

جامعة البصرة - القرنه  
كلية الادارة والاقتصاد  
قسم ادارة المشاريع

# إدارة المخاطر والثامين

المرحلة الثالثة

المحاضرة الثالثة

مدرس المادة

ايلاف سمير

## إدارة الخطر (RISK MANAGEMENT)

يقصد بإدارة الخطر التحكم في الخطر عن طريق الحد من تكرار حدوثه من جهة وتقليل حجم الخسائر المتوقعة من جهة أخرى وذلك بأقل كلفة ممكنة .. وتعرف إدارة الخطر بأنها الوسائل المنظمة لتحديد وقياس المخاطر مع تطوير واختيار وإدارة الخيارات الملائمة للتعامل مع هذه المخاطر (3).

ويرتكز مفهوم إدارة الخطر على مجموعة من الأساليب العلمية التي يجب أخذها في الحسبان عند اتخاذ القرار لمواجهة أي خطر وذلك من أجل منع أو تقليل الخسائر المادية المحتملة ومن ثم الحد من ظاهرة عدم التأكد، كما ويرتكز هذا المفهوم على خفض التكاليف المصاحبة للخطر ومن أهم هذه التكاليف ما يلي :

1- التحكم في الخسارة (التحكم في الخطر).

2- تكاليف الفرصة البديلة.

3- التكاليف المعنوية أو النفسية .

4- الخسائر المادية المصاحبة للخطر .

5- الخسائر الفعلية التي تتحقق نتيجة تحقيق الخطر .

ومن هنا نلاحظ أن أسهل التكاليف قياسا هي الخسائر المادية والخسائر الفعلية. أما التكاليف المعنوية أو تكاليف الفرصة البديلة فمن الصعب قياسها، أما خسائر التحكم في الخطر فيمكن أن يتم تخفيضها عن طريق تدريب العاملين مثلا (1).

## تكلفة الفرصة البديلة :

تكلفة الفرصة البديلة هي قيمة التكلفة المتوقعة التي يمكن خسارتها من المشروع القائم لو تمّ اختيار بديلاً آخر، أي تكلفة البديل الذي تمّ اختياره مقابل المنفعة التي تمّت خسارتها من البديل الأول ، وما هو العائد الذي سيحقّقه الخيار الثاني مثال : لو ان شخص قام باستثمار أمواله في مشروع معين سيخسر الفائدة البنكية في حال قام بإيداع الأموال في المصرف وعدم استثمارها .

## طرق مواجهة الخطر :

يقصد بطرق مواجهة الخطر هو إدارة الخطر ويمكن إدارة الخطر من خلال التعريف على مصدر الخطر ثم تقدير حجم الخسارة المحتملة في حال وقوع الخطر ومن ثم اختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة هذا الخطر وذلك في ضوء كلفة تلك الوسيلة ، وهناك طرق ووسائل عديدة لمواجهة الخطر يمكن ذكرها كما يلي :

### أولاً: الوقاية والمنع

1- مفهومها: ويطلق البعض على هذه الوسيلة سياسة تخفيض الخطر وتقتضي هذه الطريقة بصنع الخطر كلياً إن أمكن ذلك أو بالحد من الخسائر التي يسببها إن وقع الخطر وذلك عن طريق استخدام وسائل الوقاية والحد من الخسارة لتقليل عبء الخطر فمثلاً إقامة مانعات الصواعق فوق المباني العالية يعتبر وسيلة للوقاية من خطر الصواعق، كما أن استخدام التكنولوجيا الحديثة لتنظيم حركة المرور يمكن أن يقلل من خطر حوادث الطرق، كما أن إقامة السدود القوية يقلل من خطر الفيضان

وهذه الوسيلة تؤثر مباشرة على العوامل المساعدة لوقوع الخطر واستخدام هذه الوسيلة يؤثر بالتالي على احتمال حدوث الخطر أو على حدة الخسارة أو كليهما معا، يمكن القول أيضا أن تحليل العوامل الإنسانية لغرض الوقاية والمنع لا بد وان يستهدف منع الحوادث وليس منع الإصابات .

هناك اتجاهين رئيسيين لإجراءات الوقاية والمنع كما يلي :

أ - التحليل الموضوعي أو الفني لموضوع الخطر بغرض اكتشاف النواحي الفنية والعوامل الموضوعية الذاتية التي تساعد على وقوع الحادث .

ب- التحليل الإنساني لعلاقات الأفراد المرتبطين بموضوع الخطر بغرض اكتشاف العوامل الشخصية المساعدة للخطر .

2- أساليب الوقاية والمنع المتمثلة في :

أ - استخدام مواد ومواصفات معينة في البناء .

ب- تركيب الرشاشات الأوتوماتيكية والتي تعمل تلقائيا في حالة حدوث حرائق .

ج- أجهزة الإنذار المبكر، فان الحرائق لا تزال تحدث وتسبب الكثير من الخسائر .

د- وبالرغم من استعمال الخزائن الجديدة وتعيين حرس فان السرقات لم تتوقف .

## ثانياً : افتراض حدوث الخطر و تحمل نتائجه

ففي هذه الطريقة يكون على الفرد أو المنشأة المعرضة لخطر ما أن يفترض إمكانية تحقق هذا الخطر ويكون على استعداد لتحمل نتائجه، ويتحتم على الفرد أو المنشأة إتباع هذه الطريقة لمواجهة الخطر حين يتعذر عليه تحويل الخطر، أما عندما يترتب عليه قبول تحويل هذا الخطر، فيتحمل تكاليف عالية نسبياً، وأيضاً تتبعب مثل هذه الطريقة، إذا ما كان احتمال حدوث الخطر ضئيلاً ، و الخسارة الناتجة عن تحققه ضئيلة بحيث يمكن للفرد أو المنشأة تحمل هذه الخسارة ومقابلتها من إيراداته الجارية .

## ثالثاً : التجزئة والتنويع

ومن الممكن اتباع سياسة التجزئة والتنويع كأسلوب لمواجهة الخطر، كأن تتم تجزئة ما هو معرض للخطر بشكل يضمن عدم تعرض جميع أجزاءه للخطر، ومن الممكن اتباع هذه السياسة في حال وجود السلع في مخازن متواجدة في أماكن قد تكون معرضة لتهديدات طبيعية كالسيول والفيضانات ..

من شروط هذا النوع :

- 1-فنية وتعني ضرورة تجزئة الشيء مالياً وجغرافياً
- 2-مالية وتعني وجود مقدرة مالية تمكن مدير الخطر من مواجهة أي خسارة فور حدوثها .

## رابعاً : تحويل الخطر

وبمقتضى هذه الطريقة فإنه يتم مواجهة الخطر بتحويله إلى طرف آخر نظير دفع مقابل معين لهذا الطرف مع احتفاظ صاحب الشيء موضوع الخطر الأصلي بملكيته لهذا الشيء ويتحقق هذا التحويل بمقتضى عقود الإيجار وعقود النقل وعقود التشييد وعقود التأمين، ففي عقود النقل مثلا يمكن تحويل أخطار النقل إلى متعهدي النقل على أن تتم المحاسبة مع هؤلاء المتعهدين على أساس سعر أعلى لخدمة النقل نظير تحمل هؤلاء المتعهدين لأخطار النقل التي يتم الاتفاق عليها مع احتفاظ صاحب البضاعة المنقولة بملكيته لهذه البضاعة .

ويعتبر التأمين من أهم وسائل تحويل الخطر وأكثرها انتشارا حيث تقوم شركات التأمين بتعويض الأفراد والمنشآت المعرضين لخطر معين عن الخسارة المادية المحتملة التي لحقت بهم نتيجة لحدوث الخطر المؤمن منه وذلك مقابل مبلغ محدد مقدما يسمى قسط التأمين .

وقد ساعد نجاح وانتشار هذه الوسيلة (التأمين) في مواجهة الخطر أنها عملت على تحقيق قانون الأعداد الكبيرة نتيجة لتجميعها عدد كبير جدا من الأخطار المتشابهة ومن ثم أصبحت هناك دقة في التقدير بين الخسارة الفعلية والخسارة المتوقعة مما ساعد في فرض قسط ثابت محدد مقدما بالإضافة إلى أنها أدت إلى توزيع الخسائر المادية التي تحققت لدى البعض على جميع المعرضين لنفس الخطر بطرق عادلة .

## كيفية إدارة الخطر

أولاً : تحديد الأهداف

إن أول خطوة في إدارة الخطر هي تحديد الأهداف وتقرير احتياجات المنشأة من برنامج إدارة الخطر حيث تحتاج المنشأة إلى خطة معينة للحصول على أقصى منفعة ممكنة من جراء نفقات برنامج الخطر وتعتبر هذه الخطوة كذلك وسيلة لتقييم الأداء (2).

حيث تهدف إدارة الخطر إلى الحصول على أقصى عائد ممكن مقابل النفقات التي تتكبدها لتنفيذ البرنامج الذي وضعته ومراجعة هذا البرنامج في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً، وعلى الرغم من أهمية عنصر التكلفة في تصميم أي نظام لإدارة الأخطار فإن هذا المعيار يجب أن يأتي في المرتبة التالية بالنسبة لأهداف إدارة الخطر الحقيقية، فأي تقصير في تصميم النظام من ناحية التكلفة سوف يترتب عليه خسائر مالية قد تفوق الوفرة في التكلفة، وبذلك يجب أن يكون الهدف من إدارة الأخطار هو المحافظة على استمرارية المنشأة وعدم تأثر أهدافها الرئيسية بالأخطار البحتة أو الخسائر المالية التي تترتب على تحقق هذه الأخطار، وكذلك يجب على القائمين على إعداد برامج إدارة الأخطار العمل على :

أ - تجنب الأخطار المدمرة أو الخسائر الضخمة ومحاولة تغطيتها بالكامل بهدف حماية المنشأة من الإفلاس .

ب- حماية العاملين بالمنشأة من أخطار الأشخاص مثل الحوادث، إصابات العمل، الوفاة ، المرض ، والتي قد تؤثر على إنتاجية المنشأة .



## ثانيا : اكتشاف وتحديد الأخطار

وجود إدارة داخل المشروع « إدارة الخطر والتأمين » وتقوم هذه الإدارة بدراسة أوجه النشاط المختلفة بالمشروع من إنتاج وتخزين وشراء وبيع وتمويل واختيار العاملين وتدريبهم وذلك بهدف اكتشاف الأخطار التي يتعرض لها المشروع سواء كانت هذه الأخطار قابلة للتأمين أو غير قابلة للتأمين، ويمكن تحقيق هذه المهمة عن طريق وجود علاقة وثيقة بين إدارة الخطر والتأمين والإدارات الأخرى المختلفة بالمشروع بما يضمن تبادل البيانات والمستندات والتوصيات بين إدارة الخطر والتأمين والإدارات الأخرى (2).

حيث يتوقف اتخاذ قرارات إدارة الخطر فيما يتعلق بالأخطار التي تتعرض لها المنشأة على قدرتها على اكتشاف وحصر الأخطار الخاصة بأنشطة المنشأة الحالية والمتوقعة.

وهذا يتطلب من إدارة الخطر أن تتولى بعناية ودراسة أوجه نشاط المنشأة وطبيعة العمليات التي تقوم بها بالإضافة إلى ما تتضمنه خطط الإدارة من التوسع أو استحداث أنشطة أخرى أو القيام بتغيرات ذات أبعاد وتأثيرات على الأنشطة الحالية ولذلك من المفروض أن تشترك إدارة الخطر في كثير من القرارات المتعلقة بجميع نواحي النشاط بالمنشأة حتى تتمكن من أن تبدي رأيها فيما يتعلق بأية أخطار قد تصاحب هذه القرارات (1).



### ثالثا : الوسائل التي تغطي بها الأخطار

أ- الاطلاع على ما تنتشره شركات التأمين بخصوص الأخطار المختلفة التي تتعرض لها المنشآت، والتغطيات المناسبة التي توفرها وثائق التأمين التي تصدرها هذه الشركات .

ب - إعداد قوائم تحليل الأخطار التي تتعرض لها المنشأة، وطرحها على العاملين في شكل قوائم استقصاء تتضمن عددا من الأسئلة تطرح على المديرين والعاملين في الإدارات والأقسام المختلفة .

ج - استخدام أساليب تحليل النظم وتحليل مراحل الإنتاج في المنشأة .

د- القوائم المالية والحسابات الختامية .

هـ- التفتيش على الأقسام والإدارات بالمنشأة .

و- استخدام جميع الطرق السابقة للتحقق وحصر الأخطار التي تتعرض لها المنشأة. وتعتبر مرحلة تحديد وحصر الأخطار التي تتعرض لها المشروعات من أهم وأصعب المراحل لتنفيذ برنامج إدارة الأخطار (2).

### رابعا : تقييم الخطر

#### 1- المفهوم

ويقصد بتقييم الخطر قياس احتمال وقوع خسارة معينة والخسارة المادية المحتملة ويتطلب هذا التقييم إعطاء أولويات للأخطار ذات الأثر الجسيم حيث يتم تبويب الأخطار في مجموعات و بذلك يتوجب على القائمين على تصميم برامج إدارة الخطر ضرورة التمييز بين الأخطار المختلفة التي تتعرض لها المنشأة من حيث الأهمية ودرجة الخطورة، وفي ضوء ذلك تقسم الأخطار التي تتعرض لها المنشأة إلى (1):

## 2- أنواع الأخطار

### 1- الأخطار الجسيمة (الأخطار المدمرة أو الحرجة )

وهي الأخطار التي يترتب على تحقيقها توقف المنشأة نهائيا عن العمل وإعلان إفلاسها مثل حوادث الانفجارات والحريق وتشمل أخطار الإفلاس .

### ب- الأخطار المتوسطة

وهي الأخطار التي يترتب على تحققها خسائر مالية يمكن العمل على تغطيتها من الإيرادات الدورية للمنشأة ، كما يمكن تأجيل تغطية هذه الخسائر دون التأثير على استمرارية المنشأة مثل التلف الجزئي ، السرقة ، حريق بسيط ، أي يمكن مواجهة خسائرها بسهولة من الدخل الجاري للمشروع (2).

### خامسا : دراسة وتحليل السياسات والأساليب المختلفة لإدارة الأخطار

#### 1. المفهوم

وبعد أن يتم تحديد الأخطار واكتشافها ثم تقييم وقياس هذه الأخطار تأتي مرحلة تحليل السياسات والوسائل المناسبة لمواجهة الخطر ، حيث يقوم مدير إدارة الأخطار بالدراسة والمفاضلة بين الطرق المختلفة لإدارة الأخطار بهدف اختيار الطريقة المناسبة لتغطية الأخطار أو مواجهة الخسائر المترتبة على تحققها .

#### 2. طرق مواجهة الخسائر

أ. تجنب الأخطار ، ولكن يتم التجنب بشكل جزئي ، حيث أن كل الأخطار لا يمكن تجنبها .

ب. الاحتفاظ بالخطر ويتم ذلك إما عن طريق تكون الاحتياطات أو بدون تكوين أية احتياطات وذلك حسب طبيعة الأخطار التي تتعرض لها المنشأة والقائمين على إدارة الأخطار .

ج. نقل الخطر إلى شركات التأمين أو إلى جهات أو هيئات أخرى عن طريق العقود مثل عقود الإيجار ، عقود التشييد ، عقود النقل ، عقود التوريد .

د. تخفيض الخطر إما عن طريق منع وقوع الخطر كلية أو التقليل من فرض وقوعه أو التخفيف من حدة نتائج تحقق الخطر أو التحكم في الخطر بواسطة الحد من معدل التكرار وتخفيض درجة الخطورة ووظأة الخطر ، ويتم ذلك من خلال وسائل الوقاية والمنع (1).

**سادسا : اختيار السياسة أو الأسلوب المناسب لمواجهة الخطر**

وبعد أن يتم تحليل وتصنيف وتقييم الأخطار التي تتعرض لها المنشأة ثم دراسة وتحليل الطرق والأساليب المختلفة للتعامل مع هذه الأخطار ، تأتي مرحلة أنسب وسيلة لإدارة هذه الأخطار وكيفية التعامل مع الخطر ، ويتم ذلك في ضوء تقييم وقياس الأخطار من خلال محورين أساسيين هما : معدل تكرار الخطر أو الخسارة وشدة الخسارة الناتجة عن تحقق الخطر ، وقد وضع العديد من كتّاب التأمين مصفوفة توضح اختيار أنسب وسيلة لإدارة الخطر في ضوء هذين المحورين (2).

#### **سابعاً : تنفيذ القرار المختار**

فإذا كان القرار هو تحويل الخطر إلى جهة أخرى هي شركة التأمين فلا بد من اختيار المؤمن المناسب والتفاوض معه ثم التعاقد على التأمين ولو كان القرار يقتضي اختيار أسلوب منع الخسارة فلا بد من تصميم برنامج معين لمنع وقوع الخسارة وإذا ما كان قرار التأمين الذاتي فعلي المشروع أن يقوم بإنشاء إدارة أو صندوق خاص لهذا الغرض.(1)

أي بعد دراسة الطرق المختلفة لإدارة الخطر واختيار الطريقة المناسبة التي يستقر عليها مدير إدارة الخطر، فإنه يتم بعد ذلك تنفيذ القرار المتخذ، فإذا استقر الرأي علي اختيار وسائل التحكم في الخطر ( وسائل الوقاية والمنع ) فإنه يجب التخطيط والتصميم لبرامج الوقاية والحد من وقوع الخطر وتنفيذها بدرجة عالية من الثقة، أما إذا استقر الرأي علي نقل الخطر إلي شركة التأمين المناسبة فهذا يكفل الحصول علي أفضلية تغطية ممكنة بأقل تكلفة ممكنة.(2)

### ثامنا : مواجهة وتقييم برنامج إدارة الأخطار

#### (1) المفهوم

إن عملية التقييم والمراجعة ضرورية كون إدارة الخطر والتأمين لا تعمل في بيئة ساكنة وذلك كون الأخطار تتبدل وتتغير وتختفي بعض الأخطار وتنشأ أخطار أخرى، كما أن عملية التقييم والمراجعة ضرورية لاكتشاف الأخطاء قبل أن تصبح هذه الأخطاء مكلفة .(3)

#### (2) القواعد والأسس في تصميم برنامج إدارة الأخطار البحتة

أ. عدم المخاطرة بأكثر من القدرة علي تحمل الخسارة:

تفيد هذه القاعدة في تحديد حجم الخسارة الممكن تحملها وتشجيع علي نقل الخطر إذا زاد عن حد معين، كما تفيد هذه القاعدة في تحديد الطرق التي يمكن اللجوء إليها في الوقت المناسب.

ب. ضرورة أخذ كافة الظروف الطارئة في الحسبان:

إن تحديد الطريقة المثلى في إدارة الأخطار يقتضي بالضرورة معرفة احتمال تحقق الخطر وأقصى خسارة محتملة يمكن أن تلحق بالشيء المعرض للخطر وأخذ ذلك في الحسبان .

ج. وجوب عدم المخاطرة بالكثير من اجل القليل:

ويتوجب علي القائمين علي إدارة الخطر عدم المخاطرة بإمكانية عدم تحمل خسارة مالية نتيجة أخطار يحتمل تحققها مقابل توفر تكاليف نقل الخطر ولذلك فإن هذه القاعدة تفي في اتجاهين هما:

- يجب عدم الاحتفاظ بالخطر عندما تكون الخسارة المالية المتوقعة كبيرة بالمقارنة بتكلفة نقل الخطر .
- يجب الاحتفاظ بالخطر عندما تكون الخسارة المالية المتوقعة صغيرة بالمقارنة بتكلفة نقل الخطر التي يحصل عليها المؤمن في حالة نقل الخطر إليه.(1)

### قواعد ادارة الخطر :

هناك قواعد يمكن إتباعها عند التعامل مع الأخطار الصافية هي:

- (1) لا تخاطر بأكثر مما يمكن أن تتحملة من خسائر:  
فمثلا قرار مدير الخطر الاحتفاظ بالخطر " أي افتراض وقوع الخطر وتحمل نتائجه " وعدم تحميله إلي جهة أخرى أقدر منه علي تحمل الخطر فإن هذا الأسلوب حسب هذه القاعدة غير مناسب إذا كانت أقصى خسارة مادية محتملة تفوق قدرة المشروع الأمر الذي قد يؤدي إلي إفلاس المشروع .
- (2) أن تراعي الأخطار الشاذة :  
على مدير الخطر أن يأخذ الأخطار الشاذة بالاعتبار ، فبالرغم من أهمية عنصر «احتمال وقوع الخسارة» عند اتخاذ القرار من جانب مدير الخطر إلا أن هناك بعض الأخطار الشاذة التي إذا تحققت تؤدي إلي خسارة جسيمة رغم صغر احتمال وقوعها فمثلا إذا كان احتمال وقوع حادث معين هو واحد بالمليون فيمكن الاحتفاظ بالخطر في هذه الحالة إذا كانت الخسارة المادية المحتملة الناتجة عن وقوعه ضئيلة ، أما إذا كانت الخسارة المادية المحتملة الناتجة عن وقوعه جسيمة فيجب على مدير الخطر آنذاك تحويل لجهة أخرى أقدر على مواجهته مثل التأمين أو أسلوب منع الخسارة .