويتم الحساب بقسمة صافي الربح المحقق في سنة من سنوات
التشغيل العادية على الاستثمارات الكلية للمشروع . وقد تم اختيار السنة ٨ لتمثل سنة من
سنوات التشغيل العادية حيث يعطى المشروع بكامل طاقته وتصل الانتاجية الى حد هـ
الاقصى ، ويبدأ في دفع ضرائب الاعمال .

ويؤخذ صافي الربح (الفرق بين الايرادات وتكاليف التشغيل ، ثم استنزال الضرائب)
من الصف ٢/٤/٧ من الجدول ٧ - والاستثمارات الكلية من السطر الاخير - الموزع الثالث
من الجدول ١ .

$$\text{معدل العائد البسيط للاستثمار} = \frac{٦٦٨٢}{٤٤٣٢٠} \times ١٠٠ = ١٥,٠٧\%$$

والنسبة المحققة للعائد نسبة مرتفعة ، بالقياس الى سعر الفائدة (هو نحو ٨%) - ويشير
هذا القياس طبعا لهذا المعيار البسيط الى ان المشروع يحققها ماليا مرتفعا .

ويلاحظ ان من مزايا هذا المعيار بساطة الحساب واعتماده على بيانات تتوفر في المراحل
الاولى لدراسة وتحضير المشروع . ولكن يؤخذ عليه اعتماده في الحساب على سنة واحدة من
سنوات التشغيل ، يشترط ذلك تعيينها لتمثل سنة من سنوات التشغيل العادية .

وهو بذلك يفعل قياس الاثار الكاملة للمشروع التي تتحقق خلال عمره الانتاجي كما يفصل
القيمة الفعلية للدقود المضمونة او المكتسبة ، مع ما هو معلوم من تناقض قيمتها الحقيقية مع
الزمن . وعلى ضوء هذه المزايا وهذه العيوب والمحددات يجوز استخدام هذا المعيار .

٢/١/٣ فترة الاسترداد :

ويقاس هذا المعيار بمدد السنين اللازمة لان يسترد المشروع في نهايتها استثماراته
الاصلية من صافي دخله النقدي . ويعرف صافي الدخل النقدي بأنه صافي الربح - بعد
استنزال الضرائب - ودون خصم فوائد القروض ان وجدت - اي صافي الربح بعد خصم الضرائب
مضافا اليه فوائد القروض واقساط الاهلاك (الجدول ٧ - الصف ٤/٧) .

ويتم الحساب باستنزاف صافي الدخل النقدي المحقق من الاستثمارات الكلية على الوجهة
التالي :

قيمة الاستثمار الذي لم يسترد من الدخل	صافي الدخل النقدي	الاستثمار
٤٠٦٨٨	٣٦٣٢	السنة ٣ ٤٤٢٢٠
٣١٣٦٦	٩٣٢٢	السنة ٤ ٤٠٦٨٨
٢١٢٦١	١٠١٠٨	السنة ٥ ٣١٣٦٦
١٠٣٧٤	١٠٨٨٧	السنة ٦ ٢١٢٦١
٠٠٠٠٠	١٠٨٨٧	السنة ٧ ١٠٣٧٤

ومعنى هذا ان رأس المال سوف يفظ الدخل للمحقق من المشروع قبل نهاية السنة ٧
(السنة الثامنة من بدء التنفيذ) خلال الشهر الاخير تقريبا وهي ايضا السنة الخامسة من بدء
التشغيل . وتعتبر هذه الفترة قصيرة بالنسبة لمثل هذا النشاط الصناعي .
رأس المال .

ويتميز هذا المعيار بسمولة الحساب ووضوح مفهومه ومدلوله . ويمكن استخدامه حينما
تكون الخشية من المخاطرة بما يتعين معه تصريف الفترة للامان كما يكون ذاك دالة للقياس حينما
يقصر الى رأس المال وتتطلب الحاجة سرعة استرداد . وفي هذه الحالات يكون البديل الاقصر
من حيث فترة الاسترداد هو البديل الافضل عند الاختيار .

لكن سعيب هذا المعامل تجاهله لما يحققه المشروع بعد فترة الاسترداد كما أنه
لا يميز بين اختلاف ما يتحقق خلال السنين المختلفة لهذه الفترة (ويتساوى سواء كان يتماثل جملة
ما يحققان خلال مدة الاسترداد مع اختلاف ما يحقق عاما بعد عام) وهو بذلك يتجاهل القيمة
الحقيقية للنقود وتغيرها بالزمن . وعلى اساس مزايا ، وعيوبه يجري استخدامه .

٣/١/٣ صافي القيمة الحالية :

يعرف صافي القيمة الحالية للمشروع بأنه الفرق بين مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الموجبة (الايرادات من المبيعات ، الاعانات ، قيمة الأصول في السنة النهائية للمشروع) والتدفقات السالبة (الاستثمارات وتكاليف التشغيل) .

ومعنى هذا جمع المصروفات التي تبذل والايادات التي يتم الحصول عليها في السنوات المختلفة ، بعد تعديل قيمتها . والسبب الموجب لتعديل قيمتها قبل جمعها اختلاف السنوات حدوها - وما يتبعه من اختلاف القيمة الحقيقية للنقود باختلاف السنوات (فقيمة الدينار في السنة المقبلة تقل عن قيمته الحالية ، وقد يساوى أو . من قيمته في السنة الحالية طبقا لمعدل الخصم المستخدم الذي يمثل التفصيل الزمني للمستثمر ، فقد يرتضى دينار هذا العام مقابل (١ دينار أو ٢ دينار ياتي في العام اللاحق) وعلى ذلك يتعين تقييم الايرادات او النفقات الحادثة في السنوات المتعاقبة على اساس واحد يمكن من جمعها معا . لذلك يتم خصم النفقات والايادات التي تبذل او تتحقق خلال سنوات الانشاء والتشغيل بمعدل الخصم يمثل تغير من قيمة النقود في نظر المستثمر بمرور الزمن او يمثل تكلفة الفرصة البديلة لا يمكن الوصول الى رقم واحد يمثل القيمة الحالية لصافي عوائد المشروع اي القيمة الحالية لايراداته مطروحا منه للقيمة الحالية للنفقات الاستثمارية ونفقات التشغيل .

وتعدل قيمة النفقات والايادات (اوصاف في التدفق النقدي) بأرباح قيمتها للسنة الاولى من سنوات الاستثمار اعتبارا من سنة الصفر - ويتحدد سعر الخصم المستخدم في ضريبة سعر الفائدة السائدة ، وبما يزيد عنه ، مقابل المخاطرة .

تعتبر السنة الاولى لبدء التنفيذ سنة الصفر على اساس افتراض ان الاستثمار قد تم في نهاية السنة الاولى . وبذلك لا يتم خصم ما ينفق فيها وتعتبر القيمة الحالية مساوية للقيمة الاسمية وقد تعتبر السنة الاولى هي السنة ١ وليست السنة صفر والتي يجرى خصم ما يتم خلالها باعتبار ان الاستثمار قد حدثت في بدايتها .

خطوات الحساب :

أخذت صافي التدفقات النقدية للسنوات المختلفة للمشروع (سنوات الانشاء والتشغيل) من السنة صفرًا الى السنة ١٧ وذلك من الجدول ٧ - السطر ٥/٧ الذي يمثل المميزان السنوي الصافي للتدفقات الداخلية والخارجية للمشروع وتم اختيار معدل الخصم ١٠% لحساب القيمة الحالية للتدفقات . ويزيد هذا المعدل عن سعر الفائدة السائدة في السوق وقسده ٨٪ لتغطية اى احتمالات للمخاطر وتم استخلاص معامل الخصم المقابل للسنوات المختلفة من جدول الازدواج المركب (القيمة الحالية للرقم ١ بسعر ١٠%) باعتبار ان استثمارات السنة الاولى قد حدثت في اليوم الاخير من السنة الاولى وبذلك اعتبرت السنة الاولى هي السنة صفر . اى يتساوى فيها القيمة الاسمية مع القيمة الحالية .

موضح الجدول التالى معاملات الخصم والقيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية في السنوات المختلفة . وتبلغ القيمة الحالية لمجموع التدفقات السالبة نحو ٣٦١٠١ ألف دينار والقيمة الموجبة نحو ٥٤٠٠٢ الف دينار وبذلك يكون صافي القيمة الحالية موجبة وتبلغ قيمتها نحو ٥٤٠٠٢ - ٥٤١٠١ - ٣٦١٠١ - ١٧٩٠١ الف دينار . (جدول ٨) .
وتشير هذه النتيجة الى ربحية المشروع ، بعد الاخذ في الاعتبار مجموع ما يتحقق منه خلال عمرة الانتاج ، مقوما بقيمته الحالية .

وبصفة عامة ترفض المشروعات اذا كان صافي القيمة الحالية سالبا وتقبل اذا كان موجبا .

نسبة صافي القيمة الحالية الى القيمة الحالية للتكاليف الاستثمارية :

وتسمى نسبة صافي المنافع الى التكاليف . حيث يمثل صافي القيمة الحالية المنافع ويمثل القيمة الحالية للتكاليف الاستثمارية جانب التكاليف + وهى نسبة مشتقة من حساب صافي القيمة الحالية السابق بيانها .

جدول ٨ - القيم الطائفة

النتيجة	المتطلب	القيمة	المتطلب	القيمة	المتطلب	النتيجة	المتطلب
٨٥٢٠ -	١	٨٥٢٠ -	١	٨٥٢٠ -	١	٨٥٢٠ -	١
١١٨٨٢٢٢٢ -	٠.٨٢٢	١٢٢٠١٢٢ -	٠.٨٧٠	١٢٢٧٤٨٢٢ -	٠.٩٠١	١٤٠٢٥ -	١
١١١١٦١٢١ -	٠.٩١٤	١٢٠٧١٢٢ -	١.٧٥١	١٢٢١٤٢٢ -	٠.٨٢٦	١٦٠٦٥ -	٢
١١٨٥٢٢ -	٠.٧٧١	١٢٤٢٢٢ -	٠.٧٥٨	١٥٢٢٨ -	٠.٧٥١	٢٠٤٨ -	٢
٤٤١٢٢٢٢٢	٠.٨٨٢	٥٢٢٢٢٢٢	١.٨٧٢	٢٢٦٦١٢١	٠.٩١٢	١٢٢٢	٤
٤٠١٢٢٢٢٢	٠.٩٠٢	٥٠١٢٢٢٢	٠.٩١٧	٢٢٧٥٢٢٢	٠.٩٢١	١٠١٠٥	٥
٢١٤٢٢٢٢٢	٠.٢٢٥	٤٧٠٢٢٢٢	١.٠٠٢	٢١٤٠٢٢٢	٠.٢١٤	١٠٨٨٧	٦
٢٠٢٢٢٢٢٢	٠.٢٧١	٤٠١٢٢٢٢	١.٢٢١	٥٥٨٥٢٢٢	٠.٢١٢	١٠٨٨٧	٧
٢٠١٥٢٢٢٢	٠.٢٢٢	٢٨٠١٢٢٢	٠.٢٢٧	٤١٤٠٢٢٢	٠.٢١٧	٨٨٦٦	٨
١٧٨٨٢٢١	٠.٢١٤	٢١١٧٢٢٢	٠.٢١٤	٢٤٠٧٢٢١	٠.٢١٤	١٢١٦	٩
١٤١٢٢٢٢١	٠.٢١٢	٢٢٧٦٢٢٢	٠.٢١٥	٢٥٥٧٢٢١	٠.٢١٦	١٢١٦	١٠
١٢٤٢٢٢٢٢	٠.٢٢٥	١١٨١٢٢٢	٠.٢١٥	٢٢٥٥٢٢١	٠.٢٢٥	١٢٢٦	١١
١٠٢٢٢٢٢٢	٠.٢١٢	١٧٢٢٢٢٢	٠.٢١٢	٢١٢٢٢٢١	٠.٢١١	١٢١٦	١٢
٨٢٢٢٢٢٢	٠.٢١٢	١٤٤٥٢٢٢	٠.٢١٢	٢٥٢١٢٢١	٠.٢١٥	٨٨٦٦	١٢
٢١١٢٢٢٢٢	٠.٢١٧	١٢١٢٢٢٢	٠.٢١٤	٢٤٢٢٢٢١	٠.٢١٢	١٢١٦	١٤
٥١١٢٢٢٢٢	٠.٢١٥	١١٢٢٢٢٢	٠.٢١٢	٢٢٠١٢٢١	٠.٢١٢	١٢١٦	١٥
٤١١٧٢٢١	٠.٢٥٤	١٨٦٢٢١	٠.٢٠٧	٢٠٠١٢٢١	٠.٢١٨	١٢١٦	١٦
٥١١٢٢٢٢	٠.٢١٥	١٢٢٢٢٢٢	٠.٢١٢	٢١٢٢٢٢١	٠.٢١٨	١٢٢٥٢	١٧
٢٢٥٥٢٢٢ -	٢٢١٤٠٢٢ -	٢٢١٤٠٢٢ -	٢٢١٤٠٢٢ -	٢٢١٤٠٢٢ -	٢٢١٤٠٢٢ -		
٢٢٠١٢٢٢٢٢٢	٢٢١٤٠٢٢٢	٢٢١٤٠٢٢٢	٢٢١٤٠٢٢٢	٢٢١٤٠٢٢٢	٢٢١٤٠٢٢٢		
٢٤٠٢٢٢٢٢	٢٢٠٤٢٢٢	١٧١٠٠٢٢٢	١٧١٠٠٢٢٢				

وقد تم حسابها وفقا للخطوات التالية :

١ - المنافع :

صافي القيمة الحالية (بمعدل خصم ١٠%) * ١٧٩٠٠٠٠ر

٢ - القيمة الحالية للتكاليف الاستثمارية :

القيمة الحالية	المعامل	القيمة	السنة
٨٥٢٠	١	٨٥٢٠	السنة صفر
١٢٧٤٨٠٧	٠٫٩٠٩	١٤٠٢٥	السنة ١
١٣٢٩٤٠٥	٠٫٨٢٦	١٦٠٩٥	٢
٤٢٦٥٠٨	٠٫٧٥١	٥٦٨٠	٣
<u>٣٨٨٢٩٠</u>			

$$\text{نسبة صافي المنافع إلى التكاليف} = \frac{١٧٩٠٠٠٠}{٣٨٨٢٩} = ٤٦\%$$

وهي نسبة مرتفعة تنبئ بارتفاع ربحية المشروع - وقد تستخدم في تعيين أولويات

البدائل ذات العمر الانتاجي المتماثل .

٤/١/٣ - معدل العائد الداخلي للاستثمار :

يعرف معدل العائد الداخلي للاستثمار بأنه المعدل الذي يؤدي استخدامه إلى تساوي القيمة الحالية للتدفقات الموجبة صافي الربح + الاهلاك + قيمة الاصول في نهاية المشروع مع القيمة الحالية للتدفقات السالبة (الاستثمارات او الخسائر) . ويعتبر المشروع مقبولا اذا زاد المعدل الداخلي للاستثمار له عن سعر الفائدة السائد . ويمكن المفاضلة بين المشروعات بمقتضاه فيقبل البديل الذي يزيد فيه هذا المعدل عن البديل الاخر .

طريقة الحساب :

وتجرى اساسا بالتجربة والخطأ - وذلك بحساب صافي القيمة الحالية باستخدام معدلات خصم مختلفة الى ان يتم الوصول الى المعدل الذي يكون فيه القيمة الحالية تساوي صفر . ولصعوبة هذه الطريقة وطولها يمكن ان يختصر جزء كبير من الجهد باستخدام معامل للخصم

تكون النتيجة فيها موجبة ومعامل الخصم (مرتفع) تكون فيه صافي القيمة الحالية سالبة . وقد كان صافي القيمة الحالية موجبا باستخدام معدل خصم ١٠% في حساب لقيمة الحالية . وباستخدام معدل قدره ١٥% وجد ان صافي القيمة الحالية مازال موجبا (يبلغ نحو + ٢٦٠٥) وبذلك يتم استخدام معدل للخصم يزيد عن ١٥% . وباستخدام معدل العائد الداخلي للاستثمار يقع ١٥% و ٢٠% .

ولتلاقي المزيد من الجهد يجري الحساب طبقا لما يلي :

* قد يحدث ان يتعدى حساب هذا المعيار في حالة تعاقب قيم سالبة ويتم موجبة فسي سنوات متتالية نتيجة خسائر خلال بعض سنوات المشروع وهي حالة شائعة الحدوث .

معدل العائد الداخلي = معدل الخصم الاصغر + الفرق بين معدل الخصم
 صافي القيمة الحالية الموجب
 معدل العائد الداخلي = معدل الخصم الاصغر + الفرق بين معدل الخصم
 صافي القيمة الحالية الموجبه

+ صافي القيمة الحالية السالبة

$$\frac{26049}{90641} \times 0 + 10 = \frac{2649}{64092 + 26049} \times 0 + 10 =$$

$$164 = 14 + 10 =$$

وهو معدل مرتفع يزيد عن ضعف سعر الفائدة السائد ، ويشير الى ارتفاع الربحية

للمشروع .

ويمكن اتخاذ هذا المعامل للاختبار بين البدائل وترتيب الاولويات تنازليا بمقتضاها ، على ان يوضح في الحساب عند الاختيار النهائي القيمة المطابقة التي تعبر عن حجم صافي ما يتحقق خلال عمر المشروع .

* كلما كان الفرق بين المعدلين صغيرا ، زادت الدقة في الحساب ، وعلى هذا يكون من المفيد تجربة معدل قدره ١٧% لقيمة السالبة ، على ضوء الحساب السابق .

٢/٣ التحليل المالي :

٢/٢/٣ السيولة النقدية :

تشير الموازين النقدية السدوية (٨/٧ جدول ٧) ان المشروع يعاني من نقص في السيولة في اى سنة من سنوات ٦ حيث لا يوجد عجز خلال سنوات التشغيل وسوف يوزع قدر من الارباح على المساهمين ابتداءً من اول سنوات التشغيل الكامل (السنة ٤) ، يبلغ ٣٨٠٠ مليون دينار ، ويتبقى بعد ذلك فائض كبير ، يبلغ نحو ٥٥٠ مليون دينار ، ويزداد هذا الفائض في السنوات اللاحقة ليبلغ نحو ٢٣٠ مليون (في السنة ٥) ، واكثر من ٧ مليون في السنوات ٦ و ٧ .

وقد كان من بين اسباب ارتفاع هذا الفائض اعفاء المشروع من الضرائب خلال السنوات الخمس الاولى للتشغيل (السنوات ٣ الى ٧) لكن يفرض عدم اعفائه وتحصيل ضرائب عليها يظل المشروع يحقق عائداً بعد دفع الضرائب وتوزيع الارباح .

ومن المقرر زيادة الارباح الموزعة ابتداءً من السنة ٨ وحتى نهاية المشروع في السنة ١٧ الى ٤٠٠ مليون دينار ، وسوف يتراوح الفائض السنوي بعد دفعها بين ٤٠٠ - ٥٠٠ مليون دينار في السنوات ٨ الى ٢١٦ و يبلغ اكثر من ٩ مليون في السنة الاخيرة للمشروع السنة ١٧ .

ونتيجة لارتفاع الفائض النقدي السنوي سوف يصل الميزان التراكمي في السنة ١١ الى ما يزيد عن استثمار المشروع وسوف يبلغ التراكم في السنة الاخيرة نحو ٨٣٣ مليون دينار ، وعلى هذا قد يكون من الصالح التفكير في زيادة طاقة المشروع الاصل الى الضعف اعتماداً على هذا الفائض بالتمويل الذاتي ، وما يتوفر لدى المشروع من اموال سائلة .

ومن الممكن البدء بتنفيذ هذا القرار منذ السنة (حيث يبلغ الميزان التراكمي ٣٩٥ مليون دينار او ما قبلها) واذا كان القرار صائباً من الناحية المالية فهو ايضا يمكن التحقيق وتوضيحه وتزكيت الاعتبارات الفنية والاقتصادية لتوافر كميات من الغاز الطبيعي تفوق احتياجات التوسع من ناحية ، ولتزايد الطلب المحلي على الاسمدة مع انخفاض تكاليف الانتاج بالنسبة للاسعار العالمية وما يمكن من تصدير الفائض وتحقيق ارباح مجزية .

٢/٢/٣ - هيكل التمويل :

يعتمد تمويل المشروع بالكامل على رأس المال المملوك وعلى ذلك ، وفي ظل توازن تمويل التمويل لا يوجد مجال للتخليق . لكن ارتفاع الربحية التجارية ممثله في العائد الداخلي للاستثمار (البالغ نحو ١٦%) يجعل من المناسب التفكير في الاعتماد على الاقتراض وتسهيلات الموردن ، على هيئة قروض او تسهيلات طويلة الاجل وبعبارة اخرى يمكن القول بأنه في حالة عدم توافر المساهمين او الافتقار الى رأس المال استثماراته لارتفاع معدل العائد الداخلي للاستثمار عن اسعار الفائدة العائدة ارتفاعا طموسا . فضلا عما يقضى اليه الاقتراض من زيادة معدل العائد على رأس المال المملوك .

٣/٣ - قياس الربحية في ظل عدم اليقين :

يشير التقييم السابق باستخدام المعاملات المختلفة الى ربحية المشروع وقدرته على مواجهة التغيرات في اسعار مستلزماته (التكاليف) واسعار انتاجه (الايرادات) في حدود واسعة نسبيا . لكن بالرغم من هذا روعي التثبيت من حدود الامان ، وحساسية المشروع للتغيرات السعرية على الوجه التالي :

١ - التصرف على نقطة التعادل ، وهي مستوى الانتاج (المبيعات) اى كمية الانتاج (المبيعات) التي تتعادل فيها قيمة الايرادات من التكاليف دون ان يحقق المشروع ربحا او خسارة .

٢ - حساب بعض معايير الربحية في ظل اسعار الانتاج او مستلزماته .

١/٣/٣ - حساب نقطة التعادل :

حسبت نقطة التعادل : بقسمة التكاليف الثابتة على الفرق بين سعر بيع الوحدة والتكاليف المتغيرة للوحدة وذلك في سنة عادية من سنوات التشغيل ولقد اعتبرت السنة ٨ تمثل سنة عادية للتشغيل حيث يبدأ خلالها الانتاج الكامل مع ارتفاع الكفاءة الى ما قدر لها . وفيها يلي خطوات الحساب :

(جدول ٤)

(صفحة ١٠)

(جدول ٤)

	٢٩١٩ دينار	=	التكاليف الثابتة في السنة ٨
	٥٥ دينار	=	ببمع بيع الوحدة
	٢١٨٥ دينار للطن	=	التكاليف المتغيرة للوحدة
	$\frac{2919000}{3315}$	=	نقطة التعادل
	$\frac{2919000}{2185-55}$	=	
		=	٨٨٥٥٠

= ٢٥٩% من الطاقة العملية وهي ٣٤٠ الف طن

وتشير هذه النتيجة الى قدرة المشروع على مواجهة تغيرات الظروف وامكانية خفض مستوي انتاجه الى درجة كبيرة دون ان يحقق خسائر

٢/٣/٣ - تحليل الحساسية :

قد يكون من بين اسباب ارتفاع ربحية المشروع ما طرأ من تغيرات غير متناسبة في الاسعار لعامة المستلزمات الانتاج والاستثمار من ناحية واسعار المنتج النهائي من ناحية اخرى ، بما انعكس اثره على ارتفاع الربحية . وعلى ذلك قد يكون من المتوقع زيادة اسعار المستلزمات خاصة الغاز الطبيعي او انخفاض اسعار المنتج نتيجة لزيادة الانتاج والمعرض المالى منه . وعلى هذا قد يكون من المفيد في هذه الظروف قياس ربحية المشروع ومدى تأثرها ببعض هذه التغيرات . وعلى اساس افتراض زيادة اسعار الغاز الطبيعي بمقدار ١٠ دينار للطن (او انخفاض سعر المنتج بواقع ١٠ دينار للطن) او حسب بعض المعايير الربحية اوردنا فيما يلى :

العائد البسيط للاستثمار :

تم حساب هذا العائد للسنة ٨ ، وفي هذه الحالة سوف تزيد التكاليف السنوية بمقدار ١٧٢٠ الف دينار (١٧٧ الف طن غاز x زيادة السعر وقدرها ١٠ دينار) لتصبح التكاليف ١٢١١٧ الف دينار والربح ٦٥٨٣ وضافى الارباح بعد خصم الضرائب ٥٢٦٦ الف دينار .

$$\frac{5266}{6583} \times 100 = 79.9\%$$

فترة الاسترداد :

تم حساب فترة الاسترداد على هذا الاساس ، فعدلت قيمة التدفقات النقدية نتيجة لزيادة التكاليف في السنوات ٣ الى ١٧ (جدول ٨) ، وفيما يلي حساب فترة الاسترداد :

السنة ٤	٤٤٣٢٠ - ٧٥٥٢ = ٣٦٧٦٨
السنة ٥	٣٦٧٨٦ - ٨٣٣٥ = ٢٨٤٥١
السنة ٦	٣٨٤٥١ - ٩١١٧ = ١٩٣٣٤
السنة ٧	١٩٣٣٤ - ٩١١٧ = ١٠٢١٧
السنة ٨	١٠٢١٧ - ٧٤٥٠ = ٢٧٦٧
السنة ٩	٢٧٦٧ - ٧٨٠٠ =

وبعد ذلك ان سقود رأس المال في اوائل السنة ٩ اي اوائل العام العاشر منذ بسدء التنفيذ او اوائل العام السادس من بدء التشغيل (في منتصف الربيع الثاني) ويتبين من هذا انخفاض حساسية المشروع لتغير التكاليف والايادات حيث لم تزد فترة الاسترداد عن بضعة شهور .

معدل العائد الداخلي للاستثمار :

تم حساب معدل العائد الداخلي للاستثمار بعد تعديل التكاليف بما يقابل الزيادة في قيمة الغاز الطبيعي المستخدم في الانتاج تبعا لزيادة سعرة وحساب صافي الربح بعد الضرائب و صافي الدخل النقدي كما يتضح من الجدول ١٠ .

وحساب المعدل الداخلي للاستثمار في هذه الحالة

$$\begin{aligned} & \frac{(10 - 15) \times 8754}{4076 + 8754} + 10\% = \\ & \frac{43770}{12830} \div 10\% = \end{aligned}$$

$$10\% + 341\% = 41\% \text{ ر } 13\%$$

وهو ما يزيد عن سعر الفائدة الجاري وقدره ٨%

السيولة النقدية :

تشير نتائج دراسة صافي الميزان النقدي في ظل القرض الاول ان المشروع لا يزال يتمتع بسيولة نقدية ، في حدود مأمونه . ولن يعاني من عجز فيها اي من سنوات التشغيل .

وتشير نتائج قياس ربحية المشروع في ظل عدم اليقين انخفاض حساسية ازاء التفسيرات التي قد يحتمل حدوثها في اتجاه ارتفاع التكاليف (زيادة اسعار الغاز او انخفاض الإيرادات اسعار المنتج) . ومعنى هذا وجود حدود واسعة للامان ، ولير المشروع دون جسارة فسي ظل ماقد يحدث من تغيرات .

٤ - النتائج العامة :

تشير نتائج قياس الربحية الى ان المشروع يحقق عائدا على الاستثمار يفوق سعر الفائدة السائد في سوق المال . (العائد البسيط) وان المشروع يسترد ما بذل فيه من استثمارات بعد مضي خمس سنوات من بدء التشغيل او ثمانية سنوات منذ بدء التنفيذ ، وهي فترة قصيرة نسبيا ، اذا ما نظر الى طبيعة هذا النشاط الصناعي الكثيف رأس المال . كما ان صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية خلال عمرة الانتاجي موجب القيمة ، باستخدام معدل الخصم ١٠% كما ان العائد الداخلي للاستثمار ، وهو الذي يؤدي استخدامه الى تساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية السالبة والموجبة ، مرتفع ارتفاعا ملموسا عن الفائدة السائدة . وتشير نتائج هذا المعيار الى ارتفاع ربحية المشروع .

وتشير نتائج دراسة ربحية على اساس قروض اقل تفاوتا ، من حيث زيادة تكاليف الانتاج (بسبب ارتفاع سعر الغاز الطبيعي) بمقدار ١٧٧٠ الف دينار سنويا (او انخفاض قيمة المبيعات بهذا القدر لانخفاض سعر المنتج) يثبت ان المشروع مازال يحقق ربحا ملموسا حيث لم تتأخر فترة الاسترداد عن فترة الاسترداد السابقة سوى بضعة شهور ومازال العائد الداخلي للاستثمار مرتفعا عن سعر الفائدة ما يدل على انخفاض حساسيته بتغيرات اسعار الدخلات أو الانتاج كما تظل السيولة متوفرة .

ومن المقدر أن يتيم تمويل المشروع عن طريق رأس المال المملوك بالكامل دون اللجوء
الى الاقتراض . وقد أدى هذا الى توافر السيولة النقدية للمشروع وعدم معاناته من
اختناقات فى اى من سنى عمره الانتاجى . كما يبلغ الميزان التراكمى مبلغا كبيرا مما يسبب
التفكير فى مضاعفة التوسع فى الانتاج واقامة خط جديد . لتوفير الفا ز ودنا من الخبرة
التكنولوجية ، ووجود سوق الدخل - لاحتمالات زيادة الاستهلاك وفى الخارج نظير
لان التكلفة تجعل المشروع فى موضوع تنافس يمكن من ارتياد الاسواق العالمية وقد ساهم فى
توافر السيولة فى السنين الاولى من عمر المشروع الاعفاءات الضريبية التى تمتع بها السنين الخمس
الاولى الا ان المشروع يظل على هذا الوضع فى حالة عدم وجود هذه الاعفاءات دون ان تتأثر
السيولة تأثرا يذكر او يعانى من أية اختناقات .

٥ - مقترحات بتعديل خطة التمويل :

ازاء هذه النتائج ظهرت التوصية بمكان اعتماد المشروع على الاقتراض ، وبالتالى
تغيير هيكل التمويل . وقد بحث عم إمكان الحصول على تسهيلات التمانية من موزدى الالات
وامكن الحصول على تسهيلات قيمتها نحو ٢٣٣٢٠ الف دينار وكانت الشروط المعروضة
ان تسدد قيمتها على ١٠ اقساط متساوية تبدأ من السنة الخامسة من بدء التنفيذ (السنة ٤)
وهى اولى التشغيل الكامل وبفائدة قدرها ٧% على الرصيد المتبقى ، تدفع فى نهاية العام .

وبناء على هذا اعيدت حسابات السيولة بناء على هيكل رأس المال ومصادر التمويل طبقا
للمقترح الجديد التى يصورها الجدول ١/٥ والالزامات المالية المترتبة عليها والمبينة بالجدول
١/٦ . ويلاحظ تعديل قيمة الارباح الموزعة الى ٢٥٠٠ الف دينار وفى السنوات ٤ الى ٧
والى ٣٠٠٠ الف دينار فى السنوات ٨ الى ١٧ .

وقد اعد الجدول ١/٧ لتضمين البيانات المتكاملة لامتكامل تحصيل الربحية للماليسية
على اساس خطة التمويل المعدلة والتى تتضمن العائد البسيط على رأس المال المملوك .

٦ - حسابات الربحية في ظل خطة التمويل المعهولة :

١ / ٦ العائد البسيط على رأس المال المملوك :

اعتبرت السنة ٨ سنة عادية من سدوات التشغيل واخذ صافي الربح المحقق بعد الضرائب (١٧ / ٤ / ٢ من الجدول ١ / ٧) .

وقد حسبت بعد ان ضمت تكاليف التشغيل فوائد القرض البالغ ١٠٩٤ الف دينار .

صافي الربح بعد الضرائب = ٥٨٠٧ الف دينار

رأس المال المملوك (١ / ٢ جدول ١ / ٥) = ٢٢٠٠٠ الف دينار

العائد البسيط على رأس المال المملوك = $100 \times \frac{5807}{22000} = 26.3\%$

• ويلاحظ اثر الاعتماد على القروض في ارتفاع عائد الاستثمار المملوك .

٢ / ٦ السيولة النقدية :

يتبين من الجدول ١ / ٧ ان المشروع سوف تتوافر له السيولة النقدية خلال

سنوات عمره الانتاجي كما يقدر ان يبلغ الميزان التراكمي في نهاية عمره ٦ نحو ٣ و ٧٠ مليون

دينار - بالرغم من توزيع ارباح للمساهمين ينسب مرتفعة .

جدول ١/٥ هيكل رأس المال
ومصادر التمويل المقترح

سنوات الانشاء					السنة صفر	السنة ١	السنة ٢	السنة ٣	اجمالي
١ - الاستثمارات :									
٨٥٢٠	١٤٠٢٥	١٦٠٩٥	٥٦٨٠	٤٤٣٢٠	١ / ١ الاستثمار الاصلى				
-	-	-	-	-	٢ / ١ فوائد خلال فترة الانشاء				
٨٥٢٠	١٤٠٢٥	١٦٠٩٥	٥٦٨٠	٤٤٣٢٠	جملة الاستثمارات				
٢ - التمويل :									
٢٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠٠	١ / ٢ رأس المال المملوك				
٦٥٠	٩٢٠	٧٦٠	١١٧٥	٣٥٠٥	١ / ١ / ٢ محلي خاص حكومي				
٢٦٥٠	٣٩٢٠	٣٧٦٠	٣١٧٥	١٣٠٥	اجمالي				
-	-	-	-	-	٢ / ١ / ٢ اجنبي خاص حكومي				
٣٩٢٠	٢٧٤٥	٢٩٧٥	٨٢٥	٨٤٩٥	اجمالي رأس المال المملوك				
٣٩٢٠	٧٣٦٠	٩٣٦٠	١٦٨٠	٢٢٣٢٠	٢ / ٢ قروض محلية اجنبية				
٣٩٢٠	٧٣٦٠	٩٣٦٠	١٦٨٠	٢٢٣٢٠	اجمالي القروض				
٨٥٢٠	١٤٠٢٥	١٦٠٩٥	٥٦٨٠	٤٤٣٢٠	اجمالي التمويل				

تابع جدول ١٧
البيانات المتعلقة بالبرامج الممولة

الرقم	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	مجموع	البيان					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٦٨٠	١١٠١٥	١٤٠٢٥	٨٥٢٠	البيان		
-	-	-	١٥٦	٣١٢	٤٦٨	٦٢٤	٨٤٠	١٠٥٦	١٢٧٢	١٤٨٨	١٧٠٤	١٩٢٠	٢١٣٦	٢٣٥٢	٢٥٦٨	٢٧٨٤	٣٠٠٠	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧	
-	-	-	٣٢٣٢	٦٤٦٤	٩٦٩٦	١٢٩٢٨	١٦٢٠٨	١٩٥٤٠	٢٢٨٧٢	٢٦٢٠٤	٢٩٥٣٦	٣٢٨٦٨	٣٦٢٠٠	٣٩٥٣٢	٤٢٨٦٤	٤٦١٩٦	٤٩٥٢٨	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧	
٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧	
٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٢٨٨	٦٥٧٦	١٠٤٦٤	١٤٣٥٢	١٨٢٤٠	٢٢١٢٨	٢٦٠١٦	٢٩٩٠٤	٣٣٧٩٢	٣٧٦٨٠	٤١٥٦٨	٤٥٤٥٦	٤٩٣٤٤	٥٣٢٣٢	٥٧١٢٠	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧	
١٠٢٥٢	٣١١٦	٦٢٣٢	٩٣٤٨	١٢٤٦٤	١٥٥٨٠	١٨٦٩٦	٢١٨١٢	٢٤٩٢٨	٢٨٠٤٤	٣١١٦٠	٣٤٢٧٦	٣٧٣٩٢	٤٠٥٠٨	٤٣٦٢٤	٤٦٧٤٠	٤٩٨٥٦	٥٢٩٧٢	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧	
٧٠٢١٥	٦٠٠٤٢	٥٢٨٢٢	٤٢٦١١	٣٢٧٥١	٢٣٥٩١	١٤٣٥٧	٦٣٢٢٢	٣٢١١٣	١٦١٧٨	٧١١١٩	٣١١١٩	١١٠١٤	١٤٢٦٥	١٠٤٥٤	٣٦٣٢	-	-	-	-	-	-	-	-	٧/١٧/١٧/١٧/١٧

وعلى هذا تكون مكونات الجدول ١٧ كما يلي :

١ / ١ / ٧ الاستثمار :

٢ / ١ / ٧ تكاليف التشغيل :

١ / ٢ / ١٧ تكاليف نقدية

٢ / ٢ / ١ / ٧ الاهلاك

٣ / ٢ / ١ / ٧ فوائد القروض

جملة

٣ / ١٧ إيرادات المشروع :

١ / ٣ / ١٧ قيمة المبيعات

٢ / ٣ / ١٧ الاعانات

٣ / ٣ / ١٧ قيمة الاصول في نهاية المشروع

جملة

١٧ / صافي الدخل النقدي :

١ / ٤ / ١٧ الربح قبل الضرائب ١٧ - ١٧ / ٢

- الضرائب

٢ / ٤ / ١٧ صافي الربح بعد الضرائب

+ الفوائد

٣ / ٤ / ١٧ صافي الربح قبل الفوائد

+ الاهلاك

- الاحتيال

جملة

١٧ / ٥ صافي التدفق النقدي :

١٧ / ٦ مصادِر التمويل :

١٧ / ٦ / ١ رأس المال المملوك

١٧ / ٦ / ٢ القروض

١٧ / ٦ / ٩ أخري

جملة

١٧ / ٧ الالتزامات المالية :

١٧ / ٧ / ١ فوائد القروض

١٧ / ٧ / ٢ اقساط القروض

١٧ / ٧ / ٣ الارباح الموزعة

جملة

١٧ / ٨ صافي الميزان النقدي (١٧ / ٥ + ١٧ / ٦ - ٧)

١٧ / ٩ الميزان التراكمي

٣ - قياس الربحية المالية للمشروع :

يتضمن قياس الربحية المالية للمشروع ثلاثة انواع من التحليلات هي :

١/٣ - قياس ربحية الاستثمار :

لقياس ربحية الاستثمار بصرف النظر عن مصادر التمويل

٢/٣ - التحليل المالي :

لقياس السيولة النقدية وكفاءة خطة التمويل

٣/٣ - قياس الربحية في ظل عدم اليقين :

لقياس قدرة المشروع البقاء وتحقيق الربح في ظل ما يحتمل من تغير في اسعار المنتجات والمستلزمات

جدول ٦ / أ الالتزامات المالية
(الفديتات)

السنة	خدمة الديون		اجمالي
	اقساط	فوائد	
٤	٢٢٣٢	-	٢٥٠٠
٥	٢٢٣٢	١٥٦٣	٦٢٩٤
٦	٢٢٣٢	١٤٠٦	٩١٣٨
٧	٢٢٣٢	١٢٥٠	٥٩٨٢
٨	٢٢٣٢	١٠٩٤	٦٣٢٦
٩	٢٢٣٢	٩٣٧	٦١٦٩
١٠	٢٢٣٢	٧٨١	٦٠١٣
١١	٢٢٣٢	٦٢٥	٤٨٥٧
١٢	٢٢٣٢	٤٦٩	٥٧٠١
١٣	٢٢٣٢	٣١٢	٥٥٤٤
١٤	٢٢٣٢	١٥٦	٥٣٨٨
١٥	٢٢٣٢	-	٣٠٠٠
١٦	٢٢٣٢	-	٣٠٠٠
١٧	٢٢٣٢	-	٣٠٠٠

ويتبين مما سبق ان تعديل الهيكل التمويلي امكن من خلاله تحقيق معدل اكلر لسبح رأس المال المملوك ، وللاحتفاظ بالسيولة النقدية للمشروع من اوزيع ارباح بنسب مرتفعة على المساهمين .

