

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministry of Higher Education
and scientific Research
UNIVERSITY-SETIF1
Faculty of Economics
Commerce and Management



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سطيف1
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير

قسم: العلوم المالية والمحاسبة

محاضرات في الهندسة المالية

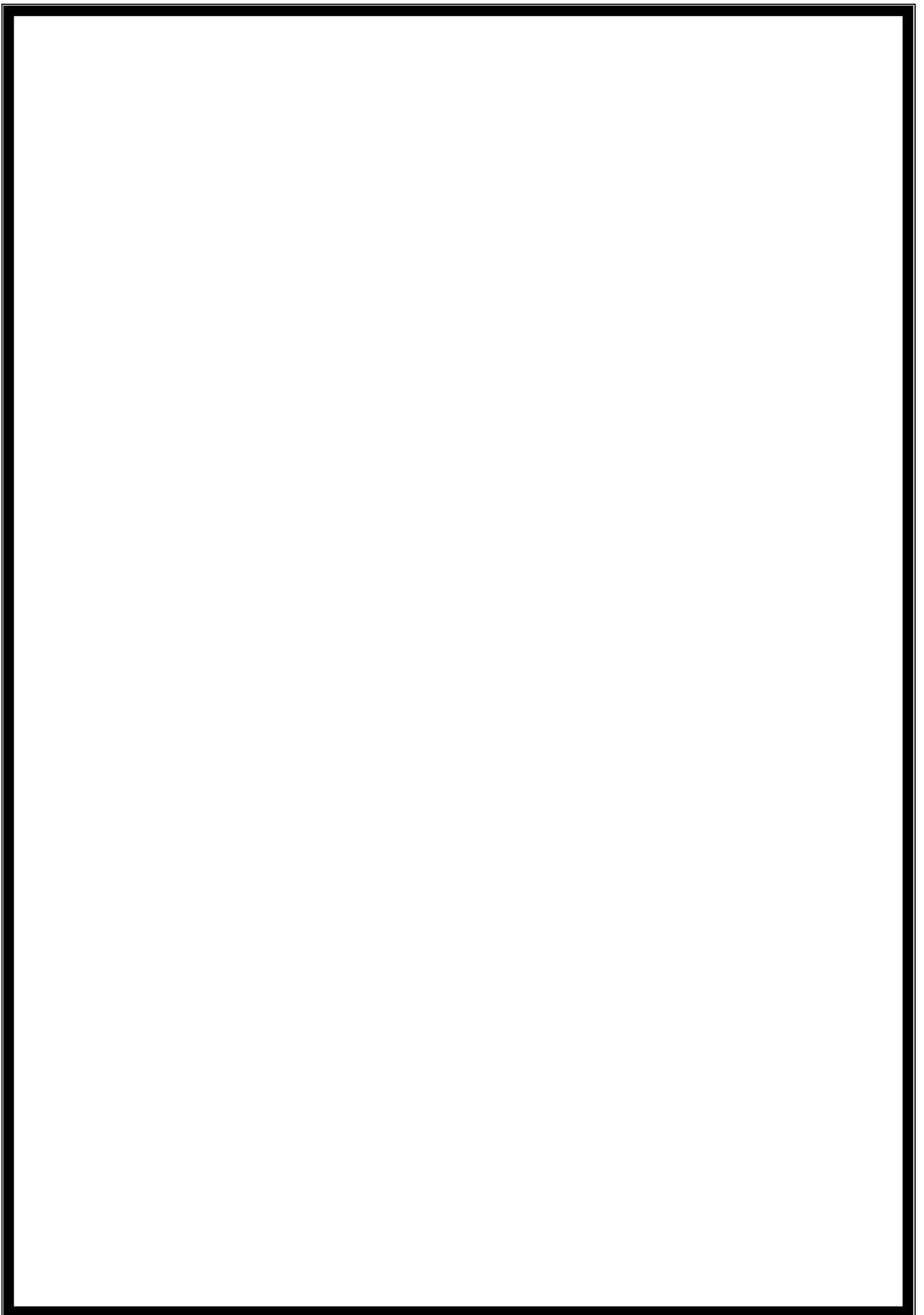
مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر مالية المؤسسة
إعداد الدكتورة: بباس منيرة

الخبراء المقيمين للمطبوعة:

د. لطرش جمال: المركز الجامعي ميلة

د. زورقطة مريم: جامعة سطيف 1

تاريخ اعتماد المطبوعة:



فهرس الجداول

والأشكال

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	الرقم
16	نموذج عمل البنوك التقليدية والبنوك الجديدة	01
26-25	استعمال البيع على المكشوف	02
31-30	أنواع شركات السمسرة	03
48	أنواع الخيارات	04
50-49	وضعية المشتري والبائع في خيار الشراء	05
51	أوجه الاختلاف بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة	06
64-63	طرق تقييم المؤسسات	07
70-69	استراتيجيات إعادة الهيكلة	08
80	تقسيمات المخاطر	09
81	أنواع المخاطر التي تواجه المؤسسات المالية	10
82	تصنيف المخاطر المصرفية حسب السبب والشكل	11
88	أمثلة للحدود التي وضعتها سياسة مجلس الإدارة على نطاق فئات معينة من الأصول والخصوم	12
89	استراتيجيات إدارة الخصوم	13
90	أنواع الأصول (حسب الإنتاجية)	14
92	ميزانية البنك	15
92	ميزانية البنك بعد التمويل	16
93	ميزانية البنك	17
94	ميزانية البنك بعد إعادة التمويل	18
94	هامش الفائدة قبل إعادة التمويل	19
95	هامش الفائدة بعد إعادة التمويل (1)	20
95	هامش الفائدة بعد إعادة التمويل (2)	21
106-105	التواريخ الرئيسية في مجال تطوير إدارة المخاطر	22
109	أساليب إدارة المخاطر	23
112	تاريخ إطلاق المنتجات المالية المشتقة والمهيكلية	24

115	استراتيجيات التحوط	25
120-119	استراتيجيات صناديق التحوط	25
125	تاريخ التوريق	26
128-127	مزايا عملية التوريق	27
131	تقنيات التوريق	28
142	تركيبه محفظة البنوك الإسلامية الكبرى سنتي 1989 و 1990	29
149	الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية	30
151-150	النظرة الشرعية للأسهم والسندات والمشتقات المالية	31
153	الفرق بين الصكوك والسندات والأسهم وسندات التوريق	32

فهرس الأشكال

الصفحة	الموضوع	الرقم
6	مفهوم الابتكار المالي (الهندسة المالية)	01
8	عوامل نشأة الهندسة المالية	02
11	وظائف الابتكار المالي	03
12	مرتكزات الهندسة المالية	04
13	علاقة الهندسة المالية بالوظائف الأخرى	05
18	تطور عدد من مؤشرات الأسواق المالية ومؤشر داوجنز للسلع	06
24	آلية البيع على المكشوف	07
33	مكونات نظام التداول الإلكتروني	08
36	عمليات الهندسة المالية	09
38	تطور معطيات البيع على المكشوف خلال الفترة 2005-2013	10
42	أهداف المشتقات المالية	11
45	العمليات التي تتم في سوق المشتقات المالية	12
53	آلية عمل العقود المستقبلية	13
56	أنواع عقود المبادلة	14
58	مبادلة ائتمانية	15
62	مراحل تقييم المؤسسة	16
75	طرق تمويل عمليات الاندماج	17
86	مراحل ظهور نموذج إدارة الأصول والخصوم	18
98	القيمة المعرضة للخطر	19
99	تطور نموذج العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر	20
107	مراحل إدارة المخاطر	21
110	أساليب إدارة المخاطر	22
114	وضعية التحوط القصير والتحوط الطويل	23
119	تطور حجم الأصول المسيّرة من طرف صناديق التحوط خلال الفترة 1997-2020	24

126	تطور منتجات وعمليات التوريق خلال الفترة 1970-2010	25
128	خطوات عملية التوريق	26
130	أطراف عملية التوريق	27
132	التوريق خارج الميزانية	28
133	التوريق التركيبي	29
136	أنواع الأوراق المالية المصدرة حسب طبيعة الأصل الأساسي المورق	30
143	عناصر الهندسة المالية الإسلامية	31
145	مراحل تطور الهندسة المالية الإسلامية	32
146	خصائص الهندسة المالية الإسلامية	33
156	هيكله صكوك الإجارة	34
157	هيكله صكوك المشاركة	35
158	هيكله صكوك المضاربة	36
159	هيكله صكوك الوكالة بالاستثمار	37
160	هيكله صكوك المرابحة	38
161	هيكله صكوك السلم	39
162	هيكله صكوك الاستصناع	40
163	تطور إصدارات الصكوك خلال الفترة 2004-2019	41
164	إصدارات الصكوك حسب الدول وحسب القطاع سنة 2019	42

المقدمة

تمهيد:

تعتبر مادة الهندسة المالية مادة قاعدية وأساسية لتكوين الطلبة في مجال تخصص العلوم الاقتصادية والمالية والمحاسبية بصفة عامة، ومالية المؤسسة بصفة خاصة، لا سيما في ظل التطورات الحديثة التي يعرفها عالم المال والأعمال، حيث يسجل هذا الأخير تطورات متواصلة من حيث هندسة العمليات والتقنيات والأدوات المالية، من أجل مواكبة ظروف المحيط المالي الجديد من حيث إدارة المخاطر وتقليل التكاليف وزيادة العوائد.

وعلى أمل تغطية جزء من الاحتياجات العلمية للطلبة والمهتمين بمجال الهندسة المالية، تم عرض هذه المطبوعة المتواضعة التي تحمل عنوان "محاضرات في الهندسة المالية" بأسلوب منهجي مفصل ومبسط، ووفق المقرر الوزاري.

المكتسبات القبلية:

يتطلب استيعاب وفهم محاور هذا المقياس، أن يكون الطالب لديه معارف مسبقة في:

- مقياس الاقتصاد النقدي وأسواق رؤوس الأموال؛
- مقياس مالية المؤسسة.

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة الطالب لمحتويات هذه المطبوعة، سيتمكن من اكتساب المعارف والمهارات التالية:

- إدراك المفاهيم الأساسية المتعلقة بالهندسة المالية والابتكار المالي؛
- التعرف على مختلف عمليات الهندسة المالية؛
- معرفة المشتقات المالية وأنواعها وأهم استعمالاتها، باعتبارها أدوات مستحدثة للهندسة المالية؛
- التعرف على طريقة تقييم المؤسسات وعلاقتها بالهندسة المالية، وظاهرة إعادة الهيكلة بما فيها الإدماج كأحد أساليب الهندسة المالية؛
- إدراك كيفية مساهمة تقنيات وأدوات الهندسة المالية في إدارة الأصول والخصوم؛
- معرفة مفهوم إدارة المخاطر والتحوط، بالإضافة إلى صناديق التحوط، وتقنياتها الاستثمارية؛
- التعرف على تقنية التوريق باعتبارها آلية مستحدثة للتمويل؛
- التعرف على المفاهيم المتعلقة بالهندسة المالية الإسلامية وأدواتها.



المحور الأول: مدخل إلى عالم الهندسة المالية

الأهداف التعليمية للمحور:

- ☞ التعرف على مفهوم الهندسة المالية والابتكار المالي؛
- ☞ إدراك عوامل نشأة الهندسة المالية وتطورها؛
- ☞ معرفة أنواع وأهداف الابتكار المالي؛
- ☞ التعرف على مرتكزات الهندسة المالية واستراتيجيتها وعلاقتها بالعلوم الأخرى؛
- ☞ إدراك تأثير تطور تقنيات الهندسة المالية على الصناعة المصرفية.

تمهيد:

تعتبر الهندسة المالية (Financial Engineering) فناً مالياً تطور بتطور المحيط الاقتصادي والمالي، ويعتبر الاقتصادي الأمريكي ماركويتز (Markwitz) أول من استخدم مصطلح الهندسة المالية سنة 1950 للإشارة إلى الطرق المستخدمة في معالجة الأزمات التي تصيب المحافظ الاستثمارية.¹ ليتطور فن الهندسة المالية فيما بعد خاصة بعد تزايد المخاطر بسبب تذبذبات الأسعار لاسيما أسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأوراق المالية.

وللتعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالهندسة المالية، قسم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: تعريف الهندسة المالية والابتكار المالي وعوامل نشأتها؛

ثانياً: أنواع وأهداف الابتكار المالي؛

ثالثاً: مرتكزات وإستراتيجية الهندسة المالية وعلاقتها بالوظائف الأخرى؛

رابعاً: تأثير الهندسة المالية على الصناعة المصرفية.

أولاً: تعريف الهندسة المالية والابتكار المالي وعوامل نشأتها**1. تعريف الهندسة المالية:**

يعتبر مفهوم الهندسة المالية مفهوماً قديماً قدم التعاملات المالية، لكنه حديث نسبياً من حيث المصطلح والتخصص،² وقد اختلف تعريف هذا المصطلح باختلاف وجهة نظر الاقتصاديين، وقبل أن يتم تعريف الهندسة المالية اصطلاحاً، سيتم التعرف على ماهية المصطلح من الناحية اللغوية، حيث:

1.1. لغة:

يتكون مصطلح الهندسة المالية من كلمتين هما: هندسة ومال، حيث:

- **الهندسة:** ورد في المعجم المحيط أن كلمة الهندسة مشتقة من الهنداز، وقد أبدلت الزاي سينا، لأنه لا توجد زاي بعد الدال. والمهندس هو مقدر مجاري القني حيث تحفر.³

¹ مفهوم الهندسة المالية، 15 نوفمبر 2018. من الموقع:

https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9 (16/09/2021)

² عبد الكريم أحمد قندوز، الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي، كلية العلوم الإدارية، 15-16 ديسمبر 2010، ص.2.

³ مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، القاموس المحيط، دار الحديث، القاهرة، 2008، ص.1713.

وجاء في لسان العرب أن كلمة الهندسة كلمة فارسية أصلها أنداز، وهي مشتقة من كلمة الهنداز (بكسر الهاء). والمهندس هو المقدر لمجري المياه والفني واحتقارها حيث تحفر. ويقال فلان هندوس (بضم الهاء) بالأمر أي عالم به، ورجل هندوس أي جيد النظر مجرباً (بفتح الراء).¹

• **المال:** والجمع أموال، ما يملك من جميع الأشياء، وفي الأصل ما يملك من الذهب والفضة، ثم أطلق على كل ما يقتنى ويملك من الأعيان، وأكثر ما يطلق المال عند العرب على الإبل، لأنها كانت أكثر أموالهم.²

2.1. اصطلاحاً:

أ. تعريف الهندسة المالية من وجهة نظر الإدارة المالية بالمؤسسات:

بالنسبة لمؤسسات الأعمال فإن الهندسة المالية قد تكون تعبيراً مفيداً لوصف العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للمؤسسة، وتتضمن النشاطات التالية:³

- تعظيم قيمة المؤسسة؛
- إدارة محفظة الأوراق المالية؛
- التفاوض حول التمويل والتحوط 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 يوازن بين مصالح كل من المورد والشركة؛
- استخدام النماذج الكمية والبرامج التقنية والمشتقات.

ب. تعريف الهندسة المالية من وجهة نظر الأسواق المالية:

يستعمل مصطلح الهندسة المالية لوصف تحليل البيانات المحصلة من السوق المالية بطريقة علمية، مستعملاً الخوارزميات الرياضية أو النماذج المالية، وتستخدم الهندسة المالية كثيراً في السوق المالية (مع إجراء تعديلات عليها)، خاصة في تجارة العملات وتسعير الخيارات وأسهم المستقبلات... إلخ، ويسمح استعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين من فهم أفضل للسوق المالية، بالتالي فهم أفضل

¹ ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ، ص.4710.

² المرجع السابق، ص.4300.

³ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد الإسلامي، المجلد 20، العدد 2، 2007، ص.9.

من طرف المتعاملين في السوق، ويعتبر هذا مهما جدا بالنسبة للمتعاملين لأن دقة المعلومات وسرعتها أساسية في اتخاذ القرارات.¹

ج. تعاريف أخرى:

- عرّفها الدكتور هاشم فوزي دباس العبادي بأنها: "تلك الفلسفة التي تهتم بإدارة الأدوات المالية خارج الميزانية، بالإضافة إلى بنود المركز المالي وحسابات الأرباح والخسائر، والتي تشمل على تجارة الأوراق المالية والأدوات الاستثمارية لأجل قادمة."²
 - ويعرفها Neeta Baporikar بأنها: تطبيق الأساليب الرياضية (mathematical methods) لحل المشكلات في التمويل. وتُعرف أيضا باسم الرياضيات المالية والتمويل الرياضي والتمويل الحسابي*، وتعتمد الهندسة المالية على أدوات الرياضيات التطبيقية وعلوم الكمبيوتر والإحصاء والنظرية الاقتصادية.³
 - كما تعرف بأنها: تخصص يتضمن تصميم وتطوير وتنفيذ أدوات مالية وأساليب مالية مبتكرة، بالإضافة إلى حل المشكلات المالية واستخدام الأدوات المالية المختلفة لحل مختلف الأمور المالية ومشاكل العمل بطريقة مبتكرة.⁴
 - وهي ابتكار العمليات في الصناعات المالية، وتطوير أدوات وعمليات مالية جديدة من شأنها تعزيز المساهمين أو المصدرين أو الوسطاء.⁵
 - أو هي تصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة، وتقديم حلول خلاقية ومبدعة للمشكلات الاقتصادية والمالية، ولا يقتصر دورها على المنتجات الجديدة فحسب، بل يمتد كذلك إلى محاولات تطويع أدوات وأفكار قديمة لخدمة أهداف منشآت الأعمال.⁶
- انطلاقا مما سبق يمكن تعريف الهندسة المالية بأنها: الابتكار والتصميم والتطوير لأدوات وعمليات مالية، من شأنها حل المشاكل وزيادة الأرباح وتقليل التكاليف.

¹ المرجع نفسه.

² هاشم فوزي دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، عمان، مؤسسة الوراق، 2007، ص.23.

* تعرف الهندسة المالية كذلك بأنها علم إدارة المخاطر.

³ Neeta Baporikar, Understanding Financial Engineering, MBA Review, March 2009, p.42 .

⁴ Liu Yang, Explore the Application of Financial Engineering in the Management of Exchange Rate Risk, SHS Web of Conferences, 2015, p.3.

⁵ Iman Muayad & al, The Impact of Financial Engineering on the Financial Performance in Iraqi Banks, Global Journal of Accounting and Finance, Vol 2, 2019, p.36.

⁶ عبد الله حمد السكاكر، الهندسة المالية الإسلامية وظيفتها بالتعليل والحكمة، العدد 30، الجزء الأول، ص.106.

وبذلك، تتضمن الهندسة المالية ثلاثة أنواع من الأنشطة هي:¹

✓ ابتكار أدوات مالية جديدة مثل بطاقات الائتمان؛

✓ ابتكار آليات تمويلية جديدة، من شأنها تخفيض التكاليف الإجرائية لأعمال قائمة، مثل التبادل من خلال الشبكة العالمية؛

✓ ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أو الديون، أو إعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع.

والابتكار المقصود ليس مجرد الاختلاف عن السائد، بل لا بد أن يكون هذا الاختلاف متميزاً إلى درجة تحقيقه لمستوى أفضل من الكفاءة المثالية، ولذا فلا بد أن تكون الأداة أو الآلية التمويلية المبتكرة تحقق ما لا تستطيع الأدوات والآليات السائدة تحقيقه.²

2. مفهوم الابتكار المالي (Financial Innovation):

ما هو الاختلاف بين الهندسة المالية والابتكار المالي؟ سؤال يطرح نفسه في العديد من المناسبات، لكن في حقيقة الأمر يعتبر الابتكار المالي والهندسة المالية مفهومين مترادفين يدلان على نفس الشيء، ويتجلى ذلك من خلال:

وفقاً لمعجم **Financial Times**، يعرّف الابتكار المالي بأنه: إنشاء أدوات وتقنيات ومؤسسات وأسواق مالية جديدة، وهذا يشمل المؤسسات (مثل الأنواع الجديدة من الشركات المالية)، والمنتجات (مثل الأنواع الجديدة من المشتقات أو الأصول المورقة... إلخ) والابتكارات العملية (مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، وأشكال أخرى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).³

ووفقاً لـ **Solans**، يشير الابتكار المالي إلى كل من التطورات التكنولوجية التي تسهّل الوصول إلى المعلومات، والتجارة ووسائل الدفع، وظهور أدوات وخدمات مالية جديدة، وأشكال جديدة من التنظيم وأسواق

¹ انظر: - سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها "دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2005، ص.91؛

- سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية "نظرات في المنهج الإسلامي"، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر 2000، ص.5.

² المرجع نفسه.

³ Anneli Stenberg, What does innovation mean - a term without a clear definition. From the site:

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1064843/FULLTEXT01.pdf>

مالية أكثر تطوراً واكتمالاً. ولكي يكون الابتكار المالي ناجحاً، يجب إما تقليل التكاليف والمخاطر أو توفير خدمة محسّنة تلبي الاحتياجات الخاصة للمشاركين في النظام المالي.¹

ويعرّف **White and Frame**، الابتكار المالي من خلال تصنيفه إلى:²

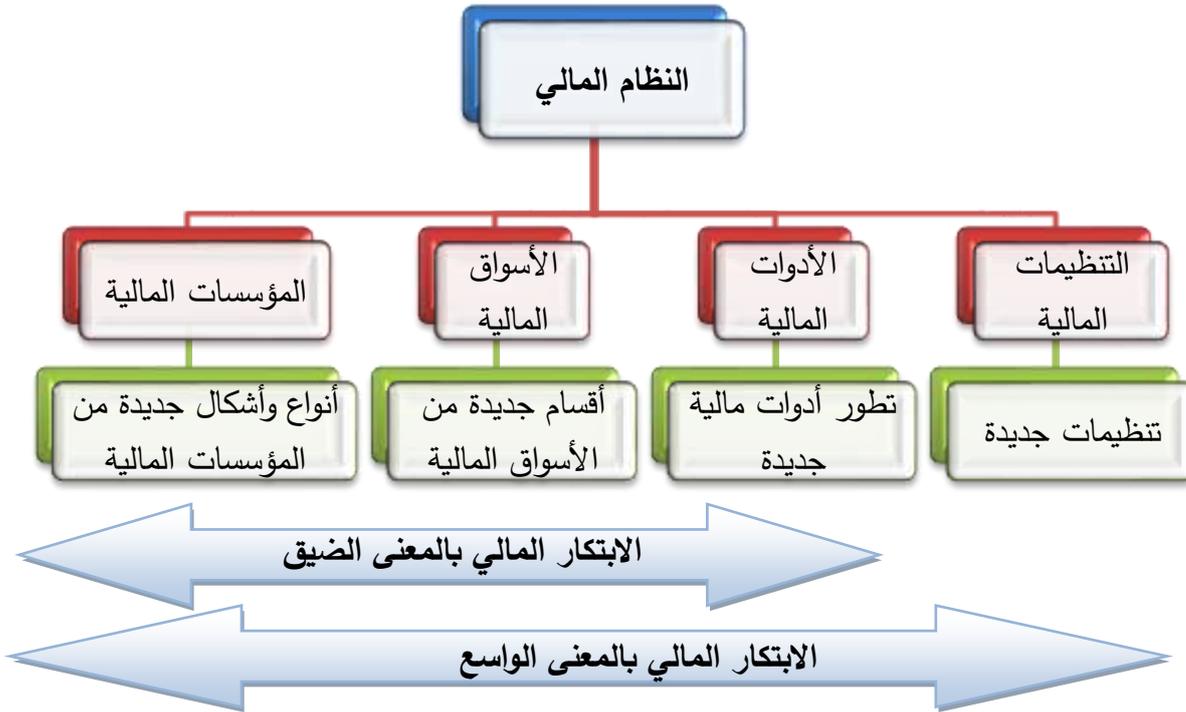
لمنتجات جديدة (على سبيل المثال صناديق المؤشرات المتداولة في البورصة)؛ خدمات جديدة (مثل تداول الأوراق المالية عبر الإنترنت، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت)؛ عمليات إنتاج جديدة (على سبيل المثال حفظ السجلات الإلكترونية للأوراق المالية، وتسجيل الائتمان)؛

لأشكال تنظيمية جديدة (على سبيل المثال نوع جديد من التبادل الإلكتروني لتداول الأوراق المالية، وبنوك الإنترنت)، وكلها تقلل من تكاليف المعاملات والمخاطر المالية التي تتطوي عليها.

انطلاقاً من التعاريف السابقة، يمكن توضيح مفهوم الابتكار المالي أو الهندسة المالية بالمعنى

الضيق وبالمعنى الواسع في الشكل الموالي.

الشكل رقم 1: مفهوم الابتكار المالي (الهندسة المالية)



Source: Joanna Blach, Financial Innovations and their role in the identification and modern financial system systematization of other problem, Financial Internal Quarterly, e-Finance , Vol 7, No 3, 2011, p.19.

¹T. Kogabayev & A. Maziliauskas, The definition and classification of innovation, Journal of Business and Public Administration , Vol 8, No 1, April 2017, p.60.

²Ramachandran Ramakrishnan, Financial innovation and regulation, from the site:

https://www.researchgate.net/publication/315310719_Financial_Innovation_and_Regulation

من الشكل رقم 01 يتضح أن مفهوم الابتكار المالي بالمعنى الضيق يشتمل على ظهور أنواع وأشكال جديدة من المؤسسات المالية والمنتجات المالية وأقسام جديدة من الأسواق المالية، أما بالمعنى الواسع فبالإضافة إلى المفهوم بالمعنى الضيق، إيجاد تنظيمات جديدة تتماشى والابتكارات المالية الجديدة. انطلاقاً من ذلك يتضح أن الهندسة المالية والابتكار المالي شيء واحد.

3. عوامل نشأة الهندسة المالية وتطورها:

للابتكارات المالية تاريخ طويل من التطور، حيث يمكننا تبسيطها والقول إن أي أدوات مالية (إلى جانب الأسهم التقليدية والسندات) وأي مؤسسات مالية (إلى جانب البنوك التقليدية) وأي أسواق مالية (إلى جانب الأسواق التقليدية للسندات والأسهم) يمكن تصنيفها على أنها ابتكارات مالية. ففي القرنين السابع عشر والثامن عشر، تم إدخال الأدوات المالية الجديدة لتمويل الرحلات الاستكشافية، وفي القرن التاسع عشر، تم إنشاء البنوك الاستثمارية جنباً إلى جنب مع طرق المحاسبة الجديدة لتقييم ربحية شركات السكك الحديدية وتزويدها بمصادر الأموال. بعد ذلك، وفي القرن العشرين، ظهرت شركات الأسهم الخاصة لتحليل وتمويل المشاريع الاستثمارية عالية التقنية، ليتطور الأمر بشكل واضح في القرن الواحد والعشرين.¹

بشكل عام، يمكن تعداد مختلف العوامل التي أدت إلى نشأة الهندسة المالية وتطورها في النقاط

التالية:²

- أدى انهيار اتفاقية بروتون وودز إلى حدوث تقلبات شديدة في أسعار الصرف، وانهيار العديد من الأسواق المالية، كما حاولت العديد من المؤسسات المالية تجاوز القيود المفروضة في إطار السياسات النقدية؛
- التقلبات الشديدة وغير المتوقعة في المحيط الاقتصادي العالمي، أدى إلى تصاعد المخاطر التي أصبحت تهدد المؤسسات المالية، مما استدعى ضرورة ابتكار منتجات مالية جديدة وتطوير تقنيات للسيطرة على هذه المخاطر؛
- تطور تقنيات الإعلام والاتصال ومساهمتها في تحويل الأسواق المالية من الحيز الوطني إلى الحيز الدولي، مما زاد عدد المشاركين والمتعاملين؛
- تصاعد المنافسة بين الأسواق المالية أدى إلى ابتكار أدوات مالية جديدة بآليات أقل تكلفة، لكسب أكبر عدد من المصدرين والمستثمرين؛

¹Joanna Błach, op.cit; p.17.

² مرضي بن مشوح العنزي، فقه الهندسة المالية الإسلامية: دراسة تأصيلية تطبيقية، شبكة الألوكة، 2015، ص ص.32-33.

- تعدّد واختلاف احتياجات المستثمرين، إذ لم تعد الأدوات التمويلية القديمة تلبية رغبات المستثمرين، مما أدى إلى الحاجة إلى الابتكار والتجديد فيها؛
 - وجود مشاكل في الإدارة التمويلية، استوجب ابتكار حلول لمعالجتها، وإعداد صيغ تمويلية تلائم الظروف المحيطة ببعض المشاريع؛
 - ظهور مفهومي الكفاءة (Efficiency) والفعالية (Effectiveness)، ويقصد بالكفاءة المدى الذي تستطيع فيه هذه الأسواق مقابلة هذه الاحتياجات بتكلفة معقولة وبسرعة ودقة عالية، أما الفعالية فيقصد بها مدى مقدرة السوق على مقابلة احتياجات المشاركين فيه.¹
- يمكن توضيح عوامل نشأة الهندسة المالية في الشكل الموالي.

الشكل رقم 2: عوامل نشأة الهندسة المالية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق ذكره.

¹ هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص.24.

ثانياً: أنواع وأهداف الابتكار المالي

1. أنواع الابتكار المالي:

تتعدد أنواع الابتكار المالي حسب المعيار المتخذ في التقسيم، حيث:

1.1. المعيار الأول:

وفقاً لهذا المعيار، يتم تطبيق الابتكار المالي على مستويين هما:¹

أ- الابتكار على مستوى العملية (Process Innovation):

وهو الابتكار أو التغيير الذي يكون على مستوى الأسواق المالية، من أمثلة ذلك ابتكار ما يعرف بسويفت (Swift*) الذي يقوم بالمدفوعات الدولية، ورفع القيود التنظيمية على العديد من التداولات في الأسواق المالية؛

ب- الابتكار على مستوى المنتج (Product Innovation):

ويتضمن هذا النوع من الابتكار تطوير منتجات جديدة في الأسواق المالية، من أمثلة ذلك المشتقات المالية.

2.1. المعيار الثاني:

يقسم الابتكار المالي حسب هذا المعيار إلى:²

أ- الابتكار الملحاح (Aggressive innovation):

وهو الابتكار الذي يقوم على أساس إدخال منتج أو عملية جديدة استجابة لظروف الطلب، وقد ساد هذا النوع من الابتكار منذ سبعينات القرن الماضي؛

ب- الابتكار الدفاعي (Defensive Innovation):

وظهر هذا النوع من الابتكار استجابة لظروف البيئة الاقتصادية المتغيرة أو تكاليف المعاملات.

أما الهيئة الاقتصادية الكندية، فقد صنفت الابتكار في ثلاثة اتجاهات رئيسية هي:³

☒ أدوات لتوسيع السوق: تؤدي هذه الأدوات إلى زيادة سيولة السوق، وتوفير الأموال اللازمة من خلال

عرض فرص استثمارية من قبل المصدرين وطرحها في السوق؛

¹ محمد صالح الفريشي، اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص.276.

*الجمعية العالمية للاتصالات اللاسلكية المالية: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications.

² المرجع السابق، ص.276-277.

³ أرشد فؤاد التميمي، الأسواق المالية "إطار في التنظيم وتقييم الأدوات"، اليازوري، عمان، الأردن، 2010، ص.24.

- ☒ أدوات إدارة المخاطر: وهي الأدوات التي تعمل على نقل المخاطر من أطراف معينة إلى أطراف أخرى، ومن أشهر أدوات إدارة المخاطر التوريق؛
- ☒ أدوات المراجعة: تسمح هذه الأدوات للمستثمرين من الاستفادة من فروق الأسعار الموجودة بين الأسواق المالية.

2. أهداف ووظائف الابتكار المالي:

يمكن تلخيص أهداف ووظائف الابتكار المالي في النقاط التالية:¹

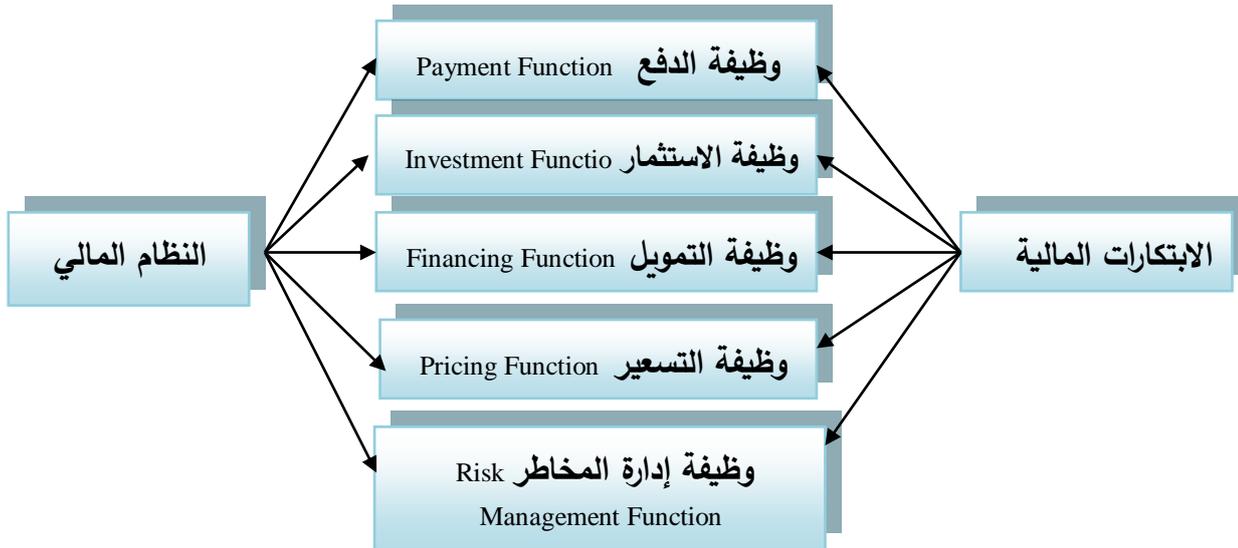
- ✓ **تحويل المخاطر (risk transfer):** والمقصود به الحد من المخاطر أو التحوط ضد جميع أنواع مخاطر السوق (مخاطر الأسعار، ومخاطر الصرف، ومخاطر أسعار الفائدة أو مخاطر الائتمان)، على سبيل المثال عن طريق استخدام المشتقات أو التوريق أو عملية الضمانات؛
- ✓ **تسعير المخاطر (risk pricing):** يمكن تجريد المخاطر المتضمنة في أداة مالية وتسعيرها والاحتفاظ بها، والمتاجرة بها بشكل منفصل عن المخاطر الأخرى لهذه الأداة (على سبيل المثال، المعاملات في الأسواق الثانوية للضمانات المضمونة أو الخاصة بتحصيل الديون)؛
- ✓ **تعزيز السيولة (liquidity enhancement):** زيادة سيولة الأصول أو الأدوات (على سبيل المثال من خلال عملية التوريق، يمكن تداول القروض في الأسواق الثانوية ويمكن تحسين هيكل أصول مؤسسات الإقراض)؛
- ✓ **تعزيز توليد الائتمان (credit-generation enhancement):** توسيع الوصول إلى أسواق الائتمان أو زيادة القدرة الائتمانية لكل من المقترضين والدائنين (على سبيل المثال عن طريق استخدام التزامات الدين المضمونة)؛
- ✓ **توليد حقوق الملكية (equity generation):** زيادة تمويل رأس المال إلى جانب المرونة الكبيرة لهيكل رأس المال (على سبيل المثال عن طريق استخدام مقايضات الديون وحقوق الملكية أو الأصول القابلة للتحويل)؛
- ✓ **التأمين (insurance):** توسيع إمكانيات التأمين على المخاطر مقابل دفع أقساط معينة (على سبيل المثال يمكن تأمين مخاطر الائتمان من خلال إصدار مقايضات الائتمان)؛
- ✓ **إدارة الأصول والخصوم (asset and liability management):** توسيع نطاق إدارة الأصول والخصوم (مثل التوريق والضمانات المضمونة)؛

¹Joanna Błach, op.cit; pp.13-24.

✓ تمويل المؤسسات المالية (funding of financial institutions): توسيع مصادر تمويل المؤسسات المالية (على سبيل المثال، يمكن التوريق من تنوع مصادر الأموال التي تستخدمها المؤسسات المالية لتمويل نشاطها).

بشكل عام، يمكن تلخيص وظائف الابتكار المالي في الشكل الموالي.

الشكل رقم 3: وظائف الابتكار المالي



Source: Joanna Blach, Financial Innovations and their role in the identification and-modern financial system systematization of other problem, Financial Internal Quarterly, e-Finance , Vol 7, No 3, 2011, p.24.

ثالثاً: مرتكزات وإستراتيجية الهندسة المالية وعلاقتها بالوظائف الأخرى

1. مرتكزات الهندسة المالية وإستراتيجيتها:

1.1. مرتكزات الهندسة المالية:

تقوم وترتكز الهندسة المالية على أساس¹:

- تطوير أدوات مالية جديدة من شأنها أن تساعد المتعاملين في الأسواق المالية على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية، والتي تؤدي إلى صعوبة التنبؤ باتجاه ومقدار تحرك المتغيرات المالية التي تؤثر على عمل المؤسسات، مما يزيد من ظروف عدم التأكد وتزايد المخاطر؛

- التحليل واتخاذ القرارات الدورية المتعلقة بالأدوات المالية من أجل تحقيق أعلى عائد بأقل مخاطر ممكنة.

بمعنى آخر ترتكز الهندسة المالية على ما يلي²:

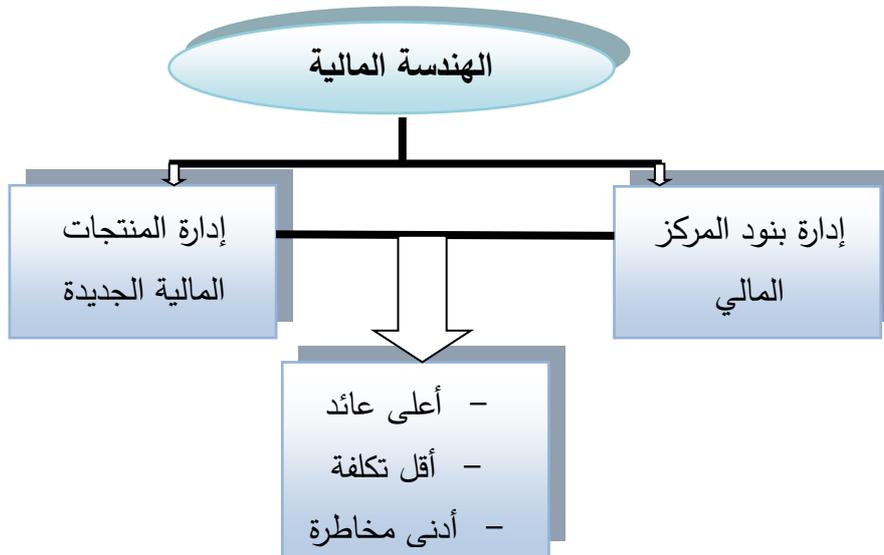
¹ هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص.31.

² المرجع السابق، ص.32.



- إن تحقيق أعلى قيمة للمشروع مع تقليل التكاليف والمخاطر، يستلزم ما يلي:¹
- إيجاد وتطوير منتجات مالية مستحدثة، يمكن من خلالها بناء مراكز التعرض للمخاطرة وإدارة وتسيير هذه المراكز بصورة جيدة؛
 - تقليل تكاليف المعاملات المالية، من خلال إمكانية الدخول في صفقات مالية كبيرة الحجم بتكاليف معقولة؛
 - تعزيز فرص تحقيق أرباح من خلال هندسة أدوات مالية جديدة تستخدم لأغراض الاستثمار والمضاربة والتحوط؛
 - تحسين سيولة السوق المالية سواء كانت سوقاً نظامية أو غير نظامية عن طريق تنويع وزيادة حجم الأدوات المالية المتداولة، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق الأسعار العادلة.
- والشكل الموالي يوضح مرتكزات الهندسة المالية.

الشكل رقم 4: مرتكزات الهندسة المالية



المصدر: هاشم فوزي دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، عمان، مؤسسة الوراق، 2007، ص.31.

¹ المرجع السابق، ص.33.

2.1. استراتيجية الهندسة المالية:

- يقصد باستراتيجية الهندسة المالية التشغيل الفعال لمصادر واستخدامات الأموال والتشغيل الديناميكي للمنتجات المالية الجديدة. وترتكز استراتيجية الهندسة المالية على ما يلي:¹
- تحديد عناصر القوة الداخلية للمشروع (الأصول - حقوق الملكية - الخصوم)؛
 - تحديد فرص الاستثمار والتمويل في الأسواق المالية وخارجها، والتي تربط إمكانات المشروع بتلك الفرص؛
 - تجنب التهديدات والمخاطر المالية مثل تذبذبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف.
2. علاقة الهندسة المالية بالوظائف الأخرى:

يعتمد علم الهندسة المالية على العديد من المعلومات والوظائف الموجودة في إطار الوظائف الممثلة في الشكل الموالي.

الشكل رقم 5: علاقة الهندسة المالية بالوظائف الأخرى



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: محمد فتحي البديوي، استخدام الهندسة المالية في إعادة هيكلة المشروعات، المكتبة الأكاديمية، 2011، ص.66.

¹ محمد فتحي البديوي، استخدام الهندسة المالية في إعادة هيكلة المشروعات، المكتبة الأكاديمية، 2011، ص.64.

وأصبحت برمجيات الكمبيوتر من أهم الوظائف المساندة للهندسة المالية، فعن طريق هذه البرمجيات أصبح هناك إمكانية بناء نماذج وتقييم وتسعير مختلف الأوراق المالية المتواجدة في الأسواق وإدارة المحافظ المالية وتسيير المخاطر، كما ساعدت هذه البرمجيات كذلك على اتخاذ العديد من القرارات فيما يتعلق بـ:¹

- مصادر الأموال واستخداماتها؛
- تقدير التكاليف؛
- تخطيط الأرباح؛
- حساب المخاطر.

رابعاً: تأثير الهندسة المالية على الصناعة المصرفية

إن الحاجة إلى تصميم وابتكار منتجات مالية جديدة تستجيب لاحتياجات المؤسسات المالية وتطور الأسواق المالية، يعتبر مطلباً أساسياً، لكي تستمر الصناعة المالية في نموها وانتشارها، ذلك أن تطوير المنتجات المالية يؤدي إلى:²

- يساعد في الوصول إلى شرائح أكبر من العملاء؛
- يقلل من مخاطر الاستثمار، ويساهم في تنويع مصادر الربحية للمؤسسات؛
- يدعم المركز التنافسي للمؤسسات المالية.

لقد شهد الإطار المصرفي تغييرات كبيرة خلال العقود الماضية، بعد سلسلة من العوامل كتحرير الأسواق المالية، والابتكارات المالية، وزيادة المنافسة في المجال المالي والمصرفي فضلاً عن تطورات تكنولوجيا المعلومات، حيث تراجعت الأعمال المصرفية التقليدية في مختلف دول العالم؛

وعلى هذه الخلفية، تميزت العقود الماضية بتغييرات كبيرة في الأنظمة المصرفية المعاصرة على المستوى الدولي، مما أدى إلى:³

- زيادة عمليات الاندماج والاستحواذ؛
- عدم الوساطة وزيادة العمليات خارج الميزانية؛

¹ المرجع السابق، ص.66.

² عز الدين خوجة، تطوير المنتجات المالية الإسلامية: المنهجية والآلية، ورقة عمل مقدمة إلى ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية، مركز بيان للهندسة المالية الإسلامية، الخرطوم، السودان، 6 - 7 إبريل 2011، ص.3.

³ Claudia Gabriela Baicu, *The impact of financial innovation on banking regulation: Evidence from the global financial crisis*, Annals of Spiru Haret University Economic, Vol 2, No 4, December 2011, p.34.

- زيادة استعمال تقنية التوريق.

وقد اختلفت هذه العمليات من نظام مصرفي إلى آخر، إذ تركزت في البداية في البلدان المتقدمة لتشمل فيما بعد الدول الأخرى.

لقد تغير نشاط البنوك، وأصبحت تركز أكثر فأكثر على الخدمات وعلى الدخل القائم على العمولة وبدرجة أقل على الدخل القائم على الفائدة، كما تنوعت مجموعة المنتجات والخدمات، فإلى جانب الودائع ومنح القروض، أصبحت البنوك تركز على عمليات الأوراق المالية والتأمين وصناديق الاستثمار وما شابه ذلك. كما زادت المنافسة في القطاع المصرفي، واتخذت اللوائح أشكالاً جديدة، إذ بدأ العملاء في فتح حسابات مصرفية في بنوك مختلفة، وأصبح بإمكانهم تحويل أموالهم من بنك إلى آخر بمجرد نقرة على الحاسوب، علاوة على ذلك، أصبح بإمكانهم الاختيار ليس فقط من بين البنوك المحلية، ولكن أيضاً بين البنوك الأجنبية والمؤسسات المالية الأخرى.¹

والجدول الموالي يوضح نموذج عمل البنوك التقليدية ونموذج عمل البنوك الجديدة في ظل تطور ابتكارات وعمليات الهندسة المالية.

¹Ibid.

الجدول رقم 1: نموذج عمل البنوك التقليدية والبنوك الجديدة

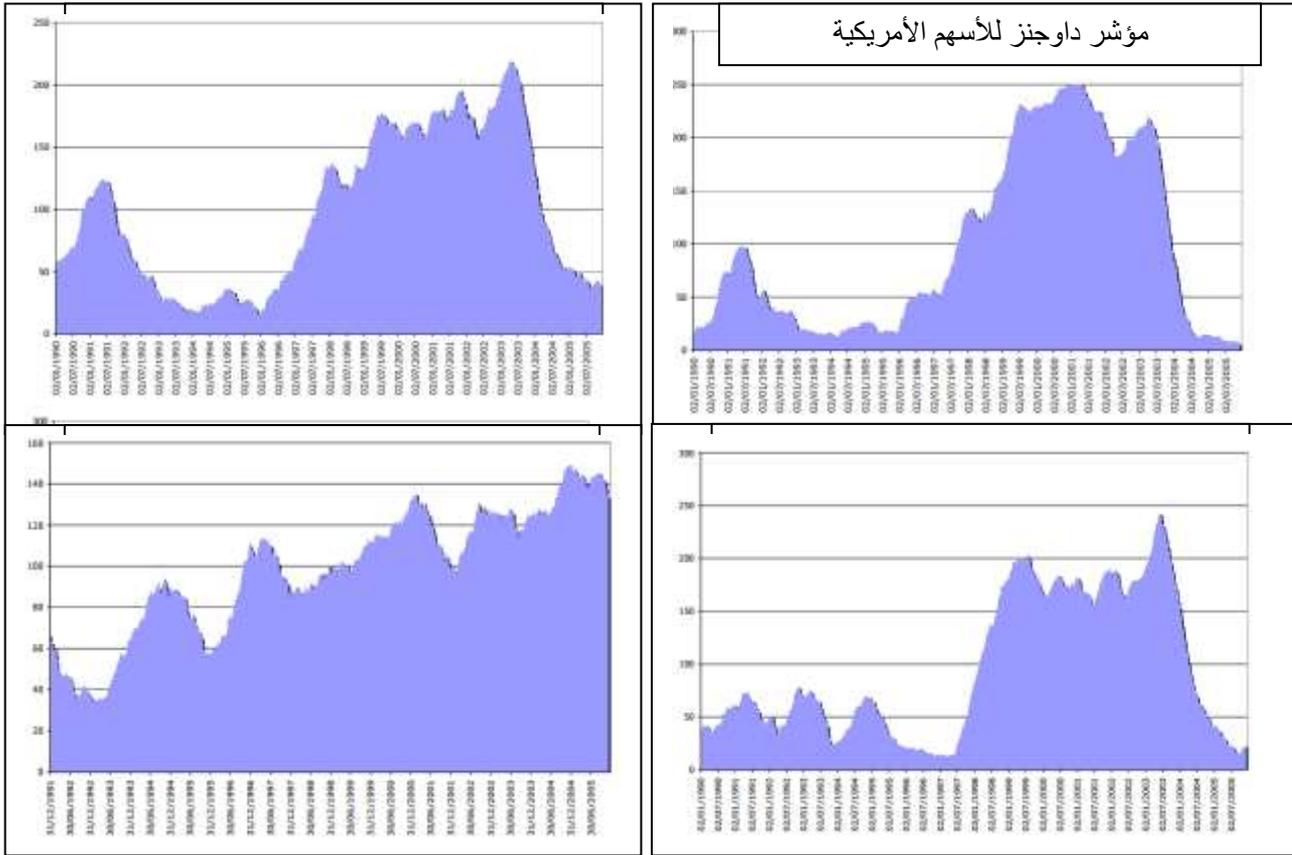
نموذج البنوك الجديد	البنوك التقليدية
<p>خدمات ومنتجات شاملة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - القروض؛ - الودائع؛ - التأمين؛ - الأوراق المالية؛ - خدمات مالية أخرى 	<p>خدمات ومنتجات محدودة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - القروض؛ - الودائع.
<p>مصدر الدخل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أسعار الفائدة؛ - العمولات. 	<p>مصدر الدخل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أسعار الفائدة
<p>المنافسة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - شديدة. 	<p>المنافسة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقيدة.
<p>الاستراتيجية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - عوائد للمساهمين؛ - خلق قيمة مضافة للمساهمين. 	<p>الاستراتيجية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - حجم الأصول والنمو.
<p>استهداف العملاء:</p> <ul style="list-style-type: none"> - التركيز على جانب الطلب؛ - خلق قيمة للعملاء. 	<p>استهداف العملاء:</p> <ul style="list-style-type: none"> - التركيز على جانب العرض.

Source: Claudia Gabriela Baicu, The impact of financial innovation on banking regulation: Evidence from the global financial crisis, Annals of Spiru Haret University Economic, Vol 2, No 4, December 2011, p.35.

أسئلة للمناقشة:

- 1- تعددت تعريف الهندسة المالية حسب وجهات نظر عديدة، حدّد مفهوم الهندسة المالية من وجهة نظر:
 - المؤسسة؟
 - الأسواق المالية؟
 - من وجهة نظرك؟
- 2- "تعتبر الهندسة المالية مفهوما قديما حديثا"، حلّل العبارة؟
- 3- لماذا يعرف علم الهندسة المالية بعلم إدارة المخاطر؟
- 4- ما الفرق بين الهندسة المالية والابتكار المالي؟ (مستعينا بشكل توضيحي يبيّن ذلك)
- 5- اشرح بالتفصيل وظائف الهندسة المالية؟
- 6- انطلاقا من دراستك لأساسيات الهندسة المالية ومزاياها، استنتج مخاطر التطبيق الخاطئ لمبادئ الهندسة المالية؟
- 7- كيف أثرت ابتكارات الهندسة المالية على الأنشطة التقليدية للصناعة المصرفية؟
- 8- إليك الأشكال البيانية التالية:

الشكل رقم 6: تطور عدد من مؤشرات الأسواق المالية ومؤشر داوجنز للملح



المصدر: سامي بن إبراهيم السويلم، التحوط في التمويل الإسلامي، البنك الإسلامي للتنمية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2007، ص ص 22-25.

- حلّ المنحنيات البيانية أعلاه؟
- ما ذا تلاحظ؟
- حدّد كيف يمكن للهندسة المالية أن تساهم في التقليل من حالات عدم التأكد في الأسواق المالية؟
- حدّد كذلك كيف يمكن أن تساهم التطبيقات الخاطئة للهندسة المالية من زيادة الاضطرابات المالية؟ (مستعينا في ذلك بمثال واقعي)

المحور الثاني: عمليات الهندسة المالية

الأهداف التعليمية للمحور:

- ⊖ التعرف على مفهوم الشراء الهامشي وخصائصه وكيفية التعامل به ومخاطره؛
- ⊖ معرفة البيع على المكشوف وخصائصه، ولماذا يتم استخدامه ومخاطره؛
- ⊖ إدراك مفهوم التسجيل على الرف ومزايا هذه العملية وعيوبها؛
- ⊖ معرفة مفهوم نشاط السمسرة ووظائفها وأنواعها، ومواطن الهندسة المالية فيها؛
- ⊖ التعرف على نظام التداول الإلكتروني، والمتاجرة بالحزمة، والسوق الموحد، ومواطن الهندسة المالية في هذه العمليات.

تمهيد:

لقد بيّن التطبيق العملي أن تقنيات وعمليات الهندسة المالية تؤدي إلى تحقيق مكاسب لجميع أطراف الصفقة محل التعامل، حيث تؤدي إلى تحسين أداء المؤسسات وسرعة إتمام المعاملات والصفقات وتخفيض التكاليف وإدارة المخاطر. وتتعدد عمليات الهندسة المالية التي تحقق هذه المزايا، وللتعرّف على أهم هذه العمليات، قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: الشراء الهامشي والبيع على المكشوف؛

ثانياً: التسجيل على الرّف وعمليات السمسرة؛

ثالثاً: التداول الإلكتروني والسوق الموحد والمتاجرة بالحزمة.

أولاً: الشراء الهامشي والبيع على المكشوف**1. الشراء الهامشي:****1.1. تعريف الشراء الهامشي:**

يعرّف الشراء الهامشي أو المتاجرة بالهامش (Trading on the margin) بأنه:

- عملية تسمح للمتداولين (traders) بتضخيم قوتهم الشرائية للاستفادة من صفقات أكبر مما تسمح به مراكزهم النقدية، وذلك من خلال اقتراض أموال من وسيط معين للتداول بأحجام أكبر، الأمر الذي يسمح لهم بتضخيم العوائد والخسائر المحتملة.¹
- عملية يقوم من خلالها الوسيط المالي، بتمويل جزء من قيمة الأوراق المالية المشتراة لصالح عميله، بمعنى اقتراض جزء من المال لشراء كمية أكبر من الأوراق المالية.²
- وهو عملية يقوم المستثمر من خلالها، بتغطية جزء من تكلفة الشراء بالنقد، أما باقي التكلفة فيغطيها بالاقتراض من السمسار.³

من خلال التعاريف السابقة، نستنتج أن الشراء الهامشي، هو عملية يقوم من خلالها المتعاملون في الأسواق المالية باقتراض جزء من المال من السمسار (عادة ما يكون بنكاً)، لتمويل صفقة شراء كمية من الأوراق المالية، الأمر الذي يسمح لهم بمضاعفة كمية مشترياتهم.

¹Prablen Bajpai, A Guide to Day Trading on Margin, Investopedia, December 29, 2020. From the site:

<https://www.investopedia.com/articles/active-trading/071114/guide-day-trading-margin.asp>

² عبد الله بن محمد بن حسن السعيد، المتاجرة بالهامش (دراسة تصويرية فقهية)، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة الثامنة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، 1427هـ الموافق لـ 2006م، ص.9.

³ محمد صالح الحناوي وآخرون، الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، 2007، ص.50.

وقد ظهرت هذه العملية لأول مرة في سوق نيويورك سنة 1934، إذ سمحت هيئة الأوراق المالية للوسطاء والسماسرة، بتمويل جزء من صفقات شراء الأوراق المالية لصالح المستثمرين وفقا للنسب المقررة من طرف البنك الفدرالي.¹

2.1. خصائص الشراء الهامشي:

- يتميز الشراء الهامشي بجملة من الخصائص، يمكن تلخيصها في النقاط التالية:²
- الشراء بالهامش هو أداة تسهل التداول حتى لأولئك الذين ليس لديهم المبلغ المطلوب من النقد؛
- يعزز الشراء بالهامش من القوة الشرائية للمتداول من خلال السماح له بالشراء بمبلغ أكبر مما لديه نقداً، ويتم سدّ النقص من قبل شركة وساطة بفائدة؛
- يتيح التداول بالهامش اقتراض الأموال من الوسيط من أجل شراء عدد من الأوراق المالية يفوق ما تسمح به الأموال النقدية، كما يسمح التداول بالهامش بالبيع على المكشوف؛
- يسمح الهامش بتضخيم العوائد المحتملة، وكذلك الخسائر باستخدام الرافعة المالية، مما يجعله نشاطاً محفوفاً بالمخاطر؛
- تحتاج المتاجرة بالهامش إلى ما يعرف بالهامش المبدئي وهامش الصيانة (الوقاية).

3.1. كيف تتم المتاجرة بالهامش:

- يمكن تصوّر عملية الشراء الهامشي على النحو الآتي:³
- ☞ يضع العميل المستثمر، مبلغاً مالياً لدى البنك أو السمسار، في حساب يسمى حساب الهامش؛
- ☞ يمكن السمسار العميل من المتاجرة بهذا المبلغ، بالإضافة إلى مثله أو أضعافه (4 مرات في كثير من البورصات)، على وجه التمويل بالقرض (مقابل فائدة)، أو البيع الآجل في السوق المالية؛
- ☞ الغالب أن السمسار إن لم يكن بنكاً، لا يقرض العميل، بل يحصل عن طريقه -السمسار- على قرض من البنك الذي يتعامل معه.

والهامش في المتاجرة بالهامش، هامشان، هما:

¹ أرشد فؤاد التميمي، مرجع سابق، ص.111.

²Prableen Bajpai, op.cit.

³ عبد الله بن محمد بن حسن السعدي، مرجع سابق، ص.10.

أ- **الهامش المبدئي**: وهو المبلغ الأساس الذي يودعه المستثمر في الحساب، والذي بناء عليه يجري تحديد الحدّ الائتماني والقرض الذي يحصل عليه ذلك العميل، إذ يكون من مضاعفات ذلك الهامش.¹

ب- **هامش الوقاية**: يعرّف هامش الوقاية، بأنه الحدّ الأدنى الذي يشترط ألا تقلّ عنه حقوق الملكية، المتمثلة في الفرق بين القيمة السوقية لمجموع الأسهم المرهونة، وبين المبلغ المقرض.²

ويعرف كذلك بهامش الصيانة، فنظرا للتقلّبات التي تتعرّض لها قيمة الأسهم المرهونة لدى السمسار - إذ يقوم السمسار بالاحتفاظ بأسهم عميله حتى يسدّد القرض-، لذا جرت العادة أن يتمّ تحديد هامش آخر يسمى هامش الوقاية، بحيث إذا انخفضت القيمة السوقية للأسهم في وقت ما، وترتّب عن ذلك أن قلّ الهامش الفعلي عن هذا الهامش، فإنه يلزم المقرض أن يدفع للسمسار خلال مدة معينة، مبلغا إضافيا أو أن يبيع جزءاً من الأسهم، وذلك بهدف زيادة الهامش الفعلي، ليصل إلى هامش الوقاية.³ وتعرف هذه العملية بنداء الهامش (Margin Call).⁴

مثال:

افتراض أن متداول لديه 20.000 دولار أكثر من مبلغ هامش الصيانة، سيوفر هذا للمتداول قوة شرائية للتداول اليومي تبلغ 80.000 دولار (4 × 20.000 دولار). إذا قام المتعامل بشراء 80.000 دولار على الساعة 10.00 صباحا متبوعا بـ 60.000 دولار على الساعة 10.15 صباحا في نفس اليوم، فهذا يعني أنه قد تجاوز حد قوته الشرائية، حتى إذا قام ببيع كليهما لاحقا أثناء تداول فترة الظهر، فسوف يتلقى مكالمة هامش تداول يومية في اليوم التالي. ومع ذلك، كان بإمكان المتداول أو المتعامل تجنب نداء الهامش عن طريق بيع الصفقة الأولى قبل شراء الصفقة الثانية.

4.1. مخاطر التعامل بالهامش:

يعتبر التداول اليومي على الهامش ممارسة محفوفة بالمخاطر، ولا ينبغي أن يجربها المبتدئون، حتى المتعاملون الذين لديهم خبرة في التداول اليومي يحتاجون أيضا إلى توخي الحذر عند استخدام الهامش، فعلى الرغم من أن استخدام الهامش يمنح قوة شرائية معززة؛ ومع ذلك، يجب استخدامه بحكمة حتى لا ينتهي

¹ محمد علي القري، تجارة الهامش، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة الثامنة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، 1427هـ الموافق لـ 2006م، ص.6.

² المرجع نفسه.

³ مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة، دار كنوز اشبيليا، الرياض، 2005، ص.689.

⁴Prableen Bajpai, op.cit.

المتداولون بتكبد خسائر فادحة. لكن يمكن أن يؤدي تقييد العميل بالحدود الموضوعه لحساب الهامش إلى تقليل نداءات الهامش وبالتالي الحاجة إلى أموال إضافية.¹

انطلاقاً من ذلك، يمكن تلخيص مخاطر التعامل بالهامش في النقاط التالية:²

- احتمال التعرض إلى خسائر كبيرة في حالة انخفاض الأسعار؛
- الانخفاض في قيمة الأوراق المالية يحتم على العميل زيادة أموال إضافية لتعبئة الهامش؛
- في حالة عجز العميل عن تلبية نداء الهامش، قد يلجأ السمسار إلى بيع الأوراق المالية لضمان استرداد القرض؛
- فقدان الفرص البديلة للأموال الإضافية التي يتم وضعها في حساب هامش الوقاية؛
- ارتفاع التكاليف (الفائدة + تكلفة تسيير حساب الهامش).

2. البيع على المكشوف:

1.2. تعريف البيع على المكشوف:

يعرّف البيع على المكشوف بأنه:

- عملية يقترض من خلالها المستثمر ورقة مالية وبيئها، ثم يشتريها لاحقاً ويعيدها. وعادة ما يقترض البائع على المكشوف الأوراق المالية من وسيط تاجر أو مستثمر مؤسسي مثل صندوق مشترك أو صندوق معاشات تقاعدية أو شركة تأمين. يقوم البائع على المكشوف في النهاية بإغلاق مركز البيع عن طريق شراء الورقة المالية من السوق (أو باستخدام ورقة مالية معادلة يمتلكها بالفعل)، وإعادة الورقة المالية إلى المقرض.³
- عبارة عن عملية، يقوم فيها المجازف ببيع أوراق مالية غير مملوكة له عند عقد الصفقة، على أن يقوم باقتراضها من الوسطاء عندما يحين موعد استلامها.⁴
- يعدّ البيع على المكشوف استراتيجيه استثمارية تقوم على (بع بسعر عال أولاً ثم اشتر بسعر منخفض)، تحويراً للأساس (اشتر بسعر منخفض أولاً، ثم بع بسعر مرتفع)، وتتم هذه العملية عندما يتوقع المجازف الاتجاه النزولي لأسعار الأوراق المالية.⁵

¹Ibid.

²أرشد فؤاد التميمي، مرجع سابق، ص.113.

³Managed Funds Association (MFA), *An Introduction to Short Selling*, Summer 2018, p.4.

⁴عصام أبو النصر، أسواق الأوراق المالية (البورصة في ميزان الفقه الإسلامي)، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2006، ص.98.

⁵محمود محمد الداغر، الأسواق المالية "مؤسسات-أوراق-بورصات"، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2005، ص.265.

ومنه فالبيع على المكشوف هو عملية يقوم من خلالها المستثمر ببيع أوراق مالية لا يملكها، حيث يقوم باقتراضها من سمسار، على أمل إعادة شرائها من السوق بسعر أقل من سعر البيع، ليعيدها للمقرض مجدداً. يمكن تمثيل عملية البيع على المكشوف في المخطط الموالي.

الشكل رقم 7: آلية البيع على المكشوف



Source: Managed Funds Association (MFA), *An Introduction to Short Selling*, Summer 2018, p.4.

2.2. خصائص البيع على المكشوف:

يمكن تلخيص خصائص البيع على المكشوف في النقاط الآتية:¹

- يعتبر البيع على المكشوف عملية تقوم على أساس المراهنة على الأسعار من أجل تحقيق أرباح؛
- الغرض من هذه العملية، هو استعادة العميل من الفرق بين السعرين، أما السمسار فيحصل على العمولة مقابل خدماته؛

¹ انظر: - زكريا سلامة عيسى شطناوي، الآثار الاقتصادية لأسواق الأوراق المالية من منظور الاقتصاد الإسلامي، عمان، دار النفائس، 2009، ص.126؛

- شعبان محمد إسلام البرواري، بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي "دراسة تحليلية نقدية"، دمشق، دار الفكر، 2002، ص.196؛
- أرشيد فؤاد التميمي، مرجع سابق، ص.115.

- يدخل البيع على المكشوف، ضمن العمليات العاجلة، لأن العميل (البائع) ملزم بتسليم الأوراق المالية المقترضة إلى السمسار، وذلك بشرائها من السوق، وكل هذا خلال مدة قصيرة، لا تزيد عن يوم واحد في معظم البورصات، أو تصل إلى أربعة أيام في بورصة نيويورك؛
- تتمّ تغطية المركز بحلول موعد التسليم بغض النظر عن أسعار السوق للأسهم محل التعامل؛
- يمكن أن يكون وسيلة للحفاظ على استقرار السوق.

3.2. لماذا يتم استخدام البيع على المكشوف؟

يستعمل البيع على المكشوف لأغراض عديدة، يمكن تلخيصها في الجدول الموالي.

الجدول رقم 2: استعمال البيع على المكشوف

البيان	كيفية الاستعمال
التعبير عن وجهة نظر حول قيمة الشركة.	عادة ما يقوم المتعاملون بتحليل المعلومات العامة وتفسيرها لتحديد ما إذا قيّم السهم بأقل من قيمته الحقيقية أو مبالغ فيه، فإذا اعتقدوا أن السهم مقوم بأقل من قيمته الحقيقية، يقوم المستثمرون بشراء السهم، بينما إذا اعتقدوا أنه مبالغ فيه، فإنهم يبيعون السهم، وإذا كان المستثمرون لا يمتلكون الأسهم التي يقررون أنها مبالغ فيها، يمكنهم بيعها عن طريق البيع على المكشوف.
موازنة الاستثمارات	قد يتخذ المستثمر الذي لديه مركزا قصيرا، مركزا طويلا في الشركة. وغالبا ما يكون المستثمر قادرا على تحديد متى يعتقد أن الشركة أصبحت مقومة بأقل من قيمتها الحقيقية ويتغير من مركز قصير إلى مركز طويل.
التحوّط من مخاطر السوق	على سبيل المثال، يمكن للمستثمر الذي لديه مركز طويل في شركة المشروبات "أ" أن يتخذ أيضا مركزا قصيرا في شركة المشروبات "ب"، فقد تمّ تصميم المركز القصير للتخلص من المخاطر في المركز الطويل لشركة المشروبات "أ"، ولا يعتبر هذا مؤشرا على أن المستثمر يعتقد أن شركة المشروبات "ب" مبالغ فيها.
تقليل الانكشاف الكلي للمحفظة الطويلة	من خلال اتخاذ مراكز قصيرة في سلة من الأسهم أو مؤشرات أو صناديق الاستثمار، حيث تسمح المبيعات على المكشوف للمستثمرين بتقليل المخاطر المتعلقة بارتفاع أو انخفاض الأسعار في مختلف الأسواق.
تسهيل عمل	بالإضافة إلى المستثمرين، يستخدم صناع السوق أيضا البيع على المكشوف، حيث يبيع

صناع السوق	صانعو السوق على المكشوف الأسهم التي لا يحتفظون بها بالفعل في مخزونهم، كما يستخدم صانعو السوق أيضا البيع على المكشوف لتسهيل أوامر العملاء في أنواع أخرى من الأوراق المالية، مثل الخيارات القائمة على الأسهم، وتمثل تعاملات صناع السوق حوالي 35% من المبيعات القصيرة.
------------	---

Source: Managed Funds Association (MFA), *An Introduction to Short Selling*, Summer 2018, p.5.

4.2. مخاطر البيع على المكشوف:

- بالرغم من أهمية البيع على المكشوف في صناعة الأسواق المالية، إلا أنها عملية تنطوي على العديد من المخاطر، والتي تتمثل أساسا في:¹
- يوضح لنا التاريخ أن للأسهم بشكل عام اتجاه تصاعدي، فعلى المدى الطويل ترتفع أسعار معظم الأسهم. في هذا الصدد، حتى لو تحسنت الشركة بشكل بسيط جدا على مر السنين، يجب أن يؤدي التضخم إلى ارتفاع سعر أسهمها، مما يعني أن البيع على المكشوف يراهن ضد الاتجاه العام للسوق؛
 - عندما تبيع على المكشوف، فإن الخسائر لا نهائية، حيث يخسر البيع على المكشوف عندما يرتفع سعر السهم (ممكن أن يكون الارتفاع كبيرا جدا). من ناحية أخرى، لا يمكن أن ينخفض السهم إلى أقل من الصفر، بمعنى آخر، يمكن أن تخسر أكثر مما استثمرته في البداية، ولكن أفضل ما يمكنك كسبه هو ربح بنسبة 100% إذا توقفت الشركة عن العمل؛
 - يتضمن تداول الأسهم على المكشوف استخدام الأموال المقرضة، تماما كما هو الحال عند الشراء على الهامش، فمن السهل أن تخرج الخسائر عن نطاق السيطرة لأنه يجب أن تقي بالحد الأدنى من متطلبات الصيانة وهو 25% إذا انخفض الحساب إلى ما دون ذلك، فستخضع لنداء الهامش وسيتعين وضع المزيد من الأموال أو تصفية المركز؛
 - إذا بدأ السهم في الارتفاع وحاول عدد كبير من البائعين على المكشوف تغطية مراكزهم في نفس الوقت، فيمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة السعر بسرعة أكبر، تُعرف هذه الظاهرة باسم "الضغط القصير (short squeeze)؛"
 - المشكلة الأكثر أهمية، هي أن نكون على حق في وقت مبكر جدا فيما يتعلق بانخفاض أسعار الأسهم، على الرغم من المبالغة في تقدير قيمة الشركة، لكن قد يستغرق الأمر وقتا طويلا حتى تتحقق توقعات الانخفاض، مما يجعلنا أكثر عرضة للفائدة ونداءات الهامش.

¹Short Selling Tutorial, Investopedia, 2002, p.4. from the site: http://wealthv.com/articles/PDFs/short_selling.pdf

ثانيا: التسجيل على الرف ونشاط السمسرة

1. التسجيل على الرف*:

1.1. شروط إدراج المؤسسات في البورصة:

لكي تبدأ المؤسسة في طرح أوراقا مالية للاكتتاب العام، عليها أن تتقدم بطلب تسجيل لدى هيئة الأوراق المالية والبورصة (COSOB و SGBV في الجزائر)، والتي يقع عليها مسؤولية التأكد من صحة البيانات الموضحة في الملف، للحكم على مدى جودة الورقة المالية المقرر طرحها للتداول، ولتحقيق هذا الهدف ألزم القانون المؤسسات بتقديم طلب أو صحيفة تسجيل في كل مرة ترغب فيها بإصدار أوراق جديدة، حيث يتم تزويد هيئة الأوراق المالية ببيانات عن المؤسسة المعنية، ومعلومات عن الاتفاق المبرم بينها وبين بنك الاستثمار قائد العملية المنوط به عملية الطرح.¹ ومن أهم البيانات المحددة من قبل لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة في السوق الرئيسية باعتبارها سوقا للمؤسسات الكبيرة في الجزائر ما يلي:²

- يجب أن تكون الشركة شركة ذات أسهم SPA؛

- أن لا يقل رأس مالها المدفوع عن خمسة ملايين دينار (5000000 دينار جزائري)؛

- نشر الكشوف المالية المعتمدة للسنوات المالية الثلاثة السابقة للسنة التي تمّ فيها تقديم طلب القبول؛

- أن تقدم تقريرا تقييميا لأصولها، يعدّه عضو في الهيئة الوطنية للخبراء المحاسبين، من غير محافظ حسابات الشركة، أو أي خبير آخر، بحيث تعترف اللجنة بتقريره التقييمي، على أن لا يكون عضوا في هذه الأخيرة؛

- أن تكون قد حققت أرباحا خلال السنة السابقة لطلب القبول، ما لم تعفها اللجنة من هذا الشرط؛

- يجب على الشركة إحاطة اللجنة بكل عمليات التحويل أو البيع التي طرأت على عناصر من

الأصول قبل عملية الإدراج؛

- إثبات وجود هيئة داخلية لمراجعة الحسابات، تكون محل تقدير من قبل محافظ الحسابات في

تقريره عن الرقابة الداخلية للشركة، وإن لم يوجد ذلك، فيجب على الشركة أن تتصّب مثل هذه الهيئة خلال السنة المالية التالية لقبول أوراقها في البورصة؛

* يعرف التسجيل على الرف (shelf registration) كذلك بالتسجيل من الرف أو تسجيل الرف.

¹ منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر "الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات"، منشأة المعارف، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص 223-224.

² الموقع الرسمي لبورصة الجزائر <http://www.sgbv.dz/ar/?page=rubrique&mod=149>

- ضمان التكفل بعمليات تحويل الأوراق المالية؛
- تسوية النزاعات الكبرى بين المساهمين والمؤسسة؛
- العمل على الامتثال لشروط الكشف عن المعلومات.

2.1. تعريف عملية التسجيل على الرف ومزاياها:

تسمح عملية التسجيل على الرف للمصدر بتقديم بيان تسجيل إلى لجنة الأوراق المالية من أجل تسجيل طرح عام، عندما لا يكون لدى المصدر نية حالية لبيع الأوراق المالية التي يتم تسجيلها.¹ فقد استجابت لجنة الأوراق المالية والبورصات (SEC) في عام 1982 بتبني القاعدة 415، وهي إصلاح يسمح للشركات بزيادة رأس المال باستخدام تسجيل الرف المخصص، حيث يسمح هذا الأخير للشركات بتسجيل نشرة أساسية تتضمن المبلغ الأقصى بالدولار لنوع واحد من الأوراق المالية التي تتوقع أن يتم عرضها وبيعها في غضون عامين. بعد المراجعة، تعلن لجنة الأوراق المالية والبورصات (SEC) أن بيانات التسجيل على الرف الخاص بالشركات فعّالة، ويمكن للشركات بعد ذلك بيع أو سحب الأوراق المالية دون مزيد من التدخل التنظيمي أو التأخير. كما يمكن للشركات التي ترغب في تقديم مزيد من الوصف للأوراق المالية التي تخطط لبيعها أن تفعل ذلك في ملاحق نشرة الإصدار، ويجب على الشركات إخطار لجنة الأوراق المالية والبورصات بمعلومات التسعير النهائية في ملاحق التسعير في غضون يومين من المبيعات.²

انطلاقاً من ذلك يمكن تلخيص مزايا التسجيل على الرف في النقاط التالية:³

- يساهم في تخفيض تكاليف إصدار الأوراق المالية؛
- يساهم في تخفيض الوقت الذي يمضي منذ اتخاذ قرار الإصدار الجديد حتى طرح الإصدار للبيع؛
- يخلق المنافسة بين بنوك الاستثمار الراغبة في تولي شؤون الإصدار؛
- إذا لم تستطع الشركة توزيع الكمية المصدرة، فإنه يمكنها الانتظار وتحاول العديد من المرات حتى تنتهي المدة المحددة في طلب التسجيل (مدة عامين)؛
- تحديد توقيت الإصدار بما يتناسب مع حاجة المؤسسة للموارد المالية واغتنام الفرص المواتية للطرح دون انتظار إجراءات طويلة.

¹Mayer Brown, What's the deal? Shelf offering, 2020, p.1. from the site:

<https://www.mayerbrown.com/-/media/files/perspectives-events/publications/2020/07/whats-the-deal--shelf-registrations-statements--shelf-takedowns.pdf>

²Jennifer E. Bethel & al, Unallocated Shelf Registration: Why Doesn't Everybody Use It? , January 2005, p.4. from the site:

<http://pages.stern.nyu.edu/~sbrown/boinaire/Papers/Bethel%20Krigman%20Unallocated%20Shelf%20Registration.pdf>

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص.227.

3.1. عيوب التسجيل على الرف:

- على الرغم من مزايا التسجيل على الرف، إلا أن له بعض العيوب، تتمثل في:¹
 - اضطراب الشركات لبيع الإصدار بسعر منخفض قد يؤدي إلى تحقيق خسائر كبيرة، ويرجع السبب في ذلك إلى اعتقاد المستثمرين أن لجوء الشركات إلى التسجيل على الرف من أجل استغلال فرص ارتفاع أسعار أسهمها في السوق وطرحها للاكتتاب، مما يجعل المستثمرون يجمعون عن شراء الأسهم، وبالتالي يستحيل على الشركة تصريف الإصدار إلا إذا قدمت خصما للإصدار؛
 - صعوبة إقناع المستثمرين بأن السبب الرئيسي لطرح كميات إضافية من الأسهم هو تلبية احتياجات الشركة ورغبتها في الاستفادة من مزايا هذا الأسلوب؛
 - قد تلجأ الشركة إلى بنك الاستثمار كوسيلة لإقناع المستثمرين وتحديد السعر العادل، لكن عادة ما يتم الاتفاق مع بنك الاستثمار بفترة قصيرة قبل الإصدار، مما يحول دون القيام بالبحث والدراسة بشكل دقيق من أجل تحديد السعر الحقيقي، مما قد يؤدي إلى تضائل ثقة المستثمرين.

2. نشاط السمسرة:**1.2. مفهوم نشاط السمسرة:**

تعرف شركات السمسرة في الأوراق المالية (Brokerage Securities Firms) بشركات الوساطة في الأوراق المالية، وهي الشركات التي تمنحها لجان البورصة ترخيصا لمزاولة نشاط الوساطة في الأوراق المالية في البورصة، وتصبح عضوا في السوق المالي بعد اجتيازها اختبار نظام تداول البورصة.² وتقوم شركات السمسرة بدور الوسيط بين المستثمر والبورصة، حيث أنه من غير المسموح للمستثمر ببيع أو شراء الأسهم مباشرة من خلال البورصة؛ لذا تنفذ تلك الشركات أوامر البيع والشراء الخاصة بالعملاء مقابل عمولة محددة متفق عليها؛ بالإضافة إلى إمدادها العملاء بالاستشارات والبحوث المتعلقة بالاستثمار.³

2.2. وظائف شركات السمسرة (الشاملة):

تقوم شركات السمسرة بوظائف عديدة بالنسبة للمستثمرين، يمكن تلخيصها في النقاط التالية:⁴

☒ **الحفظ والحماية:** وذلك من خلال توفير خزائن لحفظ الأوراق المالية المملوكة للعميل؛

¹ المرجع السابق، ص ص. 228-229.

² عمرو جمال، ما شركات الوساطة في الأوراق المالية، بورصات، 18 يونيو 2021. من الموقع:

<https://www.borsaat.com/ما-هي-شركات-السمسرة-في-الأوراق>

³ المرجع نفسه.

⁴ منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص ص. 234-235.

- ☒ توفير المعلومات: توفر شركات السمسرة أحدث المعلومات عن الأوراق المالية؛
- ☒ خدمة الاتجار: يمكن للعميل بيع وشراء الأوراق المالية، وكذلك المضاربة في سوق السلع؛
- ☒ التسهيلات الائتمانية: تقدم بيوت السمسرة تسهيلات ائتمانية، متمثلة في الشراء الهامشي والبيع على المكشوف؛
- ☒ النصح والمشورة: فيما يتعلق بقرار الاستثمار في مجال الأوراق المالية وإدارة محفظة الأوراق المالية؛
- ☒ الخدمات الإضافية: قد تعرض شركات السمسرة بعض السلع بأسعار رمزية لعملائها، بالإضافة إلى الهدايا خاصة بالنسبة لكبار العملاء.
- 3.2. أنواع شركات السمسرة:

يمكن تقسيم أنواع شركات السمسرة حسب طبيعة الخدمات التي تقدمها، فهناك شركات تقدم خدمات سمسرة كاملة وهناك شركات تقدم خدمات سمسرة محددة، وهناك شركات تقدم خدمات سمسرة عبر الإنترنت. يمكن تلخيص خصائص هذه الأنواع في الجدول الموالي.

الجدول رقم 3: أنواع شركات السمسرة

نوع الشركة	خصائصها
سماسرة الخدمة الشاملة Full-Service Brokers	<ul style="list-style-type: none"> - تأخذ هذه الشركات عمولة مرتفعة أو جزءا من الأصول، وهي شركات تقدم أكبر باقة من الخدمات المالية المتنوعة، وعادة ما تخصص سمسارا محترفا (Stock broker) خاصا بكل عميل؛ - غالبا ما يكون لدى هذه الشركات قسم أبحاث خاص بها، والذي تُجرى فيه تحليلات دقيقة على السوق، وتكون مبنية على معلومات موثوق بها. ويوفر هذا النوع من الشركات لعملائه إمكانية الوصول إلى السمسار الخاص بهم مباشرة عبر عدة طرق، منها الهاتف وشبكة الإنترنت؛ - يكون لديها مكاتب إدارية، وعناوين للفروع، ويقدمون أيضا خدمات التخطيط المالي، وإدارة الأصول، وخدمات بنوك الاستثمار.
سماسرة الخصم Discount Brokers	<ul style="list-style-type: none"> - قللت شركات سمسرة الخصم فجوة التكاليف مقارنة مع سماسرة الخدمات الشاملة لأنهم يتقاضون نسبة عمولة منخفضة؛ - لا تقدم شركات سمسرة الخصم المشورة أو النصائح الاستثمارية، ولا تُجرى الأبحاث أو التحليلات المالية نيابة عن العميل، وإنما تقدم خدمة محدودة تنطوي على تنظيم عمليات

بيع وشراء الأسهم وعقود الخيارات.	
<p>- يعرف السماسرة عبر الإنترنت باسم سماسرة الوصول المباشر (Direct Market Acces DMA) يستهدفون متداولي المدى القصير أو المتداولين اليوميين (Day Traders)، ويأخذون أقل نسبة عمولات على التداول، وهو أمر مهم بالنسبة إلى المستثمرين الذين يغيرون كثيرا مراكزهم في السوق بين البيع والشراء؛</p> <p>- توفر تلك الشركات منصات الدخول المباشر للعديد من الأسواق، مع العديد من المؤشرات الفنية والأدوات التحليلية، مع الولوج إلى شبكات الاتصال الإلكترونية وصناع السوق المتخصصين، والعديد من أسواق المال حول العالم؛</p> <p>- تُعد سرعة الولوج من أهم خصائص الوسيط الإلكتروني، فعادة ما يسمحون بالتداول بلمسة زر ومفاتيح إلكترونية مبرمجة. ثم إن كثيرا من طلبات الأسهم والعقود المعقدة يمكن إنشائها من خلال تلك المنصات؛ وتطلب تلك المنصات الاحترافية - في الغالب- رسوم اشتراك شهرية للدخول إلى الموقع والتداول. ومن الممكن الآن تطبيق رسوم الاشتراك الشهرية أو تخفيضها اعتمادا على حجم التداول الخاص بالعميل.</p>	<p>سماسرة الإنترنت Online Brokerages</p>
<p>مواطن الهندسة المالية في صناعة سمسرة الخصم والسمسرة عبر الإنترنت:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ تخفيض التكاليف من خلال انخفاض نسبة العمولات؛ ▪ بالرغم من انخفاض العمولات مازالت بيوت السمسرة قادرة على تحقيق الأرباح؛ ▪ وجدت البنوك ضالتها في سمسار الخصم للتخلص من القيود القانونية التي تمنعها من تقديم خدمة السمسرة لعملائها؛ ▪ تحسين الوصول والمعلومات المتاحة في السوق؛ ▪ تحسين سيولة السوق، نتيجة لانخفاض تكلفة المعاملات. 	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- عمرو جمال، ما شركات الوساطة في الأوراق المالية، بورصات، 18 يونيو 2021. من الموقع:

...<https://www.borsaat.com/ما-هي-شركات-السمسرة-في-الأوراق...>

- منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص ص. 238-239.

ثالثاً: التداول الإلكتروني والسوق الموحد والمتاجرة بالحزمة

1. التداول الإلكتروني:

1.1. تعريف نظام التداول الإلكتروني:

- يعرف التداول الإلكتروني بالمعنى الضيق بأنه: نظام يقتصر على المرافق التي تعمل على أتمتة جميع جوانب عملية التداول، بما في ذلك تنفيذ التجارة. وغالبا ما تكون بنية الأنظمة المؤتمتة بالكامل معقدة ويمكن أن تكون الاختلافات بين الأنظمة المختلفة دقيقة للغاية.¹
 - وهو "المبادلات والتداولات التجارية التي تتم عن طريق الوسائل الإلكترونية".²
 - "تعاقب بيع الأوراق المالية باستعمال الوسائل الإلكترونية والرقمية وفق مؤشرات أسعارها في البورصة".³
- وقد تطور استخدام أنظمة التداول الإلكتروني بتطور وسائل الإعلام والاتصال، فقد كانت المعاملات المالية في السابق تتم بشكل يدوي -قبل سنة 1971-، لكن بعد هذه السنة حصل الاتحاد الوطني لتجار الأوراق المالية (NASD) على موافقة هيئة الأوراق المالية (SEC) على استخدام نظام الكتروني للتداول.⁴
- وقد أدى تطبيق التداول الإلكتروني وتكنولوجيا الكمبيوتر إلى أتمتة جوانب عملية التداول، ووقرّ للمستخدمين وفورات في التكاليف وزيادة الكفاءة وتحسين قدرات إدارة المخاطر.⁵

2.1. مكونات نظام التداول الإلكتروني:

يمكن تمثيل مكونات نظام التداول الإلكتروني في الشكل الموالي، حيث:

¹Bank for International Settlements, The implications of electronic trading in financial markets, January 2001, p.3.

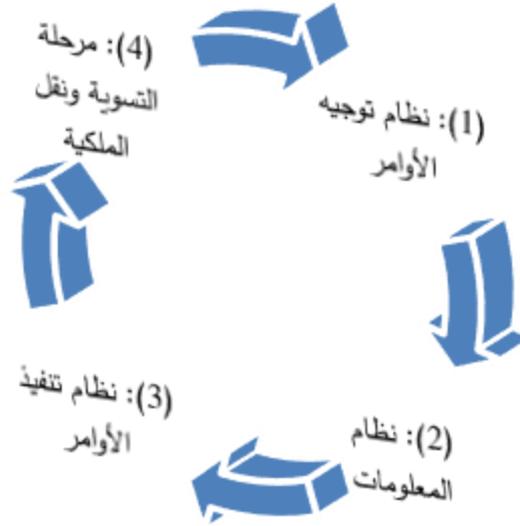
²بشر محمد موفق، التداول الإلكتروني للعمليات "طرقه الدولية وأحكامه الشرعية"، دار النفائس، الأردن، 2009، ص.43.

³حسام مسعودي، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على أداء السوق المالية السعودية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 4، ديسمبر 2013، ص.118.

⁴منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص.270.

⁵Bank for International Settlements, op.cit; p.4.

الشكل رقم 8: مكونات نظام التداول الإلكتروني



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: محمد بن إبراهيم السحيباني وعبد الله بن محمد العمراني، قواعد التداول الإلكتروني في الأسواق المالية ونظرات في مستنداتها الفقهي، جانفي 2007، ص ص 4-5. من الموقع:

https://www.researchgate.net/publication/272243547_qwad_altdawl_alaktrwny_fy_alaswaq_almalyt_wnzrat_fy_mstdha_alfqhy_Electronic_Trading_Rules_in_Financial_Markets_An_Islamic_Prospective

- (1) **نظام توجيه الأوامر:** يحدد هذا النظام من له الحق في إدخال الأوامر ونوع الأوامر المقبولة وكيفية تجميعها في سجل الأوامر، من ثم إعدادها لمرحلة التنفيذ؛
- (2) **نظام المعلومات:** وضع وترتيب العروض والطلبات وتحديد كميتها وأسعارها، وتختلف أنظمة التداول فيما بينها من حيث حجم المعلومات المتاحة للمتعاملين وسرعة نشرها؛
- (3) **نظام تنفيذ الأوامر:** وهو الآلية التي من خلالها يتم تحويل الأوامر إلى صفقات؛
- (4) **مرحلة التسوية ونقل الملكية:** عادة ما تكون التسوية في النظام الإلكتروني آنية، فيكون وقت التنفيذ هو وقت نقل الملكية، كما قد يستغرق يوماً أو يومين أو أكثر.

3.1 مميزات نظام التداول الإلكتروني:

- أدى تطبيق نظام التداول الإلكتروني إلى تحقيق العديد من المزايا، يمكن تلخيصها في النقاط التالية:¹
- السرعة العالية في مجال إتمام عمليات البيع والشراء من أي مكان دون الحاجة إلى الحضور إلى مبنى السوق؛
- الحصول على المعلومات عن جميع الأوراق المالية المتداولة في السوق من أجل اتخاذ قرار الاستثمار؛

¹ حسان طاهر شريف وآخرون، دور نظام التداول الإلكتروني في تفعيل أداء الأسواق المالية العربية (دراسة حالة سوق الخرطوم للأوراق المالية)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الشلف، المجلد 15، العدد 20، 2019، ص 123.

- البيع والشراء الفوري ولمرات عديدة خلال نفس اليوم، لما يتميز به هذا النظام من سرعة فائقة في التسوية والمقاصة؛
- ارتفاع عدد المتعاملين في السوق المالية وزيادة معدلات تداول الأسهم، فضلا عن جذب رؤوس الأموال الأجنبية وزيادة سيولة السوق.

4.1. سلبيات نظام التداول الإلكتروني:

بالرغم من مزايا التداول الإلكتروني، إلا أن هناك بعض السلبيات التي تشوب عمل هذا النظام، تتمثل في:¹

- التعامل بحذر عند استعمال أجهزة الكمبيوتر، فأى خطأ قد ينجم عنه خسائر كبيرة؛
- قد تؤدي الأعطال التي تحدث في الحواسيب وشبكة الأنترنت نتيجة وجود طلبات كبيرة على الموقع سواء بالبيع أو الشراء إلى عدم القدرة على إتمام الصفقات، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث خسائر؛
- يؤدي نظام التداول الإلكتروني إلى تغييرات سريعة في الأسواق المالية في كل لحظة، الأمر الذي يحتم على المتعاملين اتخاذ الاحتياطات اللازمة كي لا يتعرضوا إلى أزمات سيولة أو عدم القدرة على الدفع.

2. السوق الموحد:

اعتمد الكونجرس الأمريكي سنة 1975، وبعد جلسات استماع نشطة وبعيدة المدى حول أسواق الأوراق المالية في البلاد، تعديلات مهمة على قانون الأوراق المالية والبورصات لعام 1934 (تعديلات 1975)، وقد شكّلت هذه التعديلات نقطة تحوّل رئيسية في تنظيم صناعة الأوراق المالية، حيث وجّه الكونجرس لجنة الأوراق المالية والبورصات لإنشاء "نظام السوق الوطني (National Market System (NMS لتداول الأوراق المالية".²

بموجب نظام السوق الوطني الذي يعمل على ربط كافة الأسواق بشبكة اتصال إلكترونية سيتحقق ما

يلي:³

- زيادة حجم المعلومات المتاحة وضمان سرعة وصولها إلى الأطراف المعنية؛
- إتاحة أفضل فرصة ممكنة للمستثمرين لأن يبرموا الصفقات في ظل أفضل الشروط؛

¹ المرجع نفسه.

²American Enterprise Institute, Congress's 1975 Directions to the SEC for the Creation of a National Market System- Is the SEC Operating Outside the Mandate?, May 7, 2003. From the site:

<https://www.aei.org/research-products/report/congresss-1975-directions-to-the-sec-for-the-creation-of-a-national-market-system/>

³ منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص. 275.

- إتاحة الفرصة لانتقال الأموال بحرية وبسرعة من سوق مالي إلى آخر؛
- زيادة المنافسة مما يؤدي إلى تحقيق السعر العادل.
- ومن أجل تحقيق مبدأ نظام السوق الوطني وزيادة سيولة وكفاءة السوق المالي، قام المهندسون الماليون بوضع أربعة أسس رئيسية لهذا النظام، تتمثل في:¹
- مركزية التقارير عن كافة الصفقات التي تبرم في جميع الأسواق المالية؛
- مركزية المعلومات عن أسعار الشراء وأسعار البيع التي أبرمت على أساسها تلك الصفقات؛
- مركزية دفتر الأوامر المحددة، بحيث تسجل كافة الأوامر المحددة التي تصدر عن كافة الأسواق المالية بشأن ورقة مالية معينة في دفتر واحد يحفظ في حاسوب مركزي؛
- المنافسة المفتوحة بين كافة صناعات السوق، وعدم اقتصار السوق على عدد محدد من المتخصصين.

3. المتاجرة بالحزمة:

- يقصد بالمتاجرة بالحزمة (package trading) أو متاجرة البرنامج (program trading) هو المتاجرة بتشكيلة من الأسهم لعدد من المؤسسات المقيدة في الأسواق المالية بدل المتاجرة بالأسهم بشكل فردي.²
- ظهرت استراتيجية الاستثمار هذه سنة 1975 في ظل إصلاحات السوق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتستعمل هذه الإستراتيجية في الحالات التالية:³
- رغبة المؤسسة في تغيير التشكيلة التي تتكون منها محفظة الاستثمار، أو تغيير الإدارة القائمة على المحفظة ورغبتها في تغيير مكونات المحفظة؛
 - توفر موارد مالية إضافية، أو سحب جزء من الموارد المالية المتاحة، ففي الحالة الأولى يتم شراء تشكيلة جديدة من الأسهم، وفي الحالة الثانية يتم التخلص من تشكيلة الأسهم؛
 - الحد من التعرض لخسائر رأسمالية في حالة توقع هبوط أسعار الأسهم؛
 - سرعة وسهولة تحويل تشكيلة من الأسهم إلى أدوات مالية أخرى (سندات مثلاً)؛
 - زيادة كفاءة السوق المالي وتحسين كفاءتها.
- أضف إلى ذلك، أدى ظهور ما يسمى بمحفظة المؤشرات (indexed portfolio) والعقود المستقبلية لمؤشرات الأسهم (stock index future contract) إلى زيادة استعمال إستراتيجية المتاجرة بالحزمة، حيث:⁴

¹ المرجع السابق، ص ص. 275-276.

² المرجع السابق، ص. 239.

³ المرجع السابق، ص. 240.

⁴ المرجع السابق، ص ص. 240-241.

☞ أصبحت محفظة الأوراق المالية تبنى على أساس محفظة المؤشرات، حيث أصبح يتم تشكيل محفظة الأسهم على أساس التشكيلة التي يقوم عليها أحد مؤشرات السوق، كمؤشر ستاندرد أند بورز 500؛

☞ ظهور العقود المستقبلية لمؤشرات الأسهم سنة 1982، هذه العقود التي تتميز بدرجة عالية من السيولة وعلى تكلفة منخفضة للمعاملات، إلى جانب تنفيذها على أساس المتاجرة بالحزمة بشكل أسهل وأقل تكلفة من تنفيذ حزمة من الأسهم في السوق الحاضر، فقد ساعدت العقود المستقبلية على تشجيع هذا المنتج بشكل كبير.

انطلاقاً مما سبق ذكره في هذا المحور، يمكن تلخيص أهم عمليات الهندسة المالية في الشكل الموالي.

الشكل رقم 9: عمليات الهندسة المالية



- تحسين الإدارة المالية للمؤسسات؛
- تخفيض التكاليف؛
- سرعة إتمام الصفقات؛
- إدارة المخاطر....

المصدر: من إعداد الباحثة.

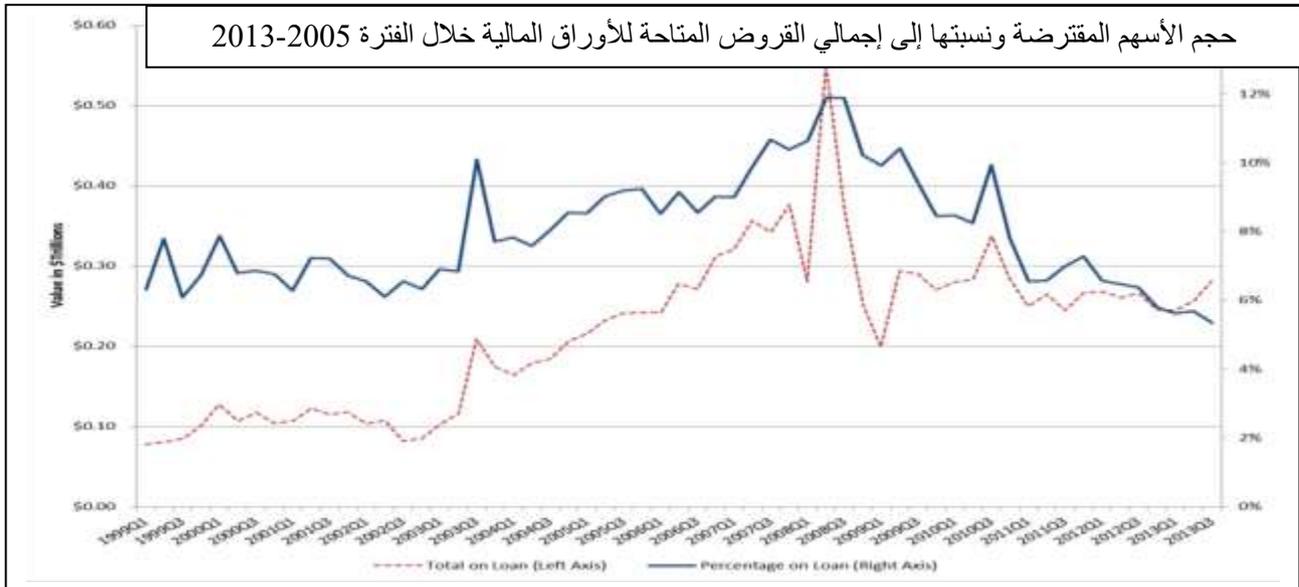
أسئلة للمناقشة:

1. ما المقصود بعملية الشراء الهامشي؟ وشرح كيف تتم هذه العملية في الأسواق المالية؟
2. ما هي أنواع الهامش في عملية الشراء الهامشي؟ ولماذا يتم فرضها؟
3. حدّد استعمالات البيع على المكشوف؟
4. ما هي ايجابيات وسلبيات التعامل بالبيع على المكشوف؟
5. ما المقصود بالتسجيل على الرف؟ وما هي مظاهر الهندسة المالية في هذه العملية؟
6. ما هي أنواع شركات السمسرة؟ وحدّد الفرق بينها؟
7. حدّد مواطن الهندسة المالية في كل من:
 - نظام التداول الإلكتروني؟
 - المتاجرة بالحزمة؟
 - السوق الموحد؟

8. تمرين:

- اشترى مستثمر 500 سهم بسعر 20 دينار للسهم، قام بتسديد تكلفة العملية على النحو التالي:
- 50% هامش مبدئي؛
 - 50% قرض من السمسار؛
 - معدل الفائدة 10%.
- حدّد كيف تتمّ عملية الشراء الهامش الهامشي إذا:
- ارتفع سعر السهم إلى 30 دينار؛
 - انخفض سعر السهم إلى 15 دينار.
9. إليك الأشكال البيانية التالية:

الشكل رقم 10: تطور معطيات البيع على المكشوف خلال الفترة 2005-2013



Source: Staff of the Division of Economic and Risk Analysis of the U.S., Short Sale Position and Transaction Reporting, SEC, June 5, 2014, pp.136-138.

- حلّ المنحنيات البيانية أعلاه؟
- ما ذا تستنتج؟
- انطلاقا من الأشكال البيانية أعلاه، حدّد كيف يمكن للبيع على المكشوف أن يساهم في الأزمات المالية؟
(أزمة الرهن العقاري سنة 2008 مثلا)

المحور الثالث: المشتقات المالية

الأهداف التعليمية للمحور:

- ☞ التعرف على مفهوم المشتقات المالية وخصائصها، ولماذا تم ابتكارها؛
- ☞ معرفة أهداف المشتقات المالية والمتعاملون فيها؛
- ☞ إدراك مفهوم الخيارات وخصائصها وأنواعها ووضعية المشتري والبايع؛
- ☞ معرفة العقود المستقبلية والفرق بينها وبين العقود الآجلة؛
- ☞ التعرف على أنواع العقود المستقبلية وتنظيم الصفقات في سوق المستقبلية؛
- ☞ إدراك مفهوم عقود المبادلة وأنواعها ومزاياها وعيوبها.

تمهيد:

أدى التطور التكنولوجي وتغير رغبات المستثمرين، وتزايد حدة المنافسة وتساعد المخاطر، إلى تطوير الأدوات المالية المتداولة في الأسواق المالية، وابتكار أدوات جديدة تتماشى وظروف المحيط المالي الجديد، من أهم هذه الابتكارات، نجد المشتقات المالية (Financial Derivatives)، هذه الأدوات التي عرفت تطورا كبيرا خلال السنوات الأخيرة كأدوات لإدارة المخاطر والتحوط، بالإضافة إلى التحكيم والمضاربة من أجل تحقيق عوائد.

وللتعرّف على مفهوم المشتقات المالية وأنواعها واستعمالاتها، قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولا: مدخل إلى المشتقات المالية؛

ثانيا: الخيارات؛

ثالثا: المستقبليات؛

رابعا: عقود المبادلة.

أولا: مدخل إلى المشتقات المالية**1. مفهوم المشتقات المالية:**

بداية وقبل أن يتم التعرف على مفهوم المشتقات المالية، لا بد من معرفة الظروف أو الأسباب التي أدت إلى ابتكارها.

1.1. لماذا تمّ ابتكار المشتقات المالية:

منذ السبعينيات، وبشكل متزايد على مدى العقود التالية، ازدادت المخاطر التي تواجه المؤسسات المالية، حيث اتسعت التغيرات في أسعار الفائدة، وشهدت أسواق السندات والأسهم نوبات من التقلب الشديد، ولمواجهة هذه التطورات، عمل مديرو المؤسسات المالية على ضبط وتقليل المخاطر التي كانت تديرها هذه المؤسسات، فقد أتاحت عملية الابتكار المالي والهندسة المالية الكشف عن الأدوات المالية الجديدة اللازمة لتحسين إدارة المخاطر من قبل المؤسسات المالية، هذه الأدوات، التي تعرف بالمشتقات، والتي تعتبر أدوات قيمة لتقليل المخاطر.¹

¹Frederic Mishkin et autres, Monnaie, banque et marchés financiers, Pearson Education France, 8^{ème} édition, 2007, p.1.

2.1. تعريف المشتقات المالية وخصائصها:

يمكن تعريف المشتقات المالية على النحو التالي:

- المشتقات هي أدوات مالية تتعلق بالأصول (الأسهم، المؤشرات، السلع، العملات... إلخ)، لذلك فهي لا تتطور من تلقاء نفسها، بل تتطور تبعا لتطور هذه الأصول، والتي تعرف بالأصول الأساسية، والتي تُشتق منها.¹
 - المشتق المالي عبارة عن منتج مالي يباع ويشترى، ويبنى على أساس منتج مالي آخر موجود مسبقا، يعرف هذا الأخير بالأساسي (sous-jacent)، وتتمثل الأصول الأساسية بشكل عام في المنتجات المالية التقليدية: الأسهم، السندات، العملات، المواد الأولية كالبتروك... إلخ، كما توجد منتجات مشتقة معقدة (complexes) أين يكون الأصل الأساسي عبارة عن منتج مالي مشتق.²
 - عقود تعتمد قيمتها (أو "تشتق") على قيمة الأصل أو المؤشر الأساسي (d'un actif ou d'un indice sous-jacent). أهمها العقود الآجلة للأدوات المالية ومقايضات أسعار الفائدة والخيارات، وقد نما استخدامها بشكل ملحوظ منذ منتصف الثمانينات.³
- وعليه يمكن تعريف المشتقات المالية بأنها: أدوات مالية تتداول في الأسواق المالية، تعتمد قيمتها على قيمة الأصول الأساسية موضوع العقد، حيث قد تكون الأصول الأساسية، أدوات مالية كالأسهم والسندات، أو سلعا حقيقية كالبتروك والذهب أو عملات أجنبية كالدولار والأورو أو حتى مؤشرات كمؤشرات البورصة.
- انطلاقا من التعاريف السابقة، يمكن تلخيص خصائص المشتقات المالية في النقاط التالية:
- عبارة عن عقود تتم بين مختلف المتعاملين الاقتصاديين؛
 - قابلة للتداول في الأسواق المالية المنظمة وغير المنظمة؛
 - تعتمد قيمتها بالارتفاع أو الانخفاض على قيمة الأصول الأساسية موضوع العقد؛
 - قد تكون الأصول الأساسية موضوع العقد أصولا مالية تقليدية كالأسهم أو السندات أو العملات... إلخ، وقد تكون مشتقا ماليا؛
 - يوجد نوعان من المشتقات المالية تبعا لطبيعة الأصل الأساسي موضوع العقد: بسيطة (أصول أساسية تقليدية) ومركبة أو معقدة (أصول أساسية مشتقة)؛

¹Les produits dérivés, 2007-2008, p.2. from the site: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=les+produits+d%C3%A9riv%C3%A9s+financiers+pdf#>

²Pierre Chabardes et François Delclaux, Les produits dérivés, Paris, Gualino édition, 1996, p.13.

³Denis Beau et autres, Les marchés de produits dérivés en France, Bulletin de la banque de France, No 2, Février 1994, p.112.

- تطور سوق المشتقات المالية منذ الثمانينات، بسبب تصاعد المخاطر.

2. أهداف المشتقات المالية:

يمكن تقسيم أهداف المشتقات المالية إلى قسمين رئيسيين: أهداف أساسية وأخرى ثانوية، حيث:

1.2. الأهداف الأساسية:

تتمثل الأهداف الأساسية للمشتقات المالية في:¹

- التحوط ضد مخاطر تغيرات أسعار الأصول محل العقد، كالتغيرات في أسعار الأوراق المالية أو العملات أو السلع؛
- إدارة الأصول والخصوم، حيث أن البنوك تتأثر بتغير أسعار الفائدة بسبب حساسية جانبي الأصول والخصوم لسعر الفائدة، الأمر الذي يجعل من المشتقات المالية أداة فعّالة لإدارة الأصول والخصوم؛
- زيادة السيولة من خلال قيام المؤسسات بترتيبات مستقبلية في سوق المشتقات تؤدي إلى تخفيض المخاطر وزيادة الأمان؛
- تعتبر المشتقات بمثابة تأمين ضد المخاطر، فمثلاً نجد أن معظم أنظمة التأمين على الودائع تهدف إلى تحقيق هدفين، الأول من أجل حماية حقوق المودعين، والثاني الحفاظ على سلامة المركز المالي للبنك وتجنب الفشل والإعسار المالي، وذلك ما تحققه المشتقات المالية؛
- تقليل تكاليف المعاملات في الأسواق وتكاليف الأجهزة الرقابية والمعوقات الإدارية ومجالات عدم الكفاءة، حيث تعمل المشتقات المالية على تجزئة المكونات الأساسية للمخاطرة وتوزيعها على الراغبين والمستعدين لتحمل مكونات وعناصر المخاطرة بأدنى تكلفة ممكنة، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل إجمالي تكاليف تحمل المخاطرة وتحسين الكفاءة الاقتصادية للأسواق المالية.

2.2. الأهداف الفرعية:

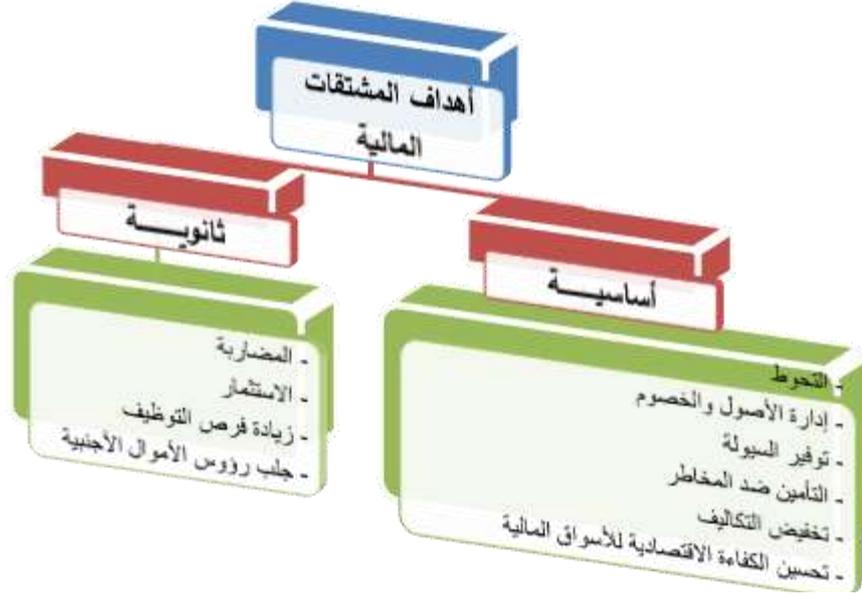
تتمثل الأهداف الفرعية للمشتقات المالية في:²

- المضاربة في الأسواق والاستفادة من تقلبات وفروقات الأسعار؛
- الاستثمار طويل الأجل المتمثل في الاحتفاظ بالمشتقات لفترة زمنية طويلة أو حتى تاريخ استحقاق العقد؛
- استعمال الرافعة المالية لزيادة الفرص الاستثمارية؛

¹ عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية "من منظور إداري ومحاسبي"، القاهرة، دار طيبة، 2004، ص ص.99-100.

² المرجع السابق، ص.100.

- جذب رؤوس الأموال الأجنبية من خلال تشجيع وتطوير سوق المشتقات.
انطلاقاً مما سبق، يمكن تمثيل أهداف المشتقات المالية في الشكل الموالي.
الشكل رقم 11: أهداف المشتقات المالية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

3. المتعاملون في سوق المشتقات المالية:

يوجد ثلاثة أنواع من المتدخلين في الأسواق المالية هم:¹

1.3 المتحفظون (Hedgers):

وهم المتعاملون الذين يتعاملون في سوق المشتقات المالية رغبة منهم في التغطية وتخفيض المخاطر الناتجة عن تذبذبات الأسعار، إذ تسمح المشتقات المالية بتحقيق مستوى تأكيد مقارنة بالأسواق والأدوات الأخرى، لكن هذا لا يعني أن التأكيد في أسواق المشتقات كاملاً.

2.3 المضاربون (Speculators):

يسعى المضاربون في سوق المشتقات المالية إلى الاستفادة من فروقات الأسعار من أجل تحقيق الأرباح، وعادة ما تكون هذه العملية خلال الأجل القصير.

3.3 المراجحون (Arbitrageurs):

وهم المتعاملون الذين يسعون إلى تحقيق ربح من خلال فروقات الأسعار المتواجدة بين سوقين أو أكثر، حيث يقومون بالشراء من السوق ذات الأسعار المنخفضة، ويقومون بالبيع في السوق ذات الأسعار

¹ محمود محمد الداغر، مرجع سابق، ص ص. 125-126.

المرتفعة، محققين بذلك ربحاً خالٍ من المخاطرة. وقد ساعد التطور التكنولوجي على سرعة إتمام هذه الصفقات، كما تدخل معظم عمليات بيع وشراء العملات الأجنبية ضمن هذا الإطار.

يمكن تمثيل مختلف العمليات التي تتم في سوق المشتقات المالية في الشكل الموالي.

الشكل رقم 12: العمليات التي تتم في سوق المشتقات المالية



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على ما سبق ذكره.



ملاحظة: تتداول المشتقات في السوق الرسمية أو المنظمة والسوق غير المنظمة أو OTC

(Over The Counter)، وهي أسواق خارج البورصة تتميز مقارنة بالمشتقات المتداولة في البورصة بـ:¹

- إدارة مخاطر الطرف المقابل لا مركزية وتقع على عاتق المؤسسات الفردية؛
- لا توجد حدود مركزية رسمية على المراكز الفردية أو الرافعة المالية أو الهامش؛
- لا توجد قواعد رسمية لتقاسم المخاطر والأعباء؛
- لا توجد هيئة تنظيمية، وتنظيم البورصة ذاتي، ومع ذلك، فهي تتأثر بشكل غير مباشر بالنظم القانونية الوطنية والرقابة المصرفية ومراقبة السوق.

وتتنوع المشتقات المالية بين عقود الخيارات والمستقبليات وعقود المبادلة، وهو ما سيتم بيانه في النقاط

الموالية.

¹Mahesh Kumar Sarva, Financial Derivatives, Lovely Professional University Phagwara, Excel Books Private Limited, New Delhi, no date, p.12.

ثانياً: الخيارات

1. تعريف عقود الخيارات وخصائصها:

1.1. تعريفها:

تعرف الخيارات على النحو التالي:

- "اتفاق للمتاجرة على زمن مستقبل متفق عليه، وبسعر محدد، ولكن إذا رغب المشتري في ذلك، وهو بمثابة خيار المشتري للمتاجرة. والخيار للشراء يسمى خيار الشراء (call option) والخيار للبيع يسمى خيار البيع (put option)، أما المستقبل الذي يتم تحديد تاريخ انتهائه حسب الاتفاق فيسمى تاريخ الانتهاء (expiration date)، أما السعر المحدد فيعرف بسعر التنفيذ (exercise price)."¹
 - "عقد يقوم بموجبه محرر العقد أو البائع بإعطاء مشتري العقد الحق (وليس التزام) في أن يشتري منه أو يبيع له شيء ما (سلعة أو أداة مالية) بسعر معين وخلال فترة زمنية معينة أو في تاريخ معين، ولذلك يشار إلى محرر عقد الخيار بأنه بائع الخيار، وهو يعطي هذا الحق للمشتري في مقابل مبلغ من المال يسمى سعر الخيار أو مكافأة (علاوة) الخيار، والسعر الذي يباع ويشترى به الأصل يسمى سعر التنفيذ."²
- ومنه يمكن تعريف الخيارات بأنها: عقود مشتقة، تعطي الحق وليس الإلزام بالشراء أو البيع، بسعر محدد الآن والتنفيذ مستقبلاً، مقابل علاوة يدفعها صاحب الحق للطرف المقابل الذي يلتزم بتنفيذ العقد في حالة تنفيذ العقد من طرف صاحب الحق.

2.1. خصائصها:

انطلاقاً من التعاريف السابقة، يتبين أن الخيارات تتميز بـ:³

- الاختيار عقد على حق مجرد، وليس أصول معينة، فالمعقود عليه هو الاختيار نفسه، لا الأصول المنصوص عليها؛
- عقد الخيار ملزم لأحد العاقدين، وهو بائع الخيار وغير ملزم للعاقدين الآخر وهو المشتري؛

¹ خالد وهيب الراوي، الاستثمار "مفاهيم - تحليل - إستراتيجية"، عمان، دار المسيرة، 1999، ص.309

² طارق عبد العال حماد، المشتقات المالية (المفاهيم - المخاطر - المحاسبة)، الدار الجامعية، 2001، ص.41.

³ هشام السعدني خليفة بدوي، عقود المشتقات المالية "دراسة فقهية اقتصادية مقارنة"، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2011، ص.100-103.

- الاختيار هو عقد بين طرفين، الأول مشتري الخيار، وهو الذي لديه الحق في البيع أو الشراء، والطرف الثاني وهو بائع الاختيار ويسمى محرر العقد، وهو الطرف الذي يلتزم بالبيع والشراء عندما يقرر المشتري ذلك؛
- يتضمن عقد الخيار عددا من العناصر هي:
 - ☞ الأصل محل الخيار: لا بد من بيان نوع وكمية الأصل محل الخيار، سواء أكان أسهما أو سلعا أو عملات أو مؤشرات... إلخ؛
 - ☞ سعر التنفيذ: ويعرف بسعر الممارسة، وهو السعر الذي يحق لمشتري الخيار أن يبيع أو يشتري به إذا رغب في ذلك، أو تمّ على أساسه التسوية بين طرفي العقد في تاريخ التنفيذ؛
 - ☞ تاريخ التنفيذ: وهو التاريخ الذي ينتهي بانتهائه حق المشتري في الاختيار، إذ قد يتم تنفيذ الاختيار قبل تاريخ الاستحقاق (خيار أمريكي) أو يجب الانتظار حتى تاريخ الاستحقاق (خيار أوروبي)؛
 - ☞ ثمن الخيار: ويسمى العلاوة أو المكافأة، وهو المبلغ الذي يدفعه مشتري الخيار لمحرر الخيار مقابل الحق، والتزام المحرر بالتنفيذ، وهو مبلغ لا يسترد، سواء تمّ تنفيذ الخيار أو لا؛
- الاختيار حق قابل للتداول في الأسواق المالية، ويستمد قيمته من قيمة الأصول موضوع العقد؛
- يدفع كل طرف في عقد الخيار عمولة للسمسار الذي يتعامل معه كل طرف، وتحدد العمولة بنسبة معينة من ثمن الخيار وليس من ثمن الأصول موضوع العقد. وعند تنفيذ العقد يدفع كل من المشتري والمحرر عمولة أخرى لسمسار كل واحد منهما، تحدد كنسبة معينة من ثمن التنفيذ لا من ثمن القيمة السوقية للأصول موضوع العقد.

2. أنواع الخيارات:

تنقسم الخيارات إلى أنواع عديدة، حسب المعيار المتخذ في التقسيم، يمكن تلخيص ذلك في الجدول الموالي.

الجدول رقم 4: أنواع الخيارات

الأنواع الرئيسية:
<p>- خيار الشراء (Call Option): يعطي خيار الشراء للمشتري الحق وليس الالتزام بشراء الأصل محل العقد خلال فترة تنتهي في تاريخ محدد وبسعر محدد مسبقا عند التعاقد، وعلى محرر الخيار أن يلتزم بتنفيذ الاتفاق من خلال بيع الأصل محل العقد عندما يطلب مشتري خيار الشراء ذلك، مقابل العلاوة أو المكافأة التي حصل عليها مقدما عند التعاقد.</p> <p>- خيار البيع (Put Option): يعطي خيار البيع لمشتري الخيار الحق وليس الالتزام في بيع الأصل محل العقد إذا ما رغب، إلى بائع الخيار أو محرر الخيار خلال فترة تنتهي في تاريخ محدد وبسعر محدد عند التعاقد، وعلى محرر الخيار أن يلتزم بتنفيذ الاتفاق بشراء الأصل محل التعاقد عندما يطلب مشتري خيار البيع ذلك، مقابل العلاوة أو المكافأة التي حصل عليها من المشتري عند التعاقد.</p>
حسب تاريخ التنفيذ:
<p>- خيار أمريكي (American Option): وهو العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع أصل معين بسعر متفق عليه مسبقا، على أن يتم تنفيذ العقد في أي وقت خلال الفترة التي تمتد منذ إبرام العقد حتى تاريخ استحقاق العقد.</p> <p>- خيار أوروبي (European Option): لا يختلف عن الخيار الأمريكي سوى في إمكانية التنفيذ، حيث لا يمكن تنفيذ العقد إلا في تاريخ الاستحقاق، الأمر الذي يجعل الخيار الأمريكي أكثر مرونة بالنسبة للخيار الأوروبي.</p>
حسب التغطية:
<p>- خيار مغطى (Covered Call Option): وهي العقود التي يمتلك فيها البائع (محرر العقد) الأصول موضوع العقد، الأمر الذي يجعل البائع قادرا على تنفيذ التزاماته إذا قرر المشتري تنفيذ العقد.</p> <p>- خيار غير مغطى (Naked Call Option): وهي عقود لا يمتلك فيها البائع الأصول موضوع العقد، وفي حالة تنفيذ العقد، يقوم البائع بشراء الأصول من السوق وتسليمها للمشتري.</p>
حسب الربحية:
<p>- خيار مربح (In the money): إذا كان السعر السوقي أكبر من سعر التنفيذ، فإن عقود اختيار الشراء تحقق ربحا في حين تحقق عقود اختيار البيع خسارة.</p> <p>- خيار غير مربح (Out of the money): إذا كان سعر السوق أقل من سعر التنفيذ فإن عقود اختيار الشراء تحقق خسارة في حين تحقق خيارات البيع ربحا.</p> <p>- خيار متكافئ (At the money): ويتحقق عندما يكون سعر السوق مساويا لسعر التنفيذ.</p>

المصدر: انظر: - مقدمة عامة عن المشتقات المالية وإدارة المخاطر، ص.40. من الموقع:

[https://www.google.com/search?client=firefox-b-](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=%D9%85%D9%82%D8%AF%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D8%A7%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D9%86+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%AA+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9+%D9%88%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1#)

[d&q=%D9%85%D9%82%D8%AF%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D8%A7%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D9%86+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%AA+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9+%D9%88%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1#](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=%D9%85%D9%82%D8%AF%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D8%A7%D9%85%D8%A9+%D8%B9%D9%86+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%AA+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9+%D9%88%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1#)

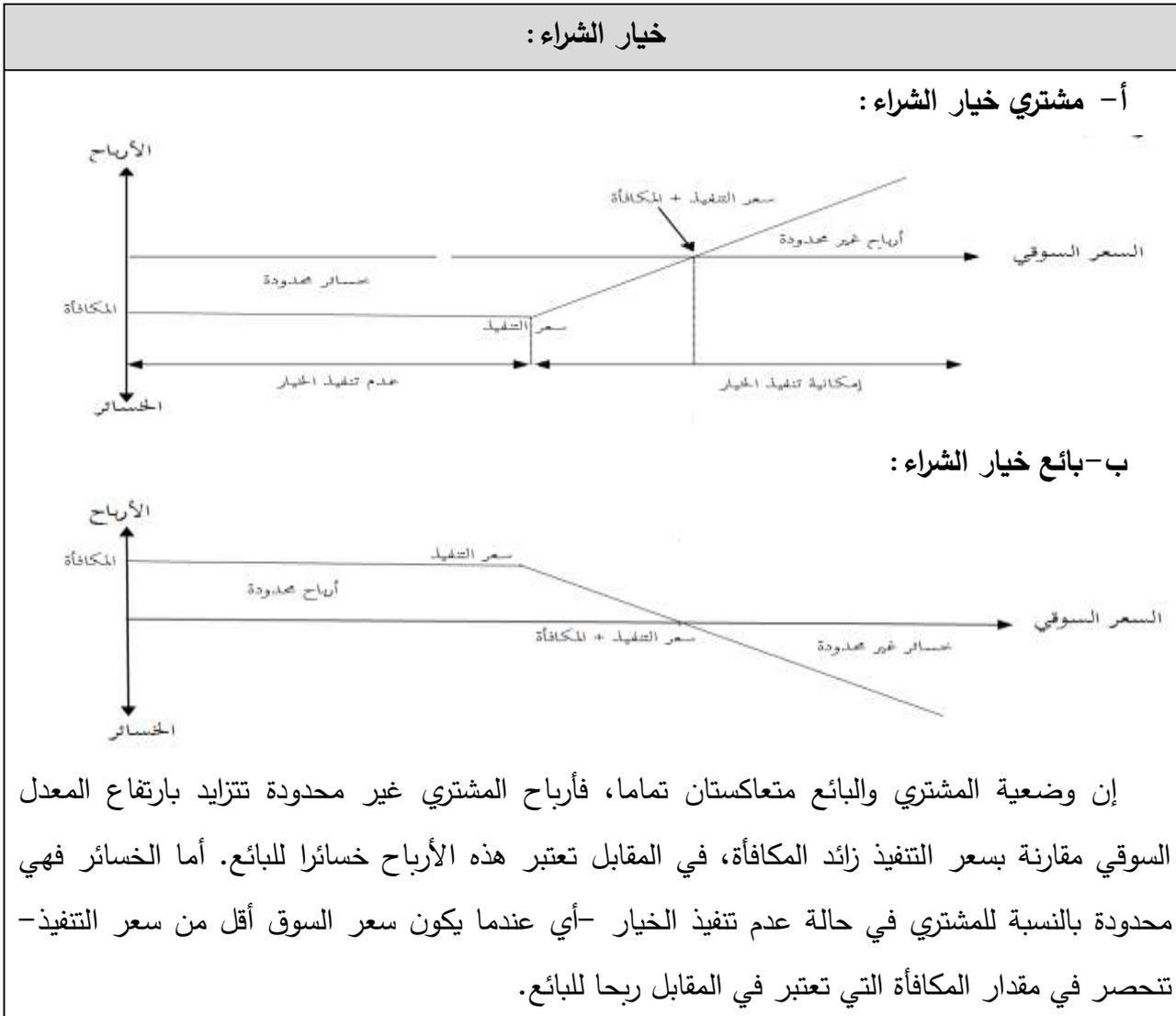
- عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية "من منظور إداري ومحاسبي"، القاهرة، دار طيبة، 2004؛ ص.104. - طارق عبد العال حماد، المشتقات المالية (المفاهيم-المخاطر-المحاسبة)، الدار الجامعية، 2001، ص.45؛
- محمود محمد الداغر، الأسواق المالية "مؤسسات- أوراق- بورصات"، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2005، ص.128.

3. وضعية المشتري والبائع في سوق الخيارات:

1.3. وضعية خيار الشراء:

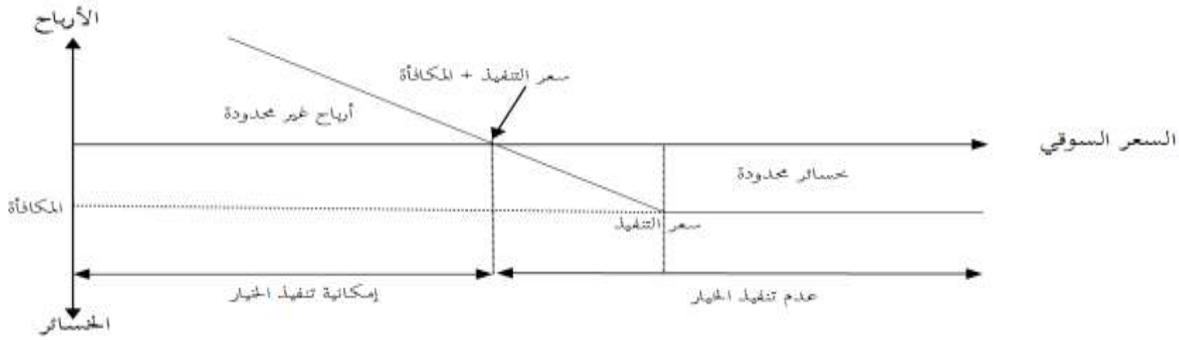
يمكن توضيح وضعية أو أرباح وخسائر المستثمرين في خيار الشراء من خلال المنحنيات البيانية الممثلة في الشكل الموالي.

الشكل رقم 5: وضعية المشتري والبائع في خيار الشراء

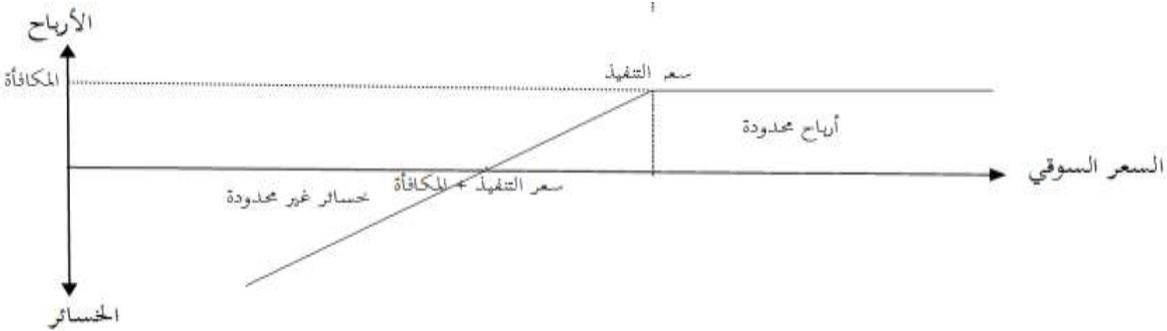


خيار البيع:

أ- مشتري خيار البيع:



ت- بائع خيار البيع:



لا تختلف وضعية خيار البيع عن وضعية خيار الشراء، فدائماً وضعية المشتري والبائع متعاكستان تماماً، فأرباح مشتري خيار البيع تزداد كلما قلّ السعر السوقي عن سعر التنفيذ زائد المكافأة، والتي في المقابل تعتبر خسائر غير محدودة بالنسبة لبائع خيار البيع. أما خسائر المشتري فهي محدودة في مقدار المكافأة زائد سعر التنفيذ والتي تعتبر أرباحاً للطرف المقابل.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: محفوظ جبار، الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية، دار هومة، الجزائر، 2002، ص.102.

ثالثاً: المستقبلات

1. تعريف العقود الآجلة والعقود المستقبلية:

تعرف العقود الآجلة (Forwards) بأنها: عقود بيع، يتم الاتفاق فيها على نوع الأوراق المالية محل الصفقة، وعددها وثمانها عند إبرام العقد، على أن يتم تسوية المعاملة من خلال تسليم البضاعة والتمن في تاريخ مستقبلي، يعرف بيوم التصفية.¹

¹ هشام السعدني خليفة بدوي، مرجع سابق، ص.236.

وبهذا تختلف المعاملات الآجلة عن البيع الآجل، فهذا الأخير الذي يتضمن تسليم الأوراق وقت العقد وتأجيل دفع الثمن إلى أجل أو آجال محددة.¹
أما العقود المستقبلية فتعرف بأنها:

- هي اتفاق بين طرفين لشراء أو بيع أصل في وقت معين في المستقبل بسعر معين، فالعقود المستقبلية هي نوع خاص من العقود الآجلة، بمعنى أن العقود المستقبلية عقوداً منمطة (standardized) يتم تداولها في البورصة، كما أن الطرف المقابل للعقد المستقبلي هو شركة المقاصة (the clearing corporation) في البورصة، وغالباً ما يتم تسوية العقود الآجلة نقداً أو ما يعادله من النقد، بدلاً من طلب التسليم المادي للأصل الأساسي، كما يجوز لأطراف العقود المستقبلية شراء أو عقد خيارات على العقود المستقبلية.²

بالتالي فالعقود المستقبلية هي: عقود على شراء أو بيع كمية محددة من أصل معين ومحدد المواصفات "قد يكون سلعة أو ورقة مالية" بسعر محدد مسبقاً، ويتم التسليم والتسلم في تاريخ مستقبلي محدد، على أن يتم التوسط بين طرفي العقد، غرفة المقاصة التي تسهر على حسن تنفيذ العقود وسير السوق. انطلاقاً من ذلك، يمكن تحديد أوجه الاختلاف بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة في الجدول الموالي.

الجدول رقم 6: أوجه الاختلاف بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة

العقود الآجلة	العقود المستقبلية
- عقود شخصية	- عقود غير شخصية
- عقود غير نمطية تحدد شروطها باتفاق وتراضي الطرفين	- عقود نمطية موحدة من حيث قيمتها وتواريخ التسليم
- عدم وجود سوق ثانوي لها	- وجود سوق ثانوي
- لا يجد فيها المضاربون مكان لهم	- يجد المضاربون فرصة لتحقيق الأرباح
- يحدد الهامش مرة واحدة يوم توقيع العقد	- يتم الاحتفاظ بهوامش متحركة لتعكس تحركات الأسعار
- تتم تسوية العقد في تاريخ الاستحقاق	- يمكن تسوية العقد في أي وقت قبل تاريخ الاستحقاق
- يتحقق الربح والخسارة في تاريخ التسليم	- يتحقق الربح أو الخسارة يومياً عند تغير السعر

المصدر: هاشم فوزي دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، عمان، مؤسسة الوراق، 2007، ص.83.

¹ المرجع السابق، ص.237.

² Mahesh Kumar Sarva, op.cit; p.10.

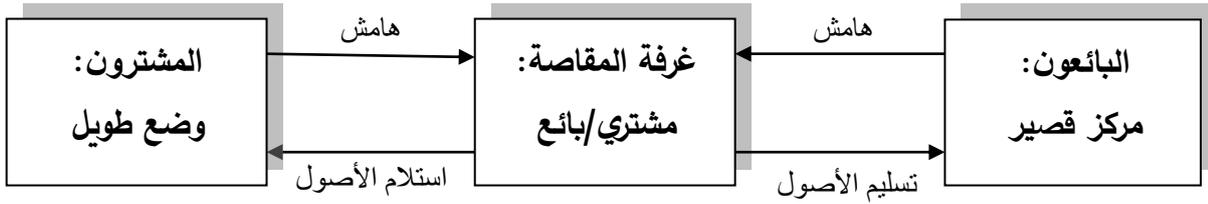
2. خصائص العقود المستقبلية:

- تتسم العقود المستقبلية بمجموعة من الخصائص، من بينها ما يلي:¹
- يتعامل في عقود المستقبلات طرفين أساسيين، يقبل الطرف الأول بأن يكون مشتريا أو مستلما للأصل الاستثماري (long position)، في حين يقبل الطرف الثاني بأن يكون بائعا أو مسلما للأصل (short position)، بالتالي ما يكسبه طرف في هذه العقود يخسره الطرف الثاني؛
 - غالبا ما لا يعرف طرفا العقد بعضهما البعض، فهما لا يدخلان في التبادل مع بعضهما مباشرة، وإنما عن طريق بيت المقاصة (clearing house) التي تعمل كمشتري أو بائعة دون أن تنافس أي من المشتريين أو البائعين. وتمارس غرفة المقاصة وظائفها الأساسية في توازن الحسابات ودفع الأرباح وتجميع المدفوعات وتحقيق الاستقرار وتجاوز التبادلات المباشرة بين المتعاملين وضمان إنجاز العقود بكفاءة؛
 - تعتبر العقود المستقبلية عقودا منمطة تنظم حسب أنماط محددة، ويفترض منظموها مخاطر الفشل المتوقعة مسبقا، ويمكن للمالك الأصلي للسلعة أو الأصل موضوع العقد تعديل هذه العقود أو إلغاؤها بسهولة وقبل وقت التسليم، وتدل إحدى الدراسات أن أقل من 2% من العقود المستقبلية تستمر حتى وقت التسليم دون تعديل أو إلغاء؛
 - يقوم المشتري والبائع بوضع ما يعرف بالهامش الأولي (initial margin) وهو عبارة عن مبلغ يودع لدى غرفة المقاصة كضمان لاستيفاء الأطراف بالتزاماتهم، ويحدد هذا الهامش بصيغ مختلفة منها: وديعة حقيقية أو اعتماد مصرفي أو أدوات خزينة... وهو يمثل غالبا نسبة قليلة من القيم الاسمية للأصول موضوع التعامل في العقود المستقبلية، كما يحدد الهامش حسب ظروف التبادل وسلوك المستثمر، فكلما سادت ظروف عدم التأكد يرتفع الهامش؛
 - تحديد مجال محدد تسمح من خلاله تغير الأسعار ضمن هامش هذا المجال، ولتحقيق هذه الخاصية يمنع أصحاب الودائع من استخدام المستقبلات لأغراض المضاربة؛
 - ترتبط أسعار العقود المستقبلية مباشرة بأسعار الأصول الاستثمارية، وخاصة تلك المتواجدة في الأسواق النقدية.

انطلاقا من الخصائص السابقة الذكر، يمين تمثيل آلية عمل العقود المستقبلية في الشكل الموالي.

¹ هوشيار معروف كاكامولا، الاستثمارات والأسواق المالية، عمان، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص ص. 153-154.

الشكل رقم 13: آلية عمل العقود المستقبلية



المصدر: من إعداد الباحثة.



ملاحظة: تقوم غرفة المقاصة بالتسوية اليومية للأسعار والعقود، و98% من العقود يتم تسويتها قبل تاريخ الاستحقاق، كما قد تكون التسوية نقدية فقط، حيث لا يتم سوى دفع فروقات الأسعار، دون تسليم وتسلم للأصول.

3. أنواع العقود المستقبلية وتنظيم الصفقات في سوق المستقبلات:

1.3. أنواع العقود المستقبلية:

يوجد نوعان رئيسيان من العقود المستقبلية هما:¹

- العقود المستقبلية المالية (Financial Futures)؛

- العقود المستقبلية على السلع (Commodity Futures).

وقد تطورت أنواع العقود المستقبلية في الوقت الراهن إلى أنواع أخرى عديدة منها:²

- العقود المالية المستقبلية على أدوات الدين تسمى بالعقود المستقبلية لمعدل الفائدة؛

- العقود المستقبلية للعملات الأجنبية؛

- العقود المستقبلية لمؤشرات الأسهم.

ويكمن الاختلاف الأساسي بين العقود المستقبلية المالية والعقود المستقبلية للسلع في أن العديد من العقود المالية المستقبلية غير قابلة للتسليم، وقد أدت حقيقة تسليم عدد قليل جدا من العقود المالية إلى قيام العديد من البورصات بالنظر في إلغاء ميزة التسليم، فبدلاً من التسليم، يتم تسوية هذه العقود نقداً في تواريخ تسليم نهائية محددة، في حين لا يوجد هذا الأمر في سوق السلع.³

¹Mahesh Kumar Sarva, op.cit, p.48.

²Ibid, p.49.

³Ibid.

2.3. تنظيم الصفقات في سوق المستقبلية:

يتم تداول العقود المستقبلية في السوق المنظمة، مثل الأورونكست (Euronext.Liffe) أو السوق الألماني السويسري (Eurex) في أوروبا، ومجلس شيكاغو للتجارة (Chicago Board of Trade CBOT)، وبورصة شيكاغو التجارية (Chicago Mercantile Exchange CME)، وبورصة نيويورك المستقبلية (New York Future Exchange NYFE) في الولايات المتحدة الأمريكية. وتتنافس هذه المراكز البورصية فيما بينها، وتحاول كل بورصة وضع مجموعة من العقود والشروط المنظمة الأكثر جاذبية من أجل زيادة عدد الصفقات والعقود المتبادلة. وتقوم جريدة وول ستريت (Wall Street Journal) يوميا بنشر قائمة العقود المستقبلية الأكثر تداولاً في العالم.¹

ثالثاً: عقود المبادلة

1. تعريف عقود المبادلة:

تعرف عقود المبادلة حسب عدد من الاقتصاديين على النحو التالي:

- "اتفاق تعاقدى بين طرفين على تبادل تدفقات نقدية معينة في تاريخ لاحق."²
- "هو اتفاق بين طرفين أو أكثر لتبادل سلسلة من التدفقات النقدية خلال فترة لاحقة (مستقبلية)، لذلك فهي سلسلة من العقود لاحقة التنفيذ، حيث يتم تسوية عقد المبادلة على فترات دورية (شهرية، فصلية، نصف سنوية...إلخ)."³
- "هي عقود مشتقة تمارس في أسواق غير منظمة، يتفق فيها طرفان على تبادل دوري لتدفقات نقدية (أحدهما مع الآخر) وذلك لفترة محددة وبالاعتماد على مبلغ أساس، غالباً ما يتخيله الطرفان يعرف بـ "motional principle"."⁴
- "هي عقد يتضمن تبادل لتدفقات نقدية وفقاً لصيغة تعتمد على قيمة أو أكثر من المتغيرات، ولذلك لا يوجد حد لعدد أنواع المبادلات المختلفة التي يمكن ابتكارها."⁵

¹Frederic Mishkin et autres, Monnaie, banque et marchés financiers, Paris, Pearson Education, 7^{ème} édition, 2004, p.389.

²سمير عبد الحميد رضوان حسن، مرجع سابق، ص.238.

³محمود محمد الداغر، مرجع سابق، ص.137.

⁴هوشيار معروف كاكامولا، مرجع سابق، ص.167.

⁵عادل محمد رزق، مرجع سابق، ص.117.

انطلاقاً من التعاريف السابقة، يمكن تحديد خصائص عقود المبادلة في النقاط التالية:¹

- اتفاق تعاقدى بين طرفين؛
- اتفاق ملزم لكلا الطرفين؛
- تتداول في الأسواق غير المنظمة؛
- تتضمن تحديد قيمة الدفعات استناداً على قيمة الأصل المتعاقد عليه؛
- يتضمن العقد تحديد تواريخ سداد الدفعات؛
- يتضمن تحديد العملة أو العملات التي سيتم التعامل بها؛
- تحديد مدة سريان العقد.

2. أنواع عقود المبادلة:

تنقسم عقود المبادلة إلى قسمين أساسيين هما:²

1.2. عقود مبادلة بسيطة:

وتعرف هذه العقود بعقود الفانيلا السادة (Plain Vanilla)، وهي العقود البسيطة والأكثر شيوعاً، وتقوم على أساس مبادلة سلسلة من الدفعات ذات القيمة الثابتة، بسلسلة من الدفعات ذات القيمة المتغيرة، وتضم:

- مبادلة أسعار الفائدة الثابتة بالمتغيرة أو العائمة؛
- مبادلة العملات؛
- مبادلة البضائع؛
- مبادلة الأسهم؛
- مبادلة الائتمان.

2.2. عقود المبادلة المعقدة:

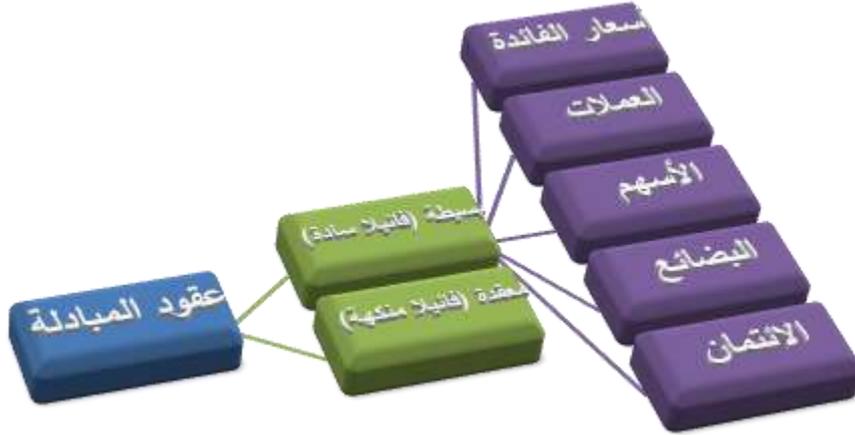
وتعرف هذه العقود بعقود الفانيلا المنكّهة (Flavor Swaps)، وهي مبادلات أكثر تعقيداً، ولها أسماء عديدة، لأنها حكراً على التجار الكبار الذين يسمونها كعلامات تجارية مملوكة لهم، ويرتبونها وفق شروط تناسب احتياجاتهم.

¹ دانيا ابراهيم غيا، دور المشتقات المالية كأدوات للتحوط التعاقدى اتجاه المخاطر المالية ومدى إمكانية تطبيقها في المصارف السورية، مشروع بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في الأسواق المالية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 2013، ص.51.

² المرجع نفسه.

يمكن تمثيل أنواع عقود المبادلة في الشكل الموالي.

الشكل رقم 14: أنواع عقود المبادلة



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على ما سبق.

3. أنواع عقود المبادلة البسيطة:

3.1. مبادلة أسعار الفائدة (Interest Rate Swap):

تعرف عقود مبادلة أسعار الفائدة بأنها: "اتفاق بين طرفين على تبادل معدلات فائدة متغيرة بمعدلات فائدة ثابتة على مبلغ محدد بعملة معينة دون أن يقترن ذلك بالضرورة بتبادل هذا المبلغ."¹

وتتضمن عقود مبادلة أسعار الفائدة نوعين أساسيين هما:²

☞ النوع الأول: وهو النوع الأكثر شيوعاً، ويتضمن التعاقد بين طرفين، يلتزم الطرف الأول بدفع معدل ثابت (fixed) للكوبون (طويل أو متوسط الأجل) بينما يتعهد الطرف المقابل بدفع سعر معوم (floating rate) (قصير الأجل)، فمثلاً يقبل الطرف الأول على دفع 5%، ويقبل الطرف الآخر الليبور مضافاً إليه أو منقوصاً منه نسبة معينة حسب صيغة التعاقد؛

☞ النوع الثاني: وهو أقل ممارسة من النوع الأول، يقوم على أساس اتفاق الطرفين على تبني مؤشرات، كأن يوافق أحد الطرفين على دفع مؤشر ما (الليبور مثلاً) مقابل استعداد الثاني مثلاً على دفع أذونات الخزينة زائد مؤشر ما.

¹ عادل محمد رزق، مرجع سابق، ص.119.

² هوشيار معروف كاكامولا، مرجع سابق، ص.170.

بشكل عام، تتضمن مبادلات أسعار الفائدة ما يلي:¹

- يتضمن تبادل أسعار الفائدة، تبادل الدفعات التي يكون كل طرف ملتزم بها إلى الطرف الآخر حسب العقد الذي تحسب على أساسه الفائدة سواء كانت ثابتة أو متغيرة؛
- تحدد عادة الأسعار الثابتة للسندات بموجب كوبون مرفق بالسند، لذا سميت هذه العمليات بتبادل الكوبون (Coupon Swap)، أما الأسعار المتغيرة فهي عادة ما ترتبط بأسعار إحدى الأسواق المالية في وقت معين، وأشهر هذه الأسعار لليبور؛
- لا تدخل عمليات تبادل أسعار الفائدة ضمن الميزانية وإنما خارج الميزانية، لأنه لا يوجد تبادل للأصول أو الخصوم، بل معدلات الفائدة؛
- يتم تنفيذ مبادلة معدلات أسعار الفائدة عن طريق المقاصة، بدلا من دفع الفائدة من قبل كل طرف.

2.3. مبادلة العملات (Currency Swap):

- وهي مبادلة يقوم فيها طرفين على تبادل عملتين عند سعر الصرف الحالي (spot) مقابل سعر الصرف الآجل (forward)، بهدف تجاوز مخاطر تقلبات أسعار الصرف.²
- كما تعرف بأنها: "عقد يتم بين طرفين لشراء مبالغ محددة من العملات الأجنبية من بعضهما البعض على أساس سعر الصرف الآني، وبيع نفس المبالغ المحددة على أساس الأسعار الآجلة."³
- ويتم إبرام عقود المبادلة لأغراض عديدة، نذكرها على النحو التالي:⁴
- تأمين احتياجات المتعاملين من العملات الأجنبية؛
 - تخفيض تكاليف التمويل؛
 - التحوط ضد تقلبات أسعار الصرف؛
 - الاستثمار لمدة طويلة نسبيا، حيث يتم إبرام عقد مبادلة لمدة سنة يتم فيها شراء عملة ذات فائدة مرتفعة بعملة ذات فائدة أقل، حيث يقوم بإيداع العملة المشتراة في أحد البنوك بفائدة تغطي تكلفة إعادة الشراء الذي يتضمنه عقد المبادلة؛
 - المضاربة بغرض الاستفادة من تقلبات أسعار الصرف وأسعار الفائدة.

¹ هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص. 88.

² هوشيار معروف كاكامولا، مرجع سابق، ص. 171.

³ هشام السعدني خليفة بدوي، مرجع سابق، ص. 380.

⁴ مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، مرجع سابق، ص. 1109-1110.

3.3. مبادلة معدلات عوائد الأسهم:

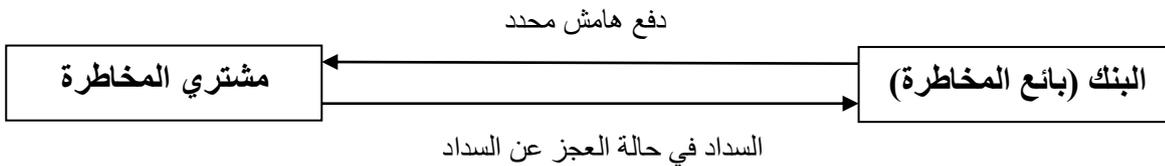
تعرف عقود مبادلة معدلات عوائد الأسهم بأنها: "الاتفاق بين طرفين على المقايضة في تاريخ لاحق لمعدل العائد على سهم معين، أو مجموعة من الأسهم بمعدل العائد على سهم أو أصل مالي آخر".¹ مثال ذلك أن يقوم شخص معين بالاتفاق مع شخص آخر خلال فترة معينة مثلا 1 شهر، على تبادل معدل العائد على الأسهم المتداولة في سوق مالي معين لمبلغ معين، مقابل أن يدفع الطرف المقابل معدل العائد على أسهم متداولة في سوق مالي آخر.

4.3. مبادلة السلع:

وهي مبادلة يقوم بموجبها أحد الطرفين، بشراء كمية معينة من السلع محل التعاقد بالسعر السائد، حيث يتم تسديد السعر آنيا وفورا، ليتم في نفس الوقت بيع نفس كمية السلعة بيعا آجلا بسعر متفق عليه، ويتم السداد على فترات متفق عليها.² ولفهم ذلك، نفرض أن مزارعا يزرع منتج معين (وليكن القطن) حوالي 1000 طن سنويا، يخاف هذا المزارع من انخفاض وتقلب أسعار القطن في السوق، لهذا سيلجأ إلى عقد مبادلة تنص على أن يستلم سعرا ثابتا لـ 1000 طن من القطن، لمدة معينة، ويدفع بالمقابل السعر الفعلي للقطن السائد للطرف الآخر. وطالما أن السعر الفعلي للقطن هو أقل من السعر الثابت، يكون المزارع قد حقق أرباحا من عملية المبادلة وتحوّط اتجاه انخفاض أسعار القطن مستقبلا.³

5.3. مبادلة الائتمان (Credit Swap):

يبين الشكل الموالي، آلية عمل المبادلة الائتمانية حيث:

الشكل رقم 15: مبادلة ائتمانية

المصدر: طارق الله خان وحبيب أحمد، إدارة المخاطر "تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية"، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، السعودية، 2003، ص.62.

¹ هشام السعدني خليفة بدوي، مرجع سابق، ص.383.

² مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، مرجع سابق، ص.1129.

³ دانيا ابراهيم غيا، مرجع سابق، ص.61.

من الشكل رقم 15، يتضح أن عقد المبادلة الائتمانية يقوم على مبدأ هو أن يجد الطرف الدائن (بنك مثلاً) الطرف المقابل الذي يقبل مخاطرة الائتمان، مقابل أجر معين، وتظل الموجودات في ميزانية البنك. والغرض من هذه العملية هو حماية البنك (بائع المخاطرة) في حالة العجز عن السداد من طرف المدين مقابل دفع قسط المخاطرة، ويمكن مبادلة مخاطر الائتمان كلياً أو جزئياً.¹

4. مزايا عقود المبادلة وعيوبها:

1.4. مزاياها:

تتجلى مزايا عقود المبادلة في دورها الفعال عند التحوط من المخاطر المختلفة وتحقيق أرباح وعوائد لجميع الأطراف، حيث:²

- تحقق هيكل اقتراض بالتكاليف المرغوبة؛
- تمكّن المقترضين من الحصول على مصادر تمويل جديدة؛
- استعمالها في التحوط من مخاطر تقلب أسعار الفائدة وأسعار الصرف العملات الأجنبية؛
- مرونتها الكبيرة وإمكانية تصميمها حسب رغبة المتعاملين؛
- لا تتطلب دفع العلاوات أو الهوامش في أغلب أنواعها.

2.4. عيوبها:

بالرغم من إيجابيات ومزايا عقود المبادلة، إلا أنها تتطوي على بعض العيوب، يمكن تلخيصها في النقاط التالية:³

- لا تخضع لرقابة السوق المنظمة؛
- من الصعب إلغاء عقود المبادلة أو تسهيلها في أغلب الأحيان؛
- وجود مخاطر ائتمانية مرتفعة؛
- من الصعب بمكان قياس المخاطر الناجمة عن عقود المبادلة؛
- تعقد عقود المبادلة، لذا من الصعب فهمها من طرف المتعاملين.

¹ طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص.61.

² هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص.92.

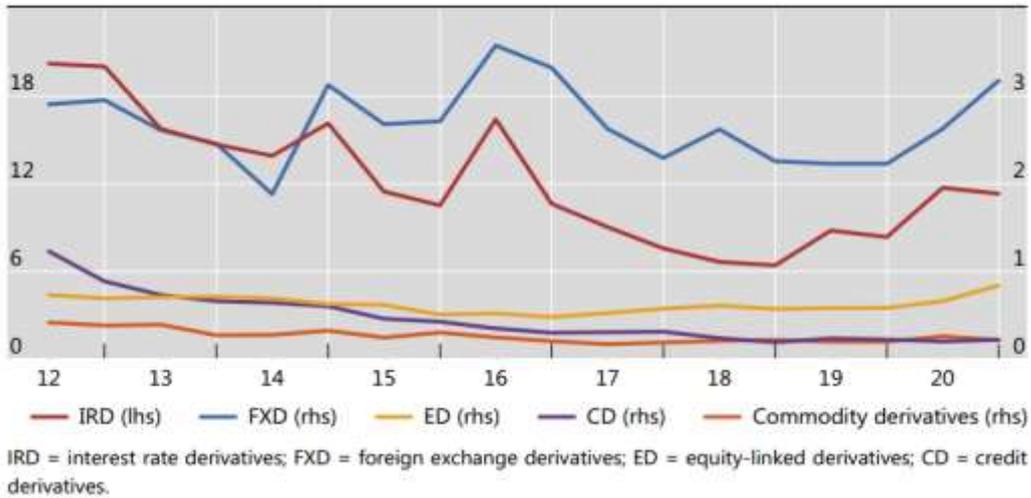
³ المرجع نفسه.

أسئلة للمناقشة:

1. ما المقصود بالمشتقات المالية؟ ولماذا تم ابتكارها؟
2. حدّد أهداف المشتقات المالية؟
3. ما هي العمليات التي تتم في سوق المشتقات المالية (مع الشرح)؟
4. ما الفرق بين المشتقات التي تتداول في الأسواق المنظمة وتلك المتداولة في الأسواق غير المنظمة؟
5. عرّف عقد الخيار؟ وما هي خصائص هذا العقد؟
6. ما الفرق بين الخيار الأمريكي والخيار الأوروبي؟ والخيار المغطى وغير المغطى؟
7. ما الفرق بين العقود الآجلة والعقود المستقبلية؟
8. ما هو دور كل من غرفة المقاصة والهامش في العقود المستقبلية؟
9. ما الفرق بين العقود المستقبلية المالية والعقود المستقبلية على السلع؟
10. ما هي خصائص عقود المبادلة؟
10. حدّد في مخطط أنواع عقود المبادلة؟
11. تقوم المبادلات الائتمانية على أساس المتاجرة بالمخاطرة. حلّ ذلك؟
12. يبين الشكل البياني الموالي، تطور التعامل بالمشتقات المالية خلال الفترة 2012-2020

الشكل رقم 16: تطور التعامل بالمشتقات المالية غير المنظمة خلال الفترة 2012-2020

In trillions of US dollars



Source: BIS, OTC derivatives at end-December 2020, 12 May 2021, p.2.

- حلّ المنحنى البياني؟
- ماذا تستنتج؟

المحور الرابع: تقييم المؤسسات وإعادة هيكلتها

الأهداف التعليمية للمحور:

- ⊖ التعرف على مفهوم عملية تقييم المؤسسات وأهميتها وطرق التقييم ومميزاتها؛
- ⊖ إدراك كيف تساهم الهندسة المالية في تعظيم قيمة المؤسسة من جهة وتعزيز قدرتها على المنافسة المالية من جهة أخرى؛
- ⊖ معرفة ظاهرة إعادة الهيكلة ومراحل تطورها وأسبابها واستراتيجياتها؛
- ⊖ إدراك مواطن الهندسة المالية في عملية إعادة الهيكلة؛
- ⊖ استعراض ظاهرة الاندماج كمثال توضيحي أو صورة من صور إعادة الهيكلة؛

تمهيد:

تعتبر عملية تقييم المؤسسات وعملية إعادة الهيكلة من بين صور الهندسة المالية، حيث تسعى هذه الأخيرة بأدواتها وأساليبها إلى تعظيم قيمة المؤسسة وزيادة قدرتها التنافسية في السوق، كما تعمل على تقييمها بشكل جيد لتقليل التكاليف وتعظيم الأرباح أو إعادة الهيكلة، هذه الأخيرة التي تتعدد أسبابها وأشكالها واستراتيجياتها، ويعتبر الاندماج شكلا من أشكال إعادة الهيكلة، وصورة من صور الهندسة المالية التي تسعى من خلاله هذه الأخيرة إلى تقوية المؤسسات وزيادة أرباحها وتخفيض تكاليفها.

وللتعرّف على عملية تقييم المؤسسات وظاهرة إعادة الهيكلة، والاندماج كصورة من صور إعادة هيكلة الشركات، ومواطن الهندسة المالية في هذه العمليات، قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: تقييم المؤسسات؛

ثانياً: إعادة هيكلة الشركات؛

ثالثاً: الاندماج صورة من صور إعادة الهيكلة.

أولاً: تقييم المؤسسات**1. تعريف عملية تقييم المؤسسات وأهميتها:**

أشار G. Hirigoyen أن: "تقييم المؤسسات هو موضوع لا ينتهي من التفكير ومشكلة أساسية في التحليل المالي. هذه المشكلة ليست مماثلة لمشكلة التقييم المحاسبي لبندود الميزانية العمومية: فهي لا تنشأ في نفس الظروف ولا يمكن حلها بنفس الإجراءات".* لذلك فإن الظروف أو سياق التقييم هو الذي يملئ اختيار طرق التقييم."

تعرف عملية تقييم المؤسسة بأنها: "عملية تهدف إلى تحديد قيمة المؤسسة والتي يمكن أن يعبر عنها بالأموال الخاصة، والتي تحدد بصافي قيمة الأصول الاقتصادية وقيمة المديونية الصافية بعد تقييمها، أي قيمة الثروة المستثمرة من طرف المساهمين".¹

وتمر عملية تقييم المؤسسة بمراحل، يمكن تلخيصها في الشكل الموالي.

*«L'évaluation des entreprises est un inépuisable sujet de réflexion et constitue un problème fondamental de l'analyse financière. Ce problème n'est pas le même que celui de l'évaluation comptable des postes du bilan : il ne se pose pas dans les mêmes circonstances et il ne se résout pas par les mêmes procédés.»

Voir: - Mohamed Neji Hergli, Evaluation des entreprises, Institut de financement du développement du Magreb Arab, 2007, p.1.

¹ رانية كوثر رابحي وإبراهيم بومزايد، مقاربات وطرق تقييم المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث الاقتصادي (CHEEC)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، المجلد 6، العدد 10، ديسمبر 2018، ص ص. 371-372.

الشكل رقم 16: مراحل تقييم المؤسسة



المصدر: رانية كوثر راجي وإبراهيم بومزايد، مقاربات وطرق تقييم المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث الاقتصادي (CHEEC)، جامعة 20 أوت 1955، الجزائر، المجلد 6، العدد 10، ديسمبر 2018، ص.372.

إن مسألة قيمة الشركة التي تُفرض على أصحابها، خلال المراحل الحاسمة والاستثنائية، مثل البيع أو الاستحواذ أو تعديل نطاق السيطرة، تظل مع ذلك مصدر قلق دائم. ففي الواقع، فإن أي قرار يتخذه مدير الأعمال، سواء كان يتعلق بالتطور أو الاستثمار أو الاستيلاء على سوق أو حتى أمر بسيط، سيكون له تأثير على قيمة الشركة وبالتالي على أصول المساهمين.¹

بشكل عام، يمكن تلخيص أهمية وأغراض تقييم المؤسسات في النقاط التالية:²

- ☞ الحيابة أو التنازل الكلي للمؤسسة؛
- ☞ إعادة هيكلة المؤسسة بغرض تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح؛
- ☞ فتح رأس مال المؤسسة أو جزء منه أو زيادته عن طريق الاكتتاب في السوق المالي؛
- ☞ اتخاذ قرار شراء وبيع الأدوات المالية لصالح المستثمرين في إطار تسيير المحافظ المالية؛
- ☞ الخصصة والاندماج والاستحواذ وإقامة شراكة بين مختلف المؤسسات؛
- ☞ التسيير بالقيمة من طرف مسيري المؤسسة قصد التوجيه واتخاذ القرارات التشغيلية والإستراتيجية بما في ذلك القرارات المالية.

2. طرق تقييم المؤسسات:

تتعدد طرق ومقاربات تقييم المؤسسات، وتتخذ المؤسسة المقاربة التي تناسبها. من بين هذه الطرق

نذكر ما يلي:

¹Mohamed Neji Hergli, op.cit; p.1.

²رانية كوثر راجي وإبراهيم بومزايد، مرجع سابق، ص.273.

الجدول رقم 7: طرق تقييم المؤسسات

1.2. طرق التقييم القائمة على مدخل الذمة المالية

- تعتمد مقارنة التقييم القائمة على مدخل الذمة المالية على الصفة التاريخية وليس التقديرية، فهي تعتمد على ذمة المؤسسة (الميزانيات والملاحق)؛
- مقارنة تتميز بالسكون على عكس المقاربات التي تهتم بالتدفقات النقدية المستقبلية للأرباح أو توزيعات الأرباح أو التدفقات النقدية للمؤسسة؛
- تتميز هذه الطريقة بالسهولة، فهي لا تكمن سوى في قراءة بسيطة لمجموع ممتلكات المؤسسة، عن طريق تجميع جميع القيم الحقيقية الخاصة بممتلكات المؤسسة مطروحا منها الديون؛
- هناك طرق فرعية عديدة لهذه المقاربة، منها طريقة الأصول الصافية المحاسبية وطريقة الأصول الصافية المحاسبية المصححة والطريقة الجوهرية وطريقة الأموال الدائمة الضرورية للاستغلال.

2.2. طرق التقييم القائمة على مقارنة التدفقات

- تقوم هذه المقاربة على أساس أن قيمة المؤسسة لا تعبر عن عناصر ممتلكاتها، وإنما تركز على الأرباح المستقبلية، فهذا المدخل يركز على التدفقات المستقبلية في تحديد قيمة المؤسسة بدلا من الجزء الساكن لعناصر أصولها؛
- يقوم هذا المدخل على أساس مجموعة من المحددات تتمثل في:
 - ما هي النتيجة التي يجب اختيارها في عملية التقييم (الربح الصافي - إمكانية التمويل الذاتي - الخزينة... إلخ)؛
 - ما هي طريقة التقييم التي يجب الاعتماد عليها؛
- هناك طرق فرعية عديدة لهذه المقاربة، أهمها الطرق المرتكزة على مقارنة الربح سواء كان معتمدا على قيمة المردودية أو قيمة تدفقات الخزينة أو نسبة سعر السهم إلى الربح، أو الطريقة المرتكزة على التدفق النقدي.

3.2. طريقة التقييم القائمة على فائض القيمة

- تقوم هذه المقاربة على أساس أن للمؤسسة قيمة أعلى من مجموع عناصر الأصول والخصوم المراد تقييمها، وذلك لأن للمؤسسة مزايا معنوية تتدرج ضمن التقييم ككفاءة العمال والخبرة وزبائن المؤسسة والماركة والتموقع الجغرافي والتقييم التكنولوجي؛
- تعتبر هذه الطريقة أداة تصحيحية لمدخل الذمة المالية؛

■ هناك طرق عديدة لحساب فائض القيمة.

وتتم المفاضلة بين هذه الطرق الثلاث على أساس:

- الاندماج أو عدمه في الأسواق المالية؛
- حجم المؤسسة من ناحية رقم الأعمال، عدد العمال، الهياكل... إلخ؛
- نوع الأصول المستغلة (مادية، معنوية، مالية)؛
- مستوى المردودية والهامش التشغيلي؛
- معدل نمو رقم الأعمال؛
- سياسة توزيع الأرباح.

المصدر: انظر: بن حمو عصمت محمد، طرق ومحددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخصخصة: دراسة حالة مؤسستي صيدال والأوراسي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015-2016، ص ص. 33-35.

3. الهندسة المالية وتعظيم قيمة المؤسسة:

- تسعى المؤسسات الاقتصادية إلى التشغيل الفعال لمصادر واستخدامات الأموال، بالإضافة إلى التشغيل الديناميكي للمنتجات المالية الجديدة، ومن أجل ذلك تسعى الهندسة المالية إلى:¹
- تحديد عناصر القوة الداخلية للمؤسسة (الأصول المادية والمالية قصيرة الأجل وطويلة الأجل، حقوق الملكية والخصوم قصيرة الأجل وطويلة الأجل)؛
 - تحديد فرص الاستثمار والتمويل في الأسواق المالية وخارجها، والتي تحقق جذب وربط إمكانات المؤسسة بتلك الفرص؛
 - تجنب التهديدات والمخاطر المالية في الأدوات المالية، مثل تذبذبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف؛
 - الاستفادة من تغيرات الأسعار في الأسواق المالية وتعديل محفظة الاستثمار لزيادة العائد وتخفيض المخاطر؛
 - بناء وإعادة بناء المنظومات المالية في الأجل القصير والأجل الطويل بصفة دورية في ظل التغيرات الداخلية والخارجية في الأسواق المالية، وتشمل:²

¹ هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص 47.

² المرجع السابق، ص ص. 47-48.

☒ **إدارة المنظومة المالية اليومية:** وتهتم بالأوراق المالية والنقدية وأوراق القبض وأوراق الدفع والمقاصة وأسعار الفائدة وأسعار الصرف، وتهدف هذه المنظومة إلى الاستفادة من تغيرات القيمة الزمنية للنقود وتذبذبات أسعار الصرف وأسعار الفائدة والتسويات والمقاصات بما يزيد من التدفقات المالية الداخلة عن التدفقات المالية الخارجة؛

☒ **إدارة المنظومة المالية قصيرة الأجل:** تهدف هذه الإدارة إلى ربط تمويل الأصول المتداولة من مصادر تمويل قصيرة الأجل وإدارة بنود الأصول المتداولة والخصوم المتداولة بشكل مثالي. كما تهدف أيضا إلى الاستفادة من التغيرات في أسعار الفائدة وأسعار الصرف ومعدلات التضخم خلال عام واحد؛

☒ **إدارة المنظومة المالية طويلة الأجل:** وذلك من أجل ضمان تمويل الأصول الثابتة (الاستثمارات المادية) من مصادر تمويل طويلة الأجل (حقوق الملكية، الأسهم، القروض طويلة الأجل). يتطلب الاستثمار في الأصول الثابتة كالألات والمعدات والأراضي والمباني... إلخ إلى إدارة فعالة تشمل اختيار فرص الاستثمار وقياس العائد، وكذا تحديد تكلفة التمويل.

4. الهندسة المالية وتعزيز المنافسة المالية للمؤسسة:

يقصد بالمنافسة المالية قدرة المؤسسة على استخدام الأموال بكفاءة تجعلها تتفوق على منافسيها من خلال اختيار أفضل المصادر التمويلية وأحسن تشغيل لفرص الاستثمار المتاحة.¹

وتقاس المنافسة المالية بعدد من المؤشرات، تتمثل في:²

- انخفاض تكلفة التمويل وارتفاع عائد الاستثمار؛
- انخفاض مخاطر الاستثمار وارتفاع مؤشر السيولة؛
- زيادة القيمة السوقية للمؤسسة وتحسين العلاقات بين المؤسسة والبنوك.

يؤدي عدم الاهتمام بالمنافسة المالية إلى الفشل المالي واختلال الهياكل التمويلية والإفلاس والتعثر المالي وانهايار المؤسسات وخروجها من السوق، أما الاهتمام بالمنافسة المالية في إدارة الأصول والخصوم فيؤدي إلى زيادة القدرة المالية وتحسين المركز المالي. وتبرز أهمية الهندسة المالية في رفع القدرة التنافسية للشركات والتحكم في مؤشرات المنافسة المالية من خلال تطوير وابتكار أدوات تمويلية ذات تكاليف ومخاطر أقل وعوائد أكبر.³

¹ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية بين النظرية والتطبيق، مؤسسة ناشرون، بيروت، 2005، ص.51.

² المرجع نفسه.

³ المرجع السابق، ص.51-52.

ثانياً: إعادة هيكلة الشركات

1. مفهوم إعادة الهيكلة وتطورها:

1.1. مفهوم إعادة الهيكلة:

- يوجد طريقتين أساسيتين لنمو شركات الأعمال، هما: النمو العضوي و النمو غير العضوي، حيث:¹
- **النمو العضوي (Organic growth):** يتم النمو العضوي من خلال الاستراتيجيات الداخلية، والتي قد تتعلق بإعادة الهيكلة التجارية أو المالية داخل المؤسسة، والتي تؤدي إلى تعزيز قاعدة العملاء وزيادة المبيعات والإيرادات دون أن يؤدي ذلك إلى تغيير كيان الشركة؛
 - **النمو غير العضوي (Inorganic growth):** وهو وسيلة لتحقيق النمو السريع الذي يمكن المؤسسة من تخطي خطوات بسيطة على سلم النمو. وتشكل إعادة الهيكلة من خلال عمليات الدمج والاندماج وما إلى ذلك واحدة من أهم الطرق لتأمين النمو غير العضوي.
- تتغير بيئة الأعمال بسرعة فيما يتعلق بالتكنولوجيا والمنافسة والمنتجات والأشخاص والمناطق الجغرافية والأسواق والعملاء، إذ لا يكفي أن تواكب الشركات هذه التغييرات، ولكن من المتوقع أن تتغلب على المنافسة وتبتكر من أجل زيادة قيمة الأسهم باستمرار. وتعتبر استراتيجيات النمو غير العضوية مثل عمليات الدمج والاندماج والاستحواذ محركات مهمة تساعد الشركات على دخول أسواق جديدة وتوسيع قاعدة العملاء وتقليل المنافسة، والاندماج والنمو السريع واستخدام التكنولوجيا الجديدة فيما يتعلق بالمنتجات والأفراد والعمليات، وبالتالي تعتبر استراتيجيات النمو غير العضوي بمثابة استراتيجيات إعادة هيكلة الشركات السريعة للنمو.²

انطلاقاً من ذلك، يمكن تعريف إعادة هيكلة الشركات (Corporate restructuring) على النحو

التالي:

- تعرف إعادة الهيكلة وفقاً لقاموس أكسفورد (Oxford) بأنها: "إعطاء هيكل جديد أو إعادة بناء أو إعادة ترتيب".³
- وتعرف بأنها: "إعادة ترتيب أعمال الشركة لزيادة كفاءتها وربحيتها".⁴

¹The institute of company secretaries of India, Professional programme corporate restructuring, corporate restructuring, valuations and insolvency, Module 1, Paper 3, New Delhi, July 2014, p.2.

²Ibid.

³Ibid.

⁴Corporate Restructuring- Introduction & Concepts, p.2. from the site:

<https://www.bedicreative.com/bhupeshanandclasses.in/assets/file/sample-books/ch-1-crvi-book.pdf>

- و "تستهدف عملية إعادة الهيكلة إجراء التصويب اللازم للهيكل الفنية والاقتصادية والمالية للشركة على النحو الذي يمكّن الشركة من البقاء في عالم الأعمال، بل والاستمرار بنجاح وتحقيق عائد مناسب على إجمالي الأموال المستثمرة فيه ورفع الروح المعنوية للعاملين بها".¹
- بالتالي تعرف عملية إعادة هيكلة الشركات بأنها: عملية شاملة، تتضمن تغييرا في هيكل الشركة (بسيطا أو كبيرا) أملا في تحقيق أغراض مستقبلية كزيادة الربحية والكفاءة وزيادة القدرة التنافسية وكسب زبائن وأسواق جديدة.

2.1. تطور ظاهرة إعادة الهيكلة:

تعتبر ظاهرة إعادة الهيكلة ليست ظاهرة جديدة، بل هي ظاهرة قديمة اتخذت أشكالا عديدة، حيث تمّ على الصعيد العالمي تحديد نوعين من حركات إعادة الهيكلة منذ الثلاثينيات تتمثل في:²

أ- إعادة الهيكلة الدفاعية (defensive):

تمّ هذا النوع من إعادة الهيكلة في الثلاثينيات ثم السبعينات والثمانينات، ويرتبط بعمليات إنقاذ الشركات، أو قطاعات الأعمال المتدهورة، مثل الصلب والمنسوجات؛

ب- إعادة الهيكلة التنافسية (compétitivité) أو الهجومية (offensives):

ظهرت خلال الفترة 1990-2000، ويختص هذا النوع من إعادة الهيكلة بالبحث عن القدرة التنافسية الاقتصادية والمالية للشركات أو البحث عن توقع المستقبل.

ومنذ سنة 2008، أدت الأزمة الاقتصادية والمالية إلى تسارع حاد في إعادة الهيكلة، حيث أدت أسباب القدرة التنافسية وسباق الأزمة إلى تعجيل العديد من عمليات إعادة الهيكلة.

2. أسباب إعادة الهيكلة:

- تتمثل أهم الأسباب التي دفعت بالعديد من الشركات عبر العالم إلى إعادة هيكلة نفسها في:³
- تسببت عولمة الأعمال في إعادة الهيكلة لأنه في هذه الحقبة فقط المنتجون الأقل تكلفة هم من يمكنهم البقاء في السوق؛
- أدى التغيير في السياسات المالية والحكومية، مثل التحرير وإزالة الضوابط، بالعديد من الشركات إلى التوجه إلى أسواق جديدة؛

¹ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص.52.

²Sous la direction de Jean-François Chanlat, *Restructurations d'entreprise: quels rôles et contribution de la fonction RH?*, MBA management des ressources humaines- promotion 9, Daufine Université Paris, Octobre 2012, p.14.

³Vikas Srivastava & Ghausia Mushtaq, *Corporate restructuring- a financial strategy*, Asian Journal of Technology & Management Research, Vol 01, Issue 01, Jan - Jun 2011, pp.3-4.

- تحفز تقنية المعلومات العديد من الشركات على تبني تقنية جديدة للتقدم التكنولوجي؛
- كان التقسيم غير العقلاني للمؤسسة إلى وحدات أصغر سببا لإعادة هيكلة الشركة؛
- استلزم تحسين الجودة وخفض التكاليف تقليص حجم القوى العاملة على مستوى العمل والمستوى الإداري؛
- القيمة الاقتصادية للعملة والآثار المترتبة على سعر الصرف الأجنبي؛
- التركيز على الأعمال الأساسية وتطوير أوجه التآزر؛
- تقليل المخاطر من خلال التنويع؛
- شطب الخسارة ودمج الوحدة المريضة في الشركات التنظيمية الناجحة؛
- تسهّل عملية إعادة الهيكلة تحقيق التكامل الأفقي والرأسي، بالتالي يتم القضاء على المنافسة، ويمكن للشركة الوصول إلى المواد الخام العادية.

3. أشكال إعادة الهيكلة:

تنقسم أشكال إعادة الهيكلة إلى:¹

- إعادة الهيكلة المالية (Financial Restructuring): تتضمن إعادة الهيكلة المالية للشركة إعادة ترتيب هيكلها المالي لجعل تمويل الشركة أكثر توازنا، وتتضمن تعديل نسبة الديون إلى حقوق الملكية؛
- إعادة الهيكلة التكنولوجية (Technological Restructuring): تتحالف الشركة مع الشركات الأخرى للحصول على تكنولوجيا أفضل؛
- إعادة هيكلة السوق (Market Restructuring): تعني إعادة هيكلة السوق إعادة الهيكلة فيما يتعلق بقطاع سوق المنتجات، على أساس الكفاءة الأساسية للشركة؛
- إعادة الهيكلة التنظيمية (Organizational Restructuring): إعادة الهيكلة التنظيمية تعني وضع الإجراءات والأنظمة في المنظمة لتمكين موظفيها من الاستجابة للتغيرات بطريقة إيجابية.

4. استراتيجيات إعادة الهيكلة:

يمكن تلخيص استراتيجيات إعادة الهيكلة في الجدول الموالي.

¹Corporate Restructuring- Introduction & Concepts, op.cit; p.3.

الجدول رقم 8: استراتيجيات إعادة الهيكلة

<p>① الاندماج (MERGER): يمكن تعريف الاندماج على أنه اندماج شركة بأخرى. قد يُفهم أيضا على أنه ترتيب، يتم بموجبه نقل أصول شركتين (أو أكثر) إلى شركة واحدة أو تخضع لسيطرة شركة واحدة (والتي قد تكون أو لا تكون إحدى الشركتين الأصليتين).</p>
<p>② الدمج (AMALGAMATION): الدمج هو عملية قانونية يتم من خلالها ضم شركتين أو أكثر معا لتشكيل كيان جديد أو يتم استيعاب أو دمج شركة أو أكثر مع شركة أخرى، ونتيجة لذلك، تفقد الشركات المندمجة وجودها ويصبح مساهموها مساهمين في الشركة الجديدة أو الشركة المندمجة.</p>
<p>③ إعادة البناء (RECONSTRUCTION): إعادة البناء تعني "عملية البناء مرة أخرى، الإصلاح واستعادة حالة المظهر السابقة." عادة ما يعني مصطلح إعادة البناء نقل تعهد أو عمل شركة إلى شركة أخرى تم تشكيلها خصيصا لهذا الغرض، تخضع الشركة القديمة للتصفية ويتم إصدار أسهمها وتخصيص حصتها في الشركة الجديدة.</p>
<p>④ الاستحواذ (TAKEOVER): هو عملية استحواذ على أسهم شركة بهدف السيطرة على إدارتها. يحدث ذلك عندما يسيطر فرد أو مجموعة من الأفراد أو شركة على أصول شركة إما عن طريق الاستحواذ على غالبية أسهمها أو عن طريق السيطرة على إدارة أعمال الشركة وشؤونها.</p>
<p>⑤ سحب الاستثمار (DISINVESTMENT): يشير سحب الاستثمار إلى نقل الأصول/الأسهم/السيطرة من الحكومة إلى القطاع الخاص، ويأخذ مفهوم سحب استثمارات القطاع العام أشكالا مختلفة، من الحد الأدنى من الاستثمار الحكومي (الخاصة) إلى الشراكة مع القطاع الخاص، حيث تكون الحكومة هي المساهم الأكبر.</p>
<p>⑥ المشروع المشترك (JOINT-VENTURE): المشروع المشترك هو مشروع يتم فيه تكوين مؤسسة بمشاركة في الملكية والمراقبة والإدارة فيما لا يقل عن طرفين. في المشروع المشترك، يتم تشكيل مشروع تجاري لتحقيق الربح حيث يتقاسم أطراف المشروع المشترك المسؤولية بطريقة متفق عليها، من خلال توفير رأس مال المخاطرة والتكنولوجيا والعلامات التجارية والوصول إلى الأسواق.</p>
<p>⑦ الامتياز (FRANCHISING): الامتياز هو اتفاق يمنح بموجبه مانح الامتياز الحق لمتلقي الامتياز لمواصلة العمل، صاحب الامتياز مخول ببيع وتوزيع السلع والخدمات.</p>

<p>8 البيع البطيء (SLUMP SALE): هو أحد الطرق المستخدمة على نطاق واسع لاكتساب الأعمال، فهو ليس سوى نقل كامل أو جزء من المنشأة التجارية كمنشأة مستمرة. الشرط الأساسي للوفاء بمؤهلات البيع البطيء هو أن المعاملة المتعلقة بنقل الأعمال يجب أن تكون نقلا للتعهد وليس نقل الأصول والالتزامات الفردية المتعلقة بالنشاط التجاري.</p>
<p>9 الفصل (DEMERGER): غالبا ما يستخدم الفصل لوصف تقسيم أو فصل التعهدات المختلفة، عن عمل تجاري يعمل حتى الآن تحت مظلة شركة مشتركة. مخطط الفصل هو في الواقع تقسيم شركة إلى مشروعين، وبالتالي الاحتفاظ بتعهد واحد معها وتحويل التعهد الآخر إلى الشركة الناتجة.</p>
<p>10 التحالف الاستراتيجي (STRATEGIC ALLIANCE): يعني التحالف اتفاقا بين منطمتين أو أكثر للتعاون مع بعضهما البعض لتحقيق أهدافهما المشتركة والسعي لتحقيق فوائد كل منهما. إنه تفاهم بين الشركات يتم بموجبه الجمع بين الموارد والقدرات الأساسية لتحقيق المصالح المشتركة.</p>
<p>1 إعادة شراء الأسهم (BUY BACK OF SHARES): عندما يكون لدى الشركة فائض نقدي وليس لديها أي مشروع قابل للتطبيق في متناول اليد، يمكنها إعادة شراء الأسهم من مساهميها الحاليين لزيادة ثروة المساهمين من خلال تحسين ربحية السهم الخاصة بهم.</p>

Source: Corporate Restructuring- Introduction & Concepts, pp.5-6. from the site:

<https://www.bedicreative.com/bhupeshanandclasses.in/assets/file/sample-books/ch-1-crvl-book.pdf>

5. صور الهندسة المالية في إعادة الهيكلة:

تتجلى مواطن الهندسة المالية في عمليات إعادة الهيكلة من خلال:¹

1.5. توفير التمويل:

يعمل المهندسون الماليون على البحث عن منشآت يتوافر لديها السيولة وترغب في شراء مؤسسات أخرى، كما يبحثون عن مؤسسات مستهدفة وترغب أن تباع، ويرغب مساهميها في بيع أسهمهم بسعر أعلى من سعر السوق؛

عندما يتحقق المهندسون الماليون من ذلك، يقومون بإجراء اتصالات بالأطراف المعنية، وإذا ما قبلت المؤسسة الراغبة في الاستحواذ وأبدت رغبتها في سرعة تنفيذ العملية، يقوم بنك الاستثمار بتقديم قروض عاجلة، يطلق عليها قروض المعبر (Bridge loans) وهي عبارة عن مصادر مؤقتة يتم إحلالها لاحقا بأموال مقترضة طويلة الأجل في مقدمتها السندات الرديئة أو السندات منخفضة الجودة (Junk bonds) بأسعار فائدة ملائمة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المقرض؛

¹ منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص ص. 146-150.

كما قد يقوم بنك الاستثمار بالاستثمار في محفظة أسهم شركات مستهدفة للسيطرة، وعادة ما يكون بأسعار معقولة، إذ يتم الشراء في الأوقات التي يبدي فيها حملة أسهم الشركات المستهدفة استياءهم من أداء الإدارة ورغبتهم في الانسحاب من الشركة، وعندما ينجح بنك الاستثمار في العثور على منشأة ترغب في السيطرة، يقوم ببيع تلك الأسهم للمنشأة المعنية، مما يسهل من عملية السيطرة بسرعة كبيرة.

2.5. سرعة التنفيذ بتكلفة أقل:

من بين أبرز الابتكارات المالية التي تتدرج ضمن الهندسة المالية هو تقديم العطاءات لشراء الأسهم على مرحلتين بدلاً من مرحلة واحدة هما:

- **المرحلة الأولى:** تسعى الشركة الراغبة في السيطرة لتملك نسبة تمكنها من التحكم والسيطرة على المؤسسة، عادة ما تكون في حدود 51% من الأسهم، وذلك بالإعلان عنها بشروط مغرية سواء من حيث السعر أو من حيث طريقة السداد التي عادة ما تكون نقداً؛
 - **المرحلة الثانية:** بعد تاريخ المرحلة الأولى، سوف يتم شراء الأسهم بسعر أقل من السعر الأول، كما أن الدفع قد يكون في صورة أسهم ممتازة أو سندات.
- مثال:** ترغب شركة A في السيطرة على شركة أخرى B، وذلك عن طريق شراء 51% من أسهمها خلال 15 يوماً بسعر 100 ون للسهم الواحد، وخلال الفترة بعد 15 يوماً سوف ينخفض السعر المعروض إلى 80 ون على أن يكون السداد مقابل أسهم ممتازة أو سندات.
- يؤدي هذا الإجراء إلى سرعة التنفيذ وتخفيض التكاليف.

ثالثاً: الاندماج صورة من صور إعادة الهيكلة

يعتبر الاندماج من بين أهم صور الهندسة المالية المستخدمة في إعادة هيكلة الشركات، بالإضافة إلى أشكال أخرى، سيتم في هذه النقطة التركيز على الاندماج كمثال.

1. تعريف الاندماج:

يمكن تعريف الاندماج على النحو التالي:

1.1. لغة:

ورد في لسان العرب ما يلي:¹

¹ ابن منظور، مرجع سابق، ص.1419.

دمج الأمر يدمج دمجاً: استقام. وأمر دماج (بضم الدال) ودماج (بكسر الدال): مستقيم. وتدامجوا على شيء أي اجتمعوا. ودامجه عليهم دماجاً: جامعهم وتدامج القوم على فلان تدامجاً: إذا تضافروا عليه وتعاونوا.

2.1. اقتصادياً:

- هو العملية التي تؤدي إلى الاستحواذ على مؤسسة أو أكثر بواسطة مؤسسة مصرفية أخرى، فتتخلى المؤسسة المندمجة عن ترخيصها وتتخذ اسماً جديداً، عادة يكون المؤسسة الدامجة أو الحائزة، وتضاف أصول وخصوم المؤسسة المندمجة إلى أصول وخصوم المؤسسة الدامجة.¹
- "هو عملية تجتمع بموجبها شركتان لتشكيل شركة واحدة، ويكون ذلك من خلال:
 - إنشاء شركة جديدة: في هذه الحالة يختفي الكيانان الأوليان؛
 - أو بامتصاص أحدهما الآخر: في هذه الحالة، يتم تمرير أصول والتزامات أصول إحدى الشركات لصالح الشركة الأخرى، وبالتالي، فإن الشركة الممتصة تتحمل مسؤولية الشركة المستوعبة، ويتم حل الشركة الممتصة."²

- "عبارة عن أداة تستخدمها الشركات بغرض التوسع في عملياتها التشغيلية وتهدف في كثير من الأحيان إلى زيادة ربحيتها على المدى البعيد. وعادة ما تحدث عمليات الاندماج بالتوافق والتراضي بين الطرفين حيث يقوم المدراء التنفيذيون من الشركة المستهدفة بالاندماج بمساعدة نظرائهم من الشركة الراغبة في الشراء في إطار يتسم ببذل العناية اللازمة لضمان أن الصفقة ستعود بالفائدة على كلا الطرفين."³
- انطلاقاً من ذلك، يمكن تعريف الاندماج بأنه: عملية اتحاد شركتين أو أكثر، من أجل تكوين كيان جديد أكثر قوة وقدرة وخبرة وتنافسية في السوق.

ويسعى الاندماج إلى تحقيق ثلاثة أبعاد أساسية هي:⁴

☞ البعد الأول: زرع الثقة والطمأنينة لدى العملاء والمتعاملين؛

☞ البعد الثاني: خلق وضع تنافسي أفضل للكيان الجديد تزداد فيه القدرة التنافسية وفرص الاستثمار؛

☞ البعد الثالث: إحلال كيان إداري جديد أكثر خبرة ليؤدي وظائف المؤسسة بكفاءة أعلى.

¹ بركان زهية، الاندماج المصرفي بين العولمة ومسؤولية اتخاذ القرار، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 2، 2005، ص.175.

² Georges Legros, Ingénierie financière: Fusions, acquisitions et autres restructurations des capitaux, Dunod, 2^{ème} édition, 2016, pp.67-68.

³ صالح السحيباني وعبد العظيم موسى، الاندماج والاستحواذ: الاضطراب المالي العالمي والفرص الجديدة، بحوث الاستثمار، شركة الراجحي للخدمات المالية، ديسمبر 2008، ص.2.

⁴ بركان زهية، مرجع سابق، ص.175.

2. أنواع الاندماج:

تتعدد صور الاندماج حسب المعيار المتخذ في التقسيم، حيث:¹

1.2. من حيث طبيعة نشاط الوحدات المندمجة:

وينقسم بدوره إلى:

- أ- الاندماج الأفقي: يتم بين مؤسستين أو أكثر يعملان في نفس النشاط أو أنشطة مترابطة؛
- ب- الاندماج الرأسي: يتم بين مؤسستين تعملان في أنشطة تمثل مراحل إنتاج متتابعة، مثال ذلك اندماج شركة منتجة للمواد الخام مع شركة أخرى تنتج سلعة نهائية تعتمد أساساً على المواد الخام التي تنتجها الشركة الأولى؛
- ت- الاندماج المختلط: يوفر سبل تنوع نشاط المنشأة، مما يساهم في الحد من مخاطر التقلب في التدفقات النقدية.

2.2. حسب أطراف عملية الاندماج:

وتنفرع عنه التقسيمات التالية:

- أ- الاندماج الطوعي (الإرادي): يتم بموافقة إدارة المؤسسة الدامجة وإدارة المؤسسة المندمجة دون أي اعتراض، من ثم تقوم المؤسسة الدامجة بشراء أسهم أو أصول المؤسسة المندمجة؛
- ب- الاندماج القسري: وهو الاندماج الذي تلجأ إليه السلطات كوسيلة لإنقاذ المؤسسات المتعثرة، أو التي تكون على وشك الإفلاس والتصفية؛
- ت- الاندماج العدائي: وهو الاندماج الناتج عن المحاولات العديدة لإحدى المؤسسات للاستيلاء على أسهم إحدى المؤسسات الأخرى (المستهدفة) دون الاهتمام بموافقة إدارة المؤسسة المستهدفة، وعادة ما يتم عرض سعر مغري للمساهمين أو عن طريق شراء الأسهم من البورصة مباشرة.

3. مزايا عمليات الاندماج:

تؤدي عمليات الاندماج إلى تحقيق العديد من المزايا، تتمثل في:²

1.3. مزايا الحجم الكبير:

¹ انظر:- عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص.53؛
 - مطاي عبد القادر، الاندماج المصرفي كتوجه حديث لتطوير وعصرنة النظام المصرفي، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 7، جوان 2010، ص ص.112-113.
² صالح السحيباني وعبد العظيم موسى، مرجع سابق، ص.5.

تؤدي الشركة الجديدة الناتجة عن عمليات الاندماج في كثير من الحالات إلى خفض عدد الإدارات والعمليات التشغيلية المزدوجة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض التكاليف مقارنة بالإيرادات، وبالتالي تصبح أكثر كفاءة.

2.3. زيادة إيرادات الشركة وحصتها السوقية:

تسعى الشركات من خلال الاندماج إلى ضم منافس رئيسي، مما سيزيد من قوتها السوقية عن طريق الحصول على أكبر حصة في السوق.

3.3. النفاذ إلى الأسواق:

يمكن للشركة الدامجة من زيادة قنواتها التسويقية من خلال الشركات التي تم دمجها، فعلى سبيل المثال يمكن للبنك الذي يستحوذ على شركة وساطة (سمسرة) في الأسهم من أن يبيع منتجاته البنكية إلى عملاء شركة الوساطة، كما تستطيع هذه الأخيرة من توقيع عقود مع عملاء البنك لفتح حسابات خاصة بالسمسرة.

4.3. انتقال الموارد:

يمكن أن يؤدي تفاعل موارد الشركة الدامجة والشركة المدمجة إلى خلق قيمة من خلال التغلب على عدم اتساق المعلومات أو عن طريق دمج الموارد التي تعاني المؤسساتين شحا فيها.

5.3. التنوع:

يؤدي الاندماج إلى تنوع أنشطة الشركات، وبالتالي حمايتها ضد الهبوط الذي يمكن أن يحدث في صناعة معينة.

4. الهندسة المالية وتمويل عمليات الاندماج:

تتجلى مواطن الهندسة المالية من خلال تنوع طرق تمويل عمليات الاندماج، حيث تتعدد هذه الطرق من خلال:¹

1.4. التمويل النقدي:

يطلق على هذا النوع من الصفقات بعمليات الاستحواذ بدلا من عمليات الاندماج، لأن مساهمي الشركة المستهدفة يختفون عن الصورة، وتصبح الشركة المندمجة تحت السيطرة (غير المباشرة) لمساهمي الشركة الدامجة وحدهم، وتعد الصفقة النقدية أكثر ملائمة خلال فترات انخفاض أسعار الفائدة أو خلال فترات الركود.

¹ المرجع السابق، ص 4-5.

2.4. التمويل بالقروض:

يمكن أن يتم تمويل رأس المال أو صفقة الاندماج بالاقتراض من أي بنك من البنوك أو عن طريق الحصول على التمويل عن طريق إصدار سندات في السوق المالي، فضلا عن ذلك، يمكن الحصول على أسهم الشركة المندمجة كمقابل أو عوض، وتعرف عمليات الاستحواذ الممولة عن طريق الديون بـ Leveraged Buyout ويعني ذلك شراء كافة أسهم وأصول شركة ما نقدا ومساهمة إدارة التشغيل ومجموعة من المستثمرين بقسط ضئيل من رأس المال، على أن تقوم مؤسسات استثمارية جماعية بتوفير المزيد من أسهم رأس المال، ويكون باقي المبالغ النقدية على شكل دين، وفي كثير من الأحيان يتم تحويل الدين إلى ميزانية الشركة المستحوذة.

3.4. التمويل المختلط:

يمكن أن تشمل عمليات الاندماج على تمويل مختلط، يتكون من التمويل النقدي والدين أو التمويل النقدي وأسهم الشركة المشتريّة.

4.4. عقد شراء الديون التجارية (Factoring)

وهو عبارة عن صفقة مالية تقوم بموجبها شركة ما ببيع ذممها المدينة مثل الفواتير مستحقة الدفع بسعر حسم، ويمكن أن يوفر هذا النوع من التمويل الأداة الإضافية اللازمة لإتمام عملية الاندماج أو الاستحواذ.

يمكن تمثيل طرق تمويل عمليات الاندماج من خلال الشكل الموالي.

الشكل رقم 17: طرق تمويل عمليات الاندماج



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على ما سبق ذكره.

أسئلة للمناقشة:

- 1- ما المقصود بعملية تقييم المؤسسات؟ وما هي أهمية هذه العملية؟
- 2- ما هي طرق تقييم المؤسسات؟ وما هي أساسيات كل طريقة؟
- 3- كيف تساهم الهندسة المالية في تعظيم قيمة المؤسسة؟
- 4- كيف تساهم الهندسة المالية في تعزيز المنافسة المالية للمؤسسة؟
- 5- توجد طريقتين أساسيتين لنمو الشركات، أذكرها مع الشرح؟
- 6- عدّد مراحل تطور ظاهرة إعادة الهيكلة؟ وأسبابها؟
- 7- اشرح استراتيجيات إعادة الهيكلة؟
- 8- ما هي مواطن الهندسة المالية في ظاهرة إعادة الهيكلة؟
- 9- في مخطط أو شكل، عدّد أشكال الاندماج؟
- 10- ما هي مزايا عملية الاندماج؟
- 11- ما هي طرق تمويل عمليات الاندماج؟
- 12- أذكر مواطن الهندسة المالية في عمليات الاندماج؟

المحور الخامس: إدارة الأصول والخصوم

الأهداف التعليمية للمحور:

- ⊖ التعرف على مفهوم المخاطر والمخاطر المالية وتقسيماتها؛
- ⊖ إدراك مراحل ظهور نموذج إدارة الأصول والخصوم؛
- ⊖ معرفة عملية إدارة الأصول والخصوم، وكيف تتم في المؤسسات المالية؛
- ⊖ إدراك مفهوم تحليل الفجوة (فجوة الفائدة وفجوة السيولة) وكيف يتم الاعتماد عليها في إدارة الأصول والخصوم؛
- ⊖ عرض نموذج القيمة المعرضة للخطر ونموذج العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر كأداتين ومثالين عن أدوات إدارة الأصول والخصوم.

تمهيد:

تعيش المؤسسات الاقتصادية بشكل عام والمؤسسات المالية بشكل خاص في ظل محيط اقتصادي يتميز بالتغير وتكثفه العديد من المستجدات، الأمر الذي يجعل هذه المؤسسات عرضة للمخاطر، خاصة المؤسسات المالية بسبب طبيعة عملها، الأمر الذي يحتم عليها تبني استراتيجيات لإدارة ميزانيتها (الأصول والخصوم) لتجنب أو تحويل أو تخفيض المخاطر والمواءمة بين جانبي الأصول والخصوم.

وللتعرّف على مختلف المخاطر التي تواجه المؤسسات المصرفية، وكيف تتم عملية إدارة الأصول والخصوم، وبعض الأدوات المستعملة في ذلك، تناول المحور النقاط التالية:

أولاً: مدخل عام إلى عالم المخاطر والمخاطر المالية؛

ثانياً: عملية إدارة الأصول والخصوم؛

ثالثاً: بعض أدوات إدارة الأصول والخصوم.

أولاً: مدخل عام إلى عالم المخاطر والمخاطر المالية

1. المخاطر: تعريفها وتقسيماتها:

1.1. تعريف المخاطرة:

يمكن تعريف الخطر أو المخاطرة على النحو التالي:

• **لغة:**

ورد في المعجم المحيط أن **الخطر** هو الإشراف على الهلاك، **وتخاطروا** أي تراهنوا، وأخطر أي جعل نفسه خطراً لقرنه فبارزه، وأخطر المال أي جعله خطراً بين المترهين، **والتخاطر** والمخاطرة والأخطار هو المراهنة.¹

كما ورد في المعجم الوسيط أن **الخطر** هو الإشراف على الهلاك والرهان والعض والنصيب.² وورد في لسان العرب ما يلي: رجل **يخاطر** بنفسه وماله أي يلقيها في الهلكة بالجهاد، **والخطر** في الأصل الرهن، وما يخاطر عليه، **والخطر** الإشراف على هلكة، **والخطر** ارتفاع القدر والشرف والمنزلة، ورجل **خطير** أي له قدر وخطر.³

¹ مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، مرجع سابق، ص.479.

² مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، الطبعة 4، 2004، ص.243.

³ ابن منظور، مرجع سابق، ص ص.1196-1197.

• في الاصطلاح الاقتصادي:

- تعرف المخاطرة في الاصطلاح الاقتصادي بأنها:
- "الحالة التي تتضمن احتمال الانحراف عن الطريق الذي يوصل إلى النتيجة المأمولة، أو ببساطة هو احتمال التعرض للخسارة."¹
- "هو احتمال وقوع المكروه، والمكروه في مجال الاستثمار هو الخسارة المالية أو فوات الربح أو تحقق الربح ولكن دون مستوى العائد المستهدف."²
- "المخاطرة هي إمكانية الخسارة أو عدم المكسب والتي يمكن قياسها، وتختلف المخاطرة عن عدم التأكد الذي لا يمكن قياسه."³
- "ينشأ الخطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة."⁴

والمخاطرة في المعاملات المالية نوعان هما:⁵

❖ **مخاطرة ممدوحة:** وتكون في التجارة، وهذا القسم يعبر عنه الفقهاء بالضمان، ويطلق عليه بالمخاطرة الإيجابية؛

❖ **مخاطرة مذمومة:** وهي المخاطرة التي يكون فيها تعريض المال للهلاك والتلف، ويطلق على هذا النوع من المخاطر بالسلبية.

2.1. تقسيمات المخاطر:

هناك العديد من المعايير التي على أساسها يتم تقسيم المخاطر، يمكن تلخيصها في الجدول الموالي.

¹ محمد عبد الحليم عمر، التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016، ص.4.

² محمد علي القري، أدوات التحوط في الأسواق المالية وأحكامها الشرعية (الاختيارات-المستقبليات- البيع مع تأجيل البديلين- المبادلات)، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016، ص.3.

³ سمير عبد الحميد رضوان حسن، مرجع سابق، ص.312.

⁴ طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص.28.

⁵ التجاني الطيب محمد، التحوط في المعاملات المالية، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016، ص.5.

الجدول رقم 9: تقسيمات المخاطر

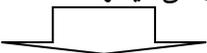
التقسيم الأول:
<p>- مخاطر الأعمال: تأتي من طبيعة أعمال المؤسسة، وتتصل بعوامل تؤثر في منتجات السوق؛</p> <p>- المخاطر المالية: ويكون مصدرها الخسائر المحتملة في الأسواق المالية نتيجة تقلبات المتغيرات المالية، وتكون هذه المخاطر في العادة مصاحبة لنظام الاستدانة (الرافعة المالية)، إذ لا تستطيع المؤسسة مقابلة التزاماتها من أصولها الجارية.</p>
التقسيم الثاني:
<p>- مخاطر عامة: ترتبط بأحوال السوق أو الاقتصاد عامة؛</p> <p>- مخاطر خاصة: تتصل بمؤسسة معينة أو بنوع معين من الأصول.</p>
التقسيم الثالث: تقسم المخاطر في الفكر المالي والمحاسبي إلى:
<p>- المخاطر غير المنتظمة: وهي التقلبات في العائد المتوقع لكافة الاستثمارات القائمة، والتي تعود إلى عوامل داخلية مرتبطة بالمؤسسة، مثل ضعف كفاءة الإداريين والتي يمكن الرقابة عليها وتلافيها باستخدام إحدى مناهج الإدارة الإستراتيجية - منهج التغطية الطبيعية القائم على التنوع لتكوين المحفظة؛</p> <p>- المخاطر المنتظمة: وهي المخاطر التي تنشأ عن ظروف النشاط الاقتصادي بوجه عام، ولا يمكن تجنبها أو السيطرة عليها مثل تقلبات أسعار الفائدة أو مخاطر سعر العملات الأجنبية، وإن كان من الممكن تقليل حجمها باستخدام منهج التغطية المالية القائم على استخدام أدوات مالية مبتكرة؛</p> <p>- المخاطر الكلية: وهي تشمل المخاطر المنتظمة (عامة) وغير المنتظمة (خاصة).</p>
التقسيم الرابع:
<p>وتقسم المخاطر حسب طبيعتها إلى مخاطر الإقراض - مخاطر الاستثمار - مخاطر الإيرادات - مخاطر السيولة - مخاطر التشغيل - مخاطر الإفلاس - مخاطر الغش والتدليس</p>

المصدر: انظر: - عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية "من منظور إداري ومحاسبي"، دار طيبة، 2004، ص.11؛ - طارق الله خان وحبيب أحمد، إدارة المخاطر: تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية والمعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، السعودية، 2003، ص.28-29.

2. أنواع المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية:

يعمل الوسطاء الماليون في ظل بيئة غير مستقرة، مما يجعل المؤسسة المالية تتحمل أربعة أنواع من المخاطر، يمكن تلخيصها في الجدول الموالي.

الجدول رقم 10: أنواع المخاطر التي تواجه المؤسسات المالية

نوع الخطر	مفهومه
المخاطر المالية (Les) (risques financiers)	وتشمل هذه المخاطر، المخاطر التالية: - مخاطر سعر الفائدة؛ - مخاطر السيولة؛ - مخاطر الصرف؛ - مخاطر الائتمان.  مسؤولية إدارة الأصول والخصوم
المخاطر الناجمة عن النشاط التجاري (Les) risques issus de l'activité (commercial)	وتتمثل في: - مخاطر تخلف العميل عن السداد؛ - مخاطر الخيارات المخفية (Les options caches)، وهي خيارات مدمجة في المنتجات وبيعها للعملاء بقيمة صفرية أو بأقل من قيمتها.  مسؤولية المنشآت التجارية
مخاطر الوضع التنافسي Le risque de) positionnement (concurrentiel	وتتمثل في مخاطر انخفاض هوامش الإنتاج المستقبلية نتيجة تغير أسعار السوق.  مسؤولية المنشآت التجارية
مخاطر التشغيل (Les) risques (opérationnels)	وتشمل مخاطر الإدارة وعدم توفر الأدوات اللازمة للإدارة.  مسؤولية الرقابة العامة
- تطبيق إدارة الأصول والخصوم أيضا الوسائل اللازمة لإدارة الخيارات المخفية وتغطية العوائق التنافسية	

Source: Préparé par le chercheur sur la base de: -Majdi Chaabouni, Gestion Actif-Passif: de L'adossement des Actifs et Passifs à la Gestion stratégique du Bilan, Séminaire de Formation "la Gestion Actif - Passif dans les Banques", Institut de financement du développement du magreb arab, Juin 2011, pp.20-26.

كما يمكن تصنيف المخاطر المصرفية حسب السبب والشكل على النحو المبين في الجدول الموالي.

الجدول رقم 11: تصنيف المخاطر المصرفية حسب السبب والشكل

نوع الخطر	مجموعة المخاطر	الميزة المصرفية
مخاطر الائتمان+السيولة+السوق+الإفلاس	مالية	عمليات الميزانية
المخاطر التشغيلية+التكنولوجية+الاستراتيجية للمنتجات الجديدة	الأداء	الخدمات المصرفية
خطر الاحتيال+الخطر الاقتصادي+ خطر التنافسية+ الخطر القانوني	المحيط	إطار النشاط

Source: Constantin Anghelache & Others, *Currency risk management model, Theoretical and Applied Economics*, Vol XXVI, N° 3, 2019, p.23.

3. شرح أنواع المخاطر المالية:

أ. خطر الائتمان (Credit risk):

تعتبر مخاطر الائتمان من أكثر المخاطر وضوحا في البنوك، وربما تكون الأكثر أهمية من حيث الخسائر المحتملة، إذ قد يؤدي تخلف عدد صغير من العملاء الرئيسيين إلى حدوث خسائر كبيرة للغاية، وفي الحالات القصوى يمكن أن يؤدي إلى إفلاس البنك. تتعلق هذه المخاطر بإمكانية عدم سداد القروض أو تدهور جودة الاستثمارات أو التعثر في السداد، ولا تقتصر مخاطر الائتمان على مخاطر عدم قدرة المقترضين على السداد فحسب؛ بل تتضمن أيضا مخاطر تأخر المدفوعات، مما قد يتسبب أيضا في مشاكل للبنك.¹

وتتضمن إدارة مخاطر الائتمان للقروض ثلاثة مبادئ رئيسية هي:²

- ✧ **الاختيار (selection):** يجب على البنوك أن تختار بعناية أولئك الذين ستقرضهم الأموال، وتتم معالجة طلبات الائتمان من قبل مسؤولي الائتمان أو لجان الائتمان؛
- ✧ **التحديد (limitation):** يشير إلى الطريقة التي تضع بها البنوك حدودا للائتمان على مستويات مختلفة، حيث تحدد الأنظمة المحددة بوضوح المبالغ القصوى التي يمكن إقراضها، كما يتم تصنيف القروض أيضا حسب الحجم، ويتم وضع قيود على نسبة القروض الكبيرة إلى إجمالي الإقراض، ويتعين على البنوك مراعاة الأصول ذات المخاطر القصوى، كما يجب أن تحتفظ بحد أدنى من الأصول مثل النقد والأوراق المالية الحكومية التي تكون مخاطرها الائتمانية ضئيلة.
- ✧ **التنوع (diversification):** يجب على البنوك منح القروض لفئات مختلفة من المقترضين، ومختلف القطاعات الاقتصادية والمناطق الجغرافية من أجل تجنب التركيز المفرط لمشاكل مخاطر الائتمان.

ب. خطر السيولة (Liquidity risk):

يمكن تعريف السيولة بأنها القدرة على تمويل أصول البنك وسدادها.³ وتتجلى مخاطر السيولة عند ثلاث مستويات هي:⁴

¹Chapter 3: Risks in banking, p.34. from the site: https://www.wabankers.com/images/wba/pdfs/Johnson_H.pdf

²Ibid, pp.34-35.

³Risques et contrôle interne, Rabia Partner, p.23. from the site: <https://abef-dz.org/abef/sites/default/files/3.pdf>

⁴Ibid.

- **مخاطر التمويل (Funding Risk):** الحاجة إلى الحصول على موارد جديدة في حالة عدم توفر الموارد السابقة (سحب مكثف للودائع تحت الطلب)؛
 - **مخاطر الوقت (Time Risk):** فشل السداد المتوقع (قروض غير مدفوعة)؛
 - **مخاطر الاتصال (Call Risk):** عمليات سحب كبيرة لخطوط الائتمان (التقويضات) تتطلب موارد إضافية.
- وقد تؤدي أزمة السيولة إلى:¹
- عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات؛
 - فقدان الفرصة بسبب عدم القدرة على تمويل الأنشطة.
- ولإدارة هذه المخاطر لا بد على البنك من مراعاة:²
- تطبيق نظم معلومات إدارية ومالية تعكس تطورات أوضاع السيولة؛
 - مراعاة توافق الآجال بين الودائع والقروض؛
 - تصكيك الودائع عن طريق إصدار شهادات إيداع قابلة للتداول وإيجاد سوق ثانوي لتداول هذه الشهادات وتسييلها؛
 - تحليل احتياجات التمويل واستحقاقات الالتزامات والتخطيط للحالات الطارئة؛
 - الإدارة الجيدة للأصول والخصوم بما فيها الترتيبات الموجودة خارج الميزانية؛
 - المحافظة على مستوى كاف من الموجودات السائلة؛
 - وجود قاعدة تمويل متنوعة من حيث مصادر الأموال وآجال استحقاقها.
- ج. مخاطر أسعار الفائدة:**

تتعلق مخاطر أسعار الفائدة بتعرض أرباح البنوك لتغيرات أسعار الفائدة التي تؤثر على الأصول والخصوم بطرق مختلفة. تتعرض البنوك لمخاطر أسعار الفائدة لأنها تعمل بميزانيات عمومية لها حساسية كبيرة لتغيرات سعر الفائدة. إذا كان المصرفيون يعتقدون أن أسعار الفائدة ستتحرك في اتجاه معين في المستقبل، فإن لديهم حافزاً قوياً لتحديد وضع البنك وفقاً لذلك، فعندما يُتوقع ارتفاع سعر الفائدة، فإنهم سيجعلون الأصول أكثر حساسية للفائدة بالنسبة للمطلوبات، ويفعلون العكس عندما يتوقع انخفاض الفائدة.

¹Ibid, p.24.

² عبد الرزاق بن حبيب وخديجة خالدي، أساسيات العمل المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، 2015، ص ص. 217-2018.

فمن الواضح أنه يمكن المزج بين الأصول والخصوم لزيادة أو تقليل التعرضات، وتستخدم تقنيات مثل تحليل تباين هامش الفائدة لتقييم التعرضات الحالية والمستقبلية.¹

تستخدم البنوك مفهوم المطابقة (matching) لتقليل تعرضها لمخاطر سعر الفائدة، حيث يتطلب هذا تصنيف الأصول والخصوم وفقاً لحساسيتها لأسعار الفائدة. الهدف من المطابقة هو إظهار كيفية ارتباط كل جانب من الميزانية العمومية للبنك بأسعار فائدة معينة، وكيف يتعرض للتغيرات في أسعار السوق. لكن لا يمكن أن يكون هناك تطابق كامل، بسبب ثلاثة عوامل:²

- بعض المخاطر لا مفر منها (بعض أسعار الفائدة ثابتة أو شبه ثابتة، مثل الأسعار على حسابات الشيكات وحسابات التوفير، ويمكن اعتبار هذه الأسعار غير متطابقة هيكلية فيما يتعلق بأسعار الفائدة المتغيرة على الأصول)؛
- يجب قبول بعض مخاطر أسعار الفائدة لاستيعاب العملاء؛
- لا يمكن أن يكون هناك يقين من أن تكاليف الاقتراض من البنوك في جميع الحالات سوف تتماشى مع أسعار السوق.

وتعتبر فجوة أسعار الفائدة من المقاييس التي تستخدم لقياس تعرض البنك لمخاطر أسعار الفائدة.

د. مخاطر السوق:

تتعلق مخاطر السوق بمخاطر الخسارة المرتبطة بالانحرافات السلبية في قيمة محفظة التداول (the trading portfolio)، والتي تنشأ من خلال التقلبات، على سبيل المثال، في أسعار الفائدة أو أسعار الأسهم أو أسعار صرف العملات الأجنبية أو أسعار السلع الأساسية. تنشأ هذه المخاطر عندما تحتفظ البنوك بأدوات مالية أو بحقوق الملكية كشكل من أشكال الضمان، وقد زادت العديد من البنوك الكبيرة بشكل كبير من حجم ونشاط محافظ المتاجرة، مما أدى إلى زيادة التعرض لمخاطر السوق، لذا يوصي المنظمون البنوك بضرورة حساب مخاطر السوق عن طريق نموذج القيمة المعرضة للخطر.³

¹Chapter 3: Risks in banking, op.cit; p.36.

²Ibid, p.37.

³Ibid.

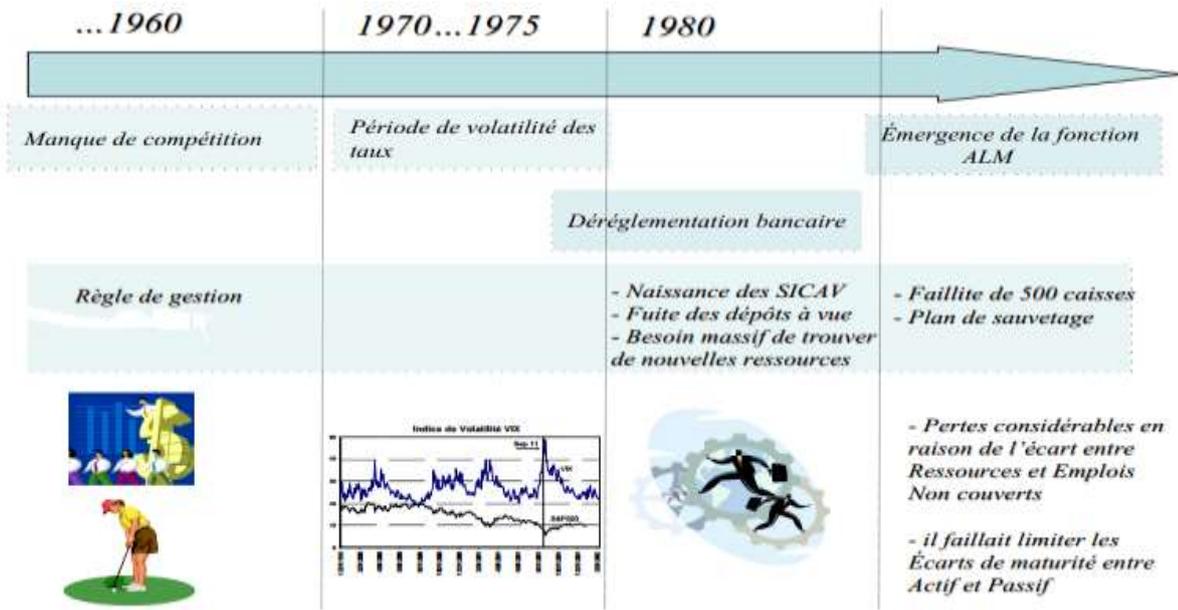
ثانيا: عملية إدارة الأصول والخصوم

1. مراحل ظهور عملية إدارة الأصول والخصوم:

- يمكن تلخيص المحطات الرئيسية حتى ظهور إدارة الأصول والخصوم (Asset & Liability Management - ALM)، من خلال تبيان الظروف التي مرّ بها النظام المالي العالمي حيث:¹
- كانت السلطات الإشرافية قبل السبعينات (1970) حريصة على ضمان أمن النظام المالي، بإدخال قواعد الحيطّة؛
 - لم يحدث تغيير جذري في الصناعة المصرفية إلا في منتصف السبعينات وأوائل الثمانينات، بسبب:
 - ✓ الدور المتزايد للأسواق المالية وعدم استقرارها؛
 - ✓ إلغاء الضوابط؛
 - ✓ المنافسة المتزايدة.
 - ظهر نموذج إدارة الأصول والخصوم ALM لأول مرة في الولايات المتحدة في أوائل الثمانينات، وانتشر في أوروبا في التسعينات؛
 - في منتصف الثمانينات وبسبب موجة التحرير المالي وفي أعقاب إفلاس بنوك الادخار الأمريكية، أصبح من الضروري الاهتمام بإدارة المخاطر؛
 - ظهرت جمعيات مختلفة، وأشهرها الجمعية الفرنسية لمسيرى الأصول والخصوم (Association Française des Managers Actif-Passif)، وهي جمعية بموجب قانون 1901، تمّ إنشاؤها في عام 1990، وهي تجمع بين المهنيين في إدارة الأصول والخصوم؛
 - تمارس إدارة الأصول والخصوم اليوم في جميع المؤسسات المالية والبنوك وشركات التأمين والصناديق... إلخ مع مراعاة خصوصيات كل مهنة؛
- يمكن تلخيص ما سبق ذكره في الشكل الموالي.

¹Voir - Ramzi Bouguerra, La gestion Actif Passif Assets liabilities Management : ALM, Institut de financement du développement du Maghreb Arabe, Avril-Mai 2013, pp.28-32.

الشكل رقم 18: مراحل ظهور نموذج إدارة الأصول والخصوم



Source: Majdi Chaabouni, *Gestion Actif-Passif: de L'adossement des Actifs et Passifs à la Gestion stratégique du Bilan*, Séminaire de Formation "la Gestion Actif-Passif dans les Banques", Institut de financement du développement du Magreb Arab, Juin 2011, p.11.

2. تعريف إدارة الأصول والخصوم:

يمكن تعريف إدارة الأصول والخصوم على النحو التالي:

- تهدف إدارة الأصول والخصوم (ALM) إلى التحكم، في ظل أفضل ظروف العائد على حقوق الملكية، في العواقب السلبية المحتملة للمخاطر المالية. وتهتم بـ:¹
 - مخاطر معدل الفائدة؛
 - مخاطر السيولة؛
 - مخاطر الصرف.
- تتضمن إدارة الأصول والخصوم قياس وتحليل المخاطر المالية، وذلك باستخدام أنظمة معلومات قوية وطرق تحليل مالي معقدة، وتؤدي إلى توصيات عمل من حيث:²
 - التمويل (Financement)؛
 - التوظيف (Placement)
 - التغطية (Couverture)؛
 - التسعير (Tarification).

¹Majdi Chaabouni, op.cit; p.17.

²Ibid.

- إدارة الأصول والخصوم هي العملية المستمرة لصياغة وتنفيذ ورصد ومراجعة الاستراتيجيات المتعلقة بالأصول والالتزامات لتحقيق الأهداف المالية للمؤسسة، بالنظر إلى تحمل المنظمة للمخاطر والقيود الأخرى.¹

وتهدف عملية إدارة الأصول والخصوم إلى:²

- تعظيم ثروة المساهمين على المدى المتوسط والطويل؛
- تعظيم النتيجة المحاسبية (هدف قصير المدى)؛
- الحفاظ على الثروة وتكوين احتياطات (المدى المتوسط والطويل)؛
- زيادة قيمة الأسهم الاقتصادية والقيمة السوقية (المدى المتوسط والطويل).

3. ميزانية البنك وسياسة إدارة الأصول والخصوم:

يجب أن تضع سياسة إدارة الأصول والخصوم قيوداً على تكوين محفظة المطلوبات مثل الودائع والأشكال الأخرى من الذمم المدينة، معبراً عنها كنسبة مئوية من أصول البنك، مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الإضافية وتقلبات هذه الأنواع من الأموال. وبالمثل، يجب أن تضع السياسة كذلك حدوداً على تكوين محفظة الأصول (فئات القروض، والأدوات المالية... إلخ)، مع مراعاة المستويات المتفاوتة للمخاطر والربحية.³

يبين الجدول رقم (12) قائمة (أمثلة) لحدود السياسة لتكوين الميزانية العمومية التي يمكن استخدامها من قبل البنوك خاصة الكبيرة منها، فيجب أن يكون البنك قادراً على إدارة أعماله من أجل احترام الحدود المنصوص عليها في السياسات. فعلى سبيل المثال، إذا اختار البنك أن تقتصر قروضه الشخصية على 40% من أصوله، فيجب أن يكون لديه الحجم والقدرة المالية للسماح له بالقيام بذلك (على سبيل المثال، يجب أن يكون قادراً على رفض -إذا لزم الأمر- طلبات القروض التي تمثل مخاطر أعلى دون تقليل عدد العملاء)، كما يجب أن تكون حدود السياسة واقعية (بناءً على تحليل الاتجاهات التاريخية) وفعالة من أجل تعظيم القدرة على البقاء والتنافسية المستقبلية للبنك.

¹Yuliya Romanyuk, *Asset-Liability Management: An Overview*, Discussion Paper, Bank of Canada, August 2010, p.1.

²Majdi Chaabouni, op.cit; p.18.

³Gestion du risque structurel (Gestion actif-passif) (GAP), Manuel de référence – Printemps 2005, p.7. dans le site: [https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20\(Gestion%20actif-passif\).pdf](https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20(Gestion%20actif-passif).pdf)

الجدول رقم 12: أمثلة للحدود التي وضعتها سياسة مجلس الإدارة على نطاق فئات معينة من الأصول والخصوم

الحدود السياسية (النسبة المئوية من إجمالي الأصول أو الخصوم)	الفئات
الأصول	
10%	- قروض تجارية (Prêts commerciaux)
0.00%	- قروض زراعية (Prêts agricoles)
20%	- قروض شخصية (Prêts personnels)
40%	- رهون عقارية (Hypothèques résidentielles)
20%	- توظيفات مالية (Placements financiers)
7%	- توظيفات أخرى (Autres placements)
3%	- أصول ثابتة (Immobilisations)
100%	المجموع
الخصوم	
50%	- الودائع لأجل (Dépôts à terme)
35%	- الودائع تحت الطلب (Dépôts à vue)
3%	- ودايع السمسار* (Dépôts de courtiers)
10%	- اقتراض السيولة** (Emprunts de liquidités)
100%	المجموع
يوضح هذا الجدول الحدود التي تنطبق على حجم فئات معينة من الميزانيات العمومية من أجل تنويع المخاطر والعوائد.	

Source: Gestion du risque structurel (Gestion actif-passif) (GAP), Manuel de référence – Printemps 2005, p.8. dans le site:

[https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20\(Gestion%20actif-passif\).pdf](https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20(Gestion%20actif-passif).pdf)

* هي عبارة عن ودايع لوسطاء ماليين، من أجل تمويل زيادة الطلب على القروض.

** بالإضافة إلى قاعدة الودائع، قد تلجأ البنوك إلى الاقتراض الخارجي من بنوك أخرى لتمويل محفظة أصولها. نظراً لأن الاقتراض الخارجي يمكن أن يكون مصدر تمويل أكثر تكلفة، يجب أن تحد السياسة من استخدام مثل هذه الأدوات، كما يجب اعتبار القروض الخارجية على أنها وسائل مؤقتة.

4. كيف تتم عملية إدارة الأصول والخصوم:

1.4. إدارة الخصوم:

تتضمن سياسة إدارة الخصوم وضع قيود على حجم وأنواع الودائع والاقتراض من أجل تقليل تكلفة الأموال التي يحتفظ بها البنك والاستفادة القصوى من فرص التمويل.¹ يمكن تصنيف مصادر الأموال المتاحة للبنك إلى ثلاث فئات هي: رأس المال والودائع والقروض. والجدول الموالي رقم (13) يلخص الاستراتيجيات المختلفة التي يمكن للإدارة تنفيذها لضمان تطوير الخصوم.

الجدول رقم 13: استراتيجيات إدارة الخصوم

اختيار استراتيجيات إدارة الأصول والخصوم

- منح قروض تتناسب مع المعروض من الودائع؛
- جذب أموال تتناسب مع الطلب على القروض؛
- الجمع بين هاتين الإستراتيجيتين لمطابقة هيكل استحقاق المطلوبات مع هيكل الأصول بأكثر طريقة اقتصادية ممكنة.

Source: *Gestion du risque structurel (Gestion actif-passif) (GAP)*, Manuel de référence – Printemps 2005, p.9. dans le site:

[https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20\(Gestion%20actif-passif\).pdf](https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20(Gestion%20actif-passif).pdf)

يمكن شرح هذه الاستراتيجيات على النحو التالي:²

✧ **النهج الأول:** يعكس النهج الأول النمو المدفوع بالودائع، وهو نهج يلبي بطريقة محدودة بشكل عام، احتياجات الإقراض طويل الأجل، بالنظر إلى تفضيل المودعين للودائع قصيرة الأجل، مما قد يؤدي إلى زيادة السيولة وتآكل أرباح البنك؛

✧ **النهج الثاني:** يعتمد هذا النهج على النمو المدفوع بالأصول، لكن قد ينتج عن هذا النهج تكاليف تمويل أعلى من المتوسط، إذ يجب ضمان وتأمين الأموال المقدمة للمقترضين، الأمر الذي قد يستلزم اللجوء إلى الاقتراض الخارجي؛

✧ **النهج الثالث:** بالنظر إلى عيوب الاستراتيجيات التي تعتمد على الودائع والأصول، يوصى بالتوصل إلى حل وسط في إدارة الالتزامات، إذ يجب أن يعتمد البنك على النمو الطبيعي للودائع للتأثير على معدلات الإقراض وتوسعها.

¹Ibid, p.9.

²Ibid, pp.9-10.

أما إذا توسعت القروض بمعدل أسرع من النمو الطبيعي للودائع، يمكن استعمال تدابير سياسة إدارة الأصول والخصوم مثل تجميع القروض أو بيع الأصول أو توريق القروض.

2.4. إدارة الأصول:

تتمثل سياسة إدارة الأصول في وضع قيود على حجم وأنواع القروض والاستثمارات من أجل ضمان أفضل استخدام ممكن للأموال المتاحة وتعظيم الهامش المالي والحفاظ على مستوى مناسب من الأمان.¹ تنقسم أصول البنوك إلى فئتين هما: أصول منتجة وأصول غير منتجة، حيث:

الجدول رقم 14: أنواع الأصول (حسب الإنتاجية)

أصول غير منتجة (Actif non productif)	أصول منتجة (Actif productif)
- النقدية	- قروض منتجة
- قروض بفائدة غير محسوبة	- استثمارات قصيرة الأجل
- حسابات دفع المدينين	- استثمارات طويلة الأجل
- النفقات المدفوعة مسبقا	

Source: Gestion du risque structurel (Gestion actif-passif) (GAP), Manuel de référence – Printemps 2005, p.9. dans le site:

[https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20\(Gestion%20actif-passif\).pdf](https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20(Gestion%20actif-passif).pdf)

تقوم إستراتيجية إدارة الأصول على:

- التقليل من حجم الأصول غير منتجة؛
- يجب أن تحد ممارسات التشغيل من الحد الأقصى للمبلغ النقدي المحتفظ به في مباني البنوك، فعندما تحتفظ مؤسسة ما بالكثير من المال في الصندوق، أو في ماكينات الصرف الآلي الخاصة بها أو في الحسابات الجارية التي لا تدرّ فائدة، فإن هذا يزيد من حجم الأصول غير المنتجة ويعيق التنوع المالي؛
- فيما يتعلق بالقروض المتعثرة، يوصى بأن تتصرف الإدارة بسرعة لتحديد وتصفية الأصول التي تنطوي على مخاطر غير مدفوعة (قروض بفائدة غير محسوبة أو قروض متعثرة)؛
- تساهم القروض الإنتاجية بأكبر قدر في أداء الأصول؛ فمن الناحية النظرية يمكن لهذه الأصول أن تحقق أفضل معدلات العائد. ومن أجل تعظيم الهامش المالي، يجب أن تتطلب سياسة إدارة الأصول والخصوم تقييم دوري للعوائد الإجمالية لفئات الأصول المختلفة ومقارنتها (الرهون العقارية والقروض

¹Ibid, p.13.

الشخصية والقروض التجارية... إلخ) وزيادة الأحجام في الفئات الأكثر ربحية دون اجتذاب مستويات مفرطة من المخاطر.

ثالثاً: بعض أدوات إدارة الأصول والخصوم

1. تحليل الفجوة:

1.1 مفهوم تحليل الفجوة:

- يستعمل تحليل الفجوة GAP كأداة لإدارة مخاطر أسعار الفائدة، يركز على التقلبات المحتملة في الدخل من أسعار الفائدة خلال فترات زمنية محددة، حيث:¹
- يتم إعداد جدول توزع فيه الأصول والخصوم والأرصدة خارج الميزانية ذات الحساسية لتغيرات سعر الفائدة، وفق آجالها إذا كانت أسعار الفائدة ثابتة أو وفق مواعيد إعادة تسعيرها إذا كانت أسعار الفائدة متغيرة؛
 - تركز هذه الطريقة على إدارة صافي الدخل من الفائدة على فترات زمنية مختلفة، بعدها يتم توزيع الأصول والخصوم إلى مجموعات وفق آجالها إذا كانت معدلات الفائدة ثابتة، أو وفق أقرب فترة زمنية يتم من خلالها إعادة تقييم هذه الأصول والخصوم إذا كانت أسعار الفائدة متغيرة.
 - تحسب قيمة الفجوة GAP على النحو التالي:

$$GAP = RSA_s - RSL_s$$

حيث: RSA_s و RSL_s هي الأصول والخصوم ذات الحساسية اتجاه سعر الفائدة.

- تعطي المعلومات المستقاة من حساب الفجوة تصوراً للإدارة حول الآثار السلبية التي تكون على الدخل الصافي والنتيجة عن تغيرات سعر الفائدة، حيث تكون الفجوة موجبة إذا كانت الأصول الحساسة لتغيرات سعر الفائدة أكبر من الخصوم الحساسة لتغيرات سعر الفائدة، مما يؤدي إلى زيادة الدخل مستقبلاً بزيادة معدلات الفائدة، والعكس صحيح.

2.1 مثال عن فجوة السيولة:

ضع في اعتبارك الميزانية العمومية للبنك المكونة من العناصر التالية:

- الأصول:

- قرض للعميل بقيمة 100 ون

¹ طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص ص 47-48.

- المدة: 4 سنوات
- السداد: عن طريق القسط الثابت للاهلاك (يتم سداد ربع القيمة الاسمية كل عام)
- الخصوم:

- الأموال الخاصة بقيمة 40 ون
- إصدار سندات بقيمة 60 ون
- الإصدار لمدة: 2 سنوات

يمكن تمثيل ميزانية هذا البنك على النحو التالي:

الجدول رقم 15: ميزانية البنك

المبلغ	الخصوم	المبلغ	الأصول
40	أموال خاصة	100	قروض للعميل
60	إصدارات سنديّة		
100	مجموع الخصوم	100	مجموع الأصول

يموّل البنك نشاط الإقراض من أمواله الخاصة وعن طريق إعادة التمويل في سوق السندات. ومع مرور الوقت تصبح ميزانية البنك على النحو التالي:

الجدول رقم 16: ميزانية البنك بعد التمويل

السنة 5	السنة 4	السنة 3	السنة 2	السنة 1	
					❖ الأصول:
00	25	50	75	100	- قروض للعميل
					❖ الخصوم
40	40	40	40	40	- أموال خاصة
00	00	00	60	60	- إصدارات سنديّة
40+	15+	10 -	25+	00	فجوة السيولة

حيث: (+): فائض السيولة

(-): الحاجة للسيولة

انطلاقاً من الجدول رقم (16)، يمكن للإدارة أن تقوم بـ:

- خلال سنوات التوقع 2 و 4 و 5: يمكن للبنك أن يقوم بالتخلص من السيولة الزائدة ويقوم بـ:

✓ منح قروض جديدة للعملاء؛

✓ توظيفها في الأصول المالية.

- خلال سنة التوقع 3: يجب على البنك أن يبحث عن مصدر تمويل لموازنة ميزانيته عن طريق:

✓ اجتذاب ودائع جديدة؛

✓ الحصول على قروض من السوق المصرفية.

3.1. مثال عن فجوة الفائدة:

إليك الميزانية العمومية للبنك المكونة من العناصر التالية:

- الأصول:

• قرض للعميل بقيمة 100 ون

• المدة: 1 سنة

• الفائدة = 2% + معدل السوق النقدي (TMM=5%)

- الخصوم:

• الأموال الخاصة بقيمة 200 ون

• الاقتراض من السوق النقدي بقيمة 800 ون

• السداد: ما يزيد عن 6 أشهر

• الفائدة = 1% + معدل السوق النقدي (TMM=5%)

يمكن تمثيل ميزانية هذا البنك على النحو التالي:

الجدول رقم 17: ميزانية البنك

المبلغ	الخصوم	المبلغ	الأصول
200	أموال خاصة	1000	قروض للعميل
800	السوق النقدي		
1000	مجموع الخصوم	1000	مجموع الأصول

تبدو الميزانية العمومية لنفس البنك بمرور الوقت كما يلي:

الجدول رقم 18: ميزانية البنك بعد إعادة التمويل

السنة n+1	الثلاثي 4	الثلاثي 3	الثلاثي 2	الثلاثي 1	
					❖ الأصول:
00	1000	1000	1000	1000	- قروض للعميل
					❖ الخصوم
200	200	200	200	200	- أموال خاصة
00	00	00	800	800	- اقتراض (سوق نقدي)
200+	800-	800-	00	00	فجوة السيولة

من خلال الجدول تبدو أن عملية إعادة التمويل ستكون في الثلاثين الثالث والرابع، وأنها ستكون على مستوى السوق النقدي بمعدل 5%.

أ- حساب هامش الفائدة قبل عملية إعادة التمويل:

الجدول رقم 19: هامش الفائدة قبل إعادة التمويل

السنة n+1	الثلاثي 4	الثلاثي 3	الثلاثي 2	الثلاثي 1	
					❖ الأصول:
00	17.5	17.5	17.5	$17.5 = 4/1000 * 7\%$	- قروض للعميل
					❖ الخصوم
00	00	00	00	00	- أموال خاصة
00	00	00	12-	$12- = 4/800 * 6\%$	- اقتراض (سوق نقدي)
00	17.5	17.5	5.5	5.5	هامش الفائدة

لا بد من إعادة توازن الميزانية من خلال إعادة التمويل في الثلاثين الثالث والثلاثين الرابع، حيث:

ب- حساب هامش الفائدة بعد عملية إعادة التمويل:

▪ بافتراض أن معدل السوق النقدي بقي ثابتاً أي 5%، يصبح الجدول السابق كما يلي:

الجدول رقم 20: هامش الفائدة بعد إعادة التمويل

السنة n+1	الثلاثي 4	الثلاثي 3	الثلاثي 2	الثلاثي 1	
					❖ الأصول:
00	17.5	17.5	17.5	$17.5 = 4/1000 * 7\%$	- قروض للعميل
					❖ الخصوم
00	00	00	00	00	- أموال خاصة
		00	12-	$12 = 4/800 * 6\%$	- اقتراض (سوق نقدي)
--	10-	$= 4/800 * 5\%$	00	00	- إعادة التمويل
		10-			
00	7.5	7.5	5.5	5.5	هامش الفائدة

▪ بافتراض أن معدل السوق النقدي قد تغير بمقدار $r + 5\%$ ، يصبح الجدول السابق كما يلي:

الجدول رقم 21: هامش الفائدة بعد إعادة التمويل

الثلاثي 4	الثلاثي 3	الثلاثي 2	الثلاثي 1	
				❖ الأصول:
17.5	17.5	17.5	17.5	- قروض للعميل
				❖ الخصوم
00	00	00	00	- أموال خاصة
	00	12-	12-	- اقتراض (سوق نقدي)
$-10 - 200x \Delta r$	$-\frac{1}{4} x (5\% + \Delta r) x 800$	00	00	- إعادة التمويل
	$-10 - 200x \Delta r$			
$7.5 - 200 x \Delta r$	$7.5 - 200 x \Delta r$	5.5	5.5	هامش الفائدة

من خلال الجدول يتبين أن المبلغ المعرض للخطر يساوي 200 ون، وقد ظهر خلال الثلاثي الثالث والثلاثي الرابع.

ملاحظة:



- فجوة السعر موجبة: المراهنة على رفع معدل الفائدة.
- فجوة السعر سالبة: المراهنة على انخفاض سعر الفائدة.
- في مثالنا، وحيث أن الفجوة هي -200، فإن خفض سعر الفائدة هو الأفضل.

2. القيمة المعرضة للخطر:

1.2. تعريف القيمة المعرضة للخطر:

قبل أن يتم استخدام مصطلح القيمة المعرضة للخطر (Value at Risk VAR)، استعملت العديد من المصطلحات كالدولار المعرض للخطر والدخل المعرض للخطر ورأس المال المعرض للخطر. ويعتبر البنك الأمريكي JP Morgan أول من استعمل هذه الطريقة سنة 1994 في إطار برنامج RiskMetricsTM من أجل تقييم وقياس المخاطر السوقية التي يتعرض لها البنك، لتعرف بعدها هذه الطريقة استعمالاً واسعاً من طرف المؤسسات المالية وغير المالية، خاصة وأنها أصبحت تشمل معظم المخاطر المالية الأخرى النظامية وغير النظامية.¹

يمكن تعريف القيمة المعرضة للخطر على النحو التالي:

- "هي أسوأ خسارة يمكن توقعها من حياة أصل مالي، عقد ائتمان أو محفظة مالية خلال فترة زمنية معينة (يوم واحد، 10 أيام، شهر) في ظل ظروف سوق عادية وبمستوى ثقة محدد."²
- "مقدار خسارة المنشأة أو أرباحها خلال فترة زمنية محددة وباحتمال معين."³
- الحد الأقصى للخسارة المحتملة للمحفظة التي يتبع عائدها قانوناً معيناً، لاحتمالية ثابتة خلال فترة احتفاظ معينة.⁴

ويرمز للقيمة المعرضة للخطر بالرمز: VAR(t,p)

حيث أن:

t: المدة الزمنية

p: الاحتمال أو مجال الثقة

أي أن حساب القيمة المعرضة للخطر يتطلب تحديد فترة زمنية ومستوى دلالة معين، مثلاً:

$$\text{VAR}(10,0.95)= X$$

بمعنى أن قيمة X الخسارة القصوى الممكن تحقيقها خلال 10 أيام وباحتمال يساوي 95%.

¹ انظر: - زيات عادل، تقدير القيمة المعرضة للخطر لبعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة باستخدام الطرق المعلمية، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 9، العدد 1، ص.198.

- An introduction to Value-at-Risk, Learning Curve, September 2003, p.2. from the site:

<http://www.yieldcurve.com/Mktresearch/LearningCurve/LearningCurve3.pdf>

² بن سليم محسن وبن رجم محمد خميسي، دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس وإدارة المخاطر المالية: دراسة حالة سوق الأوراق المالية الجزائري، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 9، العدد 1، 2016، ص.385.

³ طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص.49.

⁴Majdi Chaabouni, op. cit; p.29.

2.2. خصائص القيمة المعرضة للخطر:

يمكن تعداد خصائص القيمة المعرضة للخطر في النقاط التالية:¹

- تهتم القيمة المعرضة للخطر بالخسائر دون الأرباح؛
- يمكن استخدام القيمة المعرضة للخطر لتقدير الخطر في وضعية واحدة أو في محفظة مالية أو لمؤسسة وبنك؛
- هي عبارة عن رقم منفرد يتم حسابه ليعبر عن الخسائر القصوى المتوقعة؛
- ترتبط القيمة المعرضة للخطر بمستوى احتمالية معين أو بمجال ثقة تتمتع ضمنه القيمة المحسوبة بمعنوية إحصائية، ويعبر عن المستوى الإحتمالي بألفا ويأخذ عادة 95% أو 99%؛
- ترتبط القيمة المعرضة للخطر بمدة زمنية معينة عادة ما تكون قصيرة (يوم أو 10 أيام)، لكن هذا لا ينفي إمكانية استعمالها لفترات أطول، إذ تتحدد المدة حسب متطلبات المستثمر وطبيعة الأصل المعرض للخطر؛
- يمكن استعمال القيمة المعرضة للخطر للمقارنة بين درجة المخاطرة فيما بين المحافظ المالية أو وضعيات مختلفة، بشرط أن تكون القيم المقدره مشتركة في معلمتي الزمن والاحتمال؛
- تفترض القيمة المعرضة للخطر ثبات تشكيلة الأصول التي تتكون منها المحفظة المالية أو المبلغ الابتدائي للوضعية خلال فترة الحساب، واشتراط ثبات التشكيلة يفسر لنا الفترة الزمنية القصيرة نسبيا التي تحسب على أساسها؛
- يمكن قياس القيمة المعرضة للخطر بشكل مطلق، أي الخسارة مقارنة بالصفر، أو بشكل نسبي أي الخسارة مقارنة بالوسط الحسابي (U)، حيث:²

$$VaRs (mean) = A0\alpha \sigma\sqrt{T}$$

$$VaRs (zero) = A0(\alpha \sigma\sqrt{T} - \mu T)$$

A0: المبلغ المستثمر؛

ألفا: درجة الثقة

سقما: الانحراف المعياري؛

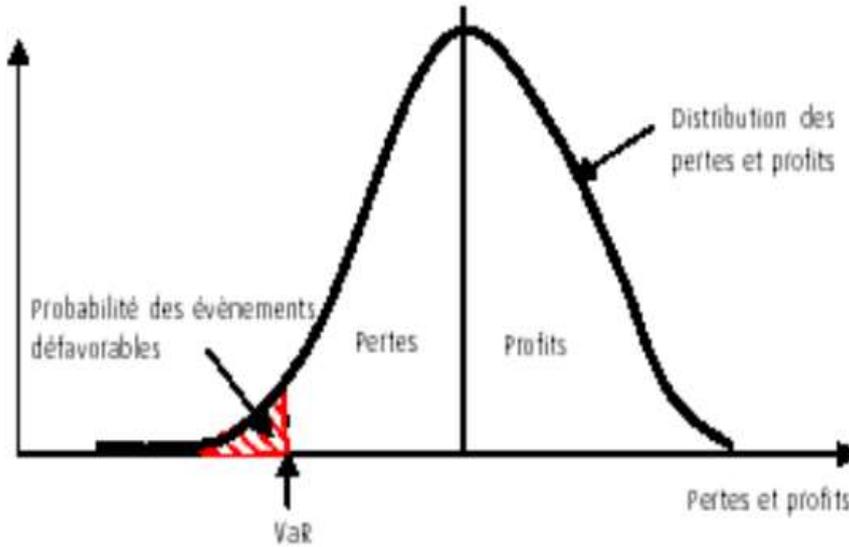
¹ عادل زيات، تطبيق طريقة دلتا الطبيعي لحساب القيمة المعرضة للخطر في بعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، المجلد 17، العدد 17، 2017، ص ص.107-108.

² طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص.50.

T: المدة الزمنية.

يمكن تمثيل الفكرة الأساسية للقيمة المعرضة للخطر في الشكل الموالي.

الشكل رقم 19: القيمة المعرضة للخطر



Source: Majdi Chaabouni, *Gestion Actif-Passif: de L'adossement des Actifs et Passifs à la Gestion stratégique du Bilan*, Séminaire de Formation "la Gestion Actif - Passif dans les Banques", Institut de financement du développement du magreb arab, Juin 2011, p.29.

مثال:

لدى مستثمر محفظة مالية تقدر قيمتها بـ 1000 ون ($A_0=1000$)، مع عائد متوقع U يساوي

10%، وانحراف معياري 15%، خلال مدة زمنية t ، تساوي شهرا، ودرجة الثقة 99%

انطلاقا من الجدول الطبيعي نجد ألفا = 2.33 عند درجة ثقة تساوي 99%

$$VAR(u) = 1000 * 2.33 * 0.15 * (1/12)^{0.5} = 100.69$$

$$VAR(0) = 1000(2.33 * 0.15 * (1/12)^{0.5} - 0.1 * 1/12) = 92$$

بصورة نسبية هناك فرصة بنسبة 99% بأن لا تتجاوز خسارة المحفظة 100.69 ون خلال شهر؛

بصورة مطلقة ومقارنة بالصفر أن الخسارة لن تتجاوز 92 ون خلال شهر.

3. العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC):

1.3. تعريف النموذج وتطوره:

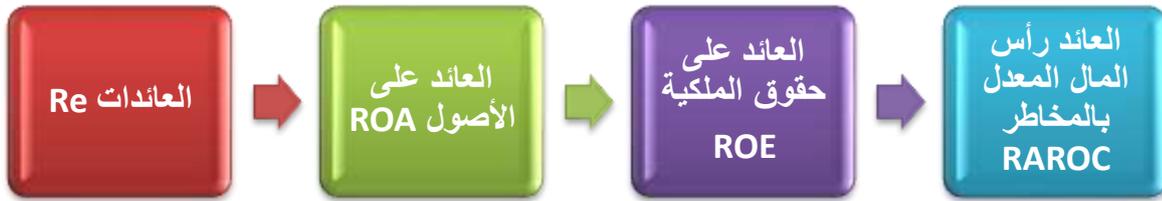
تم استعمال مؤشر العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (Risk Adjusted Return On Capital)

(RAROC) لأول مرة من طرف مؤسسة Banker Trust في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر السبعينات،

ليتوسع استعمال هذه الطريقة بشكل مكثف في عقد التسعينات باعتبارها منهجية رائدة لقياس الأداء، ومن أفضل المعايير التي تطبقها المؤسسات المالية.¹

لقد كان الهدف الأساسي من تطوير هذا النموذج هو إدارة المخاطر، يمكن من خلاله تقدير احتياجات رأس المال لمقابلة مخاطر السوق ومخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل.² والشكل الموالي يوضح تطور نموذج العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر

الشكل رقم 20: تطور نموذج العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر



المصدر: محمد البشير بن عمر ونوال بن عمارة، تحليل المخاطر المصرفية باستعمال نموذج RAROC: دراسة حالة مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار 2012-2016، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمزة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 5، ديسمبر 2018، ص.27.

2.3. أهداف النموذج:

يهدف نموذج العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر إلى:³

- تسعير مختلف المنتجات والخدمات؛
- تحديد الخسائر القصوى بما يسمح بتحديد رأس المال الاقتصادي بدقة؛
- هو أداة لإدارة الأصول والخصوم من حيث المخاطر؛
- تقييم المخاطر ومطابقتها مع العائد المحقق لاتخاذ قرار إعادة تخصيص مختلف المخاطر؛
- حساب احتمال عدم الحصول على قيمة الائتمان بشكل كمي لاتخاذ القرار المناسب؛
- جعل إجراءات منح الائتمان في المصارف أكثر عقلانية وشفافية في التفاوض مع العملاء؛
- قياس المردودية بالنسبة لكل الزبائن والمنتجات والصفقات والمحافظ الاستثمارية.

¹ انظر: - شوقي بورقبة، طريقة العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC) كأداة لاتخاذ قرار التمويل في المصارف الإسلامية، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف 1، المجلد 2، العدد 1، 2016، ص.55؛

- طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص.52.

² المرجع السابق، ص.54.

³ محمد البشير بن عمر ونوال بن عمارة، مرجع سابق، ص.28.

3.3. طريقة حساب العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر:

هناك طرق عديدة لحساب العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر، تؤدي كلها إلى نفس النتيجة، من بين هذه الطرق تمّ اختيار ما يلي:¹

$$\text{RAROC} = \text{إجمالي الإيرادات} - \text{إجمالي التكاليف} - \text{الخسائر المتوقعة} / \text{رأس المال المخاطر}$$

حيث:

$$\text{رأس المال المخاطر} = \text{الخسائر القصوى} - \text{الخسائر المتوقعة}.$$

مثال:²

- يملك بنك الحرية مبلغ معين يقدر بـ 500 مليون ون، منها 460 مليون ون عبارة عن ودائع، و 40 مليون ون عبارة عن أسهم؛
- يدفع البنك فائدة للمودعين بمعدل 5%؛
- تمّ استثمار رأس المال لمواجهة الخسائر غير المتوقعة في أصول خالية من المخاطر كالسندات الحكومية بمعدل 6%؛ وتمّ توظيف الأموال المقترضة الأخرى في مشروعات بمعدل 10%؛
- يقدر مبلغ الخسائر السنوية بـ 5 ملايين ون مع احتمال خسائر قصوى 45 مليون ون عند درجة ثقة 95%؛
- تبلغ المصروفات التشغيلية 10 مليون ون.
- حساب معدل العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر؟
- إجمالي الإيرادات = الدخل من الاستثمار + الدخل من السندات

$$= 460(0.1) + 40(0.06) = 48.4$$
 مليون ون
- إجمالي التكاليف = المبالغ المدفوعة للمودعين + مصاريف التشغيل

$$= 460(0.05) + 10 = 33$$
 مليون ون
- رأس المال المخاطر = الخسائر القصوى - الخسائر المتوقعة

$$= 45 - 5 = 40$$
 مليون ون

$$\text{RAROC} = 40 / 10.4 = 26\%$$

إذن للمحافظة عائد متوقع على رأس المال يساوي 26%

¹ طارق الله خان وحبيب أحمد، مرجع سابق، ص. 55.

² المثال مأخوذ من: المرجع السابق، ص. 53.

أسئلة للمناقشة:

1. ما هي علاقة المخاطرة بالمعاملات المالية؟
2. هناك تقسيمات عديدة لأنواع المخاطر، قم بتلخيص هذه الأنواع في مخطط شامل لهذه الأنواع؟
3. حدّد أنواع المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية؟ (مع الشرح)
4. كيف ساهمت تطورات ظروف المحيط المالي العالمي في ظهور نموذج إدارة الأصول والخصوم؟
5. ما المقصود بإدارة الأصول والخصوم؟ وما الهدف من هذه العملية؟
6. اشرح كيف تتم عملية إدارة كلا من جانب الأصول وجانب الخصوم في المؤسسات المصرفية؟
7. هناك العديد من الأدوات المستخدمة في إدارة الأصول والخصوم في البنوك، اذكر بعض هذه الأدوات؟ (مع الشرح)
8. **تمرين:** إليك معطيات ميزانية بنك أ:

❖ الأصول:

- قروض عقارية بقيمة اسمية 1000 وون لمدة 10 سنوات بمعدل ثابت 8%، يتم سدادها عن طريق الاهتلاك الخطي، حيث يتم سداد 10/1 من القيمة الاسمية في نهاية كل عام؛
- قروض عقارية ناتجة عن خطط الادخار السكني، يسدد كل عام 2000 لمدة 7 سنوات مع معدل قابل لإعادة النظر كل 6 أشهر (3 + TMM %)
- قروض متجددة ناتجة عن معاملات بطاقات الائتمان بقيمة 800 لمدة سنة واحدة مع معدل شهري قابل لإعادة النظر (5 + TMM %)
- قروض شخصية بقيمة اسمية 1500 لمدة 3 سنوات يتم سدادها عن طريق الاهتلاك الخطي (1/3 من القيمة الاسمية طل عام): معدل قابل لإعادة النظر سنويًا (4 + TMM %)
- قروض الشركات بقيمة اسمية 3500 لمدة 5 سنوات مع سداد نهائي بمعدل متغير (1 + TMM %)

❖ الخصوم:

- حقوق ملكية بمبلغ 2000
- إصدار سندي بقيمة 3000 لمدة 3 سنوات (يتم السداد في نهاية السنة الثالثة)
- حسابات جارية (ودائع تحت الطلب) بمبلغ إجمالي 3800 ويكون تدفقها كالتالي:
- السنة الأولى: الحسابات الجارية مستقرة تماما
- السنة الثانية: 10% تسرب للعملاء بالحسابات الجارية

- الفترات التالية (السنة الثالثة والرابعة والخامسة): يخسر البنك 5% من العملاء الذين لديهم حسابات جارية
- يتم احتساب خسارة 5% على المبلغ الإجمالي (3800) أو 95% من إجمالي مبلغ الودائع تحت الطلب للسنة الثالثة والرابعة والخامسة.

المطلوب:

- احسب فجوة السيولة في بداية الفترة (علما أن الفترات سنوية)؟
- احسب فجوة معدل الفائدة (علما أن الفترات سنوية)؟

المحور السادس: إدارة المخاطر والتحوط

الأهداف التعليمية للمحور:

- التعرف على عملية إدارة المخاطر وتطورها ومراحلها؛
- إدراك أهداف وأساليب إدارة المخاطر؛
- معرفة مفهوم التحوط وطرقه واستراتيجياته؛
- التعرف على صناديق التحوط وخصائصها وتطورها؛
- عرض استراتيجيات صناديق التحوط ومخاطرها.

تمهيد:

تكتنف المحيط المالي المعاصر العديد من المخاطر، فقد تطورت الأسواق والمعاملات والأدوات، وأصبحت تتميز بالتشابك والتعقيد، الأمر الذي حتم على المؤسسات ومختلف المتعاملين تبني سياسة إدارة المخاطر وإستراتيجية التحوط لدرء هذه المخاطر.

وللتعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بإدارة المخاطر والتحوط، بالإضافة إلى صناديق التحوط،

قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: مدخل عام إلى إدارة المخاطر؛

ثانياً: مفاهيم حول إستراتيجية التحوط؛

ثالثاً: صناديق التحوط.

أولاً: مدخل عام إلى إدارة المخاطر**1. تعريف إدارة المخاطر:**

يمكن تعريف إدارة المخاطر (Financial Risk Management FRM) على النحو التالي:

• "هي قائمة لمواجهة:

- احتمالات أو أحداث قد تُسهم في عدم تحقيق أهداف المؤسسة؛

- أحداث قد تؤثر سلباً على الربحية المؤسسية بين المنافسين في السوق؛

- بعض العواقب المحددة للنشاط والشكوك المرتبطة؛

- الانحراف عن القيمة المرجعية والشكوك المرتبطة بها.¹

• هي عملية فهم وإدارة المخاطر التي يتعرض لها الكيان، في محاولته لتحقيق أهدافه المؤسسية. ومن أجل

إدارة المخاطر، عادة ما يتم تقسيمها إلى أقسام مثل المخاطر التشغيلية والمالية والقانونية ومخاطر متعلقة

بالمعلومات والموظفين.²

¹ أحمد مصبح خياط، تصور مقترح لتطوير إدارة الأعمال في ضوء مدخل إدارة المخاطر بمؤسسات الأعمال الكويتية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، نوفمبر 2019، ص.335.

²Jasmin Harvey and Technical Information Service, Introduction to managing risk, Topic Gateway series n⁰ 28, 2008, p.3. from the site:

https://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/cid_tg_intro_to_managing_rist.apr07.pdf

• هي إدارة موارد (resources) والتزامات (commitments) شركة ما من أجل تعظيم قيمتها (maximize its value) مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير النتائج أو الأحداث التي لا يمكن التنبؤ بها على أداء الشركة.¹

• وتعرف عملية إدارة المخاطر المالية بأنها: "عملية للتعامل مع حالات عدم اليقين الناتجة عن الأسواق المالية، وهي تنطوي على تقييم المخاطر المالية التي تواجه المنظمة وتطوير استراتيجيات الإدارة بما يتفق مع الأولويات والسياسات الداخلية. قد توفر معالجة المخاطر المالية بشكل استباقي للمؤسسة ميزة تنافسية، كما يضمن أن الإدارة والموظفين التشغيليين وأصحاب المصلحة ومجلس الإدارة متفقون على القضايا الرئيسية للمخاطر".²

وقد تمّ تقديم مفهوم "إدارة المخاطر" لأول مرة، في إستراتيجية الشركات من قبل هنري فايول (Henry Fayol) سنة 1916، لكنه أصبح مفهوما رسميا مع ظهور عمل راسل غالاجر (Russel Gallagher) "إدارة المخاطر: مرحلة جديدة من التحكم في التكاليف (Risk Management: A New Phase of Cost Control)"، سنة 1956 في مجلة هارفارد بيزنس (Harvard Business Review).³

وتعتبر سنوات الخمسينيات من القرن الماضي سنوات البداية والتوعية بأهمية إدارة المخاطر، وتتميز بتدابير متباينة لتقليل الخسائر والأضرار الناجمة عن أحداث المخاطر.⁴

والجدول الموالي يوضح تواريخ المحطات الرئيسية في مجال تطور إدارة المخاطر.

الجدول رقم 22: التواريخ الرئيسية في مجال تطوير إدارة المخاطر

التاريخ	ماذا حدث؟
1730	أولى العقود الآجلة (futures) على سعر الأرز في اليابان.
1864	أولى العقود الآجلة للسلع في مجلس شيكاغو للتجارة.
1900	أطروحة لويس باشيلييه (Louis Bachelier) بعنوان "نظرية المضاربة (Théorie de la Spéculation)".
1932	العدد الأول من مجلة المخاطر والتأمين (Journal of Risk and Insurance).
1946	العدد الأول من مجلة المالية (Journal of Finance).
1952	نشر مقال "اختيار المحفظة (Portfolio Selection)" لماركويتز (Markowitz).

¹Arun Bansal and others, *Financial Risk and , Financial Risk "Management Technology RMT: Issue and advances*, working paper series, center for research on information systems, information systems department, Leonard N steril school of business, New York university, September 1991, p.1.

²Essentials of Financial Risk Management, p.3. from the site:

<https://catalogimages.wiley.com/images/db/pdf/04711706167.excerpt.pdf>

³Constantin Anghelache & al, op.cit; p.23.

⁴ Ibid.

1966-1961	طور ترينور (Treydor) وشارب (Sharpe) ولينتنر (Lintner) وموسين (Mossin) نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM.
1972	عقود آجلة على العملات الأجنبية لبورصة شيكاغو التجارية.
1973	صاغ تسعير الخيارات لـ Black and Scholes و Merton.
1974	نموذج ميرتون (Merton) لمخاطر عدم الدفع.
1977	نماذج المعدل لـ Vasicek وتطويرها بواسطة Cox و Ingersoll و Ross سنة 1985
1990-1980	الخيارات والمبادلات والمشتقات على الأسهم.
1982-1980	أول عقود خارج البورصة على شكل مقايضات: مقايضة العملات ومقايضة أسعار الفائدة
1985	تم تشكيل جمعية تجار المبادلة (Swap Dealers Association)، التي وضعت معايير التجارة خارج البورصة (OTC).
1987	أول قسم لإدارة المخاطر في أحد البنوك (ميريل لينش (Merrill Lynch)).
1988	اتفاقية بازل 1.
نهاية 1980	ظهور نموذج القيمة المعرضة للخطر وحساب رأس المال الأمثل.
1992	مقال هيث وجارو ومورتون (Heath, Jarrow et Morton) عن الهيكل الآجل في إيكونوميتركا.
1992	الإدارة المتكاملة للمخاطر.
1992	مقاييس المخاطر (جي بي مورغان).
1997	مقاييس خطر الائتمان (جي بي مورغان).
1995-1994	أول حالات إفلاس مرتبطة بسوء استخدام (أو المضاربة) المنتجات المالية.
1998-1997	أزمة آسيا وروسيا
2001	إفلاس إنرون (Enron).
2002	قواعد حوكمة جديدة في بورصة نيويورك NYSE.
2004	بازل 2.
2007	الأزمة المالية العالمية.
2009	الملاءة 2.
2010	بازل 3

Source: Georges Dionne, *Gestion des risques : histoire, définition et critique*, 1^{er} Février 2003, p.7. dans le site: <https://chairegestiondesrisques.hec.ca/wp-content/uploads/pdf/cahiers-recherche/13-01.pdf>

2. مراحل إدارة المخاطر:

يكون نموذج إدارة المخاطر (في المؤسسات المالية مثلا) وفق المراحل التالية:¹

- يهدف تحديد المخاطر المحتملة، إلى تحديد المخاطر المحتملة على منتجات و/ أو أنشطة مصرفية معينة، من أجل تقدير التأثير المحتمل لحدوث خطر على المنتج نفسه؛
- يعتبر التقييم/ القياس ذا أهمية خاصة في إدارة المخاطر، حيث يتمحور حول مبدأ "لا يمكن للمرء التحكم في ما لا يمكن قياسه"، ويتضمن القياس تحديد القيمة المعادلة للخسائر المحتملة الناتجة عن أحداث المخاطر المصرفية؛
- تهدف مراقبة المخاطر إلى متابعة صحة الأنشطة المصرفية وفقا للأنظمة المعمول بها، والخاصة بكل منتج مصرفي والعمليات ذات الصلة، والتحديث الدائم لملف المخاطر لكل منتج، وفقا للمخاطر التي قد تؤثر على المنتج واعتمادا على تدابير الرقابة الحالية الموضوعة للتخفيف من المخاطر؛
- تخفيف المخاطر هو مجموع الإجراءات المتخذة لتقليل المخاطر إلى مستوى مقبول، ويتكون من تنفيذ خطة العمل التي تم تحديدها بعد جلسات تقييم المخاطر؛
- يمثل توثيق المخاطر والإبلاغ عنها مجمل أنشطة تسجيل وحفظ المعلومات حول المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها البنوك، والمخاطر التي تم إنتاجها بالفعل وتأثيراتها على المؤسسة المصرفية. يمكن تمثيل مراحل إدارة المخاطر في الشكل الموالي.

الشكل رقم 21: مراحل إدارة المخاطر



المصدر: من إعداد الباحثة.

¹Ibid, pp.25-26.

يجب أن تتضمن الإستراتيجية المصرفية الناجحة كلاً من البرامج والإجراءات لإدارة مخاطر البنوك، والتي تهدف في الواقع إلى تقليل احتمالية حدوث هذه المخاطر والتعرض المحتمل للبنك، وتتمثل الأهداف الرئيسية المتبعة في الإدارة المصرفية في:¹

- تعظيم الربحية؛
- تقليل التعرض للمخاطر؛
- احترام اللوائح المعمول بها.

3. أهداف إدارة المخاطر :

يتمثل الهدف الرئيسي من إدارة المخاطر هو إنشاء إطار عمل للشركات للتعامل بفعالية مع المخاطر وعدم اليقين، إذ توجد المخاطر في جميع الأنشطة الاقتصادية والمالية للشركات تقريباً، لذا تعد عملية تحديد وتقييم وإدارة المخاطر جزءاً من التطوير الاستراتيجي للشركة ويجب تصميمها وتخطيطها على أعلى مستوى، أي في مجلس الإدارة. ويجب أن يقوم النهج المتكامل لإدارة المخاطر بتقييم ومراقبة ورصد جميع المخاطر التي يتعرض لها العمل.²

يمكن تلخيص الأهداف الأربعة الرئيسية لإدارة المخاطر في:³

- ضمان ديمومة المؤسسة، من خلال تقييم المخاطر التي تترجم عاجلاً أم آجلاً إلى تكاليف مستقبلية؛
 - توسيع نطاق الرقابة الداخلية لمراقبة الأداء من خلال مراقبة المخاطر المصاحبة وإمكانية مقارنة الأداء بين مراكز المسؤولية والعملاء والمنتجات؛
 - تسهيل تحديد السعر بالنسبة للعمليات الجديدة من خلال معرفة المخاطر والسماح بفوترتها للعملاء؛
 - إعادة موازنة محافظ الأنشطة، أو محافظ التشغيل، بناءً على نتائج وتأثيرات تنوع المحفظة؛
- بالنتيجة لا توجد طريقة عالمية لإدارة المخاطر، حيث تولد هذه التعددية تعقيداً معيناً، وهو ما يفسر سبب بقاء إدارة المخاطر خاصة بكل بنك.

¹Ibid, p.25.

²Georges Dionne, *Gestion des risques : histoire, définition et critique*, 1^{er} Février 2003, p.9. dans le site:

<https://chairegestiondesrisques.hec.ca/wp-content/uploads/pdf/cahiers-recherche/13-01.pdf>

³Ibid, p.25.

4. أساليب إدارة المخاطر:

هناك ثلاثة أساليب رئيسية لإدارة المخاطر، يمكن تلخيصها في الجدول الموالي:

الجدول رقم 23: أساليب إدارة المخاطر

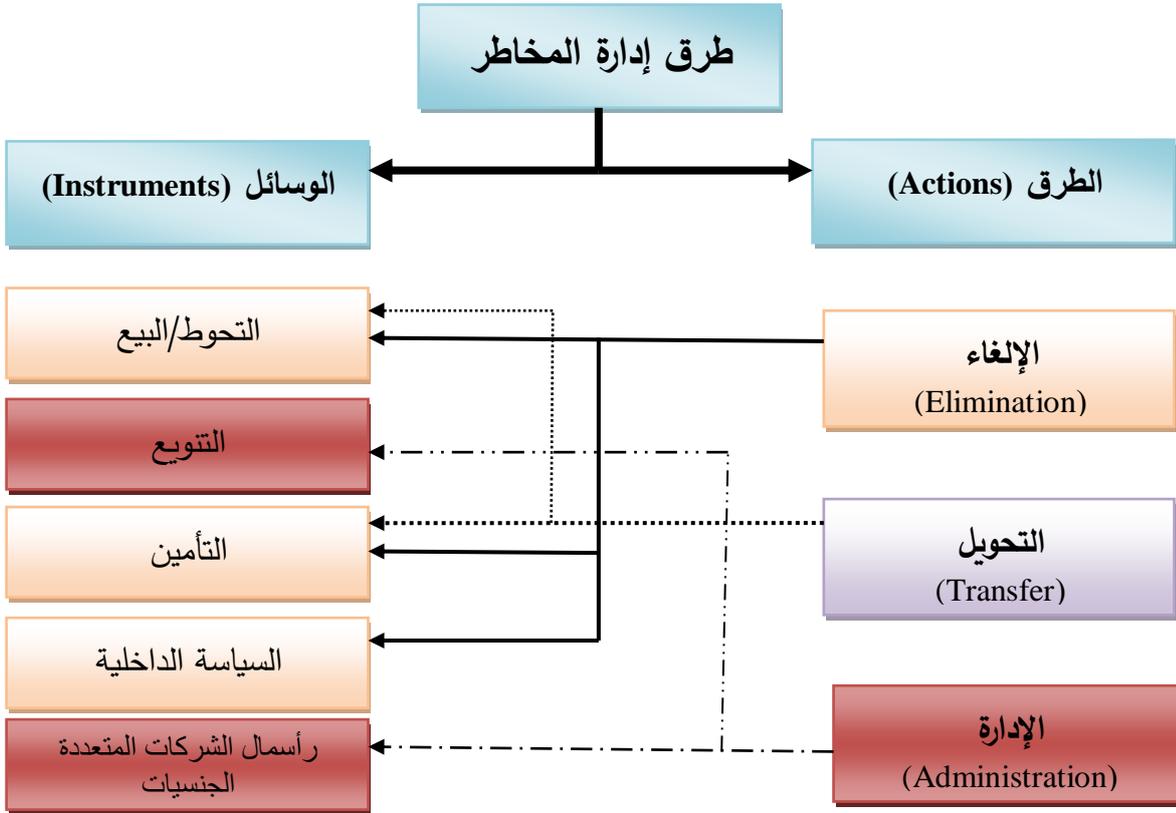
- الأسلوب الأول: تجنب المخاطرة (Avoiding Risk):
<ul style="list-style-type: none"> - تتجنب البنوك مخاطر الائتمان مثلا بالامتناع عن منح القروض مرتفعة المخاطر؛ - يتم تجنب مخاطر أسعار الفائدة بعدم الاستثمار في أوراق مالية طويلة الأجل.
- الأسلوب الثاني: تقليل المخاطرة (Reducing Risk):
<p>تقوم البنوك مثلا بتقليل المخاطر من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رصد سلوك القروض من أجل كشف علامات التوقف عن السداد مبكرا؛ - تقليل مخاطر أسعار الفائدة باستخدام سياسة إدارة الأصول والخصوم (ALM) والتي يجري تصميمها لهذا الغرض.
- الأسلوب الثالث: نقل المخاطرة (Transferring Risk):
<p>يعتبر شراء التأمين إحدى وسائل نقل المخاطرة من شخص لا يرغب في تحمل المخاطر إلى شركة التأمين التي تكون مستعدة لتحملها مقابل ثمن معين. كما أصبح من خلال استعمال عقود المشتقات نقل المخاطر من البنوك أو غيرها من المؤسسات إلى جهات أو مؤسسات أخرى.</p>

المصدر: انظر: سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها "دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2005، ص 315-316.

أما Constantin Anghelache وآخرون فقد حددوا أساليب أو طرق إدارة المخاطر في الشكل البياني

الموالي.

الشكل رقم 22: طرق إدارة المخاطر



Source: Constantin Anghelache & al, Currency risk management model, Theoretical and Applied Economics Volume XXVI (2019), No. 3(620), Autumn, p.26.

ثانيا: مفاهيم حول استراتيجية التحوط

1. تعريف التحوط (Hedging):

تعددت تعريفات ومفهوم التحوط على النحو التالي:

1.1 في المعنى العام:

- يعني التحوط التغطية والانتقاء والعناية.¹

2.1 في المعنى المالي:

- إجراءات منظمة لإدارة المخاطر بتحديدتها أو الحد منها أو إلغائها من خلال نقلها إلى طرف آخر.²

¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي، التحوط في المعاملات المالية (البيان الختامي)، من الموقع: www.iifa.aifi.org/4365.html
² المرجع نفسه.

3.1. في الأسواق المالية:

- تبادل مخاطر الاستثمار بين طرفين، ويتم ذلك من خلال جملة من العقود المسماة بعقود التحوط، وأدوات التحوط التقليدية تعتمد في الأساس على المشتقات المالية (Derivatives).¹

4.1. تعريفات أخرى:

- هو مركز (a position) يتم تأسيسه في أحد الأسواق، عادة في سياق النشاط التجاري، في محاولة للتعويض عن التعرض لمخاطر السعر (the price risk)، باتخاذ مركز أو وضعية مساوية ومعاكسة في سوق آخر.²
 - أما مجموعة دلة البركة في قرارها رقم 6/27 فتعرف التحوط بأنه: اتفاقية (agreement) بموجبها يتفق الأفراد على إبرام عقد في المستقبل لحماية المشتري والبائع، كضمان ضد تقلبات (fluctuation) أسعار السوق.³
 - أما الدكتور محمد علي القرني فيعرفه على أنه: "إستراتيجية الغرض منها التخلص أو إلغاء المخاطر التي تكون خارج نطاق النشاط الرئيسي أو خارج مجال الاستثمار المستهدف".⁴
- انطلاقاً من التعاريف السابقة يتبين أن عملية التحوط هي عملية تهدف إلى حماية الاستثمار من مخاطر الخسائر المحتملة، بسبب تقلبات السوق.
- وقد تبع تطور مختلف أنواع المخاطر تطور مختلف منتجات التحوط، والجدول الموالي يوضح تاريخ إطلاق المنتجات المالية المشتقة والمهيكلية (structurés) كأدوات مالية للتحوط وإدارة المخاطر.

¹ يوسف بن عبد الله الشبيلي، التحوط في المعاملات المالية، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016، ص.2.

²Lahsen Oubdi and Abdssamed Raghibi, An Overview on the practice and issue of hedging in Islamic finance, international journal of contemporary research and review, 13 October 2017, p.4.

³Ibid.

⁴ محمد علي القرني، أدوات التحوط في الأسواق المالية وأحكامها الشرعية (الاختيارات-المستقبليات- البيع مع تأجيل البديلين- المبادلات)، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016، ص.2.

الجدول رقم 24: تاريخ إطلاق المنتجات المالية المشتقة والمهيكلية

التاريخ	ماذا حدث؟
1970	مقايضة العملات.
1972	العقود الآجلة للعملات الأجنبية.
1973	خيارات الأسهم.
1979	خيارات العملات خارج البورصة.
1981	مقايضات أسعار الفائدة على مختلف العملات.
1983	خيارات مؤشر الأسهم.
1983	مقايضات أسعار الفائدة.
1983	مقايضة الخيارات.
1985	التوريق المستند على الأصول (ABS).
1987	أنواع أخرى من الخيارات.
1987	التزامات الدين المضمونة (CDO).
1992	توريق الكوارث الطبيعية وخيارات التأمين المستقبلية.
1993	مقايضة سقف معدل الفائدة.
1994	مقايضات التخلف عن السداد (CDS).
1994	سندات الكوارث الطبيعية (CAT).
1997	مشتقات الطقس.
2002	التزام الصندوق المضمون (CFO).

Source: Georges Dionne, *Gestion des risques : histoire, définition et critique*, 1^{er} Février 2003, p.8. dans le site:

<https://chairegestiondesrisques.hec.ca/wp-content/uploads/pdf/cahiers-recherche/13-01.pdf>

2- طرق التحوط:

يصنف الدكتور سامي بن ابراهيم السويلم طرق التحوط إلى ثلاثة أنواع هي:¹

1.2. التحوط الاقتصادي (economic hedging):

وهو التحوط الذي لا يتطلب الدخول في ترتيبات تعاقدية مع أطراف أخرى، فهو تحوط منفرد يقوم به الشخص الراغب في التحوط، ومن أهم أساليب هذا النوع من التحوط هو تنويع الأصول الاستثمارية (diversification) الذي يعتبر أحسن طريقة لمواجهة المخاطر. وينقسم التحوط الاقتصادي بدوره إلى نوعين هما:

¹ سامي بن ابراهيم السويلم، التحوط في التمويل الإسلامي، البنك الإسلامي للتنمية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2007، ص ص 135-143

أ- التحوط الطبيعي (natural hedge):

تقوم المؤسسة في هذا الإطار بالتوفيق بين أصولها وخصومها، لتكون من نفس العملة أو بنفس طريقة التسعير لتحديد المخاطر، كأن تقوم شركة تبيع في منطقة معينة بعملة معينة، وترغب في تحديد مخاطر هذه العملة، بنقل جزء من عملياتها لتكون في نفس المنطقة، وهو ما قامت به مجموعة البنك الاسكندنافي، حيث جعلت رأس مال البنك مقيما بسلة من العملات الأوروبية تتناسب مع طبيعة أعمال البنك، بهذا تمكنت المجموعة بتخفيض مخاطر العملات دون الدخول في عقود مشتقات مالية؛

ب- التحوط الحركي (dynamic hedging):

يستخدم التحوط الحركي ضد مخاطر الأصول المتداولة كالأسهم والأوراق المالية ونحوها، ويتم من خلاله بناء محفظة من الأصول المطلوبة على أن يتم إدارتها بطريقة تنتهي إلى النتيجة نفسها التي تحققها المشتقات المالية.

2.2. التحوط التعاوني:

ويقوم هذا النوع من التحوط على أساس التعاون الذي لا يهدف إلى تحقيق الربح كما هو الحال في التأمين التعاوني بصوره المختلفة، ويحقق التحوط التعاوني من خلال إنشاء صندوق مشترك ميزة توزيع المخاطر وتفتيتها بين المشتركين دون الوقوع في مشكلات المجازفة التي تميز المشتقات المالية، ولكي تحقق هذه الصيغة هدفها ينبغي أن تكون مخاطر المشتركين مستقلة عن بعضها وغير متلازمة قدر الإمكان، بحيث يتجنب الصندوق احتمال وقوع الخسائر دفعة واحدة، وكلما كان المشتركون أكثر تنوعا كلما كانت إمكانية تفتيت المخاطر أكبر؛

3.2. التحوط التعاقدى:

وهو التحوط الذي يرتبط بعقود المعاوضات والتي تهدف إلى تحقيق الربح وتجنب مخاطر التمويل الإسلامي، كالبيع الآجل وعقود السلم.

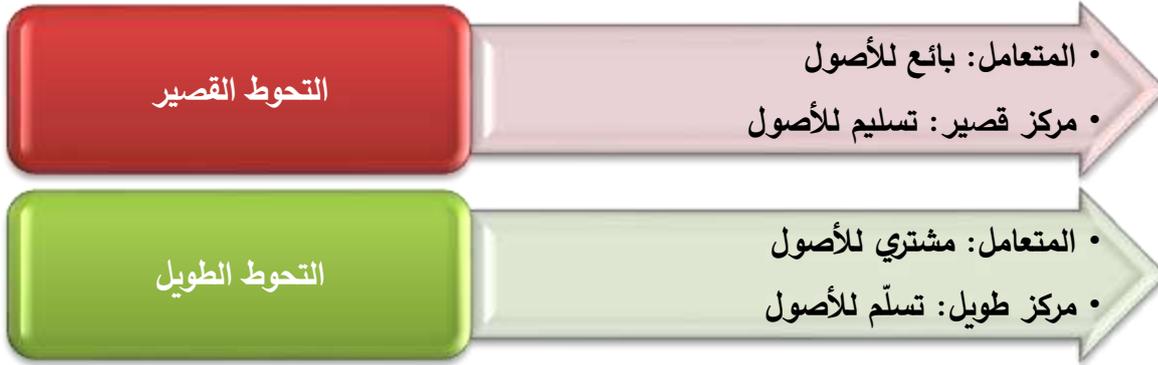
3. استراتيجيات التحوط:

توجد استراتيجيتين أساسيتين للتحوط هما:

- التحوط القصير (Short Hedge)؛
- التحوط الطويل (Long Hedge).

ويتم التمييز بين النوعين من خلال وضعية المتعامل، هل هو في وضعية تسلّم للأصول أو تسليم لها، حيث:

الشكل رقم 23: وضعية التحوط القصير والتحوط الطويل



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: - سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها "دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2005، ص.321.

1.3. التحوط القصير:

يقصد بالتحوط القصير هو الوضعية التي يكون فيها المستثمر في وضعية بيع، أي بصدد التسليم، فإذا كان هناك شخص يملك سلعة أو أصل من الأصول، ويخشى من انخفاض الأسعار مستقبلاً، فيعمل على التحوط ضد انخفاض السعر من خلال اتخاذ مركز قصير في بورصة العقود المستقبلية، فإذا انخفض السعر في السوق الحاضرة، سينخفض كذلك في بورصة العقود المستقبلية. يطلق على هذا التحوط بالقصير لأن المتحوط يحتفظ بمركز قصير في المستقبلية.¹

مثال:

يتعاقد متعامل على بيع أصل معين في بورصة العقود، فلو افترضنا أن سعر الأصل هو 200 ون في السوق الحاضرة، وأنه تعاقد على بيع ذلك الأصل في بورصة العقود بنفس السعر هو 200 ون، فإذا انخفض السعر إلى 150 ون، فإن الخسارة التي مني بها نتيجة انخفاض السعر الذي في حيازته سوف يعوضها الربح الذي سيجنه من خلال العقد المستقبلي، وبمقدار فارق السعرين، فبإمكانه شراء هذا الأصل من السوق الحاضرة بـ 150 ون وبيعه بـ 200 ون.

¹ سمير عبد الحميد رضوان حسن، مرجع سابق، ص.322.

2.3. التحوط الطويل:

يستخدم التحوط الطويل عادة لحماية المستثمر ضد انخفاض أسعار الفائدة، كما يطلق على هذا النوع من التحوط بالتحوط التوقعي، لأن المتحوط يتوقع شراء سلعة أو أصل من الأصول من خلال السوق الحاضرة في تاريخ لاحق، فيسعى بذلك إلى تثبيت أسعار الشراء.¹

مثال:

يريد شخص شراء سلعة في المستقبل، وهو يخشى ارتفاع الأسعار، فيقوم بشراء عقد مستقبلي، فإذا ارتفع سعر السلعة في السوق الحاضرة، فإن سعر السلعة في بورصة العقود المستقبلية كذلك سيرتفع، الأمر الذي سينتج ربحا سوف يعوض ولو جزئيا التكلفة المالية لشراء السلعة.

يقوم شخص بالبيع على المكشوف، لذلك فهو يبيع ما لا يملك في السوق الحاضرة، وهو يتوقع انخفاض السعر، على أمل إعادة شرائها بسعر منخفض، مما يجعله يربح الفرق بين السعرين. إلا أن البائع على المكشوف ليس على يقين بأن السعر سينخفض، الأمر الذي يجعله يقرر شراء عقد مستقبلي، فإذا ارتفع السعر سيحقق ربحا يغطي به الخسارة نتيجة البيع على المكشوف.

بصفة عامة، يمكن تلخيص بعض استراتيجيات التحوط الملائمة لبعض وضعيات المتعاملين في الجدول الموالي.

الجدول رقم 25: استراتيجيات التحوط

التحوط الملائم	المخاطرة	الحالة
تحوط قصير	احتمال انخفاض سعر الأصل	حيازة أصل
تحوط طويل	احتمال ارتفاع سعر الأصل	تخطيط لشراء أصل
تحوط طويل	احتمال ارتفاع سعر الأصل	بيع أصل على المكشوف
تحوط قصير	احتمال ارتفاع سعر الفائدة	إصدار سندات بسعر معوم
تحوط قصير	احتمال ارتفاع سعر الفائدة	التخطيط لإصدار سندات

المصدر: سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها "دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2005، ص.326.

¹ المرجع السابق، ص.322-323.



ملاحظة: ممكن ألا تؤدي إستراتيجية التحوط إلى تحقيق نتائج ايجابية في كل الحالات، خاصة إذا ارتفعت أو انخفضت الأسعار باتجاه معاكس لتوقعات المتعامل الذي يقوم بعملية التحوط.

ثالثاً: صناديق التحوط

1. تعريف صناديق التحوط وخصائصها:

1.1. تعريفها:

- "هي صناديق استثمار من نوع خاص، تعتمد على تقنيات مختلفة للتعطية من المخاطر التي تحدث على مستوى الأسواق المالية، باستعمال المنتجات المشتقة، والاعتماد على السحب على المكشوف والرفع المالي".¹
 - "وعاء مالي نخبوي يضم عددا من المستثمرين من أصحاب رؤوس الأموال الضخمة، تستثمر بالاعتماد على استراتيجيات متقدمة في المتاجرة، وتسعى إلى تحقيق أعلى عائد ممكن من الاستثمارات مقابل مستوى عال من المخاطر، كما تتقاضى عمولة كبيرة على الأرباح".²
 - "صناديق التحوط أو ما يعرف بالمحفظة الوقائية، هي صندوق استثمار يستخدم سياسات وأدوات استثمارية متطورة لجني عوائد تفوق متوسط عائد السوق أو معيار ربحي معين بدون تحمل نفس مستوى المخاطر. من الأدوات التي تستخدمها صناديق التحوط هي المشتقات المالية والعقود الآجلة والمقايضات، أما أمثلة على السياسات الاستثمارية المستخدمة فهي الرفع المالي والبيع المكشوف".³
- من التعاريف السابقة، يمكن تعريف صناديق التحوط بأنها: صناديق تعمل على استثمار وتوظيف الموارد المالية المجمعة لديها في منتجات مالية عالية المخاطر كالمشتقات المالية، ووفق استراتيجيات كذلك عالية المخاطر كالبيع على الكشوف. وبذلك فإن تسميتها (صناديق تحوط) لا تدل على طبيعة عملها المحفوف بالمخاطر.

¹ هدى كرماني، دور صناديق التحوط في الأسواق المالية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة، العدد 44، مجلد أ، ديسمبر 2015، ص.74.

² عديلة مريم، صناديق التحوط كأسلوب لإدارة المخاطر والوقاية من الأزمات المالية: دراسة صندوق LICM وصندوق Soros Fund Management، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي تبسي، تبسة، المجلد 1، العدد 2، جويلية 2018، ص.225.

³ مفهوم صناديق التحوط، نشأته، والأسباب التي تجعله عامل جذب للمستثمرين، 6 ديسمبر 2017. من الموقع: <https://www.equiti.com/ae-ar/newsroom/articles/hedge-fund/>

2.1. خصائصها:

- تتميز صناديق التحوط بمجموعة من الخصائص، تتمثل في:¹
- إمكانية استخدام مجموعة واسعة من الأدوات المالية خاصة المشتقات المالية؛
- استعمال استراتيجية البيع على المكشوف، بدون أي قيود؛
- استخدام الرافعة المالية من خلال الاقتراض من السماسرة؛
- يتأتي ربح المدير من أتعاب الإدارة الثابتة والتي تبلغ 1.5-2.5%، ومن 20-25% رسوم على الأرباح. وبشكل عام، لا يتم تطبيق رسوم الأداء أو الحوافز إلا إذا زادت قيمة وحدة صندوق التحوط فوق الذروة التاريخية بالقيمة المطلقة أو خلال فترة عام واحد؛
- يستثمر المدير جزءا كبيرا من أصوله الشخصية في الصندوق الذي يديره، وذلك لجعل مصالحه الخاصة تتماشى مع مصالح عملائه؛
- تقيس صناديق التحوط أدائها بصورة مطلقة، بدون الأخذ بعين الاعتبار اتجاهات السوق أو مرجعيات أخرى؛
- تحاول البحث عن الفرص الاستثمارية في جميع القطاعات، وليس الأسواق المالية فقط؛
- سياسات سحب الحصص المقدمة مقيدة إلى حد ما، حيث لا يسمح للمساهمين فيها بسحب أموالهم إلا بعد مرور فترة معينة.

2. المحطات الرئيسية في تاريخ صناديق التحوط:

- مرّت صناديق التحوط بالعديد من المحطات حتى وصلت إلى ما عليه الآن من تطور، يمكن تلخيص هذه المحطات حتى سنة 2000 في النقاط الموالية:¹
- **عام 1949:** أنشأ ألفريد وينسلو جونز، عالم الاجتماع، أول صندوق تحوط برأس مال أولي قدره 100.000 دولار أمريكي؛ حيث عمل جونز على الجمع بين طريقتين من تقنيات المضاربة، البيع القصير والرافعة المالية؛

¹Voir: - Filippo Stefanini, Investment Strategies of Hedge Funds, John & Sons, Ltd, 2006, p.2;

- هاجر يحي وياسمينة إبراهيم سالم، صناديق التحوط كآلية لاستثمار الفوائض المالية لصناديق الثروة السيادية، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، ماي 2018، ص.4.

¹Filippo Stefanini, op.cit; pp.2-4.

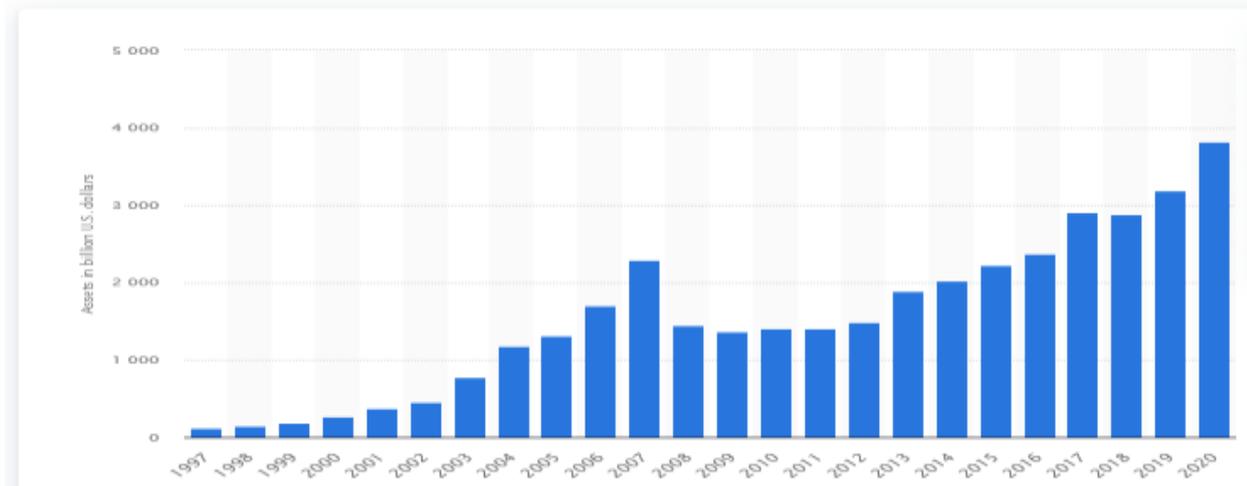
- **عام 1952:** فتح جونز شراكته لمديرين آخرين، وبدأ في تسليمهم إدارة أجزاء من المحفظة، وفي غضون فترة زمنية قصيرة كلفهم بمهمة انتقاء الأسهم، وبذلك تحول أول صندوق تحوط في التاريخ إلى أول صندوق متعدد المديرين؛
- **عام 1967:** أسس المستثمر الأمريكي مايكل شتاينهاردت (Steinhardt)، شركة فاين بيركويتز وشركائه مع ثمانية موظفين ورسملة أولية قدرها 7.7 مليون دولار، ليصبح شتاينهاردت في الثمانينات رئيساً لمجموعة صناديق تحوط بما يقارب 5 مليارات دولار من الأصول الخاضعة للإدارة، ويعمل بها أكثر من 100 موظف؛
- **عام 1969:** بدأت لجنة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (SEC) في مراقبة الصناعة المزدهرة لصناديق التحوط نتيجة للنمو السريع في عدد الصناديق الجديدة والأصول الخاضعة للإدارة. كما كان عام 1969 أيضاً العام الذي أنشأ فيه جورج سوروس صندوق التحوط "النسر المزدوج"؛
- **عام 1971:** بدأ Grosvenor Partners وهو أول صندوق أموال أمريكي، وفي عام 1973، أطلقت مجموعة Permal صندوق الصناديق الأوروبي متعدد المديرين والاستراتيجيات؛
- **عام 1980:** أنشأ جوليان روبرتسون وثورب ماكنزي شركة Tiger Management وأطلقوا صندوق التحوط النمر (Tiger) برأس مال أولي قدره 8.8 مليون دولار. وفي عام 1983، أنشأ جيلبرت دي بوتون شركة (Global Asset Management (GAM)، وهي شركة متخصصة في إدارة أموال صناديق التحوط؛
- **بداية التسعينيات:** أدار سوروس وروبرتسون وشتاينهاردت صناديق قائمة على الاقتصاد الكلي (ماكرو) تقدر بعدة مليارات من الدولارات، واستثمروا في الأسهم والسندات والعملات والسلع في جميع أنحاء العالم، في محاولة لتوقع اتجاهات الاقتصاد الكلي؛
- **عام 1992:** بدأت أدوات الاستثمار البديلة في لفت انتباه الصحافة والمجتمع المالي، عندما حقق صندوق جورج سوروس أرباحاً ضخمة؛
- **عام 1994:** رفع بنك الاحتياطي الفيدرالي سعر الفائدة بمقدار ربع نقطة مئوية، مما تسبب في انهيار سندات الخزانة الأمريكية، وأدى إلى استنزاف مؤقت للسيولة في الأسواق، مما أثر على شركة Steinhardt Partners، التي عانت من خسارة بنسبة 31%؛
- **عام 1998:** عادت صناديق التحوط إلى عناوين الأخبار عندما حققت في الأشهر التسعة الأولى من 1998 Long Term Capital Management أرباحاً مذهلة بلغت 4 مليارات دولار؛

▪ **نهاية مارس 2000:** كانت فقاعة المضاربة "دوت كوم" في ذروتها، وأعلن روبرتسون عن تصفية صندوق النمر.

وقد تطور حجم الأصول المسيّرة من طرف صناديق التحوط خلال السنوات الأخيرة بشكل واضح، عدا الانخفاض الذي شهدته خلال الأزمة المالية العالمية. والشكل الموالي يوضح تطور حجم هذه الأصول خلال الفترة 1997-2020.

الشكل رقم 24: تطور حجم الأصول المسيّرة من طرف صناديق التحوط خلال الفترة 1997-2020

(in billion U.S. dollars)



Source: <https://www.statista.com/statistics/271771/assets-of-the-hedge-funds-worldwide/>

لقد ازدهرت صناعة صناديق التحوط في التسعينيات، ونمت قيمة الأصول التي تديرها في جميع أنحاء العالم بشكل مطرد حتى عام 2007، لتتخفص القيمة بشكل ملحوظ في العام التالي بسبب الأزمة المالية، ولم تنتعش حتى عام 2013. في عام 2020، وصلت القيمة إلى أكثر من 3.8 تريليون دولار أمريكي، ويتم إدارة الحصة الأكبر من الأصول من قبل مديري صناديق التحوط في الولايات المتحدة.

3. استراتيجيات صناديق التحوط:

تستخدم صناديق التحوط استراتيجيات استثمار متنوعة لتوليد عوائد مجزية، تتمثل أهم هذه الاستراتيجيات في الاستراتيجيات المبنية في الجدول الموالي.

الجدول رقم 26: استراتيجيات صناديق التحوط

الإستراتيجية	كيفيتها
إستراتيجية الأسهم	بمعنى الاستثمار بشكل متكافئ في المراكز الاستثمارية المغطاة وغير المغطاة (المكشوفة)، الأمر الذي يجعل صافي التعرض مساويا إلى الصفر.

المراكز المغطاة = المراكز المكشوفة	المحايدة للسوق
يقوم المدير في ظل هذه الإستراتيجية بشراء الأسهم المقومة بأقل من قيمتها أو بيع الأسهم المقومة بأعلى من قيمتها. ويعتبر تعرض الصندوق في هذه الحالة إيجابياً لأسواق الأسهم، فإذا وظّف صندوق 80% من ممتلكاته في الأسهم وباع 20% منها على المكشوف، يكون صافي تعرض الصندوق هو 60% (60=20-80)	الإستراتيجية الطويلة/قصيرة المدى
تتضمن هذه الإستراتيجية محاولة شراء أسهم الشركات المستهدفة بعد الإعلان عن عملية الدمج، وبسبب التخبط العشوائي الذي سيميز سعر سهم الشركة المستهدفة بسبب المنافسة، تحاول صناديق الاستثمار الاستفادة من تذبذب الأسعار.	الإستراتيجية القائمة على مراجعة الدمج بين الشركات
تستغل صناديق التحوط سوء تسعير الأدوات المالية، بسبب الأحداث التي تكتنف المحيط المالي، كالأحداث السياسية أو اندماج الشركات أو إفلاسها، الأمر الذي يؤثر على توجهات الأسعار ارتفاعاً وانخفاضاً. وبفضل كفاءة المديرين وامتلاك صناديق التحوط لأجهزة متطورة تعمل على رصد جميع الأخبار في ظرف قياسي، تعمل على الاستفادة من فروقات الأسعار وتحيين الفرص الاستثمارية خلال فترات وجيزة جداً (ثواني).	الإستراتيجية التي تقودها الأحداث
تعتمد هذه الإستراتيجية على تقييم الظروف الدولية، كأسعار الفائدة وأسعار الصرف، وأسعار التضخم...إلخ، وتقوم بالاستثمار في تشكيلة واسعة من الأدوات بناءً على تحليل اتجاهات السوق.	الإستراتيجية القائمة على الاقتصاد الكلي
وهو عبارة عن صندوق تحوط يستثمر في صناديق تحوط أخرى. ويتيح هذا النوع من الصناديق إمكانية الوصول إلى أكبر عدد ممكن من صناديق التحوط التي تكون مغلقة في وجه المستثمرين الجدد، كما يمكن الاستفادة من تجربة المدراء في مختلف هذه الصناديق.	صندوق صناديق التحوط

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: - هاجر يحي وياسمينه إبراهيم سالم، صناديق التحوط كآلية لاستثمار الفوائض المالية لصناديق الثروة السيادية، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، ماي 2018، ص ص 8-9.

4. مخاطر صناديق التحوط:

قبل أن يتم تحديد مخاطر الاستثمار في صناديق التحوط نستعرض تجربة انهيار صندوق Amaranth وصندوق Bayou Capital، بالرغم من أن انهيارهما لم يكن بسبب نفس الأسباب. فقد كان Amaranth

صندوق استثمار متعدد الإستراتيجيات حسن السمعة، خسر 10 مليارات دولار بسبب رهان ضخم على فروق أسعار الطاقة الآجلة التي تحركت بشكل غير موات، فلم يستطع هذا الصندوق استرداد خسائره وتوقف عن العمل بعد فترة وجيزة. أما صندوق Bayou Capital فقام بابتزاز نصف مليار دولار من المستثمرين من خلال التلاعب بأسعار السندات بمساعدة شركة الوساطة الخاصة بها.¹

يوضح هذان المثالان تنوع المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في صندوق التحوط، ومع ذلك، فإن الاحتيال ومخاطر السوق ليست الأخطار الوحيدة، نظرا لأن العديد من صناديق التحوط تعتمد بشكل كبير على الرافعة المالية لتوليد العوائد، كما يمكن أن يكون لسوء الإدارة عواقب وخيمة.²

عادة ما تكون هناك ثلاثة أنواع من المخاطر: مخاطر السوق، ومخاطر الإدارة، ومخاطر التشغيل، إذ تقدر هيئة الخدمات المالية (FSA) في المملكة المتحدة أن حوالي عشرين صندوق تحوط يختفي كل عام، ويرجع ذلك أساسا إلى مخاطر تشغيلية (الاحتيال و/أو عدم كفاية الموارد والهيكل).³

نظرا لأن صناديق التحوط تعمل في بيئة سيئة التنظيم، يمكن للمدير أن يخدع مستثمريه بسهولة، لذا يجب أن يكون المستثمر على دراية بالمخاطر، وقبولها ومراقبتها عن كثب، حيث يجب أن تتم إدارة المخاطر على جميع مستويات عملية الاستثمار، وهي عملية تبدأ بالنقيصم الأولي للمخاطر وتحليل مخاطر السوق واستراتيجية الصندوق. يجب أن يكون قرار الاستثمار في صندوق التحوط مصحوبا بمراقبة فعالة، الأمر الذي يتطلب مستوى كاف من الشفافية من المدير.⁴

¹ Patrick Stevenson, *Les fonds de hedge funds: origine, rôle et perspectives*, Revue de la stabilité financière, Banque de France, Numéro spécial hedge funds, N° 10, Avril 2007, pp.167.

²Ibid.

³Ibid, pp.167-168.

⁴Ibid, p.168.

أسئلة للمناقشة:

1. ما المقصود بعملية إدارة المخاطر؟
2. متى ظهر مفهوم إدارة المخاطر؟ ولماذا ظهر؟
3. عدّد مراحل بناء نموذج إدارة المخاطر؟
4. ما هي أهداف إدارة المخاطر؟
5. اشرح أساليب إدارة المخاطر؟
6. ما المقصود بالتحوط؟ وما هي طرقه؟
7. ما الفرق بين التحوط القصير والتحوط الطويل؟ (مع الشرح)
8. حدّد إستراتيجية التحوط في الحالات التالية:
 - شراء أصول في الأجل؛
 - إصدار سندات بأسعار فائدة معومة؛
 - إصدار سندات.
9. هل تؤدي استراتيجيات التحوط إلى تحقيق نتائج إيجابية دائماً؟
10. عرّف صناديق التحوط؟ وما علاقة تسميتها باستراتيجية التحوط؟
11. كيف يتم استعمال البيع على المكشوف والرافعة المالية من طرف صناديق التحوط؟
12. ما هي مختلف الاستراتيجيات الاستثمارية التي تعتمد على صناديق التحوط؟
13. ما هي مخاطر الاستثمار في صناديق التحوط؟

المحور السابع: التوريد كآلية مستحدثة للتمويل

الأهداف التعليمية للمحور:

- التعرف على تقنية التوريد وتاريخ تطورها؛
- معرفة مزايا عملية التوريد بالنسبة لأطراف المعاملة والاقتصاد
ككل؛
- معرفة أطراف عملية التوريد وأساليبه؛
- التعرف على أنواع التوريد (التقليدي والتركيبى)؛
- إدراك مختلف أساليب التوريد ومختلف منتجاته؛
- التعرف على هيكل إصدارات التوريد.

تمهيد:

يعتبر التوريق تقنية من تقنيات الهندسة المالية، وهو من المنتجات المالية المستحدثة والمهيكلية (structuré)، استحدث منذ الثلاثينات في الولايات المتحدة الأمريكية، ليتطور في الثمانينات، يقوم على مبدأ تسهيل الأصول غير السائلة لتوفير السيولة والتمويل.

للتعرف على تقنية التوريق وآلياته، قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: تعريف التوريق وتاريخ تطوره ومزاياه؛

ثانياً: أطراف وتقنيات وأنواع التوريق؛

ثالثاً: أساليب ومنتجات وهياكل إصدارات التوريق.

أولاً: تعريف التوريق وتاريخ تطوره ومزاياه**1. تعريف التوريق:****1.1. لغة:**

ورد في لسان العرب أن الورق: ورق الشجرة. وعام أورك: لا مطر فيه. والورق: الدنيا. وورق القوم: أحداثهم. وورق الشباب: نضرتة وحداثته. والورق (فتح الواو والراء) والورق (كسر الواو وراء ساكنة) والورق (فتح الواو وراء ساكنة) والزقة (كسر الراء): الدراهم. والورق (فتح الواو وكسر الراء): الفضة.¹ وورد في المعجم المحيط أن يقال توزّقت الناقة: أكلت الورق. ومازلت منك موارقا: قريبا مدانيا. والتجارة مورقة للمال، كمجبله: مكثرة.²

2.1. اصطلاحاً:

• هو تمويل (financing) أو إعادة تمويل (re-financing) الأصول المدرة للدخل عن طريق تجميعها في شكل قابل للتداول، من خلال إصدار سندات أو أوراق مالية أخرى.³

¹ ابن منظور، مرجع سابق، ص ص 4815-4816.

² مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز أبادي، مرجع سابق، ص 1747.

³ IFC, *Securitization-Key Legal and Regulatory Issues*, Global Financial Markets Department, Securities Markets Unit, 2004, p.1.

- "هو تقنية مالية (technique financière) يتم بموجبها تحويل الديون غير السائلة التي يحتفظ بها حاملوها حتى تاريخ الاستحقاق إلى أوراق مالية سائلة وقابلة للتداول (négociables)".¹
- "عبارة عن آلية (mécanisme) تختص بتحويل الأصول غير السائلة -التي لا يمكن بيعها بسهولة، على سبيل المثال القروض المصرفية- إلى أوراق مالية، بهدف إعادة بيعها بسهولة إلى طرف ثالث أو عدة مستثمرين".²

ومنه يمكن تعريف التوريق بأنه: هندسة مالية، تركز على أساس تحويل الأصول (خاصة القروض المصرفية) إلى أوراق مالية قابلة للتداول في الأسواق المالية، بهدف الحصول على السيولة.

2. تاريخ التوريق:

مرّ التوريق بالعديد من المحطات التاريخية، يمكن تلخيصها في الجدول الموالي.

الجدول رقم 26: تاريخ التوريق

السنة	ماذا حدث
1930	كان تمويل السكنات في الولايات المتحدة الأمريكية قبل سنة 1930 يتم من خلال صناديق الادخار، حيث كانت هذه الأخيرة تقوم بالتمويل طويل الأجل بالاعتماد على موارد مالية قصيرة الأجل، ونتيجة للسحب المكثف للودائع، حدثت العديد من الإفلاسات، الأمر الذي أدى إلى ضرورة إنشاء العديد من المؤسسات الكفيلة بهذه العملية.
1932	إنشاء بنك قرض السكن الفدرالي (FHLB) (Federal Home Loan Bank)، بهدف تحديد التنظيم المطبق على صناديق الادخار ومن أجل خلق سوق ثانوي للرهن العقاري؛
1934	إنشاء إدارة الإسكان الفدرالي (FHA) (Federal Housing Administration) بهدف التأمين ضد مخاطر عدم القدرة على السداد، وتحديد الضمانات اللازمة لهذا النوع من القروض؛
1938	إنشاء مؤسسة الرهن القومية الفدرالية (FNMA) (Federal National Mortgage Association)، وأطلق عليها اسم (Fannie.Mae) وهي هيئة حكومية تستطيع شراء قروض الرهن العقاري والاحتفاظ بها؛
1968	شهدت هذه المرحلة احتكار قلة لسوق الرهن العقاري، لذا أوكلت مهمة الحفاظ على استقرار سوق الرهن العقاري إلى وكالة FNMA حيث تقوم بشراء القروض المصرفية من مؤسسات الإقراض، عن طريق طرح سندات في السوق. كما حاولت الحكومة خلال هذه السنة إنشاء مؤسسة الرهن القومية

¹François Leroux, La titrisation, Note pédagogique, MIC, n°16, p.1. dans le site:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiX7Jz-2O7zAhVF1hoKHTJICWgQFnoECAUQAQ&url=http%3A%2F%2Fneumann.hec.ca%2Fpages%2Ffrancois.leroux%2FNote%2520pedagogique%2520MIC16.pdf&usq=AOvVaw2yxiilcIP5a6N8K_8YT7Pm

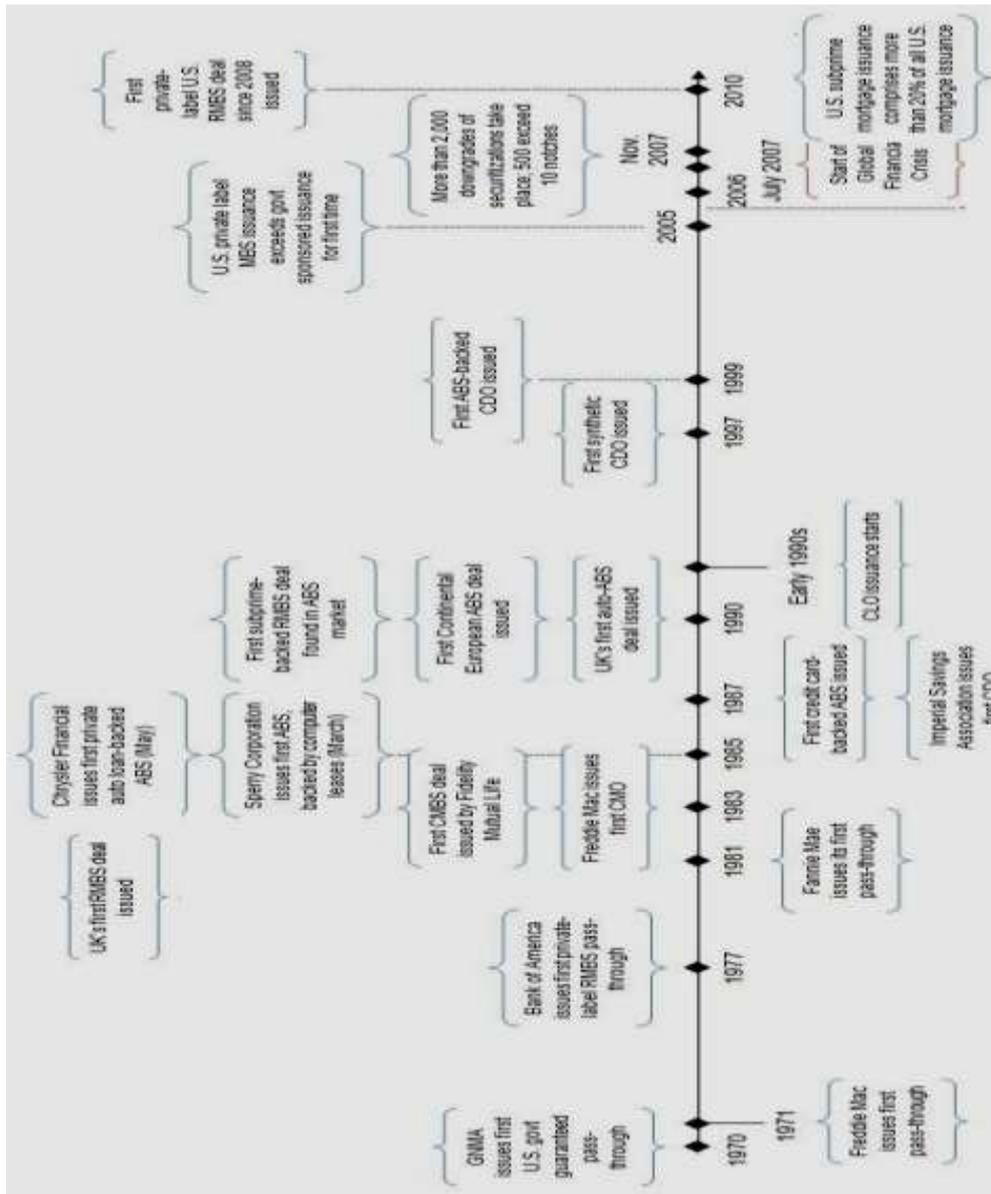
²Banque de France, Titrisation, Septembre 2020, p.1.

<p>الحكومية GNMA (Gouvernement National Mortgage Association) والمسماة بـ (Ginnie.Mae) ومهمتها منح ضمانات للشهادات التي تمثل قروضا ممنوحة من البنوك؛</p>	<p>1970 تم إنشاء الشركة الفدرالية لقروض الإسكان العقاري (FHLMC Federal Home Loan Mortgage Corporation) والمسماة كذلك بـ (Freddie.Mae) التي أسندت إليها مهمة إعادة شراء قروض الإسكان الممنوحة من طرف البنوك. وانطلاقا من هذا التاريخ بدأت بداية تطور صناعة التوريق</p>
--	---

Source: Thierry Grannier et Corynne Jaffaux, *La Titrisation, Aspects juridique et financier*, Paris, Economica, 1997, pp. 12-14.

وهكذا يعود الفضل إلى وكالة FNMA ووكالة GNMA ووكالة Freddie.Mae في ظهور وتطور سوق التوريق، ليوالى فيما بعد ظهور العديد من المنتجات والعمليات المتعلقة بالتوريق. والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم 25: تطور منتجات وعمليات التوريق خلال الفترة 1970-2010



Source: Miguel Segoviano & al, *Securitization: Lessons Learned and the Road Ahead*, IMF working paper, November 2013, p.10.

3. مزايا عمليات التوريق:

يكتسي التوريق أهمية بالغة سواء بالنسبة للمتنازل أو المستثمرين أو الأسواق المالية، يمكن تلخيص مزايا التوريق بالنسبة لأطراف العلاقة في الجدول الموالي.

الجدول رقم 27: مزايا عملية التوريق

1.3. المتنازل:
<ul style="list-style-type: none"> - زيادة القدرة التمويلية مع تلبية متطلبات رأس المال التنظيمية: تطلب السلطات التنظيمية من البنوك الاحتفاظ برأس المال وفقا لحجمها ونوع الأصول التي تمتلكها، من أجل استيعاب خسائر القروض المحتملة، ولكن الاحتفاظ برأس المال بهذه الطريقة يقلل من قدرتها على استخدام هذه الأموال في أغراض أخرى يمكن أن تولد عوائد أفضل للمساهمين على القروض، لكن من خلال توريق الأصول واستبعادها من ميزانياتها العمومية، تقلل البنوك من مقدار رأس المال الذي يجب أن تحتفظ به، ويمكنها استخدامه لأغراض أخرى؛ - تحويل المخاطر: وبالتالي القضاء على مخاطر عدم استرداد القروض، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل مشكلة الفجوة بين الأصول والخصوم جزئياً؛ - تقليل تكاليف الفائدة: عن طريق فصل تصنيف المنتجات المورقة عن تصنيفها الخاص؛ - تنويع مصادر التمويل.
2.3. المستثمرين:
<ul style="list-style-type: none"> - تلبية احتياجات المستثمرين، حيث تتواجد أدوات مالية متنوعة لأجل مختلفة وبعوائد متباينة.
3.3. الأسواق المالية:
<ul style="list-style-type: none"> - وفقاً لمارك ليفنسون (Marc Levinson) فإن بيع الأصول المورقة يخلق أسعاراً معينة، والتي يمكن أن تكون مفيدة لأنواع معينة من الأصول (مثل شراء العقارات أو المعدات) التي يصعب التفاوض بشأنها وقد يكون من الصعب تقييمها؛ - يوفر التوريق آلية مفيدة يمكن للمؤسسات المالية من خلالها تحويل المخاطر المركزة (الائتمان أو سعر الفائدة أو السوق) المرتبطة بأنشطة محافظها إلى أسواق رأس المال الأكثر تنوعاً، وبالتالي تقليل المخاطر التي تتحملها المؤسسات الفردية.
4.3. على المستوى الاقتصادي والاجتماعي:
<p>وفقاً لمنندى التوريق الأوروبي، لوحظ عدداً من الفوائد الاجتماعية والاقتصادية في الأسواق التي تم فيها استخدام التوريق على نطاق واسع، فعلى سبيل المثال، يمكن للأسواق الثانوية للتوريق السائلة والفعالة أن</p>

تقلل من التفاوتات الجغرافية والإقليمية من حيث توافر وتكلفة الائتمان عبر إقليم معين، وذلك من خلال ربط أنشطة توسيع الائتمان المحلية بأنظمة أسواق رأس المال الوطنية والعالمية بشكل متزايد.

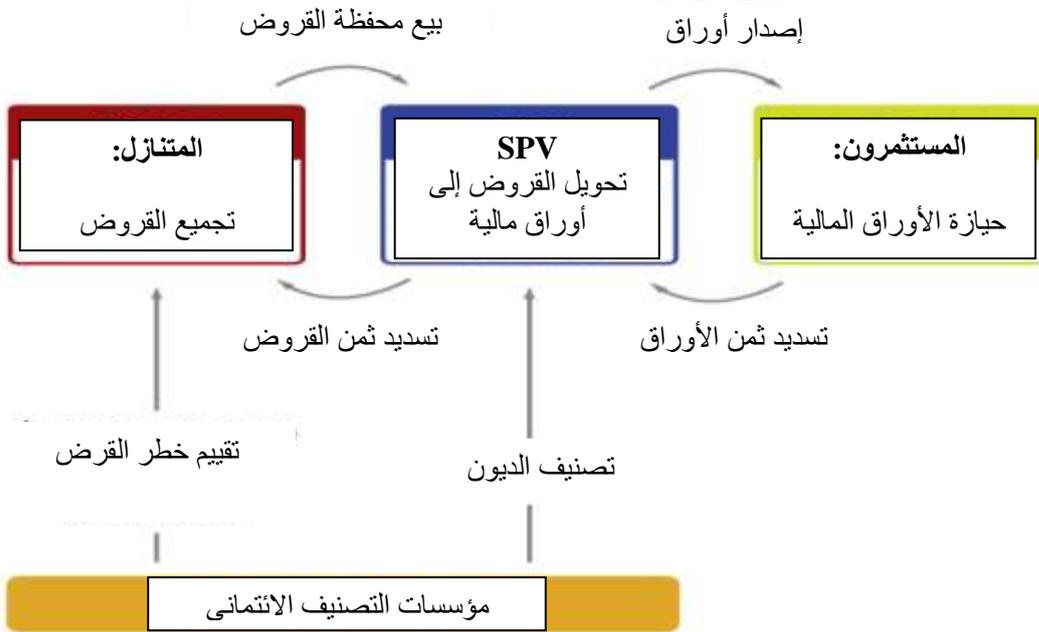
Source: Angelos Delivorias, *Comprendre la titrisation "Historique – avantages – risques"*, Parlement européen, 2016, pp.6-7.

ثانيا: أطراف وتقنيات وأنواع التوريق

1. أطراف عملية التوريق :

يوضح الشكل الموالي، كيف تتم عملية التوريق حيث:

الشكل رقم 26: خطوات عملية التوريق



Source: Banque de France, *Titrisation*, Septembre 2020, p.1.

ولإتمام عملية التوريق تتدخل العديد من الأطراف تتمثل في:¹

1.1. المتنازل أو المنشئ (Le cédant ou originateur):

وهو الهيئة أو الجهة التي تكون في أغلب الأحيان مصرفاً، حيث يكون هذا الأخير هو أصل

المستحقات المحالة (les créances cédées)؛

2.1. الشركة ذات الغرض الخاص (SPV) (Le véhicule ad-hoc, ou Special Purpose Vehicle)

تتخذ هذه الشركة في فرنسا شكل صندوق التوريق المشترك (FCT) (Fonds Commun de

Titrisation)، وتعمل كوسيط بين المتنازل الذي يشتري منه المستحقات والمستثمرين الذين تباع لهم الأوراق

¹Ibid.

المالية التي تصدرها، من خلال تجميع المستحقات التي تشتريها وفقا لخصائصها، وتقدم للمستثمرين أوراقا مالية مختلفة المخاطر والعوائد.

3.1. المستثمرون (Les investisseurs):

يمكن للمستثمرون الذين يشترون الأوراق المالية المتعلقة بعملية التوريق أن يكونوا بنوكا أو شركات تأمين أو مؤسسات استثمار (صناديق التحوط، وصناديق التقاعد، وما إلى ذلك).

4.1. وكالات التصنيف (Les agences de notation)

تقوم وكالة التصنيف الخارجية بتقييم المخاطر المرتبطة بالمستحقات المخصصة وتخصيص تصنيف لمختلف الأوراق المالية الصادرة، مما يسمح للمستثمرين بتقييم المخاطر المرتبطة بشكل أفضل؛ إذا كانت الذمم المدينة عبارة عن قروض عقارية سكنية مضمونة برهون عقارية على المباني الممولة، فإن الأوراق المالية الصادرة مؤهلة كأوراق مالية مضمونة بالرهن العقاري أو الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري السكني (RMBS)، أما إذا كانت أنواعا أخرى من الذمم المدينة (كقروض السيارات والأعمال والتأجير... إلخ)، يتم تجميع الأوراق المالية معا تحت اسم الأوراق المالية المدعومة بالأصول (ABS).

بالإضافة إلى الأطراف السابقة الذكر، تتدخل أطراف أخرى تتمثل في:¹

- المنظم (L'arrangeur):

عادة ما يكون المنظم مصرفا استثماريا أو شركة أوراق مالية متخصصة، يتولى ويتكفل البحث عن متنازلين محتملين، ويضع تصورا عاما لهيكل صفقة التوريق بأكملها، بحيث تتحقق أهداف الشركة المتنازل عنها ومصالح مشترى الوحدات أن تكون واضحة بما فيه الكفاية لعائدات التوريق لتلبية الطلب الفعال. بالإضافة إلى ذلك، غالبا ما يتولى المنظم عقد شراكة مع بنوك أخرى لضمان الحصص وبيعها؛

- شركة التسيير (Société de gestion):

وهي عبارة عن شركة تجارية تدير الشركة ذات الغرض الخاص، وهي تمثل مصالح حاملي الحصص، فهي تراقب عملية تنفيذ المستحقات، إذ تقوم بتسيير أموال خزينة SPV، ومتابعة الإجراءات للحصول على التصنيف الائتماني المناسب، كما أنها توفر المعلومات الضرورية للسلطات الرقابية؛

- جهة الإيداع (Le dépositaire):

وهي عبارة عن مؤسسة إقراض تراقب عمل شركة التسيير؛

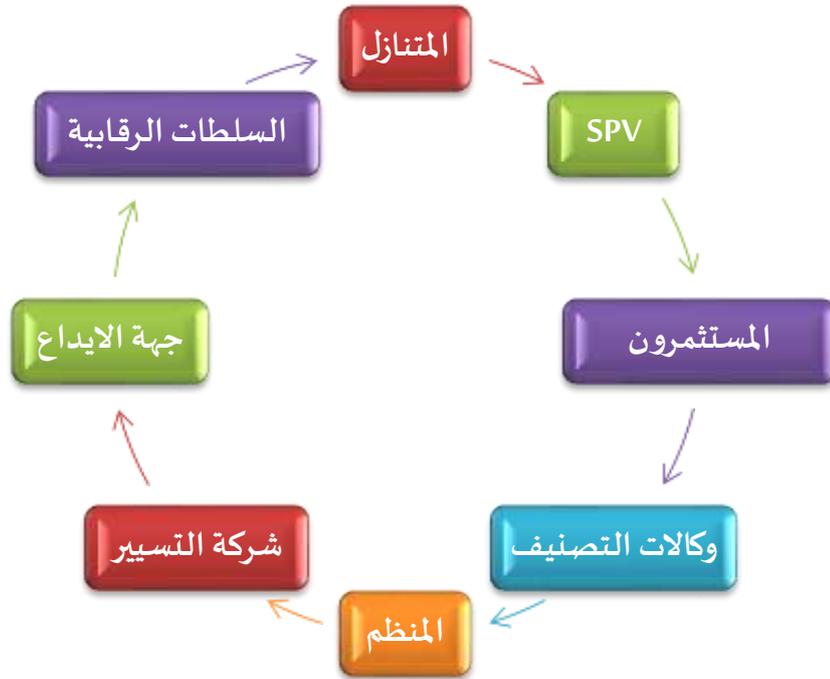
¹François Leroux, op.cit; pp.5-6.

- السلطات الرقابية (les autorités de surveillance):

يختلف دور هذه الوكالات من بلد إلى آخر، لكنها موجودة دائما من أجل مراقبة وترخيص هذا النوع من العمليات.

يمكن تمثيل المتدخلون في عملية التوريق في الشكل الموالي.

الشكل رقم 27: أطراف عملية التوريق



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق ذكره.

2. تقنيات التوريق:

تقوم عملية التوريق على أربعة تقنيات أو مبادئ أساسية هي:¹

1.2. مبدأ التحويل (transfert):

وهو أبسط مبدأ، في هذه الحالة، يتم نقل تدفقات الفائدة ورأس المال الناتج عن المستحقات الأولية

دون تعديل إلى مالكي الحصص، بعد خصم رسوم الإدارة وتكاليف إنشاء الشركة ذات الغرض الخاص؛

2.2. مبدأ التغيير الدوري (changement de périodicité):

تؤدي تقنية التغيير الدوري إلى تعديل تواتر توزيع الفائدة، وربما معدل استهلاك رأس المال، وبالتالي

التكيف مع رغبات المستثمرين فيما يتعلق بتواتر المدفوعات؛

¹Robert Ferrandier et Vincent Kôen, *Marchés de capitaux et Techniques financières*, 4^{ème} édition, Paris, Economica, 1997, pp.175-176.

3.2. المبادلة (échange):

ترقى تقنية المبادلة إلى التوزيع على مالكي الوحدات لوحدات تدفقات الفائدة بمعدل يختلف عن السعر المطبق على الديون الأولية.

4.2. التقسيم أو التفكيك (démembrement):

يقوم هذا المبدأ على أساس إصدار شرائح أو حصص بأسعار فائدة مختلفة، والتي يتحمل بعضها مخاطر السداد المبكر.

والجدول الموالي يوضح هذه التقنيات.

الجدول رقم 28: تقنيات التوريق

الديون	الحصص المصدرة
الديون: - المدة: 1 سنة؛ - المبلغ: 1 مليار دج - معدل الفائدة كل ثلاثة أشهر (25 مليون دج)	التحويل: حصص لمدة 1 سنة؛ معدلات فائدة كل 3 أشهر ثابتة: 25 مليون دج.
	التغيير الدوري: حصص لمدة 1 سنة؛ معدل فائدة سنوي ثابت: 103.75 مليون دج.
	المبادلة: حصص لمدة سنة؛ معدل فائدة ثلاثي متغير: PIBOR 3 mois+0.5%
	التقسيم: - الشطر الأول (0.9 مليار دج) كحصص لمدة 1 سنة؛ معدلات فائدة ثابتة كل 3 أشهر (20.125 مليون كل ثلاثي)؛ - الشطر الثاني (0.1 مليار دج) كحصص لمدة 1 سنة؛ معدلات فائدة ثابتة كل ثلاثي (4.875 مليون دج كل ثلاثي).

Source: Robert Ferrandier et Vincent Kôen, *Marchés de capitaux et Techniques financières*, 4^{ème} édition, Paris, Economica, 1997, p.176.

3. أنواع التوريق:

يوجد نوعان أساسيان من التوريق هما:

1.3. التوريق التقليدي أو الكلاسيكي (La titrisation classique):

يعرف التوريق الكلاسيكي بالتوريق خارج الميزانية العمومية (Off-balance-sheet)؛ وهو الأكثر شيوعا، ويعمل كالتالي:¹

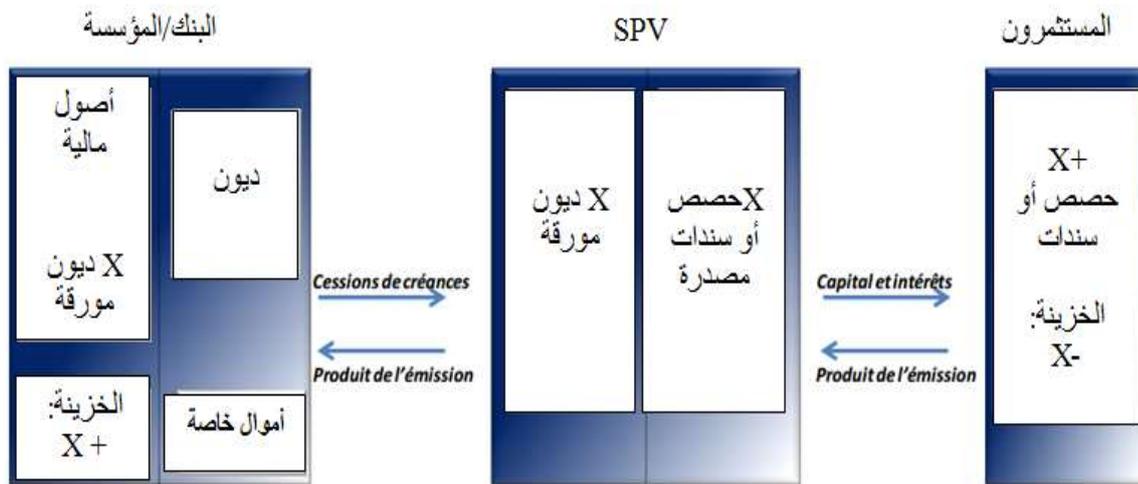
☞ يقوم المتنازل الذي يرغب في جمع الأموال بتجميع مجموعة من الأصول المتجانسة نسبيا وتحويلها إلى الشركة ذات الغرض الخاص، بالإضافة إلى جميع الحقوق المرتبطة بها؛

☞ تصنف الشركة ذات الغرض الخاص الأصول المنقولة في شرائح محددة جيدا وفقا للمخاطر ذات الصلة، وتصدر سندات لصالح المستثمرين الذين سيتم تعويضهم (الفائدة ورأس المال) من التدفقات المالية للذمم المدينة المحولة؛

☞ نتيجة إصدار الأوراق المالية، تقوم SPV بسداد محفظة الذمم المدينة المكتسبة لصالح المتنازل. في هذا النوع من التوريق، المستثمر محصن من المخاطر المصاحبة للمنشئ أو المتنازل، لأنه لا يوجد ارتباط قانوني بينهما. والغرض من هذه العملية هو تحرير قدرة تمويلية جديدة وتحسين العمليات أثناء نقل المخاطر المرتبطة بالمستحقات المباعة.

والشكل الموالي يوضح عملية التوريق خارج الميزانية.

الشكل رقم 28: التوريق خارج الميزانية



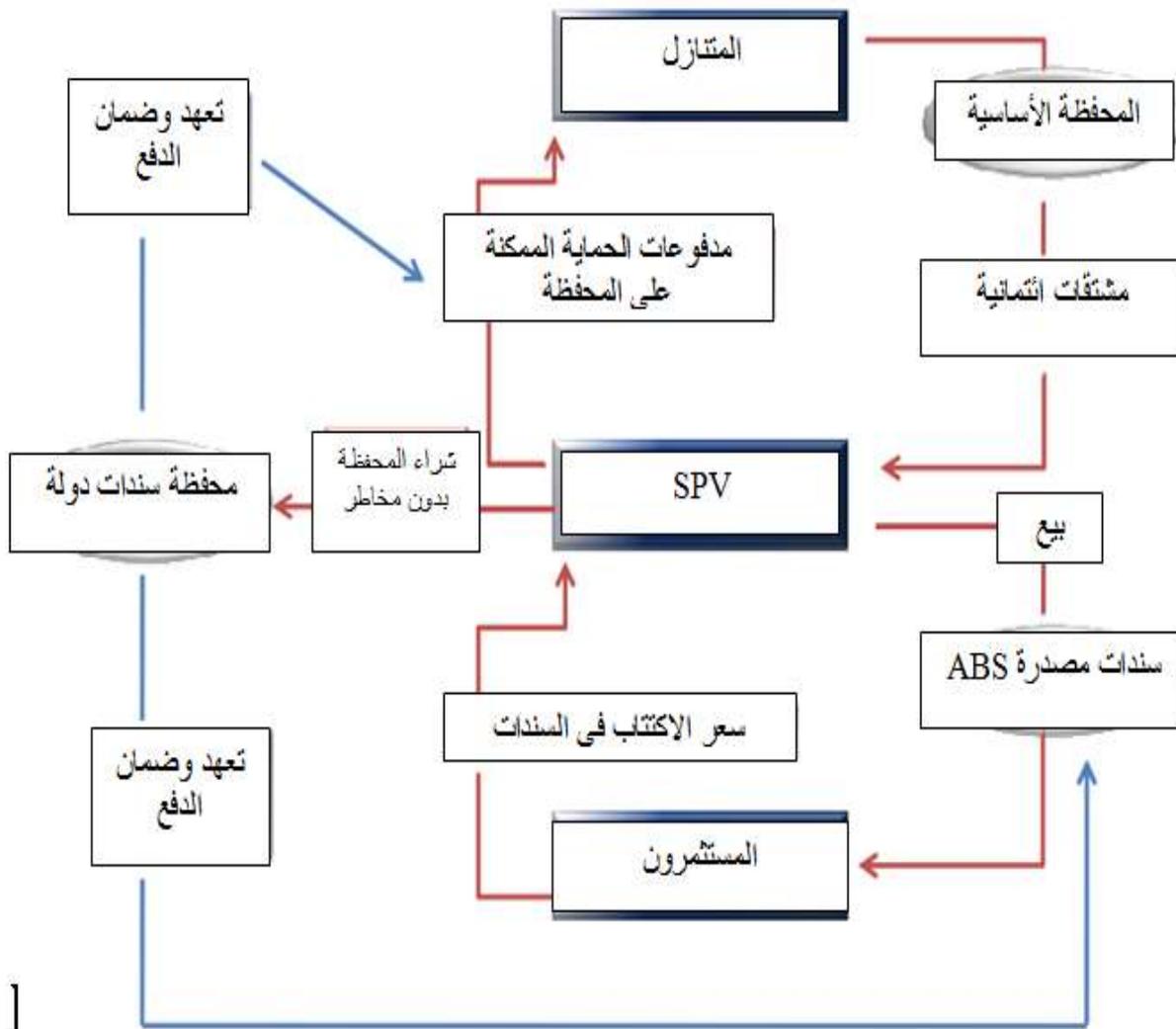
Source: CDVM, titrisation, Janvier 2011, p.6.

¹CDVM, Titrisation, Janvier 2011, p.7.

2.3. التوريق التركيبي (La titrisation synthétique):

يُطلق على هذا النوع من التوريق، بالتوريق في الميزانية العمومية (on-balance sheet)، لأن الأصول لا تغادر الميزانية العمومية للمؤسسة المبتدئة أو المتنازلة، وإنما يتضمن تحويل المخاطر المرتبطة بالأصول الأساسية إلى المستثمرين دون اللجوء إلى البيع المادي للأصل. تستخدم هذه التقنية مشتقات الائتمان التي تعتبر أدوات حماية (تحوط)، حيث يقوم المنشئ بالتحوط ضد مخاطر التخلف عن السداد المرتبطة بالأصول المالية في محفظته، عن طريق شراء الحماية التي سيتم بيعها بواسطة أداة التوريق.¹ يوضح الشكل البياني التالي مثالا مبسطا على التوريق التركيبي.

الشكل رقم 29: التوريق التركيبي



Source: CDVM, titrisation, Janvier 2011, p.7.

تتم عملية التوريق التركيبي على النحو التالي:

¹Ibid, pp.7-8.

- ☞ يقوم المتنازل بشراء الحماية من SPV بسعر أعلى؛
- ☞ تصدر SPV أوراقا مالية (غالبا سندات) بقيمة المحفظة الأساسية (المحفظة المحمية)؛
- ☞ يتم استخدام عائدات إصدار الأوراق المالية للحصول على أوراق مالية خالية من المخاطر مثل السندات الحكومية التي سيتم وضعها باسم SPV طوال مدة المعاملة، ويتم رهنها لصالح مشتري الحماية وحملة السندات؛
- ☞ في حالة عدم حدوث أي حدث ائتماني خلال مدة العملية، سيتم بيع السندات الحكومية وتحويل تدفقات هذا البيع إلى المستثمرين (مشترو الأوراق المالية)؛
- ☞ إذا حدثت خسارة في المحفظة المحمية، سيتم بيع جزء من الأوراق المالية لتعويض مشتري الحماية (المنشئ) عن المبلغ المستحق؛
- ☞ المستثمرون الذين يكون سداهم أقل من تعويض مشتري الحماية معرضون بالتالي لخطر عدم السداد الذي يصبح ملموسا للغاية في حالة ارتفاع الخسائر في المحفظة الأساسية.
- وللتوريق التركيبي العديد من المزايا، تتمثل في:¹
- لا يهدف هذا النوع من الترتيبات إلى جمع الأموال، ولا يسمح بتمويل المنشئ (الشركات أو المؤسسات الائتمانية)، بل الهدف الرئيسي من هذه العملية هو إدارة المخاطر، لذلك تكون المؤسسات الائتمانية محصنة ضد مخاطر الائتمان أو الطرف المقابل، خاصة بالنسبة للمؤسسات أو الشركات التي لا تحتاج إلى تمويل أو التي تحتوي محفظتها الأساسية على بنود تعاقدية لا تسمح بالتحويل الحقيقي؛
 - بالإضافة إلى ذلك العملية أقل تكلفة وأسهل في الهيكل، ويمكن تنفيذها بمبالغ كبيرة؛
 - بالنسبة للمستثمر، فإن المصلحة هي الحصول على جزء بسيط من المخاطر المرتبطة بالمستحقات التي تسمح بمكافأة أعلى مقارنة بالمنتجات التقليدية.

¹Ibid, p.8.

ثالثاً: أساليب ومنتجات وهياكل إصدارات التوريق

1. أساليب التوريق:

توجد ثلاثة أساليب للتوريق، تتمثل في:

1.1. نقل الأصول عن طريق حوالة الحق (Assignment):

لم تكن حوالة الحق أو الدين معروفة في القوانين القديمة (مثل القانون الروماني) غير أن القانون الفرنسي اعترف بها، فسمح للدائن أن يحوّل حقه على دائن آخر دون حاجة إلى موافقة المدين بالحوالة؛¹ وتكمن الغاية من حوالة الحق في عمليات التوريق، في تمكين البنك البادئ للتوريق أو المؤسسة المتنازلة من الحصول على سيولة مالية جديدة وتمويل مختلف الاستثمارات التي ينوي القيام بها، إضافة إلى تجنبه مشاكل التعثر التي قد يقع فيها، خصوصاً إذا عجز المدين عن الوفاء بالتزاماته عند حلول آجال استحقاق الدين الذي يكون عادة على شكل قروض، فعادة ما تكون آجال القروض خاصة منها العقارية طويلة، لذا فإن البنك قد يتضرر من الإبقاء عليها جامدة طيلة هذه المدة، لذلك يعمل على تحويل مجموعة القروض المدرة للدخل من ملكيته إلى طرف آخر باستعمال حوالة الحق.²

2.1. نقل الأصول عن طريق التجديد أو التنازل أو الاستبدال (Novation):

يتم في هذه الطريقة التنازل عن الأصول لصالح الدائنين أو المقرضين، ويستخدم هذا الأسلوب بكثرة في مجال توريق الذمم الناشئة عن بيع بعض الأصول أو تأجيرها، ففي عقدي الإيجار والبيع يتم الاستمرار في دفع الأقساط إلى الممول الأصلي، حيث يقوم هذا الأخير بدوره إما بتحويلها إلى مشتري الذمم المدينة أو تسديدها ضمن سلسلة من الحوالات متفق عليها عند التعاقد على صفقة التوريق، في المقابل يقوم باسترداد المبلغ من المؤجرين.³

¹ علي محي الدين القره داغي، الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة "دراسة فقهية اقتصادية تطبيقية"، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة التاسعة عشر لمجمع الفقه الإسلامي، الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص.8.

² سقلاب فريدة، حوالة الحق كألية لنقل الأصول في عمليات التوريق المصرفي، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، مجلد 3، العدد 1، بدون تاريخ، ص.304.

³ نايف جريدان وبابكر الشيخ، التمويل عبر توريق الديون - من وجهة نظر مالية وإسلامية،

3.1. المشاركة الجزئية الفرعية (Sub-participation):

يتم في هذه الطريقة بيع الديون من قبل الدائن الأصلي إلى مؤسسة أخرى متخصصة (بنك مثلاً)، حيث تقوم بشراء تلك الذمم وتمويلها. وتجدر الإشارة أن بائع الدين لا يتحمل مسؤولية عدم قدرة المدين على السداد، ويتم إشعار المدين أو المقرض بأن ديونه قد بيعت إلى بنك آخر، وعليه التسديد لصالح البنك الجديد.¹

في إطار المشاركة الجزئية، يجب على البنك مشتري الدين التأكد من الجدارة الائتمانية للمدين، بسبب انعدام حق الرجوع للدائن الأصلي في حالة عدم القدرة على السداد.²

2. منتجات التوريق:

اعتماداً على المنتج المورق أو الأصل الأساسي (actif sous-jacent) يتم تصنيف منتجات التوريق إلى:¹

1.2. الأوراق المالية المدعومة بالأصول العقارية (MBS):

وهي أوراق مالية تتكون ضماناتها إما من قروض الرهن العقاري (الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري، أو Mortgage-Backed Securities MBS). وترتبط معظم الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري بالرهن العقاري السكنية (RMBS)، بالإضافة إلى الرهن العقاري التجارية Commercial Mortgage-Backed Securities CMBS)؛

2.2. الأوراق المالية المدعومة بالأصول (ABS Assets-backed securities):

وهي الأوراق المالية المضمونة بأصول غير الأصول العقارية مثل قروض السيارات والاستهلاك، وحتى عوائد مستقبلية على أصول مثل الطائرات أو حقوق النشر؛

3.2. التزامات الديون المضمونة (CDOs):

هي أوراق مالية تكون مؤمنة ومضمونة بسندات أو قروض. ويشمل مصطلح CDO (collateralised debt obligations) الأوراق المالية التالية:

- التزامات السندات المضمونة (Collateralised Bond Obligations CBO)

- التزامات القروض المضمونة (Collateralised Loan Obligations CLO)

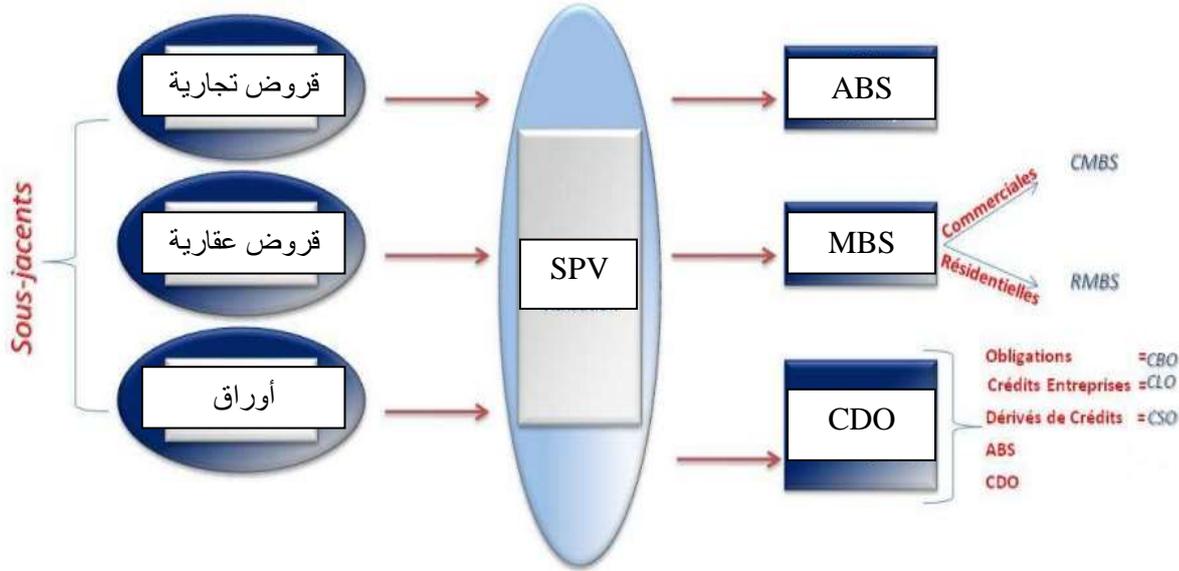
¹ عادل محمد رزق، مرجع سابق، ص 128.

² المرجع نفسه.

¹ Angelos Delivorias, Comprendre la titrisation "Historique – avantages – risques", Parlement européen, 2016, pp.6-7.

- سندات الدين المدعومة بأموال (التزامات الصندوق المضمونة) (Collateralised Fund) (Obligations – CFO)

والشكل الموالي يوضح أنواع الأوراق المالية المصدرة حسب طبيعة الأصل الأساسي المورق.
الشكل رقم 30: أنواع الأوراق المالية المصدرة حسب طبيعة الأصل الأساسي المورق



Source: CDVM, titrisation, Janvier 2011, p.10.

3. هيكل إصدارات التوريق:

1.3. الأوراق المالية الناقلة للتدفقات النقدية Pass Through:

يعتبر هذا النوع من الأوراق المالية منتج جديد للهندسة المالية، وذلك من أجل تحسين سيولة سوق القروض العقارية، تم إنشاؤها من طرف الوكالة الفدرالية جيني ماي سنة 1970، وأطلق عليها الأوراق المالية الناقلة، حيث تقوم الجهة المنشئة بتحصيل الفوائد وأصل القروض العقارية من المدينين، ثم تتولى تحويلها إلى المستثمرين الذين يعتبرون مالكين لحصة شائعة في محفظة القروض العقارية، وهم في العادة المستثمرين المؤسساتيين مثل شركات التأمين وصناديق الاستثمار...إلخ، كما تستخدم حصيلة بيع تلك الأوراق في تقديم قروض إسكان جديدة.¹

يتميز هذا النوع من الأوراق بالخصائص التالية:²

- تشبه الأوراق المالية الناقلة الحصص المصدرة من قبل صناديق الاستثمار؛

¹ انظر: - منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص ص.434-435.

- عمار بوطوك، دور التوريق في نشاط البنك "حالة بنك التنمية المحلية"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص بنوك وتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2007-2008، ص.31.

² المرجع السابق، ص ص.31-32.

- هي أوراق مالية منمطة ومتنوعة، الأمر الذي يجعل سوقها سوقا سائلة؛
- تنتقل مخاطر السداد المبكر من الجهة المصدرة إلى المستثمرين في تلك الأوراق؛
- تحمل هذه الأوراق عادة نفس سعر فائدة القروض المكونة للمحفظة إذا كانت كلها ذات تاريخ استحقاق واحد، أما إذا تباينت تواريخ استحقاق القروض، يجب أن يكون أقصر تاريخ استحقاق بالنسبة للقروض أطول من تاريخ استحقاق الأوراق المالية، ويظل رصيد القروض الضامنة للسندات المحتفظ بها لدى الأمين (Trustee) عند المستوى الذي يحقق تغطية ملائمة لقيمة السندات المصدرة.

2.3. الأوراق المالية المدفوع من خلالها التدفقات النقدية Pay Through:

- تم ابتكار منتج جديد للهندسة المالية من أجل توسيع كذلك سيولة قروض الرهن العقاري، وهي السندات المدفوع من خلالها التدفقات النقدية للقروض العقارية التي تصدر بضمان محفظة القروض العقارية، والتي لا يمكن استعمالها في أغراض أخرى عدا تسديد السندات. وتعتبر الأوراق المالية المدفوع من خلالها التدفقات النقدية أوراقا هجينة تجمع بين السندات المضمونة بقروض عقارية (MBBs) والأوراق المالية الناقلة للتدفقات النقدية للقروض العقارية (MPTs).¹

تتميز هذه الأوراق بـ:²

- تنتقل التدفقات النقدية للقروض العقارية المكونة للمحفظة مخصصا منها رسم الخدمة إلى المستثمرين في تلك السندات؛
- يعتبر المستثمر في السندات المدفوع من خلالها التدفقات النقدية مستثمرا في صك مديونية؛
- تعتبر هذه الأوراق دينا على الجهة التي أصدرتها، والتي تظل مالكة لمكونات المحفظة الضامنة لتلك السندات، بينما يحصل المستثمر فيها على الكوبون المقرر، كما يمكن أن تصدر هذه السندات بكبونات صفرية؛
- لا تخرج هذه السندات عن كونها قروضا مضمونة ينتقل من خلالها المبلغ الأساسي وحصيلة السداد المبكر إلى حملة تلك السندات.

¹ المرجع السابق، ص.32.

² المرجع نفسه.

أسئلة للمناقشة:

- 1- تعتبر تقنية التوريق تقنية من تقنيات الهندسة المالية:
 - ما المقصود بهذه العملية؟
 - ما هي مواطن الهندسة المالية في هذه العملية؟
- 2- عدّد مزايا عملية التوريق؟
- 3- حدّد الأطراف المتدخلة في عملية التوريق؟
- 4- ما الغرض من إنشاء الشركة ذات الغرض الخاص؟ وما هي مهمتها في عملية التوريق؟
- 5- ما المقصود بتقنية التوريق القائمة على أساس التفكيك أو التقسيم؟ ولماذا يتم اللجوء إلى هذه العملية؟
- 6- حدّد في جدول، الفرق بين التوريق الكلاسيكي والتوريق التركيبي؟
- 7- الغرض الأساسي من القيام بالتوريق التركيبي هو إدارة المخاطر، حلّل العبارة؟
- 8- تعتمد منتجات التوريق على طبيعة الأصل المورق، ارسم مخططا تبيين فيه أنواع هذه المنتجات؟

المحور الثامن: الهندسة المالية الإسلامية

الأهداف التعليمية للمحور:

- ⦿ التعرف على الهندسة المالية الإسلامية وتاريخ تطورها؛
- ⦿ إدراك خصائص الهندسة المالية الإسلامية ومتطلباتها؛
- ⦿ معرفة أهمية وأهداف الهندسة المالية الإسلامية؛
- ⦿ إدراك الفروقات بين الهندسة المالية الإسلامية ونظيرتها التقليدية؛
- ⦿ التعرف على النظرة الشرعية للأدوات المالية التقليدية؛
- ⦿ التعرف على الصكوك الاستثمارية وخصائصها وأنواعها وهيكلتها.

تمهيد:

تعتبر الهندسة المالية الإسلامية (Islamic Financial Engineering) وليدة التاريخ المالي الإسلامي، تسعى إلى تصميم وابتكار أدوات وعمليات وإيجاد حلول للمشكلات، شأنها في ذلك شأن الهندسة المالية التقليدية، لكن تعاملات وابتكارات الهندسة المالية الإسلامية تكون في إطار قواعد الشريعة الإسلامية. للتعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالهندسة المالية الإسلامية وأدواتها، قسّم المحور إلى النقاط التالية:

أولاً: مفهوم الهندسة المالية الإسلامية وتاريخ تطورها وخصائصها؛

ثانياً: أهمية وأهداف الهندسة المالية الإسلامية والفرق بينها وبين الهندسة المالية التقليدية؛

ثالثاً: أدوات الهندسة المالية الإسلامية.

أولاً: مفهوم الهندسة المالية الإسلامية وتاريخ تطورها وخصائصها:

بداية ذي بدء، وقبل أن يتم التعرّف على مفهوم الهندسة المالية الإسلامية وتاريخ تطورها، لا بد من معرفة أهمية الابتكار في مجال الصناعة المالية الإسلامية.

1. أهمية الابتكار في مجال الصناعة المالية الإسلامية:

شهدت سنوات الثمانينات من القرن الماضي تطورات سريعة في مجال الابتكارات المالية في الأسواق المالية المحلية والدولية، فقد نقلت الابتكارات المالية التمويل التقليدي والخدمات المصرفية إلى أسواق متطورة تتميز بدرجة عالية من السيولة، وتضم مجموعة واسعة من الأدوات التي يمكن من خلالها المشاركة وتحويل المخاطر؛¹

لقد كان الطلب على أدوات تحسين السيولة وإدارة المخاطر ناتجا عن التقلبات الشديدة في أسعار الأصول المالية بسبب انهيار نظام سعر الصرف الثابت، بالإضافة إلى الصدمات النفطية والإنفاق الحكومي المفرط، كما أدى تطور وتقدم النظرية المالية وثورة المعلومات والاتصالات وتحرير الأسواق المالية إلى تطور الابتكارات المالية؛²

تعاني الصناعة المالية الإسلامية من نقص أدوات إدارة السيولة وإدارة المخاطر، فمعظم الأدوات المالية المستعملة أدوات قائمة على التمويل قصير الأجل كالمرابحة والمتاجرة بالإضافة إلى التأجير، في

¹Zamir Iqbal, *Financial Engineering in Islamic Finance*, International Business Review , Vol 41, Wiley & Sons, Inc 1999, p.542.

²Ibid, p.543.

حين لا تشكل أدوات المشاركة عن طريق شراء الأسهم أو التمويل طويل الأجل إلا نسبة ضئيلة في محفظة البنوك الإسلامية. والجدول الموالي يوضح تركيبة محفظة البنوك الإسلامية الكبرى سنتي 1989 و1990.

الجدول رقم 29: تركيبة محفظة البنوك الإسلامية الكبرى سنتي 1989 و1990

الأدوات	1989 (%)	1990 (%)
المربحة	75.4	75.6
المتاجرة والعقارات	15.4	15.5
الاستثمارات متوسطة الأجل	5.4	5.4
الأسهم	1.4	1.4
الاستثمارات طويلة الأجل	2.1	1.3
التمويل الاجتماعي	0.3	0.3

Source: Zamir Iqbal, *Financial Engineering in Islamic Finance*, International Business Review, Vol 41, Wiley & Sons, Inc 1999, p.542.

لا تزال منتجات إدارة المخاطر غريبة في الأسواق المالية الإسلامية، ليس لأن الإسلام لا يعترف بالحاجة إلى إدارة المخاطر، ولكن بسبب نقص البحث في هذا المجال. ففي الواقع، يفرض الإسلام مسؤولية أكبر في التحديد الحثيث للمخاطر وتقاسمها، ومن الواضح أن النمو في الأسواق المالية الإسلامية يعتمد على حد كبير على تطوير الأسواق الثانوية وإدخال منتجات مبتكرة لتعزيز السيولة وإدارة المخاطر.¹

2. مفهوم الهندسة المالية الإسلامية:

يمكن تعريف الهندسة المالية الإسلامية على النحو التالي:

- "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 موجبات الشرع الحنيف."²
- "إيجاد منافع أطراف العلاقة المالية أو زيادتها مصاغة في نظام مبتكر، يضمن التكافؤ والتوازن، ويستثمر فوائد التقنية والاتصالات، له إجراءاته القابلة لقياس أدائها بشكل يفيد بمصادقية الالتزام بالمتطلبات الشرعية محققة قيمة مضافة في الإنتاج بأدنى كلفة، وأقل مخاطرة وأسرع وقت."³

¹Ibid, pp.543-544.

² فتح الرحمن علي محمد صالح، أدوات سوق النقد الإسلامية: مدخل الهندسة المالية الإسلامية، مجلة المصرفي، المجلد 26، بنك السودان، الخرطوم، ديسمبر 2002. من الموقع: <http://iefpedia.com/arab/?p=7798>

³ رائد نصري أبو مؤنس، قواعد هندسة المنتجات المالية الإسلامية، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، المجلد 43، العدد 1، 2016، ص.80.

انطلاقاً من التعريفين السابقين، يمكن استخلاص تعريف شامل للهندسة المالية الإسلامية على النحو التالي:

- هي عملية ابتكار وتطوير الأدوات والعمليات المالية باستخدام التكنولوجيا الحديثة، وذلك في إطار قواعد الشريعة الإسلامية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق منافع متكافئة لجميع أطراف المعاملات المالية.

وعليه، تتضمن الهندسة المالية الإسلامية مجموعة من العناصر تتمثل في:¹

✓ ابتكار أدوات مالية جديدة؛

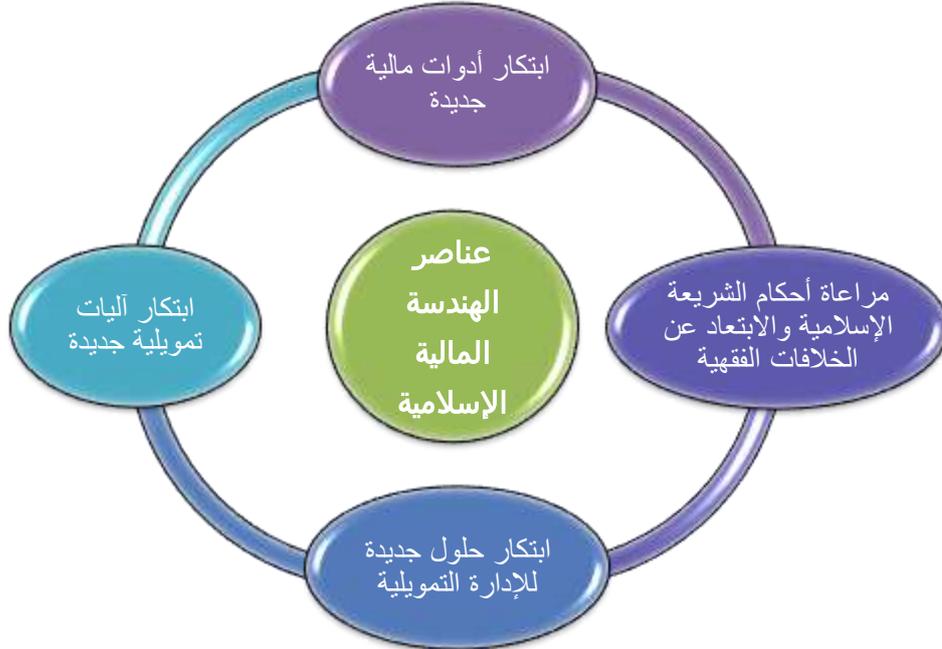
✓ ابتكار آليات تمويلية جديدة؛

✓ ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية مثل إدارة السيولة أو الديون وإعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع؛

✓ مراعاة أحكام الشريعة الإسلامية والابتعاد عن الخلافات الفقهية.

يمكن تمثيل هذه العناصر في الشكل الموالي.

الشكل رقم 31: عناصر الهندسة المالية الإسلامية



المصدر: من إعداد الباحثة.

¹ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص ص. 161-162.

3. تاريخ تطور الهندسة المالية الإسلامية:

لقد وجدت الهندسة المالية الإسلامية منذ أن جاءت الشريعة الإسلامية، فقد بين التاريخ الإسلامي العديد من الأمثلة التي تبين أهمية البحث عن حلول تلبي الاحتياجات الاقتصادية في إطار قواعد الشريعة الإسلامية، من بين الأمثلة نذكر:¹

- أراد بلال المازني رضي الله عنه أن يبادل التمر الجيد بالتمر الرديء، فقال له النبي صلى الله عليه وسلم: لا تفعل، بع الجمع بالدرهم، واشتر بالدرهم جنيبا.
- سئل الإمام محمد بن الحسن الشيباني رحمه الله عن القضية التالية: إذا قال شخص لآخر اشتر هذا العقار -مثلا- وأنا أشتريه منك وأربحك فيه، لكن يخشى الطرف الأول إن اشترى العقار ألا يشتريه منه الطرف الثاني، فردّ الإمام قائلا: المخرج أن يشتري العقار مع خيار الشرط له ثم يعرضه على صاحبه، فإن لم يشتريه فسخ العقد وردّ المبيع. وقيل للشيباني أيضا أنه إذا رغب من طلب الشراء في أن يكون له الخيار مدة معلومة، فأجاب بأن المخرج يكون بأن يشتري الطرف الأول مع خيار الشرط لمدة أطول من مدة خيار صاحبه، فإذا فسخ صاحبه العقد في مدة خياره، استطاع هو الآخر أن يفسخ العقد فيما يبقى من المدة الزائدة على خيار صاحبه.
- كما يمكن توضيح أساس الهندسة المالية في الإسلام من خلال حديث النبي صلى الله عليه وسلم، حيث قال في مجمل قوله ما يلي: من سنّ في الإسلام سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا ينقص ذلك من أجورهم شيئا، ومن سنّ في الإسلام سنة سيئة فعليه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا يتقص من أوزارهم شيئا. يستدل من هذا الحديث الدعوة إلى الابتكار وإيجاد الحلول للمشاكل المختلفة المالية وغير المالية طالما كانت في مصلحة المجتمع، بالإضافة إلى الدعوة للاجتهاد وضرورة مواصلته، فهي من الموجهات الإسلامية القيمة التي تدعو إلى التجديد باستمرار ضمانا لحسن الأداء.²
- تعتبر هذه الأمثلة والحلول هندسة مالية تسعى إلى ابتكار حلول للمشاكل التي تقع، والجدير بالذكر والملاحظة أن الشريعة الإسلامية لم تأت بتفصيل الحل إلا ما عارض نصا أو حكما شرعيا، لهذا

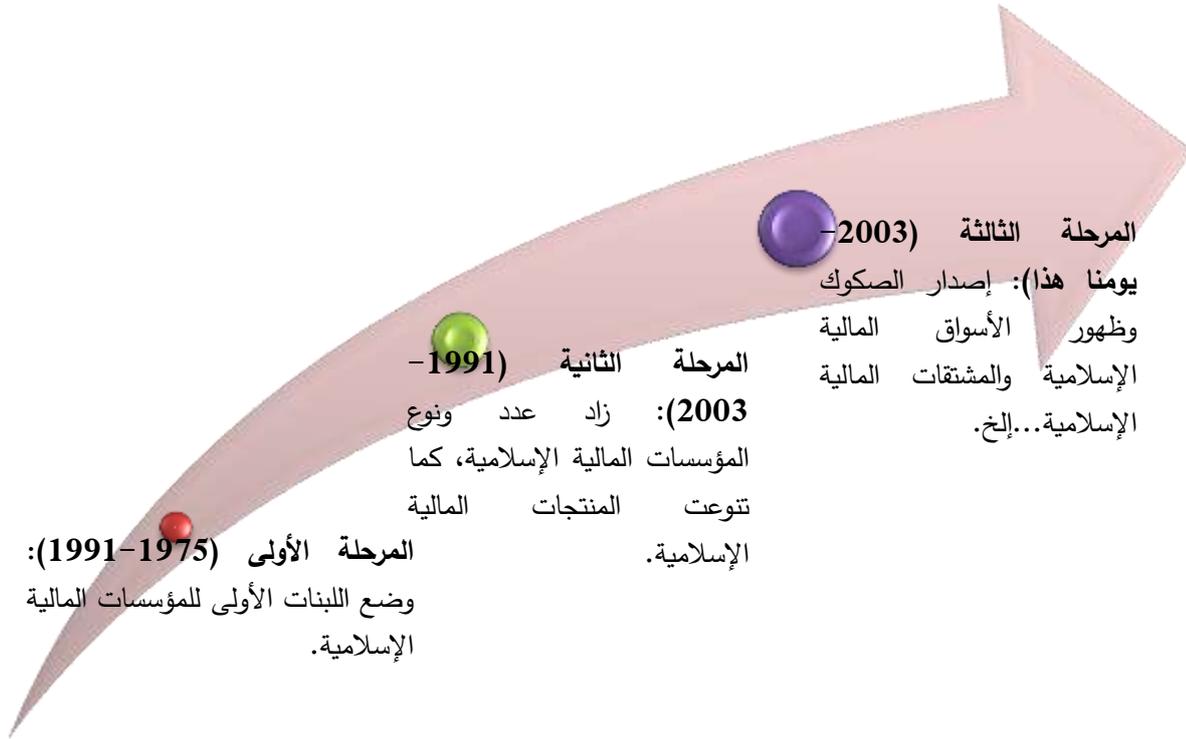
¹ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد الإسلامي، مجلد 20، العدد 2، 2007، ص ص 19-20.

² فتح عبد الرحمن محمد صالح، مرجع سابق.

فالشريعة الإسلامية لم تحصر دائرة الابتكار، وإنما حصرت دائرة المحظور، وأبقت دائرة المشروع متاحة للاجتهاد والابتكار.¹

ويقسّم الدكتور سعيد بوهراوة مراحل تطور الهندسة المالية الإسلامية إلى ثلاثة مراحل أساسية، يمكن توضيحها في الشكل الموالي.

الشكل رقم 32: مراحل تطور الهندسة المالية الإسلامية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: - سعيد بوهراوة، مقاربات هندسة المنتجات المالية الإسلامية "دراسة تحليلية نقدية"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول "منتجات وتطبيقات الابتكار والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية"، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 5-6 ماي 2014، ص.6.

4. خصائص ومتطلبات الهندسة المالية الإسلامية:

1.4. خصائصها:

تتميز الهندسة المالية الإسلامية بخاصيتين أساسيتين يوضحان في الشكل الموالي.

¹ عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية، مرجع سابق، ص.20.

الشكل رقم 33: خصائص الهندسة المالية الإسلامية

الكفاءة الاقتصادية:	المصادقية الشرعية:
والمقصود بها تحقيق مقاصد المتعاملين بأقل قدر ممكن من التكاليف الإجرائية أو التعاقدية، إذ مع تسارع وتيرة الحياة الاقتصادية والتقدم التقني، يتطلب الأمر تطوير أساليب التعامل الاقتصادي إلى أقل قدر ممكن من الالتزامات والقيود.	ويقصد بها أن تكون المنتجات الإسلامية متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، والخروج من الخلاف الفقهي قدر المستطاع، بهدف الوصول إلى حلول مبتكرة تكون محا اتفاق بين أكبر عدد من الفقهاء، الأمر الذي يزيد من مصادقية المنتجات.

المصدر: انظر: - مرضي بن مشوح العنزي، فقه الهندسة المالية الإسلامية، الألوكة، 2015، ص.39.

2.4. متطلباتها:

- تتطلب الهندسة المالية الإسلامية مجموعة من الشروط، تتمثل في:¹
- الإلمام الكامل بأوضاع السوق المالي وما هي أهم الأدوات التي يحتاجها؛
- كشف المعاملات وشفافيتها عن طريق الإفصاح ومعرفة المعاملات التي يمكن إجراؤها بواسطة الأدوات التي تم اختراعها؛
- الالتزام بالشريعة الإسلامية في التعامل يعني وجود قدرة الرأسمالية على التعامل وفق الشريعة الإسلامية.

ثانيا: أهمية وأهداف الهندسة المالية الإسلامية والفرق بينها وبين الهندسة المالية التقليدية:

1. أهمية الهندسة المالية الإسلامية:

- تكتسي الهندسة المالية الإسلامية أهمية بالغة خاصة في العصر الحديث بسبب:²
- تزايد حاجات المجتمع بشكل مستمر، الأمر الذي يتطلب إيجاد أدوات تمويلية تتوافق وأحكام الشريعة الإسلامية من جهة وتفي باحتياجات المجتمع من جهة أخرى؛

¹ Aza Alhasadi & Iman Ilhusadi, Financial engineering and its importance for Islamic Banks, International Journal of Arts and Social Studies, Vol 1, No 1, 2018, p.20.

² مرضي بن مشوح العنزي، مرجع سابق، ص.35-36.

- الاستفادة من التطورات العالمية في مجال الأسواق المالية، ومحاولة الاستفادة من معاملاتها وأدواتها وتعديل ما يجب تعديله بدل رفض كل ما هو تقليدي؛
- المساهمة في التخلص من التبعية الاقتصادية، وذلك بابتكار أنشطة أكثر ملاءمة لظروف التنمية الاجتماعية دون الوقوع في فخ المديونية الخارجية؛
- تعد الهندسة المالية الإسلامية بديلا وعلاجاً للأزمات المالية التي يشهدها العالم بسبب المعاملات الربوية؛
- تجمع الهندسة المالية الإسلامية بين عنصري المصادقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية، الأمر الذي يضمن استمرارية النظام الإسلامي وحماية الاقتصاد من الأزمات؛
- تعمل الهندسة المالية الإسلامية على رفع الحرج والمشقة عن المسلمين الذين يتعاملون في ظل محيط مالي تكتنفه العديد من المعاملات المالية المخالفة لأحكام الشرع الحنيف، حيث تعمل الهندسة المالية الإسلامية على ابتكار أو تطوير عقود مالية متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية؛
- تحتاج الهندسة المالية الإسلامية إلى اجتهاد في مجال تكييف العقود الموجودة أو تطويرها أو استحداث عقود جديدة، مما يجعل الفقه الإسلامي حاضرا على الساحة الاقتصادية، مما يعين على استمرار الاجتهاد الفقهي؛
- إبراز النظام الاقتصادي الإسلامي، الأمر الذي يشكّل دعوة عظيمة لهذا الدين بسموه وشموله وعلاجه لمشاكل العالم الاقتصادية.

2. أهداف الهندسة المالية الإسلامية:

- يمكن تلخيص أهداف الهندسة المالية الإسلامية في النقاط التالية:¹
- تتفق أهداف الهندسة المالية الإسلامية مع أهداف الهندسة المالية التقليدية في جميع النواحي، شريطة أن تكون حلولها وابتكاراتها مضبوطة بقواعد الشريعة الإسلامية؛
 - تهدف الهندسة المالية الإسلامية إلى مساعدة المؤسسات المالية الإسلامية على المنافسة والبقاء في ظل محيط مالي تسوده المعاملات المالية الربوية؛
 - إبراز محاسن الاقتصاد الإسلامي وقدرته على ابتكار حلول خلاقية للمشاكل الاقتصادية؛
 - تقديم بدائل شرعية للمعاملات المالية المرفوضة شرعا، مما يؤدي إلى حماية الاقتصاد من الوقوع في الأزمات الدورية المنوطة بالنظام المالي التقليدي؛

¹ عبد الله بن حمد السكاكر، مرجع سابق، ص.110.

- الدعوة إلى تبني النظام الاقتصادي الإسلامي، باعتباره النظام الصالح لكل زمان ومكان.

3. الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية:

يمكن تلخيص أهم الفروقات بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية في النقاط

التالية:¹

- تعمل الهندسة المالية الإسلامية على تطوير وابتكار أدوات مالية وآليات التمويل والسيولة مع مراعاة ضوابط الشريعة الإسلامية من أجل تحقيق الكفاءة الشرعية والكفاءة الاقتصادية. في حين تعمل الهندسة المالية التقليدية أيضا على تطوير أدوات وآليات التمويل، وتهدف إلى تحقيق الكفاءة الاقتصادية بدون أن تراعي ضوابط الشريعة الإسلامية؛
 - تعتمد الهندسة المالية الإسلامية على مبدأ المشاركة في الربح والخسارة، مراعية في ذلك المصالح الخاصة والعامة. أما الهندسة المالية التقليدية فتهدف إلى تحقيق الربح، علاوة على ذلك تركز على مصالح فئة معينة وقد تعرض المصالح العامة إلى المخاطر؛
 - تساهم الهندسة المالية الإسلامية في تحقيق التنمية المستدامة وإحداث التوازن بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد النقدي أو المالي، في حين تحدث الهندسة المالية التقليدية في الكثير من الحالات فجوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد النقدي؛
 - تتميز أدوات الهندسة المالية الإسلامية بالوضوح والمرونة، في حين نجد أن أدوات الهندسة المالية التقليدية تتميز بعدم اليقين والمخاطرة؛
 - تأخذ الهندسة المالية الإسلامية بالبعد الأخلاقي في عين الاعتبار من أجل تحقيق التنمية المستدامة في تمويل المشاريع وتشجيع الاستثمار الحقيقي القائم على السلع والخدمات، مما يؤدي إلى عدم وقوع الأزمات، في حين أن الهندسة المالية التقليدية مصممة لتحقيق أغراض شخصية تؤدي في كثير من الحالات إلى وقوع أزمات نتيجة المخاطرة المفرطة، الأمر الذي يؤدي إلى نمو الاقتصاد الرمزي وإحداث فجوة عميقة بينه وبين الاقتصاد الحقيقي.
- انطلاقا مما سبق ذكره، يمكن توضيح أهم الفروقات بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية في الجدول الموالي.

¹Aza Alhasadi & Iman Ilhusadi, op. cit; p.23.

الجدول رقم 30: الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية

الهندسة المالية التقليدية	الهندسة المالية الإسلامية	معيار التفرقة
- تطوير أدوات وآليات تمويلية دون مراعاة ضوابط الشريعة الإسلامية.	- تطوير أدوات وآليات تمويلية في إطار قواعد الشريعة الإسلامية.	الهدف
- تحقيق الكفاءة الاقتصادية.	- تحقيق الكفاءة الشرعية والكفاءة الاقتصادية.	تحقيق الكفاءة
- تحقيق الربح؛ - التركيز على مصالح فئة معينة.	- مبدأ المشاركة في الربح والخسارة؛ - مراعاة المصالح العامة والخاصة.	تحقيق المصلحة
- فجوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي، مما يؤدي إلى حدوث الأزمات المالية والاقتصادية.	- إحداث التوازن بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي، مما يؤدي إلى تحقيق الاستقرار	تحقيق الاستقرار
- تتميز الأدوات كالمشتقات المالية بعدم اليقين والمخاطرة.	- تتميز الأدوات المالية بالمرونة والوضوح.	الأدوات
- تحقيق أغراض شخصية، مما يؤدي إلى نمو الاقتصاد الرمزي المضاربي على حساب الاقتصاد الحقيقي.	- تحقيق التنمية المستدامة من خلال تشجيع الاستثمار الحقيقي.	تحقيق التنمية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق ذكره.

ثالثاً: أدوات الهندسة المالية الإسلامية

بداية وقبل أن يتم تناول أدوات الهندسة المالية الإسلامية، لا بد من التعرف على النظرة الشرعية للأدوات المالية التقليدية المتداولة في الأسواق المالية التقليدية.

1. النظرة الشرعية للأدوات المالية التقليدية:

يوضح الجدول الموالي النظرة الشرعية لكل من الأسهم والسندات والمشتقات المالية.

الجدول رقم 31: النظرة الشرعية للأسهم والسندات والمشتقات المالية

الأسهم:
<p>تتعدد أنواع الأسهم حسب المعيار المتخذ في التقسيم، حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> - حسب الشكل القانوني: أسهم اسمية ولحاملها وأذنية؛ - من حيث الحقوق: عادية وممتازة؛ - من حيث الحصة المدفوعة: نقدية وعينية؛ - من حيث الاستهلاك: أسهم رأس المال وأسهم التمتع؛ - من حيث المنح: مجانية وغير مجانية؛ - من حيث قيم الأسهم: قيمة اسمية وقيمة إصدار وقيمة سوقية وأخرى حقيقية. <p>وتعتبر جميع أنواع الأسهم جائزة شرعا، عدا:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الأسهم لحاملها؛ - الأسهم الممتازة؛ - أسهم التمتع؛ - وفي حالة كون قيمة الإصدار أقل من القيمة الإسمية.
السندات:
<p>السندات أدوات مديونية غير جائزة شرعا، وقد نص على ذلك قرار مجمع الفقه الإسلامي في دورته السادسة المنعقدة بجدة في مارس 1990 حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> - السندات التي تمثل التزاما بدفع مبلغها مع فائدة منسوبة إليه أو نفع مشروط، محرمة شرعا من حيث الإصدار أو الشراء أو التداول، لأنها قروضا ربوية، سواء أكانت الجهة المصدرة لها خاصة أو عامة ترتبط بالدولة، ولا أثر لتسميتها شهادات أو صكوكا استثمارية أو ادخارية أو تسمية الفائدة الربوية الملتزم بها ربحا أو ريعا أو عمولة أو عائدا؛ - تحرم أيضا السندات ذات الكوبون الصفري، باعتبارها قروضا يجري بيعها بأقل من قيمتها الاسمية، ويستفيد أصحابها من الفروق باعتبارها حسما لهذه السندات؛ - كما تحرم السندات ذات الجوائز، باعتبارها قروضا اشترط فيها نفع أو زيادة بالنسبة لمجموع المقرضين، أو لبعضهم لا على التعيين، فضلا عن شبهة القمار.
المشتقات المالية:

المشتقات المالية أدوات مالية غير جائزة شرعا بسبب:

- تعتبر معاملات صفرية (Zero-sum games)، حيث تؤدي هذه المعاملات إلى تراكم الثروة عند أطراف على حساب أطراف أخرى (ظلم ولا عدالة)؛
- تأجيل العمليات وقيامها على مبدأ بيع الدين بالدين المحرم في الشريعة الإسلامية؛
- ينبغي أن تستند كل معاملة في التمويل الإسلامي على نقل حقيقي للأصول، إذ لا يمكن المتاجرة بالنقود مقابل النقود، ولا يمكن فصل الملكية عن المخاطرة (لا يمكن تحويل المخاطرة إلى سلعة)، الأمر الذي يفقده التعامل في المشتقات؛
- بيع الأصول غير الموجودة أو ليست بحوزة البائع (البيع على المكشوف)؛
- عدم الارتباط بالجانب الحقيقي واحتمال تحقيق مكاسب من طرف واحد في العديد من أنواع المشتقات المالية أخل بقاعدة التقاسم العادل للمخاطر؛
- تعتبر المشتقات المالية أدوات تؤدي إلى زيادة المخاطر، في حين أن الهدف من أدوات التحوط الإسلامية هو نقل المخاطر، مما يسمح بتحقيق أرباح متبادلة لجميع الأطراف (non-zero sum games)

المصدر: انظر: - شعبان محمد إسلام البرواري، بورصة الأوراق المالية من منظور إسلامي "دراسة تحليلية نقدية"، دمشق، دار الفكر، 2002، ص.118؛

- قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي، قرار رقم 60، (6/11)، 17-23 شعبان 1410 هـ الموافق ل 14-20 مارس 1990؛

- Ken Baldwin, Islamic Finance: Hedging Instrument and Structured Products, Islamic Development Bank, 27th January 2014, p.5.

2. الصكوك الاستثمارية:

1.2. تعريف الصكوك الاستثمارية وخصائصها:

1.1.2. تعريفها:

• لغة:

الصكوك جمع صك وهو الورقة المكتوبة بدين، وجمعها صكوك، والمراد بها الورقة التي تخرج من ولي الأمر بالرزق.¹

¹ Fatima El Morabit & al, Les sukuk: fondements, états des lieux et perspectives, Revue Marocaine de recherche en management et marketing, N°18, Janvier-Juin 2018, p.156.

وورد في لسان العرب أنّ الصك: هو الضرب الشديد بأي شيء. والصك هو الكتاب، وهي كلمة فارسية معرّبة، وجمعه أصك وصكوك وصكاك. وتسمى الأرزاق صكاكا لأنها كانت تخرج مكتوبة. والصكك هو الضعيف.²

• اقتصادياً:

عرفت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية الصكوك الإسلامية في إطار المعيار الشرعي رقم 17 بأنها: "وثائق متساوية القيمة تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خدمات أو موجودات مشروع معين، أو نشاط استثماري خاص، وذلك بعد تحصيل قيمة الصكوك وقفل باب الاكتتاب وبدء استخدامها فيما أصدرت من أجله".¹

وعرّفها مجمع الفقه الإسلامي بأنها: "وثائق أو شهادات مالية متساوية القيمة تمثل حصصاً شائعة في ملكية موجودات (أعيان أو منافع أو حقوق أو خليط من الأعيان والمنافع والنقود والديون) قائمة فعلاً أو سيتم إنشاؤها من حصيلة الاكتتاب، وتصدر وفق عقد شرعي وتأخذ أحكامه".²

وعرفها عبد العظيم أبو زيد بأنها: "شهادات أو وثائق متساوية القيمة، اسمية أو لحاملها، تمثل حقوق ملكية شائعة ومشروعة في أصول أو أعيان أو منافع أو خدمات أو حقوق مالية أو خليطاً من ذلك، قابلة للتداول بشروط معينة، يشترك حملتها في أرباح وخسائر الموجودات التي تمثلها".³

2.1.2. خصائصها:

تتميز الصكوك الاستثمارية بجملة من الخصائص يمكن تلخيصها في النقاط التالية:⁴

- أنها عبارة عن وثائق متساوية القيمة تصدر باسم مالكيها لإثبات حق مالكيها على الشئوع في الموجودات الصادرة بموجبها؛

² ابن منظور، مرجع سابق، ص ص 2474-2475.

¹ مريم خليفة المخمري، الإطار النظري للصكوك الإسلامية، دائرة المالية، حكومة دبي، بدون تاريخ، ص 7.

² مجمع الفقه الإسلامي ومنظمة التعاون الإسلامي، قرار رقم 178 (19/4) بشأن الصكوك الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة وتداولها، الدورة

19. من الموقع: <https://iifa-aifi.org/ar/2300.html>

³ عبد العظيم أبو زيد، نحو صكوك إسلامية حقيقية، الصكوك: حقيقتها وضوابطها وقضاياها الشرعية، ص 5. من الموقع:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiyoOK2vpT0AhXrBGMBHVnZAgOQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fmpra.ub.uni->

[muenchen.de%2F93429%2F1%2FMPPRA_paper_93429.pdf&usq=AOvVaw3AjHAsTy32IbSD5_HV9LgY](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiyoOK2vpT0AhXrBGMBHVnZAgOQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fmpra.ub.uni-muenchen.de%2F93429%2F1%2FMPPRA_paper_93429.pdf&usq=AOvVaw3AjHAsTy32IbSD5_HV9LgY)

⁴ سميرة مشراوي، المعضلات الأربع، ودور الصكوك الإسلامية في حلها (بنك دبي الإسلامي أنموذجاً)، المؤتمر الدولي الثاني للأكاديمية الأوروبية

للتعمير والاقتصاد الإسلامي EAIIFE الأسواق المالية الإسلامية...بين الواقع والواجب، 8-9 نوفمبر 2019 اسطنبول تركيا، ص 272.

- قابليتها للتداول في إطار الشروط والضوابط الشرعية لتداول الأصول والمنافع والخدمات التي تمثلها؛
- لا تمثل ديناً أو التزاماً في ذمة مصدرها، بل حصة شائعة في ملكية موجودات مخصصة للاستثمار، أعياناً أو منافعاً أو خدمات أو خليط منها ومن الحقوق المعنوية والديون والنقود؛
- تشترك في استحقاق الربح بالنسبة المحددة ويمنع حصول حملتها على نسبة محددة مسبقاً من قيمتها الاسمية أو على مبلغ مقطوع، وتلزم حملتها بتحمل الخسارة كاملة بقدر الحصة التي يمثلها الصك، إذ تقوم الصكوك على مبدأ المشاركة في الربح والخسارة؛
- تصدر على أساس عقد شرعي وتأخذ أحكامه، وبضوابط شرعية تنظم إصدارها وتداولها؛
- يتحمل حملتها الأعباء والتبعات المترتبة على ملكية الموجودات الممثلة في الصك، سواء كانت الأعباء مصاريف استثمارية أو هبوطاً في القيمة، أو مصروفات الصيانة، أو اشتراكات التأمين.

2.2. الفرق بين الصكوك والأسهم والسندات وإصدارات التوريق التقليدي:

يمكن توضيح مختلف الفروقات بين الصكوك الاستثمارية وباقي الأدوات المالية التقليدية في الجدول الموالي.

الجدول رقم 32: الفرق بين الصكوك والسندات والأسهم وسندات التوريق

عنصر المقارنة	الصكوك	السندات	الأسهم	سندات التوريق
تاريخ التطبيق	1990	1600	1600	1970
العلاقة بين المصدر والمستثمر	ملكية حصة شائعة من الأصول	مديونية (قرض)	ملكية حصة شائعة من الأصول	مديونية مضمونة بأصول
مصدر العائد	العائد من استثمار الأصول	سعر الفائدة	العائد من استثمار الأصول	سعر الفائدة
القابلية للتداول	يعتمد على طبيعة الأصول	قابلة للتداول	قابلة للتداول	قابلة للتداول
المعاملة المحاسبية	خارج الميزانية	داخل الميزانية	داخل الميزانية	خارج الميزانية
درجة المخاطرة	تعتمد على صيغة استثمار الأصول	حسب نوع السند	مرتفعة	منخفضة نسبياً
المدة	مؤقتة	مؤقتة	غير مؤقتة	مؤقتة

المصدر: محمد بن إبراهيم السحيباني، عرض مقدم لحلقة نقاش (الصكوك الإسلامية)، وحدة البحوث بكلية الشريعة بالرياض، الثلاثاء ربيع الثاني 1429، ص. 21.

3.2. أنواع الصكوك الاستثمارية وهيكلتها:

يمكن تلخيص أهم أنواع الصكوك الاستثمارية حسب هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية وهيكلتها على النحو التالي:

1.3.2. صكوك الإجارة:

تعرف الإجارة حسب المعيار الشرعي رقم 9 لهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية بأنها: "عقد يراد به تملك منفعة مشروعة معلومة لمدة معلومة بعوض مشروع معلوم. وللإجارة صور تعمل بها المؤسسات المالية الإسلامية هي الإجارة المنتهية بالتمليك، وهي إجارة يقترن بها الوعد بتمليك العين المؤجرة إلى المستأجر في نهاية مدة الإجارة أو في أثنائها".¹

وتعرف صكوك الإجارة بأنها: صكوك ذات قيمة متساوية، تمثل ملكية أعيان مؤجرة، أو منافع أو خدمات. وتنقسم إلى:²

أ- صكوك ملكية الموجودات المؤجرة: وهي وثائق متساوية القيمة، يصدرها مالك عين مؤجرة أو عين موعود باستئجارها، أو يصدرها وسيط مالي ينوب عن المالك بغرض بيعها واستيفاء ثمنها من حصيلة الاكتتاب فيها، وتصبح العين مملوكة لحملة الصكوك؛

ب- صكوك ملكية المنافع: وتنقسم بدورها إلى:

ب.1. صكوك ملكية منافع الأعيان الموجودة: وتشمل:

ب.1.1. وثائق متساوية القيمة يصدرها مالك عين موجودة بنفسه أو عن طريق وسيط مالي بغرض إجارة منافعها واستيفاء أجرتها من حصيلة الاكتتاب فيها، وتصبح منفعة العين مملوكة لحملة الصكوك؛

ب.1.2. وثائق متساوية القيمة يصدرها مالك منفعة عين موجودة (مستأجر) بنفسه أو عن طريق وسيط مالي بغرض إعادة إيجارها واستيفاء أجرتها من حصيلة الاكتتاب فيها، وتصبح منفعة العين مملوكة لحملة الصكوك.

ب.2. صكوك ملكية منافع الأعيان الموصوفة في الذمة: وهي وثائق متساوية القيمة، يتم إصدارها بغرض إجارة أعيان موصوفة في الذمة واستيفاء الأجرة من حصيلة الاكتتاب فيها، وتصبح منفعة العين الموصوفة في الذمة مملوكة لحملة الصكوك.

ب.3. صكوك ملكية الخدمات: وتنقسم بدورها:

¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، المعايير الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية، البحرين، 2014، ص.150.

² المرجع السابق، ص.291-292.

ب.3.1. صكوك ملكية الخدمات من طرف معين: هي وثائق متساوية القيمة، يتم إصدارها بغرض تقديم الخدمة من طرف معين، واستيفاء الأجرة من حسيلة الاكتتاب فيها، وتصبح تلك الخدمات مملوكة لحملة الصكوك؛

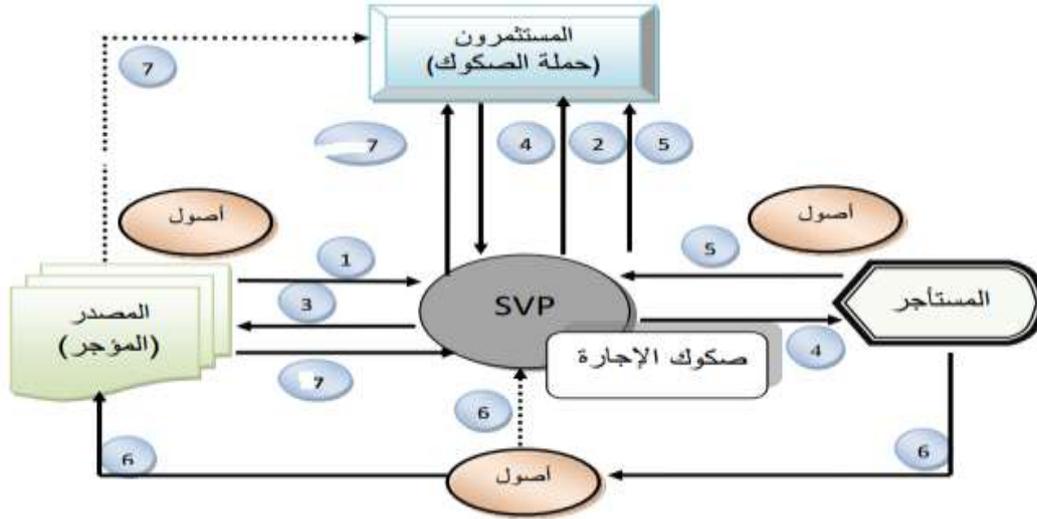
ب.3.2. صكوك ملكية الخدمات من طرف موصوف في الذمة: هي وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها بغرض تقديم الخدمة من مصدر موصوف في الذمة واستيفاء الأجرة من حسيلة الاكتتاب فيها، وتصبح تلك الخدمات مملوكة لحملة الصكوك.

ولإصدار صكوك الإجارة يتم اتباع الخطوات التالية:¹

1. يحدد مصدر الأصول المراد استخدامها في عملية التصكيك (أو التي سيتم تملكها)، لتقوم بعدها الشركة المصدرة ببيع تلك الأصول إلى الشركة ذات الغرض الخاص؛
2. تصدر الشركة ذات الغرض الخاص صكوك الإجارة، وتمثل هذه الصكوك ملكية حصة متساوية شائعة في ملكية الأصول المراد تأجيرها، يتم الاكتتاب فيها من طرف المستثمرين؛
3. تجمع حسيلة إصدار صكوك الإجارة من طرف الشركة ذات الغرض الخاص وتدفعها نقدا للشركة المصدرة؛
4. تقوم في الوقت نفسه الشركة ذات الغرض الخاص بإعادة تأجير الأصول إلى جهة ثالثة (أو إلى الشركة المصدرة بحسب طبيعة عقد الإجارة) لمدة معينة مقابل دفع أقساط الإيجار؛
5. يدفع المستأجر (أو المصدر بحسب طبيعة عقد الإجارة) الأجرة المتفق عليها دوريا إلى الشركة ذات الغرض الخاص؛
6. عند تاريخ الإستحقاق، وبعد انتهاء مدة الإجارة، يقوم المستأجر بإعادة الأصول إلى الشركة ذات الغرض الخاص، على أن تقوم هذه الأخيرة بإعادة بيع الأصول إلى المصدر الأصلي بقيمتها السوقية (أو بحسب الاتفاق الأولي للقيمة الاسمية للصكوك المصدرة أو بحسب القيمة المتبقية للأصول المؤجرة)؛
7. تحصل الشركة ذات الغرض الخاص على أموال الأصول المعاد بيعها للشركة المصدرة؛ وفي الوقت نفسه، تستخدم الشركة ذات الغرض الخاص، حسيلة بيع الأصول للوفاء بقيمة الصكوك إلى المستثمرين. والشكل الموالي يوضح ذلك.

¹ محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.134.

الشكل رقم 34: هيكل صكوك الإجارة



المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.134.

2.3.2. صكوك المشاركة:

عرفت المشاركة من طرف هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية في المعيار الشرعي رقم 12 بأنها: "اتفاق اثنين أو أكثر على خلط ماليهما أو عمليهما أو التزاميهما في الذمة بقصد الاسترباح."¹

أما صكوك المشاركة فهي: "وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلتها في إنشاء مشروع أو تطوير مشروع قائم أو تمويل نشاط على أساس عقد من عقود المشاركة، ويصبح المشروع أو موجودات النشاط ملكاً لحملة الصكوك في حدود حصصهم وتدار صكوك المشاركة على أساس الشركة أو المضاربة أو الوكالة، حيث:²

- **صكوك الشركة:** هي وثائق مشاركة تمثل مشروعات أو أنشطة تدار على أساس الشركة بتعيين أحد الشركاء أو غيرهم لإدارتها؛ وتتم عملية إصدار صكوك المشاركة وفق الخطوات التالية:³
 1. تنشئ الشركة المصدرة، شركة ذات غرض خاص SPV تنوب عنها في عملية الإصدار؛
 2. تقدم الشركة المصدرة أو المنجزة للمشروع حصتها عينا أو نقداً؛
 3. تقدم الشركة ذات الغرض الخاص حصيلة الاكتتاب في صكوك المشاركة إلى الشركة القائمة بالمشروع؛

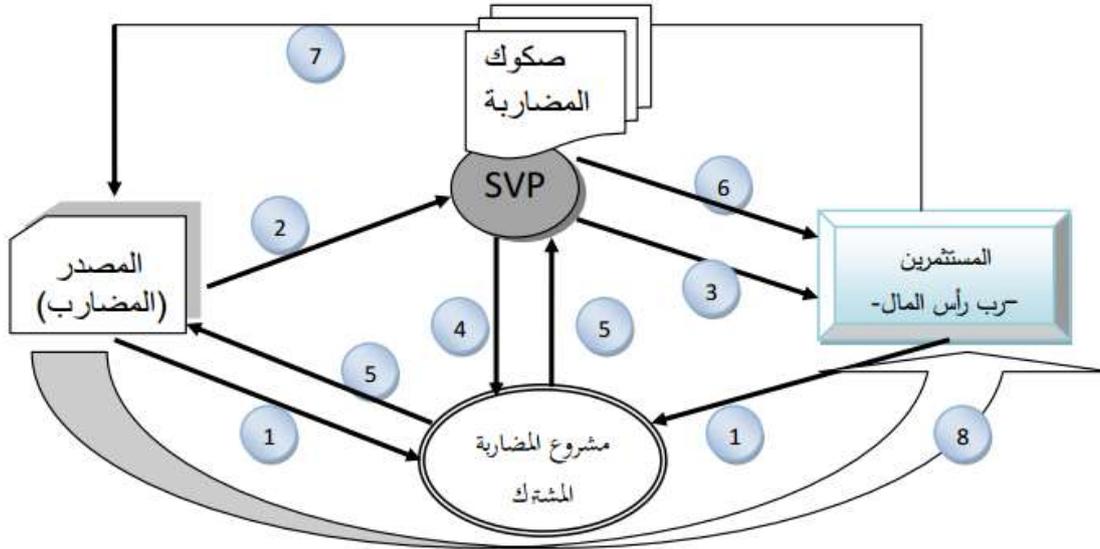
¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، مرجع سابق، ص.213.

² المرجع السابق، ص.290.

³ محمد غزال، مرجع سابق، ص.130.

6. تقوم إدارة المشروع (SPV) بتقسيم الأرباح على حملة الصكوك؛
7. بعد انتهاء المشروع، تقوم الشركة (المصدر الأول) بإعادة شراء الصكوك بسعر السوق؛
8. يدفع لحملة الصكوك حصيلة صكوك المضاربة. والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم 36: هيكل صكوك المضاربة

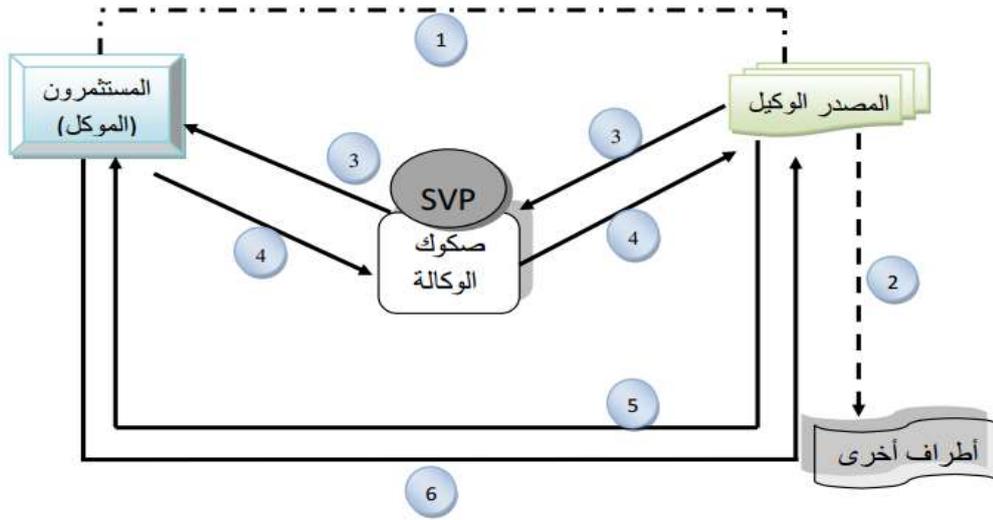


المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.129.

- **صكوك الوكالة بالاستثمار:** هي وثائق مشاركة تمثل مشروعات أو أنشطة تدار على أساس الوكالة بالاستثمار بتعيين وكيل عن حملة الصكوك لإدارتها. وتتم عملية الإصدار على النحو التالي:¹
 1. دخول عقد الوكالة حيز التنفيذ، وذلك بحسب العلاقة بين المستثمر (الموكل) والمصدر (الوكيل)؛
 2. دخول المصدر الوكيل في عقود أخرى كالمضاربات والمشاركات... إلخ، من أجل تحقيق أرباح؛
 3. ينشئ المصدر شركة ذات غرض خاص لإصدار صكوك الوكالة للاكتتاب من طرف المستثمرين؛
 4. تجمع الشركة ذات الغرض الخاص حصيلة الاكتتاب لتحويلها إلى المصدر ليستعملها في عقود جديدة؛
 5. عند حلول الأجل، يقوم المصدر بتسديد قيمة الصكوك بالإضافة إلى العوائد؛
 6. يقوم المصدر بإعادة شراء صكوك الوكالة من المستثمرين عن طريق الشركة ذات الغرض الخاص. والشكل الموالي يبين خطوات إصدار صكوك الاستثمار.

¹ المرجع السابق، ص.132-133.

الشكل رقم 37: هيكل صكوك الوكالة بالاستثمار



المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.133.

3.3.2. صكوك المرابحة:

تعرف المرابحة أو بيع المرابحة في إطار المعيار الشرعي رقم 8 بأنها: "بيع سلعة بمثل الثمن الذي اشتراها به البائع مع زيادة ربح معلوم متفق عليه، بنسبة من الثمن أو بمبلغ مقطوع سواء وقعت من دون وعد سابق، وهي المرابحة العادية، أو وقعت بناء على وعد بالشراء من الراغب في الحصول على السلعة عن طريق المؤسسة، وهي المرابحة المصرفية. وهو أحد بيوع الأمانة التي يعتمد فيها على بيان ثمن الشراء أو التكلفة (بإضافة المصروفات المعتادة)".¹

أما صكوك المرابحة فهي: "وثائق متساوية القيمة، يتم إصدارها لتمويل شراء سلعة المرابحة، لتصبح سلعة المرابحة مملوكة لحملة الصكوك".²

وتتم عملية هيكل صكوك المرابحة وفق الخطوات والشكل الموالي:³

1. بيع أصول المرابحة إلى الشركة ذات الغرض الخاص بسعر معين؛
2. تقوم الجهة المصدرة بإعادة شراء تلك الأصول بالسعر الأول زائد ربح، على أن يدفع المبلغ دفعة واحدة أو على أقساط؛
3. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بإصدار صكوك المرابحة؛

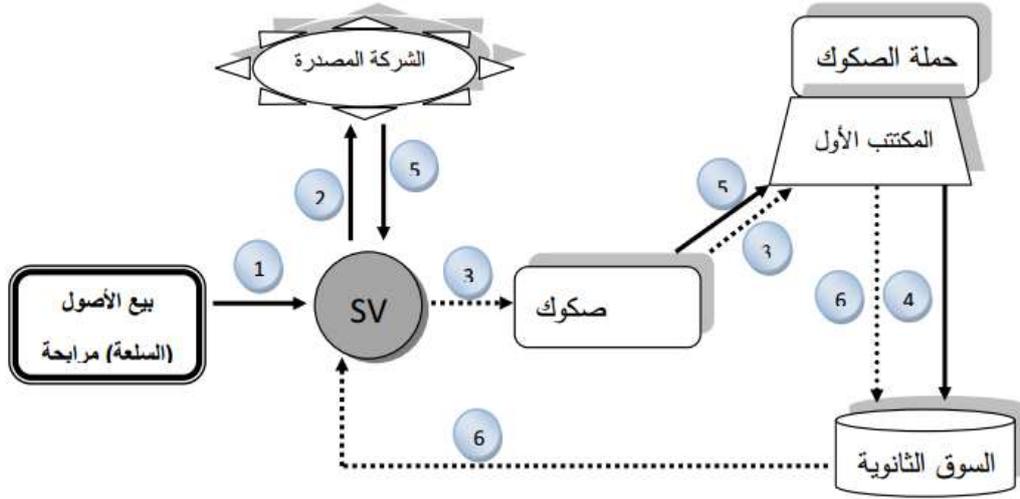
¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، مرجع سابق، ص.128.

² المرجع السابق، ص.293.

³ محمد غزال، مرجع سابق، ص.123.

4. يقوم حملة الصكوك ببيع صكوك المرابحة في السوق الثانوي حسب ضوابط معينة؛
5. في الأجل، تستوفي الشركة ذات الغرض الخاص أقساط السلع محل عقد المرابحة بالسعر المؤجل من عند الشركة المصدرة وتوزعها على حملة الصكوك (ثمن الشراء زائد الربح)؛
6. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بإعادة شراء صكوك المرابحة من حملة الصكوك.

الشكل رقم 38: هيكله صكوك المرابحة



المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.124.

4.3.2. صكوك السلم:

يتمثل السلم حسب المعيار الشرعي رقم 10 في: "بيع أجل بعاجل، وهو نوع من البيع يدفع فيه الثمن حالا، ويسمى رأس مال السلم، ويؤجل فيه المبيع الموصوف في الذمة، ويسمى المسلم فيه، ويسمى البائع، المسلم إليه، والمشتري، المسلم، ويسمى السلم سلفاً".¹

وتعرف صكوك السلم بأنها: "وثائق متساوية القيمة، يتم إصدارها لتحصيل رأس مال السلم، وتصبح سلعة السلم مملوكة لحملة الصكوك".²

وتتم عملية إصدار صكوك السلم على النحو المبين في الخطوات والشكل الموالي، حيث:³

1. يقوم المصدر بتأسيس شركة ذات غرض خاص، ويقوم ببيع السلعة محل التمويل إلى الشركة ذات الغرض الخاص بثمان حال، وتسليم السلعة آجلا في الزمن المحدد؛

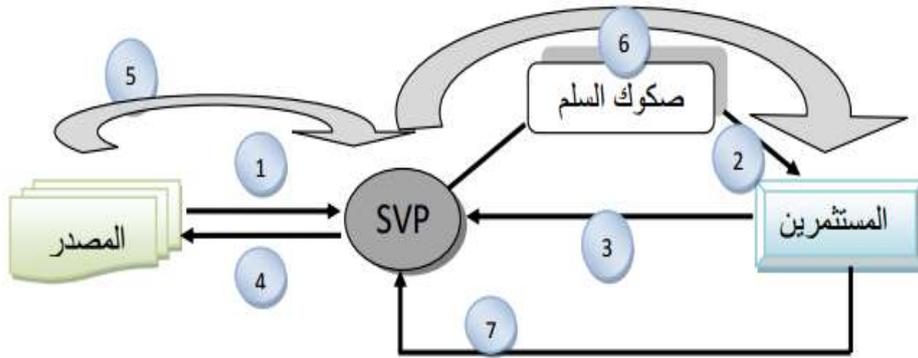
¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، مرجع سابق، ص.165.

² المرجع السابق، ص.292.

³ محمد غزال، مرجع سابق، ص.127.

2. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بتحديد كمية ونوعية السلعة محل السلم، مقابل إصدار صكوك سلم ذات أجل محدد وقيم متساوية وعائد ثابت أو متغير؛
3. يكتتب المستثمرون ويدفعون ثمن السلعة حالاً إلى الشركة ذات الغرض الخاص؛
4. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بتسديد ثمن السلعة إلى المصدر مقابل تسليم السلعة مستقبلاً؛
5. في تاريخ الاستحقاق، يسلم المصدر السلعة إلى الشركة ذات الغرض الخاص، ويدفع ثمنها؛
6. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بإعادة دفع ثمن السلعة المتحصل عليها عند الأجل إلى المستثمرين؛
7. تسترجع الشركة ذات الغرض الخاص صكوك السلم من عند المستثمرين.

الشكل رقم 39: هيكله صكوك السلم



المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.128.

5.3.2. صكوك الاستصناع:

يُعرف المعيار الشرعي رقم 11 الاستصناع بأنه: "عقد على بيع عين موصوفة في الذمة مطلوب صنعها".¹

في حين تعرف صكوك الاستصناع بأنها: "وثائق متساوية القيمة يتم إصدارها لاستخدام حصيلة الاكتتاب فيها في تصنيع سلعة ويصبح المصنوع مملوكاً لحملة الصكوك".²

وتتم هيكله صكوك الاستصناع وفق الخطوات والشكل المواليين:³

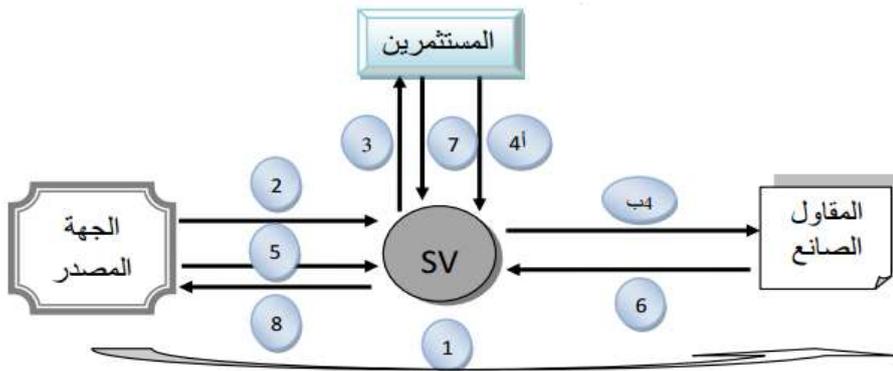
¹ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، مرجع سابق، ص.185.

² المرجع السابق، ص.292.

³ محمد غزال، مرجع سابق، ص.125-126.

1. إبرام عقد استصناع بين الجهة المصدرة أو المشتري الأخير والمقاول أو الصانع، حيث يسلم المشتري السلعة المصنوعة في تاريخ مستقبلي من طرف الصانع الذي يقبل صناعتها؛
2. تأسيس الشركة ذات الغرض الخاص من طرف المصدر لإثبات التزام الجهة المصدرة بسداد ثمن شراء المصنوع؛
3. تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بإصدار صكوك متساوية القيمة تمثل ملكية شائعة في المشروع؛
4. يدفع المكتتبون ثمن الصكوك، لتقوم بعدها الشركة ذات الغرض الخاص بالدفع للمقاول نقدا لصنع السلعة محل عقد الاستصناع؛
5. يقوم المصدر أو المشتري الأخير بدفع تدفقات نقدية شهرية أو دفعة واحدة للشركة ذات الغرض الخاص، حتى تمكّنه من تملك أصول المشروع المصنوع؛
6. يبيع الصانع أو المقاول المشروع محل عقد الاستصناع للشركة ذات الغرض الخاص؛
7. يقوم حملة الصكوك بإعادة بيع الصكوك للشركة ذات الغرض الخاص بربح معلوم على أقساط أو دفعة واحدة حسب الاتفاق؛
8. بعد دفع جميع الأقساط الشهرية، تقوم الشركة ذات الغرض الخاص بتحويل ملكية المشروع محل العقد إلى المصدر.

الشكل رقم 40: هيكله صكوك الاستصناع

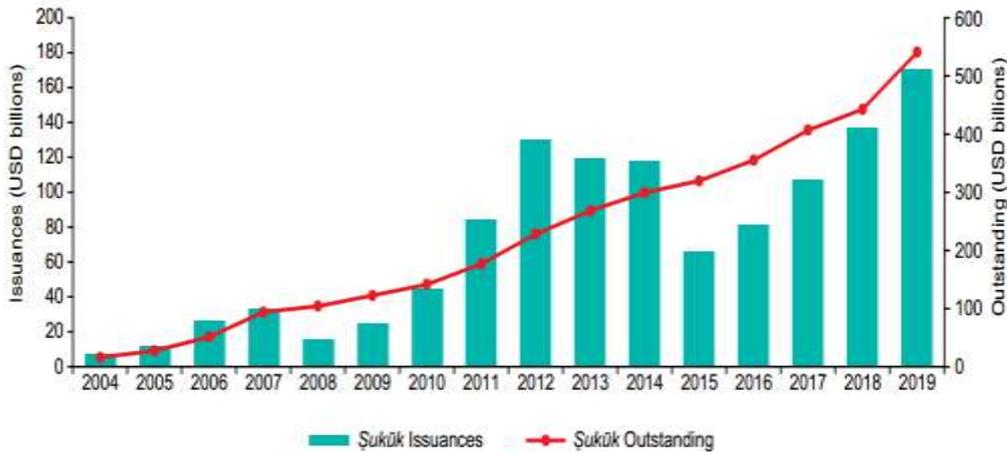


المصدر: محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2012-2013، ص.126.

أسئلة للمناقشة:

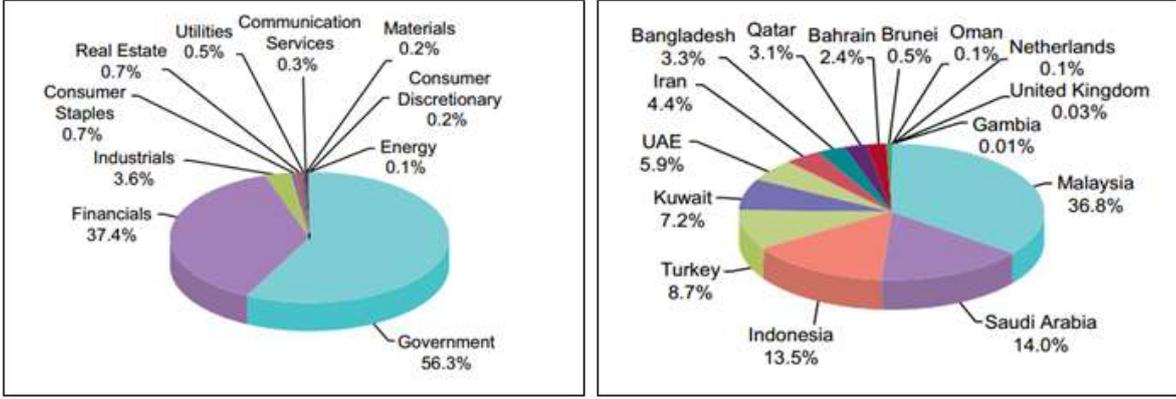
- 1- ما هو واقع الابتكار المالي في مجال الصناعة المالية الإسلامية؟
- 2- حدّد عناصر الهندسة المالية الإسلامية؟
- 3- اشرح كيف تعمل الهندسة المالية الإسلامية على الجمع بين المصادقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية؟
- 4- حدّد أهمية وأهداف الهندسة المالية الإسلامية؟
- 5- حدّد أهم الفروقات الموجودة بين الهندسة المالية التقليدية والهندسة المالية الإسلامية؟
- 6- تعتبر المشتقات المالية أدوات قمار تؤدي إلى تحقيق معاملات صفرية، لهذا تعتبر غير جائزة، اشرح ذلك؟
- 7- حدّد خصائص الصكوك الاستثمارية؟
- 8- وضح أهم الفروقات بين الصكوك وباقي الأدوات المالية المتداولة في الأسواق المالية التقليدية (الأسهم والسندات وسندات التوريق)؟
- 9- حدّد أنواع الصكوك، مع تحديد طريقة إصدار وهيكله كل نوع؟
- 10- إليك الأشكال البيانية التالية:

الشكل رقم 41: تطور إصدارات الصكوك خلال الفترة 2004-2019



Source: IFSI, Islamic financial services industry stability, report 202, p.25.

الشكل رقم 42: إصدارات الصكوك حسب الدول وحسب القطاع سنة 2019



Source: IFSI, Islamic financial services industry stability, report 202, pp.26-27.

- حلّ معطيات الأشكال البيانية؟

- ماذا تستنتج؟

الخاتمة

الخاتمة:

تمّ من خلال هذه المطبوعة المتواضعة، استعراض المواضيع المقترحة ضمن برنامج الهندسة المالية حسب ما جاء في المقرر الوزاري، فمن خلال تتبع وفهم هذه المواضيع، سيتمكن الطالب من إدراك جَلِّ ما يتعلق بالهندسة المالية، بداية من التعرّف على المفاهيم المتعلقة بها، وأهم عملياتها، وأبرز أدواتها (المشتقات المالية)، بالإضافة إلى تقييم المؤسسات وإعادة الهيكلة ومواطن الهندسة المالية فيها، وكيفية التحوّط وإدارة المخاطر باستعمال تقنيات وأدوات الهندسة المالية. أضف إلى ذلك تمّ التعرض لتقنية التوريق كآلية مستحدثة من آليات الهندسة المالية وأسلوب حديث في التمويل، ليتمّ في الأخير تناول موضوع الهندسة المالية الإسلامية ليتمكن الطالب من التمييز بين الهندسة المالية في الفكر الغربي والهندسة المالية في الفكر الإسلامي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. الكتب:

- 1- أرشد فؤاد التميمي، الأسواق المالية "إطار في التنظيم وتقييم الأدوات"، اليازوري، عمان، الأردن، 2010.
- 2- بشر محمد موفق، التداول الإلكتروني للعملات "طرقه الدولية وأحكامه الشرعية"، دار النفائس، الأردن، 2009.
- 3- خالد وهيب الراوي، الاستثمار "مفاهيم- تحليل- إستراتيجية"، عمان، دار المسيرة، 1999.
- 4- سامي السويلم، صناعة الهندسة المالية "تظرات في المنهج الإسلامي"، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر 2000.
- 5- سامي بن إبراهيم السويلم، التحوط في التمويل الإسلامي، البنك الإسلامي للتنمية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2007.
- 6- سامي بن إبراهيم السويلم، التحوط في التمويل الإسلامي، البنك الإسلامي للتنمية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، 2007.
- 7- سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها "دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2005.
- 8- صالح السحيباني وعبد العظيم موسى، الاندماج والاستحواذ: الاضطراب المالي العالمي والفرص الجديدة، بحوث الاستثمار، شركة الراجحي للخدمات المالية، ديسمبر 2008.
- 9- طارق الله خان وحبيب أحمد، إدارة المخاطر "تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية"، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، السعودية، 2003.
- 10- طارق عبد العال حماد، المشتقات المالية (المفاهيم-المخاطر-المحاسبة)، الدار الجامعية، 2001.
- 11- عادل محمد رزق، الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية "من منظور إداري ومحاسبي"، القاهرة، دار طيبة، 2004.

- 12- عبد الرزاق بن حبيب وخديجة خالدي، أساسيات العمل المصرفي، ديوان المطبوعات الجامعية، 2015.
- 13- عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية بين النظرية والتطبيق، مؤسسة ناشرون، بيروت، 2005.
- 14- عصام أبو النصر، أسواق الأوراق المالية (البورصة في ميزان الفقه الإسلامي)، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2006.
- 15- مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان، أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة، دار كنوز اشبيليا، الرياض، 2005.
- 16- محفوظ جبار، الأوراق المالية المتداولة في البورصات والأسواق المالية، دار هومة، الجزائر، 2002.
- 17- محمد صالح الحناوي وآخرون، الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، 2007.
- 18- محمد صالح القرشي، اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 19- محمد فتحي البديوي، استخدام الهندسة المالية في إعادة هيكلة المشروعات، المكتبة الأكاديمية، 2011.
- 20- محمود محمد الداغر، الأسواق المالية "مؤسسات- أوراق- بورصات"، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2005.
- 21- مرضي بن مشوح العنزي، فقه الهندسة المالية الإسلامية: دراسة تأصيلية تطبيقية، شبكة الألوكة، 2015.
- 22- منير إبراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر "الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات"، منشأة المعارف، الإسكندرية، بدون تاريخ.
- 23- هاشم فوزي دباس العبادي، الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، عمان، مؤسسة الوراق، 2007.
- 24- هشام السعدني خليفة بدوي، عقود المشتقات المالية "دراسة فقهية اقتصادية مقارنة"، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2011.
- 25- هوشيار معروف كاكامولا، الاستثمارات والأسواق المالية، عمان، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.

2- المجالات:

- 26- أحمد مصبح خياط، تصور مقترح لتطوير إدارة الأعمال في ضوء مدخل إدارة المخاطر بمؤسسات الأعمال الكويتية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، نوفمبر 2019.
- 27- بركان زهية، الاندماج المصرفي بين العولمة ومسؤولية اتخاذ القرار، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 2، 2005 مطاي عبد القادر، الاندماج المصرفي كتوجه حديث لتطوير وعصرنة النظام المصرفي، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 7، جوان 2010.
- 28- بن سليم محسن وبن رجم محمد خميسي، دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس وإدارة المخاطر المالية: دراسة حالة سوق الأوراق المالية الجزائري، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، المجلد 9، العدد 1، 2016.
- 29- حسام مسعودي، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على أداء السوق المالية السعودية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 4، ديسمبر 2013.
- 30- حسان طاهر شريف وآخرون، دور نظام التداول الإلكتروني في تفعيل أداء الأسواق المالية العربية (دراسة حالة سوق الخرطوم للأوراق المالية)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الشلف، المجلد 15، العدد 20، 2019.
- 31- رائد نصري أبو مؤنس، قواعد هندسة المنتجات المالية الإسلامية، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، المجلد 43، العدد 1، 2016.
- 32- سقلاب فريدة، حوالة الحق كآلية لنقل الأصول في عمليات التوريق المصرفي، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، مجلد 3، العدد 1، بدون تاريخ.
- 33- شوقي بورقبة، طريقة العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC) كأداة لاتخاذ قرار التمويل في المصارف الإسلامية، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف 1، المجلد 2، العدد 1، 2016.
- 34- عادل زيات، تطبيق طريقة دلتا الطبيعي لحساب القيمة المعرضة للخطر في بعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، المجلد 17، العدد 17، 2017.

- 35- عادل زيات، تقدير القيمة المعرضة للخطر لبعض المحافظ المالية في الأسواق الناشئة باستخدام الطرق المعلمية، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 9، العدد 1، بدون تاريخ.
- 36- عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد الإسلامي، المجلد 20، العدد 2، 2007.
- 37- عبد الله حمد السكاكر، الهندسة المالية الإسلامية وضبطها بالتعليل والحكمة، العدد 30، الجزء الأول، بدون تاريخ.
- 38- عديلة مريم، صناديق التحوط كأسلوب لإدارة المخاطر والوقاية من الأزمات المالية: دراسة صندوق LICM وصندوق Soros Fund Management، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي تبسي، تبسة، المجلد 1، العدد 2، جويلية 2018.
- 39- كوثر رابحي وإبراهيم بومزايد، مقاربات وطرق تقييم المؤسسات الاقتصادية، مجلة الباحث الاقتصادي (CHEEC)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، المجلد 6، العدد 10، ديسمبر 2018.
- 40- محمد البشير بن عمر ونوال بن عمارة، تحليل المخاطر المصرفية باستعمال نموذج RAROC: دراسة حالة مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار 2012-2016، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 5، ديسمبر 2018.
- 41- مريم خليفة المخمري، الإطار النظري للصكوك الإسلامية، دائرة المالية، حكومة دبي، بدون تاريخ.
- 42- نايف جريدان وبابكر الشيخ، التمويل عبر توريق الديون - من وجهة نظر مالية وإسلامية، IUG Journal of Economics and Business, Vol 25, No 2, 2017.
- 43- هاجر يحي وياسمينه إبراهيم سالم، صناديق التحوط كألية لاستثمار الفوائض المالية لصناديق الثروة السيادية، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، ماي 2018.
- 44- هدى كرمانى، دور صناديق التحوط في الأسواق المالية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة، العدد 44، مجلد أ، ديسمبر 2015.

- 45- التجاني الطيب محمد، التحوط في المعاملات المالية، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الإقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016.
- 46- سعيد بوهراوة، مقاربات هندسة المنتجات المالية الإسلامية "دراسة تحليلية نقدية"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول "منتجات وتطبيقات الابتكار والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية"، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، 5-6 ماي 2014.
- 47- سميرة مشراوي، المعضلات الأربع، ودور الصكوك الإسلامية في حلها (بنك دبي الإسلامي أنموذجاً)، المؤتمر الدولي الثاني للأكاديمية الأوروبية للتمويل والاقتصاد الإسلامي EAIIFE الأسواق المالية الإسلامية... بين الواقع والواجب، اسطنبول تركيا، 8-9 نوفمبر 2019.
- 48- عبد الكريم أحمد قندوز، الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي، كلية العلوم الإدارية، 15-16 ديسمبر 2010.
- 49- عبد الله بن محمد بن حسن السعيدي، المتاجرة بالهامش (دراسة تصويرية فقهية)، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة الثامنة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، 1427هـ الموافق لـ 2006م.
- 50- عز الدين خوجة، تطوير المنتجات المالية الإسلامية: المنهجية والآلية، ورقة عمل مقدمة إلى ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية، مركز بيان للهندسة المالية الإسلامية، الخرطوم، السودان، 6-7 إبريل 2011.
- 51- علي محي الدين القره داغي، الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة "دراسة فقهية اقتصادية تطبيقية"، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة التاسعة عشر لمجمع الفقه الإسلامي، الإمارات العربية المتحدة، 2009.
- 52- محمد بن إبراهيم السحيباني، عرض مقدم لحلقة نقاش (الصكوك الإسلامية)، وحدة البحوث بكلية الشريعة بالرياض، الثلاثاء ربيع الثاني 1429.

- 53- محمد عبد الحليم عمر، التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016.
- 54- محمد علي القري، أدوات التحوط في الأسواق المالية وأحكامها الشرعية (الاختيارات-المستقبليات-البيع مع تأجيل البدلين- المبادلات)، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016.
- 55- محمد علي القري، تجارة الهامش، ورقة عمل مقدمة إلى الدورة الثامنة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، مكة المكرمة، 1427هـ الموافق لـ 2006م.
- 56- يوسف بن عبد الله الشبيلي، التحوط في المعاملات المالية، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية حول التحوط في المعاملات المالية: الضوابط والأحكام، مجمع الفقه الإسلامي بالتعاون مع منتدى فقه الاقتصاد الإسلامي، الدورة الثانية، 26-27 أبريل 2016.

4- التقارير:

- 57- بورصة الجزائر، من الموقع: <http://www.sgbv.dz/ar/?page=rubrique&mod=149>
- 58- هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، المعايير الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية، البحرين، 2014.
- 59- مجمع الفقه الإسلامي ومنظمة التعاون الإسلامي، قرار رقم 178 (19/4) بشأن الصكوك الإسلامية (التوريق) وتطبيقاتها المعاصرة وتداولها، الدورة 19. من الموقع: <https://iifa-aifi.org/ar/2300.html>
- 60- مجمع الفقه الإسلامي الدولي، التحوط في المعاملات المالية (البيان الختامي)، من الموقع: www.iifa.aifi.org/4365.html

5- الرسائل العلمية:

- 61- بن حمو عصمت محمد، طرق ومحددات تقييم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية في ظل إستراتيجية الخصوصية: دراسة حالة مؤسستي صيدال والأوراسي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015-2016.

- 62- دانيا إبراهيم غيا، دور المشتقات المالية كأدوات للتحوط التعاقدية اتجاه المخاطر المالية ومدى إمكانية تطبيقها في المصارف السورية، مشروع بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في الأسواق المالية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 2013.
- 63- عمار بوطكوك، دور التوريق في نشاط البنك "حالة بنك التنمية المحلية"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص بنوك وتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2008-2007
- 64- محمد غزال، دور الصكوك الإسلامية في تفعيل سوق الأوراق المالية: دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الماليزية، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية، 2013-2012

6- القواميس:

- 65- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ.
- 66- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، القاموس المحيط، دار الحديث، القاهرة، 2008.
- 67- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، الطبعة 4، 2004.

7- مواقع الإنترنت:

- 68- عبد العظيم أبو زيد، نحو صكوك إسلامية حقيقية، الصكوك: حقيقتها وضوابطها وقضاياها الشرعية. من الموقع:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiyoOK2vpT0AhXrBGMBHVnZAGoQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fmpira.ub.uni-muenchen.de%2F93429%2F1%2FMPPRA_paper_93429.pdf&usq=AOvVaw3AjHAsTy32IbSD5_HV9LgY
- 69- عمرو جمال، ما شركات الوساطة في الأوراق المالية، بورصات، 18 يونيو 2021. من الموقع:
<https://www.borsaat.com/ما-هي-شركات-الوساطة-في-الأوراق>
- 70- فتح الرحمن علي محمد صالح، أدوات سوق النقد الإسلامية: مدخل الهندسة المالية الإسلامية، مجلة المصرفي، المجلد 26، بنك السودان، الخرطوم، ديسمبر 2002. من الموقع:
<http://iefpedia.com/arab/?p=7798>
- 71- محمد بن إبراهيم السحيباني وعبد الله بن محمد العمراني، قواعد التداول الإلكتروني في الأسواق المالية ونظرات في مستندها الفقهي، جانفي 2007. من الموقع:

https://www.researchgate.net/publication/272243547_qwad_altdawl_alalktrwny_fy_alaswaq_almalyt_wnzrat_fy_m_stndha_alfqhy_Electronic_Trading_Rules_in_Financial_Markets_An_Islamic_Prospective

72- مفهوم الهندسة المالية، 15 نوفمبر 2018. من الموقع:

https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9

73- مفهوم صناديق التحوط، نشأته، والأسباب التي تجعله عامل جذب للمستثمرين، 6 ديسمبر 2017. من

الموقع: <https://www.equiti.com/ae-ar/newsroom/articles/hedge-fund/>

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

1-Les livres:

- 74- Filippo Stefanini, Investment Strategies of Hedge Funds, John & Sons, Ltd, 2006.
- 75- Frederic Mishkin et autres, Monnaie, banque et marchés financiers, Pearson Education France, 8^{ème} édition, 2007.
- 76- Frederic Mishkin et autres, Monnaie, banque et marchés financiers, Paris, Pearson Education, 7^{ème} édition, 2004.
- 77- Georges Legros, Ingénierie financière: Fusions, acquisitions et autres restructurations des capitaux, Dunod, 2^{ème} édition, 2016.
- 78- Mahesh Kumar Sarva, Financial Derivatives, Lovely Professional University Phagwara, Excel Books Private Limited, New Delhi, no date.
- 79- Pierre Chabardes et François Delclaux, Les produits dérivés, Paris, Gualino édition, 1996.
- 80- Robert Ferrandier et Vincent Kôen, Marchés de capitaux et Techniques financières, 4^{ème} édition, Paris, Economica, 1997.
- 81- Thierry Grannier et Corynne Jaffaux, La Titrisation, Aspects juridique et financier, Paris, Economica.

2- Les revues et les recherches:

- 82- Angelos Delivorias, Comprendre la titrisation "Historique – avantages – risques", Parlement européen, 2016.
- 83- Arun Bansal and others, Financial Risk and , Financial Risk "Management Technology RMT: Issue and advavces, working paper series, center for research on information systems,

information systems department, Leonard N steril school of business, New York university, September 1991.

84- Aza Alhasadi & Iman Ilhusadi, Financial engineering and its importance for Islamic Banks, International Journal of Arts and Social Studies, Vol 1, No 1, 2018.

85- Claudia Gabriela Baicu, The impact of financial innovation on banking regulation: Evidence from the global financial crisis, Annals of Spiru Haret University Economic, Vol 2, No 4, December 2011.

86- Constantin Anghelache & Others, Currency risk management model, Theoretical and Applied Economics, Vol XXVI, N° 3, 2019.

87- Denis Beau et autres, Les marchés de produits dérivés en France, Bulletin de la banque de France, No 2, Février 1994.

88- Fatima El Morabit & al, Les sukuks: fondements, états des lieux et perspectives, Revue Marocaine de recherche en management et marketing, N°18, Janvier-Juin 2018.

89- Iman Muayad & al, The Impact of Financial Engineering on the Financial Performance in Iraqi Banks, Global Journal of Accounting and Finance, Vol 2, 2019.

90- Jean-François Chanlat, Restructurations d'entreprise: quels rôles et contribution de la fonction RH?, MBA management des ressources humaines- promotion 9, Dauphine Université Paris, Octobre 2012.

91- Joanna Błach, Financial Innovations and their role in the identification and-modern financial system systematization of other problem, Financial Internal Quarterly, e-Finance, Vol 7, No 3, 2011.

92- Ken Baldwin, Islamic Finance: Hedging Instrument and Structured Products, Islamic Development Bank, 27th January 2014.

93- Mohamed Neji Hergli, Evaluation des entreprises, Institut de financement du développement du Magreb Arab, 2007.

94- Miguel Segoviano & al, Securitization: Lessons Learned and the Road Ahead, IMF working paper, November 2013

95- Neeta Baporikar, Understanding Financial Engineering, MBA Review, March 2009.

96- Patrick Stevenson, Les fonds de hedge funds: origine, rôle et perspectives, Revue de la stabilité financière, Banque de France, Numéro spécial hedge funds, N° 10, Avril 2007.

97- Ramzi Bouguerra, La gestion Actif Passif Assets liabilities Management : ALM, Institut de financement du développement du Maghreb Arabe, Avril-Mai 2013.

98- T. Kogabayev & A. Maziliauskas, The definition and classification of innovation, Journal of Business and Public Administration , Vol 8, No 1, April 2017.

99- Vikas Srivastava & Ghausia Mushtaq, Corporate restructuring- a financial strategy, Asian Journal of Technology & Management Research, Vol 01, Issue 01, Jan - Jun 2011

100- Zamir Iqbal, Financial Engineering in Islamic Finance, International Business Review , Vol 41, Wiley & Sons, Inc 1999.

3- Les seminaires:

101- Liu Yang, Explore the Application of Financial Engineering in the Management of Exchange Rate Risk, SHS Web of Conferences, 2015.

102- Majdi Chaabouni, Gestion Actif-Passif: de L'adossement des Actifs et Passifs à la Gestion stratégique du Bilan, Séminaire de Formation"la Gestion Actif - Passif dans les Banques", Institut de financement du développement du magreb arab, Juin 2011.

4- Les rapports:

103- Bank for International Settlements, The implications of electronic trading in financial markets, January 2001.

104- Banque de France, Titrisation, Septembre 2020.

105- BIS, OTC derivatives at end-December 2020, 12 May 2021.

106- CDVM, titrisation, Janvier 2011

107- IFC, Securitization-Key Legal and Regulatory Issues, Global Financial Markets Department, Securities Markets Unit, 2004.

108- Managed Funds Association (MFA), An Introduction to Short Selling, Summer 2018

109- Staff of the Division of Economic and Risk Analysis of the U.S, Short Sale Position and Transaction Reporting, SEC, June 5, 2014.

110- The institute of company secretaries of India, Professional programme corporate restructuring, corporate restructuring, valuations and insolvency, Module 1, Paper 3, New Delhy, July 2014.

3- Les sites:

111- American Enterprise Institute, Congress's 1975 Directions to the SEC for the Creation of a National Market System- Is the SEC Operating Outside the Mandate?, May 7, 2003. From the site:

<https://www.aei.org/research-products/report/congresss-1975-directions-to-the-sec-for-the-creation-of-a-national-market-system/>

112- An introduction to Value-at-Risk, Learning Curve, September 2003, p.2. from the site:

<http://www.yieldcurve.com/Mktresearch/LearningCurve/LearningCurve3.pdf>

113- Anneli Stenberg, What does innovation mean - a term without a clear definition. From the site:

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1064843/FULLTEXT01.pdf>

114- Chapter 3: Risks in banking. from the site:

https://www.wabankers.com/images/wba/pdfs/Johnson_H.pdf

115- Corporate Restructuring- Introduction & Concepts. from the site:

<https://www.bedicreative.com/bhupeshanandclasses.in/assets/file/sample-books/ch-1-crvi-book.pdf>

116- Essentials of Financial Risk Management. from the site:

<https://catalogimages.wiley.com/images/db/pdf/0471706167.excerpt.pdf>

117- François Leroux, La titrisation, Note pédagogique, MIC, n°16 . dans le site:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiX7Jz-2O7zAhVF1hoKHTJICWgQFnoECAUQAQ&url=http%3A%2F%2Fneumann.hec.ca%2Fpages%2Ffrancois.leroux%2FNote%2520pedagogique%2520MIC16.pdf&usg=AOvVaw2yxiiLcIP5a6N8K_8YT7Pm

118- Georges Dionne, Gestion des risques : histoire ,définition et critique, 1^{er} Février 2003. dans le site:

<https://chairegestiondesrisques.hec.ca/wp-content/uploads/pdf/cahiers-recherche/13-01.pdf>

119- Gestion du risque structurel (Gestion actif-passif) (GAP), Manuel de référence – Printemps 2005. dans le site:

[https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20\(Gestion%20actif-passif\).pdf](https://www.dico.com/design/SBFP_Fr/Gestion%20du%20risque%20structurel%20(Gestion%20actif-passif).pdf)

120- Jasmin Harvey and Technical Information Service, Introduction to managing risk, Topic Gateway series n°. 28, 2008, p.3. from the site:

https://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/cid_tg_intro_to_managing_risk.apr07.pdf

121- Jennifer E. Bethel & al, Unallocated Shelf Registration: Why Doesn't Everybody Use It? , January 2005. from the site:

<http://pages.stern.nyu.edu/~sbrown/boinaire/Papers/Bethel%20Krigman%20Unallocated%20Shelf%20Registration.pdf>

122- Les produits dérivés, 2007-2008. from the site:

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=les+produits+d%C3%A9riv%C3%A9s+financiers+pdf#>

123- Mayer Brown, What's the deal? Shelf offering, 2020. from the site:

<https://www.mayerbrown.com/-/media/files/perspectives-events/publications/2020/07/whats-the-deal--shelf-registrations-statements--shelf-takedowns.pdf>

124- Prableen Bajpai, A Guide to Day Trading on Margin, Investopedia, December 29, 2020.
From the site:

<https://www.investopedia.com/articles/active-trading/071114/guide-day-trading-margin.asp>

125- Ramachandran Ramakrishnan, Financial innovation and regulation, from the site:

https://www.researchgate.net/publication/315310719_Financial_Innovation_and_Regulation

126- Risques et contrôle interne, Rabia Partner. from the site:

<https://abef-dz.org/abef/sites/default/files/3.pdf>

127- Short Selling Tutorial, Investopedia, 2002. from the site:

http://wealthv.com/articles/PDFs/short_selling.pdf

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

الصفحة	الموضوع
أ	المقدمة
18-2	المحور الأول: مدخل إلى عالم الهندسة المالية
	أولاً: تعريف الهندسة المالية والابتكار المالي وعوامل نشأتها
2	1. تعريف الهندسة المالية
5	2. مفهوم الابتكار المالي
7	3. عوامل نشأة الهندسة المالية وتطورها
9	ثانياً: أنواع وأهداف الابتكار المالي
9	1. أنواع الابتكار المالي
10	2. أهداف ووظائف الابتكار المالي
11	ثالثاً: مرتكزات وإستراتيجية الهندسة المالية وعلاقتها بالوظائف الأخرى
11	1. مرتكزات الهندسة المالية وإستراتيجيتها
13	2. علاقة الهندسة المالية بالوظائف الأخرى
14	رابعاً: تأثير الهندسة المالية على الصناعة المصرفية
17	أسئلة للمناقشة
39-20	المحور الثاني: عمليات الهندسة المالية
20	أولاً: الشراء الهامشي والبيع على المكشوف
20	1. الشراء الهامشي
23	2. البيع على المكشوف:
27	ثانياً: التسجيل على الرف ونشاط السمسرة
27	1. التسجيل على الرف
29	2. نشاط السمسرة
32	ثالثاً: التداول الإلكتروني والسوق الموحد والمتاجرة بالحزمة
32	1. التداول الإلكتروني

34	2. السوق الموحد
35	3. المتاجرة بالحزمة
37	أسئلة للمناقشة
60-41	المحور الثالث: المشتقات المالية
41	أولاً: مدخل إلى المشتقات المالية
41	1. مفهوم المشتقات المالية
43	2. أهداف المشتقات المالية
44	3. المتعاملون في سوق المشتقات المالية
46	ثانياً: الخيارات
46	1. تعريف عقود الخيارات وخصائصها
47	2. أنواع الخيارات
49	3. وضعية المشتري والبائع في سوق الخيارات
50	ثالثاً: المستقبلات
50	1. تعريف العقود الآجلة والعقود المستقبلية
52	2. خصائص العقود المستقبلية
53	3. أنواع العقود المستقبلية وتنظيم الصفقات في سوق المستقبلات
54	رابعاً: عقود المبادلة
54	1. تعريف عقود المبادلة
55	2. أنواع عقود المبادلة
56	3. أنواع عقود المبادلة البسيطة
59	4. مزايا عقود المبادلة وعيوبها
60	أسئلة للمناقشة
76-61	المحور الرابع: تقييم المؤسسات وإعادة هيكلتها
61	أولاً: عملية تقييم المؤسسات
61	1. تعريف عملية تقييم المؤسسات وأهميتها

62	2. طرق تقييم المؤسسات
64	3. الهندسة المالية وتعظيم قيمة المؤسسة
66	ثانيا: إعادة هيكلة الشركات
66	1. مفهوم إعادة الهيكلة وتطورها
67	2. أسباب إعادة الهيكلة
68	3. أشكال إعادة الهيكلة
68	4. استراتيجيات إعادة الهيكلة
70	5. صور الهندسة المالية في إعادة الهيكلة
71	ثالثا: الاندماج صورة من صور إعادة الهيكلة
71	1. تعريف الاندماج
73	2. أنواع الاندماج
73	3. مزايا عمليات الاندماج
74	4. الهندسة المالية وتمويل عمليات الاندماج
76	أسئلة للمناقشة
102-78	المحور الخامس: إدارة الأصول والخصوم
78	أولا: مدخل عام إلى عالم المخاطر والمخاطر المالية
78	1. المخاطر: تعريفها وتقسيماتها
80	2. أنواع المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية
82	3. شرح أنواع المخاطر المالية
85	ثانيا: عملية إدارة الأصول والخصوم
85	1. مراحل ظهور عملية إدارة الأصول والخصوم
86	2. تعريف إدارة الأصول والخصوم
87	3. ميزانية البنك وسياسة إدارة الأصول والخصوم
89	4. كيف تتم عملية إدارة الأصول والخصوم
91	ثالثا: بعض أدوات إدارة الأصول والخصوم

91	1. تحليل الفجوة
96	2. القيمة المعرضة للخطر
98	3. العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)
101	أسئلة للمناقشة
122-104	المحور السادس: إدارة المخاطر والتحوط
104	أولاً: مدخل عام إلى إدارة المخاطر
104	1. تعريف إدارة المخاطر
107	2. مراحل إدارة المخاطر
108	3. أهداف إدارة المخاطر
109	4. أساليب إدارة المخاطر
110	ثانياً: مفاهيم حول استراتيجية التحوط
110	1. تعريف التحوط (Hedging)
112	2- طرق التحوط
113	3. استراتيجيات التحوط
116	ثالثاً: صناديق التحوط
116	1. تعريف صناديق التحوط وخصائصها
117	2. المحطات الرئيسية في تاريخ صناديق التحوط
119	3. استراتيجيات صناديق التحوط
120	4. مخاطر صناديق التحوط
122	أسئلة للمناقشة
139-124	المحور السابع: التوريق كآلية مستحدثة للتمويل
124	أولاً: تعريف التوريق وتاريخ تطوره ومزاياه
124	1. تعريف التوريق
125	2. تاريخ التوريق
127	3. مزايا عمليات التوريق
128	ثانياً: أطراف وتقنيات وأنواع التوريق

128	1. أطراف عملية التوريق
130	2. تقنيات التوريق
132	3. أنواع التوريق
135	ثالثا: أساليب ومنتجات وهياكل إصدارات التوريق
135	1. أساليب التوريق
136	2. منتجات التوريق
137	3. هيكل إصدارات التوريق
139	أسئلة للمناقشة
163-141	المحور الثامن: الهندسة المالية الإسلامية
141	أولاً: مفهوم الهندسة المالية الإسلامية وتاريخ تطورها وخصائصها
141	1. أهمية الابتكار في مجال الصناعة المالية الإسلامية
142	2. مفهوم الهندسة المالية الإسلامية
144	3. تاريخ تطور الهندسة المالية الإسلامية
145	4. خصائص ومتطلبات الهندسة المالية الإسلامية
146	ثانياً: أهمية وأهداف الهندسة المالية الإسلامية والفرق بينها وبين الهندسة المالية التقليدية
146	1. أهمية الهندسة المالية الإسلامية
147	2. أهداف الهندسة المالية الإسلامية
148	3. الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية
149	ثالثاً: أدوات الهندسة المالية الإسلامية
149	1. النظرة الشرعية للأدوات المالية التقليدية
151	2. الصكوك الاستثمارية
163	أسئلة للمناقشة
165	الخاتمة
167	قائمة المراجع
184-180	فهرس المحتويات