

# الخطر وخطة الطوارئ

## نظرة عامة

كلنا نقوم بالمخاطرة في بعض الأوقات ونضع لها خطط طوارئ مناسبة. والهدف من هذا الموضوع هو مساعدتك على التعرف والتفكير في بعض المخاطر التي من الممكن أن يواجهها فريقك أثناء العمل على المشروع ، وسيساعدك على وضع خطة طوارئ في حالة حدوث الأسوأ.

## مقدمة

يقول إدوارد مورفي: "إذا كانت هنالك احتمالية حدوث شيء سيء ، فهو سيحدث". هذه العبارة أصبح يطلق عليها اسم قانون مورفي (Morphy's Law) بعدما أثبتت صحتها في العديد من التجارب.

عندما نتعامل مع المخاطر ، فإننا سنمر بثلاثة مراحل:

1. التعرف على المخاطر - **Risk identification**: عن طريق قانون مورفي نستطيع أن نحدد الأشياء التي من الممكن أن تشكل خطورة على المشروع.
2. تحليل المخاطر - **Risk analysis**: بعدما نتعرف على المخاطر المحتملة سنقوم بتحليلها من حيث تأثيرها على الأداء أو التكاليف أو الجدول الزمني أو الجودة وأيضاً من حيث احتمالية حدوثها.
3. إدارة المخاطر - **Risk management**: أخذ الخطوات اللازمة لمنع حدوث هذه المخاطر ، أو لتقليل أضرارها.

## 1- التعرف على المخاطر

أول خطوة في التعرف على المخاطر هي أن نعرف في البداية ماهي النتيجة الصحيحة والمثالية التي نرغب في حدوثها من المشروع أو المهمة. ومن المفيد هنا أن نركز على الأنشطة بعد تحليلها بدلاً من النظر إلى المشروع ككل ، لأنه في الحالة الثانية ستوجد احتمالية كبيرة بأننا لن ننتبه إلى أحد النقاط الهامة. وعملية تجزئ المهام قد تحدثنا عنها سابقاً في موضوع "جدولة وتخطيط المشروع" في "هيكل تجزئة العمل - WBS" ، فإذا كان الهيكل مصمم بشكل ممتاز ودقيق فإنه سيساعدنا على التعرف على جميع المهام بشكل دقيق ، وبالتالي سنستطيع أن نتعرف على مخاطر كل مهمة. وأثناء التفكير في كل مهمة يجب أن نستفيد من عملية العصف الذهني أو من الخبرات السابقة للتعرف على مخاطرها.

بعدها نتعرف على مخاطر كل مهمة من مهام المشروع سنقوم بوضع المهام في قائمة ، وسنضع بجانب كل مهمة المخاطر المرتبطة بها. وبعدها سنقوم بتحليل هذه المخاطر.

مثال: لو افترضنا بأننا سنقوم بتحديد المخاطر المتعلقة بحضور اجتماع في مدينة أخرى. سنقوم بعمل جدول بعمودين ، الأول للمهام والأشياء المتعلقة بمشروع السفر لحضور اجتماع ، والثاني للمخاطر المتعلقة بكل مهمة. كالتالي:

المهام / الأشياء المتعلقة بالمشروع	المخاطر المتعلقة بها
الوثائق	نسيان جواز السفر. انتهاء تاريخ انتهاء الجواز بدون الانتباه لذلك. أخذ الجواز الخاطئ من المنزل عند المغادرة. نسيان أخذ فيزا زيارة للدولة الأخرى. نسيان أخذ تذاكر الرحلة من المنزل.
الذهاب إلى المطار	تعطل السيارة. تأخر حضور السائق. الضياع عن المسار الصحيح أثناء الذهاب إلى المطار. الذهاب إلى مطار خاطئ أو إلى صالة أخرى. التأخر بسبب زحمة الطرق أو بسبب حادث سير. تعطل وسائل النقل العامة.
الأغراض والأمتعة	نسيانها في المنزل. نسيانها في السيارة أو الباص أو القطار. تمت سرقتها مني أثناء ذهابي للمطار. ضاعت في المطار مع باقي الأمتعة. تحتوي على أشياء ممنوعة ولذلك تمت مصادرتها.
أوراق مهمة للاجتماع	نسيان ترتيبها وجمعها. نسيان أخذها. تمت سرقتها أثناء الرحلة.
المال	نسيان المحفظة. تمت سرقة المحفظة. القيام بعد المال الموجود في المحفظة أثناء وجودي في المنزل ، ولكنني نسيت إعادتها للمحفظة. أخذ المحفظة الخاطئة أثناء خروجي من المنزل.

## 2- تحليل المخاطر - Risk Analysis

عملية تحليل المخاطر تتضمن أن نضع تقديرات لاحتمالية حدوث كل مخاطرة (its probability) ، وأيضاً تحديد تأثيرها (its impact) - في حالة حدوثها - على المشروع ككل.

فسنقوم هنا بعمل جدول يحتوي على أربعة أعمدة ، العمود الأول سنكتب فيه المخاطر (Risk) ، والعمود الثاني سنكتب فيه تأثير هذه المخاطر (impact) ، والثالث سنكتب فيه احتمالية حدوث هذه المخاطر (Probability) ، والرابع سنكتب فيه بعض الملاحظات (Notes) المتعلقة بالمخاطر. وفي هذا الجدول توضيح بسيط لتحليل بعض مخاطر المثال السابق:

ملاحظات Notes	احتمالية حدوثها Probability	التأثير Impact	الخطورة Risk
قمت بصيانة السيارة منذ فترة قصيرة.	منخفض	متوسط	تعطل السيارة
تعامل مع شركة معروفة.	منخفض	متوسط	تأخر حضور السائق
انظر للخريطة وخطط مسار السير قبل الذهاب.	منخفض	متوسط إلى منخفض	الضياع عن المسار الصحيح أثناء الذهاب إلى المطار.

تأكد من المطار والصاله الصحيحين قبل الذهاب.	متوسط	منخفض	الذهاب إلى مطار خاطئ أو إلى صالة أخرى.
اللوح الإرشادية في المطار ليست واضحة.	عالي	متوسط إلى عالي	التأخر بسبب زحمة الطرق أو بسبب حادث سير.
يعتمد على وقت الخروج من المنزل.	منخفض	متوسط	تعطل وسائل النقل العامة.
بإمكاني أخذ سيارة أجرة.			

### 3- إدارة المخاطر - Risk management

بعدها قمنا بالتعرف على المخاطر وتحليلها ، سنقوم الآن بإدارة كل خطورة بحسب الأولوية التالية:

1. المخاطر التي تأثيرها عالٍ واحتمالية حدوثها عالية.
2. المخاطر التي تأثيرها عالٍ واحتمالية حدوثها منخفضة أو متوسطة.
3. المخاطر التي تأثيرها منخفض واحتمالية حدوثها عالية.

وليس من المفيد أن تقوم بالالتفات إلى المخاطر ذات التأثير المنخفض والاحتمالية المنخفضة.

وتوجد عدة طرق لمواجهة وإدارة المخاطر:

- تجنب المخاطر - **Avoid the risk**: من الممكن أن تعني تغيير المهمة أو التصميم لتجنب الخطورة.
- تقليل الخطورة - **Reduce the risk**: على سبيل المثال حتى أتجنب الوصول إلى المطار متأخراً سأخرج من المنزل مبكراً.
- نقل الخطورة - **transfer the risk**: مثل أن تقوم بعمل تأمين لدى أحد الشركات يقوم بتعويضك في حال عدم قدرتك على السفر بسبب تعطل السيارة أو غيرها من الحالات الطارئة.
- قبول الخطورة - **Accept the risk**: ولكن من المهم أن تقوم بمراجعتها بشكل مستمر حتى تأكد من أن احتمالية حدوثها لم ترتفع أو أن تأثيرها لم يزد مع مرور الوقت.
- عمل خطط طوارئ - **Make contingency plans**: قم بعمل خطة بديلة (Plan B) قبل حدوث الخطورة ، بحيث تستفيد منها في حالة حدوث هذه الخطورة مباشرة. عمل خطط للطوارئ يتضمن التعرف على الخيارات البديلة التي ستساعد على تحقيق الهدف في حال حدوث مشكلة في الخيار الأساسي. وهذه بعض الاستراتيجيات العامة للطوارئ:
  - لا تعمل شيء. ويجب أن يكون هذا الخيار إيجابياً للمشروع بحيث أنه لن يؤثر على المشروع بشكل سلبي. وليس لأنك لم تستطع التفكير بحل مناسب!
  - عمل خطط وإجراءات بديلة تساعدك في إكمال المشروع من النقطة التي حدثت فيها الخطورة.
  - التنسيق مع الآخرين لطلب مساعدة أو موارد تساعدك في حالة حدوث الخطورة.

### الخلاصة

أي شيء يدخل فيه البشر سيتضمن خطورة حدوث شيء ما بشكل خاطئ. ولذلك فإنه من الهام أن نتعرف على المخاطر وأن نقوم بتحليلها من حيث تأثيرها واحتمالية حدوثها. وبعدها سنقوم بإدارة كل المخاطر بحسب أولويتها. وتوجد عدة طرق لإدارة المخاطر ، أحدها هو أن نضع خطة طوارئ. والشيء الوحيد الذي لا يجب أن نقوم به أبداً هو أن نقوم بتجاهل المخاطر. إذا قررت أن تقبل الخطورة وأن لاتعمل شيئاً ، يجب أن يكون هذا الخيار إيجابياً.