

جامعة الموصل  
كلية الزراعة والغابات  
قسم الاقتصاد الزراعي  
المرحلة الرابعة

# تقييم مشاريع زراعية/١ (نظري)

اعداد

أ.م.د. ايمان يونس محمود

# محاضرات في مادة تقييم المشاريع الاقتصادية ( دراسة الجدوى الاقتصادية )

- مفهوم وتعريف تحليل الجدوى
- مفهوم وتعريف كفاءة الاداء
- خطوات دراسة الجدوى
- معايير تقييم المشاريع الاقتصادية
- الجزء النظري
- مدرس المادة : أ.م.د. ايمان يونس النجار

## المقدمة

لقد نالت مسألة تقييم المشروعات اهتماماً كبيراً في مختلف دول العالم، باعتبارها تشكل مدخلاً أساسياً في صناعة القرارات الاستثمارات والتمويلية، ولها أثر هام في عملية التنمية الاقتصادية، وذلك من خلال هذه القرارات وتحليلها وتقدير نتائجها وآثارها المختلفة والعمل على ترشيدها. إذ أن إقامة المشروعات الاستثمارية امر لا تتوقف آثاره على مستوى المستثمر فقط بل تتعداه لتشمل اجزاء الاقتصاد الوطني ككل.

فتتصف الموارد الاقتصادية بأنها نادرة نسبياً وهناك استخدامات متعددة عند توظيفها لإنتاج السلع والخدمات، من هنا جاءت الحاجة الى وجود علم لدراسة الجدوى الاقتصادية يضع المنهجية العلمية لاتخاذ القرارات الاستثمارية في ظروف تتسم بالمخاطرة وعدم التأكد، ولأن هناك ترابط وتداخل شديدين بين القرارين الاستثماري والتمويلي فإنه لا يتم تمويل المشروع ومنح القروض إلا بعد القيام بمثل هذه الدراسات والتي تمثل إحدى الأدوات الرئيسية التي يتم الاستناد عليها لإثبات ربحية المشروع وجدارته الائتمانية، فهي تعد نوعاً من التخطيط والتقدير المستقبلي يحدد بشكل عام أبعاد المشروع من كافة جوانبه منذ بدايته كفكرة حتى يحقق العائد المرجو منه.

## ١ - مفهوم وتعريف تحليل الجدوى

يمكن القول أن تحليل الجدوى هو عملية تحديد ما إذا كانت فكرة عمل ما قيمة ام لا، وكتقييم أولي للفكرة، يتم القيام بتحليل الجدوى لتحديد ما إذا سيتم الاستمرار بهذه الفكرة وتحويلها الى مشروع فعلي قبل ان يتم انفاق الأموال على ذلك المشروع.

فتأتي عملية تحليل الجدوى بعد مرحلة الاعتراف بوجود فرصة استثمارية وقبل الشروع في القيام بمشروع العمل، وعندما يظهر لدينا ان فكرة ما غير مجدية أو فاشلة، فإنه يجب اسقاطها من الدراسة أو إعادة النظر بها، وهنا تظهر لدينا فكرة جديدة، والفكرة الجديدة يجب ان تخضع لنفس المستوى من الدراسة والتحليل الذي خضعت له الفكرة الأصلية.

من هنا تعمل دراسة الجدوى على تقييم المشروعات او تقييم فرص العمل الممكنة من النواحي الاقتصادية، المالية، الفنية، الاجتماعية، البيئية، ... الخ، لتحديد ما إذا كانت تلك الفرصة مجدية او المشروع مجدي، وللأمر اهميته البالغة، حيث أنه يتم القيام بتحليل الجدوى قبل ان يتم انفاق الاموال والبدء في المشروع حيث يصعب الرجوع عن القرار.

فقبل اتخاذ القرار الاستثماري من الضروري تحديد ما إذا كانت الفكرة الاستثمارية المقترحة او المخططة مجدية أم لا، فتتم دراسة جدوى الاستثمار من نواحي مختلفة ومتعددة لتحديد ما إذا كانت تلك الفكرة قابلة

للتطبيق وفق معايير ومحددات دراسة الجدوى، وتعتبر عملية تحليل الجدوى اهم الخطوات الحرجة في اتخاذ القرارات.

## ٢ - مفهوم وتعريف كفاءة الاداء

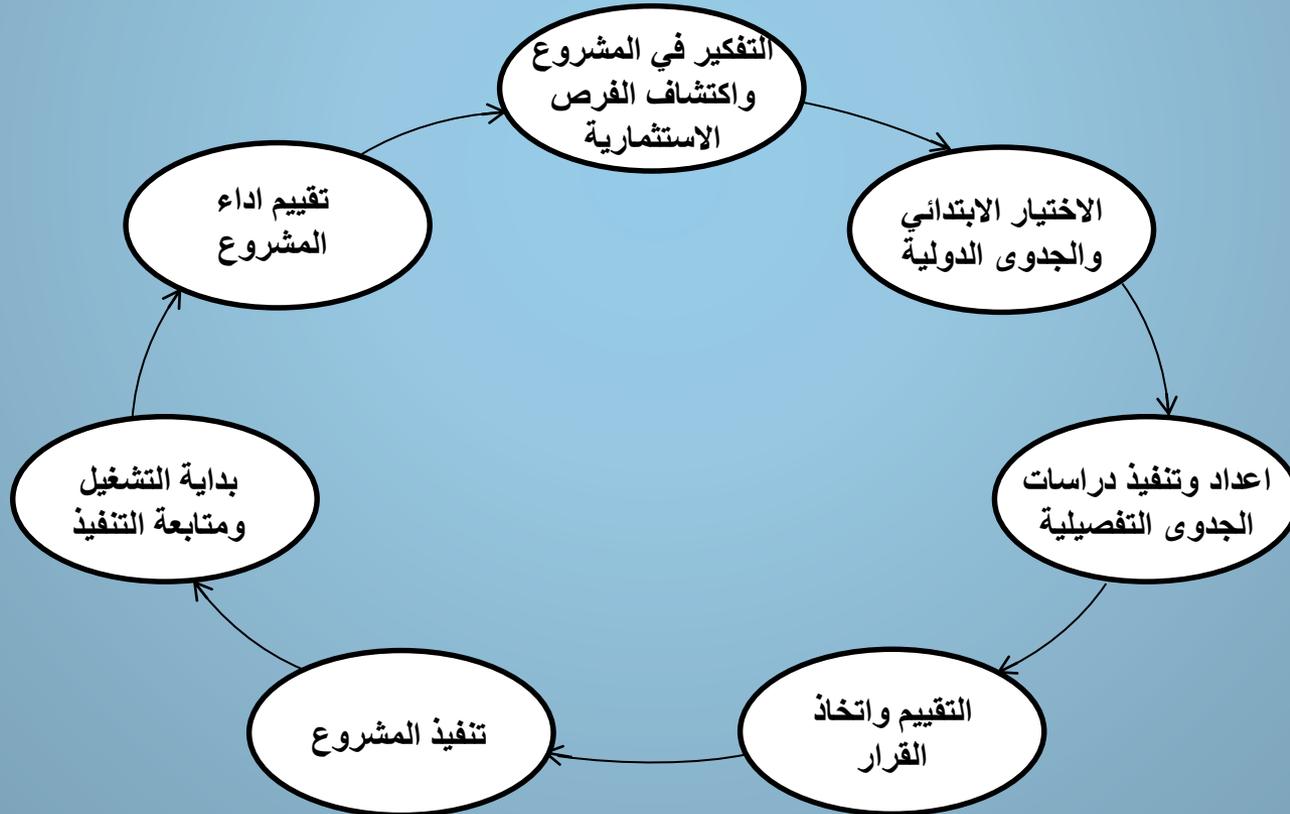
ترتبط عملية دراسة كفاءة الأداء في المشروع الاقتصادي ارتباطاً وثيقاً بعملية تقييم جدوى المشروع، ذلك لان الأهداف المرسومة للمشروع والتي ينتظر تحقيقها في المديات القريبة والبعيدة من خلال النشاطات الاقتصادية قد تم استنباطها وتحديدتها استناداً الى المعايير والاسس المعتمدة في تقييم جدوى المشروع، بالإضافة الى الأهداف التي تستجد اثناء القيام بمرحلة الانتاج.

لقد جاء في مفهوم دراسة كفاءة الاداء بأنها مرحلة من مراحل الرقابة والتخطيط، فهي مرحلة من مراحل الرقابة باعتبارها تكشف الانحراف عن الأهداف الموضوعة، كما أنها مرحلة من مراحل التخطيط باعتبارها اداة ترشيد لاتخاذ القرارات التخطيطية من خلال ما يعرف بالتغذية العكسية.

كما جاء في تعريف دراسة كفاءة الاداء بانها اداة تستخدم للتعرف على نشاط المشروع الاقتصادي، مستهدفة قياس النتائج المتحققة ومقارنتها بالأهداف المرسومة مسبقاً بغية التعرف على الانحرافات وغالباً ما تكون المقارنة بين ما هو متحقق فعلاً وما هو مستهدف في نهاية فترة زمنية معينة هي سنة في الغالب.

## - خطوات دراسة الجدوى

للتعرف على الخطوات التي تتضمنها دراسات الجدوى ينبغي ان تشير الى ما يطلق عليه (دورة تنمية المشروع Project Development). فأى مشروع يمر بالعديد من الخطوات والتي تبدأ من كونه فكرة استثمارية الى ان تنتهي باتخاذ القرار الخاص بإنشائه ومتابعة وتقييم اداءه. وتمثل دراسات الجدوى مرحلة اساسية في هذه الدورة، وتحتوي دورة المشروع على المراحل التالية:



# تقييم المشاريع الاقتصادية

دراسة كفاءة الاداء

دراسات الجدوى

الدراسة  
المالية

الدراسة  
التمويلية

الدراسة  
الفنية

الدراسة  
التسويقية

الدراسة  
البيئية

الدراسة  
القانونية

## معايير تقييم المشاريع الاقتصادية

### معايير تقييم كفاءة الاداء

١. معيار الطاقة الانتاجية
٢. معيار الانتاجية
٣. معيار القيمة المضافة
٤. معيار العائد على رأس المال المستثمر
٥. معيار تحليل القيمة

### معايير الجدوى الاقتصادية

- المعايير الجزئية
- معايير الربحية التجارية
- معايير الربحية الاقتصادية الوطنية

## الفروقات بين مصطلح دراسة الجدوى (تقييم المشاريع) وتقييم الاداء

بالإمكان تحديد تلك الفروقات بالنقاط التالية:

١. المقصود دراسة الجدوى (تقييم المشاريع)، طريقة منظمة او هو دراسة من نوع خاص للمشروع المقترح أي المزمع اقامته، تقدم لنا تصوراً شاملاً لما سيكون عليه المشروع طوال عمره المتوقع في حين المقصود بتقييم الاداء بأنه اداة تستخدم للتعرف على نشاط الوحدة الانتاجية المرسومة. للتعرف على الانحرافات وتشخيص مسبباتها.
٢. القيمة المستخدمة في عملية تقييم المشاريع هي القيمة المالية باستخدام سعر خصم مناسب، في حين القيم المستخدمة في عملية تقييم الاداء قيم حقيقية.
٣. الهدف من عملية تقييم المشاريع تتعلق بمسألة الرفض او قبول المشروع أي اختيار البديل الافضل من بين البدائل المتاحة. في حين الهدف من عملية تقييم الأداء هو التعرف على اداء الوحدة الانتاجية، لغرض تشخيص الانحرافات ان وجدت لغرض تجاوزها في المستقبل.

# الجزء النظري

## مفهوم الاستثمار وأهميته الاقتصادية

يعد الاستثمار المكون الثاني والرئيسي من عناصر الطلب الكلي الفعال المهمة في الاقتصاد والمتمثلة بـ: (الاستهلاك - الاستثمار - الانفاق الحكومي - صافي التجارة الخارجية) يعرف الاستثمار بأنه ((عملية توظيف الأموال الفائضة في أدوات ومجالات استثمارية متنوعة بهدف خلق إنتاج جديد أو توسيع الإنتاج الحالي وزيادة تكوين رأس المال على مستوى الاقتصاد والمجتمع أو لتحقيق زيادة فعلية في الثروة)) و يعرف أيضاً بأنه ((الإضافة إلى الطاقة الإنتاجية أو الإضافة إلى رأس المال أو استخدام المدخرات في تكوين الطاقات الإنتاجية الجديدة اللازمة لإنتاج السلع والخدمات وللحفاظ على الطاقات الإنتاجية القائمة وتوسيعها)

كما و يمكن ان نميز بين مفهومي الاستثمار وتكوين رأس المال فالاستثمار هو التخلي عن اموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معينة ولفترة من الزمن بقصد الحصول على تدفقات مالية مستقبلية تعوضه عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة وكذلك عن النقص المتوقع في قيمتها الشرائية بفعل عامل التضخم ، وعن عامل المخاطرة المرافق للمستقبل الذي يتم فيه تحصيل هذه التدفقات .او هو ذلك الجزء من الدخل غير المستهلك (الادخار) والذي يعاد استخدامه في العمليات الانتاجية بهدف زيادة الانتاج وتوسيعه او المحافظة عليه .او هو الاضافة الى الطاقة الانتاجية

اما تكوين رأس المال فيمثل مجموع الاموال غير المباشرة والوسيلة والتي من خلال دورات الانتاج وبذل قدر من الوقت تجعل العمل الانساني اكثر انتاجية واقل جهدا.

و يحظى موضوع الاستثمار بأهمية بالغة من قبل جميع دول العالم المتقدمة منها والنامية على حد سواء لاسيما من قبل صناعات القرار السياسي والاقتصادي وذلك لما يحققه من فائض اقتصادي يؤدي إلى زيادة الدخل القومي وزيادة معدلات التنمية الاقتصادية وتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لعموم أفراد المجتمع ، وللاستثمار أهمية كبيرة من شأنه أن يولد آثار ايجابية على مستوى الاقتصاد الوطني من خلال توزيع الاستثمارات قطاعيا ومكانياً ، والذي يؤدي إلى زيادة معدلات الدخل الوطني للبلد وتوليد فرص عمل جديدة والى زيادة الإنتاج ، حيث تؤدي زيادة معدلات الاستثمار إلى زيادة الطاقة الإنتاجية للبلد وبالتالي زيادة الدخل من خلال عمل مضاعف الاستثمار. إضافة إلى دوره البارز في تحريك النشاط الاقتصادي كونه المتغير الأهم في تحديد معدلات النمو الاقتصادية إضافة إلى إسهامه في دعم الميزان التجاري وميزان المدفوعات ودعم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، حيث يقوم الاستثمار بدور رئيسي في تحديد مستوى النشاط الاقتصادي ويؤدي التغير في الاستثمار إلى تغيرات مضاعفة في الدخل الوطني والتوظيف كذلك يحدد الاستثمار سرعة النمو الاقتصادي للمجتمع وذلك لأن اتجاه هذا النمو يرتبط ارتباطا وثيقا بتكوين رأس المال والذي يحدد بدوره الاستثمار ، وبالرغم من أهمية الاستثمار إلا انه لازالت الدول النامية لا تولي الأهمية القصوى له بسبب ندرة رأس المال لديها الناجم عن عدة أسباب والمتمثلة بارتفاع معدلات الاستهلاك ومعدلات النمو السكاني والى انخفاض معدلات نمو الدخل الوطني والى ضعف الوعي الادخاري والاستثماري والى عدم توفر البيئة والمناخ الاستثماري الملائم إضافة إلى الاستخدام غير الرشيد لرأس المال المتاح. ويمكن بيان أهمية الاستثمار من الناحية الاقتصادية بمجموعة من النقاط التي تكمن وتتجسد بمجموعة من المكاسب وكالاتي :-

الاستثمار عملية اقتصادية يستخدم لمواجهة الزيادة في الطلب الكلي نتيجة الزيادة في عدد السكان وتحسن الدخل والمستوى المعاشي للسكان وتلبية الحاجات الضرورية وصولاً الى امتلاك السلع الكمالية ومن بينها الرحلات السياحية، وهذا يتطلب تحقق المزيد من الاستثمارات لزيادة القدرة الانتاجية لسد الحاجة المتزايدة في الطلب الكلي. ولكون الاستثمار عنصراً مهماً من عناصر الطلب الكلي ففي حالة توقف الاستثمار يقل الطلب الكلي ويختل التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي، بحيث يصبح هناك فائض في العرض الكلي فيتجه الاقتصاد نحو حالة الكساد. يعمل الاستثمار على زيادة طاقة البلد الانتاجية من خلال انتاجه السلع الانتاجية الجديدة وتطويرها بحيث تكون اكثر كفاءة و انتاجية بمرور الزمن .

يتمثل الاستثمار بالإنفاق على تكوين الاصول الانتاجية كالمواد الاولية والمكائن، وفي حالة عدم وجود استثمار فلا يوجد انتاج او تجديد او صيانة وبالتالي فسوف تندثر المكائن بعد نفاذ عمرها الانتاجي اي دون قدرة انتاجية فتتوقف الحياة الاقتصادية اذ ان الاستثمار ينقل اقتصاد اي دولة من حالة الركود الاقتصادي الى حالة الرخاء الاقتصادي. يعمل الاستثمار على تنشيط الاقتصاد القومي ويؤثر بشكل كبير على الدخل القومي الذي هو تابِعاً للاستثمار والعلاقة طردية بينهم حيث مع زيادة الاستثمار يزداد الدخل والعكس صحيح فضلاً عن تأثيره على المدخرات التي ستصبح مكدّسة في البنوك ويصبح سعر الفائدة صفر ويختل التوازن في الاقتصاد القومي اذ يزداد الطلب على السلع الاستهلاكية دون انتاج مقابل لها

يعمل الاستثمار على تعظيم ثروة المستثمر وتحقيق المزيد من الارباح وتحقيق الرفاهية الاجتماعية ، اضافة الى كونه ضماناً للإنسان بعد بلوغه سن التقاعد وان ينفق امواله اما عن طريق الاستهلاك او الادخار والاستثمار.

يعد الاستثمار من اهم العوامل المحددة للتنمية الاقتصادية والاساس لعملية التنمية الاقتصادية لاسيما للبلدان النامية التي تسعى للنهوض لتلحق بركب العالم المتقدم من خلال تحقيق المزيد من الاستثمارات ، كذلك فإن الاستثمار يدعم التجارة الخارجية وميزان المدفوعات ويحقق فوائض في الصادرات تدعم التنمية الاقتصادية وتوفر الاموال لمزيد من الاستثمارات للتطور نحو الافضل

ان الاهمية الاقتصادية للاستثمار في المجتمع لا تأتي من خلال الاستثمار الانتاجي المادي فقط بل من خلال الاثار الاجتماعية للاستثمار اذ يوفر المزيد من فرص العمل ومعالجة البطالة ، وفي مجال البحث العلمي والمعرفة والصحة والتعليم، أي في مجال الاستثمار في رأس المال البشري وبالتالي يخلص البلد من التقاليد البالية ويصبح اكثر انفتاحاً من الناحية الاجتماعية.

## أنواع الاستثمار اقتصادياً :

١- الاستثمار الحقيقي و الاستثمار المالي :- ويقصد بالاستثمار الحقيقي هو التوظيف الذي يتحقق من شراء وبيع أو استخدام الأصول الإنتاجية التي تعمل على زيادة السلع والخدمات بشكل فائض مما يزيد من الناتج القومي الإجمالي ، أما الاستثمار المالي لا ينتج عنه زيادة حقيقية في إنتاج السلع والخدمات وإنما يتم من خلال نقل ملكية وسائل الإنتاج والأموال المستثمرة من مستثمر لآخر والمتمثلة بشراء تكوين رأسمال موجود، كالأسهم والسندات وشهادات الإيداع واذونات الخزينة مما يعمل على تحقيق إيرادات ووفورات مالية .

٢- الاستثمار المولد أو المحفز والاستثمار المستقل ( التلقائي ):- يتعلق الاستثمار المولد أو المحفز بصورة مباشرة بالدخل أو الطلب الكلي حيث يرتبط هذا النوع ارتباطاً دالياً بالدخل فعند الزيادة في الطلب الكلي سيزداد الدخل والإنفاق مما يحفز المنشآت على توسيع طاقتها الإنتاجية لمواجهة الزيادة الحاصلة في الطلب الكلي ويكون له تأثيراً مضاعفاً على مجمل الفعاليات الاقتصادية، أي سيحدث توسع تراكمي للاقتصاد وهنا يصبح الاستثمار المولد موجباً وبالعكس في حالة انخفاض الطلب الكلي يصبح سالباً ، أما الاستثمار المستقل عندما تكون الزيادة في الاستثمار مستقلة عن الدخل أو الطلب الكلي حيث يرتبط بعوامل مستقلة كإدخال تقنيات جديدة وتطوير موارد جديدة ونمو السكان والقوى العاملة إضافة إلى السياسة الاستثمارية الحكومية.

-الاستثمار الصافي والاستثمار الاحلالي :- يمثل الاستثمار الصافي الإضافات إلى رصيد رأس المال الحقيقي، أما الاستثمار الاحلالي يمثل ما يتم تخصيصه لمواجهة العوامل التي تؤثر على حجم الرصيد الفعلي لرأس المال والناجمة عن الهلاك أو الاندثار أو التقادم في رأس المال الحقيقي. ويمثل مجموعهما الاستثمار الإجمالي .

٤-الاستثمار العام والاستثمار الخاص :- ويقصد بالاستثمار العام أن يتم الإنفاق من قبل الدولة بهدف تنمية البنية الاقتصادية والاجتماعية للبلد في تحقيق مستوى التوظيف الكامل واستقرار المستوى العام للأسعار ولدعم القطاع الخاص أيضا لسد الفجوة الحاصلة في إنفاقه الاستثماري ، أما المقصود بالإنفاق الخاص فيتمثل في الإنفاق من قبل الأفراد والمنشآت الخاصة بهدف الربح بشكل أساسي و تكون معظم هذه الاستثمارات قصيرة الأجل.

٦- الاستثمارات الإستراتيجية و استثمارات البنية الأساسية:- وهذا النوع من الاستثمارات الإستراتيجية يأخذ صفتين الأولى دفاعية لحماية المشاريع الاستثمارية التي تواجه مسيرة التطور والثانية هجومية لما تتميز به المشاريع الاستثمارية من تقدم تكنولوجي تجعلها في المقدمة . أما المقصود بأستثمارات البنية الأساسية فهي الاستثمارات في مجال المصلحة العامة كمشاريع الطرق والجسور والاتصالات وكافة المرافق العامة .

-الاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي:- ويقصد بالاستثمار المحلي جميع الفرص المتاحة للاستثمار في داخل السوق المحلية والإقليمية للبلد بغض النظر عن طبيعتها وأدواتها الاستثمارية حيث يتم تمويل هذه الاستثمارات من قبل المدخرات الوطنية. أما الاستثمار الأجنبي أو الخارجي فيعني جميع الفرص المتاحة للاستثمار في الأسواق الأجنبية بغض النظر عن طبيعتها وأدواتها الاستثمارية خارج النظام النقدي والمالي والاقتصادي والقانوني للدولة المستثمرة وتتم هذه الاستثمارات إما بشكل مباشر وهو استثمار حقيقي طويل الأجل في أصول إنتاجية أو أن يكون غير مباشر أو ما يسمى بالاستثمار في الأوراق المالية هو استثمار مالي قصير الأجل

المحاضرة الثالثة  
تقييم مشاريع ١  
دراسات الجدوى الاقتصادية  
الجزء النظري

مدرس المادة : أ.م.د . ايمان يونس محمود

## الجدوى الاقتصادية

### 1. مقدمة:

إن موضوع الجدوى الاقتصادية يعتبر من أحد الأسس المميزة لاتخاذ أي قرار استثماري لأي مشروع، بحيث تعد صور مبدئية و مسبقة عن المشروع الاستثماري المراد البدء فيه، وكذلك تعد الرؤيا الاقتصادية المستقبلية للمشروع من كل النواحي سواءا مالية، فنية، اجتماعية... وغيرها، فصاحب المشروع الاستثماري عرضة للعديد من المخاطر والانزلاقات التي يمكن أن واجه مشروعه سواءا قبل البدء في المشروع أو بعد الشروع فيه، وعليه فهو ملزم باتخاذ قرارات استراتيجية تساعد في تجنب تحمل الأخطار والمعوقات التي من شأنها إفشال مشروعه أو إفلاسه، فدور دراسة الجدوى الاقتصادية هي منح الدعم لصاحب المشروع من كافة الزوايا الاستراتيجية التي من شأنها أن تساعد في بلوغ أهدافه المرجوة. فالجدوى الاقتصادية تركز على معيارين أساسيين الأول معيار الجدوى المبدئية والثاني الجدوى التفصيلية، بحيث أن المعيار الأول يعطي صورة تمهيدية للمشروع على أرض الواقع، أي رسم وتصميم المشروع من كافة النواحي التي يحتاجها المستثمر فإن كانت فكرة المشروع وعة قابلة للتجسيد وتحتاج طرح للتكاليف فمن هنا يمكن الانتقال إلى الدراسة التفصيلية التي تحتاج تفصيل دقيق لكافة الخطوات والمراحل التي يمكن أن يمر بها المشروع الاستثماري، كما تحسب مني تكاليف المشروع.

# الإطار النظري لدراسة الجدوى الاقتصادية

- مفهوم دراسة الجدوى الاقتصادية:
- تعتبر دراسة الجدوى الاقتصادية إحدى الركائز التي يعتمد عليها أصحاب المشاريع في تطوير أفكارهم الإستثمارية، هي منهجية لاتخاذ القرارات الاستثمارية التي تعتمد على مجموعة من الأساليب والأدوات والاختبارات والأسس العلمية التي عمل على المعرفة الدقيقة لاحتمالات نجاح أو فشل مشروع استثماري معين، واختبار مدى قدرة هذا المشروع على تحقيق أهداف محددة تتمحور حول الوصول إلى أعلى عائد ومنفعة للمستثمر الخاص أو الاقتصاد القومي أو لكليهما على مدى عمره الافتراضي. يلاحظ من خلال التعريف الأول بأنه ركز على أن دراسات الجدوى الاقتصادية هي عبارة أساليب وأسس علمية تهدف إلى معرفة نجاح وفشل المشاريع وتعظيم العوائد، بحيث أنه توجد العديد من العوامل التي تستهدف دراسات الجدوى الاقتصادية كحجم المخاطرة والمنافسة في السوق، ويجب على دراسة الجدوى ان تكون شاملة لكافة العوامل المحيطة بالمشروع الاقتصادي ولا تركز على الأساليب و الأسس و الاختبارات فقط. تعرف دراسة الجدوى الاقتصادية على أنها عملية لجمع المعلومات عن مشروع مقترح ومن ثم تحليلها لمعرفة إمكانية التنفيذ، وتقليل المخاطر وربحية المشروع، وبالتالي يجب معرفة مدى نجاح هذا المشروع أو خسارته مقارنة بالسوق المحلي واحتياجاته. ، ركز هذا التعريف على جمع المعلومات و تحليلها مهما نوع وجودة المعلومات المتحصل عليها بالإضافة إلى كفاءة مستخدم هذه المعلومات وقدرته على الاستفادة منها في إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية.

## أنواع دراسة الجدوى الاقتصادية

- يوجد نوعين رئيسيين لدراسة الجدوى الاقتصادية يتم التفرقة بينهما على أن الأولى دراسة شاملة وأولية لكافة جوانب المشروع وعادة ما تكون مجانية أما النوع الثانية فهي عبارة عن ترابط لسلسلة من الدراسات المفصلة والدقيقة للمشروع تتطلب كفاءة وخبرة في إنجازها وغالبا ما تكون ذات تكلفة، وسنوجز شرحهما فيما يأتي.
- . 2.2.1 دراسة الجدوى المبدئية
- غالبا ما يطلق عليها دراسات ما قبل الاستثمار بحيث يهدف إلى توضيح الهدف الرئيسي من إقامة المشروع وإعطاء فكرة أولية عن مستلزماته المادية والمالية والبشرية وكذلك التخمين الأولي عن المردودات الاقتصادية والمنافع المتوقعة منه مقابل الاستثمارات اللازمة له. وتسعى هذه الدراسة إلى المساعدة في اتخاذ القرار المناسب بشأن المضي بدراسة المشروع وتبرير النفقات التي ستصرف على إعداد دراسة الجدوى التفصيلية له )
- . 2.2.2 دراسة الجدوى التفصيلية
- تضم هذه الدراسة مجموعة من الدراسات يتم فيها جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتقييم المشروعات الاستثمارية على مختلف أنواعها، وكذلك يتم فيها دراستها وفحصها وتقويمها بهدف معرفة جدوى الاستثمار فيها، ومدى إمكانية نجاحها واستمرارها ونموها ومن ثم خروجها إلى حيز التنفيذ) .

# دور دراسات الجدوى الاقتصادية في نجاح المشاريع الاستثمارية

- تعد دراسة الجدوى الاقتصادية من أبرز المعايير التي يتوجب على أصحاب المشاريع الاستناد عليها عند الشروع في
- تطبيق أي فكرة استثمارية، فمدى نجاح المشروع الاستثماري أو فشله مرتبط بمجموعة من المتغيرات الأساسية والتي يتم
- حصرها والتطرق إليها في دراسات الجدوى الاقتصادية سواء كمرحلة مبدئية والتي يكون المشروع كله في شكل صورة
- حقيقية ذو رؤية استراتيجية من مختلف الزوايا ( مالية، فنية... إلخ) قبل انطلاقه أو كمرحلة تفصيلية في حال إمكانية
- تطبيق المشروع على أرض الواقع

# دراسة الجدوى المبدئية

- فدراسة الجدوى المبدئية أو ما يطلق عليها بالدراسة الأولية للمشروع هي أساس نجاح دراسة الجدوى الاقتصادية
- ككل، ففي هذه المرحلة يتم التطرق إلى المشروع الاستثماري من عدة نقاط أولية مختلفة ودمجها مع بعضها البعض من
- أجل الوصول إلى إمكانية تطبيق المشروع على أرض الواقع من رفضه، كما أن هذه المرحلة ليست مكلفة من حيث
- القيام بمقارنة دراسة الجدوى التفصيلية التي تتطلب مبالغ مالية عند القيام سواء من طرف مختصين أو من طرف
- صاحب المشروع بحد ذاته، فإن كانت فكرة المشروع قابلة للتطبيق يتم الانتقال من الجدوى المبدئية إلى دراسة الجدوى التفصيلية

# الدراسة التفصيلية

• فالدراسة التفصيلية بمختلف مراحلها تأتي لتأكيد فكرة قابلية تطبيق فكرة المشروع الاستثمار على أرض الواقع وذلك من خلال معلومات وأرقام تجسد المشروع، فنجاح المشاريع الاستثمارية مرهون بدقة وجودة دراسة الجدوى الاقتصادية، فالدراسة القانونية تركز بشكل كبير على إختيار الطابع أو الشكل القانوني للمشروع كما تأكد على توافق المشروع مع التشريعات والقوانين الخاصة ببيئة البلد المراد إقامة المشروع به، فأى بلد لديه تشريعات بيئية وقانونية خاصة به يستوجب على أصحاب المشاريع دراسة مدى التوافق بينهما، أما الدراسة التسويقية فهي من أهم عنصر في الدراسة التفصيلية بحيث تقوم على دراسة عوامل المحددة الطلب والعرض على سلع أو خدمات المشروع الاستثماري، والاعتماد على الاستراتيجيات التسويقية التي تخدم المشروع في مختلف مراحلها وتحديد حجم المنافسة والمنافسين وكذلك أذواق المستهلكين، مما يستوجب القيام بدراسة تسويقية معمقة من أجل معرفة مدى تحقيق المشروع للإيرادات وكذلك معرفة نطاق قبول المنتج أو الخدمة المراد الاستثمار فيها، نفس الشيء بالنسبة للدراسة المالية فهي أهم عنصر بعد الدراسة التسويقية والتي تبحث عن تحقيق هيكل مالي أمثل للمشروع من أجل ضمان التمويل المستدام له خلال دورة حياته وذلك بعد دراسة الفارق ما بين التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، وذلك عن طريق تقييم وتحديد كل من التكاليف الاستثمارية طويلة الأجل والتكاليف التشغيلية التي عادة ما تكون قصيرة الأجل والتي تحددتها دراسة الجدوى الفنية

•

# دراسة الجدوى التسويقية الجزء النظري

## المقدمة

تحتل دراسة الجدوى التسويقية مكاناً متميزاً عند إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية لأي مشروع وتنعكس أهميتها في أولوية إعدادها ، حيث تشكل الجدوى التسويقية أول مرحلة من مراحل دراسات الجدوى التفصيلية ، فالمشروع الذي لا يبيع منتجاته مطلقاً أو تكون مبيعاته أقل من الحد المطلوب فإنه محكوم عليه بالفشل ضمن المفهوم الحديث للتسويق والذي يوجه تركيزه بالدرجة الأولى نحو المستهلك النهائي كأساس لعمليات الإنتاج والتوزيع للسلع أو الخدمات وهو بذلك يختلف عن المفهوم القديم للتسويق الذي كان يركز على السلعة أو الخدمة المقدمة وليس المستهلك

## دراسة الجدوى التسويقية للمشروع

وتتضمن دراسة الجدوى التسويقية العديد من الجوانب الخاصة بتحليلات وتقديرات الطلب على منتجات المشروع بما يتطلبه ذلك من تجميع وتحليل البيانات والمعلومات اللازمة من مصادرها المختلفة واختيار أساليب التنبؤ بالطلب وتحديد العوامل المحددة للطلب على منتجات المشروع والحجم الكلي للسوق التي تعتبر الشريحة التسويقية للمشروع والسياسة السعرية التي يقوم على أساسها تحديد أفضل الأسعار لبيع منتجات المشروع ويقوم بدراسة الجدوى التسويقية مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال دراسات السوق والتسويق.

يقصد بدراسة الجدوى التسويقية للمشروع مجموعة الاختبارات والتقديرات والأساليب والأسس التي تحدد ما إذا كان هناك طلب على منتجات المشروع خلال عمره الافتراضي أم لا وخاصة تقدير الإيرادات المتوقعة في ضوء الظروف المختلفة للسوق من حيث درجة المنافسة وما إذا كانت أسواق محلية أو أسواق خارجية يتم التصدير إليها وتبنى على نتائج دراسة الجدوى التسويقية باقي الجوانب لدراسات الجدوى الاقتصادية التفصيلية الخاصة بالمشروع ، بل يتوقف عليها الاستمرار في تلك الدراسات من عدمها .

## الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال القيام بدراسة الجدوى التسويقية

- ١- تقدير حجم الطلب المتوقع على منتجات المشروع ومعدلات نموه وتحديد الحجم الكلي للسوق المرتقب والشريحة التسويقية للمشروع .
- ٢- تحديد هيكل ونوع السوق ودرجات المنافسة التي يمكن أن يتعرض لها المشروع بالإضافة إلى تحديد التقسيم الجغرافي ، القسم الصناعي للسوق وحسب نوعيات المستهلكين ودخولهم وأعمارهم.
- ٣- تخطيط الإستراتيجية السعرية من خلال تحديد أنماط الأسعار.
- ٤- تحديد مدى إمكانية تسويق المنتج المزمع إنتاجه وتقديمه للسوق مع التوصيف الدقيق للمنتج والسوق الخاص به.
- ٥- الحملات الإعلانية والترويجية الخاصة بالسلعة أو الخدمة محل الدراسة .
- ٦- الوصول إلى الأسلوب الملائم لتقدير حجم الطلب على منتجات المشروع.
- ٧- تقدير الفجوة التسويقية بتحديد حصة المشروع في السوق .

## أنواع دراسات الجدوى التسويقية ومصادر البيانات

### ١- الدراسات المكتبية :

وهي تلك الدراسات التي تقوم على تحليل بيانات معدة مسبقاً في شكل دراسات سابقة أو بيانات صادرة عن جهات رسمية وغير رسمية لها علاقة بالمشروع محل الدراسة لكنها لم تكن معدة خصيصاً للمشروع وتحتاج إلى إجراء العديد من الاختبارات والتحليلات حتى يمكن الوصول من خلالها إلى تحقيق الأهداف المطلوبة ويطلق على البيانات التي تم جمعها في الدراسات المكتبية بالدراسات الثانوية.

وتتطلب الدراسة المكتبية درجة عالية من الدقة والخبرة حيث توجد العديد من المشاكل لدى التعامل مع البيانات المكتبية منها تضارب البيانات وعدم اتساقها حيث يمكن أن تصدر أكثر من جهة نفس لبيانات ولكن مع وجود اختلافات تحتاج إلى اختيار وإجراء التعديلات اللازمة واختبار البيانات الأكثر دقة من المصادر الموثوقة بالإضافة إلى مشكلات أخرى مثل نقص بعض السلاسل الزمنية وعدم انتظامها واستمراريتها.

إن الدراسات المكتبية تمتاز بانخفاض تكلفتها بالكثير من الأحيان بالمقارنة مع الدراسات الميدانية بالإضافة إلى سرعة الانتهاء منها في الكثير من الحالات بالمقارنة مع الدراسات الميدانية

# دراسة الجدوى التسويقية الجزء العملي

دراسة الطلب :

لتنبؤ بالطلب :

يلعب التنبؤ بالطلب دوراً مؤثراً في نشاط تخطيط الإنتاج لما له التأثير المباشر على كفاءة القرارات المتعلقة بالعملية الإنتاجية سواء القرارات الإستراتيجية أو التشغيلية، فهو يعتبر الأساس عند تحديد (طاقة المشروع، الموقع الجغرافي، نظام الإنتاج والتكنولوجيا المستخدمة، تصميم المنتج، الرقابة على الإنتاج، الجودة وتكلفة المواد).

والتنبؤ بالطلب هو عملية تقدير لحدث معين أو أكثر في وقت معين مستقبلاً وذلك على أساس دراسة وتحليل البيانات التاريخية الماضية من جانب ودراسة الظروف المحيطة المؤثرة من جانب آخر ، ومعرفة ما سوف يحدث في المستقبل على أساس المعرفة والخبرة بإحداث الماضي .

والتنبؤ عادةً ما يقوم على أسس إحصائية موضوعية على عكس الحدس أو التخمين الذي يفتقد لهذه الأسس الإحصائية .

إن أهمية إعداد التنبؤ بالطلب هي لتحقيق درجة مقبولة من الدقة في التقديرات المستقبلية وليس التخمين المبني على الحدس والوهم، حيث أصبح يستند على استخدام الأساليب العلمية المتطورة مثل (أنواق المستهلكين والمنافسة والقرارات والنظم الحكومية، الإعلان والترويج وخدمات ما بعد البيع) التي تمثل البيئة التي يعمل من خلالها المشروع

## تنبؤ بالمبيعات

إن التطور والتقدم في معظم أساليب علم الإدارة أدى إلى زيادة الحاجة إلى تطوير أساليب وطرق التنبؤ، فكان هناك العديد من طرق التنبؤ المتاحة للاستخدام والتي يمكن للقائم بالتنبؤ الاختيار فيما بينها واختيار الأفضل مع الأخذ بنظر الاعتبار أقل تكلفة ممكنة لعملية التنبؤ ، ويتم بذلك تحديد حجم المبيعات من منتج معين وفقاً لخطط التسويق لتلك المنشآت بمعنى أن المبيعات المتوقعة لكل المنشآت تساوي الطلب على منتجات كل المنشآت في صناعة معينة وهو ما يطلق عليه باصطلاح السوق المرتقبة ، ويمكن ان يقدم التنبؤ بمبيعات

- 1- التعرف على حجم الشريحة السوقية التي يمكن أن تساهم فيها كل منشأة في السوق الكلي .
- 2- تساعد في اتخاذ قرارات من قبل المنتجين الحاليين بوقف الزيادة في الإنتاج إذا تبين أن العرض يفوق الطلب المتوقع
- 3- تمكن المستثمرين الجدد من اتخاذ قرارات بالدخول أو عدم الدخول في ميدان إنتاج منتج معين.

طرق تحديد حجم المبيعات المتوقعة:

هناك العديد من طرق تحديد حجم المبيعات المتوقعة ومن هذه الطرق الآتي:

1- الطرق النوعية .(بحوث السوق ،الرأي الجماعي ،التمائل التاريخي)

2- تحليل السلاسل الزمنية والاتجاهات .

طريقة المتوسط البسيط.

طريقة المتوسط المتحرك البسيط.

# دراسة الجدوى الفنية

## الجزء النظري

الدراسة الفنية وتقدير الاحتياجات

- إعداد التقديرات المالية للمشروع

مدرس المادة : أ.م.د. ايمان يونس محمود

# الدراسة الفنية وتقدير الاحتياجات

- ١- التعرف على أهم مراحل ومكونات الدراسة الفنية
- ٢- تحديد العوامل المؤثرة في اختيار موقع المشروع وكيفية المفاضلة بين المواقع المقترحة.
- ٣- التعرف على كيفية تحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع وحجم الإنتاج وتوصيف العمليات الإنتاجية.
- ٤- التعرف على أساسيات تقدير احتياجات المشروع

# مكونات الدراسة الفنية

- - مقدمة
- - مدخل ومفاهيم أساسية للدراسة الفنية.
- - دراسة واختيار موقع المشروع.
- - تحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع وحجم الإنتاج الملائم.
- تخطيط الإنتاج والعمليات الإنتاجية
- تقدير احتياجات المشروع

# المقدمة

- مقدمة
- تعتبر دراسة الجدوى الفنية أحد الأركان الأساسية في دراسة جدوى المشروعات، وتعتمد عند القيام بها على العديد من البيانات والمعلومات التسويقية والاقتصادية التي تتوافر في المراحل المختلفة لدراسة جدوى المشروعات، وتختلف أهمية دراسة الجدوى الفنية من قطاع استثماري إلى قطاع آخر بل لنفس القطاع من فرصة استثمارية إلى أخرى، وتزداد أهميتها في المشاريع الإنتاجية عن المشاريع التجارية، وهي تعتبر دراسة ذات اتجاه تكاملي، حيث أنها تعتمد على نتائج الدراسة التسويقية كما أن مخرجاتها تعتبر مدخلات للدراسة التمويلية وتحليل الربحية التجارية.
- ونظراً لأن دراسة الجدوى الفنية تتضمن بعض الجوانب المالية والتسويقية والاقتصادية فإن عدم الاهتمام الكافي بهذا النوع من الدراسات يمكن أن يترتب عليه العديد من الآثار السلبية مثل: ظهور الاختناقات بين خطوط الإنتاج وعدم التوازن بين مراحلها المختلفة، اختيار بعض الأساليب الفنية غير الملائمة فنياً واقتصادياً، ارتفاع تكاليف الحصول على التكنولوجيا ... الخ.
- وتجيب الدراسة الفنية على العديد من الأسئلة: أين سيقام المشروع؟ وما هي كمية الإنتاج اللازمة لتغطية الحصة التسويقية؟ وكيف سيتم الإنتاج؟ وما هي الاحتياجات اللازمة لإقامة وتشغيل المشروع؟ وما هي التكاليف المتوقعة لذلك؟

# مدخل ومفاهيم أساسية للدراسة الفنية

- مفهوم دراسة الجدوى الفنية:
- يمكن تعريف دراسة الجدوى الفنية بأنها "مجموعة من الاختبارات والتقدير المتعلقة ببحث مدى قابلية المشروع المقترح للتنفيذ من الناحية الفنية من عدمه، مما يعزز قرار الاستمرار في باقي مراحل الدراسة التفصيلية من عدمه".
- وهي ترتبط فيما يتعلق بإنشاء المشروع وتشبيد أقسامه وتركيب آلاته وتحديد احتياجاته وتقدير تكاليفه وإيراداته.
- مراحل ومحتويات الدراسة الفنية والهندسية:
- تنقسم مرحلة إعداد الدراسة الفنية والهندسية إلى مرحلتين رئيسيتين:

# دراسة الجدوى التمويلية

مدرس المادة : أ.م.د. ايمان يونس محمود

# اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لمشاريع التنمية

## الدراسة التمويلية

يعتبر التمويل أحد أهم المقومات الرئيسية في تأسيس أي مشروع تنموي و استمرارية مساهمته الفعالة في الاقتصاد الوطني . ويعرف التمويل بكونه امداد المشروع بالأموال اللازمة

له في أوقات الحاجة إليها.

تبرز حاجة المنشأة للتمويل لأغراض متعددة على سبيل المثال الحاجة الى تأسيس مشروع جديد أو توسيع خطوط انتاجية قائمة أو لا استبدال بعض المكنن والمعدات المتقادمة او

لتمويل نفقات تشغيلية عند عدم توفر السيولة الكافية من مواردها المالية الذاتية . كما تبرز

عمليات التمويل في حالة تعثر المشروع أو خسارته وذلك لغرض اعادة تشكيل هيكله المال

# اساليب التمويل

- ١ - أساليب التمويل: في الأماكن الحصول على المتطلبات المالية للمشروع بأساليب مختلفة من أهمها:
  - ( أ ) التمويل عن طريق الملكية:
  - حيث يتم تغطية رأس المال المطلوب عن طريق إصدار الأسهم الاعتيادية او الممتازة لحساب المساهمين (المؤسسين والمكتتبين ) سواء أكانوا أفراداً ام شركات أو غيرهما، او من خلال التمويل الذاتي من احتياطي التوسعات او فوائض عمليات التشغيل

# القروض قصيرة الاجل

- وهي التسهيلات المصرفية التي يتم الحصول عليها لغرض توفير سيولة مناسبة
- للمنشأة الاقتصادية لتمويل بعض المستلزمات التشغيلية الطارئة الى حين توفر الموارد المالية
- الكافية من خلال المبيعات . وتكون المدة لمثل هذه التسهيلات قصيرة نسبياً لا تتجاوز عدة
- أشهر.

# القروض متوسطة الاجل

- وتكون عادة لغرض توفير رؤوس أموال التشغيل أو تمويل مشتريات المواد الأولية
- المستوردة أو حتى لتمويل شراء بعض المكين والمعدات الرأسمالية . وتكون المدة لمثل هذه
- القروض متوسطة الأجل تتراوح من سنة واحدة لغاية ثلاث سنوات

# القروض طويلة الأجل

- وتكون عادة لغرض تمويل شراء المكائن والمعدات لمشروع جديد او لخطوط انتاجية
- اضافية لمنشآت قائمة او لا نشاء ابنية ومخازن جديدة أو اضافية. وبالنظر لأن المدة اللازمة
- لتجهيز مثل تلك المعدات ونصبها وتشغيلها و انشاء الأبنية اللازمة لها يستغرق بعض الوقت
- لا يمكن تحقيق إيرادات وأرباح كافية لتسديد أقساط مثل هذه القروض والتي تكون عادة لمبالغ
- كبيرة نسبياً، لذلك فإن مدتها تكون أكثر من خمس سنوات وقد تصل الى عشر سنوات أو أكثر
- أحياناً.

# جدوى التمويل ومبرراته

- أن قرار لجوء المنشأة الى الاقتراض يجب ان يستند أولاً الى وجود حاجة حقيقية
- لتمويل مستلزمات ضرورية ترتبط ارتباطاً مباشراً بعمل يات الانتاج وما يكملها من فعاليات ،
- وثانياً التأكد من ان المنافع المتوقعة من ذلك الاقتراض تفوق التكاليف المترتبة على المنشأة

# جدوى التمويل ومبرراته

- وان الزيادة في الأرباح او الوفورات المتوقعة ستكون كافية لخدمة ذلك القرض من ناحيتي
- تسديد الأقساط والفوائد المترتبة عليها . أي بمعنى آخر ان المردود الاقتصادي على رأس المال
- المقترض يجب ان يزيد على مبلغ الفائدة والأقساط والمصاريف الأخرى التي تتحملها المنشأة
- من جراء الاقتراض

# -مصادر الحصول على التمويل

- ( أ ) الموارد الذاتية:
- - المؤسسين المساهمين
- - المكتتبين المساهمين
- ( ب ) المؤسسات الوطنية للتمويل:
- - المصارف التجارية والاستثمارية
- - المصارف المتخصصة
- - صناديق التنمية الوطنية

# مصادر الحصول على التمويل

- المؤسسات الأجنبية:
- - بنوك الاستيراد والتصدير
- - صناديق التنمية الدولية والبنك الدولي
- - قروض الشركات المجهزة للمكائن والمعدات
- - بعض البنوك التجارية
- - مؤسسات تمويلية أخرى
- ( د ) المؤسسات الاقليمية والعربية:
- - الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي

# مصادر الحصول على التمويل

- صناديق التنمية لبعض الدول العربية
- - البنك الإسلامي للتنمية
- - مؤسسات مالية واستثمارية أخرى

# التقييم الاقتصادي والمالي

## الجزء النظري

# التقييم المالي والاقتصادي

- هنالك أساليب عديدة وأدوات تحليلية مختلفة يتم بموجبها استخراج عدد من المؤشرات
- الأساسية التي تعكس الوضع الاقتصادي للمشروع قبل تنفيذه ، او للمنشأة التي تقوم بتشغيله
- التجاري بعد انجاز تنفيذه.
- ومن الم هم الأشارة هنا الى نقطة مهمة هي ان أي مؤشر من مؤشرات التقييم
- الاقتصادي والمالي التي تتوصل اليها دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع قبل تنفيذه أو
- لدراسة التقييم اللاحق قبل تشغيله، لايعبر وحده وبشكل صحيح وكامل عن كفاءة ذلك
- الاستثمار، بل من الضروري النظر الى تلك المؤشرات بصورة مجتمعة، كل حسب الحالة
- التي يعبر عنها .

# التقييم المالي والاقتصادي

- المؤشرات تستخدم لغرض تقييم المشروع ذاتياً ك استثمار مستقل
- ضمن الاقتصاد الوطني، بينما تستخدم مؤشرات أخرى لغرض مقارنة المشروع بمشاريع
- أخرى (مماثلة او غير مماثلة) بهدف الوصول الى تقييم شامل للاستثمارات المتاحة.
- ان جوهر عملية التقييم الاقتصادي والمالي للمشروع قبل تنفيذه وبعد انجازه وتشغيله
- أيضاً، هي الموازنة بين اجمالي التكاليف من جهة، و اجمالي المنافع من جهة أخرى

# التقييم المالي والاقتصادي

ولكل منهما عناصر قابلة للقياس الكمي مثل الكلف الاستثمارية والتشغيلية والأرباح وخلق فرص عمل جديدة وغيرها، وعناصر أخرى غير قابلة للقياس الكمي مثل تلوث البيئة والآثار الاجتماعية وتحسين مهارات الأيدي العاملة ونقل التكنولوجيا وغيرها.

# التقييم المالي والاقتصادي

- مخطط الموازنة لعملية التقييم الاقتصادي والمالي
- الجدوى الايجابية: المنافع > التكاليف
- الجدوى السلبية: التكاليف > المنافع
- التكاليف
- المنافع
- . كلف رأسمالية
- . كلف تشغيلية
- . تلوث البيئة
- . دخول بعض المفاهيم
- غير التقليدية

# التقييم المالي والاقتصادي

- تحسين المهارات الفنية للعمال
- تطوير الظروف الحياتية
- رفع المستوى الاجتماعي
- ادخال التكنولوجيا
- تحسين البيئة

# دراسة الجدوى البيئية للمشروع – تقييم الاثر البيئي

• اعداد : أ.م.د. ايمان يونس محمود

# المحاور الرئيسية

لمعرفة مراحل اعداد تقييم الأثر البيئي سوف يتم تقديم شرح تفصيلي لكل مرحلة من المراحل الأساسية لعملية تقييم الأثر البيئي على ضوء المحاور الرئيسية الآتية:

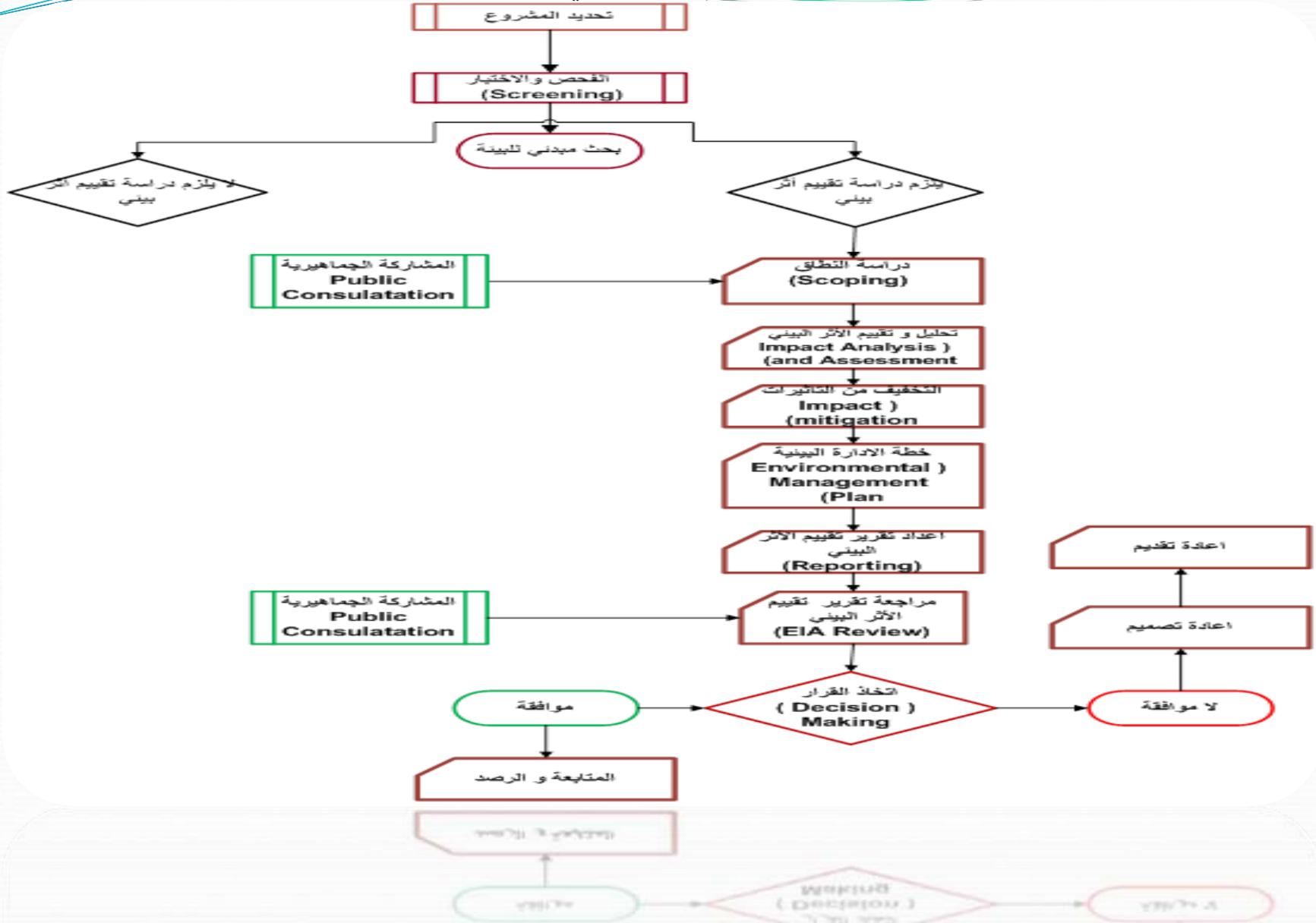
- وصف الاطار النظري لدراسة تقييم الأثر البيئي.
- شرح مراحل تقييم الأثر البيئي المختلفة، مع توضيح أهداف كل مرحلة من المراحل .
- توضيح آلية العمل وكيفية تنفيذ كل مرحلة من المراحل.
- تطبيق خطوات تقييم الاثر البيئي من خلال بعض الأمثلة العملية.

## الاطار النظري لدراسة تقييم الأثر البيئي

يعد تقييم الأثر البيئي من أكثر الأساليب و الأدوات فاعلية في التخطيط والإدارة البيئية؛ حيث تسهل على صانعي القرار وضع الرؤى، وتسهم في اتخاذ القرارات المناسبة عن طريق تحليل البدائل المختلفة و دراسة التأثيرات المتوقعة للمشاريع.

هذا ويعتمد تنفيذ عملية تقييم الأثر البيئي و ما فيها من مكونات على متطلبات الدولة القانونية والفنية، الا أنها تشترك باطار نظري واحد يشتمل على عدد من الخطوات و المراحل الأساسية، يوضحها المخطط التالي:

# مراحل عملية تقييم الأثر البيئي



## تحديد المشروع التنموي؟

يتم الاختيار وتحديد المشروع من قبل الدارسين لمشروع تنموي لتطبيق مراحل وخطوات تقييم الأثر البيئي عليه.

## مرحلة الفحص والاختبار وأهدافها

تعد الخطوة الأولى في التقييم البيئي، وتهدف الى تحديد فيما اذا كان المشروع المقترح يحتاج إلى اجراء تقييم أثر البيئي أم لا ، إضافة إلى تحديد مستوى التقييم المطلوب (دراسة تقييم تفصيلية، دراسة مبدئية أو لا يحتاج إلى دراسة تقييم بيئي).

وفي هذه المرحلة أيضا يتم مراجعة اللوائح البيئية التشريعية والأطر القانونية الخاصة بالمملكة، وبناء عليه يتم تحديد نوع التقييم البيئي اللازم للمشروع (تقييم أولي أم تقييم شامل).

وتحتاج عملية الفحص والاختبار دراسة أنشطة المشروع وحجمها، وموقع المشروع، ومستوى اهتمام الجهات المعنية والمستفيدين من المشروع، إضافة الى طبيعة التأثيرات البيئية المتوقعة.

والشائع يتم تنفيذ بحث بيئي أولي لتعريف الصفات البيئية الأساسية لمنطقة المشروع، والأثر المتوقع، ويستعين في ذلك زيارة استطلاعية لموقع المشروع، وجمع المعلومات عن بيئة المشروع، والقيام ببحث أو مسح ميداني.

## تصنيف المشروعات طبقاً لتأثيراتها البيئية

بناء على المعلومات الأولية التي يتم جمعها عن بالطرق المختلفة تصنف المشاريع الى ثلاثة أنماط رئيسية وفقا لطبيعة المشروع وحجمه ونطاق التنفيذ، وهي:

- النمط الأول: يضم المشروعات ذات التأثيرات البيئية الضعيفة نسبيا، وهي بالمحصلة النهائية لا تحتاج إلى دراسة تقييم بيئي.
- النمط الثاني: يضم المشروعات ذات التأثيرات البيئية الملحوظة، وهي في هذه الحالة تحتاج الى دراسة مبدئية أو تفصيلية حسب حجم المشروع وموقعه مثل: مشاريع الطاقة المتجددة، ومشاريع الري، والمشاريع السياحية.
- النمط الأخير: يضم المشروعات ذات التأثيرات البيئية الخطيرة، وهي في هذه الحالة تحتاج الى دراسة تفصيلية مثل: مشروعات البنية التحتية، والسدود، والمشروعات الصناعية، ومشروعات الطاقة والمعادن، وإدارة المخلفات الخطرة، ومحطات معالجة المياه.

## تصنيف المشروعات طبقاً لنوعية تقييم الأثر البيئي

وتصنف أيضا دراسات تقييم الأثر البيئي تبعا لنوع وحجم وبيئة المشروع إلى نوعين رئيسيين هما:

- الأول: تقييم الأثر البيئي الأولي (المبدئي): ويقصد به استعراض ملخص سريع نسبيا لمشروع تنموي مقترح بهدف التحقق من التأثيرات المحتملة الرئيسية، وتحديد ما إذا كان من المحتمل أن تكون هذه التأثيرات ذات تأثير إلى حد يستدعي إعداد تقييم تفصيلي للتأثير البيئي أم لا.
- الثاني: تقييم الأثر البيئي الشامل: دراسة بيئية، اقتصادية واجتماعية موسعة للتأثيرات المترتبة على مشاريع التنمية المحتمل أن تكون ذات تأثير إلى حد يستدعي إعداد تقييم تفصيلي.

## مرحلة دراسة النطاق وأهدافها

تهدف هذه المرحلة الى التعرف إلى أهم عناصر البيئة المتوقع تأثرها بالمشروع، و التأثيرات البيئية الواجب دراستها و تضمينها في دراسة تقييم الأثر البيئي. كما تشمل غالبا اشراك الجهات المعنية (المؤثرين و المتأثرين بالمشروع) وذلك من خلال عقد حلقات تشاورية Public (Consultation)؛ حيث يتم اشراك الجهات الحكومية، والمؤسسات الأكاديمية، ومؤسسات المجتمع المدني في هذه الحلقات النقاشية. ومن أهم مخرجات هذه المرحلة:

- توضيح حدود دراسة التقييم البيئي.
- تعريف و مناقشة البدائل الممكنة للمشروع.
- اطلاع الجهات المعنية المختلفة على المشروع و أهدافه.
- تعريف الإجراءات والشروط المرجعية، وأطار عمل دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع.

## اشتراطات مرحلة دراسة النطاق

لضمان تنفيذ مرحلة دراسة النطاق بشكل ناجح يلزم تناول النقاط التالية بشكل تفصيلي:

- شرح تفصيلي للمشروع، ومراحله و أهدافه.
  - تحديد النطاق الجغرافي للمشروع (موقع المشروع).
  - معرفة الجهات المعنية المؤثرة و المتأثرة بالمشروع.
  - توافر المعلومات أساسية عن مكونات بيئة المشروع (الطبيعية، والحيوية والاقتصادية والاجتماعية).
- ومن الأهمية بمكان توثيق المعلومات التي تم جمعها و نتائج ورش العمل واللقاءات مع الجهات المعنية ضمن تقرير منفصل، و كجزء من تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي، بحيث تغطي عدة جوانب هي: وصف المشروع، وصف بيئة المشروع، مراجعة الأنظمة و التشريعات البيئية، اشراك المعنيين.

## وصف المشروع

ينبغي اعداد وصف تفصيلي لنشاط المشروع من خلال جمع المعلومات من الجهة القائمة على المشروع، بحيث تشمل على أهداف المشروع، عناصر ومراحل المشروع، العمليات الإنشائية والتشغيلية، القدرة التشغيلية، المساحة والموقع، احتياجات الطاقة والمياه والموارد الأخرى. ولتقييم الأثر البيئي الشامل يستلزم دراسة بيئية، اقتصادية واجتماعية موسعة للتأثيرات المترتبة على مشاريع المقترحة.

## وصف بيئة المشروع

يتم خلال هذه الخطوة تقديم وصف تفصيلي لعناصر البيئة في منطقة المشروع من خلال جمع وتوثيق المعلومات والبيانات من المصادر المتاحة والزيارات الاستطلاعية والمسح الميداني للخروج بدراسة أساس Baseline لمنطقة المشروع. وتتضمن المعلومات التي يتم جمعها لوصف بيئة المشروع على:

- **البيئة الطبيعية:** جيولوجية المنطقة وتضاريسها، وموارد المياه السطحية والجوفية، ونوعية الهواء التربة والمياه، واستخدامات الأراضي.
- **البيئة الحيوية:** التنوع الحيوي النباتات والحيوانات والطيور، والمحميات الطبيعية، والمناطق ذات الحساسية المرتفعة، والحيوانات المهددة بالانقراض.
- **البيئة الاقتصادية والاجتماعية:** البنية المجتمعية، العمالة، التركيبة السكانية، السلامة العامة، الموارد التراثية.

## مراجعة الأنظمة و القوانين البيئية

تشكل الأنظمة والتشريعات البيئية المتبعة والمطلوبة من الجهة المانحة للمشروع الاطار القانوني لدراسة تقييم الاثر البيئي، والتي من الواجب الالتزام بها خلال اعداد دراسة تقييم الأثر البيئي؛ حيث يتم خلال هذه الخطوة مراجعة وتوثيق القوانين والتشريعات الخاصة بالبيئة، والتي يتم معرفتها من الجهات الحكومية أو الدولية المسؤولة عن اصدار اللوائح التشريعية للبيئة وتطبيقها.

## اشراك المعنيين

تهدف عملية اشراك المعنيين في دراسة تقييم الأثر البيئي إلى اطلاع الجهات المختلفة على نشاط المشروع وأهدافه، كما تتيح جمع معلومات إضافية عن التأثيرات المتوقعة، والتي تمكن من دراسة البدائل المقترحة للمشروع وعناصره، بغاية تقليل التأثيرات السلبية و تحسين الإدارة البيئية. هذا ويتم اشراك المعنيين بعدة طرق أهمها: عقد لقاءات وورش عمل تشاورية تجمع ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتداول والنقاش، كما يمكن تفعيل المشاركة عن طريق القيام بلقاءات ميدانية مع المجتمعات المحلية، أو تنفيذ اجتماعات محلية في منطقة المشروع.

ومن شأن هذه الخطوة وأهميتها تعزيز الثقة والشفافية بين مختلف الجهات و منفذي المشروع مما يتيح تنفيذ سلس لنشاط المشروع.

## مراحل مشاركة المعنيين

ومن الأهمية بمكان أن نوضح أن مشاركة المعنيين في دراسة تقييم الأثر البيئي تتم خلال ثلاثة مراحل أساسية هي:

- مرحلة دراسة النطاق: بهدف اطلاع المعنيين على نشاط المشروع ومناقشة البدائل والتأثيرات البيئية المتوقعة
- أثناء مراجعة تقييم الأثر البيئي: بهدف جمع الملاحظات على مكونات الدراسة، مما يفيد في اتخاذ القرار.
- أثناء التنفيذ والمتابعة: بهدف الاستجابة للمشاكل والملاحظات التي تنشأ خلال تنفيذ المشروع.

وصف ليلة المروع

## وصف المشروع ووصف بيئة المشروع

بالاستعانة بشبكة الانترنت وقواعد المعلومات يتم جمع المعلومات عن المشروع المختار، وصياغتها بشكل علمي سليم.

وبعد دراسة معطيات المشروع تقوم كل دارسة بتحضير وصف لبيئة المشروع **Baseline Study** يشتمل على مكونات البيئة الطبيعية، والحيوية والاقتصادية والاجتماعية.

ثم تقوم كل دارسة بعرض النتائج أمام الدارسين أثناء المحاضرة.

