



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

الإبتكار في الصناعة المالية الإسلامية

د. عبدالكريم أحمد قندوز



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

الإبتكار في الصناعة المالية الإسلامية

د. عبدالكريم أحمد قندوز
صندوق النقد العربي
2019

© صندوق النقد العربي 2019

حقوق الطبع محفوظة

يعد أعضاء الدائرة الاقتصادية وأعضاء الدوائر الفنية الأخرى بصندوق النقد العربي دراسات اقتصادية، وأوراقا بحثية، يصدرها الصندوق وينشرها على موقعه الرسمي بشبكة الانترنت. تتناول هذه الإصدارات قضايا تتعلق بالسياسات النقدية والمصرفية والمالية والتجارية وأسواق المال وانعكاساتها على الاقتصادات العربية.

الآراء الواردة في هذه الدراسات أو الأوراق البحثية لا تمثل بالضرورة وجهة نظر صندوق النقد العربي، وتبقى معبرة عن وجهة نظر معد الدراسة.

لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذه الدراسة أو ترجمتها أو إعادة طبعها بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي، إلا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.

توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:

الدائرة الاقتصادية

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818 - أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة

هاتف: +97126171552

فاكس: +97126326454

البريد الإلكتروني: Economic@amfad.org.ae

Website: <https://www.amf.org.ae/ar>

مقدمة الكتاب:

يعتبر الابتكار عصب الاقتصاد، فمن دونه لا يمكن إشباع الحاجات الاقتصادية المتزايدة للفاعلين الاقتصاديين من حكومات وأفراد (أسر) ومؤسسات على اختلاف أنواعها، وهو في القطاع المالي أهم لارتباط الحاجة المالية بحياة الناس اليومية من جهة، ولتعاظم تلك الحاجة مع التعقيدات التي يعرفها النظام المالي من جهة أخرى. لقد شهد النظام المالي العالمي تغييرات جوهرية خلال مدة مائة سنة الماضية، وبشكل أخص خلال الثلاثين سنة الأخيرة من القرن العشرين، وهي تغييرات أهم ما ميزها:

1. زيادة حدة تقلبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف.

2. التقدم التكنولوجي الهائل.

3. العولمة الاقتصادية والمالية وتكامل الأسواق العالمية.

كل هذه العناصر مجتمعة أدت إلى تسريع وتيرة الابتكارات المالية.

تتمثل وظائف النظام المالي في: تجميع وتخصيص الموارد عبر الزمان والمكان، المساعدة على التعامل مع خطر عدم تماثل المعلومات وتكاليف الوكالة، تسهيل إتمام المبادلات. ويسعى الابتكار المالي إلى مساعدة النظام المالي في أداء تلك الوظائف بطرق أفضل. وتترك المؤسسات المالية اليوم أنها لن تستطيع الاستمرار من دون ابتكار، ولذلك فهي تجتهد قدر استطاعتها في تطوير المنتجات المالية، وصارت وظيفة الابتكار والتطوير والتي يقابلها أحيانا وظيفة المهندس المالي جزءا أساسيا في هيكل المؤسسة المالية لا يمكن الاستغناء عنه.

ومع بروز وتنامي الصناعة المالية الإسلامية في العقود الأخيرة، فإن الحاجة للابتكار والهندسة المالية نشدت بهذه الصناعة التي تعتبر حديثة إذا ما قورنت بنظيرتها التقليدية، ولا شك أن ما تم تطويره وابتكاره خلال أقل من نصف قرن هو العمر الفعلي للصناعة من منتجات وأدوات مالية لا يمكن مقارنته بما أنتجته المؤسسات التقليدية التي تعود نشأتها إلى أكثر من أربعة قرون، كما أن ضوابط تطوير المنتجات المالية في اقتصاد إسلامي شديدة تراعي العديد من الاعتبارات كتحریم الربا ومنع الغرر، وهذا يعني أن تلك الضوابط قد تحول دون اعتماد الكثير من مقترحات المنتجات ورفض طرحها في السوق، وأخيرا فإن عدد طالبي الخدمات المالية يعتبر كبيرا جدا وهو ما يعني تعدد احتياجاتهم وتنوعها.

أصدر بنك التسويات الدولية (1986) دراسة تناولت الابتكار المالي وعرف فيها نظرية الابتكار المالي على أنها: ((نظرية) يجب أن تفسر وتشرح كيف تؤدي التغييرات في الظروف الاقتصادية العامة إلى إيجاد فرص ربح تؤدي إلى ظهور أدوات مالية جديدة، كما يجب أن تفسر كل الابتكارات المالية وطريقة ظهورها). ظهرت في الواقع العديد من المحاولات لوضع نظرية للابتكار المالي، غير أنها كلها لم تحقق متطلبات

التعريف السابق لبنك التسويات الدولي، فتنجح بعضها في تفسير ظهور أدوات مالية معينة دون غيرها، وتنجح بعضها في بيئة معينة دون غيرها. ويتناول الكتاب طبيعة ومفهوم الابتكار بكل من الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية، كما يستعرض لأهم نظريات ومقاربات الابتكار المالي والمدى الذي تنجح فيه في تبرير ظهور وانتشار الابتكارات المالية.

الإضافة التي يقدمها الكتاب:

قد تكون الكثير من الموضوعات التي وردت ضمن الفصول الثلاثة الأولى من الكتاب معروفة ومتداولة لمن كان مهتماً بموضوع الابتكار في القطاع المالي، أما من لم يسبق له القراءة في الموضوع فستقدم له أهم أساسيات الموضوع، غير أن الإضافة الأهم التي يقدمها الكتاب هي في الفصول الرابع والخامس والسادس والسابع، حيث خصصتها لتطبيق بعض نظريات الابتكار المالي التي استعرضتها في الفصل الثاني (نظريات الابتكار المالي) ودراسة المدى الذي تنجح فيه تلك النظريات، بمعنى آخر إلى أي مدى يمكن لنظريات الابتكار المالي تبرير ظهور الابتكارات المالية وانتشارها، فطبقت (نظرية الفك والتركيب) على النظام المالي التقليدي (الفصل الرابع) ثم على النظام المالي الإسلامي (الفصل الخامس)، وطبقت (نظرية الجدلية التنظيمية) في بيئة الصناعة المالية التقليدية (الفصل السادس) والصناعة المالية الإسلامية (الفصل السابع)، وقد نتاح لنا مستقبلاً تطبيق بقية النظريات كنظرية العرض المعدوم ونظرية كمال الأسواق وغيرها. ختاماً، أسأل الله تعالى أن أكون وفقت في تقديم إضافة ولو بسيطة في مجال الابتكار في الصناعة المالية عموماً والصناعة المالية الإسلامية على وجه الخصوص.

د. عبد الكريم أحمد قندوز

أبو ظبي 2019م

قائمة المحتويات

3	مقدمة الكتاب:
5	قائمة المحتويات
12	الفصل الأول: الابتكارات في القطاع المالي
12	تمهيد:
12	تعريف الابتكار:
13	الإطار المفاهيمي للابتكار:
13	الابتكار كعملية والابتكار كنتيجة:
13	الابتكار في نظرية شومبيتر:
14	الابتكار حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية:
14	أنواع الابتكارات:
14	الابتكار بحسب درجة التحول:
15	الابتكارات حسب الأنشطة:
15	الابتكار التقني والابتكار الإداري:
15	الابتكار حسب الوظائف الداخلية وسلوك المنشأة:
16	أهمية الابتكارات:
17	الابتكار والنجاح:
18	منحنى التكيف مع الابتكار وأنواع متبني الابتكارات:
18	ما هو منحنى التكيف مع الابتكار؟
19	متبنو الابتكارات
20	درجات الابتكار
21	الابتكار المالي: طبيعته، أسبابه، حوافزه وعوائقه
21	أهم الاختلافات بين الابتكار المالي والابتكار في القطاع الحقيقي:
22	حوافز الابتكار المالي
22	أسباب الابتكار المالي:
23	عوائق الابتكار المالي:
23	النظام المالي والابتكار المالي: الاستقرار مقابل التغيير
24	هل الابتكار المالي مفيد؟
25	المسح الأدبي للدراسات المتعلقة بتبني وانتشار الابتكارات المالية:
25	تعريف الابتكار المالي:
26	أنواع المبتكرات المالية:
26	الابتكارات المؤسسية (ابتكارات النظام المالي):

27	الابتكارات العملية:.....
27	ابتكارات في المنتجات المالية:.....
28	أمثلة عن المبتكرات المالية:.....
28	الهندسة المالية والابتكار المالي.....
28	طبيعة الهندسة المالية:.....
29	المعنى الواسع للهندسة المالية:.....
29	المعنى الدقيق للهندسة المالية:.....
29	الهندسة المالية بالشركات والهندسة المالية بأسواق المال:.....
29	الهندسة المالية بالشركات (من وجهة نظر الإدارة المالية للشركة):.....
29	الهندسة المالية بالأسواق المالية.....
30	الهندسة المالية كوظيفة مالية:.....
30	مصطلحات ذات علاقة بالهندسة المالية:.....
30	تطبيقات الحاسب في المالية والرياضيات المالية.....
30	الخبير الرياضي التطبيقي (Quant).....
31	مجالات الهندسة المالية:.....
31	الانتقادات الموجهة للهندسة المالية:.....
32	أهمية الهندسة المالية.....
32	لماذا تقل الدراسات التطبيقية عن الابتكار المالي؟.....
33	التوجهات البحثية المستقبلية في مجال الابتكار المالي:.....
34	النظام المالي: جزء من النظام الاجتماعي.....
34	طبيعة النظام المالي.....
35	وظائف النظام المالي:.....
35	الابتكار المالي والتطور المالي:.....
35	التحرير المالي:.....
36	العمق المالي:.....
36	إدارة الخطر:.....
36	الابتكار المالي:.....
37	الابتكار المالي وإدارة الخطر:.....
37	دوافع الابتكار المالي.....
38	إلى ما تهدف التنظيمات؟.....
39	كيف يحسن الابتكار المالي الأداء؟.....
39	العوامل الدافعة لعملية الابتكار المالي:.....
40	العلاقة بين النمو الاقتصادي والابتكار المالي.....

- 42..... الفصل الثاني: نظريات الإبتكار المالي
- 42 تمهيد:
- 42 ما هي نظرية الإبتكار المالي؟
- 43 مداخل (نظريات) الإبتكار المالي
- 43 مدخل القيود الحائثة كدافع للإبتكار المالي:
- 45 نظرية جدلية التنظيمات:
- 46 الإبتكار المالي هو عملية فك وتركيب في الأسواق غير الكاملة:
- 48 نظرية العرض المعدوم:
- 48 نظرية الإبتكار المالي لإكمال السوق غير الكامل:
- 50 خلاصة نظريات الإبتكار المالي:
- 51 تقسيمات الإبتكارات المالية:
- 51 التقسيم الوظيفي للإبتكار المالي حسب غوتزمان:
- 51 التقسيم الوظيفي للإبتكار المالي حسب ميرتون:
- 52 التقسيم الوظيفي للإبتكار المالي حسب توفانو:
- 53 التقسيم الوظيفي للإبتكار المالي حسب بنك التسويات الدولية:
- 54 ما الذي تشترك فيه كل الإبتكارات المالية؟
- 55 ما الذي تتميز به الإبتكارات المالية؟
- 55 أهمية الإبتكار المالي
- 55 وظائف الإبتكار المالي:
- 56 ما الذي يجعل دراسة الإبتكارات المالية تحدياً؟
- 56 الجانب المظلم من الإبتكار المالي:
- 57 قياس الإبتكار المالي:
- 57 آثار الإبتكار المالي أو ما الذي توضحه النتائج القياسية حول الإبتكار المالي؟:
- 58 أسباب الإبتكار المالي (العرض والطلب على الإبتكارات المالية)
- 58 العوامل المؤثرة على عرض الإبتكارات المالية:
- 58 الطلب على الإبتكارات المالية:
- 59 أقسام الإبتكارات المالية بحسب مدخل دفع الطلب
- 59 أولاً: إبتكارات تحويل الخطر:
- 59 ثانياً: إبتكارات تحسين السيولة
- 59 ثالثاً: إبتكارات توليد الائتمان
- 59 رابعاً: إبتكارات توليد ملكية
- 62..... الفصل الثالث: الإبتكار المالي في الصناعة المالية الإسلامية

- 62 تمهيد:
- 63 الإبتكار عند علماء المسلمين:
- 64 أهمية الإبتكار المالي في الصناعة المالية الإسلامية:
- 65 الهندسة المالية الإسلامية: الماهية والدور
- 65 مفهوم الهندسة المالية الإسلامية
- 65 تاريخ الهندسة المالية في الإسلام
- 67 خصائص الهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي
- 67 المصادقية الشرعية
- 67 الكفاءة الاقتصادية
- 68 العلاقة بين الكفاءة الاقتصادية والمصادقية الشرعية
- 69 الحاجة للهندسة المالية الإسلامية
- 70 انضباط قواعد الشريعة الإسلامية
- 70 تطوّر المعاملات المالية
- 71 المنافسة من المؤسسات المالية التقليدية
- 71 مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات المالية الإسلامية
- 71 أسس الهندسة المالية الإسلامية
- 72 الأسس العامة للهندسة المالية الإسلامية
- 76 الأسس الخاصة للهندسة المالية الإسلامية
- 77 الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية
- 78 الأهمية العلمية والعملية للهندسة المالية الإسلامية
- 78 الأهمية العلمية للهندسة المالية الإسلامية
- 78 أهمية الهندسة المالية الإسلامية على المستوى التطبيقي
- 79 مقاربات هندسة وتطوير المنتجات المالية الإسلامية:
- 79 المقاربة الأولى: المحاكاة
- 80 المقاربة الثانية: الأصالة والإبتكار
- 82 الفصل الرابع: الهندسة والإبتكار المالي: عملية فك وتركيب
- 82 تمهيد:
- 83 ما معنى التركيب في الصناعة المالية؟
- 83 مفهوم عملية الفك المالي
- 83 قواعد الحساب لأغراض الفك والتركيب المالي
- 84 بعض تطبيقات الهندسة المالية التي تنطوي على عمليات تركيب:
- 85 البيع المكشوف (Short Selling):
- 85 صناديق المؤشرات المتداولة:

- 86.....المنتجات المالية المركبة:
- 87 بعض تطبيقات الهندسة المالية التي تنطوي على عمليات فك:**
- 87مقايضة عجز السداد وفك مخاطر الائتمان عن الأصل
- 88.....الخيارات المالية وفك مخاطر السوق:
- 90 الفصل الخامس: الهندسة المالية الإسلامية: مدخل الفك والتركيب**
- 90 تمهيد:**
- 90 ضوابط تركيب العقود في المالية الإسلامية:**
- 91 الفك في بعض عقود التمويل الإسلامي**
- 91البيع الحال والبيع الآجل وبيع السلم وتفكيك الزمن:
- 92.....الخيارات الشرعية ودورها في فك الخطر عن الأصل:
- 93 التركيب في بعض عقود التمويل الإسلامي**
- 93الاستئصال التحوطي للتمويل بالمشاركة:
- 93التورق من خلال المرابحة (التورق المصرفي):
- 94العقود الموازية:
- 94العقود المركبة:
- 95الوديعة الجارية المضاربة:
- بعض عمليات التركيب المطبقة لدى بعض المؤسسات المالية الإسلامية وهي غير سليمة**
- 95 شرعا**
- 95السلم المنظم:
- 96العينة:
- 96بعض أشكال الإجارة المنتهية بالتمليك
- 98 الفصل السادس: نظرية الجدلية التنظيمية والإبتكار في الصناعة المالية**
- 98 مقدمة:**
- 99 ما هي الجدلية التنظيمية؟**
- 99الجدل والجدلية: لغة واصطلاحا
- 99الجدلية أو الديالكتيك:
- 100آلية الجدلية ومراحلها:
- 100الجدلية التنظيمية:
- 101 نظرية (جدلية التنظيمات):**
- 101 الدراسات السابقة في مجال الجدلية التنظيمية:**
- 103 الجدلية التنظيمية وتطبيقاتها في الصناعة المالية التقليدية:**
- 103الأطروحة: مرحلة الثلاثينات بالولايات المتحدة الأمريكية وقانون غلاس-سيغال
- 103النقيضة: الكثير من الانتهاكات وقانون العصرنة المالية

الحصيلة: قانون فولكر.....	104
هل يمكن التنبؤ بالتالي؟.....	105
الفصل السابع: نظرية الجدلية التنظيمية والابتكار في الصناعة المالية الإسلامية	107
تمهيد:	107
شواهد الجدلية التنظيمية في الاقتصاد الإسلامي	107
من القرآن الكريم:.....	107
من السنة النبوية:.....	107
من أحدث ذنبا، أحدثنا له عقوبة:.....	107
تطبيق الجدلية التنظيمية على الصناعة الإسلامية: تطبيق 1: التورق	108
الأطروحة: قرار مجمع الفقه الإسلامي بإجازة التورق الفقهي.....	108
النقيضة: انتشار صور كثيرة من التورق غير السليم شرعا.....	108
الحصيلة: المرحلة الثالثة-تحريم العينة والتورق المنظم.....	108
الدورة الجدلية للصكوك في الصناعة المالية الإسلامية:	109
الأطروحة: المرحلة الأولى-قرارات مجمع الفقه الإسلامي بخصوص الصكوك.....	109
النقيضة: المرحلة الثانية-انتشار صور كثيرة من الصكوك غير السليمة شرعا.....	110
الحصيلة: المرحلة الثالثة-المزيد من الضوابط حيال الصكوك.....	110
خاتمة الدراسة:	113
الملاحق:	115
محلّق (1): بيان بأهم علماء المالية المساهمين في مجال الابتكار المالي	115
قائمة المراجع:	117
المراجع العربية:	117
المراجع الأجنبية:	117

الفصل الأول:
الابتكارات في القطاع المالي

الفصل الأول: الابتكارات في القطاع المالي

تمهيد:

يلعب الابتكار دوراً أساسياً في تحسين الإنتاجية (Drucker 1995)، ولا تقل طريقة انتشار الابتكار ونسبته في الاقتصاد أهمية عن الابتكار ذاته، إذ كلما انتشر الابتكار أكثر وأسرع كان تأثيره أقوى وأسرع وبالتالي تحقيق أكبر عائد اقتصادي واجتماعي. وفي الوقت التي عرفت فيه الأدبيات العلمية التي تهتم بتبني وانتشار التكنولوجيا (التقنية) والابتكارات الجديدة في القطاع الحقيقي (بشكل خاص القطاعان الصناعي والزراعي) تطورا مهما وملحوظا وكانت الدراسات فيه منذ بدايات القرن العشرين، فإن الدراسات التي بحثت الجوانب التطبيقية لتبني وانتشار الابتكارات المالية تعتبر متأخرة نسبياً. ويختلف الابتكار في المجال المالي بعض الشيء عن الابتكار في القطاع الحقيقي، لذلك قد لا يكون مناسباً دوماً استخدام نماذج الابتكار المستخدمة في القطاع الحقيقي.

تعريف الابتكار:

يعتبر الابتكار (Innovation) واحداً من أهم المؤثرات التي تزيد من كفاءة المنظمة وتساعد على تعزيز علاقة التفاعل بين المنظمة وبيئتها، فضلاً عن أنه يساهم في إيجاد الحلول للمشاكل الداخلية والخارجية للمنظمة ومن ثم مواكبتها للتغيرات الحاصلة في السوق وبيئة العمل، كما أن في الابتكار تنمية للعنصر البشري (رأس المال الفكري) على اعتبار أن الإنسان جوهر عملية الابتكار. والابتكار هو مرحلة تالية للاختراع، فإذا كان الاختراع هو عملية توليد أو إيجاد فكرة جديدة، فإن الابتكار هو عملية تحويل تلك الفكرة إلى منتج أو عملية أو ممارسة جديدة، أو بمعنى آخر يهتم الاختراع بالتأثيرات الفنية المرتبطة بتوليد وإيجاد فكرة جديدة، بينما يهتم الابتكار بالتأثيرات الاقتصادية لعملية تحويل تلك الفكرة إلى منتج (أو خدمة أو ممارسة) (Scherer 1984) (Fagerberg et al. 2004).

ليس للابتكار شكل واحد، بل يمكن أن يكون فكرة جديدة أو منتجاً جديداً أو خدمة جديدة أو ممارسة إدارية أو تنظيمية جديدة أو عملية جديدة أو طريقة تسويقية جديدة أو طريقة جديدة لتنظيم مكان العمل أو علاقات خارجية جديدة أو غيرها، هذا التعريف الواسع للابتكارات يشمل كل الأنواع المحتملة للابتكارات. لقد كان الابتكار موضوع اهتمام العديد من العلوم كالاقتصاد والإدارة والقانون والعلوم الشرعية وغيرها، وهذا ما أدى إلى ظهور العديد من النظريات والمداخل (المقاربات) حول الابتكار، وينصب اهتمامنا بكل تأكيد على ما له ارتباط بموضوعنا أي بالمجال المالي والاقتصادي. هناك إقرار متزايد بأهمية الابتكار سواء للمنظمات أو للاقتصاديات أو الأسواق حتى تصبح أكثر ديناميكية (Rowely et al. 2011).

الإطار المفاهيمي للابتكار:

من التعريفات الشاملة والعامّة للابتكار تعريف شومبيتر (Schumpeter 1943) والذي يعني (الأسواق الجديدة والأشكال الجديدة من المنظمة الصناعية والتي تخلق التكوين الرأسمالي).

الابتكار كعملية والابتكار كنتيجة:

نقصد بالابتكار كعملية تطوير وتطبيق الأفكار الجديدة من جانب مجموعة من العاملين الذين بينهم وبين الآخرين تعاملات في إطار نظام مؤسسي (Van de Ven 1986).
الابتكار كنتيجة يوضح أن الابتكار هو الاختراع الذي تم تقديمه إلى السوق في حالة وجود منتج جديد أو الاستخدام الأول في عملية الإنتاج وذلك في حالة ابتكار العملية.

الابتكار في نظرية شومبيتر:

يعرف عالم الاقتصاد شومبيتر (Schumpeter 1934, 1941) ضمن نظريته الاقتصادية الابتكار على أنه البعد الحرج (Critical Dimension) للتغيير الاقتصادي (Pol and Carroll 2005)، كما يعتقد أن مدار التغيير الاقتصادي هو حول: الابتكار ونشاطات ريادة الأعمال وقوة السوق.
حاول شومبيتر في نظريته إثبات أن الابتكار وقوة السوق يمكنهما إعطاء نتائج أفضل من اليد الخفية والمنافسة السعرية، كما أن التغييرات التقنية تؤدي غالباً إلى ظهور حالة احتكار مؤقت ينتج عنها تحقيق أرباح غير طبيعية سرعان ما يتم تقليلها نتيجة دخول المنافسين والمقلدين، وتعتبر حالات الاحتكار المؤقت هذه حافزاً مهماً للشركات لتطوير منتجات وعمليات جديدة. ويقسم شومبيتر الابتكارات (التركيبات الجديدة) إلى خمسة أنواع هي:

- تقديم سلعة جديدة - لم يعتد عليها المستهلكون من قبل - أو تقديمها بمستوى جديد من الجودة.
- تقديم طريقة جديدة للإنتاج
- فتح أسواق جديدة لم يدخلها المنتج قبل ذلك سواء كان هذا السوق موجوداً قبل ذلك أم لا.
- فتح مصادر جديدة لتوريد مواد خام أو سلع نصف مصنعة سواء كانت تلك المصادر موجودة قبل ذلك أم لا.
- وضع تنظيمي جديد في الصناعة مثل خلق وضع احتكاري في الصناعة، أو كسر وضع احتكاري موجود.

الابتكار حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

بحسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) فإن الابتكار هو تنفيذ منتج جديد أو محسّن بشكل كبير (سلعة أو خدمة)، أو عملية، أو طريقة تسويق جديدة، أو طريقة تنظيمية جديدة في ممارسات العمل، أو تنظيم مكان العمل أو العلاقات الخارجية (OECD 2005).

وقد تواترت تعريفات الابتكار واقتربت في معناها¹ ولم تكد تخرج عن المعنى السابق الذي ذكره شومبيتر والتي يمكن اختصارها على أنها التقديم الناجح لشيء جديد نافع محقق لنتائج إيجابية لم يكن بالإمكان تحقيقها قبل وجود الابتكار.

أنواع الابتكارات:

يمكن تصنيف الابتكارات بحسب خصائصها. هذه الخصائص قد تكون عامة وقد تكون خاصة (أنظر الشكل 1).

الابتكار بحسب درجة التحول:

يمكن للابتكارات أن تكون جذرية (Radical) تحدث عادة نتيجة مواجهة أزمات أو ضغوط سوقية قوية وفيها يتم إيجاد أفكار أو ممارسات أو منتجات أو تكنولوجيات جديدة غالباً تشبع احتياجات جديدة لم تكن واضحة من قبل، ويرى (Shiller 2004) أن الابتكار الجذري هو تطوير شكل أو نمط جديد للمنظمة تسمح للأعوان الاقتصاديين إدارة درجات جديدة من الأخطار. درجات المخاطر هذه قد تكون في شكل عقبات تنظيمية يمكن التغلب عليها من خلال الابتكار أو قد تكون في شكل أخطار مالية أو تشغيلية. كما قد تكون الابتكارات تدريجية من خلال إدخال تحسينات أو تعديلات على الأفكار أو المنتجات أو الممارسات أو الخدمات الموجودة أو المتوقع وجودها مستقبلاً. وتختلف الابتكارات الجذرية عن التدريجية في أربعة عناصر: معايير أداء جديدة، تحسينات فيما يخص خصائص الأداء، تخفيض التكاليف، تغير في خطة التنافس.

¹ أنظر مثلاً: (Chesbrough, H.W. (2003), Luecke R., Katz, Mol, M. J., & J. Birkinshaw (2008), R (2003),

الابتكارات حسب الأنشطة:

يمكن تقسيم الابتكارات حسب الأنشطة التي يؤثر فيها الابتكار إلى:

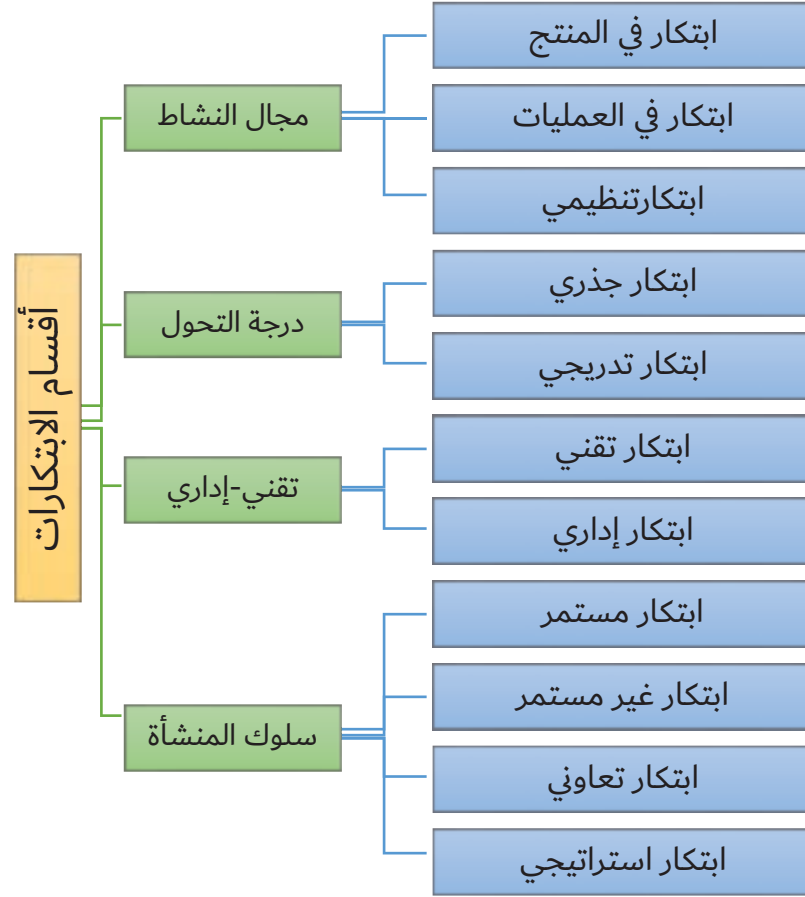
- **ابتكار في المنتجات:** ويعني تقديم منتج جديد أو إجراء تطوير أو تحسين جوهري لخصائص واستخدامات منتج حالي.
- **ابتكارات في العمليات:** تتعلق بتطوير أو تطبيق طريقة جديدة لإنتاج المنتج أو تقديمه بطريقة جديدة ويعني بذلك أن الابتكار في العمليات يشمل كل عمليات تخفيض التكاليف وزيادة الجودة وابتكار طرق جديدة لتقديم المنتج للمستهلك ويتضمن ذلك تطبيق الأساليب والمعدات والبرامج لإنتاج وتقديم المنتج بشكل جديد للمستهلك.
- **ابتكارات تنظيمية:** ويشمل تطبيق طرق تنظيمية جديدة في ممارسات الأعمال لتحسين طرق اتخاذ القرارات والإجراءات ومراحل العمل وطرق جديدة لتحسين التعلم ونقل المعارف أو تقديم شكل تنظيمي جديد للهيكل التنظيمي أو تقديم طريقة جديدة لإعادة تنظيم أماكن العمل أو تقديم طريقة جديدة للتعامل مع الجهات الخارجية مثل العملاء والموردين والمنافسين وذلك بغرض تحسين الأداء وتحسين نتائج الأعمال.

الابتكار التقني والابتكار الإداري:

- من تقسيمات الابتكارات تقسيمها إلى ابتكارات تقنية وابتكارات إدارية أي بمعنى آخر ابتكار يتعلق بالهيكل الداخلي للمنشأة وابتكار يتعلق بالتقنية التي تستخدمها.
- الابتكار التقني** يعني التكنولوجيا المستخدمة لإيجاد الابتكار وتمثل الأنشطة الإنتاجية للمنشأة، بينما يعني **الابتكار الإداري** التغيير في الهيكل التنظيمي أو في الوظائف الإدارية أو في الموارد البشرية للمنشأة.
- الابتكار حسب الوظائف الداخلية وسلوك المنشأة:**

- **ابتكار مستمر:** هنا تعرف المنشأة الابتكار على أنه القدرة والسلوك التغييرية المستمر في العمليات والمنتجات والخدمات.
- **ابتكار غير مستمر:** هي الحالة التي يؤدي فيها استخدام الموارد الحالية إلى توليد عمليات ابتكارية جديدة.
- **الابتكار التشاركي (التعاوني) بين المنظمات:**
- **الابتكار الاستراتيجي** الذي يستهدف التوجه الجديد للمنشأة: ويقصد به قدرة الشركة على التكهن بالتوجهات المستقبلية لتحقيق أرباح على المدى الطويل، مثلاً التنبؤ باحتياجات السوق والعملاء مستقبلاً....

شكل (1): تقسيمات الإبتكارات



المصدر: المؤلف

أهمية الإبتكارات:

يعتبر الإبتكار جوهرياً من أجل البقاء في السوق، وهو نشاط استراتيجي لا ينفصل عن تطوير استراتيجية الشركة وتنفيذها، لهذا ينبغي أن يكون من أولويات اهتمام المنظمات في جميع المجالات بلا استثناء، وترجع أهمية الإبتكار لأنه يحقق للمنظمة ما يأتي (نوفل 2014):

- **خفض النفقات:** يمكن خفض النفقات من خلال ابتكار منتجات أصغر (مواد أقل في وحدة المنتج)، أو تقديم خدمات أسرع (تكلفة عمل أقل)، أو عمليات أكثر دقة (خفض تكلفة التلف، وإعادة العمل والتخلص من التالف).
- **زيادة الإنتاجية:** ومثال ذلك ابتكار عملية أو تقنية جديدة لإنتاج وحدات أكثر في الزمن، أو تؤثر على المدخلات بخفض التلف أو استخدام طاقة أقل في وحدة المنتج.

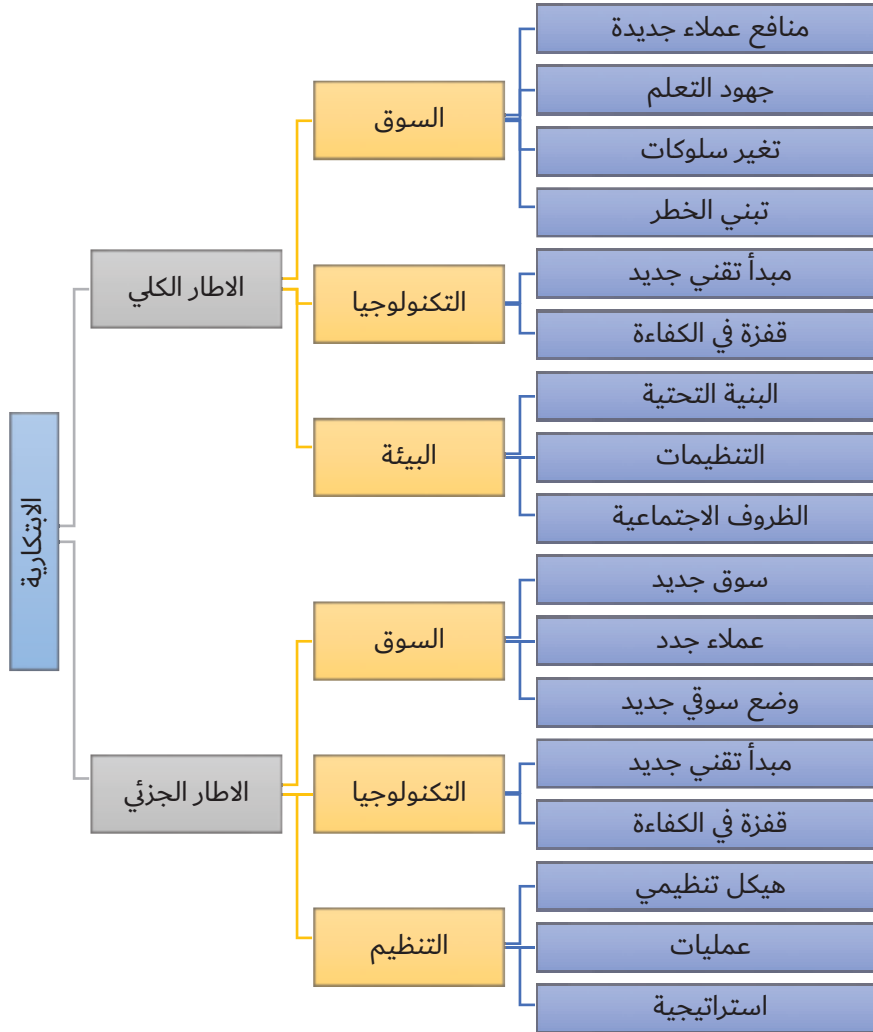
- **تحسين الأداء:** يعمل الابتكار على تحسين الأداء في الوظائف الإدارية والخدمات بشكل كبير، فالتسويق الإلكتروني - مثلاً - ساعد على تحسين الأداء في إدارة علاقات الزبون، وبناء قواعد البيانات عن الزبائن؛ لتقديم الخدمة الأفضل لهم. كما ساهم في تحقيق التفاعل الآني -وفي كل مكان مع الزبائن للاستجابة السريعة لحاجاتهم وبطريقة أفضل.
- **إيجاد المنتجات الجديدة وتطويرها:** إن ابتكار المنتجات اليوم أسرع من أي وقت مضى، لذا فإن معظم المنظمات الحديثة لديها برامج للتحسين المستمر للمنتجات، وابتكار الجديد منها لخدمة زبائنهم.
- **إيجاد أسواق جديدة:** إن الابتكار الجذري للمنتجات أو الخدمات أو العمليات الجديدة أسلوب المنظمات اليوم لصنع أعمال وأسواق جديدة. لهذا فهي تخصص المبالغ الطائلة للوصول إلى هذه المنتجات والخدمات التي تصنع أسواقها الجديدة.
- **إيجاد فرص العمل الجديدة:** تسهم الابتكارات في إنشاء الشركات وخطوط الإنتاج والخدمة التي تتطلب من يعمل فيها ويديرها ويقوم بصيانتها، وهذه كلها فرص عمل جديدة تتاح للدخول الجدد من الشباب لسوق العمل وتنشيط الاقتصاد الوطني في كل بلد.

الابتكار والنجاح:

في الكثير من الأدبيات العلمية في مجال إدارة الأعمال، تتجلى لنا فرضية مفادها أن الابتكار الجذري يظهر لنا نسبة الخطر - العائد مختلف عن الابتكار التدريجي (Zirger 1997, p. 295). استناداً إلى ذلك، تتيح الابتكارات (بشكل خاص الابتكارات الجذرية) تميزاً تنافسياً مستداماً (Song and Parry 1999, p. 665)، وفرصة نجاح استثنائي (Baker and Sinkula 2005, p. 491).

وعلى الرغم من أن الدراسات العلمية لا توضح تماماً العلاقة بين الابتكار والنجاح، إلا أن على المنظمة المبتكرة الحذر، فبقدر عدم التأكد من الابتكار ذاته، تكون درجة عدم التأكد من النجاح (Danneels 2002, p. 1, 106). في الأدبيات العلمية الخاصة بالابتكار، والتي تعتبر جد متأثرة بالكتابات الأمريكية، هناك عدد كبير من المصطلحات المستخدمة من قبيل: الابتكار الجذري (Radical)، الحديث جداً (Really New)، غير مستمر (Discontinuous)، تطوري (Evolutionary)، ثوري (Revolutionary)، عالي الابتكارية (Highly Innovative)، شامل (Major).... ومشكلة هذه المصطلحات أنها ليست مستخدمة بشكل مطرد ومعنى واحد، ما نتج عنه محدودية إمكانية مقارنة نتائج الدراسات العلمية التطبيقية.

شكل (2): تمثيل الابتكارية للمنتجات كبناء متعدد الأبعاد



المصدر: Schmeisser et al. 2010, p 10.

منحنى التكيف مع الابتكار وأنواع متبني الابتكارات:
ما هو منحنى التكيف مع الابتكار؟

يصنف نموذج منحنى التكيف مع الابتكار لروجرز (Rogers) الإبداع إلى أصناف مختلفة. والمستندة على فكرة بعض الأفراد المرنة أكثر للتكيف مع الآخرين. هو يسمى أيضا: نظرية التدفق متعددة الخطوات أو نظرية انتشار الابتكار.

متبنو الابتكارات

إن مجموعات متبني الابتكارات والتي تشكل نظاما اقتصاديا أو اجتماعيا ذات الخصائص المشتركة، تتنوع من حيث الحجم وتوقيت التبني والمستوى الاقتصادي. حسب (Rogers 1995) تشكل مجموعات متبني الابتكارات شكل منحنى التوزيع الطبيعي الذي تنحرف فيه كل مجموعة عن الوسط (أنظر الشكل 3).



شكل (3): توزيع انتشار الابتكارات حسب روجرز (Rogers 1995)

وفيما يلي شرح للفئات المذكورة:

- ✓ المبتكرون: وهم أول من يستخدم الابتكار، وغالبا تتكون هذه الفئة من أشخاص صغار في السن ولا يخافون المخاطر ولديهم أعلى المراتب الاجتماعية ولديهم معارف مع المصادر العلمية ومتفاعلين مع المخترعين الآخرين.
- ✓ مُتَبَنُونَ مبكِّرون: هم ثاني أسرع فئة في استخدام الابتكار، وعادة يتميز أصحاب هذه الفئة بشخصية قيادية مقارنة بغيرهم، فضلا عن المكانة الاجتماعية.
- ✓ الغالبية المبكرة: يستخدم أصحاب في هذه الفئة الابتكار بعد مرور فترة معقولة من ظهوره، وهي بكل تأكيد مدة أزيد من تلك التي استغرقتها الفئتان السابقتان، وغالبا ما يكون له علاقات مع الفئة السابقة (المتبنون المبكرون).
- ✓ الغالبية المتأخرة: يستخدم أصحاب هذه الفئة الابتكار بعد أن استخدمه معظم المجتمع -المعني بالابتكار- وعادة ما يقترب هؤلاء من الابتكار بدرجة عالية من الشك وحالتهم الاجتماعية ضئيلة بالنسبة للفئات التي سبقتها ولديهم علاقات مع الفئة السابقة.

✓ المتقاعسون (المتوانون): أصحاب هذه الفئة هم آخر من يستخدم الإبتكار على عكس الفئات السابقة كلها ولا تظهر هذه الفئة أي من علامات القيادة، وعادة هم من معارضي التغيير و متمسكون بالعادات.

درجات الإبتكار

استخدم (C. Terwisch) و(K. Ulrich) مصطلح "أفاق الإبتكار" لتوضيح اختلاف درجات الإبتكار سواء من ناحية طبيعة وحجم تأثيرها والذي يتراوح من الأثر الكبير والعميق إلى التأثير البسيط، أو من ناحية ثورتها والتي تعتمد على تكنولوجيات أو مداخل موجودة فعلا. في هذه المقاربة، فإن معظم الإبتكارات تواجه نوعين من عدم التأكد: عدم التأكد من التكنولوجيا وعدم التأكد من السوق. درجة عدم التأكد في أي من هذين البعدين تحدد إلى أي مدى سيكون تأثير الإبتكار (إبتكار جذري أو إبتكار تدريجي).

شكل (4): فرص أفاق الإبتكارات

معرفة السوق	سوق جديد	استكشاف أسواق جديدة	فرص الأفق (3) أنماط جديدة من المنتجات
	سوق موجود لكن لا نقوم بخدمته	نمو قريب	فرص الأفق (2)
	سوق موجود نقوم بخدمته	فرص الأفق (1) التحسينات، التوسع، تخفيض التكاليف	الاستكشاف بتكنولوجيا جديدة منتجات الجيل القادم
	تكنولوجيا متوفرة نستخدمها	تكنولوجيا متوفرة لا نستخدمها	تكنولوجيا جديدة
معرفة التكنولوجيا			

المصدر: (C. Terwiesch and K. Ulrich (2009)

ولتوضيح المخطط أعلاه، فإن المنشأة المبتكرة إذا كانت لديها التكنولوجيا اللازمة للإبتكار، فإن درجة عدم التأكد المتعلقة بالتكنولوجيا تعتبر منخفضة جدا. وتزداد حالة عدم التأكد لو أن التكنولوجيا اللازمة للإبتكار موجودة لكنها ليست تحت سيطرة أو قدرة المنشأة، بل تصبح (أي حالة عدم التأكد) مرتفعة جدا إذا كان الإبتكار مرتبطا بتكنولوجيا جديدة تماما. وبطريقة مماثلة، فإن الإبتكار الذي يلبي للمنشأة غاية لعملاء (سوق) موجودين حاليا، تكون درجة عدم التأكد من السوق منخفضة جدا، وذلك مقارنة بأقسام أخرى من السوق يتم تلبيتها من طرف شركات أخرى، وتتعاظم درجة عدم التأكد في حال كون السوق المستهدف غير محدد. يمكن تمييز كل ابتكار من خلال الأفق الذي يحتله انطلاقا من البعدين السابقين (عدم التأكد من التكنولوجيا وعدم التأكد من السوق). على سبيل المثال، من الواضح الجلي أن الإبتكارات في الأفق (1) (شكل 4) تعتبر تراكمية وتمثل غالب الإبتكارات من حولنا. تساعد الإبتكارات التدريجية على ضمان بيئة عمل صحية وسليمة تتنافس فيها منشآت الأعمال على تحسين منتجاتها وخدماتها وأساليبها الحالية. هذا النوع من الإبتكارات يمكن أن يكون مصدره المنشأة نفسها سواء باستخدام الطرق التقليدية أو باستخدام تقنيات الاستفادة من الجمهور (Crowd Sourcing)¹

الإبتكار المالي: طبيعته، أسبابه، حوافزه وعوائقه

أهم الاختلافات بين الإبتكار المالي والإبتكار في القطاع الحقيقي:

- ✓ يتميز الإبتكار المالي ببعض الخصائص التي لا توجد في الإبتكارات عموما، فإذا كانت قوانين حماية حقوق الملكية تحفظ عادة لأصحاب الإبتكارات في القطاع الحقيقي حقوقهم في استغلال الإبتكار لفترة معينة قبل أن تصبح متاحة للآخرين، نجد أن الإبتكار المالي لا يتمتع بأي حماية من هذا النوع، وهذا له أثران:
- ✓ سرعة انتشار الإبتكارات المالية، حيث نجد أن معظم المؤسسات المالية (المعنية بالإبتكار) تقوم بتبني الإبتكار بمجرد ظهوره، مع تفاوت في وقت التبني.
- ✓ بطء وتأخر عملية الإبتكار في القطاع المالي لأنه غير محمي بطبيعته.

¹ هو من المصطلحات الحديثة التي دخلت عالم الأعمال سنة 2006، وتعني عملية الحصول على الخدمات أو الأفكار أو المحتوى من خلال التماس المساهمات من مجموعة كبيرة من الناس، وبشكل خاص من المجتمع الإلكتروني أكثر من الحصول عليها من الطرق التقليدية المتمثلة في الموظفين والعملاء، ولم أجد لها ترجمة باللغة العربية محل إجماع، ولعل من الترجمات التي وجدتتها: الاستفادة من الجمهور وحشد المصادر والتعهد الجماعي والاستصدار الجماعي والحشد الجماعي والجمع الجماهيري.

حواجز الابتكار المالي

يعتبر موضوع العلاقة بين الابتكار المالي والكفاءة الاقتصادية محل جدل قديم بين علماء المالية. ظهرت العديد من المقاربات حول دوافع ومحفزات الابتكار المالي، لعل أشهرها مقاربتان: الابتكار المالي لتحقيق الكفاءة والابتكار المالي لتجنب الأنظمة.

من النظريات ذات القبول الواسع فيما يخص دوافع الابتكار المالي نجد نظرية تفر بأن القوة الدافعة للابتكار المالي هو تخفيض التكاليف أو بمعنى آخر تقليل القيود التنظيمية بما في ذلك الضرائب والاتفاقيات المحاسبية (Merton 1992). واحد من أقوى المدافعين عن هذه النظرية نجد ميرتون ميلر، حيث يرى أن التغييرات المتكررة وغير المتوقعة في القوانين التنظيمية والضريبية قد وفرت الدافع الأولي والأقوى خلال الربع الثالث للقرن العشرين¹.

وانسجاماً مع وجهة نظر ميلر نجد نظرية إدوارد كين² (E. Kane) والتي تعرف بجدلية التنظيمات أو الجدلية الهيكلية للتنظيمات (Hegelian Regulatory Dialectic) أو نظرية التنظيمات الديناميكية، وكذلك وليام سيلبر³ (W. Silber) والذي يرى أن منشأ الابتكار المالي هو محاولات تقليل تكلفة القيود المختلفة على الشركات.

يعتقد العديد من الاقتصاديين أن الأنشطة التي يكون هدفها الأوحدهو التحايل على الأنظمة أو تجنب الضرائب تعتبر من قبيل الألعاب الصفريّة (Zero Sum Game) أو السلبية (Negative Sum Game)، ونقل الثروة هنا يؤدي إلى زيادة التكلفة الكلية لتحقيق الأهداف المرجوة من التنظيمات. وفقاً لهذه النظرة، فإن الابتكار المالي ليس أكثر من انتهازية ليس لها أية قيمة اجتماعية.

أسباب الابتكار المالي:

حسب (Silber 1983) فإن أسباب الابتكار المالي يمكن إرجاعها إلى العناصر التالية:

- السياسة: التنظيمات والقوانين الحالية أو المبادرات التشريعية لتخفيف تلك التنظيمات

¹ Miller Merton (1986), “*Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next*” Journal of Financial and Quantitative Analysis, 21 (December 1986), pp. 459-471.

² Edward Kane, “*Good Intentions and Unintended Evil: The Case Against Selective Credit Allocation*” Journal of Money, Credit and Banking, 9 (February 1977), pp. 55-69; “Technological and Regulatory Forces in the Developing Fusion of Financial-Services Competition,” Journal of Finance, 39 (July 1984), pp. 759- 772

³ William Silber, “*The Process of Financial Innovation*” American Economic Review, 73 (May 1983), pp. 89-95,

See also: John Finnerty, “*Financial Engineering in Corporate Finance: An Overview*” Financial Management, 17 (Winter 1988), pp. 14-33.

- التضخم وعدم التأكد: أي درجة وتذبذب أسعار الفائدة الاسمية والحقيقية.
- التغيير التكنولوجي: إدخال تسهيلات الكترونية واتصالات جديدة.
- العولمة: التكامل المتزايد لأسواق المال العالمية.

عوائق الابتكار المالي:

رغم أنه سبق الإشارة إلى أن واحدا من أهم دوافع الابتكار المالي هو التنظيمات، فإن أهم عائق أمام الابتكار المالي هو التنظيمات نفسها. ولا يوجد أي نوع من التناقض في هذا الأمر، إذ عادة ما تنتظر السلطات الإشرافية والرقابية إلى الابتكارات المالية بعين التوجس، إذ تعتقد أنها تفقدها جزءا من سيطرتها على النظام المالي سواء بطريقة مباشرة من خلال التحايل على التنظيمات وتجاوزها أو بشكل غير مباشر من خلال زيادة تعقيد الأسواق والنظام المالي ككل، ولذلك فهي تسعى في كل مرة إلى تشريع تنظيمات سواء لإخراج المبتكرات المالية من النظام المالي ككل إذا رأت السلطات أنه يهدد الاستقرار المالي ويحد من سيطرتها على النظام، أو من خلال محاولة جعلها تحت السيطرة وهو ما يفقد الابتكار كثيرا من كفاءته وفعاليته.

تشكل القوانين الضريبية ونقص التكنولوجيا أيضا عائقا فعليا لعملية الابتكار المالي، إذ تؤدي بعض التشريعات الضريبية إلى جعل المنتج المالي المبتكر أسوأ من الأدوات التقليدية.

النظام المالي والابتكار المالي: الاستقرار مقابل التغيير

في النظرية المالية التقليدية، فإن الابتكار المالي والنظام المالي أمران غير منسجمين تماما. فالنظام المالي يعني الاستقرار وبالتالي فهو لا يحبذ التغيير، بينما الابتكار المالي هو تغيير في تصميم راسخ للقطاع المالي والمصرفي، وهو ما ينافي الاستقرار.

قد تكون تلك النظرة -التقليدية- للابتكار المالي قد تغيرت قليلا مع مرور الوقت، إلا أنها في الأساس ما تزال موجودة، إذ ينظر القائمون على النظام المالي إلى الآن بعين التوجس للابتكارات المالية، ويرون أنها برغم ما قد تحققه من مزايا لمصدرها، إلا أنها تزيد من هشاشة النظام المالي.

ويزداد اهتمام القائمين مع الزيادة المطردة في الابتكارات، حيث يجعل ذلك متابعة كل التغييرات التي تحدث في القطاع المالي أمرا صعبا جدا، إن لم يكن مستحيلا، وهذا بدوره يعتبر تهديدا للنظام ككل. وسيظل السؤال: هل الابتكار المالي نعمة أم نقمة؟ يبحث عن يرجح كفته لأحد طرفي إجابتيه الممكنتين: نعمة ونقمة. ربما يكون الحل الأوسط بالنسبة للجهات الرقابية هو القول بأن الابتكار المالي سيف ذو حدين.

هل الابتكار المالي مفيد؟

أدى كل من التوسع في تصميم الأدوات المالية، التطور في تقنيات المعلومات والاتصال والتطور في النظرية المالية، أدى إلى تغييرات ثورية في هيكل الأسواق المالية. يعتقد (Miller 1995) أن التخوف الذي تبديه السلطات الإشرافية والرقابية وحتى بعض المؤسسات والباحثين حول الابتكارات المالية هو أمر مبالغ فيه، وأن ردة الفعل الطبيعية تجاه التغيير خاصة إن كان جوهريا (كما هو الحال مع الابتكار المالي خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين) هي الشعور بالتهديد والخوف، والعادة أن التعامل مع التغيير الخارجي بالنظر لقاعدة معارفنا التقليدية، ولهذا يبدو التغيير خارجا عن السيطرة.

بل ينكر ميلر على المديرين والجهات الإشرافية والسياسيين والرأي العام المبالغة في التخوف حول النشاطات والأخطار الجديدة للمؤسسات المالية، خاصة أنه لم تحدث أزمات كبرى مرتبطة بتلك النشاطات والأدوات شبيهة بتلك التي أدت إلى إفلاس مؤسسات التوفير والادخار أو حتى إعلان بعض الدول حالة العجز عن السداد سنوات السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين.

ينكر ميلر (Miller 1995) على البعض نظرهم للمشتقات المالية على أنها ظاهرة عابرة (موضة)، ويرى أن وصف أحد أعضاء مجلس الشيوخ الأمريكي المشتقات المالية بأنها ليست أكثر من مخطط بونزي الكروني (Ponzi Scheme)¹ أنه مبالغ فيه. حسب ميلر فإن التفسير الأكثر واقعية للنمو الهائل في حجم تداول المشتقات المالية هو التوفير الكبير في تكاليف المعاملات الناتجة عن استخدامها، وفعاليتها في تقليل الأخطار. إن تكلفة وضع استراتيجية مالية من طرف مؤسسة مالية باستخدام المشتقات المالية يمكن أن تمثل عشرا أو نصف العشر (20/1) من تكلفة استخدام الأدوات المالية في الأسواق الحاضرة، وتبعاً لذلك فمن المتوقع أن تكون المشتقات المالية جزءاً مهماً ودائماً من النظام المالي العالمي.

قد يستحق الابتكار المالي أن يوصف بالاستدامة إذا حقق الشروط الثلاثة التالية:

- ✓ التوافق مع الأنظمة
- ✓ البساطة وكفاءة التوفير في التكاليف
- ✓ يدر عوائد اقتصادية للمبتكر أو للمجتمع.

¹ تطلق عبارة: "مخطط بونزي" Ponzi scheme أو هرم بونزي أو المخطط الهرمي على كل عملية نصب أو احتيال، وبصفة خاصة عمليات الاستثمار التي يتم فيها دفع عوائد للمستثمرين القدامى من خلال استثمارات المستثمرين الجدد، تتمثل قمة الهرم في المستثمرين الأوائل الذين لا بد أن يحققوا معدل العائد الذي وعدوا به، والهدف هو بالطبع دفع قمة الهرم إلى بدء إخبار أصدقائهم وجيرانهم وكل من يلتقون بهم عن الربح السريع الذي قاموا بتحقيقه، بما يضمن دخول مستثمرين جدد يشكلون الطبقات الأسفل من الهرم، وعند استحقاق الاستثمار في الموعد المحدد، ومع توافر السيولة اللازمة لدفع رأس المال والأرباح عليه، يتم تخيير المستثمرين بين سحب أموالهم أو تركها تعمل في المخطط لتحقيق أرباح أكبر، وغالبا ما يفضل المستثمرون هذا الخيار الأخير. وعندما يتولى المستثمرون في قمة الهرم والطبقات التي تليه إخبار أصدقائهم ومعارفهم بأرباحهم، تزداد أعداد المستثمرين، وهكذا يتشكل الهرم.

المسح الأدبي للدراسات المتعلقة بتبني وانتشار الابتكارات المالية:

تعاني أدبيات الدراسات باللغة العربية في مجال الابتكار المالي ومحدداته انتشاره من نقص كبير، بل إن كل محاولاتي للبحث عن دراسات تتعلق بنظريات الابتكار المالي باللغة العربية أوصلتني إلى لا شيء، حيث بحثنا في أهم قواعد البيانات العربية ومن ذلك: المنهل وقاعدة رسائل دار المنظومة وقاعدة معلومات الاقتصاد والإدارة (EcoLink)، وكانت معظم الدراسات عرض للمنتجات المالية المبتكرة وخصائصها، وأهمية الابتكار المالي وغيره.

في مقابل ذلك، فإن الدراسات باللغة الإنجليزية ثرية ومتنوعة، وهناك مجموعة من علماء المالية ممن تخصصوا في مجال الابتكار المالي والهندسة المالية، أهمهم: سيلبر، ميرتون ملير، روبرت ميرتون، ويليام فريم، وغيرهم. الملحق رقم (1) (ضمن قائمة الملاحق) يوضح بياناً بأهم علماء المالية الذين كانت لهم مساهمات قوية في مجال الابتكار المالي، مع أهم الدراسات التي قاموا بها مع سنة النشر وجهة النشر.

تعريف الابتكار المالي:

الابتكار المالي بمعناه العام هو عملية إيجاد ونشر الأدوات المالية الجديدة والتكنولوجيات الجديدة والمؤسسات والأسواق. ويرى (Tufano 2011) أن الابتكار المالي هو عملية خلق ونشر (تعميم) الأدوات المالية، وكذا التقنيات والمؤسسات، العمليات والنماذج الاقتصادية الجديدة، بما فيها التطبيقات الجديدة لأفكار موجودة أصلاً لكن في سياق جديد

يلقى التعريف توفانو السابق قبولا واسعا في علم المالية، حيث أنه يتضمن الابتكارات عبر عالم المال بغض النظر عن مصدره سواء كان مؤسسة نظامية أو عضواً في المجتمع المالي الواسع أو قطاع مصارف الظل¹ أو مبتكراً فرداً. وعلى أية حال، فإنه لا يوجد تعريف يمكنه أن يرصد كل تعقيدات الابتكار في قطاع الخدمات المالية حيث المنتج الجديد الواحد يمكن أن ينطوي على خصائص ابتكارية متعددة تتعلق بوظيفة الابتكار وتسويقه وجزء السوق المستهدف والبنية التحتية الداعمة.

¹ نظام الظل المصرفي هو مجموعة من الوسطاء الماليين يقدمون خدمات ائتمانية مماثلة لتلك التي تقدمها البنوك التجارية في النظام المالي وتشمل كيانات مثل صناديق التحوط، ومحافظ أسواق المال، أدوات الاستثمار الهيكلية (SIV)، محافظ الاستثمار الائتمانية، وتبادل الأموال المتداولة، محافظ الائتمان الوقائية، محافظ الأسهم الخاصة، ومقدمي التأمين على الائتمان، عمليات التوريق التي تقوم بها البنوك... ونظام الظل المصرفي لا يعني بالضرورة مؤسسات بعينها، بل يشير أيضاً إلى العمليات الائتمانية التي عادة ما لا تكون خاضعة لنفس اللوائح والتنظيمات التي تخضع لها العمليات الائتمانية بالبنوك التقليدية، لذلك فحتى العمليات التي تقوم بها البنوك التجارية أو الاستثمارية ولا تظهر في الميزانية العمومية (بنود خارج الميزانية) حتى لا تكون ملاحظة من قبل الجهات التنظيمية أو المستثمرين (مثل قروض الرهن العقاري والتوريق ومخاطر التحوط، مقايضة العجز عن سداد الائتمان) تعتبر عمليات ظليلة. لقد نمت حجم معاملات نظام الظل بشكل كبير جداً، وهو حالياً قريب من 70 تريليون دولار أمريكي (إحصائيات 2014).

يتضمن الابتكار المالي: الابتكار المؤسسي، ابتكار المنتجات وابتكار العمليات (ابتكار تنظيمي). يرتبط الابتكار المؤسسي بإنشاء وإيجاد أنواع جديدة للمؤسسات المالية (مثلا صناديق الاستثمار أو شركات مالية متخصصة، مؤسسات الوساطة المالية بأسواق المال، بنوك الانترنت...)، بينما يُعنى ابتكار المنتجات بإيجاد منتجات مالية جديدة مثل المشتقات المالية، توريق الأصول...

الابتكار العملياتي هو إيجاد طرق جديدة للقيام بالأعمال المالية، مثل المصرفية الإلكترونية، الهاتف المصرفي والطرق الجديدة لإدراج تقنيات المعلومات في القطاع المالي.

كذلك يرى بعضهم أن الابتكار المالي هو أي تغيير يحدث في أسواق المال.

الابتكار المالي هو الطريقة التي يتم من خلالها: (أ) تطوير المنتج المالي (ب) تقديم المنتج المالي بشكل تجاري (ج) انتشار المنتج في السوق. (Hut 1989).

حسب ميلر (Miller 1986) فإن الابتكارات المالية المهمة ليست هي تلك التي تنجح فقط في البقاء، لكن تستمر في النمو حتى بعد زوال الدافع الأساسي الذي نشأت بفضلها. مثال بارز عن ذلك، السندات ذات العائد الصفري (Zero Coupon Bonds) والتي ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية واستخدمت على نطاق واسع في بداية الثمانينات من القرن العشرين بسبب ثغرة ضريبية. الثغرة الضريبية سرعان ما تم سدها عندما بدأت المؤسسات بالحصول على مزايا من خلال الاستفادة من الثغرة على نطاق واسع، غير أن سوق السندات ذات العائد الصفري استمرت بالنمو لأن المستثمرين وجدوا أن مخاطر إعادة الاستثمار منخفضة جدا (Allen and Gale 1994, p 20).

يعرف (Holland 1975) نوعين من الابتكارات: ابتكارات تحايلية (Circumventive Innovations) وابتكارات إبداعية (Transcendental Innovations). الابتكارات التحايلية هي سوق حر لرد فعل أولئك الراغبين في تجنب أو التحايل على نتائج الرقابة التنظيمية والنقدية. تعني الابتكارات الإبداعية كل أنواع الابتكارات التي ليست ذات علاقة بالتنظيمات. مثال عن الابتكارات الإبداعية: مبادلة خطر الائتمان (CDS) وكثير من أدوات سوق النقد.

أنواع المبتكرات المالية:

يحسن الابتكار المالي استمرارية المؤسسات وإمكانية توزيع الموارد على أكبر قدر من المستفيدين. وهناك تقسيمات عدة للابتكارات المالية، لعل من أفضلها التالي (Schrieder and Heidhues 1995):

الابتكارات المؤسسية (ابتكارات النظام المالي):

هذا النوع من الابتكارات يؤثر في القطاع المالي ككل، ومن ذلك في هيكل المؤسسة، إيجاد أنواع جديدة من مؤسسات الوساطة المالية أو تغييرات في الإطار الإشرافي والقانوني.

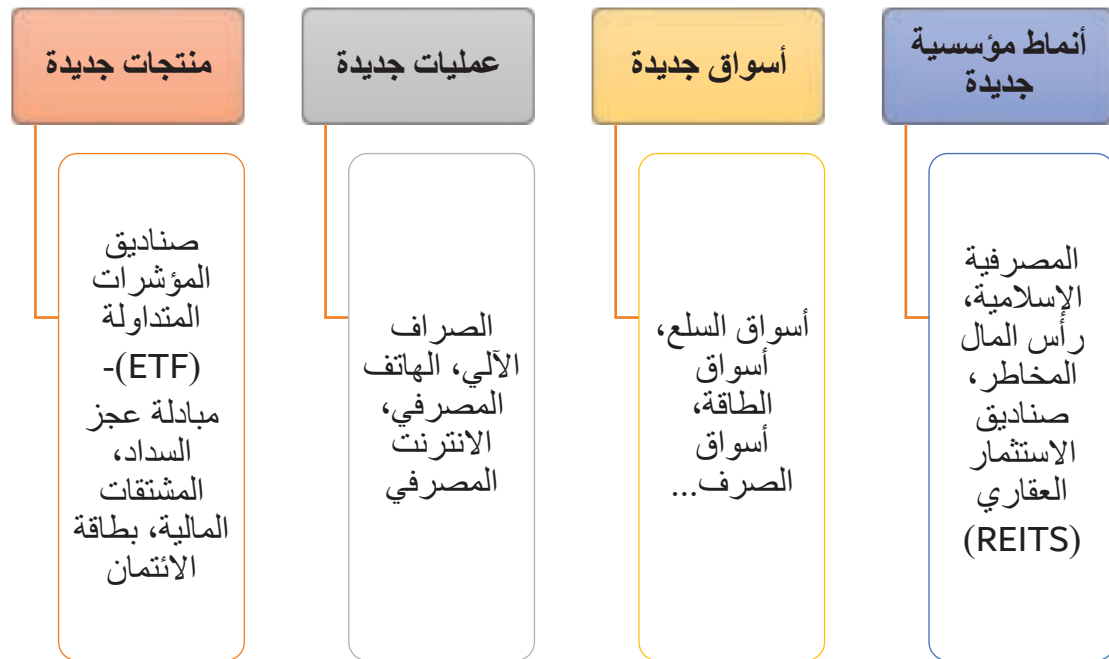
الابتكارات العملية:

يغطي هذا النوع من الابتكارات إدراج عمليات تجارية جديدة تؤدي إلى المزيد من الكفاءة، توسع في السوق...ومن أمثلتها استخدام برامج الحاسب في المعاملات المالية وقواعد البيانات للعملاء وغيره.

ابتكارات في المنتجات المالية:

يتضمن هذا النوع من الابتكارات إدراج أدوات مالية جديدة قد تكون أدوات تؤدي إلى استقطاب مزيد من الأموال للمؤسسة أو تساعد على حسن توزيع الموارد المالية أو منتج تأميني أو إيجار أو غيره. عادة ما يتم إدراج الابتكارات المالية في المنتجات لغرض التجاوب مع التغيرات في الطلب في السوق أو لتحسين الكفاءة. ويمكن أن نضيف لما سبق من الأنواع الثلاثة، اكتشاف أو إيجاد أسواق جديدة.

شكل (5): أنواع الابتكارات المالية وبعض أشكالها



أمثلة عن المبتكرات المالية:

إن أمثلة الابتكارات المالية متعددة لا تفي بحوث مستقلة بذكرها، ولعل من أهم الابتكارات المالية التي اعتبرت فتحاً في مجال المالية نجد: صناديق التحوط، مشتقات الطقس، المنتجات المهيكلة، صناديق المؤشرات المتداولة (ETF)، الصكوك (السندات الإسلامية)، مبادلات عجز السداد (CDS)، سندات الدين المضمونة (CDO)، وحدات صناديق الاستثمار العقاري (REITS)، الرهن العقاري، توريق الديون، البنوك الإلكترونية، الهاتف المصرفي...

ولا شك أن أنسب طريقة لخصر الابتكارات المالية هو استخدام التقسيم الوظيفي للمبتكرات كما هو الحال مع تقسيم ميرتون وتقسيم توفانو.

الهندسة المالية والابتكار المالي

عادة ما يتم التعبير عن الابتكار المالي بالهندسة المالية، ولعل الباحث عن الفرق بين المصطلحين لا يكاد يجد افتراقاً بينهما، ولعل الأمر الوحيد الذي يمكن الإشارة إليه عند بحث موضوع العلاقة بين المفهومين هو أن للهندسة المالية مفهومين: واسع وضيق كما سيأتي شرحه.

هناك اعتقاد متزايد أنه ينبغي التمييز بين المفهومين، إذ يرى ميرتون وهو أحد أكبر منظري الابتكار المالي أن الهندسة المالية هي وسيلة لتنفيذ الابتكار المالي. وعلى أية حال، فإنه حتى لو اختلف المفهومين، فإن الفرق بينهما يعتبر بسيطاً، بل درج العديد من الباحثين على استخدامهما مترادفين، وأكبر اختلاف بينهما هو أنهما عمليتان متكاملتان وتداخلان في الكثير من المراحل، فالابتكار يعتمد على الهندسة المالية. هذه الأخيرة تحتاج كما كبيراً من الخبرات والمهارات والقدرة على توظيف النماذج الرياضية والإحصائية المعقدة ما يؤهلها لوضع الابتكارات موضع التنفيذ من خلال طرحها في الأسواق في صورة أدوات مالية، وخدمات، تتسابق المؤسسات المالية المتنافسة في تقديمها للعملاء.

طبيعة الهندسة المالية:

الهندسة المالية هي مجال متعدد التخصصات تنطوي على النظرية المالية، والأساليب الهندسية والأدوات الرياضية والتطبيقات البرمجية.

كذلك يمكن تعريفها على أنها استخدام الأساليب التقنية وبشكل خاص الرياضيات المالية وتطبيقات الحاسب الآلي في المالية (Beder and Marshall 2011). وبالرغم من تسميتها بالهندسة إلا أنها لا تنتمي لأي من علوم الهندسة التقليدية كما قد يتبادر إلى أذهان البعض. تقوم الهندسة المالية على الرياضيات التطبيقية، علوم الحاسب، الإحصاء والنظرية الاقتصادية. وتختلف الهندسة المالية عن التحليل المالي، فمصطلح "تحليل" يعني تشييت الشيء لفهمه، أما مصطلح "هندسة" نقصد به تركيب أو بنية.

المعنى الواسع للهندسة المالية:

يشير مفهوم الهندسة المالية إلى أي استخدام لأدوات تقنية في مجال المالية، وعلى ذلك فإن مهندس برامج في بنك أو إحصائي بمؤسسة اقتصادية حكومية (الخبزينة) أو خبير رياضي في شركة تأمين يعتبر مهندسا ماليا.

المعنى الدقيق للهندسة المالية:

يرى معظم الخبراء في المالية أنه لا يمكن إطلاق وصف المهندس المالي إلا على من كانت لديه ثقافة ومعرفة بمختلف الأدوات المالية وعمله منظم وفق النظرية المالية (Dubil 2011)، بل قد يتم تضيق معنى الهندسة المالية ليشمل فقط عملية إيجاد المنتجات والاستراتيجيات المالية (Neftci 2008).

الهندسة المالية بالشركات والهندسة المالية بأسواق المال:

لا ترتبط الهندسة المالية بمجال واحد فقط من مجالات المالية، بل لكل مجال منها هندسة خاصة بها، وعلى ذلك فقد يختلف تعريف الهندسة المالية بحسب المجال المالي الذي تختص به، وهذا ما سيتم شرحه تاليا:

الهندسة المالية بالشركات (من وجهة نظر الإدارة المالية للشركة):

بالنسبة لمؤسسة الأعمال فإن الهندسة المالية قد تكون تعبيراً مفيداً لوصف العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للمؤسسة. وهذه قد تتضمن النشاطات التالية:

- تعظيم قيمة المنشأة.
 - إدارة محفظة الأوراق المالية.
 - التفاوض حول التمويل/ التحوط 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 مصالح كل من المورد والشركة.
- كل هذه النشاطات يمكن أن تتضمن استخدام النماذج الكمية، البرامج التقنية والمشتقات المالية وغيرها.

الهندسة المالية بالأسواق المالية

من وجهة نظر الأسواق المالية فإن مصطلح الهندسة المالية يُستعمل لوصف تحليل البيانات المحصّلة من السوق المالية بطريقة علمية. يأخذ مثل هذا التحليل عادة شكل الخوارزميات الرياضية أو النماذج المالية. وتستخدم الهندسة المالية كثيراً في السوق المالية (مع إجراء تعديلات عليها)، خاصة في تجارة العملات، تسعير الأوراق المالية ذات الدخل الثابت أو الأسهم وتسعير الخيارات والمستقبلات... ويسمح استعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين من فهم أفضل للسوق المالية، وبالتالي فهم أفضل من طرف

المتعاملين في السوق. ويعتبر هذا مهماً جداً بالنسبة للمتعاملين لأن دقة المعلومات وسرعتها بأسواق المال تعتبر أساسية في اتخاذ القرارات.

الهندسة المالية كوظيفة مالية:

يرى البعض أن الهندسة المالية هي وظيفة مثلها وظيفة المدير المالي أو مدير المخاطر أو إحصائي إحصائي، ويستتبع ذلك أن يكون لها مهام محددة معروفة، وقد لا يكون المسمى محل خلاف إذ يمكن أن يؤدي هذه الوظيفة المدير المالي أحياناً أو مدير التطوير والابتكار في أحيان أخرى، دون أن يمنع ذلك وجود وظيفة (أو إدارة) مستقلة بذاتها تحت مسمى: قسم الهندسة المالية. وتعزز وجهة النظر هذه وتدعمها الجمعية الدولية للمالية الكمية (الجمعية الدولية للمهندسين الماليين سابقاً¹) والتي ترى أن الهندسة المالية تتضمن التطوير والتطبيق المبتكر للنظرية المالية والأدوات المالية لإيجاد حلول للمشاكل المالية المعقدة ولإستغلال الفرص المالية، فالهندسة المالية ليست أداة، بل هي المهنة التي تستعمل الأدوات.

مصطلحات ذات علاقة بالهندسة المالية:

تطبيقات الحاسب في المالية والرياضيات المالية

يمثل كل من تطبيقات الحاسب في المالية والرياضيات المالية مجالاً فرعياً للهندسة المالية. تطبيقات الحاسب في المالية تدخل ضمن علوم الحاسب وتهتم بالبيانات والخوارزميات الخاصة بالمجال المالي، بينما الرياضيات المالية فهي تطبيق نظريات الرياضيات في العلوم المالية.

الخبير الرياضي التطبيقي (Quant)

يشير مصطلح (Quant) والذي لم أجد له فيما بحثت عن ترجمة اصطلاحية باللغة العربية إلى شخص ضليع في الرياضيات إلى حد التمكن واستخدامها في حل المشاكل في العلوم الأخرى (التطبيقية أو النظرية)، وبالتالي فهو أقرب ما يكون إلى مهندس مالي غير أن المهندس المالي عادة ما يكون أكثر إلماماً توسعاً في العلوم المالية.

¹ International Association for Quantitative Finance (IAQF), formerly the International Association of Financial Engineers (IAFE)

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

مجالات الهندسة المالية:

من أهم مجالات تطبيق الهندسة المالية: مالية الشركة (الإدارة المالية للشركة)، تسعير المشتقات المالية، إدارة المحافظ الاستثمارية، إدارة الخطر، المنتجات المهيكلة (المنتجات المالية المركبة)، المتاجرة، تقييم الخيارات المالية.

الانتقادات الموجهة للهندسة المالية:

يرى بعض الأكاديميين والتطبيقات أن الهندسة المالية كانت عاملاً مهماً في الأزمات المالية التي عصفت بأسواق المال العالمية، ولعل من أشد المنتقدين للهندسة المالية نسيم طالب (Nassim Taleb) (وهو مهندس مالي وباحث أكاديمي صاحب نظرية البجعة السوداء¹) الذي كتب العديد من الكتابات ينتقد فيها الهندسة المالية والنماذج والمنتجات التي أوجدها المهندسون الماليون، حيث يرى أن الهندسة المالية تناقض الفطرة السليمة التي تعمل بها الأسواق وهذا بدوره يؤدي إلى حدوث الكوارث.

كذلك فقد توصل الكثير من علماء المالية إلى مشاكل خاصة في الهندسة المالية تؤدي إلى الأزمات المالية، فعلى سبيل المثال، فإن أرون براون (Aaron Brown) أشار إلى لبس في تعريف رأس المال بين المهندسين الماليين والهيئات الإشرافية.

كما تعرض نموذج بلاك وشولز وهو من أشهر نماذج التسعير واعتبر بحق فتحاً في مجال العلوم المالية، تعرض لنقد شديد من طرف (Ian Stewart)، ونفس الشيء حدث مع أسلوب القيمة المعرضة للخطر (VAR) والتي اعتبرت واحدة من أفضل التقنيات المستخدمة في قياس مخاطر السوق حيث انتقدها (Pablo Triana).

وعلى أية حال، فإن ما يؤخذ على الهندسة المالية عموماً هو اعتمادها المفرط على الرياضيات والنماذج الكمية في تفسير الظواهر المالية وفي الوصول إلى نتائجها (Derman 2011).

وقد تعرض الابتكار المالي والذي هو أقرب ما يكون للهندسة المالية لنقد جارح من طرف رئيس الاحتياطي الفدرالي الأمريكي (Paul Volker) عندما أشار إلى أنه يمثل كلمة السر للأوراق المالية المحفوفة بالمخاطر، وأن الابتكارات الحقيقية في القطاع المالي أفضل بكثير، فعلى سبيل المثال يعتبر ابتكار ماكينات الصراف الآلي (ATM) من وجهة نظر الأفراد أفضل من السندات المربوطة بأصول.

¹ نظرية البجعة السوداء تشير إلى صعوبة التنبؤ بالأحداث النادرة إلى ما يتجاوز نطاق التوقعات العادية، وحيث أن البجع عادة ما يكون لونه أبيض، فإنه قد يصعب على أي إنسان عادي توقع أن يجد بجعة سوداء، ومعناه أن برغم تكرار الأحداث الاقتصادية العادية وفق نمط معين (عادي عادة)، إلا أنه قد تأتي ظروف استثنائية يصعب توقعها (بجعة سوداء). يعتبر نسيم طالب أول من استخدم هذا المصطلح في مجال الأسواق المالية.

أهمية الهندسة المالية

إن أهمية الهندسة المالية تأتي أساساً من الركيزة الأساسية التي تقوم عليها والتي تتمثل في تحفيز عمليات الإبداع المالي من أجل إيجاد الحلول الملائمة لمشاكل التمويل، وتركز الهندسة المالية على تحقيق الأضلاع الثلاثة لمثلث الإبداع المالي والتي تتمثل في خلق منتجات جديدة وتطوير الاستراتيجيات القائمة وبناء المحافظ الاستثمارية، ومن هنا يظهر لنا بوضوح الدور الهام الذي تلعبه الهندسة المالية، فالإبداع المالي والذي يمثل الركيزة الأساسية لها قد أحدث خلال العقدين الأخيرين تغييرات جذرية في الأدوات والعمليات المالية. لقد ساهم في تحفيز عمليات الإبداع المالي عوامل متنوعة من بينها بل ومن أكثرها أهمية، تزايد التقلبات في أسعار الفائدة، وتواتر وتكرار التغييرات التنظيمية والضريبية، فضلاً عن تحرير صناعة الخدمات المالية، وزيادة المنافسة بين مصارف الاستثمار، إن كل ذلك أدى إلى زيادة التركيز على العمل لبناء وتصميم منتجات جديدة، وتطوير عمليات أفضل، وتنفيذ حلول أكثر فعالية للمشاكل المالية التي أصبحت أكثر تعقيداً، فالهندسة المالية هي التي تمثل شريان الحياة لتحقيق كل ذلك، في الحقيقة وبناء على ما تقدم يمكن القول أن أهمية الهندسة المالية ترجع إلى الأمور التالية (1):

- تحفيز عمليات الإبداع المالي؛
- تصميم منتجات مالية جديدة لتناسب احتياجات كافة المتعاملين في السوق؛
- تقديم حلول إبداعية لمشاكل التمويل؛
- تقديم نماذج كمية لإدارة المخاطر والوقاية منها بالاستناد إلى تقنيات بحوث العمليات والنماذج الإحصائية المتنوعة القائمة على نماذج الانحدار الخطي وغير الخطي، والسلاسل الزمنية وسواها.

لماذا تقل الدراسات التطبيقية عن الابتكار المالي؟

عند المقارنة بين الدراسات التطبيقية (القياسية) ما بين تبني وانتشار الابتكارات في القطاعات الحقيقية وتبني وانتشار الابتكارات المالية، نجد أنها تميل بشكل صريح لصالح النوع الأول. في الواقع هناك تحديات كبيرة لدراسة الابتكار المالي أهمها **نقص البيانات**، ففي الابتكارات الحقيقية، عادة ما يقوم الباحثون باستخدام مؤشرات يمكن الحصول عليها بسهولة، ومن ذلك حجم الانفاق على البحث والتطوير (R & D) وأيضاً عدد براءات الاختراع التي حصلت عليها المؤسسات. المؤسسات المالية نادراً ما تفصح عن حجم إنفاقها على البحث والتطوير وإذا أفصحت فيتم بطرق لا تفيد للبحث، كما أن قطاع الخدمات المالية كان إلى وقت قريب محروماً من مفهوم (براءة الاختراع) حيث لا يتم حماية الابتكارات المالية، إلا مؤخراً حيث أصبح من الأمور التي تلقى القبول. البدائل الأخرى التي يمكن أن يستخدمها الباحث هي البحث عن قواعد البيانات التي توفر

¹ محمد عبد الحميد عبد الحي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 11.10

معلومات عن الإصدارات الجديدة للشركات¹، لكن هذه بدورها لا تفي بالغرض، لسببين: الفروقات بين المنتجات الجديدة المبتكرة والموجودة من قبل بسيطة أحيانا يجعل من الصعوبة التعرف عليها، كما أن معظم الابتكارات تتم بعيدا عن أسواق الأوراق المالية (Tufano 2003).

تبعا لما سبق، فإن ما يمكن الوصول إليه حيا ل تغيرات معدل الابتكار المالي عبر الزمان والمكان يعتبر تحديا في ذاته، وقد وجدت بعض المحاولات لسد هذه الفجوة، ومن ذلك دراسة (Lerner 2006) الذي حاول تطوير مقياس للابتكار المالي مستندا إلى أخبار المنتجات الجديدة بمجلة وال ستريت (Wall Street Journal)، وتوصل في تحليله إلى أن الابتكار المالي يتميز بدور غير متناسب مع الشركات الأصغر، بمعنى أن تضاعف حجم المؤسسة مرتبط بأقل من ضعف الابتكار.

التوجهات البحثية المستقبلية في مجال الابتكار المالي:

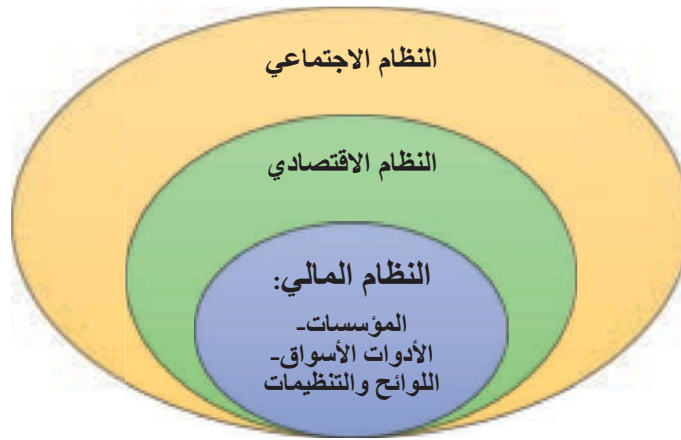
على الرغم من وجود كتب كثيرة عن الابتكار المالي، فإن الدراسات التطبيقية حول هذا الموضوع تبقى نادرة. في دراسة (Frame and White 2004) وجد الباحثان أن 39 دراسة تطبيقية لاختبار فرضيات اهتمت بالابتكار المالي. وبغض النظر عن كون الابتكار المالي أصبح محيطا بنا وموجودا في كل مكان (كما هو الحال مثلا مع الخدمات المصرفية على الشبكة)، فضلا عن الاهتمام الذي يحظى به في الحياة اليومية والإعلام وغيره، إلا أن الدراسات التطبيقية تبقى قليلة، ولذلك نجد أن (Frame and White 2004) طلبا المزيد من الجهد الأكاديمي في هذا المجال.

واحدة من المجالات التي اقترح (Frame and White 2004) تسلط الضوء عليها، هو (تأثير ابتكار المنتج المالي على رفاهية المجتمع) (Welfare of Society). كذلك هناك حاجة ملحة للبحث عن مقاييس معبرة عن الابتكار المالي تساعد على فتح المجال واسعا للدراسات التطبيقية، فضلا عن بعض الجوانب النظرية التي ما تزال بحاجة إلى بحث بشكل خاص نظرية الابتكار المالي.

¹ مثال ذلك قاعدة بيانات مؤسسة بيانات الأوراق المالية التابعة لمؤسسة تومسون يويترز (Thomson Reuters Securities Data Company)

النظام المالي: جزء من النظام الاجتماعي

يشمل النظام المالي كلا من المؤسسات والأسواق والأوراق المالية فضلا عن البنية التحتية بما في ذلك القوانين والتنظيمات. ويعتبر النظام المالي جزءا من النظام الاقتصادي الذي يعتبر مفهوما أشمل وأوسع، ويعني مجموعة متشابكة من العلاقات الاقتصادية والقانونية التي تنظم الحياة الاقتصادية لمجتمع ما خلال فترة معينة. وبدوره، فإنه النظام الاقتصادي هو جزء من نظام أشمل وأعم هو النظام الاجتماعي والذي يشمل شبكة من العلاقات تشكل رابطا بين أفراد وجماعات ومؤسسات مجتمع ما.



شكل (6): النظام المالي كجزء من النظام الاجتماعي

إذا فهمت العلاقة بين الأنظمة الثلاثة (المالي والاقتصادي والاجتماعي) وموضع النظام المالي ضمن هذا التقسيم، يمكننا الآن الولوج إلى ماهية النظام المالي ببعض التعمق، على أن يكون الهدف هو ربطه بموضوع الكتاب: الابتكار المالي.

طبيعة النظام المالي

إن الهدف الأساسي للنظام المالي هو تخصيص وتوزيع الموارد الاقتصادية عبر المكان والزمان في بيئة عدم التأكد (Merton 1992). يقوم النظام المالي على أسواق المال وأيضا على نظام الدفع الأساسي والذي يتم من خلاله تسوية المعاملات بشكل افتراضي. في الدول المتطورة اقتصاديا، تشمل أسواق المال: النقد، أسواق الدين (الأوراق ذات الدخل الثابت)، الأسهم وكذا أسواق المشتقات المالية (أسواق العقود الآجلة والخيارات). يتم أداء وتنفيذ وظائف أسواق المال من طرف الوسطاء الماليين مثل البنوك التجارية وبنوك الاستثمار التي تقدم في العادة منتجات وخدمات منمطة.

تجعل أسواق المال الدورة الأساسية للتدفقات النقدية ممكنة، وهي التي من خلالها تنتقل مدخرات القطاع العائلي إلى الاستثمارات الرأسمالية التي يتكفل بها عادة قطاع الأعمال (قطاع الشركات)، ثم تعود مرة أخرى

إلى قطاع العائلات (في شكل شراء أسهم أو توزيعات أو دفعات فوائد) سواء لغرض الاستهلاك أو لتبدأ دورة جديدة في حال تحولت إلى ادخارات جديدة.

تتيح أسواق المال فرصة تجميع الأخطار (Pooling) أو مشاركتها (Sharing) لقطاعي العائلات والأعمال، وذلك من خلال الأوراق والمؤسسات المالية.

تفصل أسواق المال (المتطورة جدا) بين مانحي رأس المال العامل (Working Capital) الذي يتوجه للاستثمار الحقيقي (مصانع، تجهيزات، موارد بشرية...) ومانحي رأس المال المخاطر (Risk Capital) والذي يتحمل الخطر المالي لتلك الاستثمارات. على المستويين المحلي والعالمي، يسمح هذا الفصل بين الاستثمار الحقيقي وتحمل المخاطر بالتخصيص بين الأنشطة الإنتاجية وذلك حسب نظرية الميزة النسبية.

إضافة لكل الوظائف السابقة لأسواق المال، والتي تعتبر وظائف ظاهرة أو ملموسة، فإن لأسواق المال بعض الوظائف المهمة منها أنها تعمل كمصدر للمعلومات بما يسمح بدعم وتكاتف اتخاذ القرارات اللامركزية.

وظائف النظام المالي:

يُميِّز التحليل الوظيفي لميرتون (Merton 1992) ستة وظائف موكلة للنظم المالية:

1. تعبئة الموارد المالية.
2. توزيع الموارد عبر الزمان والمكان.
3. إدارة المخاطر.
4. استخراج المعلومات لدعم اتخاذ القرارات.
5. التحكم في الخطر الأخلاقي ومشاكل عدم تماثل المعلومات وما قد يصاحب ذلك من إخفاقات السوق.
6. تسهيل شراء وبيع السلع والخدمات من خلال أنظمة الدفع.

الابتكار المالي والتطور المالي:

يمثل الابتكار المالي واحدا من أربع أسس للتطور المالي (أنظر شكل 1)، ويساهم في دعم بقية الأسس: التحرير المالي، العمق المالي وإدارة الخطر. وتساهم الأسس الأربعة في زيادة كفاءة النظام المالي.

التحرير المالي:

يعرف (Abiad et al. 2008) التحرير المالي على أنه تقليل دور الدولة (الحكومة) وزيادة دور السوق في تخصيص التمويل والائتمان. هناك العديد من المؤشرات التي يمكن استخدامها لقياس التحرير المالي أهمها: الرقابة على أسعار الفائدة، قيود دخول البنوك، الأنظمة واللوائح، القيود على المعاملات المالية الدولية.

تدعم فرضية التحرير المالي لماكينون وشو (Shaw 1973) (McKinnon 1973) فكرة أن خيار الاستثمار الذي تقوم به البنوك يتأثر بالقيود التي تفرضها الحكومة وبالتالي تؤثر على الاقتصاد ككل. في مقابل ذلك فإن نظاما ماليا حرا وبدون أية قيود على تملك البنوك للأصول يؤدي إلى أسعار فائدة محددة من السوق والنتيجة هي تخصيص كفاء للتمويل (الائتمان). إن ما سبق يعني أن النظام المالي الحر بإمكانه المساهمة بشكل فعال في النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي (Ranciere 2006).

العمق المالي:

العمق المالي هو زيادة حجم الائتمان الممنوح بوساطة الأسواق المالية، وقد دأب بعض الباحثين على استخدام كل من العمق والتطور المالي كمترادين، إلا أن هناك اختلافا جوهريا بينهما، فالتطور المالي مفهوم أوسع يشمل كلا من العمق المالي والتحرير المالي وإدارة الخطر والابتكار المالي. في نظام مالي حر، فإن العمق المالي يحدث بزيادة في التمويلات بما يسمح بزيادة في حجم الاستثمارات من خلال أسواق رأس المال. الاقتصاديات التي تتمتع بعمق مالي، عادة ما تتمتع بسيول كبيرة في أسواق المال وهو ما يزيد من القيم الحقيقية (Intrinsic Value) للأصول التي يتم تداولها في تلك الأسواق.

إدارة الخطر:

تعتبر وظيفة إدارة الخطر واحدة من وظائف النظام المالي (Merton 1992)، وللنظام المالي المتطور ميزة نسبية في مشاركة وتقسيم المخاطر القطاعية مقارنة بالأقل تطورا، وذلك لوجود ممولين غير مقيدين من تملك أسهم الشركات مما يساعد على تشتيت الخطر. تقر نظرية ألان وغال (Allen and Gale 1997) بأن النظام المالي كلما اتجه نحو مراحل أكثر زادت الأهمية النسبية لإدارة الخطر فيه، حيث يتم استخدام عقود الخيارات والعقود الآجلة والمشتقات المالية الأخرى على نطاق أوسع.

الابتكار المالي:

يلعب الابتكار المالي دورا مهما ومحوريا في عملية إدارة الخطر بالمنظمات. وتشير الدراسات النظرية إلى أن إدارة الخطر ذات أهمية أكبر بالأنظمة المالية المتطورة (Levine 2002). يعتقد (Merton 1995) أن أمثلية باريتو التعاقدية باستخدام إدارة الخطر والابتكار المالي تساعد على تحسين كفاءة النظام المالي من خلال تقليل الآثار الخارجية (Externalities) لتكاليف الوكالة للديون.



شكل (7): أسس التطور المالي

الابتكار المالي وإدارة الخطر:

يعتبر الابتكار المالي القوة الدافعة للنظام المالي العالمي لتحقيق هدفه الرئيس الذي هو الكفاءة الاقتصادية. بشكل خاص، الابتكارات وأهمها المشتقات المالية يمكن أن تحسن الفعالية من خلال توسيع وزيادة فرص مشاركة (اقتسام) الأخطار من خلال تقليل تكاليف المعاملات ومن خلال تقليل عدم تماثل المعلومات وتكاليف الوكالة.

تقر النظرة التقليدية في العلوم المالية أن الابتكارات يجب أن تسهل مشاركة الخطر (Risk Sharing) (Allen and Gale 1994).¹

دوافع الابتكار المالي

هناك دوافع عديدة للابتكار المالي:

أولاً: التوجه العالمي نحو رفع القيود عن رأس المال والعملات والمراكز النقدية، وهو ما أدى إلى ظهور فرص جديدة للشركات والبنوك وحتى الحكومات وذلك لزيادة تمويلاتها وأيضاً لإدارة الأخطار بطرق مستحدثة.

ثانياً: أدت معدلات التضخم العالية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال ثمانينيات القرن العشرين إلى تسريع عمليات الابتكار المالي ورفع القيود التنظيمية ليس فقط في الولايات المتحدة، بل حتى خارجها وذلك من خلال التأثيرات غير المباشرة للتضخم وتقلبات أسعار الفائدة الأمريكية وأسعار صرف الدولار

¹ Allen, Franklin, and Douglas Gale. 1994. *Financial Innovation and Risk Sharing*. Cambridge, MA: MIT Press.

ثالثاً: التطور التكنولوجي الهائل وبشكل خاص في مجل الاتصالات وتقنية المعلومات.

هناك عوامل أخرى ساعدت بدورها في بروز الابتكار المالي بشكل رهيب، منها:

- زيادة التكامل العالمي وبشكل خاص زيادة التدفقات النقدية بين الدول.
- العجوزات المستمرة والمزمنة في موازنات العديد من الدول والحاجة إلى أدوات غير تقليدية لتمويل تلك العجوزات.
- التوجهات التنظيمية والإدارية المستحدثة للشركات.
- الديناميكية الجديدة للنظام المصرفي العلمي من خلال إعادة تعريف كل من دور البنوك وعلاقتها مع قطاع الأعمال وكذا قوائمها المالية.
- الحاجة لتحسين الربحية و/أو تقليل تكاليف التنظيمات.

إلى ما تهدف التنظيمات؟

في ظل سوق حر، فإن التنظيمات المالية تهدف عموماً إلى تحسين، الحفاظ أو على الأقل التوافق مع الأهداف الرئيسية التالية (Akhtar 1983):

- بيئة تنافسية لتقديم الخدمات المالية.
 - صحة وسلامة آليات الدفع وبشكل أعم صحة وسلامة النظام المالي.
 - الحماية والمعالجة العادلة لعملاء (طالبي) الخدمات المالية.
 - الحاجة للفعالية والتوازن في إدارة السياسة النقدية.
- في التطبيق، فإن هذه الأهداف تتصادم فيما بينها، ومع ذلك تسعى التنظيمات للموازنة بين تلك التصادمات بما يتماشى والمصلحة العامة. لقد كان تأثير التغيرات المالية (الابتكار المالي) شديداً على النظام المالي وبالتالي على قدرة التنظيمات لتحقيق أهدافها، حيث يؤدي الابتكار المالي إلى زيادة حدة التصادمات بين الأهداف. على سبيل المثال، ازداد التنافس على تقديم الخدمات المالية بشكل جوهري خلال السنوات الأخيرة، لكن عوامل كثيرة مرتبطة بالابتكار المالي (مثل المخاطر المتزايدة في عملية الوساطة المعتمدة على أسواق المالي وانخفاض هوامش الربح بسبب تقلص الفرق بين تكلفة الحصول على التمويل وأسعار فائدة الإقراض) أدت إلى ضعف استقرار وسلامة النظام المالي. كذلك أدت الابتكارات المالية إلى صعوبات ومشاكل كبيرة في إدارة دفة السياسة النقدية من طرف السلطات النقدية.
- من أهم الأمثلة التي توضح كيف تؤدي الابتكارات المالية مثلاً إلى صعوبة إدارة السياسة النقدية، هو استخدام المؤسسات المالية لأدوات مالية تستدعي الاحتفاظ باحتياطات منخفضة وأحياناً لا تستدعي أية احتياطات نظامية، أدى ذلك إلى تقليل تأثير سياسة نسبة الاحتياطي.

كيف يحسن الابتكار المالي الأداء؟

يمكن للابتكار المالي تحسين الأداء الاقتصادي من خلال ثلاث طرق رئيسية:

1. توفير طريقة اتصال بين المستثمرين أو طلبات المصدرين لكمال الأسواق مع الأوراق والمنتجات المالية الجديدة والتي توفر فرص واسعة لتقاسم الأخطار أو تجميعها أو للتحوط، وكذا تنقل الموارد عبر المكان والزمان.
 2. تخفيض تكاليف المعاملات أو زيادة السيولة
 3. تخفيض تكاليف الوكالة التي تتزايد بسبب عدم تناظر المعلومات
- يمكن للطرق الثلاثة المشار إليها أن تشكل القوة الدافعة للابتكار المالية وهي تتماشى مع عملها لتحسين الأداء الاقتصادي.
- وإذا جرى الاتفاق على أن من أهم وظائف أسواق المال إدارة الخطر، فإن المشتقات المالية مثلا تحقق هذه الغاية وتكاليف معقولة، وبالتالي فهي تساهم في تحسن أداء السوق المالي.

العوامل الدافعة لعملية الابتكار المالي:

حاولت العديد من الدراسات التعرف على العوامل الدافعة لظهور مليات الابتكار المالي. يرى ميلر 1986 (Miller 1986, 1992) أن العوامل التنظيمية والضريبية تمثل أهم القوى الدافعة وراء عملية تقديم أدوات مالية جديدة خلال الفترة 1970-1990م في حين يرى سيلبر (Silber 1983) أن العوامل الاقتصادية تقف وراء عمليات الابتكار المالي، بمعنى أنه إذا كانت الشركات تسعى إلى تعظيم المنفعة من استخدام مصدر تمويلي معين فإن ذلك يتطلب وجود أدوات مالية مبتكرة تساهم في تقليل تكلفة التمويل باستخدام هذا المصدر، وعلى سبيل المثال فإن اتجاه معدلات الفائدة نحو الانخفاض يؤدي إلى زيادة تكلفة التمويل باستخدام أسهم ممتازة ذات معدل توزيع ثابت، الأمر الذي يدفع نحو ضرورة وجود نشاط ابتكاري يساهم في تقديم أشكال مختلفة من الأسهم الممتازة، مثال ذلك الأسهم الممتازة ذات العائد المتغير أو القابل للتعديل (Adjustable Rate Preferred Stock)

يرى فان هورن 1985 (Van Horne 1985) أن الأداة المالية أو أسلوب التعامل لا يعد شيئا مبتكرا ما لم يترتب على تقديمه الوصول بالأسواق المالية إلى درجة عالية من الكفاءة، ويتحقق ذلك من خلال تقديم أشكال مبتكرة تساهم في تقليل تكاليف المعاملات، وتحقيق مزايا لا يمكن تحقيقها من خلال أي توليفة أوراق مالية متاحة حاليا

ولو حاولنا جمع العوامل التي تناولتها الدراسات السابقة حول دوافع الابتكار المالي، فإنه يمكن تحديد أهمها فيما يلي:

- تقليل أو نقل المخاطر من طرف لآخر في السوق.

- قليل تكاليف المعاملات.
- تقليل تكاليف الوكالة.
- زيادة سيولة الأصول.
- العوامل التنظيمية والتشريعية.
- عدم التماثل الضريبي.
- مستوى معدلات الفائدة وتذبذبها.
- مستوى أسعار الأدوات المالية وتذبذبها.
- مجهودات أكاديمية ساهمت في تقديم أدوات مالية جديدة.
- مجهودات من الواقع العملي.
- التطورات التكنولوجية وعوامل أخرى

وأياً كانت العوامل الدافعة وراء عمليات الابتكار المالي في مجال الأدوات المالية فإن أي أداة مالية جديدة لا يمكن أن تعد مبتكرة ما لم تشبع رغبات المستثمر أو تحقق أهداف مصدر الأداة أو كليهما، بمعنى أن تساعد المستثمر على أن يحقق عائداً أعلى بعد الضرائب ودون أن يكون هناك تأثير عكسي على تكلفة الأموال بعد الضرائب التي يتحملها المصدر، أو تساعد المصدر في أن يتحمل تكلفة أموال أقل بعد الضرائب دون أن يكون هناك تأثير عكسي على العائد الذي يمكن أن يحققه المستثمر (خليفة 2009).

العلاقة بين النمو الاقتصادي والابتكار المالي

قد لا تفسر التغيرات في القطاع الحقيقي كل التغيرات التي تحدث في القطاع المالي، لكن مع ذلك فإن هناك ارتباطاً أكيداً بين التطور الاقتصادي والابتكار المالي رغم صعوبة ملاحظة هذا الارتباط على المدى الطويل. العلاقة بين الابتكار المالي والنمو الاقتصادي ليست خطية مباشرة، بل مركبة ويشير بهذا الخصوص (Podolski 1986) إلى صعوبة ملاحظة العلاقة بينهما.

كذلك يؤدي التداخل بين عدد كبير من العوامل مثل: التنظيمات، التكنولوجيا، العولمة، تقلبات أسعار الفائدة وأسعار الصرف، أعداد الفاعلين في النظام المالي (المصدرون، المستثمرون، الوسطاء) يؤدي إلى صعوبة وضع إطار عام لتفسير الابتكار المالي.

يرى (Chou 2007) أن الابتكار المالي يرفع من كفاءة الوساطة المالية من خلال زيادة تنوع المنتجات والخدمات المالية، وينتج عن ذلك تحسين مواءمة احتياجات المدخرين الأفراد مع احتياجات المنشآت المتزايدة للتمويل للتوسع في منتجاتها مستقبلاً. إن التراكم الرأسمالي الناتج يؤدي إلى نمو اقتصادي (Chou 2007).

الفصل الثاني:
نظريات الابتكار المالي

الفصل الثاني: نظريات الابتكار المالي

تمهيد:

لم يكن تحليل عملية الابتكار المالي على نفس النقدم الذي عرفه موضوع الابتكار في القطاع الحقيقي، حيث لا يوجد إلى الآن إطار نظري يلقي القبول لدى أهل التخصص ويمكن التعويل عليه لفهم وتحليل عملية الابتكار المالي. لعل من أهم التبريرات التي وجدت لتأخر البحث في مجال عملية الابتكار المالية هو أن التطورات في القطاع المالي ليست مستقلة عن القطاع الحقيقي، فعلى سبيل المثال نجد أن أحد أهم عوامل التطور في القطاع المالي والابتكارات المالية هو التطور في القطاع التقني (التكنولوجي) وهو من ضمن قطاعات الاقتصاد الحقيقي.

وبالعودة مرة أخرى إلى النظرية الشومبيترية (1939) نجد أن شومبيتر دون التصريح يربط بين التغير المالي والتطور التقني والمؤسسي للقطاع الحقيقي. وعلى أية حال، فلا يمكن التعويل دوماً على العلاقة ذات الاتجاه الواحد بين تطور القطاع الحقيقي وتطور القطاع المالي، إذ توجد دلائل متزايدة تثبت أن الابتكار المالي وبالتالي تطور القطاع المالي ليس مرتباً بنمو الاقتصاد وتطوره، فبريطانيا مثلاً لديها ابتكارات مالية أكبر من دول تفوقها في معدلات النمو الاقتصادي (ألمانيا أو فرنسا).

ما هي نظرية الابتكار المالي؟

حسب بنك التسويات الدولي (BIS 1986)، فإن نظرية الابتكار المالي يجب أن تفسر وتشرح كيف تؤدي التغيرات في الظروف الاقتصادية العامة إلى إيجاد فرص ربح تؤدي إلى ظهور أدوات مالية جديدة، كما يجب أن تفسر كل الابتكارات المالية وطريقة ظهورها.

في الواقع، فإن كل النظريات التي وجدت إلى الآن لم تحقق كل المتطلبات في التعريف السابق لبنك التسويات الدولي، ولعل من أهم النظريات التي حققت أكبر توافق ممكن هي مساهمات سيلبر (Silber 1975, 1983) ومساهمات كين (Kane 1977, 1978, 1984)

مداخل (نظريات) الابتكار المالي

مدخل القيود الحاشية كدافع للابتكار المالي:

واحدة من المساهمات المبكرة في مدخل القيود الحاشية (Constraint Induced Approach) ما قدمه سيلبر (Siber 1975)، حيث ينظر إلى الابتكار المالي من وجهة نظر الاقتصاد الجزئي أي من وجهة نظر المنشأة المالية. الفرضية الأساسية لهذا المدخل هي أن ابتكار الأدوات والعمليات المالية الجديدة يكون لغرض تقليل القيود المالية المفروضة على المنشآت. عادة ما تسعى المنشآت لتعظيم منفعتها تحت مجموعة من قيود الميزانية العمومية، هذه القيود قد تكون مفروضة داخليا أو خارجيا. التنظيمات واللوائح تعتبر أهم القيود الخارجية. يضع السوق قيودا على مشاكل الأمثلية للشركة من خلال تحديد ملامح العرض والطلب على الأدوات المالية، وفي نفس الوقت يعرف أدوات السياسة المتاحة للمنشأة، ومثل ذلك إذا كانت المنشأة تمتلك قوة بالسوق فإن بإمكانها تحديد الأسعار وتقبل بأي حجم متوفر من التمويل، في مقابل ذلك، إذا كانت المنشأة متقبلة للسعر (أي ليست محددة للأسعار) فإنها تقوم بشراء حجم التمويل الذي تحتاج لتعظيم منافعتها.

يأخذ سيلبر بعين الاعتبار القيود الداخلية التي تتعرض لها المنشأة. الشركات يمكن أن تفرض قيودا على ميزانياتها مثل معدلات النمو وقيود السيولة، وهذه كلها تؤثر على مشكلة الأمثلية. في الظروف العادية، تعظم المنشأة دالة الهدف تحت القيود الموجودة، وعلى ذلك فإنها تشتري أوراقا مالية أو تقبل ودائع أو تستثمر العوائد، كل ذلك في إطار المعالم والقيود الموجودة. انطلاقا من هذا الإطار العام، يشرح سيلبر عملية الابتكار المالي على أنها: "يتم ابتكار أدوات وممارسات جديدة عندما يكون هناك تغيير خارجي (Exogenous) على قيود الأمثلية للمنشأة يحفز البحث عن أدوات جديدة". هناك نوعان من التغييرات التي تحت المنشآت لتحمل تكاليف البحث المطلوبة لتغيير أدوات السياسات التقليدية للمنشأة. النوع الأول التغييرات الخارجية في القيود تدفع إلى تناقص منفعة المنشأة والتي تلجأ إلى الابتكار للعودة إلى نفس مستوى المنفعة التي كانت قبل حدوث التغيير. الثاني الابتكار هو استجابة لتزايد تكلفة الانضمام للقيود (Silber 1975, p65).

لو نقلنا التحليل إلى سياق البرمجة الخطية، هناك مفهوم شائع وهو سعر الظل (Shadow Price). إن سعر الظل لقيود من القيود هو مقدار التغيير في قيمة دالة الهدف في حالة زياد الطرف الأيمن للقيود الخطي بمقدار وحدة واحدة، شريطة ألا تتغير المتغيرات الأساسية في الحل الأمثل ومع ثبات العوامل الأخرى في المسألة¹. يمثل سعر الظل لقيود من القيود في حالتنا تكلفة الدخول في القيد (الالتزام)، وقد أعطى سيلبر لنظريته بعدا زمنيا بافتراضه أنه كلما ارتفعت تكلف الدخول في القيد عبر الزمن أو بمعنى آخر انخفض مستوى المنفعة للمنشأة عبر الزمن، كلما باشرت المنشأة وكثفت عملية البحث عن أدوات أو تطبيقات جديدة ومبتكرة. وكلما

¹ لأن أغلب القيود الخطية في مسائل البرمجة الخطية هي مترجمات تستخدم العلاقة " \leq " (أقل من أو يساوي) بين الطرف الأيسر والطرف الأيمن للقيود الخطي، فإن أسعار الظل غالبا تسمى الأسعار الاقتصادية أي السعر الاقتصادي لشراء وحدة إضافية من المورد.

كانت الزيادة في سعر الظل حادة (وبالتالي انخفاض المنفعة) كان الجهد الابتكاري أكبر. وخلاصة الأمر أن التزايد المستمر عبر الزمن في سعر الظل هو الذي يحث أو يدفع الشركة لابتكار منتجات جديدة. وستستمر أسعار الظل بالتزايد إلى غاية إدراج أداة مالية جديدة فتتخفض مباشرة بعدها.

في مرحلة تالية، استخدم سيلبر (Silber 1983) طريقة أخرى لتقييم فرضية (دافع القيود للابتكار) من خلال تفسير أسباب ظهور 37 ابتكاراً مالية (ما بين أداة وممارسة) خلال الفترة 1970-1982م. اقترح سيلبر خمسة عوامل خارجية أثرت على القيود المالية خلال تلك الفترة، واختبر عدد المنتجات المالية الجديدة التي كان دافعها واحداً من تلك العوامل، وتوصل إلى أن (19) من الابتكارات كانت بفعل عوامل مرتبطة بالتضخم، 13 بسبب ارتفاع أسعار الفائدة، 15 بسبب تقلبات أسعار الفائدة، 10 بسبب التكنولوجيا، 11 بسبب التشريعات، 2 سببهما العولمة¹

إن النتيجة الأساسية التي وصل إليها سيلبر (1983) هي أن فرضية (القيود الحادة على الابتكار) تفسر على الأقل نصف الابتكارات في المنتجات والعمليات خلال الفترة 1970-1982.

يجادل سيلبر أنه كما تؤدي الابتكارات التكنولوجية في القطاع الحقيقي إلى تحسين الرفاه الاقتصادي من خلال التوسع في المخرجات المادية، فإن الابتكارات المالية تحسن من النظام المالي من خلال:

- تحسين القدرة على تحمل الأخطار (مثلاً أسواق المستقبلات)
- تخفيض تكاليف المعاملات (مثلاً: الصرافات الآلية)
- التحايل على التنظيمات المتقدمة.

من مزايا نظرية القيود الحادة على الابتكار أنه يمكن إخضاعها للاختبار التطبيقي (القياسي)، وإن كان ذلك يحتاج إلى بيانات تفصيلية لفترة طويلة نسبياً قد لا تكون متوفرة دوماً. وقد اختبر (Ben-Horim and Silber 1977) هذه النظرية فعلاً، حيث تمت محاكاة النموذج للفترة 1952-1972 باستخدام بيانات لمجموعة من البنوك الأمريكية، وكان المفترض أن يظهر النموذج ازدياد التكاليف عبر الزمن ثم انخفاضها بعد الابتكار. توصل الباحثان إلى أن النموذج استطاع شرح الابتكارات المالية ما بعد الستينيات (من القرن العشرين) وبالتالي يدعم نظرية القيود.

حسب (Ben-Horim and Silber 1977) و (Silber 1983) فإن نموذج القيد الحاد لسيلبر يفسر نسبة كبيرة من المنتجات المصرفية التجارية خلال الفترة 1952-1982.

وعلى الرغم من المزايا التي تتمتع بها هذه النظرية ونجاحها في تفسير عدد لا بأس به من الابتكارات المالية، إلا أن هناك شكوكاً حول كون النتائج التطبيقية لإثبات النظرية تحققت بفضل الإدراك التالي (المتأخر)

¹ لاحظ أن العدد تجاوز 38 ابتكاراً، لأن هناك بعض الابتكارات كان لها أكثر من دافع.

(Johnson 1987, p 15). بدوره يعتقد (Finnerty 1988) أن هذا المدخل يوفر تفسيراً جزئياً لعملية الابتكار المالي لأنه يركز حصرياً على مصدري الأوراق المالية بينما يترك المستثمرين بدور سلبي (غير فعال). يلخص (Podolski 1986) حدود نظرية الابتكارات المالية لسيلبر حيث يرى أنها عامة جداً وفي نفس الوقت خاصة جداً. فهي عامة جداً من ناحية أنها تعتبر أن المؤسسات المالية تبتكر لغرض تعظيم الأرباح، وهي خاصة جداً من ناحية أنها تنطبق على المنشأة لكن لا تصلح للتحليل الاقتصادي الكلي.

نظرية جدلية التنظيمات:

ربما تكون التنظيمات هي العنصر الأكثر اشتراكاً بين كل مداخل الابتكار المالي والذي جرى اعتباره كأحد القوى الدافعة للابتكار. لم توجد نظرية جدلية التنظيمات (The Regulatory Dialectic Approach) في الأصل لتبرير الابتكارات المالية، لكنها مع ذلك شكلت أساساً متيناً يمكن الاعتماد عليه لتبرير الكثير من الابتكارات المالية.

تقوم فكرة نظرية جدلية التنظيمات والتي وضعها إدوارد كين عام 1977م (E. Kane 1977) على أن هناك صراعاً بين السياسي (المشرع) والاقتصادي، ويمثل تنظيم المؤسسات المالية سلسلة من التداخلات الدورية بين القوى السياسية والاقتصادية المتصارعة (Kane 1981).¹ عادة ما تهدف التنظيمات لضمان صحة وسلامة النظام المالي (بشكل خاص آليات الدفع) وحماية المستهلكين ومنع التحايل والتغريب، وزيادة فعالية الأسواق والمؤسسات، وتحقيق بيئة تنافسية عادلة لجميع مقدمي الخدمات المالية وأخيراً المحافظة على قدر معتبر من السياسات الاجتماعية، لكنها رغم كل ذلك تعتبر من وجهة نظر المنشأة عائقاً أمام هدفها الرئيس وهو تعظيم الثروة. ينطلق كين في تحليله من الحاجة للتنظيم، وتركيزه على التوزيع الاختياري للائتمان، حيث سرعان ما تتم تلبية تلك الحاجة للتشريعات (التنظيمات) بغرض تحسين الاستقرار المالي وتقليل التكاليف المتوقعة للإفلاس على دافعي الضرائب. تلبى الحكومة هذا الطلب من خلال التنظيمات والتي تقيد قدرة البنوك (وكذا بقية المنشآت) على خلق القيمة لحملة الأسهم وللإدارة على حد سواء. فعلى سبيل المثال، متطلبات رأس المال للبنوك تجبر البنوك على استبدال الديون بالأسهم (حقوق الملكية) مما يؤدي إلى انخفاض في كل العوائد المتوقعة (الرافعة مثلاً) والمزايا الضريبية (حيث أن التوزيعات ليست معفاة من الضريبة كما هو حال فوائد الديون).

¹ ربما تكون نظرية الجدلية التنظيمية من النظريات النادرة التي يمكنها تفسير كيف انطلق النظام المصرفي العالمي من المتطلبات البسيطة لرأس المال عام 1981 إلى الاتفاقيات المركبة لبازل (آخرها بازل 4 المتوقع العمل بها بعد عام 2019م)، بل من الممكن حتى توقع ما يأتي بعدها.

هذه القيود تخلق فرص ربحية للبنوك التي تجد طرقا لتجنب تلك التنظيمات ولو بطريق التحايل من خلال الالتزام بالتنظيمات شكلا لا حقيقة. في حالة متطلبات رأس المال بالبنوك، يظهر ذلك من خلال انخفاض تكلفة التمويل، مما يسمح للبنوك التي تقلل من متطلبات رأس المال على أن تكون أكثر تنافسية وتحقيق معدلات عوائد أعلى. ونظرا لهذا الدافع القوي، فإن الموظفين والمديرين يصبح لديهم حافز لاستخدام مواردهم الكبيرة نسبيا للالتفاف حول تلك المتطلبات، والنتيجة هي أن اللوائح (التنظيمات) تقل فعاليتها بالتوازي مع إيجاد وتطوير طرق وأساليب لتجاوزها.

يشير كين أن المطالبين بتنظيمات فعالة يلاحظون في الأخير أن تلك التنظيمات تصبح أقل فعالية وبالتالي يطالبون بتغييرات لسد الثغرات الموجودة، ليأتي الدور بعد ذلك على تنظيمات أكثر صرامة وتشددا مدعومة من السياسيين. بعد تلك التغييرات، تكون الدورة الأولى للعملية قد تمت. ستظل التنظيمات الجديدة تعمل على تقييد البنوك (والمؤسسات) من العمل في الطريق الأكثر فائدة للمساهمين، وبالتالي سيظهر حافز لدى موظفي البنك والمديرين لإيجاد طرق جديدة للامتثال للتنظيمات الجديدة في الشكل ولكنه يقلل من فعالية تلك التنظيمات من حيث الجوهر، ومع تحول تلك الجهود لتجنب التنظيم إلى أشكال أكثر فعالية، فإن الطلب على جولة جديدة من إعادة التنظيمات ينشأ مرة أخرى، لتبدأ دورة أخرى. وخلاصة نظرية الجدلية التنظيمية أنه حيث ثمة تنظيمات، ثمة ابتكار، بتعبير أدق: إدخال القوة السياسية في الأمور الاقتصادية يؤدي إلى بداية عملية جدلية للتعديلات وعكس التعديلات (Kane 1977).

يميز كين (Kane 1981, p 357) بين الاختراع والابتكار، حيث الاختراع هو عملية إيجاد طرق جديدة للقيام بأشياء مفيدة ومربعة عادة ما تكون أرخص وأكثر فعالية، أما الابتكار فهو وضع الابتكار في التطبيق وبشكل أدق هو التطبيق التجاري للاختراع. كل اختراع يجعل ابتكارا واحدا على الأقل ذي جدوى، لكن يمكن في أي وقت أن يكون ذلك بتأخير (فجوة زمنية) يسمى: فجوة الابتكار (Innovation Lag). الإثبات الأساسي الذي اعتمده (Kane) هو أن تحمل البنك للتنظيمات يزيد من عوائد القيام بالأعمال بشكل مختلف لهذا السبب فإنه على عكس المنشآت التي لا تخضع لنفس التنظيمات، يمكن للبنوك تبني ابتكارات ليست بالضرورة مشجعة أو مميزة من الناحية التقنية. في بعض الأحيان تستخدم نظرية الابتكار المالي لتفسير التغيير في التنظيمات (Kane 1981)

الابتكار المالي هو عملية فك وتركيب في الأسواق غير الكاملة:

من أهم الخصائص التي تميز الابتكار المالي عن الابتكار في القطاع الحقيقي أن الابتكارات المالية في معظم الحالات لا تقدم منتجا جديدا بالكامل، بل فقط تُغير أو تضيف أو تزيل بعض الخصائص التي كانت في منتج مالي موجود. الأداة المالية بحسب طبيعتها هي عبارة عن عقد مكتوب، وعموما فكل العقود المالية يمكن كتابتها دونما أية قيود تكنولوجية. انطلاقا من ذلك، يمكن وصف عملية الابتكار بشكل عام جدا. أي أداة مالية

يمكن النظر إليها على أنها تركيبة من الخصائص، ومن ثم يمكن النظر إلى الابتكار المالي على أنه عملية فك وإعادة تركيب تلك الخصائص للحصول على أدوات مالية جديدة (BIS 1986).

يرى (Blake 1996) بدوره أن النظام المالي يتكون من أربع مكونات هي: المطالبات (Claims)، الخدمات، أنظمة التوصيل (الدفع)، المنظمات. ويرتبط الابتكار المالي بالتغيرات في أي من هذه المكونات. كذلك يرى (Niehans 1983) أن كل المنتجات المالية تعتبر دالة لثلاثة خدمات مالية أساسية: الجمع بين المقرضين والمقترضين، مبادلة النقود بين الحاضر والمستقبل، تنفيذ عمليات الدفع.

حسب نظرية (الفك والتركيب)، فإن المنتجات المالية يمكن تعريفها من خلال مجموعة من الخصائص المحددة كالعائد والاستحقاق والسيولة والتعرض للمخاطر (مخاطر السعر، مخاطر الائتمان...)، وكل منتج مالي يتشكل من تشكيلة من بعض تلك الخصائص أو كلها وبدرجات مختلفة. حاول بعض الباحثين تحديد خصائص المنتج المالي، ولعل أهم المحاولات تحسب لـ (Llewellyn 1992, p 21) والذي يجمعها في: التسعير، الاستحقاق، السيولة، مخاطر الأسعار، مخاطر الأرباح، مخاطر الائتمان، مخاطر الصرف، المخاطر السيادية، صيغة التسعير، الحجم، حرية التصرف، إمكانية التحوط.

وتبعاً لذلك يمكن النظر للابتكار المالي على أنه عملية (فك) و(تركيب) لتلك الخصائص المنفصلة وإعادة تجميعها أو تركيبها في أشكال جديدة، وبشكل أدق، فإن الابتكار المالي يقوم أساساً على تطوير طرق جديدة لفك وتجميع (تركيب) الميزات الأساسية للمنتج المالي (Duffey and Giddy 1981).¹

وبالرغم من أن الترتيبات أو الأشكال المالية الجديدة التي تنتج عن عمليات الفك والتركيب قد تكون كثيرة ومتنوعة إلا أنها لا تخرج في النهاية عن تركيبات أو حزم من الأنماط الثلاثة للخدمات والمنتجات التي يقدمها النظام المالي وهي: (1) مبادلة نقد حاضر بنقد مستقبلي، (2) الجمع بين المقرضين والمقترضين، (3) تنفيذ وتسهيل المدفوعات (Niehans 1983).

تتيح عملية الابتكار المالي أو ما عمليات الفك والتركيب إمكانية تفكيك الأخطار عن بعضها بحيث يمكن تسعير كل نوع منها على حدة ومن ثم تخصيصه (تحويله) للجهة الأقدر على التعامل معه، ومن أمثلة ذلك مبادلة عجز السداد وهي عقود مشتقة مبتكرة تتيح إمكانية فصل خطر الائتمان -دون غيره من الأخطار- وتحويله إلى جهات لديها الاستعداد للتعامل مع هذا النوع من الخطر (مثلاً صناديق التحوط، شركات التأمين).

¹ Duffey, G. and Giddy, I. (1981) "The Evolution of Instruments and Techniques in International Financial Market", Societe Universitaire Europeene de Recherches Fiancieres Monograph Series, No. 35A.

نظرية العرض المعدوم:

بحسب نظرية العرض المعدوم (The Zero Supply Theory) من أهم الاختلافات الجوهرية بين الابتكارات الحقيقية والابتكارات المالية أن الأولى ينتج عنها غالباً منتج جديد بالكامل، بينما ينتج عن الابتكار المالي تغيير أو إضافة أو إلغاء لبعض الخصائص لمنتج مالي قائم أصلاً. ولأن الأداة المالية بحسب تعريفها ليست في حقيقتها إلا عقداً مكتوباً أو مفرغاً في أوراق، والعقود عادة يمكن كتابتها دونما أية قيود تكنولوجية (Desai and Low 1987)، وعلى ذلك فالابتكار المالي ليس سلعة جديدة بالكلية، بل هي موجودة دوماً لكن عند مستوى عرض معدوم (صفرى) (Greenbaum and Heywood 1973). وفي نفس الإطار يصف ميللر (1986) أهم الابتكارات المالية الناجحة على أنها بذور تحت الثلج بانتظار تغيير الطقس لكي تنمو¹ (Miller 1986, p38)

نظرية الابتكار المالي لإكمال السوق غير الكامل:

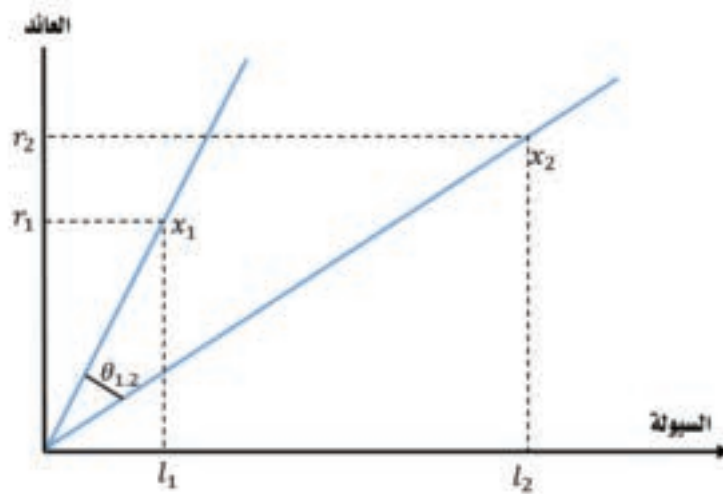
يتخذ (Van Horne 1985) نظرة أكثر جرأة لعملية الابتكار المالي مقارنة بميلر (Miller) وسيلبر (Silber)، حيث يرى أن الأداة أو العملية المالية الجديدة لكي تكون فعلاً ابتكارية يجب أن تجعل الأسواق المالية تعمل بكفاءة أعلى أو جعلها أكثر كمالاً. الأسواق المالية بطبيعتها غير كاملة، ولو وصل السوق لدرجة الكمال فلن يكون هناك أي مجال للابتكار المالي. يرى بعض علماء المالية أن الابتكار المالي يوجد كلما كانت هناك فجوة في المنتجات والخدمات المالية الموجودة حالياً وبالتالي فإن هدف الابتكار هو سد تلك الفجوة. حسب (Van Horne 1985) فإن السوق غير الكامل يوجد عندما تكون الأوراق المالية (المنتجات المالية) المتاحة الآن غير قادرة على تغطية كل الاحتياجات الحالية لإتمام المعاملات أو بعبارة أخرى: هناك رغبة لا يمكن تلبيتها لورقة مالية معينة من وجهة نظر المستثمر (Van Horne 1985, p 622). حسب (Van Horne 1985) فإن الفكرة لا تصلح لأن تكون ابتكاراً مالياً إلا إذا كانت تجعل السوق أكثر كفاءة من الناحية التشغيلية و/أو أكثر كمالاً. الابتكار المالي يمكنه جعل السوق أكثر كفاءة من خلال تخفيض تكاليف المعاملات وتكاليف الوساطة المالية لمستخدمي الخدمات المالية.

حاول (Desai and Low 1987) دعم هذه النظرية بشكل رياضي من خلال استخدام نموذج اقتصادي جزئي للابتكار المالي معتمد على نظرية الموقع (Location Theory). تنظر نظرية الموقع إلى السلعة

¹ Successful financial innovations are [seeds beneath the snow, waiting for some change in the environment to bring it out] (Miller 1986, p38).

على أنها تركيبة لمجموعة من الخصائص أو المنتجات أو المؤسسات... يمكن تمثيل المنتجات (أو المؤسسات) الموجودة من خلال معلم للخصائص، بحيث يتم إعطاء درجة معينة لكل خاصية. للتبسيط أخذ (Desai and Low 1987) خاصيتين للمنتج أو الابتكار المالي: العائد والسيولة. يعطي الشكل أدناه (8) مثالا عن كيفية تمثيل الخصائص في معلم ثنائي الأبعاد.

شكل (8): خصائص ثنائي الأبعاد لمنتج مالي



المصدر: (Desai and Low 1986)

عادة ما يختار الأفراد والمستثمرون بين الأدوات المالية المختلفة بناء على المعدل الحدي للإحلال بين الخاصيتين (السيولة والعائد). استخدم (Desai and Low) هذا الإطار النظري لتعريف وقياس الفجوات بين التشكيلات الموجودة حاليا من المنتجات المالية والتي تدل على إمكانية أو فرصة إيجاد منتجات جديدة. في الشكل السابق (1-1) يمثل (x_1) و (x_2) منتجين ماليين موجودين حاليا بالسوق، كل واحد منهما بتركيبة معينة من العائد والسيولة. فرصة طرح منتج جديد أي ابتكار منتج مالي جديد هي عبارة عن دالة للفجوة بين المنتجات الموجودة ويمكن قياسها من خلال الزاوية $(\theta_{1,2})$ ما بين (x_1) و (x_2) . مع الوقت يتم إدراج أدوات مالية جديدة ذات تركيبات مختلفة من العائد والسيولة بهدف سد الفجوة بين المنتجات المالية. التغير في الزاوية $(\theta_{1,2})$ عبر الزمن يمكن اعتباره مقياسا لمدى ابتكارية السوق (Innovativeness of the Market). كلما كان السوق أكثر ابتكارية، زادت حدة الزاوية $(\theta_{1,2})$ واقتربت من الصفر. عندما يزيد عدد المنتجات المالية عن اثنين، يتم استخدام الزاوية القصوى (θ) بين منتجين كمقياس لفرصة الابتكار، وبعد أن تنتوع المنتجات المالية (الابتكارات) لتغطي معظم مساحة المعلم ثنائي الأبعاد يعمل الابتكار على فتح بعد جديد أي إضافة خاصية جديدة ليصبح المعلم ثلاثي الأبعاد وهكذا...

وعلى الرغم من أهمية نموذج (Desai and Low) إلا أن يصعب اعتباره نظرية للإبتكار المالي، إذ هو مقياس لإمكانية حدوث الإبتكار لكنه لا يبرر ويفسر كيف تحدث الإبتكارات المالية الذي هو موضوع نظرية الإبتكار المالي، فضلا عن أن النموذج لا يأخذ بعين الاعتبار عوامل الطلب على المنتجات المالية.

خلاصة نظريات الإبتكار المالي:

النظرية	فحوى النظرية	رواد النظرية
مدخل القيود الحائثة كدافع للإبتكار المالي	القيود التي تواجهها المنظمة، تدفعها للإبتكار لتجاوز تلك القيود	Silber (William) Ben-Horim
نظرية (جدلية التنظيمات)	الإبتكار هو ردة فعل ضمن حلقة من التشريعات وتجاوز التشريعات	Kane (Edward)
الإبتكار المالي هو عملية فك وتركيب	كلما أمكن عزل خصائص منتج مالي أو إضافتها، حصلنا على ابتكار مالي جديد	Niehans Blake
نظرية العرض المعدم	الإبتكار المالية موجودة دوما، لكنها لن تظهر للوجود إلا عند وجود الحاجة لها (وجود طلب)	Miller (Robert)
نظرية الإبتكار المالي لإكمال السوق غير الكامل	كلما عجز السوق عن تلبية حاجات الفاعلين الاقتصاديين، برزت الحاجة لإبتكارات جديدة تغطي ذلك العجز (لو كان السوق كاملا، فلن تكون هناك حاجة للإبتكار)	Van Horne

جدول (1): خلاصة نظريات الإبتكار المالي وروادها.

تقسيمات الابتكارات المالية:

معظم تركُّز الكتابات عن الابتكار المالي كان في محاولة تقسيم أو فهرسة الابتكارات. حاولت العديد من البحوث والدراسات تحديد أنواع الابتكارات المالية، ومن ذلك وجدت محاولات لاعتماد نفس تقسيم الابتكارات (في القطاع الحقيقي) أي تقسيمها إلى ابتكار منتجات مالية وابتكار عمليات مالية، لكنه تقسيم غير مفيد كثيراً بسبب الارتباط الوثيق بين النوعين. ويتم التمثيل للقسم الأول من الابتكار بعقود المشتقات المالية وأنواع الأسهم المختلفة التي تصدرها الشركات أو الأشكال الجديدة للمنتجات الاستثمارية المجمع، بينما من أمثلة القسم الثاني أدوات توزيع الأوراق المالية، وسائل إنجاز المعاملات وتسعييرها. وفي الواقع حتى هذا التقسيم على بساطته لا يعتبر واضحاً تماماً لأن ابتكار المنتجات وابتكار العمليات مترابطان.

ولعل التقسيم الذي يحظى بالقبول لدى عموم علماء المالية هو التقسيم الوظيفي أي تقسيم الابتكارات المالية بالنظر إلى النتيجة التي يمكن تحقيقها بفضل الابتكار.

التقسيم الوظيفي للابتكار المالي حسب غوتزمان:

يوضح الجدول (2) أدناه التقسيم الوظيفي حسب (Goetzmann and Rouwenhorst 2005)¹

الوظائف
تسهل انتقال القيمة عبر الزمن
ابتكارات تتيح إمكانية التعاقد على قيم مستقبلية
تسمح بالتفاوض حول المطالبات

جدول (2): التقسيم الوظيفي للابتكارات بحسب غوتزمان.

التقسيم الوظيفي للابتكار المالي حسب ميرتون:

من بين التقسيمات الوظيفية المعتمدة للابتكارات المالية ما اقترحه كل من (Merton 1995) و (Crane et al. 1995):

الأمثلة	الوظائف
البطاقة الائتمانية، بايپال (PayPal)، بورصة الأسهم.	توفير طرق لتصفية وتسوية المدفوعات لتسهيل التداول.
صناديق الاستثمار، التوريق.	توفير الآليات (الميكانيزمات) لتجميع الموارد وتقسيم الأسهم على مختلف المؤسسات.

¹ جمع (Goetzmann and Rouwenhorst 2005) 19 ابتكاراً مالياً بحثاً في دراستهما في ثلاثة أنماط: (أ) ابتكارات تسهل انتقال القيمة عبر الزمن، (ب) ابتكارات تتيح إمكانية التعاقد على قيم مستقبلية، (ج) ابتكارات تسمح بالتفاوض حول المطالبات.

توفير طرق لنقل وتحويل الموارد الاقتصادية خلال الزمن، عبر الحدود وعبر القطاعات.	حسابات الادخار، القروض.
توفير طرق لإدارة الأخطار.	التأمين، المشتقات المالية.
توفير المعلومات عن الأسعار لمساعدة دعم اتخاذ القرارات اللامركزية في مختلف قطاعات الاقتصاد.	رأس المال المغامر
توفير طرق للتعامل مع أخطار عدم تماثل المعلومات وتكاليف الوكالة	مؤشرات الأسعار، مقايضات عجز السداد.

جدول (3): التقسيم الوظيفي للابتكارات بحسب ميرتون وكرين.

التقسيم الوظيفي للابتكار المالي حسب توفانو:

يعتبر تقسيم (Tufano 2003) من أفضل تقسيمات الابتكارات المالية، ويوضح الجدول أدناه أنواع الابتكارات المالية وأمثلة عنها:

الوظائف	الأمثلة
يوجد الابتكار المالي لتكميل الأسواق غير الكاملة أصلا	السندات الصفيرية، المشتقات المالية، عقود التبادل القابلة للتداول
يستمر الابتكار المالي لضبط مشاكل الوكالة المتأصلة ومشاكل عدم تماثل المعلومات	الخيارات الضمنية، الشراء المباشر، الإصدار الآلي، التنقيط الائتماني
يوجد الابتكار المالي بما يمكن الأطراف من تدنية تكاليف المعاملات والبحث والتسويق.	الصراف الآلي، البطاقات الذكية، التجارة الالكترونية.
الابتكار المالي هو استجابة للضرائب والتنظيمات	السندات الصفيرية، السندات الأوروبية المقومة بالدولار، الرهونات المدعومة بأصول (MBS)، الأوراق المالية المدعومة بأصول (ABS)
يحفز الابتكار المالي الصدمات التكنولوجية	الاكتتاب العام المفتوح.

جدول (4): التقسيم الوظيفي للابتكارات بحسب توفانو.

لا يمكن الزعم أن واحدة من تلك التقسيمات تعتبر تقسيما كاملا، خاصة إذا ما علمنا أن بعض الابتكارات المالية نظرا لتعقيد تصميمها واستخدامها تشتمل على أكثر من وظيفة.

التقسيم الوظيفي للإبتكار المالي حسب بنك التسويات الدولية:

يعرض الجدول (5) في شكل مصفوفة لمجموعة من المبتكرات المالية مرتبة بحسب الوظيفة التي يؤديها الإبتكار مع توضيح ما إذا كانت تلك المبتكرات من ضمن الميزانية العامة أو من خارجها.

جدول (5): تقسيم بعض الإبتكارات المالية

الوظيفة					
تحويل خطر السعر	تحويل خطر الائتمان	تحسين السيولة	جلب الائتمان	جلب الملكية	
					داخل الميزانية (On Balance Sheet)
				X	رهونات العائد المعدل
				X	قروض العائد المعوم
				X	القروض المتبادلة (Back -to-Back Loans)
			X		بيع الأصول بدون طعن
			X		مبادلة القروض (Loan Swaps) ¹
		X	X		توريق الأصول
		X	X		عقود القروض القابلة للتحويل
		X			تقنيات إدارة النقد (السيولة)
		X			صناديق الاستثمار في السوق النقدي
		X			أدوات سوق النقد القابلة للتفاوض
	X				السندات ذات الكوبون الصفري
	X				السندات الرديئة
	X				التمويل عن طريق أسهم الملكية
X					السندات القابلة للتحويل

¹ مبادلة القروض اليوم صارت بديلاً للقروض المتبادلة (Back -to-Back Loans).

X					الديون القابلة للتحويل ¹
					خارج الميزانية (Off Balance Sheet)
				X	المستقبلات
				X	الخيارات
	X			X	المقايضات
				X	اتفاقيات الأسعار الآجلة (FRA)
			X		مقايضة عجز الائتمان
			X		الاعتماد المستندي
		X	X	X	تسهيلات أوراق الإصدار

المصدر: بنك التسويات الدولي (1986)

بعض الأنواع الخاصة من الابتكار لا يمكن تصنيفها بشكل صريح ضمن وظيفة واحدة، فهي تؤدي وظائف متعددة. كذلك يعتبر تصنيف بعض الابتكارات ضمن صنف معين أو اعتبارها من ضمن الأدوات داخل أو خارج الميزانية محل جدل بين أهل الاختصاص، ومثال ذلك عقود الخيارات والمبادلات واتفاقيات السعر الآجل.

ما الذي تشترك فيه كل الابتكارات المالية؟

على الرغم من التنوع الكبير للابتكارات المالية والوظائف المختلفة التي تؤديها، إلا أنها تشترك في بعض العناصر التي نذكر منها:

- الابتكارات المالية ليست سهلة أو رخيصة في تطويرها أو نشرها. وإذا كانت تكلفة تطوير العديد من الأوراق المالية بسيطة نسبياً مقارنة بالابتكارات العلمية والصناعية، فإن البنوك والمؤسسات المالية عادة ما تتحمل تكاليف عالية كمكافآت لحاملي الشهادات العلمية المتخصصة والقانونيين وغيرهم لتصميم المنتجات والخدمات الجديدة، كما أن المبتكرين عادة ما ينفقون موارد كبيرة لتطوير قنوات توزيع تلك المنتجات والخدمات.
- الابتكارات المالية على درجة عالية من الخطر.
- الابتكارات المالية عادة ما تكون مرتبطة بمنافسة حركية بين الجهات الشاغلة والراغبين بالدخول.

¹ هي عبارة عن قروض قابلة للتحويل إلى أسهم، وتختلف عن السندات القابلة للتحويل من ناحية أنها غير مضمونة في حالة الإفلاس.

- لا تتمتع الإبتكارات المالية بحماية فكرية كذلك التي تتمتع بها غيرها من الإبتكارات، وهناك توجه متزايد نحو وجود هذا النوع من الحماية.

ما الذي تتميز به الإبتكارات المالية؟

لقد تأثر الفكر الاقتصادي حول الإبتكار المالية بتجربة الإبتكارات في القطاعات الصناعية. ويوضح الإبتكار المالي درجة محدودة فهمنا للإبتكار في القطاعات غير الصناعية، وللوهلة الأولى، لا يتضح لماذا تختلف الإبتكارات المالية عن غيرها من الإبتكارات.

في المصادر الأساسية التي تناولت الإبتكارات المالية، نجد أن الإبتكار المالي عادة ما يكون مدفوعا بطلب المستثمرين تشكيلة معينة من التدفقات النقدية. المؤسسات الذكية هي التي تدرك ذلك الطلب وخصائصه وتعمل على هندسة المنتجات وفقه. ومن خلال تقسيم أو تجميع التدفقات النقدية لأوراق مالية موجودة، يمكن لتلك المؤسسات تحقيق أرباح (ولو على المدى القصير) وتحسين رفاهية المجتمع. ومن وجهة النظر هذه يظهر أن هناك فرقا بين إبتكار مالي وبين شركة تنتج جهازا لوجيا يحمل خصائص الهاتف الخليوي وخصائص الكمبيوتر المحمول.

أهمية الإبتكار المالي

يعتقد العديد من علماء المالية أن الإبتكار المالي يمثل "محرك النمو الاقتصادي" (Miller 1986) (Merton 1992). وتعتبر وجهة النظر تك منطقية جدا، فالإبتكارات المالية تعتبر أقرب ما يكون إلى مفهوم "تقنيات الغرض العام"¹

تقنيات الغرض العام (General Purpose Technologies) هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى تلك الإبتكارات التي ينتج عنها سلسلة كبيرة من الإبتكارات المالية، ومن أمثلتها الأكثر شيوعا: الكهرباء أو الانترنت، إذ أدى ظهور كل منهما إلى ظهور إبتكارات أخرى لا يمكن حصرها.

وظائف الإبتكار المالي:

إن الوظيفة الأساسية التي يعتقد عموم علماء المالية أنها يجب أن يؤديها الإبتكار المالي هي: تقليل درجة عدم كمال السوق أو بتعبير آخر: العمل على كمال السوق. كذلك تساعد الإبتكارات المالية على سد فجوة فيما

¹ تقنيات الغرض العام (General Purpose Technologies) هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى تلك الإبتكارات التي ينتج عنها سلسلة كبيرة من الإبتكارات، ومن أمثلتها الأكثر شيوعا: الكهرباء أو الانترنت، إذ أدى ظهور كل منهما إلى ظهور إبتكارات أخرى لا يمكن حصرها.

يتعلق بالمنتجات والخدمات المتاحة للمستهلكين (مثلا توفير آليات سداد آمنة من خلال شبكة الانترنت) أو تصحيح عدم التماثل في المعلومات بين أطراف التعاقد (مثلا إيجاد طرق تسعير الأخطار) تقلل الابتكارات المالية من احتكاكات السوق (Market Frictions) كالتكاليف المرتفعة لبعض المعاملات (مثلا الأوراق المالية منخفضة السيولة) أو من خلال الجمع بين أطراف التعاقد لتحقيق وفورات الحجم... قبل كل ما سبق من وظائف، فإن وظيفة أخرى هامة تبرز للابتكار المالي وهي إدراج طرق جديدة للأفراد للاستفادة من ميزة التعاون والحاجات المكتملة لبعضها (مثلا الرغبة في إقراض الأموال، زيادة حجم الاستثمار، إدارة الخطر من جهة، والحاجة إلى الأموال واستثمار الأموال وقبول الأخطار بمقابل من جهة أخرى).

ما الذي يجعل دراسة الابتكارات المالية تحديا؟

- ✓ الترابط الداخلي ما بين أجزاء النظام المالي يعتبر كبيرا جدا، وكنتيجة لذلك فإن الابتكار المالي يؤدي إلى نشوء شبكة معقدة من الآثار الخارجية: السلبية والإيجابية على حد سواء، وعلى ذلك تعتبر محاولة تقييم الآثار الاجتماعية للابتكار المالية تحديا.
- ✓ الابتكارات المالية ديناميكية (حركية)، بمعنى آخر أنها تأخذ خصائص وهيكله مختلفة في كل لحظة من حين ظهورها إلى انتشارها الكامل، فضلا عن طريقة تسويقها وطريقة استخدامها. إن هذه التحولات في خصائص وهيكله الابتكارات المالية تعني أن آثارها تختلف عبر الزمن.
- ✓ تعتبر القوانين واللوائح المنظمة للابتكارات (غير المالية) معروفة ومحددة، في حين أن التنظيمات التي تضبط المنتجات والخدمات المالية الجديدة تعتبر معقدة ومتغيرة، والإصلاحات المالية (وهي عنصر مرتبط بالأنظمة المالية) لها تأثير يصعب تقديره على اتجاهات الابتكار المالي.

الجانب المظلم من الابتكار المالي:

في الحقيقة، فإنه بالرغم من الوجه المشرق للابتكار المالي وأهميته في تطوير النظام المالي وقيمه الاجتماعية، إلا أن له جانبا مظلما، تجلى في تلك الابتكارات التي تسببت في انهيارات بأسواق المال وإفلاس عشرات بل مئات المؤسسات، وامتدت الآثار المدمرة لبعض الابتكارات المالية خارج القطاع المالي لتشمل القطاع الحقيقي، والأمثلة عن ذلك كثيرة ومتعددة ولا حصر لها، ومن أبرزها مبادلة عجز السداد (CDS) والتي اعتبرت حين ابتكارها واحدة من أفضل ما تمكن فن إدارة الخطر المالي من إيجاده لقدرتها الفائقة في فصل الخطر الائتماني عن المعاملة المالية، وتجلت انبهار المؤسسات والأسواق بهذا الابتكار بمعدلات نموها الهندسية من سنة 1994 إلى غاية الأزمة المالية العالمية 2008 والتي شهدت إفلاس الكثير من المؤسسات

المالية بسبب هذه الأدوات. كذلك أثبتت بعض الدراسات التطبيقية أنه كلما ازداد حجم الإنفاق على الإبتكار المالي، ازدادت هشاشة القطاع المصرفي وقل استقراره (Beck & al. 2014).

قياس الإبتكار المالي:

تعتبر البيانات ما بين الدول حول الإبتكار المالي شحيحة جداً، والسبب هو عدم وجود بيانات براءات الاختراع في القطاع المالي. عادة، لا يتم الحصول على بيانات دقيقة عن حجم الإنفاق على الإبتكار والتطوير (R and D) بالمؤسسات المالية وكذلك على موظفي البحث. في الحقيقة أن هذا الإشكال -نقص البيانات- أشار إليه بعض الباحثين ومنهم (Frame and White 2004)، هو إشكال يعيق بشكل كبير إجراء دراسات دقيقة عن الإبتكار المالي عبر الدول.

وعلى قلة الدراسات التطبيقية، فقد حاولت البعض منها تجاوز هذه الإشكالية وسد فجوة توفر البيانات من خلال جمع بيانات حول حجم الإنفاق على البحث والتطوير (R&D) في القطاع المالي، وعادة ما تتوفر هذه البيانات بشكل ميسر، فوجد على سبيل المثال قاعدة بيانات (Analytical Business Enterprise Research and Development database (ANBERD) والتي توفر بيانات عن منظمة دول التعاون الاقتصادي (OECD)، كذلك ما توفره اليونيسكو من إحصاءات حول الإنفاق على الإبتكار في بعض المنظمات الدولية وكذا بعض الدول.

آثار الإبتكار المالي أو ما الذي توضحه النتائج القياسية حول الإبتكار المالي؟:

إن أهم ما يمكن التوصل إليه من خلال الدراسات القياسية يشمل:

- حيثما تنفق المؤسسات المالية أكثر على الإبتكار المالي، يظهر أثر ذلك على فرص نمو الناتج الداخلي الخام.
- القطاعات الاقتصادية التي تعتمد أكثر على التمويل الخارجي وأكثر على البحث والتطوير (R & D)، تنمو بشكل أسرع في البلدان التي تنفق المؤسسات المالية فيها أكثر على الإبتكار المالي، ومع ذلك فإنها أيضاً تواجه حالات نمو متذبذب.
- في الدول التي تنفق بنوكها على الإبتكار المالي بشكل كبير، يكون النظام المالي فيها حساساً وهشاً.

أسباب الابتكار المالي (العرض والطلب على الابتكارات المالية)

العوامل المؤثرة على عرض الابتكارات المالية:

هناك عوامل عديدة أثرت على أسواق المال عموماً وعلى عرض الابتكارات المالية بشكل خاص هي:

- نمو الأنشطة خارج الميزانية (Off Balance Sheet).
- العولمة والتي من أهم مظاهرها عالمية المؤسسات والأسواق المالية
- المنافسة المتزايدة بين المؤسسات المالية
- التقدم التكنولوجي

هذه العناصر على جانب العرض للابتكارات المالية

اقترح (Sinkey 1992) نموذجاً للابتكار المالي يرصد أثر هذه العناصر وذلك على النحو التالي:

$$TRICK + Rational Self Interest = Financial Innovation$$

وتشمل كلمة (TRICK) كلا من: التكنولوجيا، الأنظمة، خطر سعر الفائدة، العملاء، موازنة رأس المال.

الطلب على الابتكارات المالية:

من العناصر الأساسية لتطوير اقتصاد الابتكار المالي هو نظام التصنيف أو التقسيم. يحدد التصنيف الخصائص المهمة أو الوظائف الأساسية للابتكارات. الطلب على الابتكار ينبع من الطلب على تلك الخصائص أو الوظائف (BIS 1986). إن اقتصاديات عملية الابتكار أو اقتصاديات الابتكار يمكن التعبير عنها كمقترحات تربط الطلب على تلك الخصائص أو الوظائف مع الأحداث على المستوى الاقتصادي الكلي العالمي. إن هذه النظرة هي أساس مدخل دفع الطلب لعملية الابتكار. من أوجه القصور لهذا المدخل هو عدم وجود أي تصنيف مستمد من أي من المبادئ الاقتصادية المتعارف عليها. وعلى أية حال، فإن جوهر أي تحليل يعتمد على التصنيف المستخدم، لأن هذا يخلق نوعاً من النظام المرجعي لمناقشة القوى الاقتصادية الفاعلة.

من أهم التصنيفات العملية للابتكارات المالية هو تصنيفها استناداً إلى وظيفة الوساطة المالية التي يؤديها الابتكار. النظام المرجعي هنا يبرز ثلاثة وظائف للنظام المالي: (1) يوفر النظام المالي آلية للفاعلين الاقتصاديين لتحويل الأخطار فيما بينهم. (2) يوفر النظام المالي السيولة للاقتصاد (المقصود بالسيولة هنا هو معناها الواسع والذي يعني قابلية تسويق وتسييل الالتزامات). (3) يوفر النظام المالي مطالبات على عوائد الأعوان الاقتصاديين (تأخذ هذه المطالبات شكلين: التزامات الدين وحقوق ملكية).

يقود التصنيف الوظيفي السابق إلى التقسيم التالي للابتكارات المالية:¹

1. ابتكارات تحويل (نقل) الخطر.
2. ابتكارات تحسين السيولة.
3. ابتكارات توليد الائتمان (توليد دين).
4. ابتكارات توليد ملكية.

أقسام الابتكارات المالية بحسب مدخل دفع الطلب أولاً: ابتكارات تحويل الخطر

ابتكارات تحويل الخطر هي أدوات وتقنيات جديدة تمكن الفاعلين الاقتصاديين من تحويل مخاطر السعر ومخاطر الائتمان فيما بينهم.

ثانياً: ابتكارات تحسين السيولة

تزيد ابتكارات تعزيز السيولة من نقدية (سيولة) أو سهولة تداول ونقل الأدوات المالية الحالية أو تعرض أدوات مالية جديدة بخصائص سيولة محسنة.

ثالثاً: ابتكارات توليد الائتمان

ابتكارات توليد الائتمان أو توليد الدين هي تلك الابتكارات التي توسع نطاق وصول الفاعلين الاقتصاديين إلى عرض الائتمان، وهذا ما قد ينتج عنه زيادة في حجم الائتمان الكلي أو تحول بعض الفاعلين الاقتصاديين في حصولهم على الائتمان من القنوات التقليدية المتمثلة بشكل أساسي في القروض المصرفية إلى القنوات غير التقليدية المتمثلة في أسواق رأس المال.

رابعاً: ابتكارات توليد ملكية

توسع ابتكارات توليد الأسهم (الملكية) وصول الفاعلين الاقتصاديين للتمويل بالملكية. بعض هذه الابتكارات يمكن أن تؤدي إلى درجة رافعة مالية عالية في الاقتصادي بمعنى آخر زيادة الاعتماد على الديون نسبة إلى الملكية وهو ما يؤدي إلى انكماش حالي في الملكية.

¹ معظم تصنيفات الابتكارات المالية اعتمدت على التصنيف الوظيفي وبالضبط تصنيف وظائف النظام المالي، وانطلاقاً من اختلاف تقسيم وظائف النظام المالي اختلف تصنيفات الابتكارات المالية.

إن هذا الإطار مثل غيره من الأطر النظرية المستخدمة لتقسيم الابتكارات المالية، لا يمكنه بأي حال من الأحوال أن يشمل كل التنوع والثراء الذي تنطوي عليه عملية الابتكار المالي، لكنه مع ذلك يوفر نظاما مرجعيا عمليا للابتكارات المالية التي تركز على النتائج أو الآثار المالية الكلية لأهم الابتكارات.

الفصل الثالث:

الابتكار المالي في الصناعة المالية الإسلامية

الفصل الثالث: الابتكار المالي في الصناعة المالية الإسلامية

تمهيد:

نظرًا لكون الابتكار المالي مرتبطًا بالنظام المالي وبشكل أدق بالوظائف التي يمكن أن يؤديها النظام المالي، فإن البحث عن الابتكار المالي الإسلامي يعتمد على تعريف النظام المالي الإسلامي ووظائفه. ولا شك أنه عند بحث موضوع النظام المالي الإسلامي، فإن الاستفادة مما قدمته المالية التقليدية أمر ضروري للغاية.

شهد العمل المالي والمصرفي الإسلامي خلال التسعينيات من القرن العشرين تقدمًا ملحوظًا، حيث أنشئت العديد من المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، كما انتشرت أساليب وصيغ التمويل الإسلامي، بحيث لم تعد حكرًا على المؤسسات المالية الإسلامية فقط. ومع التطور الذي شهدته وتشهده النشاطات الاقتصادية المختلفة فقد تطلب ذلك تمويلًا لكل تلك النشاطات وبأكفاً طريقة ممكنة، لكن المؤسسات المالية الإسلامية وجدت نفسها متأخرة مقارنة بالمؤسسات المالية التقليدية أمام هذا التحدي، ولعل ذلك يظهر جليًا من خلال بقاء المؤسسات المالية الإسلامية رهينة أدوات مالية محدودة مثل المرابحة للأمر بالشراء والإجارة، سبب ذلك هو أن العمل بهذه الصيغ (وهي صيغ تمويل قصير ومتوسط الأجل) قليلة المخاطر خاصة مع إمكانية توثيقها بالضمانات المختلفة كما أنها تمكن المؤسسات المالية الإسلامية من تحديد الربح بدقة، وهو ما لا يتوفر في الصيغ الأخرى، لكن هذه الأدوات تبقى صالحة للتطبيق ضمن دوائر ضيقة ومحدودة، وتبقى هناك دوائر أخرى بحاجة إلى حلول جديدة وأدوات مالية ملائمة، خاصة خلال الأونة الأخيرة والتي شهد فيها العالم تغيرات جذرية تمثلت أساسًا في ترابط أسواق التمويل الدولية بفعل ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

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

وهنا تبرز الحاجة إلى ما يسمى "الهندسة المالية" وفق المنهج الإسلامي كأداة مناسبة متاحة للمؤسسات المالية الإسلامية لإيجاد حلول وأدوات مالية مبتكرة، ويمكن استخدامها في إدارة المخاطر المختلفة التي تواجهها والتحوط منها، بحيث يتخصص مجموعة من الباحثين والمتخصصين في تصميم وابتكار أدوات مالية تجمع بين المصادقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية.

الابتكار عند علماء المسلمين:

لعل أول التعريفات التي وقفت عليها وتمثل تعريفاً دقيقاً للإبتكار وتضاهي ما جاءت به النظريات المعاصرة على الرغم من بعد العهد هو قول بعض المتقدمين في معرض حديثه عن أهداف التأليف، حيث قال: (ينبغي ألا يخلو تصنيف (تأليف) من أحد المعاني الثمانية التي صنف لها العلماء وهي: اختراع معدوم، أو جمع متفرق، أو تكميل ناقص، أو تفصيل مجمل، أو تهذيب مطول، أو ترتيب مختلط أو تعيين مبهم، أو تبين خطأ).¹

إن ما يقع من أنشطة وعمليات داخل الأنشطة الثمانية السابقة يعد نشاطاً لازماً ومطلوباً، أما ما يخرج عن دائرة ذلك فلا فائدة ترجى منه ولا أهمية لوجوده أو استمراره (الباز 2008). وبإسقاط الأنشطة السابقة على العمل المؤسسي، فإنه يمكننا القول إن الإبتكار يشمل العناصر التالية:

#	أركانه	المفهوم الحديث
1	اختراع معدوم	إيجاد منتج (سلعة أو خدمة) جديد لم يكن موجوداً من قبل
2	تكميل ناقص	إضافة قيمة لمنتج قائم حتى تزيد منفعة
3	تفصيل مجمل	القدرة على الفك والتركيب أو تحليل المكونات بما يسهل عمليات النقل والاستبدال
4	جمع متفرق	تجميع أجزاء متفرقة ذات مواصفات معينة لتعطي منتجاً كاملاً ذي خصائص جديدة
5	تهذيب مطول	إنقاص أو تقليل عناصر كانت تشوش على إبتكار سابق
6	ترتيب مختلط	إعادة ترتيب أجزاء المنتج للوصول إلى منتج أفضل
7	تعيين مبهم	تحديد خصائص أو وظائف منتج بشكل أوضح لزيادة كفاءته وتعظيم فائدته
8	تبين خطأ	توضيح أخطاء في منتج قائم لتصحيحها

جدول (6): الإبتكار وأشكاله عند المسلمين

¹ محمد جمال الدين بن محمد سعيد بن قاسم الحلاق القاسمي (ت: 1332هـ)، "قواعد التحديث من فنون مصطلح الحديث"، دار الكتب العلمية - بيروت-لبنان، ص38.

أهمية الابتكار المالي في الصناعة المالية الإسلامية:

تتأخر الصناعة المالية الإسلامية في مجال الابتكار عن نظيرتها التقليدية، ومع ذلك يحاول القائلون على الصناعة تقليل الفجوة بين الصناعتين. تستفيد الصناعة المالية الإسلامية من خصائص الابتكار المالي التي سبق الإشارة إليها وبشكل خاص من عدم وجود أية قيود على تقليد الابتكار لأنه لا يوجد أي حقوق براءة على المبتكرات المالية، لذا نجد أن الصناعة الإسلامية تجاري أحيانا الصناعة التقليدية في تبني بعض الابتكارات المالية، بل لا يكاد المستفيد من الخدمات المالية الإسلامية يلاحظ فرقا في جودة الخدمات المالية وتنوعها ومواكبتها للتطورات الحاصلة في الصناعة التقليدية، إذ لدى البنوك الإسلامية مثلا صرافات آلية وتقدم خدماتها الإلكترونية المتطورة على اختلاف أنواعها بما فيها تحولها إلى خدمة البنوك الإلكترونية، هذا فضلا عن الخدمات التقليدية التي صارت من لب العمل المصرفي (الحسابات المصرفية المختلفة، البطاقات الائتمانية...).

ورغم كل ما ذكرته سابقا، فإن تلك الجهود لم تتحول بعد إلى منهج علمي وعملي لتطوير وابتكار المنتجات المالية، وقد يكون القصور في حجم الانفاق على الابتكار والتطوير بالمؤسسات المالية الإسلامية أحد أهم أسباب ذلك.

على أية حال، تبقى الحاجة لمنهج الابتكار المالي أهميته والتي تتجلى في:

- تلبية احتياجات الأسواق للأدوات والعمليات المالية، وهي احتياجات متزايدة ومتنوعة.
- تنويع مصادر الدخل للمؤسسة المالية الإسلامية، وبالتالي تقليل درجة الخطر
- مواكبة التطورات الحادثة في عالمي المال والأعمال، وتجنب تقادم المنتجات الحالية للمحافظة على النمو، فالمنتج المالي له دورة حياة تكون نهايتها إما انتهاء الحاجة للمنتج أو انخفاض ربحيته بسبب تشبع السوق ووجود منافسين يقدمون ذات المنتج.
- تتعدى أهمية الابتكار المالي المؤسسة على شكل فردي، لتشمل النظام ككل والمتكون من مجموع المؤسسات والأسواق والقوانين، وقد سبق الإشارة إلى أن الابتكار المالي هو القوة الدافعة للنظام المالي.
- زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات المالية الإسلامية وهي التي تتحمل اليوم جزءا من مسؤولية وأمانة النظام الاقتصادي الإسلامي وإثبات جدواه وصلاحيته لكل زمان ومكان.
- عملية الابتكار المالي مثل محرك الدينامو، يحتاج القوة الدافعة الأولى قبل أن ينتج القوة الدافعة له بشكل ذاتي، إذ يوصل ابتكار ما إلى ابتكار آخر، وتكتسب المؤسسة خبرة في ذلك.

الهندسة المالية الإسلامية: الماهية والدور

مفهوم الهندسة المالية الإسلامية

يُقصد بالهندسة المالية الإسلامية: "مجموعة الأنشطة التي تتضمن عمليات التصميم والتطوير والتنفيذ لكلٍ من الأدوات والعمليات المالية المبتكرة، بالإضافة إلى صياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل وكل ذلك في إطار موجّهات الشرع الحنيف".¹

ويلاحظ أن هذا التعريف مطابق لتعريف الهندسة المالية- المشار إليه في الفصل الأول- غير أنه أضاف عنصراً جديداً وهو أنه يأخذ بعين الاعتبار ضرورة أن يكون متوافقاً ومبادئ الشريعة الإسلامية.

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

- ابتكار أدوات مالية جديدة.
- ابتكار آليات تمويلية جديدة.
- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أو الديون، أو إعداد صيغ تمويلية لمشاريع معيّنة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع.²
- أن تكون الابتكارات المشار إليها سابقاً، سواء في الأدوات أو العمليات التمويلية موافقة للشرع مع الابتعاد بأكبر قدر ممكن عن الاختلافات الفقهية، أي تتميز بالمصادقية الشرعية.³

تاريخ الهندسة المالية في الإسلام.

من حيث الواقع فالصناعة المالية الإسلامية وُجدت منذ أن جاءت الشريعة الإسلامية بأحكامها المطهّرة. وربما كان توجيه النبي ﷺ لبلال المازني رضي الله عنه، حين أراد أن يبادل التمر الجيد بالتمر الرديء، فقال له رسول الله ﷺ: "لا تفعل. بع الجمع⁴ بالدرهم واشتر بالدرهم جنياً⁵"⁶ إشارة إلى أهمية البحث عن حلول تلبي الحاجات الاقتصادية دون إخلال بالأحكام الشرعية، لكن الملاحظ أن الشريعة الإسلامية لم تأت

¹ فتح الرحمن صالح، "أدوات سوق النقد الإسلامية: مدخل الهندسة المالية الإسلامية"، مجلة المصرفي، العدد 26، ديسمبر 2002، بنك السودان، الخرطوم،

http://www.bankofsudan.org/arabic/period/masrafi/vol_26/masrafi_26.htm

² ونلاحظ أن هذه العناصر الثلاثة تشترك فيها الهندسة المالية الإسلامية مع الهندسة المالية التقليدية.

³ وهذا العنصر الرابع أي المصادقية الشرعية هو ما يميز الهندسة المالية الإسلامية.

⁴ وهو نوع جيد من أنواع التمر.

⁵ كل لون من النخيل لا يعرف اسمه فهو جمع، وقيل الجمع: تمر مختلط من أنواع متفرقة وليس مرغوباً فيه، وما يخلط لإلردائه

⁶ البخاري، "صحيح البخاري"، كتاب البيوع، باب إذا أراد بيع تمر بتمر خير منه، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 2001، ص392.

بتفصيل هذه الحلول، وإنما جاءت بتفصيل ما لا يحل من المعاملات المالية. وهذا يتفق مع القول بأن الأصل في المعاملات الحل إلا ما عارض نصاً أو حكماً شرعياً ثابتاً. وعليه فالشريعة الإسلامية لم تحجر دائرة الابتكار، وإنما على العكس، حجرت دائرة الممنوع، وأبقت دائرة المشروع متاحة للجهد البشري في الابتكار والتجديد.¹

إن ظاهرة الهندسة المالية، بصورة من الصور، قد ظلت موجودة منذ القدم ولا شك أن المخارج الفقهية التي اقترحها رواد المذاهب الفقهية في محاولة التيسير على المسلمين في تعاقداتهم المالية وفقاً لضوابط الشرع الإسلامي لا تخرج عن دائرة "الهندسة المالية الإسلامية"، ويمكننا من خلال تتبع التاريخ الإسلامي الوصول إلى أنه تم استخدام الهندسة المالية في كثير من المعاملات المالية الإسلامية، ومن أمثلتها ما أجاب به الإمام محمد بن الحسن الشيباني حين سئل عن مخرج للحالة التالية: إذا قال شخص لآخر: اشتر هذا العقار - مثلاً - وأنا اشتريه منك وأربحك فيه، وخشي إن اشتراه ألا يشتريه منه من طلب الشراء. فقال الإمام: المخرج أن يشتري العقار مع خيار الشرط له، ثم يعرضه على صاحبه، فإن لم يشتريه فسخ العقد وردّ المبيع. فقيل للإمام الشيباني: أريت إن رغب صاحبه - من طلب الشراء - في أن يكون له الخيار مدة معلومة؟

فأجاب: المخرج أن يشتري مع خيار الشرط لمدة أكبر من مدة خيار صاحبه، فإن فسخ صاحبه العقد في مدة خياره استطاع هو الآخر أن يفسخ العقد فيما بقي من المدة الزائدة على خيار صاحبه. لا شك في أن الحلول أو المخارج التي أشار إليها الإمام الشيباني رحمه الله هي هندسة مالية بالمعنى الحديث للمصطلح وهي حلول مبتكرة للمشاكل المالية التي كانت تواجه الأفراد خلال تلك الفترة، بل وتستخدم هذه الحلول إلى يومنا هذا... ويمكن كذلك أن نلاحظ نفس الشيء عند تتبع إجابات شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله - على بعض الأسئلة التي كانت تطرح عليه في مجال المعاملات المالية².

¹ إبراهيم السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، 2000، ص 9.

² أنظر بهذا الخصوص: مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، "موسوعة فتاوى الإمام ابن تيمية في المعاملات وأحكام المال"، دار السلام، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2005.

خصائص الهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي.

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

المصادقية الشرعية

تعني المصادقية الشرعية أن تكون المنتجات الإسلامية موافقة للشرع بأكبر قدر ممكن، وهذا يتضمن الخروج من الخلاف الفقهي قدر المستطاع. إذ ليس الهدف الأساس من الصناعة المالية الإسلامية ترجيح رأي فقهي على آخر، وإنما التوصل إلى حلول مبتكرة تكون محل اتفاق قدر الإمكان، وهذا الأخير هو ما يمكن أن نطلق عليه بإستراتيجية الخروج من الخلاف الفقهي.¹

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

الكفاءة الاقتصادية

إن التطرق لمفهوم الكفاءة الاقتصادية يستدعي البحث في المفاهيم التالية الربح القياسي، الربح البديل والتكلفة.³ تتميز الهندسة المالية الإسلامية بالإضافة إلى المصادقية الشرعية بخاصية أخرى مناظرة لتلك التي تتميز بها الهندسة المالية التقليدية وهي الكفاءة الاقتصادية. وينبغي لمنتجات صناعة الهندسة المالية الإسلامية أن تكون ذات كفاءة اقتصادية عالية مقارنة بالمبتكرات المالية التقليدية وأن تتجنب المساعدة في زيادة الآثار الاقتصادية السلبية التي أشرنا إليها في الفصل الأول عند تناولنا لآثار الهندسة المالية التقليدية مثل عدم فعالية السياسات الاقتصادية...⁴

¹ أحمد محمد نصار، "استراتيجيات الابتكار المالي في المصارف الإسلامية"، 2005/07/29،

<http://www.kantakji.org/fiqh/Files/Finance/95.txt>

² إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص16.

³ Berger.A and L. Mester, "Inside the Black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions", Journal Of banking and Finance, Vol 21, pp 895-947.

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

ويمكن لمنتجات صناعة الهندسة المالية الإسلامية زيادة الكفاءة الاقتصادية عن طريق توسيع الفرص الاستثمارية في مشاركة المخاطر وتخفيض تكاليف المعاملات وتخفيض تكاليف الحصول على المعلومات وعمولات الوساطة والسمسة.¹

العلاقة بين الكفاءة الاقتصادية والمصادقية الشرعية.

إن الخاصيتين المشار إليهما: المصادقية الشرعية والكفاءة الاقتصادية، ليستا منعزلتين عن بعضهما، بل في غالب الحالات نجد أن البحث عن الكفاءة الاقتصادية يؤدي إلى حلول أكثر مصادقية، والعكس صحيح. ويمكن توضيح ذلك من خلال الأمثلة التالية:

التورق: وهو صيغة للحصول على السيولة²، وهو أن يشتري شخص السلعة إلى أجل، ليبيعهها ويأخذ ثمنها لينتفع به، ويتوسع فيه، كأن يحتاج إلى نقد، فيذهب إلى التاجر ويشتري منه ما يساوي مائة (100) بمائة وخمسين (150) على أجل، ليسد به حاجته. وهو يبيع جانز لا مانع منه لأن البائع الذي كان مشترياً باع السلعة إلى شخص آخر غير البائع الأول.³ وهو مثال لهندسة مالية غير كفوة، إذ يتحمل المشتري تكاليف القبض والحيازة ثم خسارة البيع الفوري، وهي جميعاً تكاليف إضافية لا تفيد المتورق بشيء.⁴ لكن يوجد في الفقه الإسلامي ما يُغني عن هذه الصيغة، بصورة أكثر كفاءة وأكثر مشروعية، وذلك من خلال عقد السلم. حيث يقبض المحتاج للسيولة النقداً مقدماً مقابل سلعة في الذمة مؤجلة. وإذا كان الدائن تاجراً كان السلم محققاً لمصلحة الطرفين: البائع (الراغب في السيولة) ينتفع من خلال الحصول على النقد دون إجراءات إضافية، والمشتري (التاجر)، ينتفع من خلال ضمان حصوله على سلعة تدخل في نطاق تجارته، وبذلك يمكن للتاجر توظيف فائض السيولة لديه في مجال الائتمان.⁵

¹ عبد الحميد عبد الرحيم الساعاتي، "نحو مشتقات مالية إسلامية لإدارة المخاطر التجارية"، مجلة الاقتصاد الإسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، المجلد 11، 1999، ص55.

² إن الهدف من اللجوء للتورق هو الحصول على التمويل النقدي، إما لعدم توافر التمويل عن طريق الشراء للأجل للسلعة أو للحاجة إلى النقد بذاته لتسديد دين حل، أو لتعدد الحاجات وتنوعها مما يجعل التمويل النقدي أكثر ملاءمة من تمويلها عن طريق الشراء للأجل، مع ما في توحيد الجهة الدائنة من ملاءمة وسهولة.

³ وهبة الزحيلي، "أحكام المعاملات المالية المعاصرة"، مرجع سابق، ص53.

⁴ وهذا ما دفع شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله للقول بمنع التورق، إذ يمتنع أن يحرم الله الاقتراض بفائدة ثم يجيزه بطريق أكثر كلفة ومشقة، "فالشريعة لا تحرم الضرر الأدنى وتبيح ما هو أدنى منه".

⁵ وإذا كان المشتري ممولاً، فيمكنه استخدام السلعة في البيع للأجل، وبذلك تكتمل الدورة التجارية للممول. فيشتري السلعة سلماً، ثم بعد قبضها يبيعهها بالأجل. وهذا سيعطي الممول فرصة أفضل لتنويع محفظته الاستثمارية، فبدلاً من أن تكون جميعها ديوناً نقدية، يكون بعضها نقدياً وبعضها سلعيّاً. والتنويع كما هو معلوم من أفضل الطرق لتحييد المخاطرة. فإذا ارتفعت أسعار السلعة محل المتاجرة، كان ذلك خسارة في ديون النقد، ولكنه يمثل ربحاً في ديون السلم، والعكس بالعكس. فالمحصلة هي تخفيض المخاطرة بدرجة عالية. وبناءً على توقعات السوق يمكن للممول أن يوزع محفظته بين السلم والبيع للأجل بما يحقق أفضل عائد بأقل مخاطرة. أنظر: إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص19.

بطاقة الائتمان: صورة أخرى لترابط الكفاءة الاقتصادية والمصادقية الشرعية في الهندسة المالية الإسلامية بطاقة الائتمان. حيث من بين الحلول التي أمكن استخدامها باستخدام الهندسة المالية الإسلامية ما يلي: يدخل المصرف شريكاً للتاجر من خلال شراء 97% من السلعة (بافتراض أن المصرف يفرض 3% رسماً من سعر السلعة) بعدها يبيع التاجر السلعة، بحكم كونه شريكاً، لحساب المشاركة بثمن مؤجل على العميل، مثلاً بزيادة 10% على السعر الحال، مع تحديد وقت السداد ويتولى التاجر تسليم السلعة للمشتري وتقديم الخدمة الفنية المتصلة بها، بينما يتولى المصرف التحصيل ومتابعة السداد. عند اكتمال السداد، يتم اقتسام الأرباح بين المصرف والتاجر بحسب الاتفاق.

بهذه الطريقة تصبح النسبة التي يخصمها المصرف على التاجر حصة في السلعة المباعة، ويصبح التاجر من ثم شريكاً للمصرف في الأرباح....

الشكل(9): الهندسة المالية الإسلامية: فصل النظم



المصدر: المؤلف

الحاجة للمهندسة المالية الإسلامية

تُعتبر معظم الأدوات المالية الإسلامية المستخدمة حالياً هي تلك التي تم تطويرها منذ قرون مضت. وهو ما يعني أنه تم تطويرها لتتماشى وحاجات تلك المجتمعات. ومع ذلك يمكن أن تكون مفيدة في ابتكار وتطوير العقود الإسلامية المعاصرة، خاصةً أنه لا يوجد سببٌ للالتزام بتلك العقود فقط. فالأسواق المالية أصبحت أكثر تعقيداً، وأكثر تنافسية. ولاستغلال التغيرات السريعة التي تحدث في بيئة الأسواق ولمواجهة المنافسة

المتصاعدة، فإن الهندسة المالية والابتكار أصبحا من الضروريات بالنسبة للمؤسسات المالية الإسلامية.¹ وتبرز الحاجة إلى البحث عن حلول مالية إسلامية من عدة جوانب نوردتها فيما يلي:²

انضباط قواعد الشريعة الإسلامية

إن قواعد الشريعة الإسلامية الخاصة بالتبادل، وإن كانت معدودة، لكنها منضبطة ومحددة. وعليه فإن قبول التعاملات التي تلبي احتياجات الناس بصورة كفؤة اقتصادياً يظلُّ مرهوناً بعدم منافاته لهذه القواعد. واستيفاء هذا الشرط قد لا يكون عسيراً، لكنه بحاجة إلى استيعاب للقواعد والمقاصد الشرعية، وفي نفس الوقت إدراك وتقدير لاحتياجات الناس الاقتصادية. والجمع بين هذين يتطلب قدراً من البحث والعناية حتى يمكن الوصول للهدف المنشود. فالهندسة المالية الإسلامية مطلوبة للبحث عن الحلول التي تلبي الاحتياجات الاقتصادية مع استيفاء متطلبات القواعد الشرعية.

تطور المعاملات المالية

من المعلوم أن المعاملات في الإسلام تجمع بين الثبات والتطور أو المرونة، فالربا والغش والاحتكار من الأشياء التي حرمها الإسلام منذ أربعة عشر قرناً، ومهما اختلفت الصور والأشكال فليس لأحد أن يُحل صورةً مستحدثة أو شكلاً جديداً ما دام في جوهره يدخل تحت ما حرّمته الشريعة الإسلامية. والبيع حلال، ولكن نقود اليوم ليست كنقود عصر التشريع، ومن سلع اليوم ما لم يعرفه العالم من قبل، واستحدثت أشكال يتعامل بها الناس في بيوتهم، وما دام البيع يخلو من المحذور، فيمكنه أن يأخذ الكثير من الأشكال. لهذا كان لا بد لمن يدرس فقه المعاملات المعاصرة أن يميّز بين الثابت والمتطور، وأن ينظر إلى التكيف الشرعي للصور المستحدثة حتى يمكن بيان الحكم الشرعي،³ ومن ثم إيجاد البدائل إن أمكن ذلك.

إذن تطور التعاملات المالية في العصر الحاضر وتزايد عوامل المخاطر واللايقين، وتغيّر الأنظمة الحاكمة للتمويل والتبادل الاقتصادي، مما يجعل الاحتياجات الاقتصادية معقدة ومتشعبة، ويزيد من ثم الحاجة للبحث عن حلول ملائمة لها.

¹ Dr. Munawar Iqbal, "Financial Engineering and Evaluation of New Instruments", IRTI, Islamic Development Bank, DLC Lecture, November, 2004.

² إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص 9-10.

³ علي السالوس، "حكم ووقائع البنوك وشهادات الاستثمار في الفقه الإسلامي"، مطبعة أمزيان، الجزائر، بدون تاريخ، ص 11.

المنافسة من المؤسسات المالية التقليدية

أي وجود المؤسسات المالية الرأسمالية، ونموها إلى درجة فرضت قدراً كبيراً من التحدي على الاقتصاد الإسلامي. فالحلول التي يقدمها المسلمون لا يكفي أن تكون عملية فحسب، بل يجب مع ذلك أن تحقق مزايا مكافئة لتلك التي تحققها الحلول الرأسمالية.

ويترتب على هذه الجوانب صعوبة إيجاد حلول اقتصادية إسلامية قادرة على منافسة البدائل السائدة في الاقتصاد المعاصر. ومن هنا برزت الحاجة لتطوير الهندسة المالية الإسلامية وتأصيلها.

مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات المالية الإسلامية

لا شك أن التحديات التي تواجه المؤسسات المالية الإسلامية كثيرة ومتشعبة، وكنا قد أشرنا إلى أهمها في الفصل الثاني من هذا البحث، ولعل غياب الهندسة المالية الإسلامية تعتبر من أهم تلك التحديات، وهو ما تشير إليه الدراسات التطبيقية، ففي دراسة للبنك الإسلامي للتنمية حول التحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي، خلصت الدراسة التطبيقية إلى أن أهم تحدٍ يواجه المؤسسات المالية الإسلامية هو غياب أو ضعف الهندسة المالية الإسلامية بهذه المؤسسات¹... من هنا تبدو لنا ضرورة وأهمية وجود هندسة مالية خاصة بالمؤسسات المالية الإسلامية.

أسس الهندسة المالية الإسلامية

يمكن توضيح الأساس الإسلامي لمفهوم الهندسة المالية في الإسلام من خلال حديث النبي ﷺ: (من سنَّ في الإسلام سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا ينقص ذلك من أجورهم شيئاً. ومن سنَّ في الإسلام سنة سيئة فعليه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة، لا ينقص من أوزارهم شيئاً). ويُستدل من هذا الحديث الدعوة للابتكار وإيجاد الحلول للمعضلات المختلفة المالية وغير المالية طالما كانت في مصالح العباد. أيضاً الدعوة للاجتهاد وضرورة مواصلته تعتبر من الموجهات الإسلامية القيمة التي تدعو إلى التجديد باستمرار ضماناً لحسن الأداء، وبالتالي المنافسة بإيجابية في سوق الخدمات المالية وأيضاً في غيره من المسائل الحياتية للمجتمع المسلم،² وإذا كان الحديث يشير إلى أهمية الابتكار إلا أنه نبّه كذلك إلى خطورة الابتكار الضار غير المشروع، إذ يتحمل الشخص في هذه الحالة مثل أوزار من تبعه. فالحديث ينبّه

¹ منور إقبال وآخرون، "التحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي"، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، المملكة العربية السعودية، 2001، ص55. أنظر كذلك: محمد عمر شابرا، طارق الله خان، "الرقابة والإشراف على المصارف الإسلامية"، ورقة مناسبات 03، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، 2000، ص109.

على القاعدة الاقتصادية المعروفة: ارتباط العائد بالمخاطرة، وكلما كان العائد المحتمل أكبر، كلما كانت الخسارة المحتملة أكبر. فكما أن فضل الابتكار النافع كبير، فكذلك وزر الابتكار الضار.¹ انطلاقاً مما سبق يمكننا تفصيل الأسس التي تقوم عليها الهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي.

الأسس العامة للهندسة المالية الإسلامية

تحريم الربا:

الربا في اللغة الزيادة، والمقصود به هنا هو الزيادة على رأس المال، قلت أو كثرت.² يقول الله ﷻ: ﴿وإن تبنم فلكم رؤوس أموالكم لا تظلمون﴾.³ ويقول ﷻ: ﴿يا أيها الذين آمنوا اتقوا الله وذروا ما بقي من الربا إن كنتم مؤمنين﴾،⁴ وقال رسول الله ﷺ: "اجتنبوا السبع الموبقات"، وذكر منها "الربا"⁵، وهو محرم في جميع الأديان السماوية وهو قسمان: ربا النسئية،⁶ وهو الزيادة المشروطة التي يأخذها الدائن من المدين نظير التأجيل، وهذا النوع محرم بالكتاب والسنة وإجماع الأئمة، وربا الفضل الذي هو بيع النقود بالنقود أو الطعام بالطعام مع الزيادة، وهو محرم لأنه ذريعة إلى ربا النسئية. يعتبر بحث الربا مشعباً من النواحي الشرعية ومؤصلاً ومسنداً في كتب الفقه، لكن الغوص فيه ليس سهلاً للكثيرين، خاصة غير المختصين بالعلوم الشرعية، لهذا نجد من الاقتصاديين من حاول إيجاد نماذج لإعادة تقديم الربا بأسلوب يتناسب واللغة العلمية المعاصرة.⁷

منع الغرر:

عن ابن عمر رضي الله عنهما قال: "نهى رسول الله ﷺ عن بيع الغرر"، والغرر ما كان على خطر الحصول، وعرفه السرخسي بأنه ما كان مستور العاقبة، والحديث عام يشمل كل البيوع التي يدخلها الغرر، وقد قسمها الدكتور الصديق الضيرير إلى ما يلي:

الغرر في صيغة العقد ويشمل: بيع بيعتين في بيعة، وبيع العربان، وبيع الحصة، وبيع المناذرة، وبيع الملامسة، والعقد المعلق والعقد المضاف. الغرر في محل العقد، ويتفرع إلى الفروع التالية: الجهل بذات

¹ إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص 11-12.

² سيد سابق، "فقه السنة"، الجزء الثالث، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، 1998، ص 126.

³ سورة البقرة، الآية 279.

⁴ سورة البقرة، الآية 278.

⁵ صحيح البخاري، 2650.

⁶ النسئية التأجيل والتأخير، أي الربا الذي يكون بسبب التأجيل.

⁷ ولعل النماذج الرائدة بهذا الخصوص "نموذج الربا الرياضي"، وهو نموذج طوره أستاذ الاقتصاد الإسلامي وفقه المعاملات سامر قنطججي، حيث يترجم النموذج رؤى المذاهب الأربعة في صياغات رياضية. أنظر: سامر قنطججي،

المحل، والجهل بجنس المحل، والجهل بنوع المحل، والجهل بمقدار المحل، والجهل بأجل المحل، وعدم القدرة على التسليم، والتعاقد على المعدوم، وعدم رؤية المحل وغير ذلك.¹ وهذه قاعدة مهمة تنبني عليها الهندسة المالية الإسلامية، وقد أشار إليها شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله،² حيث يرى أن فساد العقود في المعاملات يرجع أساساً إلى أمرين، هما: الربا، وما يؤدي إليه والميسر، وما يؤدي إليه وما في معناه كالغرر الفاحش. يقول الشيخ أحمد بن علي السالوس حفظه الله: "وإذا نظرنا في الفاسد من المعاملات المعاصرة، أدركنا دقة وحسن فهم شيخ الإسلام رحمه الله تعالى"³. ولا شك أن هذه القاعدة مهمة جداً وينبغي أن تكون أساساً يرتكز عليه المهندسون الماليون بالمؤسسات المالية الإسلامية عند تطويرهم لأدوات ومنتجات التمويل الإسلامي.

حرية التعاقد

المقصود بحرية التعاقد إطلاق الحرية للناس في أن يعقدوا من العقود ما يرون، وبالشروط التي يشترطون غير مقيدين إلا بقيد واحد، وهو ألا تشمل عقودهم على أمور قد نهى عنها الشارع، وحرمة ما كان يشتمل العقد على الربا، أو نحوه مما حرمه في الشرع الإسلامي. فما لم تشتمل تلك العقود على أمر محرم بنص أو بمقتضى القواعد العامة المقررة التي ترتفع إلى درجة القطع واليقين، فإن الوفاء بها لازم، والعاقب مأخوذ بما تعهد به، وإن اشتملت العقود على أمر حرمه الشارع فهي فاسدة، أو على الأقل لا يجب الوفاء بالجزء المحرم منها.⁴

التيسير ورفع الحرج

من غير عسر أو حرج أي بدون مشقة، والمراد من الحرج الضيق، فإذا صار الشخص في حالة لا يستطيع معها القيام بالعبادة على النحو المعتاد فإن الله سبحانه يرحم له في أدائها حسب استطاعته، وفي هذا رفع للحرج عن العباد، وقد عبّر العلماء عن هذه القاعدة بقولهم: {المشقة تجب التيسير}. يقول الله ﷻ: (لَا يُكَلِّفُ

¹ محمد عثمان شبيب، "المدخل إلى فقه المعاملات المالية"، دار النفائس، الطبعة الأولى، 2004، الأردن، ص20. أنظر كذلك: علي أحمد السالوس، "فقه البيع والاستيثاق والتطبيق المعاصر"، مجمع فقهاء الشريعة بأمريكا، مؤسسة الريان، قطر، الطبعة الرابعة، 2006، ص296.

² يرى ابن تيمية رحمه الله أن أصول مالك في البيوع من حيث الحل والحرمة أجود من أصول غيره.

³ أنظر بهذا الخصوص: علي أحمد السالوس، "موسوعة القضايا الفقهية المعاصرة والاقتصاد الإسلامي"، مكتبة دار القرآن، مصر، الطبعة السابعة، 2002، ص - مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، "موسوعة فتاوى الإمام ابن تيمية في المعاملات وأحكام المال"، دار السلام، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2005، ص61-62.

⁴ محمد أبو زهرة، "الملكية ونظرية العقد في الشريعة الإسلامية"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1977، ص232-233.

الله نَفْسًا إِلَّا (وُسْعَهَا)¹، ويقول: (وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ)²... وقال النبي ﷺ: "إن الدين يسر ولن يشاد الدين أحد إلا غلبه"، ويظهر أثر هذه القاعدة واضحاً في التكاليف الشرعية، فالله لم يفرض على المؤمنين من العبادات إلا ما وسعهم، وفي مجال المعاملات نجد القاعدة مطردة حيث جعل الله سبحانه باب التعاقد مفتوحاً أمام العباد وجعل الأصل فيها من الإباحة ولم يضع من القيود إلا تلك التي تمنع الظلم أو تُحرم أكل أموال الناس بالباطل.³ وتتضح أهمية هذه القاعدة كذلك في أن تقييد الناس والمتعاملين بالعقود القديمة فيه حرج وتضييق عليهم، لأنها لا تفي بكل احتياجاتهم وهي متنوعة ومتزايدة. من هنا برزت ضرورة الهندسة المالية الإسلامية وأهميتها في تطوير تلك العقود كالمزج بين أكثر من عقد أو استحداث أخرى، كل ذلك في إطار موجّهات الشرع الإسلامي بما يلبي الحاجات المتزايدة للتمويل... هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن ما تقوم به المؤسسات المالية التقليدية من تطوير مستمر لصيغ وطرق وأساليب التمويل بشكل قد يغري حتى المسلم إلى اللجوء إليها خاصة في حالة عدم وجود بدائل، وأهمية الهندسة المالية الإسلامية هنا كذلك تكون طبعاً في إيجاد تلك البدائل.

الاستحسان والاستصلاح (المصالح المرسلّة)

والاستحسان هو باب لحرية التعاقد. ويُروى عن الإمام مالك أنه قال: "الاستحسان تسعة أعشار العلم". والاستحسان هو ما يستحسنه المجتهد بعقله من غير أن يوجد نص يعارضه أو يثبتّه، بل يرجع فيه إلى الأصل العام، وهو جريان المصالح التي يُقرّها الشرع، وقال البعض أن الاستحسان هو أن يعدل المجتهد عن أن يحكم في المسألة بمثل ما حكّم به في نظائرها، إلى غيره، وذلك لدليل أقوى يقتضي العدول عن الدليل الأول المُثَبِّت لحكم هذه النظائر.⁴

أما المصالح المرسلّة أو الاستصلاح، وهو صنو الاستحسان، وأوسع شمولاً. ومعناها الأخذ بكل أمر فيه مصلحة يتلقاها العقل بالقبول، ولا يشهد أصلً خاص من الشريعة بإلغائها أو اعتبارها. ولكن لا بد من الأخذ بعين الاعتبار:

أن الأخذ بمبدأ المصالح، ولو لم يشهد لها دليل خاص من الشارع يفتح باب الهوى والشهوة، فيكون كل ما يشتهي الشخص ويرغبه مصلحة ينبني عليها حكم شرعي بالإباحة والإقرار، وذلك يؤدي إلى المفساد والبوار.

¹ سورة البقرة، الآية 286.

² سورة الحج، الآية 78.

³ محمد البلتاجي، "الضوابط الشرعية للعمل المصرفي الإسلامي"،

[http://www.bltagi.com/dawabet_eltamweel.htm\(20/03/2006\)](http://www.bltagi.com/dawabet_eltamweel.htm(20/03/2006))

⁴ محمد أبو زهرة، مرجع سابق، ص 240-242.

أن المصالح المرسله تختلف باختلاف البلدان وباختلاف الأقالم، باختلاف الأشخاص، بل باختلاف أحوال الشخص الواحد، فإذا جعلنا كل مصلحة تقتضي حكماً يناسبها، فقد تتناقض أحكام الشريعة الإسلامية، وتتضارب، فيكون مرة حلالاً، ومرة حراماً، وذلك لا يجوز في الشرع. أن المصلحة المرسله التي تناط بها أحكام الشريعة الإسلامية هي المصلحة التي فيها المحافظة على مقصود الشارع.¹

التحذير من بيعتين في بيعة واحدة

الأساس الآخر للهندسة المالية الإسلامية هو النهي عن بيعتين في بيعة واحدة. والنهي هنا ينصب على ما كان بين الطرفين، لأنه ﷺ نهى عن بيعتين في بيعة، والبيعة إنما تكون بين طرفين، فإذا تضمَّنت بيعتين عُلِمَ أنها بين طرفين. فإذا كانت إحدى البيعتين مع طرف والأخرى مع طرف آخر لم تدخل في النهي. وباختصار فإن أي بيعتين بين طرفين تكون محصلتهما بيعة من نوع ثالث، ينبغي النظر إليها بمقياس البيعة الثالثة. وفي هذه الحالة يكون الحكم تابعاً لحكم البيعة الثالثة، فإن كانت (أي البيعة الثالثة) ممنوعة شرعاً كانت البيعتان كذلك. وإن كانت البيعة الثالثة مقبولة شرعاً لم يكن هناك حاجة للبيعتين، وأمكن تحصيل المقصود من خلال البيعة الثالثة مباشرة.² وهذه القاعدة أي النهي عن بيعتين في بيعة واحدة هي أهم أسس الهندسة المالية وفق المنهج الإسلامي. وترجع أهميتها إلى أنها هي التي تضمن بالإضافة إلى السلامة الشرعية، الكفاءة الاقتصادية للمعاملات المالية.

¹ محمد أبو زهرة، "الملكية ونظرية العقد في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، ص 243-244.

² إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص 21-23.

الشكل (10): تصنيف أقسام بيعتين في بيعة



المصدر: سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: وقفات مع المنهج الإسلامي"، ص 25.

الأسس الخاصة للهندسة المالية الإسلامية

يوجد أربعة مبادئ أو أسس خاصة للهندسة المالية الإسلامية، يمكن تقسيمها إلى مجموعتين متجانستين¹:

الوعي بالسوق والإفصاح

ونقصد بالوعي بالسوق أن تكون الحاجات التي يتطلبها السوق معروفة لمن يقوم بالابتكار والتطوير للأدوات والأوراق المالية، بالإضافة إلى تحقيق التراضي بين جميع الأطراف... لأن الهندسة المالية تهدف أساساً وكما أشرنا سابقاً إلى تلبية الاحتياجات المختلفة لجميع الأعوان الاقتصاديين... مع استفادة جميع هؤلاء الأعوان. ونقصد بالإفصاح² بيان المعاملات التي يمكن أن تؤديها تلك الأدوات التي يتم ابتكارها أو حتى تطويرها وذلك لسد الثغرات التي يمكن أن ينفذ منها المتلاعبون أو المضاربون لاستخدام تلك الأدوات لتحقيق غايات لم تكن تهدف إليها أصلاً أو التحايل على الربا أو القمار... مع الإشارة إلى أن الالتزام بالشريعة الإسلامية

¹ أشار منور إقبال إلى بعض المبادئ والتي سماها: (Four Cs of Islamic Financial Engineering): الوعي (Consciousness) - الوضوح (Clarity) - القابلية (Capability) - الالتزام (Commitment).
أنظر:

Dr. Munawar Iqbal, "Financial Engineering and Evaluation of New Instruments", IRTI, Islamic Development Bank, DLC Lecture, November, 2004.

² ويؤدي الإفصاح إلى تحقيق رضا جميع الأطراف...

أو ما اتفقنا على تسميته بميزة المصادقية الشرعية للهندسة المالية الإسلامية، تشكّل بهذا الخصوص صمّام أمان بسبب انضباط قواعد الشريعة الإسلامية.

المقدرة والالتزام

ونقصد بالمقدرة أو القدرة وجود مقدرة رأسمالية تمكّن من الشراء والتعامل، وبالالتزام: الالتزام بالشريعة الإسلامية...

إذا كان من الممكن للهندسة المالية الإسلامية أن تشترك مع الهندسة المالية التقليدية في الوعي والإفصاح والمقدرة، فإن الالتزام بالشريعة الإسلامية يعتبر أساساً خاصاً بالأولى، كما أنه ميزة لها.

الفرق بين الهندسة المالية الإسلامية والهندسة المالية التقليدية.

بالرغم من اشتراك المدرستين الإسلامية والتقليدية في الحاجة للابتكار في وجود قيود تنظيمية، لكن الابتكار في الصناعة المالية الإسلامية لا يؤدي إلى تجاوز الأحكام الإسلامية على النحو الذي يجري في الصناعة المالية التقليدية. ويمكن التماس السبب في ذلك في الجوانب التالية:

ضرورة الانضباط بالنظم الإسلامية

إن حوافز الانضباط بالنظم الإسلامية أكبر من تلك المتعلقة بالنظم غير الإسلامية. فحافز التدبّن حافز عميق لدى المسلمين، ومن شأنه أن يحد من محاولات الالتفاف على الأحكام الشرعية الصريحة. بينما نجد الهندسة المالية التقليدية لا تملك حوافز ذاتية للالتزام بروح الأحكام واللوائح القانونية. وعليه فمجرد بروز الفرصة للربح كافٍ لمحاولة الالتفاف عليها.

انضباط الأحكام الشرعية

إن الأحكام الشرعية نفسها أكثر انضباطاً وإحكاماً وتناسقاً من الأنظمة الوضعية. ويترتب على ذلك أن المحافظة على الأحكام الشرعية أيسر من المحافظة على الأنظمة الوضعية، نظراً لتطرق الخلل والتناقض للأخيرة بما لا يسمح للمتعاملين بالمحافظة عليها، خلافاً للأحكام والقواعد الشرعية.

تحقيق مصلحة جميع المتعاملين

إن الأحكام الشرعية تهدف إلى تحقيق مصلحة المتعاملين بها، فالالتزام يحقق هذه المصالح بما يجعل المتعاملين أكثر رضا وقناعة بها. بينما الأنظمة الوضعية لا تُفرّق بين المصالح الجزئية والمصالح الكلية، وبين مصالح جماعات الضغط والمصالح العامة. وتبعاً لذلك ينشأ التنافر بين مصلحة المتعاملين وبين هذه الأنظمة.¹

¹ إبراهيم سامي السويلم، "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مرجع سابق، ص10.

الأهمية العلمية والعملية للهندسة المالية الإسلامية. الأهمية العلمية للهندسة المالية الإسلامية

يمكن إيجاز الأهمية العلمية للهندسة المالية الإسلامية فيما يلي:
يؤدي البحث والتطوير اللذان هما موضوع الهندسة المالية إلى استكمال المنظومة المعرفية للاقتصاد الإسلامي ومواكبته للتطورات الحاصلة في العلوم المالية.
يساعد وجود علم للهندسة المالية الإسلامية في إيجاد الكوادر الإدارية التي يتطلبها العمل المصرفي الإسلامي، والتي تجمع بين المعرفة الشرعية والخبرة المصرفية الإسلامية.
أن الأصل في المعاملات الإباحة، فلا يجوز المسارعة إلى تحريم صورة من صور المعاملات المستحدثة حتى يتبين أن الشريعة قد حرمتها.
أن العبرة في المعاملات المالية للعلل والمقاصد حيث أن أحكام فقه المعاملات معللة وعللها مرتبطة بالحكم الشرعي وجوداً وهدماً بعكس فقه العبادات التي يجب التوقف فيها عند حدود النص، لذلك فعملية إلحاق العقود المالية المستجدة بأصول لها في الفقه الإسلامي مسترشدين بالعلة.
أن الإسلام لم ينشئ العقود المالية، وإنما وجهها الوجهة الصحيحة عن طريق تنقيتها من المحرمات وتشريع الأحكام العامة وتقرير القواعد الكلية المنظمة لها.¹

أهمية الهندسة المالية الإسلامية على المستوى التطبيقي

أما بالنسبة للأهمية العملية فهي:
معظم الأدوات التمويلية الموجودة هي تلك التي تم تطويرها منذ قرون مضت، وقد كانت تفي بحاجات المجتمعات آنذاك، لكن الحاجات التمويلية للأفراد والمؤسسات في الوقت الحاضر تتزايد بشكل مستمر، وهو ما يتطلب إيجاد ما يلبي تلك الحاجات التمويلية وذلك في إطار الالتزام بالحلال، وهنا تبرز أهمية الهندسة المالية الإسلامية في تحقيق ذلك.
الاستفادة من التطورات التي تشهدها الأسواق العالمية ومحاولة الاستفادة منها بدلاً من اتخاذ مواقف حيادية تجاهها.
ضمان استمرارية النظام المالي الإسلامي ككل مع استفادة كل أجزائه مع الحفاظ في ذات الوقت على أصالته من خلال الالتزام بالضوابط الشرعية التي تقوم مسيرته...
رفع الحرج والمشقة عن جمهور المتعاملين من المسلمين الذين يتعاملون بالعقود المالية بمستجداتها الحديثة، ولكي يكون لفقه الإسلامي حضور قوي على الساحة الاقتصادية بدلاً من تعطيله.

¹ أحمد محمد محمود نصار، " التكييف الفقهي للعقود المالية المستجدة وتطبيقاتها على نماذج التمويل الإسلامية المعاصرة"، مجموعة الاقتصاد الإسلامي العالمية، 2005، ص4.

إن المعاملات المالية وإن كانت مقاصد المكلفين فيها لا تخرج (في الجملة) عن معاني الاكتساب وطلب الرزق وتنمية المال وقضاء الحوائج الدنيوية والأخروية، إلا أن سمة وسائلها التبدل والتغير والتطور بحسب الأمكنة والأزمنة، والأحوال والعادات والأعراف الجارية... وهذا ما يستدعي عدم غلق باب الاجتهاد في تكيف العقود الموجودة أو تطويرها أو إيجاد أخرى مستحدثة لما في ذلك من رفع المشقة والحرَج على الناس.¹

إذا اعتبرنا التكيف الفقهي جزءاً من الهندسة المالية، فإنه قد يكون أساساً لتطوير كثير من العقود المالية، فتكيف الأموال التي يودعها آلاف المودعين في حسابات استثمارية لهم في المصارف الإسلامية، والتعامل مع هذه الأموال كوحدة واحدة في عمليات المضاربة، مع العلم أنه لا يجوز خلط مال المضاربة بعد بدء عمليات المضاربة، أدى إلى استحداث ما يسمى بالمضاربة المشتركة وتطوير عقد المضاربة الثنائية التقليدي² المعروف في الفقه، وذلك للابتعاد عما لا يجوز في عقد المضاربة.³ طبيعة عمل المؤسسات التي تقوم بإجراء العقود المالية: وخاصة العمل المصرفي الذي يعمل وفق نموذج الوساطة المالية بآلياتها المختلفة، فكثير من العقود المالية التقليدية لا يمكن للمصارف التعامل معها إلا باستحداث مستجدات ملحقه بها أو أفكار جديدة تمكّنها من أن تكون عملية قابلة للتطبيق.

مقاربات هندسة وتطوير المنتجات المالية الإسلامية:

لهندسة وتطوير المنتجات المالية في الصناعة المالية الإسلامية مدخلان، هما:

المقاربة الأولى: المحاكاة

المحاكاة تعني أن يتم سلفاً تحديد النتيجة المطلوبة من منتج صناعة الهندسة المالية الإسلامية، وهي عادة النتيجة نفسها التي يحققها المنتج التقليدي. وبغض النظر عن الحكم الشرعي لهذه المنتجات حيث تثير الكثير من الجدل فإن المنهجية التي تتبعها قائمة على المحاكاة والتقليد للمنتجات المالية التقليدية. وإذا كان من أبرز مزاياها السهولة والسرعة في تطوير المنتجات، إذ أنها لا يتطلب الأمر الكثير من الجهد والوقت في البحث والتطوير، بل مجرد متابعة المنتجات الراجعة في السوق وتقليدها من خلال توسيط السلع، فإن سلبياتها كثيرة منها:

¹ أحمد بن عبد الله بن محمد الضويحي، "ضوابط الاجتهاد في المعاملات المالية"، مرجع سابق، ص 33-34.

² المقصود بالتقليدي هنا هو قديم

³ أحمد محمد محمود نصار، "التكيف الفقهي للعقود المالية المستجدة وتطبيقاتها على نماذج التمويل الإسلامية المعاصرة"، مرجع سابق، ص 4.

(<http://www.kantakji.org/fiqh/Files/Law/takyef.doc>)30/05/2006

- أن تصبح الضوابط الشرعية مجرد قيود شكلية لا حقيقة تحتها ولا قيمة اقتصادية من ورائها. وهذا ما يضعف قناعة العملاء بالمنتجات الإسلامية، ويجعل التمويل الإسلامي محل شك وريبة، بل وتصبح تلك الضوابط عبئاً وعائقاً أمام المؤسسات المالية، إذ هي لا تحقق أي قيمة مضافة، بل مجرد تكلفة إضافية. ومن الطبيعي في هذه الحالة أن تحمّل المؤسسات المالية هذه التكلفة على العميل، لتكون المنتجات الإسلامية المقلدة في النهاية أكثر كلفة من المنتجات التقليدية، مع أنها تحقق في النهاية النتيجة نفسها.
- حيث إن المنتجات التقليدية تناسب الصناعة التقليدية وتحاول معالجة مشكلاتها وأمراضها، فإن محاكاة هذه المنتجات تستلزم التعرض لنفس المشكلات، وهذا بدوره يستلزم محاكاة المزيد من المنتجات التقليدية بحيث تصبح الصناعة المالية الإسلامية في النهاية تعاني من نفس الأمراض والأزمات التي تعاني منها الصناعة المالية التقليدية.
- أي منتج لصناعة الهندسة المالية التقليدية هو جزء من منظومة متكاملة من الأدوات والمنتجات القائمة على فلسفة ورؤية محددة. فمحاولة تقليد جوهر هذه المنظومة وأساسها، يجر الصناعة الإسلامية لمحاكاة سائر أدوات المنظومة وعناصرها، وهو ما يجعل الصناعة المالية الإسلامية مهددة بأن تفقد شخصيتها وتصبح تابعة بالجملة للصناعة التقليدية، وبذلك فإن كل الأمراض والمشكلات التي تعاني منها الصناعة التقليدية تنتقل بدورها إلى الصناعة المالية الإسلامية. فبدلاً من أن يكون التمويل الإسلامي هو الحل للمشكلات الاقتصادية التي يعاني منها العالم اليوم، يصبح للأسف مجرد صدى وانعكاس لهذه المشكلات. وما سبق لا يعني أن جميع المنتجات التي تقدمها الصناعة المالية التقليدية غير مناسبة للتمويل الإسلامي، فالحكمة ضالة المؤمن أنى وجدها فهو أحق بها. ولكن يجب التمييز بين اقتباس ما يتلاءم مع فلسفة التمويل الإسلامي ومبادئه، وبين محاكاة الأساس الذي تقوم عليه المنظومة التقليدية.

المقاربة الثانية: الأصالة والابتكار

المدخل الثاني لتطوير المنتجات المالية الإسلامية الذي هو موضوع الهندسة المالية هو البحث عن الاحتياجات الفعلية للعملاء والعمل على تصميم المنتجات المناسبة لها، شرط أن تكون متوافقة ومبادئ الشرع الإسلامي. وهذا المنهج يتطلب دراسة مستمرة لاحتياجات العملاء والعمل على تطوير الأساليب التقنية والفنية اللازمة لها، وذلك لضمان الكفاءة الاقتصادية للمنتجات المالية، كما يتطلب وضع أسس واضحة لصناعة هندسة مالية إسلامية مستقلة عن الهندسة المالية التقليدية. ولا ريب أن هذا المنهج أكثر كلفة من التقليد والمحاكاة، لكنه في المقابل أكثر جدوى وأكثر إنتاجية (فالتكلفة غالباً تكون مرتفعة في بداية التطبيق، ثم بعد ذلك تنخفض)، هذا من جهة. ومن جهة ثانية فإن هذا المنهج يحافظ على أصالة المؤسسات المالية الإسلامية، كما يسمح لها بالاستفادة من منتجات الصناعة المالية التقليدية ما دامت تفي بمتطلبات المصادقية الشرعية.

الفصل الرابع:
الهندسة والابتكار المالي - عملية فك وتركيب

الفصل الرابع: الهندسة والابتكار المالي: عملية فك وتركيب

تمهيد:

ينظر البعض للهندسة المالية على أنها بناء هياكل أصول وخصوم مبتكرة (Smith 1989)، وتقوم الهندسة المالية بعملية البناء تلك باستخدام قوالب البناء والتي تضم الأدوات التقليدية كالسندات ذات الدخل الثابت والسندات ذات العائد المعوم (Floating Rate Note)، فضلا عن الأدوات خارج الميزانية كمبادلات سعر الفائدة وعقود السقف (Caps) وعقود القاع (Floors)، والكولار وغيرها... دور المهندس المالي هو تركيب تلك الأدوات للحصول على تشكيلات جديدة من العائد والخطر لم تكن موجودة من قبل، وفي بعض الحالات، قد يكون الهدف هو تكرار (Replication) منتج أو استراتيجية موجودة أصلا لكن بتكلفة أقل أو بعائد أعلى مع تحوط كفاء من خلال ما يعرف بالاستثمارات المصطنعة¹.

إن أفضل ما يمكن تحقيقه من خلال عملية الفك والتركيب هو الوصول إلى فرصة مراجعة بحتة (فرصة البيع والشراء المتزامن لنفس المنتج (الأداة) بسعرين مختلفين مع درجة خطر معدومة)، علما أنه في سوق مالي ذو درجة عالية من الكفاءة، تعتبر فرص المراجعة أمرا نادرا، لكن من المعتاد إيجاد فرص مراجعة خطيرة (إمكانية تحقيق عوائد متوقعة أعلى للمستثمرين أو تقليل التكلفة المتوقعة للتمويل مع تحمل درجة محددة من الخطر بالنسبة للمقترضين). البحث عن فرصة مراجعة (أو عن أداة تحوط كفاءة) يبدأ بالتعرف على الهيكل الاستثماري المصطنع الذي يحاكي أو يقلد خصائص هيكل مالي آخر (سواء كان أصلا أو التزاما).

قد تبدو علميات الفك والتركيب معقدة، لكنها ليست كذلك، فهي وإن كانت تعطي نتائج مذهلة من ناحية المنتجات التي يمكن الوصول إليها أو النتائج الممكن تحقيقها، إلا أنها تنطلق من بعض القواعد الأساسية البسيطة والتي يمكن النظر لها على أنها (علم حساب الهندسة المالية) (Arithmetic of Financial Engineering) أو علم حساب التركيب والفك (Arithmetic of Financial Bundling and Unbundling)، وستنطرق له لاحقا ببعض التفصيل.

¹ الاستثمار المصطنع (Synthetic Investment) هو استثمار مركب (مشكل من أكثر من أداة مالية) يحاول محاكاة استثمار موجود أصلا، لكن عوائده ناشئة عن التوفيق بين الأدوات المالية. كما يمكن النظر إليه على أنه مصطلح يمكن إطلاقه على الأدوات المالية التي يتم إنشاؤها (صناعتها) لمحاكاة أدوات مالية أخرى مع أنماط تدفقات نقدية مختلفة. من أمثلة الاستثمارات المصطنعة، إمكانية إنشاء سهم (صناعي) من خلال شراء خيار شراء وبالتزامن مع ذلك، بيع خيار بيع على نفس السهم. حيث التدفقات النقدية الناتجة عن هذه التركيبية مساو تماما للأصل محل التعاقد.

ما معنى التركيب في الصناعة المالية؟

نقصد بعملية التركيب في الصناعة المالية عملية تجميع عدد من الأصول المختلفة أو عدد من الأنواع المختلفة من الأصول ومن ثم تداولها في شكل ورقة مالية واحدة، وقد أصبحت عملية التركيب وظيفة مهمة ضمن مالية الشركات والأسواق المالية خاصة مع بداية القرن الحادي والعشرين، وتتطلب عملية التركيب أخذ مجموعة مختلفة من الأصول وخطها مع بعض فيما يسمى (الأصل المركب) أو (الأصل المجمع) أو (الأداة المصطنعة) بقيمة اسمية مساوية لمجموع قيم الأصول المشمولة، ويحصل المصدر على إجمالي قيمة الأصول أو تدفقاتها النقدية المستقبلية وبيع الورقة المدعومة بتلك القيمة، والتي سوف تدر عوائد مستقبلية.

مفهوم عملية الفك المالي

عملية الفك هي عكس عملية التركيب، وتنطلق من نفس مبدأ التركيب، حيث يتم النظر للمنتج (الأداة) المالي على أنه مجموعة من الخصائص المحددة (العائد، السيولة، المخاطرة...)، وتهدف عملية الفك إلى فصل أحد تلك الخصائص أو بعضها لتحقيق غرض معين (غالباً تعظيم العائد أو تدنية الخطر). لكن عملية الفك في ذاتها قد لا تتم غالباً إلا بوجود تركيب مالي، فعلى سبيل المثال، نجد أن محاولة التخلص من المخاطر الائتمانية في أداة مالية معينة يستدعي الدخول في عقد رهن أو عقد مبادلة خطر الائتمان، ومحاولة فك خطر السعر عن الأصل يتطلب الدخول في عقد مستقبلي وهكذا...

قواعد الحساب لأغراض الفك والتركيب المالي

يرى بعض الباحثين أن أدوات أسواق المال الأساسية (الأسهم والسندات والقروض على اختلاف أنواعها) تمثل قوالب يتم من خلالها بناء وتركيب منتجات مالية معقدة، تظهر أحياناً في شكل ما يعرف بالأداة النظرية أو المصطنعة (Synthetic)، ومن أمثلتها أن اتخاذ مركز طويل في أصل (أسهم مثلاً) ومركز قصير في خيار الشراء بسعر تنفيذ (X) على ذات الأصل يعطينا نفس مركز قصير في خيار بيع بسعر تنفيذ (X). لو افترضنا أن محفظة للأوراق المالية تتكون من ورقتين فقط هما: ورقة (A) وورقة (B). يؤدي الجمع بين الورقتين الماليين إلى الحصول على تدفق نقدي مساو للورقة المالية (C) على النحو التالي:

$$A + B = C$$

رمز التساوي (=) يشير إلى تماثل التدفقات النقدية المتوقعة (الفوائد والأصل) من حيث القيمة والعملية والتوقيت.

الاستحقاق ودفعات الفوائد يفترض أنها متساوية في طرفي المعادلة. وعبارة ذلك، فإن الهياكل غير قابلة للمقارنة ولا يوجد مبررات ذات معنى يمكن الإشارة إليها بخصوص فرص المراجعة.

دخل المستثمر (أو تكلفة التمويل للمقترضين) لكل من (A+B) و (C) ستكون متماثلة فقط إذا كانت الأسعار الجارية متساوية. والعائد حتى الاستحقاق (Yield to Maturity) هو معدل العائد الداخلي (IRR) الذي

يجعل القيم الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية (المخصومة بهذا المعدل) تساوي السعر الجاري. الأسعار، وبالتالي العوائد يمكن أن تختلف لأن التدفقات النقدية المستقبلية ليست أكثر من توقعات (تقديرات)، فضلا عن مخاطر الائتمان.

وتشير علامة الموجب (+) إلى اتخاذ مركز طويل (شراء)، بينما تشير علامة السالب (-) إلى اتخاذ مركز قصير (بيع). ومع افتراض كفاءة الأسواق وبالتالي ضياع فرصة المراجعة في الأسواق، فإنه بالإمكان استخدام ذلك في بناء عدد كبير من الأدوات المالية، فعلى سبيل المثال، يمكننا من الوضعية السابقة أن نجد أن اتخاذ مركز قصير في (B) ومركز طويل في (C) يعطينا نفس نتائج ما لو اتخذنا وضعا طويلا في (A)، كما أن اتخاذ مركز طويل في (B) ومركز قصير في (C) يعطينا نفس التدفقات النقدية ودرجة الخطر عن اتخاذ مركز قصير في (A) وهكذا... ولنا أن نتخيل عدد المنتجات الممكنة لو كانت لدينا أوراق مالية أكثر. وعادة ما تهدف عمليات التركيب لتحقيق أحد الأغراض التالية: (1) التوسع في الائتمان (الإقراض)، (2) الحد من تقلبات السعر من خلال تأمين السعر، (3) الحد من مخاطر السعر بتثبيته.

بعض تطبيقات الهندسة المالية التي تنطوي على عمليات تركيب:

في الواقع، توجد تطبيقات عديدة لعمليات التركيب للمنتجات المالية، بل إن الكثير من المؤسسات المالية صار جل همها هو البحث عن توليفات من الأدوات المالية المختلفة بهدف تعظيم الربح ولو بزيادة درجة الخطر، وفي أحيان أخرى تستهدف تقليل درجة المخاطرة، وفيما يلي بعض الأمثلة التي أمكن باستخدام الهندسة المالية إيجادها:

الأداة النظرية (المصطنعة)	تركيبها	مسمى الأداة	
مركز قصير في خيار بيع بسعر تنفيذ (X).	مركز طويل في أصل (أسهم مثلا)	(+)	خيارات الشراء المغطاة (Covered Call)
	مركز قصير في خيار الشراء بسعر تنفيذ (X) على ذات الأصل.	(-)	
مركز طويل (شراء) خيار شراء.	مركز طويل بالنسبة للأسهم (شراء الأسهم)	(+)	استراتيجية خيارات البيع الحماية (Protective Put)
	مركز طويل بالنسبة لحق خيار البيع (شراء خيار بيع).	(+)	
مركز طويل في الأصل محل العقد، مركز قصير في خيار شراء بسعر تنفيذ (X).	مركز قصير في خيار شراء بسعر تنفيذ (X)	(-)	بيع الخيارات المزدوجة سترادل (Short Straddle)
	مركز قصير في خيار بيع بسعر تنفيذ (X).	(-)	

مركز طويل في خيار شراء بسعر تنفيذ (Y)	(+)	استراتيجية شراء الطوق (سترانجل) Long (Strangle)
مركز طويل في خيار بيع بسعر تنفيذ (X)، مركز طويل في خيار بيع بسعر تنفيذ (Y).	(+)	

البيع المكشوف (Short Selling):

من الاعتقادات التقليدية التي سادت في أسواق المال، أن طريق تحقيق الربح يكون من خلال شراء الأصول (الأسهم) المتوقع ارتفاع أسعارها مستقبلاً، أما إذا كان المتوقع انخفاض أسعار الأصول، فإن أنسب ما يمكن القيام به هو البقاء خارج السوق لتجنب الخسارة. وقد تفنق الفكر الاستثماري عن حل لهذه المعضلة بحيث يمكن للمستثمرين (المضاربين) تحقيق ربح حتى في حالات الانخفاض، فظهرت تقنية البيع المكشوف أو بيع الأوراق المالية المقترضة، فيلجأ المضاربون إلى استخدام هذه التقنية إذا ما توقعوا انخفاض أسعار الأوراق المالية في السوق وذلك بهدف تحقيق مكاسب رأسمالية من حركة الهبوط في أسعار الأوراق المالية. وآلية عمل هذه التقنية المركبة أن يقوم المضاربون ببيع أوراق مالية لا يملكونها أساساً بسعرها السوقي وذلك بعد القيام باقتراضها من مستثمرين آخرين (مقابل عمولة وأتعاب)، ثم القيام بشرائها من السوق بعد أن ينخفض سعرها، ويكون الفارق ما بين صافي قيمة بيع تلك الأوراق المالية المقترضة وتكلفة إعادة شرائها بغرض سداد هذا القرض بمثابة الأرباح الرأسمالية التي تتحقق للمضاربين باستخدام تلك الأداة. وإذا أردنا استخدام مبدأ (علم حساب الهندسة المالية) (Arithmetic of Financial Engineering)، فإنه بالإمكان استخدام الجدول التالي:

النظيرة (المصطنعة)	الأداة	تركيبها	التدفق النقدي	مسمى الأداة
إعادة الشراء	=	اقتراض أوراق مالية	(+)	البيع المكشوف
		بيع الأوراق المالية نقداً بسعر (S)	(+)	
		إعادة شراء الأوراق المالية (F)	(-)	
		إعادة الأوراق المالية المقترضة	(-)	

صناديق المؤشرات المتداولة:

صناديق المؤشرات المتداولة (Exchange-Traded Fund) هي أداة مالية يتم تداولها مثلها مثل الأسهم وتمثل كل وحدة (ETF) حصة معينة في صندوق استثماري يتضمن سلة من الأسهم أو السندات أو العقود المستقبلية أو أي أداة مالية أخرى. ويعكس سعر الوحدة المتداولة في السوق القيمة الإجمالية للصندوق

الاستثماري الذي يتبع له. ويتضح مما سبق أن صناديق المؤشرات أشبه ما تكون بصناديق الاستثمار، غير أن هناك فرقا جوهريا بينهما هو أن وحدات صندوق المؤشرات قابلة للتداول والتسييل كل لحظة (مثل الأوراق المالية المتداولة في سوق المال) عكس وحدات صناديق الاستثمار التي لا يمكن تسييلها (بيعها) إلا في أوقات محددة (مثلا مرة أسبوعيا أو شهريا)، وتمثل وحدات صناديق المؤشرات المتداولة عملية تركيب إبداعية، فهي فضلا عن خصائص الصناديق الاستثمارية (التي تعتبر في الأصل عملية تركيب لمجموعة من الأوراق المالية المختلفة التي تشمل أوراق دين وأوراق ملكية وأحيانا مشتقات مالية، ومن ثم إصدار وحدات تمثل كل واحدة منها قيمة تلك الأوراق مقسومة على عدد الوحدات المصدرة) تجمع إليها خاصية السيولة، أي أنها تركيبة من الأوراق المالية المختلفة والتي تتمتع في مجملها بدرجات معينة من الخطر والعائد، إضافة إلى سيولتها العالية.

المنتجات المالية المركبة:

تتنوع المنتجات المالية المركبة بشكل كبير إلى حد يصعب معه حصرها جميعا، وتنوعها نابع من تنوع الأغراض التي أنشئت من أجلها والأهداف التي تسعى لتحقيقها. والمنتج المالي المركب هو استثمار مركب يضم أو يجمع منتجين أو أداتين ماليتين مختلفتين، وتعتمد قيمة هذا النوع من المنتجات المركبة على العائد المرتبط إما بواحد من الأداتين ضمن المنتج المركب أو العائد على كليهما معا. عادة ما يكون هدف أحد الأداتين ضمن الأداة المالية المركبة هو المحافظة على رأس المال الذي تم استثماره بينما يكون هدف الأداة الثانية هو العمل على تنمية رأس المال. في أبسط صورها تضم هذه الأدوات المركبة أداة مالية ذات دخل ثابت (سند أو سهم ممتاز) وعقد خيار، وبهذا يكون ضمن نفس المنتج أداة مالية تعمل على حماية رأس المال، وأداة تعتمد على قيمة الأصول التي ترتبط بها والتي تكون عادة أكثر تقلبا، كما يمكن تشكيلها من أدوات مالية ذات دخل متغير كالأسهم أو المؤشرات أو غيرها، وفي هذه الحالة يقوم المستثمر بتنويع محفظته لتقليل المخاطر. ويرتبط العائد على المنتجات المركبة دائما بأداء الأصول المرتبطة بها وفي حال كانت هذه الأصول عبارة عن أسهم فإن أداء المنتجات المركبة يكون مرتبطاً بأداء الأسهم أو مؤشرات الأسهم موضع الاستثمار¹. من الخصائص الهيكلية للمنتجات المالية المركبة توفيقها بين العائد والمخاطرة، فضلا عن قابلية التسييل، بحيث يتم هيكلة تشكيلات مختلفة من المنتجات التي تلبي حاجات المستثمرين للعائد والسيولة مع درجة معينة من الخطر.

¹ طارق الحفار، "محفظة استثمارية: المنتجات المالية المركبة"، 2005م:

<http://www.alarabiya.net/Articles/2005/05/31/13533.htm#1>

بعض تطبيقات الهندسة المالية التي تنطوي على عمليات فك:

نظرياً تعتبر عملية التركيب أسهل من عملية الفك، حيث تنطوي عملية الفك على محاولة فصل خصائص مترابطة، وعادة ما يعتمد ذلك على وجود خصائص محددة للعقد أو الأداة المالية تمكن من تحقيق ذلك، وقد يجتهد المهندس المالي أحياناً لفصل تلك الخصائص عن بعضها حتى في حالة عدم وجود تلك الإمكانيات، مما يجعل عملية الفك تنتج منتجاً جديداً تماماً، وفيما يلي بعض عمليات الفك التي وجدت باستخدام الهندسة المالية:

مقايضة عجز السداد وفك مخاطر الائتمان عن الأصل

أول من ابتكر مقايضة خطر العجز عن السداد (Credit Default Swaps: CDS) وهي من المشتقات الائتمانية شركات التأمين وبنوك الاستثمار، وهي عبارة عن عقد يلتزم بموجبه محرر العقد (البائع) بضمان ملاءة الائتمان لمؤسسة مالية (مثلاً) مقابل حصوله على تعويض (علاوة)، ويعرفها (John Hull, 2014: p721) على أنها: "عقد يوفر الحماية من التعثر المحتمل عن السداد لمؤسسة ما تسمى كياناً مرجعياً". بمعنى آخر أن هذه الأدوات تهدف لمبادلة مخاطر العجز عن سداد دين، وحينما تتسع هوامش مقايضات العجز الائتماني فإن ذلك يعني أن المستثمرين يرغبون في دفع المزيد لحماية أنفسهم من مخاطر التخلف عن السداد. تعتبر مقايضة العجز عن السداد مفيدة في حال حدوث أمر يؤثر على الوضع الائتماني للشركة، كحالات الإعسار والعجز عن سداد ديون السندات أو انخفاض التصنيف الائتماني للشركة أو غيرها (Jorion, 2003: p532). ولشرح آلية عمل مقايضة العجز عن السداد، نقول إنه عندما يقرض البنك شخصاً، فإنه يحرص على أن يأخذ الضمانات الكافية للسداد؛ لأنه إذا أفلس المقترض فالمتضرر هو البنك. لكن ماذا إذا استطاع البنك أن يؤمن على القرض وينقل مخاطر الدين إلى طرف ثالث؟ في الحقيقة أن هذا ما تقوم به مقايضة العجز عن السداد، حيث توفر الطرف الثالث الذي يتحمل المخاطر الائتمانية للقرض (مخاطر العجز عن السداد)، والذي بوجوده لن يتضرر البنك من إفلاس المقترض؛ لأن الطرف الثالث يتعهد بدفع قيمة القرض كاملاً للبنك في هذه الحالة. وواضح أن الائتمان الممنوح المغطى بعقد مقايضة خطر الائتمان هو ائتمان خال من الخطر (من وجهة نظر البنك)، وعلى ذلك فمن الواضح أن الهندسة المالية، وبشكل أدق عملية الفك، قد نجحت في إيجاد منتج مالي تم فيه تفكيك المعاملة المالية (القرض في هذه الحالة) عن مخاطرها (مخاطر الائتمان)¹.

¹ هل عملية الفك في هذه الحالة مفيدة؟ في مثلنا هذا، لن يكون للبنك ما يكفي من الحوافز للتأكد من ملاءة المقترضين، ولذلك لا يوجد ما يمنع البنك من إقراض الفئات الأقل جدارة (subprime)؛ لأن المخاطر يتحملها غيرهم، غالباً شركات التأمين وصناديق التحوط. التأمين على القروض شجع البنوك على أن تقرض، ثم تبيع القرض على شكل سندات مع التأمين على هذه السندات. فمن يشتري هذه السندات يشتري ديوناً مؤمناً عليها، ولذلك لا يهمله بدوره هل المقترض قادر على السداد أو لا. وحيث إن القروض مؤمن عليها، فلا يهتم ملاءة المقترض أو جدارته الائتمانية، بل المهم هو الرسوم

الخيارات المالية وفك مخاطر السوق:

الخيار هو عقد يعطي مشتريه الحق في شراء أو بيع أصل معين بسعر محدد خلال فترة معينة. يدفع مشتري الخيار علاوة (ثمن الخيار) تخوله الحق السابق. وتساعد عقود الخيارات المالية على جعل الأصل محل التعاقد يُتداول بشكل منفصل عن شكل معين من مخاطر السوق، بحسب طبيعة عقد الخيار. فخيارات الأسهم تؤدي إلى فصل مخاطر السعر عن السهم، وخيارات أسعار الفائدة تجعل الأصل (عادة سندات) مفصّلاً عن مخاطر الفائدة، وهكذا...

التي يحصلها البنك وغيره من المؤسسات المالية من عمليات التمويل والتسديد وما يتصل بها. هذه العملية أنتجت حلقة مشؤومة أدت إلى نشوء ما يُسمّى "الأصول السامة" التي كانت بؤرة الخطر في الفقاعة والأساس الهش الذي قامت عليه سندات القروض. لقد أدت المشتقات إلى تركيز المخاطر بدلاً من تفتيتها، وإخفائها بدلاً من تقليلها.

الفصل الخامس:

الهندسة المالية الإسلامية – مدخل الفك والتركيب

الفصل الخامس: الهندسة المالية الإسلامية: مدخل الفك والتركيب¹

تمهيد:

سبق الإشارة إلى تعريف الهندسة المالية الإسلامية وخصائصها، وقد توضح لنا أنها لا تختلف عن نظيرتها التقليدية إلا من ناحية انضباطها بضوابط الشريعة الإسلامية، وهو اختلاف جوهري. والباحث في مجال الابتكار والهندسة المالية الإسلامية يجد أنها غنية بالتطبيقات. وإذا أخذنا مدخل الفك والتركيب كأحد مداخل الهندسة المالية، نجد أن الفقه الإسلامي كان أسبق إلى هذا الأمر، إذ وضع الحدود والأسس التي على أساسها يمكن فك وتركيب العقود وبالتالي الوصول إلى عقود مستحدثة مبتكرة، ولعل من الحدود التي وضعتها الشريعة الإسلامية، منع تركيب عقد تبرعي مع عقد معاوضة، وتقسيم العقود إلى عقود لازمة وأخرى غير لازمة وما يستتبع ذلك من إمكانية إضافة (تركيب) الخيارات إلى العقد من عدمها... هذا فضلا عن ضوابط التمويل الإسلامي التي لا ينبغي أن تخرج عنها العقود المستحدثة المبتكرة باستخدام الهندسة المالية، عكس الصناعة التقليدية التي يعتبر تجاوز القوانين والتنظيمات أهم دافع لها كما سبق الإشارة إليه.

ضوابط تركيب العقود في المالية الإسلامية:

لا تنضبط الهندسة المالية التقليدية بأيّة ضوابط ولا حدود لها إلا حدود ما يمكن أن يقدمه العقل البشري من تركيبات مالية تحقق عدة أغراض تجتمع كلها في تحقيق المزيد من الكفاءة والفعالية سواء من خلال استهداف تعظيم الثروة والربح أو تقليل الخطر أو تقليل التكلفة النقدية والإجرائية أو غيرها. غير أن الهندسة المالية الإسلامية تنضبط بمجموعة ضوابط هي في مجملها ضوابط التمويل الإسلامي، وتنفرد عمليات الفك والتركيب على اعتبارها أحد مداخل الهندسة المالية الإسلامية بمجموعة من الضوابط والتي حاولنا أن نبينها فيها دون الزعم أن ما سنذكره منها هو كل الضوابط، بل لا شك أن المزيد من البحث سيعزز تلك الضوابط بما يضمن تحقيق أكبر مصداقية شرعية للمنتجات المالية المركبة أو المفككة. ومن أهم الضوابط التي نراها، نذكر:

- ألا يكون التركيب بين العقدين محل نهي شرعي كما جاء في حديث الرسول صلى الله عليه وسلم الذي أخرجه أحمد في مسنده (120/10) الذي نهى عن بيعتين في بيعة، وعن بيع وسلف، وبيع ما لم يضمن، وعن بيع ما ليس عندك.

¹ اعتمد هذا الفصل من الكتاب بشكل أساسي على بحث للمؤلف بعنوان: (الهندسة المالية الإسلامية: مدخل عملية الفك والتركيب)، منشور بمجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد الإسلامي، المجلد 30، العدد 3 (2017)، وقد تم الحصول على إذن من إدارة المجلة بإعادة النشر.

- الابتعاد عن الصورية القانونية والصورية الاقتصادية: وموضوع الصورية القانونية من الموضوعات المبسطة في كتب الفقه والقانون، وهي تشير في مجملها إلى أنها عقود أو وثائق شكلية لا يترتب عنها أية حقوق أو التزامات، ومن السهل كشفها من خلال وجود تنافر بين القول والفعل، غير أن الصورية الاقتصادية أصعب في التعرف عليها، إذ هي تنافر الفعل مع الفعل، وغالبا ما تظهر في شكل انتقال عابر للسلع أو الخدمات، ومثال ذلك بعض تطبيقات التورق المنظم التي يتم فيها مجموعة من العمليات المالية تؤدي إلى ثبوت دين في ذمة المتمول أكبر مما حصل عليه حالاً.
- ألا يكون حيلة ربوية أو ذريعة إلى الربا، مثل الاتفاق على بيع العينة أو الاتفاق على حيلة تؤدي إلى ربا الفضل، وكذلك ألا يؤدي إلى الغرر أو الجهالة أو أكل المال بالباطل أو غيرها.
- ألا يتم التركيب بين عقود متناقضة أو متضادة أو متنافرة في الأحكام.
- يجوز اشتراط جمع عقد معاوضة مع عقد معاوضة آخر¹، ويستثنى من ذلك الجمع بين عقد معاوضة وأحد العقود الستة التالية: الجعالة والصرف والمساقاة والشركة والنكاح والقراض.

الفك في بعض عقود التمويل الإسلامي

البيع الحال والبيع الآجل وبيع السلم وتفكيك الزمن:

التمن	الأصل	البيع الحال
حال	حال	البيع الحال
مؤجل	حال	البيع الآجل
حال	مؤجل	بيع السلم
مؤجل	مؤجل	بيع الكالئ بالكالئ (محرم)

الوضع الطبيعي في عقد البيع هو تسليم الثمن واستلام الأصل كلاهما حالاً، أي هو البيع الحال. لكن وجدت في التمويل الإسلامي عقود على غير هذا الوضع، يتم فيها تفكيك تسليم الثمن واستلام الأصل. فوجد البيع الآجل الذي يتأجل فيه تسليم الثمن، وبيع السلم الذي هو عكس البيع الآجل حيث يتأجل فيه استلام الأصل. وفي كلتا عمليتي الفك هناك تكلفة إضافية تقع على المستفيد من عملية الفك تلك، ففي البيع الآجل يتحمل المشتري تكلفة إضافية متمثلة في زيادة السعر الآجل (مقارنة بالسعر الحال)، وفي السلم يتحمل البائع تكلفة متمثلة في تسلم ثمن غالباً ما يكون أقل من السعر الحقيقي للأصل لحظة استلامه. وفي مقابل ذلك، منعت مبادئ المالية الإسلامية عمليات فك كثيرة متمثلة في تأجيل الثمن والأصل²، حيث يدخل ذلك ضمن بيع الكالئ بالكالئ.

¹ وهذا قول عند المالكية، وقول عند الحنابلة، اختاره ابن تيمية وابن القيم، وهذا مقيد بما لم يخالف نصاً أو قاعدة شرعية، أو يشتمل على محرم من غرر أو ربا أو جهالة ونحوها:

<http://www.alukah.net/web/abdullah-ibn-mubarak/0/48477/#ixzz4N5pLYYRy>

² أجاز أهل العلم تأجيل البديلين في عقد الاستصناع وفي عقد التوريد.

الخيارات الشرعية ودورها في فك الخطر عن الأصل:

ترتبط الخيارات الشرعية بتقسيم العقود من حيث لزومها وقابليتها للفسخ¹. ومن رحمة الله تعالى ويسر الشريعة الإسلامية أن جعل حق الفسخ في العقد اللازم بعد تمامه من خلال الخيار لما قد يلحق أحد المتعاقدين أو كليهما من حرج أو ضرر محتملين. والخيار هو حق يعطي أحد المتعاقدين أو كلاهما إمضاء العقد (أي إتمامه) أو عدمه وذلك بفسخه عند تحقق شروطه، وأشهر الخيارات سبعة ذكرت في المجلة العدلية (اليوسف، 2012م)، ويضاف إليها خيار المجلس، وهي كما يلي: خيار المجلس وخيار الشرط الأول، وخيار الرؤية، وخيار العيب، وخيار الوصف (التدليس)، وخيار النقد، وخيار التعيين، وخيار الغبن مع التغير، وقد ذكر بعض أهل العلم عددا أكبر للخيارات². ويمكن كل خيار من الخيارات السابقة من فصل خاصية من خصائص العقد اللازم، ونضرب هنا مثلا بخيار الشرط الذي يساعد على الفصل بين عقد البيع مرابحة ومخاطر النكول، فقد سئل الإمام محمد بن الحسن الشيباني عن مخرج للحالة التالية: إذا قال شخص لآخر: اشتر هذا العقار - مثلاً- وأنا اشتريه منك وأرْحُكَ فيه، وخشي إن اشتراه ألا يشتريه منه من طلب الشراء. فقال الإمام: المخرج أن يشتري العقار مع خيار الشرط له، ثم يعرضه على صاحبه، فإن لم يشتريه فسخ العقد وردّ المبيع. فقيل للإمام الشيباني: أرايت إن رغب صاحبه - من طلب الشراء- في أن يكون له الخيار مدة معلومة؟ فأجاب: المخرج أن يشتري مع خيار الشرط لمدة أكبر من مدة خيار صاحبه، فإن فسخ صاحبه العقد في مدة خياره استطاع هو الآخر أن يفسخ العقد فيما بقي من المدة الزائدة على خيار صاحبه (السالوس، 2005: 11).

¹ العقود التي يثبت فيها الخيار هي العقود اللازمة، أما العقود الجائزة فليست بحاجة إلى خيار؛ لأنها بطبيعتها جائزة يعني بطبيعتها تقتضي أن لكل واحد من العاقدين أن يفسخ العقد.

² أشار عبد الستار أبو غدة في كتابه: (الخيار وأثره في العقود: مدخل إلى نظرية الخيار) إلى 33 خيارا قسمها إلى عشرة أقسام: خيارات التروي، خيارات النقيصة، خيارات مدعاها جهالة نفشو في جوانب العقد، خيارات التغير، خيارات الغبن، خيارات بيوع الأمانة، خيارات باعها الخلف بما وقع العقد عليه، خيارات في قضايا اختل فيها تنفيذ العقد، خيارات امتناع التسليم.

التركيب في بعض عقود التمويل الإسلامي الاستصناع التحوطي للتمويل بالمشاركة:

ساهمت مرونة فقه الاستصناع على إيجاد منتج الاستصناع التحوطي للتمويل بالمشاركة. وفكرة المنتج أنه يمكن تخصيص عقد الاستصناع ليكون أداة تحوط مصاحبة لعقود التمويل بالمشاركة بين المؤسسات الصناعية والقطاع المصرفي. والاستصناع التحوطي للتمويل بالمشاركة هو منتج مركب يتجاوز بعض الإشكالات الفنية والشرعية التي تواجه تطبيق عقد الاستصناع مع الاستصناع الموازي، ويجمع بين خصائص عقدي الاستصناع والمشاركة، يتيح للمصرف المشاركة في إيرادات مستقبلية مستقرة بدرجة مخاطرة منخفضة ويمكن من خلاله تمويل النشاط الصناعي. وطريقة العقد المركب هذا هي دخول المؤسسة المالية في عقد مشاركة مع طرف آخر على أن يكون صانعا يتولى الصناعة بنفسه، حيث تتولى هي تقديم الجزء الأكبر من رأس مال المشاركة، ويقدم الصانع نسبة محددة (نقدية كانت أو عينية)، ويساعد عقد الاستصناع هنا (مع المشاركة) في التحوط ضد مخاطر السعر. ونظرا لقدرة هذا المنتج على التحوط ضد المخاطر، فإن بالإمكان توظيفه في حل مشكلة العجز الرأسمالي الذي تعاني منه المنشآت الصغيرة والمتوسطة (تاج الدين، 2013م).

التورق من خلال المرابحة (التورق المصرفي):

ظهر في التطبيق المصرفي ما يعرف بالتورق المصرفي (أو التورق المصرفي المنظم) وهو نوع من التمويل يمكن عملاء البنوك من الحصول على النقد بطريقة مشروعة بدلاً من اللجوء للقروض التقليدية (الربوية)، حيث يقوم المصرف بشراء أو تمويل السلعة المطلوبة¹، ومن ثم بيعها للعميل مرابحة (أي بربح معلوم)، ثم يتولى العميل بيع السلعة بنفسه. ويتضح مما سبق أن التورق المصرفي يمر عبر المرابحة، فصارت آلية التورق المصرفي مركبة من عقدين: تورق ومرابحة. وقد أمكن من خلال هذا التركيب تحقيق عدة أغراض لمصلحة طرفي التعاقد، فمن جهة يشتري البنك الأصل بناء على رغبة العميل وهو ما يقيه مشكلة تملك الأصول الحقيقية، ويحقق له ربحاً معلوماً من خلال بيع المرابحة مع درجة متدنية من المخاطرة، ومن جانب العميل فيحصل على سيولة فضلاً عن إمكانية تحقيق ربح من العقد إذا كان يحسن المتاجرة في الأصل الذي جرت عليه المرابحة.

¹ حالياً تقوم البنوك السعودية بشراء الأسهم لصالح العميل، وغالباً ما تستخدم ما لديها من أسهم في محفظة المتاجرة لديها.

العقود الموازية:

اعتبرت العقود الموازية فتحة كبيرة في مجال المصرفية الإسلامية، حيث مكنت البنوك من استخدام عقود لم يكن بالإمكان استخدامها من قبل، ومن ذلك السلم والاستصناع، فعقود السلم والاستصناع إذا دخلها المصرف مشتريا (مسلمًا في عقد السلم وصانعًا في عقد الاستصناع)، ترتب عنها ديون سلعية للمصرف في ذمة الطرف الآخر للعقد، وهذا يتنافى تماما مع طبيعة العمل المصرفي الذي تقيده أنظمة ولوائح مؤسسات النقد، لكن تركيب عقد مواز مع تلك العقود، مكن البنوك من التخلص من تلك المشكلة، وأصبحت تدخل مشتريّة، بل وبائعة (مسلمًا له في عقد السلم وصانعًا في عقد الاستصناع) دون أن يؤثر ذلك على طبيعة عمل المصرف. وإذا استخدمنا مرة أخرى مبدأ الحساب، فإنه يمكن التعبير عن العقود الموازية (السلم مع السلم الموازي مثلا) على النحو التالي (من وجهة نظر البنك):

مسمى الأداة	التدفق النقدي	تركيبها	الأداة النظيرة
السلم	(-)	شراء أصل بثمن حال (S)	بيع حال بربح
	(+)	استلام الأصل مؤجلا بقيمته (F) (*)	
السلم الموازي	(+)	بيع الأصل بثمن حال (\bar{S})	
	(-)	تسليم الأصل مؤجلا بقيمة (F)	

(*) قيمة الأصل هنا غير مهمة، لأن التعاقد تم على أساس الكمية التي سيتم استلامها بغض النظر عن قيمتها.

العقود المركبة:

العقد المالي المركب هو عقد يشتمل على عقدين أو أكثر على سبيل الجمع أو التقابل وتعامل جميع الحقوق والآثار المترتبة عن تلك العقود كأنها عقد واحد أو هي اتفاق طرفين على إبرام معاملة (صفقة) تشتمل على عقدين فأكثر، بحيث تعتبر موجبات تلك العقود، وجميع الحقوق والالتزامات المترتبة عليها وحدة متكاملة، لا تقبل التفكيك والقطع والاجتزاء بمثابة آثار العقد الواحد (حماد، 2005م). ولا يختلف هذان التعريفان عن معنى العقود المركبة في المالية التقليدية. وتركيب العقود في المالية الإسلامية يأخذ شكلين: مقابلة العقود، وفيه يكون العقد الثاني مقابلا للعقد الأول بحيث يتعلق العقد الأول بتمام العقد الثاني على وجه التقابل، على سبيل المثال يقول رجل لآخر بعثك أسهمي في شركة (أ) على أن تبيعني أسهمك في شركة (ب)، وجمع العقود في عقد واحد وتسمى عقودا مجتمعة. ولا يكون العقد مركبا حتى تتوفر فيه مجموعة شروط هي: (1) ينطوي على عقدين على الأقل، (2) ترابط العقود فيما بينها كأنها عقد واحد، (3) تسلك آثار العقد المركب نفس آثار العقد المنفرد، (4) لا يدخل ضمن العقد المالي المركب عقد تفريق الصفقة وتعددتها. ويتضح من شروط العقود المركبة أن عملية الفك تختلف في طبيعتها. وبالبحث عن أسباب تركيب العقود في المالية الإسلامية نجدها تقريبا نفس أسباب ربط العقود أو تركيب المنتجات في المالية التقليدية، كالحصول على السهولة وتعظيم العوائد وتقليل الخطر والتكلفة، وضمان رأس المال وتجاوز القوانين والتشريعات (يقابله في المالية الإسلامية إيجاد المخارج الشرعية لتجنب المعاملات المحرمة).

الوديعة الجارية المضاربة:

طرح بعض البنوك منتجاً مالياً عبارة عن حساب جارٍ مبني على المضاربة بين البنك والعميل، بحيث يحصل العميل على نسبة مشاعة من أرباح العمليات التي تجريها الخزينة مع عملائها سواء أكانوا أفراداً أم شركات أم مؤسسات مالية، مع عدم ضمان الحساب للعميل، وفي الوقت نفسه يتمتع الحساب بغالب مزايا الحسابات الجارية. وواضح أن المنتج هنا عبارة عن تركيب بين الحساب الجاري والحسابات الاستثمارية، وبالتالي فهو من جهة يوفر عائداً (متوقعا) لصاحب الحساب دون أن يؤثر على درجة السيولة لأن الحساب جارٍ ويمكن للمودع الحصول على أمواله متى ما أراد ذلك، ويقابل ذلك التنازل عن الضمان الذي يرتبط في العادة بهذا النوع من الحسابات لأنها تقوم على عقد الوديعة.

بعض عمليات التركيب المطبقة لدى بعض المؤسسات المالية الإسلامية وهي غير سليمة شرعا

ليست كل عمليات التركيب أو الفك تؤدي بالضرورة إلى الوصول لمنتجات مالية متوافقة مع مبادئ الشريعة الإسلامية، إذ هناك عدد من عمليات الفك والتركيب أنتجت منتجات محرمة، وسنذكر منها طرفاً:

السلم المنظم:

لعل من إبداعات الهندسة المالية باستخدام مبدأ التركيب، قدرتها على تحويل طبيعة عقد السلم من عقد تمويل للمحاويج إلى عقد تمويل ترفي أو في أقل الأحوال: عقد تمويل صرف (بحت)¹. فبدلاً من توجه عقد السلم لتمويل إنتاج زراعي، فقد أصبح العقد أشبه ما يكون بعقد التورق من خلال تركيب مجموعة عقود على النحو التالي: يوقع العميل مع البنك عقد سلم يبيع بموجبه سلعة ذات مواصفات محددة في وقت محدد ويقبض العميل الثمن فوراً، ثم يوقع عقداً آخر يوكل فيه البنك في شراء السلعة نفسها من شركة ما، على أن يتم تسليم السلعة إلى البنك مباشرة على دفعات شهرية، وبهذا تؤول المعاملة إلى أن العميل صار مديناً للبنك بأكثر من المبلغ الذي حصله نقداً حالاً، ثم يقوم البنك بعد ذلك ببيع السلعة في السوق الدولي لحسابه.

مسمى الأداة	التدفق النقدي	تركيبها	الأداة النظرية
السلم المنظم	(+)	بيع أصل سلماً (S)	قرض بفائدة
	(-)	شراء أصل في تاريخ مستقبلي (F)	

¹ وصف إبداع هنا ينصرف إلى وصف العملية وليس إلى مشروعيتها، علماً أن عقد السلم المنظم قد حرمه العديد من العلماء بسبب الصورية التي ينطوي عليها.

العينة:

يعطي بيع العينة مثالا عن عملية تركيب مالي، حيث يتم تركيب عمليتي بيع مختلفتين في نوعها: بيع حال وبيع آجل، وهي أشبه ما تكون بالتورق، غير أن العينة تكون فقط بين طرفين، بينما هي في التورق بين ثلاثة أطراف.

الأداة النظرية	تركيبها	التدفق النقدي	مسمى الأداة
قرض بفائدة	شراء أصل بثمن مؤجل (F) من الجهة (س)	(-)	العينة
	بيع الأصل حالا بسعر (S) للجهة (س)	(+)	

لاحظ أن كل عملية لحالها جائزة (بيع حال وبيع آجل)، لكن تركيبهما على النحو السابق أدى إلى منتج محرم جوهره مبلغ حال يُرد مؤجلا وبزيادة.

بعض أشكال الإجارة المنتهية بالتملك

للإجارة المنتهية بالتملك أشكال وصور، أحد تلك الأشكال إجارة تنتهي بالتملك دون دفع ثمن سوى الأقساط الإيجارية. فهذه الصورة حاولت تركيب عقدي الإجارة والبيع المعلق على سداد كامل الثمن، وهذه الصورة لا تجوز، وبه أفتت هيئة كبار العلماء وقرار مجمع الفقه الإسلامي لما فيها من الغرر¹ وأكل أموال الناس بالباطل²، فضلا عن كون العقد غير مستقر لحصول التردد فيه مع وجود جهالة الثمن. ولعل مما يلفت الانتباه في هذا العقد، هو أن أحد أسباب التحريم هو طريقة تركيب العقدين، فعقد البيع والإجارة متناقضان من حيث الآثار المترتبة عنهما سواء من ناحية ضمان الأصل وصيانته أو لزوم العقد أو غيره. ونظرا لورود العقدين على عين واحدة، فصار العقد محرما. ويمكن تصحيح ذلك بالبحث عن أي طريقة تؤدي للفصل بين العقدين على ذات الأصل، ومن ذلك أن يكون العقد إجارة حقيقية (تترتب عنها آثارها المعروفة) مع وعد (غير ملزم) بالهبة (لغرض التملك) بعد نهاية عقد الإجارة، وواضح أن إعادة تفكيك العقد بهذه الطريقة أخرجه أصلا عن العقود المركبة.

¹ وجه الغرر أنه دخل في سلعة ربما تحصل له وربما لا تحصل.

² لأن المستأجر قد يعجز عن السداد فيضيع عليه الثمن الذي دفعه، ولو كان بيعا حقيقيا لاستحق المبيع ولزمه دفع الثمن أو الفسخ وإرجاع ما دفعه، فإن قيل إن ما دفعه أجرة لما سبق فيقال: إنه دفع أكثر من الإيجار المعتاد من أجل التملك فلم لا يعاد إليه ما دفعه.

الفصل السادس:
نظرية الجدلية التنظيمية والابتكار في الصناعة
المالية

الفصل السادس: نظرية الجدلية التنظيمية والابتكار في الصناعة المالية

مقدمة:

تعتبر مقارنة الجدلية التنظيمية لصاحبها إدوارد كين (E. Kane) واحدة من أبرع النظريات ذات التطبيقات القانونية والاقتصادية والمالية والاجتماعية، فحسب كين (Kane)، فإن تنظيم المؤسسات المالية عبارة عن سلسلة من التداخلات الدورية بين القوى السياسية والاقتصادية المتضادة والتي ينتج عنها دورات من محاولات تجاوز التنظيمات. وقد أثبت تطبيق النظرية مدى براعتها في تفسير ظهور العديد من التنظيمات وعكس التنظيمات، ومن ذلك متطلبات لجنة بازل المصرفية، والتي تتجلى فيها الجدلية التنظيمية بكل وضوح، ما جعلها تنتقل من بازل 1 إلى بازل 3 على دورات منتظمة تقريبا. وتحاول ورقتنا البحثية تطبيق هذه المقاربة على الصناعة المالية الإسلامية، حيث لاحظنا أن بعض المنتجات المالية قد دخلت في دورة أشبه ما تكون بالجدلية التنظيمية، حيث يساعد التعرف على وجود الدورة الجدلية في الصناعة المالية الإسلامية على توقع القائمين على الصناعة والجهات الرقابية والإشرافية للخطوات التالية الواجب اتباعها لمواجهة ردات فعل القطاعات التجارية تجاه القوانين والتشريعات. واستخدام نظرية الجدلية التنظيمية شائع لتبرير ظهور الابتكارات المالية، كما أنها إحدى المقاربات ضمن نظرية الابتكار المالي التي تحاول وضع إطار نظري جامع يفسر نشأة وتطور الابتكارات المالية (سواء كانت عمليات أو منتجات)، وتشمل المقاربات الأخرى: نظرية القيود الحائثة، نظرية الفك والتركيب، نظرية العرض المعدوم، نظرية كمال السوق، وغيرها. وإذا انتقلنا بالتحليل إلى علم المالية الإسلامية، فإن النقص في الأدبيات العلمية واضح جلي فيما يخص الابتكار المالي سواء كانت دراسات تطبيقية أو تنظيرية، ولعل أحسن ما وجد من دراسات إلى الآن هو مسح للابتكارات المالية وتقييم لها من الجوانب الشرعية والفنية.

وتستهدف دراستنا هذه التعرف على شواهد الجدلية التنظيمية وتطبيقاتها في الصناعة الإسلامية على اعتبارها واحدة من أهم وأنجح نظريات الابتكار، حيث لاحظنا أن دورات جدلية (Regulatory Circles) قد حدثت فعلا خلال مسيرة تطوير العديد من المنتجات المالية، للخروج بنتائج وتوصيات تخص نظرية الابتكار المالي في التمويل الإسلامي.

ما هي الجدلية التنظيمية؟

الجدل والجدلية: لغة واصطلاحا

الجدل لغة هو تردد الكلام بين اثنين قصْدُ كل واحد منهما تصحيح قوله وإبطال قول صاحبه.¹ ويعرف كذلك على أنه اللد في الخصومة والقدرة عليها، وجادله أي: خصمه، مجادلة وجدالا. والجدل: مقابلة الحجة بالحجة؛ والمجادلة: المناظرة والمخاصمة، والجدال: الخصومة؛ سمي بذلك لشدته.²

والجدال اصطلاحا هو المفاوضة على سبيل المنازعة والمغالبة³، وحسب الجويني فإن الجدل هو إظهار المتنازعين مقتضى نظرتهم على التدافع والتنافي بالعبارة، أو ما يقوم مقامها من الإشارة والدلالة⁴. وترتبط الجدلية بالتغيير الحاصل من خلال سيرورة (آلية) من الأفعال وردود الأفعال من قوى متعاكسة (متنافرة). إن المعاني اللغوية والاصطلاحية المذكورة أعلاه تفيد كثيرا في تفسير معنى (نظرية الجدلية التنظيمية) كما سيأتي تفصيله لاحقا، فالجدل أو الجدال (ومنه الجدلية) قائمة على أمور:

- أنه قائم على التدافع بين الخصمين لأن أحد معانيه اللغوية الصريح من المصارعة.
- يدخل في الجدل المناظرات الشفوية والكتابية أو ما يقوم مقامها من الدلالة والإشارة، وهو الحاصل فعلا في الجدلية التنظيمية.
- الجدل لا يكون إلا بين اثنين متنازعين فأكثر.

الجدلية أو الديالكتيك:

إضافة للمعاني المشار إليها سابقا لمصطلح (جدلية)، فإن لها معنى خاصا، ورغم كونه يدور في فلك التعريفات السابقة، إلا أنه أخذ أبعادا جعلت منه مجالا أو اتجاها علميا ومنهجيا في البحث المنطقي، وقد يسميه حتى بعض علماء العرب بالديالكتيك، ولعل أفضل من ساهم في إعطاء هذا المعنى للجدلية أو الديالكتيك هو جورج هيغل⁵، حيث اكتسبت معنى فلسفيا غير مسبوق، وما زال سائدا إلى يومنا هذا، بل صارت قانونا يحدد مسيرة الفكر والواقع عبر النفي المتتالي للأطروحة (Thesis) والنقيضة (Antithesis)، وحل إشكاليات المتناقضات القائمة من خلال الارتقاء إلى الحصيلة (Synthesis)، ثم يمكن البدء من جديد بتجاوز الحصيلة من نفس

¹ أبو الوليد سليمان بن خلف الباجي (ت: 474هـ)، "المنهاج في ترتيب الحجج"، تحقيق: عبد المجيد تركي، الطبعة الثالثة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 2001. وللجدل معانٍ أخر كثيرة، منها: الجدل طريقة في المناقشة والاستدلال صوّرها الفلاسفة بصور مختلفة، وهو عند مناطقة المسلمين: قياس مؤلف من مشهورات أو مُسلّمات، أو فنّ الحوار في سبيل الوصول إلى الحقيقة.

² لسان العرب لابن منظور (11/105)، مجمل اللغة لابن فارس (1/178)

³ المفردات في غريب القرآن، ص 189.

⁴ الجويني

⁵ جورج هيغل (George Hegel) (1770-1831م) عالم ألماني اعتبر أشهر الفلاسفة الألمان، وهو من مؤسسي المثالية الألمانية في الفلسفة أوائل القرن الثامن عشر الميلادي.

المنطلق، وهكذا...¹ بمعنى آخر فإن الجدلية صارت منهاجا في البحث المنطقي يعتمد على طرح السؤال والإجابة عنه، هدفه فهم وتفسير العمليات الطبيعية والتاريخية، حيث يخضع كل شيء -بالنسبة لأصحاب هذا الفكر- لعملية جدلية تبدأ بالقضية أو الطريفة ثم نقيضها وأخيرا الحويلة، كما أن كل شيء يحمل نقيضه في ذاته وتتمخض عن الصراع بينهما الحويلة. يقول هيجل: "إننا في البداية نتناول فكرة ناقصة، فتؤدي متناقضاتها إلى أن يحل محلها نقيضها، غير أن هذا النقيض تظهر فيه العيوب نفسها، فلا يبقى طريق للخلاص سوى أن ندمج بين محاسن التصورين في تصور ثالث، ومع أن هذا العلاج من شأنه أن يحل المشكلات السابقة ويتقدم بنا خطوة نحو "الحقيقة"، إلا أنه بدوره يتكشف عن متناقضات، فينشأ من جديد موضوع ونقيضه، ثم يرتفع هذا التناقض بينهما في تآلف جديد، وهكذا دواليك، حتى نصل إلى مقولة".²

آلية الجدلية ومراحلها:

تقوم آلية الجدلية على ثلاث مراحل: أولها: الأطروحة أو الدعوى (Thesis) وهي مجموعة البراهين أو القواعد الأولية، ثم النقيضة (Antithesis) والتي تمثل مجموعة الأجوبة المناقضة، وأخيرا الحويلة (Synthesis) وهي التغير الحاصل من تفاعل القوى المتضادة.

الجدلية التنظيمية:

إذا توضح لك معنى الجدلية لغة واصطلاحا، وتبينت لك آلية الجدلية ومراحلها، أمكننا الانتقال إلى المعنى التالي، وهو الجدلية التنظيمية (Regulatory Dialectic). الجدلية التنظيمية³ هي صراع بين المنظم والمنظم له (المؤسسات الاقتصادية) قائم على التدافع والتنافي في الفعل وارتبطت بالتنظيم على أساس أنها سلسلة من التشريعات التنظيمية ومحاولة إبطال أثر تلك التنظيمات أو تجاوزها. حسب كين (Kane)، فإن تنظيم المؤسسات المالية عبارة عن سلسلة من التداخلات الدورية بين القوى السياسية والاقتصادية المتضادة.

¹ استند كارل ماركس على الفكرة هذه ليلبور فكرة الجدلية الماركسية وهي من أسس النظرية الماركسية، فهو يرى أن الرأسمالية (الأطروحة) أنتجت نقيضها وهي الاشتراكية (النقيضة) فبرز المجتمع الاشتراكي (الحويلة).

² الموسوعة الفلسفية المختصرة، ترجمة: فؤاد كامل وجلال العشري وعبد الرشيد صادق، دار القلم، بيروت (بدون تاريخ)، ص 124.

³ مصطلح (تنظيم) من (نظام) مثل كلمة (تقنين) المأخوذة من (قانون)، ويقصد به من الناحية التشريعية مصطلح (اللوائح التنظيمية)، التي تعرف من الناحية القانونية بأنه يقصد بها (تنظيم المرافق العامة وترتيبها، وتنسيق سير العمل في المصالح والإدارات الحكومية). أنظر: عبد المنعم البدر اوي، "المدخل للعلوم القانونية: النظرية المعاصرة للقانون والنظرية العامة للحق"، دار النهضة العربية، بيروت، 1966م، ص 190.

نظرية (جدلية التنظيمات):

سبق الإشارة في الفصل الثاني من هذا الكتاب إلى نظرية الجدلية التنظيمية لصاحبها إدوارد كين. ولا بأس من التذكير هنا بأن فكرة النظرية تقوم على أن هناك صراعا بين المشرع (السياسي) والمشرّع له (المؤسسات)، حيث يسعى الطرف الأول إلى إصدار تنظيمات لضبط عمل المؤسسات (لحماية المستهلكين مثلا)، ويظهر دافع لدى المؤسسات لتجاوز تلك التنظيمات خاصة إذا كانت تؤثر على ربحيتها، فتبتكر منتجات وأدوات تمكنها من الالتزام بتلك التنظيمات ظاهرا وتجاوزها حقيقة، قبل أن يلاحظ المشرع أن التنظيمات قد صارت أقل فعالية ليتم إصدار تنظيمات أخرى أكثر صرامة وتشددا بغرض سد الثغرات الموجودة في الأنظمة الحالية، لتكون بذلك قد ظهرت الدورة (الجدلية) التنظيمية الأولى، والتي ستلونها دورة جدلية أخرى وهكذا دواليك. وخلاصة نظرية الجدلية التنظيمية أنه حيث ثمة تنظيمات، ثمة ابتكار.

الدراسات السابقة في مجال الجدلية التنظيمية:

تعتبر الدراسات السابقة حول تطبيق نظرية الجدلية التنظيمية بالقطاع المالي قليلة جدا، وفيما يلي أهم ما توصلنا إليه:

تناولت دراسة (Finnerty 1972) (مراجعة السندات الصفرية: استعراض للجدلية التنظيمية) (Zero Coupon Bond Arbitrage: An Illustration of the Regulatory Dialectic at Work) إحدى معاملات المراجعة (Arbitrage) والتي تمكن الشركة من الاستفادة من الفروق الضريبية والقيود الدولية على تدفقات رأس المال. وتعتبر مثل هذه المعاملات ذات أهمية لأنها توضح بشكل جلي كيف تؤدي (الجدلية التنظيمية) بين الجهات المنظمة والجهات المنظم لها إلى ظهور الاحتكاكات (Frictions) في أسواق رأس المال العالمية وإلى الجهود التي يبذلها المشاركون في السوق للاستفادة من هذه الاحتكاكات من أجل الربح.

يرى (Dos Santos 1996) (قانون غلاس-ستيغال والجدلية التنظيمية) (*Glass-Steagall and the regulatory dialectic*) أن البنوك تعتبر أكثر المؤسسات تنظيما مقارنة بالشركات في القطاع غير المالي، وبالتالي لديها حافز إضافي للابتكار. وتؤدي الابتكارات بدورها إلى اتخاذ مزيد من الإجراءات من جانب الهيئات التنظيمية. وقد وصف إدوارد كين (E. Kane) هذا التفاعل الذي يشبه الصراع بين القط والفأر "الجدلية التنظيمية". أي أن منع البنوك من تبني مسار محدد لتحقيق أحد أهدافها يخلق حافزا لدى تلك البنوك لإيجاد طريق بديل لتحقيق الهدف نفسه. وبتطبيق تلك (الجدلية التنظيمية) على الولايات المتحدة الأمريكية، فقد وجد الباحث أن المصارف تجاوزت قانون غلاس-ستيغال (Glass-Steagall) لسنة 1933م من خلال تطوير منتجات مالية جديدة، مثل (حسابات الودائع المرتبطة بالسوق). ويعتبر تحليل (التكاليف-العوائد) لأي منتج مالي غير مكتمل ما لم يأخذ بعين الاعتبار تكاليف (الجدلية التنظيمية) التي سيتسبب فيها.

وحسب (Kane 2007) (ربط شبكات الأمن الوطني: جدلية بازل 2) (*Connecting National Safety*) تتألف متطلبات لجنة بازل 2 من مبادئ (*Nets: The Dialectics of the Basel II Contracting Process*) تتألف متطلبات لجنة بازل 2 من مبادئ

توجيهية إشرافية تم التفاوض عليها من قبل ممثلي البنوك المركزية واللجان التنظيمية الوطنية التي كانت أعضاء في لجنة بازل للرقابة المصرفية. وتعتبر هذه اللجنة في حد ذاتها استجابة تنظيمية للعولمة، التي تربط شبكات الأمان الوطنية بطرق مدفوعة بالسوق. وشبكة الأمان المالي للبلد هي عقد اجتماعي أنشأه وكلاء لصالح القطاعات الاقتصادية طويلة الأجل. وتفسر القيود المفروضة على سلطة أعضاء المجلس المركزي للرقابة المالية على التعاقد مع مديريها من خلال السياسة المحلية؛ لماذا تسمح متطلبات بازل 2 لكل بلد بتنفيذ الاتفاق بطرق مختلفة بشكل ملحوظ، وهو ما أدى بتنفيذ الولايات المتحدة لاتفاقية بازل 2 إلى الكثير من الشك، والجدل، والتأخير؛ كما أدت مناقشة التنفيذ إلى وضع البنوك الصغيرة والكبيرة ومجلس الاحتياطي الاتحادي والهيئات التنظيمية الاتحادية الأخرى تتصارع ضد بعضها البعض.

وتعتبر دراسة (Kane 1988) (التفاعل بين الابتكار والتنظيم المالي) (*Interaction of Financial And Regulatory Innovation*) أصلاً في مجال التنظيم لمصطلح (الجدلية التنظيمية)، حيث يرى (Kane) أن التنظيمات تحاول وضع قواعد وقيود غير مرحب بها على سلوكيات طرف آخر. هذه القواعد تبحث أيضاً عن المنع أو الإيجار على أنواع محددة من السلوكيات المتعلقة بالجهات المستهدفة بالتنظيم (التشريع)، وفي مقابل ذلك، فإن الجهة المستهدفة بالتنظيم (Regulatees) تتعلم سلسلة من سلوكيات التجنب أو التحايل. التنظيمات وتجنب التنظيمات أمران يصعب جدا فصلهما، فالقواعد والثغرات مترابطة وموجودة في أي نص قانوني وفي كل نظام تشريعي، وهذا التجانس الطبيعي بين التنظيمات والتجنب يتجلى في إطار مصمم لدفع عملية الابتكار المالي والابتكار التنظيمي، وهذا الترابط هو ما يمكن الاصطلاح على تسميته بالجدلية التنظيمية.

حسب دراسة (Furlong and Kwan 1999) (التحديث المالي والتنظيم) (*Financial Modernization and Regulation*) يمكن أن تنشأ قوى التحديث المالي من البيئة الخارجية (أثر تحريضي)، مثل التقدم في تكنولوجيا المعلومات، أو من النظام الداخلي، نتيجة للجدلية التنظيمية. وبصرف النظر عن المصدر، فإن التحديث المالي يؤدي إلى منظمات مالية أكبر وأكثر تعقيداً تجعل الهياكل التنظيمية والإشرافية القائمة غير كافية. ويعرض التحديث المالي تحديات أمام صانعي السياسات عند الرغبة في تحقيق التوازن بين مجموعة من أهداف السياسة العامة كوضع أساس سليم ومشجع المصارف ووضع الأنظمة المالية لإدارة المخاطر النظامية في السوق. وفي حين يجب على صانعي السياسات تحديث أدواتهم للتعامل مع التغيرات الدائمة، فإن الطلب الضخم على الموارد التنظيمية والابتكارات السوقية المستمرة من المرجح أن يحد من الاستجابات التنظيمية للبيئة المتغيرة بسرعة. وإدراكاً لذلك، يتطلع صانعو السياسات بالفعل إلى سد الفجوة عن طريق تسخير قوى السوق لتكملة الرقابة المالية والتنظيم، كما أنها تتبنى نهجاً إشرافياً يركز على سياسات المؤسسات الفردية بشأن الإجراءات والضوابط، وفي حين لا يزال الإشراف المالي يركز على المؤسسات الفردية، فقد اتخذت خطوات للحد من ضعف النظم.

الجدلية التنظيمية وتطبيقاتها في الصناعة المالية التقليدية:

يوجد في النظام الاقتصادي شواهد كثيرة تدل على الجدلية التنظيمية، وفي مجالات عديدة، وقد سبق الإشارة إلى تطور متطلبات لجنة بازل، وكيف انتقلت من بازل 1 إلى بازل 3، وكذلك الحال حتى في الفترات القصيرة، كما هو الحال مثلا في قانون فولكر، والذي انتقل من 3 صفحات عند إصداره ابتداء (سنة 2008)، قبل أن ينتقل إلى حوالي 1000 صفحة نهاية 2013م. كذلك يعتبر تطور التشريعات المصرفية بالولايات المتحدة الأمريكية والتغييرات التي مست القطاع المصرفي مثلا رائعا عن آلية سيرورة الجدلية التنظيمية، وفيما يلي تفصيل ذلك:

الأطروحة: مرحلة الثلاثينات بالولايات المتحدة الأمريكية وقانون غلاس-سيغال

بعد أزمة الكساد الكبير لسنة 1929م، وُجهت سهام الاتهام للقطاع المالي وبشكل كبير أنشطة المضاربات العالية في القطاع المالي والتداخل الوظيفي الحاصل آنذاك بين البنوك التجارية والبنوك الاستثمارية، فصدر قانون البنوك (The Banking Act of 1933) أو قانون (غلاس-ستيغل) (The Glass-Steagall Legislation) والذي يقوم على أربعة ركائز هي: الأوراق المالية، والمصارف التجارية، والشركات التجارية وأوراق الاستثمار المالية، كما انطوى القانون على مجموعة من الضوابط الصارمة تجاه البنوك، منها منع مدفوعات الفوائد على الودائع التجارية تحت الطلب، السماح للبنوك بالعمل فقط في الخدمات المصرفية، تعزيز الضوابط الجغرافية لقانون ماك فادن (Mc Faden Act of 1927)، وإنشاء الشركة الاتحادية للتأمين على الودائع (FDIC). أما مؤسسات الادخار والإقراض (Savings and Loans) فقد تلقت تعليمات حول أسعار الفائدة والتأمين على الودائع كنتيجة لقانون قرض السكن الفدرالي (Federal Home Loan Act of 1932) وقانون الإسكان الوطني (National Housing Act of 1934) وقانون تعديل سعر الفائدة (Interest Rate Adjustment Act of 1966). بالنسبة لاتحادات الائتمان، فقد تم تنظيمها من خلال قانون الائتمان الوطني (National Credit Union Act of 1924) ومجموعة من التشريعات (Amendments) سنة 1970م، وأخيرا صدرت تباعا مجموعة من التعليمات الفدرالية المتعلقة بالمتداولين وبنوك الاستثمار من خلال قانون الأوراق المالية (Securities Act of 1933) وقانون تداول الأوراق المالية (Securities Exchange Act of 1934).

النتيجة: الكثير من الانتهاكات وقانون العصرية المالية

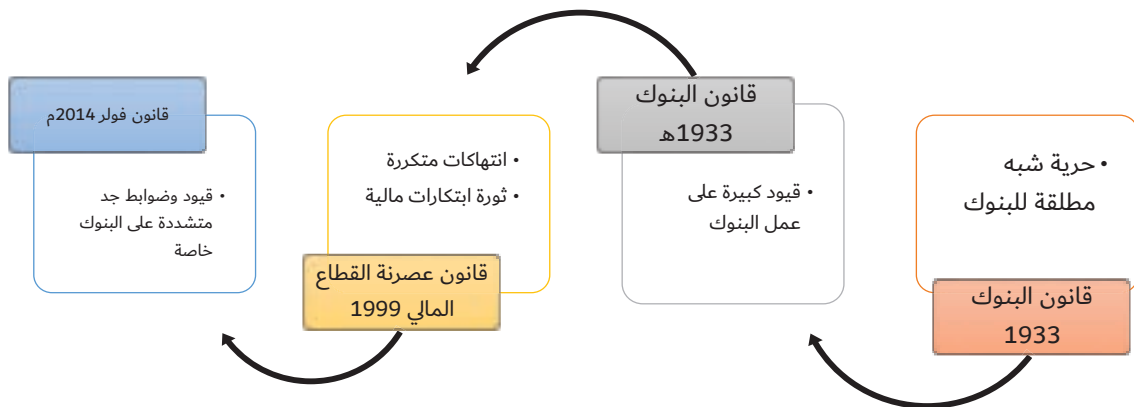
عادة ما تشكل القواعد التشغيلية والتنظيمات التي تستهد حماية فئة معينة دافعا قويا للمؤسسات الأخرى لإيجاد ثغرات، لذا تسعى هذه المؤسسات والتي كانت عرضة للتنظيمات لتقليل تكاليف التنظيمات من خلال الاجتهاد في إيجاد مبتكرات مالية في شكل منتجات وعمليات جديدة تزيد الكفاءة الاقتصادية للمعاملات المالية، وهذا فعلا ما حصل بعد إصدار قانون غلاس-سيغال، فقد عرفت الفترة التي تلت صدور ثوره ثورة غير مسبوقه من

الابتكارات المالية، وقد سار النظام المالي الأمريكي وفق قانون (غلاس-ستيبل) إلى غاية الثمانينات من القرن العشرين، غير أنه وبتحفيز من الأداء القوي للقطاع المالي والاقتصادي لاحقاً، غضت واشنطن الطرف عن انتهاكات وتجاوزات تنفيذ هذا القانون من جانب المصارف والمؤسسات المالية، قبل أن يُنتج ضغط البنوك والمؤسسات المالية على الجهات الإشرافية إلغاء أحكام هذا القانون، ويصدر بدلاً منه قانون العصرية المالية (The Financial Modernization Act 1999) أو ما عرف أيضاً (-The Gramm-Leach-Bliley Act)، والذي منح الكثير من المرونة والحرية للبنوك الاستثمارية في استثمار الودائع التي لديها، والتي اعتُبرت لاحقاً أحد أهم أسباب الأزمة المالية لسنة 2007م، وسرعت بإنهاء العمل به.

الحصيلة: قانون فولكر

قدم القائمون على النظام المالي الأمريكي قانون فولكر (The Volcker Act) على أنه القانون المعادل الحديث لقانون غلاس-ستيبل لعام 1933م. وهو الحاصل فعلاً، فكما كان صدور قانون (غلاس-ستيبل) عام 1933م بعد أزمة الكساد الكبير عام 1929م والذي كان إحدى أهم مسبباته (أي الكساد) أنشطة المضاربات العالية في القطاع المالي، فإن ظهور قانون فولكر كان بعد الأزمة المالية العالمية (2007-2010)، بل إن صدوره كان خلال الأزمة نفسها سنة 2008، وإن كان تطبيقه الفعلي ابتداءً من سنة 2014م، وفيه باتت المصارف الأميركية في مواجهة تدابير متشددة تتعلق بالمضاربات التي اعتُبرت أنها أدت دوراً رئيسياً في تفجير أزمة المال العالمية (2007-2010).

وقانون بول فولكر (وهو جزء من قانون دود فرانك) (The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act) قانون صارم حظر على المصارف قبول ودائع واستخدامها للمضاربة لحسابها الخاص، وتمنع المصارف من التعامل بالأوراق المالية، "كذلك ليس في وسع المؤسسات المالية قبول الودائع، وتحظر على المصارف والمؤسسات المالية أن تكون لها مجالس إدارة متداخلة، وغيرها من الضوابط. ويوضح الشكل (11)، آلية سير الجدلية التنظيمية في القطاع المصرفي الأمريكي منذ أزمة الكساد الكبير 1929 إلى الآن.



شكل (11): الجدلية التنظيمية للقطاع المصرفي الأمريكي

هل يمكن التنبؤ بالتالي؟

على الرغم من أن كل البنوك والمؤسسات المالية سارعت في اتخاذ إجراءات سريعة للتأقلم مع الأحكام الجديدة (قانون فولكر (The Volcker Act)) حتى لا تكون عرضة للمساءلة القانونية من الجهات الإشرافية، إلا العديد منها أبدى تحفظا شديدا تجاه القوانين الجديدة، واعتبروها كسرا لمبدأ متجذر في النظام الرأسمالي وهو الحرية الاقتصادية، ولذا فإن الغالب هو أن تسعى البنوك الآن للتخلص من ضوابط القانون من خلال البحث عن ابتكارات مالية تمكن من تجاوز تلك التنظيمات، وعلى ذلك فيمكن توقع أنه في مقابل السعي للبحث عن منتجات لتجاوز التنظيمات الحالية، فإن دور المنظم آت لا محالة بقوانين وتنظيمات أكثر تشددا، لتبدأ دورة جدلية أخرى.

الفصل السابع:
الجدلية التنظيمية والابتكار في الصناعة المالية
الإسلامية

الفصل السابع: نظرية الجدلية التنظيمية والابتكار في الصناعة المالية الإسلامية

تمهيد:

سبق واستعرضنا نظرية الجدلية التنظيمية بالتفصيل في الفصل السادس من الكتاب، ورأينا كيف نجحت هذه المقاربة في تفسير تطور القوانين الحاكمة للنظام المصرفي الأمريكي على وجه الخصوص. سنحاول الآن أن نرى المدى الذي تنجح فيه هذه المقاربة في الصناعة المالية الإسلامية، مع محاولة تطبيقها على بعض المنتجات المالية التي تم ابتكارها. لكن قبل ذلك سنستعرض بعض شواهد هذه النظرية في الاقتصاد الإسلامي.

شواهد الجدلية التنظيمية في الاقتصاد الإسلامي

يوجد في الاقتصاد الإسلامي شواهد تدل على وجود الجدلية التنظيمية، إذ نجد أن تشريعات جديدة تصدر تالية لمحاولات الأفراد تجاوز التشريعات الحالية، وسنذكر فيما يلي بعض تلك الشواهد:

من القرآن الكريم:

قال الله تعالى: (فبظلم من الذين هادوا حرمنا عليهم طيبات أحلت لهم وبصدهم عن سبيل الله كثيرا، وأخذهم الربا وقد نهوا عنه وأكلهم أموال الناس بالباطل وأعدنا للكافرين منهم عذابا أليما) [النساء: 160-161]، أي أن الله تعالى حرم على اليهود طيبات كانت أحلت لهم ولمن قبلهم بسبب ظلمهم وصددهم عن سبيل الله وأكلهم الربا وأكل أموال الناس بالباطل، والتحريم هنا عقوبة لهم وتربية لهم لعلمهم يرجعون عن ظلمهم.

من السنة النبوية:

عن سعد بن أبي وقاص (رضي الله عنه) ولفظه في إحدى روايتي مسلم: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: إن أعظم المسلمين في المسلمين جرما من سأل عن شيء لم يحرم على المسلمين فحرم عليهم من أجل مسألته. قال الإمام النووي في شرح مسلم: والصواب الذي قاله الخطابي وصاحب التحرير وجماهير العلماء في شرح هذا الحديث أن المراد بالجرم هنا الإثم والذنب، إلى أن قال: قال الخطابي وغيره: هذا الحديث فيمن سأل تكلفا أو تعنتا فيما لا حاجة به إليه، فأما من سأل لضرورة بأن وقعت له مسألة فسأل عنها فلا إثم عليه ولا عتب لقوله تعالى: فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ. قال صاحب التحرير وغيره: فيه دليل على أن من عمل ما فيه إضرار بغيره كان آثما. انتهى. وهذا يعني كون الشيء قد يحرم من أجل سؤال السائل في زمن التشريع، أما بعد موته صلى الله عليه وسلم فلا.

من أحدث ذنبا، أحدثنا له عقوبة:

روي عن زياد بن أبيه في خطبته الشهيرة بالبراء، قوله: (وقد أحدثتم أحداثا لم تكن وقد أحدثنا لكل ذنب عقوبة)، كَمَا قَالَ بَعْضُ السَّلَفِ: كَلَّمَا أَحْدَثْتُمْ ذَنْبًا أَحْدَثَ اللَّهُ لَكُمْ مِنْ سُلْطَانِهِ عُقُوبَةً. ويظهر مما سبق أن هناك

سنة كونية قريبة من مفهوم الجدلية التنظيمية التي سبق وصفها، ينتج عنها مجموعة من ردود الأفعال المتصارعة بين المنظم والخاضعين للتنظيمات. بل إنه لا تكاد تخلو الحياة اليومية للأفراد من وجود هذا الصراع، فمثلا قد نجد أن الأفراد يفرطون في السرعة عند قيادة السيارة، ليأتي قرار بوضع لافتة توضح السرعات المسموح بها، غير أن الأفراد يكونون غالبا أقل التزاما، لتأتي إجراءات أكثر تشددا كوضع مطب أو وضع كاميرا لرصد السرعة، ومرة أخرى، سنجد أفرادا يكون لديهم دافع لتجاوز الاجراء، لتكون القوانين التالية أكثر تشددا وردعا.

تطبيق الجدلية التنظيمية على الصناعة الإسلامية: تطبيق 1: التورق

لقد مر تطبيق عقد التورق في الصناعة الإسلامية حقيقة بما يسمى نظرية الجدلية التنظيمية، وتوضح المراحل التالية الدورة الجدلية للتورق:

الأطروحة: قرار مجمع الفقه الإسلامي بإجازة التورق الفقهي

تضافرت الفتاوى المعاصرة على جواز بيع التورق، ومن ذلك نجد قرار مجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورة مؤتمره الخامسة عشرة (المنعقد في مكة عام 1419هـ)، وكذا هيئة كبار العلماء في المملكة العربية السعودية واللجنة الدائمة فيها، كما أفتى بجوازه المفتي العام للمملكة العربية السعودية السابق الشيخ عبد العزيز ابن باز-رحمه الله، وغيره كثير من أهل العلم.

النقيضة: انتشار صور كثيرة من التورق غير السليم شرعا

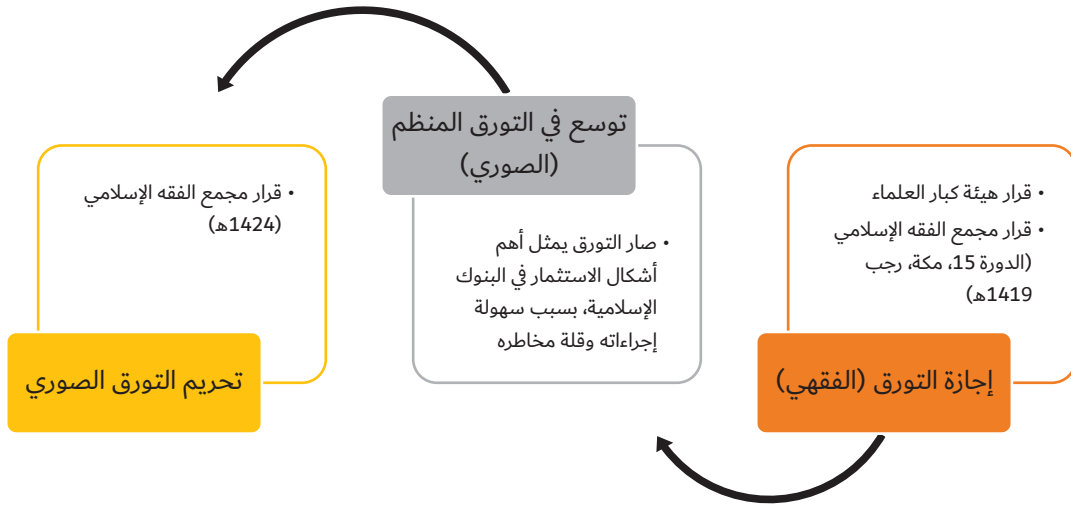
ما الذي حدث بعد ذلك؟ الحاصل بعد ذلك هو ظهور الكثير من المعاملات الربوية تحت اسم التورق، في حين كانت قرارات المجامع الفقهية والعلماء متعلقة أساسا بالتورق الفقهي الذي جاء في كتب الفقه (وهو المقصود في الأطروحة). من بين التطبيقات التي شاعت وانتشرت، نذكر صورتين يظهر في كليهما أن تطبيق التورق يتم بشكل مشوه أخرجه عن حقيقته وجعله إما معاملة صورية أو تحايلا. الصورة الأولى: أن تشتري سلعة بأقساط، وتبيعه على من اشتريتها منه نفسه، وهو ما يسمى (بيع العينة)، وسميت بالعينة لأن عين السلعة التي باعها رجعت إليه بعينها، وهو محرم، لأنه حيلة اتخذت للتوصل بها إلى القرض بزيادة ربوية، فصارت بذلك محرمة عند جمهور العلماء، الصورة الثانية: تورق البنوك أو التورق المنظم، وصورته أن تشتري من البنك بضاعة بالأقساط -وفي الغالب تكون مرابحة، ثم توكل البنك في بيعها نقدا.

الحصيلة: المرحلة الثالثة-تحريم العينة والتورق المنظم

بعد انتشار عقود التورق التي سبق وصفها، تعالت أصوات كثيرة حول مشروعية تلك العقود، خاصة بعد انتشارها بشكل رهيب بين البنوك الإسلامية، وصار التمييز بين هذه العقود والقروض بفائدة صعبا لأهل التخصص فضلا عن العامة من الناس، ليصدر قراراً من المجمع الفقهي الإسلامي (2003م-1424هـ) فيه تحريم التورق المنظم، وفيه تحذير وتنبيه للمصارف من استغلال معاملته التورق على غير وجهها الشرعي.

وكان من نص قرار المجمع: "بعد الاستماع إلى الأبحاث المقدمة حول الموضوع، والمناقشات التي دارت حوله، تبيّن للمجلس أن التورق الذي تجريه بعض المصارف في الوقت الحاضر هو: قيام المصرف بعمل نمطي يتم فيه ترتيب بيع سلعة (ليست من الذهب أو الفضة) من أسواق السلع العالمية أو غيرها، على المستورق بثمان أجل، على أن يلتزم المصرف -إما بشرط في العقد أو بحكم العرف والعادة- بأن ينوب عنه في بيعها على مشتر آخر بثمان حاضر، وتسليم ثمنها للمستورق. وبعد النظر والدراسة، قرر مجلس المجمع [...] عدم جواز التورق الذي سبق توصيفه في التمهيد". ويوضح الشكل (12) التالي الدورة بشكل بياني:

شكل (12): دورة الجدلية التنظيمية لمنتج التورق



الدورة الجدلية للصكوك في الصناعة المالية الإسلامية:

من المنتجات المالية الإسلامية التي نرى أنها قد دخلت في دورة جدلية تنظيمية: الصكوك، وفيما يلي شرح تطبيقي للدورة الجدلية لهذا المنتج:

الأطروحة: المرحلة الأولى-قرارات مجمع الفقه الإسلامي بخصوص الصكوك

إن المتتبع لقرارات مجمع الفقه الإسلامي حول الصكوك، يجد أنها كانت مطردة ابتداء من نهاية ثمانينات القرن العشرين، حيث أصدر أول قرار مجع في الصكوك من مجمع الفقه الإسلامي عام 1988م (الدورة 4) يتضمن الضوابط الشرعية لسندات المقارضة، وورد في القرار اقتراح تسمية هذه الأداة الاستثمارية بصكوك المقارضة، كما تضمن الأحكام الأساسية لإصدار الصك، وتداوله، وسبل التحوط للمخاطر، وإطفائه، قبل أن تصدر الأردن أول صكوك إسلامية بغرض تمويل مشروعات الأوقاف وفق آلية المقارضة أو شركة المضاربة، وبضمان الحكومة للقيمة الاسمية بصفتها طرفاً ثالثاً، حيث كانت الجهة الوظيفية مضارباً، وحملة سندات (صكوك) المقارضة أرباب مال، وفي عام 2003م، أصدر المجلس الشرعي في هيئة المحاسبة

والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية معياراً شرعياً مفصلاً عن الصكوك، ثم في دورة مجمع الفقه الإسلامي الخامسة عشر بمسقط عام 2004م، صدر قرار يتضمن ضوابط صكوك الإجارة.

النتيضة: المرحلة الثانية-انتشار صور كثيرة من الصكوك غير السليمة شرعا

شكل ابتكار الصكوك الإسلامية كأدوات مالية تقي بالعديد من متطلبات التمويل مع درجات متفاوتة من السيولة والخطر والربحية فتحا في الصناعة المالية الإسلامية، فانتشر التعامل بالصكوك في الدول الإسلامية (وأحيانا خارجها)، وقد تميزت بعض هذه الدول بالتوسع والتنوع في مجال إصدار الصكوك كما ليزيا والبحرين والإمارات والمملكة العربية السعودية، غير أن هذا الانتشار شكل في نفس الوقت للمؤسسات المالية التي يعتبر الربح هدفها الأسمى فرصة لا تفوت لتحقيق هذا الهدف، فسارعت للاستفادة من فرصة قبول الناس والمؤسسات لهذا النوع من الأدوات المالية، دونما كثير تحر أو حرص على المصادقية الشرعية لتلك الأدوات، لتكون النتيجة بروز العديد من الصكوك التي كانت محل شك، بل وصل الأمر أن كل الصكوك المصدرة كانت محل شك من الناحية الشرعية. يقول الشيخ محمد تقي الدين العثماني: (جميع الصكوك المصدرة اليوم تضمن رد رأس المال إلى حملة الصكوك عند إطفاءها، مثل السندات الربوية سواء بسواء، وذلك بوعد ملزم إما من مُصدر الصكوك أو من مديرها أنه سيشتري الأصول التي تمثلها الصكوك بقيمتها الاسمية التي اشتراها بها حملة الصكوك في بداية العملية، بقطع النظر عن قيمتها الحقيقية أو السوقية في ذلك اليوم. وبهذه الآلية المركبة استطاعت الصكوك أن تحمل خصائص السندات الربوية من حيث إنها لا تعطى حملة الصكوك إلا نسبة معينة من رأس المال مبنية على سعر الفائدة، وفي الوقت نفسه إنها تضمن لحملة الصكوك استرداد رأس مالهم في نهاية العملية".¹ ويؤكد ما سبق أقوال كثير من الخبراء وأهل العلم، ومنهم سامي السويلم والشيخ عبد الله بن منيع وغيرهما¹. لقد كان شرخا كبيرا في هيكل الصناعة المالية الإسلامية، يحتاج تصحيحا فعليا وعميقا، لما يترتب عنه من آثار كبيرة ليس على الصكوك فحسب، بل يمتد للصناعة ككل.

الحصيلة: المرحلة الثالثة-المزيد من الضوابط حيال الصكوك

في هذه المرحلة ظهرت ضوابط أكثر تشددا، وصارت قرارات المجامع الفقهية والمؤسسات الداعمة أكثر صرامة وشمولا، وسنكتفي بذكر ما صدر عن أهم هئتين للصناعة المالية الإسلامية وهما مجمع الفقه الإسلامي وهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية.

صدر قرار المجلس الشرعي لهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) الخاص بضوابط الصكوك، والذي كان نقطة فاصلة في تاريخ الصكوك، وكان نصه على النحو التالي: "إن المجلس

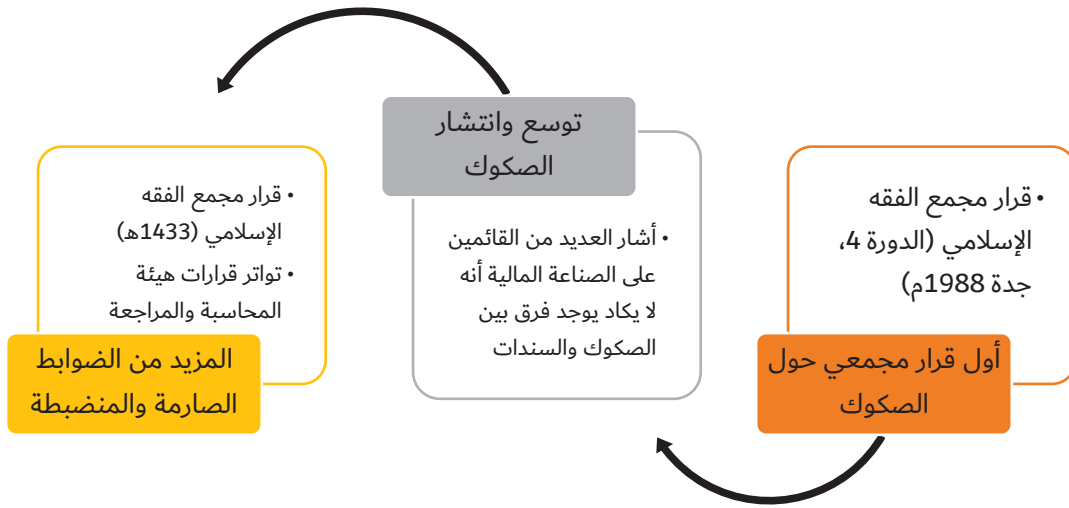
¹ أنظر مثلا: صحيفة مال الاقتصادية: (الشيخ المنيع التطبيق السيئ للصكوك قد يقوّض المصرفية الإسلامية فمعظمها "سندات" مضللة)، 1 أكتوبر 2015م. <https://www.maaal.com/archives/78759>، تاريخ الاطلاع: 6 أكتوبر 2018م.

الشرعي بهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية نظراً لاتساع تطبيق الصكوك عالمياً والإقبال العام عليها وما يثار حولها من ملاحظات وتساؤلات، بحث موضوع إصدار الصكوك في ثلاثة اجتماعات [المدينة المنورة 2007، ومكة المكرمة 2007، والبحرين 2008]، وبعد النظر فيما دار في هذه الاجتماعات، والأوراق والبحوث التي قدمت فيها، فإن المجلس الشرعي_ إذ يؤكد على ما ورد بشأن الصكوك في المعايير الشرعية _ يوصي المؤسسات المالية الإسلامية وهيئات الرقابة الشرعية أن تلتزم عند إصدار الصكوك بما يأتي: (1) يجب أن تمثل الصكوك القابلة للتداول ملكية حملة الصكوك بجميع حقوقها والتزاماتها، في موجودات حقيقية من شأنها أن تمتلك وتباع شرعاً وقانوناً، سواء أكانت أعياناً أم منافع أم خدمات [...] ويجب على مدير الصكوك إثبات نقل ملكية الموجودات في سجلاته وألا يبيقيها في موجوداته. (2) لا يجوز أن تمثل الصكوك القابلة للتداول الإيرادات أو الديون، إلا إذا باعت جهة تجارية أو مالية جميع موجوداتها، أو محفظة لها ذمة مالية قائمة لديها ودخلت الديون تابعة للأعيان والمنافع غير مقصودة في الأصل وفق الضوابط المذكورة في المعيار الشرعي رقم (21) بشأن الأوراق المالية. (3) لا يجوز لمدير الصكوك، سواء أكان مضارباً أم شريكاً أم وكيلاً بالاستثمار أن يلتزم بأن يقدم إلى حملة الصكوك قرضاً عند نقص الربح الفعلي عن الربح المتوقع. (4) لا يجوز للمضارب أو الشريك أو وكيل الاستثمار أن يتعهد بشراء الأصول من حملة الصكوك أو ممن يمثلهم بقيمتها الاسمية عند إطفاء الصكوك في نهاية مدتها ويجوز أن يكون التعهد بالشراء على أساس صافي قيمة الأصول أو القيمة السوقية أو القيمة العادلة أو بثمن يتفق عليه عند الشراء. أما إذا كانت موجودات صكوك المشاركة أو المضاربة أو الوكالة بالاستثمار تقتصر على أصول مؤجرة إجارة منتهية بالتملك، فيجوز لمدير الصكوك التعهد بشراء تلك الأصول _ عند إطفاء الصكوك _ بباقي أقساط الأجرة لجميع الأصول، باعتبارها تمثل صافي قيمتها. (5) يجوز للمستأجر في التعهد في صكوك الإجارة شراء الأصول المؤجرة عند إطفاء الصكوك بقيمتها الاسمية على ألا يكون شريكاً أو مضارباً أو وكيلاً بالاستثمار. (6) يتعين على الهيئات الشرعية ألا تكتفي بإصدار فتوى لجواز هيكله الصكوك، بل يجب أن تدقق العقود والوثائق ذات الصلة وتراقب طريقة تطبيقها، وتتأكد من أن العملية تلتزم في جميع مراحلها بالمتطلبات والضوابط الشرعية وفقاً للمعايير الشرعية.

وبالنسبة لمجمع الفقه الإسلامي الدولي، فقد أصدر في دورته العشرين بمدينة وهران (الجزائر) (2012م) قراره (رقم 188 (20/3) حول الصكوك الإسلامية، حيث كان القرار أكثر صرامة وتأكيداً على الالتزام الشرعي، إذ أكد على وجوب أن تحقق العقود الخاصة بالصكوك مقتضاها من حيث ثبوت الملكية شرعاً وقانوناً، وما يترتب عليها من القدرة على التصرف وتحمل الضمان، كما يجب خلو العقود من الحيل والصورية، والتأكد من سلامة ما تؤول إليه من الناحية الشرعية، فضلاً عن تضمن وثائق الصكوك الآليات اللازمة لضبط التطبيق والتأكد من خلوه من الحيل والصورية ومعالجة الخلل المحتمل. كما يجب القيام بالمراجعة الدورية للتأكد من سلامة استخدام حصيله الصكوك في الغرض المحدد لإصدارها، ومن تطبيق جميع مقتضيات العقود على الوجه المقصود شرعاً، وأن تستوفي الصكوك الإسلامية الفروق الجوهرية بينها

وبين السندات الربوية من حيث الهيكلية والتصميم والتركييب، وأن ينعكس ذلك على آليات تسويق الصكوك وتسعيرها. ويتضح من القرارين السابقين مدى الانضباط الذي صارت عليه قرارات الجهات الإشرافية والمجامع الفقهية، حيث صارت أكثر تفصيلا وأكثر دقة وتشددا. وعلى نحو ما تم توضيحه في الدورة الجدلية لمنتج التورق، يوضح الشكل (13) الدورة الجدلية للصكوك:

شكل (13): دورة الجدلية التنظيمية لمنتج الصكوك



خاتمة الدراسة:

لقد حاولت في هذه الدراسة أن أتناول موضوعا لم يتم إعطاؤه كل حقه من بين موضوعات المالية في الوطن العربي، وهو موضوع الابتكار المالي. الكتابات فيه باللغات من غير العربية كثيرة ومتنوعة، غير أن ما كتب باللغة العربية قليل يمكن إحصاؤه وحصره.

ولا يزال الابتكار في القطاع المالي يبهز القائمين على القطاع، فلا يكاد يمر يوم دون أن توجد أدوات أو تقنيات جديدة، بعضها يزيد من سيولة السوق وكفاءته، ويسهل على المستثمرين والفاعلين الاقتصاديين المعاملات المالية، وبعضها يزيد من هشاشة الأسواق، ويدفعها مع الوقت للمزيد من التعقيد وأحيانا لمواجهة أزمات مالية ومصرفية. قد يصعب تمييز ما هو مفيد وما هو غير مفيد من بين كل الابتكارات المالية، لكن المتابعة والرقابة من طرف الجهات الإشرافية والرقابية تبقى الحصن الحصين لحماية النظام المالي والاقتصاد ككل من الابتكارات المالية المدمرة.

كما تجدر الإشارة إلى نقطة جوهرية في موضوع الابتكار المالي وهو (نظرية الابتكار المالي)، فنظرية تنجح في تبرير وجود كل الابتكارات المالية (رغم صعوبتها) تعتبر فتحا في الصناعة المالية. ورغم وجود العديد من المقاربات (المدخل) التي حاولت أن تفسر الابتكار المالي إلا أنها -دون استثناء- تنجح في تبرير ابتكارات دون أخرى، ولعل توجيه المزيد من الجهد والبحث لبحث هذا المجال المالي المهم كفيل بإيجاد نظرية للابتكار المالي أو إطار نظري يوضح سبب وجود الابتكارات المالية.

إن أهم إضافة تقدمها الدراسة هو تطبيق بعض نظريات الابتكار المالي على الصناعة المالية الإسلامية، حيث تم بحث المدى الذي تنجح فيه كل من مقارنة (الفك والتركيب) ومقاربة (الجدلية التنظيمية) في تبرير ظهور الابتكارات بالصناعة الإسلامية، وتبين أن لكلا المقاربتين وجها معتبرا، وتنجان إلى حد لا بأس به في تفسير تطور المنتجات المالية الإسلامية.

إن ما توصلت إليه الدراسة يمكن أن يشكل لبنة جديدة في سد الفجوة العلمية في واحدة من أهم مجالات البحث العلمي في المالية الإسلامية وهو الابتكار المالي. أما على المستوى العملي التطبيقي، فإن فهم الآلية التي تتطور بها المنتجات، يساعد على وضع الضوابط التي تحكم المنتجات المالية مع فهم لمآلات تلك الضوابط، وتجنب الصناعة الانحرافات السلبية التي يمكن أن تترتب عن إدراك تلك المآلات، كما تساعد على التعرف على العوامل المؤثرة على تطوير ونشر الابتكارات المالية الإسلامية بما يفيد المؤسسات المالية الإسلامية ويساعد الجهات الرقابية والإشرافية على توقع الموجة التالية من الابتكارات المالية وتأثيراتها على النظام المالي وعلى الاقتصاد، وفهم التداخل في العلاقة بين الجهات الرقابية (الإشرافية) والمؤسسات المالية وأثارها.

ختاماً، فإنني أنصح غيري من الباحثين والمؤلفين ممن يهتمون بهذا المجال العلمي بترجمة بعض الكتب العلمية، حيث تشمل قائمة مراجع هذا الكتاب عشرات البحوث والكتب التي تستحق فعلاً أن تترجم للغة العربية، ليستفيد منها التطبيقيون العاملون في الصناعة المالية والباحثون والطلاب وغيرهم.

الملاحق:

محلقة (1): بيان بأهم علماء المالية المساهمين في مجال الإبتكار المالي

جهة النشر	عنوان البحث	السنة	العالم
Financial Management	<i>Financial engineering in corporate finance: An overview</i>	1988	Finnerty (John)
Journal of Corporate Finance	<i>An analytical framework for evaluating Securities innovations</i>	1987	
Journal of Applied Finance	<i>Corporate Securities Innovation: An Update</i>	2002	Emery, D., and Finnerty J
Journal of Finance	<i>Financial Innovations and Excesses</i>	1985	Horne, V. J
Journal of Money, Credit, and Banking	<i>Good Intentions and Unintended Evil: The Case Against Selective Credit Allocation</i>	1977	Edward J. Kane
Journal of Finance	<i>Accelerating Inflation, Technological Innovation, and the Decreasing Effectiveness of Banking Regulation</i>	1981	
Journal of Economic Literature	<i>Empirical studies of financial innovation: lots of talk, little action?"</i> ,	2004	Frame, S., White, L
ورقة عمل	<i>Technological Change, Financial Innovation, and Diffusion in Banking</i>	2014	
	<i>Financial innovations: New Market Instruments</i>	2004	Frank and White
Working Paper, Federal Reserve Bank of Atlanta	<i>Technological Change, Financial Innovation and Diffusion in Banking</i>	2009	Scott Frame & Lawrence J. White
Journal of Applied Corporate Finance	<i>Financial Innovation and Economic Performance</i>	1992	Merton, Robert C
Journal of Financial and Quantitative Analysis	<i>Financial innovation: The last twenty years and the next</i>	1986	Miller, M. H
كتاب	<i>Financial Innovations and Market Volatility</i>	1991	
	<i>The process of financial innovation</i>	1983	Silber, W. L.

Journal of Futures Markets	<i>Innovation, competition, and new contract design in futures markets</i>	1981	
كتاب	<i>Towards a theory of financial innovation</i>	1975	
Journal of Banking and Finance	Financial innovation: A linear programming approach	1977	Ben-Horim, Moshe and Silber, William
<i>Journal of Financial Economics</i>	<i>The New New Financial Thing: The Origins of Financial Innovations</i>	2006	Lerner (Josh)
ورقة عمل	<i>The Consequences of Financial Innovation: A Counterfactual Research Agenda</i>	2011	Josh Lerner, Perter Tufano
Journal of Economics Issues	<i>Financial Innovation, Diffusion, and Instability</i>	2013	Redmond, W.
ورقة مناقشات	<i>The impact of the diffusion of a financial innovation on company performance: an analysis of SWIFT adoption</i>	2010	Scott, S.V., Reenen, J.V., Zachariadis, M.
<i>Financial Analysts Journal</i>	<i>Capitalism and Financial Innovation</i>	2013	Shiller, R.J.
كتاب	<i>Financial Innovation: Too Much or Too Little?</i>	2012	Haliassos (Michael)
Journal of Economic Issues	<i>Financial Innovation, Diffusion, and Instability</i>	2013	Redmond, William

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

1. حسن صبري نوفل (2014)، "الابتكار والأداء الاقتصادي"، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، العدد 656، سبتمبر 2014، مصر.
2. خالد عبد العزيز السهلاوي (2001)، "معدل وعوامل انتشار المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية"، مجلة الإدارة العامة، المجلد 41، العدد 2.
3. محمد الباز (2008)، "التميز والابتكار: إنه نهر جديد وعصر جديد-إدارة التوقعات"، مجلة المال والتجارة، العدد 465، مصر.
4. محمد جمال الدين بن محمد سعيد بن قاسم الحلاق القاسمي (ت: 1332هـ)، "قواعد التحديث من فنون مصطلح الحديث"، دار الكتب العلمية - بيروت-لبنان.
5. يسري حسين خليفة (2009)، "العوامل المؤثرة على قرار تبني استخدام المشتقات المالية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية - جامعة الإسكندرية، العدد 1، المجلد 46، يناير 2009.
6. أحمد بن علي السالوس (2005م) "مخاطر التمويل الإسلامي"، المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
7. سامي السويلم (2000م) "صناعة الهندسة المالية: نظرات في المنهج الإسلامي"، مركز البحوث، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار، ديسمبر 2000م.
8. سيف الدين إبراهيم تاج الدين (2013م) "نحو منتج إسلامي جديد للسوق الصناعية الأجلة: الاستصناع التحوطي للتمويل بالمشاركة"، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد 4، العدد 1، يونيو 2013م.
9. طارق الحفار (2005م) "محفظه استثمارية: المنتجات المالية المركبة":
<http://www.alarabiya.net/Articles/2005/05/31/13533.htm#1.10>
11. عبد الستار أبو غدة (1405هـ/1985م) "الخيار وأثره في العقود: مدخل إلى نظرية الخيار"، الطبعة الثانية، مطبعة مقهوي، الكويت.
12. عبد الكريم قندوز (2007) "الهندسة المالية الإسلامية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد الإسلامي، المجلد 20، العدد 2.
13. عبد الكريم قندوز (2017) "الهندسة المالية الإسلامية: مدخل عملية الفك والتركيب"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد الإسلامي، المجلد 30، العدد 3.
14. عبد الله العمراني (1431هـ/2010م) "العقود المالية المركبة (دراسة فقهية تأصيلية وتطبيقية)"، دار كنوز إنشبيليا، الرياض، ط 2.
15. مسلم اليوسف (2012م) "الخيارات: الأساليب الوقائية والعلاجية للغبن في الفقه الإسلامي"، موقع صيد الفوائد، (www.saaaid.net/Doat/moslem/28.doc)
16. نزيه حماد (2005م) العقود المركبة في الفقه الإسلامي، دار القلم.

المراجع الأجنبية:

1. Abiad A., Oomes N., Ueda, K. (2008), The quality effect: Does Financial Liberalization Improve the Allocation of Capital? Journal of Development Economics, 87(2), 270–282.

2. Akhavein, J., Frame, W.S., White, L.J. (2001). The Diffusion of Financial Innovations: An Examination of the Adoption of Small Business Credit Scoring by Large Banking Organizations, Working Paper Wharton School, 01-19.
3. Akhtar, M.A. (1983). Financial Innovations and Their Implications for Monetary Policy; An International Perspective, Bank for International Settlements, BIS Economics Papers, No 9.
4. Allen, F., Gale, D. (1997). Financial Markets, Intermediaries, and Intertemporal Smoothing. *Journal of Political Economy*, 105(3), 523-546. doi:10.1086/262081
5. Allen, F., Gale, D., (1994). *Financial Innovation and Risk Sharing*, Cambridge, MA: MIT Press.
6. Baker, W. E., Sinkula, J. M. (2005). Market Orientation and the New Product Paradox, *Journal of Product Innovation Management*, 22(6), 483–502.
7. Bank for International Settlements (1986), *Recent Innovations in International Banking*.
8. Beck, T., Chen, T., Lin, C., Song, F. (2016). Financial Innovation: The Bright and the Dark Sides, *Journal of Banking & Finance*, 72(1), 28-51.
9. Beder T.S., Marshall, C. (2011). *Financial Engineering: The Evolution of a Profession*, Wiley.
10. Ben-Horim, M., Silber, W. (1977). Financial innovation: A linear programming approach, *Journal of Banking & Finance*, 1(3), 277-296. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(77\)90023-1](https://doi.org/10.1016/0378-4266(77)90023-1)
11. Black, F., Scholes, M. (1974). From theory to a new financial Product", *The Journal of Finance*, 29(2), 399-412
12. Blake, D. (1996). Financial Intermediation and Financial Innovation in a Characteristics Framework, *Scottish Journal of Political Economy*, 43(1), 16-31.
13. Capiski, M., Zastawniak, T. (2010). *Mathematics for Finance: An Introduction to Financial Engineering*, Springer.
14. Chesbrough, H.W. (2003), *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston.
15. Chou, Y. (2007). Modeling Financial Innovation and Economic Growth: Why the Financial Sector Matters to the Real Economy. *The Journal of Economic Education*, 38(1), 78-91.
16. Clark K., Wheelwright S.C., (1993), *Managing New Product and Process Development*, Free Press, New York.
17. Cooper, I. (1986). Financial innovations: New Market Instruments, *Oxford Review of Economic Policy*, 2(4), 1-17.
18. Crane, D. B., Froot, K. A., Mason, S. P., Perold, A. R., Merton, R.C., Bodie, Z. (1995). *The Global Financial System: A Functional Perspective*. Boston: Harvard Business School Press.
19. Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences, *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095–1121.
20. Derman, E. (2011). *Models Behaving Badly: Why Confusing Illusion with Reality Can Lead to Disaster, on Wall Street and in Life*. Wiley.
21. Desai, M., Low, M. (1987). Financial Innovation: Measuring the Opportunity for product Innovation, in: M. De Cecco, ed. *Changing Money*, Oxford: Blackwell, 112-140.
22. Drucker, P. (1995). *Managing in a Time of Great Change*, Truman Talley Books, Dutton.
23. Dufey, G., Giddy, I. (1981) "The Evolution of Instruments and Techniques in International Financial Markets", *Societe Universitaire Europeene de Recherches Fiancieres Monograph Series*, No. 35A.
24. Duffie, D., Rohi, R. (1995). Financial Market Innovation and Security Design: An Introduction, *Journal of Economic Theory*, 65(1), 1-42.
25. Emery, D. and Finnerty J. (2002). Corporate Securities Innovation: An Update, *Journal of Applied Finance*, 12(1), 21-47.
26. Finnerty. J.D, (1987). Financial engineering in corporate finance: An overview, *Financial Management*, 17(4), 56-59.
27. Frame, S., White, L. (2004), Empirical Studies of Financial Innovation: Lots of Talk, Little Action? *Journal of Economic Literature*, 42(1), 116–144.
28. Scherer, F. M. (1984). *Innovation and Growth: Schumpeterian Perspectives*, MIT Press.

29. Gennaioli, N., Shleifer, A., Vishny, R. (2012), Neglected risks, financial innovation, and financial fragility, *Journal of Financial Economics*, 104(1), 452-468.
30. Joe, G. (1998), Defining Financial Engineering, *Financial engineering news*, May1998- (www.fenews.com/fen4/defining.html), 26/01/2006.
31. Greenbaum, S., Heywood, C. (1973). Secular Change in The Financial Services Industry, *Journal of Money, Credit and Banking*, 5(1), 571-603.
32. Haliassos, M. (2012), *Financial Innovation: Too Much or Too Little?* (MIT Press).
33. Harder, A. (2009). Planned behavior change: An overview of the diffusion of innovations. Florida Cooperative Extension Service Electronic Data Information Source, Document AEC WC089. Retrieved from: <http://edis.ifas.ufl.edu/WC089>
34. Harrington, R., (1992). Financial Innovation and International Banking, in H.Cavana (ed), *Financial Innovation*, London: Routledge, 111-13.
35. Harris, M., Raviv, A., (1989). The design of securities, *Journal of Financial Economics*, 24(1), 255-287.
36. Henderson, BJ and ND Pearson (2011). The dark side of financial innovation: a case study of the pricing of a retail financial product, *Journal of Financial Economics*, 100(1), 227-247.
37. Henderson, Brian J. and Pearson, Neil D., *The Dark Side of Financial Innovation* (February 13, 2009). EFA 2009 Bergen Meetings Paper. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1342654> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1342654>.
38. Hull, J. (2014), *Options, Futures, and Other Derivatives*, 9th Edition, Prentice Hall.
39. Hut, H. (1989). Swaps, the Modern Process of Financial Innovation and the Vulnerability of a Regulatory Paradigm, *University of Pennsylvania Law Review*, 138(1), 333-435.
40. Johnson, L., (1991). *The Theory of Financial Innovations: A new Approach*, Research Working Papers in Banking and Finance.
41. Jorion, P. (2003). *Financial Risk Management Handbook*, Wiley Finance, 3rd Edition.
42. Kane, E. J. (1977). Good Intentions and Unintended Evil: The Case against Selective Credit Allocation, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 9(1), 55-69.
43. Kane, E. J. (1981). Accelerating Inflation, Technological Innovation, and the Decreasing Effectiveness of Banking Regulation, *The Journal of Finance*, 36(1), 355-367. doi:[10.1111/j.1540-6261.1981.tb00449.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1981.tb00449.x)
44. Kotby, H. (1996). Financial Engineering for Islamic Banks: The Option Approach, *Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics*, 8(1), 63-71.
45. Lerner, J. (2006). The New Financial Thing: The Origins of Financial Innovations. *Journal of Financial Economics*, 97(2), 223-255.
46. Lerner, J., Kortum, S. (2000). Assessing the contribution of venture capital to innovation, *RAND Journal of Economics*, 31(4), 674-692
47. Lerner, J., Tufano, P. (2011). *The Consequences of Financial Innovation: A Counterfactual Research Agenda*, Working Paper 16780, National Bureau of Economic Research.
48. Levine, R., (2002). Bank-based or Market-based Financial Systems: Which is better? *Journal of Financial Intermediation*, 11(1), 31-77.
49. Llewellyn, D. T. (1992). Financial Innovation: A Basic Analysis, in Cavanaugh, H, Ed *Financial Innovation*, London, Routledge, 14-51.
50. Luecke R., Katz, R. (2003). *Managing Creativity and innovation*, Boston MA Harvard Business School.
51. Marshall, J. (2005). What Is Financial Engineering? 2005(www.fenews.com/what-is-fe/what-is-fe.htm) 26-01-2006.
52. McKinnon, R. I. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution Press, Business & Economics, Washington (USA).
53. Merton, R. C., (1992), Financial Innovation and Economic Performance, *Journal of Applied Corporate Finance*, 4(4), 12-22.

54. Miller, M. H. (1986), Financial innovation: The last twenty years and the next, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(4), 459-471.
55. Mishra, P. K. (2008). Financial Innovation and Economic Growth - A Theoretical Approach. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1262658> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1262658>
56. Moore, G., Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation", *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.
57. Neftci, S. N. (2008). *Principles of Financial Engineering*, Academic Press.
58. Niehans, J. (1983). Financial Innovation, Multinational Banking and Monetary Policy, *Journal of Banking & Finance*, 7(4), 537-551.
59. Obay, L. (2000). *Financial Innovation in the Banking Industry: The Case of Assets Securitization*", Garland Publishing, USA
60. OECD (2005). *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual, Third Edition*, The Working Party of National Experts on Scientific and Technology Indicators, OECD, Paris.
61. Ranciere, R. T. (2006). Decomposing the effects of Financial Liberalization: Crisis vs Growth, *Journal of Banking and Finance*, 30(12).
62. Redmond, W. (2013). Financial Innovation, Diffusion, and Instability, *Journal of Economic Issues*, 47(2), 525 – 532.
63. Dubil, R. (2011). *Financial Engineering and Arbitrage in the Financial Markets*, Wiley.
64. Rogers, E. M. (1963). The adoption process: Part I. *Journal of Extension*, 1(1), 16-22. Available at: <http://www.joe.org/joe/1963spring/1963-1-a3.pdf>
65. Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*, (4th ed.). New York: The Free Press.
66. Rowley, J., Beragheh, A., Sambrook, S. (2011). Towards an Innovation Type Mapping Tool, *Management Decision*, 49(1), 73-86.
67. Ruppert, D. (2010). *Statistics and Data Analysis for Financial Engineering*, Springer.
68. Schrieder, G., Heidhues, F. (1995). Reaching the Poor through Financial Innovations, *Quarterly Journal of International Agriculture*, 34 (2), 132-148.
69. Schumpeter, J.A., 1934 (2008), *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, translated from the German by Redvers Opie, New Brunswick (U.S.A) and London (U.K.): Transaction Publishers.
70. Scott Frame, W., White, L.J. (2009). *Technological Change, Financial Innovation and Diffusion in Banking*", Working Paper, Federal Reserve Bank of Atlanta.
71. Shahid, E., Sikandar, H. (2010), *Financial Development and Assets Valuation: The Special Case of Real Estate*, *Journal of Banking and Finance*, 34(1), 150-162.
72. Shaw E. S. (1973), *Financial Deepening in Economic Development*, Oxford. University Press, London.
73. Silber, W. L. (1975). Towards a theory of financial innovation, in Silber (ed.), *Financial Innovation*, Lexington Books, Lexington, MA.
74. Silber, W. L. (1981). Innovation, competition, and new contract design in futures markets, *Journal of Futures Markets*, 1(2), 123-155.
75. Silber, W. L. (1983). The Process of Financial Innovation, *The American Economic Review*, 73(2), 89-95.
76. Smith, D. J. (1989). The Arithmetic of Financial Engineering, *Journal of Applied Corporate Finance*, 1(4), 49-58.
77. Terwiesch, C., Ulrich, L. (2009), *Innovation Tournaments: Creating and Selecting Exceptional Opportunities*, Boston, Harvard Business School Press.
78. Tufano, P. (1989). Financial Innovation and First Mover Advantages, *Journal of Financial Economics*, 25(2), 213-240.
79. Van de Ven, A.H., Angle, H.L., Poole, M.S. (1989), *Research in the Management of Innovation: The Minnesota Studies*, Oxford University Press, New York.

80. Van Horne, J.C. (1985). Financial Innovations and Excesses, *Journal of Finance*, 40(3), 621-636.
81. Zirger, B. J. (1997). The Influence of Development Experience and Product Innovativeness on Product Outcome, *Technology Analysis & Strategic Management*, 9(3), 287–297
82. Bodie Z. (2005). What Is Financial Engineering? (www.fenews.com/what-is-fe/what-is-fe.htm)26-01-2006



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

معهد التدريب وبناء القدرات
صندوق النقد العربي
ص.ب. 2818، أبوظبي - دولة الامارات العربية المتحدة
هاتف: +971 2 6171765
البريد الالكتروني: epi@amfad.org.ae
Website: <http://www.amf.org.ae>