

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUPLIQUE ALGERIENE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITEMOHAMED BOUDIAF -M'SILA
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET COMMERCIALES ET SCIENCES DE GESTION
Département des sciences commerciales

جامعة محمد بوضياف -المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

مطبوعة دروس بعنوان

إدارة المخاطر المالية

Financial Risk Management

من إعداد الدكتور بدروني عيسى
أستاذ محاضر (أ) - قسم العلوم التجارية

السنة الجامعية 2020/2019



ملخص

نحن نعيش في عالم محفوف بالمخاطر. بعض المخاطر غير متوقعة تماما. يمكن تحديد مخاطر أخرى ولكن من الصعب تقدير حجمها ومداها. أزمة الرهن العقاري هي مثال جيد. ليست كل المخاطر غير متوقعة أو يصعب تقديرها. من خلال مراقبة بيئة الأعمال عن كثب وتبسيط الأنظمة والعمليات الداخلية، يمكن للشركات توقع المخاطر المرتبطة بتغير التكنولوجيا وتغير أذواق العملاء وتغير أسعار الفائدة والعملات وتغير الظروف التنافسية، وما إلى ذلك.

توفر هذه المطبوعة إطارا مفاهيميا للتعامل مع بعض من هذه المخاطر بطريقة منهجية ومنسقة عبر الشركة. وسيكون التركيز على المخاطر المالية في هذه المطبوعة.

إدارة المخاطر المالية هي دراسة العلاقة بين العائد المطلوب على الاستثمار وبين المخاطر التي تصاحب هذا الاستثمار، وذلك بقصد توظيف هذه العلاقة بما يؤدي إلى تعظيم قيمة ذلك الاستثمار من وجهة نظر أصحابه، ومن ثم تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة. وتهتم إدارة المخاطر المالية بإدارة الأحداث التي لا يمكن التنبؤ بها، والتي قد يترتب عليها خسائر محتملة الحدوث في المؤسسة إذا لم يتم التعامل معها بشكل مناسب.

إذا إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة تتضمن القيام بالأنشطة الخاصة بتحديد المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة، وقياسها، والتعامل مع مسبباتها، والآثار المترتبة عليها. وأن الغرض الرئيسي لإدارة المخاطر المالية بالمؤسسة يتمثل في تمكينها من التطور وتحقيق أهدافها بشكل أكثر فعالية وكفاءة.



Abstract

We live in a world of risk. Some risks are totally unexpected. Other risks can be identified but the magnitude and extent are difficult to estimate. The sub prime crisis is a good example. Not all risks are so unpredictable or unexpected or difficult to estimate. By closely monitoring the business environment and streamlining internal systems and processes, companies can anticipate the risks associated with changing technology, changing customer tastes, changing interest and currency rates, changing competitive conditions, etc. This book provides a conceptual framework for dealing with some of these risks in a systematic and coordinated way across an organization. To keep the scope of the Printed manageable, the focus will be on financial risks. Other risks will be considered in passing.

Financial risk management is the study of the relationship between the required return on investment and the risks that accompany this investment, with the intention of employing this relationship in a way that maximizes the value of that investment from the viewpoint of its owners, and then maximizes the market value of the institution. Financial risk management is concerned with managing unpredictable events, which could result in potential losses in the organization if not handled appropriately.

If the institution's financial risk management includes carrying out activities for identifying the risks to which the organization is exposed, measuring, and dealing with its causes, and its effects. The main purpose of the institution's financial risk management is to enable it to develop and achieve its goals more effectively and efficiently.

أهداف المادة

✓ اكتساب الطلبة مهارات إدارة مخاطر الأنشطة المالية وذلك من منظور تخطيط هذه الأنشطة ومراقبة أدائها ومتابعة نتائجها.

✓ رفع قدرات الطلبة في كيفية توظيف مجموعة الاستراتيجيات والنماذج والأساليب ذات الطابع الدولي في قياس وإدارة وتقييم المخاطر المالية.

✓ اطلاع الطلبة على أحدث الأساليب الخاصة برفع كفاءة الرقابة المالية والتدقيق والضبط الداخلي والمرتبطة بإدارة المخاطر.

✓ التعرف على ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية والتي ظهرت أهميتها بعد أزمة شركة إنرون للطاقة ومدى توافقها مع معايير المحاسبة والتدقيق الدولية.

✓ تمكين الطلبة من تشخيص التنبؤ بمخاطر الاحتيال المالي وذلك من خلال عدد من القضايا والممارسات العملية.

✓ اكتساب الطلبة المهارات اللازمة لوضع السياسات والإجراءات المستخدمة في تحجيم مخاطر الاحتيال المالي من إتباع أساليب إدارة الأرباح ودور الرقابة في التغلب عليها.

تمكين الطالب من معرفة:

- ✓ ما هي مختلف المخاطر المالية التي تواجه الشركة؟
- ✓ ما حجم كل من هذه المخاطر؟
- ✓ ما هو تكرار كل من هذه المخاطر؟
- ✓ ما هي العلاقة بين المخاطر المختلفة؟
- ✓ كيف يمكن إدارة المخاطر المالية لتعظيم ثروة المساهمين؟



الفهرس

الصفحة	العنوان
02	ملخص باللغة العربية
03	ملخص باللغة الإنجليزية Abstract
04	أهداف المادة
05	الفهرس
08	المقدمة
11	المحور الأول: مفاهيم عامة حول الخطر
12	تمهيد
13	أولاً: ماهية الخطر
13	1- تعريف الخطر
15	2- إدارة الخطر
18	ثانياً: أنواع الخطر
18	1- الأخطار المعنوية (الغير اقتصادية)
18	2- الأخطار الاقتصادية
22	ثالثاً: مسببات الخطر
23	1- مسببات خطر موضوعية (طبيعية)
23	2- مسببات خطر شخصية
25	رابعاً: الحادث والخسارة
25	1- الحادث
25	2- الخسارة
27	المحور الثاني: المخاطرة
28	تمهيد
29	أولاً: مفهوم المخاطرة
30	ثانياً: بعض مصادر المخاطر
33	ثالثاً: المخاطر الكلية
33	1- تعريف المخاطرة الكلية
34	2- أقسام المخاطرة الكلية
41	رابعاً: المخاطر الاستثمارية
42	خامساً: التعرض للمخاطر
44	المحور الثالث: مدخل لإدارة المخاطر
45	تمهيد
46	أولاً: ماهية إدارة المخاطر
46	1- تعريف وأهمية إدارة المخاطر
48	2- خطوات إدارة المخاطر
49	ثانياً: تحليل وتصنيف المخاطر
49	1- تصنيف وترتيب المخاطر
50	2- مؤشر اكتشاف وتصنيف المخاطر
52	ثالثاً: تحليل وتحديد المخاطر



52	1- أنواع المخاطر غير المحددة بدقة
54	2- طرق تحديد المخاطر
56	رابعا: مواجهة المخاطر
56	1- التصرف اتجاه المخاطر (القبول – التقليل – التخفيض)
57	2- نقل وقبول المخاطر
58	3- عرض حال المخاطر للقبول
60	المحور الرابع: إدارة المخاطر المالية
61	تمهيد
62	أولا: ماهية المخاطر المالية؟
62	1- ماهية المخاطر المالية
62	2- الأصناف الأساسية للمخاطر المالية
65	ثانيا: إدارة المخاطر المالية
65	1- من هو المسئول عن إدارة المخاطر في المؤسسة؟
66	2- أهمية إدارة المخاطر المالية
67	3- التأثير السلبي والإيجابي للمخاطر
70	4- إطار عمل إدارة المخاطر المالية
71	5- تحديد المخاطر المالية وتقييمها
73	6- استراتيجيات الاستجابة للمخاطر المالية
75	7- تنفيذ السيطرة على المخاطر
77	المحور الخامس: طرق تقدير المخاطر المالية
78	تمهيد
79	أولا: تحليل الانحدار regression analysis
80	ثانيا: تحليل القيمة المعرضة للمخاطر Value-at-Risk analysis
83	ثالثا: تحليل السيناريو Scenario Analyses
87	رابعا: مقارنة بين مناهج تقدير المخاطر
88	المحور السادس: أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المالية
89	تمهيد
91	أولا: أدوات إدارة مخاطر السوق
91	1- الاستراتيجيات الداخلية
93	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
98	3- استراتيجيات نقل المخاطر
103	ثانيا: أدوات إدارة مخاطر الائتمان
103	1- الاستراتيجيات الداخلية
104	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
106	3- استراتيجيات نقل المخاطر
107	ثالثا: أدوات إدارة مخاطر التمويل والسيولة والتدفق النقدي
107	1- الاستراتيجيات الداخلية
110	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
110	3- استراتيجيات نقل المخاطر
111	رابعا: شروط أدوات وتقنيات السيطرة على المخاطر
111	1- تصميم استراتيجيات التحوط
112	2- الحاجة إلى سياسة مشتقات واضحة
114	خامسا: دراسة حالة (محاكاة لشركة عالمية)



120	المحور السابع: معدل العائد المتوقع والمخاطرة
121	تمهيد
121	أولاً: ماهية معدل العائد على الاستثمار ROI
121	1- ماهية معدل العائد على الاستثمار
123	2- أهداف ومحددات قياس ROI
125	3- بعض المصطلحات المرتبطة بمعدل العائد
127	ثانياً: معدل العائد المتوقع Expected Return
129	ثالثاً: طرق قياس المخاطر الكلية
129	1- على أساس التباين (Variance)
130	2- على أساس الانحراف المعياري Standard Deviation
130	3- على أساس معامل الاختلاف في قياس المخاطرة (Coefficient of Variation)
131	4- على أساس الميل في قياس المخاطرة
132	5- التوزيعات الاحتمالية Probability distributions
133	رابعاً: قياس المخاطر الكلية في السوق
133	1- التغاير أو التباين المشترك Covariance
135	2- معامل الارتباط
135	3- معامل بيتا β
138	خامساً: قياس المخاطرة النظامية واللائزمية
143	سادساً: أدوات التحليل المالي لقياس المخاطر المالية
144	المحور الثامن: إدارة المخاطر في الصيرفة الإسلامية
141	تمهيد
142	أولاً: المخاطرة في التعاملات المالية الإسلامية
148	ثانياً: مخاطر الصكوك الإسلامية
149	ثالثاً: تحديات التعامل بالصكوك الإسلامية
153	الخاتمة
166	المصادر
170	الامتحان والحل دورة جانفي 2020

المقدمة

لقد خلق الله الإنسان وفضله على سائر المخلوقات بأن جعل له عقلا ووهب له القدرة على التفكير والتدبير والتأمل، فيسعى لعمل الخير وتجنب دوافع الشر، ويحذر كل مل من شأنه أن يسبب له ضررا أو يحدث له خسارة. ولكن، بالرغم من ذلك كله فقد تحدثت الخسائر وتقع الأضرار، والسبب في ذلك هو جهل الإنسان بالجوانب المحيطة بقراراته ووقوع أحداث خارجة عن إرادته، لذلك فهو دائم التفكير وكثير التأمل والنظر في أن يبتكر الوسائل والأساليب التي تساعد على تجنب المخاطر والحد منها في حال وقوعها والعمل على تجنبها وتقاديبها إن أمكن.

الخطر ظاهرة ملازمة لحياة الإنسان، تتعدد صورها وتختلف أشكالها من بيئة إلى أخرى، لذلك فالإنسان يلازمه شعور بالخوف وينتابه إحساس بالقلق، ويترتب على ذلك إحجامه في بعض الأحيان عن اتخاذ القرارات والتردد فيها، فتقوت عليه تبعا لذلك فرص الكسب والنجاح. لذلك يتجه إلى التغلب على الشعور بالخوف والإحساس بالخطر باستخدام الطرق العلمية لاكتشاف الخطر وتحليله وقياسه واتخاذ الوسيلة المناسبة لمواجهته، وهذا ما يسمى إدارة المخاطر.

ذهب الولد مع أبيه لشراء سيارة جديدة، فتعجب الصغير من بيع معرض السيارات لأبيه سيارة بخمس عجلات، لكن والده أفهمه أن الخامسة للطوارئ. وهل تتذكر قصة يوسف عليه السلام مع ملك مصر، إذ رأى الأخير في منامه رؤيا أن هناك سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وآخر يابسات، فعبر يوسف عليه السلام هذه الرؤيا كما ورد في القرآن الكريم وأعلم الملك أن هناك ثمة خطر مُحقق قريبا بالبلاد وأعدّ خطة لمواجهة وإدارة هذا الخطر.



كلا القصتين السابقتين لتعلم أن المخاطر موجودة في حياتنا بشكل أو بآخر، وليست مرتبطة فقط بالمشروعات؛ لذلك وجب معرفة مفهوم المخاطرة، وكيفية تحديدها وتحليلها وتقييمها وإعداد خطة للتغلب عليها أو الاستفادة منها، وكل هذه المفاهيم تُطلق عليها اسم "إدارة المخاطر".

اكتسبت المخاطرة أهميتها في المفهوم المالي حينما أصبحت جزءا لا يتجزأ من عمليات اتخاذ القرارات المالية لذلك نجد أن الإدارة المالية توليها اهتماما خاصا بالدراسة والتحليل في محاولة منها لتجنبها. يجب أن يكون ذلك بأقل تكلفة ممكنة، وبذلك يكون من مسؤولية الشخص أو الجهة المسؤولة عن إدارة المخاطر واتخاذ القرارات الخاصة بها أن تكتشف الخطر أولا ثم تقوم بتحليل وتصنيف هذه الأخطار ثم حساب احتمال تحقق هذه المخاطر ومن ثم حساب حجم الخسائر المتوقعة في حال وقوع هذه المخاطر، وذلك تمهيدا لقياس المخاطر بشكل كمي إن أمكن، ثم اختيار أفضل الوسائل لمواجهة هذه المخاطر والحد من آثارها وبكلفة مبررة ومعقولة.

يتطلب من الإنسان اتخاذ القرارات في ظل العديد من المتغيرات سواء أكانت هذه القرارات تتعلق بحياته الخاصة أو العامة، أو فما يتعلق بوظيفته أو عمله أو علاقاته، وأحد أهم هذه المتغيرات عدم معرفة الإنسان ما قد يحدث في المستقبل وعدم تمكنه من معرفة نتائج قراراته مسبقا، فعلى سبيل المثال: يقرر الطالب التسجيل في تخصص إدارة الإنتاج والتمويل، فيدرس مقياس إدارة المخاطر المالية، ولكن من الصعب عليه معرفة نقطته في المقياس، ولا يعلم إن كان سوف يتم هذا التخصص بنجاح ويتوج بوظيفة أم لا، وهو بذلك يتعرض لمخاطر عدم التأكد من النتائج أو يتعرض لمخاطر احتمال عدم نجاحه في هذا المقياس أو التخصص.

كما أن رجل الأعمال الذي يقرر استثمار أمواله في مجال من المجالات الاستثمارية المتاحة، يصعب عليه التنبؤ بنتيجة أعماله أو مقدار ربحه في نهاية الفترة المالية، وبذلك فهو يكون معرضا لاحتمال تحقق الربح أو الخسارة ولكن من الممكن لهذا الفرد أن يضع تصورا معيناً لاحتمالات تحقق الربح وبنسب معينة وذلك بناء على دراسات سابقة في هذا المجال،



بناء على نماذج إحصائية وغيرها، كما أن الخبرة الشخصية لها دورا مهما في وضع تصور مقترح للمستقبل.

وبالرغم من التقدم الهائل في الإمكانيات المتاحة للإنسان، وخاصة فيما يتعلق بالتوقعات الخاصة والعامّة والتنبؤ العلمي الدقيق والتي تساعد الإنسان على سلامة اتخاذ القرارات، إلا أن هذا لن يزيل القلق الذي يلزم الشخص عند اتخاذ قراره. يترتب على ذلك أنه عند اتخاذه قرارا معيناً يكون غير متأكد من النتيجة النهائية لذلك القرار، مما يخلق لديه حالة معنوية معينة توصف بأنها الخطر الذي يلزم متخذ القرار.

تخلق إدارة المخاطر المالية في المؤسسة قيمة على مستوى "الماكرو" أو مستوى الشركة ككل و"المستوى الصغير" أو وحدة الأعمال. على المستوى الكلي، تخلق إدارة المخاطر المالية القيمة من خلال تمكين الإدارة العليا من تحديد وإدارة مقايضة المخاطرة التي تواجه الشركة بأكملها. على المستوى الجزئي، تصبح إدارة المخاطر المالية طريقة حياة للمديرين والموظفين على جميع مستويات الشركة. كما أن دمج إدارة المخاطر المالية في صنع القرار يضمن الاستخدام الأمثل لرأس المال.

المحور الأول: مفاهيم عامة حول الخطر

الصفحة	العنوان
11	المحور الأول: مفاهيم عامة حول الخطر
12	تمهيد
13	أولاً: ماهية الخطر
13	3- تعريف الخطر
15	4- إدارة الخطر
18	ثانياً: أنواع الخطر
18	3- الأخطار المعنوية (الغير اقتصادية)
18	4- الأخطار الاقتصادية
22	ثالثاً: مسببات الخطر
23	3- مسببات خطر موضوعية (طبيعية)
23	4- مسببات خطر شخصية
25	رابعاً: الحادث والخسارة
25	3- الحادث
25	4- الخسارة



تمهيد

بالرغم من أن الإنسان يتخذ قراراته أثناء حياته العامة، إلا أن هذه القرارات تكون دائما غير معلومة النتيجة وبالتالي يكون الإنسان في حالة خوف من نتائج هذه القرارات، أي يكون في حالة خطر، وذلك لأسباب منها:

أن الإنسان كثيرا ما لا يمكنه أن يصل إلى التنبؤ الدقيق بالمستقبل وهذا أمر طبيعي لأن الله وحده هو الذي يعلم كل شيء بدرجة اليقين. وأن الإنسان معرض لظواهر طبيعية ضارة في حياته اليومية. يقول الله سبحانه وتعالى: "أَلَمْ يَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ سِرَّهُمْ وَنَجْوَاهُمْ وَأَنَّ اللَّهَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ" التوبة - الآية 78.

ونتيجة لهذين العاملين، فإن الإنسان يصبح مترددا في اتخاذ القرارات لأن نتائج هذه القرارات غير معروفة مسبقا مما يخلق لدى الإنسان حالة معنوية معينة توصف بأنها الخطر.

أولاً: ماهية الخطر

يعتبر الخطر صيغة ملازمة لأغلب القرارات التي يتخذها الفرد، فالخطر ينتج بمجرد شك في عدم موافقة نتائج القرارات لما كان متوقع منها. وتزداد حدة الخطر كلما قلت المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات. وغالبا ما يتم ربط الخطر بالمخاطرة وعدم التأكد، غير أن المخاطرة تنتج عندما يواجه الفرد الخطر. علما أن الخطر موجود ولا يشكل تهديدا إلا عندما يواجهه الفرد، سواء مباشرة أو غير مباشر.

1- تعريف الخطر

لقد اختلف الكتاب والدارسون في تعريفهم للخطر فقد عرفه بعضهم على أنه: عدم التأكد من احتمال وقوع خسارة معينة. وقد اعتمد هذا التعريف على الحالة المعنوية للفرد عن اتخاذ قراراته، وقد عرفه آخرون على أنه: احتمال وقوع خسارة، ويقوم هذا التعريف على الاحتمالية، والاحتمالية هي تعبير رياضي تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح.

فإذا كانت درجة الاحتمال تساوي الصفر فهذا يعني أن الخطر مستحيل الحدوث، أما إذا كانت تساوي الواحد الصحيح فهذا يعني أن الخطر أكيد الحدوث، أما إذا كانت درجة الاحتمال تتراوح بين الصفر والواحد فهذا يعني أن الخطر محتمل الحدوث (وهنا تكمن المشكلة). وقد قام آخرون بتعريف الخطر على أنه: الخسارة المادية المحتملة نتيجة لوقوع حادث معين. وفي هذا التعريف بيان لنوع الخسارة، حيث تم حصرها بأنها خسارة مادية قابلة للقياس بشكل كمي.

ويعرفه آخرون بأنه: عدم التأكد من المردود أو العائد.

وهناك تعاريف أخرى للخطر، نذكر منها:

1- التباين بين العوائد الفعلية والعوائد المتوقعة.

2- التشتت بين النتائج الفعلية والنتائج المتوقعة.

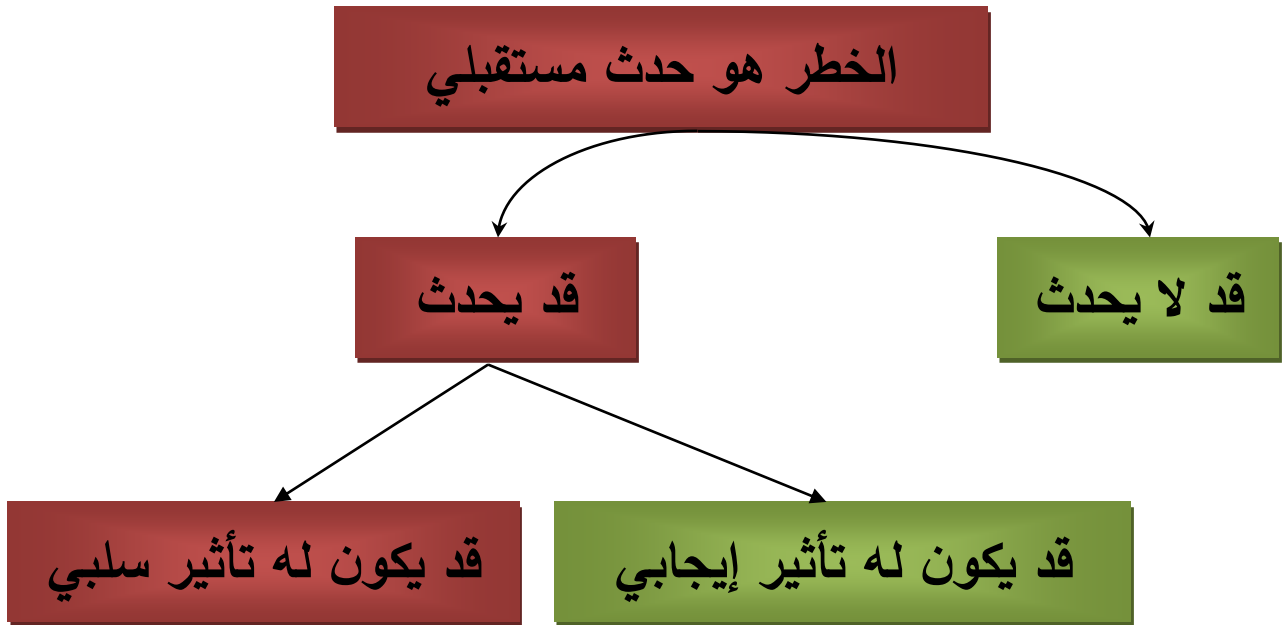
3- احتمال اختلاف النتائج الفعلية عن النتائج المتوقعة أو المأمولة.

مما سبق، نلاحظ أن الخطر حقيقة عامة، كما أنه ظاهرة ناتجة عن نقص المعرفة الإنسانية. يقول الله سبحانه وتعالى: "أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ ذَلِكَ فِي كِتَابٍ ۚ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ" الحج - الآية 70.

مما سبق يمكن القول أن: الخطر هو الحالة المعنوية التي تلازم الأفراد عند اتخاذهم القرارات أثناء حياتهم اليومية مما يترتب عليه حالة الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات، والتي تتوقف على احتمال وحجم الخسارة المتوقعة من حادث طارئ.

ويتميز هذا التعريف بأنه يلقي الضوء مباشرة على الحالة النفسية التي تلازم الأشخاص عند اتخاذ القرارات. كما يقدم هذا التعريف عدم التأكد من نتائج القرارات، ويجعل الحالة المعنوية نتيجة له، وفي ذلك تتابع منطقي، هذا بالإضافة إلى إيضاح عناصر الخطر وهي احتمال وقوع الخسارة وحجم الخسارة المتوقعة، وهذا أمر منطقي لتغطية جوانب الخطر المختلفة.

مما سبق، يتضح أن الخطر هو حدث مستقبلي، قد يحدث وقد لا يحدث، وفي حالة حدوث هذا الحدث، سيكون له تأثير إما أنه سيكون تأثيرا إيجابيا أو سلبيا.



من الشكل السابق يتضح بشكل جلي أن الخطر ليس مشكلة، إذ أن المشكلة حدث سيء حدث بالفعل، بينما الخطر هو حدث في المستقبل لم يحدث بعد، ولكن في حالة حدوثه فمن المحتمل أن يتحول إما إلى مشكلة (التأثير السلبي للحدث)، أو إلى فرصة (التأثير الإيجابي للحدث).



2- إدارة الخطر

في الغالب، يسعى الفرد إلى إدارة الخطر بأفضل الوسائل والأساليب العلمية التي يجب أخذها في الحسبان من أجل تقليل الخسائر الانحرافات المحتملة، ومن ثم الحد من ظاهرة عدم التأكد، ولعل أهم التكاليف التي يجب تخفيضها نذكر: تكاليف (التحكم في الخسارة، الفرص البديلة، المعنوية والنفسية، الخسائر المادية، الخسائر الفعلية).

ولإدارة الخطر يعتمد الفرد على طرق (طرق مواجهة الخطر- إدارة الخطر - Risk Management) ومن بينها: تحمل الخطر، تحوط الخطر، التجزئة والتنويع، الوقاية والمنع.

2-1. الوقاية والمنع من الخطر

أو ما يعرف بسياسة تخفيض الخطر، ويكون ذلك من خلال منع الخطر كلياً أو الحد منه، بغية تخفيض الخسائر المحتملة، فمثلاً:

- ✓ إقامة مانعات الصواعق فوق المباني العالية تعتبر كوسيلة للوقاية من أخطار البرق.
- ✓ استخدام التكنولوجيا الحديثة في تسيير حركة المرور للتقليل من الحوادث.
- ✓ إقامة السدود للحد من الفيضانات وتوفير المياه في أوقات الجفاف.
- ✓ تدريب العمال وإتباع تعليمات الأمن الصناعي يقلل من خطر إصابات العمال.

"قناع وقاية خير من دينار علاج"

2-2. التجزئة والتنويع

أي تجزئة الشيء المعرض للخطر (يجب أن يكون قابل للتجزئة) لمنع أجزاء منه من الخطر، ومن أمثلة ذلك:

- ✓ قيام الفرد بتوزيع الشيء محل الخطر على عدة أماكن جغرافية متباعدة.
- ✓ قيام صاحب رأس المال بتنويع استثماراته وتوزيعها على عدة مجالات.



✓ قيام أمين المخزون بتوزيعه في عدة أماكن.

✓ قيام صاحب رأس المال بالاستثمار في أكثر من دولة وإقليم.

ولعل أهم شيء يصعب من تطبيق هذه السياسة صعوبة متابعة جميع الأجزاء، لذلك فهذه الإستراتيجية تتطلب تجربة وتكوين ومهارات عالية.

"لا تضع كل البيض في قفة واحدة"

التنوع Diversification هو أحد الوسائل المهمة للوقاية من المخاطر الاستثمارية، ولكن أقصى ما يمكن تحقيقه بالتنوع هو الوصول إلى مستوى مخاطرة نظامية مساو لمستوى السوق ككل. وهذه نقطة مهمة، حيث يقوم نموذج تقييم الأصول الرأسمالية - وهو أحد الوسائل الأكثر شيوعاً في تقييم الاستثمارات - على مبدأ أن المستثمر الرشيد لن يعرض استثماراته لمستوى مخاطر نظامية أعلى من مستوى السوق، وبالتالي فسيقوم بتنوع استثماراته ليصل إلى مستوى مماثل لمستوى السوق.

أغلب أشكال المخاطر التي تهتمنا هي المخاطر المالية، مخاطر السوق وحتى مخاطر التضخم يمكن أن تدار باستخدام أشكال من التنوع. فالمستثمر الذي اختار أن يستثمر كل شيء في إنرون بقي فقط مع التأكد بأن الاستثمار خسر خسارة كاملة. إنرون كانت جزء من مؤشر ستاندرد أند بورز 500، وخسارتها كان لها تأثير مؤقت على هذا المؤشر، ولكن التأثير لم يكن دائماً، أو في المدى الطويل. وهذه هي قيمة التنوع. فالمزيد من التنوع بعيداً عن الأسهم الرأسمالية الكبيرة التي تشكل مؤشر ستاندرد أند بورز 500، تميل إلى مواصلة خفض مخاطر السوق والمخاطر المالية.

2-3. تحويل ونقل الخطر

ويقصد به تحويل الخطر إلى طرف آخر مقابل دفع مبلغ لذلك، مع الاحتفاظ بالشيء محل الخطر (عقود: التأمين، الإيجار، النقل، التشييد... الخ)، ولعل أهم صورة لهذه الإستراتيجية هي التأمين، والذي يقوم على مبدأ الأعداد الكبيرة، وهي تنقسم بين المباح والحرام.



تتحمل شركات التأمين المخاطر المحتملة مقابل حصولها على أقساط التأمين من صاحب الشيء محل الخطر، على أن تقوم بتعويض خسائر الأخطار في حالة وقوعها لصاحب الشيء محل العقد.

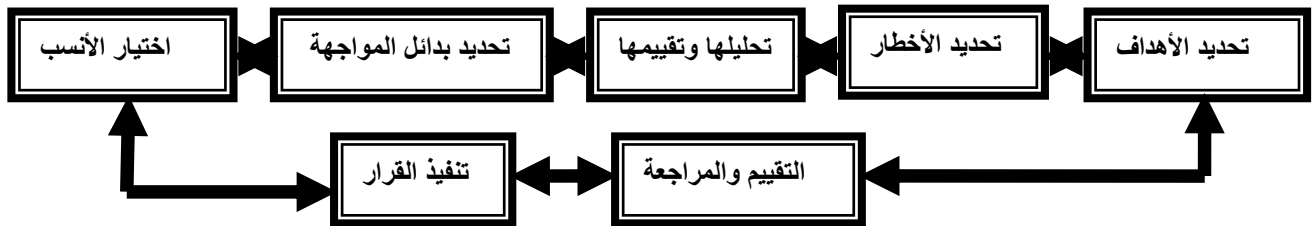
ويقصد بتحويل أو نقل الخطر هو تغطية الخطر، أي تدنية الخطر إلى الصفر، ويندرج تحت هذه الإستراتيجية سياسات تحويل الخطر مثل التغطية الكاملة أو التأمين ضد الخطر باستخدام أدوات الهندسة المالية، تحويل الخطر المالي إلى طرف ثالث بواسطة عقود التأمين.

2-4. تحمل الخطر

أين يقوم الفرد أو المؤسسة بالاعتماد على نفسها في مواجهة الخطر، ويتم إتباع هذه السياسة في حالة ما تكون الخسائر المتوقعة ضئيلة مع توفر القدرة على تحملها ومواجهة الخطر أو في حالة عدم توفر أو عدم القدرة على إيجاد سياسات أخرى للتعامل مع الخطر. يمكن أن تعتمد المؤسسة على ثلاثة طرق رئيسية لتحمل الخطر، وهي: ترك الموقف مفتوح: ويقصد بذلك الاحتفاظ بمستوى الخطر على ما هو عليه، ويمكن أن تعتمد الشركة على هذه الإستراتيجية حينما يكون مستوى الخطر منخفض بشكل لا يبرر التكلفة المتوقعة لإدارته وتندرج تحت هذه الإستراتيجية سياسة قبول الخطر.

تحمل مخاطر محسوبة: ويقصد بذلك تحديد مستويات الخطر التي يمكن تحملها بالمؤسسة والتي لا ترغب المؤسسة في تحمل أكثر منها - ثم اتخاذ كافة التدابير المناسبة لتدنيه المخاطر بالمؤسسة حتى هذا المستوى المقبول. ويندرج تحت هذه الإستراتيجية سياسات تخفيض الخطر مثل التنويع، والتغيير في مستوى الرافعة التشغيلية والمالية. ويمكن إدارة المخاطر من خلال الخطوات البسيطة التالية:

مخطط بسيط لإدارة المخاطر



ثانيا: أنواع الخطر

يوجد نوعان من الأخطار، أحدهما يتعلق بالنواحي المعنوية والاجتماعية للأشخاص، ولا يؤثر مباشرة على النواحي الاقتصادية والمالية لهم، لذلك فهو يعرف بالأخطار المعنوية (الغير اقتصادية)، والنوع الثاني يتعلق بالنواحي الاقتصادية والمالية للأشخاص والشركات والدول والمجتمعات... الخ، وعلى ذلك يسمى بالأخطار الاقتصادية والتي تؤثر مباشرة على اقتصادياتهم.

1- الأخطار المعنوية (الغير اقتصادية)

الأخطار المعنوية هي التي يكون ناتج تحقق مسبباتها خسارة معنوية بحتة، أي ليس لها صلة بالنواحي المالية والاقتصادية للأفراد. مثلا وفاة مصلح ديني أو صديق عزيز أو قائد وزعيم عظيم، حيث أن بقاء أي من هؤلاء أو وفاته لا يعود على الشخص الآخر بأي ربح أو خسارة في الدخل أو الممتلكات بطريق مباشر، لكنها تؤثر تأثيرا موجبا أو سالبا في حالته المعنوية والنفسية، والتي قد (ليس مطلقا) تنعكس على الناحية الاقتصادية والمالية.

2- الأخطار الاقتصادية

الأخطار الاقتصادية هي التي يكون ناتج تحقق مسبباتها خسارة اقتصادية، عادة يتحملها الفرد متخذ القرار في شكل فقدان للدخل أو نقص في قيمته أو فقدان للأصل أو نقص في قيمته أو أيضا في شكل انخفاض للمبيعات وما يترتب على ذلك من تحقق خسائر.

تظهر الأخطار الاقتصادية واضحة بالنسبة لخطر الوفاة المرتبط بفقدان الدخل، وبالنسبة لخطر الحريق المرتبط بفقدان الأصل، وما إلى ذلك من أخطار اقتصادية متعلقة بفقد نواحي مالية أو اقتصادية ويتعرض لها جميع عناصر الإنتاج، وهي رأس المال والعمل والأرض والإدارة.



ولا يعني التداول السابق للأخطار الاقتصادية والأخطار الغير اقتصادية أنهما متباعدان أو متعارضان، بل بالعكس قد يقعان مختلفين لدرجة يصعب معها الفصل بينهما وتحديد عبء كل منهما على حده.

فخطر وفاة أحد أفراد الأسرة بالنسبة للوالدين خليط من خطر معنوي وآخر اقتصادي، وعادة ما يكون لأحد الخطرين تأثير على الخطر الآخر، فالخطر الاقتصادي الذي يتمثل في خوف الأسرة على وفاة العائل يزيد بزيادة درجة قرابة العائل بالنسبة للأسرة، فقد يختلف الأمر في حالة ما إذا كان العائل هو مصدر عمل فقط (صاحب العمل) أو إذا كان العائل رب الأسرة (الأب)، ففي الحالة الأولى فإن الخطر الاقتصادي لن يزيد حجمه عن قيمة الدخل الذي يزول بزوال العائل، أما إذا كان العائل هو رب الأسرة (الأب) فإن الخطر الاقتصادي يزيد حجمه وقيمته لدى أفراد الأسرة نتيجة لتأثير الخطر المعنوي على نفوس كل منهم والذي يتمثل في الخوف على وفاة رب الأسرة لمعزته ومحبته من جانب أفراد الأسرة.

وحتى يمكن قياس الأخطار الاقتصادية بطريقة موضوعية لا تتأثر بالجانب المعنوي الذي غالبا ما يكون مع الخسائر الاقتصادية، يلزم فصل النتائج بعضها عن بعض، وذلك رغم التداخل المشار إليه، وجدير بالذكر أن شرحنا سيقترن على الأخطار الاقتصادية فقط.

تم الإشارة فيما سبق إلى خطر الوفاة لأنه الأقرب لتوضيح الفرق بين الخطر المعنوي والخطر الاقتصادي، والتداخل بين الخطرين. أما في بيئة المال والأعمال فهناك مجموعة من الأخطار الاقتصادية، على غرار: الإفلاس، مشكل الوكالة، المنافسة، ... الخ.

تنقسم الأخطار الاقتصادية بحسب نشأتها إلى: أخطار شخصية (أي المضاربة)، والأخطار الطبيعية (أي البحتة) حيث يمكن التفرقة بينهما إذا ما تم البحث عن سبب نشأتها. وفيما يلي تحديد مفهوم كل منهما.



1-2. الأخطار الشخصية (المضاربة)

وهي تلك الأخطار التي يتسبب في نشأتها ظواهر يخلقها الإنسان بنفسه ولنفسه بفرض تحقيق منفعة أو ربح أو مصلحة، إلا أنه يخشى عدم تحقيق هذا الهدف (الربح مثلا). وتظهر هذه الأخطار واضحة في جميع الأعمال التجارية والصناعية وأعمال الخدمات والتي تنشأ بقصد تحقيق ربح من التعامل فيها.

مثال: الفرد الذي يشتري أسهم في سوق الأوراق المالية فإنه يحقق ربح إذا ارتفع سعر السهم ويخشى الخسارة وهي هبوط سعر السهم.

2-2. الأخطار الطبيعية (البحثة)

وهي التي تتسبب عن ظواهر طبيعية وعامة ليس للفرد دخل في وجودها ولا يمكنه تجنبها بأي حال من الأحوال، ويترتب على تحقيقها خسارة مالية مؤكدة ولا يوجد مجال بها لأي مضاربة، وهذه الأخطار غالبا ما تنطوي على فرصة الخسارة بالنسبة للشيء المعرض للخطر، أي لا يتوقع أحد من تحققها أي ربح.

ومن أمثلة هذه الأخطار خطر الوفاة الذي يترتب عليه انقطاع الدخل، وخطر الحريق الذي يترتب عليه فقد أو نقصر في قيمة الشيء المعرض للخطر، و أخطار الزلازل والبراكين والفيضانات... إلخ.

تنقسم الأخطار الاقتصادية عامة بحسب تأثيرها على وحدات الخطر إلى أنواع ثلاث هي: أخطار الأشخاص وأخطار الممتلكات وأخطار المسؤولية المدنية عن أشخاص الغير أو المسؤولية المدنية عن ممتلكات الغير. وفيما يلي تحديد لمفهوم كل نوع منها.

2-3. أخطار الأشخاص

أخطار الأشخاص هي التي ينتج عن تحقق مسبباتها خسائر مادية تصيب الأشخاص الطبيعيين، إما في هيكلهم الجسماني أو دخلهم أو الاثنين معا، أي أن تأثير هذه الأخطار يكون على الأشخاص الطبيعيين سواء في حياتهم أو صحتهم أو في إصابة أي عضو من أعضاء الجسم، كما يكون التأثير أيضا على الدخل الذي يحصلون عليه من عملهم. ومن أمثلة الظواهر التي تصيب الشخص الطبيعي ظاهرة الوفاة والمرض والبطالة والعجز والشيخوخة... إلخ.

2-4. أخطار الممتلكات

أخطار الممتلكات هي التي ينتج عن تحقق مسبباتها خسائر مادية تصيب الممتلكات، سواء كانت ممتلكات ثابتة كالعقارات والطرق وما شابه ذلك، أو كانت ممتلكات منقولة مثل السفن والطائرات والأثاث وما شابه ذلك. ومن أمثلة الظواهر التي تصيب الممتلكات ظاهرة الحريق والانفجار والسرقة والتهدم والتصادم... إلخ.

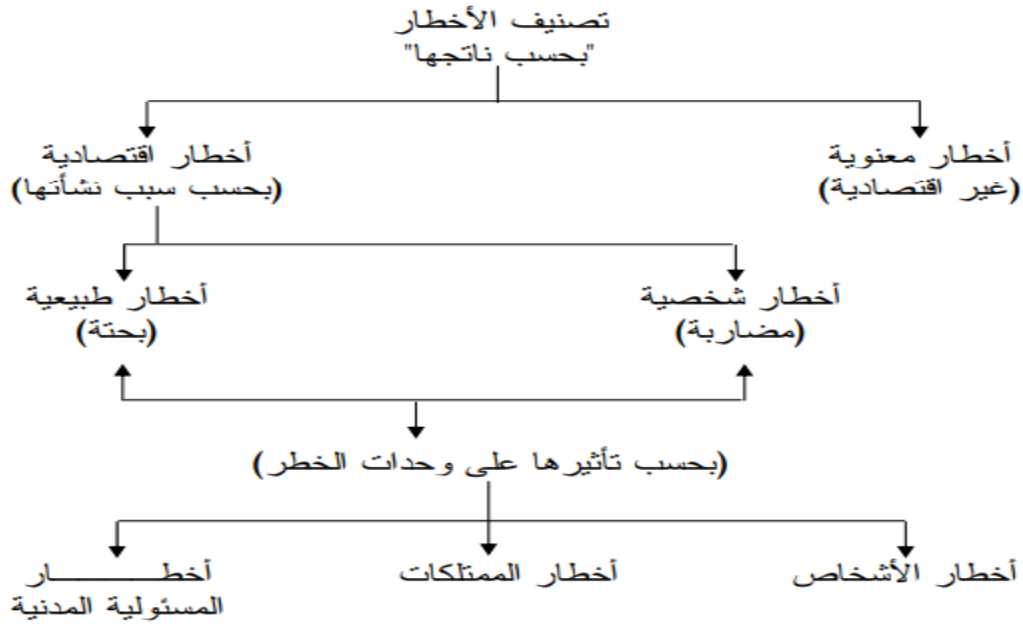
2-5. أخطار المسؤولية المدنية

أخطار المسؤولية المدنية هي التي ينتج عن تحقق مسبباتها مسؤولية الشخص المدنية أمام القانون تجاه الغير فيما لحقه من أضرار سواء في شخصه أو ممتلكاته أو كليهما معا، وترتب القوانين في معظم الدول الالتزامات المالية الخاصة بتعويض من وقع عليه الضرر. ومن أمثلة المسؤولية المدنية تجاه أشخاص الغير، مسؤولية قاندي السيارات تجاه عابري الطريق، ومسؤولية الطبيب تجاه مرضاه، ومسؤولية صاحب العمل تجاه عماله ... إلخ. ومن أمثلة المسؤولية المدنية تجاه ممتلكات الغير، مسؤولية شركات الطيران تجاه أمتعة الركاب والمسافرين..

وفيما يلي شكل يوضح تصنيف الأخطار عامة.



تصنيف الأخطار بحسب ناتجها



ثالثا: مسببات الخطر

توجد بالكون عدة ظواهر طبيعية وأخرى عامة تؤثر على حياة الأشخاص و أعمالهم وممتلكاتهم مثل ظاهرة الزلازل والبراكين والفيضانات وظاهرة الوفاة والحريق والسرقه والغرق والحروب... إلخ. وكلها تؤثر في نتيجة أي من قرارات الأشخاص مجتمعين أو منفردين ويطلق على هذه الظواهر مسببات الخطر الأساسية.

فمسببات الخطر الأساسية هي مجموعة الظواهر الطبيعية والعامة والتي تؤثر في نتيجة قرارات الأفراد فتجعلهم غير ذوي علم بهذه النتيجة، مما يخلق لديهم حالة الشك أو الخوف من نتائج هذه القرارات.

توجد عوامل مساعدة تزيد من الخطر وتأثيره، وتظهر عادة لوجود السلوك البشري مخالفا للظواهر الطبيعية والعامة، والتي تعرف مسببات الخطر المساعدة.

تتقسم العوامل المساعدة للخطر إلى قسمين هما: **عوامل طبيعية** توجد عادة في الشيء موضوع الخطر، مثل استخدام الأخشاب في بناء المنازل بالنسبة لظاهرة الحريق، وقيادة سيارة بها خلل فني كعيب في الفرامل أو خلل في الإطارات بالنسبة لظاهرة حوادث السيارات... الخ. والمجموعة الأخرى، تعرف بمجموعة **العوامل الشخصية**، سواء كانت إرادية أو غير إرادية، والتي تنتج عن الإهمال وعلى ذلك يمكن تقسيم مسببات الخطر المساعدة إلى قسمين رئيسيين هما.

1- مسببات خطر موضوعية (طبيعية)

وهي التي ينتج عن وجودها في الشيء موضوع الخطر زيادة في الخطر أو ارتفاع درجته، فمثلا الثورات والحروب والمجاعات وانتشار الأوبئة إلى جانب ظاهرة الوفاة الطبيعية، كل ذلك يزيد عادة من درجة الخطورة بالنسبة لحياة الإنسان ووجود الصواعق والبراكين إلى ظاهرة- الحريق يزيد من درجة الخطورة بالنسبة لحريق الأصول والممتلكات وما شابه ذلك.

2- مسببات خطر شخصية

وهي تلك العوامل التي تنتج عن ظاهرة تدخل العنصر البشري في مجريات الأمور الطبيعية والتأثير فيها، سواء كان ذلك التدخل بقصد أو بدون قصد، وذلك بفرض المنفعة التي تعود عليه أو على طرف آخر، أو نتيجة لعدم الاهتمام بالآثار المترتبة على تحقق الخطر وما ينتج عنه من خسائر لعدم تحمله أعبائها.. من هنا تنقسم مسببات الخطر الشخصية إلى نوعين.

2-1. مسببات الخطر الشخصية اللاإرادية

النوع الأول من مسببات الخطر الشخصية يعرف بمسببات الخطر الشخصية اللاإرادية، والتي تكون بمثابة عوامل مساعدة تؤدي إلى تكرار تحقق الظواهر الطبيعية مما يزيد من درجة خطورتها، ولكن بدون تعمد من جانب الشخص الذي يتدخل عفويا في ذلك. ومثال ذلك ظاهرة الإهمال لدى بعض الأشخاص الذين يعتادون التدخين في أي مكان مهما كانت درجة خطورته



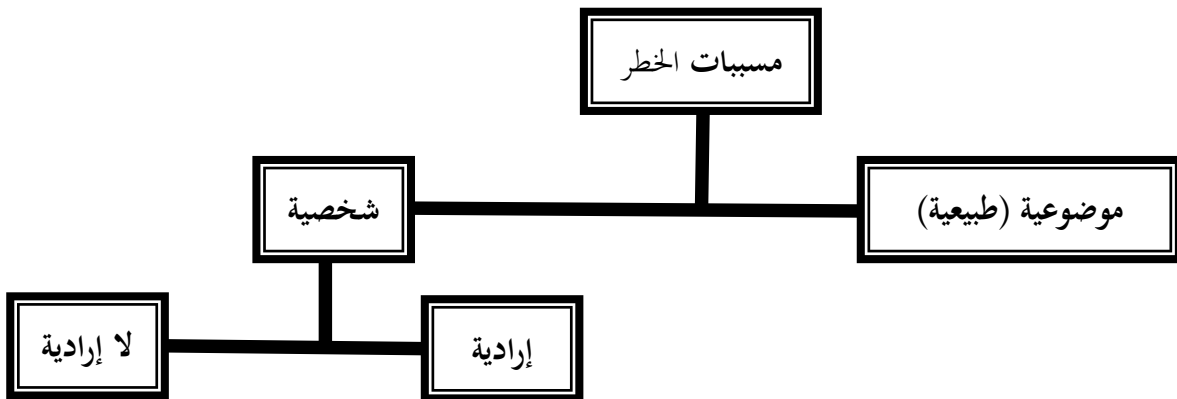
تعتبر عاملا مساعدا لظاهرة الحريق، وظاهرة ضعف النظر والرعونة لدى بعض قائدي السيارات تعتبر عاملا مساعدا لظاهرة حوادث السيارات، وكلاهما يساعد على ظاهرة- الوفاة ويزيد من درجة خطورتها.

2-2. مسببات الخطر الشخصية الإرادية

والنوع الثاني من مسببات الخطر الشخصية هو مسببات الخطر الشخصية الإرادية، والتي عادة ما تكون في شكل تعمد من جانب الأشخاص لخلق عوامل مساعدة تؤدي إلى زيادة تكرار تحقق الظواهر وزيادة درجة الخطورة. مثل ظاهرة إشعال الحريق والتي تزيد من درجة خطورة ظاهرة الحريق، وظاهرة الانتحار التي تزيد من درجة خطورة ظاهرة الوفاة وما شابه ذلك وفي جميع الحالات.

يجب دراسة وتحليل مسببات الأخطار جميعها كعوامل تزيد من درجة خطورة القرار أو زيادة حجم الخسارة المتوقعة منها أو كليهما معا، وذلك حتى يمكن معرفة النتائج التي يجب على الفرد متخذ القرار أن يتحملها، وتلك التي يجب على الغير تحملها، في حالة ما إذا تحققت أحدهما أو كلاهما.

أقسام مسببات الخطر



رابعاً: الحادث والخسارة

إن وجود الظواهر الطبيعية والعامية في حياة الأشخاص والمجتمعات، والتي تعرف بمسببات الخطر وما يترتب عليها من حالة الشك أو الخوف من ناتج قراراتهم، وهو ما تم تعريفه سابقاً بالخطر، ليس له تأثير مادي في حياة الأشخاص، بل لا يتعدى تأثير ذلك مجرد خلق حالة الشك أو الخوف من نتيجة قرار معين وهي حالة نفسية.

1- الحادث

يظهر التأثير المادي واضحاً عند تحقق أي ظاهرة من هذه الظواهر في شكل حادث ملموس يقع لأحد الأفراد. وكلمة حادث تعني التحقق المادي لمسبب أو أكثر من مسببات الخطر، مما يترتب عليه وقوع خسارة مادية وعلى ذلك يمكن تعريف الحادث كما يلي: "الحادث هو التحقق المادي للملموس لظاهرة أو أكثر من الظواهر الطبيعية أو العامة بالنسبة للأشخاص مما ينتج عنه خسارة فعلية في دخولهم أو ممتلكاتهم"

2- الخسارة

ينتج عن تحقق مسبب الخطر في شكل حادث لأحد الأفراد أو أكثر خسارة فعلية في الدخول أو الممتلكات أو كليهما، ويجب أن تكون هذه الخسارة قابلة للتقييم المادي، لذا تستبعد الخسارة الغير قابلة لهذا التقييم، والتي تعرف تجاوزاً بالخسارة المعنوية، وتعرف الخسارة المادية بأنها: "النقص أو الفناء المباشر والغير مباشر في قيمة دخول أو ممتلكات الأفراد، والناتج عن التحقق المادي للملموس للظواهر الطبيعية والعامية بالنسبة لهم".

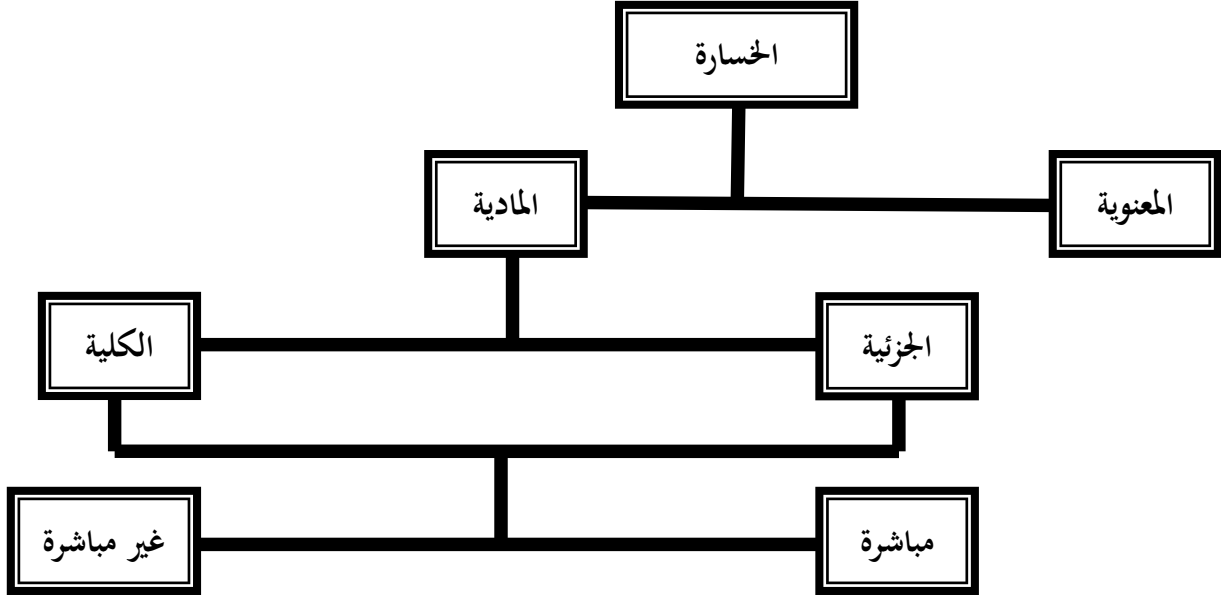
ويستنتج من التعريف السابق أن هناك نوعين من الخسارة:

النوع الأول من الخسارة هو الخسارة الجزئية والخسارة الكلية، حيث الخسارة الجزئية تنتج في حالة ما إذا ترتب على وقوع الحادث نقص في قيمة دخول أو ممتلكات الأفراد، أما الخسارة الكلية فتنتج في حالة ما إذا ترتب على وقوع الحادث فناء قيمة دخول أو ممتلكات الأفراد.



والنوع الثاني من الخسارة هو الخسارة المباشرة والخسارة الغير مباشرة، حيث الخسارة المباشرة هي التي تنشأ نتيجة تحقق مسبب الخطر في شكل حادث، وتظهر آثار هذا التحقق على الشيء المعرض للخطر، أما الخسارة الغير مباشرة فهي تلك الخسارة التي تنشأ نتيجة تحقق مسبب الخطر ولا تظهر آثار هذا التحقق على الشيء المعرض للخطر.

أنواع الخسارة



المحور الثاني: المخاطرة

الصفحة	العنوان
27	المحور الثاني: المخاطرة
28	تمهيد
29	أولاً: مفهوم المخاطرة
30	ثانياً: بعض مصادر المخاطر
33	ثالثاً: المخاطر الكلية
33	1- تعريف المخاطرة الكلية
34	2- أقسام المخاطرة الكلية
41	رابعاً: المخاطر الاستثمارية
42	خامساً: التعرض للمخاطر

تمهيد

تعتبر المخاطرة ملازمة لبيئة المال والأعمال، فلا يكاد يوجد استثمار خال من المخاطرة وتختلف درجات المخاطرة باختلاف الاستثمارات وخصائصها. نظرا للعلاقة الطردية بين معدل العائد والمخاطرة، يصبح من الواجب معرفة المخاطرة جيدا. فالمخاطرة تنشأ بمجرد اتخاذ قرار ما، أما العائد فهو تابع لنتائج القرار.

المخاطرة وهي احتمال خسارة بعض أوكل استثمارك نتيجة التذبذب في العوائد، فكل مستثمر لديه مستوى متفاوت ومختلف من المخاطر، فالمستثمرون المتحفظون سوف يبحثون عن فرص تقدم لهم بعض الإجراءات للسيطرة على عوائدهم، مثل سندات التوفير ذات المعدل المضمون من العوائد.

وقد يختار المستثمرون المحافظون أن يتركوا بعض الفرص ذات النمو العالي، وذلك للمحافظة على نقودهم في استثمارات بمعدل عوائد مضمونة بدرجة أكبر.

يمكن القول أن المخاطر مسألة فردية تتوقف مقدرة وطاقة المستثمر على تحمل المخاطر على تقديراته ورأيه الشخصي بخصوص هذه المخاطر ومركزه المالي، فهذه النواحي شخصية وتختلف من فرد لآخر، ووفقا لذلك يحدد المستثمر نطاق تحمله للمخاطر بحيث يختار الوضع الذي يعظم من العائد ولا يتجاوز المستوى المقبول للخطر.

ويجب التفرقة بين المخاطر وعدم التأكد فالمخاطر يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية على أساس البيانات التاريخية، أما في ظل عدم التأكد يتم وضع التقديرات للتدفقات النقدية على أساس الحكم الشخصي لمتخذ القرار.



أولاً: مفهوم المخاطرة

يمكن تعريف المخاطرة بشكل عام على أنها الظاهرة التي تحمل عاملين أساسيين هما :

✓ حالة عدم التأكد: أي أن التوقعات غير أكيدة، فهناك مجال أو مجالات للارتياح.

✓ إمكانية الحدوث: وجود احتمال بوقوع انحرافات عن القيمة المتوقعة.

الحالة الاقتصادية	معدل العائد المحتمل (R)	احتمال حدوثها (p)	مثال توضيحي
كساد	20%-	0.20	
عادية	15%	0.30	
ازدهار	25%	0.40	
تضخم	30%	0.10	

تعتبر حالة المخاطرة هي الوضعية الأقرب للواقع في بيئة المال والأعمال من حالتي التأكد وعدم التأكد.

عدم التأكد (Uncertainty)

يعبر عدم التأكد عن موقف لا تتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات كافية ودقيقة للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية. وهي الحالة التي يتعذر معها وضع أي توزيع احتمالي موضوعي لعدم توافر أي بيانات ويعتمد في ذلك على الخبرات الشخصية ولذلك يطلق عليه بالتوزيع الاحتمالي الشخصي.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن:

الفرق الجوهرى بين المخاطر وعدم التأكد يكمن في الطريقة التي يتم بمقتضاها تقدير التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية.



تجنب المخاطر لا يعني الهروب منها، فكل استثمار يحتوي على درجة من المخاطرة وبالتالي يجب على المستثمرين دراسة مخاطر الاستثمار ومعرفة أسبابها وإدارة هذه المخاطر وليس الهروب منه لأنه لا يمكن إغائها.

التأكد

يعبر التأكد عن موقف تتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات كافية ودقيقة للاعتماد عليها في اتخاذ قراراته، وتوقع نتائجها المستقبلية بدقة تامة. وهي الحالة التي لا تحتاج إلى وضع أي توزيع احتمالي موضوعي نظرا لتوافر كل البيانات ومختلف المعلومات.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن:

الفرق الجوهرية بين المخاطرة والتأكد يكمن في مدى يقين التدفقات النقدية المستقبلية. أما حالة التأكد فهي شبه منعدمة في بيئة المال والأعمال.

ثانيا: بعض مصادر المخاطر

هناك العديد من المخاطر، يمكن ذكر بعضها ي ما يلي: مخاطر التوقف عن سداد الالتزامات، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر السوق، مخاطر القوة الشرائية، مخاطر الإدارة، والمخاطر المالية.

مخاطر التوقف عن سداد الالتزامات Default Risk

وتتمثل تلك المخاطر في ذلك الجزء من المخاطر الكلية الذي ينشأ عن التغير في سلامة المركز المالي للمؤسسة. وتلك المخاطر لا تعني حدوث توقف فعلي بل تعني احتمال التوقف.

مخاطر سعر الفائدة Interest Rate Risk

وهي تشير إلى التغير في مستوى أسعار الفائدة في السوق بصفة عامة. أي أنها مخاطر تصيب كافة الاستثمارات بغض النظر عن طبيعة وظروف الاستثمار ذاته. فبالرغم من حرمة أسعار الفائدة من الناحية الشرعية لارتباطها بمفهوم الربا، إلا أن سيطرة النظام المالي العالمي المبني على الفائدة، يجعلها تؤثر في غالبية بيئة المال والأعمال.



فمع بقاء العوامل الأخرى على حالها، فإن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة في السوق والقيمة السوقية للأوراق المالية المتداولة. أي أن التقلب في معدل الفائدة في السوق يؤثر على العائد المتوقع من الاستثمار، وبالتالي على القيمة السوقية للأوراق المالية.

وتبرز هذه المخاطر عندما يضطر المستثمر لبيع السندات التي يملكها لحاجته إلى النقد الجاهز، فإذا كانت أسعار الفائدة السائدة في السوق أعلى من أسعار الفائدة التي تحملها سندات، فإنه سيضطر لبيع سندات بأقل من قيمتها الاسمية، والعكس أيضا صحيح، بمعنى أنه سيتمكن من بيعها بأعلى من قيمتها الاسمية إذا كانت أسعار الفائدة السائدة في السوق أقل من الفائدة التي تحملها السندات.

مخاطر السوق Market Risk

وهي المخاطر التي تنشأ نتيجة للاتجاهات الصعودية والنزولية التي تطرأ على سوق رأس المال نتيجة العديد من الأسباب التي تؤثر على التدفقات النقدية المتوقعة ومعدل العائد المطلوب على الاستثمار سواء كانت الأسباب المؤثرة في الدولة نفسها أو في دول أخرى تربطها بالدولة المعنية علاقات وثيقة.

مثال على ذلك: أزمة الرهن العقاري في سنة 2008 في الولايات المتحدة، حيث تعرض الاقتصاد العالمي إلى هزات عصفت بكثير من القطاعات.

كما تتأثر أسعار الأوراق المالية بالظروف السياسية والاقتصادية العامة في المنطقة، كما تتأثر أيضا بالعوامل النفسية في السوق مثل الولاء لأسهم معينة أو الجري خلف حالات الذعر في السوق والاستماع إلى الإشاعات والمعلومات غير المؤكدة، أو حتى التأخر في الحصول على المعلومات الصحيحة واتخاذ قرار شراء الأوراق المالية بعد مرور الوقت المناسب وارتفاع الأسعار.

مخاطر القوة الشرائية Purchasing Power Risk

ونعني بها احتمال تغير العوائد المتوقعة نتيجة لارتفاع معدلات التضخم، فالقوة الشرائية للنقود التي تم شراء استثمار بها اليوم تختلف عن القوة الشرائية لنفس الكمية من النقود بعد سنة أو سنتين مثلا فيما لو ارتفعت معدلات التضخم وعادة تكون الاستثمارات ذات الدخل الثابت كالسندات مثلا أكثر تأثرا بانخفاض القوة الشرائية للنقود من غيرها من الاستثمارات فإذا ارتفعت معدلات التضخم فإن القيمة الحقيقية لعوائد الاستثمار تنخفض مما يؤدي إلى انخفاض المعدل للعائد على الاستثمار وعن المعدل الاسمي لهذا العائد.

مخاطر الإدارة Management Risk

وهي تلك المخاطر التي تنشأ نتيجة لاتخاذ قرارات خاطئة في مجال الإنتاج أو التسويق أو الاستثمار ، من شأنها أن تترك أثارا عكسية على القيمة السوقية للأوراق المالية التي تصدرها المؤسسة، نتيجة لتأثيرها على التدفقات النقدية المتوقعة ومعدل العائد المطلوب على الاستثمار في تلك الأوراق.

"حيث أن لأخطاء الإدارة أثارا سلبية على نتائج أعمال الشركة وبالتالي على العائد على الاستثمار فاتخاذ قرارات خاطئة نتيجة معلومات غير مكتملة أو غير دقيقة قد يؤثر على أرباح الشركة وهناك الكثير من البنوك أو الشركات المالية التي تعرضت للإفلاس بسبب الفشل في الوفاء بمتطلبات السيولة على الرغم من تحقيقها لأرباح جديدة ولذلك يجب على الإدارة أن تسعى دائما إلى تحقيق الفعالية الإدارية".

ثالثا: المخاطر الكلية

قدمت نظرية المحفظة "Markowitz" طريقة لقياس المخاطر الكلية التي يمكن أن تصيب الأوراق المالية، ويمكن من خلال ما قدمته النظرية تقدير المخاطر من خلال الانحراف



المعياري الذي يقيس الحجم المطلق للمخاطر و يقيس درجة التشتت في العائد المتوقع. ويتم احتسابه عن طريق الجذر التربيعي لمعدل انحرافات قيم العائد المتوقع عن معدل العائد المتوقع. ويمكن مقارنة استثمارات عدة من حيث درجة المخاطرة بواسطة الانحراف المعياري على شرط أن يتساوى معدل العائد المتوقع لكافة هذه الاستثمارات. وفي حال عدم تساوي معدل العائد المتوقع نقوم بحساب ما يسمى بمعامل الاختلاف لكل استثمار وهو عبارة عن قسمة الانحراف المعياري على معدل العائد المتوقع لكل استثمار و يقيس هذا المعامل مقدار المخاطرة لكل وحدة من معدل العائد ونختار الاستثمار الذي يكون معامل الاختلاف له أقل وهذا يعني اختيارنا للاستثمار الذي نتحمل فيه مخاطرة أقل لكل وحدة عائد.

1- تعريف المخاطرة الكلية

تعرف المخاطرة الكلية بأنها إجمالي المخاطر التي يتعرض لها عائد الاستثمار. وتعني التقلب الكلي في العائد على الاستثمار. فاتساع التوزيع الاحتمالي للعائد يعكس حجم المخاطر الكلية التي ينطوي عليها عائد الاستثمار.

أي أن التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد يوضح درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار، فاتساع المسافة بين طرفي المنحنى تدل على زيادة درجة المخاطرة في الاستثمار، والعكس صحيح، فكلما كان المنحنى أقل اتساعا كلما دل ذلك على تقارب معدل العائد المتوقع مع معدل العائد الفعلي، وكلما كان المنحنى مدببا قلت درجة المخاطرة.

2- أقسام المخاطرة الكلية

يقوم الكثير من المستثمرين بإجراء تقويمات غير موضوعية وذاتية للمخاطرة، بينما يقوم الأكاديميون بوضع مقاييس إحصائية للمخاطرة تنتمي للمفهوم الإجمالي العام المعروف بنظرية بيتا (Beta Theory) ووفقا لهذه النظرية فإن المخاطرة الكلية المرتبطة بالاستثمار تتكون من عنصرين هما:



✓ مخاطرة منتظمة (مخاطر لا يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتنوع). وتعرف أيضا بمخاطرة السوق.

✓ مخاطرة غير منتظمة (مخاطر يمكن تجنبها أو تخفيضها بالتنوع). وتعرف بالمخاطرة الخاصة.

2-1. المخاطر النظامية (Systematic risk)

تؤثر المخاطرة النظامية عموماً على كل الأوراق المالية والاستثمارات في السوق. حيث أنه من الممكن أن تتدهور حالة الأسواق المالية وتؤثر تدريجياً على المحفظة الاستثمارية، وتسمى أحياناً بمخاطر السوق حيث لا يمكن التقليل أو التخلص منها عن طريق التنوع (Nondiversifiable risk). والعوامل المساهمة في المخاطرة النظامية تتمثل في:

مخاطر أسعار الفائدة

إن أسعار الفائدة من الأدوات المهمة للسياسة النقدية للدول التي تتبع النظام الربوي في تسيير اقتصادها، ولذلك فإن لها أثراً عظيماً على النمو الاقتصادي الذي ينعكس أيضاً على الاستثمارات. وبتخفيض أسعار الفائدة يتم تحفيز النمو الاقتصادي الذي يتمثل في فرص ربحية عالية للشركات. وكذلك فإن أسعار الفائدة الخالية من المخاطرة تعتبر مُدخلا هاماً في أي نموذج تقييم للأصول، حيث أن التخفيض في أسعار الفائدة الخالية من المخاطر يقلل أسعار الخصم في تقييم الأصول وبالتالي زيادة القيمة السوقية الحقيقية. والزيادة في أسعار الفائدة تؤدي في العادة إلى انخفاض في القيمة الحقيقية للأوراق المالية (مثل السندات التي يرتبط سعرها عكسياً مع معدلات الفائدة).

مثال: ليكن معدل العائد المتوقع لمشروع ما هو 10% ونسبة المخاطرة هي 5%، فإذا علمت أن سعر الفائدة الحالي هو 5%، وبعد دراسة ميدانية تبين أن سعر الفائدة المحتمل (المتوقع) هو 7%.



السؤال: كيف يؤثر ذلك على نسبة المخاطرة وعلى مخاطرة المشروع مقارنة بمعدل العائد المتوقع؟

مخاطر العملة أو سعر الصرف

تشير إلى التقلبات التي يمكن حدوثها في أسعار صرف العملات مقابل العملات الأخرى في بقية أنحاء العالم. ويكون أثر التغير واضحا خاصة عندما يتعلق الأمر بالاستثمارات الأجنبية والشركات متعددة الجنسيات، بالإضافة إلى العمليات التجارية (التصدير والاستيراد). مما سبق نلاحظ أن تغير سعر صرف العملة يؤثر بدرجة كبيرة على المخاطرة النظامية، لذلك نجد أن بعض الدول تربط سعر صرف عملتها الوطنية بسلة من العملات حتى يتسنى لها امتصاص الصدمات في حالة تغير سعر صرف عملة معينة (تكون معاملاتها التجارية والمالية مع مجموعة من الدول - ما يسمح لها بتخفيض المخاطرة المتعلقة بسعر الصرف). وتكون هذه المخاطرة واضحة كلما كان سعر صرف العملة الوطنية حرا. كما يكون أثر هذا التغير كبيرا كلما كانت المكانة الاقتصادية للدولة متدهورة (وما يزيد من ذلك أن تكون العملة الوطنية دائما تابعة - أي ليست عملة دولية - مثل الدينار الجزائري)

فمثلا لتكن إيرادات سونطراك المتوقعة هي 1000 دولار على أساس سعر صرف 1 دولار مقابل 100 دج (100.000 دج إيراد الشركة). وهذا الإيراد يسمح بتحقيق معدل عائد متوقع هو 10% مثلا. فإذا تغير سعر الدولار وأصبح 1 دولار مقابل 90 دج (يصبح إيراد الشركة هو 90.000 دج) إذا انخفض الإيرادات ومنه انخفض معدل العائد الفعلي عن المتوقع ما يزيد من أثر المخاطرة على الاستثمارات.

مخاطر التضخم

مخاطر التضخم هي إمكانية الارتفاع العام في مستويات الأسعار في السوق. والمطلوب هو معدل العائد لا يقل عن معدل التضخم خلال مدة الاستثمار. وبخلاف ذلك فإننا سنفقد القوة الشرائية لرأس مالنا. على سبيل المثال إذا استثمرنا 100.000 دج لسنة بمعدل عائد 8%



وتبين أن نسبة التضخم خلال الفترة كانت 10% فإننا سنحتاج إلى 110.000 دج لشراء شيء يكلف 100.000 دج قبل سنة ولكن لن يكون لدينا سوى 108.000 دج من استثمارنا أي أننا نكون قد تكبدنا خسارة في قوتنا الشرائية بنهاية السنة.

إن الزيادة في التضخم سوف تدفع أسعار الفائدة إلى الأعلى، لأن أسعار الفائدة لها مكونان هما: أسعار الفائدة الحقيقية والتضخم. فيظهر من هنا الأثر السلبي لأسعار الفائدة على الاستثمارات، حي دائما تزيد من التكلفة كما أن حكمها الشرعي حرام لارتباطها بالربا.

المخاطر السياسية

يمكن أن تؤثر العوامل السياسية المحتملة على الأعمال والاستثمار. ويعرف الخطر السياسي أيضا بمخاطرة الدولة، وهو عدم التأكد من العوائد التي يسببها احتمال تغيير رئيسي في البيئة السياسية أو الاقتصادية في دولة ما. والأفراد الذين يستثمرون في بلدان بها أنظمة اقتصادية غير مستقرة ينبغي أن يضيفوا علاوة مخاطرة عند تحديدهم لمعدل العائد المطلوب.

مخاطر الدورات الاقتصادية

غالبا ما يشهد العالم دورات اقتصادية متباعدة من كساد ورواج والانكماش الاقتصادي، هذه الدورات الاقتصادية من شأنها أن تؤثر في تباين معدلات العائد المتوقعة، ومن ثم تتأثر المخاطر المرتبطة بالاستثمار. على سبيل المثال، الدورات الاقتصادية التي تلي الأزمات العالمية، على غرار أزمة الرهن العقاري في سنة 2008.

مخاطر طبيعية

تعتبر الكوارث الطبيعية من بين الأخطار التي يكون حدوثها شامل التأثير بحسب انتشار هذه الكوارث، وممكن أن تتعدى تأثيراتها. على سبيل المثال، ما يحدث حاليا (نهاية جانفي 2020) من انتشار لوباء الكورونا في الصين، حيث امتد تأثيره إلى بعض دول العالم، نتيجة للذعر المنبعث من هذا الوباء القاتل. في نفس السياق، توجد أخطار طبيعية أخرى، كالزلازل، البراكين، الفيضانات، الحرائق، الأمراض الفتاكة... الخ.



2-2. المخاطرة اللانظامية (Unsystematic Risk)

المخاطر غير النظامية، أو القابلة للتنوع قاصرة على سهم أو مؤسسة أو صناعة بعينها. وهي مخاطرة متأصلة في طبيعة النشاط لصناعة معينة. أمثلة على تلك المخاطر:

مخاطر الصناعة (Industry risk)

المخاطر الصناعية هي المخاطر الناتجة عن تأثر القطاع الصناعي بظروف محددة ومختصة بهذا القطاع (مثلا قطاع المحروقات، الصناعات الكيماوية، الغذائية، الاتصالات... الخ)، فكل قطاع (صناعة معينة) تكون مختصة بعوامل تؤثر عليها، كما تتشأ مخاطر الصناعة بسبب تغير أذواق المستهلكين، كما هو الحال في صناعة الاتصالات، وما تحدته التكنولوجيا في تراجع منتجات وحلول أخرى، وهكذا دواليك.

ماطر تخلف السداد

مخاطر التخلف عن السداد هي المخاطر التي يمكن أن تحول دون حصول الدائنين على حقوقهم، وغالبا ما يكون ذلك نتيجة فشل ذوي الالتزامات في الوفاء بتسديد ديونهم في وقتها. فالمؤسسات يمكن أن تتعرض للمصاعب وقد يظهر احتمال تخلف السداد في أي وقت.

مخاطر النشاط التجاري

مخاطر النشاط التجاري هي عدم التأكد من تدفقات الدخل التي تتسبب بها طبيعة نشاط المؤسسة. وفي حال عدم التأكد من تدفقات دخل المؤسسة، تصبح تدفقات الدخل للمستثمرين غير مؤكدة أيضاً. لذلك فإن المستثمرين سيطلبون علاوة مخاطرة تستند إلى عدم الاستقرار الذي تسببه النشاطات الأساسية للمؤسسة.

مخاطر التسييل

مخاطر التسييل هي عدم التأكد الناتج من السوق الثانوية لاستثمار معين. فعندما يشتري أحد المستثمرين أصلا فإنه يتوقع أن الاستثمار سيحقق في وقت معين عائدا (مثلا هي الحال



مع الأسهم من خلال توزيع الأرباح) أو أنه سيكون قابلاً للبيع لشخص آخر. وفي كلتا الحالتين فإن المستثمر يتوقع أن يكون قادراً على تحويل الأصل المالي إلى نقد، ويستخدم العوائد للاستهلاك الحالي أو غيره من الاستثمارات. وكلما زادت المصاعب في إجراء التحويل كلما زادت مخاطرة التسييل.

مخاطر الإدارة

مخاطر الإدارة هي المخاطر الناشئة عن الأخطاء التي يمكن أن ترتكبها إدارة المؤسسة أثناء الإشراف وتنفيذ أعمال المؤسسة (كالغش، الاحتيال، سوء التسيير، الرشوة، المحسوبية، المنفعة الخاصة أو لجهة معينة، المعروفة بضعف الكفاءات الإدارية، ... الخ)، مما يحمل المؤسسة تكاليف إضافية ويمنعها من القدرة التنافسية.

مخاطر الرفع التشغيلي (Operational Leverage)

تعرف مخاطر الرفع التشغيلي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية إلى إجمالي التكاليف، بحيث تزيد درجة الرفع التشغيلي كلما ارتفعت هذه النسبة. فعلى سبيل المثال، لو كانت هناك مؤسستين:

✓ مؤسسة أ: نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف تبلغ 40%.

✓ مؤسسة ب: نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف تبلغ 20%.

فإننا نقول أن درجة الرفع التشغيلي للمؤسسة (أ) أعلى منها في المؤسسة (ب). وعليه، فإن مخاطر الرفع التشغيلي للمؤسسة (أ) أكبر منها في المؤسسة (ب).

ويمكن قياس درجة الرفع التشغيلي بالمعادلة التالية:

$$DOL = \frac{CF \text{ (التكاليف الثابتة)}}{CT \text{ (مجموع التكاليف)}} * 100$$

مخاطر الرفع المالي (Financial Leverage)

تتقسم مصادر التمويل لدى المؤسسة إلى مصادر ذاتية (الملكية)، والمتمثلة في الأموال الذاتية أو الخاصة ومصادر خارجية (الاستدانة)، والمتمثلة في الديون بشتى أنواعها والتي غالبا ما يتم دفع فوائد عليها. فالهدف من استعمال الديون في تمويل الاستثمارات هو رفع تعظيم العائد على حقوق الملكية، وتقاس درجة الرفع المالي من خلال تحديد قيمة الأرباح قبل الضرائب (EBT- Earning Befor Taxes) والأرباح قبل الفوائد والضرائب (EBIT- Earning Befor Interest and Taxes)، كما تبينه العلاقة الموالية:

$$DFL = \frac{EBT}{EBIT} * 100$$

كما يمكن استنتاج ما يعرف بدرجة الرفع المشترك، والذي يجمع بين درجتي الرفع التشغيلي والمالي (DCL-Combined Leverage)، ويتم حسابها كما تبينه العلاقة الموالية:

$$DCL = DOL * DFL$$

وبصفة عامة فإن المخاطر غير النظامية هي تلك المخاطر التي تؤثر على مقدار العوائد المتوقعة من مؤسسة أو صناعة معينة أو قطاع معين، ولا تؤثر على نظام السوق الكلي وهي المخاطر الناتجة عن عوامل تتعلق بمؤسسة معينة أو بقطاع معين وتكون مستقلة أو تابعة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل.

ومن أمثلة تلك المخاطر:

- ✓ حدوث إضراب عمال في المؤسسة.
- ✓ الأخطاء الإدارية.
- ✓ ظهور اختراعات جديدة منافسة لما تنتجه المؤسسة.
- ✓ الحملات الإعلانية من المنافسين.
- ✓ تغير أذواق المستهلكين بالنسبة لسلعة هذه المؤسسة.



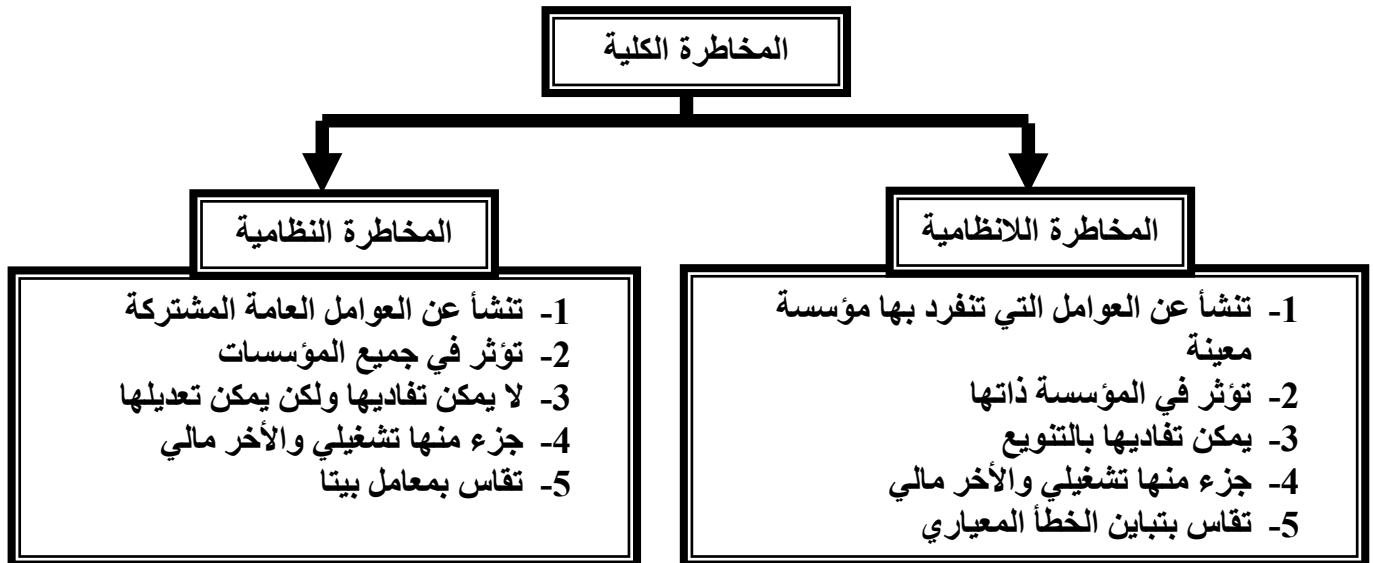
✓ ظهور قوانين جديدة تؤثر على تلك المؤسسة.
✓ ...الخ.

ومن الجدير بالذكر أنه يمكن تقليل أو إلغاء المخاطرة غير منتظمة عن طريق بناء محافظ استثمارية متنوعة.

كل شخص يتعامل مع المخاطرة وفقا لقدرته الخاصة على تحمل المخاطر المختلفة حيث أن بعض الناس يستطيع تحمل المخاطرة وبعضهم لا يستطيع. وبالمثل فإن بعض المستثمرين يمكنهم تحمل المخاطرة ولكن لا يرغبون الأخذ بها. وتتأثر قدرة تحمل المخاطرة بعوامل كثيرة وقد دلت نتائج البحوث على أنه إضافة إلى الخصائص الشخصية فإن عمر المستثمر يلعب دورا هاما. حيث يميل الأشخاص الصغار في السن إلى تحمل المزيد من المخاطرة أكثر من الأشخاص المتقاعدين. وهكذا فإن قدرة تحمل المخاطرة ترتبط سلبيا بالعمر أي كلما صغر السن كلما زادت المقدرة على تحمل المخاطرة والعكس صحيح.

ومن الضروري أن نفهم القدرة الشخصية لتحمل المخاطرة قبل تأسيس محفظة استثمارية. ويمكن انتقاء الاستثمارات استنادا إلى متطلبات مستوى القدرة لتحمل المخاطرة والدخل أو متطلبات التدفق النقدي.

الشكل: الفرق بين المخاطر النظامية والمخاطر اللا نظامية



رابعاً: المخاطر الاستثمارية

يتطلب الاستثمار التضحية بمنفعة حالية بهدف الحصول على عائد يحقق منفعة أعلى في المستقبل. إن مقدار هذا العائد يتحدد بنسبة المخاطرة التي يتحملها المستثمر، فيتضح من ذلك أن كل عائد مطلوب إلا وله مخاطرة تناسبه، وبالتالي فمن غير الممكن التكلم على المخاطرة أو العائد كل واحد على حدا، فيجب التكلم عليهما "العائد والمخاطرة" في آن واحد.

فلكل استثمار وجهان، وجه يمثل العوائد (R) التي سوف تتحقق من هذا الاستثمار والوجه الآخر يمثل المخاطر (σ) التي سيتعرض لها المستثمر عندما يربط أمواله في هذا الاستثمار، ومن القرارات المهمة في هذا المجال هو اختيار الاستثمار الذي:

✓ تلاءم عوائده مخاطره $\max (R/ \sigma)$ ، بمعنى تحديد حجم العائد المرغوب في الحصول عليه لقاء المخاطر التي يتعرض لها المستثمر.

✓ تلاءم مخاطره عوائده $\min(\sigma /R)$ ، بمعنى تحديد قيمة المخاطرة المرغوب فيها لقاء الحصول على عائد معين.

هذان هما المبدآن العامان، وهذا هو أيضا المقصود بالمبادلة بين المخاطر والعوائد.

خامساً: التعرض للمخاطر

المستثمر أي كان، فإنه يتعرض إلى مخاطر تتباين درجاتها وفقا لعدة متغيرات أخرى (كنوع الاستثمار وزمنه مثلا). فقناعة المستثمر في تحمل هذه المخاطر ناتجة عن رغبته في تحقيق عائد يعظم ثروته، وفي الواقع هناك ثلاثة أنواع من المستثمرين وفقا لقدرتهم على تحمل ومواجهة المخاطر:

المستثمر المتحفظ (Conservative Investor)

وهو المستثمر الذي يعطي الأولوية لعنصر الأمان فيكون حساسا جدا تجاه عنصر المخاطرة (كاره للمخاطرة).

المستثمر المضارب (Speculator Investor)



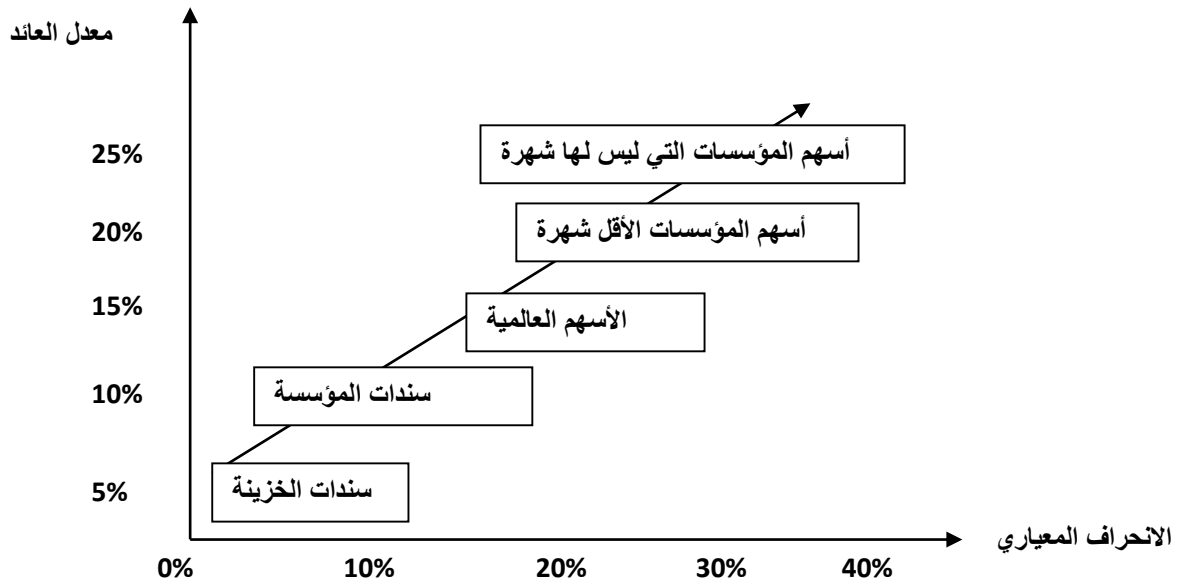
وهو عكس الصنف الأول، فهو يعطي الأولوية لعنصر الربح، لذلك تكون حساسيته تجاه المخاطرة متدنية، فيكون على استعداد لدخول مجالات استثمارية خطيرة أملا في الحصول على معدلات ربحية مرتفعة (محب للمخاطرة).

المستثمر المتوازن (Balanced Investor)

وهو المستثمر الرشيد أو العقلاني، والذي يوجه اهتماماته لعنصري العائد والمخاطرة بقدر متوازن، فيعمل على المبادلة بين هذين العنصرين ويندرج تحت هذا النمط الغالبية العظمى من المستثمرين.

ومما سبق يتضح أن هناك علاقة طردية بين كل من المخاطرة والعائد.

العلاقة بين المخاطرة ومعدل العائد



نلاحظ من الشكل أعلاه أن هناك علاقة طردية بين معدل العائد والمخاطرة، هذا ما يعني أنه كل محاولة لرفع معدل العائد إلا وهناك جانب سلبي وهو احتمال زيادة درجة المخاطرة. كما أن هذان المتغيرات متعلقان بطبيعة الأصل في حد ذاته (هل هو سند خزينة، سند مؤسسة، سهم عالمي... الخ).

المحور الثالث: مدخل لإدارة المخاطر

الصفحة	العنوان
44	المحور الثالث: مدخل لإدارة المخاطر
45	تمهيد
46	أولاً: ماهية إدارة المخاطر
46	1- تعريف وأهمية إدارة المخاطر
48	2- خطوات إدارة المخاطر
49	ثانياً: تحليل وتصنيف المخاطر
49	1- تصنيف وترتيب المخاطر
50	2- مؤشر اكتشاف وتصنيف المخاطر
52	ثالثاً: تحليل وتحديد المخاطر
52	1- أنواع المخاطر غير المحددة بدقة
54	2- طرق تحديد المخاطر
56	رابعاً: مواجهة المخاطر
56	1- التصرف اتجاه المخاطر (القبول – التقليل – التخفيض)
57	2- نقل وقبول المخاطر
58	3- عرض حال المخاطر للقبول



تمهيد

إذا رجعنا إلى قصة يوسف وملك مصر، ستجد أنه - عليه السلام - اكتشف الأحداث التي ستقع مستقبلا، فأعد لها خطة استراتيجية بوضع الحنطة في السنبلة كي تكون أبقى مع الزمن ولا تفسد، ولكن هل يُعقل أن يُحدد الحل ببساطة بدون قياس وتحليل وتقييم لتلك المخاطر؟

الإجابة ببساطة لا، فلكي تضع حلا عمليا وخطة استراتيجية حكيمة لإدارة المخاطر فإنه من الواجب أولا أن يتم تحليل المخاطر وتقييمها بهدف الربط بين احتمالية حدوثها والتأثير الناتج عن حدوثها وكيف يمكن التحكم فيها والتقليل من تأثيرها إذا كان التأثير سيئا.

إدارة المخاطر ليست وسيلة محصورة على المؤسسات والمنظمات العامة فقط، ولكنها أيضا لكل الأنشطة طويلة وقصيرة الأمد. ويجب النظر للفوائد والفرص من إدارة المخاطر في علاقتها بأطراف المصلحة المختلفة المتأثرة وليس فقط في علاقتها بنشاط المؤسسة.

يتطور مجال إدارة المخاطر بشكل سريع، وهناك الكثير من جهات النظر المختلفة والوصف لما يتضمنه موضوع إدارة المخاطر، وكيف يجب ممارسته والغرض من إدارة المخاطر.

إدارة المخاطر هي جزء أساسي في الإدارة الإستراتيجية لأي مؤسسة. وهي الإجراءات التي تتبناها المؤسسات بشكل منظم لمواجهة المخاطر المصاحبة لأنشطتها، بهدف تحقيق المزايا المستدامة من كل نشاط ومن محافظة كل الأنشطة.

والتركيز الأساسي لإدارة المخاطر الجيدة هو التعرف على ومعالجة هذه المخاطر. ويكون هدفها هو أضافه أقصى قيمة مضافة مستدامة لكل أنشطة المؤسسة. إدارة المخاطر تساعد علي فهم الجوانب الإيجابية والسلبية المحتملة لكل العوامل التي قد تؤثر علي المؤسسة. فهي تزيد من احتمال النجاح وتخفف كلا من احتمال الفشل وعدم التأكد من تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة.

أولاً: ماهية إدارة المخاطر

تهدف إدارة المخاطر إلى المحافظة على أصول المؤسسة وحمايتها من الخسائر التي يمكن أن تتعرض لها جراء نشاطها، أو نتيجة لتعرض موجوداتها الثابتة إلى التلف، لذلك فإن نجاح المؤسسة يرتبط بالدرجة الأولى بقدرتها الإدارية، وعليه لا يمكن إلغاء المخاطر ولكن يمكن الحد من آثارها عند وقوعها والحد من احتمالات حدوثها.

1- تعريف وأهمية إدارة المخاطر

إدارة المخاطر هي تنظيم متكامل يهدف إلى التوصل إلى وسائل محددة للتحكم في الخطر، والحد من تكرار حوادثه، والتقليل من حجم الخسائر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف.

وقياس المخاطرة في مشروع ما يعني تحديد العائد المتوقع في هذا المشروع وتقدير المخاطرة المتوقعة الحدوث، وبالتأكيد فإن الاستثمار الكفء هو الذي يحقق أعلى عائد بأقل قدر من المخاطرة.

وعليه فإن قياس المخاطرة في المؤسسة يعد أمراً ضرورياً ومهماً، ويجب أن تكون لإدارة المخاطر في المؤسسة نظمها وأساليبها لقياس المخاطر وتصنيفها وتقييمها والسيطرة عليها.

ويمكن قياس المخاطرة من خلال الاستعانة ببعض المقاييس الإحصائية مثل أسلوب القيمة المتوقعة، الانحراف المعياري، المدى، معامل الاختلاف، معامل بيتا، تحليل الفجوة، تحليل الفترة ومدخل القيمة بالمخاطرة.

وعليه، تصبح إدارة المخاطر تهتم بتحديد، قياس، تحليل، تقييم، والسيطرة على المخاطر. فهي نشاط يهدف إلى تحديد ومعالجة الأحداث من أي نوع، والتي من المرجح أن تؤثر أو تحد من إمكانية وصول الشركة إلى أهدافها المسطرة.

وينطوي تحليل المخاطر على تقييم أسبابها وعواقبها على الشركة، حيث يتم تصنيف المخاطر على حسب أهميتها.

فهي عملية منهجية وتكرارية، متكاملة في الأدوار والمسئوليات، توفر الدعم لمتخذ القرار وتنفذ بطريقة متكاملة وشاملة لجميع الشركة والأطراف ذات المصلحة بها.



مثال توضيحي لإدارة المخاطر



المطلوب: التعليق على الشكل (إدارة المخاطر: تحديد، تحليل... الخ)

مثال توضيحي عن تنفيذ عمل ما



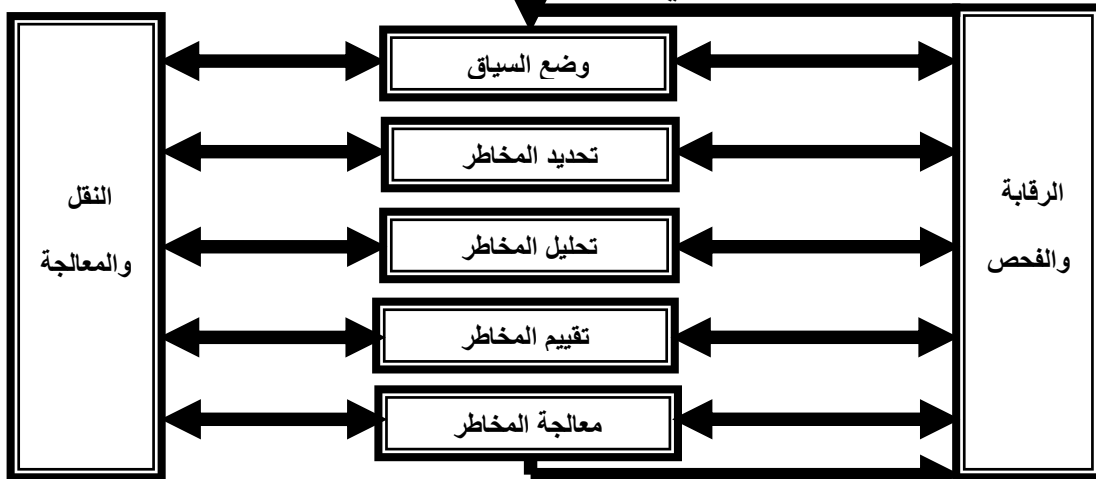
ملخص الشكل: المهم العمل حتى وإن لم تكن هناك نتائج، خير من أن يقال أننا لم نعمل.

المطلوب: حل وناقش هذه الفكرة (تحديد الخطر وكيفية إدارته)؟

يمكن توضيح مساهمة إدارة المخاطر في الإدارة حسب إيزو 31010 - 2009 من خلال

الشكل التوضيحي التالي:

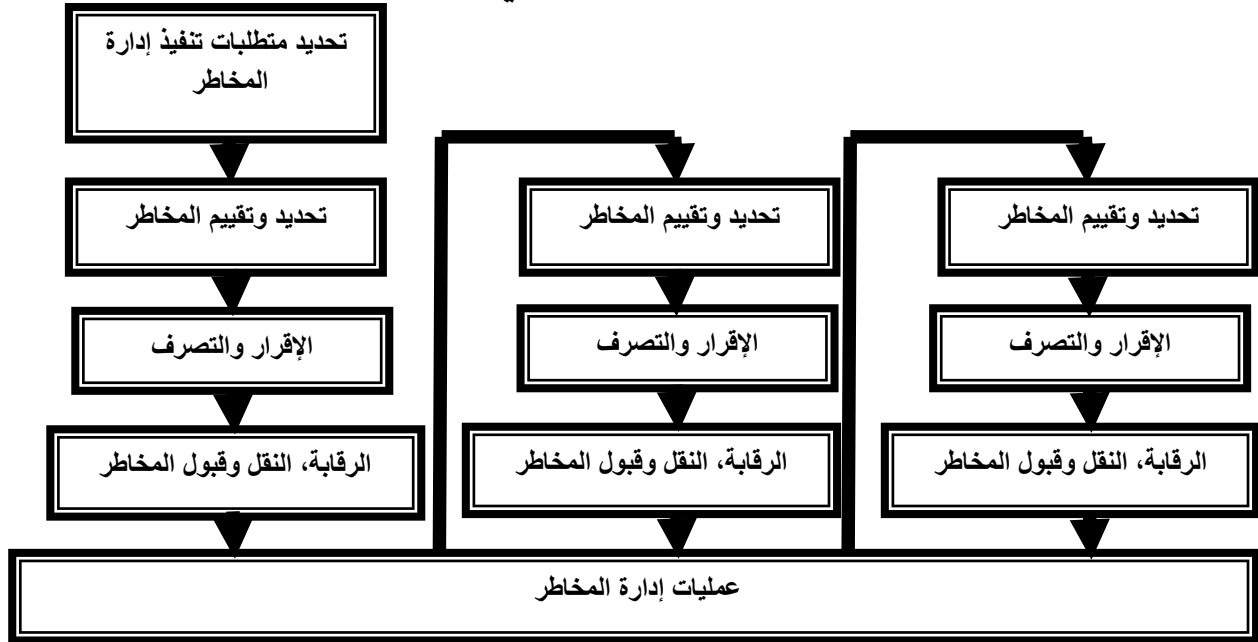
مساهمة تقييم المخاطر في إدارة الشركة (ISO 31010 : 2009)



2-خطوات إدارة المخاطر

يوضح الشكل الموالي خطوات ودورات عملية إدارة المخاطر في الشركة:

خطوات إدارة المخاطر في الشركة

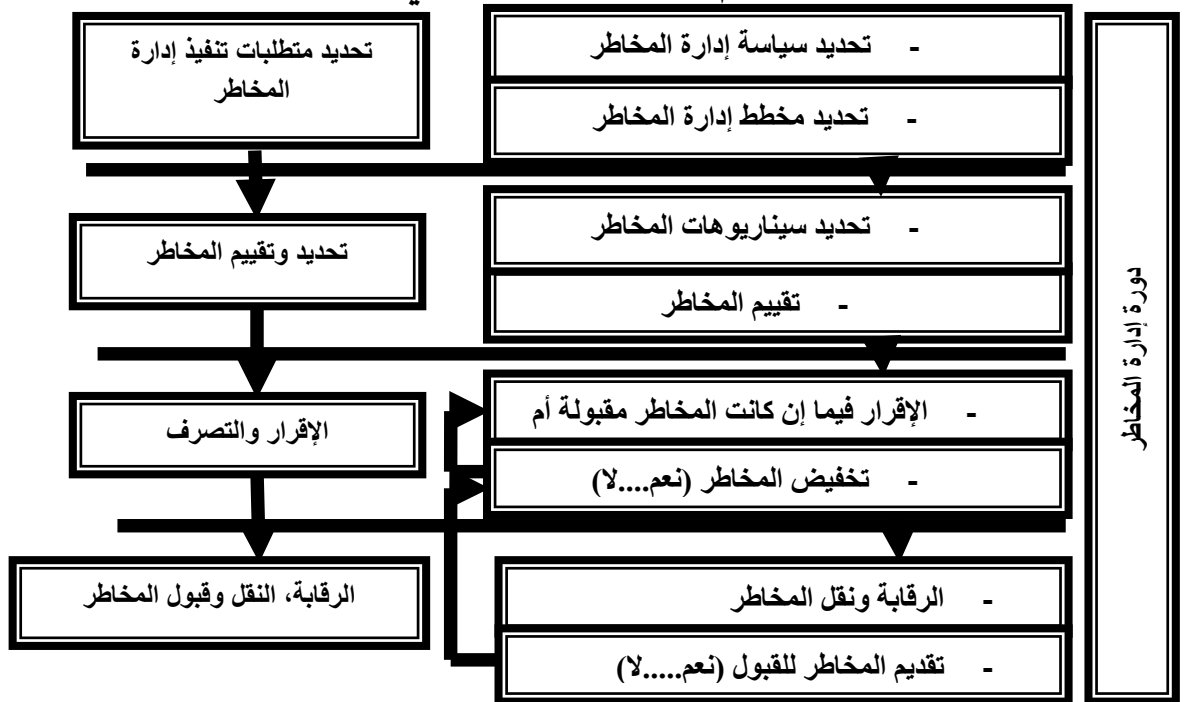


وتستمر طوال حياة المشروع، المخاطر ملازمة للأعمال.

وتبدأ بتحليل أولي، ثم التحديث المستمر لهذا التحليل، في كل حيثيات المشروع.

يبين الشكل الموالي المهام الضرورية لكل مرحلة من مراحل إدارة المخاطر المالية

المهام المكونة لكل مرحلة في إدارة المخاطر



ثانيا: تحليل وتصنيف المخاطر

بإمكاننا تقييم المخاطرة عن طريق وصفها طبقا لعاملين، هما: احتمالية حدوث المخاطرة ومدى تأثيرها في حالة حدوثها، وكل عامل من العاملين يُمكن إضافة 5 اختيارات أسفله وهم (عالي جدا، عالي، متوسط، منخفض، منخفض جدا)، ومن الممكن اختزال الخمسة عناصر إلى ثلاثة فقط وهم (عالي، متوسط، منخفض).

1- تصنيف المخاطر

يتم تصنيف وترتيب المخاطر بالاعتماد على عاملي الاحتمالية والتأثير، ومن أجل ذلك يتم احترام على الأقل العناصر التالية:

- ✓ تحديد كل المصادر التي من شأنها أن تؤثر على المخاطر.
- ✓ تحديد أهداف وقيود المشروع.
- ✓ وضع تصنيف للدرجة الخطورة للحوادث (الأداء، الوقت، التكلفة).
- ✓ وضع تصنيف لاحتمالات الحدوث (منخفض، متوسط، مرتفع).
- ✓ وضع سياسة مفصلة ومخطط لإدارة المخاطر.

بعد تحديد المخاطر سيكون لدينا عددا كبيرا منها، وربما يصبح من المستحيل التعامل معها جميعا في آن واحد، لذلك سيكون واجبا تقييم المخاطر ثم ترتيبها إلى درجات للتعامل مع أشدها خطورة أولا.

احتمالية حدوث المخاطرة ومدى تأثيرها

مدى احتمالية حدوث المخاطرة					التأثير / الحدوث	
منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا		
				Risk1	عالي جدا	مدى تأثير المخاطرة في حالة حدوثها
					عالي	
					متوسط	
		Risk2			منخفض	
					منخفض جدا	



مثال عن وضع تصنيف للدرجة الخطورة للحوادث (التصنيف يختلف باختلاف الشركات والمشاريع)

الدرجة	الخطورة	مثلا: التأثير على التكلفة	طريقة التصنيف
01	كارثي	يؤدي إلى نهاية المشروع	
02	محرج	يزيد من تكلفة المشروع بنسبة %A	
03	كبير	يزيد من تكلفة المشروع بنسبة %B	B<A
04	هام	يزيد من تكلفة المشروع بنسبة %C	C<B
05	تافه	يزيد من تكلفة المشروع بنسبة %D	D<C

مثال عن وضع تصنيف لاحتمالات الحدوث

الدرجة	الاحتمال	احتمال الحدوث	طريقة التصنيف
01	أقصى	أكثر يقين من حدوثه	يتكرر عدة مرات في المشروع
02	مرتفع	يحدث كثيرا	يصيب في حدود كل مشروع من 10
03	متوسط	يحدث أحيانا	يصيب في حدود كل مشروع من 100
04	ضعيف	نادرا ما يحدث	يصيب في حدود كل مشروع من 1000
05	أدنى	تقريبا لا يحدث	يصيب في حدود كل مشروع من 10000

2- مؤشر اكتشاف وتصنيف المخاطر

يعتبر تحديد قابلية الاكتشاف أهم عنصر في سياسة إدارة المخاطر، فالكشف هو المعلمة الرئيسية في إدارة المخاطر ويمكن تصنيف الاكتشاف إلى الدرجات التالية: (مبكر جدا، مبكر، متأخر، متأخر جدا، لا يكشف).

الدرجة	01	02	03	04	05
الاكتشاف	مبكر جدا	مبكر	متأخر	متأخر جدا	لا يكشف

غالبا ما يتم تصنيف المخاطر بناء على مؤشر الأهمية، ويمكن حساب مؤشر الأهمية لأي خطر باستعمال العلاقة التالية:

الأهمية = احتمال الحدوث X درجة الخطورة

الأهمية = احتمال الحدوث X درجة الخطورة X درجة الاكتشاف



بعد حساب درجة الأهمية للمخاطر، يمكن تصنيفها كما يبينه الجدول الموالي.

تصنيف المخاطر حسب درجة الأهمية

الاحتمال/ التأثير	كارثي	مخرج	كبير	هام	تافه
أقصى	مرتفع جدا	مرتفع جدا	مرتفع	متوسط	ضعيف
مرتفع	مرتفع جدا	مرتفع	متوسط	ضعيف	ضعيف
متوسط	مرتفع	متوسط	ضعيف	ضعيف	ضعيف جدا
ضعيف	متوسط	ضعيف	ضعيف	ضعيف جدا	ضعيف جدا
أدنى	ضعيف	ضعيف جدا	ضعيف جدا	ضعيف جدا	ضعيف جدا

بعض خصائص درجات تصنيف المخاطر

بعض خصائصه	درجة/مؤشر المخاطرة	(الاحتمال، التأثير)
مخاطر غير مقبولة: تتكرر في كل عمليات المشروع، تلفت انتباه الإدارة العليا، ...الخ.	مخاطرة مرتفعة جدا	(أقصى، كارثي + مخرج) (مرتفع، كارثي)
مخاطر غير مقبولة: تتكرر في كل عمليات المشروع، تلفت انتباه الإدارة العليا، ...الخ.	مخاطرة مرتفعة	(أقصى، كبير) (مرتفع، مخرج) (متوسط، كارثي)
مخاطر غير مقبولة: بحاجة إلى إدارة ديناميكية والنظر في تغيير العمليات والخطط، وتجلب انتباه إدارة المؤسسة في المستوى المناسب، ...الخ.	مخاطرة متوسطة	(أقصى، هام) (مرتفع، كبير) (متوسط، مخرج) (ضعيف، كارثي)
مخاطر مقبولة: يمكن التحكم والمراقبة، وتجذب انتباه الشخص المسئول عن إدارة العملية المعنية.	مخاطرة ضعيفة	(أقصى، تافه) (مرتفع، هام + تافه) (متوسط، كبير + هام) (ضعيف، مخرج + كبير) (أدنى، كارثي)
مخاطر مقبولة: يمكن التحكم والمراقبة، وتجذب انتباه الشخص المسئول عن إدارة العملية المعنية.	مخاطرة ضعيفة جدا	(متوسط، تافه) (ضعيف، هام + تافه) (أدنى، مخرج + كبير + هام + تافه)



بعد تصنيف كافة المخاطر بالطريقة السابقة، سيكون واضحا من الألوان الموجودة أي المخاطر يجب أن تتعامل معها أولا، وبذلك يكون لدينا جدول كامل مُرتب به المخاطر برقم تسلسلي لكل خطر مُحدد بالمشروع.

ثالثا: تحليل وتحديد المخاطر

يعد تحديد المخاطر من أهم مراحل إدارة المخاطر. يتم تحديد المخاطر بعدة طرق مختلفة تعتمد على نوعية العمل و نوعية الأنشطة وعلى كثير من الأمور. تعتبر النقاط التالية من بين أهم العناصر في تحديد المخاطر:

- ✓ تحديد وتقييم سيناريوهات المخاطر، بما في ذلك الأسباب والنتائج.
- ✓ تحديد كل الأحداث التي تشكل تهديدا من أجل تقييم الأهمية الفردية لها لتصنيفها وعلاجها.
- ✓ تحديد وسائل الإنذار المبكر (الكشف)، حتى إذا حدث حدث ضار، يمكن منع انتشار العواقب.
- ✓ تحديد أهداف المؤسسة فيما يتعلق بإدارة المخاطر.
- ✓ كن حذرا في صياغة الخطر (الجملة التي تصف الحدث الذي يشكل تهديدا)، صياغته كليا إن أمكن.

1-أنواع المخاطر غير المحددة بدقة

تسمى أيضا المخاطر غير الشاملة، وهي مخاطر تهدد المؤسسة، ولكن لا يمكن للمؤسسة أن تديرها بمعزل عن المحيط ككل، وتشتمل هذه المخاطر على:

1-1. المخاطر المتعلقة بالبيئة أو سياق المشروع: (الإستراتيجية، المالية، القانونية،

...الخ)، ومما تشمل:

- ✓ المنافسة من المشاريع ذات الأهداف المماثلة.
- ✓ الصعوبات المتعلقة بالشركاء (التخلي، المشاريع غير ذات الأولوية، قواعد التصدير، ...).
- ✓ عدم استقرار حاجة العميل.
- ✓ تعقد الترتيبات المالية.
- ✓ تذبذب التبادل للمؤسسات الدولية وأسعار السلع والخدمات.
- ✓ الانضمام، السيطرة، المشاركات، ...الخ.



1-2. المخاطر العلمية والتقنية: (الاحتياجات، النظم، السلامة، النزاهة، اختبارات التحكم، (...))، ومنها:

- ✓ النضج التكنولوجي، الجدوى التكنولوجية، المتانة، قيود قوية أو جديدة: مدة الحياة، درجة الحرارة، الإشعاع، الضغط، التآكل، الوقود الحيوي، التلوث، استقلالية الطاقة، (...).
- ✓ نتائج AMDEC (طريقة AMDEC¹ هي تحليل أوضاع الفشل وتأثيراتها وأهميتها).
- ✓ اختيار التصميم (التكرار).
- ✓ ضعف التعبير أو فهم الحاجة العلمية.
- ✓ تطور الحاجة العلمية بعد بدء المشروع.
- ✓ المخاطر المتعلقة بالسلامة أو الحوادث الفنية.

1-3. المخاطر المتعلقة بالمقاولة من الباطن: ومنها

- ✓ الاستدامة الاقتصادية.
- ✓ المخاطر المتعلقة بدوافع المشروع، مشروع غير ذي أولوية بالنسبة للصناعة مثلا.
- ✓ عدم التوافق بين اللوائح الإدارية والممارسات الصناعية.
- ✓ عدم مراعاة ضمان الجودة (التتبع، التعديل/إدارة الحالات الشاذة، شهادات المواد، ...إلخ).
- ✓ إلخ

1-4. المخاطر البشرية والتنظيمية: ومنها:

- ✓ تسيير الموارد البشرية، الصراعات: تكاليف الموارد، مغادرة العامل الرئيسي، عدم التحضير/التدريب لمسؤوليات معينة، فهم الباحث/المهندس، مسؤوليات غير محددة بشكل جيد، سوء تداول.
- ✓ المعلومات، حجم الموارد المخصصة، عدم ثبات العاملين مثلا في العقود (CDD) ، الصراع مع المشاريع الأخرى، حالات التقاعد، ...إلخ.
- ✓ التنظيم: الواجهات الداخلية والخارجية، عدم وجود معالم مرجعية، التقنين غير الرشيد للمهام، ...إلخ.
- ✓ الموارد الهامشية: التقديرات الأولية أقل من قيمتها، الموعد المعلن عنه لم يجسد، عدم وجود هوامش، ...إلخ.

¹ L'Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC).

2- طرق تحديد المخاطر

من البديهي أن يتم تحديد المخاطر أولاً حتى يتسنى لنا التصدي لها قبل أن تحدث، وطرق تحديد المخاطر ليست معدودة على أصابع اليد، فهناك كثير من الاستراتيجيات المتبعة لتحديد المخاطر، تختلف من شركة إلى شركة، ومن شخصٍ إلى آخر، وفيما يلي سنوجز بعضاً من الأساليب المُمكن استخدامها لتحديد المخاطر، كما يتم شرح بعضها:

العصف الذهني (Brainstorming): من أهم الطرق المُستخدمة لتحديد المخاطر، حيث من المفترض أن كل شركة تعقد اجتماعات دورية بشكل أسبوعي أو نصف شهري، وفي كل اجتماع يجب أن يخصص وقت للعصف الذهني يشارك فيه كل الحضور لتحديد أي مخاطر محتمل حدوثها لأي سبب من الأسباب. أيضاً من الواجب تفعيل جلسات العصف الذهني في الاجتماعات التي تحدث في بدايات ونهايات كل مرحلة.

تحليل السلامة الوظيفية (JSA-Job Safety Analysis): واحدة من أقدم الطرق المستخدمة لتحديد المخاطر، حيث يتم تقسيم المشروع أو المرحلة إلى عدة أنشطة، ثم يتم دراسة كل نشاط على حده بهدف استخراج المخاطر منه قدر الإمكان ودراستها.

سيناريو تحقيق الهدف: يمكن معرفة المُخاطرة من الهدف، حيث يتم دراسة السيناريو المتبع لتحقيق هذا الهدف واستنباط كافة المخاطر التي قد تحول دون تحقيقه، كذلك استنباط الفرص التي تساعد على تحقيق الهدف في وقت أو بتكلفة أقل.

قائمة المخاطر السابقة: من الوارد أنك أقدمت على فعل نفس المشروع من قبل وواجهت العديد من المخاطر، أو على الأقل تعرف أشخاصاً نفذوا نفس المشروع من قبل، وبسؤال هؤلاء عن سجل المخاطر السابقة التي مر مشروعهم بها سيكون لديك قائمة كبيرة من المخاطر.



الجولات الميدانية: في حالة كان لمشروعك باع على أرض الواقع فقد تكون الجولات الميدانية أمرا صائبا إذ ستلاحظ كثيرا من الأخطاء التي سوف تساعدك على استنباط المخاطر بشكل سريع.

الافتراضات منبع المخاطر: وأنت تعد الخطة الأساسية لمشروعك، قد تكون افترضت أشياء، أو قد تكون بنيت خطتك على مجموعة من الافتراضات، كأن تكون افترضت سعر معين للمواد الخام فتجد أن السعر مختلف، أو تفترض أن تصميم قالب موقعك الجديد سوف يأخذ أسبوعا كحد أقصى ولكنك تتفاجأ أن تصميم القالب يأخذ شهرا كاملا، أو تفترض أن شركة الاتصالات التي تتعامل معها لديها قوة تدفق الانترنت تتحمل تدفق الزوار بعدد كبير ولكنك تتفاجأ أن الموقع بدأ يتوقف بشكل متكرر مع كثرة أعداد الزوار، وبالتالي فإن كل افتراض افترضته هو مخاطرة محتملة.

مشاركات فريق العمل: من الأهمية بمكان أن تدفع فريق العمل إلى إعلامك بالمخاطر المحتملة في المشروع حين شعورهم بها باستخدام آلية تبليغ منظمة ومتاحة للجميع، ففريق العمل يمارس فعليا العمل المطلوب وبالتالي من المؤكد أنه سوف يكتشف مخاطر لا يمكن لك كمالك أو كمدير للمشروع معرفتها بسهولة.

سؤال الخبراء: نقصد هنا بالخبراء غير العاملين مع الفريق من الذين لديهم باعا في مثل هذه المشروعات وبالتأكيد بحجم خبرة هؤلاء سوف يضيفون الكثير من المخاطر التي لم تفكر بها إطلاقا.

كما توجد طرق أخرى أكثر أهمية مما تم ذكره سابقا، على غرار:

✓ مقابلات منظمة أو شبه منظمة (Structured or semi-structured interviews)

✓ ماذا سيحدث لو؟ SWIFT²

✓ تحليل أوضاع الفشل وتأثيراتها وأهميتها AMDE³ / AMDEC

✓ قوائم الرقابة Listes de contrôle.

✓ تحليل بواسطة شجرة الفشل⁴.

✓ تحليل بواسطة أشجار الحدث⁵.

✓ التحليل الوظيفي القبلي والبعدي⁶.

مهما اختلفت طرق تحديد المخاطر، غير أنها تجتمع في عدة عناصر، أهمها:

✓ تحديد مدى خطورة كل سيناريو للمخاطر.

✓ تحديد احتمال كل سيناريو للمخاطر.

✓ تحديد مؤشر المخاطر المرتبط بكل سيناريو للمخاطر.

✓ استخدام مصادر المعلومات المتاحة وتطبيق طرق الدعم المناسبة لعملية التقييم.

✓ تحديد حجم مخاطر كل سيناريو للمخاطر.

✓ تحديد المخاطر الإجمالية للمشروع من خلال تقييم المخاطر الفردية المحددة، وكذلك

حجمها وتفاعلاتها وتأثيراتها على المشروع.

رابعاً: مواجهة المخاطر

بعد أن يتم تحديد المخاطر، تقرر المؤسسة فيما إن كان بوسعها قبول أو نقل المخاطر، كما

تعمل المؤسسة على رقابة أنظمة مواجهة المخاطر.

1- التصرف اتجاه المخاطر (القبول - التقليل - التخفيض)

أثناء مواجهة المخاطر، تميز المؤسسة بين قبول أو نقل المخاطر، ولقبول المخاطر هناك عدة

معايير وجب احترامها، منها ما يلي:

✓ تطبيق معايير قبول المخاطر على المخاطر.

² Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication

³ L'analyse des Modes de Défaillance et de leurs Effets (AMDE).

⁴ Analyse par arbres de pannes

⁵ Analyse par arbres d'évènements

⁶ analyse fonctionnelle en amont et en aval



✓ تحديد المخاطر المقبولة - تلك التي سيتم تخفيضها - تلك التي يتم تحويلها، وتحديد مستوى قرار الإدارة.

ولكن، ليس دائما بإمكان المؤسسة قبول المخاطر كما هي، بل غالبا ما تلجأ إلى التقليل منها أو تخفيضها لمستويات تسمح للمؤسسة بقبولها. يتم تقليل أو تخفيض المخاطر باتخاذ على سبيل المثال الإجراءات التالية:

✓ تعريف التدابير / الخيارات الوقائية، والتخفيف من كل خطر غير مقبول.

✓ تحديد معايير النجاح والفشل، والتحقق من الحد من المخاطر.

✓ اختيار أنجع تدابير الحد من المخاطر وتحديد أولويات التنفيذ على مستوى القرار المناسب للمشروع وفقا لخطة إدارة المخاطر.

✓ التحقق من الحد من المخاطر.

✓ تحديد المخاطر التي لا يمكن الحد منها إلى مستوى مقبول، وتقديم هذه المخاطر إلى المستوى المناسب من الإدارة لاتخاذ القرارات.

2- نقل وقبول المخاطر

بعد تنفيذ إجراءات تخفيض المخاطر، يتم اللجوء إلى مرحلة نقل وقبول المخاطر، حيث يتم النظر فيما إن كانت المخاطر التي تواجهها المؤسسة يمكن قبولها وإلا نقلها أي تحويلها إلى جهة أخرى (التأمين مثلا).

كما تقوم المؤسسة بعدة إجراءات رقابية تسمح لها بتقييم قراراتها المختلفة اتجاه المخاطر، من نقل وقبول وتخفيض. من بين ذلك، ما يلي:

✓ التقييم والمراجعة الدورية لجميع المخاطر المحددة، وتحديث النتائج في كل تكرار لعملية إدارة المخاطر.

✓ تحديد التغييرات المرتبطة بالمخاطر الحالية، وتنفيذ تحليل جديد للمخاطر للحد من حالات عدم اليقين.

✓ التحقق من أداء وآثار الحد من المخاطر المرتبطة بها.

✓ توضيح اتجاه المخاطر مع تقدم المشروع أو العملية، مع تسليط الضوء على تطور حجم المخاطر أثناء المشروع.

✓ تنفيذ نظام تنبيه للمخاطر الجديدة.

3- عرض حال المخاطر للقبول

حيث يتم عرض المخاطر على المستوى المناسب من الإدارة بهدف قبولها رسمياً أو إعادة النظر فيها (مراجعة المخاطر وما إلى ذلك).

مثال عن عرض المخاطر الحالية للقبول لمشروع ما ومخاطرة ما.

الوصف	احتمال حدوث الخطر		الدرجة
من المرجح جداً أن يحدث (< 50 %)	محتمل جداً	أقصى	01
سيحدث على الأرجح (20 % إلى 50 %)	محتمل أن	مرتفع	02
ربما سيحدث (5 % إلى 20 %)	ممکن	متوسط	03
من غير المرجح أن يحدث (1 % إلى 5 %)	من غير المرجح	ضعيف	04
من غير المرجح جداً أن يحدث 1 %	نادر	أدنى	05

الفعالية	التكاليف تتجاوز	التخطيط: مثال أشهر التأخير	الخطورة/ التأثير	الدرجة
تدهور غير مقبول	<50%.....	<9.....	كارثي	01
تدهور كبير	<25%.....≤50%	<6.....≤9	مخرج	02
متدهورة	<5%.....≤25%	<3.....≤6	كبير	03
تدهورت قليلاً	<1%.....≤5%	<1.....≤3	هام	04
تأثير مهمل	(.....≤1%)	≤1	تافه	05



وثيقة المخاطرة (مثال)

المشروع:..... المرجع:.....												المؤسسة:.....				المصدر:..... المتابعة من:..... بمساعدة:.....				التاريخ:..... الإصدار:.....																											
الخطر:.....												سيناريو الخطر				الرقم:.....																															
السبب والنتيجة:.....												عنوان سيناريو الخطر:.....																																			
التأثير												الاحتمال				مؤشر الخطر																															
تأفه												هام				كبير				مخرج				كارثي				أدنى				ضعيف				متوسط				مرتفع				أقصى			
مجال الخطر												أخضر				أصفر				أحمر				مؤشر الخطر																							
(**)												(*)				(*)				(*)																											
القرار وردة الفعل اتجاه المخاطرة																																															
قبول الخطر:.....												تخفيض الخطر:.....																																			
قياس تخفيض المخاطر:.....												وسائل الرقابة:.....				تخفيض المخاطر المنتظرة (التأثير، الاحتمال، مؤشر الخطر)																															
ردة الفعل:.....												القبول من طرف إدارة المؤسسة:				الوضع:.....																															
الاسم:.....												الإمضاء:.....				درجة الخطر:.....																															
التاريخ:.....																																															
ملاحظة:.....																																															
(*) : بناء على ما هو موجود في سياسة إدارة المخاطر.																																															
(**) : مثلا التقنية، التكلفة، الوقت، الخ.																																															

ملخص عن إدارة المخاطر

- ✚ تحليل المخاطر يكون شاملة لدورة حياة المشروع، المؤسسة أو العملية.
- ✚ هي من مهام المسؤول المباشر على المشروع، المؤسسة أو العملية.
- ✚ وهي لم تطبق بشكل كافي، حتى وإن تم اعتمادها، نظرا للتغيرات الكثيرة.
- ✚ تكون نجاعتها بناء على نجاعة السياسة المعتمدة في إدارة المخاطر.
- ✚ المهم هو أن تكون موجودة ضمن أعمال المؤسسة.
- ✚ على مسئول المؤسسة تحديد محافظ المخاطرة، لتسهيل عملية الإدارة.
- ✚ الخ....

دراسة حالة

يرجى من كل طالب (ة) توظيف المعارف السابقة بإسقاطها على حالة يتم اختيارها من طرف الطالب (ة).



المحور الرابع: إدارة المخاطر المالية

الصفحة	العنوان
60	المحور الرابع: إدارة المخاطر المالية
61	تمهيد
62	أولاً: ماهية المخاطر المالية؟
62	1- ماهية المخاطر المالية
62	2- الأصناف الأساسية للمخاطر المالية
65	ثانياً: إدارة المخاطر المالية
65	1- من هو المسئول عن إدارة المخاطر في المؤسسة؟
66	2- أهمية إدارة المخاطر المالية
67	3- التأثير السلبي والإيجابي للمخاطر
70	4- إطار عمل إدارة المخاطر المالية
71	5- تحديد المخاطر المالية وتقييمها
73	6- إستراتيجيات الاستجابة للمخاطر المالية
75	7- تنفيذ السيطرة على المخاطر



تمهيد

تواجه الشركات العديد من أنواع المخاطر المختلفة. وتشمل هذه المخاطر المرتبطة ب: بيئة الأعمال، القوانين واللوائح، الكفاءة التشغيلية، سمعة الشركة، والمخاطر المالية. فبعد التطرق لماهية الخطر، إدارة المخاطر. فيما يلي يتم التطرق إلى:

- ✓ طبيعة المخاطر المالية.
- ✓ المكونات الرئيسية لنظام إدارة المخاطر المالية.
- ✓ الأدوات التي يمكن استخدامها لاتخاذ القرارات في ظل ظروف غير مؤكدة.
- وبعد مناقشة بإيجاز الأنواع المختلفة للمخاطر المالية التي قد تواجهها الشركات وفوائد إدارتها، يتم توضيح العناصر الأساسية لإطار إدارة المخاطر، وهي:
- ✓ القضايا المترابطة الخاصة بتقييم المخاطر (أو القياس الكمي) وأدوات التحكم المحتملة.
- ✓ وكيف يمكن تطبيقها على كل نوع من أنواع المخاطر المالية الرئيسية - على غرار: مخاطر السوق، مخاطر الائتمان والتمويل والسيولة.
- ✓ ويقترح أدوات تقييم المخاطر والرقابة لكل نوع من أنواع المخاطر المالية.
- ✓ وتستخدم أمثلة من العالم الحقيقي لتوضيح المناقشة.



أولاً: ماهية المخاطر المالية؟

تعتبر المخاطر المالية أهم نوع من المخاطر التي تواجهها الشركة خلال نشاطها، على غرار المخاطر التشغيلية، غير أن المخاطر المالية تحظى بمزيد من الاهتمام من طرف المسيرين، وذلك نظراً لأهميتها وترابطها مع مختلف جوانب النشاط لدى المؤسسة.

1- ماهية المخاطر المالية

تتعلق هذه المخاطر المالية بالتشغيل المالي للشركة - في جوهرها، مخاطر الخسارة المالية، وتتخذ العديد من الأشكال المختلفة، وتشمل المخاطر المالية على:

✓ مخاطر العملات.

✓ مخاطر أسعار الفائدة.

✓ مخاطر الائتمان.

✓ مخاطر السيولة.

✓ مخاطر التدفق النقدي.

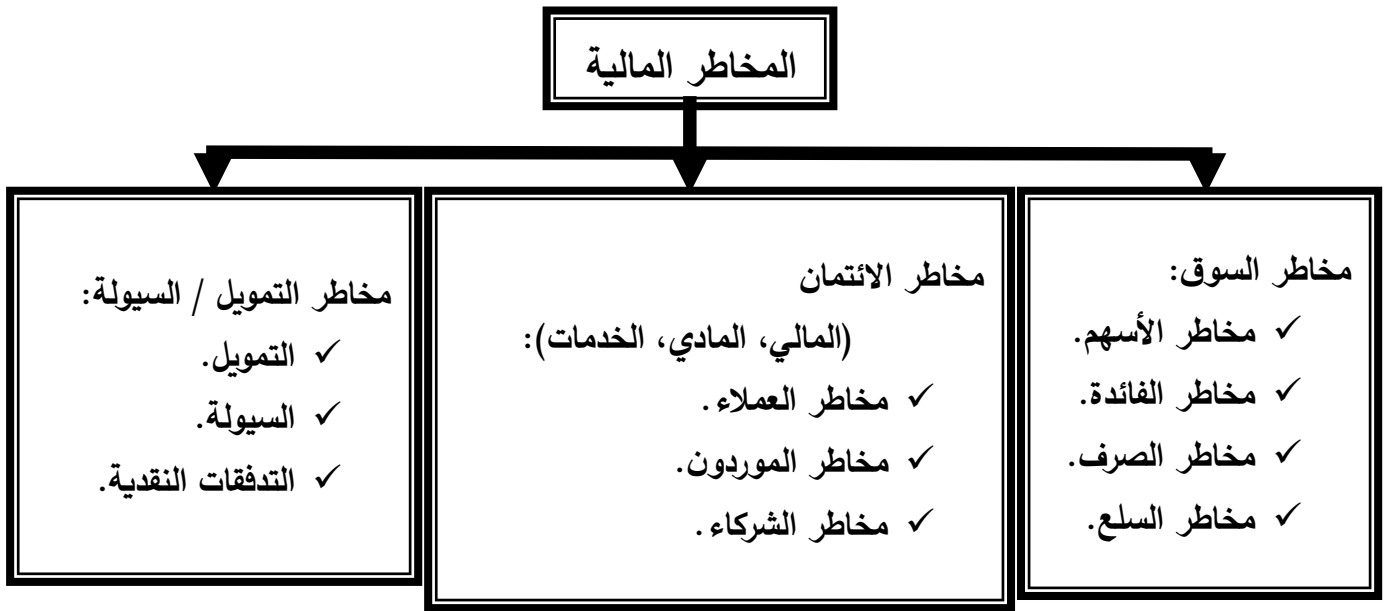
✓ مخاطر التمويل.

تخلق المخاطر المالية إمكانية حدوث خسائر ناجمة عن الفشل في تحقيق هدف مالي ما وتعكس المخاطر المالية مثلاً: عدم اليقين بشأن أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار الفائدة وأسعار السلع وأسعار الأسهم وجودة الائتمان والسيولة وإمكانية حصول المؤسسة على التمويل. وهذه الأنواع من المخاطر المالية ليست بالضرورة مستقلة عن بعضها البعض فعلى سبيل المثال، غالباً ما ترتبط أسعار الصرف وأسعار الفائدة ارتباطاً وثيقاً، وينبغي الاعتراف بهذا الترابط عندما يقوم المديرون بتصميم أنظمة لإدارة المخاطر المالية.

2- الأصناف الأساسية للمخاطر المالية

يمكن تقسيم المخاطر المالية إلى فئات مختلفة، ويشار إلى هذا التصنيف في الشكل التالي:

مكونات وأصناف المخاطر المالية



2-1. مخاطر السوق

هي المخاطر المالية التي تنشأ بسبب الخسائر المحتملة الناجمة عن التغيرات المحتملة في متغيرات السوق المستقبلية (الأسعار مثلاً)، وغالبًا ما ترتبط هذه التغيرات بحركات الفائدة أو أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار السلع الأساسية الحيوية للأعمال.

مثال: تتعرض شركة سونطراك لمخاطر أسعار الصرف الأجنبية، فتعلن في تقريرها السنوي بأنها معرضة لمخاطر السوق الناشئة عن التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية، ولا سيما الدولار الأمريكي. في حين، تفوتر الجزائر أغلب إيراداتها باليورو. الأمر الذي يؤثر سلباً على الميزان التجاري للجزائر.

2-2. مخاطر الائتمان

المخاطر المالية المرتبطة بإمكانية التقصير من جانب الطرف المقابل، وتنشأ مخاطر الائتمان عادة لأن العملاء/الموردون/الشركاء يفشلون في الالتزام بواجباتهم تجاه الشركة.

ويزداد التعرض لمخاطر الائتمان بشكل كبير عندما تعتمد الشركة اعتمادًا كبيرًا على عدد صغير من العملاء/الموردون/الشركاء الذين تم منحهم إمكانية الوصول إلى قدر كبير من



الائتمان، وتختلف أهمية مخاطر الائتمان بين القطاعات، وهي مرتفعة في مجال الخدمات المالية، حيث أي تقصير يؤثر على سلسلة كبيرة من العمليات.

ويمكن أن تتعرض الشركة أيضًا للمخاطر الائتمانية للشركات الأخرى التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بها، فعلى سبيل المثال قد تتكبد الشركة خسائر إذا واجه عميل/مورد/شريك رئيسي صعوبة في الوصول إلى الائتمان لمواصلة النشاط.

مثال: شركة Amazon (شركة البيع بالتجزئة العالمية عبر الإنترنت)، تقبل الدفع مقابل البضائع بعدة طرق مختلفة، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخصم وشهادات الهدايا والشيكات المصرفية والدفع عند التسليم. ومع زيادة نطاق طرق الدفع، يزداد تعرض الشركة لمخاطر الائتمان.

ومع ذلك، فإن تعرض شركة أمازون لمخاطر الائتمان صغير نسبيًا، لأنه يتطلب في المقام الأول الدفع قبل التسليم، وبالتالي فإن الحسابات المشكوك في تحصيلها بلغ 40 مليون دولار فقط في عام 2006، مقابل صافي مبيعات بلغت 10.711 مليار دولار.

مثال آخر: يدير البنك مخاطر الائتمان بناءً على بيان مخاطر العميل أو الطرف المقابل، ومصادر السداد، وطبيعة الضمانات الأساسية، وغيرها من الدعم في ضوء الأحداث والظروف الحالية والتوقعات. وبالإضافة إلى ذلك، يقسم البنك محافظ القروض الخاصة به إلى فئات استهلاكية أو تجارية، وكذلك حسب المجموعات الجغرافية والتجارية، لتقليل مخاطر التعرض المفرط في أي مجال من مجالات العمل.

2-3. مخاطر التمويل/السيولة/التدفق النقدي

تؤثر مخاطر التمويل على قدرة الشركة على الحصول على تمويل مستمر، مثال واضح هو اعتماد الشركة في حصولها على الائتمان من البنك. وتشير مخاطر السيولة إلى عدم اليقين فيما يتعلق بقدرة الشركة على تحسين المركز المالي بتكلفة قليلة أو بدون تكلفة، وتتعلق أيضًا



بتوفر أموال كافية للوفاء بالالتزامات المالية عند استحقاقها. وتعلق مخاطر التدفق النقدي بتقلب التدفقات النقدية التشغيلية للشركة يوميا.

مثال: غالبًا ما تفرض البنوك العهود ضمن اتفاقيات الإقراض الخاصة بها (على سبيل المثال، الالتزام بالحفاظ على تصنيف ائتماني معين)، والوصول إلى الائتمان يعتمد على الامتثال لهذه العهود، ويؤدي عدم الامتثال إلى خطر الحرمان من الحصول على الائتمان و/أو الحاجة إلى اتخاذ إجراءات (والتكاليف المترتبة) لاستعادة هذا التصنيف الائتماني.

مثال آخر: يقدم البنك مثلاً كلاسيكياً على الشركة التي خضعت لمخاطر التمويل، حيث يعتمد نموذج أعماله على الوصول إلى مستويات كبيرة من التمويل والتعاملات المالية. لكن مثلاً في أواخر عام 2007، لا شك أن الوصول إلى مستويات كبيرة من التمويل والتعاملات المالية قد انتهى أو تراجع خلال "أزمة الائتمان" التي نشأت عن أزمة الرهن العقاري عالي المخاطر في الولايات المتحدة، وبدون الحصول على تمويلات من البنوك التجارية الأخرى، لا يتمكن البنك من الاستمرار في التداول دون الحصول على قروض طارئة من البنك المركزي لسد فجوة السيولة لديه. ومع ذلك، حتى القروض الطارئة لا يمكن أن تكون دائماً قادرة على استعادة ثقة المستثمرين في البنك.

ثانياً: إدارة المخاطر المالية

غالبا ما تكون هذه المخاطر تهديدا للشركة، مثل مخاطر الخسائر الفادحة أو حتى الإفلاس. تهتم إدارة المخاطر بفهم وإدارة المخاطر التي تواجهها الشركة في محاولتها لتحقيق أهدافها. ترتبط إدارة المخاطر تقليديا بإدارة مخاطر الأحداث التي قد تلحق الضرر بالشركة.

1- من هو المسئول عن إدارة المخاطر في المؤسسة؟

شهد العالم عددا كبيرا من الخسائر الفادحة التي شملت العديد من المؤسسات المالية الرائدة في العالم. وفي الواقع، تشير الأحداث إلى أن العديد من الشركات، بما في ذلك العديد من



المؤسسات المالية التي كان من المفترض أن تكون أفضل بالفعل، لا يزال لديها الكثير لتتعلمه عن الإدارة الفعالة للمخاطر المالية.

فبغض النظر عن مدى صغر أو حجم وظيفة إدارة المخاطر في المؤسسة، فإن النظرة الحالية لإدارة المخاطر هي أن كل شخص في المؤسسة يتحمل بعض المسؤولية عن إدارة المخاطر التي تتعرض لها والسيطرة عليها.

يتحمل مجلس الإدارة المسؤولية النهائية؛ يختار إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسة، وهو مسئول عن وضع إطار عمل إدارة المخاطر في المؤسسة.

ويدعم المديرون الآخرون إدارة المخاطر بشكل مباشر عن طريق:

- ✓ تحديد المخاطر في مجال خبرتهم.
- ✓ تحمل المسؤولية عن تلك المخاطر.
- ✓ تشجيع الامتثال لأهداف المؤسسة
- ✓ مراقبة النظم.
- ✓ توليد ثقافة الوعي بالمخاطر.

2- أهمية إدارة المخاطر المالية

لقد أوضحت إدارة المخاطر المالية أن إدارة المخاطر أمر أساسي لحوكمة الشركات الجيدة، وحثت على عدد من الاستجابات المتعلقة بالحوكمة والرقابة الداخلية. وقد أدرك مدراء الشركات أيضًا إمكانات الإدارة الفعالة للمخاطر لإضافة قيمة إلى المؤسسة، وبدأت لغة إدارة المخاطر تتغلغل في لغة العمل اليومية.

ونتيجة لذلك، أصبح من الشائع الآن النظر في مخاطر العديد من مشكلات اتخاذ القرارات مثل:

- ✓ اتخاذ خيارات الميزانية.
- ✓ الاختيار بين بدائل إدارة المخاطر المالية.
- ✓ النظر في مقترحات الاستثمار.



- ويمكن تلخيص أهمية إدارة المخاطر المالية، وأثرها على الشركة فيما يلي:
- ✓ تتعزز سمعة الشركة أو "العلامة التجارية"، حيث ينظر إلى الشركة على أنها ناجحة وينظر إلى إدارتها على أنها تتسم بالكفاءة والمصداقية.
 - ✓ يمكن أن تقلل إدارة المخاطر من تقلب الأرباح، مما يساعد على جعل البيانات المالية وإعلانات توزيع الأرباح أكثر صلة وموثوقية، واتخاذ مختلف القرارات المالية بكل أريحية.
 - ✓ كما أن ثبات الأرباح يقلل من التغيرات الحاصلة في الضرائب.
 - ✓ يمكن لإدارة المخاطر حماية التدفقات النقدية للشركة.
 - ✓ قد تقلل إدارة المخاطر من تكلفة رأس المال، وبالتالي ترفع القيمة الاقتصادية المحتملة للأعمال التجارية والمؤسسة.
 - ✓ إن الشركة في وضع أفضل لاستغلال الفرص (مثل فرص الاستثمار) من خلال التصنيف الائتماني المحسن والوصول الآمن إلى التمويل.
 - ✓ الشركة في وضع أقوى للتعامل مع قضايا الاندماج والاستحواذ. كما أنها في وضع أقوى للاستحواذ على الشركات الأخرى ومحاربة عروض الاستحواذ العدائية.
 - ✓ تمتلك الشركة سلسلة إمداد مدارة بشكل أفضل وقاعدة عملاء أكثر استقراراً.
- تبين هذه الفوائد أنه من الصعب فصل تأثيرات إدارة المخاطر المالية عن الأنشطة الأوسع نطاقاً للشركة. لذلك من المهم التأكد من أن جميع الأطراف داخل الشركة تدرك وتفهم كيف يمكن أن تخلق أو تتحكم في المخاطر المالية. على سبيل المثال، قد يتم تدريب الموظفين في قسم التسويق على كيفية الحد من المخاطر المالية من خلال نهجهم في التسعير وتدقيق العملاء. فيمكن لسياسات الشراء/البيع أن تخلق مخاطر مالية من خلال التعرض لحركات سعر الصرف. وبالتالي، من المهم إنشاء إطار متكامل لإدارة جميع المخاطر المالية.

3- التأثير السلبي والإيجابي للمخاطر

على الرغم من أن إدارة المخاطر تهتم في المقام الأول بإدارة المخاطر السلبية - مخاطر الأحداث السيئة - فمن المهم أن نقدر أن المخاطر لها جانبا صعوديا أيضا. وينطوي هذا الاتجاه الصعودي على استغلال الفرص التي تنشأ في عالم غير مؤكد، مثل فرص الربح من أسواق جديدة أو خطوط إنتاج جديدة.



لذلك، تهتم إدارة المخاطر بالسيطرة على المخاطر السلبية التي قد تهدد إنجاز الأهداف الإستراتيجية، والسيطرة على المخاطر الإيجابية مثل الفرص المتاحة لزيادة العائد الكلي للشركة. وبهذه الطريقة، ترتبط إدارة المخاطر ارتباطاً وثيقاً بتحقيق أهداف المؤسسة، وتضمن إدارة المخاطر الصعودية ومخاطر الهبوط.

مثال عن المخاطر ذات التأثير السلبي والمخاطر ذات التأثير الإيجابي (موقع مؤسسة على الانترنت)

في حالة كان للمخاطر تأثيراً إيجابياً على المؤسسة، أو إذا كان ممكناً تحويل الخطر السلبي إلى إيجابي، تماماً، سيكون لدينا ثلاثة أساليب للحصول على هذه الفرصة:

استغلال الفرصة: مثلاً إذا كان الخطر هو زيادة عدد الزوار بنسبة 20% عن العدد المسموح به يؤثر سلباً على حالة المشروع لأنه قد يؤدي إلى توقف الموقع عن العمل، ولكن من الممكن تحويله إلى فرصة إيجابية كاملة يمكن استغلالها، فعلى سبيل المثال قد نستغل وجود عرض لدى شركة منافسة ونحجز لديها خطة استضافة أفضل في الإمكانيات بسعر أقل، أو سنراجع الجزء المالي المخصص للطوارئ استعداداً لترقية الاستضافة والاستفادة من عدد الزوار الزائد في ربح مزيداً من المال.

مشاركة الفرصة: ربما يكون لدينا حلاً بديلاً إذا لم يكن لديك مال مخصص للطوارئ أو في حالة عدم تمكنك من استغلال الفرصة بالوسيلة الأولى (في حالة استغلال الفرصة)، ويتم ذلك عن طريقة مشاركة الفرصة مع شخص آخر، مثلاً تطلب من شركة الأنترنت ترقية الحساب لك مجاناً مقابل وضع إعلان لها في مكان جيد في الموقع أو تقوم باستخدام الإعلانات في موقعك فيدفع لك الشخص المهتم بالإعلان لديك مبلغاً مالياً مناسباً في مقابل نشر إعلانك على موقعك، وعلى هذا الأسلوب أذكر ما يمكنك فعله.

تعزيز أثر الفرصة: في المخاطرة نحاول تجنب وتقادي المخاطرة، ولكن في الفرص نحاول تعزيز أثرها، ففرصة زيادة عدد الزوار معناها ربحاً أكثر، وبالتالي فنحن سنسعى إلى محاولة زيادة عدد الزوار بشكل أكثر من هذا وفقاً لما لدينا من خطط.



فيمكن للشركات الاستفادة من إدارة المخاطر المالية بعدة طرق مختلفة، ولكن ربما تكون أهم فائدة هي حماية قدرة الشركة على الاهتمام بأعمالها الأساسية وتحقيق أهدافها الإستراتيجية من خلال جعل أصحاب المصالح أكثر أمانا، كما تساعد سياسة إدارة المخاطر الجيدة في تشجيع المستثمرين والمديرين والعمال والموردين والعملاء على البقاء مخلصين للعمل وباختصار يتم تعزيز النية الحسنة للشركة بكل أنواعها بطرق متنوعة يعزز كل منها الآخر.

في حالة كان للمخاطر تأثيرا سلبيا على المؤسسة، سيكون لدينا أساليب للتغلب على هذا الخطر، منها:

تجنب المخاطرة: ربما فات الأوان بالنسبة للخطر، إذ أن تجنب المخاطرة يعني الابتعاد عنها نهائيا، ولفعل ذلك كان يلزم أن يعقد مالك الموقع اجتماع مع فريق المحتوى ليحدد خطورة نقل المحتوى على ترتيب الموقع، فيتجنب النقل من البداية، وبالتالي يتجنب المخاطرة.

نقل المخاطرة لطرف ثالث: قد تكون هذه الطريقة هي الحل العملي الأمثل مع موقف المخاطرة الأولى، إذا سوف تنقل المخاطرة إلى طرف ثالث، مثلا توظيف كاتب أو مجموعة من الكتاب على أن يقوموا بتأليف مقالات جديدة لنفس العناوين الموجودة في الموقع أي ما سيتغير فقط هو محتوى المقالات المنقول، وبهذه الطريقة أنت تستخدم أيضا الوسيلة الثالثة.

التخفيف من حدة المخاطرة: بعد توظيف مجموعة الكتاب ستبدأ حدة المخاطرة في الهبوط خصوصا مع ملاحظة محركات البحث التغيير المستمر على محتوى الموقع، وفي حالة حدوث المخاطرة فلن تكون بالحدة التي كانت ستحدث في البداية، فإن كان موقعك يحتوي على 100 مقال وجميعهم منقول، فربما تصل العقوبة إلى الحذف من محرك البحث نهائيا بينما إن وجد العاملين على محركات البحث أن عدد المقالات المنقول أخذ في النقصان وأن المحتوى الحصري يستبدل المحتوى المنقول، فقد يكتفى بالتقليل من ترتيب موقعك فقط حتى يتأكدوا من أنك عالجت الخطأ كله.

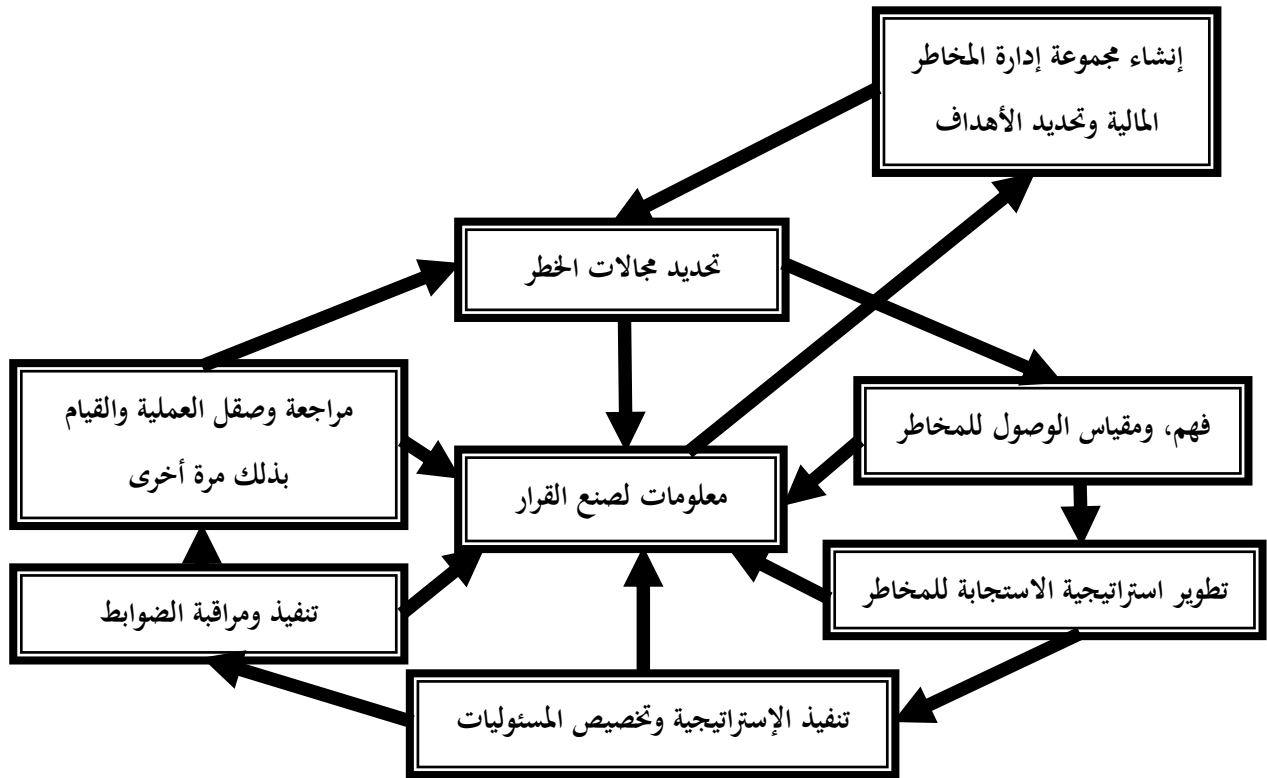


القبول بالمخاطرة: أي القبول بحدوث المخاطرة وتحمل نتائجها وتأثيرها، ولتوضيح هذه الوسيلة سنضرب مثالا آخر، أنك تعرف أن في فصل الشتاء سوف تتساقط الأمطار، ومع هذا قررت أن تبني منزلك الجديد متحملا المخاطرة، ولديك خطة تستخدمها في هذه الحالة.

4- إطار عمل إدارة المخاطر المالية

تواجه المؤسسات العديد من أنواع المخاطر المختلفة، ولكن يمكن إدارتها جميعًا باستخدام إطار عمل مشترك. وبالتالي، فإن الإطار الذي تم تلخيصه في هذا القسم ينطبق مباشرة على إدارة المخاطر المالية، ويوفر سياقًا للأقسام التالية التي (أ) تحدد أنواع المخاطر المالية المختلفة، (ب) وتوضح كيف يمكن تحديد المخاطر المالية وتقييمها قبل تنفيذ الاستراتيجيات المناسبة وأنظمة التحكم.

دورة حياة إدارة المخاطر المالية



بناء على الدورة الموضحة في الشكل أعلاه، فإن العناصر الأساسية لنظام إدارة المخاطر المالية هي:

- ✓ امتلاك إدارة المخاطر المالية في المؤسسة.
- ✓ تحديد مجالات الخطر.
- ✓ تحديد المخاطر المالية وتقييمها.



- ✓ تطوير الاستجابة للمخاطر المالية.
- ✓ تنفيذ إستراتيجية للسيطرة على المخاطر المالية.
- ✓ آليات الرقابة المرتبطة بالمخاطر المالية.
- ✓ استعراض التعرض للمخاطر المالية (عن طريق التقارير الداخلية) وتكرار الدورة.

5- تحديد المخاطر المالية وتقييمها

المرحلة الأولى هي تحديد المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة. يجب أن يكون تحديد المخاطر منهجياً، وأن يعالج الأنشطة الرئيسية للشركة والمخاطر المرتبطة بها. يمكن إجراء تحديد المخاطر عبر الاستبيانات أو الدراسات الاستقصائية أو جلسات العصف الذهني أو مجموعة من التقنيات الأخرى مثل التحقيق في الحوادث أو تدقيقها أو تحليل الأسباب الجذرية أو المقابلات. الهدف من ذلك هو استخدام خبرات الموظفين لتحديد ووصف جميع المخاطر المالية المحتملة التي قد تتعرض لها الشركة.

ثم يتم تقدير حجم كل خطر تم تحديده باستخدام مزيج من التقنيات النوعية والكمية. وبعد ذلك، يتم تحديد أولويات المخاطر. يجب أن يرتبط ترتيب المخاطرة الناتج مباشرة بالأهداف العامة للشركة. تتمثل الطريقة الشائعة في تحديد المخاطر المقدره مقابل مصفوفة الاحتمال / التأثير، مثل تلك الموضحة أدناه. في كثير من الأحيان، يتم تصنيف كل من الاحتمال والتأثير على أنه مرتفع أو متوسط أو منخفض. فكلما كانت النتيجة أكبر، وكلما زاد التأثير زاد الخطر. ومن المهم بشكل خاص تحديد وتقييم تلك المخاطر التي لديها القدرة على تعريض قدرة الشركة للخطر بشدة لتحقيق أهدافها، أو حتى تهديد بقاءها ذاته.

يمكن عندئذ تحديد المخاطر المقدره حسب الأولوية باستخدام مصفوفة الاحتمال / التأثير مثل تلك الموضحة في الشكل الموالي:

مصفوفة الاحتمال / التأثير

↑ الاحتمال ↓	عالي	5	7	9	6	
	متوسط		1		2	
	ضعيف	1	8		3	4
	ضعيف	ضعيف	متوسط		عالي	
		-----> التأثير				



تتعلق الأرقام بالمخاطر المحددة بشكل فردي، ويمكن التعبير عن تأثير المخاطر سواء من الناحية المالية (الكمية) أو غير المالية (النوعية). قد تعبر عن التأثير من حيث الدخل المتوقع أو الربح أو التدفق النقدي، أو من حيث القدرة على تقديم الخدمات إلى المستوى المحدد. فرضاً أن المخاطرة رقم خمسة في المصفوفة أعلاه تتعلق باحتمالية ومخاطر تأثير الديون المعدومة على ارتفاع الأسعار. بالنسبة للشركة يظهر الاحتمال المرتقب مرتفعاً - ربما بسبب الظروف الاقتصادية السائدة - ولكن التأثير منخفض نسبياً. سيتضمن سجل المخاطر المصاحب تفاصيل أكثر تحديداً للمخاطرة، مثل توقعات الأسعار المحددة، بالإضافة إلى التأثير النقدي المقدر والافتراضات الكامنة وراء حسابه. في حالة وجود ضمان للتسديد يعمل في ظل نفس الظروف الاقتصادية، قد يتم تحديد هذا الخطر نفسه على أنه له تأثير أكبر بكثير بسبب حجم التخلف عن السداد المحتمل.

بمعنى آخر، فإن المخاطر الظاهرة في مصفوفة الاحتمالات والنتائج المترتبة على ذلك ستختلف من عمل لآخر، وتخضع لدرجة من الحكم الذاتي. طالما تم التعرف على هذه الذاتية، توفر المصفوفة أداة مفيدة لتصنيف المخاطر وتحديد المستويات المناسبة من المراقبة والتحكم. تجد العديد من الشركات أنه من المفيد تسجيل معلومات المخاطر الخاصة بها في سجل المخاطر. يشتمل هذا السجل على معلومات حول نوع المخاطرة واحتمال حدوثها وتبعاتها المحتملة وتأثيرها النقدي المحتمل وعلاقتها (إن وجدت) بالمخاطر المحددة الأخرى. سيتم تحديث سجل المخاطر، والذي سيتضمن أيضاً معلومات مثل تنبؤات المتغيرات الرئيسية والافتراضات التي تستند إليها الحسابات، واستجابة المؤسسة لكل مخاطرة، بشكل منتظم. يجب تسجيل كافة المخاطر التي تعرفها في سجل مخصص للمخاطر، بحيث يحتوي هذا السجل على المخاطر وتقييم كل مخاطرة بالنسبة لاحتمالية حدوثها أو لأثرها، والبعض يزيد عاملين إضافيين هما الإطار الزمني، وحالة الأنشطة، كذلك مع كل مخاطرة تُكتب الطريقة المُستخدمة للتعامل معها مع ضرورة تعيين شخص مسئول لكل مخاطرة. يمكن تعيين شخص مختلف عن كل مخاطرة أو يمكن تعيين فريق ثابت لإدارة المخاطر حسب حالة كل مشروع، ولكن من الضرورة بمكان أن تُحدد في سجل المخاطر الشخص المسؤول وتُعين له الخطة المناسبة التي ينبغي عليه اتباعها مع المخاطر أو الفرص.



6- إستراتيجيات الاستجابة للمخاطر المالية

تحتاج الشركة بعد تحديد المخاطر إلى الاستجابة للمخاطر التي حددتها، ومن الأمثلة على ذلك:

- ✓ وضع سياسة تحدد استجابة الشركة لمخاطر معينة.
- ✓ شرح كيف تتناسب هذه السياسة مع أهدافها الأوسع.
- ✓ يحدد عمليات الإدارة التي سيتم استخدامها لإدارة تلك المخاطر.
- ✓ إسناد المسؤولية عن معالجتها.
- ✓ تحديد مقاييس الأداء الرئيسية التي ستمكن الإدارة العليا من مراقبتها.
- ✓ في الحالات الأكثر خطورة ، قد يشمل أيضًا خطط الطوارئ التي يجب تنفيذها إذا حدث بالفعل حدث متوقع.

يجب على الشركة أن تأخذ في الاعتبار فعالية الاستجابات الممكنة البديلة، وهذا يتطلب أن يكون من الممكن تحديد مستوى الخطر "الإجمالي" قبل الاستجابة، ومستوى الخطر "الصافي" المتبقي بعده. يجب على الشركة أيضًا أن تأخذ في الاعتبار التكاليف والفوائد المحتملة للاستجابات البديلة، وكذلك مراعاة كيفية ارتباط أي استجابة بقدراتها على المخاطرة وقدرتها على تحقيق أهدافها الإستراتيجية.

يمكن أن تتجلى الاستجابات المحتملة للمخاطر إلى ثلاث إستراتيجيات أساسية، كما يلي:

الاستراتيجيات الداخلية: تنطوي الاستراتيجيات الداخلية على استعداد لقبول المخاطر وإدارتها داخليًا في إطار العمليات التجارية العادية. مثال على ذلك هو قرار استخدام عملة العميل لتسعير جميع الصادرات، واستخدام عمليات المعاوضة الداخلية لإدارة تعرضات العملة.

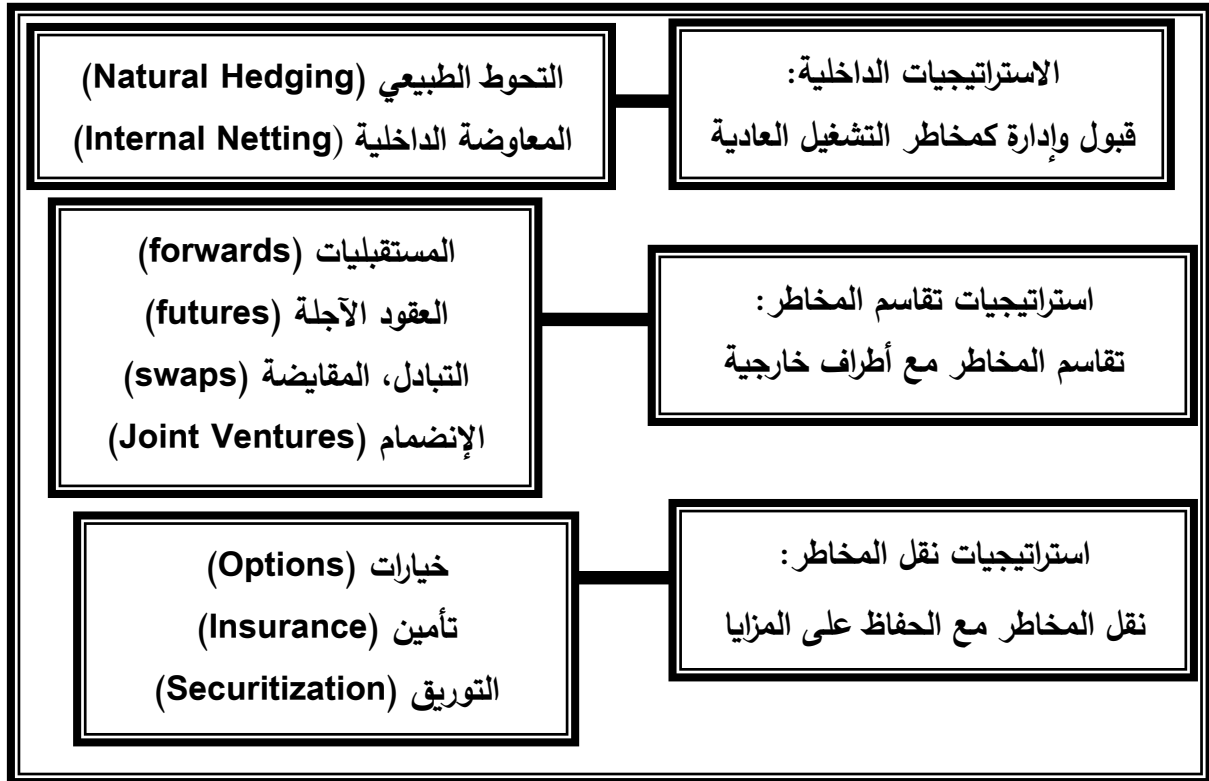
استراتيجيات تقاسم المخاطر: تتعلق استراتيجيات تقاسم المخاطر بالاستراتيجيات التي تخفف أو تشارك المخاطر مع طرف خارجي. على سبيل المثال، سيكون العقد الآجل (futures) الذي "يحجز" سعرًا، أو سعرًا مستقبليًا (forwards) معيّنًا، هذا يمنع الخسائر الناجمة عن تحركات العملة غير المواتية، لكنه يحبس المشتري في سعر صرف ثابت في المستقبل. مثال آخر، هو مشروع مشترك.



استراتيجيات نقل المخاطر: ينطوي نقل المخاطر على دفع طرف ثالث لتحمل مخاطر الهبوط، مع الحفاظ على إمكانية الاستفادة من مخاطر الاتجاه الصعودي (الاستفادة من ارتفاع الأرباح مثلا). أحد الخيارات، على سبيل المثال، يخلق فرصة لتبادل العملات بمعدل موعود، يُعرف باسم سعر التنفيذ. إذا تبين أن سعر الصرف اللاحق موافٍ، فإن الحامل سيمارس الخيار، ولكن إذا كان سعر الصرف اللاحق غير موافٍ، فسوف يدعه المالك ينقضي. وبالتالي، فإن الخيار يحمي حامل من خطر الهبوط مع الحفاظ على الفوائد المحتملة للمخاطر الصعودية. لاحظ، بالمناسبة، أن المرونة الأكبر في أدوات نقل المخاطر عادة ما تكون مصحوبة بتكلفة أعلى.

يمكن تصنيف الاستجابات المحتملة في ثلاث فئات، كما هو موضح في الشكل الموالي.

إستراتيجيات وأدوات إدارة المخاطر



شرح بعض المصطلحات:

الانضمام (Joint Ventures): مشروع تجاري يتم تنفيذه بشكل مشترك بين طرفين أو أكثر يحتفظان بهوياتهما المميزة.

Joint Ventures: A commercial enterprise undertaken jointly by two or more parties that otherwise retain their distinct identities.

التبادل، المقايضة (swaps): فعل تبادل شيء واحد لآخر، مثلا مبادلة عملة بعملة، سلعة بسلعة، ...الخ.

Swaps: an act of exchanging one thing for another.

خيارات (Options): وتشتمل على خيارات الشراء وخيارات البيع، حيث يتمتع حامل الخيار بالحق في التنفيذ دون الإلزامية.

7-تنفيذ السيطرة على المخاطر

بعد اختيار إستراتيجية الاستجابة للمخاطر، تتمثل المرحلة التالية في تنفيذها ومراقبة فعاليتها بالنسبة للأهداف المحددة، يتضمن التنفيذ تخصيص مسؤولية لإدارة مخاطر محددة، وأساسا لذلك، إنشاء ثقافة مدركة للمخاطر بحيث تصبح إدارة المخاطر جزءا لا يتجزأ من اللغة التنظيمية وأساليب العمل.

استعراض التعرض للمخاطر

يتم إغلاق حلقة التحكم عندما يتم تقييم فعالية عناصر التحكم في المخاطر من خلال عملية إعداد التقارير والمراجعة. وهذا يؤدي بعد ذلك إلى عملية جديدة لتحديد المخاطر وتقييمها. تحتوي هذه العملية نفسها على ثلاثة مكونات رئيسية:

عملية المراجعة: ينبغي أن يشمل ذلك مراجعة منتظمة لتوقعات المخاطر، ومراجعة استجابات الإدارة للمخاطر الكبيرة، واستعراض إستراتيجية المخاطر في الشركة. يجب أن تشمل أيضا إنشاء نظام إنذار مبكر للإشارة إلى التغييرات المادية في المخاطر التي تواجهها الشركة.

تقديم التقارير الداخلية إلى مجلس الإدارة أو مجموعة الإدارة العليا: قد يشمل ذلك:

- ✓ مراجعة الإستراتيجية الشاملة لإدارة المخاطر في الشركة.
- ✓ ومراجعة العمليات المستخدمة لتحديد المخاطر والاستجابة لها، والأساليب المستخدمة في إدارتها.
- ✓ ويجب أن يشمل أيضا تقييما لتكاليف وفوائد استجابات الشركة للمخاطر.



✓ وتقييما لتأثير إستراتيجية إدارة المخاطر في الشركة على المخاطر التي تواجهها.

الإبلاغ الخارجي: ينبغي إبلاغ أصحاب المصلحة الخارجيين بإستراتيجية إدارة المخاطر في الشركة، وإعطاء بعض المؤشرات على مدى أدائها الجيد.

يمكن الآن تطبيق هذا الإطار الأساسي لإدارة المخاطر على كل فئة من فئات المخاطر المالية المختلفة، وهي: مخاطر السوق، الائتمان، التمويل، السيولة، والتدفقات النقدية.

تحديد مقدار (تقييم) المخاطر المالية

يوضح الشكل 3 أنه يجب على الشركة تحديد كيفية الاستجابة للمخاطر المالية، والاختيار بين قبول وإدارة المخاطر كجزء من عملياتها التجارية العادية عن طريق "التخفيف منها، أو تجنبها، أو نقلها.

من دورة حياة إدارة المخاطر CIMA، نعلم أن الخيار سيعكس الأمرين:

✓ الأولوية المرتبطة بالمخاطر، على سبيل المثال كما هو موضح في مصفوفة الاحتمالات والنتائج.

✓ والرغبة في المخاطرة لدى الشركة.

بمعنى آخر، يحتاج المديرون إلى معرفة حجم المخاطر التي يواجهونها قبل أن يتمكنوا من اتخاذ قرار بشأن الاستجابة .

المحور الخامس: طرق تقدير المخاطر المالية

الصفحة	العنوان
77	المحور الخامس: طرق تقدير المخاطر المالية
78	تمهيد
79	أولاً: تحليل الانحدار regression analysis
80	ثانياً: تحليل القيمة المعرضة للمخاطر Value-at-Risk analysis
83	ثالثاً: تحليل السيناريو Scenario Analyses
87	رابعاً: مقارنة بين مناهج تقدير المخاطر

تمهيد

يمكن أن يكون من السهل تحديد المخاطر المالية، واختيار الإستراتيجية المناسبة للاستجابة لهذه المخاطر. لكن، غالبا ما يصعب على المؤسسات تقدير قيمة هذه المخاطر المالية. استقراء للأدبيات المالية التي تطرقت للمخاطر المالية، تبين أن هناك ثلاثة أساليب شائعة الاستخدام لتحديد المخاطر المالية ، من المفيد النظر إلى كل طريقة بتعمق أكبر لفهم نقاط القوة والضعف الخاصة بكل منها، هي⁷:

- ✓ تحليل الانحدار regression analysis.
- ✓ وتحليل القيمة المعرضة للمخاطر Value-at-Risk analysis.
- ✓ وتحليل السيناريو scenario analysis.

⁷ - Margaret Woods and Kevin Dowd, **Financial Risk Management for Management Accountants**, Published by The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, 2008, PP: 10-14.



أولاً: تحليل الانحدار regression analysis

يتضمن تحليل الانحدار محاولة فهم كيف يتأثر أحد المتغيرات - مثل التدفق النقدي - بالمتغيرات في عدد من العوامل الأخرى (أو المتغيرات) التي يعتقد أنها تؤثر عليه.

على سبيل المثال، قد يتأثر التدفق النقدي لشركة تصدير واستيراد مقرها الجزائر بالمتغيرات في معدل التضخم (Inflation-INF)، وسعر صرف اليورو / الدينار الجزائري (EXCH)، وسعر البترول (The oil-OIL)، يمكن التعبير عن العلاقة بين المتغيرات على النحو التالي:

$$(CF) = B_0 + B_1INF + B_2EXCH + B_3OIL + \varepsilon$$

حيث تمثل:

- ✓ CF: التغير في التدفقات النقدية.
- ✓ INF التغير في معدل التضخم.
- ✓ تمثل EXCH التغيرات في سعر صرف اليورو / الدينار الجزائري.
- ✓ وتمثل OIL التغيرات في سعر البترول.
- ✓ و ε تمثل الخطأ العشوائي في المعادلة، يعكس الخطأ العشوائي مدى تغير التدفقات النقدية كنتيجة لعوامل غير مدرجة في المعادلة.

المعاملات: B_1 ، B_2 ، و B_3 تعكس حساسية التدفقات النقدية للشركة لكل من العوامل الثلاثة. يتم تقدير المعادلة بسهولة باستخدام حزم قياسية (بما في ذلك Excel)، ويمكن استخدام المعاملات المقدر لتحديد إستراتيجية التحوط للشركة.

فرضا أن B_2 سالب، مما يعني أن التدفق النقدي للشركة سينخفض إذا ارتفع سعر الصرف. إذا كانت الشركة ترغب في التحوط من التدفق النقدي ضد هذا الحدث، فقد تفعل ذلك عن طريق عقد آجل (Forward). إذا ارتفع سعر الصرف، فإن الانخفاض الناجم في التدفق



النقدي سوف يقابله ارتفاع معادل في قيمة العقد الآجل. وبالتالي، بافتراض أن موقف التحوط قد تم تصميمه وتنفيذه بشكل صحيح، فإن النتيجة هي عزل الشركة عن أي تغيير في سعر الصرف.

بالطبع، في الممارسة العملية، لا يوجد أي تحوط مثالي على الإطلاق، وهذا النهج لاختيار التحوط يفترض أيضا معادلة انحدار مستقرة. حتى الظروف الاقتصادية المتقلبة إلى حد ما تجعل هذا الافتراض مشكوك فيه إلى حد ما ولكن المثال يوضح كيف يمكن لمراكز التحوط القائمة على الانحدار أن تساعد في تقليل تعرض الشركة لعامل المخاطرة.

يمكن أيضا استخدام تحليل الانحدار لأغراض إعداد التقارير المالية، كوسيلة لإثبات فعالية معاملة التحوط. في سياق المعيار المحاسبي الدولي رقم 39، المحاسبة عن الأدوات المالية، تنص القواعد على وجوب تسجيل أي فاعلية تحوطية في بيان الدخل إما كخسارة أو ربح، وفقا لحركات الأسعار.

بالإضافة إلى ذلك، عند استخدام محاسبة التحوط، يجب تقديم الوثائق الرسمية عند بدء التحوط، ويجب أن يتضمن ذلك دليلا على كيفية تقييم فعالية التحوط. يعد تحليل الانحدار (إما فترة أو فترة تراكمية) أحد الأساليب الأكثر شيوعا المستخدمة لتقييم هذه الفعالية.

ثانيا: تحليل القيمة المعرضة للمخاطر Value-at-Risk analysis

هناك طريقة شائعة أخرى لقياس المخاطر وهي تحليل القيمة المعرضة للمخاطر (VaR). يمكن تعريف VaR على أنها الحد الأقصى المحتمل للخسارة في مركز أو محفظة عند مستوى الاحتمال المحدد (المعروف باسم مستوى الثقة) على مدى أفق أو فترة احتجاز محددة. لذلك، على سبيل المثال، قد تمتلك الشركة محفظة استثمارية يقدر عليها مدير المخاطر معدل الضياع بقيمة 14 مليون دج بمستوى ثقة 95٪ على مدى فترة احتجاز مدتها عشرة أيام. هذا يعني أنه إذا لم يتم شراء أو بيع أي استثمارات على مدار فترة عشرة أيام، فهناك فرصة بنسبة 95٪



في انخفاض المحفظة بما لا يزيد عن 14 مليون دج. ولذلك فإن VaR هي تقدير للحد الأقصى المحتمل للخسارة، ولكن الخسائر الفعلية قد تكون أعلى أو أقل من VaR.

تعد VaR منهجا جذابا لأنه يتم التعبير عنه في وحدة القياس الأكثر بساطة وسهولة الفهم أي الدينار المفقود ولأنه يعطي إحساسا باحتمال حدوث خسائر كبيرة. ومع ذلك، فإن VaR لديها أيضا عيب خطير: فهي لا تخبر شيئا عما يجب توقعه عندما نختبر خسارة تتجاوز VaR، إذا كانت قيمة VaR عند مستوى معين من الثقة تبلغ 10 ملايين دج، فليس هناك أي فكرة عما إذا كنا نتوقع خسارة قدرها 11 مليون دج أو 111 مليون دج عند حدوث خسائر أكبر من القيمة الافتراضية.

مثال استخدام Microsoft VaR لإدارة مخاطرها المالية:

عندما يكون لدى الشركات عمليات عالمية تتداول عبر مجموعة من العملات وأنظمة أسعار الفائدة، فمن المحتمل جدا أن تتفاعل مخاطر العملة وأسعار الفائدة هذه. تاريخيا، كانت الشركات تميل إلى التحوط من المخاطر بشكل مستقل مع حدوث المعاملات، ولكن يمكن أن تعامل VaR المخاطر المختلفة كحافضة من المكونات ذات الصلة التي يمكن إدارتها معا. Microsoft هي أحد الأمثلة على شركة تستخدم VaR لإدارة المخاطر الإجمالية بهذه الطريقة. يتم التحوط من مخاطر العملة ومعدلات الفائدة وحقوق الملكية/الاستثمار للاستفادة من آثار التنويع داخل المحفظة.

تستخدم الشركة بعد ذلك تحليل المحاكاة لتقدير رقم VaR والإبلاغ عنه والذي يوضح الخسارة المحتملة لتعرضات المخاطرة مجتمعة، مع افتراض حد ثقة بنسبة 97.5% وفترة احتجاز مدتها 20 يوما. تسترعي Microsoft الانتباه إلى أن مبلغ VaR لا يعكس بالضرورة الخسائر المحاسبية المحتملة. ومع ذلك، تشير حقيقة استخدام VaR على الإطلاق إلى إدارة فعالة للمخاطر، مما يعطي إشارة إيجابية للسوق. يمكن بعد ذلك مقارنة القيمة الإجمالية للأرباح التي تم الإبلاغ عنها كتدبير للحساسية.



على الرغم من أن VaR تم تطويرها في الأصل لتقدير مخاطر السوق، إلا أن مبادئها الأساسية تمتد بسهولة إلى مخاطر السيولة ومخاطر التمويل وأنواع مختلفة من التعرض لمخاطر الائتمان. على سبيل المثال، قد يحدد مجلس الإدارة هدفا للأرباح، على سبيل المثال، 80 دج للسهم الواحد، ولكن يجب أن يدرك أيضا أنه إذا انخفض العائد على السهم (EPS) إلى أقل من 70 دج، فسيكون هناك رد فعل سلبي قوي من السوق. مما يتسبب في انخفاض سعر السهم. لذلك قد يرغب مجلس الإدارة في التأكد من أن هناك احتمالا بنسبة 5% فقط لتراجع الأرباح إلى 70 دج للسهم. من الممكن للمؤسسات بناء نموذج يقيس حساسية الأرباح للتغيرات في أسعار السوق للأصول أو الالتزامات المالية، ويستخدم هذا النموذج لتقدير معدل تقييم للمخاطر لتقييم تعرضهم المحتمل إذا تم ترك هذه المخاطر دون تغيير جزئي أو كلي.

مثال آخر هو تطبيق أساليب VaR لتقدير مخاطر صناديق المعاشات التقاعدية:

أدت التغييرات في المعايير المحاسبية لاستحقاقات ما بعد التوظيف إلى زيادة الوعي الإداري بقيمة صناديق المعاشات التقاعدية للشركة بسبب القواعد المتعلقة بالإفصاح عن الفوائض/العجز. يمكن أن تكون VaR أداة مفيدة للمساعدة في إدارة مخاطر حدوث اختلافات كبيرة في الفوائض أو النقص المحتمل في مساهمات الشركة. هذا التقلب هو سمة خاصة من خطط المنافع المحددة، حيث يواجه المديرون حالة من عدم اليقين بشأن التوظيف، والتقاعد، ورواتب الأعضاء.

بناء على فلسفة تطبيق أساليب VaR، فإنه يمكن كذلك استعمال ذلك في:

- ✓ الأرباح المعرضة للمخاطر Earnings-at-Risk.
- ✓ وصندوق المعاشات التقاعدية المعرضة للمخاطر Pension-Fund-at-Risk
- ✓ السيولة المعرضة للمخاطر Liquidity-at-Risk: مع مراعاة التغييرات في سيولة السوق.
- ✓ التدفقات النقدية المعرضة للمخاطر Cash flow-at-Risk: يُطبق تحليل القيمة المضافة على التدفقات النقدية للشركة بدلا من الأرباح والخسائر.



✓ الائتمان المعرض للمخاطر Credit-at-Risk: تحليل VaR المطبق على التعرض الائتماني للشركة.

✓ القيمة الافتراضية المعرضة للمخاطر Default-Value-at-Risk: يتم تطبيق تحليل القيمة الافتراضية لتقدير خسائر الشركة في حالة التخلف عن السداد.

وبالتالي، فإن تحليل VaR مرن للغاية ويمكن تطبيقه على أي نوع من المخاطر القابلة للقياس الكمي.

ثالثا: تحليل السيناريو Scenario Analyses

يشار إليه أحيانا أيضا باختبارات الإجهاد أو اختبارات الحساسية أو تحليلات "ماذا لو؟". وتشمل هذه مجموعة من السيناريوهات المحددة.

نحن نسأل "ماذا لو" سيناريو واحد أو أكثر يجب أن يحدث، ونستخدم النموذج لتحديد تأثير هذه السيناريوهات على المركز المالي للشركة. تتضمن السيناريوهات المختارة أيا نعتقد أنه قد يكون ذا صلة بالشركة. على سبيل المثال قد نسأل:

✓ "ماذا لو انهار سوق البترول بنسبة 20%؟"

✓ "ماذا لو ارتفع بمعدل التضخم بمقدار 15%؟"

✓ "ماذا لو انخفض سعر الصرف بنسبة 10%؟"

✓ "ماذا لو فقدت شركة عميل رئيسي أو سوق رئيسي؟"

✓ وهكذا دواليك.

يمكننا عندئذٍ تحويل نتائج تحليل السيناريو إلى مقياس للمخاطر من خلال افتراض أن التعرض للمخاطر يساوي أكبر خسائر تحليل السيناريو المتوقعة.

استخدمت الشركات تحليلات السيناريو بشكل أو بآخر لسنوات عديدة. غالبا ما كانت تحليلات السيناريوهات المبكرة أكثر فاعلية، لكن المنهجية قد تحسنت بشكل كبير على مر السنين،



ويرجع الفضل في ذلك إلى حد كبير إلى التحسينات في تكنولوجيا جداول البيانات وقوة الحوسبة. فتحليلات السيناريو الحديثة يمكن أن تكون معقدة للغاية.

تعد تحليلات السيناريوهات مفيدة بشكل خاص لتقدير ما قد نخسره في حالات الأزمات حيث تتعطل علاقات السوق "الطبيعية". يمكن لتحليلات السيناريو تحديد مدى تعرضنا لعدد من الأزمات المختلفة:

✓ التغييرات في تكلفة الائتمان وتوافره: تعد تحليلات السيناريو مثالية لتقييم تعرضنا للزيادة في التكلفة، وانخفاض في توافر الائتمان.

✓ النقص المفاجئ في السيولة: يمكن للأسواق أن تفقد السيولة فجأة في حالات الأزمات، ويمكن بسهولة أن تفشل إستراتيجيات إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى خسائر أكبر بكثير مما كان متوقعا.

✓ مخاطر التركيز: يمكن أن تكشف تحليلات السيناريوهات في بعض الأحيان أنه قد يكون لدينا تعرض أكبر لطرف مقابل واحد أو عامل خطر أكثر مما أدركنا، مع مراعاة الظروف غير العادية للأزمة. يمكن أن تتجاهل التدابير القائمة على الاحتمالات مثل VaR هذا التركيز، لأنها تميل إلى عدم إعطاء الكثير من الاهتمام لظروف الأزمات.

✓ مخاطر الاقتصاد الكلي: تعد تحليلات السيناريو مناسبة تماما لقياس تعرض الشركة لعوامل الاقتصاد الكلي مثل حالة دورة حياة الأعمال وتغيرات سعر الصرف المفاجئة والظروف الاقتصادية لبلد معين.

مثال مشاكل السيولة في روك الشمال NORTHERN ROCK'S:

تم إبراز أهمية تحليلات السيناريو المتعلقة بالسيولة من خلال مصير البنك البريطاني نورثرن روك في عام 2007، لقد فشلوا في إجراء مثل هذه التحليلات على الرغم من أن نموذج أعمالهم جعل البنك يعتمد اعتمادا كبيرا على التمويل من أسواق رأس المال. كان الفشل في توقع احتمال تجفيف سيولة السوق عاملا رئيسيا في زوال البنك لاحقا.



على الرغم من أن المبادئ الأساسية لتحليل السيناريوهات واضحة ومباشرة، إلا أن فئات اختبار الإجهاد قد تختلف باختلاف نوع الحدث ونوع الخطر المعني وعوامل الخطر والدولة أو المنطقة ومنهجية اختبار الإجهاد وافتراضات النموذج والأدوات المستخدمة، ومستوى الاختبار (على سبيل المثال، مستوى وحدة الأعمال مقابل مستوى الشركة)، ومتطلبات البيانات، وتعقيد الأعمال. وبالتالي، فإن تحليل السيناريو بسيط من حيث المبدأ ولكنه معقد في الممارسة.

يمكن أن تكون تحليلات السيناريو مفيدة جدا أيضا في تسليط الضوء على نقاط الضعف في إعداد إدارة المخاطر بالشركة. يجب أن تجبر عملية إجراء تحليل سيناريو فعليا المديرين على التفكير في تداعيات السيناريوهات السيئة وكذلك مساعدتهم على تحديد نقاط الضعف أو الافتراضات الخفية التي قد يكونون قد تجاهلوها. إذا تم القيام به بشكل جيد، فلا ينبغي أن يعطي بعض المؤشرات فقط حول مكان ضعف المؤسسة، ولكن يجب أيضا تسليط الضوء على العيوب في التخطيط للطوارئ. في الواقع، إن ما يعرفه مديرو المخاطر حول نقاط الضعف الخفية غالبا ما يكون أكثر قيمة لأغراض إدارة المخاطر من أرقام الخسارة التي تنتجها هذه التمارين فعليا.

يجدر أيضًا التأكيد على أن منهجية تحليل السيناريو، مثل منهجية VaR، مرنة للغاية ويمكن تطبيقها على مجموعة كبيرة ومتنوعة من أنواع مختلفة من التعرض للمخاطر. في الواقع، أحد الاستخدامات الشائعة لتحليلات السيناريو هي تقييم التعرض لمخاطر الائتمان. من الممارسات الجيدة، على سبيل المثال، أن تقوم الشركات بإجراء تحليل للسيناريوهات لتحديد خسائرها المحتملة إذا تعثرت الجهة المقابلة الرئيسية التي قدمت لها ائتمان. كما أصبح من الشائع على نحو متزايد بالنسبة للشركات أن تؤكد على تعرضها لمخاطر التمويل والسيولة؛ إن الفوائد المترتبة على مثل هذه التدريبات تتجلى فيها الصعوبات التي واجهتها الأزمة الائتمانية 2007-2008.

مثال التعرض لمخاطر أسعار البترول وسعر الصرف الأجنبي:



يمكن الإبلاغ عن نتائج تحليل السيناريو إلى الأطراف ذات المصلحة كوسيلة لتوفير بعض المعلومات حول الآثار المتوقعة للأحداث الافتراضية. على سبيل المثال، في التقرير السنوي، يضم جدول يوضح التأثير المتوقع على بيان الدخل بانخفاض نسبته 1% في أسعار البترول و10% في قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأخرى. يعطي هذا الجدول للقارئ فكرة عن تعرضه لسعر البترول ومخاطر صرف العملات الأجنبية.

مثال تحليل السيناريو لمخاطر المعاشات التقاعدية: ستشعر الشركة التي تشغل خطة معاشات تقاعدية محددة بالقلق إزاء مدى تغير القيمة الحالية للالتزامات المعاش التقاعدي في المستقبل استجابة للتحويلات في عدد من العوامل الرئيسية. على سبيل المثال، كلما كان من المتوقع نمو رواتب الموظفين بشكل أسرع، زادت الالتزامات المحتملة. سوف تتأثر القيمة الحالية للالتزامات أيضا بالمعدل المستخدم لخصم المدفوعات المستقبلية. وبالتالي، فإن القيمة الحالية للالتزامات المعاش التقاعدي تعتمد على (من بين أمور أخرى) التقديرات المجمعة لكل من توقعات المرتبات ومعدل الخصم.

يمكن استخدام تحليل السيناريو لتقييم تأثير التغييرات في كل من هذه العوامل، ويوضح الجدول أدناه كيف يمكن أن يتغير التزام التقاعد بموجب افتراضات مختلفة.

معدل الخصم			معدل نمو الأجر
6%	5%	4%	
81.229 دج	90.000 دج	100.499 دج	3%
90.184 دج	100.559 دج	113.004 دج	4%
100.667 دج	113.004 دج	127.901 دج	5%

يوضح الجدول أن الالتزام يزيد بنسبة 12% تقريبا لكل زيادة مئوية واحدة في نمو الرواتب يمكن أن تكون هذه المعلومات مفيدة ليس فقط للتخطيط المالي، ولكن أيضا في تخطيط الموظفين ووضع الميزانية.



رابعاً: مقارنة بين مناهج تقدير المخاطر

تحليل السيناريو Scenario Analyses	تحليل القيمة المعرضة للمخاطر Value-at-Risk analysis	تحليل الانحدار regression analysis	الطريقة
بسيطة	معقدة، تتطلب فهم إحصائي جيد	بسيطة	سهولة الاستعمال
تحليل "ماذا لو" تخطيط الأزمات	يعزز فهم مجموعة واسعة من المخاطر التي تغطي السيولة والتدفقات النقدية وقيم المحفظة والائتمان وغيرها. يمكن استخدامها كأداة للتحكم في المخاطر.	تقليل التعرض لعوامل الخطر المحددة مثل حركات سعر الصرف تحديد استراتيجيات التحوط	الاستخدامات
درجة عالية من المرونة سهولة الفهم	سهل الفهم يعطي إحساساً باحتمالية حدوث حجم معين من الخسائر	سهولة الفهم - تعتمد على عناصر بسيطة	المزايا
لا يمكن تقييم احتمالية السيناريوهات البديلة بسهولة. مواصفات السيناريوهات ذاتية	لا فكرة عن الحجم المحتمل للخسائر التي تتجاوز VaR قد يعطي إحساساً خاطئاً بالأمان لأنه لا يحتوي على سيناريوهات متطرفة	معادلة الانحدار قد لا تكون مستقرة مع مرور الوقت، جعل النتائج غير موثوق بها	السلبيات

المحور السادس: أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المالية

الصفحة	العنوان
88	المحور السادس: أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المالية
89	تمهيد
91	أولاً: أدوات إدارة مخاطر السوق
91	1- الاستراتيجيات الداخلية
93	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
98	3- استراتيجيات نقل المخاطر
103	ثانياً: أدوات إدارة مخاطر الائتمان
103	1- الاستراتيجيات الداخلية
104	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
106	3- استراتيجيات نقل المخاطر
107	ثالثاً: أدوات إدارة مخاطر التمويل والسيولة والتدفق النقدي
107	1- الاستراتيجيات الداخلية
110	2- استراتيجيات تقاسم المخاطر
110	3- استراتيجيات نقل المخاطر
111	رابعاً: شروط أدوات وتقنيات السيطرة على المخاطر
111	1- تصميم استراتيجيات التحوط
112	2- الحاجة إلى سياسة مشتقات واضحة
114	خامساً: دراسة حالة (محاكاة لشركة عالمية)



تمهيد

بمعرفة النطاق المحتمل واحتمال حدوث أي مخاطر مالية معينة، تحتاج الإدارة إلى تحديد كيفية التعامل معها. هذا يعني تحديد ما إذا كانت ترغب في قبول المخاطر أو تخفيفها جزئياً أو تجنبها تماماً. توجد أدوات مختلفة لكل خيار من هذه الخيارات ولكل نوع خطر.

يعتمد اختيار الأداة الأكثر ملائمة على الرغبة في المخاطرة ومستوى الخبرة في العمل وفعالية التكلفة للأداة المعنية. يحدد مجلس الإدارة شهية المخاطرة في الشركة، لذلك من المهم لأعضاء المجلس فهم الطرق المستخدمة لإدارة المخاطر في شركتهم. إذا لم تكن الطرق مفهومة جيداً، فمن المستحسن عدم استخدامها.

إدارة المخاطر المالية			
مخاطر: التمويل/السيولة/التدفقات النقدية	مخاطر الائتمان	مخاطر السوق	أصناف المخاطر المالية
مخاطر التمويل، مخاطر السيولة مخاطر التدفقات النقدية	مخاطر العملاء، مخاطر الموردون مخاطر الشركاء	مخاطر الأسهم، مخاطر الفائدة مخاطر الصرف، مخاطر السلع	مكونات كل صنف من المخاطر المالية
خطوط ائتمان (Lines of Credit) إدارة رأس المال العامل (Working Capital Management) مزيج إدارة الديون/الأموال الخاصة (Debt/Equity Mix Management)	التدقيق والفحص (Vetting) وضع الحدود (Position Limits) الرقابة (Monitoring) المعاوضة (Netting) تعزيز الائتمان (Credit Enhancement)	التحوط الطبيعي (Natural Hedging) المعاوضة الداخلية (Internal Netting)	داخلية
	شراء ضمانات الائتمان (Purchase of Credit Guarantees) مشتقات الائتمان (Credit Derivatives) -مقايضة الائتمان الافتراضي (Credit Default Swaps) -إجمالي مقايضة العائد (Total Return Swaps) -ملاحظات مرتبطة بالائتمان (Credit-Linked Notes)	المستقبليات (forwards) العقود الآجلة (futures) التبادل، المقايضة (swaps) الانضمام (Joint Ventures)	تقاسم المخاطر
تأمين السيولة (Liquidity Insurance)	تأمين الائتمان (Credit Insurance) التوريق (Securitization)	الخيارات (Options) التأمين (Insurance) التوريق (Securitization)	نقل المخاطر



أولاً: أدوات إدارة مخاطر السوق

تنشأ مخاطر السوق من الخسائر الناجمة عن التحركات في سعر السوق الخاص بالأصول. كما تنشأ مخاطر السوق من التحركات في أسعار الفائدة، أو أسواق الصرف الأجنبي، أو أسواق الأسهم، أو أسواق البضائع. وقد تتعرض معاملة واحدة، أو منتج مالي واحد للعديد من المخاطر مثل مخاطر أسعار الفائدة، ومخاطر الصرف الأجنبي، ومخاطر الأسهم ومخاطر البضائع، وغيرها.

1- الإستراتيجيات الداخلية

تعتبر الإستراتيجيات الداخلية لإدارة المخاطر المالية عن تلك الأدوات والتقنيات التي تستعملها المؤسسة داخليا للتخفيف من المخاطر المالية.

1-1. التحوط الطبيعي

يعتبر التحوط الطبيعي أمراً داخليا للشركة ويستفيد من حقيقة أن التعرض للمخاطر المختلفة قد يعوض بعضها البعض. تستخدم في المقام الأول في إدارة مخاطر أسعار الصرف وأسعار الفائدة.

مثال استخدام التحوط الطبيعي للتخفيف من مخاطر سعر الصرف:

تقوم شركة جزائرية بتوفير مصادر الصناعة البلاستيكية في الجزائر، وبالتالي فهي معرضة لخطر تحركات سعر الصرف بين الأورو والدينار الجزائري. في الوقت نفسه، تقوم الشركة بتطوير أعمال بيع بالتجزئة جديدة في الجزائر. التحوط الطبيعي يعني أنه يمكن استخدام دخل التجزئة المعاد تقديره لتمويل المدفوعات لموردي البلاستيك المحليين. وبهذه الطريقة فإن مخاطر العملة على الأصل تقابلها مخاطر معاكسة (وربما متساوية تماما) للالتزامات. وبالتالي يتم التخلص من التعرض الكلي أو، على الأقل، تقليله. في مثل هذه الحالات، قد تكون هناك



حاجة ماسة للتحوط من تعرضات الأصول أو الالتزامات الفردية لأن التعرض الكلي للشركة محدود إلى حد ما.

مثال استخدام التحوط الطبيعي للتخفيف من مخاطر معدل الفائدة:

الشركة المصنعة للطائرات غير متأكدة مما إذا كانت أسعار الفائدة سترتفع أو تنخفض على المدى المتوسط، وتشعر بالقلق لأن الجزء الأكبر من اقتراضها يتم من خلال قروض بأسعار متغيرة. لدى الشركة التزامات تعاقدية طويلة الأجل من العملاء، والتي تتطلب منح خطوط ائتمان متوسطة الأجل. يمكن زيادة مخاطر زيادة أسعار الفائدة داخليا من خلال ضمان ربط حدود الائتمان الممنوحة للعملاء بأسعار الفائدة. وبهذه الطريقة، إذا زادت التزامات الشركة المصنعة بسبب ارتفاع أسعار الفائدة، فستزداد أيضا قيمة الحسابات المدينة. الإستراتيجية لن تكون مثالية ولكنها ستخفض التكاليف.

1-2. المعاوضة الداخلية

هذا هو شكل من أشكال التحوط الطبيعي. وتستخدم لإدارة التعرضات الداخلية المتعددة عبر مجموعة من العملات.

مثال الشبكات الداخلية كتحوط طبيعي:

بعض أقسام الشركات العالمية الضخمة، كتلك التي تعمل في مجال صناعة السيارات، ينتهي بها الأمر إلى صافي ديون، في حين أن البعض الآخر يحمل أصولا صافية في مجموعة من العملات.

إذا كانت عمليات الخزينة مركزية، فإن الأصول والخصوم في كل عملة يمكن أن تعوض بعضها البعض، بحيث تواجه الشركة العالمية فقط صافي التعرض. يمكن بعد ذلك اتخاذ قرار بشأن استخدام أو عدم استخدام أدوات أخرى للتحوط من هذا التعرض.



2- استراتيجيات تقاسم المخاطر

ليس دائما تكون المؤسسة قادرة على مواجهة المخاطر بإمكاناتها الداخلية، فهناك مخاطر مالية تدفع المؤسسة إلى البحث عن جهات أجنبية تتحمل معها جزء أو كل المخاطر.

2-1. العقود المستقبلية (Forwards)

العقود المستقبلية هي العقود المبرمة اليوم لتسليم الأصل في تاريخ مستقبلي محدد، بسعر متفق عليه مسبقا. تستخدم للحماية من الارتفاع المحتمل في أسعار الأصول في الغالب، إما السلع (الغاز، النفط، السكر، الكاكاو، إلخ) أو العملات.

في تاريخ التسليم المتفق عليه، يأخذ المشتري تسليم الأصل الأساسي ويدفع ثمنه. في ذلك التاريخ، يكون للمشتري مركز تساوي قيمة الفرق بين السعر المستقبلي المتفق عليه والسعر الفوري الحالي. عندما تكون الأشياء الأخرى متساوية، ستكون قيمة هذا الموضع إيجابية في حالة ارتفاع السعر الفوري أو سلبية إذا انخفض السعر الفوري. في بعض الحالات، تدفع العقود المستقبلية المشتري إلى دفع أو استلام الفرق النقدي بين الأسعار الفورية والمستقبلية النهائية نقدا. في كلتا الحالتين، يتيح العقد الآجل للمشتري أن يسدد سعره، وبالتالي حماية المشتري من مخاطر ارتفاع السعر الفوري للأصل في المستقبل. كما أنه يحمي البائع من خطر انخفاض السعر الفوري في المستقبل.

العقود المستقبلية مصممة خصيصا ويتم المتاجرة بها خارج البورصة (OTC) بين أي طرفين متقابلين راغبين، كل منهم معرض لخطر التخلف عن السداد من قبل الطرف الآخر في العقد. وبالتالي، تخلق العقود المستقبلية مخاطر ائتمان تحتاج الشركات المعنية إلى إدارتها.

مثال استخدام المصطلحات للتحوط من مخاطر أسعار السلع:

في السنوات الخمس إلى 2007-2008، ارتفعت تكلفة وقود الطيران ثلاثة أضعاف. هذه الزيادات في التكاليف تخلق مخاطر تتطلب اتخاذ قرارات فيما يتعلق بالتحوط. في تقريرها



السنوي 2007-2008، ذكرت الخطوط الجوية البريطانية أنها تستخدم حوالي 6 ملايين طن من الوقود سنويا، وأن التغييرات في التكاليف ذات الصلة يمكن أن تؤثر بشكل كبير على نتائج الشركة التشغيلية. ردا على ذلك، تقوم الشركة بتحوط جزء من المخاطر، وليس كلها، من خلال شراء العقود المستقبلية للنفط والنفط. ومع ذلك، فإن التحوطات غير مكتملة لأن التغييرات في أسعار وقود الطائرات لا تعكس تماما الحركات في أسعار النفط الأساسية.

مثال استخدام العقود المستقبلية للتحوط من مخاطر التبادل الأجنبي:

تستخدم Air Canada عقود العملات الأجنبية الآجلة باعتبارها واحدة من مجموعة من الأدوات لإدارة المخاطر المرتبطة بأسعار صرف العملات الأجنبية. في تقريرها السنوي لعام 2007، ذكرت شركة طيران كندا أنه بالنسبة للعقود المتعلقة بعامي 2008 و 2009 اختاروا عدم تعيين المعاملات كتحوطات لأغراض محاسبية. وبالتالي، تم تسجيل الخسائر الناتجة عن انخفاض القيمة السوقية لعقود المشتقات في تاريخ الميزانية العمومية كخسارة غير محققة في صرف العملات الأجنبية في الحسابات.

2-2. العقود الآجلة (Futures)

العقود الآجلة هي شكل من أشكال العقود الآجلة الموحدة التي يتم تداولها حصرا في البورصات المنظمة. من حيث المبدأ، يمكن استخدام العقود الآجلة للحماية من التغييرات في أي أصل أو سعر سلعة، أو سعر فائدة، أو سعر صرف، أو أي متغير عشوائي قابل للقياس مثل درجة الحرارة، وهطول الأمطار، وما إلى ذلك.

يتم توحيد أحجام العقود الآجلة، مما يعني أنها تفتقر إلى مرونة العقود الآجلة. بالإضافة إلى ذلك، لا يمكن استخدام العقود الآجلة المباشرة للحماية من تغييرات الأسعار لجميع السلع. على سبيل المثال، لا يتم تداول وقود الطائرات في بورصة مستقبلية منظمة، لذا يتعين على شركات الطيران إيجاد أدوات بديلة، مثل سوق تبادل السلع لإدارة تعرضها لخطر ارتفاع تكاليف الوقود.



ومع ذلك، يمكن للحماية التي توفرها العقود الآجلة (وكذلك العقود المستقبلية) أن تكون حيوية لجميع السلع التي تشكل مكونات مهمة للإنتاج.

مثال مخططات الكادبوري والسلع الآجلة:

يستخدم Cadbury Schweppes عقود السلع الآجلة للتحوط ضد التدفقات النقدية السلبية أو حركات الربح والخسارة الناتجة عن التغيرات في أسعار السكر والكاكاو والألومنيوم والسلع الأخرى. من السهل أن نفهم لماذا تستخدم Cadbury Schweppes العقود الآجلة للسلع، لأنه بين نهاية عام 2000 وجوان 2002، على سبيل المثال، ارتفع سعر طن من الكاكاو من 800 دولار إلى 2200 دولار. مثل هذه الزيادة الضخمة في غضون فترة زمنية قصيرة نسبيا تعني أن الفشل في التحوط من هذا التعرض قد يؤثر بشكل كبير على أرباحها. وبالمثل، فإن ارتفاع أسعار النفط في عام 2008 قد أثر بشكل خطير على أرباح شركات النقل الصغيرة التي اختارت قبول مخاطر الأسعار بدلا من التحوط من تعرضها.

2-3. المشاريع المشتركة

تعني أن الشركة مستعدة لقبول مستوى معين من المخاطرة، ولكنها قد ترغب في مشاركة هذا الخطر مع طرف آخر. تستخدم عند التوسع في أسواق جديدة حيث تساعد المعرفة المشتركة، وكذلك التكاليف المشتركة، على تقليل المخاطر.

مثال مشروعات مشتركة لمشاركة المخاطر:

شركة سونطراك، والتي تشترك مع شركات عالمية للتنقيب عن البترول هي مشروع مشترك مملوك في أجزاء متفق عليها بين الشركات المشتركة في المشروع. يتم تقليل مخاطر التنقيب من خلال مشاركة تكاليف الاستثمار، ولكن هذا يقلل أيضا من المكاسب السعودية الناتجة عن المخاطرة لأن الأرباح الناتجة يتم مشاركتها أيضا.

2-4. المقايضات



المقايضة هي عقد لتبادل الفرق بين اثنين من التدفقات النقدية في موعد أو أكثر في المستقبل في المستقبل. تستعمل المقايضات لإدارة أسعار الفائدة ومخاطر سعر الصرف. في الآونة الأخيرة، تطورت الأسواق في مقايضة مخاطر السلع والائتمان. يمكن استخدام المقايضات من أجل:

- ✓ تقليل تكاليف التمويل، أو الترويج الضريبي أو فروق التمويل.
- ✓ الوصول إلى أسواق مالية جديدة.
- ✓ التحايل على القيود التنظيمية.

مثال مقايضة الفائدة:

يتيح مقايضة سعر الفائدة الثابت للعائم للشركة ترتيب مع تاجر مقايضة لمبادلة الفرق بين سعر الفائدة الثابت والعائم. مثل هذا الترتيب يسمح بفعالية للمؤسسة بتحويل مركز في قرض بسعر فائدة عائم إلى وظيفة بسعر ثابت واحد، والعكس بالعكس.

تفاوض شركة سونطراك مع معدل ثابت قدره 6% أو (اليورو Libor + 1.5%) متغير لقرض بقيمة 1.8 مليون يورو. الطرف المقابل هو تاجر مقايضة (بنك)، وافق على تحويل الدين ذي السعر الثابت إلى دين ذي معدل عائم من خلال ترتيب تبادل Swap، حيث ستقوم الشركتان (سونطراك والبنك) بمشاركة فرق فارق الجودة بالتساوي. يمكن للطرف المقابل الاقتراض بنسبة 7.2% ثابتة أو متغير اليورو ليبر + 2.5%. اليورو ليبر حاليا 5%.

عند مقارنة تكلفة الاقتراض بسعر فائدة ثابت بين الشركتين، نرى أن سونطراك لديها ميزة نسبية تساوي 1.2% (7.2% - 6.0%). في سوق سعر الصرف العائم، تتمتع سونطراك أيضا بميزة نسبية تبلغ 1%:

$$(LIBOR + 2.5\% - (LIBOR + 1.5\%)) = 1\%$$

تسمى الفجوة بين المنفعة النسبية في الأسواق الثابتة مقابل الأسواق العائمة بـ QSD ، وفي معظم المقايضات يتم تقاسم ذلك بالتساوي بين الطرفين. في هذه الحالة، يساوي QSD% 0.2 . والنتيجة هي توفير صافٍ لكلا الطرفين بقيمة 0.1% وفقا للشروط التي كان بوسعهما الحصول عليها، على سبيل المثال، سونطراك تدفع 6.4% بدلا من 6.5% متغير، و البنك يدفع 7.1% ثابتة بدلا من 7.2%. يجب تعويض هذا التوفير مقابل المخاطر الإضافية الناشئة عن المبادلة بسبب مخاطر الطرف المقابل. تواجه سونطراك خطر عدم قيام البنك بتسديد المدفوعات النقدية في الوقت المحدد، وأنه يجب تغطية أي خسائر افتراضية. وترد أدناه الإجراءات التفصيلية للمبادلة:

البنك	شركة سونطراك	سعر الفائدة
أورو ليبور + 2.5%	6%	الاقتراض بـ
(6.8%)	(6.4%)	يستلم بـ
6.4%	6.8%	يدفع بـ
7.1%	أورو ليبور + 1.4%	صافي تكلفة الفائدة

تتضمن العديد من المقايضات أيضا تبادل التدفقات النقدية عبر العملات. مثال على مثل هذا التبادل في أسعار الفائدة عبر العملات هو:

- ✓ المكان الذي قد تحول فيه الشركة مدفوعات ذات أسعار عائمة بالدولار الأمريكي إلى مدفوعات ذات سعر ثابت بالأورو.
- ✓ مثال آخر هو ما يسمى مبادلة الفرق، حيث يقوم الطرفان المقابلان، على سبيل المثال، بمدفوعات الدولار الأمريكي بسعر الفائدة الأمريكي إلى مدفوعات الدولار الأمريكي بسعر الفائدة الأوروبي.

المقايضات الشائعة الأخرى، هي مقايضات السلع، حيث يتم ربط واحد أو أكثر من المقايضة بسعر سلعة مثل سعر النفط أو السعر الزراعي.



المقايضات هي أدوات مرنة للغاية، يتم تداولها خارج البورصة، ويمكن ترتيبها بتكلفة منخفضة مقارنة بمعظم البدائل الأخرى، ولكن لها أيضا عيوب.

والأهم من ذلك، كما هو الحال مع العقود المستقبلية، أن الأطراف في ترتيبات المبادلة تعرض نفسها لمخاطر التخلف المتبادل، على الرغم من أن العديد من تقنيات "تعزيز الائتمان" تطورت للتعامل مع هذه التعرضات.

3- استراتيجيات نقل المخاطر

هناك حالات من المخاطر المالية لا يمكن باستطاعة المؤسسة إدارتها داخليا، كما لا تجد المؤسسة جهة أجنبية تتقاسم معها هذه المخاطر. ومن ثم تتجه المؤسسة إلى البحث عن جهات تتكفل بتحمل المخاطرة عوضا عن المؤسسة.

3-1. الخيارات

الخيار هو عقد يمنح حامله الحق (ولكن، على عكس العقود الآجلة أو المستقبلية، وليس الالتزام) في شراء أو بيع أصل أساسي بسعر متفق عليه في تاريخ أو أكثر في المستقبل. يعرف السعر المتفق عليه بسعر الاتفاق أو التنفيذ.

يعرف الخيار الذي يتضمن الحق في الشراء بخيار الشراء والخيار الذي يتضمن الحق في البيع هو خيار البيع.

تأتي الخيارات في مجموعة كبيرة ومتنوعة من الأشكال، ويمكن استبدالها وكذلك تداولها خارج البورصة.

يمكن أيضا تصنيف الخيارات على أنها أوروبية أو أمريكية أو برمودان Bermudan ، بناء على وقت ممارسة الخيار.

✓ يمنح الخيار الأوروبي صاحب الحق في ممارسة الخيار في تاريخ مستقبلي ثابت.



✓ يمنح الخيار الأمريكي صاحب الحق في ممارسة التنفيذ في أي وقت حتى تاريخ انتهاء صلاحية الخيار.

✓ ويمنح خيار Bermudan صاحب الحق في ممارسة جزء من الفترة حتى انتهاء صلاحية الخيار.

✓ الخيارات الآسيوية، حيث يكون الأساس هو السعر المتوسط وليس السعر الفوري.

✓ وخيارات الحاجز، والتي من أهمها خيارات خروج المغلوب التي تصبح عديمة القيمة تلقائياً إذا تم التنفيذ أو تجاوز الحاجز الأساسي حاجزاً محدداً.

هناك العديد من أنواع الخيارات المختلفة. بعض الأكثر شيوعاً تشمل: الذروة caps والحد الأدنى floors، والتي يكون فيها السعر أو المعدل محدداً أو موقوفاً.

قد تستخدم الشركات الحدود القصوى لأسعار الفائدة للتحوط من تعرضها لمخاطر أسعار الفائدة، أو الحدود القصوى والحد الأدنى لأسعار الصرف للتحوط من مخاطر أسعار الصرف الأجنبية.

يمكن استخدام الخيارات الآسيوية بشأن أسعار الوقود للتحوط من فواتير الوقود (على سبيل المثال، من قبل شركات الطيران)، حيث يكون الشاغل الرئيسي هو متوسط سعر الوقود خلال فترة طويلة.

قد تشتري إحدى الشركات خياراً بحاجز محقق بسعر صرف أو سعر فائدة:

✓ لأنه أرخص من خيار "منتظم".

✓ لأنها لا تتوقع أن يتم تنفيذ الأساس الحاجز على أي حال.

✓ أو إذا كانت الشركة "مغطاة" بطريقة أخرى في حالة خرق الحاجز.

توفر الخيارات للحامل حماية من الجانب السلبي بحيث يقتصر الحد الأقصى للخسارة المحتملة على علاوة (أو سعر) الخيار. لكن لا يزال بإمكانهم الحصول على الأرباح الصعودية إذا كان



الأساس يسير في الاتجاه "الصحيح". هذه الميزة الجذابة تجعل الخيارات باهظة الثمن بالنسبة لمعظم المشتقات الأخرى.

الخيارات متشابهة بطبيعتها في التأمين، ولكن على الرغم من أن وظائفها متشابهة، إلا أن الخيار لا يفي بالتعريف القانوني للتأمين. على سبيل المثال، لشراء تأمين قانوني، يجب أن يكون للمشتري مصلحة تأمينية في العقار المؤمن عليه، ولكن لا يوجد مثل هذا الشرط عند شراء خيار ما.

مثال خيارات صرف العملات الأجنبية للتحوط من مخاطر سعر الصرف:

يمكن للشركة شراء خيارات البيع لحماية قيمة الذمم المدينة في الخارج. وبالمثل يمكن أن يحمي من الزيادة في تكلفة الواردات (الذمم الدائنة في الخارج) عن طريق شراء خيارات الشراء. لذلك، لنفترض أن شركة جزائرية لديها صافي تدفق نقدي قدره 00 أورو كدفع مقابل قطع الغيار التي سيتم استيرادها من ألمانيا. تاريخ الدفع غير معروف تماما، ولكن يجب أن يحدث في أواخر مارس 2020.

في 15 جانفي، تم إغلاق سعر شراء السقف للأورو عن طريق شراء 10 خيارات الشراء على الأورو، بسعر تنفيذ قدره 145 دج/يورو وتاريخ انتهاء الصلاحية في أبريل 2020. علاوة الخيار في ذلك التاريخ بالإضافة إلى عمولات السمسرة هي 10.25 أورو، أو تكلفة الوحدة 155.25 دج/يورو. لن تدفع الشركة أكثر من 155.25 دج/يورو. إذا كان سعر الأورو أقل من 145 دج في شهر مارس، فلن تمارس الشركة خيار الشراء بل تشتري بسعر السوق الأدنى، على سبيل المثال 140 دج/يورو. بالإضافة إلى ذلك، ستبيع الشركة خيارات الشراء لأي قيمة سوقية متبقية.

3-2. التأمين

تتم إدارة العديد من المخاطر، مثل مخاطر فقدان المباني أو محتوياتها أو تلفها بسبب الحريق، بشكل أفضل بواسطة التأمين التقليدي. دفع قسط تأمين يؤمن المشتري ضد الخسائر في الموجودات المؤمن عليها.

غالبا ما يكون شراء التأمين إلزاميا، إما لأسباب قانونية أو كشرط مسبق للائتمان - كما هو الحال مع القروض العقارية.

التأمين الذاتي: قد تقرر الشركة تحمل أنواع معينة من المخاطر نفسها، وربما تنشئ شركة تأمين خاصة بها (تعرف باسم شركة التأمين الأسيرة⁸) لتوفير الغطاء. تعد شركات المحاسبة العالمية في برايس ووتر هاوس كوبرز وديلويت توش توهاماتسو وإرنست ويونغ وكوي بي إم جي⁽⁹⁾ أمثلة جيدة على الشركات التي تمتلك شركات تأمين أسيرة توفر للشركات حماية مسؤولية مهنية لموظفي التدقيق فيها. غالبا ما يستخدم التأمين الذاتي لتغطية استحقاقات الموظفين مثل النفقات الصحية، بالإضافة إلى تغطية أنواع معينة من مخاطر التقاضي، ويمكن دمجها مع التأمين الذي تم شراؤه. قد تحتفظ شركات التأمين الأسيرة بجميع المخاطر المؤمنة أو تختار إعادة تأمين جزء منها في السوق المفتوح.

التوريق: تحويل الأصول المالية (مثل بطاقات الائتمان والقروض المصرفية والرهن العقاري) أو الأصول المادية إلى أدوات مالية يمكن تداولها، غالبا من خلال استخدام المركبات ذات الأغراض الخاصة (special-purpose vehicles).

يستخدم التوريق لخلق القدرة على زيادة حجم العمليات التجارية من خلال تحويل الأصول غير السائلة نسبيا إلى الأصول السائلة.

⁸ - captive insurance company.

⁹ - The global accountancy firms of Price water house Coopers, Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst and Young, and KPMG.



من أمثلة الشركات التي تم التوريق فيها، المطارات، محطات الطرق السريعة، والمرافق العامة. في الآونة الأخيرة، بدأت الشركات في توريق المخاطر المرتبطة بصناديق التقاعد الخاصة بهم.

مثال تأمين التزامات المعاشات:

يمكن للشركات الآن أن تختار بيع الالتزامات والمخاطر المرتبطة بخطط معاشات التقاعد / الاستحقاقات المحددة لشركة أخرى، والتي تمثل شكلا متخصصا من التوريق. تقوم هذه الشركة بشراء الالتزامات، وبذلك ، فإنها تتحمل مسؤولية دفع المعاشات المستقبلية. هذا النوع من التوريق يحمي الشركات من خطر التصعيد غير المؤكد لالتزاماتها التقاعدية، مما يتيح لها التركيز على أعمالها الأساسية.

مثال توريق الأصول المادية:

تقوم مجموعة Canary Wharf Group plc بتوريق بعض من منتجات تطوراتها الرئيسية. تقدم التطورات المؤجرة للعملاء تدفقات نقدية منخفضة المخاطر يمكن التنبؤ بها، كما أن توريق هذه الأصول عالية الجودة يمنح المجموعة إمكانية الوصول إلى التمويل في المقام الأول، بمعدلات منخفضة، وبالتالي خفض التكلفة الإجمالية لرأس المال وكذلك زيادة قدرتها الإجمالية للتمويل المحتمل.

ثانيا: أدوات إدارة مخاطر الائتمان

مخاطر الائتمان هي مخاطر الخسارة التي تنجم عن إخفاق طرف ما في عقد مالي في الوفاء بأحد التزاماته باتجاه الطرف الآخر وهو ما يتسبب في تحمل لخسارة مالية.

ولدى كل مؤسسة إطار عام لإدارة مخاطر الائتمان يشمل تشخيص وقياس ومتابعة وإعداد تقارير عن الرقابة على مخاطر الائتمان. حيث تقوم كل مؤسسة بالتحكم في مخاطر الائتمان



بدءا من عملية الموافقة الأولية ومنح الائتمان، ثم المتابعة اللاحقة للجدارة الائتمانية للعميل والإدارة النشطة للمتعرضات في المحفظة الائتمانية. وتوكل صلاحيات الموافقة على التسهيلات الائتمانية من قبل مجلس إدارة الوحدة التابعة إلى لجان يعهد لها بمهام تحليل وتقييم الائتمان وفقا لسياسات ائتمانية وإجراءات عمليات محددة عمل بها في تلك الوحدة التابعة.

1- الإستراتيجيات الداخلية

معظم الأدوات للسيطرة على مخاطر الائتمان تتدرج في هذه الإستراتيجيات، كالتحوط الطبيعي والمعاضات.

يعتبر التحوط الطبيعي من أقدم وأبسط وسيلة لإدارة التعرض لمخاطر الائتمان. ويشتمل التحوط الداخلي على عدة حالات.

تحوط الائتمان الخارجي: قد يتم استكمال التحوط الداخلي من خلال شراء معلومات نوعية الائتمان من مقدمي خدمات خارجية. بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، قد يتخذ هذا شكل شراء منشآت مثل Creditwatch مقابل رسوم، تسمح بترشيح شركات محددة تقدم خدمة تنبيه لإخطار الدائنين بالأحداث الهامة مثل الإيداع للحسابات الجديدة، والأحكام القضائية، واستقالة المدير، إلخ. عادة ما تتخذ المعلومات الائتمانية الخاصة بالشركات أو المؤسسات الكبرى شكل تصنيف ائتماني رسمي يتم تعيينه بواسطة إحدى الوكالات مثل Standard و Poor's أو Fitch تستند هذه التصنيفات إلى تحليل مفصل للوضع المالي للشركة وأدائها بالإضافة إلى مزيد من المعلومات العامة حول الظروف الاقتصادية والسوقية.

الوضعيات المحددة Position limits: فرض قيود على الائتمان الممنوح لأي طرف مقابل فردي. يمكن أن تكون حدود الموضع هذه "ناعمة" و "قاسية"، السابق (ناعمة) سيكون مشابهها للأهداف التي قد يتم انتهاكها من حين لآخر، سيكون الأخير (قاسية) حدودا صارمة وسريعة لا ينبغي تجاوزها تحت أي ظرف من الظروف.



المراقبة Monitoring: يجب على الشركات دائما مراقبة تعرضات مخاطر الائتمان المستمرة، وخاصة للأطراف المقابلة التي تتعرض لها بشدة. يجب أن ترسل أنظمة المراقبة إشارات تحذير مع اقتراب الطرف المقابل أو خرق الوضع المحدد.

ترتيبات المعاوضة Netting arrangements: لضمان أنه في حالة تقصير أحد الأطراف، فإن المبالغ المستحقة هي صافي وليس إجمالي المبالغ.

تعزيز الائتمان Credit enhancement: تشمل التقنيات التسوية الدورية للديون المستحقة. فرض متطلبات الهامش والضمان، والترتيب لإجراء أو تلقي المزيد من مدفوعات الضمان إذا كان أحد الأطراف يعاني من تخفيض ائتماني، شراء ضمانات ائتمانية من أطراف ثالثة، ودوافع الائتمان (ترتيبات إنهاء العقود إذا بلغ التصنيف الائتماني لأحد الأطراف مستوى حرجا).

2- إستراتيجيات تقاسم المخاطر

شراء ضمان ائتماني Purchase of a credit guarantee: الشراء من طرف ثالث عادة ما يكون أحد البنوك، لضمان الدفع. ومن الأمثلة على ذلك ضمان ائتمان الصادرات الذي تستعمله الحكومات غالبا كوسيلة لتشجيع نمو الصادرات إلى الأسواق النامية التي قد تكون فيها مخاطر الائتمان مرتفعة نسبيا.

المشتقات الائتمانية Credit derivatives: تخفف هذه الأدوات من الجانب السلبي للمخاطر عن طريق التحويل إلى طرف خارجي. تشمل أمثلة مشتقات الائتمان: مقايضة التخلف عن السداد الائتماني: عبارة عن مقايضة تتوقف فيها سداد دفعة واحدة على حدث ائتمان محدد مثل التقصير أو التخفيض.



مثل ربط تكاليف القروض بأسعار مقايضة الائتمان في أسواق الائتمان المشددة في عام 2008، وجدت كل من الشركات الأمريكية والأوروبية أنه إذا رغبت في تجديد التسهيلات الائتمانية قصيرة الأجل، فعليها قبول الشروط التي تربط مدفوعات الفائدة بجدارة ائتمانها. تم استبدال النظام التقليدي المتمثل في "تسعير العلاقات" للتسهيلات الائتمانية - الذي قدمت البنوك فيه قروضا رخيصة لأفضل عملائها - بنظام استندت فيه التسهيلات إلى تدابير لمخاطر الائتمان. وجدت شركات كبرى مثل هالبيرتون ونوكيا ووال مارت ، وكلها جددت التسهيلات الائتمانية الدوارة في عام 2008، أن الشروط قد تغيرت. على سبيل المثال، عندما جددت Caterpillar تسهيلات الائتمانية لمدة 364 يوما (التي لم تستخدمها مطلقا)، تم تحديد شروط التجديد بحيث إذا تم سحب التسهيلات ستدفع الشركة (LIBOR أسعار العرض بين البنوك في لندن) بالإضافة إلى سعر المقايضة الائتمانية الحالية لمبادلة أعمالهم¹⁰.

مقايضة إجمالي العائد Total return swap: عبارة عن مقايضة يكون فيها الضلع الواحد هو العائد الإجمالي للأصل المرجعي المتعلق بالائتمان. يتم تعريف إجمالي العائد على أنه معدل الفائدة بالإضافة إلى الربح أو الخسارة في رأس المال.

ملاحظة مرتبطة بالائتمان Credit-linked note: أمان يتضمن مبادلة ائتمان افتراضي مضمونة. يوفر المصدر معدل عائد أعلى للمشتري، لكنه يحتفظ بالحق في عدم سداد القيمة الاسمية عند الاستحقاق في حالة حدوث تخلف ائتمان محدد.

ومع ذلك، تأتي المشتقات الائتمانية مع تحذير كبير: فهي تنطوي على مخاطر ائتمانية خاصة بها لأن الطرف المقابل قد يتخلف عن السداد، وقد يؤدي أيضا إلى مخاطر جوهرية كبيرة.

¹⁰ - Source: *Financial Times*, New York. November 11th 2008.

3- إستراتيجيات تحويل المخاطر

التأمين على الائتمان Credit insurance: يعمل التأمين على الائتمان بنفس الطريقة تماما مثل أي شكل آخر من أشكال التأمين، حيث يتم دفع أقساط التأمين لشراء بوليصة تسدد بعد ذلك في حالة التخلف عن سداد الائتمان. هذا التأمين، ومع ذلك، من المرجح أن يكون مكلف.

مستويات مختلفة من التأمين الائتماني: تهيمن على السوق العالمية للتأمين الائتماني ثلاث مجموعات رئيسية هي Euler Hermes و Coface و Atradius ، وتعكس أقساط التأمين المدفوعة مقابل هذا التأمين مستويات المخاطر المتوقعة بشكل مباشر. قد يتم توفير التأمين لتوفير الحماية في معاملة واحدة، مثل أمر التصدير، أو فيما يتعلق إما بقطاع واحد أو حتى بكامل حجم أعمال الشركة.

يمكن تخفيض التكاليف عن طريق اختيار سياسة الاكتتاب الذاتي، على الرغم من أن هذا يشير بوضوح إلى أنه لا يتم نقل جميع المخاطر عبره.

في الظروف القصوى، يمكن أن تفقد الشركات ثقة شركات التأمين الائتمانية، مما يعني أنه لا يمكن للموردين شراء التغطية مقابل الدفع. على سبيل المثال، في أواخر عام 2008 رفضت جميع شركات التأمين الائتمانية الرئيسية الثلاثة تقديم تغطية جديدة لكل من فورد وجنرال موتورز.

وقد يستجيب الموردون برفض تقديم المزيد من البضائع، وفي مثل هذه الحالات يمكن أن يصبح فقدان الثقة أمرا بالموت، حيث يمنع الشركات من الوصول إلى البضائع المطلوبة لمواصلة التداول.

ثالثاً: أدوات إدارة مخاطر التمويل والسيولة والتدفق النقدي

في أوقات الانكماش الاقتصادي، قد ترتفع وتظهر هذه الأنواع من المخاطر إلى الواجهة حيث يقلص الوصول إلى الائتمان أو تبدأ التكلفة في الارتفاع. قدرت ستاندرد آند بورز أن ما مجموعه 2100 مليار دولار من ديون الشركات الأوروبية سوف تظهر بين نهاية عام 2008 ونهاية عام 2011، وعلى الشركات التأكد من أن لديها ضوابط قائمة لضمان الوصول إلى التمويل والسيولة اللازمة للحفاظ على التجارة.

1- الإستراتيجيات الداخلية

تتمثل نقطة الانطلاق لإدارة السيولة والتمويل في استخدام الضوابط الداخلية لمراقبة كل من السيولة والوصول إلى التمويل.

خطوط الائتمان Lines of credit: مرتبة سلفاً مع البنوك والموردين، وهذه الخطوط ضرورية للحفاظ على القدرة على التجارة من خلال ضمان عدم تعرض السيولة أو الوصول إلى المدخلات الأساسية للخطر. ستشمل بعض خطوط الائتمان جهوداً يجب الالتزام بها حتى يظل الائتمان متاحاً، على سبيل المثال، الحفاظ على الحد الأقصى لنسبة الدين/حقوق الملكية.

مثال خط الائتمان لتوماس كوك THOMAS COOK CREDIT LINE:

في ماي 2008، أعلنت شركة Thomas Cook للسياحة التي تتخذ من أوروبا مقراً لها أنها استبدلت الخطوط الائتمانية الحالية بجديد بقيمة 1.8 مليار يورو مخصص للاستخدام لتمويل عمليات الاستحواذ وبرنامج إعادة شراء الأسهم. ومع ذلك، فإن ما يصل إلى 320 مليون يورو من المؤسسة ستعتمد على البيع الناجح لشركة الطيران الألمانية كوندور إلى شركة طيران برلين.

إدارة رأس المال العامل: يفرض الكثير من رأس المال المرتبط بالمخزون أو الحسابات المدينة ضغوط السيولة على الشركة، مما يجعل من الصعب الاستفادة من الاستثمارات الانتهازية. بالإضافة إلى ذلك، لا يقدم المدينون والمخزون أي عائد على رأس المال. من ناحية أخرى، يمكن استخدام النقد المستثمر في مكان آخر في الأعمال التجارية لزيادة الأرباح. إن استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية لنسب رأس المال العامل الأساسية، والاستثمار في أنظمة ¹¹MRP والبرامج الأخرى يمكن أن يساعد أيضا في الحفاظ على أقصى قدر من الوصول إلى التمويل قصير الأجل.

شروط الدفع الممتدة Extended Payment Terms: بالنسبة للشركات الأصغر التي تزود الشركات الكبيرة، يكون هناك في بعض الأحيان سيطرة محدودة على شروط الدفع وهذا يمكن أن يضع ضغوطا شديدة على متطلبات رأس المال العامل. على سبيل المثال، في أكتوبر 2008، كتبت شركة التجزئة العالمية Tesco إلى جميع مورديها من غير المواد الغذائية قائلة إنها غيرت شروط الدفع من 30 إلى 60 يوما اعتبارا من 1 ديسمبر 2008. ويؤدي التغيير في السياسة إلى توليد ملايين الجنيهات في رأس المال العامل الإضافي بالنسبة لشركة Tesco ، ولكنها تحرم مورديها في نفس الوقت من الوصول إلى هذا التمويل. لذلك يحتاج الموردون إلى الاستجابة من خلال تشديد ضوابط رأس المال العامل الخاصة بهم.

الحفاظ على الأصول السائلة Keeping liquid assets: يمكن للشركات أيضا حماية قدرتها على التداول عن طريق الاحتفاظ باحتياطيات الأصول السائلة بسهولة، والتي يمكن تصفيتها بسهولة وبتكلفة منخفضة إذا كانت الشركة بحاجة إلى تمويل إضافي في عجلة من أمرها.

¹¹ - Production Resource Management – MRP or PRM.

مثال اللسيولة في القطاع المصرفي:

تميزت الطفرة الائتمانية بالعديد من البنوك التي اختارت استبدال الأصول السائلة التقليدية منخفضة الكسب بمنتجات ائتمانية عالية الكسب. في الستينيات، بلغت حيازات النقد أو الأدوات شبه النقدية، مثل السندات الحكومية، حوالي 30% من إجمالي الأصول، لكن هذه النسبة انخفضت إلى ما يقرب من الصفر بالقرب من بداية الألفية. نظرا لأن الوصول إلى الائتمان بين البنوك بدأ في التلاشي استجابة لأزمة الرهن العقاري، فقد دفع عدد من البنوك الثمن بسبب افتقارهم إلى السيولة. حتى الأسماء الكبيرة غير قادرة على الاقتراض، مثل¹²: ليمان برادرز، وبيير ستيرنز، وبرادفورد وبينغلي، و HBOS ، تم إجبارهم على التصفية أو الاستحواذ المتفق عليه. حتى أعظم الأسماء ليست محصنة ضد مشاكل السيولة.

مزيج الدين/حقوق الملكية Debt/Equity mix: تشير نظرية التمويل إلى أنه عندما تتجاوز مستويات الديون طويلة الأجل مستويات معينة، فإن تكلفة رأس المال للشركة ستزيد. لذلك، فإن الحفاظ على أفضل مزيج من الدين/الأسمه أمر حيوي لزيادة ثروة المساهمين. كما أن النسب المرتفعة بشكل مفرط تخلق مخاطر لأنها قد تؤدي إلى خروقات العهود المقترضة، مما يؤدي إلى تكاليف إضافية. ومع ذلك، يجب موازنة هذا الخطر مقابل فائدة أن يكون لهذه الديون تكلفة أقل من حقوق الملكية.

مثال: في عام 2008، كان هناك العديد من الأمثلة للشركات التي تأثر سعر سهمها سلبا لأن مستويات الديون طويلة الأجل كانت مرتفعة للغاية. أحد الأمثلة على ذلك هو شركة Yell ، التي تنشر أدلة مطبوعة وعبر الإنترنت في المملكة المتحدة والولايات المتحدة وإسبانيا. بحلول جوان 2008، انخفض سعر سهمها إلى أقل من عشر قيمة فيفري 2004 البالغة 645 جنيه. لم يعكس الانخفاض أزمة الائتمان العامة فحسب، بل كان يعكس مخاوف محددة حول

¹² - Lehman Brothers, Bear Stearns, Bradford and Bingley and HBOS.

مستويات الديون داخل الشركة. أشار المحللون إلى أنه مع ارتفاع مستويات الدين إلى 4.9 ضعف قيمة الأسهم، كان السهم مرتفعا للغاية بالنسبة لقطاعها وكان هناك أيضا بعض القلق من أن الشركة ستنتهك قريبا العهود نتيجة لذلك. لتجنب هذه المخاطر، يجب تحديد نسب الدين/حقوق الملكية مع مراعاة الحاجة إلى درجة من الحساسية للانهييار في أسعار الأسهم.

2- إستراتيجيات تقاسم المخاطر

لا توجد أدوات قائمة على المشتقات لإدارة مخاطر التمويل والسيولة.

3- إستراتيجيات نقل المخاطر

تأمين السيولة Liquidity insurance: تأمين ضد الخسارة المفاجئة للسيولة التي ، إن لم يتم حلها ، من شأنها أن تعرض للخطر قدرة الشركة على مواصلة التداول.

مثال: تتجلى أهمية التأمين على السيولة في تجربة شركة Countrywide ، وهي شركة عقارية أمريكية. في أوت 2007، واجهت "كوننزي وايد" سحباً كبيراً، لكنها طالبت بالتأمين على السيولة لسحب خطوط الائتمان البالغة 11.5 مليار دولار، مما مكن البنك من مواصلة التداول. ومن المثير للاهتمام، أن بنك نورثرن روك في المملكة المتحدة لا يحمل مثل هذه الوثائق التأمينية.

رابعاً: شروط أدوات وتقنيات السيطرة على المخاطر

الأدوات والتقنيات المبينة أعلاه لإدارة المخاطر المالية متنوعة وتتطلب مستويات مختلفة من الخبرة في تطبيقها. لا توجد إجابة واحدة مثالية لسؤال "كيف ندير هذا النوع من المخاطر؟" يجب على المعنيين أن يأخذوا في الاعتبار:

✓ شهية المؤسسة لإدارة المخاطر.

✓ احتمال أن تتحقق المخاطر وحجم التأثير الناتج.



✓ تكلفة استراتيجيات التحوط البديلة.

وبشكل أعم، تضع لوائح الحوكمة مسؤولية إدارة المخاطر بحزم في أيدي مجالس الإدارة. في القيام بذلك، فإنها تشير إلى ضرورة توخي الحذر في استخدام الأدوات المالية المعقدة. تمت مناقشة هذه المشكلة بمزيد من العمق أدناه.

العديد من الأدوات التي تمت مناقشتها في القسم السابق هي مشتقات، أو أدوات مالية تعتمد مردوداتها على القيم المحققة لمتغير عشوائي واحد أو أكثر. لذلك، من المناسب تقديم بعض النصائح حول كيفية استخدام المشتقات (ويمكن ألا تستخدم).

1-تصميم استراتيجيات التحوط

تحتاج الشركة إلى تصميم استراتيجيات التحوط بعناية. هناك ثلاث قضايا مهمة تنشأ بشكل خاص مع استراتيجيات التحوط الخاصة بالمشتقات، والتي تتطوي عليها أي استراتيجية تحوط وهي:

✓ المخاطر الأساسية.

✓ الرافعة المالية.

✓ مخاطر التمويل.

من الملاحظ بالفعل أن الخطر الأساسي هو الخطر "المتبقي" الذي يظل قائماً. دائماً تشكل مخاطر الأساس مشكلة، ولكنها تظهر بشكل خاص في حالات مثل كوارث الائتمان والمشتقات، حيث تعوق التحوط صعوبات تحديد أحداث الزناد التي تتوافق بشكل وثيق مع الأحداث الفعلية التي تحاول الشركات التحوط ضدها. على سبيل المثال، إذا لم يتم اختيار الحدث الكارثي في أحد المشتقات بعناية، فقد تواجه إحدى الشركات كارثة حقيقية، ولكن ليس تلك التي تم تحديدها كمطالبة بدفع تعويضات مشتقة. لذلك يجب اختيار أداة التحوط بعناية لتجنب مخاطر الأساس المفرطة. إن التحوط مع الكثير من المخاطر الأساسية قليل الاستخدام



العملي، ويمكن أن يترك الشركة مكشوفة تماما دون علم الشركة بذلك. كما يقول المثل، التحوط المثالي الوحيد هو في حديقة يابانية.

الرافعة المالية هي الربح أو الخسارة بالنسبة لحركة عامل المخاطرة الأساسي. تقدم العديد من المشتقات مثل العقود الآجلة والخيارات إمكانية رفع الرافعة المالية. قد يكون ذلك مفيدا لأنه يمكن التحوط من وضع "كبير" من خلال وضع "صغير". ومع ذلك، فإن الموقف ذو الرافعة المالية الكبيرة يضخم الخسائر بالإضافة إلى المكاسب: ما يمكن أن يرتفع قد ينخفض أيضا. تحتاج الشركة إلى إدارة أي تداعيات على السيولة في استراتيجياتها لإدارة المخاطر. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون لاستراتيجيات مخاطر الائتمان في الشركة آثار سيولة كبيرة. يمكن أن يكون تحسين الائتمان مفيدا لإدارة المخاطر الائتمانية، ولكن يمكن أن يترك الشركة عرضة لمشاكل السيولة في تلك اللحظات التي يصبح فيها التمويل أكثر تكلفة ويصعب الحصول عليها.

2- الحاجة إلى سياسة مشتقات واضحة

من بين القضايا المذكورة أعلاه، فإن التعقيد والأخطار المحتملة التي ينطوي عليها استخدام أدوات المشتقات تجعل من المهم لكل شركة أن تكون لديها سياسة واضحة بشأن المشتقات حتى لو كانت هذه السياسة لا تلمسها. يتم تعزيز الحاجة إلى مثل هذه السياسة من خلال إدخال لوائح بشأن المحاسبة عن الأدوات المالية في (FAS133 الولايات المتحدة الأمريكية) و (IAS 39 معايير المحاسبة الدولية)، والتي تتطلب من الشركة توثيق الأساس المنطقي لاستخدام أي مشتق والكشف عن التكاليف المرتبطة بالمشتقات التحوط. الوصف التفصيلي للوائح المحاسبة المالية هو أبعد من نطاق هذه المجموعة الاستشارية (MAG)، ولكن قد يكون من المفيد الإشارة إلى أن القواعد تميز بين المشتقات المحتفظ بها لأغراض المضاربة



أو المتاجرة وتلك المحتجزة للتحوط. يتطلب التمييز إعلانا واضحا عن نية الإدارة وراء الاحتفاظ بأداة مالية كتحوط.

يجب أن تحدد سياسة المشتقات في الشركة بوضوح سبب استخدام الشركة للمشتقات في المقام الأول على افتراض أنها تستخدمها على الإطلاق. سيكون السبب الأكثر وضوحا هو التحوط من مخاطرها، ولكن قد تستخدم المؤسسات أيضا المشتقات لأغراض التحكيم (مثل التحكيم الضريبي) أو لأغراض المضاربة. ومع ذلك، ينبغي على الشركات أن تكون حريصة بشأن استخدام المشتقات للتكهن أو تحقيق تكاليف تمويل أقل، لأنها قد تواجه مخاطر أكبر مما يدركها مديروها. يجب أن تحدد سياسة مشتقات الشركة أيضا أنواع المشتقات التي ستفكر الشركة في استخدامها، والأنواع التي لن تستخدمها أبدا. القاعدة الجيدة هي عدم الدخول في معاملات المشتقات التي لا يفهمها شخص ما في الإدارة العليا.

بعد كل شيء لا يوجد غداء مجاني

المحترف والمقامرة Procter and Gamble: يتم توفير درس مفيد من خلال تجربة بروكتر وجامبل في أوائل التسعينات. دخلوا في مقايضة سعر الفائدة مع مصرفيين بنك تراست Bankers Trust لخفض تكاليف التمويل. ومع ذلك، استلزم هذا الترتيب تعرضا كبيرا لأسعار الفائدة الأمريكية التي كانت إدارة بروكتر أند جامبل غير مدركة لها، وأصبحت الشركة بشدة عندما ارتفعت أسعار الفائدة في الولايات المتحدة لاحقا. من جانبها، تم تغريم المصرفيين في وقت لاحق لممارسة حادة.

تواجه جميع المؤسسات مخاطر مالية، وقدرتها على تحقيق أهدافها (وفي بعض الحالات بقاءها) تعتمد على مدى إدارتها لتلك المخاطر. لذلك من الأهمية بمكان إنشاء إطار عمل:

- ✓ يسهل تحديد أنواع المخاطر الرئيسية التي تتعرض لها الشركة وتحديد كميتها.
- ✓ يحدد الأدوات والتقنيات الرئيسية التي ستستخدمها الشركة لإدارة تلك التعرضات.



تعززت أهمية إدارة المخاطر المالية من خلال الخسائر الكبيرة جدا التي أبلغت عنها العديد من المؤسسات منذ أوت 2007، والتي تسلط الضوء على حقيقة أنه لا يزال أمامهم طريق طويل قبل أن يقال إنهم يديرون مخاطرهم المالية بشكل كاف.

إدارة المخاطر المالية ليست رخيصة، لكنها أقل تكلفة من البديل.

خامسا: دراسة حالة (محاكاة لدراسة على شركة عالمية)

شركة غابة الرفاهية هي شركة جزائرية مدرجة في سوق الأوراق المالية تعمل في مجال إدارة الغابات وإنتاج الأخشاب وتصدير الأخشاب المتخصصة المستخدمة في إنتاج الأثاث الراقى - ما يسمى "خشب الرفاهية". الشركة، التي يقع مقرها في جبال في شمال الجزائر تتمتع بسمعة طيبة كأفضل منتج للغابات في الجزائر لإنتاج الأثاث الفخم. تمتلك الشركة عقدا مدته ثلاثين عاما لتزويد جميع متطلبات خشب الأثاث لشركة رائدة مقرها في البليدة، بالإضافة إلى العديد من العقود الصغيرة الحجم مع المؤسسات الرئيسية في جميع أنحاء الجزائر والمخصصة في إنتاج الأثاث عالي الجودة.

تستغرق الأشجار المستخدمة في إنتاج الأثاث حوالي ستين عاما للوصول إلى المستوى المطلوب من النضج، لكن الخشب المستخدم في الأثاث الفاخر يستغرق وقتا أطول بكثير وهذه الأشجار أكثر عرضة للإصابة بالأمراض. تتطلب هذه المهلة الطويلة تخطيطا دقيقا من قبل الموظفين في الشركة، الذين يواجهون شكوكا ضخمة حول الطلب طويل الأجل على مثل هذه العناصر. بالإضافة إلى ذلك، يتم ربط كميات كبيرة من رأس المال العامل في مخزونات الغابات لأنه حتى لو سقطت، فإن عمليات التجفيف الهوائي البطيئة تعني أنه لا يمكن بيع الأخشاب لعدة سنوات.

هناك أيضا درجة عالية من عدم اليقين في بيئة الأعمال الحالية للشركة. السوق الجغرافي الرئيسي للمنتجات هو إفريقيا، شبه الجزيرة العربية، وسنغافورة، والصين، ولكن أسواق أوروبا



وأمریکا فی تراجع، باستثناء الأثاث الرخيصة التي يتم إنتاجها الآن بأعداد كبيرة بموجب ظروف المصنع في الصين. وقد اكتسب المنتجون الصينيون أيضا موطئ قدم في الدرجة المهنية لصناعة الأثاث، عن طريق إرسال موظفين للتدريب في المدارس الرائدة في أوروبا ثم استخدام هؤلاء الأساتذة لتدريب الموظفين المحليين في الصين. صنعت الأثاث الصينية باستخدام الأخشاب المحلية الاستوائية بدلا من الخشب الذي يشيع استخدامه في الجزائر لكن الأثاث الناتج تم تصنيفه بدرجة عالية من قبل العديد من الخبراء العالميين، ويتم تسعيرها بأقل من نصف سعرها في الجزائر.

على النقيض من سوق الأثاث الكلاسيكي، يتزايد عدد الأثاث الفخم. تقديرا لهذا، دخلت الشركة في مشروع مشترك في عام 2006 مع شركة مقرها في الولايات المتحدة تقوم بتزويد الأخشاب في أمريكا الشمالية بالخشب. بموجب شروط اتفاقية المشروع المشترك، التي يتم فيها تقاسم التكاليف والدخل والربح بين 50:50 بين الطرفين، تتولى الشركة مسؤولية إدارة الغابات وقطع الأشجار، بينما يقوم الطرف الأمريكي بعد ذلك بتخزين وتجفيف وإعداد وإدارة بيع وتوزيع الخشب. بسبب الظروف المناخية المختلفة، فإن الأشجار التي تزرع في الولايات المتحدة ليست هي نفسها في الجزائر، على الرغم من أن دورات النضج متشابهة. ومع ذلك فإن الخشب الناتج مناسب تماما لسوق الأثاث الأمريكي.

يكشف تحليل حسابات الشركة للعامين الماضيين عن الإحصاءات الرئيسية كما هو موضح في الجدول الموالي.



الوحدة (مليون دج)

2019	2018	البيان
24.243	23.759	إجمالي المبيعات
10.255	9.788	المبيعات إلى زبون أوروبي
6.580	7.150	المبيعات في إفريقيا
2.920	2.150	المبيعات إلى شبه الجزيرة العربية
4.488	4.671	المبيعات إلى سنغافورة
27.153	33.264	القيمة السوقية للشركة
3.000	3.000	الديون طويلة الأجل ذات السعر الثابت
0.800	0.750	ديون متغيرة قصيرة الأجل
3.879	4.158	صافي الربح من العمليات المستمرة
%8	%6	نسبة الزبائن المعدومة
95	82	أيام المدين
%16	%16	رأس المال العامل لكل 1 دج
%65	%65	نسبة الديون

يتم تسعير جميع الإيرادات من المبيعات التجارية والمعاملات داخل الجزائر وإفريقيا بالدينار الجزائري، ولكن يتم تسعير المبيعات لجميع المناطق الجغرافية الأخرى بالعملات المحلية لها. يتم تحديد أسعار العقود عند قطع الأشجار المختارة بمعدل 24 شهرا قبل التسليم. من الشائع أن يستخدم الزبائن خبراتهم لاختيار الأشجار مع استمرار نموها، حيث يشير صوت الشجرة عندما يطرقها مطرقة إلى نوعية الخشب الأساسي. باستخدام المعلومات المحدودة الواردة أعلاه فقط، من الممكن صياغة ملف تعريف أساسي لتعرض الشركة للمخاطر المالية، والتي يمكن استخدامها بعد ذلك كأساس لتطوير سياسات إدارة المخاطر:



تعتمد الشركة بشدة على المبيعات لعميل واحد وهذا الاعتماد ينمو، وإن كان ببطء. في ظل الظروف العادية، ستحتاج إدارة هذا الخطر إلى الانخفاض، لكن مدة العقد التي تبلغ ثلاثين عاما تقلل من هذه المخاطر. والسؤال الحاسم لمدير المخاطر هو عدد السنوات المتبقية في العقد الحالي.

70 % من المبيعات في عام 2018 و 63 % من المبيعات في عام 2019 كانت مقومة بالعملات الأجنبية، وبالتالي تعريض الشركة لخطر تحركات سعر الصرف.

نسبة الائتمان المعدومة إلى المبيعات مرتفعة عند 6% في عام 2018، وارتفعت أكثر في عام 2019. من الواضح أن مخاطر الائتمان تسبب مشكلة.

على الرغم من أن المستوى الكلي للدين ليس مرتفعا بشكل خاص بالنسبة إلى القيمة السوقية للشركة، إلا أن ما يقارب من ثلث الدين قصير الأجل بطبيعته وأيضا بمعدلات متغيرة. هذا يفرض كلا من مخاطر السيولة ومخاطر سعر الفائدة على الشركة.

على مستوى الديون قصيرة الأجل لسنة 2019، حتى زيادة بنسبة واحد في المائة فقط في سعر الفائدة من شأنه أن يقلل الأرباح الصافية بنسبة 2 %. في الأعمال التجارية التي يتم فيها تقليص الهوامش بالفعل، يمثل هذا مخاطرة كبيرة.

انخفض هامش الربح من 17.5 % في عام 2018 إلى 16 % في عام 2019. وهذا يشير إلى خطر حدوث مزيد من الانخفاضات، ويجب تحديد أسباب الهبوط. هل هذا بسبب ضغوط التسعير استجابة للمنافسة الأجنبية، أم أنه نتيجة لزيادات في تكاليف الإنتاج، وهل يمكن التحوط من أي من هذه المخاطر؟

بدأ المشروع المشترك في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2018، لكن من غير الواضح المدة التي سيستغرقها قبل أن يولد أي أرباح، ومدى أهمية ذلك بالنسبة إلى الأرباح في أي مكان آخر داخل الشركة.



تستثمر الشركة في الأصول طويلة الأجل لخدمة سوق ثابت نسبيا من الناحية العالمية، كما تخضع لمنافسة متزايدة من الصين. هناك خطر كبير من أن مخزون الأشجار الناضجة حاليا والمزروع حديثا اليوم لن يكون مطلوباً في السوق نفسه خلال 50 عاما. هناك حاجة إلى شكل من أشكال التخطيط للطوارئ.

تعتمد المبيعات والأرباح المستقبلية على الأصول المادية التي لها دورات استحقاق طويلة ، ويمكن أن تكون عرضة للتلف الطبيعي الناجم عن الأمراض والعواصف والحرائق وما إلى ذلك.

تدل هذه القائمة تماما على أنواع المخاطر التي قد تواجهها الشركة، ولكن يمكن استخدامها لصياغة جدول لتعرضات المخاطر والأدوات الممكنة للسيطرة عليها، كما هو موضح أدناه. يمكن عندئذٍ استخدام هذا الجدول لتصنيف المخاطر باستخدام احتمال مصفوفة النتائج الموضحة سابقا. وبهذه الطريقة، يمكن تركيز الجهود على تلك المخاطر التي تشكل أكبر تهديد لأعمال الشركة، على المدى القصير والطويل.

توضح دراسة الحالة البسيطة هذه نطاق تحديد المخاطر من أبسط المعلومات. سيكون المديرون الذين يفهمون أعمالهم جيدا بارعون للغاية في مثل هذا التمرين، لكنهم ما زالوا بحاجة إلى إطار عمل لإدارة المخاطر لتوجيه تفكيرهم ومساعدتهم على استخدام معارفهم لحماية الأعمال. هذا مهم بشكل خاص للشركة، التي تواجه مخاطر طويلة الأجل يجب على الإدارة أخذها في الاعتبار.



أدوات السيطرة والتحكم	التأثير المحتمل على البيانات المالية	طبيعة المخاطر
<p>1- تنوع قاعدة العملاء، أو إعادة التفاوض بشأن شروط العقد لضمان التمديد السنوي وفقاً لمعايير متفق عليها مسبقاً.</p> <p>2- التحديث المنتظم للشيكات الائتمانية.</p> <p>3- تأمين الائتمان.</p>	<p>انخفاض هائل في الإيرادات إذا فقد العقد.</p> <p>ارتفاع الديون المتعثرة إذا ظهرت مشاكل في الدفع</p>	<p>الاعتماد بنسبة كبيرة على زبون واحد</p>
<p>1- التحوط الطبيعي عن طريق تنوع العملات المستحقة القبض (التي تتم بالفعل) أو الفواتير بالدينار الجزائري بدلاً من عملة العميل.</p> <p>2- شراء العقود الأجلة أو الخيارات.</p>	<p>خسائر/مكاسب معاملات صرف العملات الأجنبية.</p>	<p>نسبة كبيرة من المبيعات مقومة بالعملات الأجنبية</p>
<p>استخدام شروط الدفع المرحلي في العقود لتقليل فترة التعرض للمخاطر الأساسية. على سبيل المثال، 10% على القطع؛ 20% إضافية بعد 12 شهراً، والتوازن عند التسليم. إدراج شروط تعديل الأسعار لمراجعة الأسعار وفقاً للحركة في مؤشر سعر محدد خلال الفترة بين القطع والتسليم.</p>	<p>خسائر / مكاسب صرف العملات الأجنبية</p>	<p>أسعار العقود المتفق عليها 2 سنة قبل تاريخ التسليم</p>
<p>حالياً، قد يتطلب المشروع صافي استثمار حتى تصل الأشجار الأولى إلى مرحلة النضج. يمكن تمويل شراء الأصول المقومة بالدولار من خلال إعادة استثمار إيرادات الدولار الحالية، أو عن طريق قرض مقوم بالدولار يمكن تسديده من خلال عائدات المشروع المستقبلية.</p>	<p>خسائر / مكاسب صرف العملات الأجنبية</p>	<p>مشروع مشترك مقره الولايات المتحدة</p>
<p>1. إعادة التفاوض على القرض لتشمل أقصى/أدنى، أو كليهما.</p> <p>2. التحويل إلى الديون متوسطة الأجل ذات السعر الثابت.</p> <p>3. التفاوض على مقايضة سعر الفائدة.</p>	<p>تقلب الأرباح</p>	<p>مخاطر معدل الفائدة</p>
<p>1- تحديد ملامح العميل، استناداً إلى تحليل البيانات لخصائص المدينين السيئين من حيث الموقع الجغرافي وحجم العمل وطول فترة التداول، وما إلى ذلك. يمكن القيام بذلك داخلياً عن طريق شراء برامج ملفات التعريف الأساسية، أو يمكن الاستعانة بمصادر خارجية لها وكالة الائتمان.</p> <p>2- تأمين الائتمان.</p> <p>3- مقدمة لنظام تسجيل الائتمان للعملاء الجدد.</p> <p>4- متطلبات الإيداع للطلبات من عملاء محددين أو أقل من حجم معين.</p>	<p>انخفاض في الأصول الحالية مشاكل بالسيولة المالية انخفاض الأرباح</p>	<p>ارتفاع مستوى الديون المعدومة</p>
<p>1- توضيح استراتيجيات التسعير وقياس الأسعار والتكاليف بالنسبة للمنافسين الرئيسيين.</p> <p>2- التفاوض بشأن ترتيبات الائتمان المفتوح مع العميل الإفريقي، لضمان اتساق هوامش العقد الرئيسي.</p> <p>3- مبيعات واستئجار الغابة للإفراج عن النقد وتقليل متطلبات رأس المال.</p>	<p>انخفاض الأرباح انخفاض ربحية السهم وأرباح الأسهم.</p> <p>انخفاض القدرة على مواصلة التداول إذا استمر هذا على المدى الطويل.</p>	<p>انخفاض هامش الربح</p>
<p>1- تنوع السوق -سمعة الخشب عالية الجودة، ولكن هل هناك مجال التحول أسرع لإنتاج جودة؟ مشروع مشترك مع شركة صينية لتزويد أسواق منخفضة الدرجة ولكن بكميات كبيرة</p> <p>2- مراجعة أسواق الأثاث غير المحتملة، مثل الأثاث المصمم حسب الطلب.</p>	<p>انخفاض الأرباح، وتآكل الاحتياطيوات وزوال الأعمال في نهاية المطاف.</p>	<p>قابلية هبوط السوق على المدى طويل الأجل</p>
<p>1- تأمين.</p> <p>2- التوريد.</p> <p>3- تشتيت الأصول الحرجة عبر مناطق مختلفة من العالم.</p>		<p>تأثر الأصول المادية</p>

المحور السابع: معدل العائد المتوقع والمخاطرة

الصفحة	العنوان
120	المحور السابع: معدل العائد المتوقع والمخاطرة
121	تمهيد
121	أولاً: ماهية معدل العائد على الاستثمار ROI
121	1- ماهية معدل العائد على الاستثمار
123	2- أهداف ومحددات قياس ROI
125	3- بعض المصطلحات المرتبطة بمعدل العائد
127	ثانياً: معدل العائد المتوقع Expected Return
129	ثالثاً: طرق قياس المخاطر الكلية
129	1- على أساس التباين (Variance)
130	2- على أساس الانحراف المعياري Standard Deviation
130	3- على أساس معامل الاختلاف في قياس المخاطرة (Coefficient of Variation)
131	4- على أساس الميل في قياس المخاطرة
132	5- التوزيعات الاحتمالية Probability distributions
133	رابعاً: قياس المخاطر الكلية في السوق
133	1- التغاير أو التباين المشترك Covariance
135	2- معامل الارتباط
135	3- معامل بيتا β
138	خامساً: قياس المخاطرة النظامية واللائزمية
143	سادساً: أدوات التحليل المالي لقياس المخاطر المالية

تمهيد

نستثمر للحصول على عائد، إما في شكل دخل منتظم (مثلا شراء أصل وتأجيريه) أو زيادة في رأس المال (مثلا شراء أصل وإعادة بيعه). وقبل الدخول في أي استثمار أو اتخاذ أي قرار، نحتاج إلى تقييمه ودراسة جدواه. هناك العديد من الطرق لقياس أداء الاستثمار، إلا أن أكثرهم شعبية هما معدل العائد على الاستثمار، والذي غالبا ما يشار إليه بالرمز ROI اختصار لعبارة (Return On Investment).

أولا: ماهية معدل العائد على الاستثمار ROI

معدل العائد على الاستثمار هو أحد أشهر المصطلحات الاقتصادية، وأكثر أدوات القياس المالية في عالم الاستثمار. هو أداة قياس الربحية من خيار استثماري معين، أو المقارنة بين عدة خيارات استثمارية.

1- ماهية معدل العائد على الاستثمار

يعبر معدل العائد على الاستثمار عن النسبة المئوية لزيادة أو نقصان قيمة الاستثمار خلال فترة زمنية محددة، فكلما ارتفعت النسبة المئوية للعائد على الاستثمار كان ذلك لصالح الاستثمار. وهدف حساب عائد الاستثمار، كما يوحي الاسم، هو تحديد مدى جدوى الاستثمار.

نقيس ROI عن طريق طرح قيمة كلفة الاستثمار الإجمالية أو القيمة الأولية للاستثمار (Cost of investment) من القيمة النهائية للاستثمار (Final investment) أو Total revenue) قسمة الناتج على كلفة الاستثمار الإجمالية.

بخلاف المعتقد السائد، معدل عائد الاستثمار هو معادلة حسابية بسيطة وسهلة، تمنح للمستثمرين فكرة عن العائد الذي قد يدره أي استثمار. وتحتاج فقط لفهم هذه المعادلة البسيطة :



$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{القيمة النهائية للاستثمار} - \text{كلفة الاستثمار الإجمالية}}{\text{كلفة الاستثمار الإجمالية}} \times 100$$

أو بصيغة أخرى من خلال المعادلات الآتي: معدل العائد = صافي الربح / إجمالي تكاليف الاستثمار.

حيث: صافي الربح = إجمالي إيرادات الاستثمار - إجمالي تكاليف الاستثمار.

نسبة العائد على الاستثمار (%) = (صافي الربح / إجمالي تكاليف الاستثمار × 100) %.

مثال: لتبسيط عملية حساب معدل العائد على الاستثمار نفترض قيمة استثمار تم في البداية بمبلغ 500 دج وهو الآن بقيمة 700 دج. ستكون معادلة معدل العائد كالتالي:

$$\text{ROI} = [(700 - 500) / 500] \times 100 = \%40$$

هذا الحساب يعمل لأي فترة زمنية، ولكن هناك مخاطر في تقييم عوائد الاستثمار طويلة الأجل مع عائد الاستثمار. فمثلا عائد الاستثمار بقيمة 80% تبدو كبيرة للاستثمار لمدة خمس سنوات، ولكن ليست كبيرة جدا للاستثمار 35 عاما.

2- أهداف ومحددات قياس ROI

هناك عدة أهداف وراء حساب معد العائد على الاستثمار، كالدلالة على ربحية وأداء النشاط، واستخدامه في التحليل واتخاذ مختلف القرارات. كما توجد عدة محددات لمعدل العائد على الاستثمار، منها: التضخم، السياسات الحكومية، المخاطرة، ... الخ.



2-1. أهداف قياس معدل العائد على الاستثمار

يعتبر معدل العائد على الاستثمار أداة قياس رائعة إذا تم استخدامه لقياس أداء الاستثمار، كما لا يمكن الاعتماد عليه وحده كأداة للقياس. يمكن ذكر بعض أهداف قياس معدل العائد فيما يلي:

الكشف عن مدى الربحية في نشاط تجاري: يظهر العلاقة بين القيمة المصروفة على الاستثمار وهامش الربح المتحقق في كل عملية بيع مثلا، ولكن يمكن أن يتم تطبيقه واستثماره لحساب وتفسير العائد المتحقق على كل استثمار قمت به على نحو منفصل، كما في حالة المصروفات التي أنفقتها على الاستثمار في مجال الإنتاج مثلا.

عائد الاستثمار كمؤشر لمكونات الأداء الأخرى: يعتبر عائد الاستثمار أهم مقاييس أداء قسم الاستثمار ويتضمن جوانب أداء أخرى لوحدة أعمال. ويعني تحقيق عائد استثمار أفضل أن يحقق مركز الاستثمار نتائج مرضية في مجالات الأداء الأخرى مثل إدارة التكلفة والاستخدام الفعال للأصول وإستراتيجية أسعار البيع والاستراتيجية التسويقية والترويجية،...إلخ.

التحليل المقارن: يساعد عائد الاستثمار في إجراء مقارنة بين وحدات العمل المختلفة من حيث الربحية واستخدام الأصول. ويمكن استخدامه لإجراء مقارنات بين الشركات ووحدات الإنتاج، شريطة أن تكون الشركات التي يتم مقارنة نتائجها مماثلة وحجم الصناعة نفسها. عائد الاستثمار إجراء جيد لأنه يمكن مقارنته بسهولة مع تكلفة رأس المال ذات الصلة لتحديد اختيار فرص الاستثمار.



2-2. العوامل المؤثرة على ROI

يتأثر معدل العائد من الاستثمار بعدد من العوامل تؤدي إلى زيادته أو نقصانه، لذلك يجب على المستثمر أخذ ذلك في الاعتبار. ويأتي في مقدمة هذه العوامل التكلفة و النتائج و رأس المال:

التضخم: على المدى الطويل، يمكن أن يكون لمعدلات التضخم تأثير على الاستثمار. يميل التضخم المرتفع والمتغير إلى خلق مزيد من عدم اليقين والارتباك، مع عدم اليقين بشأن تكلفة الاستثمار. إذا كان التضخم مرتفعا ومنقلبا، فستكون الشركات غير متأكدة من التكلفة النهائية للاستثمار، وقد تخشى أيضا أن يؤدي ارتفاع التضخم إلى حالة من عدم اليقين الاقتصادي وتراجع في المستقبل. البلدان ذات فترة طويلة من التضخم المنخفض والمستقر شهدت في كثير من الأحيان معدلات أعلى من الاستثمار.

الاقتصاد العام: تؤثر الظروف الاقتصادية الكلية على معدلات عائد الاستثمار. الاقتصاد المتنامي يعني أن المزيد من الناس لديهم وظائف، مما يعني أنهم ينفقون أكثر. بالنسبة للشركات، يؤدي هذا إلى زيادة في المبيعات والأرباح والاستثمارات في الموظفين الجدد والمعدات. ومع ذلك، يمكن أن يؤدي النمو الاقتصادي السريع إلى ارتفاع أسعار الفائدة. وهذا يجعل الائتمان أكثر تكلفة، مما يقلل من الإنفاق الاستهلاكي والاستثمارات التجارية.

التباطؤ الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض العمالة، وهو ما يعني عادة انخفاض الأرباح وأسعار الأسهم. يمكن أن يؤدي الضعف الناجم عن ذلك في أسواق الأسهم إلى تحسين أسعار السندات، حيث يحول المستثمرون الأموال إلى الأمان النسبي للسندات.

مخاطر الاستثمار: قد يتأثر معدل العائد على الاستثمار بمخاطر متعددة خارجة عن سيطرة الإدارة، وتشمل مخاطر الأعمال ومخاطر المشروع ومخاطر السوق. تشير مخاطر الأعمال



إلى الضغوط التنافسية ومخاطر الصناعة والمخاطر الدولية. تشمل مخاطر الصناعة بيئة تنظيمية متغيرة وتقنيات متطورة وخطر ارتفاع أسعار المواد الخام. تنطوي المخاطر الدولية على عدم الاستقرار السياسي وتقلبات العملة. تعني مخاطر السيولة أن الشركة قد تواجه صعوبة مالية خطيرة وتتفد من النقد. معدل العائد المطلوب يكون أعلى عندما تكون المخاطر عالية، وأقل عندما تكون المخاطر منخفضة.

العوامل الحكومية والسياسية: تؤثر السياسة المالية واللوائح والاستقرار السياسي على معدلات عائد الاستثمار. العجز المالي الكبير يقلل من مرونة الحكومة، وقد يؤدي إلى ارتفاع تكاليف التمويل للشركات. يخلق الاستقرار السياسي ثقة المستثمرين والأعمال، لأن هناك وضوح أكبر في عوائد الاستثمار المحتملة. يميل المستثمرون إلى تجنب البلدان التي تغير الحكومات بشكل متكرر، أو تعاني من نزاعات أهلية.

معدلات الضريبة: إن ارتفاع الضريبة تؤدي إلى اقتطاع أقساط أكبر، وهذا يؤدي إلى تخفيض صافي الربح المتبقي القابل للتوزيع.

3- بعض المصطلحات المرتبطة بمعدل العائد

يمكن تعريف العائد بأنه "هو المقابل الذي يطمح المستثمر للحصول عليه مستقبلا نظير استثماره لأمواله. فالمستثمر يتطلع دائما إلى هذا العائد بهدف تنمية ثروته وتعظيم منفعة". لفهم الموضوع أكثر وجب التفريق بين عدة مصطلحات أساسية للعائد وهما:

رقم الأعمال: يمثل جميع المداخل التي يحققها الاستثمار، دون احتساب التكاليف بمختلف أنواعها، ونرمز له بالرمز CA.

التدفق النقدي: يمثل قيمة ما يحققه الاستثمار من مداخل صافية بعد طرح كل التكاليف المتعلقة به CT ونرمز له بالرمز CF. كما تبينه العلاقة الموالية: $CF=CA-CT$

العائد: يمثل فارق التدفقات النقدية لاستثمار ما إلى قيمته الأولية "قيمة إنشاءه"، ويتم حسابه كما تبينه العلاقة المئوية: التدفقات النقدية – التكلفة الأولية للاستثمار.

معدل العائد: يمثل نسبة التغير في قيمة الاستثمار، وهو يساوي إلى حاصل قسمة الفرق بين التدفق النقدي والقيمة الأولية للاستثمار إلى القيمة الأولية للاستثمار، ونرمز له بالرمز R.

$$R = \frac{CF - I_0}{I_0} \times 100$$

مثال 01: قام أحد المستثمرين بشراء سهم بسعر 100 دج، وفي نهاية الفترة أصبح سعر السهم 110 دج، وقد بلغت الأرباح الموزعة على السهم خلال هذه الفترة 4 دج.

المطلوب: حساب كل من التدفق النقدي ومعدل العائد؟

الحل: قيمة التدفقات النقدية هي مجموع السعر في نهاية الفترة مضاف إليه الأرباح الموزعة، أي:

$$CF = 110 + 4 = 114 \text{ DZD}$$

معدل العائد يمثل نسبة التدفقات النقدية للاستثمار إلى قيمته الأولية، أي:

$$R = \frac{CF - I_0}{I_0} \times 100 = \frac{114 - 100}{100} \times 100 = \frac{14}{100} \cdot 100 = 14\%$$

معدل العائد يمثل نسبة التغير في قيمة الاستثمار، وهو يساوي إلى حاصل قسمة الفرق بين التدفق النقدي والقيمة الأولية للاستثمار إلى القيمة الأولية للاستثمار.

بلغ معدل عائد هذا الاستثمار حوالي 14%، وهي نسبة موجبة، إذا الاستثمار يحقق دخل موجب.

مثال 02: فرضا أن سعر السهم أصبح في نهاية الفترة 90 دج، وقد تم توزيع أرباح السهم خلال هذه الفترة مقدار 5 دج. المطلوب: حساب كل من التدفق النقدي ومعدل العائد؟

الحل: قيمة التدفقات النقدية هي مجموع السعر في نهاية الفترة مضاف إليه الأرباح الموزعة أي:

$$CF = 90 + 5 = 95 \text{ DZD}$$

معدل العائد يمثل نسبة التدفقات النقدية للاستثمار إلى قيمته الأولية، أي:

$$R = \frac{CF - I_0}{I_0} \times 100 = \frac{95 - 100}{100} \times 100 = \frac{-5}{100} \cdot 100 = -5\%$$

معدل العائد يمثل نسبة التغير في قيمة الاستثمار، وهو يساوي إلى حاصل قسمة الفرق بين التدفق النقدي والقيمة الأولية للاستثمار إلى القيمة الأولية للاستثمار.

بلغ معدل عائد هذا الاستثمار حوالي -5%، وهي نسبة سالبة، إذا الاستثمار يحقق دخل أقل من قيمته الأولية.

ثانيا: معدل العائد المتوقع Expected Return

لو فرضنا أن متخذ القرار الاستثماري يعمل في ظل التأكد التام، لكان من الممكن له أن يحدد بدقة متناهية العائد المتوقع الحصول عليه من الاستثمار، ولكن الواقع أنه يصعب على المستثمر أن يحدد بدقة معدل العائد المتوقع ولكن يستطيع المستثمر أن يضع إطارا للتوزيع الاحتمالي لهذا العائد، أي يستطيع أن يضع إطارا للتوزيع الاحتمالي الممكنة ووزن كل احتمال



وقيمة العائد المتوقع في ظله، ومعنى ذلك أن التوزيع الاحتمالي له أهمية كبيرة بالنسبة للمستثمر، فهو يعد السبيل لتقدير العائد المتوقع.

يعرف معدل العائد المتوقع بأنه "هو القيمة المتوقعة للعوائد المحتمل حدوثها عند الاستثمار في المشروع". وهنا نتحدث في حالة عدم التأكد، والتي يصعب فيها تحديد عائد الاستثمار المتوقع بسهولة، ولذلك فإن المستثمر يسعى لتقدير العائد، ومن ثم تقدير المخاطر المحيطة بهذا العائد.

يتم حساب معدل العائد المتوقع من خلال ضرب كل معدل عائد محتمل للمشروع في احتمال حدوثه ثم تجميع الإجابات فيكون الجواب هو معدل العائد المتوقع.

معادلة رياضية:

$$\text{معدل العائد المتوقع} = \sum (\text{احتمال حدوثه } (p) \times \text{معدل العائد المحتمل } (R))$$

مثال توضيحي: فيما يلي التوزيع الاحتمالي تبعا للوضع الاقتصادي لمعدلات العوائد المحتمل حدوثها من استثمار 100 ألف دينار في أحد المشروعات.

احتمال حدوثها (p)	معدل العائد المحتمل (R)	الحالة الاقتصادية
0.20	20%-	كساد
0.30	15%	عادية
0.40	25%	ازدهار
0.10	30%	تضخم

المطلوب: احسب معدل العائد المتوقع لهذا المشروع؟



الحل:

$$\begin{aligned} \text{معدل العائد المتوقع} &= \Sigma (\text{احتمال حدوثه} \times \text{معدل العائد المحتمل}) \\ &= ((0.10 * \%30) + (0.40 * \%25) + (0.30 * \%15) + (0.20 * \%20)) = \\ &= \%13.5 = \%3 + \%10 + \%4.5 + \%4 \end{aligned}$$

ملاحظة: قيمة معدل العائد (النسبة) لا تتجاوز الواحد الصحيح.

ثالثا: طرق قياس المخاطر الكلية

هناك عدة طرق لقياس المخاطرة الكلية، كالتباين، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، والميل.

1- على أساس التباين (Variance)

ليكن لدينا أصل عوائده السنوية هي R_t ، فإن تباين هذا الأصل يحسب بالعلاقة التالية:

$$V(R) = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2$$

مثال: ليكن لدينا الأصل التالي والذي لديه العوائد السنوية لمدة 5 سنوات مبينة في الجدول الموالي.

السنة	2015	2016	2017	2018	2019
معدل العائد %	25%	15%	20%	10%	30%

المطلوب: احسب معدل العائد المتوسط السنوي. وكذا التباين.

$$\bar{R} = \frac{1}{5} (25 + 15 + 20 + 10 + 30) = 20\%$$



$$V(R) = \frac{1}{5-1} ((0.25 - 0.2)^2 + (0.15 - 0.2)^2 + (0.2 - 0.2)^2 + (0.1 - 0.2)^2 + (0.3 - 0.2)^2) = \frac{1}{4} (0.0025 + 0.0025 + 0.00 + 0.01 + 0.01) = 0.00625 = 0.625\%$$

أما إذا كان العوائد تتبع توزيع احتمالي للحالة الاقتصادية فإن التباين يحسب وفق العلاقة التالية:

$$\sigma^2 = \sum \sum_{n=1}^N (\rho((R - E((R))))^2)$$

حيث أن:

✓ ρ : وزن الاحتمال

✓ R : معدل العائد المتوقع في ظل الاحتمال

✓ $E(R)$: القيمة المتوقعة لمعدل العائد

2- على أساس الانحراف المعياري Standard Deviation

يعتبر أكثر المقاييس الإحصائية استخداماً كمؤشر للخطر الكلي المصاحب للمتغير المالي وهو يقيس درجة تشتت قيم المتغير موضوع الدراسة حول القيمة المتوقعة له، وكلما زادت قيمة الانحراف المعياري دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{V(R)}$$

أي حساب الجذر التربيعي للتباين.

ملاحظة: كلما قلت قيمة الانحراف المعياري كان ذلك معناه انخفاض درجة مخاطرة المشروع والعكس صحيح.

3- على أساس معامل الاختلاف في قياس المخاطرة (Coefficient of Variation)



هو مقياس نسبي (أو معياري) لدرجة التشتت. حيث يربط بين الخطر (مقاساً بالانحراف المعياري) وبين العائد (مقاساً بالقيمة المتوقعة)، ولذلك يصبح معامل الاختلاف أكثر دقة وتفضيلاً عن الانحراف المعياري عند المقارنة بين عدة أصول مستقلة ومختلفة فيما بينها من حيث العائد والخطر. إن معامل الاختلاف يعبر عن درجة الخطر لكل وحدة من العائد، و كلما ارتفعت قيمته دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.

يمكن أن تظهر بعض المشكلات عند استخدام الانحراف المعياري كمقياس للخطر، ويحسب معامل الاختلاف عن طريق قسمة الانحراف المعياري (σ) على الوسط الحسابي (القيمة المتوقعة) وذلك حسب المعادلة التالية:

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)} \quad \text{معامل الاختلاف:}$$

حيث أن معامل الاختلاف يزودنا بحجم المخاطر لكل وحدة من القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية وبذا فإنه يأخذ في الحسبان القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية لكل استثمار كأساس في تقدير حجم المخاطر الذي ينطوي عليه كل منهم.

"ويفضل استخدام معامل الاختلاف في قياس المخاطرة في الحالات التي يعطي فيها الانحراف المعياري نتائج مضللة، أي في حالة عدم تساوي القيم المتوقعة لعوائد المشروعات البديلة، كما أن معامل الاختلاف يستخدم عادة في تقييم المخاطر في المشروعات الفردية في حين يستخدم الانحراف المعياري في مقارنة المخاطر بين مجموعات الاستثمار، تمثل كل مجموعة منها عدد من الاستثمارات المتنوعة وينظر إليها كوحدة واحدة".

4- على أساس الميل في قياس المخاطرة

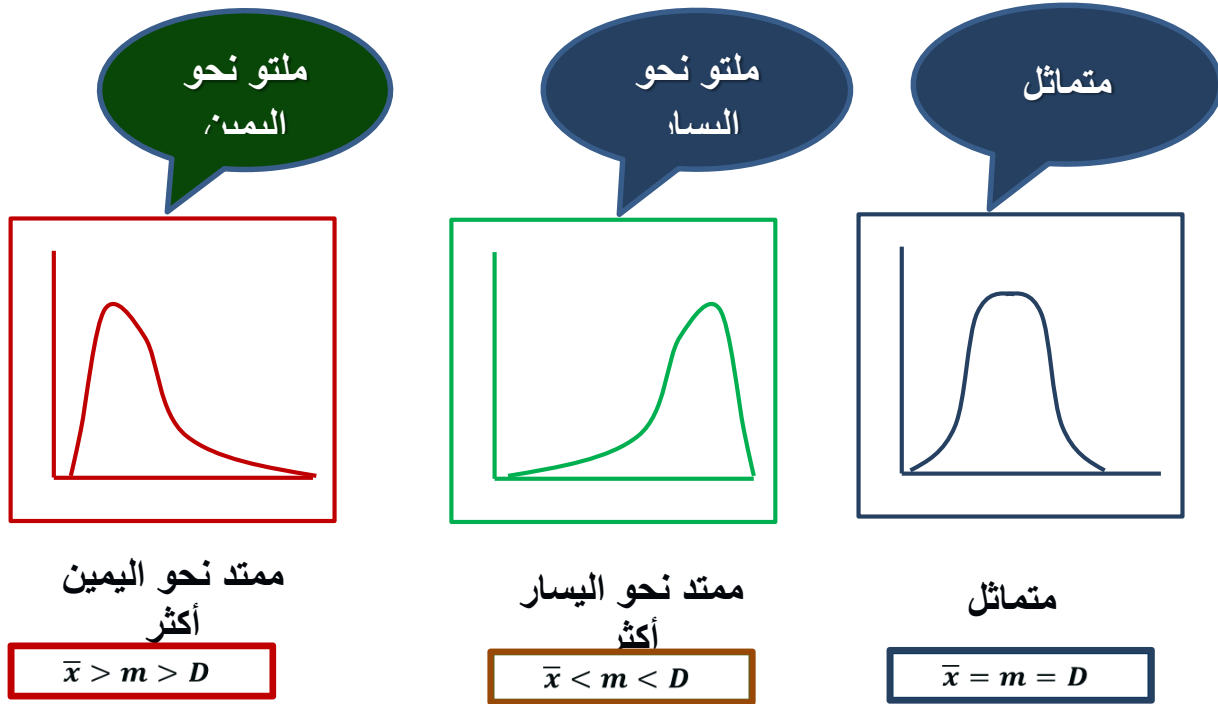


والذي يتمثل في الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة للمتغير المالي موضع الاهتمام ويمكن استخدام المدى كمؤشر للحكم على المستوي النسبي للخطر. وكلما زادت قيمة المدى كان ذلك مؤشراً على ارتفاع مستوى الخطر المصاحب للمتغير المالي موضع الاهتمام.

حيث يقيس درجة ميل قيم R ويمكن حسابه كما يلي:

$$\frac{3(E(R)-Me)}{\sigma(R)} \text{ أو } \frac{3(\bar{R}-Me)}{\sigma(R)}$$

فإذا كانت القيمة موجبة هذا يعني أن منحنى قيم r يميل نحو اليمين (معظم القيم تقع على يمين الوسيط) وإذا كانت العكس، أي أقل من الصفر فالمنحنى يميل نحو اليسار (معظم القيم تقع على يسار الوسيط).



5- التوزيعات الاحتمالية Probability distributions

وهي تقدم أداة كمية أكثر تفصيلاً من مقياس المدى، وذلك من خلال تتبع سلوك المتغير المالي وتحديد القيم المتوقعة الحدوث في ظل الأحداث الممكنة. وتحديد التوزيع الاحتمالي لهذه القيم، واستخدامه في المقارنة بين مستويات الخطر المصاحبة لعدد من الأصول المستقلة، وبما يمكن

من المفاضلة فيما بينها. وكلما كان التوزيع الاحتمالي أكثر اتساعاً نحو الطرفين كان ذلك مؤشراً على ارتفاع مستوى الخطر.

رابعاً: قياس المخاطر الكلية في السوق

من خلال ما سبق اتضح لنا أن : المخاطر الكلية تجزء إلى المخاطر النظامية و المخاطر غير منتظمة، ويمكن قياس المخاطرة الكلية بالنسبة للسوق كما يلي.

1- التباين أو التباين المشترك Covariance

التباين المشترك هو مقياس لحجم المخاطر النظامية التي تتعرض لها القيمة السوقية لورقة مالية معينة. وهو مدى التلازم بين حركة أو سلوك متغيرين وذلك من حيث القيمة والاتجاه.

هو متوسط مجموع حاصل ضرب انحراف عائد السوق وانحراف عائد الأصل المالي عن قيمتهما المتوقعة.

فالمخاطر النظامية التي يتعرض لها عائد الأصل المالي تتمثل في تلازم التغير في سعر الورقة (عائد الورقة) مع التغير العام في حركة الأسعار في السوق (عائد السوق).

والتباين يرتبط ارتباطاً مباشراً بالمخاطر النظامية، فكلما زادت قيمة التباين كان ذلك دليلاً على أن الحجم المطل للمخاطر النظامية التي تتعرض لها الأصل المالي كبيراً.

أي أن هناك علاقة طردية بين قيمة التباين والحجم المطلق للمخاطر النظامية التي تتعرض لها الأصل المالي.



التغاير: هو متوسط مجموع حاصل ضرب انحراف عائد السوق وانحراف عائد الأصل المالي عن قيمتهما المتوقعة.

$$cov_{im} = \frac{\sum_{t=1}^N ((R_i^t - E(R_i))(R_m^t - E(R_m)))}{N-1}$$

ممكّن أن يكون معدل العائد يتبع توزيع احتمالي معين، فيصبح بذلك التباين المشترك كما يلي:

$$cov_{im} = \sum_{t=1}^N P_i ((R_i - E(R_i))(R_m - E(R_m)))$$

أو

$$cov_{im} = E(R_i R_m) - E(R_i)E(R_m)$$

حيث

- cov_{im} : تمثل التغاير عائد الأصل المالي i وعائد السوق m
- R_i^t : تمثل عائد الأصل المالي (i) في الزمن " t "
- $E(R_i)$: تمثل القيمة المتوقعة لعائد الأصل المالي (i).
- R_m^t : تمثل معدل السوق " m " في الزمن (t).
- $E(R_m)$: تمثل القيمة المتوقعة لعائد السوق.
- N : تمثل عدد المشاهدات.

وهناك معادلة أخرى لقياس التغاير وهي:

$$cov_{im} = \sigma_i \times \sigma_m \times r_{im}$$

حيث أن:

- σ_i : تمثل الانحراف المعياري لعائد المشروع i .



▪ σ_m : تمثل الانحراف المعياري لعائد السوق m .

▪ r_{im} : تمثل معامل الارتباط بين عائد كل من المشروع i والسوق m .

ويمكن تحديد اتجاه العلاقة بين عائد الأصل المالي وعائد السوق باستخدام معامل الارتباط.

2-معامل الارتباط

معامل الارتباط هو أحد مكونات التغيرات، وهو أداة للتعرف على القوة التفسيرية للتغير في القيمة السوقية للمشروع (عائد المشروع) الذي يحدثه تغير معين في مستوى الأسعار في السوق (عائد السوق).

قيمة معامل الارتباط تتراوح بين $1+$ ، $1-$.

فكلما اقتربت القيمة من 1 ، أو $1-$ كان الارتباط قوي .

وإذا كانت القيمة موجبة فالارتباط طردي، وإذا كانت القيم سالبة فالارتباط عكسي.

وإذا كانت القيمة صفر فهذا يدل على عدم وجود علاقة بين عائد السوق وعائد المشروع.

$$r_{im} = \frac{cov_{im}}{\sigma_i \times \sigma_m}$$

3-معامل بيتا B

وهو مقياس لمدى حساسية قيم المتغير المالي موضع الدراسة للتغيرات التي تحدث في متغير آخر، (فمثلاً يمكن قياس درجة حساسية عائد سهم معين للتغيرات في عائد السوق، أو للتغيرات في أسعار الفائدة بالبنوك... الخ)، ويدل معامل بيتا المرتفع على ارتفاع درجة الحساسية وبالتالي ارتفاع مستوى الخطر (لأن معامل بيتا للسوق يكون دائماً مساوي للواحد الموجب).



إن اتجاه حركة الأوراق المالية صعودا وهبوطا مع حركة السوق يسمى بمعامل بيتا، ويتم قياس حركة السوق مع احد مؤشرات لسوق المالية (ناسداك، داوجونز، ..).

معامل بيتا مقياس إحصائي للمخاطر النظامية، و يقيس حساسية عائد الأوراق المالية تجاه عائد محفظة السوق، تعتمد قيمة بيتا على العلاقة التاريخية بين معدل عائد الأصل المالي و معدل عائد حافظة السوق و لحساب معامل بيتا يجب حساب التباين المشترك بين عائد الأصل المالي و عائد السوق، و هو حاصل ضرب معامل الارتباط بين العائدين في كل من الانحراف المعياري لعائد الورقة و الانحراف المعياري لعائد السوق، و يتمثل في العلاقة

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} \quad \text{التالية:}$$

حيث:

R_m معدل العائد على حافظة السوق.

$\text{cov}(R_i, R_m)$ تباين المشترك بين معدل العائد على الأصل المالي والسوق.

σ_m^2 تباين عائد السوق المالية.

$\beta_i > 1$ مخاطرة الأصل المالي أكبر من مخاطرة السوق؛

$\beta_i < 1$ مخاطرة الأصل المالي أقل من مخاطرة السوق؛

$\beta_i = 1$ مخاطرة الأصل المالي تساوي مخاطرة السوق؛

$\beta_i = 0$ مخاطرة الأصل المالي غير مرتبطة بمخاطرة السوق؛

$\beta_i = -1$ مخاطرة الأصل المالي تساوي مخاطرة السوق بعلاقة عكسية؛



يقيس معامل بيتا Beta Coefficient مدى التذبذب العام بالسوق، فعندما تكون قيمة بيتا للسهم أو السند أعلى من 1، فمن المتوقع أن يتحرك السعر باتجاه أعلى من السوق. والعكس عندما تكون قيمة بيتا أقل من 1، فمن المتوقع أن يتحرك السهم أو السند باتجاه أقل من السوق.

فعلى سبيل المثال، إذا كانت قيمة بيتا 1.5 فإن ذلك يعني بأن العائد على السهم من المتوقع أن يتحرك بمقدار مرة ونصف مقدار العائد من السوق. فإذا كان عائد السوق بمقدار 10% فإن عائد السهم بالمعدل سوف يكون 15%.

وسنقوم بضرب الأمثلة التالية على سبيل التوضيح:

بيتا 1.5 تعني أن السهم يتحرك 50% أكثر من إجمالي السوق، وفي نفس الاتجاه.

بيتا 0.5 تعني أن السهم يتحرك 50% أقل من إجمالي السوق، وفي نفس الاتجاه.

بيتا (-1) تعني أن السهم يتحرك 100%، لكن في عكس اتجاه إجمالي السوق.

ويعد معامل بيتا (Beta Coefficient) عنصراً أساسياً في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ((Capital Asset Pricing Model-CAPM، فوفقاً لهذا النموذج، يعد معامل بيتا Beta Coefficient) المقياس الوحيد المقبول لمخاطر السهم حيث أنه يقيس معدل المخاطر النظامية المرتبطة بأسهم شركة ما عن طريق قياس مقدار التغير (التذبذب) في العائد على الأصل المالي منسوباً إلى نسبة التغير في العوائد على السوق ككل. وبشكل أدق، يقيس معامل بيتا (Beta Coefficient) مقدار الخطر المنتظم (بشكل نسبي وليس مطلق) على سهم ما منسوباً إلى السوق كما هو موضح:

✓ مخاطرة السهم أكبر من مخاطرة السوق،

✓ مخاطرة السهم مساوية لمخاطرة السوق،



✓ مخاطرة السهم أقل من مخاطرة السوق،

✓ السهم غير مرتبط بمخاطرة السوق،

مخاطرة السهم مساوية لمخاطرة السوق ولكن مع اتجاه تحرك العوائد معاكس لاتجاه السوق.

حيث أن معامل بيتا يقيس درجة تحرك الأصل المالي مع السوق، فإنه يأخذ قيم مختلفة (سالبة معدومة وموجبة)، إلا أنه لم يتم الوصول إلى قيم بيتا سالبة في الواقع العملي لحد الآن، فجميع التقارير المالية الصادرة عن شركة (Value Line) والتي تعتبر من كبريات الشركات الأمريكية المختصة في تحليل ودراسة الأسواق المالية العالمية، فهي تصدر ما يفوق 1700 تقرير خاصة بالشركات العالمية، ولم يتضمن تقريرها وجود شركات ذات معامل بيتا سالب، وأن معامل الارتباط يتراوح بين 0.5 إلى 1.5. مثلا: (Microsoft 1.2, General electric 1.15, Coca-Cola 1.00, IBM 0.9)

بالعودة إلى ما سبق فالمخاطرة النظامية ناتجة عن عوامل عامة مشتركة والتي ترتبط بالظروف والتطورات الاقتصادية والسياسية لمجمل النظام الاقتصادي، وهي تؤثر في جميع الأوراق المالية في السوق وغير قابلة للسيطرة نتيجة لأن أسعار الأوراق المالية كلها تتحرك باتجاه واحد لذا يطلق عليها بالمخاطرة غير القابلة للسيطرة.

خامسا: قياس المخاطرة النظامية واللانظامية

المقياس الإحصائي للمخاطرة النظامية هو معامل بيتا، إذ أن المخاطرة النظامية تقاس وفق العلاقة التالية:

$$\text{Systematic Risk} = (\beta^2 * \sigma_m^2)^2$$

أما المخاطرة اللانظامية فهي تلك المخاطرة التي تتولد عن عوامل خاصة تنفرد بها المؤسسة عن باقي المؤسسات الأخرى، فهي ذلك التقلب الذي يحصل في عوائدها، ومن العوامل التي



تتسبب في هذا النوع من المخاطرة الإضرابات العمالية في المؤسسة، ظهور اختراعات جديدة منافسة، سوء الإدارة، وبالتالي فهي مخاطر يمكن السيطرة عليها عن طريق التنويع، ويتم حساب المخاطرة اللانظامية وفق العلاقة الموالية (التي تبين العلاقة بين المخاطرة الكلية من جهة و المخاطرة النظامية اللانظامية من جهة أخرى)

$$\sigma^2_{R_j} = \beta^2 * \sigma^2_{R_m} + \sigma^2_{R_j}(\varepsilon)$$

حيث:

$\sigma^2_{R_j}$: تمثل المخاطرة الكلية (تباين الاستثمار)

$\beta^2 * \sigma^2_{R_m}$: المخاطرة النظامية

$\sigma^2_{R_j}(\varepsilon)$: المخاطرة اللانظامية ((ε)) أيبسلون: معامل الخطأ المعياري.

مثال توضيحي: ليكن الجدول الموالى الذي يبين معدل العائد على الاستثمار المحقق R_j لمؤسسة ما تنشط في قطاع الصناعات الغذائية، وليكن r_m معدل العائد المحقق في سوق الصناعات الغذائية.

السنة	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
R_j %	25	28	26	22	11	26	12
R_m %	15	13	13	14	11	13	5

المطلوب: إجراء التحليل وحساب الأتي:

1- معدلات العائد المتوقعة للمؤسسة وللسوق

2- تباين عائد المؤسسة والسوق ثم استنتاج الانحراف المعياري



3- معامل الاختلاف للمؤسسة والسوق

4- التباين المشترك بين معدلي عائد المؤسسة وعائد السوق

5- معامل الارتباط بين معدلي عائد المؤسسة وعائد السوق

6- معامل بيتا

7- المخاطرة النظامية

8- المخاطرة الكلية

9- المخاطرة اللانظامية

الحل

(R _j -E(R _j))*(R _m -E(R _m))	R _j * R _m	(R _m -E(R _m) ²)	R _m -E(R _m)	R _m	(R _j -E(R _j) ²)	R _j -E(R _j)	R _j	السنة
0.0056	0.007	0.0049	-0.07	0.05	0.0064	-0.08	0.14	2004
0.0004	0.0338	0.0001	0.01	0.13	0.0016	0.04	0.26	2005
0.0011	0.0121	0.0001	-0.01	0.11	0.0121	-0.11	0.11	2006
0.0004	0.0336	0.0004	0.02	0.14	0.0004	0.02	0.24	2007
0.0004	0.0338	0.0001	0.01	0.13	0.0016	0.04	0.26	2008
0.0006	0.0364	0.0001	0.01	0.13	0.0036	0.06	0.28	2009
0.0009	0.0375	0.0009	0.03	0.15	0.0009	0.03	0.25	2010
0.0094	0.1942	0.0066		0.84	0.0266		1.54	Σ

معدلات العائد المتوقعة للمؤسسة E(R_m) وللسوق E(R_j)

$$\bar{R} = \frac{\sum R_i}{n}$$

لدينا:

ومنه نجد:

$$\bar{R}_m = \frac{\sum R_m}{n} = \frac{0.84}{7} = 0.12 = 12\% \quad ; \quad \bar{R}_j = \frac{\sum R_j}{n} = \frac{1.54}{7} = 0.22 = 22\%$$

تباين معدل عائد المؤسسة والسوق ثم استنتاج الانحراف المعياري

$$V(R) = \frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2 \quad \text{لدينا:}$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

ومنه نجد:

$$V(R_j) = \frac{1}{7-1} 0.0266 = \frac{0.0266}{6} = 0.0044$$

إذا الانحراف المعياري لمعدل عائد المؤسسة هو $\sqrt{V(R_j)}$: 0.0665 أي 6.65%

$$V(R_m) = \frac{1}{7-1} 0.0066 = \frac{0.0066}{6} = 0.0011$$

إذا الانحراف المعياري لمعدل عائد المؤسسة هو $\sqrt{V(R_m)}$: 0.0331 أي 3.31%

1-معامل الاختلاف

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)} \quad \text{لدينا:}$$

ومنه نجد:

$$CV_j = \frac{\sigma_j}{R_j} = \frac{0.0665}{0.22} = 0.3022 = 30.22\%$$

$$CV_m = \frac{\sigma_m}{R_m} = \frac{0.0331}{0.12} = 0.2758 = 27.58\%$$

2-التباين المشترك بين معدلي عائد المؤسسة وعائد السوق

$$COV_{im} = \frac{\sum_{t=1}^N ((R_i^t - E(R_i))(R_m^t - E(R_m)))}{N-1}$$

$$COV_{im} = \frac{0.0094}{7-1} = \frac{0.0094}{6} = 0.00156 \quad \text{ومنه نجد:}$$

3-معامل الارتباط بين معدلي عائد المؤسسة وعائد السوق

$$r_{im} = \frac{COV_{im}}{\sigma_i \times \sigma_m} \quad \text{لدينا:}$$

$$r_{im} = \frac{0.00156}{0.0665 \times 0.0331} = 0.7117 = 71.17\%$$

أي هناك ارتباط طردي بين معدل عائد المؤسسة ومعدل عائد السوق بنسبة 85.40%.

4-معامل بيتا

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} \quad \text{لدينا:}$$

$$\beta_j = \frac{0.00156}{0.0011} = 1.418 \quad \text{ومنه نجد:}$$

نلاحظ أن معامل بيتا أكبر من الواحد إذا فمخاطرة المؤسسة أكبر من مخاطرة السوق.

5-المخاطرة النظامية $\beta_j^2 * \sigma_{R_m}^2$

$$\text{Systematic Risk} = (\beta_j^2 * \sigma_m^2) \quad \text{لدينا:}$$

$$\text{Systematic Risk} = 1.418^2 * 0.0011 = 0.00221 \quad \text{ومنه نجد:}$$

إذا قيمة المخاطرة النظامية هي 0.00221 أو 0.0470 (بجذر المخاطرة النظامية) أي ما يعادل 4.70%

6-المخاطرة الكلية $\sigma_{R_j}^2$

المخاطرة الكلية هي تباين معدل عائد المؤسسة $V(R_j)$ أو $\sqrt{V(R_j)}$ أي 0.0665 أي ما يعادل 6.65%.

7-المخاطرة اللانظامية $\sigma_{R_j}^2(\epsilon)$

لدينا:

$$\sigma_{R_j}^2 - \beta^2 * \sigma_{R_m}^2 = \sigma_{R_j}^2(\epsilon) \quad \text{إذا} \quad \sigma_{R_j}^2 = \beta^2 * \sigma_{R_m}^2 + \sigma_{R_j}^2(\epsilon)$$

$$\sigma_{R_j}^2(\epsilon) = 0.0044 - 0.00221 = 0.00219 \quad \text{ومنه نجد:}$$



إذا قيمة المخاطرة اللانظامية هي 0.0467 (بجذر 0.00219) أي ما يعادل 4.67%.

علاوة المخاطرة: تعرف علاوة المخاطرة على أنها الفرق بين معدل العائد المتوقع على الاستثمار $E(R)$ ومعدل العائد الخالي من المخاطرة R_f $(E(R)-R_f)$.
علاوة المخاطرة = معدل العائد المتوقع - معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.
مثال: لتكن عوائد السهمين A و B كما هي مبينة في الجدول الموالي، مع افتراض أن معدل العائد الخالي من المخاطرة يساوي 8%.

الحالة	الاحتمال	معدل عائد السهم A	معدل عائد السهم B
كساد	0.5	-0.20	0.30
ازدهار	0.5	0.70	0.10
معدل العائد المتوقع $E(R)$		$(0.5*(-0.2))+(0.5*0.7)=0.25$	$0.5*0.3+0.5*0.1=0.20$
علاوة المخاطرة $E(R)-R_f$		$0.25-0.08=0.17$	$0.20-0.08=0.12$

سادسا: أدوات التحليل المالي لقياس المخاطر المالية

وهي تعتمد غالبا على قياس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها المالية تجاه الغير، وبخاصة الدائنين في الأجل المحددة لاستحقاقها، وتحقيق تدفقات نقدية صافية للمساهمين. ويعتمد قياس المخاطر المالية بالمؤسسة على مجموعة النسب والمؤشرات المالية، ومن أهم النسب أو المؤشرات المالية التي يمكن استخدامها في هذا الصدد:

- ✓ نسبة المديونية.
- ✓ نسبة التداول.
- ✓ درجة الرافعة الكلية (مؤشر حساسية ربح السهم للتغير في المبيعات).
- ✓ نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الديون.
- ✓ نسبة التمويل طويل الأجل في هيكل التمويل.
- ✓ نسبة التمويل طويل الأجل إلى الأصول طويلة الأجل.
- ✓ نسبة صافي رأس المال العامل إلى الأصول.



المحور الثامن: إدارة المخاطر في الصيرفة الإسلامية

144	المحور الثامن: إدارة المخاطر في الصيرفة الإسلامية
141	تمهيد
142	أولاً: المخاطرة في التعاملات المالية الإسلامية
148	ثانياً: مخاطر الصكوك الإسلامية



تمهيد

قد تكون مخاطر السيولة أكثر شدة في المصارف الإسلامية نظرا لطبيعة المصارف الإسلامية ولأسباب منها:



1. إن المصارف الإسلامية لا تستطيع الاقتراض بفائدة لتغطية احتياجاتها للسيولة عند الضرورة.

2. ولا تستطيع بيع الديون مبدئيا إلا بقيمتها الاسمية.

3. ولا تقوم المصارف المركزية (حتى الآن على الأقل) بدور المقرض الأخير للمصارف الإسلامية كما هو الحال بالنسبة للمصارف التقليدية . ولا بد من التنويه هنا أنه على المصارف المركزية العمل على تطوير أدواتها ووسائلها لتقوم بدور المقرض الأخير للمصارف الإسلامية بوسائل تنطبق مع الشريعة الإسلامية وتستطيع المصارف الإسلامية الاستفادة منها.

4. معظم الودائع في المصارف الإسلامية هي ودايع في الحسابات الجارية (حوالي 76% من إجمالي الودائع طبقا لدراسة أخيرة) وتعتبر قرضا حسنا من المودع للبنك يلتزم البنك بضمانه وسداده عند الطلب.

وتجدر الملاحظة أنه حتى في الودائع الاستثمارية لا يستساغ أن لا تقوم المصارف الإسلامية بردها إلى المودع عند الطلب حتى ولو قبل حلول أجلها رغم أنها غير ملزمة بذلك من الناحية الشرعية والقانونية نظرا لضرورة حفاظ المصارف الإسلامية على ثقة المودعين وسمعتها. وفي الحقيقة وعلى حد علمنا لم تسجل أي حالة رفضت فيها المصارف الإسلامية رد وديعة استثمارية قبل حلول أجلها.

أولا: المخاطرة في التعاملات المالية الإسلامية

يكشف الاختلاف في نموذج الأعمال للمصارف الإسلامية عن شكل من أشكال المخاطر المالية الإسلامية، والتي قد تكون مختلفة إلى حد كبير عن البنوك التقليدية التي تتعرض لها، ويمكن تلخيص بعض هذه الأشكال في:



المخاطر التجارية النازحة Displaced Commercial Risk

بسبب وجود المنافسة بين المصارف الإسلامية والبنوك التقليدية الربوية، قد تواجه البنوك الإسلامية ضغوطا تجارية لدفع معدلات عائد تنافسية (بما يتماشى مع ما تدفعه التقليدية)، والتي تتجاوز عوائد الأصول التي يتم تمويلها بالفعل، وهذا يقتل العقيدة الأساسية للمصارف الإسلامية والمتمثلة في "تقاسم المخاطر".

فتقاسم المخاطر يجبر المصارف الإسلامية على رفع معدلات العائد لتغطية الجزء المتحمل من المخاطر عكس البنوك الربوية التي تحول المخاطر إلى العملاء، فتكتفي بمعدل عائد يكون غالبا أقل مما تطلبه المصارف الإسلامية، ومن هنا تصبح المصارف الإسلامية مجبرة على إيجاد سبل تدافع بها عن تنافسياتها في السوق المالية.

مخاطر التبعات الاقتصادية Economic Spillover Risk

حققت البنوك الإسلامية نجاحات أكبر خلال الأزمة الاقتصادية الأخيرة، ويرجع ذلك أساسا إلى ضعف ممارسات إدارة المخاطر وانتشار الأزمة المالية إلى الاقتصاد الحقيقي. من أجل التخفيف جزئيا من هذا الخطر، تميل العديد من المصارف الإسلامية إلى تثبيت العوائد على حسابات تقاسم الربح الاستثمارية (investment profit sharing accounts – PSIAs) من خلال تجميد دفعات الأرباح من خلال استخدام احتياطات معادلة الربح (profit equalization reserves – PER).

مخاطر الأموال الذاتية أو الأسهم Equity Risk

تتشأ مخاطر الأسهم عندما تدخل المصارف الإسلامية في شراكة لتقاسم المخاطر، يتشاركون في مخاطر الأعمال للنشاط الذي يتم تمويله.

مخاطر المنتج Product Risk

ظهرت المنتجات الإسلامية المالية المختلطة التي تحوي البعض من جوانب التمويل التقليدي، فأصبح يثير هذا عددا من المخاوف، بما في ذلك ظهور مخاطر معقدة جديدة، بما في ذلك قضايا الحوكمة وحماية العملاء.

المخاطر التشغيلية Operational Risk

قد تكون هناك اختلافات في الرأي بين العلماء المسلمين حول مقبولية بعض المنتجات المالية كتنم من موافقتها للشريعة الإسلامية. وبالمثل، قد تكون هناك اختلافات في معاملة الأصول المالية الإسلامية عبر المناطق الجغرافية.

مخاطر السمعة Reputation Risk

ناتجة عن عدم الالتزام بالشريعة الإسلامية في التعاملات المالية، وقد تنتج بسبب اختلافات في الرأي بين العلماء المسلمين حول قبول بعض المنتجات، كليا أو جزئيا.

مخاطر السيولة Liquidity Risk

أدى ندرة الأصول السائلة عالية الجودة (High Quality Liquid Assets – HQLA) بما في ذلك الصكوك الحكومية إلى تقييد قدرة البنوك الإسلامية على إدارة السيولة، وقد أدى ذلك إلى ظهور العديد من ممارسات إدارة السيولة غير الفعالة والمحفوفة بالمخاطر.

مخاطر التحكيم التنظيمية Regulatory Arbitrage Risk

خطر أن تشارك البنوك التي تقدم منتجات مصرفية تقليدية وإسلامية في مراجعة تنظيمية بين هذين النوعين من المنتجات نظرا للاختلافات في رأس المال والمتطلبات التنظيمية الأخرى على نوع المنتج الفردي.

ثانيا: مخاطر الصكوك الإسلامية



بما أن الصكوك الإسلامية عبارة عن أوراق مالية، فهي بذلك تشارك الأوراق المالية في العديد من المخاطر بالإضافة إلى المخاطر المتعلقة بغربة الشريعة الإسلامية بالنسبة للنظام المالي العالمي. ويمكن تقسيم هذه المخاطر إلى أربعة أنواع:

مخاطر مخالفة أحكام الشريعة الإسلامية

يعد الالتزام بأحكام الشريعة الإسلامية من أهم وأسمى مبادئ التعامل بالصكوك الإسلامية، لذلك فمخالفة هذا المبدأ يعد أكبر المخاطر التي يمكن أن تواجه هذه الأداة التمويلية. ولتجنب مثل هذه المخاطر، وجب على المؤسسات المالية الإسلامية تعيين هيئة للرقابة الشرعية، للإشراف على جميع الخطوات اللازمة للتعامل بالصكوك الإسلامية.

مخاطر الأصول التي يمولها الصك الإسلامي

يتم إصدار الصكوك الإسلامية بغية استعمال حصيلة الاكتتاب في تمويل أصول مختلفة، وبالتالي فهي تحمل في طياتها مخاطر تابعة للأصول التي مولتها، وهذه الأصول قد تكون عقارات، معدات وأدوات، أنشطة زراعية أو صناعية، خدمات أو مشاريع مختلفة.

مخاطر إدارة الصكوك الإسلامية

إن هذه الصكوك بحاجة إلى نوع خاص من المديرين، مثل التمكن من الشريعة الإسلامية، حتى يسهل اتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب. كما أن هناك مخاطر أخرى والمتمثلة في سوء الإدارة، التعدي والتقصير من طرف القائمين على إدارة هذه الصكوك، وهذا يمكن أن يكون نتيجة نقص المراقبة والإشراف، لذلك فمن الضروري تعيين طرف مستقل عن الإدارة كأمين للاستثمار، دوره مراقبة أعمال الإدارة ومطابقتها للشريعة الإسلامية.

مخاطر الحصول على العوائد



فبما حاملو هذه الصكوك ينتظرون العوائد، وأن هذه الأخيرة لا يوجد ما يضمنها في مثل هذا النوع من الأدوات التمويلية، فبالتالي يواجه المستثمرون في هذه الصكوك نوعين من المخاطر، هما خطر التأخر في الوفاء بتوزيع العوائد، وهذا ينعكس بشكل سلبي على قدرة الأصول على الوفاء، وعلى الثقة في صفقات إصدار الصكوك مستقبلا، وخطر العجز عن الوفاء بسبب التعثر المالي أو الإفلاس.

ثالثا: تحديات التعامل بالصكوك الإسلامية

يعتبر التعامل بالصكوك الإسلامية ليس بالأمر الهين في أغلب دول العالم، وحتى الإسلامية منها، ويرجع ذلك لوجود عدة تحديات تكبح فكرة الصكوك الإسلامية من الانتشار في مختلف الاقتصاديات. ويمكن ذكر أهم التحديات في النقاط التالية:

التحديات القانونية والرقابية

فأول تحدي تواجهه فكرة التعامل بالصكوك الإسلامية، هو عدم اعتراف أغلب القوانين بمثل هذه الأدوات المالية، فبالتالي فكيف يستطيع المستثمر اعتمادها في محيط لا تتوفر فيه الظروف القانونية الملائمة، وخاصة أن المستثمر دائم البحث عن الضمانات القانونية لمختلف تعاملاته.

فمن المفترض أصالة في الجهات الرقابية والتنظيمية في الدول التي ترغب في إدخال سوق رأس المال الإسلامي في نظامها الرقابي، هو استعراض جميع أنظمتها الرقابية والقانونية لإدراج المتطلبات الشرعية ضمن هذه الأنظمة الرقابية والقانونية، وحتى الآن فما زالت بعض البيئات التنظيمية والرقابية في أغلب الدول لم تساعد في عملية إصدار الصكوك.

التحديات المتعلقة بالملكية

إن أهم ما يميز الصكوك الإسلامية عن السندات كونها تمثل حصة شائعة في أعيان أو منافع أو خدمات أو مزيج منها؛ وعليه فإنها تحقق هذه الملكية بكل مقتضياتها من الغنم والغرم،



وانتفاء ما يتعارض مع تحققها. ولكن، فهذه الملكية تبقى اسمية فقط، وليست ملكية حقيقية. فالملكية تنقسم إلى نوعين، ملكية اسمية وملكية نفعية.

فالملكية في الشريعة اختصاص حازر شرعا يسوغ لصاحبه التصرف إلا لمانع، وتتحقق بملك العين والمنفعة معا وملك العين دون منفعة، وملك المنفعة دون العين، وملك الانتفاع وعليه فالملكية النفعية أو العدلية تتفق وتعريف الملكية في الشريعة الإسلامية. فتطبيق هذا النوع من الملكية (الملكية النفعية) في بيئة قانونية لا تعترف بهذه الملكية يعد مخاطرة على المؤسسات المالية الإسلامية يجب تجنبها منه.

كما يجب الاحتراز من جعل الملكية النفعية مدخلا للتحايل على أحكام الشريعة الإسلامية وعلى القانون. فالواجب في المنتجات المالية الإسلامية مثل: الصكوك والأسهم والمرابحة والإجارة المنتهية بالتملك ونحوها أن تسجل بأسماء مالكيها الحقيقيين، وإذا لم تكن كذلك فتعد مخالفة شرعية، وحينئذ لابد من توافر الشروط والضوابط الشرعية الآتية:

- ألا يكون ذلك من باب التحايل أو ذريعة للوصول إليه.
- ألا يترتب على عدم التسجيل ضياع حقوق المالكين الحقيقيين.
- أن يكون محلا لصك أو العقد قابلا للنقل محل القانون.
- ألا يترتب على عدم التسجيل حرمان المالك الحقيقي نتائج ملكيته من الربح أو الخسارة (الغرم بالغنم).

يتبين أن الإصدارات التي لا تتحقق فيها الملكية الحقيقية المطلوبة شرعا ليست لكونها ملكية نفعية أو ملكية قانونية رسمية، وإنما ذلك راجع إلى وجود عدد من القيود أو الشروط التي قد تصل إلى تفرغ هذه الملكية من معناها الشرعي.

ومع ذلك، فإن جملة من إصدارات الصكوك قد اشتملت مجموعة من القيود والشروط التي يمكن أن تؤدي بعضها بالانفراد، وبعضها بالاجتماع-إلى تفرغ ملكية حملة الصكوك



لأصولها وموجوداتها من محتواها، وجعل الملكية -المدعاة- لا يترتب عليها أثر حقيقي شرعا ولا واقعا في الحقيقية القانونية. ومن أمثلة ذلك:

- منع حملة الصكوك في التصرف في صكوكهم.
 - في حالة تعثر المصدر عن دفع الصكوك، فليس الحق لحملة الصكوك الرجوع والتصرف في الأصول محل التصكيك.
 - أن تكون موجودات الصكوك أصولا يمنع حملة الصكوك من تملكها قانونا أو عرفا تجاريا.
 - ألا تفيد الصياغة القانونية لنشرة الإصدار وعقوده على نقل حقيقي لملكية الأصول إلى حملة الصكوك.
 - أن يتم تقويم أصول الصكوك عند بيعها من حملة الصكوك بأضعاف قيمتها السوقية كذريعة للحصول على تمويل أعلى من القيمة السوقية للأصول محل التصكيك.
- وعليه، فتثور إشكالية ملكية حملة الصكوك للصكوك بسبب أن غالبية ما صدر من الصكوك تعد صكوكا قائمة على الأصول، أين ينص في نشرة إصدارها أن ملكية حملة الصكوك هي ملكية نفعية، أو أن نقل الملكية اسمي أو ينص فيها أن حملة الصكوك ليست لهم مصلحة في الأصول، أو ينص أنه عند تعثر المنشئ أو المصدر للصكوك عن دفع العوائد لا يجوز لحملة الصكوك التصرف في الأصول محل الصكوك.

التحديات العملية والفنية في إصدار الصكوك

إن من أهم التحديات العملية التي تواجه صناعة الصكوك تضارب الفتاوى وذلك على مستويات متعددة، كما يترتب على التعارض الكبير بين الفتاوى والاجتهادات الفقهية المعاصرة في المالية الإسلامية، دون تحقيق الحد الأدنى من التوافق إشكاليات متعددة (تسويقية، التقاضي في المحاكم المخاطر، التكاليف الإضافية).



كما يوجد تحدي في إبداع واستحداث هياكل صكوك تجمع بين تمام استجماع الضوابط الشرعية وتلبية المتطلبات الفنية والتوافق مع القوانين والأنظمة في بلد الإصدار، مع كون الإصدار متوجها لتمويل مشروعات ذات نفع عام وقيمة اقتصادية مضافة.

تحديات محدودية تداول الصكوك

فمن التحديات التي تواجه الصكوك الإسلامية محدودية تداولها في الأسواق المالية، حيث يفضل معظم المستثمرين شراء الصكوك والاحتفاظ بها لحين موعد استحقاقها، ونتج عن هذه الظاهرة عامل يؤثر على تداول الصكوك وهو عدم كفاية العرض بالمقارنة إلى الطلب، كما إن هذه الظاهرة تؤثر سلبا على سيولة الصكوك. ويلاحظ هذا في وجود فائض كبير في الاكتتاب بإصدار الصكوك. والعوامل المؤثرة على التداول لم تقتصر على المتطلبات الشرعية، بل تشمل حجم الصكوك في السوق وتكرارها ونوع المستثمرين ودرجة تقبلهم للمخاطرة ونظام التداول وغيرها. وتأثير هذه العوامل يختلف من سوق إلى آخر.

الخاتمة

مما سبق، يتبين أن المخاطرة هي حدث لم يحدث بعد، ولكنه قد يحدث ويتسبب في مشكلة أو على النقيض يكون فرصة للمؤسسة. ما تم ذكره في هذه المطبوعة هي مفاهيم أساسية بسيطة عن إدارة المخاطر المالية.

يهدف تعريف المخاطر إلي تحديد تعرض الشركة لعدم التأكد. وهذا يتطلب معرفة جوهرية بالمؤسسة والسوق التي تشارك فيه، والبيئة القانونية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي تتواجد ضمنها، ويتطلب كذلك الفهم السليم لأهداف المؤسسة الاستراتيجية والتشغيلية، ويشمل ذلك العوامل الحيوية لضمان نجاح المؤسسة والفرص والتحديات المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف.

يجب أن تتم عملية تعريف المخاطر بأسلوب منهجي لضمان تعريف جميع الأنشطة الهامة للمؤسسة وكذلك تعريف جميع الأخطار الناجمة عن تلك الأنشطة. كذلك يجب تحديد التغيرات المصاحبة لتلك الأنشطة وتصنيفها حسب أهميتها.

وعلي الرغم أنه يمكن تنفيذ أنشطة تعريف المخاطر بواسطة مستشارين من خارج المؤسسة، إلا أنه قد يكون أكثر فاعلية لو تم تنفيذها داخليا بالمؤسسة مع توافر أدوات وأنشطة ذات تنسيق واتصال جيد بينها. حيث تعتبر الملكية الداخلية لأنشطة إدارة المخاطر المالية ضرورية.

يهدف وصف المخاطر إلى عرض الأخطار التي تم تعريفها بأسلوب منهجي، مثلا باستخدام جدول. ويمكن استخدام جدول منفصل لوصف المخاطر لتسهيل عملية وصف وفحص الأخطار. واستخدام أسلوب مصمم بطريقة جيدة ضروري للتأكد من إجراءات تعريف ووصف وفحص الأخطار بطريقة شاملة. وإذا أخذنا في الحسبان نتائج واحتمالات كل خطر متضمنها الجدول، يصبح من الممكن إعطاء الأولوية للأخطار الرئيسية والتي تحتاج إلي التحليل بطريقة أكثر تفصيلا. ويمكن تصنيف الأخطار التي تم تعريفها والمصاحبة للأنشطة ولاتخاذ القرارات



إلى إستراتيجية، ومشروع / تكتيكية وتشغيلية. ومن الضروري دمج أداره المخاطر ضمن مرحلة التصور للمشروعات وخلال مراحل تنفيذ مشروع معين.

يمكن تقدير المخاطر بأسلوب كمي أو شبه كمي أو نوعي من حيث احتمال التحقق والنتائج المحتملة. علي سبيل المثال، النتائج من حيث التهديدات أو فرص النجاح قد تكون مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة. وقد تكون الاحتمالات مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة إلا أنها تتطلب تعريفات مختلفة من حيث التهديدات وفرص النجاح.

وستجد مختلف المؤسسات توافر أساليب القياس المختلفة للنتائج والاحتمال الملائمة لاحتياجاتها. علي سبيل المثال، العديد من المؤسسات تجد أن تقييم النتائج والاحتمالات كمستوى مرتفع أو متوسط أو منخفض كافي تماما لاحتياجاتها، ويمكن تمثيلها كمصفوفة 3×3. بينما قد تجد مؤسسات أخرى أن تقييم النتائج والاحتمالات باستخدام مصفوفة 5×5 يعطيهم أفضل تقييم.

يمكن استخدام عدد من التقنيات لتحليل الأخطار. بعضها مخصص للفرص أو للتهديدات أو قدرة علي التعامل مع كليهما. يمكن استخدام نتائج عملية تحليل المخاطر لأعداد وصف لخصائص المخاطر والتي ستعطي بدورها تصنيف حسب الأهمية النسبية لكل خطر كما ستوفر أداة لترتيب مجهودات معالجة المخاطر حسب أولوياتها. وسيؤدي ذلك إلي ترتيب كل خطر تم تعريفه بحيث يعطي صورة لأهميته النسبية .

ويسمح هذا الأسلوب برسم المخاطر علي منطقة النشاط التي تتأثر به، وكذلك وصف إجراءات التحكم المطبقة، وتحديد المجالات التي قد يحتاج فيها زيادة استثمارات التحكم في المخاطر أو تخفيضها أو أعاده توزيعها.

عندما يتم الانتهاء من عملية تحليل المخاطر، فإنه من الضروري إجراء مقارنة بين تقدير الأخطار ومقاييس المخاطر التي تم أعدادها بواسطة المؤسسة. مقياس المخاطر قد يتضمن



العوائد والتكاليف ذات العلاقة، والمتطلبات القانونية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، واهتمامات أصحاب المصلحة ... الخ. لذلك يستخدم تقييم المخاطر لاتخاذ قرارات تجاه الأخطار ذات الأهمية للمؤسسة، وفيما إذا كان المخاطر يجب قبوله أو معالجته.

تحتاج مستويات مختلفة داخل المؤسسة إلي معلومات متنوعة عن عملية إدارة المخاطر المالية.

يجب علي مجلس الإدارة:

- ✓ المعرفة بأهم الأخطار التي تواجه المؤسسة.
- ✓ المعرفة بالتأثيرات المحتملة علي حملة الأسهم عند تحقق انحرافات عن المدى المتوقع للأداء.
- ✓ توفير مستويات مناسبة من الوعي داخل المؤسسة.
- ✓ معرفة كيفية قيام المؤسسة بإدارة الأزمات.
- ✓ إدراك أهمية ثقة أصحاب المصلحة في المؤسسة.
- ✓ معرفة كيفية إدارة الاتصالات مع مجتمع الاستثمار كلما أمكن ذلك.
- ✓ التأكد من تطبيق أنشطة إدارة المخاطر المالية بفاعلية.
- ✓ إصدار سياسة إدارة المخاطر المالية واضحة بحيث تغطي فلسفة إدارة المخاطر المالية ومسئوليتها.

يجب علي وحدات العمل:

- ✓ التعرف علي المخاطر التي تتدرج ضمن منطقة مسؤولياتهم وتأثيراتها المحتملة علي مناطق أخرى، وتأثير المناطق الأخرى علي وحدة العمل.
- ✓ إعداد مؤشرات الأداء التي تسمح لهم بمراقبة الأنشطة الرئيسية والمالية، ومراقبة مدى التقدم تجاه الأهداف والتعرف علي التطورات التي تتطلب التدخل (مثل التنبؤات والموازنات).
- ✓ تصميم نظم للتبليغ عن الانحرافات في الموازنات والتنبؤات بطريقة منتظمة للسماح باتخاذ القرارات المناسبة.

✓ التبليغ المنظم والسريع إلي الإدارة العليا عن أي مخاطر جديدة أو فشل في إجراءات التحكم المطبقة.

يجب علي الأفراد:

✓ إدراك مسئولياتهم عن المخاطر الفردية.

✓ إدراك كيفية المساهمة في التطوير المستمر لأدوات إدارة المخاطر المالية.

✓ إدراك أن إدارة المخاطر المالية والوعي بالمخاطر هما الجزء الأساسي في ثقافة المؤسسة.

✓ التبليغ المنظم والسريع للإدارة العليا عن المخاطر الجديدة أو فشل إجراءات التحكم المطبقة.

وتعريف المسئولية يساعد علي التعرف علي ملكية المخاطر، وتحديد أفضل الموارد الإدارية الواجب تخصيصها.

تحتاج الشركة إلي تقديم تقرير إلي أصحاب المصلحة بشكل منتظم موضحا سياسات إدارة المخاطر المالية ومدى الفاعلية في تحقيق أهدافها. ويتطلع أصحاب المصلحة بصفة متزايدة إلي المؤسسة لتقديم الدليل علي فاعلية إدارة الأداء المالي / غير المالي المؤسسة في مجالات مثل شئون المجتمع، وحقوق الإنسان وممارسات التوظيف، والصحة والسلامة والبيئة.

تتطلب السيادة المؤسسية الجيدة أن تتبنى الشركات أسلوب منهجي في إدارة الخطر بحيث:

✓ يحمي مصالح مختلف أطراف المصلحة في الشركة.

✓ يتأكد من قيام مجلس الإدارة بتنفيذ واجباته الخاصة بإدارة الإستراتيجية وبناء القيم ومراقبة أداء المؤسسة.

✓ يتأكد من تطبيق وسائل الرقابة الإدارية وأدائها بشكل كافي.

ويجب أن تكون إجراءات إعداد تقارير المخاطر واضحة ومتوفرة لدي أصحاب المصلحة في المؤسسة. ويجب علي التقارير الرسمية أن تتناول:

✓ أساليب الرقابة، خاصة المسئوليات الإدارية لإدارة المخاطر المالية.

✓ الإجراءات المستخدمة في تعريف المخاطر وكيفية التعامل معها بواسطة نظم إدارة المخاطر المالية.



✓ تطبيق نظم الرقابة الأولية بغرض إدارة المخاطر المالية الهامة.

✓ تطبيق نظم المتابعة والمراجعة.

كما يجب تسجيل أي نقص كبير غير مغطي من قبل النظام أو أي نقص في النظام نفسه وكذلك تحديد الخطوات التي تم اتخاذها بالفعل للتعامل مع هذا النقص.

تعتبر معالجة المخاطر بمثابة عملية اختيار وتطبيق إجراءات بغرض التغيير في المخاطر. وتتضمن معالجة المخاطر، كأحد أهم عناصرها، التخفيض / التحكم في المخاطر، وتمتد أكثر إلى، على سبيل المثال، تجنب المخاطر، وتمويل الخطر... الخ.

يجب أن يقدم أي نظام لمعالجة المخاطر، كحد أدنى ما يلي:

✓ التشغيل الفعال والكفء للمؤسسة.

✓ الرقابة الداخلية الفعالة.

✓ إتباع القوانين والتشريعات.

تقدم عملية تحليل المخاطر المساعدة علي تحقيق فاعلية وكفاءة عمليات المؤسسة عن طريق تعريف المخاطر التي تتطلب اهتمام من المؤسسة. وستحتاج المؤسسة إلي ترتيب إجراءات التحكم في المخاطر حسب أهميتها من حيث المزايا المتوقعة للمؤسسة.

تعرف فعالية التحكم في المخاطر داخليا بأنها درجة التخلص من المخاطر أو تخفيضه باستخدام إجراءات التحكم المقترحة. وترتبط عملية فعالية تكلفة إجراءات التحكم في المخاطر بتكلفة تطبيق تلك الإجراءات بالمقارنة بالمزايا المتوقعة من تخفيض المخاطر.

وتحتاج إجراءات التحكم إلي قياسها من حيث التأثير الاقتصادي المتوقع في حالة عدم اتخاذ أي إجراء بالمقارنة بتكلفة الإجراءات المقترحة، وكذلك تحتاج إلي معلومات أكثر تفصيلا وافتراضات أكثر مما هو متوفر حاليا.



يجب أولاً تحديد تكاليف التطبيق. ويجب حسابها بدقة معقولة لأنها ستصبح الأساس الذي ستقاس علي أساسه فعالية التكاليف. كما يجب تقدير التكلفة المتوقعة في حالة عدم اتخاذ أي إجراء، ثم بمقارنة النتائج يمكن للإدارة أن تقرر تطبيق أو عدم تطبيق إجراءات التحكم في المخاطر.

التوافق مع القوانين والتشريعات ليس اختياري. حيث يجب علي المؤسسة أن تتفهم القوانين المطبقة وأن تطبق نظام للرقابة لتحقيق التوافق مع القوانين. ويوجد أحياناً بعض المرونة في حالة أن تكلفة تخفيض المخاطر ما لا تتناسب مع تلك المخاطر.

إحدى وسائل الحصول علي حماية مالية ضد تأثير المخاطر عن طريق تمويل المخاطر هي التأمين. ومع ذلك يجب ملاحظة أن بعض الخسائر أو بعض عناصر الخسارة غير قابلة للتأمين، علي سبيل المثال التكاليف غير القابلة للتأمين المصاحبة للحوادث الصحية والسلامة والبيئية، والتي قد تتضمن أضراراً نفسية الموظف ولسمعة المؤسسة.

تتطلب إدارة المخاطر المالية الفعالة نظام لتقديم التقارير والمراجعة للتأكد من التعرف الفعال علي المخاطر وفحصها وأن إجراءات التحكم في المخاطر الملائمة قد تم اتخاذها. ويجب إجراء المراجعة الدورية للسياسة ومستويات التوافق مع القوانين، ومراجعة معايير الأداء لتحديد فرص التطوير. ويجب ذكر أن المؤسسات ذات ديناميكية وتعمل في بيئة ديناميكية ومتغيرة. لذلك يجب التعرف علي التغيرات في المؤسسات وعلى البيئة التي تعمل فيها وأنه تم عمل التعديلات الملائمة للنظم.

يجب أن تتأكد عملية الرقابة من تطبيق إجراءات التحكم المناسبة علي أنشطة المؤسسة، وأن الإجراءات قد تم فهمها وأتباعها. التغيرات في المؤسسة والبيئة التي تعمل ضمنها يجب إدارتها وعمل التغيرات اللازمة للنظم.

يجب علي أي عمليات للرقابة والمراجعة أن تحدد فيما إذا كانت:



✓ الإجراءات المتبعة قد أعطت النتائج المخطط لها.
✓ الإجراءات المتبعة والمعلومات التي تم جمعها بغرض فحص المخاطر كانت ملائمة.
✓ التطوير المعرفي قد ساعد علي الوصول إلي قرارات أفضل وتحديد الدروس المستفادة لفحص وإدارة المخاطر المالية مستقبلا.
يجب علي سياسة إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة أن تضع منهجها وميولها تجاه المخاطر وكذلك منهجها في إدارة المخاطر المالية. كما يجب علي سياسة إدارة المخاطر المالية تحديد المسؤوليات تجاه إدارة المخاطر المالية داخل المؤسسة كلها. بالإضافة لما سبق، يجب أن تشير المؤسسة إلي أي متطلبات قانونية فيما يخص بيان سياسة المؤسسة مثال الصحة والسلامة.

ترتبط بعمليات إدارة المخاطر المالية مجموعة مندمجة من الأدوات والتقنيات يتم استخدامها في المراحل المختلفة للنشاط. وللعمل بشكل فعال، تتطلب عملية إدارة المخاطر المالية:

✓ التزام الرئيس التنفيذي ومدراء المؤسسة.
✓ توزيع المسؤوليات داخل المؤسسة.
✓ تخصيص الموارد الملائمة لتدريب وتطوير الوعي بالخطر من قبل أصحاب المصلحة.
يقع علي عاتق مجلس الإدارة مسئولية تحديد الاتجاه الإستراتيجي للمؤسسة، وخلق بيئة وهياكل إدارة المخاطر المالية لتعمل بصورة فعالة. ويمكن أن يتم ما سبق من خلال مجموعة من المدراء، أو لجنة غير تنفيذية، أو لجنة المراجعة أو أي وظيفة تتلاءم مع أسلوب المؤسسة في العمل وتكون قادرة علي العمل كراعي لإدارة المخاطر المالية.

يجب، كحد أدني، أن يأخذ مجلس الإدارة في الحسبان عند تقييم نظام الرقابة الداخلية، ما يلي:

✓ طبيعة ومدى حجم المخاطر المقبولة التي تستطيع الشركة تحملها ضمن نشاطها الخاص
✓ احتمالية تحقق تلك المخاطر .
✓ كفاءة إدارة المخاطر المالية غير المقبولة.



- ✓ قدرة الشركة علي تخفيض احتمال تحقق المخاطر وتأثيرها علي النشاط.
 - ✓ تكاليف وعوائد المخاطر وأنشطة التحكم في المخاطر المطبقة.
 - ✓ فاعلية عمليات إدارة المخاطر المالية.
 - ✓ الآثار الضمنية لقرارات مجلس الإدارة علي المخاطر.
- وتتضمن دور وحدات العمل ما يلي :
- ✓ تتحمل وحدات العمل المسؤولية الأولى في إدارة المخاطر المالية على أساس يومي.
 - ✓ تعتبر وحدات العمل مسئولة عن نشر الوعي المخاطر داخل نشاطهم، كما يجب تحقيق أهداف الشركة من خلال نشاطهم.
 - ✓ يجب أن تصبح إدارة المخاطر المالية موضوع للاجتماعات الدورية للإدارة وذلك للأخذ في الحسبان مجالات التعرض للمخاطر ووضع أولويات العمل في ضوء تحليل للمخاطر فعال.
 - ✓ يجب أن تتأكد إدارة وحدة العمل من شمول إدارة المخاطر المالية ضمن المرحلة الذهنية للمشروعات وحتى انتهاء المشروع.
 - اعتمادا علي حجم المؤسسة، قد يتحمل وظيفة إدارة المخاطر المالية من مدير للمخاطر يعمل جزء من الوقت إلي قسم لإدارة المخاطر المالية يعمل طول الوقت. ويجب أن تتضمن وظيفة إدارة المخاطر المالية ما يلي:
- ✓ وضع سياسة وإستراتيجية إدارة المخاطر المالية.
 - ✓ التعاون علي المستوي الاستراتيجي والتشغيلي فيما يخص إدارة المخاطر المالية.
 - ✓ بناء الوعي الثقافي للمخاطر داخل المؤسسة ويشمل التعليم الملائم.
 - ✓ إعداد سياسة وهيكل للمخاطر داخليا لوحدات العمل.
 - ✓ تصميم ومراجعة عمليات إدارة المخاطر المالية.
 - ✓ التنسيق بين أنشطة مختلف الوظائف التي تقدم النصيحة فيما يخص نواحي إدارة المخاطر المالية داخل المؤسسة.
 - ✓ تطوير عمليات مواجهة المخاطر والتي تتضمن برامج الطوارئ واستمرارية النشاط.
 - ✓ إعداد التقارير عن المخاطر وتقديمها لمجلس الإدارة وأصحاب المصلحة.



قد يختلف دور المراجع الداخلي من مؤسسة لأخرى. وعمليا قد يتضمن دور المراجع الداخلي كل أو بعض ما يلي:

- ✓ تركيز عمل المراجع الداخلي على المخاطر الهامة، التي تم تحديدها بواسطة الإدارة ومراجعة عمليات إدارة المخاطر المالية داخل المؤسسة.
- ✓ منح الثقة في إدارة المخاطر المالية.
- ✓ تقديم الدعم الفعال والمشاركة في عمليات إدارة المخاطر المالية.
- ✓ تسهيل أنشطة تحديد وفحص المخاطر وتعليم العاملين بإدارة المخاطر المالية والمراجعة الداخلية.
- ✓ تنسيق عملية إعداد تقرير المخاطر المقدم لمجلس الإدارة ولجنة المتابعة الداخلية ... الخ. بغرض تحديد الدور الأكثر ملائمة لمؤسسة معينة، يجب علي المراجعة الداخلية التأكد من عدم الإخلال بالمتطلبات المهنية الخاصة بتحقيق الاستقلالية والموضوعية. يجب توفير الموارد الضرورية لتطبيق سياسة إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة، وذلك على كل مستوى إداري داخل كل وحدة عمل.

بالإضافة إلي وظائف التشغيل الأخرى بالمؤسسة، يجب تعريف بوضوح أدوار المشاركين في إستراتيجية / تنسيق إدارة المخاطر المالية. وهذا التعريف الواضح مطلوب أيضا للمشاركين في مراجعة ومتابعة إجراءات التحكم وتسهيل عمليات إدارة المخاطر المالية.

يجب أن يتم دمج أنشطة إدارة المخاطر المالية داخل المؤسسة عن طريق العمليات الإستراتيجية والموازنة. ويجب إلقاء الضوء عليها ضمن عمليات التدريب والتطوير والإنتاج مثال مشاريع تطوير سلعة / خدمة.

تتقسم تقنيات تعريف الخطر - أمثلة إلى:

- ✓ العصف الذهني.
- ✓ استمارات الاستقصاء.



- ✓ دراسات اقتصادية تبحث في عمليات النشاط وتصف العوامل الداخلية والخارجية التي يمكن أن تؤثر علي تلك الأنشطة.
- ✓ تحديد مستوي المنافسة.
- ✓ تحليل السيناريو.
- ✓ ورش عمل فحص المخاطر.
- ✓ التحقيق في الحوادث.
- ✓ الفحص والمراجعة.
- ✓ HAZOP (دراسة العمليات ومخاطر العمل).
- وتنقسم أساليب وتقنيات تحليل الخطر – أمثلة إلى:

الفرص: استطلاع السوق، التوقعات، اختبار السوق، البحث والتطوير، تحليل التأثير على النشاط.

التهديدات: تحليل التهديدات، تحليل شجرة الخطأ، FMEA (تحليل أسباب الفشل والتأثير).
الفرص والتهديدات معا:

- ✓ تصميم نموذج الاعتمادية.
- ✓ تحليل SWOT (القوة والضعف والفرص والتهديدات).
- ✓ تحليل شجرة الأحداث.
- ✓ تخطيط استمرارية الأعمال.
- ✓ BPEST تحليل (الأعمال والعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية).
- ✓ تصميم نموذج الاختيار الحقيقي.
- ✓ اتخاذ القرار في ظروف الخطر وعدم التأكد.
- ✓ الاستدلال الإحصائي.
- ✓ مقاييس النزعة المركزية والتشتت.
- ✓ PESTLE (تحليل العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والفنية والقانونية والبيئية).



يتطور مجال إدارة المخاطر المالية بشكل سريع، وهناك الكثير من وجهات النظر المختلفة والوصف لما يتضمنه موضوع إدارة المخاطر المالية، وكيف يجب ممارستها والغرض من إدارة المخاطر المالية. لذلك ظهرت الحاجة إلى إدارة المخاطر المالية.

إدارة المخاطر المالية ليست وسيلة محصورة على المؤسسات والمنظمات العامة فقط، ولكنها أيضاً لكل الأنشطة طويلة وقصيرة الأمد. ويجب النظر للفوائد والفرص من إدارة المخاطر المالية في علاقتها بأطراف المصلحة المختلفة المتأثرة وليس فقط في علاقتها بنشاط المؤسسة.

يوجد طرق عديدة لتحقيق أهداف إدارة المخاطر المالية، ومن المستحيل أن تتفق المؤسسات على أيهما أحسن، وذلك راجع لاختلاف المؤسسات، التطور السريع في هذا المجال. وإدارة المخاطر المالية هي جزء أساسي في الإدارة الإستراتيجية لأي مؤسسة. وهي الإجراءات التي تتبعها المؤسسات بشكل منظم لمواجهة الأخطار المصاحبة لأنشطتها، بهدف تحقيق المزايا المستدامة من كل نشاط ومن محفظة كل الأنشطة.

والتركيز الأساسي لإدارة المخاطر المالية الجيدة هو التعرف على ومعالجة هذه الأخطار. ويكون هدفها هو إضافة أقصى قيمة مضافة مستدامة لكل أنشطة المؤسسة. إدارة المخاطر المالية تساعد علي فهم الجوانب الإيجابية والسلبية المحتملة لكل العوامل التي قد تؤثر علي المؤسسة. فهي تزيد من احتمال النجاح وتخفض كلا من احتمال الفشل وعدم التأكد من تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة.

أنشطة إدارة المخاطر المالية يجب أن تكون مستمرة ودائمة التطور وترتبط بإستراتيجية المؤسسة وكيفية تطبيق تلك الإستراتيجية. ويجب أن تتعامل بطريقة منهجية مع جميع الأخطار التي تحيط بأنشطة المؤسسة في الماضي والحاضر وفي المستقبل على وجه الخصوص.

ويجب أن تندمج إدارة المخاطر المالية مع ثقافة المؤسسة عن طريق سياسة فعالة وبرنامج يتم إدارته بواسطة أكثر المدراء خبرة. ويجب ترجمة الإستراتيجية إلي أهداف تكتيكية وعملية وتحديد



المسئوليات داخل المؤسسة لكل مدير وموظف مسئول عن إدارة المخاطر المالية كجزء من التوصيف الوظيفي لعملهم. وبتدعيمها لتحمل المسؤولية وتقييم الأداء والمكافآت ستعزز فاعلية العمل بين جميع المستويات.

تقوم إدارة المخاطر المالية بالحماية وبإضافة قيمة للمؤسسة ولمختلف الأطراف ذات المصلحة من خلال دعم أهداف المؤسسة، عن طريق:

✓ تقديم إطار عمل للمؤسسة بغرض دعم تنفيذ الأنشطة المستقبلية بأسلوب متناسق ومتحكم فيها.

✓ تطوير أساليب اتخاذ القرار والتخطيط وتحديد الأولويات عن طريق الإدراك الشامل والمنظم لأنشطة المؤسسة، والتغيرات والفرص السلبية / الإيجابية المتاحة للمشروعات.

✓ المساهمة في الاستخدام / التخصيص الفعال لرأس المال والموارد المتاحة للمؤسسة.

✓ تخفيض التقلبات في مجالات النشاط الأساسية / غير الأساسية.

✓ حماية وتطوير أصول وسمعة المؤسسة.

✓ تطوير ودعم القوى البشرية وقاعدة معلومات المؤسسة.

✓ تعظيم كفاءة التشغيل.

إدارة المخاطر المالية هي تنظيم متكامل يهدف إلى التوصل إلى وسائل محددة للتحكم في المخاطر والحد من تكرار حوادثه والتقليل من حجم الخسائر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف. تهدف إدارة المخاطر المالية إلى المحافظة على أصول المؤسسة وحمايتها من الخسائر التي يمكن أن تتعرض لها جراء عملياتها اليومية، أو نتيجة لتعرض موجوداتها الثابتة إلى التلف لذلك فإن نجاح المؤسسة يرتبط بالدرجة الأولى بقدرتها الإدارية، وعليه لا يمكن إلغاء المخاطر ولكن يمكن الحد من آثارها عند وقوعها والحد من احتمالات حدوثها.

وقياس المخاطرة في مؤسسة ما يعني تحديد العائد المتوقع في هذه المؤسسة، وتقدير المخاطرة المتوقعة الحدوث، وبالتأكيد فإن الاستثمار الكفء هو الذي يحقق أعلى عائد بأقل قدر من المخاطرة. وعليه فإن قياس المخاطرة في المؤسسة يعد أمراً ضرورياً ومهماً ويجب أن تكون



لإدارة المخاطر المالية في المؤسسة نظمها وأساليبها لقياس المخاطر وتصنيفها وتقييمها والسيطرة عليها.

ويمكن قياس المخاطرة من خلال الاستعانة ببعض المقاييس الإحصائية مثل أسلوب القيمة المتوقعة، الانحراف المعياري، المدى، معامل الاختلاف، معامل بيتا، تحليل الفجوة، تحليل الفترة ومدخل القيمة بالمخاطرة.

المصادر

باللغة العربية

1. منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر المالية، الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات، الجزء الأول؛ التوريق، (الإسكندرية: منشأة المعارف، 2002).
2. منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، (الإسكندرية: منشأة المعارف، 1999).
3. د. محمد قاسم خصاونة، أساسيات الإدارة المالية، الطبعة الأولى، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان 2011-1432.
4. بلعزوز علي، إستراتيجيات إدارة المخاطر المالية في المعاملات المالية، مجلة الباحث، العدد 7، 2009-2010.
5. ندوة الصكوك الإسلامية بين الضوابط الشرعية والمتطلبات القانونية والمحاسبية، تونس، مارس 2015.
6. محمود سحنون وشعيب يونس، مخاطر تمويل التنمية في الاقتصاد الإسلامي، ملتقى دولي حول مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2012.
7. عبد الغني العموري، صكوك الاستثمار الإسلامية أهميتها ومخاطرها، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، العدد 65، 2017.



8. عبد الستار أبو غدة، المخاطر في الصكوك وموقف الشريعة من ضمانها، ندوة الصكوك الإسلامية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، 2010.
9. موسى أحمد خير الدين، إدارة المشاريع المعاصرة، ط1، الأردن، 2012.
10. د. طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر، الدار الجامعية مصر، 2008.
11. د. شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، ط1، دار المسيرة، الأردن، 2012.
12. د. محمد قاسم خصاونة، أساسيات الإدارة المالية، ط1، دار الفكر، الأردن، 2011.
13. د. خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، ط2، دار المسيرة، الأردن، 2011.
14. أ.د. محمد علي إبراهيم العامري، الإدارة المالية الحديثة، ط1، دار وائل، الأردن، 2013.
15. عدنان عبد الله محمد عويضة، نظرية المخاطرة في الاقتصاد الإسلامي-دراسة تأصيلية تطبيقية-، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، 2010.
16. طارق الله خان وحبيب أحمد، إدارة المخاطر-تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، (مترجم من اللغة الإنجليزية) جدة السعودية، 2003.

باللغة الأجنبية

1. Crockford, Neil, **An Introduction to Risk Management** (2nded.). Woodhead-Faulkner. [ISBN 0-85941-332-2](https://doi.org/10.1002/9781118111111). (1986).
2. Charles, Tapiero, **Risk and Financial Management: Mathematical and Computational Methods**. John Wiley & Son. [ISBN 0-470-84908-8](https://doi.org/10.1002/9781118111111). (2004).
3. Lam, James, **Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls**. John Wiley. [ISBN 978-0471430001](https://doi.org/10.1002/9781118111111). (2003).
4. Van Deventer, Donald R., Kenji Imai and Mark Mesler, **Advanced Financial Risk Management: Tools and Techniques for Integrated Credit Risk and Interest Rate Risk Management**. John Wiley. [ISBN 978-0470821268](https://doi.org/10.1002/9781118111111). (2004).
5. Marielle LACOMBE, **Les management des risques dans un projet**, ANF Assurance Produit, 19/11/ 2015.
6. Margaret Woods and Kevin Dowd, **Financial Risk Management for Management Accountants**, Published by The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, 2008.
7. Karen A. Horcher, **Essentials of Financial Risk Management**, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, Canada, 2005.



8. Marie-Paule LAURENT and al, **Finance**, 2 édition, Pearson Education France, 2009.
9. Brian Nocco, Rene Stultz, **Enterprise Risk Management: Theory & Practice**, Journal of Applied Corporate Finance, Fall 2006.
10. Torben G. Andersen and al, **Financial Risk Measurement**, Canada, 2011.
11. Peter Moles, **Financial Risk Management - Sources of Financial Risk and Risk Assessment**, Heriot-Watt University, United Kingdom, 2016.
12. Peter F. Christoffersen, **Elements of Financial Risk Management**, Academic Press, an imprint of Elsevier science, USA, 2003.
13. Margaret Woods and Kevin Dowd, **Financial Risk Management for Management Accountants**, Published by The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, 2008.
14. Roland Portait-Patrice Poncet, **Finance de Marché (instruments de base, produits dérivés, portefeuilles et risques)**, 4eme édition Dalloz, 2014.
15. Jonathan Berk-Peter DeMarzo, **Finance d'entreprise**, 2eme édition Nouveaux Horizons, France, 2011.
16. Steve Ambler, **Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF)**, Université du Québec a Montréal, Automne 2007, pp : 1-40.
17. Nicolas Moumni, **La relation entre le rendement et le bêta d'une action revisitée : Pour une approche conditionnelle**, Faculté d'Economie et de Gestion, UPJV, Amiens, 2007, pp : 1-22.
18. Louis Esch et Robert Kiffer, **Asset risk management (la finance orientée risque)**, édition de bœck paris 2005.
19. Pierre Vernimmen, **finance d'entreprise**, 5 édition Dalloz paris 2005.
20. Eugene F. Fama and Kenneth R. French, **The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence**, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, No. 3 (summer, 2004), pp: 25-46.
21. Eugene F. Fama and Kenneth R. French*, **The CAPM: Theory and Evidence**, First draft: August 2003, pp: 1-26.
22. Florin Aftalion et Claude Viallet, **théorie du portefeuille (analyse du risque et de rentabilité)**, 1^{ère} édition paris 1997.
23. CHEOL S. EUN, **THE BENCHMARK BETA, CAPM, AND PRICING ANOMALIES**, *Oxford Economic Papers* 46 (1994), pp: 330-343.
24. Yusif Simaan, **portfolio selection and asset pricing-three-parameter framework**, *Management Science*, Vol. 39, No.5 (May 1993), INFORMS pp: 568-577.
25. STEPHEN A. Ross*, **THE CURRENT STATUS OF THE CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)**, *THE JOURNAL OF FINANCE* * VOL. XXXIII, NO. 3 JUNE 1978, pp: 885-901.



26. MARSHALL E. BLUME AND IRWIN FRIEND*, A NEW LOOK AT THE CAPITAL ASSET PRICING MODEL, the Journal of Finance, Vol. 28 and No 1 (March 1973), pp: 19-33.

المواقع

- 1- <https://learn.tradimo.com/bna-mhfzt-astthmaryt-mn-alashm/fhm-almhfzt-almalyt.1->
- 2- [http://www.kantakji.com/risk-management.aspx.](http://www.kantakji.com/risk-management.aspx)





جامعة محمد بوضياف بالمسيلة / كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير / ثانية ماستر تخصص إدارة الإنتاج والتمويل
مقياس: إدارة المخاطر المالية المالية الأستاذ: الدكتور بدروني عيسى
امتحان السداسي الثالث بتاريخ: 2020/01/19

ملاحظة هامة: يختار الطالب الإجابة على سؤالين (02) فقط يؤخذ التنظيم الجيد بعين الاعتبار

السؤال رقم (01) (10 نقاط)

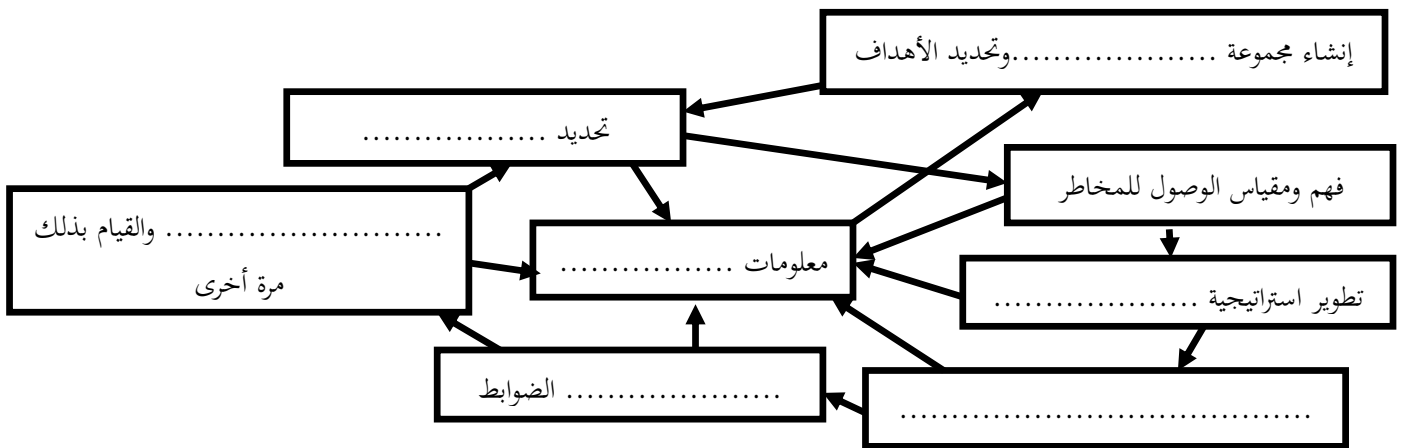
تعتبر المخاطر المالية أحد أهم أنواع المخاطر التي تواجهها الشركة خلال دورة.
1- عرف المخاطر المالية، موضحا الأصناف الثلاثة الأساسية للمخاطر المالية، مع تعريف

مختصر لكل صنف. (4 ن)

2- اقترح مثال واحد لكل صنف من الأصناف الثلاثة للمخاطر المالية. (1.5 ن)

3- أكمل الشكل الموالي: (2 ن)

الشكل:.....



4- على الرغم من أن إدارة المخاطر المالية تهتم في المقام الأول بإدارة المخاطر المالية السلبية - مخاطر الأحداث السيئة - فمن المهم أن نقدر أن المخاطر لها جانبا صغوريا أيضا. وضح ذلك؟ (2.5 ن)

السؤال رقم (02) (10 نقاط)

يمكن للشركات الاستفادة من إدارة المخاطر المالية المالية بعدة طرق مختلفة، حيث من الصعب فصل تأثيرات إدارة المخاطر المالية المالية عن الأنشطة الأوسع نطاقا للشركة.

1- ماذا نقصد بإدارة المخاطر المالية المالية، موضحا أهميتها، وذكر بعض طرق تقييم

المخاطر؟ (3.25 ن)



2- ما هي المراحل الأساسية لإدارة المخاطر المالية المالية، مع ذكر المهام الضرورية لكل مرحلة. (3 ن)

3- من هو المسئول عن إدارة المخاطر المالية في المؤسسة؟ (2 ن)

4- يمكن تحديد المخاطر المقدره حسب الأولوية كما هو مبين في الشكل الموالي
✓ اقترح عنوان للشكل مبينا أهميته؟ (0.75 ن)

✓ على ماذا تدل الأرقام المبينة في الشكل؟ وكيف يمكن التعبير عن هذه الأرقام؟ (0.5 ن)

✓ هل يبقى تحديد المخاطر المقدره حسب الأولوية كما هو بالنسبة لكل الشركات، ولماذا؟

(0.5 ن)

الإحتمال ↑	عالي	5	7 9	
	متوسط		1	6 2
	ضعيف	1	8	3 4
	ضعيف	ضعيف	متوسط	عالي
		التأثير →		

السؤال رقم (03) (10 نقاط)

شركة ما للتصدير والاستيراد، بعد التدقيق في إستراتيجيتها، تبين لك ما يلي: تدفع ثمن وارداتها بالأورو، وتحصل ثمن صادراتها بالدولار، تدفع الالتزامات في الحين مع منح فترة لزيائنها لتسديد مستحقاتهم وتقبل الدفع مقابل البضائع بعدة طرق مختلفة، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخصم وشهادات الهدايا والشيكات المصرفية والدفع عند التسليم.

1- تواجه هذه الشركة ثلاثة مخاطر مالية، اذكرها بالأدلة؟ (3 ن)

2- تقتضي إدارة المخاطر المالية امتلاك الشركة لسجل المخاطر، ماذا نقصد بسجل المخاطر؟
(1.75 ن)

3- تحتاج الشركة بعد تحديد المخاطر إلى الاستجابة للمخاطر التي حددتها، ويتم الاستجابات المحتملة للمخاطر عن طريق ثلاثة إستراتيجيات. ما هي هذه الإستراتيجيات الثلاثة؟ مع الشرح المبسط لكل إستراتيجية، وذكر أهم مكوناتها. (5.25 ن)



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة / كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير / ثانية ماستر تخصص إدارة الإنتاج والتمويل
مقياس: إدارة المخاطر المالية الأستاذ: الدكتور بدروني عيسى
تصحيح امتحان السداسي الثالث بتاريخ: 2020/01/19

ملاحظة هامة: يختار الطالب الإجابة على سؤالين (02) فقط يؤخذ التنظيم الجيد بعين الاعتبار

السؤال رقم (01) (10 نقاط)

تعتبر المخاطر المالية أحد أهم أنواع المخاطر التي تواجهها الشركة خلال دورة.

1- عرف المخاطر المالية، موضحا الأصناف الثلاثة الأساسية للمخاطر المالية، مع

تعريف مختصر لكل صنف. (4 ن)

تتعلق هذه المخاطر المالية بالتشغيل المالي للشركة-في جوهرها، مخاطر الخسارة المالية،

وتخلق المخاطر المالية إمكانية حدوث خسائر ناجمة عن الفشل في تحقيق هدف مالي ما. وتتخذ المخاطر المالية العديد من الأشكال المختلفة. وتشمل:

مخاطر السوق: هي المخاطر المالية التي تنشأ بسبب الخسائر المحتملة الناجمة عن التغيرات المحتملة في متغيرات السوق المستقبلية (الأسعار مثلا)، وغالبا ما ترتبط هذه التغيرات بحركات الفائدة أو أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار السلع الأساسية الحيوية للأعمال.

مخاطر الائتمان: المخاطر المالية المرتبطة بإمكانية التقصير من جانب الطرف المقابل، وتنشأ مخاطر الائتمان عادة لأن العملاء/الموردين/الشركاء يفشلون في الالتزام بواجباتهم تجاه الشركة.

ويزداد التعرض لمخاطر الائتمان بشكل كبير عندما تعتمد الشركة اعتمادا كبيرا على عدد صغير من العملاء/الموردين/الشركاء الذين تم منحهم إمكانية الوصول إلى قدر كبير من الائتمان، وتختلف أهمية مخاطر الائتمان بين القطاعات، وهي مرتفعة في مجال الخدمات المالية، حيث أي تقصير يؤثر على سلسلة كبيرة من العمليات.

ويمكن أن تتعرض الشركة أيضا للمخاطر الائتمانية للشركات الأخرى التي ترتبط ارتباطا وثيقا بها، فعلى سبيل المثال قد تتكبد الشركة خسائر إذا واجه عميل/مورد/شريك رئيسي صعوبة في الوصول إلى الائتمان لمواصلة النشاط.

مخاطر التمويل/السيولة/التدفق النقدي: تؤثر مخاطر التمويل على قدرة الشركة على الحصول على تمويل مستمر، مثال واضح هو اعتماد الشركة في حصولها على التمويل من البنك.



وتشير مخاطر السيولة إلى عدم اليقين فيما يتعلق بقدرة الشركة على تحسين المركز المالي بتكلفة قليلة أو بدون تكلفة، وتتعلق أيضا بتوفر أموال كافية للوفاء بالالتزامات المالية عند استحقاقها. وتعلق مخاطر التدفق النقدي بتقلب التدفقات النقدية التشغيلية للشركة يوميا.

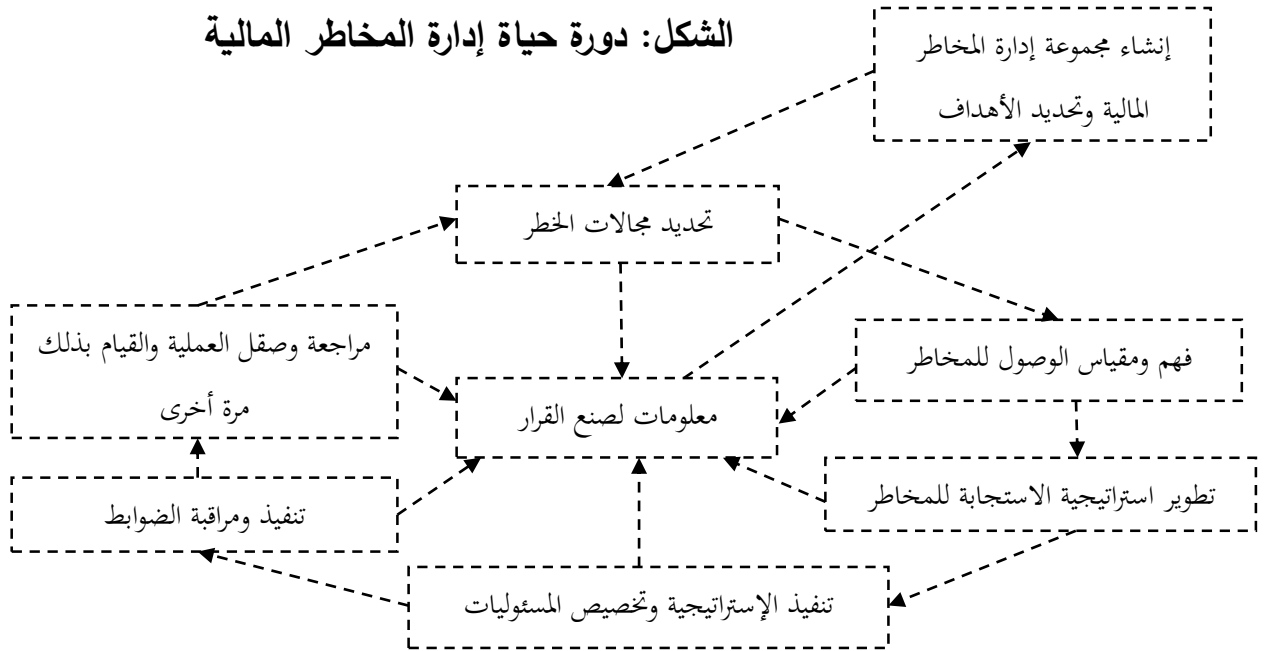
2- اقترح مثال واحد لكل صنف من الأصناف الثلاثة للمخاطر المالية. (1.5 ن)

مخاطر السوق: شركة سونطراك تتعرض لمخاطر الأسعار العالمية للمحروقات، أسعار الصرف، ... الخ. فهي تواجه مخاطر سوقية. لأن هذه المخاطر تؤثر على سوق المحروقات ككل، وليس الشركة فقط.

مخاطر الائتمان: شركة تتعامل مع مورد/زبون واحد مثلا، فهي معرضة لتكبد خسائر في حالة فشل المورد/الزبون. تواجه الشركة إذا مخاطر الائتمان.

مخاطر التمويل/السيولة/التدفق النقدي: شركة لها التزامات وغير متأكدة بتوفير السيولة في الوقت المناسب لتسديد هذه الالتزامات. تواجه الشركة إذا مخاطر السيول. كما يمكن أن تواجه الشركة مخاطر التمويل من السوق المالية نتيجة عدم توفر مصادر تمويل تليبي رغبات الشركة. كما يمكن أن تواجه الشركة مخاطر التدفق النقدي نتيجة تخلف بعض العملاء عن التسديد بسبب وضعيتهم المالية المتدهورة.

3- أكمل الشكل الموالي: (2 ن)



4- على الرغم من أن إدارة المخاطر المالية تهتم في المقام الأول بإدارة المخاطر المالية السلبية-مخاطر الأحداث السيئة -فمن المهم أن نقدر أن المخاطر لها جانبا صعويا أيضا. وضح ذلك؟ (2.5 ن)

على الرغم من أن إدارة المخاطر المالية تهتم في المقام الأول بإدارة المخاطر المالية السلبية -مخاطر الأحداث السيئة -فمن المهم أن نقدر أن المخاطر لها جانبا صعويا أيضا. وينطوي هذا الاتجاه الصعويا على استغلال الفرص التي تنشأ في عالم غير مؤكد، مثل فرص الربح من أسواق جديدة أو خطوط إنتاج جديدة. لذلك، تهتم إدارة المخاطر المالية بالسيطرة على المخاطر السلبية التي قد تهدد إنجاز الأهداف الإستراتيجية، والسيطرة على المخاطر الإيجابية مثل الفرص المتاحة لزيادة العائد الكلي للشركة. وبهذه الطريقة، ترتبط إدارة المخاطر المالية ارتباطا وثيقا بتحقيق أهداف المؤسسة، وتضمن إدارة المخاطر المالية الصعويا ومخاطر الهبوط.

السؤال رقم (02) (10 نقاط)

يمكن للشركات الاستفادة من إدارة المخاطر المالية بعدة طرق مختلفة، حيث من الصعب فصل تأثيرات إدارة المخاطر المالية عن الأنشطة الأوسع نطاقا للشركة.

1-ماذا نقصد بإدارة المخاطر المالية المالية، موضحا أهميتها، وذكر بعض طرق تقييم

المخاطر؟ (3.25 ن)

يقصد بإدارة المخاطر المالية المالية: تحديد، قياس، تحليل، تقييم، والسيطرة على المخاطر. فهي نشاط يهدف إلى تحديد ومعالجة الأحداث من أي نوع، والتي من المرجح أن تؤثر أو تحد من إمكانية وصول الشركة إلى أهدافها المسطرة.

يمكن للشركات الاستفادة من إدارة المخاطر المالية بعدة طرق مختلفة، حيث من الصعب فصل تأثيرات إدارة المخاطر المالية عن الأنشطة الأوسع نطاقا للشركة. ويمكن تلخيص أهمية إدارة المخاطر المالية فيما يلي:

- ✓ حماية قدرة الشركة على الاهتمام بأعمالها الأساسية وتحقيق أهدافها الإستراتيجية، من خلال جعل أصحاب المصالح أكثر أمانا
- ✓ تشجيع المستثمر والمديرين والعمال والموردين والعملاء ومختلف الأطراف ذات المصلحة على البقاء مخلصين للشركة.



- ✓ تعزيز النية الحسنة للشركة بكل أنواعها بطرق متنوعة، ويعزز كل منها الآخر.
- ✓ تتعزز سمعة الشركة أو "العلامة التجارية"، حيث ينظر إلى الشركة على أنها ناجحة وينظر إلى إدارتها على أنها تتسم بالكفاءة والمصداقية.
- ✓ زيادة القدرة على التحكم في مختلف مؤشرات الأداء، وترشيد مختلف القرارات، والرفع من القدرة التنافسية.
- ✓ التقليل من تكلفة رأس المال، وبالتالي ترفع القيمة الاقتصادية المحتملة للأعمال التجارية والمؤسسة.
- ✓ الشركة في وضع أفضل لاستغلال الفرص (مثل فرص الاستثمار).
- ✓ ...الخ.

هناك عدة طرق لتقييم المخاطر، فمن بينها:

- ✓ العصف الذهني.
 - ✓ مقابلات منظمة أو شبه منظمة.
 - ✓ ماذا سيحدث لو؟¹³ SWIFT
 - ✓ تحليل أوضاع الفشل وتأثيراتها وأهميتها AMDE¹⁴ / AMDEC
 - ✓ قوائم الرقابة Listes de contrôle.
 - ✓ تحليل بواسطة شجرة الفشل¹⁵.
 - ✓ تحليل بواسطة أشجار الحدث¹⁶.
 - ✓ التحليل الوظيفي القبلي والبعدي¹⁷.
- 2- ما هي المراحل الأساسية لإدارة المخاطر المالية، مع ذكر المهام الضرورية لكل مرحلة.

(3 ن)

¹³ Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication

¹⁴ L'analyse des Modes de Défaillance et de leurs Effets (AMDE).

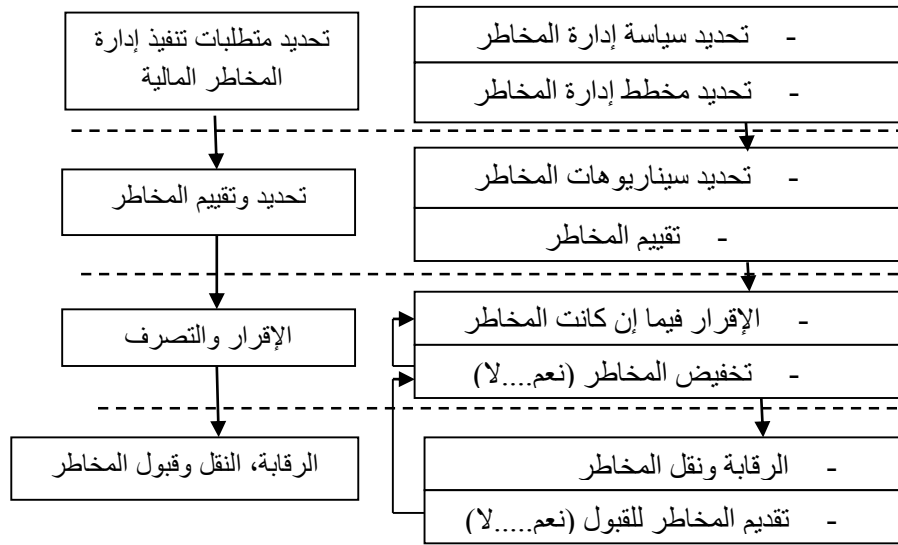
¹⁵ Analyse par arbres de pannes

¹⁶ Analyse par arbres d'évènements

¹⁷ analyse fonctionnelle en amont et en aval



يبين الشكل الموالي المهام الضرورية لكل مرحلة من مراحل إدارة المخاطر المالية.
الشكل: المراحل والمهام المكونة لكل مرحلة في إدارة المخاطر المالية



3- من هو المسئول عن إدارة المخاطر المالية في المؤسسة؟ (2 ن)

تقتضي إدارة المخاطر المالية في المؤسسة أن كل شخص في المؤسسة يتحمل بعض المسؤولية عن إدارة المخاطر المالية التي تتعرض لها المؤسسة. ويتحمل مجلس الإدارة المسؤولية النهائية؛ يختار استراتيجية إدارة المخاطر المالية في المؤسسة، وهو مسئول عن وضع إطار عمل إدارة المخاطر المالية في المؤسسة.

لذلك من المهم التأكد من أن جميع الأطراف داخل الشركة تدرك وتفهم كيف يمكن أن تخلق أو تتحكم في المخاطر. على سبيل المثال، قد يتم تدريب الموظفين في قسم التسويق على كيفية الحد من المخاطر المالية من خلال نهجهم في التسعير وتدقيق العملاء. فيمكن لسياسات الشراء/البيع أن تخلق مخاطر مالية من خلال التعرض لحركات سعر الصرف. وبالتالي، من المهم إنشاء إطار متكامل لإدارة جميع المخاطر المالية.

4- يمكن تحديد المخاطر المقدره حسب الأولوية كما هو مبين في الشكل الموالي

↑ الخطورة ↓	عالي	5	7	9	6
	متوسط		1		2
	ضعيف	1	8		3
	ضعيف	ضعيف	متوسط		عالي
		----- التأثير -----			



- اقترح عنوان للشكل مبينا أهميته؟

عنوان الشكل: مصفوفة الاحتمال / التأثير. أهمية (مصفوفة الاحتمال / التأثير): أداة مفيدة

لتصنيف المخاطر وتحديد المستويات المناسبة من المراقبة والتحكم. (0.75 ن)

- على ماذا تدل الأرقام المبينة في الشكل؟ وكيف يمكن التعبير عن هذه الأرقام؟ (0.5 ن)

تتعلق الأرقام بالمخاطر المحددة بشكل فردي. ويمكن التعبير عن تأثير المخاطر سواء من الناحية المالية (الكمية) أو غير المالية (النوعية). قد تعبر عن التأثير من حيث الدخل المتوقع

أو الربح أو التدفق النقدي، أو من حيث القدرة على تقديم الخدمات إلى المستوى المحدد

- هل يبقى تحديد المخاطر المقدر حسب الأولوية كما هو بالنسبة لكل الشركات، ولماذا؟

(0.5 ن)

إن المخاطر الظاهرة في مصفوفة الاحتمالات والنتائج المترتبة على ذلك تختلف من عمل لآخر، لأنها تخضع لدرجة من الحكم الذاتي.

السؤال رقم (03) (10 نقاط)

شركة ما للتصدير والاستيراد، بعد التدقيق في إستراتيجيتها، تبين لك ما يلي: تدفع ثمن وارداتها بالأورو، وتحصل ثمن صادراتها بالدولار، تدفع الالتزامات في الحين مع منح فترة لزيائنها لتسديد مستحقاتهم وتقبل الدفع مقابل البضائع بعدة طرق مختلفة، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخصم وشهادات الهدايا والشيكات المصرفية والدفع عند التسليم.

1- تواجه هذه الشركة ثلاثة مخاطر مالية، اذكرها بالأدلة؟ (3 ن)

تدفع ثمن وارداتها بالأورو وتحصل ثمن صادراتها بالدولار: أي أن الشركة تقوم بتحويل الدولار إلى الأورو لسداد الواردات، مما يجعل الشركة تواجه مخاطر سعر صرف الدولار مقابل الأورو (مخاطر سعر الصرف).

تدفع الشركة الالتزامات في الحين مع منح فترة لزيائنها لتسديد مستحقاتهم: تريد المؤسسة كسب ولاء الموردين والزيائن، وهذا أمر جيد، وهذا يتطلب سيولة عالية جدا، وهذا ممكن تقبله على المدى القصير، أما على المدى المتوسط والطويل فيصعب على الشركة أن تستمر على هذه الحالة، حيث يمكن للشركة أن تفقد هذه القاعدة وتصبح غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها، مما يجعل الشركة تواجه خطر السيولة (مخاطر السيولة).



تقبل الشركة الدفع مقابل البضائع بعدة طرق مختلفة، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخصم وشهادات الهدايا والشيكات المصرفية والدفع عند التسليم. باعتماد الشركة كل هذه الطرق للدفع، تصبح مجبرة على تأمينها كلياً، مما يكلفها الكثير، ولذلك مع زيادة نطاق طرق الدفع، يزداد تعرض الشركة لمخاطر الائتمان (مخاطر الائتمان).

2- تقتضي إدارة المخاطر المالية امتلاك الشركة لسجل المخاطر، ماذا نقصد بسجل المخاطر؟ (1.75 ن)

تجد العديد من الشركات أنه من المفيد تسجيل معلومات المخاطر الخاصة بها في سجل المخاطر. يشتمل هذا السجل على معلومات أكثر تحديداً حول نوع المخاطرة واحتمال حدوثها وتبعاتها المحتملة وتأثيرها النقدي المحتمل وعلاقتها (إن وجدت) بالمخاطر المحددة الأخرى. ويتم تحديث سجل المخاطر، والذي سيتضمن أيضاً معلومات مثل تنبؤات المتغيرات الرئيسية، والافتراضات التي تستند إليها الحسابات، واستجابة الشركة لكل مخاطرة، بشكل منتظم.

3- تحتاج الشركة بعد تحديد المخاطر إلى الاستجابة للمخاطر التي حددتها، ويتم الاستجابات المحتملة للمخاطر عن طريق ثلاثة إستراتيجيات. ما هي هذه الإستراتيجيات الثلاثة؟ مع الشرح المبسط لكل إستراتيجية، وذكر أهم مكوناتها. (5.25 ن)

تحتاج الشركة بعد تحديد المخاطر إلى الاستجابة للمخاطر التي حددتها، ويتم تصنيف الاستجابات المحتملة للمخاطر إلى ثلاث فئات هي:

الاستراتيجيات الداخلية: تكون الشركة من خلالها على استعداد لقبول المخاطر وإدارتها داخلياً في إطار العمليات التجارية العادية. مثال على ذلك هو قرار استخدام عملية الموازنة بين تسديد الالتزامات وتحصيل الحقوق (كإستراتيجية لإدارة مخاطر السيولة)، واستخدام.

استراتيجيات تقاسم المخاطر: تهدف الشركة من خلالها إلى تخفيف أو مشارك المخاطر مع طرف خارجي. على سبيل المثال، سيكون العقد الآجل (futures) الذي "يحجز" سعراً، أو سعراً مستقبلياً (forwards) معيناً، هذا يمنع الخسائر الناجمة عن تحركات الأسعار غير المواتية. مثال آخر عن هذه الإستراتيجية، هو دخول الشركة في مشروع مشترك مع طرف أو أطراف أخرى.

استراتيجيات نقل المخاطر: تقوم الشركة من خلالها على دفع طرف آخر لتحمل مخاطر الهبوط، مع الحفاظ على إمكانية الاستفادة من مخاطر الاتجاه الصعودي (الاستفادة من ارتفاع



الأرباح مثلا). أن المرونة الأكبر في أدوات نقل المخاطر عادة ما تكون مصحوبة بتكلفة أعلى.

