

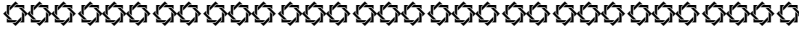
# التنبؤ بأزمات الأسواق المالية

بقلم

أ/ علي قابوسة

أستاذ مساعد بمعهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

بالمركز الجامعي بالوادي



الملخص :

يعالج هذا الموضوع مسألة التنبؤ بأزمات الأسواق المالية، والتي بدأت تقلق العديد من الاقتصاديين نظرا للأثار الكبيرة التي تتركها اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا، ومن ثم يعرض هذا البحث لجملة من النماذج المصممة أساسا للإفادة في إنشاء نظام إنذار مبكر للأسواق العربية يتناسب مع ما يحتاج إليه من مؤشرات اقتصادية .

## Summary

This paper treats the question of crises predictions in financial markets which worries much of economists due to their big effects economically, socially and politically. Therefore, the research suggests some samples designed basically for use as early alarm systems to the Arabic markets and which match with their needs concerning the economic signs.

مقدمة :

في السنوات القليلة الماضية ، حاول العديد من الباحثين الاقتصاديين أمثال Reinhart , lizondo , kaminsky بناء نماذج خاصة للتنبؤ بأزمات الأسواق المالية على أمل تضادي الأثار الاقتصادية والاجتماعية المدمرة لها وكانت الأزمة الآسيوية وقبلها الأزمة المكسيكية وما تركتاه من آثار سلبية ماثلة للعيان .

ويبدو أن الفرضية التي انطلق منها هؤلاء الباحثون هي أن التنبؤ بحدوث الأزمة من شأنه أن يقلل من الخسائر الاقتصادية المحتملة ، فخطورة الأزمة لا تكمن في الأزمة فقط وإنما بعنصر المفاجأة التي يرافقها شأنها في ذلك شأن الزلزال الذي يعصف ببلد ما والذي يمكن أن تخفف آثاره المدمرة عندما

يتوقع الناس حدوث الزلزال ويتخذوا الاحتياطات اللازمة لتقليل الخسائر البشرية والمادية .

وبالرغم من حداثة النماذج التي تناولت موضوع التنبؤ بأزمات الأسواق المالية إلا أن هذه الأزمات ليست جديدة ولا ترتبط بالنظام المالي الحالي، فالتاريخ الاقتصادي يشير لنا إلى العديد من الأزمات سواء في القطاع المصرفي أو الأزمات في أسواق الصرف الأجنبي، ففي القرن العشرين كانت هناك أزمة الفرنك الفرنسي والجنيه الاسترليني في عقد الستينيات ، انهيار نظام بريتون وودز في بداية عقد السبعينيات و أزمة الديون العالمية في الثمانينيات ولم تقتصر هذه الأزمات على القرن العشرين فقط بل إن القرن الذي سبقه شهد العديد من الأزمات منها على سبيل المثال أزمة سعر الصرف في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1894 - 1896 والتي عصفت بقاعدة الذهب التي كانت متبعة آنذاك .

لكن لا بد من الإشارة إلى أن الأزمات المعاصرة تختلف عن تلك التي حدثت في الماضي للتطور الهائل الذي حصل في وسائل الاتصال ومن ثم التكامل بين الأسواق في مختلف أنحاء العالم بحيث أن ما يحصل في أي سوق تنتقل آثاره السلبية (أو الايجابية) إلى بقية أسواق العالم مهما بعدت المسافات الجغرافية بينهما ، فوسائل الاتصال الحديثة جعلت من هذه الأسواق سوقا واحدة وهذا عكس ما كان موجودا في بداية القرن الماضي حيث كانت الأسواق تمتاز بالانفصال (وإن كان غير تام) بعضها عن البعض الآخر مما جعل ظاهرة العدوى contagious بين الأسواق المالية محدودة للغاية .

#### أولا : أنواع الأزمات في الأسواق المالية :

تواجه الأسواق المالية العديد من الأزمات التي يمكن حصرها كما يلي:

##### 1. أزمة العملة currency crisis :

وتحدث هذه الأزمة عندما تتعرض العملة إلى المضاربة مما يؤدي إلى تدهور كبير في قيمتها سواء بالانخفاض depreciation أو التخفيض devaluation وفي هذه الحالة تحاول السلطات النقدية أن تدافع عن عملتها

من خلال طرح كميات كبيرة من العملات الأجنبية أو زيادة أسعار الفائدة من أجل امتصاص الفائض من عرض النقد ومن ثم رفع قيمتها .

## 2. الأزمات المصرفية Banking Crises :

وهي الحالة التي تفضل فيها المصارف في تجميع الادخارات ومواجهة السحوبات من قبل عملائها بما يصيبها بالإفلاس الأمر الذي يدفع الحكومة على التدخل لمنع ذلك من خلال تقديم العون والمساعدة بشكل كبير .

## 3. الأزمات المالية الشاملة Systemic Financial Crises :

والتي تسبب اضطراب في عمل الأسواق المالية وفي مجال أداء وظيفة السوق المالية الأمر الذي يمكن أن يكون له نتائج سلبية على الاقتصاد القومي ومن الممكن أن يتزامن حدوث أزمات العملة مع الأزمات المالية ، ولكن أزمات العملة لتتضمن بالضرورة أضرارا لنظام المدفوعات المحلي وبالتالي لاتصل أن تكون أزمة مالية شاملة .

## 4. أزمة الديون الخارجية External debt Crises :

وهي عدم قدرة البلد على تسديد ديونه الخارجية أو خدمتها سواء كانت خاصة أو حكومية .

وعلى العموم لا يمكن فصل هذه الأزمات من بعضها كونها في أغلب الأحيان تشترك أيضا في المسببات أو أن لها جذورا وأصولا مشتركة common origins وتشترك أيضا في النتائج التي تتمحور حول انعدام الثقة بالعملة وانخفاض في قيمة الأصول المالية و ضعف في الاقتصاد بصورة عامة وانهيار العديد من المؤسسات المالية وغير المالية مما يؤدي إلى ضعف في الاقتصاد .

من جهة أخرى يمكن أن تحدث هذه الأزمات في وقت واحد كما هو الحال في الأزمة الآسيوية والمكسيكية، ومن الممكن أيضا أن تقتصر الأزمة على نوع واحد في هذه الأزمات كما هو الحال في أزمة نظام سعر الصرف الأوروبي عام 1992.1993 والتي كانت بالأساس أزمة عملة بالرغم من أن بعض الدول في شمال أوروبا قد تزامنت فيها أزمة العملة مع أزمة القطاع المصرفي . من

الممكن أن تبدأ الأزمة في نوع واحد منها ثم تحدث الأزمات الأخرى تباعا، حيث إن الأزمات المصرفية تسبق غالبا أزمات العملة وخاصة في الدولة النامية، كما حصل في تركيا وفرنزيلا في منتصف عقد التسعينيات . ولكن ليس بالضرورة أن تكون الأزمة التي تحدث أولا سببا في حدوث الأزمة اللاحقة لها .

### ثانيا : مصادر الأزمات في الأسواق المالية

أشار العديد من الاقتصاديين إلى أهم مصادر أو المسببات الأزمات في الأسواق المالية خاصة وفي الاقتصاد بصورة عامة ، فقد أشار Fredric s.Mishkin إلى بعض هذه العوامل وهي كما سنرى تركز على الجوانب النقدية والمصرفية وطبقا لرأي هذه الكاتب فهناك خمسة عوامل مسببة للأزمة<sup>(2)</sup>.

1 . الزيادة في أسعار الفائدة وما تسببه من انخفاض الاستثمارات وبالتالي انخفاض مستوى النشاط الاقتصادي

2 . انخفاض أسعار الأسهم ، حيث إن هذا الانخفاض يؤدي إلى انخفاض صافي ثروة الشركات الأمر الذي يقلل من رغبة المقرضين في تقديم أموالهم وذلك لأن صافي ثروة الشركات يلعب نفس دور أو وظيفة الضمان الإضافي وإذا ما انخفض هذا الضمان فإن المستثمرين سوف يشعرون باطمئنان أقل تجاه الاستثمار.

3 . الانخفاض غير المتوقع في مستوى الأسعار يؤدي الانخفاض غير المتوقع في الأسعار أيضا إلى انخفاض صافي ثروة المشروع وذلك لأن القيمة الحقيقية للديون (المطلوبات) سوف تزداد بينما لا تزداد القيمة الحقيقية لموجودات الشركة والنتيجة ستكون انخفاض القيمة الحقيقية لصافي الثروة.

4 . الزيادة في حالة عدم التأكد أو اللايقين والتي تدفع بالمستثمرين بعيدا عن الاستثمار والنمو الاقتصادي .

5 . الذعر المصرفي Bank panic مما يؤدي إلى إغلاق العديد من المصارف العاملة الأمر الذي يقود إلى سحب المستثمرين لأموالهم وانخفاض الأرصدة النقدية المعدة للاقتراض مما يعرقل من عملية الاستثمار والنمو الاقتصادي.

مما تقدم نستنتج بأن Frederic قد ركز على متغير الاستثمار باعتباره المحدد الأساسي للزمات في الأسواق المالية، إضافة إلى ذلك قدم هذا الكاتب مخططاً يبين فيه تشريح Anatomy للزمات المالية موضح بالشكل (1) .

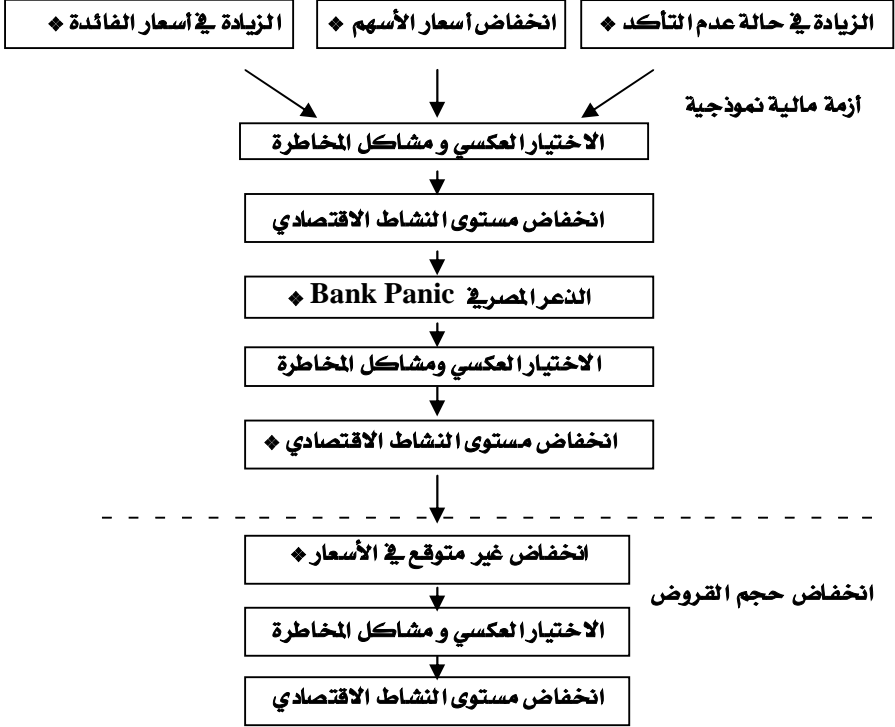
من جهة أخرى أشار تقرير صندوق النقد الدولي الصادر في 1998 إلى أن عدم الاستقرار الاقتصادي يعتبر من أهم العوامل التي تقف وراء الأزمات المالية، ففي العديد من الحالات تؤدي السياسات المالية والنقدية التوسعية إلى ثورة في عملية الاقتراض مؤدية إلى زيادة في تراكم الدين وكذلك الإفراط في الاستثمار في الموجودات الحقيقية مؤدية بأسعار الأسهم والعقارات إلى مستويات غير مستقرة . وعندما تبدأ السياسات الاقتصادية في احتواء التضخم ومعالجة العجز في ميزان المدفوعات سيؤدي ذلك إلى انخفاض أو تباطؤ في النشاط الاقتصادي، إضافة إلى مصاعب في تسديد وخدمة الديون التي تهدد المصارف بالإفلاس وخلق حالة من الذعر المالي Financial panic ، وقد وجد أن عدم الاستقرار الاقتصادي لعب دوراً مهماً في نشوء الأزمات والاضطرابات في القطاع المالي في بلدان أمريكا اللاتينية إضافة إلى أسواق مالية ناشئة في العديد من البلدان، إضافة إلى ذلك فإن عدم الاستقرار الاقتصادي من أهم العوامل التي تقف وراء الأزمات المصرفية التي شهدتها الدول الصناعية في فترة ما بعد الحرب .

من جهة أخرى تلعب الظروف العالمية دوراً في الأزمات الاقتصادية ومنها أزمات الأسواق المالية وخاصة الأسواق الناشئة، والملاحظ أن هناك تحولاً في معدلات التبادل التجاري وفي أسعار الفائدة العالمية وكذلك انخفاض غير متوقع في أسعار الصادرات .

فالغيرات في أسعار الفائدة في الدول الصناعية لها أهمية متزايدة بالنسبة لأسواق المال الناشئة في جميع أنحاء العالم، وهي تعكس بذلك التكامل المتزايد بين الأسواق المالية والمتقدمة والناشئة، وعولمة الاستثمار، فانخفاض أسعار الفائدة في الدول الصناعية سبب تدفقا كبيرا في رؤوس الأموال باتجاه الدول الناشئة حيث يبحث المستثمرون الأجانب دائماً على الربح الأعلى المقترن بدرجة أمان جيدة .

## Anatomy Of Financial Crisis

« تشرح » هيكل الأزمة المالية



العوامل المسببة للأزمة

المصدر: Frederic s. Mishkin, Op . Cit, p197

شكل رقم (1)

وبالمقابل فإن ارتفاع أسعار الفائدة في الدول الصناعية من شأنه أن يكبح تدفق التمويل الخارجي صوب هذه الأسواق الناشئة وبالتالي ترتفع كلفة الاقتراض من المصارف المحلية مما يشكل عائقاً أمام الاستثمار في هذه البلدان .

إلى جانب ذلك ، فإن مكونات تدفقات رأس المال الأجنبي تلعب دوراً مهماً في العديد من أزمات الأسواق المالية وهذا ما حصل في أزمة جنوب شرق آسيا ، فمن الأسباب التي كانت تقف وراء الأزمة الآسيوية وكذلك الأزمة المالية في المكسيك الاعتماد على القروض قصيرة الأجل " أو ما تسمى بالأموال الساخنة " لمعالجة الخلل في الحساب الجاري من ميزان المدفوعات حيث إن

من طبيعة هذه الأموال تحركها السريع والذي من شأنه . وهذا ما حصل فعلا . أن يولد اضطرابات داخل هذه الأسواق ، في حين أن الاستثمار الأجنبي المباشر الطويل الأجل يعتبر طريقة أكثر أمانا واستقرار لتمويل المشروعات الإنتاجية والتنمية الاقتصادية بصورة عامة حيث إن القروض القصيرة الأجل غالبا ما تتجه لتمويل الاستهلاك بدلا من الإنتاج .

### ثالثا: منهجية التنبؤ بأزمات الأسواق المالية :

استخدام الاقتصاديون نوعين من المناهج التطبيقية في محاولاتهم للتنبؤ بالأزمات وذلك من خلال تحديد ودراسة سلوك بعض المتغيرات السابقة للأحداث أو ما تسمى بالمتغيرات القيادية Leading Indicators .

1- المنهج الأول : حاول العديد من الاقتصاديين تحديد مجموعة من المؤشرات القيادية ومقارنة سلوك هذه المتغيرات قبل حدوث الأزمة بسلوكها خلال الأوقات العادية أو غير المضطربة (Tranquil Times)<sup>(4)</sup> وحسب هذا المنهج يمكن الاعتماد على المتغير واستخدامه كمؤشر قيادي إذا ما أظهر سلوكا شادا قبل حدوث الأزمة وحاول الاقتصاديون تحقيق نوع من التوازن بين تخفيض احتمالية عدم قدرة المتغير على التنبؤ بالأزمة وتخفيض احتمالية إعطاء هذا المتغير لإشارات خاطئة حول حدوث الأزمة .

وخالصة هذا المنهج هو تحديد مجموعة من المتغيرات الاقتصادية التي تأخذ سلوكا شادا قبل حدوث الأزمة وبالتالي استخدامها لغرض التنبؤ ومن ميزة هذا المنهج بساطة تطبيقه ولا يتضمن نماذج قياسية محددة ولكن المشكلة التي تظهر هنا هي تحديد التوليفة المناسبة من هذه المتغيرات .

وفي الحقيقة هناك العديد من المتغيرات المحتملة التي يمكن استخدامها كمؤشرات لحدوث الأزمة ولكن قبل هذا على الباحث والمحلل الاقتصادي أولا فهم أسباب الأزمة ، فإذا كان يعتقد بأن أزمة العملة مثلا هي نتيجة لمشاكل تتعلق بالقطاع المالي بدرجة أساسية فيمكنه استخدام المؤشرات التالية كمتغيرات قيادية : العجز المالي ، الإنفاق الحكومي ، الائتمان المقدم إلى القطاع العام من قبل الجهاز المصرفي<sup>(5)</sup> .

أما إذا كان السبب يكمن في أداء الجهاز المصرفي يمكن عندئذ استخدام المؤشرات التالية للتنبؤ بالأزمة : نمو الائتمان المقدم للقطاع الخاص، درجة التحرر المالي، مستوى المديونية الخارجية للقطاع المصرفي من القروض القصيرة الأجل .

ويمكن استخدام متغيرات حقيقة للتنبؤ مثل نمو الناتج المحلي ، معدل البطالة ، بل وحتى التطورات السياسية والاجتماعية .

**2. المنهج الثاني :** وهو المنهج الذي يستخدم النماذج القياسية ويتضمن التحديد المباشر لاحتمالية حدوث الأزمة وتحديد المتغيرات التي تساعدنا إحصائيا في تطوير قدرتنا على التنبؤ ، إن ميزة هذا المنهج تتمثل في القدرة على إجراء تقييم للعديد من المتغيرات بنفس الوقت واختبار المعنوية الإحصائية لها لحساب احتمالية حدوث الأزمة في وقت محدد ، لقد تم تطبيق هذا المنهج باستخدام البيانات السنوية ولغرض تطوير هذا المنهج فمن الأفضل استخدام البيانات الفصلية أو الشهرية لعمل تصفية أو غربلة أدق للمتغيرات الاقتصادية التي تصلح لاستخدامها كمؤشرات قيادية للتنبؤ بالأزمة، ولكن في هذه الحالة سيصبح تطبيق هذا المنهج في الأسواق الناشئة صعبا ومعقدا لعدم توفر الشفافية في البيانات الاقتصادية المتعلقة سواء بالسوق أو الاقتصاد العام .

#### **رابعا: الدراسات الرائدة في مجال التنبؤ بأزمات الأسواق المالية :**

سنحاول في الجزء الأول من هذه الفقرة أن نستعرض أهم الدراسات الرائدة في مجال التنبؤ بالأزمات في الأسواق المالية وخاصة أزمات العملة على أن نتطرق في الجزء الثاني لبعض الأفكار التي وردت حول أسواق الأسهم .

ترجع الدراسات الرائدة في مجال بناء نماذج بأزمات العملة في الأسواق المالية إلى عام 1996، أي بمعنى أن الجهود التي بذلت في هذا المجال ما زالت حديثة العهد ولكنها بالتأكيد ستفتح أفقا واسعا أمام بحوث أخرى في هذا المجال وسنحاول إعطاء فكرة عن كل من هذه النماذج الثلاثة .

**(1) نموذج : (KLR)1998 Kaminsky ,Lizondo and Reinhart** منهج

الإشارات .



تحدث الأزمات الخاصة بالعملية، وفق النموذج، عندما يتجاوز المعدل الموزون للنسبة المئوية للتخفيض الشهري في سعر الصرف Weighted average of monthly percentage depreciation والنسبة المئوية الانخفاض الشهري في الاحتياطيات متوسطها بأكثر من ثلاثة انحرافات معيارية<sup>(6)</sup>. ويقترح هذا النموذج دراسة مجموعة من المؤشرات (المتغيرات) التي تميل إلى إظهار سلوك شاذ قبل حدوث الأزمة بمدة تقارب 24 شهرا، وبالفعل فقد اختار الباحثون 15 مؤشرا بالاعتماد على النظرية الاقتصادية ومدى توفر البيانات الشهرية لهذه المتغيرات، هي<sup>(7)</sup>:

- 1- الاحتياطيات الدولية (دولار أمريكي).
- 2- حجم الواردات (دولار أمريكي).
- 3- حجم الصادرات (دولار أمريكي).
- 4- معدلات التبادل التجاري.
- 5- الانحرافات في أسعار الصرف.
- 6- الفرق ما بين أسعار الفائدة على الودائع المحلية والأجنبية.
- 7- عرض النقد (M1)
- 8- المضاعفات النقدية (M2).
- 9- نسبة الائتمان المحلي / CDP.
- 10- أسعار الفائدة الحقيقية على الودائع.
- 11- نسبة الاقتراض (الأسمی) إلى حجم الودائع.
- 12- حجم الودائع لدى المصارف التجارية.
- 13- نسبة النقود broad money إلى إجمالي الاحتياطيات الدولية.
- 14- مؤشر الإنتاج (الرقم القياسي).
- 15- مؤشر أسعار الأسهم (الرقم القياسي).

## (2) نموذج : Frankel & Rose (1996)

لتقرير احتمال حدوث الأزمة. قام الباحثان، في إطار هذا النموذج بعملية تقرير لا احتمال حدوث انهيار في العملة وذلك باستخدام بيانات سنوية لـ 100 بلد نام للفترة 1971 - 1992، إلا أن استخدام البيانات السنوية من شأنه أن يقيد إمكانية تطبيقه كنظام إنذار مبكر Early Warning

System ولكنه بالمقابل يسمح بتحليل العديد من المتغيرات مثل مكونات الدين الخارجي.

لقد اختبر F& R الفرضية التالية " إن هناك سمة معينة لتدفقات رأس المال نحو الداخل ترتبط ارتباطا طرديا مع حدوث الأزمة " ومن هذه السمات : (8)

1- تكون حصة الاستثمار الأجنبي المباشر قليلة مقارنة بتدفقات رأس المال نحو الداخل .

2- حصة الديون التي تمتاز بامتيازات معينة ( أسعار فائدة منخفضة مثلا ) من بنوك التنمية تكون منخفضة .

3- حصة الدين الحكومي والقروض قصيرة الأجل وقروض البنوك التجارية تكون كبيرة .

من جهة أخرى أورد f & r مفهومها للضرورة أو انهيار العملة بأنه الانخفاض في سعر الصرف الأسمى بنسبة 25% على الأقل وأن يتجاوز الانخفاض هذا التغيير في سعر الصرف مقارنة بالسنة الماضية بنسبة 10% على الأقل .

وطبقا لنموذج f & r يزداد احتمال حدوث الأزمة عندما (9) :

- 1- تكون معدلات الفائدة الأجنبية عالية .
- 2- نمو مرتفع في الائتمان المرتفع .
- 3- تقييم سعر الصرف بأعلى من قيمته وبنسبة كبيرة مقارنة بالمعدل المتوسط .
- 4- تكون نسبة العجز في الحساب الجاري من  $Gdp$  كبيرة
- 5- تكون القروض الخارجية التي تتمتع ببعض الامتيازات القليلة .
- 6- تكون حصة الاستثمار الأجنبي المباشر قليلة نسبة إلى حجم الدين الخارجي .

(3) نموذج : (STV) (1996) Tornell and Velasco ,sachs "محددات حجم الأزمة "

كان هدف هذا النموذج دراسة تأثير الأزمة المالية في المكسيك عام 1994 على باقي الأسواق الناشئة عام 1995، وقد حلل الباحثون محددات حجم الأزمة في العملة لعشرين بلدا عام 1995 .

إلا أن هذا النموذج ليس باستطاعته أن يلقي الضوء على توقيت الأزمة ولكن من ذلك يمكنه أن يجيب على تساؤل مفاده: أي من البلدان أكثر احتمالا لأن يعاني من الأزمات في حالة حدوث أي تغيير في البيئة الاقتصادية الدولية؟ والحقيقة أن هذا المنهج يمكن أن يثير بعض الملاحظات لعدة أسباب منها<sup>(10)</sup> :

- 1- إن عملية التنبؤ بوقت حدوث الأزمة أصعب بكثير من دراسة تأثير انتقال الأزمة إلى الأسواق المالية المختلفة .
- 2- إن محددات الأزمة المالية يمكن أن تتغير عبر الزمن أو لا ومن بلد لآخر ثانيا .

ومع ذلك، فإن هذا النموذج لم يصمم أصلا للتنبؤ بالأزمات في المستقبل ولكن لتفسير ما حصل عام 1995.

والذي يمكن أن يحدث في أوقات أخرى كما حصل عام 1997.

لقد حدد نموذج (STV) مؤشر الأزمة بأنه المجموع الموزون للانخفاض النسبي في الاحتياطيات إضافة إلى الانخفاض النسبي في سعر الصرف من شهر الحرت عام 1994 وحتى شهر الطير 1995، وأكد الباحثون بأن البلدان التي تعرضت للعديد من الصدمات كانت تتسم ببعض الصفات منها:

أ. نظام مصرفي ضعيف، ويمثل هذا الضعف المتغير  $L B$  الذي يعبر عن نمو الائتمان للقطاع الخاص من 1990 ولغاية 1994

ب. ندما يكون سعر الصرف مقوما تقييما عاليا  $R E R$  ووجد الباحثون أن هذه العوامل تهم البلدان ذات الاحتياطيات المنخفضة  $D L R$  فقط والتي تقاس بنسبة الاحتياطيات  $M2$  في ربع السنة الذي تكون فيه هذه النسبة أقل ما يمكن

ج- أساسيات ضعيفة Weak fundamentals والتي تعني وجود RER في ثلاثة أرباع السنة أو L B أي بمعنى أن البلد يعاني من نمو الائتمان للقطاع الخاص بدرجة ملحوظة في ثلاثة أرباع من السنة (أي معظم السنة) وكذلك تقييم سعر الصرف بأعلى من قيمته في معظم السنة .

ومن خلال الاختبارات القياسية التي أجراها الباحثون والتي تمثلها معادلة الانحدار التالية<sup>(11)</sup> :

$$RER.DLR \text{ IND} = B1 + B2RER + B3LB + B4 \\ + B5LB.DLR + B6RER.DWF + B7LB.DWF + U1$$

توصل الباحثون إلى عدة استنتاجات أهمها<sup>(12)</sup> :

1 . إن تأثير RER سالب بالنسبة للبلدان ذات الاحتياطات المنخفضة والتي تعاني من أساسيات ضعيفة أي أن مجموع

$$B2 + B4 + B6 \text{ يكون سالباً .}$$

2 . أن تأثير L B موجب لنفس المجموعة من البلدان (أي أن مجموع  $B3 + B5 + B7$  موجب) .

3 . القوة التفسيرية للنموذج  $R2 = 0.69$  وهذا يشير إلى أن النموذج يفسر 69% من التغير الحاصل في مؤشر الأزمة IND وهي نسبة مقبولة في مثل هذه النماذج .

مما تقدم نلاحظ ، أنه بالرغم من اختلاف النماذج الثلاثة في طريقة التحلل أو النتائج إلا أنها اتفقت على أن احتمال حدوث الأزمة (أزمة العملة) في الأسواق المالية يزداد عندما :

1- يكون معدل نمو الائتمان المحلي عاليا .

2- تقييم سعر الصرف تقييما مرتفعا مقارنة بالاتجاه العام .

3- تكون نسبة  $M2$  / الاحتياطات عالية .

4- يحصل عجز كبير في الحساب الجاري .

#### خامسا : الفرضيات الاقتصادية الخاصة بالتنبؤ بأزمات أسواق الأسهم .

يشير الأدب الاقتصادي إلى العديد من الآراء والفرضيات الاقتصادية التي قدمت حول أسواق الأسهم والانخفاض الذي يمكن أن يحصل لأسعار الأسهم مسببة في ذلك ، حدوث أزمة في هذه الأسواق يمكن أن تنتقل تأثيراتها إلى الأسواق الأخرى .

وكان من أبرز الاقتصاديين الذين حاولوا التنبؤ بانخفاض أسعار الأسهم وحدثت الأزمة الاقتصادية الأمريكي Berly W.Sprinkel الذي أشار في مؤلفه الأول "النقود وأسعار الأسهم" عام 1971 وكذلك في أسواق الأسهم والمعبر عنها في انخفاض شديد في الأسعار مسببة الانخفاض في عرض النقد ، وأن الفترة الزمنية التي تفصل ما بين انخفاض السيولة في الاقتصاد وانخفاض أسعار الأسهم تصل إلى 15 شهرا<sup>(13)</sup> .

أما الطريقة التي اعتمدها W.Sprinkel في التوصل إلى هذه النتيجة فكانت التحليل البياني ولم يستخدم طرق القياس الاقتصادي المعروفة لتقديرات العلاقة بين تغيرات عرض النقد وأسعار الأسهم ولعل هذه الناحية كانت إحدى الانتقادات التي وجهت إليه من قبل بعض الاقتصاديين .

من جهة أخرى ، حاول كل من Homa &JaFFE التنبؤ بالتحركات الرئيسية لمستوى أسعار الأسهم ، وهي محاولة لتطوير المنهج الذي جاء به (Sprinkel) حيث استخدم الباحثان معادلة انحدار لمستوى أسعار الأسهم على المستوى الجاري لعرض النقد وعلى المعدلات المتباطئة زمنيا " فصل واحد " ذلك بالاعتماد على البيانات الفعلية<sup>(14)</sup> .

وحصل H & J على معامل تحديد عالي القيمة ( $R^2 = 0.97$ ) والذي نجم ، حسب رأي (Rozeff) ، عن تحرك كل من أسعار الأسهم وعرض النقد باتجاهات مشتركة خلال مدة البحث<sup>(15)</sup> إضافة إلى ذلك ، فإن النموذج الخاص بـ (H&J) كان يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي<sup>(16)</sup> (Autocorrelation) .

يعتمد على قدرة المستثمرين في التنبؤ بمعدلات نمو عرض النقد . وقد استخدم (H & J) بالفعل نموذجا تنبؤيا خاصا بنمو عرض النقد اشتمل على

العديد من المتغيرات المستقلة ، مثل الاستخدام ، ميزان المدفوعات ، الرقم القياسي للأسعار والمعدل المتباطئ لنمو عرض النقد<sup>(17)</sup> .

من جهة أخرى، أشار persons إلى وجود علاقة ما بين تغيرات أسعار الأسهم، حيث توصل الباحث إلى إمكانية التنبؤ بانخفاض أسعار الأسهم من خلال ملاحظة أسعار الفائدة في السوق وقد حدد الباحث باستخدام معامل الارتباط بأن انخفاض أسعار الأسهم يصل بعد ستة أشهر في الارتفاع الكبير الذي يصل في أسعار الفائدة<sup>(18)</sup> .

### الخلاصة :

من خلال العرض السابق لاحظنا أن عملية التنبؤ بأزمات الأسواق المالية بدأت تقلق العديد من الاقتصاديين لما يمكن أن تسببه من آثار اقتصادية واجتماعية و سياسية كبيرة ورغم أن بعض هذه الأفكار التي ربطت بين التغيرات الحاصلة

في أحد المتغيرات الاقتصادية وأسعار البورصات تعود إلى بدايات هذا القرن إلا الدراسات الحديثة التي أشرنا لها والتي تناولت محاولة التنبؤ بأزمات العملة قد أخذت منحاً جديداً أكثر من السابق لتعدد الأزمات التي حصلت في الفترة الأخيرة وتكرارها من فترة إلى أخرى، ولخطورتها الكامنة في سهولة انتقالها بسرعة إلى الأسواق الأخرى مثل النار في الهشيم، ولكن مع ذلك، فالدراسات التي ذكرناها لم تحقق نجاحاً كبيراً في التنبؤ بأزمات السوق المالية وما زالت تشكل محاولات جادة في مشروع لم يكتمل وبالتالي لا يمكننا الحديث عن نظرية أو نموذج حاسم في هذا المجال، ولكن من جهة أخرى ساعدت هذه النماذج وكل المحاولات التي جرت قبلها على تطوير أدواتنا وقدراتنا بخصوص التنبؤ بالأزمات المالية، وقد تشهد الفترة القادمة العديد من هذه المحاولات سواء في إيجاد أفضل المتغيرات التي يمكن استخدامها كمتغيرات استرشادية للتنبؤ بالأزمات أو في ناحية الطرق القياسية المستخدمة، لذلك فإن كل تطور وتقدم يحصل في فروع العلوم الأخرى وخاصة الإحصائية سينعكس بشكل إيجابي على الجهود المستقبلية في هذا المجال

إن النماذج التي أوردناها صممت بالأساس للتنبؤ بأزمات الأسواق المالية المتقدمة لذلك نعتقد أن فائدة هذه النماذج ستكون محدودة بالنسبة لأسواقنا المالية العربية وذلك لتعدد المؤشرات الاقتصادية المستخدمة في هذه النماذج والتي لا تتوفر عنها بيانات دقيقة ومستمرة في أسواقنا العربية إضافة إلى اختلاف البيئة المادية والضارقات في تطور المؤسسات المالية ، ومع ذلك فإن النماذج التي استعرضناها يمكن أن تفيدنا في إقامة وحتى التفكير على الأقل ، في إنشاء "نظام إنذار مبكر " لأسواقنا العربية واعتماد المؤشرات التي يمكن أن تلعب دوراً استرشادياً في التنبؤ بالأزمات المالية من واقع التجارب السابقة التي مرت بها الأسواق ، أي بعبارة أخرى وضع نظام إنذار مبكر "عربي" لأسواقنا المالية يتناسب مع ما يحتاج من مؤشرات اقتصادية وهذا ما نسعى إليه في المستقبل إنشاء الله .

. الهوامش :

- 1-IMF. World Economic Outlook , May 1998,P 75
- 2-Frederic S.Miskin,The Economic of Money ,Banking & Financial Markets , Harper Collins ,Inc , 1992,178
- 3-IMF ,World Economic outlook ,May 1998 ,p76 .
- 4- في الفقرة التالية Frankel & Rose انظر نموذج-4
- 5- Sunil Sharma , "The Challenge of predicting Economic Crises,"MF, Finance & Development ,June 1999,p41
- 6-Andrew Berg & Catherine Pattilo, "Are Currency Crises predictable ?A Test, IMF, Staff papers .Vol. 46 No :2 , June 1999,p.41
- 7- علي قابوسة . مدخل للأسواق المالية . تحت الطبع .
- 8- محمد صالح جابر . الاستثمار بالأسهم والسندات وتحليل الأوراق المالية . منشورات وزارة الثقافة والإعلام بغداد 1992 ص19 .
- 9- حيدر فاخر عبد الستار . تحليل اقتصادي لتغيرات أسعار الأسهم . منهج الاقتصاد الكلي . الرياض . دار المريخ 2002 ص13 .
- 10- فرج محمد شلوف . أسواق الأوراق المالية واحتمالات نشأتها في ليبيا . واقعه وإمكانات تطويرها . منشورات جمعية الاقتصاديين الليبيين . بنغازي 1993 .
- 11- أيمن عزت الميداني . أسواق الأوراق المالية في المملكة العربية السعودية . المجلة العربية للإدارة العدد 03- 1998 .
- 12- جلال محمد البناء . دليل الاستثمار في الأوراق المالية والأسهم مكتبة مدبولي . القاهرة . طبعة الأولى . 1997 ص43 .
- 13-Beryl w. sprinkle. money & stock prices new York Richard D.Irwin.1964.p.3.
- 14-kenneth E. woma & Dwight M .Jaffe. the study on Money & common stock prices. Journal of financial (Dec. 1971) in Frank k. Reilly,

- Investment Analysis & portfolio Management (Illinois: the Dryden press, 1979), p25
- 15- Michael S. Rozeff, " Money & Stock prices, "Journal of financial Economics Sept , 1974, p245
- 16- frank k. Reilly, investment Analysis & portfolio Management. p252
- 17- Michael, S Rozeff, Op. cit, p245. 18-
- 18- Warren M. persons & Edwin Frickey, "Money Rates & Security prices "the review of Economics & statistics vol.0001926, p.32