مجلة الشرق الأوسط





الهندسة المالية وأثرها في تطوير الهيكل التنظيمي المعاصر للبنوك الهندسة الإسلامية

أ.م.د. أبراهيم كوان علي الجامعة العراقية / كلية العلوم الاسلامية / بغداد الاختصاص العام شربعة، الاختصاص الدقيق اقتصاد اسلامي

قبول البحث:09/11/2025	مراجعة البحث: 20/10/2025	استلام البحث: 20/09/2025
		=======================================

الملخص:

أصبحت التقلبات في الأسعار بما فيها أسعار السلع وأسعار الفائدة وأسعار العملات وأسعار الأسهم والسندات أحد الظواهر التي اتسمت بها الاقتصاديات المعاصرة، وقد نتجت هذه التقلبات عن تغيرات هيكلية شهدتها هذه الاقتصاديات في منتصف ونهاية السبعينيات، والتي منها تعويم أسعار الصرف والتغير في السياسات النقدية من استهداف استقرار أسعار الفائدة إلى استهداف نموالقاعدة النقدية، وكذلك رفع الحواجز أمام تدفقات رأس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية والتطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال، وقد شكلت التقلبات الكبيرة وغير المتوقعة خطراً كبيراً على مؤسسات الأعمال إذ هدّد وجودها وعرضها للإفلاس؛ لذلك نشطت المؤسسات في تطوير وابتكار أدوات مالية تمكنها من إدارة هذه المخاطر أوالتحوط منها.. وهذا النشاط أي الابتكار والتطوير للأدوات والعمليات التمويلية هوما يعرف بالهندسة المالية، ومن المعلوم أن هنالك تعاملات مالية تتصادم مع الشريعة الاسلامية وقد خصصنا البحث في الهندسة المالية وموقف الشرع منها، وعليه كان تقسيم الموضوع على مبحثين: في المبحث الاول مصطلح الهندسة المالية وأسباب ظهورها، أما المبحث الثاني فقد بحثتُ فيه أثر الهندسة المالية في البنوك الاسلامية.

الكلمات المفتاحية: الهندسة المالية، الاقتصاد الاسلامي، البنوك الاسلامية.

Abstract

Price fluctuations, including commodity prices, interest rates, currency rates, stock prices, and bond prices, have become a defining phenomenon of contemporary economies. These fluctuations resulted from structural changes that these economies experienced in the mid- and late 1970s, including the floating of exchange rates and the shift in monetary policies from targeting interest rate stability to targeting monetary base growth. These changes also included the removal of barriers to capital flows across geographical and political borders, as well as the tremendous development in the speed of communication and transportation. These large and unexpected fluctuations posed a significant risk to businesses, threatening their existence and exposing them to bankruptcy. Therefore, institutions have been active in developing and innovating financial instruments that enable them to manage or hedge against these risks. This activity, i.e., innovation and development of financial instruments and operations, is known as financial engineering. It is well known that there are financial transactions that conflict with Islamic law. We have devoted our research to financial engineering and the Islamic position on it. Accordingly, the topic was divided into two sections: The first section examines the term financial engineering and the reasons for its emergence. The second section examines the impact of financial engineering on Islamic banks.

Keywords: financial engineering, Islamic economics, Islamic banks.

المقدمة

شهد العمل المالي والمصرفي الإسلامي خلال التسعينيات من القرن العشرين تقدماً ملحوظاً، حيث أنشئت العديد من المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، كما انتشرت أساليب وصيغ التمويل الإسلامي، فلم تعد حكراً على المؤسسات المالية الإسلامية فقط. ومع التطور الذي شهدته وتشهده النشاطات الإقتصادية المختلفة فقد تطلب ذلك تمويلاً لكل تلك النشاطات وبأكفأ طريقة ممكنة، لكن المؤسسات المالية الإسلامية وجدت نفسها متأخرة مقارنة بالمؤسسات المالية التقليدية أمام هذا التحدي، ولعل ذلك يظهر جلياً من خلال بقاء المؤسسات المالية الإسلامية رهينة أدوات مالية محدودة مثل المرابحة للآمر بالشراء والإجارة..

إنّ المؤسسات المالية الإسلامية أصبحت اليوم بأمس الحاجة إلى محفظة متنوعة من الأدوات والمنتجات المالية وهوما توفره الهندسة المالية وهي التي تتيح لها المرونة الكافية للاستجابة للمتطلبات التي تفرضها المتغيرات الاقتصادية كإدارة المخاطر المرتبطة بأنشطتها المختلفة، وإرضاء العملاء ومواجهة المنافسة من المؤسسات المالية التقليدية. وليس هناك منتج وحيد يمكنه أن يستوفي كل هذه المتطلبات وهوما يضطرها إلى تطوير منتجات عديدة ومتنوعة لتلبية شتّى الأغراض التمويلية والائتمانية.

أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من المساهمات العلمية التي يقدمها؛ لأنه يتناول قضية أساسية وهي صناعة الهندسة المالية والتي أصبح بقاء المؤسسات المالية الإسلامية مرهوناً بوجودها، علماً أنّ هذه المؤسسات تمثل جزءاً مهماً من الكيان الكلي المميز للاقتصاد الإسلامي، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن المتأمل في واقع التغيرات الاقتصادية التي يشهدها العالم يلاحظ أنّ الاقتصاد العالمي أصبح اليوم يبحث عن بدائل وحلول جديدة، وهوعلى استعداد لقبولها ما دامت تحقق أهدافه، ولعل واقع المؤسسات المالية التقليدية يبين ذلك حيث توجهت الكثير منها إلى استخدام أدوات تمويل إسلامية... لهذا تبرز الفرصة مواتية لإعطاء البدائل عن التمويل التقليدي القائم أساساً على الفائدة.

أهداف البحث:

بناء على ما تقدم، فإنّ هذا البحث يهدف أساساً للتعرف على مفهوم الهندسة المالية بالمؤسسات المالية الإسلامية، والتي أصبحت ضرورة لضمان بقاء تلك المؤسسات في عالم سمته الأساسية عولمة أسواق المال والتقلبات الشديدة في الأسعار، هذا من جهة ومن جهة أخرى التعرف على واقع هذه الصناعة في بعض الدول الإسلامية المختارة.

إشكالية البحث:

يطرح موضوع صناعة الهندسة المالية بالمؤسسات المالية الإسلامية التساؤل الرئيسي التالي: هل يمكن أن توجد بالمؤسسات المالية الإسلامية الإسلامية المستخدمة بالمؤسسات المالية التقليدية؟ وماذا نقصد بالمصداقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية في الهندسة المالية الاسلامية؟

الدراسات السابقة:

على الرغم من أهمية موضوع الهندسة المالية من وجهة النظر الإسلامية إلا أنّ ما كتب حوله يعتبر قليلاً، وسبب ذلك قد يكون عدم وجود أسس واضحة يمكن أن تنبني عليها الهندسة المالية الإسلامية، وعموماً فإنه ومن خلال البحث في المراجع، فإننا نشير فيما يلي إلى أهم ما كتب عن موضوع الهندسة المالية الإسلامية، وقد رتبنا الدراسات بحسب أهمية تناول الموضوع والإسهاب فيه:

- 1- بحث بعنوان " تطوير الأعمال المصرفية بما يتفق والشريعة الإسلامية "، للباحث: سامي حسن حمود، مطبعة الشرق، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 1982، وهي عبارة عن رسالة دكتوراه تناول فيها كيفيات وأسس تطوير بعض صيغ التمويل وكذا تطوير الأعمال المصرفية التقليدية بحيث تتوافق مع موجهات الشرع الإسلامي، والتطوير سواء للأساليب (الصيغ) أوالعمليات المالية هوجزء من الهندسة المالية، فإذا ما توافق مع الشرع الإسلامي كان هندسة مالية إسلامية.
- 2- بحث بعنوان " التحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي " د. منور إقبال وطارق الله خان المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب جدة المملكة العربية السعودية، ط2، 2001، وفي هذه الدراسة التطبيقية تناولا التحديات التي تواجه المؤسسات، المالية الإسلامية، وتوصل الباحثان إلى أن أهم تحد يواجهها هوغياب صناعة الهندسة المالية الإسلامية بهذه المؤسسات، لكن البحث لم يحدد معالم الهندسة الإسلامية ولا كيف يمكن أن تكون بهذه المؤسسات.
- 3- بحث بعنوان: "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها"، للباحث: سمير عبد الحميد رضوان، دار النشر للجامعات، القاهرة، ط1، 2005، وهذه الدراسة من أحدث الدراسات في الموضوع ولكنها لا تتناول الهندسة المالية الإسلامية صراحة، لكن الباحث تطرق لبعض جوانبها كالمشتقات المالية وإمكانيات تكييفها فقهياً.
- 4- بحث بعنوان: "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، للباحث: إبراهيم سامي السويلم مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر، 2000، والذي يبدوللباحث تعتبر هذه الورقة البحثية واحدة من أهم المراجع إلى الآن في مجال الهندسة المالية الإسلامية، ففي هذا البحث تتاول إبراهيم سامي السويلم الهندسة المالية الإسلامية من عدة جوانب، بحيث تحددت الكثير من ملامحها وأسسها وأهميتها والفرق بينها وبين الهندسة المالية التقليدية.
 - دراسة حسين قطبي بعنوان: الهندسة المالية للمصارف الإسلامية: مدخل الخيارات"

ويُعتبر حسين قطبي من الأوائل الذين حاولوا إدخال مفهوم الهندسة المالية إلى عالم الصيرفة الإسلامية، حيث يرى أنها أداة مهمة في ظل عالم اقتصادي سمته المخاطر، ولأن قطي يرى أن أهم مشاكل المصارف الإسلامية تتمثل في مخاطر السيولة، فإن دور الهندسة المالية والتي ينبغي أنْ تتوافق مع موجهات الشرع الإسلامي بسبب طبيعة المصارف الإسلامي، يعتبر ضرورباً.

خطة البحث:

قسمتُ الموضوع على مبحثين: في المبحث الاول مصطلح الهندسة المالية وأسباب ظهورها، أما المبحث الثاني فقد بحثتُ فيه أثر الهندسة المالية في البنوك الاسلامية.

المبحث الأول

مصطلح الهندسة المالية وأسباب ظهورها

وفيه مطلبان:

المطلب الاول: مصطلح الهندسة المالية.

المطلب الثاني: أسباب ظهور مصطلح الهندسة المالية.

ظهر في السنوات الأخيرة مفهوم جديد في عالم المال بشقيه العلمي والأكاديمي وهومفهوم الهندسة المالية (Engineering (1) وقد عُرف مفهوم الهندسة المالية على أنه يرجع إلى توليد (خلق) أدوات أوأوراق مالية جديدة واستنباط وسائل أوأدوات مالية جديدة لمقابلة احتياجات المستثمرين أوطالبي التمويل المتجددة لأدوات التمويل التي تعجز الطرق الحالية عن الوفاء بها.

المطلب الاول: مصطلح الهندسة (2) المالية.

الفرع الأول: تعريف الهندسة المالية.

"الهندسة المالية" مفهوم قديم قدم التعاملات المالية، لكنه يبدوحديثاً نسبياً من حيث المصطلح والتخصص، ذلك أنّ معظم تعاريف الهندسة المالية مستخلصة من وجهات نظر الباحثين الذين يُطوّرون النماذج والنظريات، أومصممي المنتجات المالية في المؤسسات المالية. (3)

وهناك مجموعة من التعاريف للهندسة المالية:

أولاً: تعريف الهندسة المالية من وجهة نظر الإدارة المالية بالمؤسسات، بالنسبة لمؤسسة الأعمال فإنّ الهندسة المالية قَدْ تَكُونُ تعبيراً مفيداً لوصف العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للمؤسسة، وهي بدورها تتضمن النشاطات التالية:

- تعظيم قيمة المنشأة.
- إدارة محفظة الأوراق المالية.



⁽¹⁾ ينظر: تفصيلها في موقع الويبيكيديا: https://en.wikipedia.org/wiki/Financial_engineering

⁽²⁾ الهندسة: هوعلم يبحث فيه عن أحوال المقادير من حيث التقدير، وصاحب هذا العلم يسمّى مهندسا وقد سبق في المقدمة. موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، للفاروقي- محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد الحنفي التهانوي (ت: بعد 1158 هـ) تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم، تحقيق: د. علي دحروج، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ط 1،1416 هـ/ 1996 م: 2/ 1744.

⁽³⁾ بحث بعنوان: الهندسة المالية الاسلامية، عبد الكريم قندوز، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العدد/ 2، 1428هـ: ص/ 3.

- التفاوض حول التمويل (التحوّط) في الصفقات التي تنعكس مباشرة على قيمة ضريبة الشركة أخذاً بعين الاعتبار المخاطر التنظيمية والسياسية.
 - تنظيم صفقات المبيعات بشكل يراعي مصالح كل من الزبون والشركة.
 - تنظيم صفقات الشراء بشكل يُوازن مصالح كل من المورد والشركة. (1)

كل هذه النشاطات يمكن أنْ تتضمن استخدام النماذج الكمية البرامج التقنية والمشتقات.

ثانياً: تعريف الهندسة المالية من وجهة نظر الأسواق المالية: من وجهة نظر الأسواق المالية فإنّ مصطلح الهندسة المالية يُستَعملُ لوَصف تحليل البيانات المحصلة من السوق المالية بطريقة علمية. يأخذ مثل هذا التحليل عادة شكل الخوارزمياتِ الرياضية أوالنماذج المالية، وتُستخدم الهندسة المالية كثيرا في السوق المالية (مع إجراء تعديلات عليها)، خاصة في تجارة العملات تسعير الخيارات وأسهم المستقبليات...ويسمح استعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين من فهم أفضل للسوق المالية، وبالتالي فهم أفضل من طرف المتعاملين في السوق، ويعتبر هذا مهما جداً بالنسبة للمتعاملين لأنّ دقة المعلومات وسرعتها أساسية في اتخاذ القرارات. (2)

يعرّف بعض الاقتصاديين الهندسة المالية على أنّها دراسة كيفية خلق وابتكار أدوات مالية وظيفية – سندات قابلة للتحويل توكيلات، مقايضات..... (3)

لكن هذا التعريف غير جامع؛ لأنّ الهندسة قد تشمل إعادة تشكيل أوهيكلة ما كان موجوداً من قبل، وليس بالضرورة خلق وابتكار ما هوجديد.

ثالثاً: التعريف الشامل للهندسة المالية: هناك مجموعة من التعاريف يمكن التعرض لبعض منها، نوجزها فيما يأتى:

تعريف فينرتي (Finnerty 1988): تُعنى الهندسة المالية بتصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة، وتقديم حلول خلاقة ومبدعة للمشكلات المالية. (4)

تعريف الجمعية الدولية للمهندسين الماليين ⁽⁵⁾ (IAFE) تتضمّنُ الهندسة المالية التطوير والتطبيق المبتكر للنظرية المالية والأدوات المالية لإيجاد حلول للمشاكل المالية المعقدة ولاستغلال الفرص المالية. فالهندسة المالية ليست أداةً، بل هي المهنة التي تستعمل الأدوات. علماً أنّ الهندسة المالية تختلف عن التحليل المالي، فمصطلح "تحليل" يعني تشتيت الشيء لفهمه، أما مصطلح "هندسة" نقصد به بنية.

⁽⁵⁾ الاتحاد الدولي للمهندسين الماليين أو (International Association of Financial Engineers) هي هيئة متخصصة أنشئت خصيصاً للمهندسين الماليين لرعايتهم والارتقاء بصناعة الهندسة المالية عام 1992، وأصبحت تضم نحو 2000 عضواً من شتى أنحاء العالم يمثلون الممارسين، والأكاديميين والمهنيين للمحاسبة والقانون والنظم والمجتمعات رفيعة المستوى في التقنيات العلمية، كما قام الاتحاد بوضع معايير للصناعة ترتكز على النظرية والتطبيق.



⁽¹⁾ تعريف الهندسة المالية، جيرالد جو، 1998م، ,(1998م، ,2006/01/26 (www.fenews.com/fen+/defining.html

⁽www.cs.usyd.edu.au/-vip2000/poster/bin_vis.doc)-16-02-2006. : 2006م: التصور الهرمي للبيانات المالية، ليوسون بين، كلية هندسة الحاسوب، سنغافورة، 2006م: (www.cs.usyd.edu.au/-vip2000/poster/bin_vis.doc)-16-02-2006.

⁽www.fenews.com/what-is -fe/what-is- fe.htm)26-01-2006.،2005 (يوانويل ديرمان، 2005،2005) ما هي الهندسة المالية؟ إيمانويل ديرمان، 300-01-2006،

⁽⁴⁾ الهندسة المالية في تمويل الشركات: نظرة عامة"، فينيرتي، ج.د.، مجلة الإدارة المالية، المجلد 17، العدد 4، الصفحات 56–59.

الهندسة المالية وأثرها في تطوير الهيكل التنظيمي المعاصر للبنوك الإسلامية

لكن ما يلاحظ على هذا التعريف بأنه تعريف وظيفي أكثر منه أكاديمي. (1)

يعرف "بودي" (Zvi Bodie) الهندسة المالية بأنّها: " تطبيق القواعد العلمية للنماذج الرياضية في شكل قرارات حول التوفير الاستثمار الاقتراض الإقراض وإدارة المخاطر".⁽²⁾

ويعرف الخبير الاستثماري نشأت عبد العزيز الهندسة المالية على أنها "تصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة، وتقديم حلول خلاقة ومبدعة للمشكلات الاقتصادية والمالية. ولا يقتصر دورها على المنتجات الجديدة فحسب، بل يمتد كذلك إلى محاولات تطويع أدوات وأفكار قديمة الخدمة أهداف منشآت الأعمال " (3)

وبناءً على ما قرره "حسين كتبي" (Kotby (1990) تُشير الهندسة المالية إلى "استعمال إستراتيجيات إدارة المخاطر من أجل التحكم في كلّ أشكال المخاطر التي يمكن أنْ تواجه المؤسسة خلال حياتها" (4)

يتبيّن لنا مما سبق تعريف الهندسة المالية بأنها "التصميم والتطوير، والتنفيذ، لأدوات وآليات مالية مبتكرة والصياغة الحلول إبداعية لمشاكل التمويل".

الفرع الثاني: نشاطات الهندسة المالية

للهندسة المالية ثلاثة أنواع من الأنشطة:

أولاً: ابتكار أدوات مالية جديدة، مثل بطاقات الائتمان.

ثانياً: ابتكار آليات تمويلية جديدة من شأنها تخفيض التكاليف الإجرائية لأعمال قائمة، مثل التبادل من خلال الشبكة العالمية.

ثالثاً: ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أوالديون، أوإعداد صيغ تمويلية المشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع. (5)

ويقصد بالابتكار ليس مجرّد الاختلاف عن السائد بل لا بدّ أنْ يكون هذا الاختلاف متميزاً إلى درجة تحقيقه لمستوى أفضل من الكفاءة والمثالية. ولذا فلا بد أن تكون الأداة أوالآلية التمويلية المبتكرة تحقق الابتكار ما لا تستطيع الأدوات والآليات السائدة تحقيقه.

المطلب الثاني: أسباب ظهور مصطلح الهندسة المالية

هنالك عدة أسباب أفرزت ظهور الهندسة المالية:

⁽⁵⁾ صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي، د. سامي إبراهيم السويلم، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، 2000م: ص/ 5.



⁽¹⁾ جاك مارشال، "ما هي الهندسة المالية؟"، 2005م. موقع: www.fenews.com.

^{(&}lt;sup>2)</sup> ما هي الهندسة المالية؟، زفي بودي، 2005: ص/ 3، موقع: www.fenews.com.

⁽³⁾ فن إدارة المخاطر، نشأت عبد العزيز، مجلة البورصة المصرية، جويلية 2002، عدد 269: ص/ 32.

⁽⁴⁾ الهندسة المالية للبنوك الإسلامية: نهج الخيار ، حسين قطبي، معهد دراسات الشرق الأوسط، نيغاتا -كين، اليابان، 1990: ص/ 107.

أولاً: بيئة نشأة الهندسة المالية(أسباب غير مباشرة): فقد شهدت أسواق المال العالمية منذ بداية الستينيات من القرن العشرين ثورة في مجالات الابتكارات المالية، يمكن تلخيصها في الظواهر الأربع التالية:

1- اتساع وتعدد أدوات الاستثمار المتاحة في أسواق المال وقد أدّى ذلك إلى زيادة سيولة السوق، وإتاحة مزيد من التمويل عن طريق جذب مستثمرين جدد وتقديم فرص جديدة للباحثين عن التمويل.

2- إيجاد أدوات إدارة المخاطر، والتي مكنت من إعادة توزيع المخاطر المالية طبقاً لتفضيلات المستثمرين للمخاطر.

وهنا يمكن أنْ نشير إلى أنّ منشآت الأعمال تتعرض لأربع أنواع من المخاطر المالية وهي: مخاطر سعر الفائدة، مخاطر سعر الصرف، مخاطر التقلب في أسعار الأسهم حقوق الملكية، ومخاطر أسعار السلع. ومشكلة المخاطر ليس في حجمها، ولكن في كونها تحدث دون توقع، ولا تخرج أدوات إدارة المخاطر عن ثلاث: إما بالعمل على تخفيضها بالتخلص من مصدر الخطر بالبيع، أوبالتنويع، أوبالتأمين ضد المخاطر. (1)

3- تطوير أدوات المراجحة بين الأسواق (Arbitrage)، مما مكّن من تحسين التكاليف وزيادة العائد والانفتاح على الأسواق العالمية.

4- تعدد وتنوع استراتيجيات الاستثمار نتيجةً لتعدد وتنوع وتجدد أدوات الاستثمار (خاصة المشتقات المالية. ⁽²⁾

وهنا قد يُطرح تساؤل: ما هوموقع الهندسة المالية ضمن هذه البيئة المالية العالمية؟ والإجابة على التساؤل هي أنّ الهندسة المالية هي التي ستهتم بابتكار الأدوات الحديثة وأدوات إدارة المخاطر بالشكل الذي يضمن للشركات التخطيط لمستقبلها وخدمة أهدافها هذا من جهة ومن جهة أخرى ضمان المردود الايجابي للاقتصاد الوطني ككل. (3)

ثانياً: الأسباب المباشرة لظهور المهندسة المالية: هناك عدد من النظريات حول أسباب وجود ونشوء الابتكار المالي الذي هوأساس الهندسة المالية، لكن يمكن تلخيصها في أنّها استجابة لقيود معينة تعيق عن تحقيق الأهداف الاقتصادية، كالربح والسيولة وتقليل المخاطرة. (4)

هذه القيود قد تكون قانونية، مثل منع عقود أوتعاملات معينة قانوناً، أوقيود تقنية مثل صعوبة نقل منتجات معينة، أوتحويل مواد إلى أخرى، أوقيود اجتماعية، مثل تفضيل نوع معين من المنتجات على أخرى.

وبكلمة وجيزة: "الحاجة أم الاختراع"، فالحاجة لتجاوز هذه القيود لتحقيق الأهداف الاقتصادية هي التي تدفع المتعاملين للابتكار والاختراع كما هوشأن النشاط البشري في سائر أوجه الحياة الإنسانية. (⁵⁾

وهنا نشير إلى أهم العوامل التي ساعدت على ظهور مفهوم الهندسة المالية وإنزاله إلى أرض الواقع وهي:



⁽¹⁾ ينظر: فن إدارة المخاطر، نشأت عبد العزيز: ص/ 32.

^{.33} منظر: فن إدارة المخاطر، نشأت عبد العزيز: ص/ $^{(2)}$

⁽³⁾ صناعة الهندسة المالية بالمؤسسات المالية الاسلامية، عبد الكريم قندوز: ص/ 33.

 $^{^{(4)}}$ عملية الابتكار المالي، سيلبر. دبليو. إلى المراجعة الاقتصادية الأمريكية، المجلد $^{(4)}$

^{.6/5} ينظر : صناعة الهندسة المالية، نظرات في المنهج الاسلامي، د. سامي السويلم: -0/5.

1-الاحتياجات المختلفة للمستثمرين وطالبي التمويل: فقد قامت الوسائط المالية (من بنوك، شركات تأمين، شركات استثمار، وسماسرة) عموماً لتسهيل تحويل الأموال من وحدات الفوائض النقدية لوحدات العجز المالي. ويمكن القول بأن هذه المهمة كان من الممكن للأفراد القيام بها بأنفسهم، على الأقل نظرياً، من دون الحاجة لوجود هذه المؤسسات والوسائط المالية، ولكن أصبح من المسلم به الآن أنّ قيام الأفراد بهذا العمل يؤدى لشيء كثير من عدم الفعالية وقلة في الكفاءة المدركة. وعلى الرغم من ذلك فإنّ ظهور الاحتياجات الجديدة والمتطورة لوسائل تمويل مختلفة من حيث التصميم وتواريخ الاستحقاق جعل من العسير على هذه الوسائط المالية بصورتها التقليدية ومهامها القديمة من إشباع رغبات المستثمرين والمشاركين في أسواق المال عموماً.

2-تقنية المعلومات ومفهوم السوق العريض: مما لا شك فيه أنّ تقنية الحاسوب قد أثرت على القطاع المالي بصورة كبيرة، سواء حدوده ومفهومه أوطريقة عمله. فقد أثر الحاسوب على أشياء أساسية في هذا السوق مثل ماهية النقود نفسها وعلى أشياء فرعية مستحدثة مثل كيفية عمل التحويلات النقدية بين العملاء. ولكن ظهور شبكات الاتصال بالذات ساعد على تحويل الأسواق العالمية المتعددة والمنفصلة إلى سوق مالي كبير، تتعدم فيه الحواجز الزمانية والمكانية ويصل مداه إلى مدى وصول المعلومة المرسلة. ونظراً لأن هناك احتياجات مختلفة في أجزاء مختلفة من العالم المترابط بواسطة هذه الشبكات فقد أصبح من السهل تصميم الاحتياجات ومقابلتها بالاعتماد على قاعدة عريضة وواسعة من المشاركين في هذا السوق العالمي الكبير، وبالطبع كلما زاد عدد المشاركين في هذه الأسواق، كلما تمكن مبتكروومصمموالأوراق والأدوات المالية من العمل بصورة اقتصادية مقبولة، أي أنهم يجدون مساحة واسعة للحركة وكلما صمموا أوابتكروا أداة جديدة وجدوا من يطلبها وبقبلها. (2)

3-ظهور مفهومَي الكفاءة والفعالية: يعني مفهوم الفعالية في سوق المال مدى مقدرة السوق على مقابلة احتياجات المشاركين فيه، بينما تعني الكفاءة المدى الذي تستطيع فيه هذه الأسواق مقابلة هذه الاحتياجات بتكلفة قليلة أوبتوفير كلفة ملحوظة، وبسرعة ودقة عاليتين وهذين المعيارين (الكفاءة والفعالية) يأخذان أهمية أكبر في حالة توسع قاعدة المشاركين، وتوجه الأسواق عموماً نحودرجات عالية من تجويد وتقديم الخدمات للعملاء، ومن هنا نجد في هذا الجوأدوات أووسائل مالية (مثل تبادل أسعار الفائدة) تحلّ محل طرق تمويل قديمة نسبياً

مثل إعادة تمويل القروض.

1-عوامل أخرى يمكن كذلك إضافة أسباب أخرى ساعدت على ظهور مفهوم الهندسة المالية واتساع انتشارها. ومن بين هذه العوامل:

أ. زيادة عدد الأسواق المنظمة الجديدة: أدَّت زيادة عدد الأسواق المنظمة الجديدة للأسهم المستقبلية والمقايضات والابتكارات في الاتصالات وتقنية الحاسبات خلال السنوات الأخيرة إلى تخفيض تكاليف التجارة والأدوات المالية النمطية بشكل كبير جداً. (3)



⁽¹⁾ ينظر: بحث بعنوان: الهندسة المالية ، الأبعاد العامة والأسس للتمويل الاسلامي، أبوذر محمد أحمد الجلي، مجلة المقتصد، العدد/ 17، 1996م.

⁽²⁾ ينظر: بحث بعنوان: الهندسة المالية ، الأبعاد العامة والأمس للتمويل الاسلامي، أبوذر محمد أحمد الجلي.

⁽³⁾ ما هي الهندسة المالية؟، زفي بودي: ص/ 1.

- ب. زيادة المخاطر والحاجة إلى إدارتها: فقد أصبحت النقلبات في الأسعار (أسعار السلع وأسعار الفائدة وأسعار العملات وأسعار الأسهم والسندات) خاصة بعد التوجه العالمي لتعويم أسعار الصرف وكذلك رفع الحواجز أمام تدفقات رأس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية والتطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال، والتحول الاقتصادي من اقتصاديات تركز على العمالة إلى اقتصاديات كثيفة المعرفة، كل هذا أدى إلى التقلبات الكبيرة وغير المتوقعة في المحيط الاقتصادي العالمي ككل، مما شكل خطراً كبيراً على مؤسسات الأعمال إذ هدًد وجودها وترتب على ذلك بالتبعية ضرورة إنتاج منتجات مالية جديدة وتطوير قدرات عالية للسيطرة على المخاطر المالية. (1)
- ت. محاولة الاستفادة من النظام المالي: يُعبر النظام المالي عن الهيئات والأعوان والآليات التي تسمح لبعض الأعوان خلال فترة زمنية معينة بالحصول على موارد التمويل، وللآخرين باستخدام وتوظيف مدخراتهم. وتتوقف فعالية النظام المالي على قدرته على تعبئة الادخار وضمان أفضل تخصيص للموارد. (2)

المبحث الثاني

أثر الهندسة المالية في البنوك الاسلامية

وفيه مطلبان:

المطلب الاول: خصائص الهندسة المالية الاسلامية.

المطلب الثاني: دور الهندسة المالية في تحقيق أهداف المؤسسات المالية.

المطلب الاول: خصائص الهندسة المالية الاسلامية.

الفرع الأول: ماهية الهندسة المالية الإسلامية وتاريخها.

أولاً: مفهوم الهندسة المالية الإسلامية: يُقصد بالهندسة المالية الإسلامية: "مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكل من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة، بالإضافة إلى صياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل وكل ذلك في إطار موجهات الشرع الحنيف". (3)

وكما يبدوأن هذا التعريف مطابق لتعريف الهندسة المالية المشار إليه في المبحث الأول، غير أنه أضاف عنصراً جديداً وهوأنه يأخذ بعين الاعتبار ضرورة أنْ يكون متوافقاً ومبادئ الشريعة الإسلامية.

وهذا التعريف يشير إلى أنّ الهندسة المالية الإسلامية تتضمن العناصر التالية:



⁽¹⁾ ينظر: البورصات والهندسة المالية، د. فريد النجار، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1999م: ص/ 224.

⁽²⁾ ينظر: المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية- دراسة تحليلية تقييمية- ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003م: ص/ 260.

⁽³⁾ أدوات سوق النقد الاسلامية مدخل الهندسة المالية الاسلامية، د. فتح الرحمن علي محمد صالح، مجلة المصرفي، الخرطوم،العدد/ 26، 2002م.

- 1. ابتكار أدوات مالية جديدة.
- 2. ابتكار آليات تمويلية جديدة.
- 3. ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أوالديون، أوإعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع. (1)
- 4. أنْ تكون الابتكارات المشار إليها سابقاً، سواء في الأدوات أوالعمليات التمويلية موافقة للشرع مع الابتعاد بأكبر قدر ممكن عن الاختلافات الفقهية أي؛ تتميز بالمصداقية الشرعية. (2)

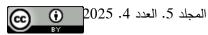
ثانياً: تاريخ الهندسة المالية في الإسلام.

من حيث الواقع فالصناعة المالية الإسلامية وُجدت منذ أنْ جاءت الشريعة الإسلامية

بأحكامها المطهرة، وربما كان توجيه النبي (ﷺ) لبلال المازني (ﷺ) حين أراد أن يبادل التمر الجيد بالتمر الرديء، فقال له رسول الله: «لا تَقْعَلْ بِعْ الْجَمْعَ بِالدَّرَاهِمِ ثُمَّ ابْتَعْ بِالدَّرَاهِمِ جَنِيبًا (3) » (4) إشارة إلى أهمية البحث عن حلول تلبي الحاجات الاقتصادية دون إخلال بالأحكام الشرعية، (5) لكن الملاحظ أن الشريعة الإسلامية لم تأت بتفصيل هذه الحلول وإنما جاءت بتفصيل ما لا يحل من المعاملات المالية. وهذا يتفق مع القول بأن الأصل في المعاملات الحل إلا ما عارض نصاً أوحكما شرعياً ثابتاً، وعليه فالشريعة الإسلامية لم تحجر دائرة الابتكار، وإنّما على العكس حجرت دائرة الممنوع، وأبقت دائرة المشروع متاحة للجهد البشري في الابتكار والتجديد. (6)

إنّ ظاهرة الهندسة المالية بصورة من الصور، قد ظلت موجودة منذ القدم ولا شك أنّ المخارج الفقهية التي اقترحها روّاد المذاهب الفقهية في محاولة التيسير على المسلمين في تعاقداتهم المالية وفقاً لضوابط الشرع الإسلامي لا تخرج عن دائرة "الهندسة المالية الإسلامية"، ويمكننا من خلال تتبع التاريخ الإسلامي الوصول إلى أنّه تمّ استخدام الهندسة المالية في كثير من المعاملات المالية الإسلامية... (7)

فأجاب: المخرج أنْ يشتري مع خيار الشرط لمدة أكبر من مدة خيار صاحبه، فإن فسخ صاحبه العقد في مدة خياره استطاع هوالآخر أن يفسخ العقد فيما بقي من المدة الزائدة على خيار صاحبه، لا شك في أن الحلول أوالمخارج التي أشار إليها الإمام الشيباني رحمه الله هي هندسة مالية بالمعنى الحديث للمصطلح وهي حلول مبتكرة للمشاكل المالية التي كانت تواجه الأفراد خلال تلك الفترة، بل وتستخدم هذه الحلول إلى يومنا هذا... ينظر: المخارج في الحيل، للشيباني- محمد بن الحسن (ت: 168ه) ، الثقافة الدينية، القاهرة: ص/ 133.



⁽¹⁾ ويُلاحَظ أنّ هذه العناصر الثلاثة تشترك فيها الهندسة المالية الاسلامية مع الهندسة التقليدية.

⁽²⁾ وهذا العنصر (المصداقية الشرعية) هوما يميّز بين الهندستين الاسلامية والتقليدية .

⁽³⁾ الجنيب: نوع من النّمر، هوأجود تُمورهم، والجَمْع: نوعٌ منها رديء، ويقال: بل هوأخلاط من التّمور رديئة. أعلام الحديث: 2/ 1083.

⁽⁴⁾الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله (- صلى الله عليه وسلم -) وسننه وأيامه (صحيح البخاري) - محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة البخاري، أبوعبد الله (ت:256 هـ) الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله عنه المسلمانية)، ط 1، 1422 هـ/ 2002 م، باب إذا أراد ببع تمر بتمر خير منه : 3/ 78، برقم (2203).

⁽⁵⁾ الأصل في الشرع الاسلامي عدم جواز استبدال صنف بصنف مثله مع التفاضل، ذلك أن التمر كله جنس واحد رديئه وجيده، لا يجوز التفاضل في شيء منه، ويدخل في معنى التمر جميع الطعام، فلا يجوز في الجنس الواحد التفاضل ولا النسيئة بإجماع. شرح صحيح البخاري، لابن بطال - أبي الحسن علي بن خلف بن عبد الملك (ت: 449 هـ)، تحقيق: أبوتميم ياسر بن إبراهيم، مكتبة الرشد، الرياض، ط 2، 1423 هـ / 2003 م: 6/ 322.

^{(&}lt;sup>6)</sup> ينظر: صناعة الهندسة المالية، نظرات في المنهج الاسلامي، د. إبراهيم سامي السويلم: ص/ 9.

⁽⁷⁾ على سبيل المثال لا الحصر: ما أجاب به الإمام محمد بن الحسن الشيباني حين سئل عن مخرج للحالة التالية: إذا قال شخص لآخر: اشتر هذا العقار – مثلاً – وأنا اشتريه منك وأربحك فيه، وخشي إن اشتراه ألا بشتريه منه من طلب الشراء، فقال الإمام المخرج أنْ يشتري العقار مع خيار الشرط له، ثم يعرضه على صاحبه، فإنْ لم يشتره فسخ العقد وردّ المبيع، فقيل للإمام الشيباني: أرأيت إنْ رغب صاحبه – من طلب الشراء في أنْ يكون له الخيار مدة معلومة؟

الفرع الثاني: خصائص الهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي.

صناعة الهندسة المالية الإسلامية تهدف إلى إيجاد منتجات وأدوات مالية تجمع بين المصداقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية، فالمصداقية الشرعية هي الأساس في قدرتها على تلبية الاحتياجات الاقتصادية ومنافسة الأدوات التقليدية.

أولاً: المصداقية الشرعية: تعني المصداقية الشرعية أنْ تكون المنتجات الإسلامية موافقة للشرع بأكبر قدرٍ ممكن، وهذا يتضمن الخروج من الخلاف الفقهي قدر المستطاع؛ إذ ليس الهدف الأساس من الصناعة المالية الإسلامية ترجيح رأي فقهي على آخر وإنّما التوصل إلى حلول مبتكرة تكون محل اتفاق قدر الإمكان، وهذا الأخير هوما يمكن أن نطلق عليه بإستراتيجية الخروج من الخلاف الفقهي. (1)

وعليه ينبغي أنْ نفرق ابتداءً بين دائرة ما هوجائز شرعاً، وبين ما تطمح إليه الصناعة المالية الإسلامية، فالصناعة الإسلامية تطمح لمنتجات وآليات نموذجية. بينما دائرة المشروع تشمل ما قد يكون نموذجياً بمقياس العصر الحاضر، وما ليس كذلك، السبب أنّ الشرع جاء للجميع في كل زمان وظروف الأفراد والمجتمعات تتفاوت وتتباين، فقد لا تكون الحلول النموذجية الآن ملائمة لعصر آخر. بينما الحلول التي تقدمها الصناعة المالية الإسلامية ينبغي أنْ تكون نموذجاً للاقتصاد الإسلامي، فينبغي اختيار أفضل تلك النماذج وأحسنها تعبيراً عن الإسلام. (2)

ثانياً: الكفاءة الاقتصادية: التطرق لمفهوم الكفاءة الاقتصادية يستدعي البحث في المفاهيم التالية: الربح القياسي، الربح البديل والتكلفة. (3)

تتميز الهندسة المالية الإسلامية بالإضافة إلى المصداقية الشرعية بخاصية أخرى مناظرة لتلك التي تتميز بها الهندسة المالية الإسلامية أنْ تكون ذات كفاءة اقتصادية مقارنة بالمبتكرات المالية الاقتصادية وهي الكفاءة القصادية وأن تتجنب المساعدة في زيادة الآثار الاقتصادية السلبية التي أشرنا إليها في الفصل الأول عند تناولنا لأثار الهندسة المالية التقليدية مثل عدم فعالية السياسات الاقتصادية... (4)

ويمكن لمنتجات صناعة الهندسة المالية الإسلامية زيادة الكفاءة الاقتصادية عن طريق توسيع الفرص الاستثمارية في مشاركة المخاطر وتخفيض تكاليف الحصول على المعلومات وعمولات الوساطة والسمسرة. (⁵⁾

⁽⁵⁾ ينظر: نحومشتقات مالية إسلامية لإدارة المخاطر التجارية، عبد الحميد عبد الرحيم الساعاتي، مجلة الاقتصاد الاسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المجلد/ 11، 1999م: ص/ 55.



⁽¹⁾ استراتيجيات الابتكار المالي في المصارف الاسلامية، أحمد محمد نصار. موقع الاقتصاد والتمويل الاسلامي: https://iefpedia.com/arab/?p=12440 تمت المشاهدة بتاريخ: 28/

⁽²⁾ ينظر: صناعة الهندسة المالية، نظرات في المنهج الاسلامي، د. إبراهيم سامي السويلم: ص/ 16.

⁽³⁾ داخل الصندوق الأمود: ما الذي يفسر الاختلافات في كفاءة المؤسسات المالية، برجر. أ. ول. ميستر، مجلة الخدمات المصرفية والمالية، المجلد 21: ص/ 895-947.

⁽⁴⁾ وهذا العمل نحوتعزيز الكفاءة الاقتصادية للهندسة المالية الإسلامية يمكن أن نسميه بإستراتيجية التميز في الكفاءة الاقتصادية...وهي إستراتيجية ينبغي أن تقود عمل المؤسسات المالية الإسلامية الرائدة في مجال الابتكار والهندسة المالية.

ثالثاً: العلاقة بين الكفاءة الاقتصادية والمصداقية الشرعية: إنّ الخاصيتين المشار إليهما: المصداقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية، ليستا منعزلتين عن بعضهما، بل في غالب الحالات نجد أنّ البحث عن الكفاءة الاقتصادية يؤدي إلى حلول أكثر مصداقية والعكس صحيح، ويمكن توضيح ذلك من خلال الأمثلة التالية:

التورّق: (1) وهوصيغة للحصول على السيولة، (2) وهوأنْ يشتري شخص السلعة إلى أجل، ليبيعها ويأخذ ثمنها لينتفع به، ويتوسع فيه، كأنْ يحتاج إلى نقود، فيذهب إلى التاجر ويشتري منه ما يساوي مائة (100) بمائة وخمسين (150) على أجل، ليسدّ به حاجته. وهوبيع جائز لا مانع منه؛ لأنّ البائع الذي كان مشترياً باع السلعة إلى شخص آخر غير البائع الأول. وهومثال لهندسة مالية غير كفوءة، إذ يتحمل المشتري تكاليف القبض والحيازة ثم خسارة البيع الفوري وهي جميعاً تكاليف إضافية لا تفيد المتورق بشيء، لكن يوجد في الفقه الإسلامي ما يُغني عن هذه الصيغة، بصورة أكثر كفاءة وأكثر مشروعية، وذلك من خلال عقد السلم، حيث يقبض المحتاج للسيولة النقد مقدماً مقابل سلعة في الذمة مؤجلة. وإذا كان الدائن تاجراً كان السلم محققاً لمصلحة الطرفين: البائع الراغب في السيولة ينتفع من خلال الحصول على النقد دون إجراءات إضافية، والمشتري (التاجر)، ينتفع من خلال ضمان حصوله على سلعة تدخل في نطاق تجارته، وبذلك يمكن للتاجر توظيف فائض السيولة لديه في مجال الائتمان. (3)

المطلب الثاني: دور الهندسة المالية في تحقيق أهداف المؤسسات المالية.

وهذه المخاطر تشترك فيها المؤسسات المالية الإسلامية مع بقية المؤسسات المالية التقليدية، وهي تشمل:

أولاً: مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة: تكون مخاطر الائتمان في صورة مخاطر تسوية أومدفوعات تتشأ عندما يكون على أحد أطراف الصفقة أنْ يدفع نقودًا (مثلاً في حالة عقد السّلم أوالإستصناع) أوعليه أن يسلّم أصولاً (مثلاً في بيع المرابحة قبل أن يتسلم ما يقابلها من أصول أونقود)، مما يعرضه لخسارة محتملة. وفي حالة صيغ المشاركة في الأرباح مثل المضاربة والمشاركة). وتأتي مخاطر الائتمان في صورة عدم قيام الشريك بسداد نصيب المصرف عند حلول أجله. وقد تنشأ هذه المشكلة نتيجة تباين المعلومات عندما لا يكون لدى المصارف المعلومات الكافية عن الأرباح الحقيقية لمنشآت الأعمال التي جاء تمويلها على أساس المشاركة المضاربة. وبما أن عقود المرابحة هي عقود متاجرة تنشأ المخاطر الائتمانية في صورة مخاطر الطرف الآخر وهوالمستفيد من التمويل والذي تعثر أداؤه في تجارته ربما بسبب عوامل خارجية عامة وليست خاصة به. (4)

⁽⁴⁾ ينظر: إدارة المخاطر، تحليل قضايا في الصناعة المالية الاسلامية، د. طارق الله خان، وأحمد حبيب، المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، جدة، 2003م: ص/ 64.



⁽¹⁾ التورق: من تورق، أكل الورق (أي الفضة المضروبة) على الغير ..Tawarq * أن يشتري الرجل السلعة بثمن مؤجل، ثم يبيعها إلى آخر بثمن أقل مما اشتراها به، وسميت بمسألة التورق لان المقصود منها الورق (النقد) لا البيع. معجم لغة الفقهاء، محمد رواس قلعه جي، وحامد صادق قنيبي، دار النفائس، الظهران، ط 1، 1404 هـ/1984 م: ص/ 150.

⁽²⁾ الهدف من اللجوء للتورق هوالحصول على التمويل النقدي، إما لعدم توافر التمويل عن طريق الشراء الأجل للسلعة أوللحاجة إلى النقد بذاته لتسديد دين حل، أولتعدد الحاجات وتتوعها مما يجعل التمويل النقدي أكثر ملاءمة من تمويلها عن طريق الشراء الأجل، مع ما في توحيد الجهة الدائنة من ملاءمة ومهولة.

⁽³⁾ أما إذا كان المشتري ممولاً، فيمكنه استخدام السلعة في البيع الأجل، وبذلك تكتمل الدورة التجارية للممول، فيشتري السلعة سلماً، ثم بعد قبضها يبيعها بالأجل، وهذا سيعطي الممول فرصة أفضل لتتويع محفظته الاستثمارية، فبدلاً من أن تكون جميعها ديوناً نقدية، يكون بعضها نقدياً وبعضها سلعياً، والنتوبع كما هومعلوم من أفضل الطرق لتحييد المخاطرة. فإذا ارتفعت أسعار السلعة محل المتاجرة، كان ذلك خسارة في ديون النقد، ولكنه يمثل ربحاً في ديون السلم والعكس بالعكس فالمحصلة . تخفيض المخاطرة بدرجة عالية، وبناء على توقعات السوق يمكن للممول أن يوزع محفظته بين السلم والبيع الأجل بما يحقق أفضل عائد بأقل مخاطرة. ينظر : صناعة الهندسة المالية نظرات في المنهج الإسلامي، د.إبراهيم سامي السويلم: ص/ 19.

أما مخاطر السيولة (1) فهي تحدث نتيجة صعوبات الحصول على نقدية بتكلفة معقولة إما بالاقتراض أوببيع الأصول، ومخاطر السيولة التي تتشأ من هذين المصدرين حرجة ومهمة للمصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، ومن المعلوم أنّ القروض بفوائد لا تجوز في الشريعة الإسلامية، ولذلك فإن المصارف الإسلامية لا تستطيع أنْ تقترض أموالاً لمقابلة متطلبات السيولة عند الحاجة، وإضافة لذلك، لا تسمح الشريعة الإسلامية ببيع الديون إلا بقيمتها الاسمية ولهذا فلا يتوفر للمصارف الإسلامية خيار جلب موارد مالية ببيع أصول تقوم على الدين. (2)

ثانياً: التمويل بالمرابحة. (3)

إن عقد المرابحة هوأكثر العقود المالية الإسلامية استخداماً، وإنْ أمكنَ أنْ نجعل للعقد نمطاً ثمّ نوحده فإنّه يمكن أنْ تكون مخاطره قريبة من مخاطر التمويل التقليدي القائم على الفائدة، وبصفة عامة فإنّ المخاطر التي تعترض هذه الصيغة التمويلية تتمثل في أنّ الصيغة الموحدة لعقد المرابحة قد لا تكون مقبولة شرعاً الجميع علماء الشريعة، وهذا ما يؤدي على ما يعرف بـ "مخاطر الطرف الآخر في العقد". (4)

ثالثا: التمويل بالاستصناع. (5)

عندما يقدّم المصرف التمويل وفق عقد الاستصناع، فإنّه يَعرض رأس ماله لعدد من المخاطر الخاصة بالطرف الآخر، وهذه تشمل الآتي:

1- تتفاوت مخاطر الطرف الآخر من عدم تسليم المسلم فيه في حينه أوعدم تسليمه تماماً، إلى تسليم نوعية مختلفة عما اتفق عليه في عقد السّلم، وبما أنّ عقد السلم يقوم على بيع المنتجات الزراعية، فإنّ مخاطر الطرف الآخر قد تكون بسبب عوامل ليس لها صلة بالملاءة المالية للزيون. (6)

2- لا يتم تداول عقود السلم في الأسواق المنظمة أوخارجها، فهي اتفاق بين طرفين ينتهي بتسليم سلع عينية وتحويل ملكيتها، (⁷⁾ وهذه السلع تحتاج إلى تخزين وبذلك تكون هناك تكلفة إضافية ومخاطر أسعار تقع على المصرف الذي يملك هذه السلعة بموجب عقد السلم. (⁸⁾



⁽¹⁾ السيولة نقديّة أوالمصرفيّة: مبالغ من المال متوفّرة لدى المصرف تُمكّنه من تسديد التزاماته لأجل قصير ومتوبّط بالنّقد المتوفّر لديه. معجم اللغة العربية المعاصرة: 2/ 1151.

⁽²⁾ وهذا الأمر يبرّر ضرورة إيجاد سوق إسلامية نقدية.

⁽³⁾ مصدر من باب المفاعلة وهي عند الفقهاء أن يشترط البائع في بيع العرض أن يبيع بما اشترى به أي بما قام على البائع من الثمن وغيره مع فضل أي زيادة شيء معلوم من الربح. فقولنا أن يشترط يخرج المساومة. كشاف اصطلاحات الفنون: 2/ 1505.

⁽⁴⁾ يرجع السبب في ذلك أساساً الى أنّ عقد المرابحة التمويلية عقد مستحدث.

⁽⁵⁾ هواستفعال من الصناعة ويعنى إلى مفعولين، وهوفي اللغة طلب العمل، وفي الشرع بيع ما يصنعه الصانع عينا، فيطلب من الصانع العمل والعين جميعا، فلوكان العين من المستصنع كان إجارة لا استصناعا كما في إجارة المحيط. وكيفيته أن يقال للصانع كخفاف مثلا اخرز لي من أديمك خفّا صفته كذا بكذا درهما ويريه رجله، ويقبل الصانع سواء أعطى الثمن أولا. كشاف اصطلاحات الفنون: 1/ 154–155.

⁽b) يمكن أن يكون للزبون مثلاً تصنيف ائتماني جيد لكنّ حصاده من المزروعات التي باعها سلماً للمصرف قد لا يكون كافياً كما وكيفاً بسبب الظروف الطبيعية.

^{.147–146} مناعة الهندسة المالية بالمؤسسات المالية الاسلامية، عبد الكريم قندوز = -146.

⁽⁸⁾ هذا النوع من التكاليف والمخاطر خاص بالمؤسسات المالية الاسلامية فقط.

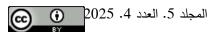
الخاتمة

كان موضوع بحثنا حول تأثير الهندسة المالية على التمويل في البنوك الاسلامية، وقد تبيّن لنا ما يأتي:

- 1. الهندسة المالية من المصطلحات الجديدة التي دخلت عالم المال والاستثمار وهي تعني الصميم، والتطوير، والتنفيذ، لأدوات وآليات مالية مبتكرة والصياغة الحلول إبداعية لمشاكل التمويل.
- 2. تهدف الهندسة المالية عموماً إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتقاطع كلها في ضمان بقاء المؤسسة مهما كان نوعها في عالم الأعمال مستخدمة في ذلك مجموعة من الأدوات والاستراتيجيات الأساسية.
- 3. العوامل التي أدت إلى ظهور هذا المفهوم وساعدت في الوقت نفسه على انتشاره على أرض الواقع كثيرة أهمها اتساع وتعدد أدوات الاستثمار المتاحة في أسواق المال، وزيادة عدد طالبي التمويل ورغباتهم، بالإضافة إلى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال...
- 4. آثار الهندسة المالية سواء على السياسات الاقتصادية أوحتى الأنظمة أوالمؤسسات ما تزال محل جدل، بين من يرى أنها تؤدي إلى زعزعة الاستقرار الاقتصادي ونقص فعالية السياسات الاقتصادية كالسياسة النقدية والسياسة المالية، وبين من يرى أنها تؤدي إلى زيادة فعاليتها وزيادة كفاءة النظام المالي...
- 5. اتضح من خلال البحث أنّ أهم أدوات ومنتجات صناعة الهندسة المالية. وتوضح لنا أن الأداة الأهم للهندسة المالية هي العقل البشري بالإضافة إلى الأدوات الأخرى التي تم ابتكارها لتسهيل مهمة المتعاملين الاقتصاديين، كالمشتقات المالية (الخيارات العقود الآجلة، المستقبليات، المقايضات...)
- 6. قمت بتعريف الهندسة المالية الإسلامي وتاريخها وأسسها وخصائصها، ثم تمييزها عن الهندسة المالية التقليدية. قبل أن نتطرق لمنتجات صناعة الهندسة المالية بالمؤسسات المالية الإسلامية، حيث شملت الأدوات المالية والعمليات التمويلية والمنتجات المركبة ومنتجات أخرى، أهمها المشتقات المالية الإسلامية والتوريق الإسلامي والمؤشرات الإسلامية.

التوصيات والمقترحات.

- 1. الذي يراه الباحث ضرورة وضع أسس واضحة للهندسة المالية الإسلامية، وتبيان حدودها، حتى لا يتم فتح المجال للحيل المؤدية إلى الوقوع في المحظورات الشرعية سواء عمدًا أوخطأ.
- 2. كما يرى الباحث ضرورة العمل على إصدار مؤشرات قياسية عن الصناعة المالية والمصرفية الإسلامية ومعايير لتقويم أدائها.
- 3. ضرورة أن يوجه البحث إلى تطوير منتجات مالية إسلامية للتحوط وإدارة المخاطر، خاصة وأننا في عصر سمته الأساسية
 التقلبات الكبيرة في الأسعار، وارتفاع المخاطر على اختلاف أنواعها.
 - 4. ضرورة وضع النماذج الرياضية والديناميكية لتقييم وتسعير تلك المنتجات.



5. ويرى الباحث أخيراً أنّه لا بدّ من توحيد الاجتهادات والفتاوى الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية، عن طريق مثلا المجلس الشرعي التابع لهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، وذلك وآراء موحدة تبين ما يمكن ابتكاره أوتطويره من أدوات وعمليات تمويلية، وذلك للخروج: بأفكار للنهوض بصناعة الهندسة المالية الإسلامية، وضمان انتشارها أكثر عبر كل الدول الإسلامية.

المصادر والمراجع

- 1- إدارة المخاطر، تحليل قضايا في الصناعة المالية الاسلامية، د. طارق الله خان، وأحمد حبيب، المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، جدة، 2003م.
 - 2- البورصات والهندسة المالية، د. فريد النجار، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1999م.
- 3- الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله (- صلى الله عليه وسلم -) وسننه وأيامه (صحيح البخاري) محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة البخاري، أبوعبد الله (ت:256 هـ)، تحقيق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، بيروت (الطبعة السلطانية)، ط 1، 1422 هـ /2002 م.
- 4- شرح صحيح البخارى، لابن بطال أبي الحسن علي بن خلف بن عبد الملك (ت: 449 هـ)، تحقيق: أبوتميم ياسر بن إبراهيم، مكتبة الرشد، الرياض، ط 2، 1423 هـ/ 2003 م.
- 5- صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي، د. سامي إبراهيم السويلم، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، 2000م.
 - 6- المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية- دراسة تحليلية تقييمية- ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003م.
 - 7- المخارج في الحيل، للشيباني- محمد بن الحسن (ت: 169هـ) ، الثقافة الدينية، القاهرة.
 - 8- معجم لغة الفقهاء، محمد رواس قلعه جي، وحامد صادق قنيبي، دار النفائس، الظهران، ط 1، 1404 هـ/1984 م.
- 9- موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، للفاروقي- محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد الحنفي التهانوي (ت: بعد 1158 هـ) تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم، تحقيق: د. علي دحروج، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ط 11416 هـ/ 1996 م.
- 10- نحومشتقات مالية إسلامية لإدارة المخاطر التجارية، عبد الحميد عبد الرحيم الساعاتي، مجلة الاقتصاد الاسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المجلد/ 11، 1999م.
- 11- الهندسة المالية للبنوك الإسلامية: نهج الخيار، حسين قطبي، معهد دراسات الشرق الأوسط، نيغاتا-كين، اليابان، 1990.

الرسائل والأطاريح والمجلات والتقارير والمواقع:

12- أدوات سوق النقد الاسلامية مدخل الهندسة المالية الاسلامية، د. فتح الرحمن علي محمد صالح، مجلة المصرفي، الخرطوم،العدد/ 26، 2002م.



- 13- استراتيجيات الابتكار المالي في المصارف الاسلامية، أحمد محمد نصار. موقع الاقتصاد والتمويل الاسلامي: https://iefpedia.com/arab/?p=12440.
 - 14- تعريف الهندسة المالية، جيرالد جو، 1998م، www.fenews.com/fen+/defining.html
- 15- التصور الهرمي للبيانات المالية، ليوسون بين، كلية هندسة الحاسوب، سنغافورة، 2006م، www.cs.usyd.edu.au/-vip2000/poster/bin_vis.doc
 - 16- جاك مارشال، "ما هي الهندسة المالية؟"، 2005م. موقع: www.fenews.com..
- 17- داخل الصندوق الأسود: ما الذي يفسر الاختلافات في كفاءة المؤسسات المالية، برجر. أ. ول. ميستر، مجلة الخدمات المصرفية والمالية، المجلد 21:.
 - 18- عملية الابتكار المالي، سيلبر. دبليو. إل، المراجعة الاقتصادية الأمربكية، المجلد 3.
 - 19- فن إدارة المخاطر، نشأت عبد العزيز، مجلة البورصة المصربة، جوبلية 2002، عدد 269.
 - 20 ما هي الهندسة المالية؟ إيمانويل ديرمان، www.fenews.com/what−is −fe/what،2005) .
 - 21- ما هي الهندسة المالية؟، زفي بودي، 2005، موقع: www.fenews.com.
 - 22 موقع الوبِبيكيديا: https://en.wikipedia.org/wiki/Financial_engineering-
 - 23- الهندسة المالية الاسلامية، عبد الكريم قندوز، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العدد/ 2، 1428هـ.
- 24- الهندسة المالية ، الأبعاد العامة والأسس للتمويل الاسلامي، أبوذر محمد أحمد الجلي، مجلة المقتصد، العدد/ 17، 1996م.
 - 25- الهندسة المالية في تمويل الشركات: نظرة عامة"، فينيرتي، ج.د.، مجلة الإدارة المالية، المجلد 17، العدد 4.