

# " أساليب تقييم المشاريع وفقاً لمبدأ التشاركية "

مشروع أعد لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال  
الإدارة التنفيذية - توجه مالية

إعداد الطالب

محمد ثائر الجوهري

إشراف

الأستاذ الدكتور راغب الغصين

الدفعة السابعة - 2021 م - 1440 هـ

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

“نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَن نَّشَاءُ وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ”

صدق الله لعظيم

سورة يوسف الآية (76)

### شكر وتقدير

أتقدم بالشكر والتقدير لأستاذي القدير الدكتور راجب الغصين على ما بذله من جهد ووقت وما قدمه من توجيهات وإرشادات في سبيل إنجاز هذا العمل وقبوله الإشراف على هذا المشروع.

وأوجه شكري وامتناني إلى عمادة وأساتذتي في المعهد العالي لإدارة الأعمال (HIBA) وأعضاء لجنة المناقشة الأفاضل على ما أتاحوه من وقت لمناقشة هذا المشروع.

وأخيراً أتوجه بالشكر إلى أفراد عائلتي الذين لولاهم لما كان من الممكن استكمال هذا العمل وإلى كل من ساندني ودعمني لإنجاز هذا العمل.

محمد ثائر محمد صادق الجوهري

## فهرس المحتويات

| رقم الفقرة | الموضوع                                          | الصفحة |
|------------|--------------------------------------------------|--------|
| 1          | غلاف بالعربي                                     | 1      |
| 2          | بسم الله الرحمن الرحيم                           | 2      |
| 3          | شكر وتقدير                                       | 3      |
| 4          | فهرس المحتويات                                   | 4      |
| 5          | قائمة الاشكال                                    | 7      |
| 6          | قائمة الجداول                                    | 8      |
| 7          | ملخص باللغة العربية                              | 9      |
| أولاً      | الباب الأول القسم النظري                         | 10     |
| 1          | الفصل الأول الإطار العام للبحث                   | 11     |
| 1-1        | المقدمة                                          | 11     |
| 2-1        | المشكلة العلمية ومسوغات البحث                    | 11     |
| 3-1        | فرضيات البحث                                     | 12     |
| 4-1        | أهمية البحث                                      | 13     |
| 5-1        | أهداف البحث                                      | 13     |
| 6-1        | حدود البحث                                       | 13     |
| 7-1        | المنهج المتبع في البحث                           | 14     |
| 8-1        | وصف البحث                                        | 14     |
| 2          | الفصل الثاني التشاركية بين القطاعين العام والخاص | 15     |
| 1-2        | تعريف التشاركية                                  | 15     |
| 2-2        | نشأة التشاركية                                   | 16     |
| 3-2        | أهداف ومبررات استخدام أسلوب التشاركية            | 17     |
| 4-2        | طبيعة عقود التشاركية                             | 18     |
| 5-2        | خصائص عقود التشاركية                             | 19     |
| 6-2        | أطراف مشروع التشاركية                            | 19     |
| 7-2        | آلية العقود بين أطراف مشروع التشاركية            | 20     |
| 8-2        | المخاطر المحتملة لعقود التشاركية                 | 22     |
| 9-2        | القيمة مقابل المال في تقدير المخاطر              | 22     |
| 10-2       | متطلبات نجاح التشاركية                           | 23     |
| 11-2       | برنامج التشاركية في سورية                        | 23     |
| 12-2       | اجراءات اختيار مشاريع التشاركية في سورية         | 24     |

| رقم الفقرة | الموضوع                                           | الصفحة |
|------------|---------------------------------------------------|--------|
| 13-2       | مراحل تنفيذ المشروع وفقاً لأسلوب المشاركة         | 26     |
| 14-2       | أنواع عقود المشاركة                               | 27     |
| 3          | الفصل الثالث المشاريع الاستثمارية وأساليب تقييمها | 31     |
| 1-3        | مقدمة عن المشروعات الاستثمارية                    | 31     |
| 2-3        | أنواع المشاريع                                    | 32     |
| 3-3        | أطوار المشروع                                     | 33     |
| 4-3        | دراسة الجدوى الاقتصادية                           | 39     |
| 5-3        | أساليب تقدير التكاليف للمشاريع                    | 43     |
| 1-5-3      | طرق التقدير البارامترية                           | 43     |
| 2-5-3      | طريقة الواحدات                                    | 44     |
| 3-5-3      | طريقة مؤشر التكلفة                                | 45     |
| 4-5-3      | طريقة تقدير التكاليف بمعاملات الارتباط            | 45     |
| 5-5-3      | طريقة واحدة التكلفة                               | 46     |
| 6-3        | أنواع التكاليف في المشاريع                        | 46     |
| 1-6-3      | التكاليف الاستثمارية                              | 46     |
| 2-6-3      | رأس المال العامل                                  | 48     |
| 3-6-3      | تكاليف التشغيل                                    | 48     |
| 7-3        | أساليب تمويل المشاريع                             | 50     |
| 1-7-3      | مصادر تمويل المشاريع                              | 51     |
| 8-3        | التدفقات النقدية للمشروعات                        | 51     |
| 1-8-3      | مكونات التدفقات النقدية للمشروعات الاستثمارية     | 52     |
| 9-3        | أساليب تقدير وتسيير مدخلات ومخرجات المشروع        | 54     |
| 10-3       | عمر المشروع                                       | 54     |
| 11-3       | القيمة المتبقية للمشروع                           | 55     |
| 12-3       | التضخم                                            | 55     |
| 13-3       | مفهوم الاهتلاك                                    | 56     |
| 14-3       | مؤشرات تحليل الربحية التجارية                     | 57     |
| 1-14-3     | فترة استرداد رأس المال PBP                        | 61     |
| 2-14-3     | العائد على الاستثمار ROI                          | 63     |
| 3-14-3     | صافي القيمة الحالية NPV                           | 64     |
| 4-14-3     | مؤشر الربحية (نسبة المنافع إلى التكاليف) PI       | 65     |
| 5-14-3     | مؤشر معدل العائد الداخلي IRR                      | 65     |

| رقم الفقرة | الموضوع                                    | الصفحة |
|------------|--------------------------------------------|--------|
| 15-3       | تحليل عدم اليقين والمخاطر للمشروعات        | 66     |
| 1-15-3     | تحليل الحساسية                             | 67     |
| 2-15-3     | تحليل مونتني كارلو                         | 68     |
| ثانياً     | الباب الثاني القسم العملي والنتائج         | 70     |
| 4          | الفصل الرابع التطبيق العملي                | 71     |
| 1-4        | الحالة الأولى                              | 71     |
| 1-1-4      | موضوع المشروع                              | 71     |
| 2-1-4      | أهداف المشروع                              | 71     |
| 3-1-4      | تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي | 71     |
| 4-1-4      | النتائج بعد اجراء التحليل الكمي لكل حالة   | 73     |
| 2-4        | الحالة الثانية                             | 77     |
| 1-2-4      | موضوع المشروع                              | 77     |
| 2-2-4      | أهداف المشروع                              | 77     |
| 3-2-4      | تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي | 77     |
| 4-2-4      | النتائج بعد اجراء التحليل الكمي لكل حالة   | 79     |
| 3-4        | الحالة الثالثة                             | 83     |
| 1-3-4      | موضوع المشروع                              | 83     |
| 2-3-4      | أهداف المشروع                              | 83     |
| 3-3-4      | تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي | 83     |
| 4-3-4      | النتائج بعد اجراء التحليل الكمي لكل حالة   | 85     |
| 5          | الفصل الخامس النتائج والتوصيات             | 89     |
| 1-5        | نتائج البحث                                | 89     |
| 2-5        | التوصيات                                   | 92     |
| 3-5        | المراجع                                    | 93     |
|            | ABSTRACT                                   | 95     |

### قائمة الأشكال

| رقم الشكل | عنوان الشكل                                            | الصفحة |
|-----------|--------------------------------------------------------|--------|
|           | <b>أشكال الفصل الثاني</b>                              |        |
| 1-2       | أطراف مشروع التشاركية                                  | 20     |
| 2-2       | العلاقات بين أطراف مشروع التشاركية                     | 21     |
| 3-2       | العلاقة بين أطراف عقود الإدارة                         | 28     |
| 4-2       | العلاقة بين أطراف عقود التأجير                         | 28     |
| 5-2       | العلاقة بين أطراف عقود الخدمة                          | 29     |
| 6-2       | العلاقة بين أطراف عقود الامتياز                        | 30     |
|           | <b>أشكال الفصل الثالث</b>                              |        |
| 1-3       | المشروع الاستثماري                                     | 32     |
| 2-3       | أطوار المشروع                                          | 35     |
| 3-3       | دورة حياة المنتج او الخدمة                             | 39     |
| 4-3       | طرق التقدير من الأسفل الى الأعلى ومن الأعلى الى الأسفل | 44     |
| 5-3       | أنواع تكاليف المشروع                                   | 50     |
| 6-3       | بنود التدفقات النقدية المتنوعة                         | 53     |
| 7-3       | مراحل اعداد التدفق النقدي الصافي تحليلياً              | 59     |
| 8-3       | مراحل اعداد التدفق النقدي الصافي والتراكمي بيانياً     | 60     |
| 9-3       | مؤشرات تحليل ربحية الاستثمار                           | 61     |
| 10-3      | فترة استرداد رأس المال                                 | 62     |
| 11-3      | معدل العائد على الاستثمار                              | 63     |
| 12-3      | صافي القيمة الحالية                                    | 64     |
| 13-3      | معدل العائد الداخلي                                    | 66     |
| 14-3      | مخطط الحساسية العنكبوتي                                | 68     |
| 15-3      | مراحل اعداد محاكاة مخاطر المشاريع                      | 69     |

### قائمة الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول                                                   | الصفحة |
|------------|----------------------------------------------------------------|--------|
|            | <b>جداول الفصل الرابع</b>                                      |        |
| 1-4        | مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع الزراعي                     | 73     |
| 2-4        | تحليل الربحية بالصيغة التقليدية -حالة المشروع الزراعي          | 74     |
| 3-4        | تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة- حالة المشروع الزراعي      | 75     |
| 4-4        | تحليل الربحية بصيغة BOT- حالة المشروع الزراعي                  | 76     |
| 5-4        | مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع السياحي                     | 79     |
| 6-4        | تحليل الربحية بالصيغة التقليدية -حالة المشروع السياحي          | 80     |
| 7-4        | تحليل الربحية بصيغة BOT- حالة المشروع السياحي                  | 81     |
| 8-4        | تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة- حالة المشروع السياحي      | 82     |
| 9-4        | مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع الصناعي                     | 85     |
| 10-4       | تحليل الربحية بالصيغة التقليدية -حالة المشروع الصناعي          | 86     |
| 11-4       | تحليل الربحية بصيغة BOT- حالة المشروع الصناعي                  | 87     |
| 12-4       | تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة- حالة المشروع الصناعي      | 88     |
|            | <b>جداول الفصل الخامس</b>                                      |        |
| 1-5        | مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع الزراعي بكافة صيغ التشاركية | 89     |
| 2-5        | مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع السياحي بكافة صيغ التشاركية | 90     |
| 3-5        | مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع الصناعي بكافة صيغ التشاركية | 91     |

## الملخص

في العديد من دول العالم يتم تمويل مشروعات البنية التحتية حكومياً، ويرجع ذلك إلى الخبرة الطويلة لدى الحكومات فيما يتعلق بالخدمات ولتعدد المصادر الممكنة للتمويل، مما أدى لزيادة أعباء الحكومة وعدم قدرتها على تحمل هذه الأعباء وتوفير التمويل اللازم، مما أدى إلى التفكير في إيجاد وسائل بديلة لتوفير التمويل اللازم والمشاركة لهذه المشاريع، وإتاحة الفرص أمام القطاع الخاص لتوفير هذه الخدمات عبر المشاركة في المشاريع بقطاعات متعددة، وعليه نتج عن ذلك مبدأ المشاركة بين القطاعين العام والخاص وفق عدة صيغ وأساليب تتسم في مجملها بتحمل المستثمر بالجزء الأكبر من مخاطر المشروع وتمارس فيه الإدارة الحكومية قدر أقل من السلطة.

إن المشاريع الاستثمارية هي أحد أهم سبل التنمية الاقتصادية، ولذا فإنه من المنطقي قبل اتخاذ أي قرار استثماري وصيغته من ناحية المشاركة تحديد مدى صلاحية هذا المشروع، وبيان مدى جدوى تنفيذه بشكل ذاتي من قبل الحكومة أو اللجوء لأحد أشكال المشاركة، ويتم ذلك عبر عدة مراحل قبل طرح المشروع للمشاركة، عبر دراسات تفصيلية إدارية وقانونية وتسويقية وفنية وبيئية ومالية وتحليل للمنافع، حيث تعتبر هذه الدراسات أداة هامة بالنسبة لأصحاب القرار لبيان إمكانية نجاح المشروع وفق مبدأ المشاركة. ويتطلب إعداد سيناريوهات متعددة وفق التغيرات الحاصلة على متغيرات الدراسة.

تتناول هذه الدراسة طبيعة عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سورية، وقد استهدفت بشكل محدد المراحل والخطوات اللازمة لطرح المشاريع وفق مبدأ المشاركة، والصيغ الرئيسية لعقود المشاركة وآلية تقييم مشاريع المشاركة والمؤشرات الرئيسية التي يجب مراعاتها قبل طرح المشروع ضمن قائمة مشاريع المشاركة وآلية اختيار شركة المشروع لتحقيق أكبر منفعة لكافة الأطراف في عقود المشاركة. كما تم تطبيق ثلاث حالات عملية لمشاريع من قطاعات مختلفة (زراعي - سياحي - صناعي) لبيان الصيغة المثلى لتطبيق المشاركة وفق كل قطاع من وجهة نظر الباحث.

**الكلمات المفتاحية:** المشاركة بين القطاعين العام والخاص - القيمة مقابل المال - مقارنة القطاع العام - أطراف المشاركة - عقود الإدارة - عقود التأجير - عقود البناء والتشغيل ونقل الملكية - عقود إعادة التأهيل والتطوير والتحديث - عقود الإدارة.

# الباب الأول

## القسم النظري

## الفصل الأول

### الإطار العام للبحث

#### 1-1- المقدمة:

حظي مفهوم الشراكة بين القطاعين العام والخاص الذي يقوم على أساس استقطاب القطاع الخاص لتطوير وتمويل المشاريع التي تُقدّم الخدمات العامة، مقابل حصول هذا الأخير على بدل يغطي استثماراته المالية، وما تحمله من كلفة باهتمام كبير من قبل الدول في مختلف أنحاء العالم، حيث كان لا بد من حشد وجمع إمكانات المجتمع كافة، بما فيها خبرات وطاقات وموارد كلّ من القطاعين العام والخاص للمشاركة في إنشاء وتشغيل المشاريع بجميع أنواعها بما يحقق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالقطاع العام لم يعد قادراً وحده على مواجهة الصعوبات والتحديات التي تعترض طريق التنمية التي يطمح إلى تحقيقها، الأمر الذي دفع العديد من الدول، سواء المتقدمة أو النامية، إلى خلق التنظيمات المؤسسية والتشريعية التي تضع الأساس القانوني لتبني مبدأ التشاركية التي تساهم في إنشاء وتوجيه وإدارة وتشغيل المشاريع وتطويرها وتنميتها، من أجل خدمة أغراضها على أساس تشاركي.

#### 1-2- المشكلة العلمية ومسوغات البحث:

لقد شهدت فترة الأزمة في سورية الكثير من التخريب الذي قد طال البنى التحتية والطرق والمنشآت باختلاف طبيعتها ودمار كبير في المرافق العامة والمشاريع الاقتصادية وبالتالي توقفها عن العمل وبسبب عدم قدرة القطاع العام على القيام بأعمال إعادة التأهيل والصيانة والإصلاح والترميم والتجهيز والإدارة والتشغيل والاستثمار بسبب المتطلبات المالية الضخمة لها النوع من المشاريع والاستثمارات ظهرت الحاجة لتطبيق نظام الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

يعد صدور قانون التشاركية وتعليماته التنفيذية أداة واضحة وخارطة لطريق الاستثمار وأساليبه وبسبب تعدد القطاعات الاقتصادية وتنوع أساليب وصيغ الاستثمار والمشاركة بين القطاعين العام والخاص كان لا بد من وجود دليل يبين الصيغة الأمثل للتشاركية لكل نوع من أنواع المشاريع، إن مشكلة الدراسة يمكن أن تُصاغ في التساؤلات التالية:

- ماهي آليات وصيغ الشراكة بين القطاعين العام والخاص؟
- هل تعتبر عقود ال PPP خيار استراتيجي في زيادة العائد على الاستثمار في البنية التحتية في الاقتصاد السوري؟
- هل تعد الشراكة بين القطاعين العام والخاص بديل قابل لتنفيذ مشروعات البنية التحتية الممولة عن طريق القطاع الخاص في سورية؟
- ما هي مقومات نجاح مشروعات الشراكة في مجال البنية التحتية؟
- ما هي مقومات نجاح مشروعات الشراكة في القطاع الزراعي؟
- ما هي مقومات نجاح مشروعات الشراكة في القطاع السياحي؟
- ما هي مقومات نجاح مشروعات الشراكة في القطاع الصناعي؟
- هل محددات وعوامل الاستثمار الخاص هي نفسها محددات وعوامل نجاح الشراكة الفعالة بين القطاعين العام؟
- هل تم بناء علاقة متوازنة بين القطاعين العام والخاص في الإقتصاد السوري لتفعيل الشراكة بين القطاعين العام والخاص للاستثمار في طامل القطاعات وفق مبدأ التشاركية؟

### 1-3-فرضيات البحث:

- يتم اللجوء إلى التشاركية عند وجود عجز في تمويل المشاريع الحكومية.
- يتم اللجوء إلى التشاركية بعد اتباع آلية اختيار المشاريع وفق الأنظمة والقوانين، وبعد التأكد من تحقيق المشروع كافة المؤشرات المطلوبة.
- لا يمكن اللجوء إلى التشاركية عند وجود تدخل كبير من القطاع العام في الإدارة والقرارات التشغيلية.
- بناء علاقة متوازنة وتوزيع للمخاطر بشكل عادل بين كافة أطراف التشاركية.
- اعتماد طريقة مقارنة القطاع العام قبل طرح المشاريع للتشاركية.
- وجود بيئة قانونية وتشريعية وتسهيلات وجهات تشرف على العمل وفق مبدأ التشاركية.

#### 1-4- أهمية البحث:

تسليط الضوء على أهمية اللجوء إلى عقود التشاركية في الفترة الحالية وذلك للنهوض بكافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها في سورية، وإيجاز لأهم الأسس النظرية لعقود التشاركية ومكوناتها من صيغ وأطراف ومسؤوليات ومخاطر وآلية عمل وطرق تقييم وبالتالي أداة مساعدة لصانعي ومتخذ القرار.

#### 1-5- أهداف البحث:

- استعراض كامل لمبدأ التشاركية بكافة مكوناته.
- بيان الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لتطبيق مبدأ التشاركية.
- بيان إمكانية التخلي عن الدين الخارجي والاستعاضة عنه بمشاركة القطاع الخاص الوطني وتقليل المخاطر والأعباء وإلغاء التبعيات الفنية والاقتصادية والسياسية للممول الخارجي.
- بيان الدور الاجتماعي عند اللجوء للتشاركية في قطاع البنى التحتية والخدمات من حيث تحسن مستوى الخدمات والرفاهية وانخفاض مستويات البطالة وزيادة الدخل.
- إيضاح العلاقات التعاقدية القائمة بين القطاعين العام والخاص وفق مبدأ التشاركية.
- إيضاح الآليات والأساليب والصيغ للجوء إلى التشاركية في قطاعات متعددة.
- بيان أهمية التشاركية في نقل الخبرات والتكنولوجية المتواجدة لدى الشريك من القطاع الخاص إلى القطاع والجهات العامة.
- بيان أهمية تطبيق مبدأ التشاركية في توطين الأموال للقطاع الخاص في سورية والحفاظ على حقوقه وحثه على الاستثمار الداخلي.

#### 1-6- حدود البحث:

- الحدود العلمية: سوف نستعرض مبدأ الشراكة بين القطاعين العام والخاص وذلك في القطاعات الزراعية والسياحية والصناعية فقط، وسوف يكون ذلك من خلال دراسة الشراكة كأسلوب عام مع التركيز على صيغ الشراكة وفق مبدأ BOT والشركات المشتركة.
- الحدود المكانية: سيتم دراسة مبدأ التشاركية في سورية وفقاً للقوانين والتشريعات والأنظمة والتعليمات والقرارات النافذة.

- الحدود الزمانية: يقترن تطبيق الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سورية منذ صدور القانون رقم (5) لعام 2016 حتى تاريخه.

### 1-7- المنهج المتبع في البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وبغاية الوصول إلى أهداف البحث فرضت علينا الدراسة البحث بالنظريات والأدبيات حول الطبيعة والمفاهيم والخصائص والمرجعيات القانونية لبدأ التشاركية بين القطاعين العام والخاص، ووصف واقع الاقتصاد السوري بشكل مختصر لتبرير اللجوء إلى مبدأ التشاركية، وتم استعراض ومعالجة الأسس النظرية للدراسة وتحديد المفاهيم الرئيسية وذلك من خلال أدوات التحليل الاقتصادي وبالتالي اللجوء بعد الأحيان إلى المنهج الاستنباطي ودراسة بعض المؤشرات الاقتصادية وتحليلها للوصول إلى مؤشرات يمكن اعتمادها لاستخلاص النتائج والتوصيات.

كما تم جمع العديد من البيانات والمعطيات الحصائية المتعلقة بمشاريع درست أو قيد الدراسة وبالتالي الاستعانة بالمنهج الاستقرائي وتحليل البيانات المتوفرة لبناء نموذج خاص بمدخلات الدراسة العملية، الاعتماد على أدوات القياس الاقتصادي من خلال المعادلات الرياضية وذلك في قياس عائد الاستثمار في مجالات الشراكة بين القطاعين العام والخاص في سورية.

### 1-8- وصف البحث:

- الباب الأول: القسم النظري ويتألف من:
  - الفصل الأول: الإطار العام للبحث.
  - الفصل الثاني: التشاركية بين القطاعين العام والخاص.
  - الفصل الثالث: المشاريع الاستثمارية وأساليب تقييمها.
- الباب الثاني: القسم العملي والنتائج ويتألف من:
  - الفصل الرابع: التطبيق العملي.
  - الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.

## الفصل الثاني

### التشاركية بين القطاعين العام والخاص

#### 2-1- تعريف التشاركية:

هي عقود طويلة الأجل بين القطاعين العام والخاص الهدف الرئيسي منها ضمان تقديم الخدمات العامة (كلياً أو جزئياً)، وإنشاء البنية التحتية الجيدة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة، عن طريق الاستفادة من كفاءة القطاع الخاص وإمكاناته المالية وخبراته مع نقل جزء من المخاطر إليه. بالمقابل تتولى الحكومة في الأسلوب التقليدي المباشر: إنشاء البنية التحتية، تقديم رأس المال وتكاليف التشغيل، تتحمل المخاطر المرتبطة بالتمويل.

عرفت التشاركية اختصاراً **PPP** وهي الأحرف الأولى **Public Private Partnership** بأنها «ترتيب تعاقدى طويل الأجل بين الجهات الحكومية وتحالف من القطاع الخاص قائم على أساس التعاون، ويهدف إلى خلق آلية لتزويد الخدمات العامة باستخدام أصول وخبرات القطاع الخاص على فترات طويلة، ويتطلب ذلك أن يقوم القطاع الخاص بتمويل جزء أو كل المشروع، وفيما يلي تعريف متعددة للتشاركية:

- عقد تبرمه الجهة الإدارية مع شركة المشروع، وتعهد إليها بمقتضاه بالقيام بكل أو بعض الأعمال المنصوص عليها في القانون والمتمثلة في تمويل وإنشاء وتجهيز مشروعات البنية الأساسية والمرافق العامة وإتاحة خدماتها أو تمويل وتطوير هذه المرافق، مع الالتزام بصيانة ما يتم إنشاؤه أو تطويره، وتقديم الخدمات والتسهيلات اللازمة لكي يصبح المشروع صالحاً للاستخدام في الإنتاج أو تقديم الخدمة بانتظام واطراد طوال فترة التعاقد.
- عقد إداري يعهد بمقتضاه أحد أشخاص القانون العام إلى أحد أشخاص القانون الخاص، القيام بمهمة شاملة تتعلق بتمويل الاستثمار المتعلق بالأشغال والتجهيزات الضرورية للمرفق العام وإدارته واستغلاله وصيانته، طوال مدة العقد المحددة، وفق طبيعة الاستثمار أو طرق التمويل، في مقابل مبالغ مالية تلتزم الإدارة المتعاقدة بدفعها إلى شركة المشروع بشكل مجزأ طوال الفترة التعاقدية.

- اتفاق الشراكة الذي يبرم بين أي وزارة أو دائرة أو مؤسسة رسمية عامة أو مؤسسة عامة أو هيئة أو مجلس أو سلطة أو بلدية أو شركة مملوكة بالكامل للحكومة أو التي تساهم فيها (الجهة الحكومية) بنسبة لا تقل عن 50% وأي من جهات القطاع الخاص والذي تحدد فيه الشروط والأحكام والإجراءات وحقوق والتزامات الطرفين وفقاً لأحكام هذا القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه.
- شكل من أشكال التعاون بين السلطات العامة وعالم الشركات والتي تهدف إلى تحقيق تمويل، إنشاء، تجديد، إدارة وصيانة بنية أساسية، أو تأثيث مرفق.
- أشكال من التعاون، من خلالها يتولى الشريكان العام والخاص معاً الملكية والمسؤولية، وغالباً ما تكون الشراكة في قطاعات البنية الأساسية والمرافق العامة.
- عقود طويلة الأجل حتى 50 سنة، بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص، من أجل القيام بتصميم، إنشاء، إعادة تأهيل، تمويل وتشغيل بنية تحتية عامة يقوم بها القطاع الخاص مقابل دفعات مالية من قبل القطاع الحكومي، أو من خلل تذاكر المستخدمين (أفراد المجتمع)، أو من كليهما معاً، بحيث تبقى المرافق العامة ملكاً للقطاع الحكومي أو تؤول إليه في نيابة عقد الاستثمار.

## 2-2- نشأة المشاركة:

أدت العولمة إلى ازدياد المنافسة على الساحة العالمية، ما جعل الشركات الوطنية لا تتنافس مع بعضها بعضاً فقط؛ ونتيجة للتطورات الحاصلة على الصعيد الاقتصادي العالمي، وتركز الثروة وازدياد السيولة، تحفز البحث عن أساليب ومجالات جديدة للاستثمار ذات طابع استراتيجي مبتكر، تهدف إلى خلق مشروعات استثمارية جديدة طويلة الأمد، وذات معدلات عائد مرتفعة ومضمونة، وقد عجلت تداعيات العولمة تطبيق مشروعات المشاركة، تحديداً مع تطور مفهوم المال العام، إذ تتعرض الحكومات (كمستثمرة أو مقدمة خدمات) للمشكلات ذاتها التي يتعرض لها القطاع الخاص، فالمواطنون في الدول كافة يرغبون بالحصول على خدمات أفضل وجودة أعلى، لكن بكلفة أقل (دون فرض ضرائب إضافية)، لذلك تتوجه الحكومة نحو آليات السوق، ولما كانت الاستثمار الأجنبية التي تحصل عليها البلدان - تحديداً النامية منها - تحكمها في الغالب حسابات سياسية، إذ إن معظم العجز بشروط تمس السيادة الوطنية للدولة المتلقية لها، وإزاء المنح والقروض والمساعدات مقترنة غالباً، وأمام قصور موارد التمويل التقليدية لسد احتياجات البلد، ظهرت فكرة البحث عن صيغ جديدة لتمويل مشروعات البنية الأساسية،

ذلك بالتنازل عن دورها التقليدي في احتكار إقامة هذا النوع من المشروعات، وإتاحة الفرصة للقطاع الخاص ليأخذ دوره في هذا المجال، ولُـ يستفاد من طاقاته وخبراته، باتباع صيغة المشاركة بين القطاعين العام والخاص، بعد أن أصبحت هذه الصيغة على صلة وثيقة بما يجري من تطورات على الساحة الاقتصادية والاجتماعية، وقد ظهرت فكرة المشاركة في الولايات المتحدة في الستينيات من القرن الماضي، عندما طورت طريقة لمحاكاة استثمارات القطاع الخاص في البنية التحتية، دون تهميش إلزامية تفعيل دور الدولة في ضرورة الأخذ بمبدأ التعاون لتحقيق التنمية، فالفكرة أتت لتحمي المصالح العامة، عن طريق ضمان رقابة الحكومة على حسن أداء مشروعاتها، وفي الوقت ذاته لتجلب استثمارات جديدة محتملة وقيمة مضافة من القطاع الخاص وأخذ مفهوم المشاركة يتوسع أكثر وأكثر، بسبب عجز الدولة عن استمرارها بالدور الأبوي، نتيجة التوسع الكبير في التزاماتها الاجتماعية والاقتصادية، مقابل عدم كفاية الأموال اللازمة لإنشاء مشروعات البنية الأساسية لضرورة التوسع في النشاط الاقتصادي والاجتماعي، فضلاً عن إخفاق السياسات المتبعة في توجيه الاستثمارات نحو البنية الأساسية والتراجع الاقتصادي الذي يعاني منه العديد من الدول، وهكذا توافقت حاجة الدول لإسهام القطاع الخاص في إقامة هذا النوع من المشروعات، وحاجة قطاع الأعمال لإيجاد مجالات عمل تكفي تشغيل طاقاتهم الكامنة.

## 2-3- أهداف ومبررات استخدام أسلوب المشاركة:

- زيادة فرص الاستثمار المحلي والأجنبي في كل المجالات والقطاعات.
- توفير البنية المادية اللازمة لتحقيق النمو بأقل كلفة وبالوقت المناسب.
- رفع الجودة وكفاءة البنى التحتية والخدمات العامة.
- تخفيف الأعباء التمويلية عن الموازنة العامة للدولة.
- تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحفيز وزيادة معدلات النمو الاقتصادي والمساهمة في خلق فرص العمل وتخفيض معدلات البطالة ومكافحة الفقر.
- تخفيف العبء عن كاهل الحكومة الناتج عن تمويل مشروعات البنية التحتية، وإتاحة الفرصة للقطاع الخاص لمشاركة في بناء هذه المشاريع ليسهم في توفير موارد الخزينة

العامة، لتقوم بزيادة الإنفاق الحكومي على الجانب الاجتماعي والخدمي، إضافة إلى تجنب الاقتراض الخارجي.

- الحصول على التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ بعض المشاريع، فعندما لا تتوفر القدرة والخبرة في تنفيذ المشروع، يمكن للمستثمر الأجنبي المالك لتلك التكنولوجيا أن يساهم بشكل مباشر في نقل هذه التكنولوجيا وانتشارها.
- تشجيع سوق المال والبنوك وتوفير القطع الأجنبي للبلد عن طريق آليات الاقتراض في مرحلة التمويل الأولي للمشروع.
- تجنب اللجوء إلى الخصخصة الكاملة.
- تقليل وتوزيع المخاطر على الأطراف الداخلة في التشاركية بين العام والخاص.

## 2-4- طبيعة عقود التشاركية:

يعرف العقد الإداري بأنه: (العقد الذي يكون أحد أطرافه الإدارة العامة ممثلة في أشخاصها المعنوية أو أجهزتها الإدارية باعتبارها سلطة رسمية عامة، ويهدف إلى تسيير مرفق عام بانتظام واطراد لتحقيق مصلحة عامة، ويرتكز على أساليب ووسائل القانون العام وما تتضمنه هذه الأساليب والوسائل من إجراءات وشروط غير مألوفة في عقود القانون الخاص) وعليه، وبناء على التعريف السابق، فإن العقد لكي يكون إدارياً لا بد أن تتوفر فيه ثلاثة أركان أساسية:

- أن تكون الإدارة أو أحد أشخاص القانون العام طرفاً في العقد.
  - أن يكون العقد متصلاً بمرفق عام.
  - أن يرتكز العقد على أساليب القانون العام.
- فلا يكفي لكي يكون العقد إدارياً أن يكون أحد أطرافه جهة إدارية، كما لا يكفي اتصال هذا العقد بمرفق عام، وإنما يجب أن تستعمل الإدارة أساليب ووسائل القانون العام، ومن ضمن هذه الوسائل تضمين العقد شروطاً استثنائية غير مألوفة في عقود القانون الخاص
- وعليه فإن جميع أركان العقد الإداري متوفرة في عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص، فالطرف الأول في هذه العقود هو الدولة أو أحد أشخاص القانون العام، كما أن الهدف من إبرام هذه العقود هو استخدامها كطريق لإنشاء وتطوير وإدارة وتشغيل مرفق عام، أما عن الركن الثالث، والذي يتمثل في

تضمنين هذه العقود شروطاً استثنائية، فهو متوفر أيضاً، فهذه العقود خولت جهة الإدارة التدخل لتعديل بعض نواحيها التنظيمية بمحض إرادتها ودون موافقة المتعاقد معها وفقاً لما تقتضيه المصلحة العامة مع حفظ حق المتعاقد في التعويض إن كان له مقتضى، إضافة إلى أن مجرد إشراك المتعاقد في إنشاء وتسيير أحد المرافق التي تقدم خدمات عامة يعد من الشروط الاستثنائية غير المألوفة التي تضفي الطبيعة الإدارية على هذا النوع من العقود.

## 2-5- خصائص عقود المشاركة:

تتميز عقود المشاركة بين القطاعين العام والخاص بتعدد الأطراف المشتركة في تنفيذها، إلى درجة قد تؤدي إلى تعارض في مصالح هذه الأطراف، الأمر الذي يجعل من هذه العقود وسيلة للتوفيق بين المصالح المتباينة للأطراف المتعاقدة، إضافة إلى الجهة الحكومية هناك الشريك الخاص، وشركة المشروع، والجهات الممولة للمشروع سواء أكانت محلية أم أجنبية، وشركات المقاولات التي تتولى تشييد المشروع، وشركات الإدارة التي تتولى تشغيل واستغلال المشروع، وموردو المواد والمعدات اللازمة لكل ذلك تعدد مراحل عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وطبيعتها المركبة متعددة المراحل ابتداء من مرحلة التصميم، مروراً بمرحلتى التشييد والتشغيل، وانتهاء بنقل الملكية.

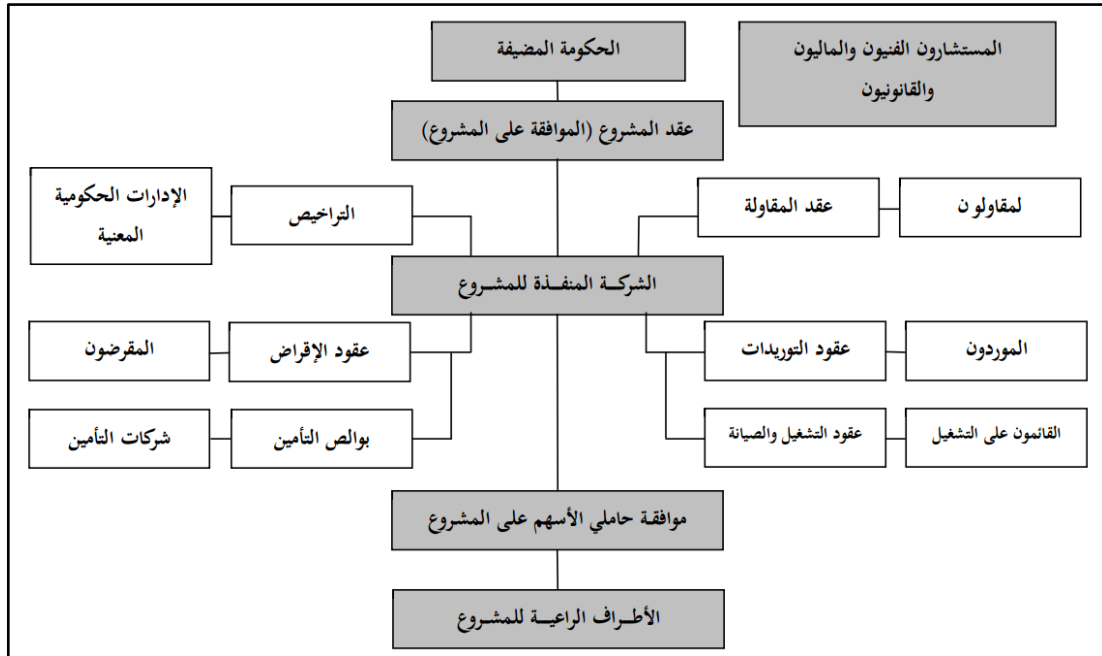
كما أن تنفيذ عقود الشراكة يحتاج إلى إبرام العديد من العقود، ففضلاً عن الاتفاق المبرم بين الجهة الحكومية والشريك الخاص، يوجد العديد من الاتفاقات الأخرى، ومنها الاتفاق الذي تبرمه شركة المشروع مع الجهات الممولة لتمويل تنفيذ المشروع وتشغيله، والاتفاقات التي تبرمها شركة المشروع مع شركات المقاولات التي يعهد إليها ببناء المشروع، والموردين الذين يزودون المشروع بالمعدات والمواد اللازمة، وكثير من الاتفاقات الأخرى.

ونظراً إلى تعدد مراحل عقود الشراكة وطبيعتها المركبة، فإن طول مدة العقد يعد نتيجة منطقية لذلك، حيث يعد الزمن أحد العناصر الأساسية لاستكمال جميع مراحل المشروع موضوع العقد، بدءاً من مرحلة التصميم، مروراً بمرحلتى التشييد والتشغيل وانتهاء بنقل الملكية.

## 2-6- أطراف مشروع المشاركة:

- القطاع الحكومي ممثلاً بإحدى مؤسساته.

- شركة المشروع (القطاع الخاص).
- الممولون
- شركات التأمين.
- شركات المقاولات.
- المشغل.
- المستخدمون.
- المنظمات غير الحكومية.
- المستشارون.



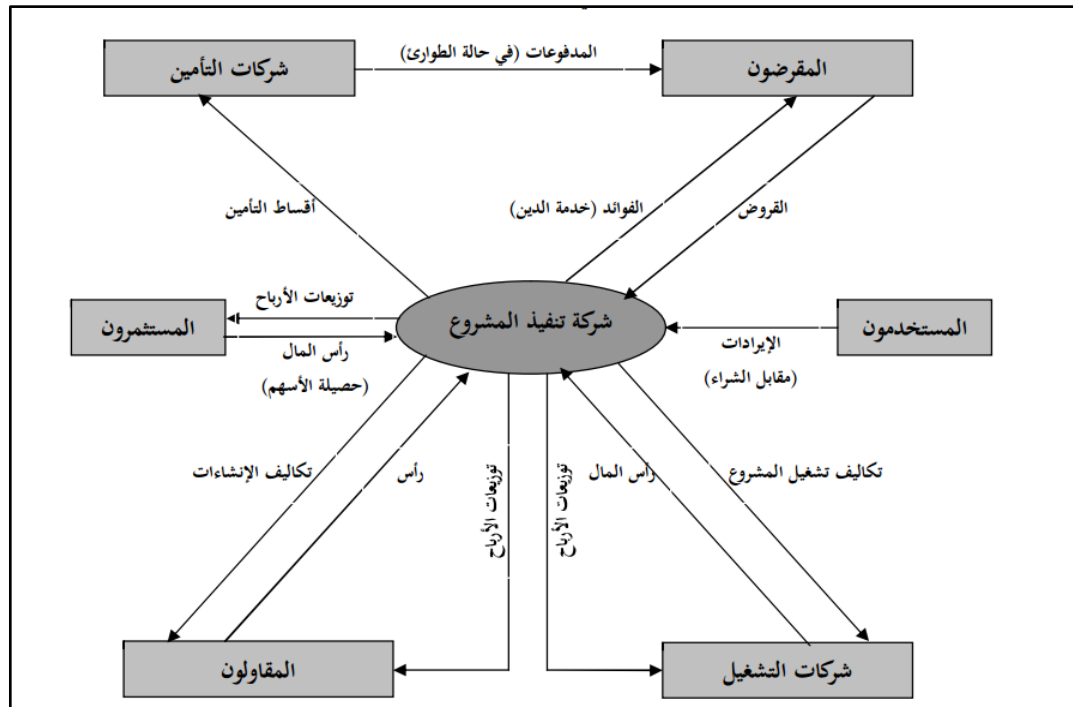
الشكل (1-2) أطراف مشروع التشاركية

## 2-7- آلية العقود بين أطراف مشروع التشاركية:

- عقد تنفيذ المشروع (اتفاقية المشروع):

العقد المحوري الذي يعبر عن جوهر العملية التشاركية ويتم توقيعه بين الحكومة أو إحدى الوزارات أو الهيئات التابعة لها (القطاع الحكومي)، وشركة المشروع Project Company التي تمثل القطاع الخاص، والتي يقع على عاتقها بناء المشروع وتمويله وتشغيله أحياناً، وتكون هي المسؤول الوحيد أمام الحكومة في كل ما يتعلق بالمشروع.

- عقد اتحاد الشركات (الكونسورتيوم Consortium):  
هو عقد تشكيل شركة المشروع، ويتم هذا العقد بين مجموعة من الشركات بهدف تنفيذ المشروع، وينتهي هذا الاتحاد غالباً بنهاية تنفيذ المشروع.
- عقود الإنشاءات.
- عقود التمويل.
- اتفاقيات مع جهات حكومية:  
تعقد هذه الاتفاقيات بين شركة المشروع وبعض الهيئات الحكومية، وتتم بهدف تزويد المشروع بكافة الخدمات التي تكون الحكومة مسؤولة عنها كالأراضي العامة، والوقود والمياه وقضايا البيئة.
- عقود التأمين:  
تتم بين شركة المشروع، وشركة التأمين الضامنة للمشروع في حال حدوث القوة القاهرة، أو اضطرابات أو تغيرات سياسية أو اقتصادية في الدولة تعيق تنفيذ وتشغيل المشروع.
- عقود التشغيل والصيانة :  
حسب نموذج العقد الموقع بين الحكومة وشركة المشروع، إما أن تعقد بين الحكومة ومستثمر جديد، أو أن تتم بين شركة المشروع من جهة أخرى.



الشكل (2-2) العلاقة بين أطراف مشروع التشاركية

## 2-8- المخاطر المحتملة لعقود التشاركية:

يعد مبدأ تقاسم المخاطر حجر الزاوية في عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص، حيث يقوم هذا المبدأ على إيجاد آلية متكاملة للتوازن العقدي، تقوم على تنظيم المخاطر وذلك لغايات تجنبها أو التقليل من آثارها التي تنعكس سلباً على أهداف العقد، وغاياته الأساسية، ومحلّه، وكلفته، وجودته وذلك من خلال تدوين هذه المخاطر ومعالجتها في صورة بنود عقدية للحصول على أعلى درجة ممكنة من الاستقرار والثبات العقدي.

إن مشاريع التشاركية معرضة للمخاطر المتنوعة، ففُروس أموالها كبيرة وأطرافها متعددة ومتضاربة المصالح، ومدة تنفيذ عقودها وتشغيلها طويلة جداً، عدا عن طبيعة وخصوصية منتجاتها وخدماتها الأساسية والتحتية، ومن أهم هذه المخاطر:

- مخاطر تأخر أو تعثر منح التراخيص.
- مخاطر العجز في التمويل سواء في مرحلة الإنشاء أم في مرحلة التشغيل.
- مخاطر واحتمالات تذبذب أسعار الصرف والفائدة.
- مخاطر سوء الإدارة أو مستوى الجودة أو الخدمة.
- مخاطر توقف المشروع.
- المخاطر الناجمة عن مشكلة تقدير القيمة المستقبلية للمشروع.
- المخاطر القانونية المتعلقة بالاختلاف في تفسير بعض بنود العقود أو عدم تنفيذ أحد طرفي العقد لالتزاماته.

## 2-9- القيمة مقابل المال في تقدير المخاطر Value for Money:

استخدم مصطلح القيمة مقابل المال أول مرة في انكلترا كوسيلة لتقدير المخاطر في عقود PPP من ناحية الجدوى الاقتصادية وفق تمويل القطاع الخاص لمشروع، ويعبر مفهوم القيمة مقابل المال VFM عن تحقيق القطاع الحكومي لأدنى تكلفة للمشروع في كامل دورة حياة المشروع المحددة في العقد، وهي فرق القيمة التي يوفرها القطاع الحكومي فيما لو تم تنفيذ مشروع ما وفق أحد أنماط PPP مقارنة بالقيمة المالية في حالة تنفيذ المشروع وفق الطرق التقليدية من قبل القطاع الحكومي، ولكي يتم حساب VFM لابد من إنشاء نموذج مقارنة مقابل للمشروع PPP يعتمد بشكل كمي على القطاع العام، بحيث

يتضمن جميع التكاليف اللازمة لإنجاز المشروع إضافة للاحتساب المالي لجميع المخاطر التي يمكن أن تواجه المشروع فيما لو نفذ من قبل القطاع العام بطريقة عقود الأشغال العامة التقليدية.

## 2-10- متطلبات نجاح المشاركة:

- إعداد وثيقة سياسة وطنية للشراكة، ووضع إطار قانوني ومؤسساتي خاص بالشراكة.
- إجراء التعديلات المطلوبة للتشريعات النازمة للقطاعات المستهدفة.
- وضع برنامج واضح وشفاف ومحدد زمنياً لمشاريع المشاركة.
- تحديد المشاريع ذات الأولوية.
- وضع واعتماد مواصفات قياسية ومعايير واضحة لجودة البنى التحتية والخدمات العامة.
- التعاون مع المؤسسات والجهات الدولية ذات الصلة للحصول على كل أشكال الدعم الممكن (فني، تمويلي، استشاري) لبناء القدرات وإنجاح التجربة.

## 2-11- برنامج المشاركة في سورية:

حظي موضوع المشاركة بأهمية كبيرة لدى الحكومة السورية، وهي تخطط لإعداد وتنفيذ برنامج طموح لمشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص وستكون قطاعات الكهرباء والطاقة، والنقل كالطرق وسكك الحديد والموانئ والمطارات، والنقل داخل المدن، المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات الصلبة على الصعيد الوطني والمحلي، إضافة إلى مشاريع السكن الاجتماعي من أولى القطاعات التي سيستهدفها البرنامج.

تم بقرار السيد رئيس مجلس الوزراء (رقم 477 تاريخ 2009/1/28) تشكيل لجنة خاصة مهمتها إعداد الإطار التشريعي والتنظيمي والمؤسساتي للشراكة في سورية، والتي بينت: أن القانون الذي يتم إعداده بالتعاون بين مجموعة من الخبراء المحليين والأجانب وبدعم من بعض الجهات الدولية سيتناول الأحكام القانونية الأساسية الضرورية اللازمة لإنجاح تطبيق الشراكة، وسيوفر الشفافية في مختلف مراحل وإجراءات الشراكة وسيضمن الحماية القانونية لجميع الأطراف والجهات ذات العلاقة في عملية الشراكة وهي الخاص والمستفيدون من الخدمات والحكومة.

تم تعريف المشاركة وفق قانون المشاركة رقم (5) لعام 2016 بأنها علاقة تعاقدية لمدة زمنية متفق عليها بين جهة عامة وشريك من القطاع الخاص، يقوم بموجبها الشريك الخاص بالاستثمار في واحد

أو أكثر من الأعمال الآتية: تصميم أو إنشاء أو بناء أو تنفيذ أو صيانة أو إعادة تأهيل أو تطوير أو إدارة أو تشغيل مرفق عام أو مشروع لدى الجهة العامة، وذلك بهدف المساهمة في تقديم خدمة عامة أو أي خدمة تتوخى المصلحة العامة مباشرة إلى الجهة العامة المتعاقدة أو نيابة عنها إلى المستفيد النهائي.

أدى صدور قانون المشاركة رقم 5 لعام 2016 وتعليماته التنفيذية، إلى ضرورة إلقاء الضوء على مجالات تطبيق المشاركة وشروط نجاحها، ذلك أنه قد سمح للقطاع الخاص، بموجب هذا القانون، ليس فقط الدخول كشريك في تقديم الخدمات العامة والاستثمار في المرافق العامة أو البنى التحتية، بل أيضاً في المشاريع العائدة ملكيتها للقطاع العام.

وأنه بموجب القانون ونتيجة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية التي وصلت إليها سورية طوال سنوات الحرب يمكن للقطاع الخاص أن يكون شريك في كافة المشروعات والقطاعات بعد وضع مجموعة من المعايير التي يتم العودة إليها في تحديد المشروع الذي يمكن تنفيذه على أساس تشاركي، على أن تكون هذه المعايير منبثقة من الأهداف التنموية والحاجات الاقتصادية والاجتماعية في سورية، وبما يضمن سلامة الأمن القومي للدولة.

ولا يوجد نموذج وحيد ذو صيغة عقدية واحدة، يمكن نسخه وتطبيقه على القطاعات والمشروعات كافة مختلفة ومعقدة ومركبة للمشاركة، لذلك ينبغي قولبة مشروعات المشاركة والعقود والإبداع في استحداث آليات اقتصادية جديدة في المشاركة، وفقاً لطبيعة المشروع ومدته ونوع الخدمة والعديد من العوامل التي تتغير مع الظروف.

وفي قانون المشاركة نجد أن الإطار التنظيمي والمؤسسي يتكون مما يلي :

- مجلس المشاركة: يرتبط مع رئيس مجلس الوزراء .
- مكتب المشاركة: يرتبط برئيس هيئة التخطيط والتعاون الدولي.
- لجان لكل مشروع تحدث وفق كل مشروع.

## 2-12- إجراءات اختيار مشاريع المشاركة في سورية:

مشروع المشاركة بحاجة للعديد من المراحل لاتخاذ قرار طرح المشروع وفقاً لأسلوب المشاركة:

- **المرحلة الأولى:** تتألف من اتخاذ القرار حول مدى جدارة المشروع، بناء على التخطيط الاستثماري السليم وإجراءات تقييم المشروعات (عن سبيل المثال استخدام تحليل التكلفة والعائد)، ومن ثم ترتيب كل المشروعات حسب عائداتها (الاقتصادية و/أو الاجتماعية) وحسب الأولويات المخططة، وهو ما يمكن أن نطلق عليه اسم "الإعداد المبدئي للمشروع"، وفي هذه المرحلة لا تحدد طريقة تنفيذ المشروع، بل يتم شرح أهداف المشروع ومبرراته ومدى مساهمته في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية (رفع معدلات النمو الاقتصادي، خلق فرص العمل، الأثر البيئي، توفير الوقت)، وتحديد حجم المشروع بشكل موسع (إذا ما كان سوف يتم إضافة أصولاً جديدة أو سوف يتم تطوير المنشآت الحالية)، ومدى الحاجة الملحة له، وتفصيل الجدول الزمني المطلوب للمشروع حتى بدء عمليات التشغيل وتقديم الخدمات، وتوضيح وضع المشروع في سياق أولويات المشروعات الأخرى، ويطلق على هذه الدراسات والتحليلات "الحالة المرجعية"، Business Case أو "التصور المرجعي"، وفقاً لما ورد في قانون المشاركة الذي عرفه بأنه جملة المعالم الأساسية لمشروع المشاركة، متضمنة الافتراضات الاقتصادية والاجتماعية التي يجري الانطلاق منها في مرحلة دراسة الجدوى وقبل البدء بإجراءات التعاقد، وتشمل تقييم للاستثمار و/أو تكاليف تشغيل المشروع مع تدفقات الدخل أثناء مدة المشروع والمؤشرات المالية الرئيسة وتقع مسؤولية إعداد حالة العمل على الجهة العامة المتعاقدة.

- **المرحلة الثانية:** بعد تحديد نقاط المشروع، وفقاً للأهداف التنموية لسورية، يتم فرز المشروعات التي حققت ثلاث نقاط وأكثر، واتخاذ القرار حول طريقة تنفيذها، هل ستتم بالطريقة التقليدية أو على أساس تشاركي، أي تحديد المشروعات التي يمكن أن يقوم بها القطاع العام والمشروعات التي يمكن طرحها على أساس تشاركي (قائمة مشاريع المشاركة) والتي يجب أن تقرر من مجلس المشاركة، ويطلق على هذه المرحلة اسم "إقرار المشروع"، ولبلوغ هذه الغاية يمكن استخدام مقارنة القطاع العام Public Sector Comparator-PSC الذي يعد إحدى أهم أدوات القياس الكمية لتقييم العروض المقدمة من قبل القطاع الخاص والمفاضلة بينها لاختيار العرض الذي يحقق أفضل قيمة مقابل النقود Value For Money ويمثل مقارنة القطاع العام التكلفة المعدلة، وفقاً للمخاطر المحتملة للمشروع بعد تحديد التأثيرات التنافسية التي يتميز بها المشروع في حال قيام القطاع العام بتقديم الخدمات العامة.

يعرف قانون المشاركة مقارنة القطاع العام بأنه مؤشر يسهل عملية المقارنة بين الأساليب الممكنة لتقديم خدمات عامة معينة ويستخدم في مرحلة دراسة الجدوى الاقتصادية لمشروع المشاركة، ويأخذ في الحسبان أفضل الممارسات العالمية التي يعتمدها المجلس. وتعرف القيمة مقابل النقود بأنها المنفعة الصافية المتحققة للجهة العامة المتعاقدة خلال المدة المحددة للمشروع، في مقابل استخدام المشروع أو تقديم الشريك الخاص الخدمة، حسب عقد المشاركة وتقاس من حيث الكلفة أو السعر أو الجودة أو تحسن أو تكييف الخدمة أو نقل المخاطر أو جميع أو بعض هذه المعايير مجتمعة.

وعليه إن القيمة مقابل النقود لا يجب أن تحدد بناء على فعالية التكلفة فقط، بل يجب أن تأخذ بالحسبان جودة الخدمات المقدمة، ومن ثم يمكن أن تعرف القيمة مقابل النقود بأنها هو الخيار الأقل كلفة للمخرجات ذاتها وعند مستوى الجودة ذاته من تقدير (القيمة مقابل النقود) هي عملية فنية تتطلب تطوير نموذج مالي تفصيلي، يضم التكاليف الاستثمارية والتشغيلية التقديرية، وبين التدفقات النقدية للمشروع، ومن ثم تعديل هذه التقديرات للوصول إلى قيم قابلة للمقارنة بين المشروع المنفذ بالطريقة التقليدية والمشروع ذاته (عند المواصفات نفسها) المنفذ عبر المشاركة، ولكي تكون المقارنة شفافة ودقيقة، يجب أن تتضمن المقارنة التكاليف الرأسمالية وتكاليف دورة حياة كل المشروع بالقيمة الحالية.

## 2-13- مراحل تنفيذ المشروع وفقاً لأسلوب المشاركة:

- دراسة الجدوى الاقتصادية والاجتماعية للمشروع والتحضير الحكومي للعطاء:  
الخطوة الآتية هي التأهيل المسبق Request For Quotation-RFQ للعروض الراغب في الاستثمار، ومن ثم طلب عروض أسعار، وعلى الحكومة إعداد نماذج مستندات ودفاتر الشروط الفنية والمالية والشروط التعاقدية واتفاقية المشروع وشروط الطرح، وإعداد مقارنة القطاع العام.

- اختيار الشريك الخاص وتأسيس شركة المشروع:  
توجه الدعوة إلى العارضين الذين تم تأهيلهم بموجب إجراءات التأهيل المسبق واستجابة لطلب عروض الأسعار يشكل القطاع الخاص كونسورتيوم (تحالف) يقوم بتحضير عرض أسعاره وتقديمه إلى الحكومة Request For Proposal RFP ولا بد أن يشترط طلب عروض الأسعار تأمين التمويل اللازم، ولا يستند عادة تقييم عروض الأسعار إلى العرض المالي والفني فقط، بل يجب أن يبنى على مدى التأثير الذي

سيحدثه مستقبلاً في الاقتصاد الوطني، مثل: (وفورات القطع الأجنبي، وخلق فرص للعمل، وتدريب وتأهيل العمالة المحلية، ومدى الاعتماد على الموارد المحلية، ونقل التكنولوجيا...)، وهو ما يعرف بـ اختبار القيمة مقابل النقود **VFM** وبعد اختيار العارض الفائز تشكل شركة المشروع **Special Purpose Vehicle-SPV**.

#### - الإقفال المالي:

بعد التفاوض على اتفاقيات المشروع جميعها توقع العقود والاتفاقيات الملحقه به، ويصبح عندها المشروع في مرحلة الإقفال المالي، إذ يبدأ المقرضون والمستثمرون بتمويل المشروع، ويعرف الإقفال المالي بأنه تأمين التمويل اللازم من قبل العارض الفائز خلال المدة المحددة في الإعلان.

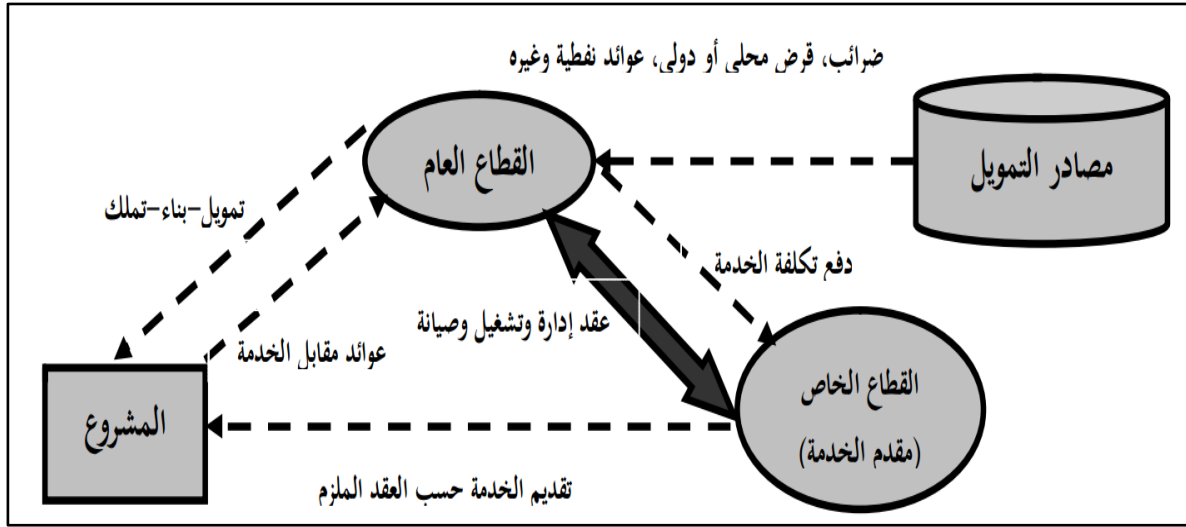
#### - المتابعة والرقابة :

حين يصل المشروع مرحلة الإقفال المالي يبدأ تنفيذ المشروع، ولا ينتهي دور الحكومة بعد الإقفال المالي، بل يجب أن تتم متابعة تنفيذ المشروع الذي تمت الموافقة على تنفيذه في إطار تشاركي ورفع التقارير الدورية عن تتبع تنفيذها ووفق للخطة الزمنية لتنفيذ المشروع، وبموجب العقد المبرم بين القطاعين العام والخاص.

## 2-14- أنواع عقود المشاركة:

### 1- عقود الإدارة (Management Contracts):

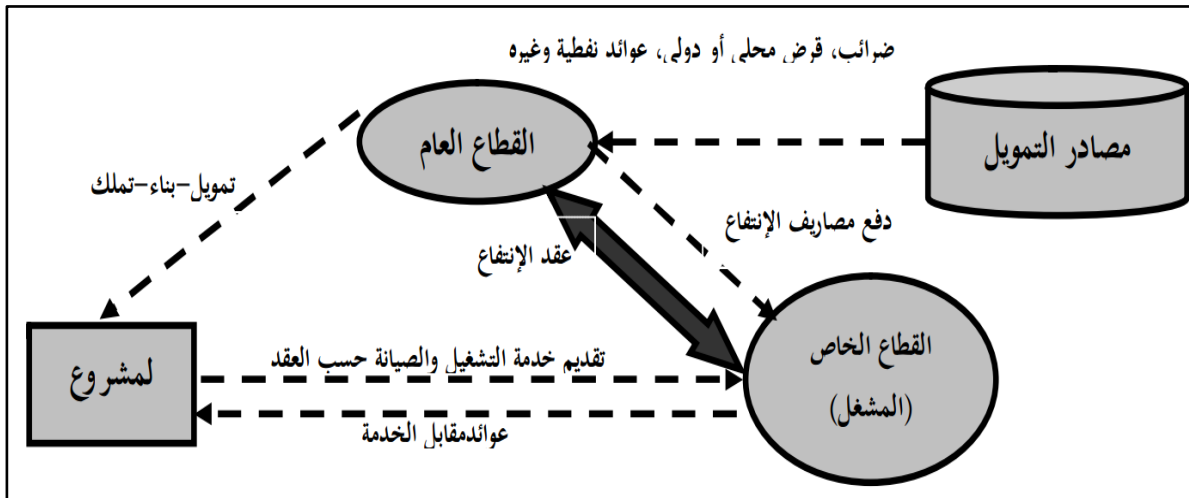
حيث تتخلى الحكومة عن إدارة المنشأة العامة للقطاع الخاص مقابل رسم محدد، ويقصد بأسلوب الإدارة على أنه إتفاق تعاقد من خلاله يتم الإتفاق بين القطاع العام مع القطاع الخاص لإدارة مؤسسة من مؤسسات القطاع العام، وفي هذه الحالة تتحول فقط حقوق التشغيل إلى الشركة الخاصة وليس حقوق الملكية، ويحصل القطاع الخاص على رسوم مقابل خدماته، ويمكن ربط هذه الرسوم بأرباح الشركة أو أدائها، كما تبقى المؤسسة العمومية مسئولة عن نفقات التشغيل والاستثمار، وتتراوح مدة هذا النوع من أساليب الشراكة بين القطاعين العام والخاص ما بين ثلاث إلى خمس سنوات من خلال التعريف نستنتج أن ملكية المؤسسة العمومية تبقى للقطاع العام أما الإدارة فتكون للقطاع الخاص.



الشكل (3-2) العلاقة بين أطراف عقود الادارة

## 2- عقود التأجير (Leasing Contracts):

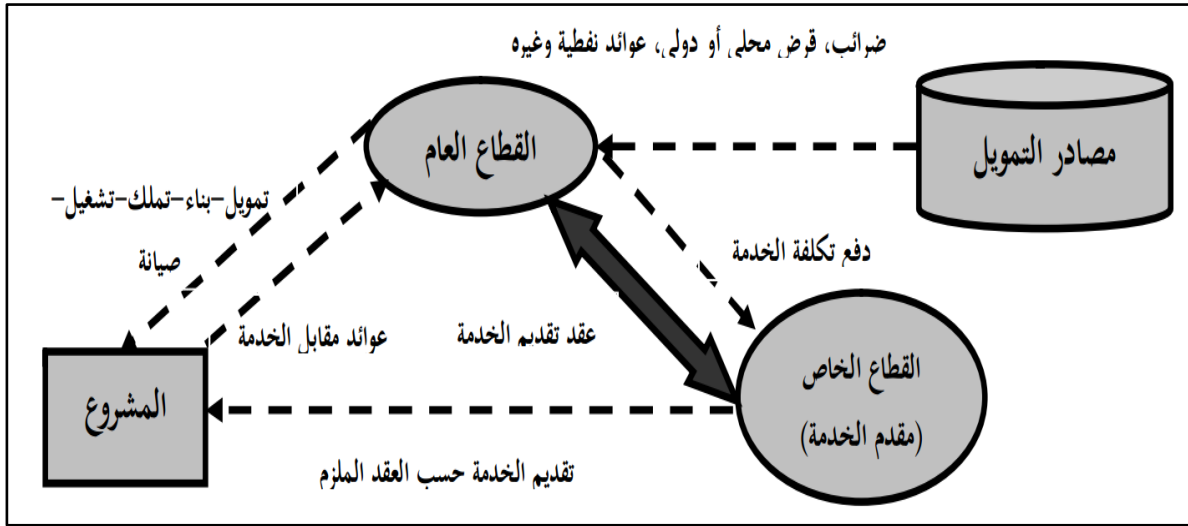
حيث يتحمل القطاع الخاص مسؤولية التشغيل والإدارة، وينطوي على وجود متعهد خاص يدفع مبلغاً من المال لمالك عام في مقابل حق خالص لتشغيل تسهيلات إنتاجية دون المسؤولية عن تمويل الإستثمارات الرئيسية مع تحمل كافة المخاطر التجارية، ويعطى عقد التأجير لمقدم الخدمة حقاً خالصاً في الإيرادات المتولدة ويطلق عليه أحياناً الإمتياز أو الترخيص تظل الدولة في أسلوب التأجير مالكة للمشروع. وفي ظل هذا الأسلوب يظل المالك العام (القطاع العام) مسؤولاً عن الإستثمار في الأصول الثابتة وخدمة الدين، أم القطاع الخاص فعادة ما تقع عليه مسؤولية تمويل رأس المال العامل، وإحلال الأصول ذات العمر الإقتصادي القصير، والفترة التي يغطيها هذا الأسلوب تتراوح ما بين 6 إلى 10 سنوات لتتماشى مع فترة الاسترداد الملائمة لتلك الإستثمارات.



الشكل (4-2) العلاقة بين أطراف عقود التأجير

### 3- عقود الخدمة (Service Contracts):

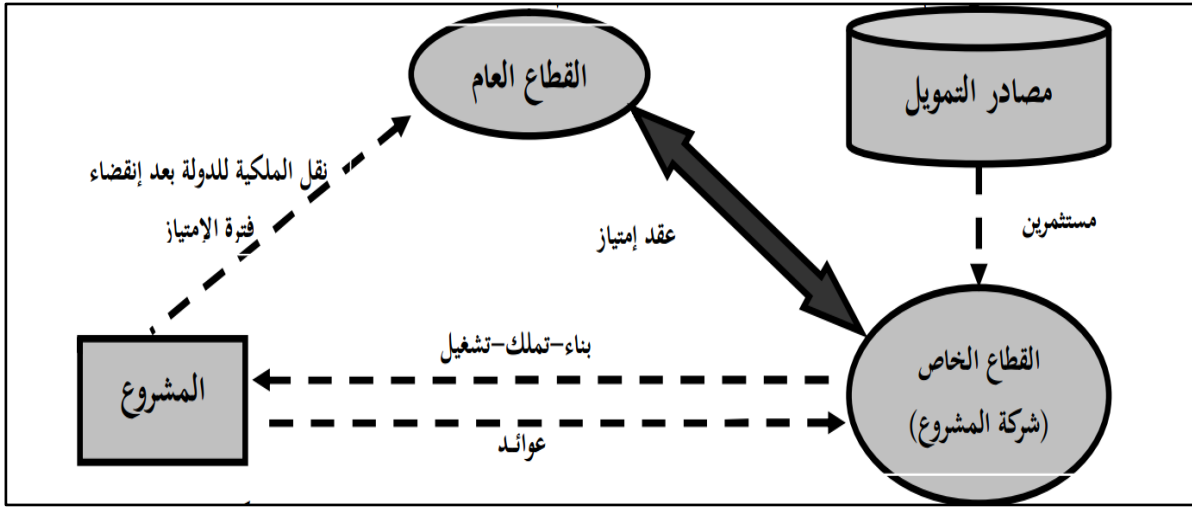
تضمن تعاقدات الخدمة إبرام تعاقدات لأنشطة صيانة أو تشغيل معينة مع القطاع الخاص، لفترة تمتد لعدد قليل من السنوات، فوفقاً لهذا الأسلوب يضع القطاع العام مجموعة من معايير الأداء للنشاط، وأسس تقييم العطاءات، والإشراف على المتعهدين، ودفع رسوم متفق عليها للخدمة، والتي تحدد على أساس إجمالي أو على أساس تكلفة الوحدة، أو على أية أسس أخرى، وتكون مدة هذا النوع من العقود محددة وقصيرة وهي تتراوح ما بين ستة شهور إلى سنتين، وتستخدم هذه النوعية من العقود على نطاق واسع في دول كثيرة لتقديم خدمات عديدة مثل إصلاح وصيانة وإحلال وتجديد شبكات مياه الشرب أو أعمال تشغيل وصيانة محطات رفع مياه الصرف الصحي.



الشكل (2-5) العلاقة بين أطراف عقود الخدمة

### 4- عقود الامتياز (Concession Contracts):

يقوم بموجبها القطاع الخاص بتقديم خدمات كانت تقوم بها المؤسسات العامة بكفاءة متدنية أو بتكاليف عالية، وهو عقد تمنح بموجبه الحكومة القطاع الخاص أحد أصولها فتنتقل حقوق التشغيل والتطوير إليه، وقد يتضمن عقد الامتياز كل مواصفات عقد الإيجار بالإضافة إلى النفقات الرأسمالية الاستثمارات التي تقع على عاتق صاحب الامتياز، ترجع الأصول إلى الحكومة حسب عقد الامتياز وتحدد إيرادات صاحب الامتياز بشكل يضمن له تغطية نفقات التشغيل وخدمة الديون وإستهلاك استثماراته. وترجع الأصول إلى الحكومة عند اية فترة الامتياز التي عادة ما تتراوح ما بين 15 إلى 30 عاماً وذلك حسب الحياة الافتراضية للاستثمارات، وتحدد إيرادات صاحب الامتياز بشكل يضمن له تغطية نفقات التشغيل وخدمة الديون وإستهلاك استثماراته.



الشكل (2-6) العلاقة بين أطراف عقود الامتياز

##### 5- عقود البناء-التشغيل-نقل الملكية BOT:

تعهد الدولة إلى شخص من أشخاص القانون الخاص بطلق عليه في العمل شركة المشروع بموجب اتفاق يبرم بينهم تلتزم شركة المشروع بمقتضاه تصميم وبناء البنية التحتية ذات الطابع الإقتصادي ويرخص لشركة المشروع بتملك أصول هذا المشروع وتشغيله بنفسها أو عن طريق الغير ويكون عائد تشغيل المرفق خالصا لها على نحو يمكنها من استرداد تكلفة المشروع وتحقيق هامش ربح طوال مدة الترخيص وتلتزم شركة المشروع بنقل ملكية أصول المشروع إلى الدولة عند اية الترخيص بالأوضاع والشروط المتفق عليها.

## الفصل الثالث

### المشاريع الاستثمارية وأساليب تقييمها

#### 3-1- مقدمة عن المشاريع الاستثمارية:

إن عملية التنمية هي عملية شمولية متعددة الأهداف ومتشعبة المجالات ومتراصة مع بعضها ومتأثرة فيما بينها، كما أنها في الوقت ذاته تختلف في طبيعتها ومستلزمات تحقيقها من بلد إلى آخر، وتتباين من قطاع اقتصادي إلى قطاع آخر.

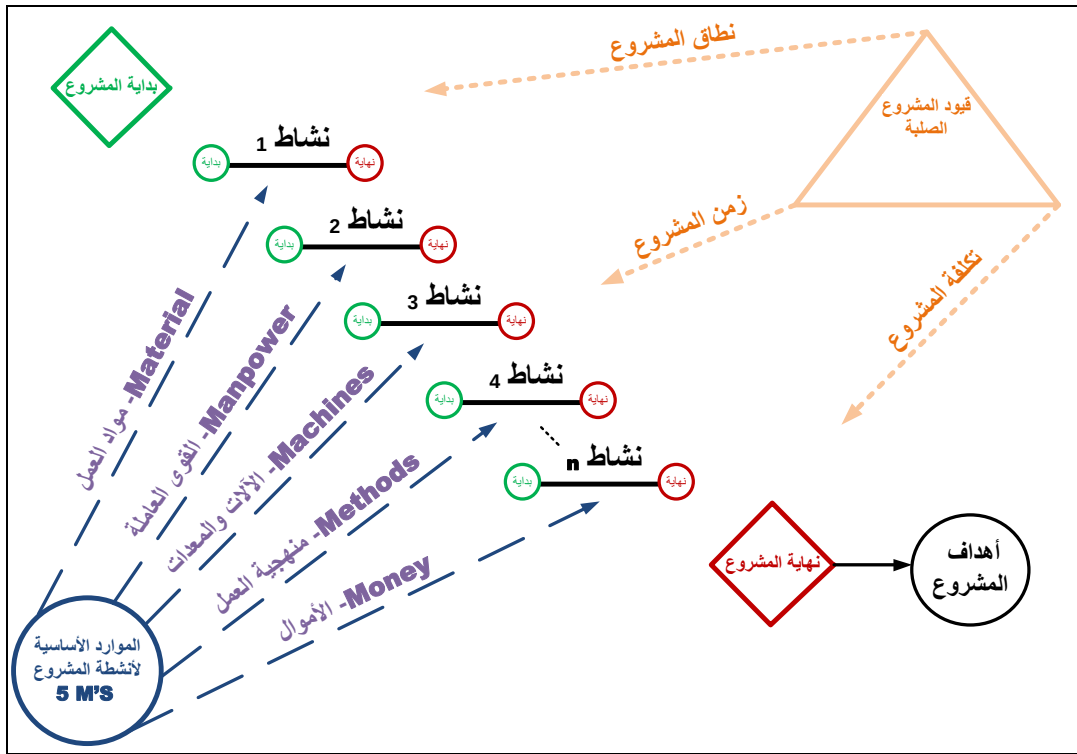
المشروع التنموي هو أحد الأركان الأساسية في عملية التنمية، فهو ليس هدفاً بحد ذاته بل وسيلة لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية بصورة أعم وأشمل، وإذا كان المشروع الاستثماري كذلك، فإن المنشأة الاقتصادية هي الوسيلة والأداة التي يمكن من خلالها الوصول إلى الأهداف التنموية المطلوب تحقيقها أساساً من المشروع.

يعرف المشروع الاستثماري بشكل عام بكونه تلك العملية التي تتضمن استغلال واستخدام موارد معينة خلال فترة زمنية آنية، بهدف الحصول على منافع مقابلة في فترة زمنية لاحقة. وعلى هذا الأساس يمكن تعريف المنشأة الاقتصادية، بصفتها التنظيم المؤسسي اللاحق للمشروع الاستثماري بكونها تلك الفعاليات التي تهدف إلى إنتاج سلع معينة وتقديم خدمات محددة يحتاجها المجتمع خلال فترة زمنية هي العمر الاقتصادي للمشروع أو المشاريع التي تقوم بإدارتها وتشغيلها ويمكن تمييزها إدارياً، وتتمتع بحدود معينة من الاستقلال المالي والإداري. ويمكن للمنشأة الاقتصادية أن تأخذ أشكالاً مختلفة كالشركات بأنواعها (مساهمة، محدودة، تضامنية، قابضة، أو فردية أو مؤسسات حكومية أو مشاريع مشتركة بين أقطار مختلفة كالشركات متعددة الجنسيات)، وتوجد عدة تعريفات للمشروع يمكن تلخيصها كما يلي:

**وفق البنك الدولي:** المشروع عبارة عن نشاط استثماري تتفق فيه الموارد المالية لخلق أصول رأسمالية تنتج منافع عبر فترة من الزمن، وهو نشاط ستنتج فيه الأموال توقعاً للعائد، ويخضع بصورة منطقية للتخطيط والتمويل بوصفه وحده اقتصادية مستقلة.

وفق معهد إدارة المشاريع: تسعى مؤقت من أجل إنشاء منتج متفرد أو خدمة أو نتيجة متفردة. وتشير الطبيعة المؤقتة للمشروعات إلى أن المشروع يكون له بداية ونهاية محددة. يتم الوصول إلى النهاية عندما تتحقق أهداف المشروع أو عندما يتم إنهاء المشروع.

وفق منظمة اليونيدو المشروع الاستثماري عبارة عن اقتراح خاص باستثمار يهدف إلى إنشاء أو توسيع أو تطوير بعض التسهيلات بغية زيادة إنتاج السلع أو الخدمات في مجتمع ما خلال فترة زمنية معينة، كما أن المشروع هو وحدة استثمارية يمكن تمييزها فنياً وتجارياً واقتصادياً عن باقي الاستثمارات.



الشكل (1-3) المشروع الاستثماري

### 3-2- أنواع المشاريع:

يوجد صعوبة حقيقية في تصنيف المشاريع الاستثمارية، وهذه الصعوبة تعود لتعدد وتشعب المعايير التي من الممكن الاستناد إليها عند القيام بهذا التقسيم، وعلى هذا الأساس فبعض المشروعات تأخذ صفة معينة طبقاً لمعيار معين فإذا ما تغير المعيار تأخذ نفس المشروعات صفة أو تسمية أو تصنيف آخر، ويمكن الاكتفاء بمجموعة المعايير الأتية لتقسيم المشروعات:

-بحسب طبيعة المشروع: (زراعي - صناعي - خدمي - تجاري)

-بحسب حجم المشروع: (بالغ الصغر - صغير - متوسط - كبير)

- بحسب مكان المشروع: (محلي - اقليمي - دولي)
- بحسب طبيعة السوق: (احتكار تام - احتكار قلة - تنافسي)
- بحسب درجة الاستقلال الفني والاقتصادي: (مستقل - مرتبط)

### 3-3 أطوار المشروع:

إن كل مشروع يمر بعدة مراحل بدءاً من الفكرة وتقييمها مروراً بإعداد مستندات المشروع وتنفيذه وانتهاءً بتشغيله الذي يستمر لفترة زمنية طويلة نسبياً مقارنة مع مرحلة الدراسة والتنفيذ. كما يمكن بيان تطور مشروع الاستثمار ابتداءً من نشوء الفكرة الأولى وحتى دخول المنشأة حيز التنفيذ مروراً بالعمليات في شكل دورة على ثلاثة أطوار متميزة هي طور ما قبل الاستثمار وطور الاستثمار وطور التشغيل، ويمكن تقسيم كل من هذه الأطوار إلى:

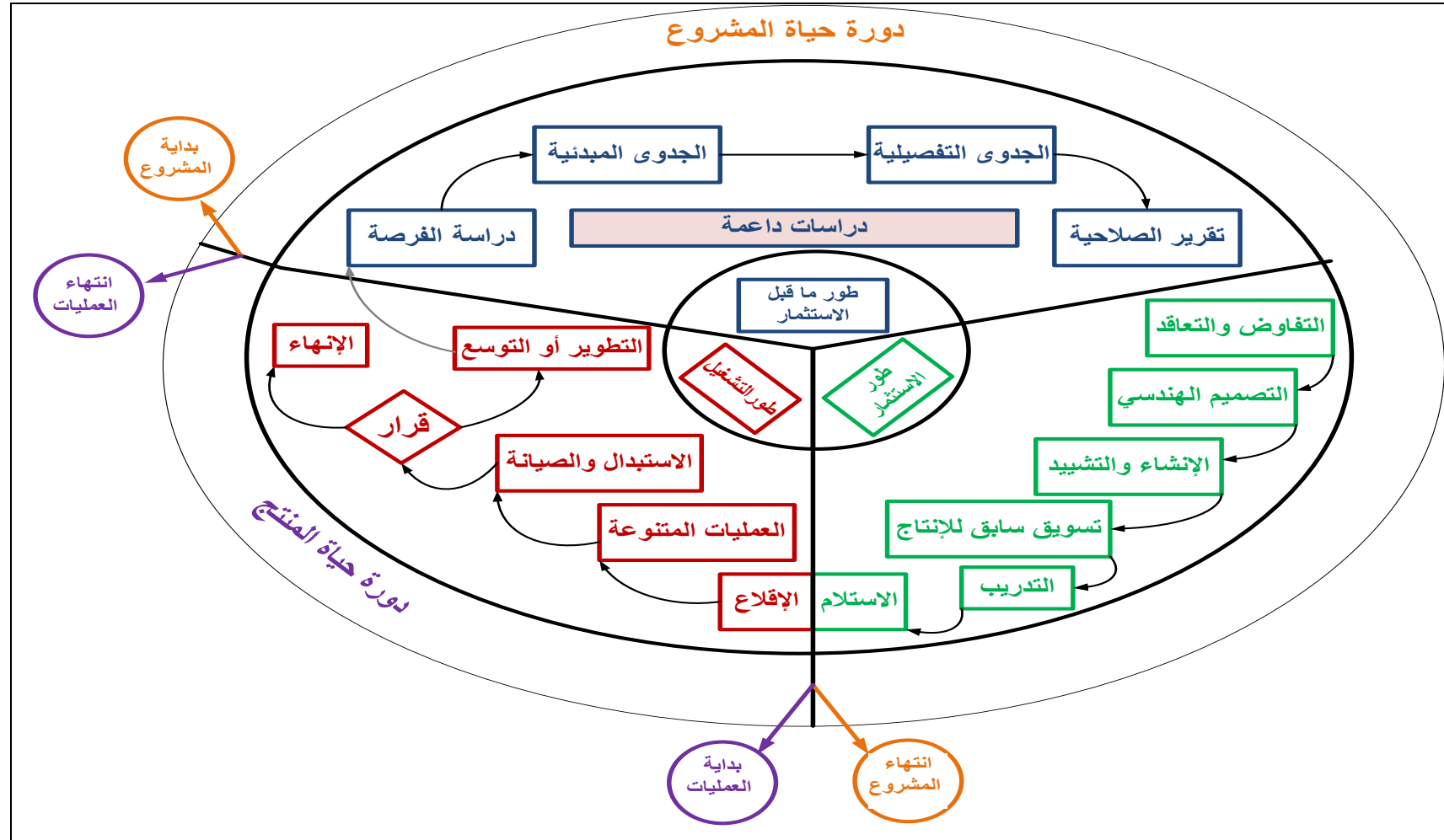
#### - طور ما قبل الاستثمار:

بداية طور ما قبل الاستثمار تعبر عن بداية المشروع، وذلك بخلق فكرة يتم تقييمها عبر سلسلة من الدراسات المتنوعة (دراسة الفرصة، دراسة الجدوى المبدئية، دراسات داعمّة، دراسة الجدوى التفصيلية، تقرير الجدوى) وصولاً لاتخاذ قرار يبين جدوى الانتقال بالمشروع لحيز التنفيذ عبر طور الاستثمار. يؤدي تقسيم طور ما قبل الاستثمار إلى مراحل لتفادي الانتقال المباشر من فكرة المشروع إلى دراسة الجدوى النهائية دون بحث فكرة المشروع خطوة خطوة، ويشتمل طور ما قبل الاستثمار على عدة مراحل هي:

- تحديد فرص الاستثمار (دراسات الفرص).
- تحليل بدائل المشروع. دراسات الجدوى التمهيدية والتفصيلية والدراسات الداعمّة.
- تقدير الصلاحية واتخاذ القرار الاستثماري.
- ويمكن تجزئة مكونات هذا الطور بشكل أكثر تفصيلاً كما يلي:

- تشخيص فرصة الاستثمار.
- تحديد أهداف المشروع وأغراضه الانتاجية والخدمية.
- تحديد حجمه ونوعية منتجاته.
- الوقوف على مدى توفر المستلزمات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذه وتشغيله.

- تحديد البيئة الجغرافية واختيار الموقع المناسب له.
- تخمين حجم الاستثمارات المطلوبة وتحديد مصادر تمويلها.
- إعداد دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية.
- تقييم نتائج دراسة الجدوى.
- اتخاذ القرار الاستثماري للمشروع.
- **طور الاستثمار:**
- حيث يشمل طور الاستثمار القيام بأعمال تأسيس وتشديد المشروع وتسليمه لمالكه (التفاوض والتعاقد، التصميم الهندسية، أعمال الإنشاء، التسويق السابق للتشغيل، التدريب) وباستلام المالك للمشروع بكشل نهائي يكون قد وصل المشروع لنهايته وبدء طور التشغيل.
- يتيح **طور الاستثمار**، مجالاً واسعاً للأعمال الاستشارية والهندسية، ويمكن تقسيمه إلى المراحل التالية:
- إرساء الأساس القانوني والمالي والتنظيمي لتنفيذ المشروع، وتحديد الشروط التعاقدية والمالية المطلوبة لتنفيذه أستدراج العروض وتقييمها وأجرأ المفاوضات النهائية وتوقيع العقود التنفيذية مع المجهزين والمقاولين.
- إعداد التصميم الهندسية وتحديد المواصفات الفنية له.
- طرح المناقصات وتقييم العطاءات واجراء المفاوضات، إعداد أوراق المناقصة أو الدعوة المباشرة للشركات المجهزة للمكانن والمعدات وللشركات المنفذة للأبنية وأعمال الهندسة المدنية.
- اقتناء ونقل التكنولوجيا.
- حيازة الأرض، تهيئة الموقع والأعمال المؤقتة، تنفيذ الأبنية والأعمال الهندسية المدنية وأعمال التشييد والتركيب.
- تسلم المكانن والمعدات والاجهزة، ونصب الاجهزة والمعدات
- تنفيذ الأعمال التكميلية والخدمات العامة.
- تدريب الكوادر التشغيلية.
- التسويق السابق للانتاج، بما في ذلك الحصول على الامدادات وانشاء جهاز لإدارة المؤسسة.
- تعيين الموظفين.
- توفير المواد الأولية والمستلزمات الأخرى للتشغيل



الشكل (2-3) أطوار المشروع

فدورة حياة المشروع تتشكل من سلسلة أطوار ومراحل يمر بها المشروع منذ بدايته وحتى إغلاقه، ويمكن أن تكون هذه الأطوار متعاقبة أو متزامنة ويتم تحديد اسمها ومدتها من قبل إدارة المؤسسة المنفذة بما يخدم أهدافها واستراتيجياتها، ولكل مرحلة من هذه المراحل شروطها الاقتصادية ومتطلباتها الفنية من معلومات وبيانات ومسوحات وغيرها، تختلف في مستلزماتها ودرجة دقتها وتفاصيلها تبعاً لكل مرحلة من هذه المراحل، وسيتم التعرف بشكل تفصيلي على الاعتبارات الاقتصادية والفنية الواجب توفيرها لكل من تلك المراحل بشكل متتالي لأهم البنود:

### التصميم المفهومي والجدوى:

- جمع البيانات المتعلقة بالمشروع (Gathering Data).
- تحديد الاحتياجات وتسليمات المشروع (Identify need & Deliverables).
- تحديد أهداف المشروع (Project Objectives & Goals).
- تحديد الاستراتيجيات اللازمة (Strategies).
- تطوير البدائل وتقييمها (Develop Alternatives).
- تطوير حلول فنية وتكنولوجية (Engineering Study).
- تقييم أولي للمخاطر (Initial Risk Assessment).
- تحديد مصادر التمويل (Financing Sources).
- تحليل الربحية (Profitability Analysis).
- الحصول على الموافقات من الممولين (Approvals by Sponser).
- " اتخاذ القرار " الاستمرار بالمشروع أو إلغاء الفكرة وإعادة التقييم (Go or No Go).
- تطوير خطة عمل (Develop Business Plan).

ويتم الحصول على كافة البيانات السابقة عبر دراسة الفرصة Opportunity Study، ودراسة الجدوى الاقتصادية الأولية والتفصيلية Pre & Detailed Feasibility Study بمكوناتها من دراسات سوقية ودراسات فنية هندسية وتكنولوجية وتنظيم صناعي، ودراسات تمويلية وتحليل الربحية.

### التصميم التفصيلي والتخطيط والتعاقد:

وتتم الدراسات بهذه المرحلة بصورة أكثر تفصيلاً عن المرحلة السابقة من جميع النواحي الفنية والتصميمية والمالية والزمنية ويتم إعداد دفاتر الشروط الفنية والمالية والقانونية وغيرها، كما تعتبر إدارة المشروع وإعداد خطته من المكونات الهامة لهذه المرحلة وبها يطلق المشروع رسمياً عبر ميثاق المشروع، وتبدأ عملية إدارته، وفيما يلي عرضاً لأهم بنود هذه المرحلة:

- إعداد ميثاق المشروع (Project Charter)
- إعداد الرسومات والمخططات الهندسية (Engineering Drawings).
- إعداد المواصفات (Specification).
- إعداد الشروط العامة (General Conditions).
- إعداد الشروط الخاصة (Particular Condition).
- إعداد الشروط المرجعية (Terms Of Reference).
- إعداد الشروط الفنية (Technical Requirement).
- عرض العطاء والتعاقد (Contract & Bid).
- إعداد خطط إدارة المشروع (Project Management Plan).

#### **التنفيذ:**

ويتم بهذه المرحلة توظيف الكوادر العاملة بالمشروع، والبدء بالتنفيذ وفق الخطة المعتمدة وتحديث جميع نسب الإنجاز والبيانات الحقيقية وفق تقارير الموقع، وتحليلها ووضعها على الخطة المعتمدة للمشروع، ويتم مقارنة المنفذ (Actual) بالمخطط (Planned)، ويتم استخلاص الاختلاف (Variance) وتحليل أسبابه والبحث عن حلول وقائية وتصحيحية لإنجاز المشروع أقرب ما يمكن للخطة والموازنة المرصودة. وفيما يلي أهم البنود:

- استلام الموقع وتحضيره ونقل العاملين والمعدات (Site Preparation & Mobilization).
- البدء بتنفيذ العمل المطلوب (Execute the Work).
- متابعة نسب الإنجاز (Complete Percentage).
- الاختبار والتفتيش (Testing & Inspection).
- إدارة النزاعات (Claim Management).
- إدارة التغيير (Change Management).

- الإجراءات الوقائية (Preventive Actions).
- الإجراءات التصحيحية (Corrective Actions).
- متابعة وضبط الأداء (Progress Monitoring & Controlling).
- إدارة القيم المكتسبة (EVM) لتقييم أداء المشروع والتنبؤ بمستقبله Forecasting.
- التقييم النهائي للعمل (Evaluating).
- إعداد التقارير المرحلية (Phase to Phase Report).
- تسليم الأعمال المطلوبة بشكل مؤقت ونهائي (Deliver Facilities).

#### الإغلاق ونقل المسؤولية:

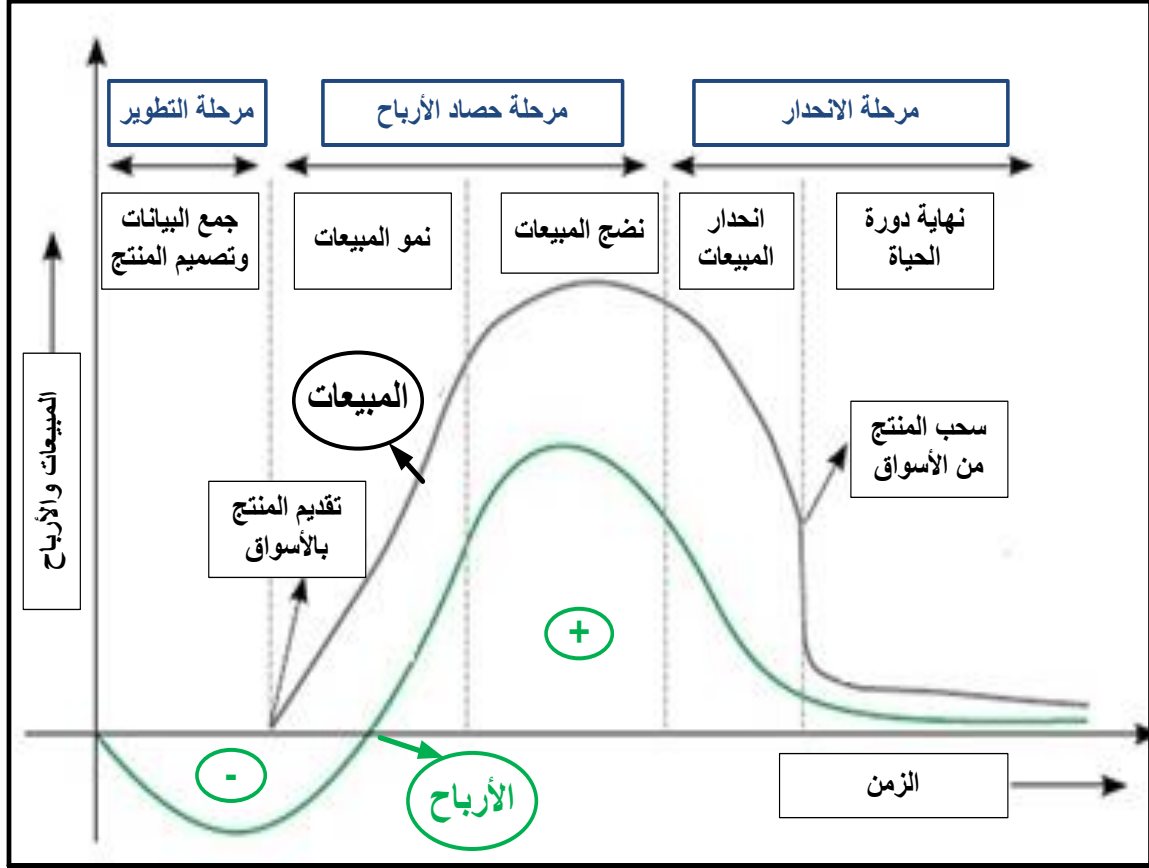
ويم بهذه المرحلة استلام جميع موجودات Deliverable المشروع بشكل كامل، وتشطيبه، وإعداد تقرير نهائي لحالة المشروع وفق تقييم إنجازه، وتوثيق كافة مستندات المشروع والدروس المستفادة لتكون مدخلات لدراسة مشاريع مشابهة مستقبلية، وفيما يلي أهم البنود:

- تكوين فريق عمل الإقلاع (Assemble Start-up Team).
- التدريب السابق للإنتاج (Pre- Production Training).
- اختبار وإغلاق كافة مراحل المشروع (Close Out/Test all System).
- نقل المسؤوليات (Transfer Responsibility).
- تقييم المشروع (Project Final Review).
- توثيق الدروس المستفادة (Achieve Lesson Learned).
- إغلاق كافة السجلات (Close all Records).
- إعداد التقرير النهائي (Deliver Final Report).

وعند البدء بالتشغيل المراحل تتألف من:

- مرحلة التطوير: يتم بها جمع بيانات من السوق تبين حاجة المستهلكين ورغباتهم ويتم بها اعداد تصاميم متنوعة للمنتج وتقييمها.
- مرحلة حصد الأرباح: حيث يتم إطلاق المنتج بالأسواق والتعريف به ويتم نمو الأرباح وبعد فترة يتم نضوج المنتج ويصل لأكبر عدد من المستهلكين ويتشبع السوق بالمنتج.

- مرحلة الانحدار: حيث تبدأ المبيعات بالانحدار تدريجياً وصولاً لمرحلة سحب المنتج من الأسواق مالم يتم تطويره وتحديثه.



الشكل (3-3) دورة حياة المنتج أو الخدمة

### 3-4- دراسة الجدوى الاقتصادية:

دراسة الجدوى الاقتصادية هي أداة علمية تستخدم لترشيد القرارات الاستثمارية الجديدة أو لتقييم قرارات سبق اتخاذها، أو القيام بمفاضلة بين البدائل المتاحة وذلك على أسس فنية، مالية وعلى ضوء معطيات محددة تتصل بموقع المشروع، تكاليف التشغيل، طاقات التشغيل، الإيرادات نمط التكنولوجيا المستعملة واليد العاملة الموظفة.

يقصد بدراسة الجدوى الاقتصادية مجموعة الاختبارات والتقديرات التي يتم إعدادها بنية الحكم على صلاحية المشروع الاستثماري المقترح، أو القرار الاستثماري وذلك على ضوء توقعات التكاليف والفوائد المباشرة وغير المباشرة، وذلك طوال العمر الافتراضي للمشروع.

وعليه فإن تقرير إمكانية قبول أي مشروع استثماري ضمن استثمارات خطط وبرامج الدولة يجب ان يحقق الجوانب الأربعة التالية من الجدوى المتكاملة للمشروع وهي:

- الجدوى القانونية: وهي مدى ملائمة المشروع لأهداف السياسة العامة للدولة في نطاق النظام السياسي المتبع وخلال مرحلة تنموية معينة
  - الجدوى الفنية: وهي ضمان قيام المشروع بالأساليب التقنية المختارة لتنفيذ الوظائف وتحقيق الأهداف الانتاجية المطلوبة كما ونوعاً.
  - الجدوى الاقتصادية: ويتم بموجبها تحديد الموازنة بين إجمالي المنفعة مقابل إجمالي الكلفة ضمن معايير استثمارية اقتصادية محددة، وخاصة ما يرتبط منها برفع مستوى الدخل القومي من جهة، وبعادلة توزيعه من جهة أخرى.
  - الجدوى الاجتماعية: وهي ضمان قبول المشروع بمؤثراته ونتائجه المختلفة من قبل الجهات المستفيدة خاصة ومن المجتمع عموماً وبموجب الاعتبارات الاجتماعية المقبولة. وعليه فالنواحي التي تنطبق لها دراسة الجدوى التفصيلية هي:
- 1- **القانونية:** ونقصد بها مدى توافق المشروع مع قوانين وتشريعات الاستثمار في الدولة المراد الاستثمار فيها.
  - 2- **التسويقية:** ونقصد بها التطرق إلى ظروف العرض والطلب السائدة في السوق ومستويات الأسعار السائدة فيه، وتحديد الطلب المتوقع على مخرجات المشروع، كما يتم تحديد مواصفات مخرجات المشروع والتي يرغبها المستخدم النهائي.
  - 3- **الفنية:** ونقصد بها مدى إمكانية تنفيذ المشروع من ناحية تحديد موقع المشروع، ومدى ملائمة مساحة الأرض لإقامة مباني الإنتاج والتخزين وتسلسل العمليات الإنتاجية والترتيب الداخلي للآلات، وهيكلية المشروع التنظيمية، وامدادات الموارد الأولية، وتحديد تكاليف الاستثمار وإنشاء جدول زمني يبين مراحل وزمن التنفيذ لكل مراحل الاستثمار.
  - 4- **المالية وتحليل الربحية:** وهي عبارة عن ترجمة للدراسة التسويقية والفنية إلى تقديرات مالية ونقدية وهي تشمل على التكاليف الاستثمارية وتكاليف التشغيل وإيرادات المشروع على مدى عمره الافتراضي.

5- البيئية: وهي عبارة عن دراسة تحدد ملائمة المشروع للبيئة المحيطة، وتبين الأثر البيئي للمشروع على وسكان وبيئة المكان المزمع إقامة المشروع عليه، كما تبين طرق ووسائل التخلص من المخاطر البيئية.

وينبغي أن تتوصل دراسة الجدوى إلى نتائج نهائية بشأن جميع الجوانب الأساسية ودعمها بأدلة قاطعة، ولسهولة العرض ينبغي إيجاز الدراسة بخلاصة وافية تبرز بيانات المشروع ودرجة وثوقية البيانات وهامش الخطأ في التنبؤات والنتائج والتوصيات، وفيما يلي أهم البنود التي يجب أن تشملها الدراسة ولا تقتصر عليها:

#### 1- خلاصة لخلفية المشروع وتطوره:

- اسم وعنوان المشروع.
- خلفية المشروع والحاجة منه.
- هدف المشروع وموجز لاستراتيجية المشروع الأساسية المقترحة متضمنة المنطقة الجغرافية والحصة من السوق الداخلي والتصدير.
- موقع المشروع.
- السياسات الاقتصادية والصناعية التي تدعم المشروع.

#### 2- خلاصة للبحث السوقي:

- السوق المستهدفة وتقسيمات السوق إلى شرائح، المنافسين وقنوات التوزيع.
- قائمة بالبيانات السنوية عن الطلب (الكميات، الأسعار، الامدادات بالماضي والحاضر والمستقبل).
- توضيح وتبرير استراتيجيات التسويق اللازمة لإنجاز أهداف المشروع.
- تصميم دورة حياة المنتج والمزيج التسويقي بجميع مراحل دورة الحياة.
- الإشارة لتكاليف التسويق المتوقعة وبرنامج المبيعات.

#### 3- المواد الخام والامدادات:

- وصف توافر مايلي: (المواد الخام، المواد نصف المصنعة، لوازم المصنع، قطع الغيار).
- وضع قائمة بالاحتياجات السنوية من اللوازم المتصلة بمدخلات المشروع، ومدى توافرها.

#### 4- المنطقة والموقع والبيئة:

- تحديد ووصف للمنطقة المختارة والموقع المختار للمنشأة بما في ذلك:

(السياسات الاجتماعية الاقتصادية، الحوافز والمعوقات، البنى الأساسية والبيئة)

- تبرير اختيار المنطقة والموقع.
- الإشارة بإيجاز إلى التكاليف الهامة المتصلة بالمنطقة والموقع.
- 5- الهندسة والتكنولوجيا:
  - الإشارة بإيجاز إلى برنامج الإنتاج وطاقة المصنع الانتاجية.
  - وصف التكنولوجيا المختارة وتبرير اختيارها، واستعراض مدى توفرها ومزاياها وعيوبها المحتملة، بالإضافة لنقل التكنولوجيا والتدريب ورصد المخاطر والتكاليف والجوانب القانونية المتعلقة بالتكنولوجيا.
  - الإشارة بإيجاز إلى لوازم المصنع الرئيسية والفرعية، ومكوناته ومدى توافرها وتكاليفها التقديرية.
  - وصف للأعمال الإنشائية المطلوبة.
- 6- الموارد البشرية:
  - وصف الهيكل التنظيمية للمشروع والمنشأة من بعده.
  - تحديد احتياجات العمالة البشرية ومهارتها، وأسباب توظيف الخبراء الأجانب.
  - تحديد احتياجات التدريب.
  - تقدير كامل للعمالة الماهرة والعادية وتكاليفها.
- 7- الجدول الزمني لتنفيذ المشروع:
  - ذكر المدة التي تستغرقها إقامة المصنع وتركيب معداته.
  - ذكر مدة المشروع في طور التشغيل.
  - تحديد الأعمال الأساسية اللازمة للتنفيذ ومدتها الزمنية.
- 8- التحليل المالي وتقدير صلاحية الاستثمار:
  - تحديد معايير تقدير الصلاحية للاستثمار.
  - تصنيف تكاليف الاستثمار.
  - طرق تمويل المشروع.
  - تحليل وتقييم التدفقات النقدية.
- 9- إيجاز عوامل انعدام اليقين:

بما فيها المتغيرات الحاسمة ووضع خطط واستراتيجيات إدارة المخاطر والسيناريوهات المحتملة في المستقبل وأثرها على جدوى المشروع مالياً.

10- التقييم الاقتصادي الوطني.

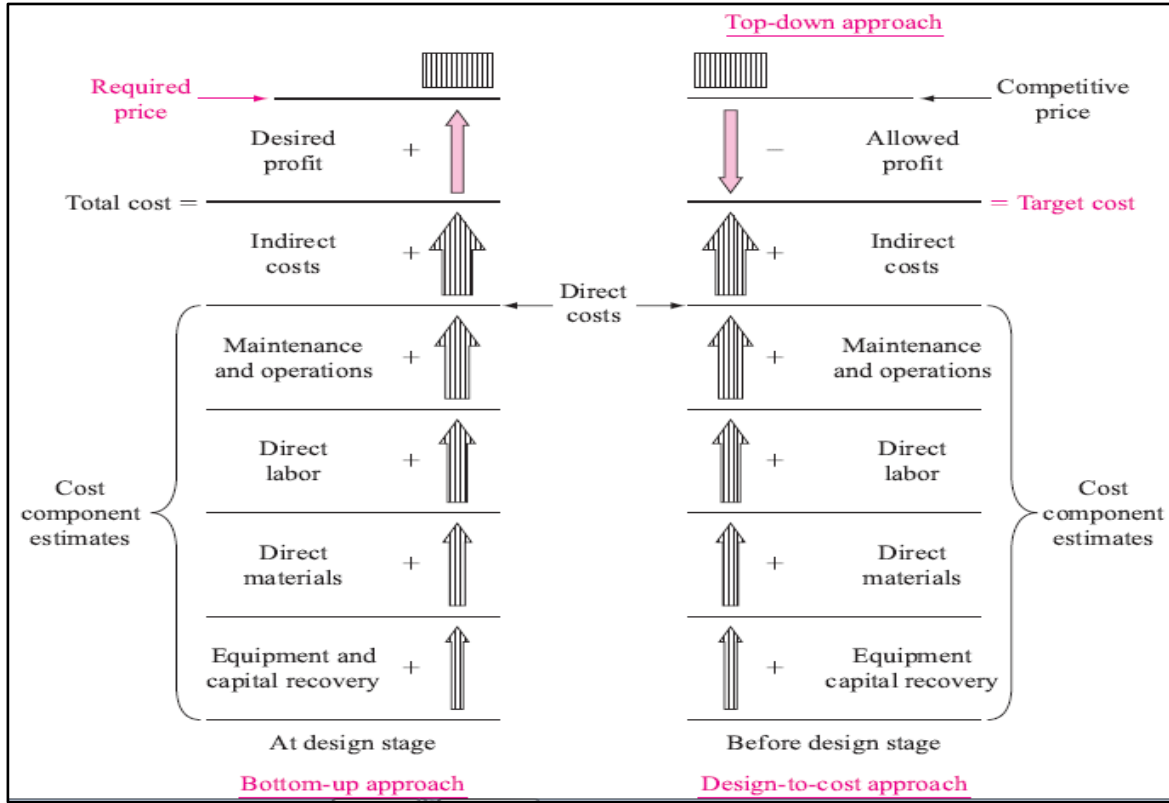
11- الاستنتاجات: (مزايا المشروع وقوته - سلبيات المشروع وضعفه - فرص التنفيذ والنجاح).

### 3-5- أساليب تقدير التكاليف للمشاريع:

تعتبر مرحلة أولية وأساسية من مراحل أي مشروع، والمقصود هنا بتكاليف دورة الحياة التي تشمل التكاليف الاستثمارية للأصل مضافاً لها تكاليف التشغيل السنوية.

#### 3-5-1- طرق التقدير البارامتري:

طريقة التقدير من الأسفل للأعلى Bottom up Estimating منتشرة وفعالة حيث يتم تقسيم المشروع لمكونات وتقسيم المكونات لأجزاء وبالتالي يصبح تقدير تكلفة الأجزاء سهلاً مقارنة مع تقدير كامل المكونات، وبعد تقدير تكاليف الأجزاء يتم تجميعها للحصول على تكاليف المكونات وبالتالي على تكاليف المشروع المباشرة، ويضاف لها التكاليف غير المباشرة وهامش ربح معين وبالتالي نحصل على سعر المبيع، نجد أن هذه الطريقة تتعامل مع تقديرات التكاليف كمدخلات والسعر كمخرجات. بينما طريقة التقدير من الأعلى للأسفل Top Down Estimating فتتعامل مع السعر المنافس كمدخل وتقديرات التكاليف كمخرجات.



الشكل (3-4) طرق التقدير من الأسفل للأعلى ومن الأعلى للأسفل

ونلاحظ من الشكل أعلاه بأنه وباستخدام طريقة التقدير من الأسفل للأعلى يتم عند مرحلة التصميم تقدير البنود المكونة للتكلفة كل على حدة من آلات ومعدات ومواد عمل مباشرة وأجور عمالة وصيانة وتشغيل وغيرها مضافاً لها التكاليف غير المباشرة وبالتالي نحصل على التكلفة الإجمالية ويضاف لها هامش ربح معين وبالتالي نحصل على السعر النهائي للمنتج. بينما بطريقة التقدير من الأعلى للأسفل فيتم تحديد السعر المنافس أولاً ويخصم منه هامش الربح لينتج التكلفة الإجمالية التي يجب عدم تجاوزها، وتكون تلك التكلفة هدفاً يجب عدم تجاوزه فيتم توزيع التكلفة المسموحة لكل بند قبل مرحلة التصميم ليأخذ بها بعين الاعتبار ولكي لا يتم تجاوزها.

### 3-5-2- طريقة الواحدات:

يتم احتساب التكلفة الاجمالية ( $T_C$ ) بجداء عدد الوحدات ( $U$ ) بمعامل التكلفة للوحدة ( $N$ )، ويجب تحديث المعامل بشكل دائم.

$$T_C = U \times N \quad \text{العلاقة (1-3):}$$

### 3-5-3- طريقة مؤشر التكلفة:

ويعبر عن معدل التكلفة لعنصر بالوقت الحالي على التكلفة لنفس العنصر بوقت سابق.

$$C_t = C_o \left( \frac{I_t}{I_o} \right) \quad \text{العلاقة (2-3):}$$

$C_t$ : التكلفة التقديرية بالوقت الحالي.

$C_o$ : التكلفة بزمان سابق.

$I_t$ : مؤشر التكلفة عند زمن سابق.

$I_o$ : مؤشر التكلفة الحالي.

### 3-5-4- طريقة تقدير التكاليف بمعاملات الارتباط:

وتعتمد هذه الطريقة على استخدام متغيرات التصميم بالنسبة لمكونات منشأة ما وذلك للتعنبؤ بالتكاليف، ومن أهم نماذجها "معادلة التكلفة - حجم الانتاج" بحيث يتم ربط تكلفة عناصر منشأة ما ببطاقتها الانتاجية وباستخدام المعادلة يتم تقدير تكاليف عناصر منشأة أخرى ذات طاقة انتاجية مختلفة.

$$C_2 = C_1 \left( \frac{Q_2}{Q_1} \right)^x \quad \text{العلاقة (3-3):}$$

$C_1$ : التكلفة عند طاقة  $Q_1$ .

$C_2$ : التكلفة عند طاقة  $Q_2$ .

$x$ : أس الارتباط.

ويتم تحديد قيمة ثابت الارتباط من منشآت تم تقييمها اقتصادياً ومن نشرات تقنية عالمية، ومن وكالات وهيئات اختصاصية حكومية ومنظمات تجارية واحترافية وجهات استشارية، وقيمة أس الارتباط تتراوح عادة بين  $0 < x < 1$ ، وعندما يكون من الصعب تحديد قيمة أس الارتباط  $x$  يتم اختيار القيمة  $x=0.6$  تجريبياً.

ويوجد نموذج آخر فعال لطريقة تقدير التكاليف بالارتباط يدعى بطريقة العوامل Factor Method، تم تطوير ليتم تقدير مباشر للتكلفة الاجمالية لكامل المنشأة وليس بعض عناصرها الانتاجية كما بالطريقة السابقة.

ويتم تقدير تكلفة منشأة ما وفق هذه الطريقة بضرب تكلفة الجزء لعامل الأساسي للمنشأة بمعامل حسابي ويسمى بمعامل لانغ Lang Factor الذي أوجد الطريقة.

$$C_T = C_E \times f \quad \text{العلاقة (4-3):}$$

$C_T$ : التكلفة الإجمالية للمنشأة.

$C_E$ : تكلفة الجزء العامل للمنشأة.

$f$ : معامل لانغ ويتعلق بنوع العمليات.

### 3-5-5- طريقة واحدة التكلفة:

وتقوم هذه الطريقة على استخدام قائمة الكميات للأعمال (Bill of Quantity) وتكلفة الوحدة Cost Per Unit لجميع البنود وذلك لتحديد التكلفة الاجمالية وفق العلاقة التالية:

$$C = \sum_i (M_i + e_i + w_i \times L_i) q_i \quad \text{العلاقة (5-3):}$$

$M_i$ : تكلفة الوحدة للمواد.

$e_i$ : تكلفة الوحدة للمعدات.

$w_i$ : تكلفة تخصيص العامل للوحدة.

$L_i$ : عدد العمال اللازم للوحدة.

$q_i$ : عدد الوحدات المطلوب انجازها.

### 3-6- أنواع التكاليف في المشاريع:

#### 3-6-1- التكاليف الاستثمارية:

تتمثل التكاليف الاستثمارية في المبالغ التي تجمد في صورة أصول لازمة لتنفيذ المشروع ولإتمام العملية الإنتاجية وذلك لمدة دورة إنتاجية على الأقل وتتكون من ثلاث عناصر أساسية هي:

- **تكاليف مباشرة:** يطلق عليها عادة اسم تكاليف رأس المال الثابت Fixed Cost أو التكلفة الرأسمالية Capital Cost، وتتضمن كافة التكاليف التي يتم إنفاقها على شراء الأصول والتجهيزات المادية الملموسة، الطويلة الأجل، والتي تتضمن:

- **تكلفة شراء الأرض (Land Purchase):** وتشمل ثمن الحصول على الأرض، بالإضافة إلى رسوم ومصاريف نقل الملكية والتسجيل العقاري.
- **تجهيز الموقع (Site Preparation):** وتشمل تجهيز الأرض كتقوية تربتها والتسوية والتقوية، وإقامة شبكة مجاري تصريف المياه، وحفر الآبار.
- **التشييد وأعمال البناء (Building and civil works):** وتشمل تكاليف المباني والأعمال الإنشائية وتكاليف توصيل المرافق، وهذه التكاليف تشمل تكاليف إقامة المباني الأساسية في المشروع، إضافة إلى تكاليف إنشاء المباني المكملة كالمخازن ومستودعات المنتجات النهائية، إضافة إلى تكاليف بناء مباني الخدمات الاجتماعية كمساكن العمال ومراكز الترفيه والمراكز الطبية.
- **الآلات والمعدات والتجهيزات الخدمية (Machinery and Equipment):** وتشمل تكاليف الحصول على الآلات والمعدات الضرورية في العملية الإنتاجية أوالتي تدخل مباشرة فيها، إضافة إلى المعدات المساعدة في العملية الإنتاجية كمعدات المناولة والنقل الداخلي والتخزين وهذه التكاليف تشمل ثمن شرائها يضاف إليها مصاريف نقلها وتركيبها والتأمين عليها، والضرائب الجمركية إذا كانت الآلات مستوردة من الخارج.
- **تكاليف الأثاث والمعدات المكتبية:** الخاصة بكل الأقسام الإدارية التي يحتويها المشروع بالإضافة إلى تكاليف تركيبها ونقلها.
- **حجوزات طوارئ (Contingency):** وهذا الاحتياطي يحجز لمواجهة أي تغيرات غير متوقعة في دراسات الجدوى
- **تكاليف غير مباشرة:**
- وتسمى أيضاً بنفقات قبل الانتاج (Pre-Production Expenditures)، وتنشأ أثناء فترة التأسيس والترخيص للمشروع وهي عبارة عن نفقات ضرورية لإتمام مرحلة إنشاء المشروع، وتقسم للبند التالية:
- **نفقات الدراسات أثناء التأسيس:**
- دراسة الفرصة ودراسات الجدوى التمهيديّة والتفصيلية والدراسات الفنية الداعمة.
- **نفقات استشارية:**
- استشارات هندسية وإدارية وفنية ورسوم هندسية وتصاميم وغيرها.

### - نفقات تخطيط وإدارة مشروع.

- **متنوعة:** أجور عاملين بمرحلة التأسيس، وأجور سفر ونفقات تدريب وتسويق سابق للإنتاج، ونفقات براءات اختراع واستحواذ تكنولوجيا وفوائد فترة الإنشاء بالإضافة لنفقات التأمين خلال فترة الإنشاء، وتكاليف التجارب المقامة على المشروع وتكاليف إصدار الأسهم بما تحتويه من مصاريف التسجيل والرسوم القانونية.

### 3-6-2- رأس المال العامل:

هو مقدار تمويلي يتطلبه المشروع ليقطع لدورة انتاجية واحدة وضمان استمرار العمل ريثما يصبح المشروع قادراً على تمويل نفسه من إيراداته وعادة يتم احتسابه كنسبة 15% من تكاليف الاستثمار الثابتة، حيث يتضمن مجموعة الأصول القصيرة الأجل والتي يتم تقديرها للوفاء بمتطلبات دورة تشغيلية أو إنتاجية من حياة المشروع، ويتكون من جميع الأصول الجارية أو المتداولة اللازمة للتشغيل، ويحتسب وفقاً للعلاقة:  $(3-6): \text{رأس المال العامل} = \text{حسابات الدائن} + \text{المخزون} + \text{حسابات المدين}$

### 3-6-3- تكاليف التشغيل:

- يقصد بها جميع الأصول التي تدخل في العملية الإنتاجية خلال فترة معينة وتتضمن ما يلي:
- تكاليف الاحتياجات من المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج وتكاليف الصيانة وقطع الغيار اللازمة، إضافة إلى المنتجات الوسيطة.
- تكاليف اليد العاملة أو الموارد البشرية التي يشغلها المشروع من تكلفة استقطاب واختبار.
- تكاليف الخدمات من إشراف ومراقبة للجودة وتكاليف النقل الداخلية، والاستشارات الهندسية مع مكاتب الهندسة المحلية أو الأجنبية.
- تكاليف استغلال التكنولوجيا أو شرائها.
- تكاليف إيجار المباني الإنتاجية والإدارية وآلات الإنتاج في بعض الأحيان.
- تكاليف تخزين المنتجات في الأماكن العمومية كغرف التبريد الخاصة.
- الخدمات الإدارية كالاتصالات والخدمات البريدية والكهرباء.
- تكاليف تجديد التراخيص والتسجيل.
- تكاليف أقساط التأمين على المشروع وعلى اليد العاملة.

- مصروفات انتقال العمال الوظيفية.

- تكاليف البحث والتطوير التي يقوم بها المشروع.

ويمكن تصنيفها ل:

- **تكاليف إنتاج: وتتألف من:**

أ- تكاليف مواد إنتاج: جميع المواد الأولية والمساعدة المتعلقة بالإنتاج.

ب- أجور عمال إنتاج: أجور وتعويضات العاملين بالإنتاج.

ت- نفقات متنوعة للإنتاج: جميع النفقات المتعلقة بسير العملية الانتاجية (طاقة، محروقات، صيانة)

- **تكاليف إدارية: وتتألف من:**

أ- تكاليف مواد إدارية: جميع المواد المتعلقة بعمل الإدارة (قرطاسية...)

ب- أجور إدارة: أجور المدراء والمشرفين والمحاسبين والسكرتاريا...

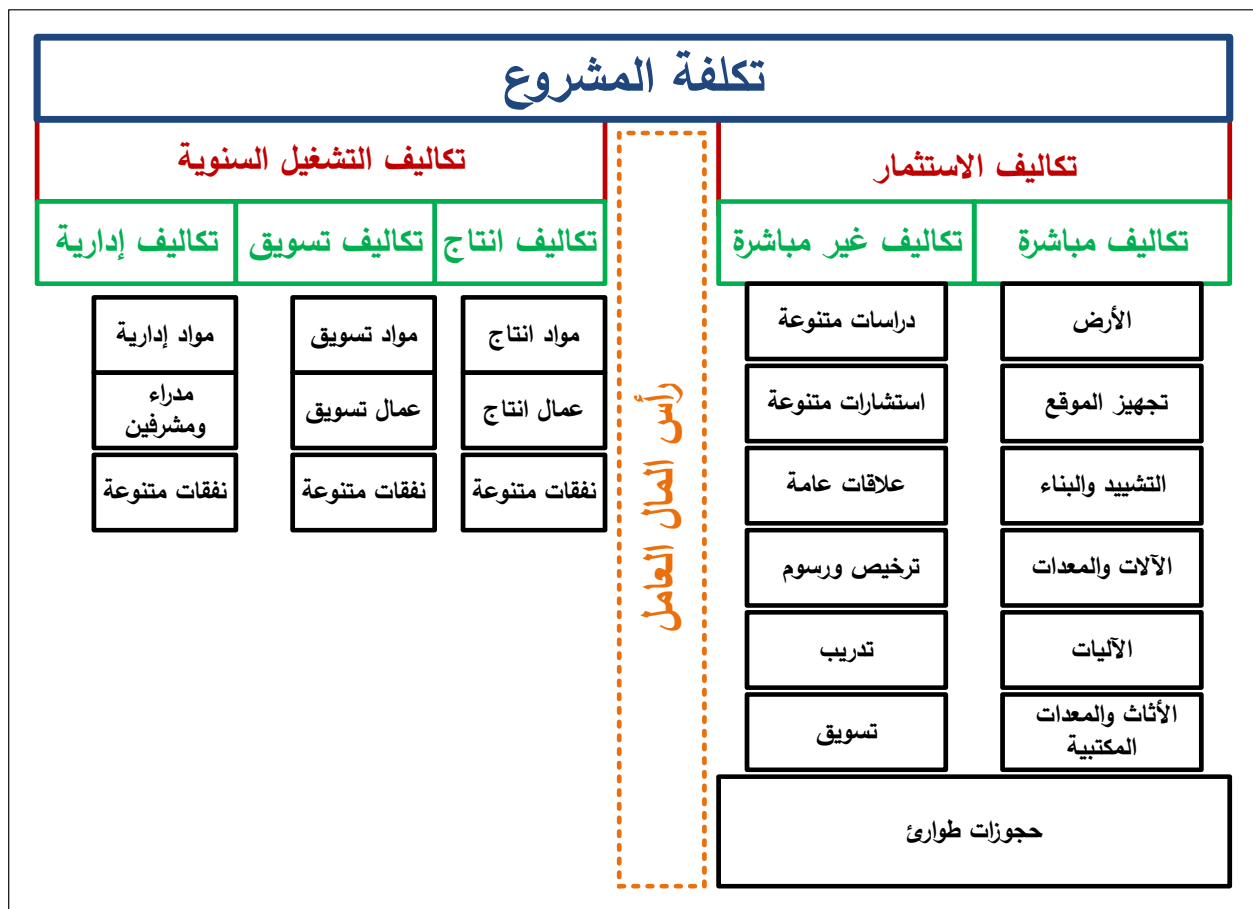
ت- نفقات متنوعة للإدارة: نفقات ضرورية لتمام العمل (علاقات عامة، حفلات...)

- **تكاليف مبيعات وتسويق: وتتألف من:**

أ- تكاليف مواد تسويق: جميع المواد اللازمة للتسويق (بروشورات، عينات مجانية...)

ب- أجور عمال مبيعات: أجور وعمولة وتعويضات رجال البيع.

ت- نفقات متنوعة للتسويق والمبيعات: نفقات ضرورية لإيصال المنتجات (حملات تسويق، شحن..)



الشكل (3-5) أنواع تكاليف المشروع

### 3-7- أساليب تمويل المشاريع:

في البداية يتوجب على مالك المشروع تحديد مصادر التمويل الملائمة سواء كانت قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأجل، وذلك حسب الأصول المراد تمويلها كما أنه لابد من التفضيل بين مصادر التمويل وفق الاختلاف بين التكلفة لكل مصدر من مصادر التمويل.

إذا كانت المنشأة لا تعتمد في عملية التمويل على مصدر واحد للتمويل فلا بد من أن تقوم باختيار هيكل تمويلي ملائم لها، وذلك سواء حسب ربحية الهيكل، أو درجة المخاطرة السائدة في ذلك الهيكل.

إن حجم الأموال اللازمة لإقامة أي مشروع تختلف بحسب طبيعة المشروع ونوع المنتج أو السلعة التي سيقدمها من جهة، وبحسب حاجة المشروع من الأصول ونوعها ومواصفاتها وغير ذلك من جهة أخرى وبشكل عام يمكن تقسيم فترة الحاجة الى تمويل إلى:

- تمويل لمرحلة التنفيذ (تشيد المشروع):

بهذه المرحلة يتم تأمين كافة الأصول المطلوبة من أراضي ومباني ومرافق ومعدات وآليات ووسائل نقل وانتقال بالإضافة إلى مصاريف التأسيس وعليه فإن حجم الأموال المطلوبة في هذه المرحلة تكون متوافقة مع قيمة رأس المال الثابت.

#### -تمويل لمرحلة التشغيل:

يتم بهذه المرحلة تأمين سيولة قادرة على تشغيل المشروع لدورة إنتاجية واحدة على الأقل ومي تختلف من مشروع لآخر وهي تتضمن قيمة المستلزمات السلعية والخدمات ورواتب وأجور العاملين وهو ما يسمى بمجموعه رأس المال العامل.

وبناءً عليه فإنه ينبغي على المدير المالي للمشروع أن يكون قادراً على تأمين قيمة المبالغ المستحقة وفي موعدها المحدد. وعندما تكون الشركة بإمكانياتها الذاتية غير قادرة على تأمين قيمة الدفعات اللازمة عندها يمكن أن تلجأ إلى مصادر التمويل المختلفة التي يمكن الاعتماد عليها وفقاً للسياسة العامة لشركة المشروع.

#### 3-7-1- مصادر تمويل المشاريع:

-مصادر التمويل قصيرة الأجل: الائتمان التجاري - الائتمان المصرفي- السحب على المكشوف- التمويل بضمانات الحسابات المدينة - التمويل بضمانات المخزون.

-مصادر التمويل متوسطة الأجل: القروض متوسطة الأجل - التمويل التأجيري.

-مصادر التمويل طويل الأجل: الأسهم العادية والمميزة - الأرباح المحتجزة - السندات - القروض طويلة الأجل.

-مصادر تمويل المشاريع العامة: الخزانة العامة كمصدر للتمويل - القروض كمصدر للتمويل - التمويل بإصدار الأسهم في السوق المالية العامة - الحصول على التمويل عن طريق المساعدات والإعانات الداخلية والخارجية - التمويل عن طريق مشاركة دول أو شركات جنسية في ملكية المشروعات العامة - مشاريع التشاركية بين القطاعين العام والخاص.

#### 3-8- التدفقات النقدية للمشروعات:

المحاسبة تقوم على تقييم أداء الشركة العملياتي ووضعها المالي وسيولتها عبر القوائم المالية، وهذا التقييم يعنى ببيانات تاريخية عن فترة زمنية سابقة.

في مجال تقييم اقتصاديات المشاريع الاستثمارية فإن مفهوم التدفقات النقدية يرتبط بتقديرات العناصر النقدية المتوقعة لاقتصاديات المشروعات الاستثمارية أو المدخلات والمخرجات النقدية المستقبلية لتلك المشروعات، ولا ضرورة لأن يتكافئ مقدار صافي التدفق النقدي مع صافي الربح بالمفهوم المحاسبي، وبذلك الحالة يتم ربط الإيراد أو التكلفة بالفترة التي تستحق عنها وتخصها، وإنما يتم الاهتمام بتحديد الإيرادات والتكاليف في ضوء المبالغ التي يتم الحصول عليها أو دفعها فعلياً، وربط تلك المبالغ بالفترة التي يحدث فيها هذا التحصيل وذلك السداد،

أي أن الاهتمام يقتصر على تحديد التدفقات النقدية المترتبة على تنفيذ المشروع الاستثماري، حيث:

-تعتبر الإيرادات التي ستحصل في فترة معينة تدفقات نقدية داخلية للمشروع InFlow.

-تعتبر التكاليف التي ستدفع في فترة معينة تدفقات نقدية خارجة للمشروع OutFlow.

وبالتالي فإن إعداد الموازنة الاستثمارية (CAPITAL BUDGETING) تهتم بالتدفقات

النقدية المستقبلية التي تمتد خلال خمسة أو عشرة سنوات وأكثر ومن ثم فإن تحليل التدفقات النقدية يرتبط بشكل وثيق بالتنبؤ والتقدير المرتبط باقتصاديات تلك المشروعات الاستثمارية، ولقياس ذلك التدفق النقدي الصافي للمشروع لكل سنة من سنوات حياته المفيدة المقدرة يتعين قياس التكاليف الاستثمارية اللازمة للمشروع وهيكل التمويل وتكاليف التشغيل السنوية، بالإضافة إلى تقدير التدفقات النقدية الخارجة الأخرى، والتدفقات النقدية الداخلة على مدى عمر المشروع.

### 3-8-1- مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

يقصد بالتدفقات النقدية السلسلة الكاملة لصافي المتحصلات والمدفوعات النقدية الخاصة ببداية قرار الاستثمار، حيث يجب أن يتم التعبير عن المدفوعات والمتحصلات الخاصة بكل مشروع في صورة تدفقات نقدية خارجة وداخلة خلال حياة المشروع المقدرة ولا تتطابق التدفقات النقدية الداخلة والخارجة مع الإيرادات والتكاليف وفقاً للمفهوم المحاسبي وتتألف من:

#### تدفقات الأنشطة التشغيلية:

- تدفقات داخلية: بيع السلع والخدمات.
- تدفقات خارجة: شراء المواد، الأجور والمصاريف، الضرائب.

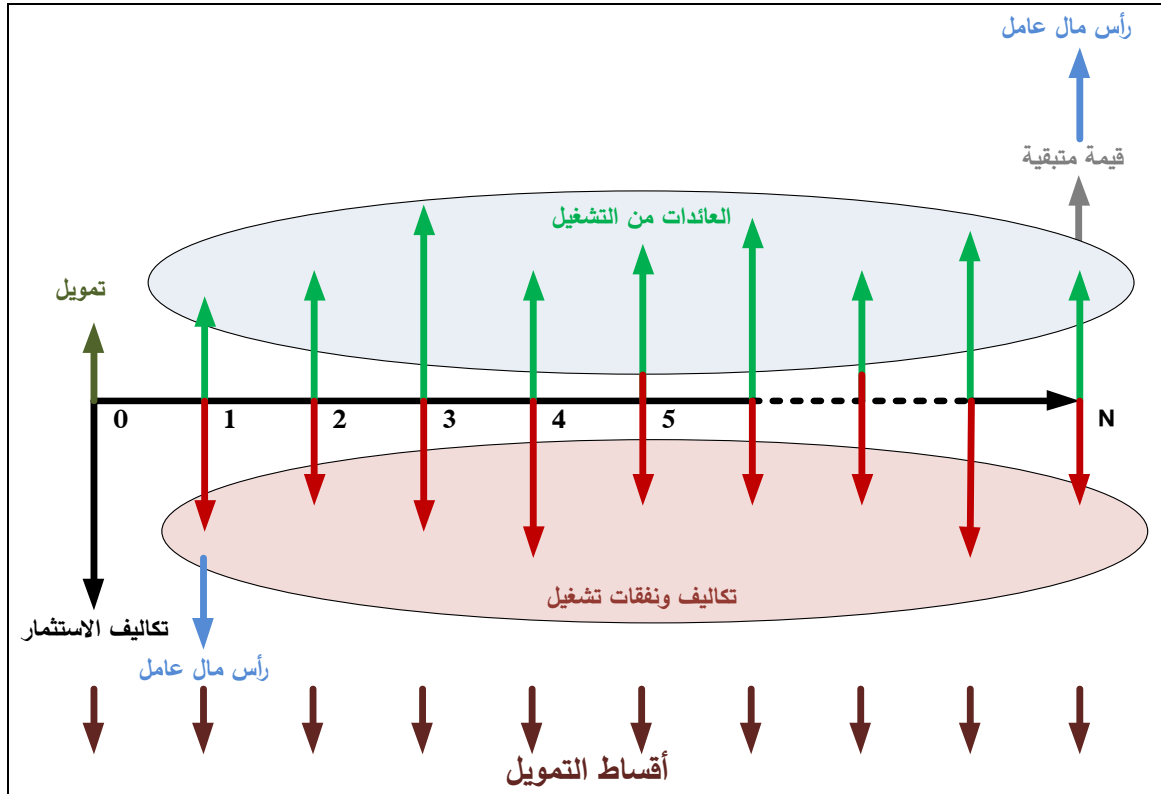
#### تدفقات الأنشطة الاستثمارية:

- تدفقات داخلية: بيع وتنسيق أصول ثابتة.

- تدفقات خارجية: شراء أصول ثابتة.

### تدفقات الأنشطة التمويلية:

- تدفقات داخلية: قروض قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل.
- تدفقات خارجية: شراء أسهم.



الشكل (3-6) بنود التدفقات النقدية المتنوعة

إن عملية تقدير التدفقات النقدية للمشاريع تتألف من المراحل الأساسية الخمسة التالية:

- 1- تقدير التكاليف الاستثمارية.
- 2- تقدير تكاليف ونفقات التشغيل السنوية.
- 3- تقدير المبيعات أو الإيرادات التشغيلية.
- 4- حساب الرسوم والضرائب على المبيعات.
- 5- تقدير رأس المال العامل.

### 3-9- أساليب تقدير وتسعير مدخلات ومخرجات المشروع:

من المتوجب أن تعكس الأسعار القيم الاقتصادية الحقيقية لكافة البنود خلال فترة التقييم، ومن الممكن أن تحدد الأسعار كمايلي:

1- أسعار السوق، وأسعار الظل:

أسعار السوق هي الأسعار المتوافرة بالأسواق عند إجراء التقييم، لكنها قد لاتعكس القيمة الاقتصادية الحقيقية للبنود لذا يتم استخدام أسعار الظل وخاصة عند التقييم الاقتصادي للمشروع من الناحية الوطنية.

فيما تمثل وتعكس أسعار الظل القيمة الاقتصادية الحقيقية للبنود دون الأخذ بعين الاعتبار دعم الحكومة للمواد.

2- الأسعار النسبية والأسعار المطلقة:

الأسعار المطلقة تعكس قيمة المنتج بقيمة مالية معينة، فيما الأسعار النسبية تعكس سعر المنتج كنسبة لمنتج آخر.

3- الأسعار الحالية والأسعار الثابتة:

الأسعار الثابتة التي لاتأخذ تأثير التضخم بعين الاعتبار عند تقييم المشروع، أما الأسعار الحالية فتأخذ بعين الاعتبار نسبة التضخم السنوية وتحسب وفقها.

### 3-10- عمر المشروع:

عند إجراء التخطيط للمشروع يقوم صانع القرار بتحديد أفق زمني لتطوير الخطة وعند تحديد هذا الأفق الزمني يتوجب معرفة وتقدير عمر المشروع الاقتصادي.

قبل التطرق إلى مفهوم العمر الاقتصادي للمشروع، لا بد من التفرقة بينه وبين العمر الإنتاجي أو الفني للمشروع، فالعمر الإنتاجي يشير إلى الفترة التي يكون فيها المشروع صالحاً للإنتاج وذلك باستمرار عملية الصيانة على التجهيزات والآلات التي يتوفر عليها المشروع.

أما العمر الاقتصادي للمشروع فيشير إلى الفترة التي تكون فيها عملية تشغيل المشروع مجدية اقتصادياً، و بمعنى آخر الفترة الزمنية التي يحصل فيها المشروع على تدفقات نقدية موجبة فالعمر الاقتصادي يتأثر بالاهتلاك.

ويعرف العمر الاقتصادي أيضاً بأنه الفترة الزمنية التي يقوم فيها المشروع بتوليد ربح صافي، ويعتمد بشكل أساسي على العمر التكنولوجي لمكونات المشروع، ويتعلق تحديده بالعوامل التالية:

- الفترة الزمنية للطلب على مخرجات المشروع.
  - الفترة الزمنية لتوريد لمواد الأولية.
  - درجة التقدم والتطور التكنولوجي.
  - دورة حياة القطاع.
  - الفترة الزمنية للبناء والمعدات.
  - قيود إدارية معينة.
- وبالتالي يتوجب أن لايزيد عمر المشروع الاقتصادي عن عمره التكنولوجي.

### 3-11- القيمة المتبقية للمشروع:

يقصد بالقيمة المتبقية للمشروع قيمة الأصول المكونة للمشروع في نهاية عمره الاقتصادي، والتي يمكن بيعها مقابل تدفقات نقدية محصلة، و التي تضاف إلى قيمة إيرادات السنة الأخيرة من حياة المشروع، و ذلك بعد اقتطاع الضرائب منها، و هذه القيمة يجب استبعادها من قيمة حجم الاستثمار و ذلك قبل حساب أقساط الاهتلاك.

### 3-12- التضخم:

وهو زيادة كمية الأموال اللازمة لشراء نفس النوع من السلع والخدمات عبر الزمن، ويحدث بسبب انخفاض قيمة النقد " انخفاض القدرة الشرائية"، ولإتمام عملية التقييم الاقتصادي يتم التعامل مع التضخم كما يلي:

- التعامل مع أسعار مكونات المشروع عبر الزمن بشكل ثابت " الاسمية " دون الأخذ بالاعتبار حسابات التضخم.
- التعامل مع أسعار مكونات المشروع عبر الزمن بشكل فعلي أي أخذ التضخم بعين الاعتبار مع مراعاة استخدام معامل الخصم الفعلي وليس الاسمي.

**يعرف التضخم النقدي** بكونه الارتفاع غير الطبيعي والمستمر في المستوى العام للأسعار.

ويتفق الاقتصاديون عموماً على أن الزيادة غير الطبيعية هي التي تكون نسبتها عادة أكثر من 2% أو 3% في السنة، فإذا كنت أقل من ذلك فهي لانتير القلق، بل يمكن أن تكون محفزة للنمو الاقتصادي. والتضخم النقدي هو انعكاس لاختلال التوازن في الاقتصاد. ويعزى هذا الاختلال إلى أسباب داخلية وخارجية عديدة، أهمها: اختلال هيكلية أو نقدية على مستوى الاقتصاد الوطني.

### 3-13- مفهوم الاهتلاك:

ويعرف بأنه الانخفاض التدريجي بقيمة الأصول الثابتة نتيجة الاستخدام ومرور الزمن، ويتم تقسيمه لاهتلاك فيزيائي واهتلاك وظيفي.

فالاهتلاك الفيزيائي هو انخفاض الطاقة الانتاجية ويؤدي لانخفاض أداء الأصل وزيادة بنفقات الصيانة والإصلاح للأصل ويتمثل بما يلي:

- تحطم الأصل نتيجة التأثيرات المتبادلة مع الطبيعة مثل الصدأ.
- الاهتراء والتآكل نتيجة الاستخدام واحتكاك عناصر الأصل المكونة له.
- أما الاهتلاك الوظيفي فينشأ نتيجة لتغير في عمل المنشأة أو تغير تكنولوجيا يخفف أو ينهي الحاجة للأصل ويعبر عنه بالتقادم الفني للأصل نتيجة ظهور أصل جديد يؤدي مهام الأصل القديم بل وبكفاءة أفضل وبسعر أقل.

ويجب أن تتصف الأصول المعرضة للاهتلاك بما يلي:

- يجب أن يكون الأصل مستخدماً بالعملية الانتاجية وينتج عن استخدامه عائداً.
- يجب أن يكون للأصل عمر محدد وأكثر من عام واحد على الأقل.
- يجب أن يصاب الأصل بالاهتراء والتقادم ونقصان بالقيمة نتيجة الاستعمال أو عدمه.
- يجب أن لا يكون من المخزون.

عند القيام بحساب الاهتلاك لابد أن نتطرق للمصطلحات التالية:

#### - قيمة الأصل الأولية: Cost Bases of the Assets

عبارة عن قيمة الأصل الاجمالية التي تهتك طيلة عمر الأصل، وتمثل تكلفة الأصل الفعلية من المورد بالإضافة لنفقات الشحن والتأمين والتحضير بالموقع والتركيب.

وبحال تم شراء أصل جديد عبر عملية مبادلة بأصل قديم يجب الأخذ بعين الاعتبار عند حساب قيمة الأصل الجديد الفرق بين القيمة الدفترية للأصل القديم (قيمه الأوليه – الاهتلاك التراكمي) وقيمة بدل عملية المبادلة.

بحال كان البديل أكبر من قيمة الأصل القديم الدفترية (Unrecognized gain)، عندها يتم طرح الفرق من القيمة الأوليه للأصل الجديد.

بحال كان البديل أصغر قيمة الأصل القديم الدفترية (Unrecognized Loos)، عندها يتم جمع الفرق مع القيمة الأوليه للأصل الجديد.

#### - العمر المجدي Useful life:

تقوم المنظمات والجهات الحكومية المالية بإصدار مايعرف بعمر الاهتلاك للأصول أونسبة الاهتلاك للأصول Assets Depreciation Range بالاعتماد على بيانات تاريخية، لذا يجب التقيد بها وعادة يعتمد التحديد على:

الاستخدام المتوقع للأصل من قبل المنشأة، ويقدر هذا الاستخدام على ضوء المنافع الاقتصادية المتوقع الحصول عليها من الأصل.

الاهتلاك المادي نتيجة عوامل التشغيل (مثل عدد ورديات التشغيل ومستوى برامج الصيانة والإصلاح).

التقادم الفني الناتج عن التطور التكنولوجي أو بسبب تغير الطلب على السلع والخدمات التي ينتجها الأصل.

القيود القانونية المتعلقة باستخدام الأصل مثل تاريخ انتهاء العقد أو حق الانتفاع.

#### - القيمة التنسيقية Salvage Value:

عبارة عن القيمة التقديرية للأصل بنهاية عمره المفيد، ويمثل المبلغ الذي يسترد عبر بيع الأصل أو مبادلته أو تنسيقه.

### 3-14- مؤشرات تحليل الربحية التجارية:

بعد تحديد جميع بارامترات التحليل (الأفق الزمني لتحليل المشروع، التقديرات المالية لمكونات المشروع، القيم المتبقية لأصول المشروع، التقديرات للطاقة الانتاجية للمشروع، التقديرات المالية لإيرادات وتشغيل

المشروع...)، ووضع جداول لجميع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة عبر تمثيلها بمخطط بياني يتم مايلي تباعاً وفق الشكل أدناه:

- حساب الدخل الخاضع للضريبة وفق العلاقة:

العلاقة (3-7): **الدخل الخاضع للضريبة = الإيرادات - المصاريف**

المصاريف = تكلفة البضائع/الخدمات المباعة + الاهتلاك + فوائد الاقتراض + نفقات تشغيل

- يتم حساب الدخل الصافي بخصم ضريبة الدخل من الدخل الخاضع للضريبة، وفق العلاقة:

العلاقة (3-8): **الدخل الصافي = الدخل الخاضع للضريبة - ضريبة الدخل**

حيث تحتسب ضريبة الدخل وفق القوانين والتشريعات.

علماً بأن الاهتلاك والفوائد تم خصمها من الدخل لتخفيض قيمة الضريبة المستحقة.

- بعد أن أصبح لدينا الدخل الصافي نقوم بعدة خطوات للحصول على التدفق النقدي الصافي:

1- الأنشطة التشغيلية:

أ- يتم إضافة الاهتلاك إلى الدخل الصافي.

2- الأنشطة الاستثمارية:

أ- يتم خصم تكاليف الاستثمار بفترة التنفيذ.

ب- يتم خصم رأس المال العامل بأول عام التشغيل.

ت- يتم خصم الضرائب المستحقة على الأنشطة الاستثمارية.

ث- يتم إضافة واسترداد رأس المال العامل بآخر عام للتشغيل.

ج- يتم إضافة القيم المتبقية للأصول بآخر عام للتشغيل، وإضافة قيمة تنسيق الأصول أثناء

التشغيل.

3- الأنشطة التمويلية:

أ- يتم إضافة التمويل المقترض من جهات التمويل بعام التمويل.

ب- يتم خصم الأقساط المستحقة على أصل مبلغ الاقتراض وفق طبيعة شروط الاقتراض.

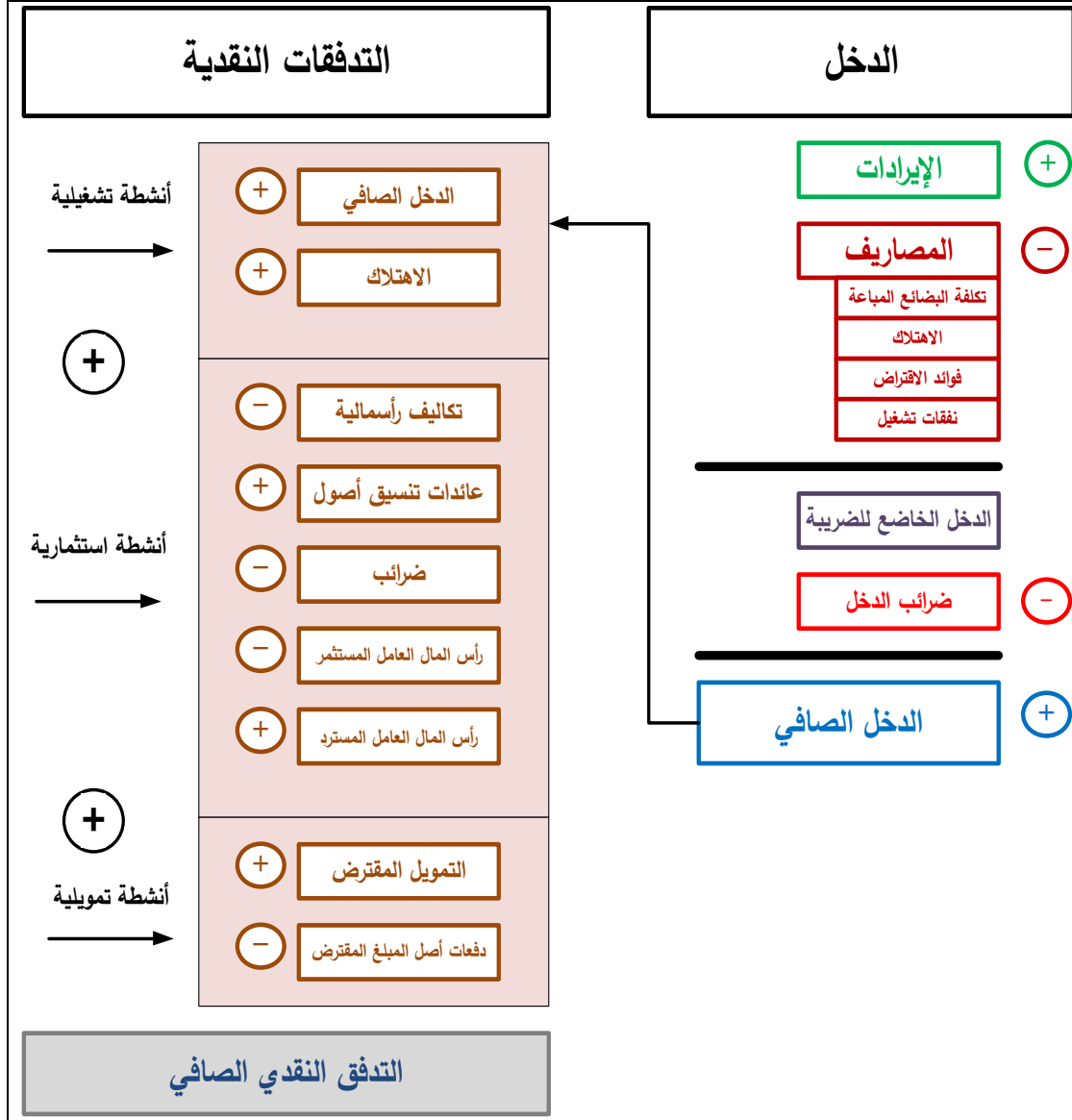
- جميع ما ذكر بالفقرة السابقة يضاف أو يخصم إلى الدخل الصافي وينتج لدينا التدفق النقدي الصافي

للمشروع.

- وبعده يحسب التدفق النقدي التراكمي.

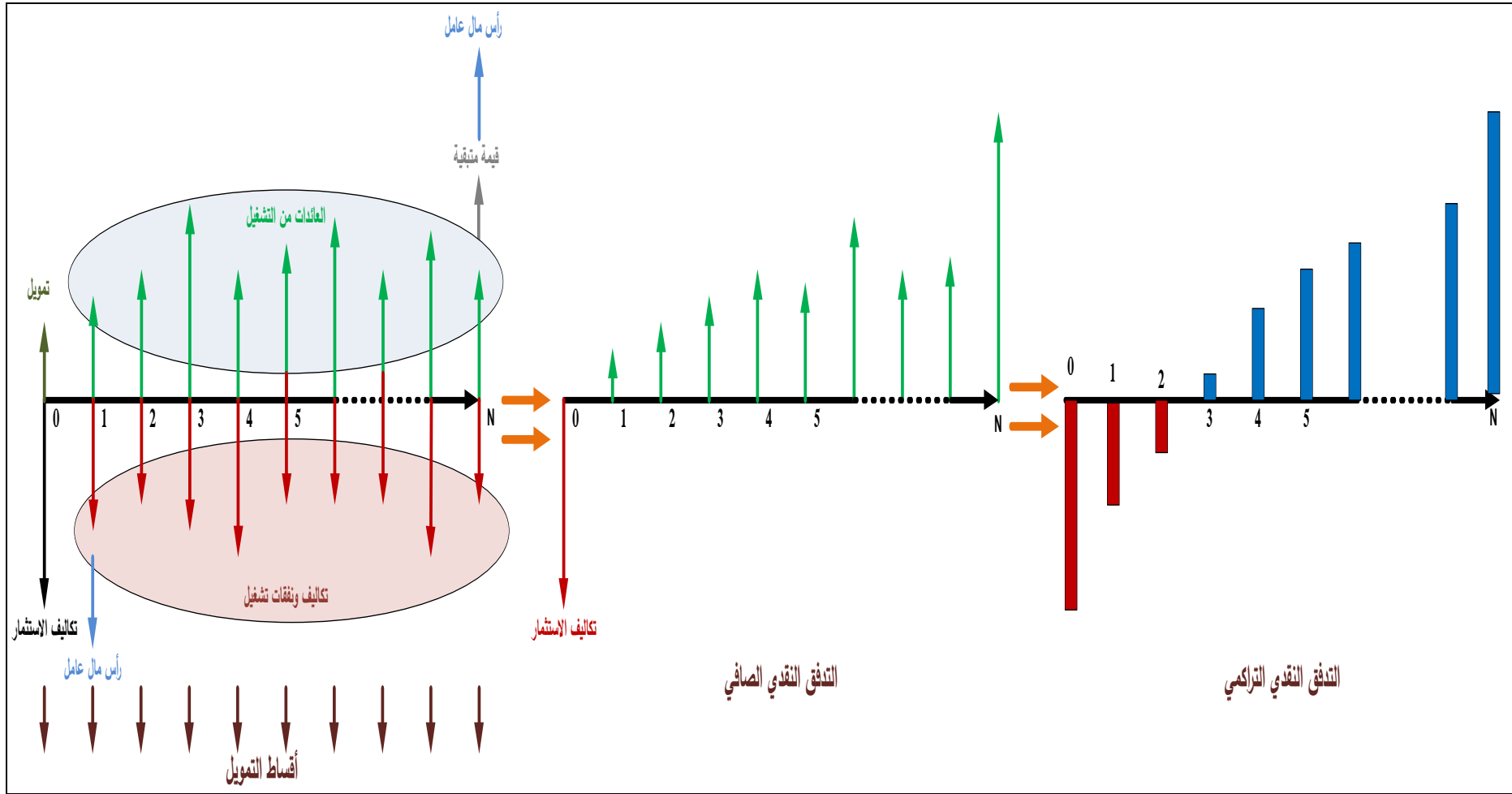
- ثم يتم تحليل ربحية المشروع عبر مجموعة من المؤشرات الرقمية.

- وأخيراً يتم تحليل حساسية المشروع وتحليل مخاطره.



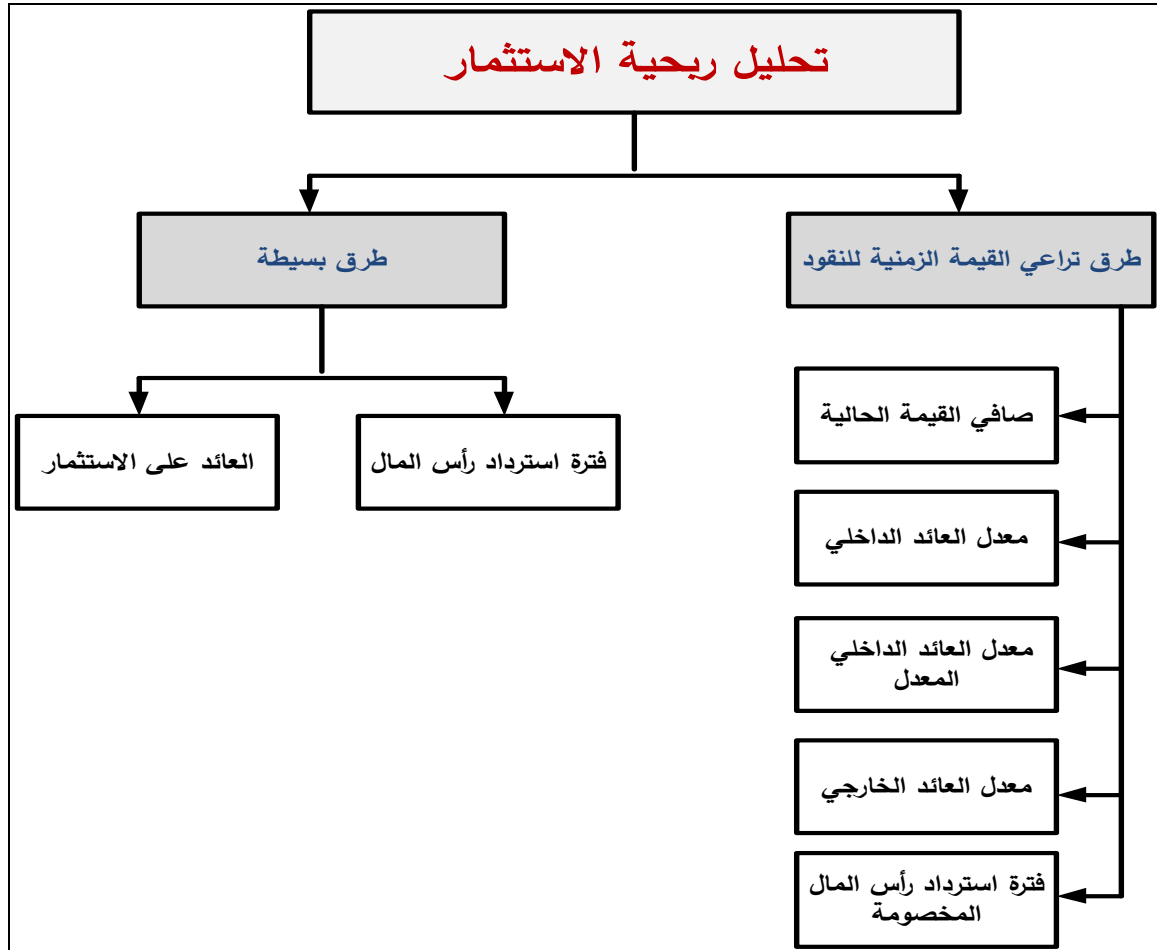
الشكل (3-7) مراحل إعداد التدفق النقدي الصافي تحليلياً

فالتدفق النقدي الصافي ينتج بعد تقدير كافة بنود التدفقات الخارجة (-) من المشروع والداخلية (+) إلى المشروع وجمعهم الشكل (3-8).



الشكل (3-8) مراحل إعداد التدفق النقدي الصافي والتراكمي بيانياً

إن المستثمر يسعى لتوليد قيمة من الاستثمار وتتولد القيمة عندما يكون تيار المنافع (إيرادات) أكبر من تيار التكاليف، وفق مؤشرات تحليل ربحية الاستثمار الشكل (3-9) التالية:



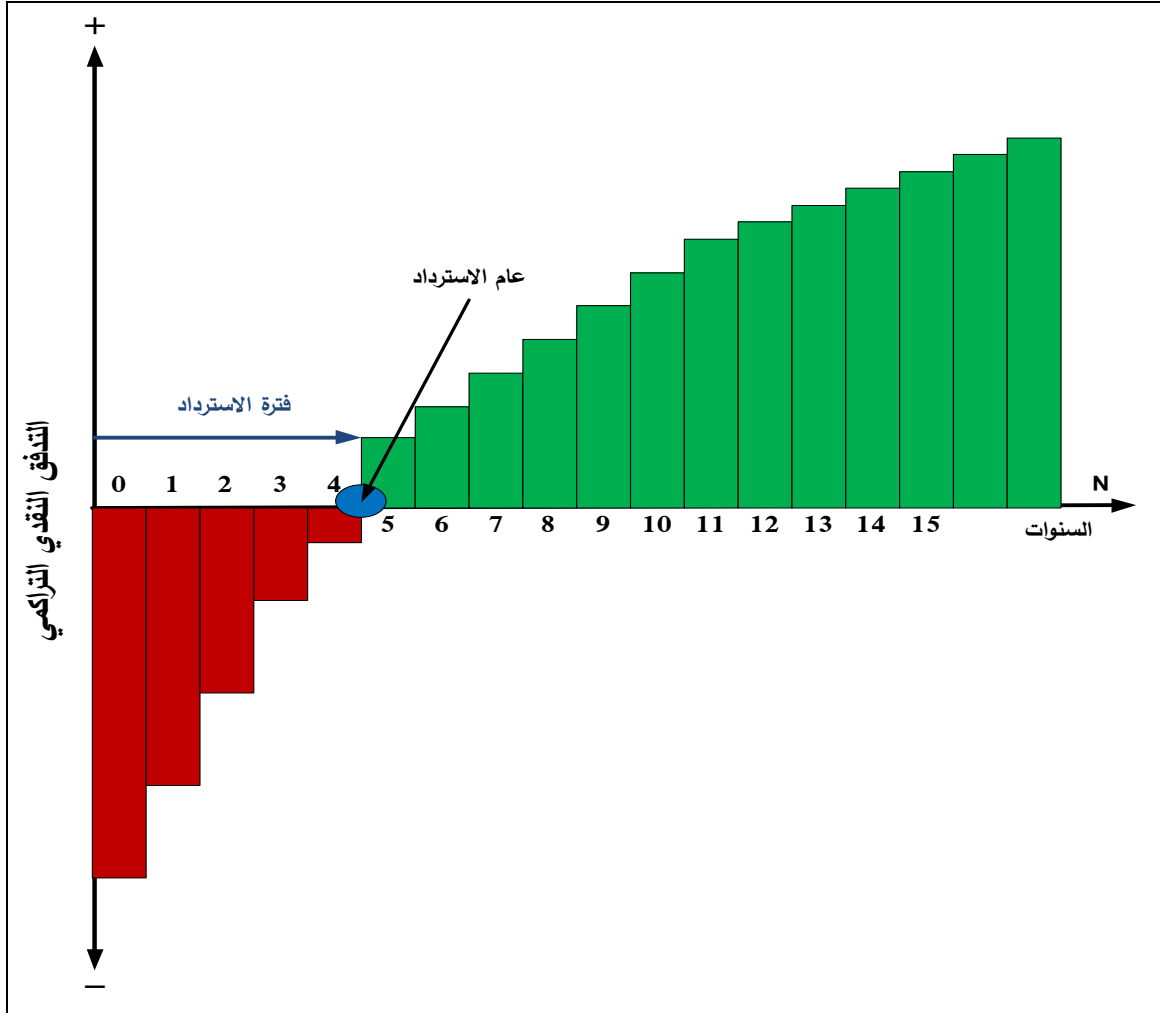
الشكل (3-9) مؤشرات تحليل ربحية الاستثمار

### 3-14-1- فترة استرداد رأس المال PBP:

وتعرف بأنها الفترة الزمنية اللازمة لتتساوى التدفقات النقدية الداخلة للمشروع والتي تولد عائداً مع التدفقات النقدية الخارجة أو الاستثمار في المشروع.

إن مؤشر فترة الاسترداد الشكل (3-10) يعتبر من المؤشرات البسيطة التي لاتأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود وهذا أحد أهم سلبياته فمن الصعب التنبؤ بالتدفقات النقدية بعد 5 سنوات وبالتالي سيكون قيمة المؤشر غير دقيقة، ويعبر عن قدرة المشروع على تأمين سيولة نقدية أكثر من تعبيره عن ربحية المشروع.

وعند مقارنة البدائل الاستثمارية، ووفقاً لهذا المعيار فإن المشروع الذي يقوم باسترجاع تكاليفه الاستثمارية في أقل مدة زمنية ممكنة يكون هو الأفضل والمرغوب به.



الشكل (3-10) فترة استرداد رأس المال

ويحسب مؤشر فترة الاسترداد وفق العلاقة التالية:

العلاقة (3-9): فترة استرداد رأس المال =  $\left( \frac{\text{تكلفة الاستثمار الأولية}}{\text{التدفق النقدي الصافي}} \right)$

$$PB = \frac{I}{\sum_1^i NCF_i}$$

PB: فترة استرداد رأس المال

I: تكاليف الاستثمار.

$\sum_1^i NCF_i$  : صافي التدفق النقدي للعائد بعد خصم الاهتلاك والضرائب.

### 3-14-2- العائد على الاستثمار ROI:

عبارة عن مؤشر بسيط لا يأخذ القيمة الزمنية للنقد بعين الاعتبار، يقيس معدل الربحية للاستثمار عبر حساب متوسط العائد التراكمي للاستثمار إلى متوسط التكاليف الاستثمارية. مؤشر العائد على الاستثمار الشكل (3-11) نسبي لا يتعلق بعدد سنوات الاستثمار وتعتبر هذه أحد أهم ميزاته حيث يمكن المستخدم من مقارنة استثمارين مختلفين زمنياً. ويحسب وفق العلاقة:

العلاقة (3-10): **العائد على الاستثمار** =  $\left( \frac{\text{متوسط الدخل التراكمي للمشروع}}{\text{التكلفة الاستثمارية}} \right) \times 100\%$

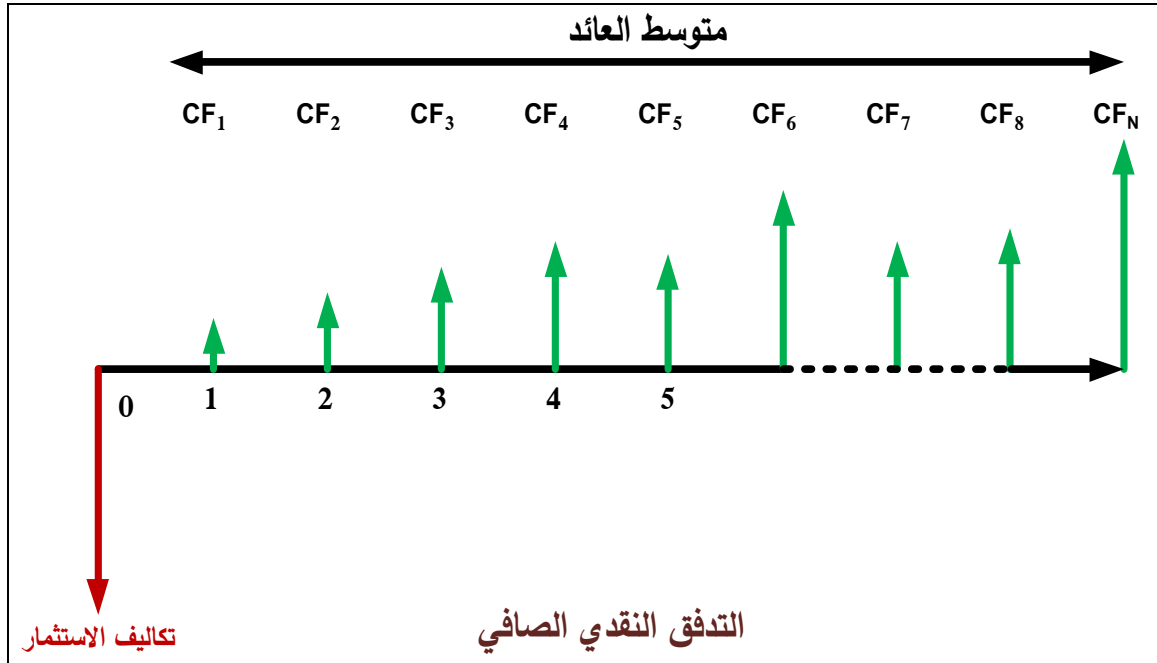
$$ROI = \frac{\left( \frac{\sum_{N=1}^N CF_N}{N} \right)}{I} \times 100\%$$

حيث:

ROI: العائد على الاستثمار.

$CF_N$ : التدفق النقدي بالسنة N.

I: تكاليف الاستثمار.



الشكل (3-11) معدل العائد على الاستثمار

### 3-14-3- صافي القيمة الحالية NPV:

مؤشر صافي القيمة الحالية يعتبر من أهم مؤشرات تقييم ربحية الاستثمار، ويأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار، وعند حسابه يتم إرجاع كافة التدفقات النقدية الموجبة والسالبة إلى بداية المشروع وذلك بخصمها الشكل (3-12) ومن ثم يتم مقارنتها، فإذا كان هدف المستثمر توليد قيمة فإنه يتوجب أن تكون التدفق النقدي الذي يولده المشروع أكبر من التدفق النقدي الذي يستهلكه المشروع، ويحسب وفق العلاقة:

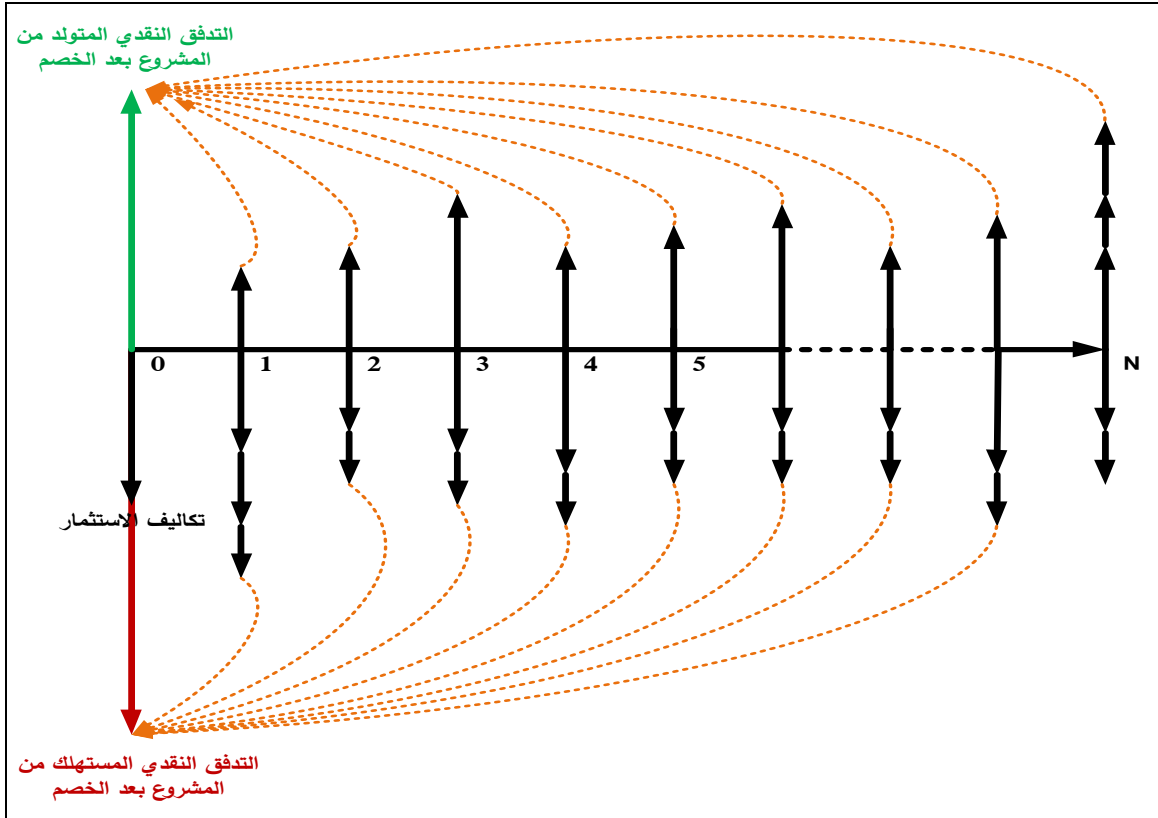
العلاقة (3-11): صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1 + K)^t}$$

NPV: صافي القيمة الحالية.

$CF_t$ : التدفق النقدي بالعام  $t$ .

$K_t$ : معدل الخصم بالعام  $t$ .



الشكل (3-12) صافي القيمة الحالية

إذا كانت صافي القيمة الحالية أكبر من الصفر، فذلك ما يعني أن التدفقات النقدية الداخلة أكبر من التكلفة الاستثمارية، وعليه يقبل المشروع.

إذا كانت صافي القيمة الحالية أصغر من الصفر، فذلك ما يعني أن التدفقات النقدية الداخلة أصغر من التكلفة الاستثمارية، وعليه يرفض المشروع.

إذا كانت صافي القيمة الحالية تساوي الصفر، فذلك ما يعني أن التدفقات النقدية الداخلة تساوي التكلفة الاستثمارية، وعليه هذا ما يمثل الحد الأدنى لقبول المشروع.

### 3-14-4- مؤشر الربحية (نسبة المنافع إلى التكاليف) $PI$ :

يعبر عن النسبة مابين القيمة الحالية لتيار المنافع والقيمة الحالية لتيار التكاليف، ونتيجته تطابق نتيجة مؤشر صافي القيمة الحالية لكن مؤشر الربحية عبارة عن نسبة بينما صافي القيمة الحالية عبارة عن قيمة رقمية.

عندما يكون مؤشر الربحية أكبر من القيمة 1 فالمشروع مجدي.

عندما يكون مؤشر الربحية أصغر من القيمة 1 فالمشروع غير مجدي.

وعندما يكون مساوياً لل 1 فالمشروع لا يولد أي ربحية تتساوى المنافع مع التكاليف.

ويحسب وفق العلاقة التالية:

$$P_I = \frac{Pv(Benefits)}{Pv(Costs)} \quad \text{العلاقة (3-12):}$$

**حيث:**

$P_I$ : مؤشر الربحية.

$Pv(Benefits)$ : القيمة الحالية لتيار المنافع.

$Pv(Costs)$ : القيمة الحالية لتيار التكاليف.

### 3-14-5- مؤشر معدل العائد الداخلي $IRR$ :

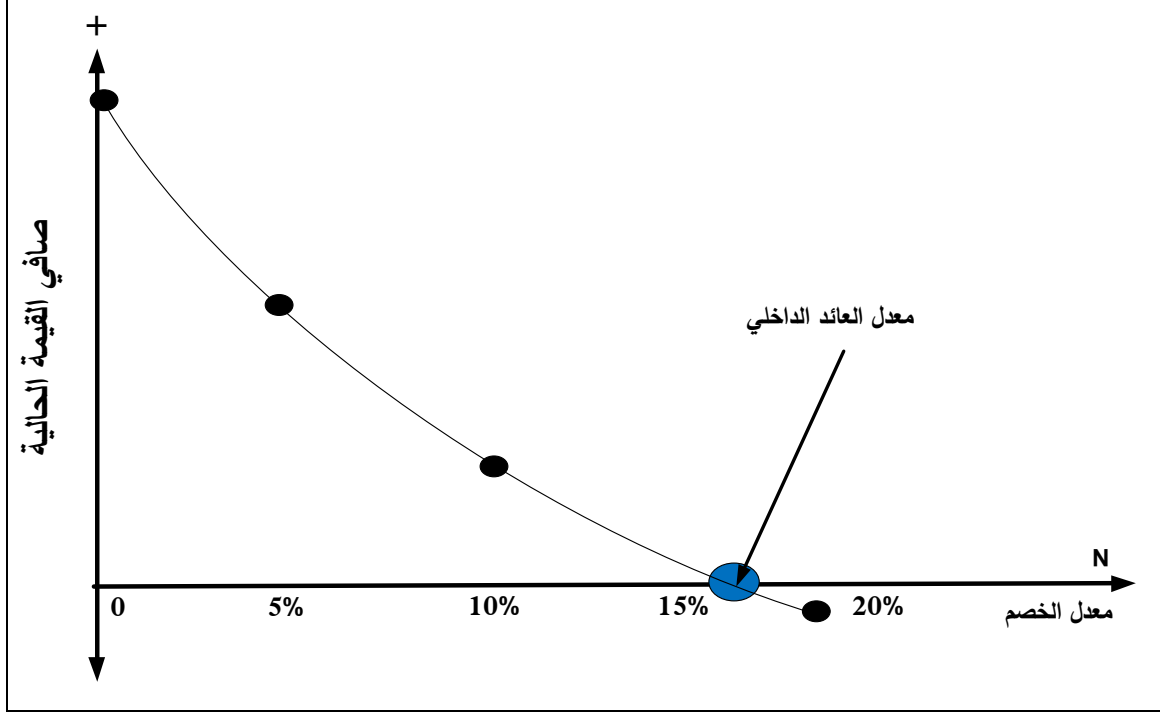
ويعبر عن معدل الخصم الذي يجعل من صافي القيمة الحالية مساوياً للصفر الشكل (3-13)،

ويحسب وفق العلاقة:

$$0 = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \quad \text{العلاقة (13-3):}$$

حيث:

IRR: معدل العائد الداخلي.



الشكل (13-3) معدل العائد الداخلي

### 3-15- تحليل عدم اليقين والمخاطر للمشروعات:

إن تحليل التدفقات النقدية وفق ماسبق ذكره تم ضمن عوامل تأكد ويقين كاملين، حيث تم التركيز على دراسة وتحليل الربحية الاقتصادية للمشاريع وأساليب اختيار الاستثمار الأفضل وذلك بتحليل بنود التدفقات النقدية واعتبار تقديرات وتخمينات مكوناتها بتأكد كامل، وللحصول على نتائج أقرب للواقع يتوجب على المحلل الإحاطة بعوامل عدم التأكد وتحليلها لبنود التدفقات النقدية وهذه الدراسة تندرج ضمن تحليل مخاطر الاستثمار، وعليه فإن العديد من مكونات التدفقات النقدية تتسم بعدم التأكد واليقين، ولذلك يتوجب أن تكون التقديرات أقرب مايمكن للواقع مع ملاحظة مايلي:

- لا يوجد ضمان بأن التقديرات الجيدة ستكون مطابقة للواقع.
- لا يوجد دليل قطعي يثبت أن المشروع سيتعرض لتهديدات او فرص.

ووفقاً للأسباب التي جعلت من الصعوبة الفائقة أن يتم تقدير بنود التدفقات النقدية لأي استثمار بدقة متناهية، لجأ أغلب مدراء المشاريع لإعطاء مجالات مقبولة لتقديرات بنود التدفقات النقدية وبالتالي

سينتج لدينا مجالات لقيمة مؤشر صافي القيمة الحالية للمشروعات، ولن نكتفي بقيمة وحيدة لمؤشرات تقييم الربحية بل سيصبح لدينا مجالاً من القيم، والقيمة التي يكون تكرارها وكثافتها الأكثر تكون الأقرب للتقديرات المستقبلية وتعكس وضع المشروع مستقبلاً.

المرحلة الأولى بتحليل مخاطر المشاريع تبدأ بتحديد عوامل عدم التأكد التي تتمتع بها بنود التدفقات النقدية للمشروع، ويتم تحليل المخاطر بأساليب متنوعة منها:

- تحليل الحساسية.
- تحليل التعادل.
- محاكاة حاسوبية باستخدام تحليل مونت كارلو.

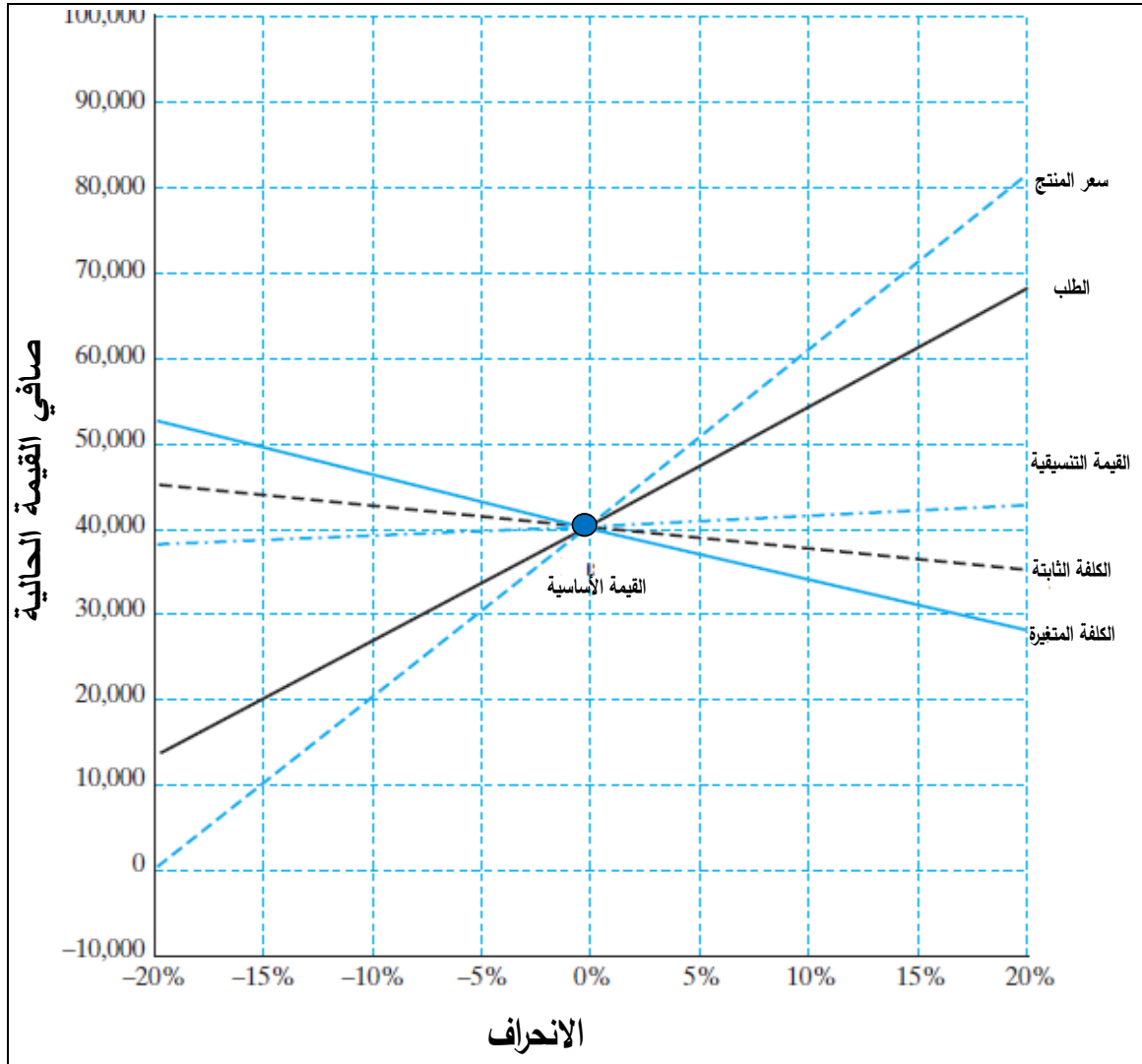
### 3-15-1- تحليل الحساسية:

يتم تحديد مدى تأثير مؤشر صافي القيمة الحالية بتغيير قيمة مدخلات الدراسة المتغيرة (الإيرادات، قيمة التنسيق، تكاليف التشغيل، وغيرها...) التي تستخدم لحساب التدفق النقدي الصافي.

وبإجراء الحساب سنلاحظ تأثير مؤشر صافي القيمة الحالية تجاه تغيير بعض المدخلات بشكل متفاوت، ويطلق عليه بعض الأحيان بتحليل السيناريوهات بحيث يتم توليد سيناريوهات متعددة للمدخلات وبالتالي سينتج وفقاً سيناريوهات متعددة لمؤشر الربحية وبناءً عليه يصبح لدى المستخدم إمكانية لاتخاذ قرار مناسب نوعاً ما.

ويتم حساب الحساسية وفق الخطوات التالية:

- يتم البدء من الحالة الأساسية التي تم اعتمادها لتحليل التدفقات النقدية للمشروع والتي تمثل القيم الأكثر رغبة.
- يتم تغيير بعض بنود التدفقات النقدية والتي تتسم بعدم التأكد بنسب مئوية زيادة ونقصاناً عن القيم الأكثر رغبة (-20%، -15%، -10%، -5%، 0%، +5%، +10%، +15%، +20%).
- يتم حساب مؤشر صافي القيمة الحالية من جديد لكل نسبة تغيير.
- رسم مخطط يبين تأثير وحساسية البنود المتغيرة تجاه مؤشر القيمة الحالية، وأشهر المخططات المستخدمة المخطط الإعصاري ومخطط العنكبوتي الشكل (3-14).
- وتحليل المخطط العنكبوتي يعبر ميل المستقيم عن مدى حساسية صافي القيمة الحالية تجاه تغيير العنصر.



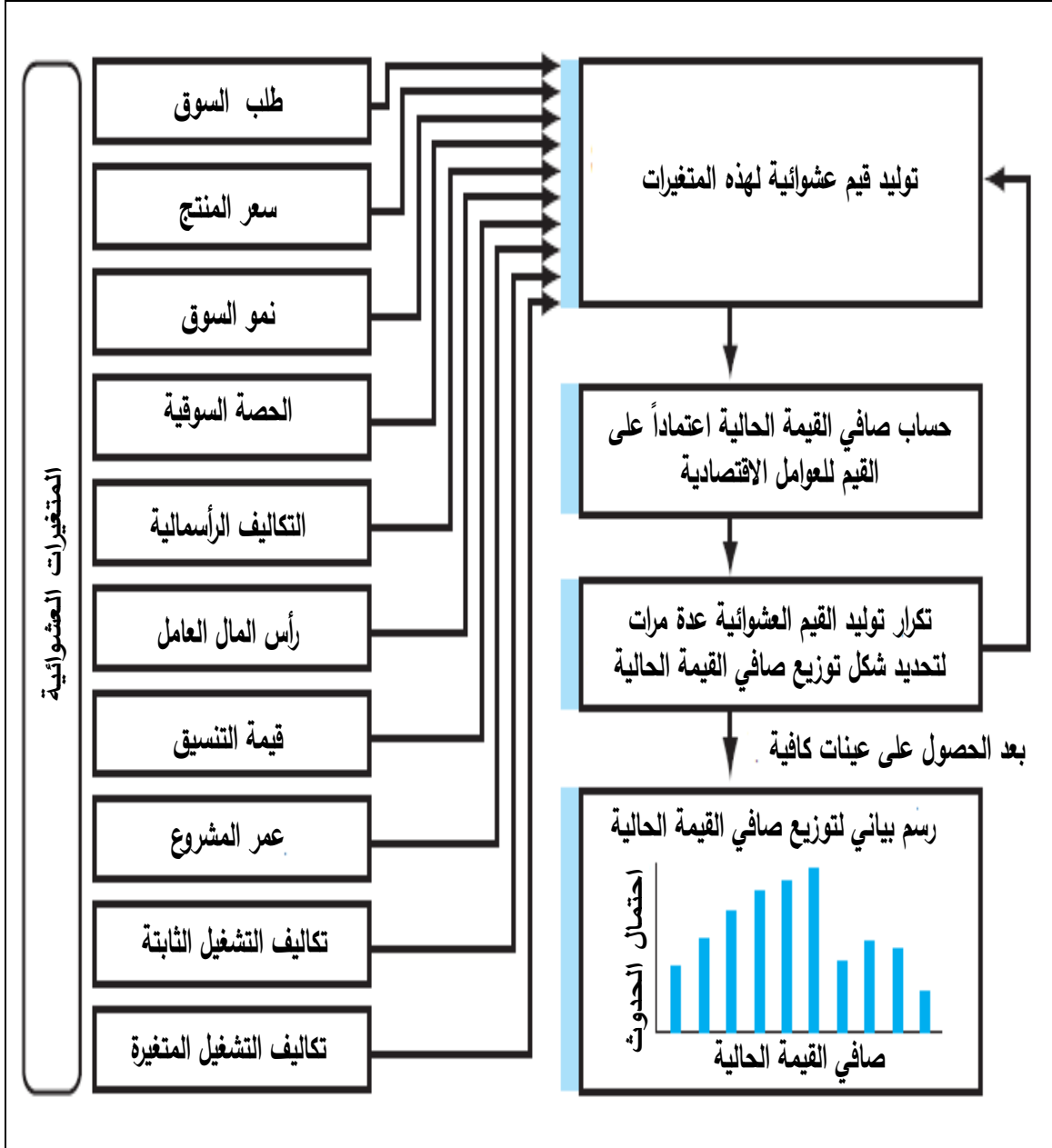
الشكل (3-14) مخطط الحساسية العنكبوتي

### 3-15-2- تحليل مونت كارلو:

يتم بناء نموذج محاكاة للمخاطر وذلك بتخصيص توزيع احتمالي لبند عدم التأكد، بحيث يتعلق شكل التوزيع الاحتمالي بطبيعة البند المراد محاكاته، وبالتالي يتم دمج هذه التوزيعات الاحتمالية للبند بتوزيع احتمالي لربحية المشروع ككل، والخطوات التالية الشكل (3-15) تبين طريقة إعداد النموذج:

- تحديد جميع المتغيرات التي تؤثر على ربحية المشروع قيد الدراسة.
- تحديد العلاقة الرياضية التي تربط فيما بين المتغيرات بعضها ببعض.
- تصنيف متغيرات الدراسة لنوعين، الأول يتضمن المتغيرات التي تتسم بالتأكد واليقين والثاني يتضمن المتغيرات العشوائية التي لا يمكن تحديد قيمها بدرجة من التأكد لحظة اتخاذ القرار.
- تحديد شكل التوزيع لكل متغير عشوائي.

- تنفيذ محاكاة مونتني كارلو على مؤشر الربحية، وتفسير نتائج المحاكاة بشكل بياني.
- حساب بارامترات التوزيع الاحصائية، وعرض النتائج بيانياً.



الشكل (3-15) مراحل إعداد محاكاة مخاطر المشاريع

## الباب الثاني

### القسم العملي والنتائج

## الفصل الرابع

### الدراسة العملية

#### 4-1- الحالة الأولى:

##### 4-1-1- موضوع المشروع:

استصلاح أراضي من أملاك الدولة بمساحة تقارب 10 آلاف هكتار وإقامة مشروع زراعي متكامل لإنتاج المحاصيل الاستراتيجية.

##### 4-1-2- أهداف المشروع:

- توفير القطع الأجنبي وتقليل المستوردات الى حدها الأدنى عبر الإنتاج المحلي للمحاصيل.  
- تأمين الطلب للمحاصيل الاستراتيجية.

- الاستفادة من مخلفات الإنتاج في الصناعات العلفية.

- تطوير قطاع الصناعات الغذائية القائمة على المحاصيل الزراعية.

- تأمين حوالي 30 ألف فرصة عمل للمزارعين وعائلاتهم أثناء التشغيل.

- تنمية وتأهيل المنطقة مكان وموقع المشروع.

##### 4-1-3- تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي:

تم اعتماد الأسس التالية في حسابات تحليل الربحية للمشروع:

- تم تقييم المشروع بالطريقة المنتظمة لكامل سنوات المشروع مدتها 20 سنة.

- تم اعتبار فترة التأسيس للمشروع مدتها 5 سنوات وتم احتسابها وتجميعها في فترة واحدة.

- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار بند الإحلال والاستبدال للأصول الثابتة.

- تم تقييم المشروع بثلاثة صيغ هي على التسلسل:

1- صيغة التمويل الذاتي.

2- صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT.

3- شركة مشتركة Joint Venture.

- تم اعتماد طريقة الاهتلاك المنتظم طيلة فترة المشروع وبمعدل اهتلاك 5% من تكاليف الاستصلاح وتجهيز الأرض لتكون جاهز للزراعة.
  - تم تقدير تكاليف الاستثمار ونفقات التأسيس عبر تحليلات الوضع الراهن وزيارات ميدانية ودراسات سابقة وتقديرات لأسعار السوق وعروض أسعار عالمية وتقديرات مشاريع مشابهة مع إدخال التعديلات اللازمة لتتناسب ووضع المشروع وإنتاجيته، مع الأخذ بعين الاعتبار حجوزات الطوارئ.
  - تم تقدير تكلفة انتاج واحدة المنتج وفقاً لتحليل مكونات كل منتج وتقديرات الأسعار الحالية.
  - تم إضافة قيمة رأس المال العامل إلى تكاليف الاستصلاح وتجهيز الأرض.
  - تم تقدير الكميات السنوية لمخرجات العملية التشغيلية وفقاً للحالة المدروسة وفقاً للخطة الزراعية المعتمدة للمشروع ووفقاً لإنتاج كل دنم من الأرض من كل محصول.
  - تم تقدير سعر مبيع واحدة المنتج وفقاً لأسعار السوق وضوابط وزارة الزراعة ووزارة التجارة الداخلية وحماية المستهلك والقرارات الحكومية ذات الصلة.
  - تم اعتبار نسبة نمو المبيعات ونمو سعر المبيع والتكاليف مساوية للصفر.
  - تم أخذ كافة الرسوم والضرائب بعين الاعتبار أثناء احتساب التكاليف التشغيلية.
  - تمت الدراسات عند سعر صرف 1450 ل.س لكل دولار أميركي.
  - تم احتساب معدل ضريبة الدخل 28% باستثناء حالة الشركة المشتركة 22%.
  - تم تقدير القيمة المتبقية لتجهيزات المشروع 50% من إجمالي تكاليف الاستصلاح وتجهيز الأرض كون المشروع يعتبر من المشاريع ذات العمر الاقتصادي الطويل وأخذ بالاعتبار قيمة الأرض باستثناء حالة ال BOT كون عائدية المشروع للشريك الحكومي عند الانتهاء وعليه تم إضافة كامل المبلغ كقيمة متبقية للسنة الأخيرة للتدفق النقدي الصافي للمشروع.
  - تم افتراض وصول المشروع إلى الطاقات الإنتاجية والتشغيلية القصوى.
  - تم إجراء التحليل المالي باعتبار الحد الأدنى المشجع للاستثمار (10%) لهذا النوع من المشاريع.
  - تم اعتماد المؤشرات المالية التالية لتحليل الربحية التجارية للمشروع:
- 1-صافي القيمة الحالية NPV.
  - 2-فترة الاسترداد البسيطة PBP.
  - 3-معدل العائد على الاستثمار ROI .

-تم اعتماد نسب التقاسم من صافي الأرباح في التحليل وفقاً لما يلي:

- 1-صيغة التمويل الذاتي: مستثمر 100% - شريك حكومي 0%.
  - 2-صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT: مستثمر 85% - شريك حكومي 15%.
  - 3-شركة مشتركة Joint Venture: مستثمر 70% - شريك حكومي 30%.
- تم اعتماد أسلوب التحليل المالي وفق الأسس المعتمدة من قبل UNIDO.

الجدول (1-4) مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع الزراعي

| البند/ الصيغة                            | تقليدي        | BOT           | شراكة         |
|------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| ( مليار ل.س )                            | ( مليار ل.س ) | ( مليار ل.س ) | ( مليار ل.س ) |
| تكلفة الأرض                              | 6             | -             | -             |
| تكلفة استصلاح الأراضي والتجهيز           | 60            | 60            | 60            |
| تكاليف الاستثمار                         | 66            | 60            | 60            |
| تكاليف تشغيل سنوية                       | 32            | 35            | 35            |
| إيراد استثمار سنوي                       | 44            | 44            | 44            |
| عمر المشروع                              | 20            | 20            | 20            |
| نسبة الاهتلاك                            | 5%            | 5%            | 5%            |
| نسبة القيمة المتبقية للمشيدات والتجهيزات | 50%           | 0%            | 50%           |
| الضريبة                                  | 28%           | 28%           | 22%           |
| الحد الأدنى المشجع للاستثمار             | 10%           | 10%           | 10%           |
| نسبة الأرباح الصافية                     | 100%          | 85%           | 70%           |
| القيمة المتبقية                          | 36.00         | -             | 30.00         |
| الاهتلاك                                 | 3.00          | 3.00          | 3.00          |

4-1-4- النتائج بعد إجراء التحليل لكل حالة، كما يلي:

الجدول (2-4) تحليل الربحية بالصيغة التقليدية - حالة المشروع الزراعي

| تمويل ذاتي - استثمار |        |        |       |        |       |       |       |      |       |       |       |       |    |    |    |     |     |     |     |     |                                             |
|----------------------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------|
| 20                   | 19     | 18     | 17    | 16     | 15    | 14    | 13    | 12   | 11    | 10    | 9     | 8     | 7  | 6  | 5  | 4   | 3   | 2   | 1   | 0   | البند / العام                               |
| 0                    | 0      | 0      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 66  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |
| 32                   | 32     | 32     | 32    | 32     | 32    | 32    | 32    | 32   | 32    | 32    | 32    | 32    | 32 | 32 | 32 | 32  | 32  | 32  | 32  | 0   | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |
| 32                   | 32     | 32     | 32    | 32     | 32    | 32    | 32    | 32   | 32    | 32    | 32    | 32    | 32 | 32 | 32 | 32  | 32  | 32  | 32  | 66  | تكاليف الكلية                               |
| 44                   | 44     | 44     | 44    | 44     | 44    | 44    | 44    | 44   | 44    | 44    | 44    | 44    | 44 | 44 | 44 | 44  | 44  | 44  | 44  | 0   | الايراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       |
| 12                   | 12     | 12     | 12    | 12     | 12    | 12    | 12    | 12   | 12    | 12    | 12    | 12    | 12 | 12 | 12 | 12  | 12  | 12  | 12  | -66 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |
| 3                    | 3      | 3      | 3     | 3      | 3     | 3     | 3     | 3    | 3     | 3     | 3     | 3     | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 0   | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |
| 9                    | 9      | 9      | 9     | 9      | 9     | 9     | 9     | 9    | 9     | 9     | 9     | 9     | 9  | 9  | 9  | 9   | 9   | 9   | 9   | 0   | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |
| 2.52                 | 2.52   | 2.52   | 2.52  | 2.52   | 2.52  | 2.52  | 2.52  | 2.52 | 2.52  | 2.52  | 2.52  | 2.52  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   |
| 6.48                 | 6.48   | 6.48   | 6.48  | 6.48   | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 6.48 | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 9  | 9  | 9  | 9   | 9   | 9   | 9   | 0   | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           |
| 6.48                 | 6.48   | 6.48   | 6.48  | 6.48   | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 6.48 | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 6.48  | 9  | 9  | 9  | 9   | 9   | 9   | 9   | 0   | ربح القطاع الخاص ( 100% ) ( م . ل . س )     |
| 36                   | 0      | 0      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |
| 45.48                | 9.48   | 9.48   | 9.48  | 9.48   | 9.48  | 9.48  | 9.48  | 9.48 | 9.48  | 9.48  | 9.48  | 9.48  | 12 | 12 | 12 | 12  | 12  | 12  | 12  | -66 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |
| 177.24               | 131.76 | 122.28 | 112.8 | 103.32 | 93.84 | 84.36 | 74.88 | 65.4 | 55.92 | 46.44 | 36.96 | 27.48 | 18 | 6  | -6 | -18 | -30 | -42 | -54 | -66 | التدفق التراكي ( م . ل . س )                |
|                      |        |        |       |        |       |       |       |      |       |       |       |       |    |    |    |     |     |     |     |     | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |
|                      |        |        |       |        |       |       |       |      |       |       |       |       |    |    |    |     |     |     |     |     | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |
|                      |        |        |       |        |       |       |       |      |       |       |       |       |    |    |    |     |     |     |     |     | العائد على الاستثمار                        |

الجدول (3-4) تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة - حالة المشروع الزراعي

| شراكة   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |        |       |        |        |        |        |     |                                           |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|-------------------------------------------|
| 20      | 19     | 18     | 17     | 16     | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9      | 8       | 7      | 6      | 5     | 4      | 3      | 2      | 1      | 0   | البند/ لعام                               |
| 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 60  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )            |
| 35.2    | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2    | 35.2   | 35.2   | 35.2  | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 0   | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )      |
| 35.2    | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2    | 35.2   | 35.2   | 35.2  | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 60  | تكاليف الكلية                             |
| 44      | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44      | 44     | 44     | 44    | 44     | 44     | 44     | 44     | 0   | الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )     |
| 8.8     | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8     | 8.8    | 8.8    | 8.8   | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | -60 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )      |
| 3       | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3      | 3      | 3     | 3      | 3      | 3      | 3      | 0   | الاهتلاك ( م .ل. س )                      |
| 5.8     | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8     | 5.8    | 5.8    | 5.8   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 0   | التدفق الخاضع للضريبة ( م .ل. س )         |
| 1.276   | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276  | 1.276   | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0   | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                 |
| 4.524   | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524  | 4.524   | 5.8    | 5.8    | 5.8   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 0   | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )         |
| 3.1668  | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668 | 3.1668  | 4.06   | 4.06   | 4.06  | 4.06   | 4.06   | 4.06   | 4.06   | 0   | ربح القطاع الخاص (70%) ( م . ل . س )      |
| 30      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0   | القيمة المتبقية ( م . ل . س )             |
| 36.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668 | 6.1668  | 7.06   | 7.06   | 7.06  | 7.06   | 7.06   | 7.06   | 7.06   | -60 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )        |
| 99.5884 | 63.422 | 57.255 | 51.088 | 44.921 | 38.754 | 32.588 | 26.421 | 20.254 | 14.087 | 7.9204 | 1.7536 | -4.4132 | -10.58 | -17.64 | -24.7 | -31.76 | -38.82 | -45.88 | -52.94 | -60 | التدفق التراكي ( م .ل. س )                |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        |         |        |        |       |        |        |        |        |     | فترة استرداد رأس المال ( سنة )            |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1.3    |        |         |        |        |       |        |        |        |        |     | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م .ل. س ) |
|         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 6%     |        |         |        |        |       |        |        |        |        |     | العائد على الاستثمار                      |

الجدول (4-4) تحليل الربحية بصيغة BOT - حالة المشروع الزراعي

صيغة بناء تشغيل نقل ملكية

| البند / العام                               | 0   | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 20      |
|---------------------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              | 60  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        | 0   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2  | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2    |
| تكاليف الكلية                               | 60  | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2  | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2   | 35.2    |
| الإيراد الإجمالي السنوي ( م . ل . س )       | 0   | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44    | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44     | 44      |
| التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        | -60 | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8   | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8     |
| الاهتلاك ( م . ل . س )                      | 0   | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3     | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       |
| التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         | 0   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8     |
| ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   | 0   | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           | 0   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8   | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8    | 5.8     |
| ربح القطاع الخاص (80%) ( م . ل . س )        | 0   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93  | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93   | 4.93    |
| القيمة المتبقية ( م . ل . س )               | 0   | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       |
| التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          | -60 | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93  | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93   | 7.93    |
| التدفق التراكمي ( م . ل . س )               | -60 | -52.07 | -44.14 | -36.21 | -28.28 | -20.35 | -12.42 | -4.49 | 2.0596 | 8.6092 | 15.159 | 21.708 | 28.258 | 34.808 | 41.357 | 47.907 | 54.456 | 61.006 | 67.556 | 74.105 | 80.6548 |
| فترة استرداد رأس المال (سنة)                | 8   |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) | 2.5 |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| العائد على الاستثمار                        | 7%  |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |

#### 4-2- الحالة الثانية:

##### 4-2-1- موضوع المشروع:

تصميم وتشبيد وتجهيز وإدارة وتشغيل واستثمار مجمع سياحي متكامل يتألف من مولات تجارية وفندق وفيلل سياحية وملاعب وأماكن ترفيه ومطاعم وغيرها من الفعاليات السياحية.

##### 4-2-2- أهداف المشروع:

- تشجيع السياحة المحلية وجذب السياح العرب والأجانب.
- تأمين حوالي ألفي فرصة عمل للعاملين بالمجمع وعائلاتهم.
- تنمية وتأهيل المنطقة مكان وموقع المشروع.

##### 4-2-3- تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي:

تم اعتماد الأسس التالية في حسابات تحليل الربحية للمشروع:

- تم تقييم المشروع بالطريقة المنتظمة لكامل سنوات المشروع مدتها 20 سنة.
- تم اعتبار فترة التأسيس للمشروع مدتها 4 سنوات وتم احتسابها وتجميعها في فترة واحدة.
- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار بند الإحلال والاستبدال للأصول الثابتة.
- تم تقييم المشروع بثلاثة صيغ هي على التسلسل:
  - 1- صيغة التمويل الذاتي.
  - 2- صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT.
  - 3- شركة مشتركة Joint Venture.
- تم اعتماد طريقة الاهتلاك المنتظم طيلة فترة المشروع وبمعدل اهتلاك 5% من تكاليف التشبيد والتجهيز.
- تم تقدير تكاليف الاستثمار ونفقات التأسيس عبر تحليلات الوضع الراهن وزيارات ميدانية ودراسات سابقة وتقديرات لأسعار السوق وعروض أسعار عالمية وتقديرات مشاريع مشابهة مع إدخال التعديلات اللازمة لتتناسب ووضع المشروع وإنتاجيته، مع الأخذ بعين الاعتبار حجوزات الطوارئ.
- تم تقدير تكلفة إنتاج واحدة المنتج وفقاً لتحليل مكونات كل منتج وتقديرات الأسعار الحالية.
- تم إضافة قيمة رأس المال العامل إلى تكاليف التشبيد والتجهيز.

- تم تقدير الكميات السنوية لمخرجات العملية التشغيلية وفقاً للحالة المدروسة وفقاً للخطة التشغيلية لمكونات المشروع ولنسب الاشغال المعتمدة من وزارة السياحة لهذا النوع من المشاريع.
- تم تقدير سعر مبيع واحدة الخدمة وفقاً لأسعار السوق وضوابط وزارة السياحة ووزارة التجارة الداخلية وحماية المستهلك والقرارات الحكومية ذات الصلة.
- تم اعتبار نسبة نمو المبيعات ونمو سعر المبيع والتكاليف مساوية للصفر.
- تم أخذ كافة الرسوم والضرائب بعين الاعتبار أثناء احتساب التكاليف التشغيلية.
- تمت الدراسات عند سعر صرف 1450 ل.س لكل دولار أمريكي.
- تم احتساب معدل ضريبة الدخل 28% باستثناء حالة الشركة المشتركة 22%.
- تم تقدير القيمة المتبقية لتجهيزات المشروع 30% من إجمالي تكاليف التشييد والتجهيز كون المشروع يعتبر من المشاريع ذات العمر الاقتصادي الطويل نسبياً وأخذ بالاعتبار قيمة الأرض باستثناء حالة BOT كون عائدية المشروع للشريك الحكومي عند الانتهاء وعليه تم إضافة كامل المبلغ كقيمة متبقية للسنة الأخيرة للتدفق النقدي الصافي للمشروع.
- تم افتراض وصول المشروع إلى الطاقات التشغيلية وفقاً لنسب الإشغال المعتمدة في وزارة السياحة.
- تم إجراء التحليل المالي باعتبار الحد الأدنى المشجع للاستثمار (15%) لهذا النوع من المشاريع.
- تم اعتماد المؤشرات المالية التالية لتحليل الربحية التجارية للمشروع:
- 1-صافي القيمة الحالية NPV.
- 2-فترة الاسترداد البسيطة PBP.
- 3-معدل العائد على الاستثمار ROI .
- تم اعتماد نسب التقاسم من صافي الأرباح في التحليل وفقاً لما يلي:
- 1-صيغة التمويل الذاتي: مستثمر 100% - شريك حكومي 0%.
- 2-صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT: مستثمر 85% - شريك حكومي 15%.
- 3-شركة مشتركة Joint Venture: مستثمر 70% - شريك حكومي 30%.
- تم اعتماد أسلوب التحليل المالي وفق الأسس المعتمدة من قبل UNIDO.

الجدول (4-5) مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع السياحي

| البند/ الصيغة                            | تقليدي        | BOT           | شراكة         |
|------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| ( مليار ل.س )                            | ( مليار ل.س ) | ( مليار ل.س ) | ( مليار ل.س ) |
| تكلفة الأرض                              | 15            | –             | –             |
| تكلفة التشييد والتجهيز                   | 35            | 35            | 35            |
| تكاليف الاستثمار                         | 50            | 35            | 35            |
| تكاليف تشغيل سنوية                       | 13            | 13            | 13            |
| إيراد استثمار سنوي                       | 22            | 24            | 28            |
| عمر المشروع                              | 20            | 20            | 20            |
| نسبة الاهتلاك                            | 5%            | 5%            | 5%            |
| نسبة القيمة المتبقية للمشيدات والتجهيزات | 30%           | 0%            | 30%           |
| الضريبة                                  | 28%           | 28%           | 22%           |
| الحد الأدنى المشجع للاستثمار             | 15%           | 15%           | 15%           |
| نسبة الأرباح الصافية                     | 100%          | 85%           | 70%           |
| القيمة المتبقية                          | 25.50         | –             | 10.50         |
| الاهتلاك                                 | 1.75          | 1.75          | 1.75          |

4-2-4- النتائج بعد إجراء التحليل لكل حالة، كما يلي

الجدول (4-6) تحليل الربحية بالصيغة التقليدية - حالة المشروع السياحي

| تمويل ذاتي - استثمار |        |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |      |      |      |       |       |       |       |     |                                             |
|----------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----|---------------------------------------------|
| 20                   | 19     | 18     | 17    | 16     | 15     | 14     | 13     | 12    | 11     | 10     | 9      | 8      | 7    | 6    | 5    | 4     | 3     | 2     | 1     | 0   | لبند / العام                                |
| 0                    | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 50  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |
| 13.2                 | 13.2   | 13.2   | 13.2  | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2  | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2 | 13.2 | 13.2 | 13.2  | 13.2  | 13.2  | 13.2  | 0   | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |
| 13.2                 | 13.2   | 13.2   | 13.2  | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2  | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2 | 13.2 | 13.2 | 13.2  | 13.2  | 13.2  | 13.2  | 50  | تكاليف الكلية                               |
| 22                   | 22     | 22     | 22    | 22     | 22     | 22     | 22     | 22    | 22     | 22     | 22     | 22     | 22   | 22   | 22   | 22    | 22    | 22    | 22    | 0   | الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       |
| 8.8                  | 8.8    | 8.8    | 8.8   | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8   | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8    | 8.8  | 8.8  | 8.8  | 8.8   | 8.8   | 8.8   | 8.8   | -50 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |
| 1.75                 | 1.75   | 1.75   | 1.75  | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75  | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75 | 1.75 | 1.75 | 1.75  | 1.75  | 1.75  | 1.75  | 0   | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |
| 7.05                 | 7.05   | 7.05   | 7.05  | 7.05   | 7.05   | 7.05   | 7.05   | 7.05  | 7.05   | 7.05   | 7.05   | 7.05   | 7.05 | 7.05 | 7.05 | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 0   | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |
| 1.974                | 1.974  | 1.974  | 1.974 | 1.974  | 1.974  | 1.974  | 1.974  | 1.974 | 1.974  | 1.974  | 1.974  | 1.974  | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0   | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   |
| 5.076                | 5.076  | 5.076  | 5.076 | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076 | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 7.05 | 7.05 | 7.05 | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 0   | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           |
| 5.076                | 5.076  | 5.076  | 5.076 | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076 | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 5.076  | 7.05 | 7.05 | 7.05 | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 7.05  | 0   | ربح القطاع الخاص (100%) ( م . ل . س )       |
| 25.5                 | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0   | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |
| 32.326               | 6.826  | 6.826  | 6.826 | 6.826  | 6.826  | 6.826  | 6.826  | 6.826 | 6.826  | 6.826  | 6.826  | 6.826  | 8.8  | 8.8  | 8.8  | 8.8   | 8.8   | 8.8   | 8.8   | -50 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |
| 125.838              | 93.512 | 86.686 | 79.86 | 73.034 | 66.208 | 59.382 | 52.556 | 45.73 | 38.904 | 32.078 | 25.252 | 18.426 | 11.6 | 2.8  | -6   | -14.8 | -23.6 | -32.4 | -41.2 | -50 | التدفق التراكي ( م . ل . س )                |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |       |        |        | 6      |        |      |      |      |       |       |       |       |     | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |       |        |        | 2.5    |        |      |      |      |       |       |       |       |     | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |       |        |        | 12%    |        |      |      |      |       |       |       |       |     | العائد على الاستثمار                        |

الجدول (4-7) تحليل الربحية بصيغة ال BOT – حالة المشروع السياحي

| صيغة بناء تشغيل نقل ملكية                   |      |          |         |         |        |         |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
|---------------------------------------------|------|----------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| البند / العام                               | 0    | 1        | 2       | 3       | 4      | 5       | 6      | 7       | 8       | 9       | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 20       |
| تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              | 35   | 0        | 0       | 0       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        |
| تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        | 0    | 13.2     | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2    | 13.2   | 13.2    | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2     |
| تكاليف الكلية                               | 35   | 13.2     | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2    | 13.2   | 13.2    | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2     |
| الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       | 0    | 24.2     | 24.2    | 24.2    | 24.2   | 24.2    | 24.2   | 24.2    | 24.2    | 24.2    | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2   | 24.2     |
| التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        | -35  | 11       | 11      | 11      | 11     | 11      | 11     | 11      | 11      | 11      | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11       |
| الاهتلاك ( م . ل . س )                      | 0    | 1.75     | 1.75    | 1.75    | 1.75   | 1.75    | 1.75   | 1.75    | 1.75    | 1.75    | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75     |
| التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         | 0    | 9.25     | 9.25    | 9.25    | 9.25   | 9.25    | 9.25   | 9.25    | 9.25    | 9.25    | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25     |
| ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   | 0    | 0        | 0       | 0       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        |
| الربح لصافي السنوي ( م . ل . س )            | 0    | 9.25     | 9.25    | 9.25    | 9.25   | 9.25    | 9.25   | 9.25    | 9.25    | 9.25    | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25   | 9.25     |
| ربح القطاع الخاص (80%) ( م . ل . س )        | 0    | 7.8625   | 7.8625  | 7.8625  | 7.8625 | 7.8625  | 7.8625 | 7.8625  | 7.8625  | 7.8625  | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625 | 7.8625   |
| القيمة المتبقية ( م . ل . س )               | 0    | 0        | 0       | 0       | 0      | 0       | 0      | 0       | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        |
| التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          | -35  | 9.6125   | 9.6125  | 9.6125  | 9.6125 | 9.6125  | 9.6125 | 9.6125  | 9.6125  | 9.6125  | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125 | 9.6125   |
| التدفق التراكي ( م . ل . س )                | -35  | -25.3875 | -15.775 | -6.1625 | 3.45   | 13.0625 | 22.675 | 32.2875 | 39.6985 | 47.1095 | 54.521 | 61.932 | 69.343 | 76.754 | 84.165 | 91.576 | 98.987 | 106.4  | 113.81 | 121.22 | 128.6305 |
| فترة استرداد رأس المال ( سنة )              | 4    |          |         |         |        |         |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
| صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) | 20.5 |          |         |         |        |         |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
| العائد على الاستثمار                        | 18%  |          |         |         |        |         |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |

الجدول (4-8) تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة - حالة المشروع السياحي

| شراكة    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |        |        |        |        |         |     |                                             |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-----|---------------------------------------------|
| 20       | 19     | 18     | 17     | 16     | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9       | 8       | 7      | 6      | 5      | 4      | 3      | 2      | 1       | 0   | البند / العام                               |
| 0        | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 35  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |
| 13.2     | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2    | 0   | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |
| 13.2     | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2    | 13.2    | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2   | 13.2    | 35  | تكاليف الكلية                               |
| 27.5     | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5    | 27.5    | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5   | 27.5    | 0   | الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       |
| 14.3     | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3    | 14.3    | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.3    | -35 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |
| 1.75     | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75    | 1.75    | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75   | 1.75    | 0   | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |
| 12.55    | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55   | 12.55   | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55   | 0   | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |
| 2.761    | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761  | 2.761   | 2.761   | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0   | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   |
| 9.789    | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789  | 9.789   | 9.789   | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55  | 12.55   | 0   | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           |
| 6.8523   | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523 | 6.8523  | 6.8523  | 8.785  | 8.785  | 8.785  | 8.785  | 8.785  | 8.785  | 8.785   | 0   | ربح القطاع الخاص (70%) ( م . ل . س )        |
| 10.5     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0   | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |
| 19.1023  | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023 | 8.6023  | 8.6023  | 10.535 | 10.535 | 10.535 | 10.535 | 10.535 | 10.535 | 10.535  | -35 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |
| 161.0749 | 141.97 | 133.37 | 124.77 | 116.17 | 107.56 | 98.961 | 90.359 | 81.757 | 73.154 | 64.552 | 55.9496 | 47.3473 | 38.745 | 28.21  | 17.675 | 7.14   | -3.395 | -13.93 | -24.465 | -35 | التدفق التراكي ( م . ل . س )                |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 3      |        |        |        |        |        |         |     | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 27.5   |        |        |        |        |        |         |     | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 22%    |        |        |        |        |        |         |     | العائد على الاستثمار                        |

#### 4-3- الحالة الثالثة:

##### 4-3-1- موضوع المشروع:

إعادة تأهيل وتجهيز وتشغيل وإدارة واستثمار منشأة لتصنيع الاسمنت الأسود البورتلاندي ومواد البناء.

##### 4-3-2- أهداف المشروع:

- توفير القطع الأجنبي وتقليل المستوردات الى حدھا الأدنى عبر الإنتاج المحلي لمواد البناء.

- تأمين الطلب في السوق المحلية من مواد البناء.

- المساهمة في دفع عجلة إعادة الإعمار.

- تطوير قطاع صناعة مواد البناء والصناعات الهندسية والقطاعات المرتبطة.

- تأمين حوالي ألف فرصة عمل للعمال والفنيين وعائلاتهم.

- تنمية وتأهيل المنطقة مكان وموقع المشروع.

##### 4-3-3- تقدير بيانات المشروع وقواعد التحليل المالي:

تم اعتماد الأسس التالية في حسابات تحليل الربحية للمشروع:

- تم تقييم المشروع بالطريقة المنتظمة لكامل سنوات المشروع مدتها 20 سنة.

- تم اعتبار فترة التأسيس للمشروع مدتها 3 سنوات وتم احتسابها وتجميعها في فترة واحدة.

- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار بند الإحلال والاستبدال للأصول الثابتة.

- تم تقييم المشروع بثلاثة صيغ هي على التسلسل:

1- صيغة التمويل الذاتي.

2- صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT.

3- شركة مشتركة Joint Venture.

- تم اعتماد طريقة الاهتلاك المنتظم طيلة فترة المشروع وبمعدل اهتلاك 5% من تكاليف إعادة التأهيل

والتشييد والتجهيز.

- تم تقدير تكاليف الاستثمار ونفقات التأسيس عبر تحليلات الوضع الراهن وزيارات ميدانية ودراسات

سابقة وتقديرات لأسعار السوق وعروض أسعار عالمية وتقديرات مشاريع مشابهة مع إدخال التعديلات

اللازمة لتتناسب ووضع المشروع وإنتاجيته، مع الأخذ بعين الاعتبار حجوزات الطوارئ.

- تم تقدير تكلفة انتاج واحدة المنتج وفقاً لتحليل مكونات كل منتج وتقديرات الأسعار الحالية.
- تم إضافة قيمة رأس المال العامل إلى تكاليف إعادة التأهيل والتشييد والتجهيز.
- تم تقدير الكميات السنوية لمخرجات العملية التشغيلية وفقاً للحالة المدروسة والطاقات الإنتاجية الاسمية والتصميمية والتشغيلية للمنشأة وفقاً لخطة التطوير المقترحة للمشروع.
- تم تقدير سعر مبيع واحدة المنتج وفقاً للتسعيرة الرسمية وضوابط اللجنة الاقتصادية ووزارة الصناعة ووزارة التجارة الداخلية وحماية المستهلك والقرارات الحكومية ذات الصلة.
- تم اعتبار نسبة نمو المبيعات ونمو سعر المبيع والتكاليف مساوية للصفر.
- تم أخذ كافة الرسوم والضرائب بعين الاعتبار أثناء احتساب التكاليف التشغيلية.
- تمت الدراسات عند سعر صرف 1450 ل.س لكل دولار أميركي.
- تم احتساب معدل ضريبة الدخل 28% باستثناء حالة الشركة المشتركة 22%.
- تم تقدير القيمة المتبقية لتجهيزات المشروع 50% من إجمالي تكاليف الاستصلاح وتجهيز الأرض كون المشروع يعتبر من المشاريع ذات العمر الاقتصادي الطويل وأخذ بالاعتبار قيمة الأرض باستثناء حالة ال BOT كون عائدية المشروع للشريك الحكومي عند الانتهاء وعليه تم إضافة كامل المبلغ كقيمة متبقية للسنة الأخيرة للتدفق النقدي الصافي للمشروع.
- تم افتراض وصول المشروع إلى 80% من الطاقات الإنتاجية والتشغيلية القصوى.
- تم إجراء التحليل المالي باعتبار الحد الأدنى المشجع للاستثمار (12%) لهذا النوع من المشاريع.
- تم اعتماد المؤشرات المالية التالية لتحليل الربحية التجارية للمشروع:
- 1-صافي القيمة الحالية NPV.
- 2-فترة الاسترداد البسيطة PBP.
- 3-معدل العائد على الاستثمار ROI .
- تم اعتماد نسب التقاسم من صافي الأرباح في التحليل وفقاً لما يلي:
- 1-صيغة التمويل الذاتي: مستثمر 100% - شريك حكومي 0%.
- 2- صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT: مستثمر 85% - شريك حكومي 15%.
- 3-شركة مشتركة Joint Venture: مستثمر 70% - شريك حكومي 30%.
- تم اعتماد أسلوب التحليل المالي وفق الأسس المعتمدة من قبل UNIDO.

الجدول (4-9) مدخلات عملية التحليل لحالة المشروع الصناعي

| البند / الصيغة                           | تقليدي<br>(مليار ل.س.) | BOT<br>(مليار ل.س.) | شراكة<br>(مليار ل.س.) |
|------------------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| تكلفة الأرض                              | 55                     | –                   | –                     |
| تكلفة التشييد والتجهيز                   | 750                    | 750                 | 750                   |
| تكاليف الاستثمار                         | 805                    | 750                 | 750                   |
| تكاليف تشغيل سنوية                       | 240                    | 168                 | 192                   |
| إيراد استثمار سنوي                       | 555                    | 555                 | 555                   |
| عمر المشروع                              | 20                     | 20                  | 20                    |
| نسبة الاهتلاك                            | 5%                     | 5%                  | 5%                    |
| نسبة القيمة المتبقية للمشيدات والتجهيزات | 20%                    | 0%                  | 20%                   |
| الضريبة                                  | 28%                    | 28%                 | 22%                   |
| الحد الأدنى المشجع للاستثمار             | 12%                    | 12%                 | 12%                   |
| نسبة الأرباح الصافية                     | 100%                   | 85%                 | 70%                   |
| القيمة المتبقية                          | 205.00                 | –                   | 150.00                |
| الاهتلاك                                 | 37.50                  | 37.50               | 37.50                 |

4-3-4- النتائج بعد إجراء التحليل الكمي لكل حالة، كما يلي:

الجدول (4-10) تحليل الربحية بالصيغة التقليدية – حالة المشروع الصناعي

| تمويل ذاتي - استثمار |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |      |                                             |                           |
|----------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------------|---------------------------|
| 20                   | 19     | 18     | 17    | 16     | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9      | 8      | 7     | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 0    | البند / العام                               |                           |
| 0                    | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 805  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |                           |
| 240                  | 240    | 240    | 240   | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 0    | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |                           |
| 240                  | 240    | 240    | 240   | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240    | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 240   | 805  | تكاليف الكلية                               |                           |
| 555                  | 555    | 555    | 555   | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555   | 555   | 555   | 555   | 555   | 555   | 555   | 0    | الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       |                           |
| 315                  | 315    | 315    | 315   | 315    | 315    | 315    | 315    | 315    | 315    | 315    | 315    | 315    | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | -805 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |                           |
| 37.5                 | 37.5   | 37.5   | 37.5  | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5  | 37.5  | 37.5  | 37.5  | 37.5  | 37.5  | 37.5  | 0    | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |                           |
| 277.5                | 277.5  | 277.5  | 277.5 | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5  | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 0    | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |                           |
| 77.7                 | 77.7   | 77.7   | 77.7  | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 77.7   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0                                           | ضريبة الدخل ( م . ل . س ) |
| 199.8                | 199.8  | 199.8  | 199.8 | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 0    | الربح لصافي السنوي ( م . ل . س )            |                           |
| 199.8                | 199.8  | 199.8  | 199.8 | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 199.8  | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 277.5 | 0    | ربح القطاع الخاص ( 100% ) ( م . ل . س )     |                           |
| 205                  | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |                           |
| 442.3                | 237.3  | 237.3  | 237.3 | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 237.3  | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | 315   | -805 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |                           |
| 4689.9               | 4247.6 | 4010.3 | 3773  | 3535.7 | 3298.4 | 3061.1 | 2823.8 | 2586.5 | 2349.2 | 2111.9 | 1874.6 | 1637.3 | 1400  | 1085  | 770   | 455   | 140   | -175  | -490  | -805 | التدفق التراكي ( م . ل . س )                |                           |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        | 3      |        |       |       |       |       |       |       |       |      | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |                           |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        | 1343.4 |        |       |       |       |       |       |       |       |      | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |                           |
|                      |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        | 28%    |        |       |       |       |       |       |       |       |      | العائد على الاستثمار                        |                           |

الجدول (4-11) تحليل الربحية بصيغة ال BOT - حالة المشروع الصناعي

| صيغة بناء تشغيل نقل ملكية |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |          |      |                                             |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|------|---------------------------------------------|
| 20                        | 19     | 18     | 17     | 16     | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9       | 8       | 7       | 6       | 5       | 4       | 3       | 2       | 1        | 0    | البند/ العام                                |
| 0                         | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        | 750  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |
| 168                       | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168      | 0    | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |
| 168                       | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168    | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168     | 168      | 750  | تكاليف الكلية                               |
| 555                       | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555     | 555     | 555     | 555     | 555     | 555     | 555     | 555     | 555      | 0    | الإيراد الاجمالي السنوي ( م . ل . س )       |
| 387                       | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387    | 387     | 387     | 387     | 387     | 387     | 387     | 387     | 387     | 387      | -750 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |
| 37.5                      | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5     | 0    | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |
| 349.5                     | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5  | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5    | 0    | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |
| 97.86                     | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86  | 97.86   | 97.86   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        | 0    | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   |
| 251.64                    | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64 | 251.64  | 251.64  | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5   | 349.5    | 0    | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           |
| 213.894                   | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.89 | 213.894 | 213.894 | 297.075 | 297.075 | 297.075 | 297.075 | 297.075 | 297.075 | 297.075  | 0    | ربح القطاع الخاص (80%) ( م . ل . س )        |
| 0                         | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        | 0    | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |
| 251.394                   | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.39 | 251.394 | 251.394 | 334.575 | 334.575 | 334.575 | 334.575 | 334.575 | 334.575 | 334.575  | -750 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |
| 4860.147                  | 4608.8 | 4357.4 | 4106   | 3854.6 | 3603.2 | 3351.8 | 3100.4 | 2849   | 2597.6 | 2346.2 | 2094.81 | 1843.42 | 1592.03 | 1257.45 | 922.875 | 588.3   | 253.725 | -80.85  | -415.425 | -750 | التدفق التراكي ( م . ل . س )                |
|                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3       |         |         |         |         |         |         |         |          |      | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |
|                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1507.4  |         |         |         |         |         |         |         |          |      | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |
|                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 32%     |         |         |         |         |         |         |         |          |      | العائد على الاستثمار                        |

الجدول (4-12) تحليل الربحية بصيغة الشركة المشتركة - حالة المشروع الصناعي

| شراكة    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |         |      |                                             |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|------|---------------------------------------------|
| 20       | 19     | 18     | 17     | 16     | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9       | 8       | 7       | 6      | 5      | 4      | 3      | 2      | 1       | 0    | البند / العام                               |
| 0        | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 750  | تكاليف الاستثمار ( م . ل . س )              |
| 192      | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192     | 192     | 192     | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192     | 0    | تكاليف التشغيل السنوية ( م . ل . س )        |
| 192      | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192     | 192     | 192     | 192    | 192    | 192    | 192    | 192    | 192     | 750  | تكاليف الكلية                               |
| 555      | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555     | 555     | 555     | 555    | 555    | 555    | 555    | 555    | 555     | 0    | الإيراد الإجمالي السنوي ( م . ل . س )       |
| 363      | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363     | 363     | 363     | 363    | 363    | 363    | 363    | 363    | 363     | -750 | التدفق النقدي الإجمالي ( م . ل . س )        |
| 37.5     | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5    | 37.5    | 37.5    | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5   | 37.5    | 0    | الاهتلاك ( م . ل . س )                      |
| 325.5    | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5   | 325.5   | 325.5   | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5   | 0    | التدفق الخاضع للضريبة ( م . ل . س )         |
| 71.61    | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61  | 71.61   | 71.61   | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0    | ضريبة الدخل ( م . ل . س )                   |
| 253.89   | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89 | 253.89  | 253.89  | 325.5   | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5  | 325.5   | 0    | الربح الصافي السنوي ( م . ل . س )           |
| 177.723  | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.72 | 177.723 | 177.723 | 227.85  | 227.85 | 227.85 | 227.85 | 227.85 | 227.85 | 227.85  | 0    | ربح القطاع الخاص (70%) ( م . ل . س )        |
| 150      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0    | القيمة المتبقية ( م . ل . س )               |
| 365.223  | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.22 | 215.223 | 215.223 | 265.35  | 265.35 | 265.35 | 265.35 | 265.35 | 265.35 | 265.35  | -750 | التدفق النقدي الصافي ( م . ل . س )          |
| 4055.349 | 3690.1 | 3474.9 | 3259.7 | 3044.5 | 2829.2 | 2614   | 2398.8 | 2183.6 | 1968.3 | 1753.1 | 1537.9  | 1322.67 | 1107.45 | 842.1  | 576.75 | 311.4  | 46.05  | -219.3 | -484.65 | -750 | التدفق التراكمي ( م . ل . س )               |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3       |         |         |        |        |        |        |        |         |      | فترة استرداد رأس المال ( سنة )              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1101.9  |         |         |        |        |        |        |        |         |      | صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م . ل . س ) |
|          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 26%     |         |         |        |        |        |        |        |         |      | العائد على الاستثمار                        |

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### 5-1- نتائج البحث:

بعد إعداد الدراسات التفصيلية لجدوى كل حالة من الحالات المذكورة أعلاه وبيان المؤشرات نتيجة تحليل الربحية لكل مشروع ولكل حالة من صيغ الشراكة تم تلخيص النتائج بالجدول التالية:

الجدول (5-1) مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع الزراعي بكافة صيغ التشاركية

| الحالة 1 - مشروع زراعي                    |                |                               |                           |
|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|
| المؤشر / صيغة الشراكة                     | التمويل الذاتي | صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT | شركة مشتركة Joint Venture |
| فترة استرداد رأس المال ( سنة )            | 6              | 8                             | 9                         |
| صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م. ل. س ) | 32.3           | 2.5                           | 1.3                       |
| العائد على الاستثمار                      | 11%            | 7%                            | 6%                        |

تبين لدى الباحث لدى إجراء التحليل على الحالة 1 - مشروع زراعي مايلي:

- فترة الاسترداد بحالة التمويل الذاتي (الاستثمار التقليدي) هي 6 سنوات مناسبة لهذا النوع من المشاريع وأدنى منها من الصيغ الأخرى.
- صافي القيمة الحالية بحالة التمويل الذاتي (الاستثمار التقليدي) هي 32.3 مليار ل.س ذات قيمة إيجابية ومقبولة استثمارياً وأعلى منها من الصيغ الأخرى.

- العائد على الاستثمار بحالة التمويل الذاتي (الاستثمار التقليدي) هي 11% مقبولة لهذا النوع من المشاريع وأعلى منها من الصيغ الأخرى.
- وعليه الصيغة الأمثل بالنسبة للمستثمر بالنسبة للمشاريع الزراعية أن يقوم بها بصيغة الاستثمار التقليدي عبر تسديد كامل أجور استثمار الأرض إلى أملاك الدولة ويقوم المستثمر بالمشروع لضمان فائدة كافة الأطراف.

الجدول (2-5) مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع السياحي بكافة صيغ التشاركية

| الحالة 2 - مشروع سياحي                    |                |                               |                           |
|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|
| المؤشر / صيغة الشراكة                     | التمويل الذاتي | صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT | شركة مشتركة Joint Venture |
| فترة استرداد رأس المال ( سنة )            | 6              | 4                             | 3                         |
| صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م. ل. س ) | 2.5            | 20.5                          | 27.5                      |
| العائد على الاستثمار                      | 12%            | 18%                           | 22%                       |

تبين لدى الباحث لدى إجراء التحليل على الحالة 2 - مشروع سياحي مايلي:

- فترة الاسترداد بحالة الشركة المشتركة هي 3 سنوات مناسبة لهذا النوع من المشاريع وأدنى منها من الصيغ الأخرى.
- صافي القيمة الحالية بحالة الشركة المشتركة هي 27.5 مليار ل.س ذات قيمة إيجابية ومقبولة استثمارياً وأعلى منها من الصيغ الأخرى.
- العائد على الاستثمار بحالة الشركة المشتركة هي 22% مقبولة لهذا النوع من المشاريع وأعلى منها من الصيغ الأخرى.

وعليه الصيغة الأمثل بالنسبة للمستثمر بالنسبة للمشاريع السياحية أن يقوم بها بصيغة تأسيس شركة مشتركة مع القطاع العام لضمان فائدة كافة الأطراف.

الجدول (3-5) مؤشرات الربحية لحالة تقييم المشروع الصناعي بكافة صيغ التشاركية

| الحالة 3 - مشروع صناعي                    |                |                               |                           |
|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|
| المؤشر / صيغة الشراكة                     | التمويل الذاتي | صيغة بناء تشغيل نقل ملكية BOT | شركة مشتركة Joint Venture |
| فترة استرداد رأس المال ( سنة )            | 3              | 3                             | 3                         |
| صافي القيمة الحالية للاستثمار ( م. ل. س ) | 1,343.4        | 1,507.4                       | 1,101.9                   |
| العائد على الاستثمار                      | 28%            | 32%                           | 26%                       |

تبين لدى الباحث لدى إجراء التحليل على الحالة 3 - مشروع صناعي مايلي:

- فترة الاسترداد بكافة الصيغ متماثلة تقريباً وهي 3 سنوات ومناسبة لهذا النوع من المشاريع.
- صافي القيمة الحالية بحالة ال BOT هي 1.5 مليار ل.س ذات قيمة إيجابية ومقبولة استثمارياً وأعلى منها من الصيغ الأخرى.
- العائد على الاستثمار بحالة ال BOT هي 32% مقبولة لهذا النوع من المشاريع وأعلى منها من الصيغ الأخرى.

وعليه الصيغة الأمثل بالنسبة للمستثمر بالنسبة للمشاريع الصناعية أن يقوم بها بصيغة عقود BOT مع القطاع العام لضمان فائدة كافة الأطراف.

## 5-2-التوصيات:

- ضرورة قيام القطاع العام بتقييم المشاريع وفق المعايير المعتمدة قبل طرحها للتشاركية وذلك لضمان المنفعة العامة والحفاظ على مصلحة القطاع العام.
- ضرورة تدريب وتأهيل العاملين في القطاع العام ولجان المشاريع على وجه الخصوص بما يتعلق بأساليب تقييم المشاريع.
- إعادة دراسة وتقييم آلية العمل ومراحله بما يتعلق بقانون التشاركية وتعليماته التنفيذية.
- إعادة تقييم القطاعات التي يمكن أن تندرج ضمن قائمة مشاريع التشاركية.
- طرح التشاركية في مشاريع البنى التحتية هو الخيار الأمثل لكافة أطراف مشروع التشاركية.
- الحالة الأمثل للتشاركية في المشاريع السياحية صيغة الشركات المشتركة.
- الحالة الأمثل للتشاركية في المشاريع الصناعية صيغة BOT.

### 5-3-المراجع: References

- [1] الحموي. يوسف، أ. (2008) " مبادئ الاقتصاد الصناعي"، جامعة تشرين.
- [2] كجة جي، ص. (2008) " الجدوى الاقتصادية لمشاريع التنمية"، جامعة بغداد.
- [3] زردق، أ. بيوني، م. (2011) " مبادئ دراسات الجدوى الاقتصادية"، جامعة بنها.
- [4] معهد إدارة المشاريع PMI (2014) " الدليل المعرفي لإدارة المشاريع PMBOK 5th 5".
- [5] عطية، خ. (2008) " دراسات الجدوى الاقتصادية"، جامعة القاهرة.
- [6] عبدالكريم، خ. (2013) " الأسس العلمية لتوطين المشاريع الصناعية" مجلة ديالى.
- [7] العلي، أ. (2012) " العوامل المؤثرة في هامش سعر الفائدة" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، الثاني، 25.
- [8] أبو صالح. ن، أبو بكر. ع (1985) " التنظيم الصناعي والإدارة"، جامعة دمشق.
- [9] النظام المحاسبي الموحد السوري رقم 287/ بتاريخ 1978 وتعديلاته.
- [10] برناردين أكتيوني وشركاه. الاستثمار العام والشراكة بين القطاعين العام والخاص، صندوق النقد الدولي، سلسلة قضايا اقتصادية، 2007.
- [11] د. عابد فضلية. إشكالية التشاركية بين العام والخاص والبعد الاجتماعي لعملية التنمية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، 2009.
- [12] سيف باجس الفواعير. عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص - مفهومها وطبيعتها القانونية- دراسة مقارنة، 2017.
- [13] محمد صلاح. دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع عوائد الإستثمار في البنى التحتية للاقتصاد وفق نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية، حالة بعض اقتصاديات الدول العربية، جامعة حسية بن بوعلي بالشلف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015.
- [14] القرار رقم 375 لعام 2017، الصادر عن رئيس مجلس الوزراء، التعليمات التنفيذية لقانون التشاركية في الجمهورية العربية السورية الصادر بالقانون رقم 5 لعام 2016.
- [15] القانون رقم 5 لعام 2016، الصادر عن السيد رئيس الجمهورية، قانون التشاركية في الجمهورية العربية السورية.

- [16] د. رشا سيروب. مجال تطبيق مشاريع التشاركية بين القطاعين العام والخاص وفاقها في سورية، مركز دمشق للأبحاث والدراسات(مداد)، 2017.
- [17] د.م. أيسر حسين نجد. التشاركية في إعادة بناء وتحديث قطاع النقل في سورية وآلية إدارة وتوزيع المخاطر، وزارة النقل المؤسسة العامة للمواصلات الطرقية، 2017.
- [18] W. Behrens, P.M. Hawranek, (1992), "Manual for the preperation of industrial feasibility study ", UNIDO Publication.
- [19] Blanck, L. Tarquen, A. (2008)" Basic of Engineering Economy", Mc Grow Hill.
- [20] Crundwell, f.k, (2008)" Finance for Engineer", British Library.
- [21] Park, c. (2007)" Contemporary Engineering Economy", Congress Library.
- [22] Park, c. (2004)" Fundemantals of Engineering Economy", Congress Library.
- [23] UNIDO Experts, (1986)" Manual for Evaluation of Industrial Projects", UNIDO Publication.
- [24] Donald, N. Ted, E. Jerome, La (2004)" Engineering Economic Analysis", Ninth Edition, Oxford.
- [25] Lj. Melanovic, D. Milanovic, M. Misita, (2010)" The Evaluation of Risky Investment" Biligrad Univercity.
- [26] C. Rode, S. fischbeck, R. Dean, (2001)" Monte Carlo Method for Appraisal and Valuation acase study of nuclear plan, Carniege Mellon Electricity Industry Center",37
- [27] G. Megan, (2005)" Valuing Project Financing Using Monte Carlo with an application to chemical company", Massachussetts Institute of Technology"
- [28] K. Young, I. Lisa, (2005)" Exploring Monte Carlo Simulation for project Management, George Washington University"
- [29] F. Nick, G. Laura, (2001)" Uncertainty and Feasibility study: Italian case study, Reading Business School.
- [30] Wenqian Huang. Comparative Analysis on BOT, PPP and ABS Project Financing Models, School of Management, Wuhan University of Technology, Wuhan, P. R. China. 6th International Conference on Electronic, Mechanical, Information and Management (EMIM 2016).

## ABSTRACT

In many countries of the world, infrastructure projects are funded by the government. This is due to the long experience of governments with regard to services and the multiplicity of possible sources of funding. Which led to an increase in the government's burdens and its inability to bear these burdens and provide the necessary funding. This led to thinking about finding alternative means to provide the necessary funding and participation for these projects. Providing opportunities for the private sector to provide these services by participating in projects in multiple sectors.

Accordingly, this resulted in the principle of partnership between the public and private sectors.

According to several formulas and methods, they are generally characterized by the investor bearing the greater part of the risks of the project and the government administration exercising less authority.

Investment projects are one of the most important means of economic development. It is therefore logical before making any investment decision and its participatory formula. The viability of this project must be determined. Indicating the feasibility of self-implementation of the project by the government or resorting to a form of partnership. This is done through several stages before launching the project for partnership, through detailed administrative, legal, marketing, technical, environmental and financial studies and benefits analysis. As these studies are considered an important tool for decision-makers to demonstrate the possibility of the project's success according to the participatory principle. It requires preparing multiple scenarios according to the changes in the study variables.

This study deals with the nature of partnership contracts between the public and private sectors in Syria. It specifically targeted the stages and steps needed to launch projects according to the participatory principle, the main formulas of partnership contracts, the mechanism for evaluating partnership projects, the main indicators that must be taken into account before putting the project into the list of partnership projects, and the

mechanism for selecting the project company to achieve the greatest benefit for all parties in partnership contracts.

Three practical cases were applied to projects from different sectors (agricultural – tourism – industrial) to show the optimal formula for the application of participatory according to each sector from the researcher's point of view.

**Keywords:** partnership between the public and private sectors – value for money – public sector comparison – partnership parties – management contracts – leasing contracts – construction, operation and transfer contracts – rehabilitation, development and modernization contracts – management contracts.