

بالتعاون مع:

مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورو مغاربي

الملتقى العلمي الدولي  
حول

96



أيام 20-21 أكتوبر 2009

عنوان المداخلة

التقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية كاستراتيجية لمواجهة  
الازمات المالية

من إعداد الباحث

الأستاذة: حشايشي سليمة

أستاذ مساعد قسم "ب" بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

جامعة فرحات عباس - سطيف -

البريد الإلكتروني:

unitselma@yahoo.fr

رقم الهاتف:

0663454200

## المخلص:

إن مواجهة الأزمات في الأسواق المالية يقتضي الحد من أسباب حدوثها. ولعل أهم هذه الأسباب هو مشاكل تقييم الأصول الرأسمالية المتداولة، حيث تخضع في كثير من الأحيان لعمليات مضاربة بعيدة كل البعد عن فرضية كفاءة السوق المالي. عمليات المضاربة هذه التي ينتج عنها ما يعرف بالفقاعات السعرية بحيث تصب أموال على أصول أكثر مما تبرره عوائدها. فنجد المستثمرين في ظل هذا الضرف يشترتون نوعا أو أكثر من الأصول رغم ضعف البيانات والمعطيات التي تبرر ارتفاع القيمة الحقيقية لهذه الأصول، وعند انفجار الفقاعة السعرية تحدث الأزمة. لكن في ظل اتسام السوق المالي بالكفاءة فإن القيمة السوقية للأصل المالي تكون دائما هي قيمته العادلة، بحيث تعكس تماما قيمته الحقيقية التي يتولد عنها عائد يكفي لتعويض المستثمر عما ينطوي عليه الاستثمار. في ذلك الأصل من مخاطر، وعند إتباع المستثمرين لعمليات تقييم تصب في محتوى كفاءة السوق المالي فإن هذا سيحد من حدوث أزمات مالية.

## Abstract:

Confronting the crisis in financial markets requires reducing the causes of their occurrence. Perhaps the most important reason is the problems of evaluating capital assets are traded, where the subject often to speculative operations are far from the financial market efficiency hypothesis.

These speculative operations that result the bubbles speculators to pour money on the assets of most justified by their returns.

We find investors in light of this exchange buy one or more of assets, despite the weakness of the informations, which justifies the high real value of these assets, and when the bubble bursts occur price crisis.

But with a transparent financial market efficiency, the market value of the financial asset is always the fair value to fully reflect its intrinsic value, which generate returns sufficient to compensate the investor what that implied investment. In The asset of the risk, and investors to follow when assessments are in the content of the efficiency of the financial market, this will reduce the incidence of financial crises.

## مقدمة:

لقد شهدت العشرية الأخيرة عددا من الأزمات المالية هددت استقرار النظام الرأسمالي بأكمله، انتهت بالأزمة المالية العالمية الراهنة التي يرجع أغلب الاقتصاديين سببها إلى ضعف في النظام الرأسمالي الذي يقوم على الليبرالية الكاملة في عمل الأسواق، خصوصا الأسواق المالية منها، والتي نجدها في العادة محكمة بقواعد وأسس تدعى الرشادة، ولكن في الواقع العملي تكون بعيدة كل البعد عن كفاءة السوق المالي، مما يجعل المستثمرين يميلون إلى اتخاذ قرارات استثمارية خاطئة، تدفعهم فيها عملية المضاربة بحثا عن الربح السريع متجاهلين بذلك عمليات التقييم الموضوعية والعلمية التي تحكم الاستثمار في الأصول الرأسمالية، وهذا من أهم الأسباب التي تسرع في انفجار الأزمات المالية.

لذا سنحاول من خلال هذه المداخلة التطرق إلى الطرق العلمية لتقييم الأصول الرأسمالية، والمبنية على فرضية كفاءة السوق المالي. وإظهارها كوسيلة تحوط ضد حدوث أزمات. وهذا من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: دراسة شاملة حول الأزمات المالية

المحور الثاني: كفاءة السوق المالي فرضية تعمل على التقييم العادل للعائد والمخاطرة

المحور الثالث: التقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية وسيلة تحوط ضد حدوث أزمات

## المحور الأول: دراسة شاملة حول الأزمات المالية

لقد أصبحت الأزمات المالية سمة مميزة لاقتصاديات البلدان في العصر الراهن، حيث تسببت في تدهور حاد للأسواق المالية وفشل في الأنظمة المصرفية وما تبعه من تدهور في القطاع الحقيقي بأكمله، من هنا سنحاول وفي هذا المحور التطرق إلى مفهوم الأزمات وأسباب حدوثها، كما نحاول تحليل أزمة النظام المالي العالمي الراهنة كنموذج مهم عن الأزمات المالية.

### 1- تعريف الأزمة:

هناك عدة تعاريف للأزمة أهمها ما يلي:

" الأزمة هي حدث أو موقف مفاجئ غير متوقع يهدد قدرة الأفراد أو المنظمات على البقاء"<sup>1</sup>.  
" ظاهرة تعرف بنتائجها، ومن مظاهرها انهيار البورصة وحوادث مضاربات نقدية كبيرة ومقاربة وبطالة دائمة"<sup>2</sup>.

وتعرف أيضا بأنها: " تلك التذبذبات التي تؤثر كليا أو جزئيا على مجمل التغيرات المالية، حجم الإصدار، أسعار الأسهم والسندات وكذلك اعتمادات الودائع المصرفية ومعدل الصرف".  
كما يعرفها السيد بدوي عبد الحافظ: " انهيار النظام المالي برمته مصحوبا بفشل عدد كبير من المؤسسات المالية وغير المالية مع انكماش حاد في النشاط الاقتصادي الكلي"<sup>3</sup>.  
من هذه التعاريف نستخلص أن الأزمة هي التدهور الحاد في النظام المالي لبلد معين يكون مصحوبا بفشل العديد من المؤسسات المالية، كما يكون انهيار البورصة أهم سماته وهذا ما يؤثر فيما بعد على القطاع الحقيقي برمته كما تتميز الأزمة بانتقال عدوها إلى مختلف الأنظمة المالية لمختلف الدول نتيجة التشابك والترابط الدوليين في هذا المجال.

### 2- أسباب الأزمات: هناك أسباب عديدة تنذر بوقوع أزمات البورصات نذكرها فيما يلي:

- المزيد من الارتفاع غير الحقيقي لأسعار الأسهم يؤدي إلى آثار سلبية على المدى المتوسط والطويل، ومن ثم إلى انتكاسة أعمال البورصة.
- ارتفاع أو انخفاض أسعار الأوراق المالية بشكل حاد بسبب الإشاعات المغرضة وغيرها خاصة إذا صدرت عن أحد المستثمرين المشهور لهم بالحنكة أو الخبراء المعروف لهم في تنفيذ الصفقات بهدف السيطرة أو الاحتكار.
- الأزمات التي تلحق بعدد من الشركات المدرج أوراقها المالية بالبورصة مثل الإضرابات العمالية، وإثارة الذعر بين المساهمين والمستثمرين ومن ثم التأثير على أسعار الأوراق المالية وتدهورها.
- الحروب أو التوترات المحتملة في منطقة ما أو تغيرات سياسية أو اجتماعية أو اقتصادية في دولة بعينها والتي تترك آثارا على اقتصاد دول أخرى ويكون لها تأثير شديد على حركة أسواق رأس المال بها.

- اتجاه سعر الفائدة وسعر الصرف والمضاربات وتدهور أسعار العملة المحلية ومستوى التضخم والدورات الاقتصادية من ركود وكساد وغيرها من عوامل التدهور الاقتصادي ذات التأثير على أسواق رأس المال وتدهور أسعار الأوراق المالية في البورصات.
- ضعف القطاع المصرفي وانخفاض أو ندرة سيولة السوق.
- تزايد العجز في الميزان التجاري وميزان مدفوعات وتفاقم أزمة الديون واستنزاف احتياطي العملة.
- انتشار الفساد والأخطاء الفادحة في السياسات الاقتصادية وسوء توجيه حركة الاستثمار.

### 3- أنواع الأزمات:

يمكن التمييز بين عدد من الأزمات الاقتصادية والمالية على النحو التالي<sup>4</sup>:

- **أزمة عملة:** يحدث هذا النوع من الأزمات عندما تتعرض عملة بلد ما لهجوم مضاربي عنيف يؤدي إلى انخفاض قيمتها انخفاضاً كبيراً، أو إلى إكراه السلطات الحكومية لهذا البلد على الدفاع عن عملتها عن طريق إنفاق جانب كبير من احتياطياتها الدولية أو عن طريق رفع أسعار الفائدة عليها بشكل حاد.
- **أزمات مصرفية:** وهي نوع من الأزمات يتعرض فيه بنك أو عدد من البنوك إلى تدافع شديد من جانب المودعين لسحب ودائعهم مع عدم القدرة على مواجهة طلبات السحب.
- **أزمة مديونية خارجية:** وهي أزمات تعني أن بلداً أو مجموعة من البلدان أصبحت غير قادرة على خدمة ديونها الخارجية.
- **أزمة مديونية شاملة:** وهي أزمات تتميز باضطرابات شديدة في الأسواق المالية، تضعف من قدرتها على أن تعمل بكفاءة وتؤدي إلى أثار غير مواتية بالنسبة للاقتصاد الحقيقي ويتضمن هذا النوع من الأزمات المالية الشاملة صوراً مختلفة من الأزمات أهمها:

#### \*أزمة سيولة:

وهي غالباً ما تنتج عن الاندفاع نحو سحب الودائع من البنوك، ويمكن التغلب على هذه المشكلة إذا كانت تتعلق ببنك واحد حيث نستطيع في هذه الحالة بيع بعض أصوله للبنوك الأخرى للحصول على السيولة اللازمة، أما إذا كان التزام على سحب الودائع من البنوك يمثل ظاهرة عامة تتعلق بكل النظام المصرفي، فإن تنافس البنوك على التصرف في أصولها ومحاولة تسهيلها يؤدي إلى انهيار قيمتها ومن ثم تتحول مشكلة السيولة إلى مشكلة عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات.

#### \*أزمة التوقف على الوفاء بالالتزامات:

وتنتج هذه الصورة من صور الأزمات عن اختلال الهياكل التمويلية للمشروعات وعدم توافق هياكل الاستحقاق بين أصول وخصوم البنوك ومحدودية رؤوس أموالها وحينما تتعرض المشروعات والبنوك إلى الفقر وتصبح على وشك التوقف عن الوفاء بالتزاماتها فإنها تميل إلى الدخول في مجالات استثمار تتسم بالمغامرة وارتفاع درجة المخاطر على أمل الحصول على عوائد مرتفعة وهذا السلوك يؤدي بها في غالب الأحيان إلى الإفلاس.

## \* أزمة انفجار فقاع الأصول:

وينتج هذا النوع من الأزمات عندما ترتفع أسعار الأصول ارتفاعا شديدا بسبب هجوم مضاربي عنيف حيث يعتقد كل مضارب أنه بمنأى عن مخاطر انهيار السوق لأنه يستطيع الخروج منه في الوقت المناسب أو لأنه قد حقق مكاسب رأسمالية ضخمة تؤمنه ضد مخاطر الانهيار ولكن بمجرد عودة أسعار الأصول إلى قيمتها الحقيقية يحدث الانهيار، ومن أشهر الأمثلة على هذا الانهيار الأزمة المالية الراهنة.

## \* أزمة استراتيجيات وفق الخسائر:

وينتج هذا النوع من الأزمات عن استخدام ممارسات معينة من جانب التجار والمضاربيين لتنظيم عمليات بيع وشراء الأوراق المالية حيث يصرون أوامرهم للسماحة بالبيع أو بالشراء عند أسعار معينة فإذا ما انتشرت هذه الممارسات فإن انخفاضا في الأسعار سينتقم إلى حد كبير.

## 4- أزمة النظام المالي العالمي 2008 كنموذج عن الأزمات المالية:

الأزمة المالية العالمية الراهنة هي التداعيات الناجمة عن أزمة الرهون العقارية التي ظهرت على

السطح في العام 2007 بسبب فشل ملايين المقترضين لشراء مساكن وعقارات في الولايات المتحدة في تسديد ديونهم للبنوك، وأدى ذلك إلى حدوث هزة قوية للاقتصاد الأمريكي، ووصلت تبعاتها إلى اقتصادات أوروبا وآسيا مطيحة في طريقها بعدد كبير من كبريات البنوك والمؤسسات المالية العالمية، ولم تقلح مئات مليارات الدولارات التي ضخمت في أسواق المال العالمية في وضع حد لأزمة الرهون العقارية التي ظلت تعمل تحت السطح حتى تطورت إلى أزمة مالية عالمية، لم يخف الكثير من المسؤولين خشيتهم من أن تطيح بنظم اقتصادية عالمية وأن تصل تداعياتها إلى الكثير من أنحاء العالم<sup>5</sup>.

وقد اندلعت أزمة القروض عالية المخاطر بسبب إقدام العديد من المصارف المختصة في قطاع العقار على منح قروض لمئات الآلاف من المواطنين ذوي الدخل المحدود نظرا لازدهار السوق العقارية 2005-2006 متجاهلة بذلك قاعدة الحذر وتقييم المخاطر واعتمدت البنوك والمصارف هذا النهج في ظرف اتسم بنمو غير مسبوق لقطاع العقار وانخفاض هام لنسب الفوائد المعمول بها الأمر الذي أدى بأعداد كبيرة من الأمريكيين إلى القناعة أن الفرصة جد مواتية لشراء مسكن.

وكانت شرارة الأزمة قد اندلعت حين تزايد عدد العاجزين عن سداد قروضهم العقارية في الولايات المتحدة الأمريكية بسبب ارتفاع أسعار الفائدة المفروضة على أرقام شراء العقارات. من السوق العقارية انتقلت الأزمة إلى المؤسسات المالية بسبب ما يسمى بتوريق الرهون العقارية، بحيث أغرى ارتفاع أسعار الفائدة شركات الرهن العقاري على شراء ديون المقرضين مع زيادة في الفائدة وتسهيلات في الدفع.

وقامت هذه الشركات بعد ذلك بتقسيم تلك الحزم من القروض إلى أجزاء صغيرة وطرحها في صورة أسهم و سندات مؤسسية وبيعها لكافة المؤسسات والشركات التي تبحث عن عائدا إضافي،

وعندما انهيار السوق العقاري دون أن يتمكن الناس من تغطية الرهن أو بيع منازلهم فقدت تلك الأسهم قيمتها وخسرت البنوك التي تحتفظ بها جزءا كبيرا من رأسمالها وبدأ الهرم كله يتداعى<sup>6</sup>.

حيث انخفض الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي لضعف قدرة البنوك على تمويل الشركات والأفراد، ما يهدد الاقتصاد الأمريكي بكساد كبير وازداد عدد الشركات المالية والبنوك المفلسة ثم انتقلت الأزمة إلى باقي دول العالم خصوصا في أوروبا وآسيا لارتباط كثير من المؤسسات المالية فيها بالسوق المالية الأمريكية ثم تطورت لأزمة كبرى تهدد الاقتصاد العالمي برمته.

ففي أعقاب انفجار أي فقاعة مالية أونقدية تتضرر بداية ومباشرة المصارف والشركات المالية الدائنة نظرا لعجز الأفراد المقترضين عن سداد قروضهم، وتهبط قيم الأسهم والأصول المالية وتراجع الأرباح وتتفشى حالات الإفلاس وينتج عن ذلك حالة عامة من الذعر في الأوساط المالية و المصرفية يؤدي إلى تردد البنوك ومؤسسات الاقراض في منح الائتمان سواء للمؤسسات بما فيها البنوك أو للأفراد. وقد ينتج عن ذلك نقصا حادا في السيولة والائتمان المتاح للإستهلاك والإستثمار وينعكس في النهاية على كافة القطاعات الإقتصادية وخاصة العقارية منها<sup>7</sup>.

أما عن الأسباب التي أدت إلى حدوث هذه الأزمة فقسما أغلب الاقتصاديين إلى أسباب هيكلية (بنوية) وأسباب مرحلية نوجزها فيما يلي<sup>8</sup>:

#### أ- الأسباب الهيكلية:

وهي الأسباب التي تتعلق ببنية وهيكل النظام الرأسمالي برمته فالنظام الرأسمالي يقوم على بعض المفاهيم والقواعد التي هي أساس تدميره إذ لم يعالج وتصوت تصويتا عاجلا، وتعرف الأسباب الهيكلية على أنها مجموعة السياسات التي بنيت عليها الرأسمالية العالمية ركائزها وكانت سببا وراء هذه الأزمة ونلخصها فيما يلي:

- العولمة التي انتهجتها الرأسمالية العالمية بحيث إذا عطست الولايات المتحدة الأمريكية أصاب الزكام العالم كله.

- إدخال النظام المالي على الاقتصاد الحقيقي، منذ سبعينات القرن الماضي تسبب في إرهاب البنية التحتية للاقتصاد الإنتاجي الحقيقي.

- تغير وظيفة المال (النقود) فأصبح دوره جمع المال بعدما كان مقياس للتبادل ومخزن للقيمة ووسيلة للدفع، أصبح سلعة تباع وتشتري.

- غياب الرقابة على السوق خشية المساس بآلية النظام الحر وتفاعلاته والاعتماد المطلق على التصحيح الذاتي للأسواق.

#### ب- الأسباب المرحلية:

ويقصد بها الأسباب المباشرة والقصيرة المدى التي جعلت الأزمة المالية تتحول إلى أزمة اقتصادية اجتاحت العالم بأسره وتتمثل في:

- عدم كفاءة النظام المصرفي بسبب عدم الاهتمام بالوضع الائتماني للمقرضين وتصنيفهم ائتمانياً.
- ارتفاع معدلات الفائدة نتيجة التضخم وزيادة الكلفة على المقرضين.
- تباطؤ النشاط الاقتصادي الأمريكي.
- انكشاف حقيقة بعض القروض عالية المخاطر التي تميزت بتركيبية تجعل منها ميسرة في السنوات الأولى وباهضة الكلفة في السنوات التالية.
- نظام جدولة الديون بسعر فائدة مرتفع وتداول القروض في منتجات مالية مستحدثة.
- إجمالاً يمكن القول أن أسباب الأزمة المالية الراهنة تتركز حول<sup>9</sup>:
- نظام الفائدة (الربا) على الودائع ونظام الفائدة على القروض.
- نظام التجارة بالديون أخذاً وعطاءاً.
- نظام جدولة الديون مع رفع سعر الفائدة مقابل زيادة الأجل.
- نظام بيع الديون.
- نظام المشتقات الذي يقوم على المعاملات الاحتمالية والحظ.

## المحور الثاني: كفاءة السوق المالي فرضية تعمل على التقييم العادل للعائد والمخاطرة

سنحاول من خلال هذا المحور توضيح المفهوم العام لكفاءة السوق المالي وكيف تعمل الكفاءة على تحديد معدلات العائد الملائمة لمستويات المخاطرة المنطوية في الأوراق المالية وعليه تعديل الأسعار لتعكس قيمها العادلة هذا ما يحد من المضاربات التي ترفع أسعار الأصول المالية إلى مستويات لا تعكس قيمها مما ينشأ فقاعات مالية تعد من الأسباب الرئيسية لحدوث أزمات.

### 1- مفهوم كفاءة السوق المالي:

بالمعنى العام نقول عن السوق المالي أنه كف: إذا حقق الأهداف التالية بصفة مرضية وهي<sup>10</sup>:

1- توزيع أمثل للموارد.

2- تقييم عادل للمعاملات.

3- الخدمات مقدمة بأقل تكلفة ممكنة.

فالتوزيع الأمثل للموارد يتم من خلال تحقيق كفاءة تشغيلية عالية للسوق المالي يتحقق من خلالها الدور الأساسي الذي وجد من أجله السوق المالي ألا وهو توجيه الموارد للمجالات الأكثر ربحية وتوفير السيولة وتعرف الكفاءة التشغيلية على أنها: "قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب دون أن يتكبد المتعاملون فيه تكلفة عالية للسمسرة ودون أن يتاح للتجار والمتخصصون فرصة لتحقيق هامش ربح كبير"<sup>11</sup>.

فمن خلال هذا التعريف يتبين أن كفاءة التشغيل هي جميع العوامل التي تنشط وتحسن التعامل على الأوراق المالية في السوق المالي يأتي في مقدمتها تخفيض القيود على المعاملات وكذا تكاليف الحصول على المعلومات.

أما عن التقييم العادل للمعاملات فيتم من خلال تحقيق ما يعرف بالكفاءة التسعيرية أو ما يعرف بالكفاءة المعلوماتية (L'efficience informationnelle) .

ويكون السوق المالي كفاء عند هذا المستوى إذا كانت جميع المعلومات المتوفرة والملائمة لتقييم الأصول المالية المتعامل بها في السوق منعكسة في الأسعار وفي اللحظة ذاتها التي تصل فيها وسواء كانت هذه المعلومات متعلقة بالماضي أو معلومات حاضرة أو تعلقت بتوقعات الأحداث في المستقبل وبالتالي فإن سعر الأصل المالي في أي لحظة هو تقدير عادل لقيمته الحقيقية<sup>12</sup>. وهذا مالا يسمح لأي شخص من تحقيق أية أرباح غير عادية من وراء استغلاله لأية معلومة.

## 2- المستويات المختلفة لكفاءة السوق المالي: تتباين درجة كفاءة السوق المالي:

تتباين درجة كفاءة السوق المالي وفقا لنوعية المعلومات المتاحة وحسب Eugéne Fama:

يمكن تقسيم هذه المعلومات المتاحة في السوق المال إلى 03 مستويات معلومات تاريخية تتعلق بالماضي، معلومات جديدة متعلقة بالوقت الحاضر، ومعلومات تتاح فقط لمجموعة من المتعاملين (معلومات داخلية) وانطلاقا من هذه المستويات الثلاثة نميز بين 03 مستويات لكفاءة السوق المالي وهي<sup>13</sup>:

### \* المستوى الضعيف لكفاءة السوق المالي:

في ظل هذا المستوى فإن أسعار الأوراق المالية المتداولة تعكس كافة المعلومات التاريخية، بمعنى أنه لا يمكن لأي مستثمر تحقيق عوائد غير عادية انطلاقا من تحليله لهذه المعلومات لأنها معكوسة في الأسعار.

### \* المستوى شبه القوي لكفاءة السوق المالي:

عند هذا المستوى من الكفاءة فإن أسعار الأوراق المالية تعكس بالإضافة إلى المعلومات التاريخية كافة المعلومات العامة المتاحة، وعليه لا يمكن لأي مستثمر في ظل هذا المستوى تحقيق أرباح غير عادية انطلاقا من تحليله لهذه المعلومات.

### \* المستوى القوي لكفاءة السوق المالي:

في ظل هذا المستوى فإن أسعار الأوراق المالية تعكس بالإضافة للمعلومات التاريخية والعامة المتاحة للجميع، المعلومات الخاصة، والتي تتوفر عليها فقط مجموعة من المستثمرين، كأعضاء مجلس الإدارة، مسيرو الحوافز المالية... الخ ومنه لا يمكن لأي مستثمر تحقيق أرباح غير عادية انطلاقا من تحليله لهذه المعلومات.

## 3. مداخل اختيار الأوراق المالية:



هناك 03 مدارس مميزة لإعطاء فكرة مقبولة في اختيار الأوراق المالية وهي<sup>14</sup>:

#### أ/ مدخل التحليل الفني:

يعتقد أنصار هذا التحليل أن دراسة السعر التاريخي، وحجم التداولات يمكن من تحديد كيفية تحرك الأسعار، والتي على ضوءها يتم التنبؤ بشكل التحرك للمستقبل. وأنصار هذا التحليل لا يعيرون أهمية لما ستؤول إليه المنشأة مستقبلاً من حالة مالية وخطر الإنتاج معتقدين أن التطور التاريخي في الأسعار يعكس الموضوع كاملاً.

#### ب/ مدخل التحليل الأساسي:

يطلق على أنصار هذا الأسلوب الأساسي، فهم يقومون بفحص العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على المنشأة كمحاولة للتنبؤ بالعوائد المستقبلية، الأرباح التي ستوزع، المخاطر المصاحبة للاستثمار... الخ، وعليه فهم يقومون بتقدير القيمة العادلة للورقة المالية. والتي تقارن مع القيمة السوقية لها، من أجل إتخاذ قرار مثل الشراء أو البيع أو الاحتفاظ.

#### ج/ مدخل كفاءة السوق المالي:

تشير نظرية السوق الكفؤة إلى أن كفاءة المحلل عالية إذا تم تحديد الأوراق المالية التي لم تسعر بصورة صحيحة، عالية فإن أوراق مالية كهذه غير موجودة وسيكون سعر السوق للورقة المالية مساوياً لقيمتها الحقيقية العادلة وإذا لم تكن الحالة كهذه فإن المديرين المسلحين بالتقنية العالية وذوي المعلومات الجيدة سيكتشفون حالة الأرباح المحتملة ومن خلال البيع والشراء سيدفعون أسعار السوق إلى حالة التعادل.

#### 4. ميكانيزم عمل السوق المالي الكفاء في التحوط من الأزمات:

لقد تطرقنا في المحور الأول من هذه المداخلة إلى أن الانهيار المفاجئ لأسواق المال، يحدث نتيجة انفجار فقاعة سعرية (فقاعة مضاربة). وهي عبارة عن بيع وشراء كميات ضخمة من نوع أو أكثر من الأصول المالية أو المادية بأسعار تفوق أسعارها الحقيقية بسبب المضاربة والبحث عن الربح دون وجود مبررات لارتفاع تلك الأسعار وتحقيق عوائد من ورائها تعكس مستوى المخاطر المحيطة بها.

هنا يظهر أن السوق المالي غريب فلا التحليل الأساسي يحكم استقرار أو انخفاض أو ارتفاع السعر السوقي ولا حتى التحليل الفني يستطيع تبرير ما هو حاصل في السوق، فعند حدوث الفقاعة كان الكل يشتري رغم الإشارات السلبية التي كان يرسلها التحليل الأساسي، والعكس تماماً يحصل عند انخفاض السوق فنجد الكل يبيع على الرغم من وجود أساسيات تدعم ارتفاعه.

من هنا يجب العودة إلى مدخل كفاءة السوق المالي لأنه الوحيد القادر على خلق سعر سوقي متوازن مع القيمة الحقيقية للورقة المالية. وانطلاقاً من هذه القيمة الحقيقية للورقة المالية يتمكن السوق المالي من توجيه الموارد المالية للمجالات الأكثر ربحية باعتبار أن القيمة الحقيقية للورقة المالية تعطي

صورة عادلة لقيمة المؤسسة المصدرة لها، وفي هذا الصدد يلعب السوق المالي دورين أساسيين هما<sup>15</sup>:

#### - الدور المباشر:

فإذا أخذنا مؤسسات لها فرص استثمار واعدة فإن أخبارها تصل إلى المتعاملين وبالتالي يمكن لها أن تبيع أسهمها بسعر ملائم. يؤدي إلى زيادة حصيلة الإصدار ومنه انخفاض متوسط تكلفة الأموال، ويحدث العكس إذا لم يكن للمؤسسة فرص استثمارية واعدة، حيث تنخفض حصيلة الإصدار لديها عند تصريف أسهمها، ومنه ارتفاع متوسط لكلفة الأموال.

#### - الدور غير المباشر:

إن إقبال المستثمرين على شراء أسهم المنشآت الجيدة (الواعدة)، يعطي ضمان أكبر للمقرضين، ومنه تستطيع هذه المؤسسات الحصول على قروض أو إصدار سندات وأيضاً بتكلفة منخفضة نسبياً، عكس المؤسسات التي لا تتوفر على فرص استثمار واعدة حيث أن تكلفة الإقراض أو إصدار سندات تكون مرتفعة بسبب انخفاض الضمانات المقدمة للمقرضين. فمن خلال هذين الدورين تتمكن الموارد المالية من التوجه إلى الاستثمارات الأكثر كفاءة (كفاءة التخصيص في الاقتصاد العيني) وبأسعار تعكس القيم الحقيقية لهذه الاستثمارات، وبالتالي تبعد السوق المالي عن حدوث أزمات.

### المحور الثالث: التقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية وسيلة تحوط ضد حدوث أزمات

في ظل السوق الكفوة تكون القيمة السوقية للسهم هي قيمة عادلة تعكس تماماً قيمته الحقيقية، التي يتولد عنها عائد يكفي لتعويض المستثمر عما ينطوي عليه الاستثمار في ذلك السهم من مخاطرة، لذا سنحاول من خلال هذا المحور التعرف على الطرق المختلفة لتقييم مخاطر الاستثمار المالي في ظل السوق الكفوة كمحاولة لدفع هذا التقييم وجعله وسيلة تحوط ضد حدوث أزمات مالية.

#### مفاهيم عامة حول العائد والمخاطرة:

تعتبر المخاطرة أهم الصفات المؤثرة في السوق المالي لذا فإن القدرة على فهم وقياس وإدارة خطر الاستثمار أمر جوهري من أجل الاستثمار الفعال في السوق المالي، فالتقييم العادل لمخاطر الأصول الرأسمالية يؤدي إلى تقييم عادل لعوائد هذه الأصول وبالتالي الوصول إلى سعرها العادل. مفهوم العائد: عند الحديث عن العائد على الاستثمار لا بد من التمييز بين العائد الفعلي والعائد المتوقع وفيما يلي بيان ذلك<sup>16</sup>:

العائد المتوقع (الفعلي): العائد الفعلي على الاستثمار هو عبارة عن المكاسب (أو الخسائر) الكلية التي يحصل عليها المستثمر خلال فترة معينة من الزمن وتتمثل عوائد الاستثمار بقيمة التدفقات النقدية

المتأتية خلال فترة اقتنائه ويمكن تحديد عائد الأصل المالي بأنه إجمالي الأرباح (أو الخسائر) الناتجة عن امتلاك هذا الأصل خلال فترة زمنية محددة وتنتج أرباح أو خسائر.

الأصل المالي من خلال مصدرين هما:

- الأرباح (أو الخسائر) الرأسمالية: وهي تلك الأرباح (أو الخسائر) الناتجة عن تغيير قيمة الأصل المالي.

- الأرباح أو الفوائد الموزعة على ذلك الأصل خلال فترة الاحتفاظ به.

**العائد المتوقع:** يعتبر العائد مكونا أساسيا في نظرية المحفظة ونماذج تسعير الأصول، إلا أن العائد المستخدم في هذه النظرية هو العائد المتوقع، ويمكن تعريفه بأنه أقل عائد يقبل به المستثمر ليستثمر في أصل معين وذلك في حالة توازن السوق حيث يتساوى العائد المتوقع مع العائد المطلوب من قبل المستثمر ويسمى العائد المتوقع بالعائد قبل الحقيقة حيث تكون عناصر معادلة قياس العائد ذات قيم متوقعة وليست قيم متحققة أو فعلية.

\***مفهوم المخاطرة:** تعرف المخاطرة المالية بأنها احتمال تحقيق نتائج سلبية من الاستثمار المالي بمعنى أن هذا الاستثمار يمكن أن يكون له نتائج بديلة في المستقبل<sup>17</sup>.

لم يظهر مفهوم الكيفية التي يتم فيها تقدير هذه المخاطر حتى عام 1952 عندما ظهرت نظرية المحفظة لـ Harry Markowitz التي ربطت بين عوائد ومخاطر الاستثمار المالي وأصبح تقييم جميع الأصول الرأسمالية يعتمد على هذين العنصرين.

عموما يمكن تصنيف المخاطر المحيطة بالاستثمار المالي إلى نوعين<sup>18</sup>:

- **المخاطر المنتظمة:** حيث تتعرض لها جميع الاستثمارات الموجودة في السوق ولا يمكن تجنبها بالتنوع وكمثال عليها: التضخم، أسعار الفائدة، أسعار الصرف، الحروب... الخ.

- **المخاطر غير المنتظمة:** هي مخاطر تتعرض لها استثمارات دون أخرى كدخول منتجات جديدة، الإضرابات العمالية، مخاطر الإدارة والتسيير... الخ هذا النوع من المخاطر يمكن التخلص منه بالتنوع.

بحيث يمكن قياس المخاطر الكلية (المنتظمة وغير المنتظمة) عن طريق معاملات إحصائية أشهرها المدى، التباين، الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

بحيث يمثل المدى الفرق بين القيمة الكبرى والقيمة الصغرى للتدفقات النقدية المتوقعة وكلما زاد الفرق بين هاتين القيمتين كلما كان ذلك دليلا على زيادة حجم المخاطر التي ينطوي عليها الأصل المالي.

أما عن الانحراف المعياري فإنه يأخذ في الحسبان كافة التدفقات النقدية واحتمال حدوثها عكس المدى فهو يقيس انحراف القيم عن وسطها الحسابي، لكن يواجه هذا المقياس مشكلا يتمثل في عدم إمكانية استخدامه في حالة اختلاف القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية للأصول المالية، لذا نلجأ عادة إلى

استخدام معامل الاختلاف الذي يقوم بتنميط المخاطرة نسبة للعائد المتوقع بحيث يكون مقياس مقبول للمقارنة بين الأصول المالية.

معامل بيتا  $\beta$  كمقياس للمخاطر النظامية:

تتمثل المخاطر التي لا يمكن تجنبها (المخاطر النظامية) في المخاطر المتعلقة بالاقتصاد ككل أي التي تصيب السوق بصفة عامة ومن ثم يمكن قياس تلك المخاطر بمدى تغير عائد الاقتراح الاستثماري (السهم) مع تغير عائد السوق كما توضحه المعادلة التالية:

$$\text{معامل } \beta = \frac{\text{درجة تغير العائد المتوقع للاستثمار مع تغير العائد المتوقع للسوق بصفة عامة}}{\text{تباين العائد المتوقع للسوق بصفة عامة}}$$

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_M)}{\text{var}(R_M)}$$

حيث :

$\text{Cov}(R_i, R_M)$  تغير عائد الأصل المالي مع عائد السوق.

$\text{Var}(R_M)$  = تباين عائد السوق.

في بعض الأحيان قد لا يقتضي الأمر استخدام المعادلة المذكورة لإيجاد معامل  $\beta$  الذي يقيس مخاطر المشروع الاستثماري إذ قد نجد معامل  $\beta$  جاهز للاستخدام (منشور)، يحدث هذا في حالة وجود تشابه بين المشروع الاستثماري وبين الاستثمارات الرئيسية القائمة بالفعل لشركة أخرى تباع أسهمها في سوق المال إذ يمكن في هذه الحالة استخدام معامل  $\beta$  للأسهم العادية لتلك الشركة ليمثل معامل  $\beta$  للاقتراح الاستثماري.

أما إذا كان معامل  $\beta$  غير منشور فيمكن تقديره باستخدام المعادلة السابقة وذلك إذا ما توافرت بيانات تاريخية لعدد من سنوات عن معدل عائد السوق وأيضا عن معدل عائد السهم العادي للشركة المتخصصة في نشاط مماثل للنشاط الذي يستهدفه الاقتراح الاستثماري.

وهناك طريقة أخرى لتقدير معامل  $\beta$  وذلك باستخدام الرسم البياني فمعامل  $\beta$  لا يخرج عن كونه ميل خط الانحدار بين عائد السوق وعائد السهم وكما هو معروف فإنه يمكن قياس ميل خط الانحدار بقسمة التغير في عائد السهم على التغير في عائد السوق أي بين نقطتين على المنحنى.

تجدر الإشارة إلى أن  $\beta$  السوق تساوي الواحد الصحيح وإذا وجدنا  $\beta$  الأصل المالي أكبر من الواحد فهذا يعني أن السهم ينطوي على مخاطر أكبر من مخاطر السوق والعكس إذا كان  $\beta$  أقل من الواحد.

## 2- منهج التحليل الأساسي كطريقة لتقدير مخاطر الاستثمار في الأصول الرأسمالية:

لقد تطرقنا في العنصر السابق إلى تعريف المخاطر وطرق قياسها لكن يتبادر إلى الذهن دائماً كيف يمكن أن تقدر هذه المخاطر بمعنى كيف يمكن أن نعرف مختلف التدفقات النقدية واحتمال حدوثها وتذبذبها في المستقبل إن مختلف المحللين في هذا المجال يستخدمون منهج التحليل الأساسي كمحاولة لتقدير حجم المخاطر المحيطة بالأصول الرأسمالية.

### تعريف منهج التحليل الأساسي:

التحليل الأساسي هو دراسة الظروف المحيطة بالمنشأة سواء تمثلت في الظروف الاقتصادية العامة أو ظروف الصناعة التي تنتمي إليها أو ظروف المنشأة ذاتها، وهذا بهدف الوصول إلى القيمة الحقيقية للورقة المالية وبشأن هذا التحليل يقول Eugène Fama " إن المحلل الأساسي لديه أفضل النتائج للمستثمر والتي تخص احتفاظه أو تخليه عن الأسهم التي اشتراها كذلك بواسطة هذا التحليل يمكن معرفة المواقع التي يوجد فيها اختلاف بين القيمة الحقيقية والقيمة السوقية للورقة المالية كما أن هذا التحليل قدرة فائقة على التنبؤ بالأحداث المهمة وتقييم أثرها على قيمة الأصول المالية"<sup>19</sup>.

إن الهدف الأساسي من هذا التحليل هو الكشف عن معلومات تفيد في تقدير مخاطر الأصل المالي والتي تعتبر المحدد الأساسي للقيمة الحقيقية له ومن أجل الوصول إلى هذه القيمة يتدرج التحليل الأساسي إلى المراحل التالية:

### \* التحليل الاقتصادي:

التحليل الاقتصادي هو أول خطوة في التحليل الأساسي وهو يهدف إلى تحليل الظروف الاقتصادية العامة ومتغيرات الاقتصاد الكلي للتنبؤ بالحالة الاقتصادية هل ستكون رواج أم كساد وتأثير ذلك على الاستثمار في سوق الأوراق المالية من هنا فإن التحليل الاقتصادي يهدف إلى قياس حجم المخاطر النظامية التي تتعرض لها الأصول المالية والتي يكون سببها في العادة أحد المتغيرات الاقتصادية الكلية التالية<sup>20</sup>:

- **الناتج الإجمالي المحلي:** هو مجموع السلع والخدمات المنتجة محلياً داخل حدود الدولة فهو مؤشر للحالة الاقتصادية العامة فكلما زاد (مع ثبات التضخم والمعروض النقدي) كلما دل ذلك على انتعاش أسواق رأس المال والعكس.

- **السياسة النقدية:** البنك المركزي يدير السياسة النقدية من خلال عدة أدوات هدفه منها هو التحكم في المعروض النقدي الذي له علاقة ارتباط مع مستوى أسعار الأصول المالية حيث أن زيادة المعروض النقدي له تأثيرين:

الأول ايجابي: حيث أن زيادة المعروض النقدي يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة الأمر الذي يشجع على الاستثمار، كما أنه من ناحية أخرى زيادة المعروض النقدي يؤدي إلى زيادة الإنتاج وانخفاض مستوى

البطالة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على المنتجات ومن ثم زيادة أرباح الشركات مما يؤدي إلى انتعاش أسواق رأس المال،

أما التأثير الثاني فهو سلبي: حيث قد يؤدي زيادة المعروض النقدي إلى زيادة التضخم مما يؤدي إلى زيادة العائد المطلوب على الاستثمار والذي يستخدم كمعدل خصم في معادلة تسعير الأوراق المالية مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الأوراق المالية.

وبالتالي على المحلل المالي الأساسي أن يتنبأ بالتأثير الصافي لزيادة المعروض النقدي على أسعار الأوراق المالية.

- **السياسة المالية:** الحكومة تستخدم أدوات السياسة المالية ممثلة في الضرائب والإنفاق الحكومي للتأثير على الطلب الإجمالي والنشاط الاقتصادي مما يكون له تأثير على أسعار الأوراق المالية. ففي وقت الكساد يكون الطلب الإجمالي على السلع والخدمات أقل من العرض الإجمالي، تزيد البطالة ويقل الاستثمار. هنا يجب على الحكومات إتباع سياسة مالية توسعية بزيادة الإنفاق الحكومي أو تخفيض الضرائب مما يساعد على زيادة دخل المستهلكين ومنشآت الأعمال مما يؤدي إلى زيادة الطلب الإجمالي وانتعاش الاقتصاد وكذا انتعاش التعامل مع الأصول المالية، والعكس قد يتطلب الأمر إتباع سياسة انكماشية إذا كان الاقتصاد يتوسع أسرع مما يجب والعرض الكلي لا يلبي حاجة الطلب الكلي فيكون المعروض النقدي أكبر من السلعي فيزيد التضخم.

على المحلل المالي الأساسي أن يدرس السياسة المالية التي تتبعها الحكومة أو المزمع أن تتبعها لمعرفة أثرها على أسعار الأوراق المالية بصفة عامة.

- **معدل التضخم:** إن دراسة تأثير معدل التضخم عند تقييم الأصول المالية مهم جداً لأنه جزء من معدل العائد المطلوب على الاستثمار والذي يستخدم كمعدل خصم في نماذج تسعير الأوراق المالية وبالتالي فإن زيادة التضخم مع ثبات العوامل الأخرى تؤدي إلى زيادة العائد المطلوب ومن ثم انخفاض أسعار الأوراق المالية والعكس صحيح.

أما عن المخاطر غير النظامية في التحليل الأساسي فيمكن قياسها والتنبؤ بها عن طريق تحليل ظروف الصناعة وظروف المنشأة.

- **تحليل ظروف الصناعة:** حيث يقوم فيه بدراسة الصناعات الواعدة والتطورات التكنولوجية الحاصلة فيها وإمكانية تطويرها مستقبلاً.

- **تحليل ظروف المنشأة:** يكون من خلال تحليل المركز المالي الصافي للمنشأة، ظروف المنافسة، الاستثمارات الجديدة... الخ.

3- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية كأهم نموذج لقياس حجم المخاطر المحيطة بالاستثمار المالي من أجل تحديد قيمته العادلة:

أصبح نموذج تسعير الأصل الرأسمالي والمقترح من قبل: Mossin, Lintner, Sharpe المعيار السائد مثلما هو النظرية الايجابية أو الواقعية لتحديد أسعار وعوائد الأصول الرأسمالية. حيث تم تطوير هذا النموذج بناء على المبادئ التي وضعها Markowitz والتي ذكرت فيما سبق حول العلاقة الخطية بين العائد والمخاطرة حيث تم بناء مقياس للمخاطر النظامية تبعا لذلك وهو معامل  $\beta$  الذي يقيس حساسية عائد هذا الأصل لعوائد محفظة السوق (وهي المحفظة المكونة من جميع الأصول المتداولة في السوق).  
لقد توصل معظم التحليل في هذا الموضوع إلى تطوير نموذجين مشتقين من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية هما<sup>21</sup>:

### \* خط السوق للمحافظ المثلى: ( CML ) Capital Market Line

يحدد هذا الخط العلاقة التوازنية بين العائد المتوقع والمخاطر الكلية للمحافظ المنوعة بكفاءة وانطلاقا من هنا فإن المستثمرين سيختارون محافظهم الاستثمارية على أية نقطة في الحد الكفاء حيث تمثل كل نقطة في هذا الحد العائد الأعلى من بين كل الاستثمارات التي لها نفس التباين (المخاطر)، وهي تمثل المخاطر الأقل من بين كل الاستثمارات التي لها نفس العائد المتوقع، وهذا يعني أن هناك نقاطا عديدة على الحد الكفاء وأن كل مستثمر سيختار النقطة التي تتناسب مع موقفه من المخاطر ويمكن حساب معدل العائد المطلوب على المحفظة المثلى انطلاقا من هذا النموذج بالمعادلة التالية: (والتي تسعر مخاطر هذه المحفظة).

$$(CML)E(R_p) = R_F + \frac{(R^M - R_F)}{\sigma_M} \sigma_p$$

حيث أن:

$E(R_p)$  : يمثل معدل العائد المطلوب على المحفظة المراد الاستثمار فيها

$R_F$  : العائد الخالي من المخاطرة.

$\frac{(R^M - R_F)}{\sigma_M} \sigma_p$  : علاوة المخاطرة نتيجة الاستثمار في محفظة خطرة.

$R^M$  : العائد المتوقع للسوق.

$\sigma_M$  : الانحراف المعياري لعوائد السوق.

$\sigma_p$  : الانحراف المعياري لعوائد المحفظة.

### \* خط السوق للأوراق المالية: ( SML ) Security Market Line

يمكن من خلال خط سوق رأس المال تحديد العلاقة بين المحافظ الاستثمارية ذات الكفاءة كعلاقة خطية بسيطة.

لكن بالنسبة للأصول المنفردة فإن قيم عوائدها وانحرافات المعيارية لا تقع على خط سوق رأس المال وذلك كون الأصل المنفرد لا يتمتع بكفاءة المحافظ التي تمتاز بالتنوع وعليه وكما سبق ذكره فإن مخاطر الأصل المنفرد يتم قياسها عن طريق معامل B ومنه تم تطوير معادلة انحدار خطي بسيط تربط بين عوائد الأصل المنفرد ومخاطره كما يلي:

$$(SML)E(R_i) = R_F + \beta_i(R^M - R_F)$$

حيث:

$E(R_i)$  : العائد المطلوب للأصل المالي i.

$R_F$  : العائد الخالي من المخاطرة.

$\beta_i(R^M - R_F)$  : علاوة المخاطرة نتيجة الاستثمار في الأصل المالي الخطر i

الخلاصة:

لقد اتضح من خلال ما تقدم في المداخلة أن الأزمة المالية العالمية نشأت أساساً من عدم رشادة الأسواق في توجيه الأموال لمسارها الصحيح، وذلك نتيجة نقص وعي بعض المستثمرين في تقييم الأصول الرأسمالية المراد الاستثمار فيها من جهة، وتجاهل قواعد الاستثمار للعارفين بها من جهة أخرى نتيجة بحثهم عن الربح السريع مما يدخلهم في عمليات مضاربة ترفع الأسعار دون تبرير منطقي لهذا الارتفاع.

ولهذا فإنه من أجل مواجهة حدوث مثل هذه الأزمات يجب على كل المستثمرين والقائمين على إدارة وتوجيه الأسواق المالية أن يكونوا على دراية كاملة بطرق التقييم العلمية المنبثقة من فرضية كفاءة السوق المالي، ومحاولة لبلورة هذه النتيجة نقدم التوصيات التالية:

\* العمل على نشر كافة المعلومات المتعلقة بالشركات والأوراق المالية المتداولة في السوق المالي وفي الوقت المناسب، وتشجيع الإفصاح في هذا المجال.

\* نشر الوعي لدى كافة المستثمرين بوجود استغلال هذه المعلومات من أجل التقييم الصائب لاستثمارهم. والابتعاد عن التقييمات العشوائية.

\* الابتعاد عن طرق التحليل الفني في تحديد توقيت الشراء أو التنازل لأنه يؤدي بأغلب المستثمرين إلى بيع أو شراء نفس الأصل المالي وفي نفس الوقت مما يجعل أسعاره ترتفع وتتنخفض دون تبرير علمي لهذه التذبذبات.

\* محاولة الاعتماد أكثر على منهج التحليل الأساسي لأنه يعمل على إيجاد القيمة الحقيقية للورقة المالية.



\* استخدام الطرق العلمية المطورة في تسعير الأصول الرأسمالية كنموذج التسعير المقدم والذي يعمل على تقييم المخاطر المحيطة بالاستثمار المالي ووضع سعر لها يستخدم كمعدل عائد موازي لدرجة المخاطرة. وعليه يعمل هذا النموذج على الموازنة بين العائد والمخاطرة من أجل الوصول إلى القيمة الحقيقية للأصل الرأسمالي.

- 1 - محمود جاد الله، إدارة الأزمات، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 08.
- 2 - دانيال أرنولد، ترجمة عبد الأمير شمس الدين، تحليل الأزمات الاقتصادية للأمس واليوم، المؤسسة الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، 1992، ص 11.
- 3 - السيد بدوي عبد الحافظ، إدارة الأسواق المالية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 39.
- 4 - أحمد يوسف الشحات، الأزمات المالية في الأسواق الناشئة مع إشارة خاصة لأزمة جنوب شرق آسيا، دار النيل للطباعة والنشر، مصر، 2001، ص 14-16.
- 5 - محمد أحمد زيدان، فصول الأزمة المالية العالمية، ورقة بحث مقدمة إلى مؤتمر حول الأزمة المالية العلمية وكيفية علاجها من منظور النظام الاقتصادي الغربي والاسلامي، جامعة الجنان، لبنان، 2009.
- 6 - www. Islam on line.net/ servelet/satellite-arti de a\_c8cid consulté le 12/08/2009.
- 7 - طالب عوض، أثر التقلبات المالية الدولية على أسواق الدول النامية، المرصد الاقتصادي، الجامعة الأردنية.
- 8 - مدونة غالب البنا حول الأزمة المالية العالمية، منشورة على الموقع الإلكتروني: www. Ghaleb-banna. Blogspot.com consulté le 03/08/2009
- 9 - ابراهيم علوش، "نحو فهم منهجي للأزمة المالية الدولية" مقال منشور على الموقع الإلكتروني: www.aljazeera.net/nr/exeres/819/12feb-CA6C consulté le 04/08/2009.
- 10 - Jaque teulie, Patrik Topsacalian, finance, 2<sup>me</sup> édition, Vuibert, France, 1997, p 78.
- 11 - عبد الغفار حنفي، بورصات الأوراق المالية، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002، ص 191.
- 12 - B.Jaquillat, B.Solnic. Les marchés financiers et la gestion de portefeuille et des risques, Dunod, Paris, 2002.
- 13 - Robert Goffin, Principe de finance modene, 3<sup>eme</sup> édition, Economica, Paris, 2001, p121.
- 14 - خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 241.
- 15 - منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية وأسواق رأس المال، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1999، ص 501.
- 16 - عبد الرؤوف خليل محمد رباعة، تطوير نموذج لتقدير المخاطر النظامية لترشيد قرارات الاستثمار في بورصة عمان، أطروحة لنيل درجة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، 2006، ص 21.
- 17 - Robert Goffin, op. cit , p 15
- 18 - J.L. Viviani, la gestion de portefeuille, economica, paris, 2001, p 117.
- 19 - B Jaquillat, B. Solnick, op.cit, p 02-03.
- 20 - محمد عبده محمد مصطفى، تقييم الشركات والأوراق المالية لأغراض التعامل في البورصة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص 41-48.
- 21 - عبد الرؤوف خليل محمد رباعة، مرجع سابق، ص 38.