

الهندسة المالية الإسلامية بين آفاق الابتكار وحتمية المخاطر.

Islamic financial engineering between the prospects for innovation and the inevitability of risks.

أ.سحاري فريدة* أ.د. بوفاسة سليمان

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة يحي فارس بالمدينة-الجزائر-

تاريخ الاستلام: 2019/09/24 تاريخ القبول: 2019/10/04 تاريخ النشر: 2019/12/31

ملخص: يهدف البحث إلى تبيان أهم المخاطر التي يتعرض لها البنك الإسلامي، وكيفية استخدام الهندسة المالية الإسلامية لإدارة المخاطر، من خلال دراسة مقارنة بين أحد بنوك ماليزيا الإسلامية وبنك البركة الجزائري، وذلك بطرح الإشكالية التالية: كيف يمكن للبنوك الإسلامية استخدام أدوات الهندسة المالية لإدارة مخاطر صيغ التمويل؟ ووفقا لطبيعة الموضوع فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على تلخيص الحقائق المتعلقة بالبنوك الإسلامية والهندسة المالية الإسلامية وجمع البيانات والمعلومات وتحليلها وفق أدوات ووسائل علمية مختلفة، خلال دراستنا للبنكين لاحظنا أن بنك البركة لا يستعمل صيغتي المضاربة والمشاركة نظرا لمخاطرها العالية، في حين بنك HSBC الماليزي يستعمل كلا الصيغتين وهذا ما يؤكد مزاياها وفوائدها للبنك، كما أظهر النموذج الماليزي بأن النظام المالي المزدوج (إسلامي - تقليدي) هيكل متين متكامل يتميز بالتوازن والصمود أمام المخاطر والأزمات المالية، وعليه نجد أن البنك لديه الكثير من الحلول بمثابة منتجات طورتها الهندسة المالية الإسلامية، لكن الملاحظ أن بنك البركة يطبق الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر على صيغ البيوع مثل المرابحة والإجارة بينما تقل في صيغة المشاركة وتنعقد في مجال المضاربة، أما في بنك أمانة الماليزي يطبقها على كل صيغ التمويل ما عدا صيغة السلم.

الكلمات المفتاحية: بنوك إسلامية؛ هندسة مالية إسلامية؛ مخاطر؛ إدارة مخاطر؛ صيغ تمويل.

Abstract: The research aims to identify the most important risks faced by the Islamic Bank, and how to use Islamic financial engineering for risk management, through a comparative study between a Malaysian Islamic bank and Al Baraka Bank of Algeria, by posing the following problem: How can Islamic banks use financial engineering tools to manage the risks of financing formats? According to the nature of the subject, a descriptive analytical approach was used to summarize the facts related to Islamic banks and Islamic financial engineering and to collect and analyze data and information according to different scientific tools and methods. The Malaysian model has shown that the dual financial system (Islamic - traditional) is a robust integrated structure characterized by balance and resilience to financial risks and crises. Nick has a lot of solutions as products developed by Islamic financial engineering, but it is noticeable that Al Baraka Bank applies Islamic financial engineering in risk management to sales formats only such as Murabaha and Ijara while less in the form of participation and zero in the field of speculation, while in the bank Amanah Malaysian applied to all formats Financing except the peace formula.

Keywords: Islamic banks, Islamic financial engineering, risk, financing formulas

Résumé: La recherche vise à identifier les risques les plus importants auxquels la banque islamique est confrontée et comment utiliser l'ingénierie financière islamique pour la gestion des risques, à travers une étude comparative entre une banque islamique Malaisienne et la banque al-Baraka d'Algérie, en posant le problème suivant: Comment les banques islamiques peuvent-elles utiliser des outils d'ingénierie financière pour gérer les risques liés aux formats de financement? Selon la

nature du sujet, une approche analytique descriptive a été utilisée pour résumer les faits liés aux banques islamiques et à l'ingénierie financière islamique et pour collecter et analyser des données et des informations selon différents outils et méthodes scientifiques. Le modèle malaisien a montré que le système financier dual (islamique - traditionnel) est une structure intégrée robuste, caractérisée par un équilibre et une résilience aux risques financiers et aux crises. Nick propose de nombreuses solutions en tant que produits développés par l'ingénierie financière islamique, mais il convient de noter qu'Al Baraka Bank applique l'ingénierie financière islamique dans la gestion des risques à des formats de vente tels que Murabaha et Ijara, mais sous une forme moins participative et nulle sur le terrain. De la spéculation, alors que dans la banque, Amanah Malaysian s'appliquait à tous les formats de financement, à l'exception de la formule de Salam.

Mots-clés: banques islamiques, ingénierie financière islamique, risque, formules de financement.

تمهيد:

عرف العالم في العقود الأخيرة تشكيلة متنوعة من المنتجات والابتكارات المالية يمكن وصفها بأنها منتجات جد معقدة أدت إلى حدوث الأزمات المالية وانتقال العدوى إلى مناطق أخرى من العالم، الأمر الذي استدعى ظهور توجه جديد نحو ما يسمى "الاستثمار الأخلاقي" المتوافق مع المعاملات الإسلامية التي تستبعد الربا والغرر والتعدي على أموال الناس، حيث أصبح العملاء يطلبون المنتجات الإسلامية الموافقة للشريعة الإسلامية، ولهذا كان لزاما على البنوك الإسلامية ابتكار منتجات مالية تلبي حاجيات عملائها من جهة ومن جهة أخرى تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، بمعنى أنها تراعي الجمع بين السلامة الشرعية والكفاءة الاقتصادية من جهة وإمكانية التطبيق من جهة أخرى، مع وضع أساليب وآليات جديدة يمكن من خلالها تجنب المخاطر التي قد تظهر عند تطبيقها، وهذا ما يمكن حصره في مفهوم الهندسة المالية الإسلامية، على ضوء ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: كيف يمكن للبنوك الإسلامية استخدام الهندسة المالية في إدارة المخاطر؟

الفرضيات: للإجابة على الإشكالية المطروحة تمت صياغة الفرضيات التالية:

-تمتلك البنوك الإسلامية منهجا فكريا يؤهلها لابتكار وتطوير أساليب جديدة لإدارة مخاطرها.

-تحقق الهندسة المالية الإسلامية المصادقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية تمكنها من إدارة المخاطر بطريقة مبتكرة تواكب التطورات الحاصلة.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى تبيان ما يلي:

-أساسيات حول البنوك الإسلامية وأهم المخاطر التي تهددها.

-استخدام الهندسة المالية في إدارة المخاطر البنكية الإسلامية.

-دراسة مقارنة لإدارة مخاطر صيغتي المربحة واستصناع بين بنك البركة الجزائري وبنك HSBC-أمانة-الماليزي.

الدراسات السابقة:

-بن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، استخدام الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر بالمصارف الإسلامية، مداخله ضمن المؤتمر العلمي الدولي لإدارة المخاطر واقتصاد المعرفة، تطرق الباحثان إلى تعريف الهندسة المالية الإسلامية وأهم أسسها وركز على ابتكاراتها في مجال التمويل وبين أهم المخاطر المرتبطة بالمصارف عامة وصيغ التمويل خاصة، ثم تطرق إلى كيفية استخدام الهندسة

المالية لإدارة هذه المخاطر. بالنسبة لمقالنا هذا ركزنا على المخاطر المرتبطة بصيغ التمويل الإسلامي وأجرينا دراسة مقارنة بين بنك البركة الإسلامي الجزائري وبنك HSBC الماليزي وبيننا ماهي أهم الطرق لإدارة المخاطر المستخدمة في الكلا البنكين.

- سليمان ناصر، عبد المجيد قدي، تطوير صيغ التمويل القصير الأجل في البنوك الإسلامية، دراسة تطبيقية حول مجموعة من البنوك الإسلامية، بين من خلالها أن معظم البنوك الإسلامية تعتمد على التمويل القصير الأجل في أنشطتها خاصة صيغة المراجعة، وهذا ما أثبتته دراستنا على بنك البركة الجزائري أما بالنسبة لبنك HSBC الماليزي فيستعمل كل الصيغ في نشاطه دون استثناء.

الطريقة والأدوات: من أجل تحقيق أهداف البحث والوصول إلى الغاية المنشودة تمت الاستعانة بعدد من الأدوات للحصول على المعلومات اللازمة ومعالجتها حيث تمثلت هذه الأدوات في الكتب والمداخلات والمقالات، والآيات القرآنية والأحاديث النبوية والنصوص القانونية ومواقع الانترنت.

1- البنوك الإسلامية والمخاطر المحدقة بها.

تعد البنوك الإسلامية واقعاً ملموساً فعلاً تجاوز إطار التواجد إلى آفاق التفاعل و أقطار الابتكار والتعامل بإيجابية مع مشكلات العصر التي يواجهها عالم اليوم، الأمر الذي يستدعي منا التعرف على مفهومها والإحاطة بخصائصها: فالبنوك الإسلامية تقوم بجذب رأس المال الذي يكون عاطلاً لمنح صاحبه ربحاً حلالاً عن طريق أعمال التنمية الاقتصادية التي تعود بالفائدة الحقيقية على جميع المساهمين

باعتبارها وسيطاً بين صاحب المال والمستثمر ليحصل كل على حقه في نماء هذا المال (محسن أحمد الخضيرى، 1999، ص 17)¹، و عرفها آخرون بأنها كيان ووعاء يمتزج فيه فكر استثماري واقتصادي سليم ومال يبحث عن ربح حلال لتخرج منه قنوات تجسد الأسس الجوهرية للاقتصاد الإسلامي وتنقل المبادئ من النظرية إلى التطبيق، ومن التطور إلى الواقع الملموس (سحنون محمود، 2003، ص 96)². والبنك الإسلامي يهدف بصفة أساسية إلى دعم المشروعات التنموية في الدول الإسلامية ودعم الحركة الاقتصادية والتقدم الاجتماعي لشعوب الدول الأعضاء والمجتمعات الإسلامية مجتمعة ومفرد وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية وتقدم العون للمجتمعات الإسلامية في الدول غير الأعضاء **Zubair³ Iqbal and Abbas Mirakhor Banking International Monetary Fund (Washington.D. C.-March1987 p.37)**.

1-1 خصائص البنوك الإسلامية: إنّ البنوك الإسلامية لها ملامحها المميزة، والتي نوجزها في النقاط الآتية:

-الالتزام بالحلال والابتعاد عن الحرام: فالبنك الإسلامي يلتزم التزاماً كاملاً بتطبيق قاعدة الحلال والحرام في كل معاملاته؛

¹. محسن أحمد الخضيرى، البنوك الإسلامية، ط3، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع، 1999، ص 17

² سحنون محمود، الاقتصاد النقدي والبنكي، بهاء الدين للنشر، الجزائر؟، 2003، ص 96.

³ Zubair Iqbal and Abbas Mirakhor **Banking International Monetary Fund(Washington.D. C.-March1987 p.37)**

-**عدم التعامل بالربا:** فعدم التعامل بالربا هي سمة مميزة للبنك الإسلامي (زيدان محمد، حمو محمد، يومي 5-6 ماي 2009).¹ من أجل تطهير المال من شبهة الظلم والاستغلال الذي هو سمة أساسية من سمات القروض الربوية؛

- **حسن اختيار من يقومون على إدارة الأموال:** مصداقا لقول الله سبحانه وتعالى: {وَلَا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا وَارْزُقُوهُمْ فِيهَا وَاكْسُوهُمْ وَقُولُوا لَهُمْ قَوْلًا مَعْرُوفًا} (5) سورة النساء.

- **عدم أكل مال الناس بالباطل:** قال الله عز وجل: {يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ} ... (29) سورة النساء. وفي آية أخرى يقول الله سبحانه وتعالى: {وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ وَتُدْلُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ ... (188) سورة البقرة.

-**الصراحة والصدق والوضوح في المعاملات:** يلتزم البنك الإسلامي في معاملاته بالصدق والصراحة والوضوح والمكاشفة التامة بين البنك والمتعاملين معه طالما كانت هذه المعاملات خاصة بالعميل ذاته وليس بغيره من العملاء أعمالاً لقول الحق عز وجل {وَلَا تَلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَتَكْتُمُوا الْحَقَّ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ} (42) سورة البقرة.

-**عدم حبس المال وحجبه عن التداول واكتنازه:** يتعين على البنك الإسلامي أن يعمل على تنمية المال وإثماره باعتباره مستخلفاً فيه ووكيلاً عن أصحابه وتوظيفه التوظيف الفعال لصالح المجتمع مصداقا لقوله سبحانه وتعالى: {وَالَّذِينَ يَكْنِزُونَ الذَّهَبَ وَالْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَبَشِّرْهُمْ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ} (34) سورة التوبة.

- **خضوع المعاملات البنكية للرقابة الإسلامية الذاتية والخارجية:** فالرقابة الإسلامية شق ذاتي من داخل الفرد ذاته ومن وحي ضميره ومن خلال تمسكه بدينه وخوفه من إغضاب الله عز وجل وشق آخر خارجي من خلال هيئة الرقابة الشرعية (ناصر سليمان، عبد الحميد بوشمرة، 2009).²

- **أداء الزكاة المفروضة شرعاً على كافة معاملات البنك ونتائج الأعمال:** لتطهير المال وتنميته وطرح البركة فيه وفي الوقت ذاته لتعميق الحس الديني، لقوله سبحانه وتعالى: {خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَاتَكَ سَكَنٌ لَهُمْ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ} (103) سورة التوبة.

1-2-2-1 موارد واستخدامات البنوك الإسلامية:

1-2-1-1- **موارد البنوك الإسلامية:** يحوز البنك الإسلامي على الأموال لتغطية نشاطاته من خلال مصدرين أساسيين وهما الموارد الداخلية والخارجية، الموارد الداخلية، تنقسم بدورها إلى أربعة أقسام، القسم الأول يتمثل في رأس المال والثاني يتمثل في الاحتياطات والثالث في الأرباح المحتجز والرابع يتمثل في المخصصات. أما الموارد الخارجية فتتمثل في الودائع بمختلف أشكالها بالإضافة إلى

¹ زيدان محمد، حمو محمد، تحديات ومشكلات عمل البنوك الإسلامية في ظل التحديات الراهنة وسبل مواجهتها، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والبنكية (النظام البنكي الإسلامي نموذجاً)، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بخميس مليانة، يومي 5-6 ماي 2009؛

² ناصر سليمان، عبد الحميد بوشمرة، متطلبات تطوير الصيرفة الإسلامية في الجزائر، مجلة الباحث، الجزائر: جامعة ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2009، ع 7، متاح على: <http://rcweb.luedld.net> تاريخ التحميل: 28 أوت 2019 ص 30.

موارد خارجية أخرى مثل صناديق الاستثمار وصكوك الاستثمار ووحدات الثقة، (جمال الدين عطية، ص:26. أنظر WWW.qcb.gov.qa).¹

1-2-2- استخدامات البنوك الإسلامية:

وهي تعبر عن مجموعة من الصيغ تستخدم الموارد السالفة الذكر بالطرق المشروعة، هذه الاستخدامات تتمثل أساسا في المضاربة والمرابحة والمشاركة والسلم والاستصناع والمزارة والمساقات.

- **المضاربة:** تعبر عن اشتراك في الربح بمال من جانب ويسمى رب العمل وعمل من جانب آخر يسمى هذا الأخير بالمضارب، وقد شرعت المضاربة للحاجة إليها، وقد يوجد من الناس من يملك المال ولا يحسن التصرف وهناك من يحسن التصرف ولا يملك المال ويشتركان في هذه الصيغة وفي ذلك مصلحة للطرفين. (سليمان ناصر، 2002، ص 80).²

- **المشاركة:** هي تعاقد بين اثنين أو أكثر على العمل للكسب بواسطة الأموال أو الأعمال أو الوجهة ليكون الغنم بالغرم حسب الاتفاق، وتوجد نوعين من المشاركة: المشاركة الدائمة والمشاركة المتناقصة (وهبة الزحيلي، 2002، ص 44).³

- **المرابحة:** هي أكثر صيغ التمويل استخداما في البنوك الإسلامية، يعرفها الدكتور عبد الستار أبو غدة على أنها بيع بزيادة ربح عن الثمن الأول ويكون هناك إشراك البائع والمشتري في قبول الأرباح بالقدر المحدد والمرابحة نوع من أنواع بيوع الأمانة التي يقوم بالتابع فيها على أساس ثمن شراء السلعة أو التكلفة، وفي بيع المرابحة يتم عقد البيع بإضافة نسبة مئوية معلومة أو مبلغ مقتطع لرأس المال أو التكلفة.

- **الإيجار:** هي عقد على منفعة مباحة معلومة، تؤخذ شيئا فشيئا مدة معلومة من عين معلومة أو موصوفة في الذمة أو عمل معلوم؛

- **السلم:** هو عقد يتم بموجبه دفع ثمن سلعة معينة في الحال على أن يتم استلام السلعة لاحقا بموعد معين، ومن ثمة فإن الثمن يدفع عاجلا والسلعة آجلا (حمد عبد الحليم عمر، 2004، ص 14).⁴

- **المزارة:** هي شركة بين طرفين أو أكثر لدى أحدهما الأرض التي لا يستطيع زراعتها ويقدم الآخر العمل والجهد والخبرة في زراعتها، ويتم توزيع الناتج عن عملية المزارعة بين طرفي العقد حسب الاتفاق بينهما. (فليح حسن خلف، 2006، ص 224).⁵

- **المساواة:** تعني الاتفاق بين طرفين يقوم أحدهما بمهمة سقي مزروعات الطرف الآخر حسب الاتفاق وهذا يعني أن من يتولى مهمة السقي يحصل على حصة محددة ومتفق عليها من نتاج الأشجار مسبقا وحسب العقد.

¹ جمال الدين عطية: البنوك الإسلامية بين الحرية والتنظيم، أنظر WWW.qcb.gov.qa.

² سليمان ناصر، تطوير صيغ التمويل القصير الأجل في البنوك الإسلامية، جمعية التراث، الجزائر، 2002، ص 80.

³ وهبة الزحيلي، المعاملات المالية المعاصرة، دار الفكر المعاصر، دمشق، 2002، ص 44.

⁴ حمد عبد الحليم عمر، الإطار الشرعي الاقتصادي والمحاسبي لبيع السلم في ضوء التطبيق المعاصرة، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، ط3، 2004، ص 14.

⁵ فليح حسن خلف، البنوك الإسلامية، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط1، 2006، ص 224.

-**الاستصناع:** يعرف على أنه الطلب الذي يتم من أجله القيام بصنعة معينة، سواء تم ذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة، بمعنى أن تطلب جهة معينة (بنك إسلامي) من جهة أخرى للقيام بعملية تصنيع سلعة لصالحها، فإذا قامت بذلك بنفسها فهي تعكس الصورة المباشرة، أما إذا قامت بالاستعانة بجهة أخرى للقيام بالعملية فهي تعكس الصورة غير المباشر (طارق الله خان، 2003، ص 63).¹

1-3 المخاطر البنكية: يتعرض العمل البنكي بطبيعته إلى مخاطر عالية بسبب اعتماده في نشاطه على أموال المودعين وتنقسم المخاطر البنكية إلى الأنواع التالية:

1-3-1 المخاطر المالية: تظهر هذه المخاطر من خلال إدارة الميزانية العمومية للبنوك، وهذا النوع من المخاطر يتطلب رقابة وإشرافا مستمرين من طرف إدارة البنوك وفقا لتوجه وحركة السوق والأسعار والأوضاع الاقتصادية (صادق راشد الشمري، 2013، ص 61)،² ومن أهم أنواع المخاطر المالية المخاطر الائتمانية ومخاطر السيولة.

1-3-2 المخاطر التشغيلية: تنتج هذه المخاطر بسبب عطل في النظام الحاسوبي للبنك أو بسبب أخطاء بشرية أو مشاكل بين العاملين أو اضطرابات يقوم بها العاملين وللمحد منها كان لابد من التفكير في حلول لها (أسعد حميد العلي، 2013، ص 397).³

1-3-3 المخاطر القانونية: ترتبط هذه المخاطر بمدى وضوح العقود المالية موضع التنفيذ، كما يمكن أن تكون ذات طبيعة داخلية مثل: الاحتيال وعدم الالتزام بالضوابط الشرعية والقوانين. (عبد الناصر يراني أبو شهد، 2013، ص 69).⁴

1-3-4 مخاطر محدودة المنتجات: مهما تنوعت المنتجات البنكية للبنوك الإسلامية، إلا أنها تبقى محدودة مقارنة مع المنتجات البنكية التقليدية، ذلك أن استنباط وابتكار منتجات جديدة يستلزم وقتا وإجراءات شرعية بالإضافة إلى المخاطر المصاحبة للمنتج الإسلامي الجديد (محمد محمود العجلوني، 2008، ص 431).⁵

2- الهندسة المالية ودورها في إدارة المخاطر.

يقصد بالهندسة المالية الإسلامية: "مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة، بالإضافة إلى صياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل كل ذلك في إطار موجهات الشرع الحنيف (فتح عبد الرحمن علي محمد صالح، ديسمبر، 2002).⁶

1 طارق الله خان، تقرير حول إدارة المخاطر، ترجمة عثمان بابكر أحمد، البنك الإسلامي للتنمية والمعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2003، ص 63.
2 صادق راشد الشمري، استراتيجية إدارة المخاطر البنكية وأثرها على الأداء المالي للمصارف التجارية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص 61.

3 أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية" مدخل إدارة المخاطر"، الذاكرة للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2013، ص 397.

4 عبد الناصر يراني أبو شهد، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، دار النفائس، ط 1، عمان، الأردن، 2013، ص 26.

5 محمد محمود العجلوني، البنوك الإسلامية أحكامها ومبادئها وتطبيقاتها البنكية، ط 1، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2008، ص 431.

6 فتح عبد الرحمن علي محمد صالح، أدوات سوق النقد الإسلامية، مدخل الهندسة المالية الإسلامية، مجلة البنكي، العدد 26، ديسمبر، 2002، بنك السودان الخرطوم، تاريخ الإطلاع: 2019/05/14.

2-1 خصائصها: هناك خصائص تتسم بها الهندسة المالية الإسلامية نذكر:

- المصدقية الشرعية: تعني المصدقية الشرعية أن تكون المنتجات الإسلامية موافقة للشرع بأكبر قدر ممكن (إبراهيم سامي السويلم، ديسمبر، 2000، ص 16).¹

- الكفاءة الاقتصادية: مفهوم الكفاءة الاقتصادية يستدعي البحث في الربح القياسي، الربح البديل والتكلفة (Berger A. And L. Mester, pp895-947)،² ويمكن لمنتجات الهندسة المالية الإسلامية زيادة الكفاءة الاقتصادية عن طريق توسيع الفرص الاستثمارية في عمولات الوساطة والسمسرة.

2-3 استخدام الهندسة المالية في إدارة المخاطر.

تستخدم البنوك الإسلامية الهندسة المالية في إدارة المخاطر من خلال (بن علي عزيز، عبد الكريم قندوز، 2007، ص 15-16-17).³

- التوريق وإدارة المخاطر: التوريق هو صيغة للحصول على السيولة، والهدف منه هو الحصول على التمويل النقدي، إما لعدم توافر التمويل عن طريق الشراء الآجل للسلعة أو للحاجة إلى النقد بذاته لتسديد دين حل، أو لتعدد الحاجات وتنوعها مما يجعل التمويل النقدي أكثر ملاءمة من تمويلها عن طريق الشراء الآجل مع ما في توحيد الجهة الدائنة من ملاءمة وسهولة. (إبراهيم سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية، مرجع سابق، ص 19).⁴

- بيع دين السلم (أو التوريق الإسلامي): يعتبر بيع دين السلم قبل قبضه من القضايا التي تثير خلافات فقهية، فقد أجازها الإمام مالك رحمه الله إذا كان من غير الطعام، ومنعه سائر الأئمة (سامي السويلم، 2000، ص 22).⁵

- إدارة خطر عدم السداد أو المماطلة في الدفع في عقود المرابحة للأمر بالشراء: ويقترح بهذا الخصوص أحمد بن علي السالوس الحل التالي: عند عجز المدين (المشتري) عن الدفع، وعلم البنك بهذا، يمكنه أن يدخل مع هذا المدين في شركة بقيمة الدين.

1 إبراهيم سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية: نظرا في المنهج الإسلامي، مركز البحوث، شركة الراجحي، البنكية للاستثمار، ديسمبر، 2000، ص 16.

what explains differences in the efficiencies of Berger A. and L. Mester, « inside the Black box : Financial institutions », journal of Banking in Finance, Vol 21, pp895-9472

3 بن علي عزيز، عبد الكريم قندوز مداخلة بعنوان استخدام الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر بالبنوك الإسلامية في إدارة المخاطر بالبنوك الإسلامية، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع بعنوان إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 2007، ص 15-17.

4 سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي، نظرات في المنهج الإسلامي، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر 2000، ص 19.

5 نفس المرجع، ص 22.

- اللجوء إلى إعادة الاتفاق على نسبة الربح: بحيث تزيد هذه النسبة لصالح البنك تبعاً للزمن الذي يتأجل إليه الدفع (وإن كانت هذه الطريقة أقرب إلى إعادة الجدولة للديون الربوية)

هذا مع الإشارة في الأخير إلى أن هناك اعتقاداً لدى الكثير من المنظرين في التمويل والصيرفة الإسلامية إلى أن المخاطر التي تواجه البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية تزداد بشكل كبير نتيجة الفجوة ما بين النظرية والتطبيق.

3- مقارنة إدارة مخاطر صيغتي المرابحة والاستصناع بين بنك البركة الجزائري وبنك أمانة الماليزي

سنتطرق في هذا المحور إلى دراسة كل من بنك البركة الجزائري وبنك HSBC أمانة الماليزي بداية بتعريف البنكين ونشأتها أولاً ثم نتطرق دراسة لمخاطر صيغ التمويل للبنكين وطرق معالجتها والتقليل منها مع التركيز على إبراز الفرق بينهما ومحاولة الاستفادة من التجربة الماليزية في تطوير الصيرفة الإسلامية.

3-1 التعريف بالبنكين (بنك البركة الجزائري وبنك أمانة الماليزي)

3-1-1 تعريف بنك البركة الجزائري

بنك البركة الجزائري هو أول بنك إسلامي مشترك (بين القطاع والخاص) يقع في الجزائر، أنشئ بتاريخ 20 ماي 1991، كشركة مساهمة في إطار قانون النقد والقرض رقم 90-10 الصادر في 14 أفريل 1990، يجمع بنك البركة الجزائري بين البنك التجاري وبنك الأعمال والاستثمار حيث يخضع للمادة 114 من قانون النقد والقرض 1990 **Banque al baraka d'Algérie**, (Présentation de la banque (2018), <http://www.albaraka-bank.com/fr25mars>),¹

3-1-2 تعريف بنك أمانة الماليزي.

في ماليزيا إلى عام 1884 HSBC تضم حوالي 4000 عامل في ماليزيا، يعود تواجد HSBC بنك أمانة هو فرع من مجموعة عندما أنشأت هونغ كونغ وشنغهاي بنك كوربوريش ليمتد أول مكتب له في البلاد مع السماح له بإصدار الأوراق النقدية في عام (ipoh) في عام 1990 وبحلول نهاية 1912 افتتحت مكاتب في ايبوه Malacca مكتبه في مالكا (HSBC 1959)، افتتح **Malaysia hsbc amanah, presentation of the Bank**, <http://www.Hsbc.com/about-hsbc>.²

3-2 معالجة بعض المخاطر في بنك البركة وبنك أمانة: سيتم إبراز الطرق والإجراءات التي استعملها البنكين لمعالجة مخاطر صيغتي المرابحة والاستصناع والمقارنة بينهما.

¹Banque al baraka d'Algérie, Présentation de la banque 1990 : <http://www.albaraka-bank.com/fr25mars> (2018).

² (ipoh) **Malaysia hsbc² amanah, presentation of the Bank**, <http://www.hsbc.com/about-hsbc>.

3-2-1 إدارة مخاطر صيغتي المربحة والاستصناع لبنك البركة الجزائري: سنتطرق فيما يلي لمجموعة من الحلول التي يطبقها البنك لمعالجة مخاطر صيغ التمويل القائمة على مديونية المربحة (التقارير والقانون الداخلي الخاص بصيغة المربحة لبنك البركة الجزائري 2017).¹

3-2-1-1 معالجة مخاطر صيغة المربحة: يقوم البنك بمعالجة مخاطر صيغة المربحة لكل حالة كما يلي:

- **المخاطر التعاقدية:** يأخذ البنك بالزامية الوعد بالشراء لمعالجة المخاطر التعاقدية الخاصة بالطرف الآخر، حيث تنص المادة الثانية من عقد المربحة، على أن العميل يلتزم بشراء السلع محل أمر الشراء من البنك بنفس المواصفات المذكورة في الفاتورة أو الفواتير الملحقة بها.

- **عدم مطابقة السلع للمواصفات:** حسب المادة الثانية من العقد، فإن العميل يلتزم بعدم الرجوع على البنك بخصوص أي عيب أو خلل في هذه السلع، بالإضافة إلى ذلك يعتبر العميل المسؤول الوحيد فيما يخص نوعية ومواصفات البضاعة محل العقد، وكذلك مطابقتها للقوانين والقواعد والتنظيمات المعمول بها.

- **مخاطر تعرض السلع للتلف قبل وفاء العميل بالدين المستحق للمصرف:** تنص المادة السابعة من العقد على أن العميل يلتزم بتأمين السلع محل العقد ضد كافة المخاطر مع إعطاء البنك الحق في أن يحل محله في قبض أي تعويضات في حالة حدوث أي حدث.

- **المخاطر الائتمانية ومخاطر التخلف عن تسديد الأقساط:** يلجأ البنك إلى مجموعة من الحلول حسب المادة السادسة من العقد، فإنه يحق للمصرف أن يفرض على المدين المماطل غرامة تأخير على المبلغ المستحق غير المدفوع في الآجال المتفق عليها والمنصوص عليها في الشروط البنكية السارية المفعول لدى بنك البركة الجزائري عن كل شهر تأخير بغض النظر عن الوسائل الأخرى التي يمنحها له القانون لتحصيل دينه، كما يلتزم العميل بتقديم كافة الضمانات العينية والشخصية التي يطلبها البنك، لضمان تسديد مبلغ التمويل محل العقد بما في ذلك نسبة الربح، النفقات والمصاريف الأخرى، وهذا ما أكدت عليه المادة التاسعة من العقد.

3-2-1-2 معالجة مخاطر صيغة الاستصناع (القانون الداخلي المتعلق بإدارة مخاطر صيغة الاستصناع لبنك البركة 2017)

- **المخاطر التعاقدية:** حسب المادة الثالثة من عقد الاستصناع، يلتزم المستصنع (العميل) بأن يشتري من الصانع المصنوعات المبينة في طلب التمويل والملف المرفق بهذا العقد.

- **عدم المطابقة للمواصفات:** يحق للطرف الأول (البنك) تكليف مقاول أو صانع أو أكثر لصنع المصنوعات حسب الشروط والمواصفات المتفق عليها مع المستصنع، كما يحق للطرف الأول في حالة مخالفة شركة المقاولات لإكمال تنفيذ المشروع مع مراعاة تمديد مدة تسليم المشروع.

- **المخاطر الائتمانية ومخاطر التخلف عن تسديد الأقساط:** يلجأ البنك في هذه الحالة إلى مجموعة من الحلول، فمثلا يقوم بإنجاز المصنوعات مقابل تسديد المستصنع للثمن المبين في ملحق الشروط الخاص بهذا العقد وجدول التسديد والالذان يعدان جزء لا يتجزأ

¹ التقارير والقانون الداخلي الخاص بصيغة المربحة لبنك البركة الجزائري 2017 .

منه (المادة الرابعة)، كما يلتزم المستصنع بتخصيص كافة الضمانات العينية والشخصية التي يطلبها الصانع ضمانا لتنفيذ التزامات المستصنع اتجاهه (المادة الحادية عشر)، يلتزم المستصنع بتأمين العقار أو العقارات المخصصة كضمان لدين الاستصناع ضد كافة المخاطر على نفقته الخاصة (المادة الثالثة عشر).

- **خطر فسخ العقد:** حسب المادة الثانية عشر من العقد، يصبح مبلغ الدين مستحق الأداء فورا، ويُفسخ العقد تلقائيا في حالة عدم احترام المستصنع لأي شرط من شروط العقد.

3-3 حالة بنك البركة الجزائري مستصنع: يعتمد البنك مجموعة من الحلول والإجراءات لمواجهة مخاطر الاستصناع، ويمكن التعرض لأهمها كما يلي:

- **خطر تأخر الصانع في تسليم الشيء المستصنع (الشرط الجزائي):** تنص المادة السابعة من العقد على أن الصانع يلتزم بتسليم المشروع في أجل المنصوص عليه في العقد، وهنا يتحمل الصانع تبعات أي تأخر في تسليم المشروع أو المصنوعات.

- **خطر تغير الأسعار بعد تحديدها:** قام البنك بتثبيت ثمن الاستصناع وذلك في المادة الثامنة من العقد، حيث تنص على أن الثمن المتفق عليه لإنجاز المشروع أو المصنوعات هو ثمن إجمالي ونهائي وعليه فإنه لا يحق لأحد الطرفين طلب تعديله تحت أي ظرف.

3-3-1 إدارة مخاطر صيغتي المرابحة والاستصناع ببنك أمانة الماليزي HSBC.

3-3-1-1 معالجة مخاطر صيغة المرابحة: هناك أخطار كثيرة يتعرض إليها البنك يتم معالجتها كما يلي: ¹The internal law (of the hsbcamanah bank about alMURABAHA format 2018

-**الخطر 1:** الأمر بالشراء هو الطرف الثالث أو شركة مملوكة له ويتم التقليل منه عن طريق الحصول على تفويض من العميل للاستعلام منه فحص السجل التجاري للعميل.

-**الخطر 2:** ضعف الجدارة الائتمانية للعميل ويتم معالجته عن طريق مراجعة الدخل السنوي للعميل لتحديد ملاءته. تحليل تعثرات العميل السابقة في مديونيات أخرى. دراسة طبيعة الضمانات التي يمكن للعميل تقديمها (ضمان طرف ثالث، تأمين تكافلي، شيكات وسندات لأمر).

اعتماد الرهن (رهن العين المباعة أو أي رهن بقيمة العين المباع يمكن تسليمها عند تعثر العميل عن السداد). بيع ديون المرابحة لشركات خاصة ببيع الديون.

-**الخطر 3:** تعرض السلعة المشتراة من قبل البنك لتقلبات السعر قبل بيعها للعميل ويخفف منه البنك عن طريق تقصير الفترة بين تملك البنك للسلعة وبيعها للعميل، كما يلزم العميل بشراء السلعة بالسعر المنصوص عليه في وعد الشراء.

-**الخطر 4:** هلاك السلعة الكلي أو الجزئي قبل تسليم السلعة للعميل ويتم تقليله من خلال استعمال التأمين التكافلي على السلعة.

-**الخطر 5:** تراجع العميل عن وعده بالشراء ويعالج عن طريق الوعد الملزم وهامش الجدية.

¹The internal law of the hsbcamanah bank about alMURABAHA format 2018

الخطر 6: التعثر عن السداد بعد إبرام عقد المrabحة: تتم معالجته برهن العين المبيع أو أي أصل مالي بقيمة المبيع، إرجاء تسجيل السلعة باسم العميل، التأمين التكافلي، بكفالة طرف ثالث.

3-3-2 معالجة مخاطر صيغة الاستصناع

تطبيق عقد الاستصناع قد يعرض البنك إلى أنواع مختلفة من المخاطر كمخاطر الائتمان والسوق والسيولة والمخاطر التشغيلية والتي قد تظهر في مراحل مختلفة من المعاملات قد تتغير في طبيعتها، الأمر الذي يتطلب إنشاء بنية تحتية شاملة وسليمة لإدارة المخاطر و وضع إطار للتقارير والرقابة (The internal law of the hsbcamanah bank about al ISTISNA'A format) (2018).

3-3-2 مخاطر مرتبطة بالإطار العام لصيغة الاستصناع:

- تحديد المخاطر ورصدها، بما في ذلك عند الاقتضاء المخاطر الناجمة عن أداء المقاول وعملية التسليم.

- وضع حدود احترازية بما في ذلك حدود التركيز على المصنوع و/أو على المقاول الذي ينبغي أن يشارك في صفقة الاستصناع.

- تقنيات تخفيف المخاطر من خلال وضع المعايير المناسبة للأهلية والقيام بعملية مراجعة مناسبة لتحديد قائمة من المقاولين المشاركين في صفقة الاستصناع. وضع قائمة بالأحداث التي تتطلب تدخل البنك في مشروع الاستصناع والإجراءات المتخذة لإدارة تلك الأحداث.

3-3-3 مخاطر مرتبطة بأداء المقاول:

- قبل تعيين طرف ثالث بوصفه متعهدا لتنفيذ مشروع الاستصناع، يقوم البنك بصفته بائعا بتقويم قدرة المقاول على بناء المصنوع أو تصنيعه وفقا للمواصفات المتفق عليها في عقد الاستصناع.

- يضع معايير داخلية تتعلق بأهلية المقاول المقترح وتكون المعايير كحد أدنى قادرة على ضمان قدرة المقاول على تنفيذ مشروع الاستصناع وتلبية المواصفات المتفق عليها للأصل المستصنع الأخذ بعين الاعتبار المركز المالي للمقاول. وأداء المقاول في مشاريعه السابقة.

- تحديد قائمة من المقاولين البدلاء والاحتفاظ بها لتسهيل بناء المصنوع في حال فشل المقاول المعين في إتمام مشروع الاستصناع.

- يطلب في بعض الأحيان البنك بصفته بائعا من طرف ثالث أو من العميل ضمان أداء المقاول بتسليم المصنوع وفقا للمواصفات المتفق عليها وفي الحدود الزمنية المتفق عليها.

3-3-4 مخاطر متعلقة بمشروع الاستصناع:

يقوم بوضع سياسات داخلية وإجراءات متعلقة بمراقبة مشروع الاستصناع وتتضمن: طريقة المراقبة كالزيارات التفتيشية الدورية للموقع أو تقديم تقرير سير العمل، إعداد جدول زمني أو عدد مرات المراقبة، بالإضافة تحديد طرف للمشاركة في مراقبة المشاريع.

يقوم البنك بصفته مشتريا مراقبة تطور مشروع الاستصناع لضمان تناسب صرف مبلغ سعر البيع مع مرحلة انجاز مشروع الاستصناع، وفيما يتعلق بالفقرة (10.24) من قانون البنك يستطيع البنك تعيين طرف خارجي وكيلاً له لمراقبة التقدم المحرز في مشروع الاستصناع.

4 - الخلاصة:

وختاماً لموضوعنا نستخلص أن كل خطر قد يتعرض إليه البنك من خلال ممارسته لصيغ التمويل المختلفة يعالجها من خلال الإجراءات المنصوص عليها في مواد العقود التي يتعامل بها البنك.

ففي صيغة المرابحة: إن أهم مبدأ تقوم عليه إدارة المخاطر بالبنوك الإسلامية هو المشاركة في الربح والخسارة أو قاعدة "الغنم بالغرم"، لكن عند إسقاط هذا الأخير على بنك البركة الجزائري نجد أن بعض الإجراءات التي يعتمد عليها تخالف هذه القاعدة حيث يلزم العميل بشراء السلعة حتى وإن كان بها خلل وهذا ما يلحق الضرر بالعميل، أما في بنك أمانة الماليزي نجده يلجأ إلى ما يسمى "بالتأمين التكافلي" وهو عبارة عن اتفاقية تقوم على أساس المساعدة المتبادلة يتفق بموجبها المشاركون في التأمين التكافلي على المساهمة في صندوق مشترك ينص على مزايا مالية مشتركة تدفع للمشاركين في التأمين التكافلي أو المستفيدين منه عند وقوع أحداث متفق عليها وهنا نرى أن هذا الإجراء هو ضمان للعميل والبنك وبالتالي تكون الخسارة أو الربح للطرفين.

فيما يخص المخاطر الائتمانية، فبنك البركة يفرض غرامة تأخير على العميل وهذا إجحاف في حق العميل، بينما في بنك أمانة الماليزي لتفادي يقوم بتحليل ودراسة العميل قبل الشروع في مشروع المرابحة وذلك عن طريق مراجعة دخله السنوي وتحليل تعثراته السابقة والملجأ الأخير يكون باللجوء إلى التأمين التكافلي.

قد تتعرض السلعة للتلف قبل وفاء العميل بالدين المستحق هنا يلزم بنك البركة العميل بالدفع بالرغم أن هذا الشرط يكون غير مذكور في العقد وهذا ما يعتبر تعسفاً في حق العميل لأن مسؤولية التلف تكون للمالك كونها لا تزال في حيازة البنك، كذلك الأمر بالنسبة لأمانة الماليزي يلزم العميل بالشراء بشرط أن يكون ذلك مذكوراً في العقد ويعتمد على هامش الجدية وهو مبلغ مقدم لضمان تعهد بشراء الأصل قبل تنفيذ اتفاق عقد البيع والشراء.

في صيغة الاستصناع: باعتبار البنك صانع (البائع) يقوم بنك البركة بإلزام المستصنع بالتسديد لإنجاز المصنوعات مقارنة ببنك أمانة الماليزي الذي يفرض على العميل (المستصنع) الدفع بما يتناسب مع مرحلة انجاز المصنوع كما أنه يعوض العميل عن الخسائر الناجمة عن عدم إكمال المصنوع.

يفرض بنك البركة على المستصنع تقديم عقار كضمان لدين الاستصناع ضد كافة المخاطر على نفقته الخاصة وهذا ما قد يجعل من العميل العزوف عن التعامل معه نظراً لتحمله هو كافة المخاطر، وفي حال تم تسلم السلعة بغير المواصفات المطلوبة فبنك البركة يقوم بتكليف مقاول آخر أو شركة أخرى لإكمال المصنوعات. أما ببنك أمانة الماليزي فنكون أمام ثلاث مراحل، الأولى رفض تسلم المصنوع وتبقى ملكية المصنوع للبنك ويتم إعفاء العميل بالدفع باسترداد كل المبالغ الذي دفعها وهذا ما يحفز العملاء ويعزز ثقتهم بالبنك، أو قد يقبل بتسليم المصنوع ودفع الثمن المستصنع ويأخذ السلعة على الحالة التي هو عليها وهذا يضمن عدم تحمل البنك لكافة الخسارة، كما أن هناك حالة أخرى متفق عليها بين البنك والعميل وهي قبول العميل بتسليم المستصنع وفق شروط جديدة وهي

تسليم المصنوع على الحالة التي هو عليها مع دفع المبلغ المعدل أو يقوم البنك بتسليم المصنوع جاهز للتعديل حسب تاريخ التسليم المعدل، وهنا نلاحظ أن أساس التعاملات بين بنك والعميل يكون على أساس التفاهم والثقة.

في صيغة المشاركة والمضاربة: من خلال دراستنا للبنكين لاحظنا أن بنك البركة لا يستعمل صيغتي المضاربة والمشاركة نظرا لمخاطرتهم العالية حسب قولهم، في حين أن بنك أمانة الماليزي يستعملها وهذا ما يدل أنها قد تكون لها مزايا وفوائد للبنك.

المراجع:

- 1- محسن أحمد الخضيري، البنوك الإسلامية، ط3، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع، 1999؛
- 2- سحنون محمود، الاقتصاد النقدي والبنكي، بهاء الدين للنشر، الجزائر؟، 2003؛
- 3-Zubair Iqbal and Abbas Mirakhor **Banking International Monetary Fund(Washington.D. C.-** March1987 p.37
- 4- زيدان محمد، حمو محمد، تحديات ومشكلات عمل البنوك الإسلامية في ظل التحديات الراهنة وسبل مواجهتها، ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والبنكية (النظام البنكي الإسلامي نموذجا)، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بخميس مليانة، يومي 5-6 ماي 2009؛
- 5- ناصر سليمان، عبد الحميد بوشمرة، متطلبات تطوير الصيرفة الإسلامية في الجزائر، مجلة الباحث، الجزائر: جامعة ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2009، ع 7، متاح على: <http://rcweb.luedld.net> تاريخ التحميل: 28 أوت 2019؛
- 6- جمال الدين عطية: البنوك الإسلامية بين الحرية والتنظيم، أنظر www.qcb.gov.qa
- 7- سليمان ناصر، تطوير صيغ التمويل القصير الأجل في البنوك الإسلامية، جمعية التراث، الجزائر، 2002، ص 80.
- 8- وهبة الزحيلي، المعاملات المالية المعاصرة، دار الفكر المعاصر، دمشق، 2002؛
- 9- حمد عبد الحليم عمر، الإطار الشرعي والاقتصادي والمحاسبي لبيع السلم في ضوء التطبيق المعاصرة، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، ط3، 2004؛
- 10- فليح حسن خلف، البنوك الإسلامية، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط1، 2006؛
- 11 - طارق الله خان، تقرير حول إدارة المخاطر، ترجمة عثمان بابكر أحمد، البنك الإسلامي للتنمية والمعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2003؛
- 12- صادق راشد الشمري، استراتيجية إدارة المخاطر البنكية وأثرها على الأداء المالي للمصارف التجارية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2013؛
- 13- أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية" مدخل إدارة المخاطر"، الذاكرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2013؛
- 14- عبد الناصر براني أبو شهد، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، دار النفائس، ط1، عمان، الأردن، 2013؛
- 15- محمد محمود العجلوني، البنوك الإسلامية أحكامها ومبادئها وتطبيقاتها البنكية، ط1، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2008؛
- 16- فتح عبد الرحمان علي محمد صالح، أدوات سوق النقد الإسلامية، مدخل الهندسة المالية الإسلامية، مجلة البنكي، العدد 26، ديسمبر، 2002، بنك السودان الخرطوم، تاريخ الإطلاع: 2019/05/14. http://www.bankofsudan.org/arabic/period/masrafi/vol_26/masrafi_26.htm
- 17- إبراهيم سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية: نظرا في المنهج الإسلامي، مركز البحوث، شركة الراجحي، البنكية للاستثمار، ديسمبر، 2000؛
- 18-Berger A.and L. Mester, « inside the Black box : what explains differences in the efficiencies of Financial institutions », journal of Banking in Finance, Vol 21 ;
- 19- بن علي عزيز، عبد الكريم قندوز مداخلة بعنوان استخدام الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر بالبنوك الإسلامية في إدارة المخاطر بالبنوك الإسلامية، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع بعنوان إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 2007؛

20- سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي، نظرات في المنهج الإسلامي، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر 2000؛

21- Banque al baraka d'Algérie, Présentation de la banque 1990 :<http://www.albaraka-bank.Com/fr25mars> 2018).

المراجع المترجمة إلى الإنجليزية:

- 1-** Mohsen Ahmed Al-Khudairi, Islamic Banks, 3rd Floor, Cairo: ITrac Publishing and Distribution, 1999;
2. Sahnoun Mahmoud, Monetary and Banking Economy, Bahaa El-Din Publishing, Algeria, 2003 ;
- 3- Zubair Iqbal and Abbas Mirakhor Banking International Monetary Fund) Washington.D. C.- March 1987 p. 37
- 4 - Zaidan Mohammed, Hamo Mohammed, challenges and Problems of the work of Islamic banks in light of the Current challenges and ways to face them, a paper presented to the second international forum on the Current financial crisis and financial and banking alternatives (Islamic banking system model), Institute of Economic Sciences and Management Sciences, University Center in Khamis Miliana, 5-6 May 2009 ;
- 5- Nasser Suleiman, Abdelhamid Boucherma, Requirements for the Development of Islamic Banking in Algeria, Journal of the Researcher, Algeria : University of Ouargla, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, 2009, No. 7, available at : <http://rcweb.luedld.net> Download Date : 28 August 2019 ;
- 6 - Jamal al-Din Attia : Islamic banks between freedom and organization, see WWW.qcb.gov.qa ;
- 7 - Suleiman Nasser, the development of short-term financing formats in Islamic banks, Heritage Association, Algeria, 2002, p 80.
8. Wahba Al-Zuhaili, Contemporary Financial Transactions, Dar Al-Fikr Al-Maasar, Damascus, 2002 ;
9. Hamad Abdul-Halim Omar, Shari'ah, economic and accounting framework for the sale of peace in the light of contemporary application, Islamic Research and Training Institute, Jeddah, 3rd floor, 2004 ;
- 10- Falih Hassan Khalaf, Islamic Banks, Modern Book World, Jordan, 1st floor, 2006 ;
11. Tariqullah Khan, Risk Management Report, translated by Usman Babiker Ahmed, Islamic Development Bank and Islamic Research and Training Institute, 2003 ;
- 12- Sadiq Rashed Al-Shammari, Bank Risk Management Strategy and its Impact on the Financial Performance of Commercial Banks, Dar Al Yazouri Scientific Publishing and Distribution, Amman, 2013 ;
13. Asaad Hameed Al-Ali, Commercial Banks Department, "Risk Management Entrance", Al-Thakra for Publishing and Distribution, 1st Floor, Amman, Jordan, 2013 ;

14. Abdul Nasser Barani Abu Shahd, Risk Management in Islamic Banks, Dar Al Nafees, 1st floor, Amman, Jordan, 2013 ;
15. Mohammed Mahmoud Ajlouni, Islamic banks provisions, principles and banking applications, i 1, Amman Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, 2008 ;
- 16- Fath Abdul Rahman Ali Mohammed Saleh, Islamic Money Market Tools, Introduction to Islamic Financial Engineering, Banki Magazine, Issue 26, December, 2002, Bank of Sudan Khartoum, Date : 14/05/2019.
http://www.bankofsudan.org/arabic/period/masrafi/vol_26/masrafi_26.html
- 17- Brahim Sami Al-Swailem, Financial Engineering Industry : A View in Islamic Methodology, Research Center, Al-Rajhi Company, Investment Bank, December, 2000 ;
- 18-Berger A.and L. Mester, « inside the Black box : what explains differences in the efficiencies of Financial institutions », journal of Banking in Finance, Vol 21 ;
- 19-Ben Ali Azizouz, Abdul Karim Kunduz Presentation on the Use of Islamic Financial Engineering in Risk Management in Islamic Banks in Risk Management in Islamic Banks, Seventh Annual International Scientific Conference on Risk Management and Knowledge Economy, Al-Zaytoonah University, Jordan, 2007 ;
- 20- Sami Al-Swailem, Financial Engineering Industry : Insights in Islamic Methods, Insights in Islamic Methods, Research Center, Al-Rajhi Banking and Investment Company, December 2000 ;
- 21-Banque al baraka d'Algérie, Présentation de la banque 1990 : [http / www.albaraka-bank. Com /](http://www.albaraka-bank.Com/) fr25mars 2018)