

## الفصل الثامن مخاطر الاستثمار

المقدمة:

نجد أن الإدارة في المنشآت والبنوك تحاول تعظيم قيمة المنشأة من خلال الاستثمار في مشروعات تحقق اعلي من تلك البدائل الاستثمارية المتاحة علي اعتبار أنها استثمارات خاليه من المخاطرة، لذلك نجد أن الخاطر وكيفية الحد منها هو هاجس إدارة المنشأة لتحقيق اكبر عائد يمكن تحقيقه. وبالرغم من تجنب المنشآت الوقوع في مخاطر التمويل والاستثمار إلا إنها تواجه العديد من المخاطر وسنتطرق في هذا الفصل الي مفهوم المخاطر هذه المخاطر بكل أنواعها.

حيث نجد أن نجاح المنشآت في المستقبل يتوقف علي قرار الاستثمار الذي يتخذ في الحاضر بأقل نسبة من المخاطر لتحقيق اكبر عائد. إن دراسات تقييم الاستثمار عادة ما تتطلب إعداد سلسلة من البيانات والمعلومات التي تمتد طوال العمر الإنتاجي للمشروعات وحتى الآن بالرغم من تقدم الأساليب العلمية إلا انه لا يمكن التحكم في سلوك العناصر التي تلعب دورها في حياة المشروع وهذا يوضح مدى أهمية دراسات قرارات الاستثمار قبل البدء لتقليل المخاطر نسبيا.

### أولا: نشأة المخاطر وتطورها:

ليس إدارة المخاطر أمرا جديدا في حياة الناس بل أنهم مدركون لأبعاد هذه المخاطر ساعين بكل الطرق لمعالجتها وإدارتها، فقد واجه الأقدمون نفس تلك المخاطر وقاموا بما يسعهم للوصول إلي نفس تلك الأهداف، إلا أن الحياة المعاصرة مختلفة تمام الاختلاف عما كان عليه أمر الناس قديما، فنجد صيغا كان يتعامل بها الأقدمون غرضها الأساسي هو إدارة المخاطر مثل عقد السلم الذي انتشر العمل به<sup>(١)</sup>

(١) د. علي محمد القري، المخاطر الائتمانية في الائتمانية في العمل المصرفي الإسلامي، دراسة فقهية اقتصادية (f29/topicislamfin.go-forum.net/motada-) ص ١.

ثم تطورت الحياة وأصبحت إدارة المخاطر ليس علما بحد ذاتها إنما هي فن من فنون الإدارة تمارسه الإدارة في التعامل مع اي نوع من المخاطر، وهدفها الأساسي توفير المعلومات الخاصة بالمخاطر التي قد تحدث مستقبلا وذلك للمساعدة في اتخاذ القرار الأمثل والأنسب، من خلال تحديد وقياس تلك المخاطر ووضع الضوابط المطلوبة لتقليل احتمالية حدوثها أو تقليل وتخفيف الأثر في حالة وقوعها، وان قياس المخاطر بني علي قاعدتين أساسيتين هما احتمالية الوقوع وتأثره المادي فانه بشكل عام خلال الخميسات كان التوجه من دراسة المخاطر هو عمليات حسابية بحتة من خلال تطبيق نظرية الاحتمالية من اجل محاولة توقع كيف تتجح الشركات في ظل أحداث تقلبات الأسواق، وفي السبعينات كان التأثير بزيادة معدل تقلبات الاقتصاد وأزمة النفط بدا التوجه أعمق من قبل لتقييم المخاطر من اجل قياس معدل المخاطر علي مستوي الدول وتأثيرها في الشركات<sup>(١)</sup>

وفي نهاية الثمانينات وبداية التسعينات زادت رغبة الشركات في تقليل التكاليف فرات ان في إمكانها وضع إجراءات وقائية إضافية لتقليل تكاليف أقساط التامين المرهقة علي بنود ميزانيتها التي تحتل رقما ضخما من جدول نفقاتها وإيماننا منها بقدرتها علي تحمل مسؤولية المخاطر، هذه الرغبة الحقيقية والسليمة في فهم الهيكل التنظيمي عوضا عن إدارة التامين القائمة في ذلك الوقت، ونمت هذه الإدارة في العقد الأخير وأصبحت ذات أهمية قصوى وجدوى اقتصادية.<sup>(٢)</sup>

أما في الفترة الأخيرة فبدأت إصدار تشريعات دولية ومحلية لتطبيق وتنفيذ إدارة المخاطر وهذه التشريعات منها المباشر والغير مباشر كالاتزام بتطبيق مقررات بازل II علي البنوك من قبل بنك السودان المركزي أو تطبيق حوكمة الشركات علي الشركات المساهمة من قبل هيئة سوق الخرطوم

(١) محمد سهيل الدروبي، ماهية إدارة المخاطر وكيف نشأت، صحيفة الاقتصادية الإلكترونية  
<http://www.aleqt.com/2008/04/30/article139119m.html>

(٢) محمد سهيل، مرجع سابق، ص ٩

للأوراق المالية وحتى وكالة التصنيف العالمية مثل (ستاندرد اند بورز) و (موديز) اللذان أكدوا علي تطبيق إدارة المخاطر بشكل كامل وانها تمثل عاملا مؤثرا في رفع درجة التصنيف الائتماني.

لذلك كله فان إدارة المخاطر أصبحت حقيقة قائمة كما أصبحت نظاما متقدما للضمان والرقابة وتستطيع أن تقود إلي تحسين جودة ونتائج الأعمال وهي أداة أساسية للتعامل مع أحداث التوجهات ومختلف أنواع المخاطر<sup>(١)</sup>.

### ثانياً: مفهوم المخاطر:

وردت عدة تعريفات للمخاطر وسنتناول أهمها فيما يلي:

تعرف المخاطر على أساس أنها (حالة عدم التأكد التي يمكن قياسها)<sup>(٢)</sup> وهذا التعريف على الرغم من أنه يعطي أوضح عدم التأكد عند الفرد أساساً لتحديد الخطر إلا أنه يشترط ضرورة قياس هذه الحالة والتي ليس في جميع الحالات يمكن ذلك لأن المتغيرات المحددة كحالة عدم التأكد تحكمها في كثير من الأحيان أمور معنوية.

كما تعرف المخاطر بأنها (حالة أو وضع يكون فيه احتمال الخسارة وكلما كانت الخسارة المحتملة حدوثها كبيرة الحجم كلما زاد عنصر المخاطرة)<sup>(٣)</sup>. وتعتبر المخاطرة إحصائياً (احتمال حدوث خطأ ما ويقاس بمقدار الانحراف عن المعدل أو الفائدة ويعرف بأنه حالة عدم التأكد بحصول الربح أو الخسارة)<sup>(٤)</sup>.

كما تعرف أيضاً بأنها (احتمال حدوث نتائج غير مرضية إلا أن المخاطر لها معاني كثيرة تختلف باختلاف مجال التطبيق)<sup>(٥)</sup>.

(١) محمد سهيل، مرجع سابق، ص ٩

(٢) مختار محمود الهانسين، إبراهيم عبد الغني حمودة، مبادئ الخطر والتأمين، القاهرة، الدار الجامعية للنشر، ٢٠٠١م، ص ١٠.

(٣) الصديق طلحة محمد رحمة، التمويل الإسلامي في السودان التحديات ورؤى المستقبل، الخرطوم: مطابع السودان للعملة المحدودة، ٢٠٠٦م، ص ٤٧.

(٤) مختار محمود الهانسين، وإبراهيم عبد الغني حمودة، مرجع سابق، ص ٤٧.

(٥) فرد ويستون براجام، التمويل والإدارة، ترجمة عبد الرحمن دعالة بيلة وعبد الفتاح السيد النعماني، الرياض، دار المريخ، دت، ص ٣٥.

وتعرف المخاطر بأنها (الشك الموضوعي فيما يتعلق بنتيجة موقف معين أي أن الخطر حالة من عدم التأكد)<sup>(١)</sup>.

وهو نفس التعريف الذي أشار إليه البروفيسور الاقتصادي المعروف ناين Knight وهو أن الخطر (حالة عدم التأكد الممكن قياسها تعريفه فإنه يوجد فرق بين عدم التأكد والخطر)<sup>(٢)</sup>.

تحدث المخاطر عندما يكون هناك احتمال حدوث لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة.

تعرف المخاطر بأنها (حالة تهدر الأشياء وإذا حدثت تؤدي إلى خسارة، هذا المفهوم العام أما في مجال العمل المصرفي تعرف على أنها احتمال تتمكن من تحقيق الأهداف الخاصة بالبنك من خلال الموارد المتاحة، ومعظم المخاطر يغلب عليها الطابع النوعي مما يجعل أثرها قابل للقياس مما يستدعي تحويله إلى كمي قابل للقياس)<sup>(٣)</sup>.

وببساطة شديدة يمكن تعريف المخاطر (Risk) على أنها إمكانية أو احتمال حدوث خسارة (Chance of Loss) وكلما كانت هناك إمكانية للخسارة كلما وصفت الأصول أنها أصول تتضمن على مستوى أعلى من المخاطرة. وبطريقة أكثر تحديداً فإن مفهوم المخاطرة يمكن استخدامه بطريقة متبادلة مع مفهوم عدم التأكد وكلا المفهومين يشير إلى التغيير أو الاختلاف العائد الذي مكن أن يحققه أي أصل<sup>(٤)</sup>. نذكر تعريف آخر للمخاطرة وهو (الخسائر والأضرار التي تصيب المستثمر نتيجة عدم التأكد والتنبؤ بعوائد الأداء الاستثمارية كالأسهم العادية مثلاً)<sup>(٥)</sup>. والتي يختلف

---

(١) محمد توفيق البلقيني، جمال عبد الباقي واصف، مبادئ الخطر والتأمين، القاهرة: دار الكتب الأكاديمية لنشر والتوزيع، ٢٠٠٤م، ص ١٢.

(٢) محمد توفيق البلقيني وجمال عبد الباقي واصف، مرجع سابق، ص ١٢.

(٣) عثمان بانكر، العناصر الأساسية لنظم إدارة المخاطر، الخرطوم: المعهد العالي للدراسات المصرفية، ٢٠٠٢م، ص ١٠.

(٤) عبد الحميد مصطفى أبو ناعم، أساسيات الإدارة المالية، ج ١، القاهرة، د ن، د ت، ص ١٣٥.

(٥) ناظم محمد نوري، أساسيات الاستثمار العيني والمالي، الطبعة الأولى، عمان، دار وائل للطباعة والنشر، ١٩٩٩م، ص ٣١٦.

مردودها من عام لآخر تبعاً لعدة ظروف ناهيك عن تحمل الأسهم خسائر في كثير من الأحيان في الوقت الذي تعتبر فيه السندات والأسهم الممتازة خالية من المخاطر إلي حد كبير كونها تحمل عوائد ثابتة رغم تأثيرها بمعدلات التضخم.

بالإضافة إلي ذلك عرف المعني الاقتصادي المخاطرة في المجال الاقتصادي عدة معاني فعرفت بأنها (احتمال الفشل في تحقيق العائد المتوقع)<sup>(١)</sup>. كما عرف المخاطر المصرفية بأنها (احتمالية مستقبلية قد تعرض البنك إلي خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها بما قد يؤثر علي تحقيق أهداف البنك وعلي تنفيذها بنجاح. وقد تؤدي في حالة عدم التمكن من السيطرة عليها وعلي آثارها إلي القضاء علي البنك وإفلاسه)<sup>(٢)</sup>.

يرى الباحث أن أشمل وأفضل تعريف من التعريفات السابقة هو التعريف الثامن وذلك لأنه شمل على أن المخاطر هي الخطر وهي أيضاً عدم التأكد المتعلقة بالعائد على الإدارة الاستثمارية.

### تعريف إدارة المخاطر:

إدارة المخاطر عبارة عن منهج علمي للتعامل مع المخاطر البحتة عن طريق توقع الخسائر العارضة المحتملة وتصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل من إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلي الحد الأدنى<sup>(٣)</sup> وعرفت بأنها: (معرفة المخاطر وتحديد حجمها وأثرها واتخاذ القرار اللازم حيالها وان رأس مال المصرف كافي لامتصاص المخاطر الكلية لتجنب الإعسار)<sup>(٤)</sup>.

(١) ال شبيب، دريد كامل، مبادئ الإدارة العامة (عمان: دار المناهج: ٢٠٠٤م) ص ٣٦  
(٢) محمد سهيل الدروبي، إدارة المخاطر في المصارف الاسلامية (3&PAGE=2715) (<http://lesegs.com/forum/showthread.php?t=3>)

(٣) د. طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر (افراد، ادارات، شركات، بنوك)، الدار الجامعية، القاهرة ٢٠٠٣، ص ٥١.

(٤) منشورات بنك التضامن الإسلامي، إدارة المخاطر ٢٠٠٦م ص ٢

## أولاً: أهمية المخاطر:

تتلخص أهمية المخاطر فيما يلي: <sup>(١)</sup>

**تحديد المخاطر:** تقوم إدارة المخاطر بتحليل البيانات والمعلومات المتوفرة لديها بوضع نظام للتقارير وخطط عمل للوحدتين المختلفة ومتابعة مستوى الإلمام بها بهدف تحديد وتصنيف واضح لكفاءة أنواع المخاطر في جميع العمليات التي ينفذها أو الصفقات التي يدخل فيها المصرف وهذا يتطلب ان تعمل الإدارة كوحدة تحكم مركزية بالتنسيق مع الإدارات بالمصرف.

**قياس المخاطر:** أن تتبنى الإدارة أدوات فاعلة لقياس حجم المخاطر وتحديد أثرها علي المصرف بالتنسيق مع البنك المركزي.

**متابعة المخاطر:** تقوم الإدارة بمتابعة جميع المخاطر بالمصرف وذلك من خلال التأكد من فعالية نظم الرقابة والمراجعة الداخلية والضبط الداخلي، مستوى نظام الضبط المؤسسي وكفاية السياسات والإجراءات ومستوى تطبيقها، والالتزام بها والية توزيع المسؤوليات والصلاحيات داخل المصرف.

**التحكم في حجم المخاطر:** أن تعمل الإدارة علي التحكم في حجم المخاطر لتقليل آثارها السالبة علي المصرف وذلك بالعمل علي وتفعيل آليات مالية لتقليل المخاطر

**هيكل إدارة المخاطر:** حدد بنك السودان المركزي شكل هيكل إدارة المخاطر لتستهدى به المصارف في إنشاء إدارة مستقلة للمخاطر.

**قسم البيانات والمعلومات:** يقوم هذا القسم بتجميع وتوفير كل البيانات والمعلومات التاريخية والحالية المتعلقة بأنشطة المصرف، وتجميع البيانات والمعلومات عن بيئة العمل الداخلية والمعلومات الخارجية التي تؤثر علي نشاط المصرف.

**قسم التحليل وتقييم المخاطر:** تتمثل مهامه في الحصول علي البيانات والمعلومات المختلفة من قسم المعلومات وتحليلها لتحديد أنواع المخاطر التي تواجه المصرف، وتحديد مدى جودة البيانات المختلفة ومصادرها، والتنسيق

(١) بنك السودان المركزي، منشورات قطاع المؤسسات والنظم، منشور رقم ٢٠٠٥/١

مع البنك المركزي فما يختص بقياس المخاطر وطرق تقليلها، ورفع تقارير دورية بنتائج التحليل والتقييم.

**قسم المراقبة والتحكم:** تتمثل مهامه في وضع نظام للتقارير الداخلية، ومراقبة وجود مرشد لإدارات المصرف المختلفة ومدي التزام الإدارات بذلك المرشد، التأكد من الالتزام بالأسس والضوابط الداخلية وسياسات ولوائح البنك المركزي، التأكد من مراعاة مخاطر التشغيل وقياسها قبل تنفيذ أي عملية، التأكد من الالتزام بالخطط والسياسات الاستثمارية الموضوعة، التأكد من التزام إدارة الاستثمار بقواعد إدارة المخاطر وتقييم مستمر لأنظمة الضبط الداخلي، إجراءات التوثيق، وضوابط استخدام أجهزة الكمبيوتر.

### ثانياً: أهداف المخاطر:

أدرجت لجنة بازل إدارة المخاطر كأحد المحاور الهامة لتحديد الملاءة المصرفية، وتمشيا مع الاتجاهات العالمية في هذا الصدد بدأت البنوك مؤخراً في إنتاج سياسات لإدارة المخاطر واستحداث قطاعات متخصصة يكون هدفها التحكم في درجات المخاطر هو قياس المخاطر من أجل مراقبتها والتحكم فيها ليس إلغائها نهائياً، وذلك لتحقيق العناصر التالية<sup>(١)</sup>

- إعطاء مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين فكرة كلية عن جميع المخاطر التي يواجهها البنك.
- وضع نظام للرقابة الداخلية وذلك لإدارة مختلف أنواع المخاطر في جميع وحدات البنك.
- الحيلولة دون وقع الخسائر المحتملة.
- التأكد من حصول البنك علي عائد مناسب للمخاطر التي قد يواجهها.
- استخدام إدارة المخاطر كسلاح تنافسي.

(١) د. ماجدة احمد شلبي، الرقابة المصرفية في ظل التحولات الاقتصادية العالمية ومعايير لجنة بازل، (arablawninfo.com) ص ١٣

• إدارة الأصول والخصوم، حيث تعتبر إدارة الأصول والخصوم مجموع فرعية من إدارة المخاطر تركز علي الإدارة الكمية لمخاطر الفائدة والسيولة علي المستوي الكلي.

أولاً: خطوات إدارة المخاطر:

وتتمثل خطوات إدارة المخاطر في الآتي:

**تحديد المخاطر (Risk Identification)** من اجل إدارة المخاطر لابد من تحديدها أولاً، وكل منتج او خدمة يقدمها البنك ينطوي عليها عدة مخاطر، وتحديد المخاطر يجب ان تكون عملية مستمرة ويجب ان تفهم المخاطر علي مستوي كل عملية وعلي مستوي المحفظة ككل.

**تحليل المخاطر:** تعني تصنيف الخطر والوقوف علي مصادره الأصلية.

**قياس المخاطر (Risk Measurement)** بعد تحديد المخاطر المتعلقة بنشاط معين، تكون الخطوة الثانية هي قياس أو تقييم المخاطر حيث ان كل نوع من المخاطر يجب أن ينظر إليه بأبعاده الثلاثة وهي حجمه، مدته، درجة تأثيره واحتمالية الحدوث لهذه المخاطر أن القياس الصحيح والذي يتم في الوقت المناسب علي درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة اتلي إدارة المخاطر.

**ضبط المخاطر أو التحكم فيها (Risk Control)** بعد تحديد وقياس المخاطر تأتي المرحلة الرابعة وهي عملية ضبط هذه المخاطر حيث أن هنالك ثلاثة طرق أساسية لضبط المخاطر وذلك علي الأقل لتجنب نتائجها العكسية (Offsetting) ووضع حدود علي بعض النشاطات، تقليل المخاطر أو إلغاء اثر هذه المخاطر. ان علي الإدارة أن توازن بين العائدات والنفقات اللازمة لضبط هذه المخاطر. علي البنوك أن تقوم بوضع حدود للمخاطر من خلال السياسات والمعايير والسياسات والإجراءات التي تبين المسؤولية والصلاحية.

**مراقبة المخاطر (Risk Monitoring)** علي البنوك ان تعمل علي إيجاد نظام معلومات قادر علي تحديد وقياس المخاطر في دقة، وبنفس الأهمية يكون قادرا علي مراقبة التغيرات في وضع المخاطر لدي البنك. علي سبيل المثال لو توقف العميل عن الدفع فهذا يجب ان يظهره نظام المعلومات لان

توقف العميل عن الدفع يترتب عليه حرمان البنك من هامش الربح علي الائتمان. وبالتالي فان نظام المعلومات يعكس التغيير في سعر الفائدة كي يعوض البنك علي فقدان العائد من هذا الائتمان أهمية كبيرة بالنسبة الي البنك. أن الرقابة علي المخاطر تعني تطور أنظمة التقارير في البنك التي تبين التغييرات المعاكسة في وضع المخاطر لدي البنك للتعامل مع هذه المتغيرات.<sup>(١)</sup>

### ثانياً: العناصر الرئيسية في إدارة المخاطر:

نظرا لان المخاطر المصرفية أصبحت للصناعة المصرفية وخصوصا منذ بداية التسعينات، فقد كانت هناك جهود ليس علي مستوي لجنة بازل للرقابة المصرفية فقط ولكن أيضا علي مستوي بعض المؤسسات والمنتديات الدولية، حيث قامت دول إصدار أسس ومبادئ إرشادية للممارسات ( GROUP THIRTY ) مجموعة الثلاثين السلمية لإدارة مخاطر المشتقات في عام ١٩٩٣. واصدر مجموعة الثلاثين أيضا في عام ١٩٧٧م دراسة خاصة بتوصيات فيما يتعلق بإدارة المخاطر (G-30) والمخاطر النظامية والشفافية، وفي هذا الإطار أصدرت لجنة الخدمات المالية الأمريكية مبادئ لإدارة المخاطر ويمكن إجمال هذه العناصر والتي يطلق عليها المبادئ السبعة<sup>(٢)</sup>.

١. مسئولية مجلس الإدارة العليا: يتم وضع سياسات إدارة المخاطر من قبل الإدارة بالإشراف الفعلي عليها واعتماد أهداف، واستراتيجيات، وسياسات، وإجراءات إدارة المخاطر التي تتناسب مع الوضع المالي للبنك، وطبيعة مخاطرة ودرجة تحمله للمخاطر، ويجب أن يتم تعميم تلك الموافقات علي كافة مستويات البنك المعنية بتنفيذ سياسات إدارة المخاطر.

٢. إطار إدارة المخاطر: يجب ان يكون لدي البنك إطار لإدارة المخاطر يتصف بالفاعلية والشمول والاتساق، ويجب علي الإدارة ان تخصص موارد تمويلية كافية للموظفين ودعم إطار المخاطر الذي تم اختياره.

(١) د. إبراهيم الكراسنة، مرجع سابق، ص ص ٤٢-٤٣

(٢) د. نبيل شحاد، مرجع سابق ص ٢٧

٣. تكامل إدارة المخاطر: حتى يمكن التحقق من تحديد التداخل بين المخاطر المختلفة وفهمها وإدارتها بصورة سليمة، فإنه يجب أن لا يتم تقييم المخاطر بصورة منعزلة عن بعضها البعض، لان التحليل السليم يتطلب تحليل المخاطر بصورة كلية.

٤. محاسبة خطوط الأعمال: أن أنشطة البنك يمكن تقسيمها الي خطوط أعمال مثال نشاط التجزئة ونشاط الشركات لذات فان المسؤولية عن كل خط من خطو الأعمال يجب ان يكونوا مسؤولين عن إدارة المخاطر لخط الأعمال المناط بهم.

٥. تقييم وقياس المخاطر: جميع المخاطر يجب أن تقيم بطريقة وصفية (Qualitative) بصورة منتظمة، وحيثما أمكن يتم التقييم بطريقة كمية (Quantitative) ويجب أن يأخذ تقييم المخاطر في الحسبان تأثير الأحداث المتوقعة والغير متوقعة.

٦. المراجعة المستقلة: تقييم المخاطر يجب ان يتم من قبل جهة مستقلة يتوافر لها السلطة والخبرة اللازمين لتقييم المخاطر واختيار فعالية أنشطة إدارة المخاطر وتقديم التوصيات اللازمة لضمان فعالية إطار إدارة المخاطر وتقديم التوصيات اللازمة لضمان فعالية إطار إدارة المخاطر.<sup>(١)</sup>

٧. التخطيط للطوارئ: يجب أن تكون هناك سياسات وعمليات لإدارة المخاطر في حالة الأزمات المحتملة والظروف المحتملة الحدوث والظروف الطارئة أو غير العادية ويجب أن تختبر جودة هذه السياسات والعمليات.

يري الباحث ان المخاطر المصرفية مرتبطة بالرغبة في تحقيق الإيرادات المستقبلية وكلما تم وضع الإطار العلمي لإدارة المخاطر كلما تم التحكم فيها واتخاذ القرارات المناسبة حتى لا تتعرض المؤسسات المالية المختلفة للإفلاس والخسائر وعدم الاستمرارية في تحقيق أهدافها.

(١) المرجع سابق ص ص ٢٧-٢٩

## أنواع المخاطر:

تتمثل أنواع المخاطر في الآتي:

### ١/ مخاطر منتظمة Systematic Risks

فالمخاطر المنتظمة أو السوقية أو العادية، هي المخاطر الناتجة عن عوامل تؤثر في الأوراق المالية بوجه عام ولا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين، وترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو ظروف التضخم أو معدلات أسعار الفائدة، أو الحروب أو الانقلابات السياسية، فأسعار الأوراق المالية جميعها تتأثر بهذه العوامل بنفس الطريقة ولكن بدرجات متفاوتة.

وتكون درجة المخاطرة المنتظمة مرتفعة في الشركات التي تنتج سلعاً صناعية أساسية كصناعة الصلب والحديد وصناعات الآلات والمطاط، وكذلك الشركات التي تتصف أعمالها بالموسمية كشركات الطيران، أي بصورة عامة أن أكثر الشركات تعرضاً للمخاطر المنتظمة هي تلك التي تتأثر مبيعاتها وأرباحها وبالتالي أسعار أسهمها بمستوى النشاط الاقتصادي بوجه عام وكذلك بمستوى النشاط في سوق الأوراق المالية.

### ٢/ مخاطر غير منتظمة Non Systematic Risks

المخاطر غير المنتظمة أو غير السوقية، فهي المخاطر الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة، أو قطاع معين، وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل. ومن هذه العوامل حدوث إضراب عمالي في شركة معينة أو قطاع معين، والأخطاء الإدارية، وظهور اختراعات جديدة، والحملات الإعلانية والتغير في أذواق المستهلكين، وظهور قوانين جديدة تؤثر على منتجات شركة معينة بالذات<sup>(١)</sup>.

والشركات التي تتصف بدرجة كبيرة من المخاطر غير المنتظمة هي تلك التي تنتج السلع الاستهلاكية أو غير المعمرة كشركات المرطبات،

(١) د/ محمد مطر، إدارة الاستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية، ط٢، عمان الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ١٩٩٩م، ص٤٥.

وشركات السجائر، حيث لا تعتمد مبيعات هذه الشركات على مستوى النشاط الاقتصادي أو على حالة سوق الأوراق المالية. وتتأثر درجة المخاطرة غير المنتظمة (غير السوقية) لشركة معينة بالتغير في طبيعة أو مكونات أصول هذه الشركة، أو بدرجة استخدام الاقتراض كمصدر للتمويل، كما تتأثر بزيادة المنافسة في مجال نشاطها أو بانتهاء عقود معينة، أو بحدوث تغيير أساسي في الإدارة. لذا يمكن الحد من المخاطر غير المنتظمة عن طريق التنوع وذلك بتكوين محفظة استثمارية رأسمالها موزع على أصول مختلفة لكي يتجنب المستثمر المخاطر المرتبطة بكل أصل على حدة<sup>(١)</sup>.  
وهناك أنواع مخاطر أخرى:

### ١/ مخاطر التضخم: Inflation Risk

وتحملها عادة الاستثمارات ذات العائد الثابت خاصة إذا كان عائدها أقل من معدل التضخم.

### ٢/ مخاطر إعادة الاستثمار: Reinvestment Risk

وتبرز هذه المخاطر إذا استرد المستثمر أمواله المستثمرة ولم تتح له فرصة لإعادة استثمارها على نفس مستوى العوائد التي كانت مستثمرة فيه ومن الأمثلة على ذلك السندات القابلة للاستدعاء إذا تم استدعاؤها لأن أسعار الفائدة في السوق أقل من تلك التي تحملها السندات التي تم استدعاؤها.

### ٣/ مخاطر أسعار الفائدة: Interest rate Risk

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 أيضاً صحيح بمعنى أنه سيتمكن من بيعها بأعلى من قيمتها الاسمية إذا كانت أسعار الفائدة السائدة في السوق أقل من الفائدة التي تحملها السندات<sup>(٢)</sup>.

(١) د/ محمد مطر، مرجع سابق، ص ٤٦.

(٢) زياد رمضان، مبادئ الاستثمار "المالي والحقيقي"، ط٤، الأردن: دار وائل للنشر، ٢٠٠٧م، ص ٣٣١.

#### ٤ / المخاطر الاقتصادية: Economic Risk

إذا استثمر أحدهم بالأسهم فإن أسعار هذه الأسهم ستتأثر بمقدار الأرباح التي ستحققها الشركة وبمقدار الأرباح التي يتوزعها وبما أن الأرباح تتأثر بالأوضاع الاقتصادية التي تعمل في ظلها الشركة إذن فالمحصلة النهائية هي أن أسعار الأسهم ستتأثر بالأوضاع الاقتصادية وحامل هذه الأسهم سيتعرض للمخاطر الاقتصادية من خلال تأثير الشركة بالدورات الاقتصادية (التضخم والكساد وعوامل العرض والطلب والأحداث العالمية... الخ) .

#### ٥ / مخاطر السوق: Market Risk

والمقصود هنا هو السوق المالية فالمستثمر بالأسهم سيتأثر بتحركات سوق الأسهم صعوداً وهبوطاً ومن المعروف أن سوق الأسهم تتحرك لأتفه الأسباب أو الشائعات وتسير أسعار الأسهم فيها سيراً عشوائياً Random Walk فهي لا تعكس الماضي بالضرورة ولذلك كان من الصعب التنبؤ بها<sup>(١)</sup> .

المطلب الثاني: مصادر المخاطر:

تتمثل مصادر المخاطر في الآتي:

#### ١ / مصادر المخاطر المنتظمة:

من هذه المصادر: تقلب في معدلات الفائدة، والتغير في القوة الشرائية لوحدة النقد ومخاطر السوق وتقلب معدلات ضريبة الدخل وغيرها<sup>(٢)</sup> .

#### أ / مخاطر معدلات الفائدة:

مخاطر معدلات الفائدة هي المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائدة المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغير في معدلات الفائدة السوقية خلال المدة الاستثمارية. فمن المعروف أن أسعار الأوراق المالية وخصوصاً السندات منها تتأثر بتقلب معدلات الفائدة السوقية بطريقة عكسية، فكلما ارتفعت معدلات الفائدة كلما انخفضت أسعار السندات والعكس بالعكس، وسبب ذلك أن قيمة السند هي عبارة عن

(١) زياد رمضان، مرجع سابق، ص ٣٣٣.

(٢) د/ محمد مطر، مرجع سابق، ص ٤٧.

القيمة الحالية المتوقعة للدخل الذي تدره هذه الورقة خلال مدة الاستثمار، وبما أن معدل الفائدة السوقي هو عبارة على سعر الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية للدخل، لذلك تنخفض هذه القيمة إذا ارتفع سعر الفائدة السوقي فتتخفض بذلك قيمة السند في السوق أي يقل سعره، وبالعكس سعره إذا انخفض سعر الفائدة السوقي وبشكل عام كلما طال أجل السند يزداد تعرضه لخطر أسعار الفائدة.

#### ب/ مخاطر القوة الشرائية لوحددة النقد:

هي المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث انخفاض في القوة الشرائية للمدخلات أو للمبالغ المستثمرة نتيجة وجود حالة تضخم في الاقتصاد أو بعبارة أخرى هي حالة عدم التأكد المحيطة بمستقبل القوة الشرائية للمبلغ المستثمر. ويكون هذا النوع من المخاطر كبيراً في حالة الاستثمار في حسابات التوفير أو التأمين على الحياة أو السندات أو أي نوع من الاستثمار الذي يحمل معه معدل فائدة ثابت، فإذا ارتفع معدل التضخم يرتفع معه معدل الخصم فتتخفض القيمة الحقيقية للاستثمار وذلك لانخفاض قيمته الحالية، كما أن أكثر أدوات الاستثمار تعرضاً لهذه المخاطر هي الأوراق المالية طويلة الأجل، والتي تكون القيمة التي تسترد بها محددة بمبلغ معين عن استحقاقها، مثل السندات طويلة الأجل.

#### ج/ المخاطر السوقية:

تتمثل مخاطر السوق بتلك المخاطر التي تصاحب وقوع أحداث غير متوقعة، ويكون تعرض حملة الأسهم العادية لهذا النوع من المخاطر أكثر من غيرهم من المستثمرين الآخرين.

وإن أكبر مثال على المخاطر السوقية، هي الحال التي أصابت بورصة نيويورك في عام ١٩٦٣م بعد أن تواردت أنباء اغتيال الرئيس الأمريكي كندي، فقد حدثت عمليات بيع هستيرية اضطرت المسؤولين إلى إغلاق البورصة وبيعت الأسهم بأسعار منخفضة جداً وعندما فتحت البورصة بعد يومين من حادث الاغتيال عادة الأسهم إلى أسعارها الاعتيادية<sup>(١)</sup>.

(١) د/ محمد مطر، مرجع سابق، ص ٤٨.

كما ظهرت المخاطر السوقية في أخطر صورها عند الانهيار العظيم الذي حدث في أسعار الأوراق المالية المتداولة في البورصات العالمية صباح يوم الاثنين الأسود في ١٩ تشرين الأول (أكتوبر) ١٩٨٧م، حيث قدرت الخسائر التي أصابت فقط المستثمرين في الأسهم في البورصات العالمية حينئذ بحوالي ٣٠٠٠ بليون دولار أمريكي، وكذلك ما حدث للأسهم الكويتية والخليجية المتداولة في سوق المناخ الكويتي حيث أدت عملية امتناع البعض عن الوفاء بالتزاماتهم المالية إلى إصابة السوق الموازية بالشلل التام، فأثر ذلك على البورصة الكويتية وانخفضت أسعار الأسهم بشكل عام انخفاضاً كبيراً للغاية.

## ٢/ مصادر المخاطر غير المنتظمة:

من أهم مصادر المخاطر غير المنتظمة أخطاء الإدارة، ومخاطر الصناعة.

### أ/ مخاطر الإدارة:

من الممكن أن تسبب الأخطاء الإدارية في شركة معينة اختلاف معدل العائد الفعلي علي معدل العائد المتوقع من الاستثمار على الرغم من جودة منتجاتها وقوة مركزها المالي، لذلك تدخل المخاطر الناجمة عن الأخطاء الإدارية ضمن المخاطر غير المنتظمة لأنها قد تحدث في معدل العائد حتى في حالات ازدهار النشاط الاقتصادي.

ومن أوضح الأمثلة على اثر الأخطاء الإدارية ما حدث لشركة جنرال موتورز الأمريكية فهذه الشركة تتمتع بسمعة طيبة من حيث جودة منتجاتها وسلامة مركزها المالي، كما أنها معروفة بسمعتها الطيبة، وبجودة منتجاتها، وبإدارتها الناجحة.

وفي بعض الأحيان تؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما إلي منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة على أعمال الشركة إلي الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس، فتظهر للوجود حينئذ ما يعرف بمخاطر الفشل المالي Default Risk<sup>(١)</sup>.

(١) د/ محمد مطر، مرجع سابق، ص ٤٩.

## ب/ مخاطر الصناعة:

وهي مخاطر ناتجة عن عوامل تؤثر في قطاع صناعي معين بشكل واضح دون أن يكون لها تأثير هام خارج هذا القطاع، فمثلاً عندما يقرر اتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب، فإن جميع الشركات في القطاع بالإضافة لزيائنها ومموليها تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الإضراب، وإذا لم يتم وقف هذا الإضراب واستمر لمدة طويلة، فسيحدث ضرر كبير في الأرباح والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع ومن الممكن أن يفيد المنافسين في الصناعات الأخرى بدرجة كبيرة أيضاً<sup>(١)</sup>.

المطلب الثالث: طرق قياس المخاطر:

تقاس مخاطر الاقتراح الاستثماري أي مدى تقلب تدفقاته النقدية بطريقتين الأولى بيانية والأخرى كمية.

أولاً: الأسلوب البياني لقياس المخاطر:

من الممكن وضع البيانات في صورة رسم بياني باستخدام الأعمدة، حيث يمثل المحور الرأسي احتمالات حدوث الظروف الاقتصادية، بينما يمثل المحور الأفقي التدفقات النقدية في ظل كل احتمال.

كقاعدة عامة تزداد المخاطر كلما زادت درجة تشتت (تقلب) التدفقات النقدية المصاحبة للتغيرات في ظروف الاقتصادية، يطلق على التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية المشار إليها بالتوزيع الاحتمالي المنفصل حيث فصل ثلاثة احتمالات من بين عدد لا نهائي من الاحتمالات وقمنا بتمثيلها بيانياً. وكقاعدة عامة تزداد المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار كلما زاد تشتت النقط الممثلة على المنحنى، أي كلما اتسع منحنى التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية كلما كانت درجة تشتت المنحنى المثل للتدفقات النقدية للاقتراح أقل من درجة تشتت التدفق النقدي لباقي الاقتراحات<sup>(٢)</sup>.

(١) هو أصل تحتفظ به المنشأة لتنمية ثروتها من خلال ما يتولد عنه من إيرادات من خلال التزايد في القيمة الرأسمالية لهذا الأصل، أو من أجل حصول المنشأة المستثمرة على منافع أخرى وفيما عدا الاستثمارات العقارية.

(٢) هشام جبر، إدارة المصارف، القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، ٢٠٠٨م، ص ٢٣.

## ثانياً: الأسلوب الكمي لقياس المخاطر:

يعطي أسلوب الرسم البيانات فكرة عن حجم المخاطر التي ينطوي عليها التدفق النقدي للاقتراح الاستثماري، غير أنه يفشل في تزويدنا بقياس دقيق لحجم هذه المخاطر، لذا المقترح استخدم أسلوب كمي حتى نتمكن من إجراء قياس دقيق لحجم المخاطر التي ينطوي عليها كل اقتراح<sup>(١)</sup>.

يمكن أن نميز في هذا الصدد الأساليب الكمية التي تقيس المخاطر الكلية (المخاطر العامة والمخاطر الخاصة والمخاطر المنتظمة والمخاطر الغير منتظمة) وبين الأساليب الكمية التي تقيس المخاطر المنتظمة فقط.

### أساليب قياس المخاطر الكلية:

المدى والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف من أهم الأدوات التي تقيس المخاطر الكلية وفيما يلي عرض مختصر لكل منها.

#### أ/ المدى:

يعتبر المدى Range أبسط مقياس كمي لقياس التشتت (المخاطر) وهو يمثل الفرق بين القيمة الكبرى وبين القيمة الصغرى للتدفقات النقدية المتوقعة، فكلما زاد الفرق بين هاتين القيمتين، كلما كان ذلك إشارة إلى زيادة تشتت التوزيع الاحتمالي<sup>(٢)</sup>.

#### ب/ الانحراف المعياري:

لا يعتبر المدى مقياس دقيق للمخاطر، إذا أنه لا يستخدم جميع المستويات المتاحة عن التدفق النقدي، بل يركز فقط على قيمتين فقط هما القيمة الكبرى والقيمة الصغرى للتدفقات النقدية ويتجاهل ما عدا ذلك.

لذا من المقترح استخدام أسلوب كمي بديل لتلافي هذه العيوب وهو الانحراف المعياري، ويأخذ الانحراف المعياري في الحسبان كافة التدفقات النقدية وكذلك احتمال حدوثها وقياس انحراف القيم عن وسطها الحسابي

(١) زياد رمضان، الإدارة المالية في الشركات المساهمة، الطبعة الأولى، عمان: دار الصفاء للنشر، ١٩٩٨م، ص ٤٠٠.

(٢) منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، الطبعة الثالثة، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث، ١٩٩٧م، ص ٤١١.

أي انحراف كل مفردة من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة للتدفقات.

يمكن تعريف الانحراف المعياري بأنه الجذر التربيعي على مربعات انحراف القيم<sup>(١)</sup>.

حيث  $\sigma$  تمثل الانحراف المعياري،  $\bar{C}$  تمثل المتوسط الحسابي للتدفقات النقدية، أما  $C_i$  فتتمثل التدفق النقدي خلال الفترة  $i$ ، وعلى هذا الأساس فكلما قلت قيمة الانحراف المعياري كان ذلك معناه انخفاض درجة خطورة المشروع والعكس صحيح.

ولكن هل يعتبر الانحراف المعياري للتدفقات النقدية مقياساً ملائماً لمخاطر في كل الظروف؟ إن استخدام الانحراف المعياري كمقياس للمخاطر يمكن أن يكون مقبولاً في حالة واحدة، وهي عندما تكون القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية للاقتراحات المعروضة متساوية، أما عندما تختلف القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية، فإنه يكون من الصعب في بعض الأحيان الادعاء بأن الاقتراح الذي يتميز بصغير حجم انحرافه المعياري بالمقارنة مع اقتراحات أخرى هو أقلها تعرضاً للمخاطر<sup>(٢)</sup>.

### ج/ معاملا الاختلاف:

إن معاملا الاختلاف يزودنا بحجم المخاطر لكل القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية، ولذا فإنه يأخذ في الحسبان القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية لكل اقتراح، عند تقدير حجم المخاطر التي تنطوي على كل منهم<sup>(٣)</sup>.

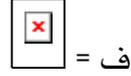
يتم حساب معاملا الاختلاف ويرمز له بالرمز  $(F)$  عن طريق قسمة الانحراف المعياري  $\sigma$  على الوسط الحسابي (القيمة المتوقعة) بالصورة التالية<sup>(٤)</sup>:

(١) هشام جبر، مرجع سابق، ص ٣٠-٣١.

(٢) محمد صالح الحناوي، إبراهيم إسماعيل سلطان، الإدارة المالية والتمويل، الإسكندرية: الدار الجامعية الإبراهيمية، ١٩٩٩م، ص ٢٤١.

(٣) منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص ٤١٢.

(٤) الموقع الإلكتروني: [www.usere.EZ.documents](http://www.usere.EZ.documents).



ويفضل استخدام معامل الاختلاف في قياس الخطر في الحالات التي يعطى فيها الانحراف المعياري نتائج مضللة، نلاحظ أن معامل الاختلاف يستخدم عادة في حالة عدم تساوي القيم المتوقعة لعوائد المشروعات البديلة، وبالإضافة إلى ذلك فإن معامل الاختلاف يستخدم عادة في تقييم الخطر في المشروعات الفردية، في حين يستخدم الانحراف المعياري في مقارنة الخطر بين (مجموعة استثمار) تمثل كل مجموعة منها عدد من الاستثمارات المنوعة وينظر إليها كوحدة واحدة<sup>(١)</sup>.

هناك حالتان لقياس المخاطر الأولى حالة التأكد من النتائج أو المعلومات أما الثانية فهي حالة عدم التأكد من النتائج.

#### قياس المخاطر في حالة عدم التأكد "المعلومات التاريخية":

إن الماطر في هذه الحالة تنشأ في عدم تجانس النتائج (العوائد) لذلك فهي تقاس بمقاييس التشتت، قد تثبت أن التباين هو أفضل المقاييس في هذه الحالة إذا كانت المتوسطات الحسابية لعوائد المشروعات المراد المفاضلة بينها متساوية، أما إذا كانت غير متساوية فالأفضل الاعتماد على معامل الاختلاف وهو مقياس للتباين النسبي لأن الاعتماد عليه يساعد في التغلب على صعوبة عدم تساوي المتوسطات الحسابية للعوائد المراد مقارنتها.

#### قياس المخاطر في حالة عدم التأكد من المعلومات:

نعني بما قياس المخاطر المستقبلية في هذه الحالة يختلف الوضع لو كانت الحالات المستقبلية غير متوقعة أي أنها غير معروفة بالضبط ولكن احتمال حدوثها معروف أو يمكن تقدير احتمال حدوثها في المستقبل أو بناء على تجربة المؤسسة في الماضي.

وعندما يتم استخراج القيمة المتوقعة لحدوث هذه الحالات واستعمال هذه القيم بدلاً من المتوسط الحسابي في معادلات التباين والانحراف المعياري

(١) محمد صالح الحناوي، إبراهيم إسماعيل سلطان، مرجع سابق، ص ٢٤٢.

ومعامل الاختلاف أي أن المخاطر في هذه الحالة تتألف من عدم التأكد من حصول وتجانس العوائد<sup>(١)</sup>.

يري الباحث ان المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة لا يمكن التحكم في مصادرها بصورة نهائية بل يمكن إدارة هذه المخاطر وذلك بالعمل علي التنوع في الأنشطة الاقتصادية والصناعية وبتالي التنوع في المحفظة الاستثمارية وصولاً إلى تقليل وتخفيض درجة المخاطر بصورة عامة سواء كانت المخاطر المنتظمة أو غير منتظمة.

يستنتج الباحث ان المخاطر المصرفية تمثل احتمالات مستقبلية قد تعرض المصارف الى حالات من الخسائر والإفلاس إذا لم يتم السيطرة والتحكم فيها، المخاطر المصرفية احتمالات تحقق الفشل في تحقيق العائد المتوقع والمخطط له، الالتزام بموجهات ومقرات البنك المركزي ومقررات بازل ١١ تمثل عاملاً مهماً في تخفيض درجة المخاطر المصرفية، تعبر إدارة المخاطر المصرفية عن المنهج العلمي للتعامل مع المخاطر المصرفية وذلك لاستتباط المؤشرات والمعلومات لتحديد حجم المخاطر ومراقبتها وقياسها واتخاذ القرار المناسب حيالها.

---

(١) الموقع الإلكتروني: [www.usere.EZ.documents](http://www.usere.EZ.documents)