

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ادرار

قسم العلوم التجارية

الملتقى الوطني الثاني

واقع الهندسة المالية وأفاق تطبيقها في الجزائر (28-29 أكتوبر 2014)

استمارة المشاركة

ترميز المداخلة: 38

## بطاقة المشاركة

اللقب: طروبيا

الاسم: ندير

الوظيفة: استاذ مساعد

الرتبة: ماجستير

المؤسسة: جامعة العقيد احمد دراية - ادرار-

الهاتف: 0669728393

العنوان البريدي: حي بن حمادي غلال تميمون ولاية ادرار

العنوان الإلكتروني: nadirt21@yahoo.fr

عنوان المداخلة:

الهندسة المالية الإسلامية كإستراتيجية لعلاج تصدع النظام المالي الدولي

(رؤية تحليلية لما هو كائن وما ينبغي ان يكون)

المحور رقم (07): استراتيجيات الهندسة المالية وتحدياتها

الوسائل المطلوبة لعرض المداخلة: جهاز عرض البيانات data show

لغة المداخلة: العربية

## عنوان المداخلة: الهندسة المالية الإسلامية كإستراتيجية لعلاج تصدع النظام المالي الدولي

(رؤية تحليلية لما هو كائن وما ينبغي ان يكون)

### الملخص:

ان حدوث الازمة المالية العالمية وما احدثته من اختلالات في النظام المالي الدولي بيّن ان الادوات المالية المستخدمة لم تكن مناسبة وذلك لتعارض مبادئها مع القيم الاخلاقية. الامر الذي دفع مختصوا الاسواق المالية الى البحث عن البدائل الناجعة لتجنب حدوث الازمة مستقبلا. من هنا جاءت هذه الدراسة لتتناول الجوانب المتعلقة بالهندسة المالية، لتنتقل بعدها الى معالجة مفهوم الهندسة المالية الاسلامية وكذا اهدافها وضوابطها الشرعية، مع ابراز اهم منتجاتها التي ستسهم في ضمان استقرار النظام المالي الدولي.

**الكلمات الدالة:** الهندسة المالية، الهندسة المالية الاسلامية، الازمة المالية العالمية، الصكوك الاسلامية ، النظام المالي الدولي.

### Résumé :

L'apparition de la crise financière mondiale et ses déséquilibres exercés sur le système financier international confirme que les produits financiers utilisés n'étaient pas adéquats a cause de son opposition aux valeurs morales. Ce qui pousse des spécialistes des marchés financiers à chercher d'autres produits financiers viables à éviter une telle crise a l'avenir. De là est venu l'étude présente porte sur les aspects de l'ingénierie financière, pour passer ensuite à aborder le concept de l'ingénierie financière islamique, ainsi que des objectifs et des contrôles légitimes, en soulignant les produits les plus importants qui contribueront à assurer la stabilité du système financier international.

**Mots clés :** crise financière mondiale, l'ingénierie financière, l'ingénierie financière islamique, sukuk (obligations) islamiques, système financier international.

## مقدمة وإشكالية:

ان تطور الحياة الاقتصادية وتحدد مظاهرها من وقت لأخر جعل من الابداع والابتكار المالي ضرورة ملحة لتوفير ادوات ومنتجات استثمارية تستجيب لمبادئ الفطرة الإنسانية، وتبتعد عن كل ألوان الغش والطمع والمقامرة التي ميزت المنتجات المالية التي ظهرت في القرن الماضي والتي تبيح كل السبل للحصول على الربح وجمع الثروة. حتى البلاد الاسلامية لم تسلم من استخدام هذه الادوات الربوية رغم تعارضها الفاضح مع تعاليم دينها. لكن مع ظهور المصارف الاسلامية اختلف الامر، خاصة بعد ان حققت هذه الاخيرة نجاحات باهرة على المستويين الاقليمي والدولي. اذ ان المصارف الاسلامية تعمل على توظيف اموالها في استثمارات حقيقية بصورة مباشرة، وهو ما يؤدي الى زيادة رصيد المجتمع من راس ماله، فضلا عن تحملها جزء من تكلفة المشروع والمشاركة في المخاطر، على عكس المصارف الربوية التي تقرض المال مقابل فائدة معلومة ثابتة واهتمامها بمجالات اقتصادية امنة كالعقار مثلا.

ومع حدوث الازمة المالية العالمية وما تبعها من تداعيات، عزز من مكانة المصارف الاسلامية ووضعتها امام تحد كبير متمثل في ضرورة السعي نحو توفير منتجات مالية جادة وفعالة ومتنوعة وخاضعة لتعاليم الشريعة الاسلامية. من هنا برزت اهمية الهندسة المالية الاسلامية في ابتكار الطرق والعمليات التمويلية التي تضمن للمصرف الاسلامية التميز والجودة والكفاءة في ادائها المالية، وقادرة على الانداج في السوق العالمية، وكذا مواجهة الازمات ودفع عجلة النمو والتنمية. وبناء عليه دعونا نطرح الاشكالية التالية

**كيف يمكن للهندسة المالية الاسلامية ان تعيد استقرار النظام المالي الدولي وتمنع انهياره وتصدعه مجددا؟**

## اهمية الدراسة:

تتجلى اهمية الدراسة في كونها تعالج مفهوم الهندسة المالية الاسلامية واهم منتجاتها التي توافق الشرع الحنيف وذلك في اشارة الى الفرق الذي يميزها عن الهندسة التقليدية وصولا الى الدور الذي كان بالإمكان ان تلعبه في صياغة نظام مالي دولي اشد انضباطا وإحكاما وتناسقا وعصيا عن الازمات المالية، لنخلص في النهاية الى كوكبة من التوصيات تعين صانعي القرار المحليين على وجه الخصوص في وضع الخطط الاستراتيجية.

## اهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى تحقيق الآتي:

- ابراز ماهية الهندسة المالية عموما.
- ابراز الجوانب النظرية المتعلقة بالهندسة المالية الاسلامية.
- ابراز الدور المنوط بالهندسة المالية الاسلامية في حفظ تماسك الاسواق المالية.
- بيان اهمية تبني الهندسة المالية الاسلامية كوصفة لاحتواء الازمة المالية.

## اولا. ماهية الهندسة المالية

### 1. تعريف الهندسة المالية:

من الصعب الوقوف عند تعريف واحد للهندسة المالية ( Financial Engineering ) وذلك لاختلاف وجهات النظر في هذا المصطلح. فمن وجهة نظر الاسواق المالية فان مصطلح الهندسة المالية يستعمل لوصف تحليل البيانات المحصلة من السوق المالية بطريقة علمية. يأخذ مثل هذا التحليل عادة شكل الخوارزميات الرياضية او النماذج المالية. وتستخدم الهندسة المالية كثيرا في السوق المالية، خاصة في تجارة العملات، تسعير الخيارات واسهم المستقبلية. ويسمح استعمال ادوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين من فهم افضل للسوق المالية، وبالتالي فهم افضل من طرف المتعاملين في السوق. ويعتبر هذا مهماً جداً بالنسبة للمتعاملين لان دقة المعلومات وسرعتها اساسية في اتخاذ القرارات<sup>1</sup>. ام من وجهة نظر الادارة المالية بالمؤسسات فان مفهوم الهندسة المالية يتضح اكثر من خلال تقديم الاهداف المسطرة والنتائج المتوقعة والأنظمة المستخدمة والخطوات المتبعة وحلول الاشكاليات حيث نجد:

أ. الهندسة المالية : هي منهج لفهم طبيعة المؤسسات وبيئتها، تم تطويرها لخدمة راس المال بأوسع معانيه (راس المال الاقتصادي)<sup>2</sup>.

ب. الهندسة المالية : تتمثل في تقنيات اعلى الميزانية التي تركز على قضية القدرة على فهم مصلحة المؤسسة (الربحية والديمومة)<sup>3</sup>. كما يشير مفهوم الهندسة المالية الى جميع العمليات على راس المال الاجتماعي المتعلقة بإنشائه، احتجازه، توزيعه، تنظيمه وتحويله<sup>4</sup>. وفي ذات الصدد فانه بالنسبة لخزينة الشركة فان الهندسة المالية قد تكون تعبيرا مفيدا لوصف العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للشركة. وقد تتضمن النشاطات التالية<sup>5</sup>:

- تعظيم قيمة المنشأة.
- ادارة محفظة الاوراق المالية.
- التفاوض حول التمويل / التحوط في الصفقات التي تنعكس مباشرة على قيمة ضريبة الشركة اخذا بعين الاعتبار المخاطر التنظيمية والسياسية.
- تنظيم صفقات المبيعات بشكل يراعي مصالح كل من الزبون والشركة.
- تنظيم صفقات الشراء بشكل يوازي مصالح كل من المورد والشركة.

اما حسب الرابطة الدولية للمهندسين الماليين (International Association of Financial Engineers) فان الهندسة المالية هي تطبيق الطرق الرياضية لإيجاد حلول لمشاكل التمويل. وتعرف ايضا بالرياضيات المالية والتمويل الرياضي والتمويل الحسابي. تعتمد الهندسة المالية على ادوات الرياضيات التطبيقية والإعلام الالي والإحصاءات والنظرية الاقتصادية. حيث يوظف المهندسون الماليون لدى كل من بنوك الاستثمار والمصارف التجارية وصناديق التحوط وشركات التأمين ، والهيئات التنظيمية. وكل هذه الشركات تطبق اساليب الهندسة المالية لحل مشاكل مثل تطوير المنتجات الجديدة وتقييم مشتقات الاوراق المالية وهيكله المحافظ الاستثمارية وإدارة المخاطر. كما ان زيادة وتيرة الابتكار المالي ابرزت الحاجة الى افراد مؤهلين تأهيلا علميا مع تدريب خاص في مجال الهندسة المالية ، التي لا تزال في نمو مستمر في جميع الاسواق المالية<sup>6</sup>.

وتعتبر الهندسة المالية مجال حيوي، يتكون من متخصصون ومتمرسون. وتتطلب طبيعة المشكلات أن يقوم المتخصصون باستنتاج الأدوات بقدر الامكان للوصول لأفضل الحلول لمعالجة المشكلات. وهو ما يؤكد التعريف الذي يرى ان الهندسة المالية عبارة عن استخدام أدوات مالية مثل المستقبلات والمقايضات وما يتعلق بهم لإعادة هيكلة أو إعادة ترتيب التدفقات المالية بغرض تحقيق أهداف مالية استثنائية لاسيما إدارة المخاطر المالية<sup>7</sup>. وتجدر الإشارة هنا الى ان هناك مسلمات اساسية في الهندسة المالية يمكن ايجازها فيما يلي<sup>8</sup>:

1. يجب ان يكون الربح حقيقي بعيدا عن الانشطة الاقتصادية الوهمية او غير الفعلية من مضاربات وتضخم في الاسعار وممارسات مالية غير عادية.

2. يعتبر التمويل في مشروعات الاعمال نشاط وسيط بغرض الانتاج والتشغيل لتحقيق عائد مناسب يفوق تكلفة التمويل ويغطي المخاطر ونود التكلفة.

3. المنشآت المالية، كالبنوك وصناديق الاستثمار، في النظام الاقتصادي اجهزة وسيطة لخدمة عجلة الانتاج لا التلاعب بمقدرات الحياة الاقتصادية. اذن من الضروري ان تحقق توازن في السوق النقدية ليقابل التوازن في السوق السلعية وكذلك اسواق العمل مما يؤدي في النهاية الى تشغيل اقتصادي كامل لموارد الدولة.

4. يجب ان تدار الوظيفة المالية بالتركيز على المتغيرات الداخلية بالشركة والإبعاد البيئية المحيطة بما يحقق التوازن والاستقرار والربحية والتحكم في المخاطر المالية وتخفيض تكلفة التمويل وتنمية مصادر بديلة للتمويل واستخداماته الاقتصادية.

5. الوظيفة المالية هي المرآة الفعلية لدورة حياة المشروع، وترشيد القرار المالي في كل مرحلة يعكس النجاح المالي في المرحلة التالية. وترتبط كل مرحلة من مراحل النمو بقراري التمويل (المصدر) والاستثمار (الاستخدام)، ويظهر ذلك واضحا في دراسات جدوى المشروعات وفي دراسات التصفية والاندماج او الانفصال.

6. يجب قياس النتائج المترتبة على القرار المالي من حيث العائد والمخاطر والتكلفة في الاجلين الطويل والقصير (اي تغير النتائج مع عنصر الزمن) وسواء كانت تلك النتائج مادية او معنوية (اجتماعية او سياسية او سيكولوجية).

7. تتطابق اهداف المنظمات مع اهداف الادارة المالية بها. فتهدف ادارة الاعمال لتحقيق الارباح عن طريق تخصيص الدقيق لعوامل الانتاج من اموال وقوة عاملة وموارد في تنظيم معين، كما ان سياسات الاستثمار التي يختارها اصحاب راس المال تسعى لتحقيق الارباح في الاجل الطويل.

8. يمكن تقسيم قرارات الادارة المالية لعدد من المجالات مثل: قرارات تحديد هيكل راس المال من حيث الحجم ومصادر التمويل، تخصيص الاموال المتاحة على الاستخدامات من الاصول المختلفة لضمان الربحية، او حل المشكلات المالية وتحليل النشاط المالي.

## 2. نشأة الهندسة المالية:

ظهرت الهندسة المالية في منتصف الثمانينات بهدف عون وخدمة منشآت الأعمال في مواجهة المخاطر و التخلص من القيود التشريعية والضغوط التي يفرضها السوق و بيئة المنشآت. ففي لندن، ابتكرت الهندسة المالية عندما أسست البنوك البريطانية إدارات لمساعدة منشآت الأعمال في مواجهة المخاطر التي يسببها لها عملائها، وإيجاد حلول لتلك المشكلات في المحاولات لتطوير منتجات أسواق المال. كانت تلك بداية ظهور هذا الفرع المالي الذي يعتني بهندسة الأسواق و التداولات

المالية<sup>9</sup>. وفي ظل هيمنة راس المال المالي والمصرفي على المستوى العالمي، وتحت اغراء الارباح الهائلة التي يحققها قطاع المال والمصارف، وبهدف تفادي وقوع ازمة جديدة على غرار ازمة المديونية سنة 1982، يرى البعض ان مبدعو الهندسة المالية يظهرون كل يوم بأداة مالية جديدة حتى اصبح من المجازفة التسرع بالقول ان هذه الاداة او تلك تعد اخر المبتكرات<sup>10</sup>. كما ان العالم شهد ثورة في مجال الابتكارات المالية يمكن تلخيصها في الظواهر الاربعة التالية<sup>11</sup>:

1. اتساع وتعدد ادوات الاستثمار المتاحة في اسواق المال، وقد ادى ذلك الى زيادة سيولة السوق، وإتاحة مزيد من التمويل عن طريق جذب مستثمرين جدد وتقديم فرص جديدة للباحثين عن التمويل.
  2. ايجاد ادوات ادارة المخاطر، والتي مكنت من اعادة توزيع المخاطر المالية طبقا لتفضيلات المستثمرين للمخاطر.
  3. تطوير ادوات المراجحة بين الأسواق، مما مكن من تحسين التكاليف وزيادة العائد والانفتاح على الاسواق العالمية.
  4. تعدد وتنوع استراتيجيات الاستثمار نتيجة لتعدد وتنوع وتجدد ادوات الاستثمار (خاصة المشتقات المالية)
- 3. عوامل ظهور الهندسة المالية:**

التغير في البيئة الاقتصادية والاستثمارية ادى الى ضرورة البحث عن ادوات ومنتجات مالية جديدة. فالتغير في اسعار السلع والخدمات والتضخم ومعدلات الفائدة وأسعار الصرف حتم البحث عن منتجات مالية جديدة اقل تكلفة وادنى مخاطرة واعلى عائدا. ويمكن تلخيص اهم العوامل التي ساعدت على ظهور الهندسة المالية كما يلي<sup>12</sup>:

**1-3. ظهور الاحتياجات المختلفة للمستثمرين وطالبي التمويل:** تلعب الوسائط المالية من (بنوك، شركات تأمين، شركات استثمار وسماسرة...) الدور الاساسي في نقل الاموال من وحدات الفائض المالي الى وحدات الفائض، ويمكن القول بان هذه المهمة كان من الممكن للإفراد القيام بها بأنفسهم، من دون الحاجة لوجود الوسائط المالية، لكن قيام الافراد بهذا العمل يؤدي الى عدم الفاعلية وقلة الكفاءة، وعلى الرغم من ذلك فان ظهور الاحتياجات الجديدة والمتطورة لوسائل تمويل مختلفة من حيث التصميم وتواريخ الاستحقاق جعل من العسير على هذه الوسائط المالية بصورتها التقليدية ومهامها القديمة من اشباع رغبات المستثمرين والمشاركين في اسواق المال عموما، ولذلك ظهرت الحاجة للابتكار ولابتداع وسائل جديدة لمقابلة هذه الاحتياجات، وهي من مهام الهندسة المالية.

**2-3. تقنيات المعلومات ومفهوم السوق العريضة:** اثرت تقنيات المعلومات على القطاع المالي تأثيرا كبيرا، سواء على حدوده او مفهومه او طريقة عمله، فقد اثر الحاسوب على اشياء اساسية في هذه السوق مثل ماهية النقود نفسها، وعلى اشياء فرعية مستحدثة مثل كيفية عمل التحويلات النقدية بين العملاء، ولكن ظهور شبكات الاتصال بالذات ساعد على تحويل الاسواق العالمية المتعددة والمنفصلة الى سوق مالي كبير تنعدم فيه الحواجز الزمنية والمكانية ويصل مداه الى مدى وصول المعلومة المرسلة. ونظرا لان هناك احتياجات مختلفة في اجزاء مختلفة من العالم المترابط بواسطة هذه الشبكات، فقد اصبح من السهل تصميم الاحتياجات ومقابلتها بالاعتماد على قاعدة عريضة وواسعة من المشاركين في هذه السوق العالمية الكبيرة، مما سهل على المهندسين الماليين تصميم اوراق وأدوات مالية تلي رغبات واحتياجات المتعاملين في هذه السوق.

**3-3. ظهور مفهومي الكفاءة والفعالية:** يعني مفهوم الفعالية في سوق المال مدى مقدرة السوق على مقابلة احتياجات المشاركين فيه، بينما تعني الكفاءة المدى الذي تستطيع فيه هذه الاسواق مقابلة هذه الاحتياجات بتكلفة قليلة او بوفورات ملحوظة، وبسرعة وبدقة عاليتين. وهذين المعيارين (الكفاءة والفاعلية) يأخذان اهمية اكبر في حالة توسع قاعدة المشاركين،

وتوجه الاسواق نحو درجة عالية من تجويد وتقديم الخدمات للعملاء. ولذلك نجد في هذا الجو ادوات او وسائل مالية (مثل تبادل اسعار الفائدة ) تحل محل طرق تمويل قديمة نسبيا مثل اعادة تمويل القروض. ويمكن تلخيص الاسباب المباشرة لنشأة هذه الادوات الجديدة فيما يلي<sup>13</sup>:

- ان هذه الادوات والوسائل المبتكرة تقلل تكاليف المعاملات بين الوحدات المختلفة ( الفاعلية).
- انه عن طريقها يمكن خلق انواع جديدة من الاوراق المالية وبذلك يمكن مقاسمة المخاطر بطرق جديدة والى ابعاد جديدة.
- عن طريقها يمكن التغلب على كثير من العوامل الخارجية المؤثرة مثل تغير قوانين الضرائب والقوانين المنظمة لعمل الاسواق المالية في دولة دون اخرى.

ويمكن كذلك اضافة اسباب اخرى ساعدت على ظهور مفهوم الهندسة المالية واتساع انتشارها، ولعل اهمها يكمن في الاتي<sup>14</sup>:

**3-4. زيادة عدد الاسواق المنظمة الجديدة:** حيث ادت زيادة الاسواق المنظمة الجديدة للأسهم المستقبلية والمقايضات والابتكارات في الاتصالات وتقنية الحاسبات خلال السنوات الاخيرة الى تخفيض تكاليف التجارة والأدوات المالية النمطية بشكل كبير جدا، ومن ثم زيادة مجالات استخدام الهندسة المالية بشكل واسع.

**3-5. زيادة المخاطر والحاجة الى إدارتها:** فقد اصبحت التقلبات في الاسعار (اسعار السلع وأسعار الفائدة وأسعار العملات وأسعار الاسهم والسندات)، خاصة بعد التوجه العالمي لتعويم اسعار الصرف وكذلك رفع الحواجز امام تدفقات راس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية والتطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال، والتحول الاقتصادي من اقتصاديات تركز على العمالة الى اقتصاديات كثيفة المعرفة، كل هذا ادى الى التقلبات الكبيرة وغير المتوقعة في المحيط الاقتصادي العالمي ككل، مما شكل خطرا كبيرا على مؤسسات الاعمال اذ هدد وجودها، ونتيجة لذلك اصبحت من الضروري انتاج منتجات مالية جديدة وتطوير قدرات عالية للسيطرة على المخاطر المالية.

**3-6. محاولة الاستفادة من النظام المالي:** اذ يعبر النظام المالي عن الهيئات والأعوان والآليات التي تسمح لبعض الاعوان خلال فترة زمنية معينة بالحصول على موارد التمويل، وللآخرين باستخدام وتوظيف مدخراتهم. وتتوقف فعالية النظام المالي على قدرته على تعبئة الادخار وضمان افضل تخصيص للموارد<sup>15</sup>. وهو ما يدفع الاعوان الاقتصاديين الى التفكير في كيفية الاستفادة من النظام المالي بالطريقة التي يرغبون فيها، وبشكل كفء، وكذلك في تطوير ادوات واليات جديدة للوصول الى حلول مثلى لمشاكلهم التمويلية، او لاستغلال الفرص الاستثمارية.

ونتيجة للأسباب السابقة بدأت تزداد منتجات الهندسة المالية، فحدثت في البورصات تغيرات فنية جذرية انعكست بالإيجاب على كفاءة هذه البورصات، وتطور الفكر التمويلي والاستثماري لدى ادارات المشاريع عبر تبني ما يلي<sup>16</sup>:

**1.** استحداث اوراق مالية جديدة والذي يعتبر اكثر مجالات الهندسة المالية خصوبة. حيث يمكن تصنيف الاوراق المالية المستحدثة الى ثلاثة انواع:

- اوراق مالية مختلفة من اصول مالية اخرى (التوريق)<sup>17</sup>.

- اوراق مالية جديدة في طبيعتها وهي عقود المشتقات المالية.

- اوراق مالية تمثل تطورا لاوراق مالية تقليدية.



2. ابتكار انظمة تساهم في رفع كفاءة البورصة، ويمكن تصنيف هذه الانظمة الى ما يلي:

- الابتكارات الهادفة الى تخفيض تكلفة المعاملات مثل اجراء التسجيل على الرف<sup>18</sup>

- الابتكارات التي تتيح الفرصة لاستخدام الاساليب التكنولوجية الحديثة الهادفة الى زيادة سرعة تنفيذ المعاملات المالية مثل نظام التداول الالي او الالكتروني<sup>19</sup>.

- الابتكارات التي تخفض الرصيد النقدي العاطل مثل التمويل بالهامش<sup>20</sup>، والبيع على المكشوف. وان كان ثمة تخوف من بعض ادوات الهندسة المالية واتهامها بكونها السبب الاساسي في التراجعات الحادة التي شهدتها معظم اسواق المال في العالم خلال الربع الاخير من سنة 2008، الامر الذي استدعى قيام الهيئة المالية الامريكية *Securities and Exchange Commission* ( *Exchange Commission* ) بمنع البيع على المكشوف لأسهم أكثر من 800 شركة مدرجة في الاسواق الامريكية لمدة ثلاثة اسابيع في شهر سبتمبر من عام 2008، إلا ان رئيس SEC عاد في شهر ديسمبر من العام نفسه وابدى اسفه على اتخاذ ذلك القرار لما كان له من اثر سلبي اكبر على اسواق المال الامريكية<sup>21</sup>.

3. إيجاد حلول للمشكلات التي تواجهها منشآت الأعمال، وذلك بالتركيز على التطبيقات التالية:

- ادارة مخاطر الاستثمار في السندات.

- اعادة هيكله الشركات من خلال تغير هيكل راس المال وشكل الملكية.

- تحويل الشركة المساهمة العامة الى شركة خاصة.

#### 4. اهداف الهندسة المالية:

تعد الهندسة المالية بمثابة شريان الحياة للإبداع المالي، و لديها العديد من الأهداف لعل أهمها هو<sup>22</sup>:

1-4. خفض حجم المخاطرة المالية و ذلك عادة يكون بإيجاد و تطوير مجموعة متنوعة من الأدوات المالية المستحدثة التي

يمكن عن طريق هندستها بتوليفات معينة او بناء مراكز التعرض للمخاطرة، و إدارة هذه المخاطر بأفضل صورة ممكنة.

2-4. إعادة هيكله التدفقات النقدية لإدارة مالية أفضل مثل استخدام المقايضة لتغيير المعدلات المتغيرة للقروض إلى معدلات ثابتة لأغراض ضريبية أو لقدرة أفضل على التنبؤ بالتدفق المالي.

3-4. تقليل تكاليف المعاملات من خلال إمكانية الدخول بتعاملات معينة و خلق مراكز كبيرة الحجم بتكلفة قليلة نسبياً، إذ أن تكاليف التعامل من خلال أدوات الهندسة المالية تكون غالباً أقل من تكاليف التعامل بالطرق التقليدية.

4-4. تعزيز فرص تحقيق الأرباح من خلال إيجاد الأدوات الجديدة التي يمكن استعمالها في عمليات الاستثمار و المضاربة و التحوط.

5-4. تحسين سيولة السوق المالية بصورة عامة و المتعاملين بأدوات الهندسة المالية بصورة خاصة من خلال إفراح المجال للتعامل مع مجموعة واسعة من الأدوات الجديدة، و التي تتميز بالسيولة العالية نسبياً.

#### 5. متطلبات تطبيق مهارات الهندسة المالية:

يتطلب من المهندس المالي ان يكون شخصاً واسع الاطلاع والمعرفة وان يتميز بالمهارات الاتية<sup>23</sup>

-معرفة واسعة وواضحة بالأدوات وتطبيقاتها وفوائدها ومساوئها ودورها في التقليل من المخاطرة وزيادة العوائد.

- فهم جيد للنظرية المالية. اي خلفية واسعة في علم الرياضيات والإحصاء والاقتصاد والطريقة التي من خلالها اعتماد هذه العلوم في موضوعات مالية متقدمة مثل بناء المحفظة وتسعير الخيارات ومقاييس التحوط وغيرها.
- معرفة واسعة بالقانون الدولي والمحلي فيما يرتبط بالآليات المالية والأسواق.
- خلفية قوية في معرفة قانون الضريبة العالمي والمحلي.
- معرفة واسعة ببرمجيات الحاسوب والبيانات المختصة بتطوير تقنيات جديدة في علم المالية.
- عقل مدرك واهتمام بكل الأرباك الذي قد يحصل.

## ثانيا. مفاهيم ودلالات الهندسة المالية الاسلامية

### 1. تعريف الهندسة المالية الاسلامية:

يمكن تعريف الهندسة المالية على انها : مجموعة الانشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الادوات والعمليات المالية المبتكرة، اضافة الى صياغة حلول ابداعية لمشاكل التمويل وكل ذلك في اطار توجيهات الشرع الاسلامي<sup>24</sup>. وحسب ذات التعريف فان الهندسة المالية الاسلامية تتضمن العناصر التالية<sup>25</sup>:

- ابتكار ادوات مالية جديدة.
- ابتكار اليات تمويلية جديدة.
- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل ادارة السيولة او الديون، او اعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع.
- ان تكون الابتكارات المشار اليها سابقا، سواء في الادوات او العمليات التمويلية موافقة للشرع مع الابتعاد بأكبر قدر ممكن عن الاختلافات الفقهية، مما سيميزها بالمصادقية الشرعية.

لقد استطاعت الهندسة المالية الإسلامية الصحيحة، التي سبق وجودها وجود هذا المصطلح، أن تنتج سيلاً من الأدوات والحلول الفعالة والمشروعة في عوالم التمويل والتجارة الحقيقية ومن ذلك الصك أو ما صار يعرف اليوم بالشيك ، وهو أمر من المالك إلى المستودع بدفع مبلغ للمستفيد ، في تنميط لعلاقة ثلاثية أطرافها المحرر (المحيل) والمستفيد (المحال) والمكلف (المحال عليه) أو المسحوب عليه. ومثال ما تقدم ما تعامل به عبد الله بن الزبير وأخوه مصعب رضي الله عنهما من رقاع وصكوك.<sup>26</sup> هذا ويلاحظ أن هذه الأدوات هي بمثابة البكرات في عالم الفيزياء الحركية وظيفتها توفير المرونة الكافية للتعامل مع الالتزامات ضمن القواعد العامة للمعاملات الإسلامية لجهة ضبط ذمة الالتزام أو تاريخه أو مكان إبرائه<sup>27</sup>. وسنعود الى هذه الادوات الاسلامية بشيء من التفصيل لاحقا.

### 2. مبادئ الهندسة المالية الاسلامية:

ان الغاية من الهندسة المالية الاسلامية هو التحقيق الفعلي لمصلحة المتعاملين في السوق المالية وليس مجرد عقد صوري من العقود الوهمية، وهذا ما يؤكد القيمة المضافة للابتكار، وهو ما يميز الهندسة المالية عن محاولات الالتفاف على الانظمة والقوانين والاحتيايل على الاحكام الشرعية. فالحيل الشرعية والفقهية لا تنتج قيمة مضافة ولا تستجيب لمصلحة

فعلية، بل ولا تدخل تحت مفهوم الهندسة المالية المنشودة في الصناعة المالية الإسلامية. ومن هنا فان للهندسة المالية الإسلامية مبادئ تتمثل في<sup>28</sup>:

**1-2. مبدأ الوعي (وعي بالسوق وأحواله) ، والإفصاح (بيان المعاملات وشفافيتها):** ونقصد بالوعي بالسوق ان تكون الحاجات التي يتطلبها السوق معروفة لمن يقوم بالابتكار والتطوير للأدوات والأوراق المالية، بالإضافة الى تحقيق التراضي بين جميع الاطراف. لان الهندسة المالية تهدف اساسا الى تلبية الاحتياجات المختلفة لجميع الاعوان الاقتصاديين مع استفادة جميع هؤلاء الاعوان. ونقصد بالإفصاح بيان المعاملات التي يمكن ان ينفذ منها المتلاعبون او المضاربون لاستخدام تلك الادوات لتحقيق غايات لم تكن تهدف اليها اصلا او التحايل على الربا او القمار مع الاشارة الى ان الالتزام بالشرعية الإسلامية يشكل بهذا الخصوص صمام امان بسبب انضباط قواعد الشريعة الإسلامية.

**2-2. مبدأ المقدرة والالتزام (الالتزام بالشرعية الإسلامية في التعامل):** ونقصد بالمقدرة او القدرة وجود مقدرة رأسمالية تمكن من الشراء والتعامل، وبالالتزام بالشرعية الإسلامية. وإذا كان من الممكن للهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي ان تشترك مع الهندسة المالية التقليدية في الوعي والإفصاح والمقدرة، فان الالتزام بالشرعية الإسلامية يعتبر اساسا خاصا بالأولى، كما انه ميزة لها. وللهندسة المالية الإسلامية اربعة مبادئ اخرى وذلك على النحو التالي<sup>29</sup>:

**3-2. مبدأ التوازن:** والمقصود بهذا المبدأ هو التوازن بين مختلف الحوافز الإنسانية، سواء مما يخص بالمصالح الشخصية وما يخص بالمصالح الاجتماعية، وما يتعلق بتحقيق الربح، وما يتعلق بالأعمال الخيرية، وما يتعلق بالمنافسة، وما يتعلق بالتعاون. فالشرعية الإسلامية نجحت في تحقيق التوازن بين مختلف الحاجات والرغبات، ووضعت الكل في الاطار المناسب. وهذا يؤكد انه من الممكن تحقيق اهداف اقتصادية مهمة من خلال المؤسسات والمنظمات غير الربحية. وعلى راس تلك الاهداف قضية ادارة المخاطر. فحافز الربح يولد المجازفة، وهو ما يمكن ان يحول ادارة المخاطر الى عمليات مقامرة بحتة. ويعتبر التامين التعاوني على راس الادوات المالية غير الربحية التي يمكن استخدامها في ادارة المخاطر محل قبول من جميع الفقهاء المعاصرين.

**4-2. مبدأ التكامل:** وهو مبدأ يحكم تطوير المنتجات المالية، حيث يمثل التكامل بين المصالح الشخصية مع الاعتبارات الموضوعية، بين تفضيلات الزمن والمخاطرة وبين توليد الثروة الحقيقية.

**5-2. مبدأ الحل:** وينطلق هذا المبدأ من قاعدة ان الاصل في المعاملات الحل والجواز، إلا اذا خالفت نصا او قاعدة شرعية. وبناء على هذا فان قاعدة الحل هي الاساس للابتكار المالي، لكن بشرط ان يلتزم هذا الابتكار في حدود دائرة الحلال التي لها حدود واسعة، وان يبتعد عن دائرة المحظور او الحرام المحصور في حدود ضيقة مقارنة مع دائرة الحلال الواسع.

**6-2. مبدأ المناسبة:** المراد بالمناسبة هنا تناسب العقد مع الهدف المقصود منه، بحيث القصد مناسب وملائم للنتيجة المطلوبة مع الهدف المقصود منه. وهذا مدلول القاعدة الفقهية " العبرة بالمقاصد والمعاني لا بالعبرة والمباني ". أي أن الحاجة وتلبية الاحتياجات والتعاملات الاقتصادية هي الباعث على التعاقد وليس مجرد العبت تدعو للعقد حاجة ويتم فيها تبادل أصول أو حقوق ملموسة لها قيمة من وجهة نظر الشريعة وليست أمور احتمالية أو وهمية كالمتاجرة في مؤشرات الأسهم أو المشتقات المالية التي يغلب عليها صفة المبادلات الصفرية<sup>30</sup>.

**3. الهندسة المالية الإسلامية وتميزها عن التقليدية:**

ان كلا النوعين المشار اليهما اعلاه يهدفان الى الابتكار في وجود عراقيل تنظيمية، يبدأ ان الابتكار في الهندسة المالية الاسلامية لا يؤدي الى تجاوز الاحكام الاسلامية على النحو الذي يجري في الهندسة التقليدية. ويمكن حصر الاسباب في الجوانب التالية<sup>31</sup>:

الجانب الاول ان حوافز الانضباط بالنظم الاسلامية اكبر من تلك المتعلقة بالنظم غير الاسلامية. فحافز التدين حافز عميق لدى المسلمين، ومن شأنه ان يحد من محاولات الالتفاف على الاحكام الشرعية الصحيحة. بينما نجد الهندسة التقليدية لا تملك حوافز ذاتية للالتزام بروح الاحكام واللوائح القانونية. وعليه فمجرد بروز الفرصة للربح كاف للالتفاف عليها. اما الجانب الثاني فيتمثل في كون ان الاحكام الشرعية نفسها اكثر انضباطا واحكاما وتناسقا من الانظمة البشرية. ويترب على ذلك ان المحافظة على الاحكام الشرعية ايسر من المحافظة على الانظمة الوضعية، نظرا لتطرق الخلل والتناقض للأخيرة بما لا يسمح للمتعاملين بالمحافظة عليها، خلافا للأحكام والقواعد الشرعية.

ويكمن الجانب الثالث في ان الاحكام الشرعية تهدف الى تحقيق مصلحة المتعاملين بها، فالالتزام بها يحقق هذه المصالح بما يجعل المتعاملين اكثر قناعة ورضا بها. بينما الانظمة الوضعية لا تفرق بين المصالح الجزئية والمصالح الكلية، وبين مصالح جماعات الضغط والمصالح العامة. وتبعاً لذلك ينشا التنافر بين مصلحة المتعاملين وبين هذه الانظمة.

#### 4. اساليب الهندسة المالية الاسلامية في تطوير منتجاتها:

لا شك ان الهندسة المالية الاسلامية تسعى الى تطوير منتجاتها وفق ما يتماشى والظروف الاقتصادية السائدة، لا سيما وان النظام المالي الدولي تحت سيطرة الدول الغربية، وان الدول الاسلامية ملزمة في التعامل معها. وأساليب تطوير هذه المنتجات تتلخص في طريقتين اثنتين<sup>32</sup>:

**1-4. المحاكاة او التقليد:** والذي يعني ان يتم سلفاً تحديد النتيجة المطلوبة من منتج الهندسة الاسلامية، وهي عادة النتيجة التي يحققها المنتج التقليدي. وبغض النظر عن الحكم الشرعي لهذه المنتجات حين تثير الكثير من الجدل فان المنهجية التي تتبعها قائمة على المحاكاة والتقليد للمنتجات المالية التقليدية الربوية. وهذه المنهجية لها مزايا وعيوب. فأبرز مزاياها السهولة والسرعة في تطوير المنتجات فلا يتطلب الأمر الكثير من الجهد والوقت في البحث والتطوير، بل مجرد متابعة المنتجات الرائجة في السوق وتقليدها من خلال توسيط السلع وهذا بدوره يعني ضمان رواج المنتجات المقلدة إذا كان العملاء لا يقبلون المنتجات السائدة. وبذلك يتضح كيف تقدم المؤسسات الإسلامية الكثير من المنتجات في الوقت الذي لا تعطي فيه أهمية إستراتيجية لتطوير المنتجات الإسلامية. فالتقليد لا يتطلب الكثير من الوقت والجهد، ولذلك لا يستحق الأمر أي عناية خاصة، وإتباع هذه المنهجية يعني عملياً أنه لا توجد أهمية إستراتيجية لتطوير المنتجات<sup>33</sup>. ام عيوب تقليد المنتجات الربوية فهي عديدة ولعل اهمها<sup>34</sup>:

أ- أن الضوابط الشرعية تصبح مجرد قيود شكلية لا حقيقة تحتها ولا قيمة اقتصادية من ورائها وهذا ما يضعف قناعة العملاء بالمنتجات الإسلامية، ويجعل التمويل الإسلامي محل شك وريبة ابتداء. والبعض للأسف يظن أن الالتزام بالشرعية يقتضي تعطيل العقل والمنطق وعدم البحث عن الفروق الفعلية بين المنتجات الإسلامية والربوية.

ب- في ظل المحاكاة تصبح الضوابط الشرعية عبئاً وعائقاً أمام المؤسسات المالية، إذ هي لا تحقق أي قيمة مضافة، بل مجرد تكلفة إضافية. ومن الطبيعي في هذه الحالة أن تحمّل المؤسسات المالية هذه التكلفة على العميل، تكون المنتجات الإسلامية المقلدة في النهاية أكثر كلفة من المنتجات الربوية، مع أنها تحقق في النهاية النتيجة نفسها.

ج- بما إن المنتجات المالية التقليدية تناسب الصناعة التقليدية وتحاول معالجة مشكلاتها، فإن محاكاة هذه المنتجات تستلزم التعرض لهذه المشاكل، الأمر الذي يستلزم محاكاة المزيد من المنتجات التقليدية بحيث تصبح الصناعة الإسلامية في النهاية تعاني من نفس الأمراض والأزمات التي تعاني منها الصناعة التقليدية.

هذه العيوب لا تعني البتة ان كل المنتجات التقليدية لا تتناسب مع الطرح والرؤية الإسلامية للتمويل. ولكن ثمت فرق بين اخذ ما يتلاءم مع اسس ومبادئ التمويل الاسلامي، وبين التقليد الاعمى لما تقدمه الهندسة المالية التقليدية والذي يتناقض مع ضوابط الشرع الحنيف.

**2-4. منهج الاصاله والابتكار:** الغاية من هذا الاسلوب هو تطوير المنتجات المالية الإسلامية من خلال البحث عن الاحتياجات الفعلية للعملاء والعمل على تصميم المنتجات المناسبة لها، شرط ان تكون متوافقة ومبادئ الشرع الاسلامي، اي ايجاد صناعة مالية اسلامية. وهذا الاسلوب يتطلب دراسة مستمرة لاحتياجات العملاء والعمل على تطوير الاساليب التقنية والفنية اللازمة لها، وذلك لضمان الكفاءة الاقتصادية للمنتجات المالية، كما يتطلب وضع اسس واضحة لهندسة مالية مستقلة عن الهندسة المالية الربوية. ولا ريب ان هذا المنهج أكثر كلفة من التقليد والمحاكاة، لكنه في المقابل أكثر جدوى وأكثر انتاجية والتكلفة غالباً تكون مرتفعة في بداية تطبيق المنتج، ثم بعد ذلك تنخفض التكاليف الى مستوى التكلفة الحدية المعتادة في المنتجات المالية. لكن المؤسسة التي تبادر اولاً تنجح في استقطاب نسبة أكبر من السوق ومن ثم تضمن جدوى طرح المنتجات الجديدة ابتداءً.<sup>35</sup>

### ثالثاً. الازمة المالية وتصعد النظام المالي الدولي

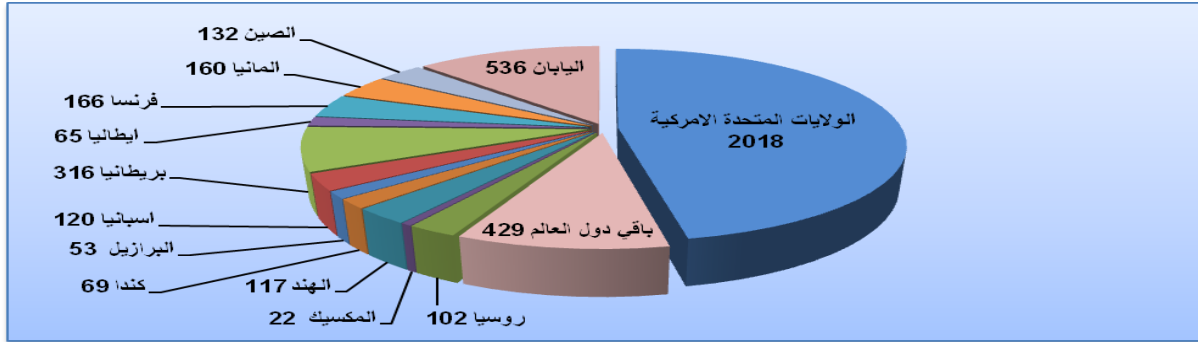
#### 1. جذور وأسباب الازمة المالية المعاصرة:

عرف النظام المالي الدولي في السنوات القليلة الماضية ازمة مالية تعد من اسوأ الازمات التي مر بها الاقتصاد العالم منذ الكساد العظيم 1929 والتي يطلق عليها ازمة الرهون العقارية، وربما تكون الاخطر في تاريخ الازمات المالية، اذ لم تكلف حلها حتى الان جميع التعديلات الهيكلية التي حدثت في بنية النظام الرأسمالي وتخليه عن اهم مبادئه، ولا المبالغ الخالية التي رصدت لذلك وتتميز هذه الازمة بأنها انطلقت من الولايات المتحدة الامريكية ذات الاقتصاد الأكبر على مستوى العالم، اذ يبلغ ناتجها المحلي قرابة 14 تريليون دولار امريكي، وهو ما يشكل أكثر من 17% من الناتج المحلي العالمي. وتشكل وارداتها قرابة 14.35% من اجمالي واردات العالم، كما تشكل صادراتها قرابة 8.4% من اجمالي صادرات العالم.<sup>36</sup> ولعل الضعف في الرقابة الداخلية والنظم المصرفية المنتهجة كانت وراء انفجار هذه الازمة التي كانت نتاج مراحل متلاحقة يمكن ان جملها فيما يلي<sup>37</sup>:

1. شجّع الازدهار الكبير لسوق العقارات الامريكية ما بين عامي 2001-2006، البنوك وشركات الاقراض على اللجوء الى الاقراض العقاري مرتفع المخاطر، والذي يقوم على منح المقترضين قروضا بدون ضمانات كافية، وبمخاطر كبيرة مقابل

سر فائدة اعلى، والهدف هو تحقيق اكبر قدر ممكن من الارباح لمؤسسات الاقراض، والشكل ادناه خير دليل على الحالة التي الت اليها الديون.

### الشكل رقم 01 : حجم الديون القومية المصدرة في العالم في سنة 2009 (مليار دولار امريكي)



المصدر: من اعداد الباحث استنادا الى الاحصائيات الماخوذة من : نبال محمود قصة، تحليل الازمة المالية العالمية الراهنة الاسباب والتداعيات والنتائج، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد الاول، 2012، ص 534.

2. ثم توسعت المؤسسات المالية الكبرى في منح القروض للمؤسسات العقارية وشركات المقاولات بما يزيد عن سبعة مئة دولار. ومنح هذه القروض كان قائما على فرضية عدم وجود خسارة ابدأ، حتى لو لم يتمكن المقترض من سداد قرضه، فان سعر المسكن سيزيد مع الزمن، وسيتمكن هذا المقترض من بيع بيته او يتم الحجر عليه وبيعه بسعر اعلى.

3. ولكن الذي حصل هو ان ارتفاع سعر الفائدة ادى الى تغيير في طبيعة السوق الامريكية، اذ قرر المصرف الاحتياطي الفدرلي ان يرفع اسعار الفائدة لمواجهة التضخم والحد من تدفق الكتلة النقدية، وبالفعل فقد رفع اسعار الفائدة بشكل متواصل ومتدرج من 1% الى 5.25% من اواخر سنة 2004 حتى بداية سنة 2007<sup>38</sup>. ومن ثم قل الطلب على العقار نتيجة ارتفاع اسعاره المبالغ فيها، وبالتالي بدأت اسعاره تنهوى تدريجيا حتى انخفضت انخفاضاً شديداً.

4. ادرك المواطن الامريكي انه امام خيارين: اما ان يستمر في تسديد قرض اصبح اعلى من سعر منزله فيما لو سدده دفعة واحدة، او يمتنع عن التسديد ويترك منزله لكي يستولي عليه البنك، وهو الحل السليم في نظره.

5. تبع ذلك ازدياد عروض المنازل المرهونة للبيع، مما ادى معه الى الضغط اكثر على اسعار العقار، وزاد عدد المنازل المعروضة للبيع في الولايات المتحدة 75% سنة 2007، حيث بلغ عددها 2.2 مليون منزلاً.

6. اصبحت شركات التامين في مازق كبير، بسبب تامينها على تلك القروض المعدومة.

7. شعر المواطن الامريكي الذي كان يربط ودائعه بالبنوك (المقرضون للبنوك بالفائدة الربوية) بخطر شديد، وبدا بفكّ ودائعه من البنوك.

8. ضعفت قدرة البنوك على تمويل الشركات والافراد، الامر الذي ادى الى انخفاض الانفاق الاستثماري والاستهلاكي، وهدد بحدوث كساد كبير.

9. اصبحت تكاليف البنوك وشركات التامين اكثر من ايراداتها، وهو ما ادى الى اعلان بعض البنوك افلاسها، للاستفادة من نظام افلاس الشركات المعمول به في امريكا، وذلك لحمايته من دائنيه، والهروب من المطاردات المستقبلية.

واستناداً لمختلف التحليلات التي اجريت حول الازمة المالية المعاصرة رغم ما فيها من خلاف وجدل متواصل فان

ابرز اسباب هذه الازمة تكمن فيما يلي:

أ. **التوسع في التعامل بالمشتقات المالية:** غالباً ما يتم التعامل بعقود الخيارات والعقود المستقبلية والعقود الاجلة وعقود المبادلات او التعامل بعقدين في ان واحد مثل عقود المبادلات الخيارية ، وقد يكون موضوع هذه العقود منتجات او مؤشرات او سعر فائدة او اوراق مالية وغيرها، وإذا كانت المخاطرة عاملاً يلازم الاستثمار عموماً، إلا أنها أعلى ما تكون في الاستثمار في المشتقات المالية وينشأ ارتفاع مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية من حالة عدم التأكد المحيطة بأسعارها كونها تعتمد أساساً على التوقعات المستقبلية ومدى تحقق فرص حصولها<sup>39</sup>. ومن أبرز هذه المشتقات التي أدت إلى بروز الازمة هي عقود تبادل القروض غير القابلة للسداد<sup>40</sup>. حيث ان حجم هذه العقود تضخم وتطور إلى ارقام خيالية، الامر الذي جعل مجموع قيمها أكبر بكثير من مجموع قيم ديون السندات المرتبطة بها ذاتها. على سبيل المثال قدرت الديون المستحقة على مصرف (ليمان براذرز) عند إشهار إفلاسه بتاريخ 14 أيلول 2008 بمبلغ 155 مليار دولار، في الوقت الذي بلغت فيه عقود تبادل القروض غير القابلة للسداد المتعلقة بهذه الديون 400 مليار دولار، ذلك لأن كثيرين ممن اشتروا هذه الأصول لم يكونوا دائنين بتلك الديون وإنما اشتروها بغرض المقامرة<sup>41</sup>.

ب. **الاقراض المفرط وغير الحزر:** هناك ثلاثة عوامل جعلت البنوك تفرط في منح القروض. الاول هو عدم ملائمة انضباط السوق في النظام المالي، وهو ما ينشأ من غياب نظام المشاركة في الربح والخسارة. والثاني هو التوسع المعيب في حجم المشتقات ، ولاسيما في اوراق التعثر الائتماني. والثالث هو مفهوم " أكبر من يفشل"، وهو ما يقدم للبنوك اماناً بان البنك المركزي سيكون جاهزاً في نهاية المطاف لإنقاذ البنوك الكبرى وحمايتها من الفشل<sup>42</sup>.

ج. **استشراء المضاربة التقليدية العقيمة :** ان النمو المستمر لقطاع المضاربات لم يقابله نمو حقيقي ومماثل في القيمة الاقتصادية للمؤسسات المصدرة لهذه الأسهم، لذلك فقد اجريت المضاربات في اسواق البورصات العالمية بصورة غير منضبطة وغير مستندة الى اسس اقتصادية سليمة، مما تسبب لاحقاً في حصول عرقلة في التسديد<sup>43</sup>.

د. **حزم وتداول السندات:** أدت عملية حزم السندات (جمع هذه السندات في مجموعات بعد إعطاء كل سند تصنيفاً ائتمانياً معيناً عن طريق وكالات التصنيف، ثم تقسيم كل مجموعة إلى عدة شرائح وفقاً لتصنيفها الائتماني) وزيادة سرعة تدويلها وتداولها إلى زيادة تركيز المخاطر فيها وفقدان جزء كبير من قيمتها عند التصفية، مقارنة بمجموع السندات قبل حزمها وبيعها ككتلة واحدة، إذ إن بيع أو تصفية أو إعادة جدولة 20 ألف سند بقيمة 50 ألف دولار للسند الواحد من قبل مجموعة كبيرة من المستثمرين أسهل بكثير من بيع أو تصفية أو إعادة جدولة حزمة سندات بقيمة مليار دولار من قبل مستثمر واحد، ولاسيما أوقات الأزمات، وذلك لاتساع حجم سوق وشريحة المتعاملين في السندات قبل الحزم في حين يبقى التعامل في السندات بعد الحزم محصوراً بالمؤسسات المالية وصناديق التحوط، والصناديق السيادية، وقلة قليلة من كبار المستثمرين<sup>44</sup>.

هـ. **اخفاق نظام ادارة المخاطر:** فرقت بعض المؤسسات المالية في التحليل بين إدارة مخاطر الائتمان وإدارة مخاطر السيولة وإدارة مخاطر السوق، وهذا الفصل ليس صحيحاً عندما يطبق على منتجات معقدة كالمشتقات المالية بأنواعها المختلفة، ولاسيما المرتبطة منها بسندات الرهن العقاري، وهو ما أدى إلى تحمل هذه المؤسسات آثاراً سلبية مركبة لم تكن في الحسبان<sup>45</sup>.

و. ضعف وانعدام الرقابة على المؤسسات المالية: تخضع البنوك التجارية في معظم الدول لرقابة دقيقة من البنوك المركزية، ولكن هذه الرقابة تقل ان لم نقل تنعدم على مؤسسات مالية اخرى مثل بنوك الاستثمار وسماسة الرهون العقارية، وحتى على المنتجات المالية الجديدة مثل المشتقات المالية وعلى الهيئات المالية التي تصدر شهادات الجدارة الائتمانية (وكالات التقييم)، وبالتالي تشجع المستثمرين على الاقبال على الاوراق المالية<sup>46</sup>.

## 2. تداعيات الازمة المالية المعاصرة:

ذهب معظم المحللين الاقتصاديين الى اعتبار ان هذه الازمة تعد الاخطر على النظام المالي منذ عقود وان التعافي من نتائجها سيستغرق سنوات كثيرا، فهذه الازمة لم تأثر سلبا على الناحية الاقتصادية فحسب بل حتى الجوانب الاجتماعية والسياسية، ولعل اهم نتائجها تتلخص في الاتي<sup>47</sup>:

أ. تكبد اكبر مؤسستين للرهن العقاري في امريكا وهما (فاني ماي) و(فريدي ماك) خسائر بالغة، حيث تتعاملان بمبلغ 6 تريليون دولار، وهو مبلغ يعادل 6 امثال حجم اقتصاديات الدول العربية مجتمعة.

ب. اعلنت مصارف امريكية كبرى افلاسها، كمصرف (ليمان براذر) ومصرف (انترني) و(واشنطن ميوتشول). كما ادت الازمة الى اختفاء 11 بنكا من الساحة، من بينها بنك (اندي ماك) الذي يستحوذ على اصول بقيمة 32 مليار دولار، وودائع تصل الى 19 مليار دولار.

ج. لجوء الكثير من الشركات العقارية الى تسريح عدد كبير من موظفيها، ومن بين هذه الشركات شركة (كانتري وايد)، كبرى مؤسسات القروض العقارية في الولايات المتحدة، التي قررت تسريح 20% من موظفيها بواقع 12 الف وظيفة، لمواجهة نحو 1.2 مليار دولار من الخسائر التي لحقت بها جراء ازمة الرهن العقاري.

د. ما بين 2-3 مليون اميريكي يواجهون خطر فقدان منازلهم، بسبب عدم قدرتهم على دفع الاقساط الشهرية.

هـ. قررت جميع البنوك الاوروبية تجميد صناديقها العاملة في المجال العقاري في الولايات المتحدة، حيث جمّد (بي ان بي باريا) اكبر بنك فرنسي مدرج بالبورصة استثمارات قيمتها 2.3 مليار دولار.

و. تدهور البورصات والأسواق النقدية العربية امام مخاطر اتساع الأزمة، وهو امر متوقع في ظل تبعية الاسواق العربية للاقتصاد الغربي والأمريكي منه على وجه الخصوص. فقد هبطت الاسهم في اوربا والولايات المتحدة ودول الخليج بشك حاد وسط تداعيات الازمة العالمية، رغم اعتماد خطة الانقاذ المالي البالغ تكلفتها 700 مليار دولار.

## رابعا. الهندسة المالية الاسلامية واستعداد استقرار النظام المالي الدولي

### 1. الطرح البديل للهندسة الاسلامية:

حرمت الشريعة الاسلامية الفائدة الربوية على القروض وأحلت التمويل والاستثمار الحلال القائم على المشاركة وتفاعل راس المال والعمل في اطار قاعدة الغنم بالغرم، كما حرمت الشريعة الاسلامية صور الغرر والجهالة والتدليس والمقامرة والغش والكذب والإشاعات والاستغلال واكل اموال الناس بالباطل. وأكدت الالتزام بالصدق والأمانة والتبيان. دون نسيان مبدأ العدالة التي يمكن تحقيقها عند توفر شرطين اساسيين، وهذين الشرطين مستندان الى القيم الاخلاقية. احدهما هو ان على رب المال ان يشترك في المخاطرة، وان لا ينقل جميع اعباء الخسائر الى المنظم. والشرط الثاني هو ان على المؤسسات المالية ان تخصص نصيبا عادلا من مواردها للفقراء، للمساعدة على مكافحة الفقر، وزيادة تشغيل العمال، وزيادة فرص



التشغيل الذاتي، ومن ثم تخفيف التفاوت في الدخل والثروة<sup>48</sup>. اضيف الى ذلك الزامية العمل بمبدأ انظار المعسر، وبيجام العلماء فهو فريضة واجبة وليست مستحبة لقول الله تعالى: " وان كان ذو عُسرة فنظرة الى ميسرة" [ البقرة:280]. ويسهم هذا المبدأ في استيعاب التقلبات المالية والاقتصادية من خلال ما يلي<sup>49</sup>:

- أ. تدعو الشريعة الاسلامية الى ضرورة ضمان مسكن للمدين حتى وان عجز عن السداد فله الحق في ذلك.
- ب. لا يباع مسكن المدين الذي ثبت عجزه عن السداد، بل يجب انظاره، لينتفع المدين بالإمهال وينتفع الدائن من خلال احتفاظه بقيمة اصوله متماسكة، مما يقلل احتمالات الافلاس والانحيار.
- ج. يكون الدائن اكثر حذرا في منح الائتمان اذا علم مسبقا انه لن يستطيع الاسترباح من المعسر. ومن جهتها، فيمكن للهندسة المالية الاسلامية معالجة الشرخ الذي اصاب النظام المالي الدولي من خلال الصكوك الاسلامية<sup>50</sup>.

## 2. الصكوك الاسلامية:

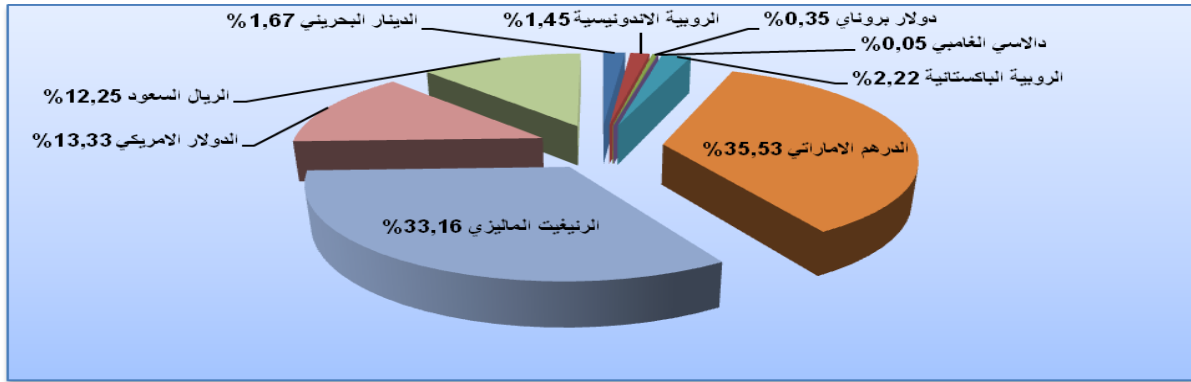
عرف مجمع الفقه الاسلامي في مؤتمره الرابع بجدة 1988 صكوك المقارضة بأنها "اداة استثمارية تقوم على تجزئة راس مال القرض (المضاربة) بإصدار صكوك ملكية براس مال المضاربة على اساس وحدات متساوية القيمة ومسجلة بأسماء اصحابها باعتبارهم يملكون حصصا شائعة في راس مال المضاربة، وما يتحول اليه بنسبة ملكية كل منهم فيه"<sup>51</sup>. كما يرى اخرون ان الصكوك الاسلامية قد تشمل على تعريف اوسع بكونها "اداة استثمارية تقوم على اساس المضاربة او نشاط استثماري معين، بحيث لا يكون للمالكه فائدة او نفع مقطوع وإنما تكون له نسبة من الربح -ان تحقق - من هذا المشروع بقدر ما يملك من الصكوك. فالصكوك الاسلامية اذن معرضة للربح والخسارة على السواء كأبي استثمار يخضع لأحكام الشريعة الاسلامية. واصطلح على تسمية السندات الاسلامية صكوكا تمييزا لها عن السندات التقليدية"<sup>52</sup>. وحسب ذات المصدر، فان الصكوك الاسلامية تتفق مع الاسهم في عدة خصائص كتساوي القيمة وتوزيع الربح والخسارة وغيرها في حين يختلفان عن بعضهما البعض في نقاط اخرى ابرزها:

أ- السهم يعطي صاحبه حقا في حضور الجمعية العمومية للشركة، والتصويت والاشترك في الادارة، والرقابة وغير ذلك. ولا يمنح حامل الصك هذه الحقوق.

ب- السهم جزء من راس مال شركة ما، وهذه الشركة ليس لها في الغالب تاريخ للتصفية، لان الغرض من انشائها هو الاستثمار والتوسع فيه الى اجل غير مسمى، اما الصك فانه غالبا ما يختص بمشاريع لها تاريخ ابتداء وتاريخ انتهاء وربما كان لمشاريع غير مؤقتة.

ج- الشركات تصدر الصكوك كمنتج من منتجاتها التجارية، اما اسهم الشركات فهي تمثل ما تملك شخصيتها الاعتبارية من اصول واعيان وغير ذلك، وليست من منتجاتها التجارية. وقد اعطت الصكوك في العام 2008 قوة كبيرة لعملات الدول الاسلامية وساهمت في الحد من سيطرة الدولار على مفاصل الحياة الاقتصادية في المنطقة الاسلامية. والشكل ادناه يوضح اصدر الصكوك حسب العملات سنة 2008.

الشكل رقم 02 : اصدر الصكوك عالميا حسب العملة 2008



المصدر: من اعداد الباحث استنادا الى المعطيات الماخوذة من اسامة عبد الحليم الجورية، صكوك الاستثمار ودرها التمويل في الاقتصاد، رسالة ماجستير، معهد الدعوة الجامعي، بيروت، 2009، ص ص 108-109.

وتوقعت تقارير عالمية أن تتجاوز إصدارات الصكوك الإسلامية خلال 2012 حاجز 200 مليار دولار أمريكي بنسبة نمو تتراوح بين 25 و 30% عن عام 2011 نتيجة لعدد من العوامل الايجابية منها الدور المتزايد للإصدارات الحكومية التي ستشكل العمود الفقري للسوق قصد إنعاش القطاع الخاص وتمويل مشاريع التنمية. كذلك فان الصناعة المالية الإسلامية نمت بمعدل 15 و 20% سنويا خلال العقد الماضي لتصل إلى حوالي 1.3 تريليون دولار عام 2011، وبرزت صناعة الصكوك باعتبارها واحدة من المكونات الرئيسية للنظام المالي الإسلامي<sup>53</sup>.

**1-2. صكوك المضاربة:** هي عبارة عن تقسيم راس المال الى حصص متساوية، وقد يتم تقديمه بواسطة طرف واحد او ان يتعدد مقدموه. وهي صكوك ذات عائد مالي غير محدد ولكنه متوقع وذلك بقراءة نشاط الشركة المصدرة لها من خلال ميزانيتها المعروضة عبر السنوات الماضية وكذلك مؤشرات السوق. ومن اهم خصائصها<sup>54</sup>:

1. قابليتها للتداول في اسواق راس المال.
2. يمكن اصدار هذه الصكوك لتشمل كافة القطاعات الزراعية والصناعية والخدمية والعقارية.
3. سهولة الرقابة عليها من الجهات المستفيدة من التمويل لارتباطها بوجودات عينية.
4. امكانية ضمان هذه الصكوك من طرف ثالث نظرا لتوفير الاطمئنان للمستثمرين.

**2-2. صكوك المشاركة:** هي وثائق متساوي القيمة يتم اصدارها لاستخدام حصيلتها في انشاء مشروع او تطوير مشروع قائم او تمويل نشاط. ويصبح المشروع او موجودات النشاط ملك لحملة الصكوك في حدود حصصهم. ويعتبر الربح في نظام المشاركة تكلفة في العملية الانتاجية، مما يجعل المصرف ذا علاقة ايجابية بالنسبة للاستثمار وجدواه ويسمح بالاستخدام الامثل للموارد، وتكون المشاركة عادة لمدة محدودة، او طويلة الاجل ولهذا تشبه النموذج الغربي في شركة التضامن وينظر اليها على انها الادارة المالية الاسلامية الخالصة حيث انها تقوم على مبدأ المشاركة والاستفادة من المخاطرة، والمساهمة في مشاركة يمكن ان تكون في مشروع جديد او تمويل لمشروع قائم، والأرباح توزع على اسس متفق عليها قبلها اما الخسارة فتتنوع حسب حصص راس المال<sup>55</sup>. ومن اهم خصائص صكوك المشاركة ما يلي<sup>56</sup>:

1. ذات مخاطر استثمارية متدنية لأنها مسنودة بأصول اقتصادية تتميز برحمة عالية وإدارة كفوءة.
2. يمكن تحويلها الى سيولة في اي لحظة في السوق المالية.
3. يمكن استخدامها في تسوية المعاملات المالية كوسيلة دفع مضمونة السداد.

4. ذات ربحية عالية مقارنة بأوجه الاستثمار الأخرى المتاحة.

**3-2. صكوك السلم :** هي "عبارة عن سندات قصيرة الاجل تعبر عن عملية استثمارية اطرافها بائع السلعة او الاصل نفظ مثلا (والمشتري بصيغة السلم) شركة وساطة او مصرف او من تتفق معه الحكومة وذلك بصفته مديرا لمحفظة صكوك السلم الاسلامية، ومشتري او حاملي الصكوك ، حيث تقوم المحفظة باستيفاء قيمة الصكوك من المشتريين ودفع ثمن السلعة الان للحكومة واستلام السلعة او قيمتها لاحقا"<sup>57</sup>. وهذا سيمنح الممول فرصة افضل لتنويع محفظته الاستثمارية، فعوض ان تكون جميع الديون نقدية، يكون بعضها نقديا واخرى سلعية. والتنوع هو من انجع السبل لتفادي المخاطرة. فإذا ارتفعت اسعار السلعة محل المتاجرة، كان ذلك خسارة في ديون النقد، ولكنه يمثل ربحا في ديون السلم، والعكس بالعكس<sup>58</sup>.

**4-2. صكوك المراجعة :** وهي عبارة عن وثائق متساوية القيمة يتم اصدارها لتمويل شراء سلعة المراجعة، وتصبح سلعة المراجعة مملوكة لحملة الصكوك<sup>59</sup>. وتعتبر المراجعة الى الان من اهم القنوات الاستثمارية في البنوك الاسلامية اذ شكلت نسبة 81% سنة 1984 و 73% سنة 1989 من استثمارات البنك الاردني للتمويل والاستثمار، بينما بلغت تلك النسبة 82% من اجمالي استثمارات بنك دبي الاسلامي في العام نفسه<sup>60</sup>.

**5-2. صكوك الاستصناع :** هي صكوك تطرح لجمع مبلغ لإنشاء مبنى او صناعة آلة او معدات مطلوبة من مؤسسة معينة بمبلغ يزيد عن المبلغ اللازم لصناعتها، وحقوق حملة الصكوك تتمثل فيما دفعوه ثمنا لهذه الصكوك اضافة الى الربح الذي يمثل الفارق بين تكلفة الصناعة وثن البيع<sup>61</sup>.

**6-2. صكوك التمويل التاجيري (الاجارة) :** ويعتمد هذا النوع من الصكوك على مفهوم اساسي هو ان الاصول الرأسمالية في شكل عقارات او منقولات ينتج عنها ارباح نتيجة استخداماتها وليس نتيجة ملكيتها فحسب، وان المالك القانوني للأصول الرأسمالية يمكن ان يكون كيانا اخر غير الشخص الذي يستخدم الاصول الرأسمالية والذي يعتبر في الواقع المالك الاقتصادي، وتشمل تلك الملكية الاقتصادية الحصول على منافع الاستخدام وأيضا المخاطر المرتبطة بخسارة الاصل او تقادمه فنيا<sup>62</sup>. اي ان هذه الصكوك تقوم على مبدأ التصكيك (او التسنيذ او التوريق) الذي يقصد به اصدار اوراق مالية قابلة للتداول، مبنية على مشروع استثماري يدر دخلا.

**7-2. صكوك المزارعة :** هي وثائق متساوية القيمة تصدر بغرض تمويل مشروع زراعي ويصبح لحاملها حصة في المحصول. والمعنى ذاته يمكن ان ينطبق على كل من صكوك المساقاة وصكوك المغارسة.

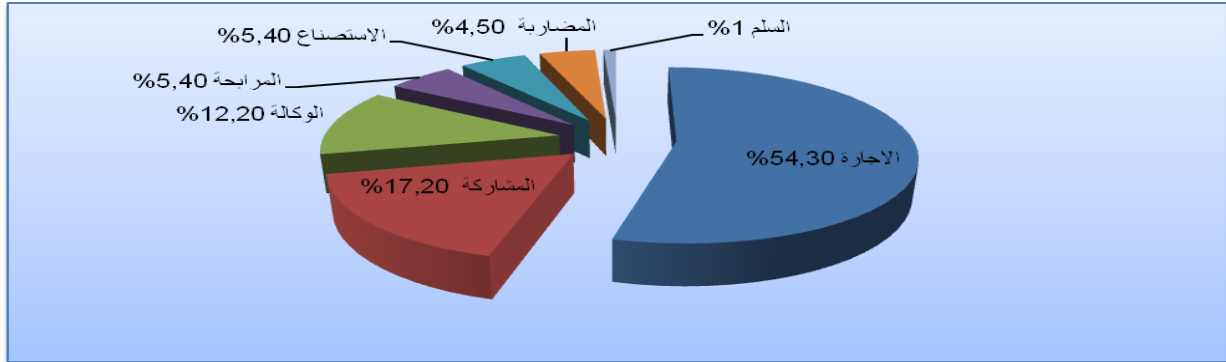
## الجدول رقم 01 : الصكوك المصدرة حسب الدول 2007 ، 2008 ، 2009

الدولة	2007 (مليون دولار)	2008 (مليون دولار)	2009 (مليون دولار)
ماليزيا	13412.9	5470.4	13700
الامارات	10807.5	5300.2	3100
السعودية	5716.3	1873.2	3000
البحرين	1065	700.4	1700
اندونيسيا	92.8	63.3	1800
باكستان	524.3	476.2	400
قطر	300	300.9	لم تصدر صكوك
الكويت	835	190	لم تصدر صكوك
بروناي	279.3	95.1	400
المجموع (مليار دولار)	33.0331	15.0697	24.1

المصدر: هناء محمد هلال الحنيطي، دور الهندسة المالية في معالجة الازمات المالية، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي حول "الازمة المالية والاقتصاديات العلمية المعاصرة من منظور اقتصادي اسلامي، 1-2 ديسمبر 2010، جامعة العلوم الاسلامية العالمية، الاردن، 2010، ص16.

والملاحظة من الجدول تراجع حجم اصدار الصكوك بأكثر من 50% سنة 2008 مقارنة بسنة 2007، ولا شك ان السبب في ذلك هو تداعيات الازمة على السوق المالية عموما، إلا ان سوق هذه الصكوك يعود الى النمو مجدد سنة 2009 رغم استمرار تأثير الازمة ليلبغ حجمها قرابة 24.1 مليار دولار بعدما كان في حدود 15 مليار تقريبا قبل سنة من ذلك.

### الشكل رقم : اصدارات الصكوك حسب النوع سنة 2008



المصدر: من اعداد الباحث استناد الى اسامة عبد الحلیم الجورية، الرجع السابق، ص112.

ان الصكوك التي اشرنا اليها انفا تستند الى مبدا التمويل براس المال، لكن هذا لا يعني اغفال التمويل بالدين او اهماله، اذ ان هذا الاخير ضروري في الحياة الاقتصادية بشرط ان لا يكون الهدف منه استهلاك السلع غير الضرورية او المضاربة السيئة ونحو ذلك. الامر الذي جعل النظام الاسلامي لا يسمح بخلق الديون من الاقراض المباشر انما فضل خلق الديون من بيع الاصول واجارتها باستخدام اساليب المشاركة والمراحة والاجارة والسلم وغير ذلك. والغرض من ذلك هو ان يتمكن الافراد والمنشآت من ان يشتروا الان السلع الحقيقية الضرورية والخدمات حسب قدرتهم على الدفع في المستقبل، على ان يتم التقييد ببعض الشروط<sup>63</sup>:

- الاصل المبيع او المؤجر يجب ان يكون اصلا حقيقيا، لاخياليا او اقتراضيا.

- على البائع ان يمتلك السلع المباعة او المؤجرة.

- المعاملة يجب ان تكون معاملة تجارية حقيقية، مع النية الكاملة للتسليم والاستلام.

- الدين لا يمكن بيعه، ومن ثم فان المخاطرة المرتبطة به يجب ان يتحملها المقرض نفسه.

ومن عرضنا السابق نجد ان النظام المالي الاسلامي قادر على الحد من شدة الازمات وضمن عدم تصدع وانحيار النظام المالي الدولي بتجنب نواحي الضعف والخلل فيه. فهو يزود النظام المالي بمزيد من الانضباط بالزام الممول بالمشاركة في المخاطر. ويربط التوسع الائتماني بنمو الاقتصاد الحقيقي، ويقلل من الغرر والقمار، باتاحة الائتمان بصورة اساسية لشراء سلع وخدمات حقيقية يمتلكها البائع، ويرغب المشتري في تسلمها. كما انه يلزم الدائن بتحمل مخاطر التعثر، وذلك بمنع بيع الدين، وهو ما يضمن تقييم المخاطر بعناية اكبر<sup>64</sup>.

#### خاتمة:

من خلال عرضنا لهذا الموضوع الشائك تبين لنا ان الهندسة المالية الاسلامية تنفرد عن غيرها بكونها تخضع لضوابط واحكام فضلا عن احتوائها على كوكبة من المنتجات والادوات المساعدة على تفادي حدوث ازمات خانقة. غير ان تبني هذه الادوات كحل لانحيار النظام المالي الدولي يبدو امرا مستبعدا خاصة في نظرا من يرى في الهندسة الربوية تحقيقا لمصلحه الخاصة. كما تبين لنا كذلك ان التمويل الاسلامي يستند الى مبدا المشاركة في الربح والخسارة اي المغنم بالمغرم، اي بدل الاعتماد على التمويل بالدين سيكون هناك تمويل بالمشاركة. فالازمة المالية العالمية كانت خلاصة فلسفة مادية تجير كل الطرق والذائع في سبيل تحقيق الربح المحض. وخلاصة القول فانه بوسعنا ان ننهي بحثنا بجملة من النتائج والتوصيات.

#### النتائج:

1. الهندسة المالية الاسلامية توفر بدائل استثمارية جديدة مبتكرة او عن طريق محاكاة صحيحة لما هو موجود.
2. الازمة المالية العالمية كشفت عن ضعف النظم الوضعية عن الاستجابة لمطالبات الناس.
3. التعامل بالصكوك الاسلامية هي من انجح الطرق للتمويل ولعلاج ما يعانیه العالم المالي الان.
4. ان الهندسة المالية الاسلامية قادرة على ضمان تماسك النظام المالي في ضوء الضوابط الشرعية

#### التوصيات:

1. يجب على المؤسسات المالية الاسلامية ان تتجنب التقليد الاعمى للمنتوجات الربوية.
2. العمل على نشر ثقافة التعامل بالصيغ الاسلامية خاصة بين المسلمين انفسهم.
3. تعزيز ورعاية البحوث الاقتصادية الهادفة الى تطوير العمل المصرفي الاسلامي.

## المراجع والاحالات:

- <sup>1</sup> عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي ، ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي الرابع " الازمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الاسلامي " 15-2010/12/16 ، كلية العلوم الادارية والاجتماعية ، جامعة الكويت ، ص 2
- <sup>2</sup> بوعكاز نوال ، حدود الهندسة المالية في تفعيل استراتيجيات التغطية من المخاطر المالية في ظل الازمة المالية ، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير ، قسم العلوم التجارية ، جامعة سطيف ، 2010-2011 ، ص 21.
- <sup>3</sup> بوعكاز نوال، نفس المرجع ونفس الموضوع.
- <sup>4</sup> بوعكاز نوال، نفس المرجع ونفس الموضوع.
- <sup>5</sup> عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية الاسلامية ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، الاقتصاد الاسلامي ، المجلد 20 ، العدد 2 ، 2007 ، ص 9.
- <sup>6</sup> بوعكاز نوال، المرجع السابق، ص 22-23.
- <sup>7</sup> <http://islamfin.go-forum.net/t99-topic> (تاريخ الاطلاع 2014/09/18)
- <sup>8</sup> المناسيع رايح امين، الهندسة المالية وأثرها على الازمة المالية العالمية لسنة 2007 ، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير ، جامعة الجزائر 3 ، 2010-2011 ، ص 17-18.
- <sup>9</sup> <http://infotechaccountants.com>(2014/09/18 تاريخ الاطلاع)
- <sup>10</sup> [http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2006/28\\_C26-3.pdf](http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2006/28_C26-3.pdf) (2014/09/22 تاريخ الاطلاع)
- <sup>11</sup> عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية واضطرابات النظام العالمي ، المرجع السابق ، ص 3-4.
- <sup>12</sup> مختار بونقاب ، دور الهندسة المالية الاسلامية في تطوير منتجات المؤسسات المالية الاسلامية ، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر ، جامعة قاصدي مرباح ، 2011-2012 ، ص 32.
- <sup>13</sup> عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية واضطرابات النظام العالمي، المرجع السابق ، ص 5.
- <sup>14</sup> مختار بونقاب ، المرجع السابق ، ص 33.
- <sup>15</sup> عبد المجيد قدي ، المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2003 ، ص 260.
- <sup>16</sup> خالد محمد نصار ، اليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء منتجات الهندسة المالية : دراسة تطبيقية على المستثمرين في قطاع غزة ، مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير ، كلية التجارة ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، 2006 ، ص 105.
- <sup>17</sup> **التوريق** : لغة فهو ترجمة لمصطلح اقتصادي حديث هو securitization الذي مفاده جعل الدين المؤجل في ذمة الغير في الفترة ما بين ثبوته في الذمة وحلول اجله. اما من الجانب الاقتصادي ، فالتوريق هو عملية الحصول على اموال (السيولة) بالاستناد على الديون المصرفية القائمة وذلك عن طريق خلق اصول مالية جديدة، وبذلك يضمن نظام التوريق تحويل الموجودات المالية من المقترض الاصيل الى الاخرين او تحويل القروض الى اوراق مالية قابلة للتداول.
- <sup>18</sup> **التسجيل على الرف** : هو اجراء يسمح للمؤسسات المالية التي تصدر اوراقا مالية من حين الى اخر بان تقدم طلب تسجيل رئيسي يتضمن خطة زمنية لإصدار ورقة مالية ما. حيث تغطي الخطة فترة زمنية معينة على ان يتم الاصدار على دفعات. والجهة المصدرة من خلال اتباع هذا الاجراء يتحقق لها المرونة في مواجهة ظروف السوق. كما يتيح لها فرصة افضل لتحديد توقيت الاصدار. وأيضا يخفف من تكلفة الاصدار.
- <sup>19</sup> في ضل هذا النظام تختفي الحاجة الى المتخصصين الذين يتولون مهمة مقابلة اوامر الشراء مع اوامر البيع. وتختفي الحاجة الى النظام اليدوي الذي يقوم على تدوين تجار الاوراق المالية لأسعار الشراء والبيع على الورق. حيث يقوم السماسرة او شركات الوساطة المالية بتلقي الاوامر من العملاء ثم يقومون بإدخالها في النظام. حيث يتم مقابلة اوامر الشراء مع اوامر البيع. وتكون اولوية التنفيذ للسعر ثم لتوقيت ادخال الامر. وتشرف على هذا الامر البورصة بصفة مباشرة.
- <sup>20</sup> **التمويل بالهامش** : هذه الاداة تتيح للمستثمرين الحصول على قو شرائية مضاعفة في سبيل تحقيق مكاسب او خسائر دون الحاجة الى رؤوس اموال كبيره حيث يستخدم المستثمرون هذه الادوات في رسم استراتيجيات التداول لغرض المضاربة (سواء المضاربة العشوائية او التكتيكية) وتحديد ادا على المستوين القصير والطويل. وتساعد على تنشيط البورصة.
- <sup>21</sup> الادارة العامة للبحث والتطوير، التمويل بالهامش، هيئة سوق راس المال الفلسطينية، 2010، ص4.
- <sup>22</sup> <http://www.my.mec.biz/t47051.html#VB2un6NWRPY> (2014/09/18 تاريخ الاطلاع)
- <sup>23</sup> محمد كرم قروف، الهندسة المالية كمدخل علمي لتطوير صناعة المنتجات المالية الاسلامية، ورقة مقدمة للملتقى الدولي الاول "الاقتصاد الاسلامي، الواقع ورهانات المستقبل، المركز الجامعي غرداية، 2011/02/24-23، ص6.
- <sup>24</sup> فتح لرحمان علي محمد صالح، ادوات النقد الاسلامية: مدخل للهندسة المالية الاسلامية، مجلة المصري، بحث منشور على الموقع :
- [http://www.bankofsudan.org/arabic/period/masrafi/vol\\_26/islamic.htm](http://www.bankofsudan.org/arabic/period/masrafi/vol_26/islamic.htm) (تاريخ الاطلاع 2014/09/21)
- <sup>25</sup> عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية الاسلامية ، المرجع السابق ، ص 19-20.

- 26 عبد الجبار السبهاني ، الهندسة المالية الاسلامية وصناعة التحوط ، موقع عبد الجبار السبهاني : <http://al-sabhany.com/index.php/2012-08-21-01-20-08> (تاريخ الاطلاع 2014/09/21)
- 27 عبد الجبار السبهاني ، نفس المرجع ونفس الموضوع.
- 28 عد الكريم قندوز ، الهندسة المالية الإسلامية : دورها في انشاء وتطوير السوق المالية الاسلامية وإمدادها بالأدوات المالية الشرعية ، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر، كلية لشريعة والقانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، ص8.
- 29 سامي السويلم ، صناعة الهندسة المالية : نظرات في المنهج الاسلامي، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، 2000، ص16.
- 30 محمد عمر جاسر، نحو منتجات مالية اسلامية مبتكرة، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر المصارف الإسلامية اليمنية المقام تحت عنوان " الواقع .. وتحديات المستقبل"، تنظيم نادي رجال الأعمال اليمنيين في الفترة 20-21 مارس 2010 صنعاء - الجمهورية العربية اليمنية، 2010، ص6.
- 31 سامي السويلم ، المرجع السابق ، ص 10.
- 32 عبد الكريم احمد قندوز ، الهندسة المالية الاسلامية ، المرجع السابق ، ص ص 6-7.
- 33 باقر كرجي حبيب الجبوري ، الهندسة المالية الاسلامية ، مجلة الغري الاقتصادية والإدارية ، المجلد 5، العدد 15، 2010، ص6.
- 34 باقر كرجي حبيب الجبوري ، المرجع نفسه ، ص 7.
- 35 باقر كرجي حبيب الجبوري ، المرجع نفسه ، ص 8.
- 36 نبال محمود قصبه، تحليل الازمة المالية العالمية الراهنة الاسباب والتداعيات والنتائج، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد الاول، 2012، ص533.
- 37 محمد صالح المنجد ، الازمة المالية ، الطبعة الاولى ، مجموعة زاد للنشر ، المملكة السعودية ، 2009 ، ص ص 7-9
- 38 نبال محمود قصبه ، المرجع السابق ، ص 544.
- 39 باقر كرجي حبيب الجبوري ، المرجع السابق ، ص 10.
- 40 عقود تبادل القروض غير القابلة للسداد : هي عقود مالية مشتقة يتم التعاقد عليها من قبل طرفين ، الطرف المشتري لها يدفع للطرف البائع مدفوعات دورية ثابتة ، ويتلقى البائع مبلغاً من المال في حال تخلف المدين عن سداد سند الدين المضمون كلياً أو جزئياً.
- 41 نبال محمود قصبه ، المرجع السابق ، ص 550.
- 42 مجموعة من الباحثين ، الازمة المالية العالمية : اسباب وحلول من منظور اسلامي ، الطبعة الاولى ، مركز النشر الاعلامي ، المملكة السعودية ، 2009 ، ص 29.
- 43 المانسيح رايح امين ، المرجع السابق ، ص 105.
- 44 نبال محمود قصبه ، المرجع السابق ، ص 551.
- 45 نبال محمود قصبه ، المرجع السابق ، ص 552.
- 46 المانسيح رايح امين ، المرجع السابق ، ص 107.
- 47 محمد صالح المنجد ، المرجع السابق ، ص ص 10-12.
- 48 مجموعة من الباحثين ، الازمة المالية العالمية : اسباب وحلول من منظور اسلامي ، المرجع السابق ، ص 33.
- 49 شوقي جباري ، فريد خميلي ، دور الهندسة المالية في معالجة الازمات المالية ، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي حول "الازمة المالية والاقتصاديات العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي اسلامي ، 1-2 ديسمبر 2010 ، جامعة العلوم الاسلامية العالمية ، الاردن ، 2010 ، ص 18.
- 50 هناء محمد هلال الحنيطي ، دور الهندسة المالية الاسلامية في معالجة الازمات المالية ، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي حول "الازمة المالية والاقتصاديات العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي اسلامي ، 1-2 ديسمبر 2010 ، جامعة العلوم الاسلامية العالمية ، الاردن ، 2010 ، ص 10 .
- 51 هناء محمد هلال الحنيطي ، المرجع نفسه ، ص 11.
- 52 سامي يوسف كمال محمد ، الصكوك الاسلامية الازمة - المخرج ، دار الفكر العربي ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، 2010 ، ص 141.
- 53 <http://www.giem.info/article/details/ID/403#.VCUu01dWRPY> (تاريخ الاطلاع 2014/09/26)
- 54 هناء محمد هلال الحنيطي ، المرجع السابق ، ص 12.
- 55 سامي يوسف كمال محمد ، المرجع السابق ، ص 143.
- 56 هناء محمد هلال الحنيطي ، المرجع السابق ، ص 13.
- 57 مختار بونقاب ، المرجع السابق ، ص 50.
- 58 سامي السويلم ، صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الاسلامي ، مركز البحوث ، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار ، نسخة منقحة ، 2004 ، ص 22.
- 59 نوال بن عمارة ، الصكوك الاسلامية ودورها في تطوير السوق المالية الاسلامية ، مجلة الباحث ، العدد 9 ، 2011 ، ص 256.
- 60 اسامة عبد الحلیم الجورية، صكوك الاستثمار ودورها التمويلي في الاقتصاد، رسالة ماجستير، معهد الدعوة الجامعي، بيروت، 2009، ص135.
- 61 نوال بن عمارة ، المرجع السابق ، ص 256.

---

<sup>62</sup> سامي يوسف كمال محمد ، المرجع السابق ، 151.

<sup>63</sup> مجموعة من الباحثين ، الازمة المالية العالمية : اسباب وحلول من منظور اسلامي ، المرجع السابق ، ص 34.

<sup>64</sup> مجموعة من الباحثين ، الازمة المالية العالمية : اسباب وحلول من منظور اسلامي ، المرجع السابق ، ص 37.