دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	استخدام التحليل الرباعى SWOT لتقييم الدور الحالى للمحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية
المصدر:	الفكر المحاسبي
الناشر:	جامعة عين شمس - كلية التجارة - قسم المحاسبة والمراجعة
المؤلف الرئيسي:	عبدالوهاب، وائل محمد
المجلد/العدد:	مج20, ع3
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	47 - 95
رقم MD:	775697
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	الهندسة المالية، المحاسبة المالية، تحليل Swot، الهندسة المحاسبية، المحاسبة الابداعية
رابط:	https://search.mandumah.com/Record/775697

© 2018 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

استخدام التحليل الرباعى SWOT لتقييم الدور الحالى للمحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية

دكتور
وائل محمد عبد الوهاب
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة – جامعة دمياط

استخدام التحليل الرباعى SWOT لتقييم الدور الحالى للمحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية

د/ وائل محمد عبد الوهاب[1]

ملخص

ظهرت الهندسة المالية Financial Engineering بغرض تقديم حلول غير تقليدية لمشاكل التمويل للشركات ، ولكن التوسع في استخدام أدوات الهندسة المالية تسبب في فشل العديد من الشركات وتضخم الخسائر أثناء الأزمة المالية عام ٢٠٠٨ ، وفي نفس الوقت تم توجيه العديد من الاتهامات للنظام المحاسبي المالي بالقصور في التعامل مع تلك الأدوات مما ترتب عليه زيادة ممارسات التلاعب بالحسابات من قبل معدي التقرير المالي ، وبناء عليه يهدف البحث إلى تقييم مدى قدرة نظام المحاسبة المالية في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية وبناء نموذج SWOT لجوانب تلك العلاقة ، وبالتالي فإن فلسفة البحث تتمثل في دراسة مدى قدرة المحاسبة المالية على التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية كأساس لتطوير دورها في التعامل مع تحديات تلك الابتكارات ، ولقد اعتمد البحث على المنهج الاستقرائي لدراسة بعض الظواهر والملاحظات مثل : تطورات الهندسة المالية ؛ الهندسة المالية والمحاسبة الابداعية ؛ الفجوة بين سرعة الابتكارات المالية واستجابة المحاسبة المالية لها ؛ مردود تلك الفجوة على جوانب ، وبناء على ذلك تم بناء نموذج SWOT لقدرة نظام المحاسبة المالية على مواجهة تحديات الهندسة المالية ، واعتمد الباحث على الدراسة الانتقادية الاستكشافية كاستراتيجية للبحث .

وأظهرت النتائج أنه على الرغم من أهمية ابتكارات الهندسة المالية ، إلا أنها كانت أحد المسببات الرئيسية وراء إفلاس العديد من الشركات الكبرى وحدوث الأزمة المالية الأخيرة ، وكذلك أن هناك العديد من الاتهامات للنظام المحاسبي لقصوره في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، ولقد قام الباحث باستخدام تحليل SWOT لتحديد أهم نقاط القوة ؛ القصور ؛ التحديات ؛ فرص نظام المحاسبة المالية في مواجهة تحديات الهندسة المالية . وأوصى الباحث بضرورة تطوير منظومة التعليم المحاسبي لزيادة قدرة المحاسبين على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية ، مع ضرورة حوكمة عملية إصدار المعايير المحاسبية مع الاعتماد على المبادئ وليس القواعد في المحاسبة عن ابتكارات الهندسة المالية ، بالإضافة إلى ضرورة تضافر جهود كافة الأطراف مع نظام المحاسبة

---

[1] استاذ المحاسبة المساعد – كلية التجارة – جامعة دمياط – ج.م.ع

المالية في مواجهة مخاطر الهندسة المالية سواء المنظمات المهنية ؛ السلطة التشريعية؛ المراجعين ؛ الباحثين .

الكلمات المفتاحية : الهندسة المالية ؛ تحليل SWOT ، الهندسة المحاسبية ، المحاسبة الابداعية

أولا : المقدمة

١- مقدمة ومشكلة البحث

ظهرت الهندسة المالية Financial Engineering في منتصف الثمانينات بهدف خدمة منشآت الأعمال في التحوط من المخاطر ، فبدأ سوق المشتقات المالية صغير الحجم لهذا الهدف وتحول دورها بشكل كبير وسمحت باستراتيجيات الاستثمارات المبتكرة Cooper (2015) ، ولقد تم ابتكار الهندسة المالية عندما أسست البنوك البريطانية إدارات لمساعدة منشآت الأعمال في مواجهة المخاطر من خلال تطوير منتجات أسواق المال ، وأصبح مصطلح الهندسة المالية وسيلة للتفكير ومعالجة القضايا المالية في جميع مجالات التمويل ونمت بشكل مطرد ، حيث زادت من 100 تريليون دولار عام 1998 إلى أكثر من 600 تريليون دولار عام 2008 أمين (٢٠١١).

وكان للهندسة المالية وابتكاراتها دور كبير في تنشيط الاقتصاد العالمي وحل العديد من المشاكل التمويلية للعديد من الشركات من خلال استخدام طرق غير تقليدية ، فلقد استطاعت الهندسة المالية حل مشكلة قروض الرهن العقاري من خلال آلية التوريق خميسي (٢٠١٠) ، واستطاعت عمليات التأجير التمويلي تقديم للشركات تمويلا خارج الميزانية وعدم تحميل ميزانية الشركات بمبالغ ديون ضخمة ، مما كان له تأثير كبير على الرافعة المالية لتلك الشركات ، وغيرها من الأدوات المالية مثل المشتقات و الخيارات المالية للحد من المخاطر المالية التي تواجهها الشركات (Al-Ali & Al-Halaseh (2009 .

وكان للهندسة المالية تأثير كبير على جوانب النشاط الاقتصادي الجزئي والكلي والمتمثل في : تعظيم قيمة المنشأة ؛ إدارة محفظة الأوراق المالية ؛ الحد من المخاطر التنظيمية والسياسية ؛ تنظيم صفقات الشراء والبيع بما يحقق التوازن بين أطراف تلك الصفقات وغيرها من المزايا أمين (٢٠١١) .

ويلعب المهندس المالي ثلاثة أدوار أساسية : ابتكار أدوات مالية تحقق رغبات عملاءهم ؛ تسويق ما يتم إنتاجه ؛ استغلال الثغرات بالقوانين والمعايير وتوظفيها في صالح عملاءهم العبادي(٢٠٠٨) ، وعلى الرغم من الدور الكبير

الذي لعبته الهندسة المالية خلال الفترة الماضية ، ولكن صاحب ذلك فشل العديد من الكيانات الاقتصادية العملاقة وأهمها إفلاس شركة انرون عام ٢٠٠١ والذي أيقظ العالم من حلم الهندسة المالية ، فالهندسة المالية – والتي خلقت الشعور لدى عملاءها بإمكانية الحصول على كل ما يريدون وفي وقت قصير وبدون تكلفة – ترتب عليها كسر حواجز الحيطة والحكمة وضبط النفس ، أو كما وصفه هيمان مينسكي بقيام " تجار الدين " ببيع منتجاتهم السامه للسذج والشركات الجشعة ولمن يفترض فيهم الحكمة والوعي نقلا عن أمين (٢٠١١) .

فشركة انرون – والتي كانت تمثل إحدى كبرى الشركات بالولايات المتحدة وفازت ستة مرات بجائزة أكثر الشركات ابتكارا" – أشهرت إفلاسها في أقل من سنة ، وكان من أكثر الأسباب وراء هذا الإفلاس هو الاستخدام المفرط للهندسة المالية كمحاولة من إدارة الشركة لإخفاء الوضع المالي لأكثر من ثلاثة سنوات Gillan and Martin (2002) ، وعلى الرغم من الخسارة الكبيرة التي سببها إفلاس شركة انرون دوليا ولكنه كان بمثابة ناقوس الخطر تجاه الهندسة المالية .

ويرى البعض أن كارثة انرون ترجع لسببين Gillan and Martin (2002):
الأول ، استخدام أسلوب القيمة العادلة في تقييم الأدوات المالية وتحقيق مكاسب كبيرة في معظمها وهمية ، و الثاني ، استخدام الوحدات ذات الغرض الخاص SPE ، و هي وحدات يتم خلقها لتنفيذ غرض أو نشاط محدد ، حيث قامت انرون عام ١٩٩٩بالتقرير عن أصول قدرها ٣٣,٣٨١ بليون دولار بالميزانية مقابل ٢٦,٩٩٣ بليون دولار بالوحدات خارج الميزانية SPE ، بالإضافة إلى أن مقرضي تلك الوحدات ذات الغرض الخاص طالبوا انرون بتقديم ضمانات لتلك القروض ، والتي كانت في أحوال عديدة تمثل أسهم الشركة ذاتها ، وهذا ما ترتب عليه تضاعف الخسائر وحدوث الإفلاس سريعا عندما انخفض سعر سهم الشركة .

وظهرت مشكلة ابتكارات الهندسة المالية للسطح مره أخرى بعد حدوث الأزمة المالية عام ٢٠٠٨ ، حيث أشارت معظم أصابع الاتهام إلى أن الإفراط في استخدام الهندسة المالية كان أحد مسببات تلك الأزمة ، نتيجة عدم وجود فهم وإدراك كامل لمخاطر ابتكارات الهندسة المالية (Coskun(2013 .

وعلى الرغم من أن تلك الاتهامات كانت موجهة لابتكارات الهندسة المالية وبالتالي للمهندسين الماليين ورجال التمويل ، ولكن سرعان ما تحولت تلك الاتهامات وبقوة للنظام المحاسبي والقصور في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية سواء فيما يتعلق : القياس والافصاح غير السليم للنتائج المالية لتلك الابتكارات ؛ القصور بنظام الحوكمة ؛ السماح بتضخم العمليات خارج الميزانية ؛ قصور المعايير المحاسبية في إحكام التعامل مع الابتكارات المالية ؛ فتح الباب للتلاعب بالحسابات ؛ الإفراط في استخدام مقياس القيمة العادلة ؛ فشل المراجعين في إعطاء إشارات أو تحذيرات عن مشاكل التعامل مع تلك الابتكارات.

تلك الاتهامات جعلت النظام المحاسبي والمنظمات المهنية من أسباب الأزمة المالية وتفاقم خسائرها ، فكما يرى البعض أن التنظيمات المحاسبية ومكاتب المراجعة كانت متواطئة في خلق نظام بنكي في الظل ، يسمح بكميات هائلة من المبالغ خارج الميزانية والاعتراف بأرباح المضاربة Cooper (2015)، ويرى أخرون فشل واضعي المعايير لمواجهة ابتكارات الهندسة المالية أمين (٢٠١١)

وبالتالي كان الاهتمام بدراسة العلاقة المتبادلة بين المحاسبة المالية والهندسة المالية ، وهذا السباق الذي امتد لفترة طويلة وحتى الأن ، أو كما شبهه البعض "لعبة القط والفأر"Dye et al (2015) ، وتعتبر المحاسبة عن الاستئجارات مثال للقصور بنظام المحاسبة المالية في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، حيث أن واضعي المعايير المحاسبية غالبا ما يحتاجون لوقت طويل لكتابة القواعد المحاسبية للأداة المالية ، في حين أن المهندس المالي لا يحتاج لوقت للالتفاف حول تلك المعايير.

ويرى البعض أن المشكلة الأساسية بين نظام المحاسبة المالية والهندسة المالية تظهر بوضوح في أن النظام المحاسبي يتم النظر له من منظور قانوني Jagannathan al (2010) et ، مما يترتب عليه فرض حدود كبيرة تحكم الممارسة المحاسبية ، بعكس الهندسة المالية المبنية-على افتراضات السوق وتحقيق رغبات العملاء Modigliani and Miller (1958) ، هذا التباين بين المحاسبة المالية والهندسة المالية سبب فجوة كبيرة بين ابتكارات الهندسة المالية والمردود المحاسبي تجاه تلك الابتكارات .

ومع أهمية المحاسبة كمصدر رئيسي للمعلومات ودورها المهم في التطور الاقتصادي لأي دولة Wyatt (2004); Koolin and Amos(2014) ، وعلى الرغم من أن هناك العديد من التهديدات والتحديات التي تواجه النظام المحاسبي Martin & Roy Chowdhury(2015) ; Adagye et al , (2015) ، فإن الباحث يرى أن الهندسة المالية وابتكاراتها تمثل التحدي الأكبر الذي يواجه النظام المحاسبي حاليا ، والتي ساهمت وبقوة في ظهور على السطح معظم الانتقادات والقصور بالنظام المحاسبي ، مما يثير مجموعة من التساؤلات البحثية حول : العلاقة بين النظام المحاسبي والهندسة المالية ؟ ؛ مدى استجابة النظام المحاسبي لديناميكية الهندسة المالية ؛ جوانب القوة والضعف بتلك العلاقة ؟ ؛ ماهى التحديات التي تقف أمام النظام المحاسبي في التعامل مع الهندسة المالية ؟ ماهي الفرص التي يمكن أن تساعد النظام المحاسبي في التعامل مع تلك الأدوات؟

١ـ هدف البحث

يهدف البحث إلى تقييم قدرة النظام المحاسبي في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية وبناء نموذج SWOT لجوانب تلك العلاقة ، ويتحقق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

- تحديد جوانب القصور بالمحاسبة المالية نتيجة سرعة تطورات ابتكارات الهندسة المالية والمردود على جودة المعلومات المحاسبية.
- تحديد جوانب القوة بالمحاسبة المالية في مواجهة ابتكارات الهندسة المالية
- الوقوف على أهم التحديات أمام المحاسبة المالية لمواجهة ابتكارات الهندسة المالية .
- الوقوف على أهم الفرص أمام المحاسبة المالية لمواجهة ابتكارات الهندسة المالية وتحقيق جودة المعلومات المحاسبية .

٢ـ أهمية البحث

تستمد أهمية البحث من الاهتمام الكبير المنصب على ابتكارات الهندسة المالية، والتي تهدف إلى وجود حلول غير تقليدية لمشاكل التمويل وندرة رأس

المال لمعظم الشركات ، ومع توجيه العديد من الاتهامات لتلك الابتكارات بأنها كانت وراء إفلاس العديد من الشركات وتضخم خسائر الأزمة المالية الأخيرة ، كان التركيز على القصور بالنظام المحاسبي في التعامل مع تلك الابتكارات والاستجابة السريعة لها ، مما ترتب عليه الاستغلال السيئ لتلك الابتكارات من قبل معدي التقرير المالي ، ومن هنا كانت أهمية تقييم مدى قدرة نظام المحاسبة المالية بأدواته الحالية في مواجهة سرعة ابتكارات الهندسة المالية والفرص المتاحة أمامه للحد من التلاعب بتلك الابتكارات وما يتبعه من تشويه للمعلومات المحاسبية وفقد الثقة بالنظام المحاسبي .

٣- فروض البحث

- " يوجد قصور بالدور الحالي للمحاسبة المالية تجاه تحديات ابتكارات الهندسة المالية "
- " يوجد العديد من الفرص لتحسين الدور الحالي للمحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية ".

٤- حدود البحث

سيقوم الباحث في هذه الدراسة بالتمييز ما بين وجود معايير محاسبية تمثل قواعد وإرشادات للممارسة المحاسبية ، وبالتالي تعتبر أحد عوامل البيئة الداخلية للمحاسبة المالية ، وبين العوامل الحاكمة لإصدار تلك المعايير ، والتي تمثل أحد عوامل البيئة الخارجية للمحاسبة المالية ، نظرا لأن إصدار تلك المعايير يرتبط بشكل كبير بالبيئة الاقتصادية والسياسية والثقافية المحيطة ، بالإضافة إلى الجانب الشخصي لواضعي تلك المعايير ومدى استقلال الهيئات المسئولة عن إصدارها.

ثانيا الدراسات السابقة

يرى الباحث أنه يمكن تقسيم الدراسات السابقة في إطار هدف البحث إلى ما يلي:

١- دراسات اهتمت بماهية وسمات الهندسة المالية

اهتمت العديد من الدراسات بتحديد ماهية الهندسة المالية ، فعرفتها الجمعية الدولية للمهندسين الماليين بأنها " عملية التطوير والتطبيق المبتكر للنظرية المالية والأدوات المالية لإيجاد حلول للمشاكل المالية المعقدة ولاستغلال الفرص

المالية" قندوز(٢٠٠٧) ، وعرفها أخرون بأنها "ابتكار الحلول الجديدة للإدارة التمويلية فيما يتعلق بالسيولة والديون" رضوان (٢٠٠٩) ، ويرى البعض بأنها "العملية التي تسمح بإعادة هيكلة المنتجات المالية الحالية للحصول على مزايا التغيرات التي تحدث بكل من القوانين ؛ الضرائب ؛ أو المناج الاقتصادي العام" kun (2013) ، ويرى بومدين(٢٠١٢) الهندسة المالية بأنها "كيفية خلق وابتكار الأدوات المالية بتطبيق النماذج الرياضية والتي من خلالها يتم معالجة المشكلات المالية والاقتصادية"، ، ويرى الرفاعي وصيام (٢٠١٥) بأنها " تصميم أو التطوير لأدوات مالية أو استحداث أدوات جديدة والصياغة لحلول إبداعية لمشاكل التمويل بقصد التغلب على مشاكل التمويل " .

واستعرضت العديد من الدراسات أهم الأسباب التي كانت وراء ظهور وانتشار الهندسة المالية: سلام وموسى (٢٠٠٧) ؛ الرفاعي وصيام (٢٠١٥)

- نقص فرص الاستثمار مع تزايد مخاطر الاستثمار وارتفاع تكاليف الاقتراض.
- تزايد فرص تدخل مؤسسات التمويل الدولية في إدارة الاقتصاديات الوطنية في حالة الاعتماد على المديونية الدولية.
- حاجة المستثمرين لوسائل تمويل مبتكرة .
- انتشار تقنية المعلومات وشبكات الاتصال مما ساعد على توحيد الأسواق العالمية .
- تقلبات أسعار الفائدة مما ترتب عليه ابتكار السندات والأسهم الممتازة التي يتغير فيها معدل الكوبون مع تغير سعر الفائدة بالسوق
- ظهور العديد من التشريعات والقوانين المالية والضريبية المحفزة لظهور الابتكارات المالية .

واهتم البعض بالمبادئ الأساسية للهندسة المالية ومنها: العبادي (٢٠٠٨)؛ النجار(٢٠٠٩)

- الربح حقيقي وليس الوهمي .
- تغطية المخاطر وتخفيض تكلفة المعاملات .

- تمثل المنشآت المالية أجهزة وسيطة لخدمة عجلة الإنتاج وليس للتلاعب بالنشاط الاقتصادي .
- قياس نتائج القرار المالي من حيث العائد والمخاطر والتكلفة في الأجلين القصير والطويل.
- تطوير الأدوات المالية المستحدثة التي يمكن عن طريق هندستها إدارة المخاطر بأفضل صورة ممكنة.
- تعزيز فرص تحقيق الأرباح من خلال الأدوات المالية التي يمكن استعمالها في الاستثمار والمضاربة.
- تحسين سيولة الأسواق المالية من خلال ابتكار مجموعة من الأدوات المالية ذات السيولة العالية .

وتوصلت دراسة السويلم (٢٠٠٤) أن هناك أربعة مبادئ للهندسة المالية من المنظور الإسلامي :

- مبدأ التوازن بين مختلف الحوافز الإنسانية .
- مبدأ التكامل الذي يحكم تطوير المنتجات المالية ، ويعني التكامل بين المصالح الشخصية مع الاعتبارات الموضوعية ، بين تفضيلات الزمن والمخاطرة وبين توليد الثروة الحقيقية .
- مبدأ الحلّ كأساس للابتكار المالي ، وأن يبتعد عن دائرة المحظور أو الحرام .
- تناسب العقد مع الهدف المقصود منه .

٢- دراسات اهتمت بالمخاطر المالية لتطبيق الهندسة المالية

تناولت دراسة خميسي (٢٠١٠) التوريق كأحد ابتكارات الهندسة المالية والذي أحدث ثورة في أسواق المال العالمية في سبعينات القرن الماضي ، وتوصلت الدراسة أنه على الرغم من أهمية ابتكارات الهندسة المالية في توفير حلول للعديد من مشاكل المؤسسات المالية والبنوك بصفة خاصة ، ولكن نتج عنها جشع مدراء البنوك نحو مزيد من الإقراض والاقتراض للحصول على مكافأت ومزايا كبيرة بالمدى القصير ، مما ترتب عليه تعرض النظام المالي للخطر بالمدى الطويل ، وحدوث الأزمة المالية الأخيرة .

هدفت دراسة kun (2013) إلى تحليل أسباب فشل الجهات المنظمة في فهم وإدارة المخاطر المرتبطة بابتكارات الهندسة المالية قبل وأثناء الأزمة المالية العالمية ، وتوصلت الدراسة إلى أن منتجات الهندسة المالية لها منافع كبيرة

للاقتصاد العالمي ، مع ضرورة تحسين الهيكل التنظيمي لإدارة خطر الأدوات المالية بشكل جيد ، وأوصت الدراسة بأربع مقترحات لتحسين الهيكل التنظيمي وهي : التوظيف بالوقت المناسب ؛ اجراءات فعالة لمشاكل المعايير المحاسبية ؛ زيادة فاعلية إدارة الخطر على مستوى الشركة / الصناعة ؛ تحسين جودة واستقلالية التنظيم المتحوط وزيادة المسائلة للمشرفين .

هدفت دراسة الرفاعي وصيام (٢٠١٥) إلى التعرف على دور ابتكارات الهندسة المالية في الحد من المخاطر المالية للبنوك التجارية والوقوف على إيجابيات الهندسة المالية والمعوقات التي تحول دون تحقيق تلك الإيجابيات والمخاطر ذات الصلة ، واستخدمت الدراسة عينة من البنوك التجارية الأردنية ، وتوصلت الدراسة أن للهندسة المالية دور في الحد من المخاطر المالية للبنوك وتخفيض تكاليف المعاملات ، ولكن هناك مجموعة من المعوقات التي قد تحول دون تلك المزايا ويجب التغلب عليها .

واهتمت العديد من الدراسات بنقص شفافية الأدوات المالية Cheng et al (2011) ؛ واهتمت دراسات أخرى بالمخاطر الملازمة لتلك الأدوات Barth et al (2012); Landsman et al (2008) ؛ في حين تناول البعض إدارة المكاسب المتعلق بتلك الأدوات ; Dechow & Shakespeare (2009) . Dechow et al (2010).

٣- دراسات اهتمت بالعلاقة بين الهندسة المالية والهندسة المحاسبية

هدفت دراسة Michalczyk(2012a) إلى بناء نموذج للهندسة المحاسبية يأخذ في الاعتبار الاختلافات الموجودة بالنظام المحاسبي ، وتناولت الدراسة بعض ممارسات معدي التقرير المالي باستخدام الهندسة المحاسبية ، مثل تحويل الأرباح من فترة لأخرى ، وكذلك التلاعب بقيمة الشركات من خلال التحكم بالقواعد المحاسبية ، وتوصلت الدراسة إلى أن الهندسة المحاسبية تمثل أداة لتحقيق النتائج المالية المتوقعة من قبل إدارة الشركات ، وأن الأسس النظرية للهندسة المحاسبية هي مزيج لكل من نظرية النظم العامة ؛ نظرية إدارة المكاسب ؛ نظرية الوكالة ؛ نظرية الاحتمالات ؛ النظرية المحاسبية ؛ مفاهيم المسائلة والمسئولية ، وتتوقف نتائج الهندسة المحاسبية بناء على مزج النظريات التي تستند إليها .

هدفت دراسة Popescu and Nisulescu (2014) إلى الوقوف على الأساليب والعوامل التي تحدد تطور أنشطة الهندسة المالية / المحاسبية ، وقامت

باستخدام عينة من الشركات الرومانية التي تهتم بطرق المحاسبة الابداعية ، وتوصلت الدراسة إلى أن الهندسة المالية / المحاسبية تحدث نتيجة ضغط مستخدمي المعلومات المحاسبية والرغبة في تحسين النتائج المالية ، وأن رغبات العملاء هي العامل المشترك بين كل من الهندسة المالية والمحاسبية ، بالإضافة إلى أن احتياجات مستخدمي المعلومات المحاسبية من أهم العوامل المحددة لتطور أنشطة الهندسة المالية / المحاسبية .

أشار Dye et al (2015) أن الفرق بين الهندسة المالية والمحاسبية يتمثل في أن الهندسة المالية يمكن ألا تتم على الفور وإنما تأخذ بعض الوقت لتطوير وسائلها المتنوعة ، أما الهندسة المحاسبية تهتم بالنتائج في الأجل القصير من خلال التحكم بنتائج الأعمال.

٤ – دراسات اهتمت بعلاقة الهندسة المالية بنظام المحاسبة المالية

تناول Glover (2013) ضرورة تكوين تحالف قوي لمواجهة الهندسة المالية، وأثارت الدراسة تساؤل حول مدى قدرة هيئات وضع المعايير المحاسبية والهيئات المنظمة للمهنة التفوق على المهندسين الماليين؟ ، وتوصلت الدراسة إلى صعوبة تحقيق ذلك ، وأن أي مواجهة بين واضعي المعايير والمهندسين الماليين ستكون في صالح الأخير ، وتوصلت الدراسة للمداخل البديلة التي يمكن أن تتخذها المنظمات المهنية ومنها التعزيز التنظيمي لهيئات وضع المعايير كمدخل لمواجهة تحديات الهندسة المالية.

دراسة صيام(٢٠١٣) والتي هدفت إلى التعرف على أثر الهندسة المالية على تطبيق حوكمة الشركات المساهمة المدرجة ببورصة عمان ، والوقوف على الإيجابيات والمعوقات التي تحول دون تطبيقها بشكل جيد ، وتوصلت الدراسة الى أهمية تطبيق الحوكمة في ظل استخدام أساليب الهندسة المالية ، والتي سوف تساعد الشركات على مواجهة التغيرات وتلبية احتياجات الأطراف ذات الصلة.

هدفت دراسة Cerbioni et al(2015) إلى دراسة التفاعل بين المحاسبة عن التوريق وقواعد رأس المال بالبنوك التجارية للوقوف على ما إذا كان الخلل بين الجانبين يعطي الفرصة للبنوك لسلوكيات انتهازية ذات مخاطر عالية ، وتوصلت الدراسة إلى أن المزج بين الحوافز التابعة للقواعد المحاسبة وقواعد البنوك تؤدي إلى زيادة المخاطر والغموض وعدم الشفافية بالصفقات المالية.

تناول Dye et al (2015) المشاكل التي يتعرض لها واضعي المعايير المحاسبية من أجل الحد من رغبات التقرير المالي في تعزيز تقاريرهم من خلال

أنشطة الهندسة المالية ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من العوامل – بخلاف المعايير المحاسبية– التي تساهم في الهندسة المالية ومنها : حوافز المديرين ؛ الافصاح المحدود عن ابتكارات الهندسة المالية ؛ المصادر الرئيسية لتمويل الشركات ؛ زيادة تعقد الشركات ؛ صعوبات مراجعة بعض العمليات المالية ؛ دور المحاكم ؛ البعد الثقافي . وقدمت الدراسة بعض المقترحات بشأن كيف يمكن صياغة المعايير المحاسبية لتخفيض أثار الهندسة المالية .

هدف Martin & Roychowdhury (2015) إلى استقصاء ما إذا كان تداول credit default swaps (CDSs) للشركات المقترضة ذو صلة بانخفاض مستوى التحفظ المحاسبي بالتقرير المالي لتلك الشركات ، وتوصلت الدراسة إلى أن أنشطة CDS خفضت حوافز المقرضين للرقابة المستمرة على المقترضين ، وعدم الحرص على قيام المقترضين بتقديم تقارير أكثر تحفظ ، بالإضافة إلى أن المقترضين يكون لديهم الحافز للتقرير بشكل أقل تحفظ في الفترات ما بعد إصدار CDS.

٥- التعليق على الدراسات السابقة

يتضح أنه على الرغم من أن هناك بعض الدراسات التي تناولت جوانب الهندسة المالية ، إلا أننا نجد أن هناك قلة في الدراسات التي تناولت مردود ابتكارات الهندسة المالية على جوانب النظام المحاسبي ، وتقييم مدى نجاح أو فشل النظام المحاسبي في التعامل مع تلك الابتكارات ، حيث يتضح أن معظم الدراسات في هذا الجانب ركزت على القصور المحاسبي – وبوجه خاص بجانب المعايير المحاسبية – في التعامل مع الابتكارات المالية ، وأن هذا القصور فتح الباب لاستخدام ابتكارات الهندسة المالية كأداة للتلاعب بالمكاسب من قبل الإدارة وعدم مصداقية المعلومات المحاسبية .

ومن هنا كانت أهمية وخطورة المزج بين الهندسة المحاسبية والهندسة المالية ، فمع اختلاف هدف وأدوات كل منهما – فالهندسة المحاسبية تمثل أداة الإدارة لتحقيق مصالحها الخاصة ، أو ما يسمى بالمحاسبة الابداعية ، استنادا للبدائل والطرق والسياسات المحاسبية الموجودة بالمعايير المحاسبية ، وذلك من خلال الاستحقاقات التقديرية ؛ ترحيل / تأجيل المكاسب أو الخسائر ؛ رسملة التكاليف ؛ طرق الاستهلاك ؛ إعادة تقييم الأصول ؛ المستحقات والتقديرات ، في حين الهندسة المالية تهدف إلى خلق أدوات تمويلية مبتكره لتحقيق المنافع لعملائها – فلا يوجد فصل كامل بينهما ، فابتكارات الهندسة المالية تمثل أحد

أدوات الهندسة المحاسبية لتحقيق مصالح الإدارة في ضوء المعايير المحاسبية القائمة ، وبالتالي فالهندسة المالية و المحاسبية اندمجا معا لخلق حالة من القصور وفقدان الثقة بالنظام المحاسبي .

ويتضح كذلك أن هناك فجوة بالدراسات السابقة حول كفاءة وفاعلية النظام المحاسبي في مواجهة ابتكارات الهندسة المالية ، ، وقدرات ومحددات النظام المحاسبي المالي للاستجابة لتلك الابتكارات ، والمردود على جودة المعلومات المحاسبية ، فمعظم الدراسات لم تتناول تلك العلاقة بشكل شمولي ، وبالتالي سيكون اهتمام الباحث في الأجزاء القادمة وضع إطار للعلاقة بين النظام المحاسبي المالي والهندسة المالية ، للوقوف على إمكانيات وقدرات النظام المحاسبي المالي على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية والتحديات والفرص المتاحة أمامه في تلك المواجهة .

ثالثا : منهجية البحث

سيقوم الباحث بمناقشة منهجية البحث من خلال ثلاثة ركائز رئيسية كما يوضحها الشكل رقم (١) ، مع إسقاط تلك الركائز على فكرة البحث والتي تعكس تقييم كفاءة وفاعلية النظام المحاسبي المالي في مواجهة ابتكارات الهندسة المالية والتحديات والفرص المتاحة لتدعيم النظام المحاسبي في مواجهة تلك الابتكارات.

شكل (١) ركائز منهجية البحث

فلسفة البحث (دراسة ظاهرة) Phenomenology	منهج البحث (إستقرائي) Inductive	استراتيجية البحث (دراسة انتقادية استكشافية)

المصدر : من اعداد الباحث

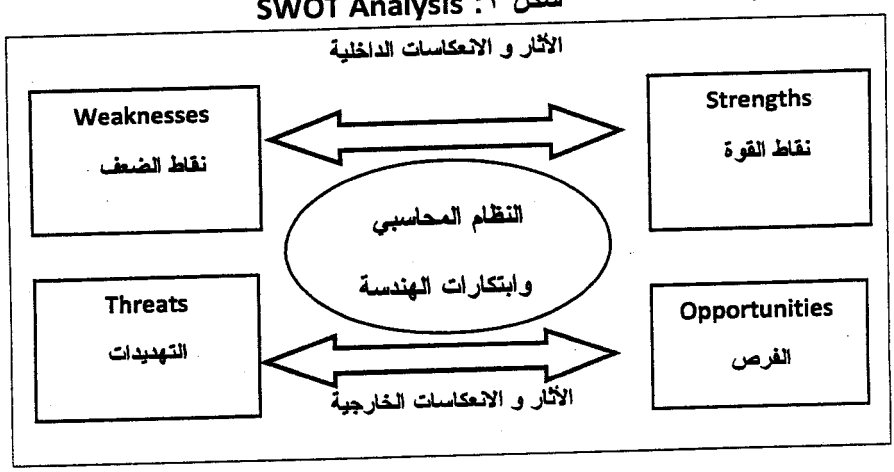
بالرجوع إلى الشكل السابق ، تتمثل فلسفة البحث الرئيسية في دراسة الظاهرة محل الدراسة Phenomenology التي يتم استخدامها أساسا لفهم النواحي الفلسفية والنظرية المتعلقة بها ، والتي ستكون أساس لخلق أفكار جديدة واتجاهات فلسفية مستقبلية وتطوير نظريات جديدة Fellows & Liu

(2008) ، ومن منطلق هدف البحث والمتعلق بتقييم قدرة النظام المحاسبي المالي على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية – الهندسة المالية التي تعكس النشاط الذي يهتم بابتكار أدوات مالية تساهم في حل المشاكل التمويلية للشركات بصورة غير تقليدية ، ومع انتشار تلك الابتكارات بصورة كبيرة خلال الفترة الماضية وزيادة المخاطر المرتبطة بها ، والتي ظهرت جليا بعد إفلاس العديد من الكيانات الاقتصادية العملاقة وحدوث الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ ، وظهور مخاطر الإفراط في استخدام تلك الابتكارات ، وتعددت الاتهامات الموجهة بصورة مباشرة إلى النظام المحاسبي المالي وقصوره في القياس والافصاح السليم عن تلك الابتكارات – ، فإن فلسفة البحث تتمثل في دراسة مدى قدرة المحاسبة المالية على التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية كأساس لتطوير دورها في التعامل مع تحديات تلك الابتكارات .

فيما يتعلق بمنهج البحث ، يمكن وصف هذا البحث بأنه ذو طبيعة استقرائية ، حيث أشار Goddard & Melville(2004) أن المنهج الاستقرائي يبدأ من الملاحظات التي تساعد في صياغة الأثار والنتائج المترتبة علي تلك الملاحظات ، حيث شهدت أسواق المال العالمية منذ بداية الستينيات من القرن العشرين ثورة في مجالات الابتكارات المالية من خلال عدة مظاهر وملاحظات منها على سبيل المثال (1) الهندسة المالية وسيلة غير تقليدية لمعالجة القضايا التمويلية للشركات في ضوء قوى السوق ورغبات العملاء دون التقيد بأي قواعد أو قوانين ، (٢) تضاعف حجم التعامل بالأدوات المالية ، حيث زادت من 100 تريليون دولار عام 1998 إلى أكثر من 600 تريليون دولار عام 2008 ، (٣) الفجوة الكبيرة بين سرعة تطور الابتكارات المالية واستجابة النظام المحاسبي لها ، والتي تأكدت في ظل حالات الإفلاس التي لحقت بالعديد من الكيانات الاقتصادية وكذلك الأزمة المالية الأخيرة ، (٤) مردود تلك الفجوة على زيادة فرص التلاعب بالمكاسب باستخدام تلك الابتكارات من خلال المزج بين الهندسة المحاسبة والهندسة المالية ، (٥) القصور بالمعايير المحاسبية ؛ أليات الحوكمة ؛ دور المراجع الخارجي وغيرها في التعامل مع الابتكارات المالية خلال فترة الأزمة المالية . سوف تمثل المشاهدات والملاحظات السابقة اللبنة الرئيسية للباحث في بيان الأثر (ايجابيا/سلبيا) علي جوانب النظام المحاسبي المالي ، والتحديات والفرص المتاحة لتحقيق كفاءة وفاعلية التعامل مع الابتكارات المالية.

و أخيرا يوصي Saunders et al (2000) باستخدام دراسات انتقادية / استكشافية كاستراتيجية للبحث في هذا النوع من الدراسات باعتبارها أداة قيمة لمعرفة "ما يحدث، والسعي لخلق رؤى جديدة" لا سيما عندما تكون هناك دراسات سابقة محدودة وغير مكتملة ، وبالتالي، فإن هذه الدراسة تعتمد على دراسات انتقادية / استكشافية كاستراتيجية أساسية للبحث بهدف معرفة نقاط القوة ؛ الضعف ؛ التحديات ؛ الفرص أمام النظام المحاسبي في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، لذلك يقترح الباحث استخدام اسلوب SWOT لبيان الجوانب الوصفية Qualitative Perspectives لأثر وانعكاسات تطبيق أدوات الهندسة المالية علي جوانب النظام المحاسبي كما يتضح من شكل ٢

شكل ٢: SWOT Analysis



المصدر : من إعداد الباحث

في القسم التالي سيتناول الباحث كل جانب من SWOT بشكل تفصيلي .

رابعا : المناقشة والتحليل

سيقوم الباحث بتناول علاقة النظام المحاسبي بالهندسة المالية في ضوء أربعة محاور:

المحور الأول : عناصر القوة في علاقة النظام المحاسبي بالهندسة المالية

سيقوم الباحث في هذا الجزء بتناول أهم نقاط القوة أمام المحاسبة المالية عند التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، والتي تشكل أدوات يمكن أن تحد من مشكلة المحاسبة عن تلك الابتكارات وتتمثل أهم تلك النقاط فيما يلى:

١- التوجه نحو المعايير المحاسبية على أساس المبادئ : من غير المقبول التعامل مع الهندسة المالية من خلال قواعد ثابتة ، مثل قواعد صفقات الاستئجار أو المشتقات المالية أو عمليات التوريق وغيرها ، والتي يمكن الالتفاف حولها من قبل المهندسين الماليين ودخول واضعي المعايير المحاسبية في سباق معهم ينتج عنه حجم هائل من المعايير والقواعد والتعديلات المستمرة ، ولهذا كان هناك اهتمام كبير من قبل الباحثين والمنظمات المهنية للحد من استخدام الطرق والبدائل المحاسبية المتاحة أمام معدي التقرير المالي للتلاعب بالحسابات وخصوصا في ظل ابتكارات الهندسة المالية وذلك من خلال التوحيد المحاسبي (Michalczyk(*2012a*.

وهذا يؤكد أن التوجه نحو المعايير على أساس المبادئ سيكون ملائم للتعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، ويقع على عاتق ومسئولية معد التقرير المالي التوصل للحكم المهني السليم في ضوء المبادئ المحاسبية ، فيرى البعض أن استبدال القواعد التفصيلية bright line thresholds بالمدخل " المستمر " لتصنيف الصفقات هو أحد الطرق الممكنة في هيكلة المعايير لتكون أكثر مقاومة للهندسة المالية (Dye et al (2015 ، على سبيل المثال استبدال تصنيف عمليات الاستئجار من كونها تشغيلية أو رأسمالية إلى المدخل المستمر ، حيث ستظهر القيمة الحالية للحد الأدنى من التزامات الاستئجار بميزانية المستأجر

بغض النظر عن خصائص عملية الاستئجار ، مع ضرورة الاهتمام بالمقومات التي تدعم تطبيق المعايير على أساس المبادئ ، والتي ستكون أحد أدوات التعامل مع الابتكارات المالية عبد الوهاب (٢٠١٥).

٢- تطوير ممارسات الافصاح الاختياري(الإضافي) : هناك بعض جوانب القصور بالمعايير المحاسبية في التعامل مع تطورات الهندسة المالية ، وبوجه خاص فيما يتعلق بسرعة الاستجابة لتلك التطورات مما يجعل هناك فجوة في الاعتراف بتلك الأدوات المالية ، وعلى الرغم من أن هناك جدل كبير حول جدوى ممارسات الافصاح الاختياري للحد من فجوة الاعتراف المحاسبي ، ولكن يرى الباحث أنه في حالة الغموض تجاه العديد من الابتكارات المالية وفي حالة القصور في احتواء كافة جوانب تلك الابتكارات ، فسيكون للإفصاح الاختياري (الإضافي) تأثير إيجابي في إضفاء بعض الشفافية على تلك الأدوات ويعطي لمستخدمي المعلومات المحاسبية الفرصة للتعرف على جوانبها المختلفة والمخاطر الملازمة لها ، فيرى Dye et al .(2015) أن الافصاح الاختياري عن صفقات الهندسة المالية سوف يكون عامل إيجابي في الحد من الحوافز السلبية لمعدي التقرير المالي تجاه استغلال الهندسة المالية كأحد أدوات الهندسة المحاسبية للتلاعب بالحسابات ، ويرى الباحث أن الافصاح الاختياري يمثل أحد الأدوات المدعمة للثقة بالنظام المحاسبي والذي يمكن أن يكون له دور كبير لاحتواء فجوة الاعتراف والقياس المحاسبي ، الإفصاح الاختياري لابد وأن يتضمن على معلومات مثل : الأساس المنطقي وراء صفقات الهندسة المالية ؛ اقتصاديات تلك الصفقات ؛ الصفقات البديلة الموجودة و لم يتم اعتناقها ؛ المعلومات عن هوية وتاريخ المهندسين الماليين الذين قاموا ببناء تلك الصفقات(Dye et al (2015 ،

بالإضافة إلى الافصاح عن المخاطر المحتملة وراء تلك الأدوات ، والغموض الذي يحيط بها أمام معدي التقرير المالي والذي قد يترتب عليه أثار سلبية مستقبلا .

٣- الحيطة والحذر تجاه التعامل مع الابتكارات المالية : كان للتأثير السلبي للتعامل مع الابتكارات المالية خلال الفترات السابقة دور كبير نحو التركيز على مخاطر التعامل مع تلك الابتكارات ، فالكوارث المالية لعديد من الشركات وبوجه خاص بعد الأزمة المالية الأخيرة والاتهامات التي وجهت للنظام المحاسبي بسبب الأدوات المالية ، وكذلك الدعاوي القضائية التي طالت العديد من إدارات الشركات ومكاتب المراجعة الخارجية نتيجة سوء التصرف تجاه تلك الأدوات والتلاعب بها لتحقيق مصالح خاصة ، سيكون لها تأثير كبير نحو زيادة مستوى التحفظ في التعامل مع تلك الأدوات وتدنية مستوى التلاعب بها والبعد عن الأدوات المالية المعقدة أو تلك التي تكون مرتبطة بتصرفات سلبية مستقبلية.

مثل هذا التحفظ والحذر سوف يتسع ليشمل ليس فقط معدي التقرير المالي، ولكن أيضا لجان المراجعة وإدارات المراجعة الداخلية بالإضافة إلى مراجعي الحسابات والمنظمات المهنية.

٤- أليات حوكمة الشركات : تعتبر أليات الحوكمة أحد أدوات تدنية التصرفات السلبية لمعدي التقرير المالي من خلال استخدام ابتكارات الهندسة المالية للتلاعب بالحسابات ، فلقد أعطي فشل العديد الشركات الكبرى دليلا على ضعف أليات حوكمة الشركات بتلك الشركات وعدم استقلالية مجالس الإدارة Gillan and Martin (2002) ، فمن

خلال فحص أسباب انهيار شركة انرون يتضح أن هناك قصور في ممارسات حوكمة الشركات المتعلقة بدور لجان المراجعة في فحص عملية المراجعة الخارجية ، وأن مكافأت انرون جعل التركيز على النتائج قصيرة الأجل دون طويلة الأجل (Gillan and Martin 2002) ، ويرى الباحث أن حوكمة الشركات أحد الأدوات المدعمة للثقة بالمعلومات المحاسبية ، وبالتالي فتطوير أليلتها بما يتناسب مع تحديات الابتكارات المالية يعتبر أمر جوهري لتحقيق فاعلية المحاسبة عن تلك الابتكارات والحد من التلاعب بنتائجها.

المحور الثاني: التأثير السلبي للهندسة المالية على جوانب النظام المحاسبي (الضعف)

للهندسة المالية العديد من جوانب التأثير السلبي على النظام المحاسبي ، والتي تشكل نقاط ضعف في العلاقة بين النظام المحاسبي والهندسة المالية ، ومن أهم تلك النقاط ما يلي :

١- **تناقضات الإطار النظري للمحاسبة المالية :**

يشهد النظام المحاسبي العديد من التناقضات وخاصة فيما يتعلق : تناقضات أهداف التقرير المالي في ظل تنوع واختلاف أهداف مستخدمي النظام المحاسبي ؛ التناقضات بخصائص المعلومات المحاسبية وبوجه خاص التناقض بين مفهومي الملائمة والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية ؛ التناقضات بين التكلفة التاريخية والقيمة العادلة ؛ التناقضات داخل المعايير المحاسبية وغيرها عبد الوهاب (٢٠١٣) ، ويرى الباحث أن مثل تلك التناقضات المحاسبية ستكون تحدي كبير عند التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية وخصوصا في ظل تعقد تلك الابتكارات والاعتماد بشكل كبير على مقياس القيمة العادلة والمكاسب والخسائر غير المحققة ، فهل هناك اتساق بين الاعتراف بالمكاسب غير المحققة للأداة المالية ومفهوم التحفظ المحاسبي ومبدأ الاعتراف بالإيراد ، وكذلك عدم وجود خطوط فاصلة بين مفهومي الملاءمة والتمثيل الصادق عند معالجة تلك الابتكارات.

٢- الهندسة المالية والأزمة المالية والمحاسبية

على الرغم من أن أسباب الأزمة المالية الأخيرة لاتزال مصدرا للنقاش والجدل ، ولكن هناك توافق في الأراء بأن تلك الأزمة نشأت في الصناعة المالية ، فيرى كل من Diamond & Rajan (2009) أن إصدار الأدوات المالية الجديدة لعبت دور جوهري في تلك الأزمة ، فصفقات التوريق – أحد ابتكارات الهندسة المالية– وجدت طريقها بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الميزانيات العمومية للبنوك ، وفي المقابل تسببت في انهيار سوق الرهن العقاري عام ٢٠٠٧ ، وأشار Heilpern et al (2009) إلى أن التوسع في عمليات التوريق بالسوق العقاري الأمريكي عدل هيكل سلسلة القيمة التي يتم من خلالها إدارة كل من الأصول المالية ؛ المخاطر ؛ السيولة ، لتحقيق عوائد عالية ومكافأت للمديرين.

ويرى البعض أن الأزمة المالية كشفت عن ثلاثة فقاعات مرتبطة بالأدوات المالية ، الأولى فقاعة سعر الفائدة ؛ الثانية فقاعة بيع الديون "من خلال عمليات التوريق" ؛ الثالثة فقاعة المقامرة " من خلال تأمين حاملي السندات العقارية على أصول وعوائد تلك السندات ، أمين (٢٠١١).

وعلى الرغم من اتفاق معظم الأراء حول أن ابتكارات الهندسة المالية كانت السبب الجوهري في الأزمة المالية بالقطاع المالي إلا أن كل أصابع الاتهام أشارت للنظام المحاسبي بأنه كان وراء الأزمة المالية من خلال عمليات التوريق والمحاسبة عن القيمة العادلة ، وانصب معظم اهتمام الباحثين حول مساهمة استخدام مقياس القيمة العادلة في المحاسبة عن الأدوات المالية في ظهور وزيادة حدة الأزمة المالية Laux & Leuz (2009) ولقد انتقد البعض مستوى الشفافية المحاسبية للعديد من ابتكارات الهندسة المالية ، فيرى Cerbioni et al (2015) أن المحاسبة عن التوريق لعبت دور جوهري في الأزمة المالية الأخيرة من خلال :

- التوريق خارج الميزانية ، البنك تجاوز متطلبات كفاية راس المال على أساس المخاطر .

- السماح للبنوك بتخفيض راس المال القائم على المخاطر لدفع التوزيعات، بالتالي جعل الوضع المالي يظهر بأنه جيد وأقل مخاطرة .
- الافصاح والتمثيل غير الكافي بالقوائم المالية لصفقات التوريق جعل من الصعب على المستثمرين فهم تعرض البنوك للخطر

ويرى أخرون أن القواعد المحاسبية فيما يتعلق بالأدوات المالية سمحت بأسس قياس غير متسقة ، من خلال السماح بتقييم بعض الأصول بالتكلفة وتقييم أصول أخرى بالقيمة العادلة ، وسهلت القواعد المحاسبية إخفاء المؤسسات المالية لخسائرها Butler (2009) ، ولقد كشف تقرير مكتب الرقابة على المؤسسة العقارية الاتحادية عن المخالفات المحاسبية بمؤسسة Fannie Mae بأن إدارة المؤسسة كانت ترغب في تعزيز صورتها بأنها " أقل خطر " وتحقق مستويات عالية من الأرباح ، مما أعطى الحافز لها للتلاعب بالأرباح من خلال تكوين احتياطيات لتخفيض الأرباح في سنة معينة مقابل إطلاق تلك الاحتياطيات في سنوات الخسارة Cooper(2015) .

وكذلك فلقد كان لعدم الوضوح بالمعالجة المحاسبية للأدوات المالية داخل المعايير المحاسبية أحد مصادر زيادة غموض تلك الأدوات ، فكان هناك اختلاف محاسبي بين كل من المعايير الأمريكية والدولية فيما يتعلق بصفقات التوريق في نقطتين أساسيتين Cerbioni et al (2015) :

- إذا كانت الأصول التي سيتم تحويلها إلى SPE يمكن استبعادها من الميزانية العمومية للمحول originator
- مإذا كان من الضروري توحيد الوحدات ذات الطابع الخاص الموجودة بعملية التوريق داخل الميزانية العمومية للمحول.

٣- الهندسة المالية والمحاسبة الابداعية.

يعتبر تضارب المصالح بين الأطراف المختلفة الأساس الذي تقوم عليه المحاسبة الابداعية، فالمساهمين يرغبون في الحصول على مزيد من راس المال والمكاسب الموزعة، بينما الإدارة تهدف لتحقيق مصالحها الخاصة من خلال الحصول على مكافأت عالية ، و يرى Jones (2011) أن المحاسبة الابداعية

تستخدم المرونة المحاسبية لتقديم تقرير مالي غير سليم من أجل خدمة مصالح أطراف معينة ، وأن المحاسبة الابداعية تمثل قوة تدميرية لأداء الشركة الحالي Brandt et al (2012).

وهناك العديد من العوامل التي قد تؤثر على حوافز المديرين للارتباط بالمحاسبة الابداعية وأنشطة إدارة المكاسب ، مثل الأداء المحاسبي القائم على الحوافز ؛ خيارات الأسهم والأسهم المقيدة ؛ الخيارات الممنوحة للمديرين عن نتائج الأداء Dye et al (2015) ، وكذلك فإن تعظيم أرباح وشهرة الشركة سيكون الأساس لتحديد مكافأة الإدارة وتدعيم فرص استمرارها بالمستقبل Michalczyk(2012a).

ويرى البعض أن هناك العديد من العوامل التي تكون وراء التلاعب المحاسبي منها : جذب الدائنين ؛ الحفاظ على الشهرة ؛ تسهيل استلام وتسديد القروض ؛ الحفاظ على العلاقات مع الموردين والعملاء ؛ دفع ضرائب وتوزيعات أقل Popescu and Nisulescu (2012).

وبالتالي يرى الباحث أن محاولة الإدارة لنسج صورة إيجابية عن الشركة في عيون الأطراف ذات الصلة – حتى ولو كانت وهمية – لتحقيق منافع خاصة كان السبب وراء المحاسبة الابداعية ، وتمثل الهندسة المالية أحد أدوات الهندسة المحاسبية لممارسات المحاسبة الابداعية واستغلال الغموض المحاسبي تجاه ابتكارات الهندسة المالية لتحقيق مصالحها الخاصة ، مما قد يتسبب في فقدان مصداقية المعلومات المحاسبية وخاصة تلك المتعلقة بالمكاسب Choi et al (2011) ، ومن أهم أمثلة ابتكارات الهندسة المالية التي قد تكون مجال للهندسة المحاسبية والتلاعب بالحسابات إصدار أوراق مالية (دين) يتم معالجتها بصورة مشابهة لحقوق الملكية ؛ الأوراق المالية المخفضة لربحية السهم ؛ الصفقات خارج الميزانية مثل عقود الاستئجار Herz (2013) ، ويرى البعض أن جهود المحاسبة الابداعية متجه نحو استخدام أساليب الهندسة المالية للسيطرة على الرافعة المالية من خلال زيادة الأنشطة خارج الميزانية مثل عمليات التوريق والمشتقات المالية ، وكذلك تحقيق مكاسب ضخمة من خلال استخدام مقياس القيمة العادلة في تقييم الأدوات المالية Popescu & Nisulescu(2014)

وبالتالي تحولت المحاسبة من مرآة تعكس حقيقة الوضع المالي للشركات إلى مرآة يجب أن نكتب عليها " احذر الصورة لا تمثل الواقع " سواء بتجميل / تشويه الصورة، وتعتبر ابتكارات الهندسة المالية أحد الأدوات التي يتم استخدامها للوصول لتلك الصورة، والتي قد تكون متوافقة مع أهداف أطراف معينة دون أخرى نظرا" لسيطرة نظرية الوكالة على واقع الممارسة المحاسبية .

٤- انخفاض مستوى جودة المعلومات المحاسبية

تعتبر المعلومات المحاسبية المنتج الرئيسي للنظام المحاسبي ، وتتوقف درجة الاستفادة من تلك المعلومات بناء على مستوى ثقة الأطراف المستفيدة ، ولقد شهدت الفترة الأخيرة انخفاض مستوى تلك الثقة نظرا لحالات الإفلاس لعدد من الشركات الكبرى وعجز القوائم المالية على إظهار مؤشرات تدل على ذلك ، بالإضافة لحالات التلاعب بالحسابات وما يتبعه من تشويه للمعلومات المحاسبية.

وأشار البعض أن استخدام ابتكارات الهندسة المالية ترتب عليه تخفيض القابلية للتحقق بالقياس المحاسبي بعكس نموذج المحاسبة التقليدي ، مما ترتب عليه إتاحة فرصة أكبر للتلاعب بالقياس المحاسبي لتحقيق مصالح شخصية مع زيادة عدم تماثل المعلومات المحاسبية lover et al (2005) ، ولقد كانت الهندسة المالية وابتكاراتها السبب وراء فشل العديد من الكيانات الاقتصادية العملاقة والذي ترتب عليه فقد الثقة بقدرة النظام المحاسبي على حمايه مستخدميه ، وكذلك الشك في جودة المعلومات المحاسبية وشفافيتها وعكسها للوضع المالي الحقيقي لتلك الشركات .

على سبيل المثال مجموعة انرون – والتي تعد من أكبر سبعة شركات بالولايات المتحدة والحاصلة على جائزة أحسن الشركات ابتكارا ستة مرات – أعلنت إفلاسها في ديسمبر عام ٢٠٠١ وانخفض سعر أسهمها في يوم واحد إلى أقل من دولار والذي كان يساوي ٨٣,١٣ دولار قبل ١١ شهر Gillan & Martin (2002) ، فنتيجة لعدم رغبة انرون في استخدام أوراق مالية مخفضة لربحية السهم مستقبلا ، كان التوجه لعمليات الاقتراض خارج الميزانية بدلا من زيادة رأس المال من خلال تكوين مايسمى special Purpose Entities

(SPEs) ، تلك الوحدات تقوم بعمليات الاقتراض ، وقامت انرون باستخدام أسهمها كضمان لتلك القروض ، ونتيجة البطء في الاقتصاد العالمي والأداء الضعيف للاستثمارات الدولية ، فلقد انخفضت أسعار أسهم انرون وتحققت الالتزامات الاحتمالية وحدث الإفلاس بسرعة Gillan & Martin (2002) ، وكان توجيه اللوم للنظام المحاسبي من عدم إعطاء أية دلالات أو علامات تحذير لهذا الفشل بالقوائم المالية السابقة للإفلاس .

وكان إفلاس انرون وغيرها من الشركات العملاقة بسبب التلاعب بالحسابات من خلال ابتكارات الهندسة المالية مردود كبير على انخفاض الثقة بالمعلومات المحاسبية وبأليات الحوكمة وكذلك باستقلال مراجعي الحسابات ، تلك المعلومات التي تعتبر المصدر الرئيسي للأطراف الخارجية لتقييم الشركات وصنع القرارات ذات الصلة بالاستثمار والائتمان ، وأصبح ينظر لتلك المعلومات في أحوال كثيرة بأنها مضللة وليست مدعمة للقرارات .

٥- تعقد التقرير المالي

أشار Peterson (2012) إلى أن التعقيد المحاسبي يشير إلى صعوبة فهم خريطة الصفقات (أو الصفقات المحتملة) ، وأشارت لجنة تحسين التقرير المالي التي تتبع SEC أن التعقيد بالتقرير المالي FRC يشير إلى (SEC : 2008)

- قدرة المستثمرين على فهم الكيان الاقتصادي للصفقة .
- قدرة معدي التقرير المالي على التطبيق السليم لمبادئ المحاسبة المقبولة قبولا عاما ، والقدرة على توصيل حقيقة الوضع الاقتصادي للشركات .
- المكونات الأخرى مثل مراجعة ؛ تحليل ؛ تنظيم التقرير المالي للشركة.

و تناولت العديد من الدراسات تعقد التقرير المالي FRC وتوصلت إلى أنه مرتبط بالخطر بالتقرير المالي وردود فعل المستثمرين للمعلومات بالتقرير السنوي .

Li (2008) ; Lehavy et al (2011); Peterson (2012); Filzen & Peterson (2015); Chychyla et al . (2015)

ويرى البعض أن تعقد الأسواق المالية وماصاحبه من ابتكارات مالية كان وراء تعقد التقرير المالي Chychyla et al (2015) ، فالتعقيد الذي صاحب

الأدوات المالية – مثل تكوين الوحدات ذات الغرض الخاص SPE والتي كانت وراء إفلاس انرون ؛ صعوبة تصنيف عقود الاستئجار ما بين تأجيري وتشغيلي ؛ انتشار الأوراق المالية المخفضة لربحية السهم والخيارات المالية وخيارات الأسهم ؛ انتشار المشتقات المالية وعمليات التحوط ، وغيرها من ابتكارات الهندسة المالية– كان وراء زيادة تعقيد التقرير المالي ، مما يحمل معه صعوبة في الحكم على مايحتويه التقرير المالي من معلومات ووضع خطوط فاصلة حول جودة تلك المعلومات ويزيد صعوبة أليات الحوكمة وكذلك تعقد دور المراجع للحكم على تلك المعلومات والوصول إلى قرار واضح .

وبالتالي يرى الباحث أن حالات الإفلاس المالي لعدد من الشركات الكبرى والأزمة المالية العالمية كانت دليل على أن ابتكارات الهندسة المالية كانت المسبب الرئيسي لتعقد الصفقات المالية وتعقد التقرير المالي ، فكان هناك صعوبة في معرفة الصفقات التي يمكن اعتبارها تمويل خارج الميزانية وتلك التي تنطوي على تلاعب بالحسابات ، حتى أصبح الأمر صعب على المراجعين أنفسهم للوصول إلى قرار سليم عن حقيقة المركز المالي للشركات في ظل انتشار تلك الابتكارات المالية .

٦- ارتباط الهندسة المالية بالاستخدام المفرط لمقياس القيمة العادلة

فكان التوسع في الأدوات المالية حافز كبير للشركات في التوسع في استخدام مقياس القيمة العادلة Cooper(2015) ، فعلى الرغم من أن التنظير المحاسبي يتمسك بالتكلفة التاريخية كأساس لتحقيق الموضوعية والمصداقية بالمعلومات المحاسبية ويحد من التلاعب بالحسابات من خلال إعادة التقييم باستخدام مقاييس السوق ، فإن مقياس القيمة العادلة – وبوجه خاص باستخدام مدخلات المستوى الثالث بالمعيار المحاسبي FAS 157 والذي خلاله الأصول والالتزامات يتم قياسها وفقا لنموذج شبيه بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية Cooper(2015) Capital Asset Pricing Model (CAPM) – يوجه له العديد من الانتقادات وخصوصا فيما يتعلق بالأدوات المالية وماترتب عليه من تضخم النتائج السلبية للأزمة المالية عام ٢٠٠٨ ، وأشار Smith-Lacroix et

(2012) al إلى أن المعلومات المحاسبية المبنية على القيمة العادلة معقده حتى لوكان يتم إنتاجها من خلال أساليب تقييم يبدو أنها مشروعة وقوية .

وعلى الرغم من تباين الأراء حول أي النموذجين مفضل في التعامل مع الأدوات المالية – نموذج التكلفة التاريخية مقابل نموذج القيمة العادلة ، إلا أن الإفراط في استخدام القيمة العادلة مع ابتكارات الهندسة المالية يتطلب وجود إطار محاسبي واضح في التعامل مع القيمة العادلة والتحقق من مصداقيتها تجاه عكس حقيقة الصفقات الاقتصادية دون وجود تلاعب بالحسابات من قبل معدي التقرير المالي ، ويرى Laux & Leuz (2009) أن العديد من البنوك والمؤسسات المالية قبل الأزمة المالية كانت تستخدم القيمة العادلة بشكل مبالغ فيه ، وأن استخدام القيمة العادلة خلق دوامة من الانخفاضات المتتالية ، مما ترتب عليه تضخم خسائر تلك البنوك والمؤسسات المالية .

٧- تعقد الصفقات المالية

الابداع المالي من قبل المهندسين الماليين يهدف في جوانب عديدة الإخفاء بدلا من الإظهار؛ التعقيد بدلا من التبسيط ؛ الالتفاف بدلا من المباشرة . فالأداة المالية تعتبر جيدة كلما أعطت لمستخدميها القدرة على تشكيلها بما يحقق مصالحهم في غياب الرقابة القانونية والتنظيمية (Dye et al (2015.

بالتالي معظم الابتكارات المالية لا تتسم بالمباشرة أو البساطة ولكنها تحمل في طياتها مستويات مختلفة من المخاطر وتعدد الأطراف ذات الصلة ، وكذلك لا تكون ذات أثار مالية واضحه ، فتلك الصفقات تظهر كونها عملية مالية بسيطة لا تحمل في طياتها أي تعقيد ولكن عند اكتمال الصورة يظهر مدى التعقيد الذي يحيط بتلك الصفقات ، ولهذا فابتكارات الهندسة المالية يمكن اخفاؤها بين الصفقات الأخرى ، وبالتالي يصعب اكتشافها أو على أقل تقدير عدم توجيه لها اهتمام كافي ، بالتالي تأخذ العديد من الشركات من الصفقات الروتينية قناع لإخفاء صفقات الهندسة المالية وتحفيز معدي التقرير المالي للدخول في الهندسة المالية عندما تكون هناك حاجه (Dye et al (2015 .

المحور الثالث : التحديات أمام المحاسبة المالية لمواجهة ابتكارات الهندسة المالية

١ـ المخاطر الملازمة لتطبيقات الهندسة المالية.

ابتكارات الهندسة المالية وما تتميز به من تعقيد وتجديد مستمر يمكن أن يترتب علي تطبيقها بشكل غير سليم العديد من المخاطر سواء على المستوى الجزئي أو المستوى الكلي ، مثل : النجار (٢٠٠٩)

- الاستثمار في الأوراق المالية الوهمية، مثلما حدث ببنك الاعتماد والتجارة.
- مخاطر المبالغة في حجم الاستثمار في الأدوات المالية ، فالمشتقات المالية زادت من 5.742 بليون دولار إلى 11.324 بليون دولار خلال الفترة من ٢٠٠٥ : ٢٠٠٧ بمعدل 184 %.
- حرص الدول في استخدام المشتقات كعنصر لجذب العملات الأجنبية دون دراسات تحليلية مسبقة.
- زيادة طلب البنوك على المشتقات المالية لتعويض خسائر عملياتها المصرفية التقليدية.
- المخاطر الناتجة عن استخدام الخيارات المالية نتيجة الخطأ في التقديرات.
- غياب الحيطة والحذر في إدارة الخيارات المالية مما ترتب عليه خسائر فادحة.
- ومما لاشك فيه أن مثل تلك المخاطر الملازمة لاستخدام ابتكارات الهندسة المالية يزيد من تعقد تلك الأدوات وتعقد المحاسبة عنها، وتأثير سلبي على جودة المعلومات المحاسبية في حالة عدم القياس والافصاح السليم لتلك الأدوات ووجود أليات حوكمة داخلية وخارجية قوية .

٢ـ تحديات تتعلق بجانب المعايير المحاسبية لابتكارات الهندسة المالية

٢ـ١ تضخم عدد وحجم المعايير المحاسبية

ترتب على ابتكارات الهندسة المالية المتتالية صدور عدد كبير من المعايير المحاسبية لملاحقة تلك الابتكارات ، مع احتواء تلك المعايير على عدد كبير من

القواعد والارشادات التفصيلية مما ترتب عليه تعقدها وفتح الباب لاستغلال الثغرات بتلك القواعد . ولقد تعرض واضعي المعايير المحاسبية لضغط كبير من قبل العديد من الأطراف ذات المصلحة لما يتم إصداره من معايير Bengtsson (2011) ، فعلى سبيل المثال استحوذت عمليات الاستئجار منذ عام ١٩٤٩ على اهتمام كبير من قبل المنظمات المهنية في محاولة لتأسيس معالجة ملائمة لتلك العمليات [٢] ، بلغت ذروتها بإصدار المعيار المحاسبي ١٣ .FAS No والذي وضع أربعة شروط لتصنيف عقود الاستئجار ، وكان من المتوقع أن إصدار هذا المعيار سيكون نهاية السباق بين واضعي المعايير والمهندسين الماليين ، ولكن تم إصدار العديد من المعايير الإضافية لإحكام المحاسبة عن عمليات الاستئجار خلال الفترة السابقة ، وفي اكتوبر ٢٠١٤ قام كل من FASB & IASB بإعداد معيار مقترح للمحاسبة عن عمليات الاستئجار .

كافة تلك المعايير كانت محاولة للتعامل مع أحد الأدوات المالية والذي ترتب عليها صدور العديد من القواعد التفصيلية والتي أعطت لمعدي التقرير المالي الخريطة للتلاعب بهذا التصنيف من خلال تعديلات بسيطة في شروط الاعتراف بصفقات التأجير مثل العمر الإنتاجي أو الحد الأدنى لمدفوعات الاستئجار السنوية وغيرها من الشروط ، فالمهندس المالي يستطيع مواجهة التعديلات بالمعايير المحاسبية من خلال تعديلات بسيطة بخصائص الأداة المالية والذي يترتب عليها دورة جديده من المعايير المحاسبية لمواجهة تلك التعديلات ، فالتطور السريع للهندسة المالية وابتكاراتها جعل واضعي المعايير المحاسبية بين أمرين كلاهما صعب ، الأول ، الاستجابة السريعة لتلك الابتكارات والتعديل المستمر لها وهذا

---

[2] ففي عام ١٩٤٩ تم إصدار Accounting Research Bulletin (ARB) 38 عام الذي تتطلب ببساطه الافصاح عن مدفوعات عقود الإيجار طويلة الأجل ، ثم إصدار مجموعة من الأراء Opinions 5, 7, and 27 (APB)، حيث كان اصدار APB رقم ٢٧ أول ارشاد واضح لتحديد ما إذا كانت صفقة التأجير في جوهرها يتم اعتبارها شراء أم بيع ، هذا المعيار تبعه مجموعة من النشرات SEC Accounting Series Releases (ASRs) 132 and 147 and APB Opinion 31 in 1973, and SEC ASR 141

يجعل تلك المعايير أقل استقرارا ، والثاني ، عدم الاستجابة لحركة الابتكارات مما يجعل تلك المعايير منتهية الصلاحية Dye et al (2015) .

٢-٢ الجانب الشخصي في إصدار المعايير المحاسبية :

إصدار المعايير المحاسبية وإن كان في ظاهره عملية تتسم بالحيادية من قبل منظمات مهنية مستقلة ، ولكنها في الحقيقة ترتبط بشكل وثيق بالجانب الشخصي وأجندات واضعي تلك المعايير ، مما يجعلهم عرضة كبيرة للضغوط السياسية Dye et al (2015) ، وكما أشار البعض أن واضعي المعايير المحاسبية تحت الضغط المالي المستمر من قبل العديد من الأطراف ، وبالتالي فمصالح الجهات الممولة لابد وأن تؤخذ في الاعتبار عند وضع المعايير المحاسبية أو سحب التمويل وإنشاء هيئات بديلة عن المنظمات المحاسبية الحالية Cooper (2015) ، وبالتالي يثار شك حول ما إذا كانت معالجه ابتكارات الهندسة المالية هي بالفعل المعالجة الأفضل أم أنها المرغوبة من قبل أطراف معينة .

فمجلس معايير المحاسبة المالية بدأ في إعداد معيار حول المشتقات المالية بداية من عام ١٩٩٢ ، واستغرق الأمر عدة سنوات للوصول لمعيار مقترح ، ولكن نظرا لأن المعيار لم يكن متفق مع أهداف المؤسسات الكبرى ، فلقد حاولت تلك المؤسسات الغاء مجلس معايير المحاسبة المالية وسحب بعض التمويل منه (Economist, 199853) ، وكذلك محاولة كل من (IASB , FASB) التمييز بين تحوطات المضاربة وعمليات تجنب المخاطر ، ولكنهم فشلوا في التوصل لمعيار بتفاصيل كافية قادر للتعامل مع أدوات هندسة مالية مصممة للإخفاء أكثر منها للشفافية . نقلا عن Cooper (2015)

٢-٣ التعقيد وعدم الوضوح بالمعايير المحاسبية عند معالجتها لابتكارات الهندسة المالية

المعايير المحاسبية تتضمن على مئات من القواعد المختلفة والتعديلات المستمرة ، والعديد من تلك القواعد متضاربة Butler (2009) ، وكل من معايير IASB &FASB لم يحدث بينهما توافق Baluch et al (2011) ، بالتالي الشركات يمكنها تفسير المعايير المحاسبية بطرق مختلفة لتتناسب مع أهدافها ، فيرى البعض أن محاولة جعل المعالجة المحاسبية للمعاملات أقرب إلى جوهرها الاقتصادي والحد من التلاعب بها قد يكون أداة لزيادة فرص التلاعب

بالحسابات Herz (2013) ، حيث سيتم إعداد تلك المعايير مصحوبة بحجم كبير من القواعد والارشادات التي قد تكون هي نفسها المدخل للتلاعب بالحسابات من قبل معدي التقرير المالي أو حافز للمهندسين الماليين بتغير أدواتهم للالتفاف وراء تلك القواعد ، مع استحالة تطوير قواعد شاملة لحوكمة كل الصفقات بسبب التنوع الكبير بتلك الصفقات.

ومن ناحية أخرى فبناء المحاسبة عن الأدوات المالية وفقا لنية الإدارة في تصنيف تلك الأدوات – بغرض المتاجرة ؛ متاحة للبيع ؛ مقتناه لتاريخ الاستحقاق – واختلاف الاعتراف بالمكاسب والخسائر بناء على تلك النية ، كان أحد الطرق للتلاعب بالحسابات والمكاسب ، وكذلك التمسك بخيار القيمة العادلة FAIR VALUE OPTION والذي أعطي لمعدي التقرير المالي الحق في تحويل كل المكاسب أو الخسائر غير المحققة إلى قائمة الدخل وفرصة للتلاعب بالمكاسب لتحقيق منافع شخصية .

٢-٤ اختلاف المدى الزمني بين الابتكار المالي والتنظيم المحاسبي ذو الصلة ، فواضعي المعايير المحاسبية يحتاجون لسنوات عديده للخروج بمعيار محاسبي يتعامل مع أحد ابتكارات الهندسة المالية ، وبوجه خاص في ظل تعقد تلك الابتكارات وتعدد أنواعها وخصائها (Cooper 2015) ، فالمعايير المحاسبية تلتزم بخطوات محددة لإنتاج معيار محاسبي ، بالإضافة الى أن واضعي المعايير ليس لديهم حوافز كبيرة منبعثة من قوة السوق والتي تكون لدى المهندسين الماليين Dye et al (2015).

فالمحاسبة عن المشتقات وعمليات الاستئجار هي أمثلة للفجوة الزمنية بين الابتكار المالي والتنظيم المحاسبي المرتبط به ، فالمنظمات المهنية تتبع خطوات محددة لصياغة معيار محاسبي وهي : تحديد المعاملات المالية المستهدفة وإدراجها بجدول الأعمال ؛ وضع مسودة للمعيار الجديد ؛ طرح المسودة للنقاش العام ؛ إعادة صياغة مشروع المعيار بناء على التغذية العكسية عن مسودة

المعيار ؛ التصويت على المعيار ؛ تحديد فترة تدريجية لاعتماد المعيار . وفي المقابل المهندس المالي قد يحتاج لساعات لإنتاج أو تعديل أداة مالية بما يحول بينها وبين المعيار المحاسبي المقترح ، فكل معيار محاسبي جديد هو فرصة للمهندس المالي لابتكار وتسويق منتجات مالية مصممة لتجنب المعيار الجديد ، لتبدأ دورة جديدة من المعايير المحاسبية يصحبها كم هائل من القواعد والتي تكون أساس للتلاعب المالي .

ويثار جدل واسع حوال ما إذا كانت سرعة استجابة المعايير المحاسبية لتطورات الهندسة المالية شيء إيجابي أم سلبي ، فاستجابة المعايير لكل حركة ابتكار مالي سيكون دفن للتقرير المالي تحت حجم هائل من القواعد وفقد المعايير المحاسبية لاتساقها واستمرارها (Dye et al (2015 ، وتصبح المعايير المحاسبية أقل اتساقا ، فالمعيار المحاسبي يغطي في العادة السمات الأساسية للأداة المالية ، ومع قيام المهندس المالي بتعديل تلك السمات للالتفاف على المعيار يجد واضعي المعيار أنفسهم أمام ضرورة تعديل المعيار الحالي أو الغاؤه وعمل معيار جديد لتبدأ مرحلة جديدة من السباق (Glover(2013 ، في حين أن التمسك بمعايير ثابتة لا تتحرك مع تطورات الهندسة المالية تعطي للمهندسين الماليين الفرصة للتهرب من المعيار من خلال أساليب ثابتة من تقنيات الهندسة المالية ، فالوحدات ذات الغرض الخاص سمحت للشركات بإخفاء الديون في ظل حدود المعايير المحاسبية السائدة ، كلا البديلين يمثل تحدي كبير أمام واضعي المعايير المحاسبية في التعامل مع الهندسة المالية .

٣- الطبيعة الخاصة للهندسة المالية : فالمحاسبة غالبا يتم النظر لها من منظور قانوني ملزم ، حيث تتم الممارسة المحاسبية في ضوء مجموعة من المعايير والقواعد والمبادئ التي لا يجب الخروج عنها والتي تشكل الإطار النظري للمحاسبة ، أو كما أشار البعض أن النظام المحاسبي ينظر له كمزيج من القواعد بالمعايير المحاسبية والممارسة الابداعية للمديرين (Ball (2008 ، بينما في النقيض فإن التمويل – وما يشمله من هندسة مالية – يرمي بجذوره في النظرية الاقتصادية ويكون مبني على افتراضات الأسواق

Modigliani & Miller (1958) ، ويكون هدفه الأساسي تلبية احتياجات العملاء بدون التقيد بجوانب قانونية أو تنظيمية .

بالتالي المهندس المالي هو الذي يقوم بابتكار الصفقة ويضع حدودها ؛ منفعتها ؛ ملامح خطورتها ؛ مبادئها ، بعكس المحاسب الذي يعمل في ظل معايير وقوانين وأطر نظرية تحدد شكل وكيفية الممارسة المحاسبية ، ومن هنا كانت الفجوة في طريقة وسرعة تعامل كل من المحاسب والمهندس المالي مع الصفقات المالية .

٤- ذاتية ابتكارات الهندسة المالية : ابتكارات الهندسة المالية ذاتية التصميم ويكون من الصعب إثباتها ، مع سهولة للتلاعب بجوانب القياس لمثل تلك الصفقات Glover(2013) ، فالمهندس المالي يمكنه ببساطه تعديل ابتكاراته المالية لتجنب أية قواعد بالمعايير المحاسبية أو الالتفاف حول المعيار المحاسبي أو خلق ثغرات يمكن من خلالها التلاعب بالحسابات أو تحقيق مصالح خاصة لمعدي التقرير المالي . وبالطبع فإن المبدئ العام الذي يحكم عمل المهندس المالي هو تحقيق رغبات العملاء في خلق أدوات مالية لحل مشاكل معينة أو تحقيق مكاسب بغض النظر عن التعقيد أو الغموض الذي يحيط بتلك الابتكارات أو المحاسبة عنها

٥- تحديات تتعلق بمراجعة الأدوات المالية : من أهم التحديات التي تواجه المحاسبة عن الأدوات المالية تلك المتعلقة بمراجعة تلك الأدوات ، سواء فيما يتعلق بأن المراجع يواجه أدوات مالية شديدة التعقيد وتكون ذات أثار مالية غير واضحة وبالتالي يصعب إدارة المخاطر المتعلقة بها ، فالهياكل المالية التي تم تكوينها بواسطة انرون والعقود الثنائية بينها وبين شركاتها التابعة وبنك بركليز يعطي مثال على التحدي الكبير أمام المراجعين لاكتشاف مثل هذا التلاعب Dye et al (2015) ، و من ناحية أخرى فمراجع الحسابات قد يكون أحد أطراف تلك الأدوات المالية من خلال ما يقدمه من استشارات لتلك الشركات (Cooper

(2015 ، فبعض مكاتب المراجعة الكبرى متورطة بشكل مباشر بعمليات التوريق والتمويل ، وكما أشار Arnold(2009) أن مكاتب المراجعة الكبرى بصفتهم مستشارين لعملاء البنوك الاستثمارية كان عليهم أداء واجبهم والاجتهاد لتقديم النصيحة بالمجال المحاسبي والضريبي للعمليات خارج الميزانية وساعد في تسنيد تريليونات الدولارات من التوريق في الأوراق المدعومة برهن Mortgage Backed Securities .

ولذلك، فمكاتب المراجعة كانت أحد الأطراف التي تم توجيه إليها أصابع الاتهام أثناء الأزمة المالية وإفلاس العديد من الشركات ، فبدلا من أن يكون المراجع أحد دعائم إضفاء الثقة بالمعلومات المحاسبية ، أصبح في بعض الأحيان أداة مساندة للتلاعب بالحسابات سواء بدون قصد – عن طريق عدم فهم الأبعاد المالية للابتكارات المالية – أو بقصد من خلال ما يقدمه من استشارات.

يتضح من خلال تحليل المحور الثاني ، والمتعلق بالقصور بنظام المحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية والمحور الثالث ، والمتعلق بالتحديات التي تواجهها المحاسبة المالية نتيجة تلك الابتكارات ، صحة الفرض الأول وهو " يوجد قصور بالدور الحالي للمحاسبة المالية تجاه تحديات ابتكارات الهندسة المالية "

المحور الرابع : الفرص المتاحة لتفعيل قدرة نظام المحاسبة المالية على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية.

١- حوكمة إصدار المعايير المحاسبية : وذلك من خلال ما يلي :

١-١ توفير الاستقلالية للمنظمات المهنية ، سواء كان استقلالا ماليا أو فكريا، فمن الصعب الوصول إلى معايير محاسبية مستقلة وموضوعية بدون توفير الاستقلال المالي للجهات المصدرة لتلك المعايير، ومنع أي تمويل لتلك الجهات من قبل أي جهة تكون ذات مصلحة مباشرة أو غير مباشرة بما تقوم تلك الجهات بإصداره من معايير، وكذلك استقلال أعضاء اللجان القائمين على إصدار تلك المعايير واستبعاد أي عضو يكون ذو صلة مع

جهات تكون ذات مصلحة مباشرة أو غير مباشرة مع ما يتم إصداره من معايير .

١-٢ تدعيم لجان وضع المعايير المحاسبية بمتخصصين في المجال التمويلي والاقتصادي والقانوني نظرا لتعقد معظم ابتكارات الهندسة المالية وتشعب أبعادها الاقتصادية والقانونية والتمويلية بالإضافة إلى البعد المحاسبي ، مما يتطلب وجود متخصصين بكل تلك المجالات عند إصدار معيار محاسبي يتعلق بالأدوات المالية .

١-٣ إدخال تحسينات في عملية وضع المعايير المحاسبية سواء فيما يتعلق :

- اعتبار معدي التقرير المالي شركاء لواضعي المعايير المحاسبية ، فواضعي المعايير عليهم المحاولة الجادة لوضع معايير محاسبية التي تجعل معدي التقرير المالي أكثر استجابة لها والتوافق معها Dye et al (2015)
- ازالة التناقضات داخل المعايير المحاسبية وخاصة التناقضات مع الخصائص الأساسية للمعلومات والمحاسبية ، وذلك التناقض بين مبدئ التكلفة التاريخية ومبدئ الموضوعية والقابلية للتحقق من جانب وبين استخدام مقياس القيمة العادلة من جانب أخر.
- الوقوف على أولويات واضحة عند صياغة المعايير المحاسبية وخاصة فيما يتعلق بملائمة ومصداقية المعلومات المحاسبية ، فواضعي المعايير في بعض الأوقات يؤكدون على محتوى المعلومات مقابل مصداقية تلك المعلومات ، مما يترتب عليه التنازل عن جزء من التمثيل العادل للأدوات المالية بحجة ملائمة المعلومات المالية ، على سبيل المثال استخدام مقياس القيمة العادلة في المحاسبة عن تلك الأدوات
- التوافق بين المعايير المحاسبية ومعايير المراجعة ، فإعداد معيار محاسبي لأحد الأدوات المالية لابد وأن يقابله معيار للمراجعة يركز على التحديات والصعوبات التي أشار إليها المعيار المحاسبي عند وضع القواعد أو المبادئ للمحاسبة عن تلك الأدوات ، بحيث يكون معيار المراجعة مكمل للمعيار المحاسبي في إحكام المحاسبة عن الأدوات المالية .

١-٤ السرعة النسبية لاستجابة المعايير المحاسبية للابتكارات المالية ، فإزالة الفجوة بين توقيت استجابة واضعي المعايير لابتكارات الهندسة المالية

سيكون إيجابي في التعامل مع تلك الابتكارات ، وبوجه خاص في ظل صياغة معايير تعتمد على مبادئ محاسبية وترك الحكم المهني الملائم لمعد التقرير المالي وزيادة مسئولية مراجعي الحسابات للتحقق من سلامة الحكم المهني في ظل إطار قانوني وتشريعي صارم ضد أي تلاعب بالحسابات.

١-٥ التعرف على الطرق المحتملة للتحايل والتلاعب تجاه المعايير المحاسبية : حيث يرى Dye et al (2015) أن واضعي المعايير المحاسبية يمكنهم تحسين أدائهم من خلال التعرف على الطرق المحتملة للتلاعب بالمعايير المحاسبية وذلك من خلال عمل مسابقات يشترك فيها كل من المهندسين الماليين ومعدي التقرير المالي حول قدرتهم على تصميم صفقات للتحايل على المعايير المحاسبية الجديدة والتي ستكون في مرحلة التجريب ، وهي نفس فكرة استخدام مصممي برامج الحاسب الألى لقراصنة تلك البرامج لاختبار النظم المصممة الحديثة قبل طرحها بالسوق ، وبالتالي لابد وأن يكون واضعي المعايير المحاسبية أكثر تواصل مع الجانب التطبيقي للهندسة المالية لمعرفة كيف يفكرون ؛ أدواتهم ؛ أهدافهم ؛ مبرراتهم وكيف تتعامل المعايير المحاسبية مع تلك العناصر ، لاختبار قوة ما يتم إصداره من معايير ليس وفقا لرؤية واضعي المعايير ولكن من وجهة نظر الأطراف الأخرى .

٢- إعادة هيكلة خدمات المراجعة لتكون أكثر قدرة على مواجهة تحديات ابتكارات الهندسة المالية وخاصة في ظل التوجه نحو المعايير على أساس المبادئ وزيادة الحكم المهني لمعدي التقرير المالي ، فتلك الابتكارات وما تتسم به من تشابك وتعقيد وقدرة على إخفاء الحقائق وغيرها من السمات تتطلب من مراجعي الحسابات أن يكون لديهم استقلالية ؛ أخلاق مهنية ؛ قدرة وكفاءة على التعامل مع تلك الأدوات ، تقييم الأحكام المهنية في ظل المبادئ المحاسبية فمواجهة المحاسبة المالية ابتكارات الهندسة المالية بشكل منفرد لن يحقق إلا مزيد من الفشل وفقد مصداقية المعلومات المحاسبية وبالتالي فقد مصداقية خدمات المراجعة ذاتها ، وكما أشار البعض أن مكاتب المراجعة ارتبطت بقوة مع الشركات لتقديم استشارات مالية ، وبوجه خاص في مجال الابتكارات المالية وتحقيق مكاسب ضخمة من وراءها ، واعتبار خدمات المراجعة مجرد

وسيلة للتعاقد مع العميل وبيع له خدمات استشارية بأتعاب ضخمة مقارنة بأتعاب المراجعة (Martin 2002)&Gillan ، ولكن ما حدث لمكتب ارثر اندرسون وفشل المراجعة في شركات Enron, WorldCom, Waste Management, etc. ، كان عامل إيجابي نحو توجيه الانتباه نحو ضرورة حوكمة خدمات المراجعة لبذل العناية المهنية وعدم الارتباط بخدمات استشارية قد تؤثر على جودة عملية المراجعة.

٣- تدعيم الجانب القانوني والتشريعي : يعتبر وجود إطار قانوني وتشريعي صارم تجاه أي تلاعب من قبل معدي التقرير المالي سيكون عامل مكمل للتوجه نحو المعايير المحاسبية القائمة على المبادئ والحكم المهني للحد من التلاعب المالي بابتكارات الهندسة المالية ، فوجود حزمه من القوانين والتشريعات تجاه معدي التقرير المالي الذين يستخدمون ابتكارات الهندسة المالية كوسيلة إلى : إخفاء معلومات ؛ تلاعب بالمكاسب ؛ تحقيق أرباح صورية ؛ تشوية التقارير المالية ، سيكون عامل إيجابي لزيادة حرص معدي التقرير المالي على الاستخدام السليم للأدوات المالية لعدم تعرضهم للمسائلة القانونية والبعد عن الأدوات المالية المشبوهة ، وسيكون عامل إيجابي للضغط على المهندسين الماليين أنفسهم لعدم ابتكار أدوات مالية تفتح المجال لمثل تلك التصرفات السلبية .

٤- تدعيم الأبعاد الثقافية المدعمة للشفافية والمصلحة العامة ، فهناك أهمية للتوجه نحو أبعاد ثقافية أكثر إيجابية فيما يتعلق : مراعاة مصالح الأخرين ؛ عدم التلاعب والاحتيال لتحقيق مصالح خاصة ؛ الشفافية ؛ عدم السرية ؛ المعلوماتية وغيرها عبد الوهاب (٢٠١٦) ، مثل تلك الأبعاد الثقافية ستكون عامل ضغط على معدي التقرير المالي للحد من التلاعب بالحسابات أو الاستغلال السيئ لابتكارات الهندسة المالية لتحقيق مصالح خاصة ، بالإضافة إلى تنمية الثقافة المحاسبية للأطراف الخارجية ذات الصلة لتكون أكثر قدرة على التقييم الشامل والفعال للأداء المالي للشركات .

٥- تطوير الدور الإيجابي الرقابي للمنظمات المهنية : فالمنظمات المهنية لابد وأن تمتلك الأليات التي تحقق من خلالها التوازن بين مصالح وأهداف معدى التقرير المالي ومصالح وأهداف الأطراف الأخرى ، فلقد أشار (Glover (2013أن للمنظمات المهنية فيما يتعلق بابتكارات الهندسة المالية ثلاثة ادوار محتملة : استهداف السلوك السيء ؛ استهداف ثقافة الابلاغ السيئة ؛ المساعدة

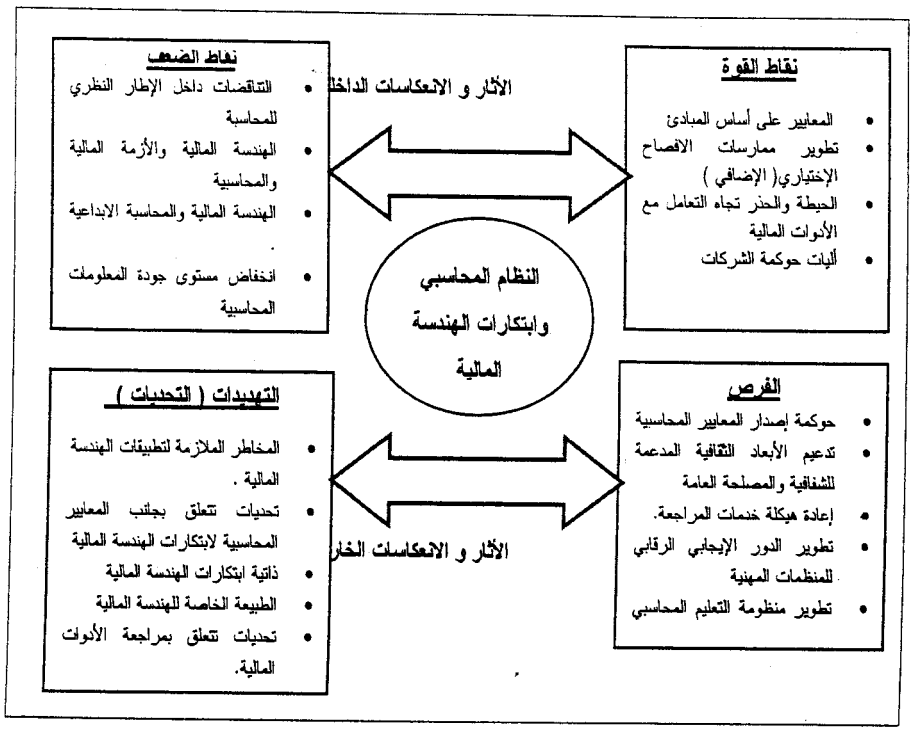
على الرقابة المتبادلة بين الأطراف المختلفة ، ويرى البعض أن المنظمات المهنية مثل FASB & SEC قادرة على عمل نظام من العقوبات والحوافز التي تحفز معدي التقرير المالي والمهندسين الماليين من رقابة ومعاقبة بعضهم البعض لسوء السلوك Che & Yoo(2001) Mutual Monitoring ، فتأسيس نظم حوافز وعقوبات تجعل معدي التقرير المالي والمهندسين الماليين مسئولين عن التصرفات السيئة لكل منهم ، ويحفز معدي التقرير المالي للتمسك بخيارات التقرير المالي الجيد والابتعاد عن ابتكارات الهندسة المالية المصممة للتحايل على المعايير المحاسبية ، مثل تلك الرقابة المتبادلة يمكن أن تحول التواطئي بين معدي التقرير المالي والهندسيين الماليين للتلاعب بالحسابات إلى تعاون للحد من التلاعب بابتكارات الهندسة المالية.

٦- تطوير منظومة التعليم المحاسبي : فتطور الهندسة المالية وسرعة ما ينتج عنها من ابتكارات وأدوات مالية يتطلب كفاءات ومهارات خاصة من قبل المحاسبين تتوافر لديهم القدرة على التحليل ؛ الحكم المهني ؛ قراءة ما وراء الأرقام ؛ الاستجابة للتغيرات المتلاحقة ، الاستنتاج وغيرها من السمات ، والتي تتطلب تغير جذري بنظام التعليم المحاسبي سواء فيما يتعلق : نوعية الطلاب ؛ طرق واستراتيجيات التدريس ؛ المناهج الدراسية ؛ تطوير مهارات القائمين بالتدريس ، مما يدعم القدرة على إصدار أحكام مهنية سليمة عند التعامل مع تعقيدات الهندسة المالية وبوجه خاص في ظل المعايير على أساس المبادئ .

كافة الفرص السابقة تتكامل مع بعضها لتحقيق بيئة مواتية لنظام المحاسبة المالية للتعامل مع تحديات ابتكارات الهندسة المالية . وبناء عليه يتم قبول الفرض الثاني وهو " يوجد العديد من الفرص لتحسين الدور الحالي للمحاسبة المالية تجاه ابتكارات الهندسة المالية ".

وبناء على ما سبق يمكن وضع تصور للجوانب الأربعة لتحليل SWOT لقدرة المحاسبة المالية على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية كما يلي :

شكل ٣ تحليل SWOT لتقييم قدرة نظام المحاسبة المالية على مواجهة ابتكارات الهندسة المالية



خامسا : النتائج والتوصيات

أ) النتائج

يهدف البحث إلى تقييم قدرة النظام المحاسبي المالي في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية ، بغرض بناء نموذج SWOT لتلك العلاقة ، وأظهرت نتائج البحث مايلي :

١ – ابتكارات الهندسة المالية ذو أهمية لإيجاد مشاكل غير تقليدية لمشاكل التمويل ، ولكنها تمثل أحد المسببات الرئيسية التي كانت وراء إفلاس العديد من الكيانات الاقتصادية العملاقة وتضخم الخسائر أثناء الأزمة المالية الأخيرة .

٢ – هناك العديد من الاتهامات للنظام المحاسبي لقصوره في التعامل مع ابتكارات الهندسة المالية والتي كانت وراء التلاعب والاستغلال السيئ لتلك الابتكارات.

٣ – يطلق على ابتكارات الهندسة المالية "الابداع المالي" والهندسة المحاسبية يطلق عليها "الإبداع المحاسبي أو المحاسبة الابداعية" وكلاهما قد ينطوي على ابتكارات للتلاعب المالي والمحاسبي ، فكيف تحول الابتكار والابداع إلى تلاعب وغش بالنتائج المالية.

٤ – وفقا لنموذج SWOT الذي توصلت إليه الدراسة للعلاقة بين نظام المحاسبة المالية وابتكارات الهندسة المالية ، يمكن إبراز ما يلي

٤ – ١ تمتلك المحاسبة المالية العديد من عناصر القوة لمواجهة ابتكارات الهندسة المالية ، منها :

- التوجه نحو المعايير على أساس المبادئ
- تطوير ممارسات الافصاح الاختياري (الإضافي).
- أليات حوكمة الشركات.
- الحيطة والحذر تجاه التعامل مع الأدوات المالية

٤ – ٢ هناك العديد من مظاهر التأثير السلبي للهندسة المالية على جوانب النظام المحاسبي المالي :

- التناقضات داخل الإطار النظري للمحاسبة
- الهندسة المالية والأزمة المالية والمحاسبية
- الهندسة المالية والمحاسبة الابداعية .
- انخفاض مستوى جودة المعلومات المحاسبية
- تعقد التقرير المالي
- ارتباط الهندسة المالية بالاستخدام المفرط لمقياس القيمة العادلة
- تعقد الصفقات المالية

٤ – ٣ هناك العديد من التحديات أمام النظام المحاسبي المالي في مواجهة ابتكارات الهندسة المالية :

- المخاطر الملازمة لتطبيقات الهندسة المالية
- تحديات تتعلق بجانب المعايير المحاسبية لابتكارات الهندسة المالية ذاتية ابتكارات الهندسة المالية
- الطبيعة الخاصة للهندسة المالية
- تحديات تتعلق بمراجعة الأدوات المالية.

٤ – ٤ هناك العديد من الفرص المتاحة أمام النظام المحاسبي المالي في مواجهة ابتكارات الهندسة المالية :

- تدعيم الأبعاد الثقافية المدعمة للشفافية والمصلحة العامة

- إعادة هيكلة خدمات المراجعة
- حوكمة إصدار المعايير المحاسبية
- تطوير الدور الإيجابي الرقابي للمنظمات المهنية
- تطوير منظومة التعليم المحاسبي .
- تدعيم الجانب القانوني والتشريعي

ب) التوصيات

١ – تطوير منظومة التعليم المحاسبي – بكافة أركانها – يمثل أولوية للتعامل الفعال للنظام المحاسبي مع ابتكارات الهندسة المالية .

٢ – يجب على السلطة التنفيذية والتشريعية القيام بدور إيجابي للحد من النتائج السلبية للاستغلال السيئ لابتكارات الهندسة المالية على المستوى الكلي والجزئي ، ومنها :

- توفير الاستقلال الكامل للمنظمات المهنية القائمة على إصدار المعايير المحاسبية ، ومنع أي مصالح مشتركة بينها وبين الأطراف الأخرى ذات المصلحة فيما يتم إصداره من معايير .
- إصدار حزمة من القوانين والتشريعات تتضمن على عقوبات رادعة تجاه أي تلاعب بالابتكارات المالية لتحقيق مصالح شخصية أو تلاعب بالمكاسب كوسيلة إلى : إخفاء معلومات ؛ تلاعب بالمكاسب ؛ تحقيق أرباح صورية ؛ تشوية التقارير المالية .

١ – على المنظمات المهنية المحاسبية القيام بما يلي :

- تطوير دورها الرقابي على الشركات فيما يتعلق باستخدام الابتكارات المالية من خلال تطوير ألياتها الرقابية ، فيتم فرض العقوبات على الشركات التي تتلاعب بالأدوات المالية ، وبنفس الوقت وجود نظام للحوافز يعطي للشركات نقاط حسب درجة الشفافية في التعامل مع الأدوات المالية وعدم التلاعب بالحسابات ، مع ترجمة تلك النقاط إلى مزايا إيجابية لتلك الشركات.
- ضرورة تطوير عملية إصدار المعايير المحاسبية ذات الصلة بالابتكارات المالية ، من خلال التوجه نحو المعايير على أساس المبادئ ؛ تدعيم لجان وضع المعايير بمتخصصين بالمجالات التمويلية والاقتصادية والقانونية ؛ إزالة التناقضات داخل المعايير المحاسبية .

- الاهتمام بفترة التجريب للمعايير المحاسبية المقترحة حول الابتكارات المالية ووضع الأليات للوقوف على الطرق المحتملة للتلاعب على تلك المعايير ومحاولة سد تلك الثغرات قبل طرح المعيار للتطبيق.

٢- تضافر جهود كافة الأطراف لمواجهة مخاطر تطورات الهندسة المالية ، وعدم اعتبار أن المحاسبة المالية هي الطرف الوحيد المسئول بتلك المواجهة، ولكن لابد من تكامل جهود المنظمات المهنية المحاسبية ؛ مكاتب المراجعة ؛ الجهات التنفيذية والتشريعية ؛ الباحثين والأكاديميين في مواجهة تحديات ابتكارات الهندسة المالية للحد من مخاطرها وما ينتج عنها من تصرفات سلبية لتحقيق مصالح شخصية .

ج) مجالات البحث المستقبلية :

بناء على النتائج والتوصيات التي أشار إليها الباحث فهناك العديد من الفرص البحثية المستقبلية أمام الباحثين منها على سبيل المثال : الهندسة المالية وأنشطة المحاسبة الابداعية ؛ المبادئ المحاسبية الحاكمة للمحاسبة عن ابتكارات الهندسة المالية في ظل التوجه للمعايير الدولية ؛ الهندسة المالية وتطوير منظومة التعليم المحاسبي ؛ تفعيل دور المنظمات المهنية المحاسبية في ظل تطورات الهندسة المالية ؛ تأثير ابتكارات الهندسة المالية على عناصر جودة المعلومات المحاسبية .

سادسا : المراجع

- السويلم ، سامي ابراهيم ، ٢٠٠٤ ، صناعة الهندسة المالية : نظرات في المنهج الإسلامي ، مركز البحوث ، شركة الراجحي المصرفية للاستثمار .
- الرفاعي ، خليل محمود ، و صيام ، أحمد زكريا ، ٢٠١٥ ، " دور الهندسة المالية في الحد من المخاطر المالية في البنوك التجارية الاردنية " ، ARAB ECONOMICS AND BUSINESS JOURNAL، 10 ، ص ص ٤٨ : ٥٦
- العبادي ، هاشم فوزي دباس ، ٢٠٠٨ ،" الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية " ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- أمين ، المانسبع رابح ، ٢٠١١ ، "الهندسة المالية وأثرها في الأزمة المالية العالمية لسنة 2007"، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ، جامعة الجزائر ، www.google.com
- النجار ، فريد ، "المشتقات والهندسة المالية " ٢٠٠٩، الدار الجامعية، الإسكندرية .
- بومدين، نور الدين ، 2012 ، "منتجات الهندسة المالية كمدخل لتفعيل وظيفة سوق الاوراق المالية"، مجلة كلية الادارة والاقتصاد، جامعة حسيبة بن بوعلي ، 10 (5).
- خميسي ، بن رجم محمد ،٢٠١٠ ، " التوريق ووقعة على الأزمات المالية" ، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، العدد الثامن
- رضوان ، سمير عبد الحميد ، ٢٠٠٩ ، "المشتقات المالية ودورها في ادارة المخاطر" ، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- النجار ، فريد ، 2009، " المشتقات والهندسة المالية" ، الدار الجامعية، الإسكندرية
- سلام ، أسامة عزمي ، و موسى ، شقيري نوري ،٢٠٠٧ ، "إدارة الخطر والتأمين"، دار ومكتبة الحامد، عمان، .الطبعة الأولى.
- صيام ، احمد زكريا ، ٢٠١٣ ، "أثر الهندسة المالية على تطبيق الحوكمة في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان" ، جامعة اليرموك .
- عبد الوهاب ، وائل ، ٢٠١٣ ، "تأثير التناقضات المحاسبية على جودة المحتوى الإخباري للتقرير المالي – دراسة تطبيقية " ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة اسكندرية ، عدد يوليو ، م ٥٠ ، ص ص ١٢٥ : ١٦١ .
- ..... ، ٢٠١٥ ، "العوامل الحاكمة لتحقيق فاعلية المعايير القائمة على – القواعد مقابل المبادئ ، لتحسين جودة
- المعلومات المحاسبية – دراسة تطبيقية " مجلة البحوث العلمية في المحاسبة والمراجعة ، جامعة البحرين ، ١(٢) ، ISSN (2384-4787
- ..... ، ٢٠١٦ ، تأثير الهوية الثقافية على النظرية النسبية بالممارسة المحاسبية والمردود على التوحيد المحاسبي ، مجلة البحوث العلمية في المحاسبة والمراجعة ، جامعة البحرين ، ٣(١) ، ISSN (2384-4787)
- قندوز ، عبد الكريم أحمد ،٢٠١٠ ، " الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي" ، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات مؤتمر كلية العلوم الإدارية الدولي الرابع حول :الأزمة الإقتصادية العالمية من منظور الإقتصاد الإسلامي، بجامعة الكويت، كلية العلوم الإدارية والإجتماعية ،١٦ - ١٧ سبتمبر ، ص16 .
- ..... ، ٢٠٠٧ ، "الهندسة المالية الإسلامية"، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز في الإقتصاد الإسلامي ، ٢(٢٠) ، المملكة العربية السعودية .

- Al-Ali A., and Al-Halaseh R. H. ,2009 , "Portfolio Hedging with Option Strategies: An Applied Study in Amman Stock Exchange (ASE)", Jordan Journal of Business Administration ,Vol5, No
- Adagye I., Azagaku D.B., AKU S.U ,2015, " Threats and Challenges to Accounting Profession: A Draw Back to the Development of Accounting Practices in Nigeria" , International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences Vol. 5, No.4, pp. 96–104

- Arnold, P. J. ,2009 , " Global financial crisis: The challenge to accounting research" , Accounting Organizations and Society, 34, 803–809
- Ball R. , 2008, " What is the actual economic role of financial reporting" , Accounting Horizons, 22 (4) , pp427- 432.
- Baluch, C. , Cohen, R., Soto, H.,Tucker, P., Volkan, A., & Wright, G., 2011, "Fair value accounting: Current status and a proposal for convergence", International Business & Economics Research Journal, 10(4), 17–29.
- Barth, M.E.,Ormazabal,G.,&Taylor, D.J.,2012,"Asset securitization and credit risk", The Accounting Review, 87(2),PP 423–448.
- Bengtsson , E., 2011," Repoliticization of accounting standard setting – The IASB, the EU and the global financial crisis2009 , Critical Perspectives on Accounting, 22, 567– 580.
- Butler, C. ,2009 , " Accounting for financial instruments". West Sussex: Wiley.
- Che Y.K. ; & Yoo S.W., 2001,"Optimal incentives for teams" , American Economic Review ,pp 525-541.
- Cheng, M.,Dhaliwal ,D.S.,& Neamtiu ,M.,2011,"Asset securitization , securitization recourse, and information uncertainty , The Accounting Review, 86(2), pp541–568.
- Coskun Y., 2013 , "Financial engineering and engineering of financial regulation: Guidance for compliance and risk management" , Journal of Securities Operations & Custody , 6(1), p81
- Brandt, L., Johannes V. B., & Yifan Z., 2012, "Creative Accounting or Creative Destruction: Firm Level Productivity Growth in Chinese Manufacturing,", Journal of Development Economics, 97(2),PP 339-351
- Cerbioni F. , Fabrizi M., & Parbonetti A., 2015 , Securitizations and the financial crisis : Is accounting the missing link? , Accounting Forum, 39 , PP 155–175
- Choi J., Kim J., & Lee J.,2011, " Value relevance of discretionary accruals in the Asian financial crisis of 1997–1998, Journal of Accounting and Public Policy , 30(2), 166–187.
- Chychyla R., Andrew J., Leone J., & Minutti-Meza M., 2015 , "Financial Reporting Complexity and Accounting Expertise" , www.ssrn.com
- Cooper C., 2015, "Accounting for the fictitious: A Marxist contribution to understanding accounting's roles in the financial crisis" , Critical Perspectives on Accounting, 30 , P.p63–82, w ww .elsevier .co m/lo c ate/c pa
- Dechow,P.M.,Myers,L.A.,&Shakespeare,C.,2010,"Fair value accounting and gains from asset securitizations : A convenient earnings management tool with compensation side-benefits. Journal of Accounting and Economics, 49(1–2),pp 2–25.
- Dechow, P.M.,& Shakespeare,C., 2009 , Do managers time securitization transactions to obtain accounting benefits?", The Accounting Review, 84(1), pp 99–132.

- Diamond, D.W.,& Rajan,R.,2009," The credit crisis: Conjectures about causes and remedies, NBER Working Paper No.14739.
- Dye , R. A. , Glover , J.C., & Sunder , S. ,2015 , "Financial Engineering and the Arms Race Between Accounting Standard Setters and Preparers" , Accounting Horizons, Vol. 29, No. 2, 2015
- Fellows, R. and Liu, A.,2008, "Research Methods for Construction", John Wiley & Sons.
- Filzen, J. J., & Peterson K., 2015, "Financial Statement Complexity and Meeting Analysts' Expectations" , Contemporary Accounting Research XX (Xx): n/a{n/a.
- Gillan S.L., & Martin J.D .,2002, " Financial Engineering, Corporate Governance , and the Collapse of Enron" , Governance Working Paper No. 2002-001 , www.ssrn.com
- Goddard, W. ,& Melville, S. , 2004, "Research Methodology: An Introduction", 2nd edition, Blackwell Publishing
- Glover J., 2013 , "Can Financial Accounting Regulators and Standard Setters Get (and Stay) Ahead of the Financial Engineers? "https://www.baruch. cuny.edu/ library/documents/SAXE--2013--Glover_revised--edited__3_.pdf
- Glover J., Ijiri Y., Levine C., & Liang P., 2005 , "Verifiability and manipulability vs. robustness to information asymmetries about verifiability and manipulability." Working paper, Carnegie Mellon University
- Heilpern, E.,Haslam,C.,& Andersson ,T., 2009, "When it comes to the crunch : What are the drivers of the US banking crisis?", Accounting Forum, 33(2), 99–113.
- Herz, R. H.,2013, "Accounting Changes: Chronicles of Convergence, Crisis, and Complexity in Financial Reporting" , AICPA.
- Jagannathan M., Schwartz S., Spizman J., & Young R., 2010 , "Accounting, Finance and Adverse Selection: Illustrations and Applications" , Electronic copy available at: http://ssrn.com/abstract=1674597
- Jones M., 2011 ,"Creative accounting, Fraud and International Accounting Scandals" , John Wiley and Sons Ltd, London.
- kun Y.C., 2013 , "Financial engineering and engineering of financial regulation: Guidance for compliance and risk management", Journal of Securities Operations & Custody Vol. 6 (1).
- Laux, C.,&Leuz,C.,2009, " The crisis of fair-value accounting : Making sense of the recent debate. Accounting, Organizations and Society, 34(1), 826–834
- Landsman, W.R.,Peasnell , K.V.,& Shakespeare,C., 2008, "Are asset securitization sales or loans?, The Accounting Review, 83(5), pp 1251–1272.
- Lehavy, R., Li , F., & Merkley, K., 2011, " The effect of annual report readability on analyst following and the properties of their earnings forecasts " , The Accounting Review, 86(3),pp 1087- 1115.
- Li, F. 2008, " Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, Journal of Accounting and Economics 45(2) , pp 221- 247.
- Martin X., & Roychowdhury S., 2015 ,"Do financial market developments influence accounting practices? Credit default swaps and borrowers' reporting conservatism " , Journal of Accounting and Economics , 59, PP 80–104

- Michalczyk L., 2012 a , " Model of Accounting Engineering in View of Earnings Management in Poland" , eFinanse Financial Internet Quarterly, Vol 8, No 3
- Modigliani F. & Miller M. , 1958, The cost of capital, corporation financial , and the theory of Investment" , American Economic Review, 48(3) , pp261 - 297.
- Okolie, O. R., & Amos, A. ,2014 ," The challenges of accounting education: the Nigerian experience" , Accounting and Finance Research, 3(2), pp129-137.
- Peterson, K. , 2012 , "Accounting complexity, misreporting, and the consequences of misreporting" , Review of Accounting Studies , 17(1) , pp72- 95.
- Popescu , L.M., & Nisulescu I., 2014, "The Role of The Pressure Execised by Accounting information Users in the Development of Financial Accounting Engineering" , SEA - Practical Application of Science Volume II, Issue 2 (4)
- Securities and Exchange Commission , 2008 , "Final Report of the Advisory Committee on improvements to Financial Reporting to the US SEC", ,http://www.sec.gov/about/offices/oca/acifr
- Saunders, M. Lewis, PH. and Thornhill, A. ,2000 ,Research methods for business students, Pearson Education Limited, England , 88 : 92
- Smith-Lacroix, J. H., Durocher, S., & Gendron, Y.,2012,"The erosion of jurisdiction: Auditing in a market value", Critical Perspectives on Accounting, 23(1), 36–53.
- Wyatt, A. R., 2004 , " Accounting Professionalism: They Just Don't Get It", Accounting Horizons, 18(1), pp 45 – 53.

ABSTRACT

Financial engineering innovations aimed to provide unconventional solutions to the problems of funding for companies, but the extensive use of financial engineering instruments caused the failure of many companies and inflate losses during financial crisis in 2008 . At the same time there are many accusations of financial accounting system as a result of shortcomings in dealing with these innovations , resulting in increased accounts manipulating practice by financial report preparation. Accordingly, the research aims to assess the ability of accounting system in dealing with financial engineering innovations and build SWOT model for aspects of this relationship , For that the philosophy of the research is to evaluate financial accounting ability to deal with financial engineering innovations as a basis to develop financial accounting to meet the challenges and threats of the that innovations ,

The researcher relying on the inductive approach to study phenomena and observations such as: financial engineering developments ; financial engineering and creative accounting ; The gap between the rapid of financial engineering and its accounting system response; the impact of this gap on effectiveness of the accounting system , Accordingly, we built SWOT for the accounting system ability in facing in financial engineering challenges, and depend on Criticizing expedition study as a search strategy .

The important findings showed that despite the importance of financial engineering innovations, it was one of the main causes behind the bankruptcy of several major companies and the recent financial crisis, and also there are many accusations of accounting system for shortcomings in dealing with financial engineering innovations , the researcher used SWOT analysis To identify the main strengths; weaknesses ; challenges; opportunities for financial accounting system in facing the challenges of the financial engineering.

According to previous findings the searcher presented a set of recommendations like : The need to develop accounting education system to increase the capacity of accountants to face financial engineering innovations ; The need for governance of the process of issuing accounting standards , and depending on principles not rules for accounting on financial engineering innovations ; as well as The concerted efforts of all parties with the accounting system in the face of

risks of financial engineering like Professional organizations - Legislative authority – auditors - researchers.

Keywords:

Financial engineering, SWOT analysis, accounting engineering, creative accounting