

الأدوات المالية المركبة ودورها في الأزمة المالية العالمية

د. يوسفات علي¹

أ. بن ديبية يمينة²

الملخص:

تعتبر الازمة المالية العالمية لعام 2008 نموذجاً واضحاً عن دور المنتجات المالية المركبة والمعقدة مثل (MBS، CDO، ABS، Sub prime Mortgage،... الخ)، والتي ساهمت بشكل لم تعرفه الأسواق العالمية من قبل، في انهيار مالي عالمي والذي يعتبر الاكبر منذ الكساد العظيم، نحاول من هذا البحث الوقوف على أبرز هذه الأدوات المالية، واليات عملها والكيفية التي حدثت بها الازمة.

Abstract :

The global financial crisis is 2008 the best model and clear about the role of the Structured financial products such as (MBS, CDO, ABS, Sub prime Mortgage, etc), which contributed the largest global financial crunch since the Great Depression 1929, we are trying to stand on this research highlights these financial instruments and mechanisms of action and how the crisis occurred.

مقدمة:

تبخر الاستثمارات والادخارات، وتوقف الانتاج، وفلاس الدول والشركات، المظاهرات الاحتجاجات هي السمات الرئيسية والأبرز للأزمات الاقتصادية والمالية، والتي تؤثر بشكل دراماتيكي على التنمية وسبل العيش الكريم وتجعل الدول تعيش في سنوات عجاف ويدخلها في طريق لا تعرف نهاياتها. تعددت أسباب الأزمات وأنواعها ومجالات تأثيرها بين المحلية والإقليمية والعالمية. تعد الازمة المالية العالمية 2008 نموذجاً مثالياً عن دور

¹ أستاذ محاضر قسم (أ)، جامعة أحمد دراية - أدرار E.mail:dr.yousfatali@gmail.com

² أستاذة مؤقتة، طالبة دكتوراه، جامعة أحمد دراية - أدرار

المنتجات المالية المركبة المتعلقة بسوق الرهن العقاري، والتي ازدهرت قبل نشوب الازمة المالية لاقت رواجاً عالمياً بين الدول والمؤسسات المالية و البنكية وتقريباً ممتازاً من وكالات التصنيف الائتماني، الأمر الذي عظم حجم الازمة وجعلها تأخذ بعد عالمي، يحاول هذا البحث التعريف بأبرز هذه الأدوات المالية ودور البنوك في إنشائها وشرح اليات تكون الازمة.

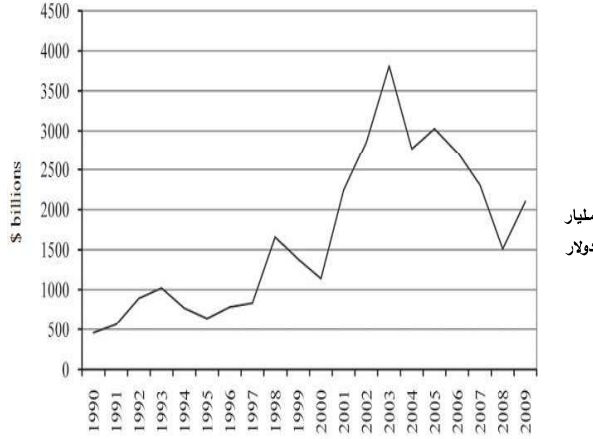
1. تعريف أزمة الرهن العقاري الثانوي أو الازمة المالية العالمية 2008:

هي أزمة نشأت من انفجار فقاعة سوق الاسكان الأمريكي، والناجمة عن الحجم الضخم للديون المتعثرة نتيجة تخلف عملاء الرهن العقاري عن سداد التزاماتهم تجاه شركات الرهن العقاري والبنوك والمؤسسات التمويلية، وهذه الديون العقارية قد تم إعادة توريقها وتسويقها عالمياً على نطاق واسع في شكل سندات يتم تداولها في البورصات العالمية وبعض الأسواق الموازية (OTC) [1][2]، وشهد هذا السوق ما بين 2000-2003 نمواً بنسبة 400 % في حجم الاصدارات السنوية، من تريليون دولار إلى 3.8 تريليون دولار [3].

Over-the-counter-¹

² - يوسفات علي، « ندوة علمية حول اليات الأزمة المالية العالمية و آثارها على الجزائر » ، جامعة أدرار - الجزائر ، (2008/11/02) ، <<http://iefpedia.com/arab/?p=7006>> ،
3 -Mark Calabria, «Fannie, Freddie, and the Subprime Mortgage Market», The Cato Institute, (March 7, 2011), <<http://www.cato.org/pubs/bp/bp120.pdf>>, p2.

الشكل (1) سوق الرهن العقاري خلال الفترة ما بين 1990-2009 [1].



Source: Mark Calabria, «Fannie, Freddie, and the Subprime Mortgage Market », The Cato Institute, (March 7, 2011), <<http://www.cato.org/pubs/bo/bo120.pdf>>. p2.

أما الاسباب الرئيسية للأزمة فهي [2]:

- انهيار سوق العقارات الأمريكي الضخم نتيجة ارتفاع نسب التعثر في السداد. إذ أن زيادة في نسبة 3 % من الرهون الثانوية المتأخرة عن السداد تؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة بمقدار 35 مليار دولار [3].
- المبالغ في التوريق (Securitization) وتخليق منتجات مالية مركبة ومعقدة (CDO, MBS, CDS, ..ect).
- عدم وجود الشفافية في أسواق الرهن العقاري .
- دور المقترضين أو ملاك العقارات في عمليات الاقتراض وإعادة الاقتراض وخلق فقاعة الاسكان.
- الدور الكبير والمؤثر للبنوك الاستثمار الأمريكية.

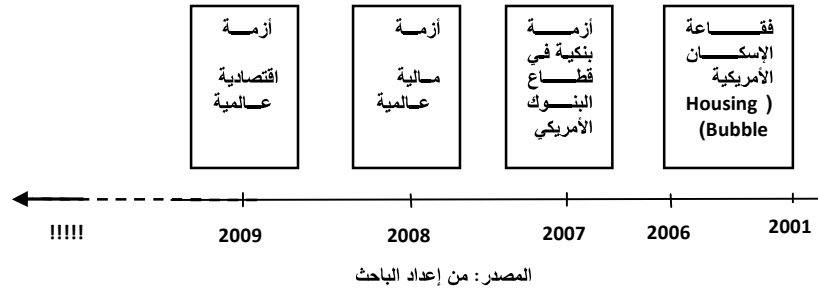
¹- يوسفات علي، « حيل المحاسبية والمالية ودورها في الأزمة المالية العالمية»، مجلة البحوث، ص01.

²- يوسفات علي، « ندوة علمية حول الليات الأزمة المالية العالمية وآثارها على الجزائر»، المصدر نفسه، بتصرف.

³- راندال دود، « الرهونات العقارية الثانوية: مجسات أزمة »، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 44، العدد 4، (واشنطن: صندوق النقد الدولي، ديسمبر 2007)، ص 15.

- دور المؤسسات المالية، سمسارة الرهن العقاري، ووكالات التصنيف الائتماني (Moody's, S&P, Fitch) من خلال تسويق المنتجات المالية المدعومة برهون عقارية للجمهور المستثمرين على أنها منتجات مالية جيدة .
- إضافة للوضع الاقتصادي الأمريكي والدولار المتدهور الذي عمق الازمة وأعطها بعداً عالمياً .

الشكل(2) تطور الازمة المالية العالمية.



2. الأدوات المالية الرئيسية المسؤولة عن الازمة: هناك العديد من هذه الأدوات من أبرزها [1]:

أ- الرهن الثانوي «Subprime Mortgage»: صنف من الرهون العقارية الاقل جودة، بمعدل فائدة أعلى من الرهن العقاري التقليدي (Prime) لتحمل مخاطره المرتفعة، وغالبا يسنفيد منه الافراد الذين يعانون من انخفاض جدارتهم الائتمانية، أو لعدم وجود ضمانات تؤهلهم للحصول على القروض العقارية الرئيسية (Prime) وقدرتهم على رد الديون مع فوائدها مشكوكة فيها، وتسمى كذلك بقروض (NINJA) [2].

ب- الأوراق المالية المضمونة برهون عقارية ثانوية (Subprime MBS securities mortgages-backed): نوع من الأوراق المالية المدعومة

¹- يوسفات علي، « أزمة الرهن العقاري »، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 02 ، جامعة المسيلة- الجزائر، (2009)، ص01، بتصرف.

²- NINJA: No Income, No Job or Asset

بأصول (ABS)، وتكون مضمونة برهن أو مجموعة من الرهون العقارية، وهي أوراق مدد استحقاقها 30 عاما، عدد المستثمرين فيها محدود، لأن المستثمرون يفضلون عادة أوراق مالية من 2-10 سنوات. وهذا استوجب البحث عن بديل مالي يقبله المستثمرون الآخرون، لذا قامت شركات التوريق (SPV) [1] بتوريق MBS إلى ما يسمى بالتزامات الدين المضمونة CDO. وتستخدم هذه الأوراق أيضا لإعادة توجيه مدفوعات الفائدة والديون من مجموعة الرهون العقارية لحملة الأسهم، وهذه المدفوعات تقسم إلى فئات مختلفة حسب درجة المخاطرة.

ج- التزامات الدين المضمونة "Collateralized Debt CDO Obligations" وهو مجمع قرضي، يقوم على فكرة عدم اعتبار وعاء الرهن مجموعة واحدة من الرهون ذات آجال استحقاق 30 سنة، وتقسيمها إلى شرائح مستقلة بمجموعة من تواريخ الاستحقاق تتراوح من 1 إلى 30 عاما، تتفاوت درجات تصنيفها و هي ثلاثة شرائح رئيسية: الشرائح الممتازة (صنف AAA)، الشريحة البينية Mezzanine (AA to BB)، الأسهم الخاصة (غير مقيم). ومنذ عام 1987 أصبحت وسيلة هامة لتمويل الأصول ذات الدخل الثابت.

د- أسواق المعاملات خارج البورصات: والتي يتم من خلالها تداول الأدوات المالية العقارية خارج البورصة، و يكون التداول فيها ثنائيا بين العملاء والسماسرة، ولا يتم الإفصاح عن أسعار وأحجام التداول، كما لا تتسم عملياتها بالشفافية، ولا توجد مراقبة للسوق لتحديد المراكز الكبيرة أو المعرضة للخطر، بسبب عدم وجود صناعات للسوق، أو مؤشرات لقياس الاداء، أو أي طريقة لتحديد قيمة مختلف الشرائح.

¹ - Special purpose vehicle/Special Purpose Entity أي وسيلة ذات غرض خاص أو كيان لأغراض خاصة وهي شركة أنشئت لغرض محددة أو أهداف محددة أو مؤقتة. وعادة ما تستخدم الكيانات الغرض الخاصة من قبل الشركات لعزل الشركة الأم عن المخاطر المالية. كما أنها تستخدم عادة لإخفاء الديون (تضخيم الأرباح)، ولخفاء الملكية، والعلاقات بين مختلف الكيانات الغامضة التي هي في الواقع مرتبطة ببعضها البعض، وكذا عمليات التوريق، والتهرب الضريبي... الخ

3. حيل البنك العتيد غولدن ساكس (The Goldman Sachs Group, Inc):

1.3. نشوء وتطور بنك غولدمان ساكس: هو بنك استثماري أمريكي له العديد من الأنشطة كالعلاقات البنكية الاستثمارية وإدارة الأوراق المالية والاستثمار، وإدارة الثروات، والاستشارات وخدمات مالية أخرى وهو بنك عالمي له عدة فروع، تأسس في عام 1869 ويقع مقره الرئيسي في مدينة نيويورك، كما يوفر بنك خدمات الاستشارة في عمليات الاندماج والاستحواذ (M&A)، وخدمات التأمين، وإدارة الأصول، والوساطة المالية للشركات والحكومات والأفراد، وله دور كبير ومحرك في الأسواق المالية الأمريكية وتتشتمل قائمة الموظفين السابقين للبنك روبرت روبين وهنري بولسون اللذان شغلا منصب وزير الخزانة الأمريكية في فترة رئاسة الرئيس بيل كلينتون وجورج بوش الابن على التوالي، وكذلك مارك كارني محافظ بنك كندا منذ عام 2008، ماريو دراغي محافظ البنك المركزي الأوروبي الحالي، وماريو مونتي رئيس وزراء إيطاليا ولوكاس باباديموس رئيس وزراء اليونان [1].

اتهمت السلطات المالية في الولايات المتحدة، ولجنة الأوراق المالية و البورصات (SEC)، بنك غولدمان ساكس تحقيقه ربحاً من شأنه التسريع في الازمة المالية خلال عام 2007، كما جنى البنك أرباحاً قياسية في وول ستريت تقدر بـ 11.6 مليار دولار أمريكي، وكان عام 2008 عاماً وخيماً على القطاع البنكي الأمريكي، ولكن كان أداء غولدمان جيداً نسبياً مع أرباح قدرت 2.3 مليار دولار أمريكي، وفي عام 2009 سجل البنك ربح يفوق 11.4 مليار دولار أمريكي! [2].

ومنذ أن اشترى البنك شركة ج. آرون وشركاه" J. Aron&Company

¹- يوسفات علي، « حيل المحاسبية والمالية ودورها في الأزمة المالية العالمية»، مجلة البحوث، ص 04.

²- المصدر نفسه، ص 4.

" في العام 1981 اكتسب وزناً مهماً في سوق المواد الأولية وتأثيراً كبيراً على الوضع الاقتصادي للمنتجين وللمستهلكين في العالم، ولم تقلت منه أي الفرص المرتبطة بالسوق النفطية، ولا تلك التي يؤمنها الاحتباس المناخي (اعتمادات الكربون) [1].

وفي سنة 2007 كانت المنتجات المدعومة بالرهون العقاري في حكم الميت في عالم المال، لذا وجه بنك غولدمان ساكس وبعض كبار المستثمرين، انتباههم إلى مجالات استثمارية مريحة أخرى، كأسواق النفط والذهب، كما سألهم في أزمة الغذاء العالمية بين عامي 2006 و2008، إذ شهد العالم أزمة غذائية كبرى أضفت ما يقرب من 100 مليون شخص يعانون من نقص التغذية وانعدام الأمن الغذائي في العالم، نتيجة ارتفاع أسعار السلع الغذائية بشكل حاد [2].

كما قرر البنك تغيير شكله القانوني والاقتصادي والتحول من بنك استثماري إلى شركة بنكية قابضة، وقد وافق المجلس الاحتياطي الاتحادي الأمريكي في 21 سبتمبر 2007 وكان هذا التحول بمثابة إعلان نهاية نموذج البنوك الاستثمارية في أميركا [3].

¹ - إبراهيم وردة، « إصلاح للنظام المصرفي لا يزعج وول ستريت »، لوموند ديبلوماتيك النشرة للربحية، (يوليه 2010)، <<http://www.mondiploar.com/auteur74.html>>

² - يوسفات علي، « حيل المحاسبية والمالية ودورها في الأزمة المالية العالمية »، مصدر سبق ذكره، ص 04.

³ - « ساكس غولدمان بداية قصة الاحتياطي »، الاقتصاد والأعمال، الجزيرة نت، (2011/08/19)، <<http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D77982B3-C6C8-4B12-8FD2-E7CC0AB089F0.htm%7C>>

الجدول (1) يوضع عوائد وأرباح البنك «2011-2007»

2011	2010	2009	2008	2007	بمليار دولار
36.79	45.97	51.67	53.58	87.97	العوائد
4.44	8.35	13.39	2.32	11.6	الأرباح

Source: « Annual Financials for Goldman Sachs Group Inc ».(2012),
<<http://www.goldmansachs.com/media-relations/press-releases/archived/>>.

نلاحظ أنه رغم الأزمة حقق البنك أرباحاً تقدر 2.32 مليار دولار كما ارتفعت الأرباح في 2009 بنسبة 477 % وهو العام الذي كانت الأزمة فيه في أوجها.

2.3. حيلة التزامات الدين المضمونة (CDO) ودور بنك غولدمان ساكس في أزمة الرهن العقاري:

أ- الية التوريق في السوق العقاري الأمريكي: يشرح الشكل أدناه الية توريق المنتجات المالية (...، CDO، MBS) في السوق الرهن العقاري الأمريكية [1].

- بعد أن يحصل ملاك العقارات على التمويل أو إعادة التمويل على عقاراتهم من البنك عن طريق سمسرة العقارات، يقوم البنك ببيع القرض إلى الشركات العقارية مقابل حصوله على أتعاب.

- الشركات العقارية بدورها تقوم بعمليات التوريق القرض، هذا بعد تجميعه في مجمع قرضي Pool، عن طريق أحد شركات المتخصصة في التوريق (SPV)، وينتج عن هذه العملية أوراق (MBS).

وبما أن MBS هي أوراق مدد استحقاقها 30 عاماً، عدد المستثمرين فيها محدود، لأن المستثمرين يفضلون أوراق مالية من 2-10 سنوات.

- هذا استوجب البحث عن بديل مالي يقبله المستثمرين الآخرين، لذا قامت شركات توريق أخرى (SPV) بتوريق MBS وتحويل إلى ما يسمى CDO، والتي تستطيع استقطاب كافات المستثمرين بكل أنواعهم من الحكومات

¹ - يوسفات علي، « التوريق وأزمة المالية العالمية»، ورقة مقدمة الى الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة المالية الراهنة و البدائل المالية والمصرفية، النظام المصرفي الإسلامي نموذجاً، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسبير، المركز الجامعي خميس مليانة- الجزائر، (06/05 ماي 2009)، ص03.

والمؤسسات إلى الأفراد.

- أما تسيير التدفقات المالية لتسديد فوائد المستثمرين فهي فقد أوكلت إلى مقدمي الخدمات الإدارية مقابل أتعاب.

- كما يمكن للمستثمرين التأمين على أوراقهم المالية لتجنب الإفلاس البنك أو مصدر الأوراق المالية، أو تعثر ملاك العقارات عبر دفعات نقدية إلى شركات التأمينات على رأسها AIG. والشكل (3) يبين الآلية المبسطة لعملية التوريق في سوق الرهن العقاري الأمريكي. (انظر الشكل رقم 03 في ملحقات البحث).

ب- الديات تكون أزمة الرهن العقاري: يمكن تلخيصها فيما يلي [1]:

- ضربت الازمة في أوت 2007، قبل نحو عام من انهيار بنك الاستثمار العريق ليمان برادرز.

- تم خلالها التسابق نحو تسييل MBS ، في نفس الوقت سعى ذوو الاستدانة العالية مثل صناديق التحوط (Hedge Funds) إلى تصحيح مراكزهم، بعد أن تركوا في مراكزهم الخاسرة، في ظل غياب مؤشر لقياس الاداء والشفافية في أسواق OTC ، وفي ظل هذه الخسائر الكبيرة توقف التداول.

- إذ توقفت صناديق التحوط، ومؤسسات الاستثمار، ومصدرو الأوراق التجارية المضمونة بأصول،... وغيرهم عن التعامل، إذ لم يعود هناك سوق لـ CDO.

- أما مصدرو CDO لم يتمكنوا من بيع ما لديهم منها، وتوقفوا عن الاصدارات الجديدة وشراء MBS الجديدة (لأن MBS تورق إلى CDO).

- مصدرو MBS، هي شركات الرهون العقارية وأهمها "Fannie Mae" [2] و "Freddie Mac" [3]... وغيرهم توقفوا عن شراء الرهون العقارية الغير المتوافقة أو الرديئة من السوق الثانوي (السوق الذي تباع فيه الرهون العقارية

¹- يوسفات علي، « أزمة الرهن العقاري » ، المصدر نفسه، ص6.

2 -Fannie Mae: The Federal National Mortgage Association

3 -Freddie Mac: The Federal Home Loan Mortgage Corporation

الثانوية)، وتشدد في معايير الرهون العقارية الثانوية.

- و في ظل غياب المستثمرين عن السوق الثانوية، لم يتمكن منشؤو الرهون العقارية الثانوية من بيع القروض التي ابرموها، بسبب أن عدد كبير منهم مؤسسات ذات رؤوس أموال هزيلة، بالإضافة إلى عجز المنشئون عن تحمل رصيد الرهون العقارية التي أصدرها، وتوقفهم عن منح رهون عقارية ثانوية جديدة.

- لم يتمكن مشترو المنازل المرتقبون أو الجدد من الحصول على تمويل أو إعادة تمويل بسبب الازمة ونقص السيولة لدى البنوك.

- أما ملاك المنازل ذو الجدارة الائتمانية الضعيفة (وهم الاغلبية)، فقد توقفوا عن سداد الاقساط منازلهم، بسبب ارتفاع معدلات الفائدة خلال 2006 - 2007 ، مما أدى إلى تعثر دفعات الفوائد المستثمرين في أوراق MBS و CDO وغيرها من الأدوات المالية العقارية الأخرى، وأصبحت هذه الأوراق بدون قيمة وتحولت إلى أصول مسمومة لدى المستثمرين.

- كان المؤشر الرئيسي لاندلاع الازمة بعد تحولها من فقاعة الاسكان الأمريكية إلى أزمة في قطاع البنكي الأمريكي ثم أزمة مالية عالمية هو انهيار بنك ليمان برانرز. ويمكن توضيح أكثر كيفية تكون أزمة الرهن العقاري في الشكل (4) الموجود في ملحقات البحث.

ج- دور بنك غولدمان ساكس في أزمة الرهن العقاري: تدعى لجنة البورصة والأوراق المالية الأمريكية (SEC) أن بنك غولدمان ساكس هو المبتكر والمنظم والمسوق للأداة المالية (CDO) والتي يتوقف أدائها على أداء على (MBS)، وأن بنك غولدمان ساكس أخفى عن للمستثمرين معلومات حيوية حول CDO، وبخاصة الدور الكبير الذي لعبته في صناديق التحوط، ولقد سوقت على أساس أنها منتجات مالية مضمونة بسوق العقارات الأمريكي المزدهر، الأمر الذي أدى إلى توزيع الخطر على عدد كبير من المستثمرين

حول العالم، وعمق حجم الازمة^[1].

الجدول (2) يبين حجم الاصدارات السنوية من CDO من عام 2000-2010 (مليون دولار أمريكي).

67 987,7	2000
78 453,8	2001
83 074,3	2002
86 629,8	2003
157 820,7	2004
251 265,3	2005
520 644,6	2006
481 600,7	2007
61 886,8	2008
4 336,0	2009
8 665,9	2010

المصدر: « Global CDO Issuance », Securities Industry and Financial Markets Association. (2010) ,
<http://www.sifma.org/uploadedFiles/Research/Statistics/StatisticsFiles/SF-Global-CDO-SIFMA.xls>>

نلاحظ إن إصدار CDO كانت في تصاعد مستمر ليبلغ ذورتها في عام 2006 ، ليبدأ بعد ذلك تراجعها في 2007 ، ثم بشكلٍ حادٍ في 2009 بنسبة 12 الف بالمائة عن مستوى 2007.

وأكثر من ذلك أن البنك كان على علم بسقوطها من دون أن يعلم زبائنه، والغريب أنه كان يراهن على ذلك، كما عمد إلى التخلّص منها في محفظته الاستثمارية، لكنّه بنوعٍ خاص، أخفى عن زبائنه أنّّه حصل من صندوق بولسون المضارب على مبلغ 15 مليون دولار، لكي ينجز هذه التركيبة. والاحسن من ذلك (أو الأسوء) هو أنّ لليّد بولسون^[2] نفسه، قد شارك إلى جانب أخصائيّ البنك في انتقاء القروض المؤهّلة أكثر من غيرها للتراجع^[3].

¹- Lorin L. Reisner & all, « SEC Charges Goldman Sachs With Fraud in Structuring and Marketing of CDO Tied to Subprime Mortgages », U.S. Securities and Exchange Commission, Washington, D.C., (April 16, 2010), <<http://www.sec.gov/news/press/2010/2010-59.htm>>

²- وهو صاحب صندوق المضاربة، لا نقصد به هنري بولسون وزير الخزانة الأمريكي السابق.

³- إبراهيم وردة، المصدر نفسه.

الخاتمة:

بيّننا من خلال هذا البحث الدور الهام للأدوات المالية كـ MBS، CDO... الخ في خلق الازمة المالية العالمية وهي الأدوات الرئيسية في هذه الازمة، سبب الرئيسي في تكون ما يسمى بالأصول المسمومة (Toxic asset) لدى البنوك، كما القينا الضوء على دور البنوك الاستثمارية ممثلةً في البنك العتيق غولدمان ساكس ودوره الكبير في ابتكار أدوات مالية مركبة، والمسؤول الرئيسي عن تفجير أزمة تعد من أكبر الأزمات المالية العالمية بعد الكساد العظيم 1929.

ولقد خرجنا بمجموعة من التوصيات المهمة وهي:

- إعادة العمل بقانون غلاس ستيفال بعد الغائه في 1999 في أمريكا، والذي يفصل بين وظائف البنوك، خصوصاً أن البنوك الكبرى في العالم أمريكية في الأصل.
- ابتكار اليات لإنذار المبكر بالفقاعات والأزمات المحتملة.
- ضبط العلاوات والمكافآت للمدراء والموظفين في البنوك والمؤسسات المالية العالمية، لأنها المحفز الرئيسي لمغامرتهم وابتكارهم لمنتجات مالية عالية المخاطرة و الربحية.
- منع البنوك من المضاربة في سندات المخاطرة والمضاربة في العملات، وفي العمليات العالية المخاطر.
- ضبط ومراقبة الاحتياطات الاجبارية للبنوك.
- - زيادة الشفافية والمساءلة في عمليات خارج الميزانية للبنوك وفي الأسواق خارج البورصات، وضمان عمليات الإفصاح المالية.
- ضبط ومراقبة عمل ووكالات التصنيف الائتماني وشركات التدقيق العالمية.
- تعميم والالتزام بالمعايير المحاسبية الدولية IAS ومعايير الإبلاغ المالي الدولية IFRS. أما الأهم فهو:

- **حث البنوك بكل أنواعها نحو الاستثمار في الاقتصاد الحقيقي، وإنهاء فكرة المال يولد المال.**

- **إدخال العامل الاخلاقي والمسؤولية الاجتماعية في صياغة عمل البنوك والمؤسسات المالية، وكذا احترام حقوق المستهلك المالي.**

قائمة المراجع:

1- إبراهيم وردة، « إصلاح للنظام المصرفي لا يزعج وول ستريت »، لوموند ديبلوماتيك، النشرة لغيرية، (يوليه 2010)،

2- راندال دود، « الرهونات العقارية الثانوية: مجسات أزمة »، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 44، العدد 4، (واشنطن: صندوق النقد الدولي، ديسمبر 2007).

3- يوسفات علي، « أزمة الرهن العقاري »، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير و العلوم التجارية، العدد 02، جامعة المسيلة- الجزائر، (2009).

4- يوسفات علي، « التوريق وأزمة المالية العالمية »، ورقة مقدمة إلى الملتقى الدولي الثاني حول الازمة المالية الراهنة و البدائل المالية والمصرفية، النظام المصرفي الإسلامي نموذجاً، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المركز الجامعي خميس مليانة- الجزائر، (06/05 ماي 2009).

5- يوسفات علي، « حيل المحاسبية والمالية ودورها في الازمة المالية العالمية »، مجلة البحوث.

6- يوسفات علي، « ندوة علمية حول ليات الازمة المالية العالمية وآثارها على الجزائر »، جامعة أدرار - الجزائر، (2008/11/02).

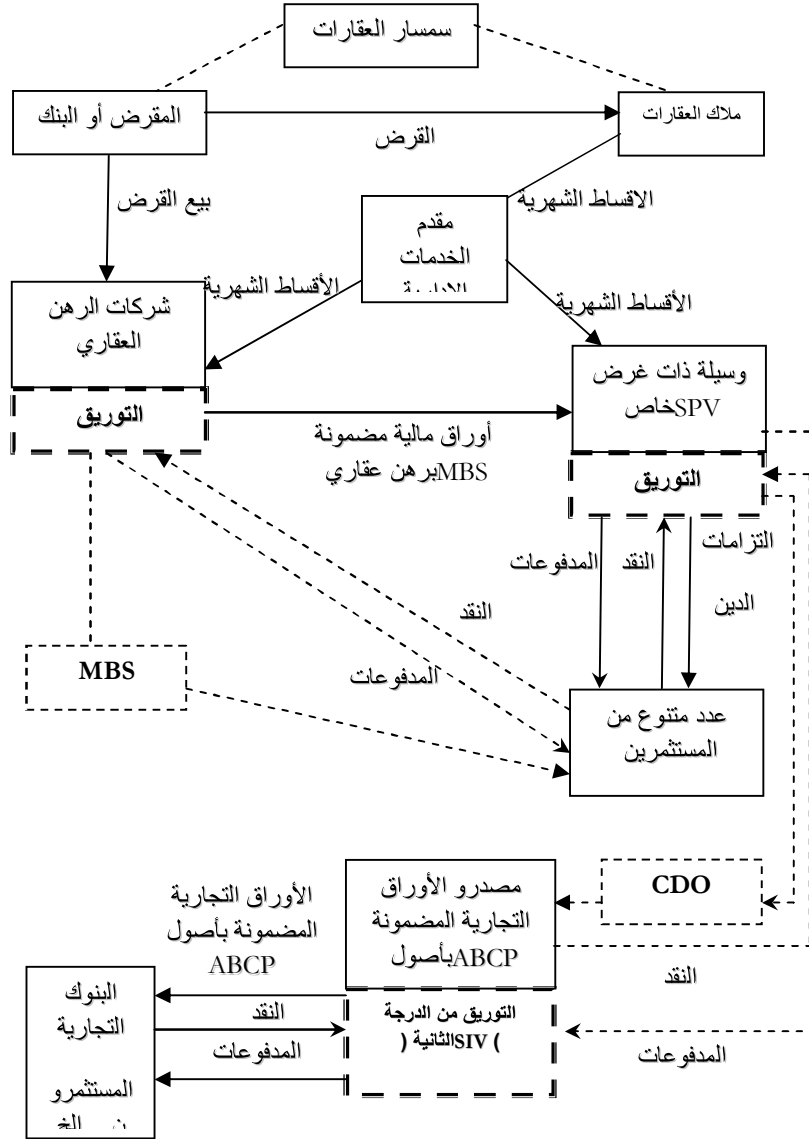
7- Fannie Mae, the Federal National Mortgage Association

8- Freddie Mac: The Federal Home Loan Mortgage Corporation

9 - Lorin L. Reisner & all, « SEC Charges Goldman Sachs With Fraud in Structuring and Marketing of CDO Tied to Subprime Mortgages », U.S.curities and Exchange Commission, Washington, D.C., (April 16, 2010).

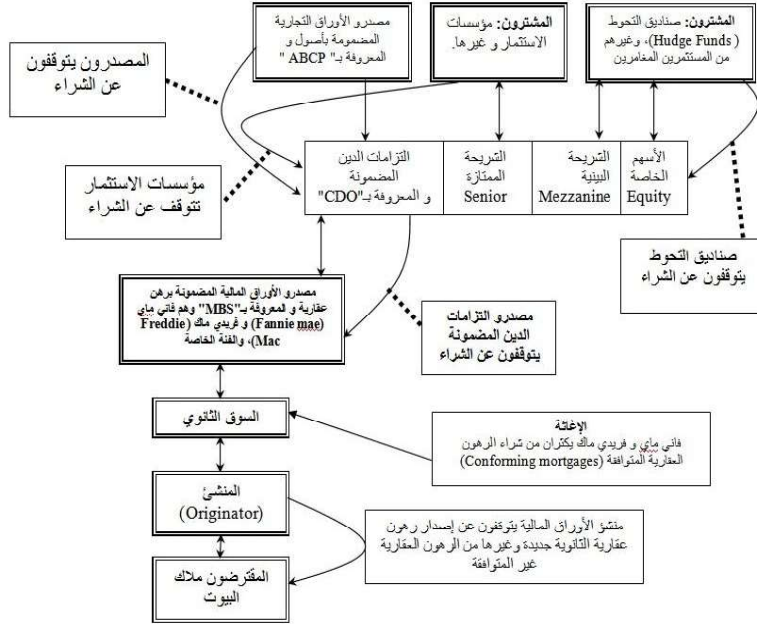
ملحقات البحث:

الشكل (3) يبين الآلية المبسطة لعملية التوريق في سوق الرهن العقاري الأمريكي.



المصدر: من إعداد الباحث

الشكل رقم (4): كيفية تكون أزمة الرهن العقاري.



المصدر: راندال دود، « الرهونات العقارية الثانوية: مجسات أزمة »، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 44، العدد 4، (واشنطن: صندوق النقد الدولي،