

# مخاطر المشاريع

## ❖ مفهوم الخطر في المشروع Project Risk Concept

هو حدث أو ظرف غير مؤكد والذي ينتج عن حدوثه أثر سلبي أو إيجابي على هدف المشروع. تحليل المخاطر وإدارتها هو ممارسة إدارة المشاريع الرئيسية لضمان أن أقل عدد من المفاجآت تحدث في حين يجري المشروع الخاص بك. وفي حين أننا لا نستطيع التنبؤ بالمستقبل على وجه اليقين، إلا أنه يمكننا تطبيق عملية بسيطة ومبسطة لإدارة المخاطر للتنبؤ بحالة عدم اليقين في المشاريع والحد من حدوث هذه الشكوك أو تأثيرها. ومن شأن ذلك أن يحسن فرصة النجاح في إنجاز المشروع ويقلل من عواقب تلك المخاطر.

أهم ظروف المشروع التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث المخاطر:

- سوء الإدارة.
- عدم الكفاءة.
- الاعتماد على مشاركين خارجيين بتنفيذ المشروع لا يمكن رقابتهم وضبط أدائهم.

➤ أسباب مخاطر المشروع:

- القوة العاملة المحدودة المتاحة للمشروع.
- عدم ملاءمة القوة العاملة للمهام المسندة إليها.
- الكلفة الإضافية.
- الخلل في الجدول الزمني للمشروع.
- طول فترة التنفيذ.
- ضعف جودة التنفيذ.

وهناك بعض الأخطار المعروفة Known Risks وهي تلك الأخطار التي تم تشخيصها وتحليلها وصار بالإمكان التخطيط لها على العكس من الأخطار غير المعروفة Unknown Risks التي لا يمكن إدارتها بالرغم من أن المدراء في المشروع يمكن أن يتعاملوا معها عن طريق تطبيق خطط طوارئ عامة قائمة على أساس الخبرة الماضية المكتسبة من خلال تنفيذ مشاريع سابقة.

وهناك من المخاطر ما يعتبر فرصة وهي تلك المخاطر التي تهدد نجاح المشروع ولكنها تقبل عندما تجرى لها موازنة بالمقابل الذي سينجم عنها. مثال ذلك التعجيل وتبني جدولة سريعة لأنشطة المشروع حيث فيها خطر كبير بعدم الإنجاز في الوقت المحدد وكلفة عالية ولكن بالمقابل فإن المنافع كبيرة والتي تنجم عن الوقت المكتسب.

## ❖ أنواع المخاطر في المشروع

### أولاً: مخاطر قانونية Legal Risks

➤ نقص أو عدم وجود الرؤية القانونية للمتطلبات أو التعديلات المحتملة في الجوانب التالية:

- ✓ شروط السلامة.
- ✓ التشريعات المتعلقة بالبيئة والتخطيط العمراني.
- ✓ شراء العقارات.
- ✓ تقديم العطاءات.
- ✓ الإعفاءات والسماحات.
- ✓ إجراءات تتعلق بالأماكن العامة والتخطيط الإقليمي.

### ➤ احتمال إقامة دعاوى:

- ✓ دعاوى من قبل المستفيدين كنتيجة لأخطاء في الأداء أو خلل في الشروط المتفق عليها في وثائق العقد.
- ✓ دعاوى من قبل البلدية بسبب الفشل بالوفاء بالاتفاقيات أو الأضرار بالمناطق المحيطة بالمشروع.
- ✓ دعاوى من قبل سكان الجوار بسبب أضرار تلحق بمساكنهم أو أعمالهم.
- ✓ أخطا ترتكب من قبل المقاولين أو منفذي المشاريع فيما يتعلق بالتحضيرات القانونية.
- ✓ أخطار ترتكب من قبل منفذي المشاريع فيما يتعلق بالالتزام بالتشريعات أثناء تنفيذ المشروع.

### ثانياً: مخاطر تنظيمية Organizational Risks

تعديلات على برنامج متطلبات المشروع كنتيجة للآتي:

- ✓ عدم الوضوح في المبادئ الأساسية.
- ✓ تغيير في تعريف أو تحديد المشروع.
- ✓ عدم وجود إجراءات واضحة للمشروع
- ✓ إجراءات خاصة بالتعديلات المحتملة والتخطيط وتقدير التكاليف وغيرها.
- ✓ إجراءات إتمام المشروع وقبوله من قبل المستفيد.
- ✓ إجراءات إدارية.
- ✓ إجراءات تقديم وفتح العطاءات.

- ✓ إجراءات المكافآت.
- ✓ نقص في الاجراءات الخاصة بوضوح المتطلبات الموضوعية من قبل الزبون أو المدير أو البلدية أو المدينة.
- ✓ الفشل في الاتفاق مع الأطراف المختلفة التي لها علاقة بالمشروع.
- ✓ نقص أو عدم وجود خطة اتصال بأصحاب المصالح (الداخليين أو الخارجيين).
- ✓ عدم وجود خطة واضحة للجودة.
- ✓ عدم وضوح حدود المشروع.
- ✓ عدم وجود تنسيق داخلي بين المشاريع الفرعية ضمن المشروع الكلي.
- ✓ عدم الأخذ بعين الاعتبار للمشاريع الأخرى جزئياً أو كلياً والموجودة ضمن نفس النطاق.
- ✓ النقص في الموارد البشرية المتخصصة بجزء معين من المشروع بسبب مشاكل في تنظيم المشروع أو انسحاب بعض الأفراد ذوي الاختصاص النادر أو إجراء تعديلات على كوادر المشروع.
- ✓ التأخر في طلب المواد التي يحتاجها المشروع.
- ✓ عدم دقة أو عدم اكتمال التقديرات الزمنية المختلفة لأجزاء المشروع.
- ✓ عدم اكتمال أو عدم الاهتمام للوثائق التعاقدية الخاصة بالمشروع.

### ثالثاً: المخاطر الفنية Technical Risks

- ✓ تقييم غير صحيح للتكنولوجيا المطلوبة أو لطرق البناء أو لمراحل المشروع.
- ✓ تعديلات بالتصميم وأساليب البناء يتم إجراؤها أثناء التنفيذ.
- ✓ عمل إضافي أو زائد لربط الإنجاز الحالي بإنجاز سابق.
- ✓ تطبيق أساليب إبداعية أو طرق عمل جديدة بالتنفيذ.
- ✓ تقدير غير سليم لكميات المواد الضرورية لتنفيذ المشروع.
- ✓ أداء مخيب للآمال من قبل المقاولين المنفذين أو المصممين.
- ✓ عدم توفر المواد الضرورية أو تأخير في استلام المواد.
- ✓ أخطاء في التنفيذ.
- ✓ تعقيد بالتنفيذ غير متوقع من قبل المقاول أو المالك أو ممثله.
- ✓ الإضراب وإحداث الشغب.

#### رابعاً: مخاطر المواقع Zoning Risks

- ✓ وجود عوائق للعمل في مكان التنفيذ.
- ✓ وجود آثار أو ما يدل على أن المنطقة أثرية.
- ✓ وجود المواسير والأنابيب الخاصة بخدمات الصرف الصحي وكوابل الاتصالات والكهرباء أو غيرها.
- ✓ عدم توفر مناخ ملائم للتنفيذ ناتجة عن سوء الأحوال الجوية والتي تستمر فترة طويلة.
- ✓ وجود تلوث في المنطقة يؤدي إلى تعقيد عملية التنفيذ.
- ✓ نوعية الأرض ليست ملائمة من حيث قدرتها على تحمل الإنشاءات أو بسبب خصائصها الأخرى.
- ✓ اعتبارات غير كافية لما يتعلق بالثروة النباتية في مكان تنفيذ المشروع.
- ✓ تكاليف إضافية لحماية مناطق المياه الجوفية.
- ✓ عدم وجود بنى تحتية موصلة إلى مكان التنفيذ مثل الطرق أو عدم كفاية مكان التنفيذ.
- ✓ الحاجة لبناء مرافق وتسهيلات للمرور ووسائل الأمان وغيرها.

#### خامساً: المخاطر المالية Financial Risks

- ✓ ارتفاع مفاجئ لأسعار المواد المستخدمة في تنفيذ المشروع.
- ✓ التغير في أسعار الصرف وانخفاض العملة.
- ✓ الانحرافات الحاصلة في التقديرات الضريبية.
- ✓ التغيرات في أسعار الفائدة.
- ✓ الإفلاس الذي قد يتعرض له أحد المقاولين أو الموردين أو المستفيد من المشروع.
- ✓ وفرة التمويل واستعداد الجهات الممولة لمساعدة منفذي المشروع.
- ✓ عدم الدقة في تسديد الالتزامات تجاه المنفذين.
- ✓ نقص في الحصول على المعلومات التمويلية.

## سادساً: المخاطر الاجتماعية Social Risks

- ✓ نقص أو انعدام الاتصالات مع المتأثرين من تنفيذ المشروع في المنطقة، وعدم وجود إجراءات لتشجيع مشاركتهم واستفادتهم من المشروع.
- ✓ المبالغة في معايير تقييم الاداء الاجتماعي أثناء تنفيذ المشروع.
- ✓ عدم وجود مقاييس للحد من الآثار السلبية والضرر للمجتمع في منطقة التنفيذ.
- ✓ حصول ضرر مباشر على طرف آخر أو أملاكه أثناء التنفيذ.
- ✓ التأخير الذي قد يحصل بسبب التظاهرات أو محاصرة المشروع من قبل سكان منطقة تنفيذ المشروع.
- ✓ تقديرات خاطئة حول المقاييس اللازمة لمعرفة مدى الحاجة لطرق ووسائل نقل المعدات والمواد لضمان عدم مضايقة السكان في منطقة التنفيذ.

## سابعاً: المخاطر السياسية Political Risks

- ✓ الفشل في الحصول على موافقات أو السماح للقيام ببعض الأعمال الضرورية في الوقت المناسب.
- ✓ عدم وعي الجهات السياسية بأهمية وخطورة بعض الإجراءات المطلوبة بسرعة.
- ✓ عدم الاتفاق أو صعوبته مع البلديات والمجالس المحلية أو غيرها من الجهات العامة.
- ✓ عدم وضوح الرؤية لدى الجهات الإدارية والسياسية والبلدية لأمر تتعلق بطرق التنفيذ أو التصميم العام للمدينة والواجهات وطرق الصيانة أو التنسيق بين المشاريع المختلفة للبنى التحتية وعلاقة كل ذلك بالبيئة وحمايتها.
- ✓ مشاكل تتعلق بتبني خطط إقليمية أو خطط تنظم المناطق داخل المدينة.
- ✓ مشاكل في مسألة التوريد وفرض التعامل مع جهات معينة.