مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية
قسم المحاسبة –كلية التجارة
جامعة الإسكندرية

العدد الثاني– المجلد الثاني– ديسمبر٢٠١٨

إطـــار مقـترح لقياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك وفقا لمتطلبات بازل دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والإسلامية

د/ خالـد محمد عثمان أحمد
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة- جامعة المنصورة

Proposed Framework for Measuring and Evaluating the Causes of Operational Risks in Banks According to Basel Requirements:A Comparative Study between Conventional Banks (CBs) vs. Islamic Banks (IBs)

ملخص البحث

شهدت البنوك العالمية انهيارات مالية ضخمة ابان الازمة المالية العالمية الأخيرة، ووصلت الخسائر الي مئات مليارات الدولارات. وتم ارجاع أسباب الانهيار الى فشل تحديد المخاطر– خاصة المخاطر التشغيلية – وغياب نظم الرقابة الداخلية الفعالة، ونتيجة لذلك اهتمت الدراسات بتحليل موضوع مخاطر البنوك. كما أدخلت لجنة بازل المخاطر التشغيلية كأحدمكونات مخاطر البنوك التي يجب قياسها، وأشارت اللجنة الى حاجة البنوك لأكثر من٥٠ بليون دولار لمواجهة مخاطر التشغيل. ويتناول هذا البحث دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والاسلامية لقياس مسببات المخاطر التشغيلية وفقا لمتطلبات بازل ٣،١،٢، وتم إضافة مسبب الحوكمة المصرفية، وأثر ذلك على أداء البنوك، مما يخفض الخسائر المحتملة للنظام المصرفي في السعودية. وخلصت الدراسة الي عدم وجود اختلاف بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية في مسببات المخاطر التشغيلية وفي استخدام مداخل قياس المخاطر التشغيلية الكمية والوصفية، في حين يعد مسبب تغيير الآراء الفقهية في البنوك الاسلامية جوهري، مما يدعم الحوكمة متعددة الطبقات بإضافة حوكمة هيئة الرقابة الشرعية. كما توجد اختلافات في نتائج علاقة الارتباط بين السيولة والربحية ومعايير كفاية رأس المال والمؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في المصارف الإسلامية وغير الإسلامية.

الكلمات الدالـة علـى البحث: البنوك الإسلامية، مخاطر التشغيل، متطلبات بازل، مسببات المخاطر التشغيلية

Abstract

International banks have seen huge financial collapses during the recent global financial crisis, and losses have reached hundreds of billions of dollars. The reasons for the collapse were attributed to the failure to identify risks - especially operational risks - and the absence of effective internal control systems. Thus, previous studies focused on risks analysis. The Basel Committee also introduced operational risk as one of the core components of bank risk to be measured. The committee noted that banks need more than $ 50 billion to address operational risks only. Therefore, this study aims to measure the operational risks according to the requirements of Basel accords and whether there is a difference between conventional and Islamic banks regarding this type of risks. In addition, this study added the banking governance and its impact on the performance of banks. The study concluded that there is no difference between conventional and Islamic banks in the causes of operational risks and in the use of quantitative and qualitative operational risk approaches. Second, this study concluded that changing the jurisprudential views of Islamic banks is significant, which support multi-level governance (i.e.,Sharia supervisory board) perspective. There are also differences in the correlations among liquidity, profitability, capital adequacy and financial and non-financial indicators of operational risks in Islamic and non-Islamic banks.

Keywords: Islamic Banks,Operational Risks, Basel Requirements, Operational Risk Factors

١ –مقدمة:

نشأت البنوك الإسلامية لرغبة المجتمعات الإسلامية في إيجاد صيغة للتعامل المصرفي بعيدًا عن شبهة الربا،وتحقيق الأهداف الاقتصادية في إطار الشريعة الإسلامية، ولقد اندمجت هذه البنوك في النظام المصرفي العالمي والتزمت بمتطلباته التي تعد مقررات بازل أحد أهم هذه المتطلبات، رغم أن هذه المقررات صممت لتناسب البنوك التقليدية التي تختلف عن البنوك الإسلامية.وتواجه البنوك مخاطر متعددة، منها مخاطر عدم التزام المصرف بالمعايير الدولية ومنها مقررات بازل ومخاطر التشغيل الناتجة عن عدم كفاية الإجراءات الداخلية، أو العنصر البشري، أو الأنظمة، أو الأحداث الخارجية، أو عدم الالتزام بالشريعة في البنوك الإسلامية. وتركز الدراسة الحالية على قياس وتقييم مسببات مخاطر التشغيل وأثرها على أداء البنوك مع مقارنة البنوك التقليدية مع البنوك الإسلامية.

١/١ – طبيعة الدراسة:

تتعرض البنوك للمخاطر التشغيلية التي ترتبط عادة بالأخطاء البشرية وأنظمة التقنية أو العمليات الداخلية والأحداث الخارجية وضعف أساليب الرقابة. ويزداد اهتمام البنوك بالمخاطر التشغيلية تجنبا للأزمات المالية، وما ينتج عنها من خسائر. لذلك يجب التحكم في تلك المخاطر لتجنب الخسائر أو تخفيضها، وتحديد آليات سليمة لإدارتها عند إجراء العمليات المصرفية خاصة الإلكترونية في البنوك كبيرة الحجم *(Geiger,2000)*، مع مراعاة كفاية رأسمال البنك، وتفعيل دور الجهات الرقابية، ووضع خطط مكتوبة لمواجهة هذه المخاطر تراجع دوريا. ويتطلب ذلك القياس الفعال للمخاطر التشغيلية، وتحليل مسبباتها *(حافظ ،2011)*، من خلال التحديد الدقيق لها على كافة المستويات الإدارية،وتحديد احتمال وتكرارية حدوثها، وقياس الخسائر المتوقعة الناتجة عنها وتحديد الإجراءات والمقترحات المتوقع تنفيذها لتجنب مسبباتها–*(International Swaps and Derivatives Ass ociation,2000 ,The Bank of Thailand 2003)*. علي ان يراعي عند قياس المخاطر التشغيلية كافة العوامل مثل حجم البنك ومستوى تطور أنشطته، وحجم المخاطر التشغيلية به *(حشاد،2007)*. ولقد ركزت مقررات بازل٢و٣ والدراسات الأكاديمية على المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية لأثرها على أداء البنوك عقب انهيار العديد من

البنوك العالمية ابان الأزمات المالية العالمية أعوام 2006 ،2001 (*Aebi et al., 2012;* *Pathan & Faff, 2013)* مثل *Barings Bank* الذي تعرض لخسائر ١.٦ بليون دولار بسبب عدم الفصل في الواجبات. و*Daiwa Bank* الذي خسر ١.١ بليون دولار بسبب ضعف الرقابة الإدارية.و*Wells Fargo Bank* الذي خسر ١٥٠ مليون دولار لفشل تشغيل العمليات المصرفية،.*Republic New York corp* الذي خسر ٦١١مليون دولار نتيجة استخدام عميل توكيلات غير سليمة *(Lee, 2005)*. كما تبين انخفاض مستوى التزام البنوك بالممارسات السليمة لإدارة مخاطر التشغيل في ظل الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨. وتشير الدراسات الي توسع البنوك في زيادة مستوى الإفصاح عن المخاطر *(Elamer et al, 2017)*، ولا يتحقق ذلك الا بالقياس الدقيق لها. وعلي عكس البنوك التقليدية كانت البنوك الإسلامية أقل تأثرا بهذه الأزمات، ويرجع ذلك لعدة أسباب منها عدم تعاملها بالربا ومراعاة السلوك الأخلاقي، كما أن أغلب استثماراتها عينية وليست مالية، إضافة الي إمكانية مشاركة المخاطر مع المودعين عن طريق المضاربة *(Beck, et al, 2013).*

وتنشأ المخاطر التشغيلية نتيجة لعوامل داخلية بسبب الأخطاء البشرية المهنية الناتجة عن عدم الكفاءة أو أخطاء العمليات بسبب عدم الدقة أوضعف تقنية المعلومات التي تؤدي الي خسائر التشغيل *(Perry et al. ,2005)* أو العوامل الخارجية نتيجة لكوارث طبيعية أو اختراق أنظمة البنوك والاحتيال المالي والسرقة والسطو والجرائم الالكترونية، إضافة الي مخاطر المسؤولية القانونية الناتجة عن تغير لوائح وتعليمات البنوك المركزية، ومخاطرالسيولة والمخاطر السياسية كتغير سعر الصرف. ويجب حصر الأصول المادية وغير الملموسة والموارد البشرية، وتحديد مدى تعرض كل منها لمخاطر التشغيل، مع تحديد الخسائر المحتملة الناتجة عنها، ومقارنتها بالخسائر الفعلية، وإعداد التقارير اللازمة *(خطاب، 2014)*.

١/٢-الأهمية العلمية والعملية للدراسة

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة من خلال مناقشة موضوعي المخاطر التشغيلية في البنوك ومقررات بازل واللذان يمثلان أهمية بحثية في الفكر المحاسبي المعاصر، ويزيد من هذه الأهمية تركيز معظم الدراسات التي تناولت مخاطر التشغيل على البيئة الغربية وعلي بنوك تقليدية ولم تتناول البيئة السعودية أو البنوك الإسلامية، ونظرا لاختلاف بيئات العمل تعد هذه فجوة بحثية نظرية يجب التصدي لها. كما أن هذه الدراسات لم تتفق على نموذج قياس للمخاطر التشغيلية ولم تقدم إطار متكامل لهذه المقاييس، كما لم تراعي الدراسات طبيعة البنوك الاسلامية. أما الأهمية التطبيقية فتتمثل في قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية في المملكة العربية السعودية، خاصة وأن مقررات بازل ملزمة لكل البنوك بشكل كامل بنهاية ٢٠١٩، ويترتب على ذلك تأثير جوهري على أداء البنوك. لذلك يري الباحث ان هناك فجوة بحثية تطبيقية تتمثل في تقديم إطار مقترح يركز على قياس مسببات المخاطر التشغيلية وفقا لمتطلبات بازل وأثرها على اداء البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية.

١/٣- مشكلة البحث: يلخص الباحث مشكلة البحث في تساؤل رئيس هو كيف يمكن قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية وفقا لمقررات بازل، وأثر ذلك على اداء البنك؟ وللإجابة على هذا التساؤل الرئيس تم تحديد سبع تساؤلات فرعية هي:

-هل تختلف أهمية المخاطر التشغيلية ودور إدارة المخاطر في البنوك التقليدية عن البنوك الإسلامية؟

-هل تختلف المسببات التفصيلية للمخاطر التشغيلية بين كلا من البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية؟

-هل تختلف مداخل قياس المخاطر التشغيلية الكمية والوصفية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية؟

- هل تختلف المقاييس التفصيلية المقترحة لمسببات المخاطر التشغيلية بين البنوك التقليدية والإسلامية؟

- هل تؤثر مقاييس المخاطر التشغيلية المالية وغير المالية على الربحية في البنوك التقليدية والاسلامية؟
- هل تؤثر مقاييس المخاطر التشغيلية المالية وغير المالية على السيولة في البنوك التقليدية والاسلامية؟
- هل تؤثر مقاييس المخاطر التشغيلية على كفاية رأس المال وفق بازل في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية؟

١/٤-هدف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس في قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية وفقا لمتطلبات بازل وأثر ذلك على اداء البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية، **ولتحقيق هذا الهدف تم تحديد سبعة أهداف فرعية هي:**

أ) تحديد الأهمية النسبية للمخاطر التشغيلية ودور إدارة المخاطر في البنوك التقليدية والإسلامية.

ب) تحديد المسببات التفصيلية للمخاطر التشغيلية، ودراسة مدي اختلافها بين البنوك التقليدية والإسلامية.

ج) دراسة اختلاف مداخل قياس المخاطر التشغيلية الكمية والوصفية باختلاف البنوك التقليدية والإسلامية.

د) التوصل الي إطار مقترح للمقاييس التفصيلية المقترحة لمسببات المخاطر التشغيلية يدمج بين المؤشرات المالية وغير المالية في البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية.

هـ) دراسة أثر مقاييس المخاطر التشغيلية المالية وغير المالية على الربحية في البنوك التقليدية والاسلامية.

و) دراسة أثر مقاييس المخاطر التشغيلية المالية وغير المالية على السيولة في البنوك التقليدية والاسلامية.

ز) دراسة أثر مقاييس المخاطر التشغيلية على كفاية رأس المال وفق بازل في البنوك التقليدية والاسلامية؟

١/٥منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الاستقرائي، للوقوف على أهمية المخاطر التشغيلية في البنوك وتحليل مسبباتها. والمنهج الاستنباطي، لدراسة نماذج القياس المختلفة وصولا الي إطار مقترح لقياس وتقييم المخاطر التشغيلية، وبيان أثر الدمج بين المؤشرات المالية وغير المالية على الأداء الكلي للبنوك التقليدية والبنوك الإسلامية العاملة في السعودية. كما تعتمد الدراسة الميدانية علي المنهجية المختلطة *(mixed method)*التي تعتمد علي البيانات الفعلية للبنوك العاملة في السعودية، وعلي المقابلات الشخصية,Creswell&Clark) .2011,Albassam,2014,Sabur&Zamanb,2017)

١/٦- فروض الدراسة الميدانية

تم تحديد الفروض بما يتفق مع الأهداف الفرعية للبحث كما يلي:

الفـــرض الأول: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول أهمية مسببات المخاطر التشغيلية ودور إدارة المخاطر.

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول مسببات العناصر التفصيلية للمخاطر التشغيلية.

الفرض الثالث: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول استخدام مداخل قياس المخاطر التشغيلية الكمية والوصفية.

الفرض الرابع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المقاييس التفصيلية المقترحة لمسببات المخاطر التشغيلية.

الفرض الخامس: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المؤشرات المالية وغير المالية للمخاطر التشغيلية للبنوك التقليدية والإسلامية والربحية.

الفرض السادس: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المؤشرات المالية وغير المالية للمخاطر التشغيلية للبنوك التقليدية والإسلامية والسيولة.

الفرض السابع: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المؤشرات المالية وغير المالية للمخاطر التشغيلية للبنوك التقليدية والإسلامية ومعايير كفاية رأس المال وفق بازل.

١/٧- مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في كل البنوك التقليدية والإسلامية العاملة في السوق السعودي وعددها٢٤بنك، عدد فروعها بمدينة الرياض٦٢٢ فرع (مؤسسة النقد السعودي،٢٠١٨)، ويتمثل سبب اختيار هذا السوق في أنه ضمن أهم عشرين اقتصاد عالميا، ويستحوذ على ٤٤% من إجمالي الأموال المستثمرة في الأسواق المالية العربية *(Albassam,2014)*. أما عينة الدراسة فتم اختيار ١٥٠ فرع أرسلت إليهم الاستبانة، ووصلت ردود من٦٠ فرع من فروع هذه البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية.

١/٨-حدود ونطاق الدراسة

يركز الباحث على المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية العاملة في السوق السعودي فقط، ويخرج عن نطاق البحث البنوك المتخصصة، كذلك يقتصر البحث على الفترة الزمنية التالية للأزمة المالية العالمية من عام٢٠١١ الي عام٢٠١٦، لأن هذه الفترة ضمن الإطار الزمني الذي حددته مقررات بازل٣ لتطبيق الجزء الأكبر من متطلباتها. إضافة الي الاستقرار النسبي للظروف الاقتصادية خلال هذه الفترة.

١/٩-خطة الدراسة:يقسم الباحث الجزء المتبقي من هذه الدراسة الي ثلاث أقسام هي:

٢-القسم الثاني: الإطار النظري.

٣-القسم الثالث: الدراسة الميدانية.

٤-القسم الرابع: النتائج والتوصيات.

٢-الإطار النظري: ويركز على عرض وتحليل الأدبيات المحاسبية المرتبطة بمفهوم وأهمية المخاطر التشغيلية، ومسبباتها في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية وفق مقررات بازل، النماذج المختلفة لقياس وتقييم هذه المخاطر، واقتراح إطار لقياس وتقييم المخاطر التشغيلية في البنوك، وقياس أثر مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية للمخاطر التشغيلية على أداء للبنوك.

١/٢- مفهوم مخاطر التشغيل المصرفية ومسبباتها: هي الخسارة المحتملة الناتجة عن عدم تنفيذ العمليات المصرفية بكفاءة وفعالية نتيجة مجموعة من المسببات

الداخليـة أو المسـببات الخارجيـة. وتـرتبط تلـك المخـاطر باسـتراتيجية البنـك والخصـائص المميزة لـه فـي الأجل الطويل محمد 2010،2002،Doerige2000, Bradleyetal، بالإضافة الي فشل نظم المحاسبة والمراجعة و الرقابة و عدم الالتزام باللوائح التنفيذية مما يؤدي الـي انحرافات غير مرغوبـة فـي أنشطة المصـرف (Bhattacharyya, et al ,1998) 2010.Laycock، ولا تتضـمن المخـاطر الاسـتراتيجية ومخـاطر السـمعة، ويجب الاحتفاظ برأسمال لمواجهة هذه الخسائر وفق مقررات بازل 2 (BCBS,2003)، **وتقسم هذه المسببات الي مجموعتان هما:**

أ) **مسببات داخليـة** تركز على الخسائر الناتجة عن فشل العمليات بسبب الأخطاء البشرية الناتجـة عـن عـدم الكفـاءة وضـعف التـدريب مثـل أخطـاء إدخـال بيانـات العمـلاء وإسـاءة اسـتخدامها والسـماح بالـدخول إليهـا لغيـر المصـرح لهـم أو أخطـاء معالجـة الحسـابات المصرفية، والتواطؤ في السرقة والغش والرشاوى، والغرامات والعقوبات الناتجة عن ضعف أنظمة الرقابة وأمن وسلامة مكان العمل، وإساءة استعمال ممتلكات البنك أو التحايل على اللوائح التنظيمية لمصالح شخصية أو ضعف أنظمة تقنية المعلومات وقرصنة الحواسيب، أو انهيار أنظمة الكمبيوتر وأخطاء البرمجة والفيروسات، مما ينتج عنه خسائر مثل خسارة ٦٩١ مليون دولار في*Allied Irish Bank*، وخسارة مليار دولار في *Daiwa Bank* بسبب ضعف الرقابة الإدارية *(Tchernobai, 2006)*، وخسارة *Bank of America* ٢٢٥مليون‌دولار لفشل‌تكامل أنظمة الحاسب الآلي والاتصالات، وخسارة بنك *Solomon Brothers* 303 مليون دولار نتيجة تغير تقنية الحاسب الآلي، ووجود ممارسات أداء غير سليمة مثل خسائر٤٠٥ مليون دولار لبنك *Providian Financial* نتيجة أخطاء تحصيل عمليات البيع الآجل.

ب) **مسببات خارجيـة** تركز على العوامل الخارجية مثل الكوارث الطبيعية بتلف الأصول المادية للبنك كالحرائق، أو بشرية خارجية باختراق أنظمة البنوك، والاحتيال عبر بطاقات الائتمان أو عبر الشبكات واختراق الأنظمة وسرقة بيانات العملاء أو السطو المسلح، والتزوير، ومخاطر تغير لوائح البنوك المركزية كنسب السيولة والاحتياطي القانوني. ومخاطر تدخل الدولة كفرض ضرائب وتغير سعر الصرف ومخاطر العجز عن توفير

السيولة اللازمة. وتزداد هذه المخاطر كلما زادت الأنشطة المصرفية الالكترونية. ومن أمثلة ذلك خسارة مجموعة *Republic New York crop* ٦١١مليون دولار بسبب استخدام توكيلات غير سليمة، وخسارة *Bank of New York* ١٤٠ مليون دولار ببرجي التجارة العالمي نتيجة أحداث١١ سبتمبر ٢٠٠١ *(Lee, 2005)*.

٢/٢ – دور إدارة المخاطر وأهمية قياس المخاطر التشغيلية: يتمثل دور إدارة المخاطر في البنوك في قياس مخاطر التشغيل بصفة مستمرة وتحليل مسبباتها *(حافظ،2011)*، واتخاذ القرارات الصحيحة سواء بقبول المخاطر أو تحجيمها أو تجنبها في إطار الاستراتيجية مع مراعاة الحيطة والحذر *(Bies,2002)*. وتعيين مسئول مخاطر يتمتع بالخبرة الكافية لكل نوع من المخاطر الرئيسية لتحديد المستوى المقبول منها، وأثرها على أداء البنك ، ووضع خطط للطوارئ معززة بإجراءات وقائية واختبارها بشكل دوري. وتزيد الشفافية والالتزام بمقررات بازل المختلفة من فعالية إدارة المخاطر، بما يحسن قياس المخاطر والخسارة المحتملة. ولقد أبرزت عدة دراسات أهمية قياس المخاطر التشغيلية في البنوك دون مراعاة هل البنك إسلامي ام غير إسلامي،ومنها دراسة *(Helbok& Wanger 2006,* التي خلصت إلى خطورة تجاهل قياس المخاطر التشغيلية حتى ظهور الخسائر في البنوك الأمريكية، وضرورة تحسن إدارة المخاطر التشغيلية مستقبليًا. وركزت دراسات *(Shiu & Yeh, 2008,lin & Ching, 2006)* علي قياس المخاطر التشغيلية بالبنوك التايوانية من خلال وضع إرشادات لتطوير أداء إدارة المخاطر التشغيلية لتطبيق مقررات بازل٢. وركزت دراسات *(Eilifsen et al, ،Stanciu, 2008,Bou-Raad,2000) 2001* على أن نشاط قياس وتقييم المخاطر التشغيلية يضيف قيمة لقسم المراجعة الداخلية في البنوك. أما دراسات *(Allegrini & Donza,2003, NB Occasional papers 32 , 2004, Laviada, 2007)* فركزت علي أهمية تقييم المخاطر التشغيلية في البنوك في ظل الحوكمة.

٣/٢-مقررات بازل وانعكاساتها على النظام المصرفي: يقصد بمقررات بازل مجموعة شاملة من التدابير الإصلاحية التي طورتها لجنة بازل– التابعة لبنك التسويات الدولية عام ١٩٧٤– لوضع المعايير المناسبة للرقابة على البنوك ووضع نماذج الممارسات

الجيدة وتشجيع الدول على تطبيقها، وتحسين ادارة المخاطر في القطاع المصرفي لزيادة قدرته على استيعاب الصدمات المالية أو الاقتصادية، وتعزيز الشفافية *(إدارة البحوث باتحاد البنوك العربية، ٢٠١١)*. وصممت مقررات بازل للبنوك التقليدية، ولا تلاءم البنوك الإسلامية التي تعتمد آليات عملها على الشريعة الإسلامية، ورغم ذلك تلتزم البنوك الإسلامية بهذه المقررات من أجل الانفتاح المالي العالمي. ولقد صدر عن بازل ٣ مقررات، يتم تناول مقررات بازل١ و ٢و ٣، مع التركيز على تأثيرها على النظام المصرفي من زاوية المخاطر التشغيلية .

فقد ركزت ***مقررات بازل ١*** على كفاية رأس المال لتغطية مخاطر السوق والائتمان، وتم تحديد نسبة ٨% من الأصول حسب درجة خطورتها بطريقة مرجّحة لكفاية رأس المال ، ويتكون رأس المال التنظيمي اللازم لتغطية المخاطر الرئيسية من مجموعتين الاولي رأس المال الأساسي Tier1،ويشمل {(حقوق المساهمين والاحتياطيات المعلنة (العامَّة والقانونيَّة والأرباح المحتجزة وحقوق الأقلية)− (خسائر الفترة + تكلفة أسهم الخزينة + الأصول غير الملموسة)} .والثانية رأس المال المساند Tier2، ويشمل {احتياطيات إعادة تقييم الأصول والمخصصات العامة والاحتياطيات غير المعلنة وأدوات رأس المال المختلطة والديون طويلة الأجل من الدرجة الثانية وفروق ترجمة العملات الأجنبية}. ويجب ألا يزيد رأس المال المساند عن ١٠٠% من رأس المال الأساسي. ويكون معدَّل كفاية رأس المال =رأس المال (للشريحتين) / مجموع الالتزامات ≤ ٨%. وإضافة شريحة ثالثة هي القروض المساندة لأجل سنتين وفقا لمحددات معينة، وتصبح معادلة كفاية رأس المال المعدلة =_(الثلاث شرائح) / (الأصول المرجّحة بأوزان المخاطرة + مقياس المخاطرة السوقيَّة × ١٢.٥) ≤ ٨%. ويوجد تفصيل لنسب الترجيح للأصول المختلفة تتراوح بين صفر الي١٠٠% *(لحيلح، ٢٠٠٥)*. **ولقد كان لمقررات بازل ١** آثار متعددة على النظام المصرفي، منها ما هو إيجابي مثل دعم واستقرار النظام المصرفي، وربط مخاطر الأصول بمعايير كفاية رأس المال، واستبدال الأصول الخطرة بأخرى أقل مخاطرة، وسهولة التطبيق.ومنها ما هو سلبي مثل اهمال مخاطر التشغيل ومخاطر السيولة. كما تدفع البنوك على امتلاك الأصول السائلة وشبه السائلة وإحجامها عن الاستثمار في المشروعات الضخمة، ذات درجة المخاطرة المرتفعة،

مما يتعارض مع تحقيق التنمية في الدول النامية. وقد التزمت البنوك الاسلامية بمقررات بازل١ رغم اعتمادها على صيغ استثمارية تتقاسم فيها الربح أو الخسارة مثل المضاربة والمشاركة. كما ارتأت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية حساب نسبة كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية وفقا لبازل= ***(رأس المال المدفوع+ الاحتياطات+ مخصصات مخاطر الاستثمار+ احتياطيات إعادة تقويم الأصول)/ الأصول الخطرة المرجحة الممولة من (رأسمال المصرف +المطلوبات(باستثناء حسابات الاستثمار المشترك)) + ٥٠ % من إجمالي الأصول الخطرة المرجحة الممولة من حسابات الاستثمار المشترك ٨%≤*** *_(شحاته،2002،المعايير الشرعية،٢٠١٦).*

أما مقررات بازل٢ فطبقت عام٢٠٠٧، وتميزت بإضافة مخاطر التشغيل، مما عدل مقام نسبة كفاية رأس المال لتكون وفقاً بازل٢= ***(حقوق المساهمين +احتياطي معدل الأرباح+احتياطي مخاطر الاستثمار)/ إجمالي الموجودات المرجحة حسب أوزان مخاطرها (مخاطر الائتمان + مخاطر السوق) + مخاطر التشغيل – الموجودات المرجحة حسب أوزان مخاطرها الممولة من حسابات الاستثمار المشترك(مخاطر الائتمان+ مخاطر السوق)≤ 8%*** . وتقوم مقررات بازل٢على ثلاثة أركان(دعائم) أساسية للرقابة والإشراف على صحة النظام المالي المصرفي، *الاولي متطلبات الحد الأدنى*، وتتضمن تغيير أساليب قياس متطلبات المخاطر الائتمانية والتشغيلية، وتحديد ٣ أساليب لقياس متطلبات الحد الأدنى لرأس المال هي الأسلوب المعياري والتقييم الداخلي الأساسي والتقييم الداخلي المتقدم مع وضع حوافز لاستخدام أساليب التقييم الداخلي، إلا أنها تتطلب أنظمة رقابية فعالة، وتجميع بيانات الخسائر. وتقاس دالة وزن المخاطر وحساب الخسائر المتوقعة من المعادلة التالية:

$$EL = EAD \times LGD \times PD \times M$$

حيث***(PD)*** احتمال تعثر العميل، ويساوي عدد العملاء المتعثرين خلال الفترة على إجمالي العملاء بداية الفترة

(LGD) الخسارة عند التعثر وتقيس حجم الخسائر عند تعثر المدين من خلال فرض السلطة الرقابية نسبة محددة للخسائر، أو خسارة كل قرض من خلال طرح قيمة التسديدات المقدرة بعد التعثر من حجم القرض الأساسي.

(EAD) التعرض للمخاطر عند التعثر وهي تحدد القيمة التقديرية للتوظيفات المعرضة للمخاطر.

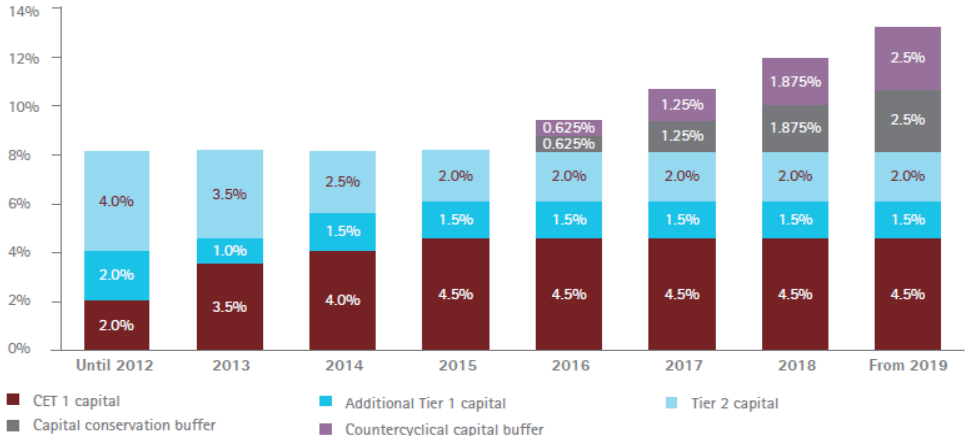
(M) آجل الاستحقاق.

والثانية المراجعة الداخلية، وتتضمن تملك البنوك أساليب لتقييم الكفاءة الكلية لرأس المال وفقا لحجم المخاطر للمحافظة على مستويات رأس المال المطلوبة، ويجب على الجهة الرقابية مراجعة أساليب تقييم كفاية رأس المال، والتدخل مبكرا لمنع انخفاضه عن المستوى المطلوب، واتخاذ اجراءات سريعة ومناسبة عند انخفاضه، وتلزم بزيادته للحد المطلوب. *والثالثة انضباط السوق* التي تؤثر على أصول والتزامات البنك، وتسبب خسائر تقلبات أسعار ومعدلات السوق بسبب مخاطر أسعار الفائدة، ومخاطر أسعار الصرف، ومخاطر أسعار الأوراق المالية، ومخاطر التضخم، وتقاس مخاطر السوق بالطريقة المعيارية أو طريقة النماذج الداخلية. ويدعم انضباط السوق الشفافية ويطمئن المستفيدين، كما يدعم متطلبات الإفصاح الملزمة للبنك، واستخدام أسلوب لمعالجة المخاطر، وتوفير معلومات قابلة للمقارنة بين البنوك، والقضاء على التعارض بين متطلبات الإفصاح وفق بازل٢ ووفق المعايير الدولية، والمواءمة بين الإفصاح عن بيانات حقوق الملكية الفكرية والبيانات السرية عن العملاء. ويشمل الافصاح الأساسي والتكميلي هيكل رأس المال وكفايته، ومخاطر الائتمان والسوق والتشغيل وتقييم وادارة المخاطر *(صندوق النقد العربي ،٢٠٠٤، أبو العيون، ٢٠١٢)*. وحددت بازل٢معايير لدعم سلطات رقابة المخاطر، تقوم على قياس المخاطر المحتملة مرة على الأقل سنويا، وتحديد الإجراءات التصحيحية لمواجهتها، وتوفير الأساليب والكفاءات القادرة على تقييم مدى التزام البنوك بتجنب المخاطر *(حماد، ٢٠٠٧، الحملاوي، ٢٠٠٥)*. وتواجه البنوك الإسلامية صعوبات عند تطبيق مقررات بازل٢ لتعقد منهج التقييم الداخلي وارتفاع تكلفته، وعدم كفاءة الموارد البشرية المؤهلة فنيا وشرعيا، وعدم توافر قواعد البيانات اللازمة لتطبيقه، وصعوبة قياس المخاطر التشغيلية *(بنك إسكندرية ،٢٠٠٣)*.

ولقد كان لمقررات بازل٢ آثار متعددة على النظام المصرفي، منها ما هو إيجابي مثل تحقيق المنافسة، وإلغاء التمييز بين الدول، وتوسيع قاعدة المخاطر وتعزيز ثقافة قياس المخاطر. ومنها ما هو سلبي مثل صعوبة الالتزام بمتطلباتها للبنوك الصغيرة، وعدم وجود تصنيف ائتماني لممارساتها، مما يضاعف تكاليف التمويل ويزيد المخصصات اللازمة للوفاء برأس المال، ويزيد نسبة التكلفة/ الدخل ويؤثر على الربحية، وصعوبة قياس مخاطر التشغيل بسبب عدم الملائمة والاكتمال والاعتمادية، والتركيز المضلل على خسائر مخاطر التشغيل وإهمال مسبباتها، ولم تنجح في حماية البنوك من المخاطر خلال الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨، الأمر الذي ألقى شكوك حول فعالية هذه المقررات *(Carolyn,2005,Maike,2004)*. وعدم مراعاة طبيعة البنوك الإسلامية، مما يزيد السيولة غير الموظفة ويخفض ربحيتها، وصعوبة حصولها على التمويل الخارجي لوقوع أغلبها في دول مرتفعة المخاطر، وافتقار أغلبها للإمكانيات اللازمة لتقدير المخاطر. كما تختلف طريقة حساب الصيغة المعدة من قبل مجلس الخدمات المالية الإسلامية من بنك إلى آخر مما يؤثر على قابليتها للمقارنة، كما انها غير ملزمة، وصعوبة التكيف مع السلطات الرقابية في بيئات الأعمال التي لا يوجد فيها قانون خاص للبنوك الإسلامية. ولقد التزمت أغلب البنوك الإسلامية بتطبيق بازل٢، رغم انها تستطيع تحميل جزء من خسارتها لأصحاب حسابات الاستثمار المشترك لاعتمادها علي عقد المضاربة المطلقة، حيث يكون المودعين هم رب المال، والمصرف مضارب، وعند تحقيق خسائر يتحملها المودعين ***(إرشيد ، ٢٠٠٧)***، مالم يكن المضارب مقصر. بينما يلتزم البنك التقليدي دائما بدفع الفوائد، ومن ثم لا تحتاج البنوك الإسلامية إلى نفس نسب السيولة في البنوك التقليدية. وتواجه البنوك الإسلامية صعوبات مثل نقص مؤسسات تقييم المخاطر الائتمانية المحلية، وتحيز الغربي منها لبنوك بلدانها، وزيادة الأموال اللازمة لتطوير البنية التقنية. وقلة تطبيق صيغة مجلس الخدمات المالية الإسلامية في البلدان التي تخصص قانون للبنوك الإسلامية.

أما مقررات بازل ٣ فتطلبت زيادة متطلبات كمية رأس المال، بزيادة مصادر التمويل أو تقليل القروض، وفرض متطلبات إضافية للمخاطر الناتجة عن المشتقات وتمويل سندات الدين حتى نهاية ٢٠١٨ برفع نسبة الأصول الموزونة بالمخاطر RWA للشريحة الأولى

«*core tier-one capital ratio*» من٢% الي٤.٥%، وبذلك ترتفع النسبة للشريحة الأولـى مـن٤.٥% إلـى ٦%. ثـم تزيـد بنسـبة إضـافية ٢.٥ %عـام ٢٠١٩- «*counter cyclical*». اضافة الي تكوين هامش احتياطي جديد يتكون من أسهم عادية يعادل ٢.٥% من الأصول لغايات التحوط *(Conservation Buffer)*، ويصبح الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال وغايات التحوط١٠.٥% بدلا من ٨%، ويتم الحد من توزيع الأرباح ، كما تحتفظ البنوك باحتياطي لتغطية مخاطر الدورات الاقتصادية من صفر%إلى٢.٥% من رأس المال الأساسي، وتغطي خسائر إعادة تقييم الأصول المالية في ضوء تقلبات أسعارها السوقية*(Ndedi & Henry,2015, BCBS,2015)*. وإذا لم تلتزم البنوك تفرض السلطات المالية قيود على توزيع الأرباح أو منح المكافآت، وتطبق تدريجياً من يناير ٢٠١٣حتي تنفذ كاملة نهاية ٢٠١٩ *(Rustom , et al ,2010)*. ويوضح الشكل (١) مراحل تنفيذ مقررات بازل ٣



المصدر Accenture, Basel III Handbook, 2011,p15.

الشكل رقم(١): مراحل تنفيذ مقررات بازل ٣

كما تم تحسين جودة رأس المال، بقصر رأس المال الأساسي على الأدوات القادرة على استيعاب الخسائر فور حدوثها مثل رأس المال المكتتب، وقصر رأس المال المساند على أدوات رأس المال المقيدة لخمس سنوات على الأقل والقابلة لتحمل الخسائر قبل الودائع أو أية مطلوبات للغير، وأسقطت بازل٣ الشريحة الثالثة. ويعد ذلك تحصين ضد الأزمات المالية المستقبلية. ويجب على البنوك تدبير رؤوس أموال اضافية للوفاء بهذه المتطلبات

(Emmanuelle, 2011). بالإضافة الي مقاييس لمراقبة مخاطر السيولة، منها نسبة تغطية السيولة *LCR (Liquidity Converge Ratio)*، وتُحسب بنسبة الأصول ذات السيولة المرتفعة التي يحتفظ بها البنك لتغطية التدفق النقدي الخارج حتى٣٠ يوماً، ويجب ألا تقل عن١٠٠%، لمقابلة احتياجاته من السيولة ذاتياً (*Polk,2013,BCBS, 2014*). وسيتم تناول قياس هذه النسبة في الدراسة الميدانية. ونسبة صافي التمويل المستقر*NSFR (Net Stable Funding Ratio)* لقياس السيولة في المدى المتوسط والطويل، بهدف توفير سيولة مستقرة، وتحسب بنسبة مصادر التمويل لدى البنك إلى استخدامات هذه المصادر، ويجب ألا تقل عن١٠٠%. كما أضافت بازل٣ مقياس الرافعة المالية، بهدف وضع حد أقصى لتزايد نسبة الديون في النظام المصرفي، ويجب ألا تقل هذه النسبة عن٣% *(BCBS, 2015)*. إضافة الي استكمال متطلبات رأس المال على أساس المخاطر التي لا تستند إلى نسبة الرفع المالي، لتقديم ضمانات إضافية لمواجهة المخاطر، ومراقبة الإقراض لتجنب التمويل المفرط وقت النمو، وتخفيضه وقت الركود مما يزيد مداه (*البنك المركزي المصري*، 2016، Auer& Pfoestl,2011). كما أضافت بازل٣ وظيفة مستقلة لإدارة للمخاطر تكون مؤهلة لتقييم المخاطر التشغيلية لزيادة الحوكمة في البنوك (Bessis ,2015,BCBS,2015) ، والتحقق من تنفيذ الإجراءات بفعالية (حافظ،٢٠١١) ،علي أن تتوافق إجراءات تقييم مخاطر التشغيل عند حساب متطلبات رأس المال ، ويحتاج ذلك توافر قاعدة بيانات عن الخسائر لقياس مخاطر التشغيل (Goodwin& Kent,2006).

ولقد كان لمقررات بازل ٣ آثار متعددة على النظام المصرفي، منها ما هو إيجابي مثل تحسين الشفافية وزيادة رؤوس الأموال والاحتياطات وتحسين نوعيتها، وتخفيض احتمال خطر حدوث أزمات مصرفية، وضمان مواجهة الصدمات دون الحاجة لجهود إنقاذ حكومية، وحماية القطاع ضد الإفراط الائتماني، وتعزيز معايير إدارة المخاطر على المدى الطويل، وزيادة الملاءة المالية للبنوك. ومنها ما هو سلبي مثل خطورة التحكيم الدولي على استقرار النظام المالي، وزيادة الضغوط على البنوك الصغيرة، ورفع تكلفة الخدمات المصرفية وتخفيض هوامش الربح. وزيادة دوافع التحايل على أطر العمل الطبيعية المصرفية لدى

البنوك الكبرى وفقا لتقرير صندوق النقد الدولي، وانخفاض معدلات نمو اقتصاديات الدول النامية بسبب عزوف البنوك عن تمويل المشاريع الضخمة في التنمية الأساسية لبلدانها، وأكدت تقديرات منظمة التعاون والتنمية أن تنفيذ اتفاقية بازل٣ سيؤدي لتخفيض نمو الناتج المحلي السنوي بمقدار ١.٠٥% إلى١.١٥% تقريبا (عشري ،٢٠١٣). وتزيد مقررات بازل 3 من السيولة غير الموظفة في البنوك الإسلامية لعدم اعترافها بالصكوك الإسلامية رغم أنها تغطي النسبة المطلوبة، وخاصة نسبة تغطية السيولة LCR، كما يتوقع أن يكون تأثير نسبة صافي التمويل المستقر NSFR ضعيف لأن أكثر من ٥٠% من ودائعها ذات آجال استحقاق أقل من سنة، وقلة المطلوبات طويلة الأجل التي يمكن سحبها في الأجل القصير مقارنة بالبنوك التقليدية (أبو العز ،Chapra,2011،2014). بالإضافة الي تغير نماذج تسعير منتجاتها حسب وكالة ستاندارد آند بورز، مما يؤثر سلبا على الربحية فيها.

ويؤكد الواقع استيفاء البنوك الإسلامية لمقررات بازل ٣ بتسجيلها نسب مرتفعة لكفاية رأس المال تصل إلى ١٨% بسبب سياسات البنوك المركزية المتشددة، وامتلاكها لفائض سيولة مرتفع، كما لا تتعامل بالربا ولا بأدوات الدين التقليدية، كما أنها شريكة للمودعين وليست مدينة لهم، واستقرار الودائع بها مقارنة بالبنوك التقليدية (صندوق النقد العربي،٢٠١٤، مؤسسة النقد العربي ،٢٠١٧). كما لم تواجه خسائر ضخمة مقارنة بالبنوك التقليدية خلال الأزمة المالية العالمية، وكان تأثرها محدود بالأزمة نتيجة تعامل بعض البنوك الإسلامية مع البنوك التقليدية بعقد المرابحة بالسلع الدولية لديون ضخمة، وكذلك الديون على عملاء متعثرين تعتمد استثماراتهم على التوريق أو التمويل الربوي وخسائر الأسهم العالمية. ويوضح الجدول رقم (١) التالي بعض مؤشرات الأداء قبل وبعد الأزمة المالية العالمية، لعينة من البنوك (٧٧بنك إسلامي و ٢١٠ بنك تقليدي).

جدول رقم (١) عن مؤشرات الأداء قبل وبعد الازمة لعينة من البنوك تقليدية وإسلامية

المؤشر	2007 قبل الأزمة المالية العالمية				2009 بعد الأزمة المالية العالمية			
	البنوك الإسلامية	اتجاه الفرق	البنوك التقليدية	المعنوية	البنوك الإسلامية	اتجاه لفرق	البنوك التقليدية	المعنوية
القروض إلى الودائع	107.6%	<	76.1%	*	122.6%	<	77.0%	***
العائد على الأصول	4.2%	<	1.7%	***	-1.2%	>	1.1%	***
نسبة حقوق المساهمين إلى الأصول	30.5%	<	12.8%	***	29.9%	<	13.8%	***
القروض المعدومة إلى إجمالي القروض	6.2%		7.6%	غير معنوي	7.2%		8.7%	غير معنوي
احتياطيات القروض المعدومة إلى إجمالي القروض	6.3%		8.2%	غير معنوي	9.2%		7.4%	غير معنوي

المصدر (الغمراوي، ٢٠١٤).

ويوضح الجدول زيادة نسبة القروض إلى الودائع ونسبة حقوق المساهمين إلى الأصول بصورة معنوية في البنوك الاسلامية عن البنوك التقليدية قبل وبعد الأزمة، واختلاف العائد على الأصول، نتيجة انخفاض نسبة التمويل بالديون، كما تقل نسبة القروض المعدومة في البنوك الاسلامية قبل وبعد الأزمة، كما أن الفرق في احتياطيات القروض المعدومة غير معنوي، إلا أنه أزيد في البنوك الاسلامية بعد الأزمة بسبب السياسة التحفظية أعقاب الأزمة. ونتيجة لذلك حققت البنوك الإسلامية مصداقية دولية، وزادت فرصها لزيادة حصتها السوقية في النظام المصرفي العالمي. ويري الباحث ضرورة تضمين مقررات بازل ٣ مع معايير مجلس الخدمات المالية الإسلامية لتحقيق التوافق ولتكون إصدارات هيئات المحاسبة الإسلامية متسقة معها، ومع إصدارات مجلس معايير المحاسبة الدولية، خاصة متطلبات *IFRS 9* الخاصة بالأدوات المالية، كما حدث مع مقررات بازل ٢ *(الصعيدي ،2016)*. كما يقترح المجلس حلول لمشاكل البنوك الإسلامية في الدول النامية الناتجة عن صغر حجم رؤوس أموالها، من خلال تشجيعهاعلى الاندماج أو تكامل الخدمات بينها أو تقديم الدعم الفني لموظفيها. ويؤكد الواقع في السعودية انخفاض التأثر بالأزمة المالية العالمية الأخيرة، بسبب أنظمة مؤسسة

النقد العربي السعودي، واحتفاظ بنوك المملكة بنسبة أكبر من نسبة رأس المال المطلوبة وفق بازل ٣، حيث وصلت هذه النسبة للنظام البنكي١٦%، وتزداد هذه النسبة في البنوك الأكبر حجما مثل البنك الأهلي التجاري والراجحي *(التقرير السنوي لمصرف الراجحي،٢٠١٢)*. وتدعم هذه النسب قوة القطاع المصرفي في السعودية لتحقيق رؤية ٢٠٣٠.

٣/٢) الدراسات التي تناولت قياس المخاطر التشغيلية بالبنوك: تناولت الأدبيات المحاسبية دراسة موضوع قياس المخاطر التشغيلية للبنوك وفقا لمدخلين هما مدخل التقييم الوصفي ومدخل التقييم الكمي، يتم الاختيار او الدمج بينهما لضمان فعالية إدارة المخاطر التشغيلية، في ظل مراعاة أثر مقررات بازل على مخاطر التشغيل، وتوفر نظام فعال للرقابة الداخلية وإعداد التقارير، وتقليص صعوبات قياس هذه المخاطر مثل نقص المعلومات الكمية، وصعوبة تخليص مخاطر التشغيل في مقاس واحدCurrie) 2005,). واتساقا مع هدف البحث تقسم الدراسات المحاسبية السابقة وفقا لهذين المدخلين كما يلي:

١/٣/٢) مدخل التقييم الوصفي: يعتمد هذا المدخل على نموذج وصفي لحصر وقياس المخاطر التشغيلية يربط بين الخطط الاستراتيجية والمخاطر المرتبطة بها، وتحدد عناصر الخطر ومسبباتها التي يتم اشتقاقها من العمليات التشغيلية للبنك *(عبدالسلام،آمال،2006،Cruz&Carroll,2000)*. ومن أهم دراسات هذا المدخل دراسات *(McConnell & Blacker,2012،Laviada,2007, Guillen,2007)* التي ركزت علي تطوير نموذج لتقدير الخسائر التشغيلية المتوقعة، اعتمادا علي تصنيف خطوط أعمال البنك والأحداث المسببة للخسائر وتقييم مخاطر التشغيل، والتحقق من سلامة الإجراءات داخل كل خط، ويتم نمذجة هذه المخاطر اعتمادا على تحليل المسار وفق ٣ مراحل الأولي التعلم ويحدث خلالها تكرار الفشل نتيجة عدم خبرة الموظفين، والثانية النضج يحدث خلالها الفشل بصورة غير تكرارية، والثالثة التدهور والضعف يحدث فيها الفشل ، ويتطلب ذلك تقدير عوامل وحدة الخطر ومسبباته وحجم الخسارة واحتمال وقوعها باستخدام نظرية الاعتمادية لتحديد نقاط ومعدلات الفشل المحتمل حدوثها خلال فترة معينة. ويمكن تعديل المعلمات في ضوء الخبرة والخطط المستقبلية

(McConnell &Blacker,2000). وأضافت دراسة *(Supatgiat, et al ,2006)* نمذجة مخاطر التشغيل وفقًا لمعيار السبب – النتيجة باستخدام اللوغاريتم لتبسيط المشاكل المعقدة إلى نماذج فرعية أبسط ،و دراسة أثر العلاقات السببية على أداء البنوك من خلال تحديد أكثر من ٣٠ حدث للمخاطر التشغيلية والأحداث الفرعية لها، وخلصت إلى أهمية استخدام معيار السبب والنتيجة عند استخدام أي نموذج. أما دراسات *(أبو دغيم، 2011، حشاد، 2007)* فركزتا على تجميع البيانات الداخلية والخارجية للبنك المؤثرة على قياس المخاطر التشغيلية بعبارات وصفية، ثم تقييمها في ضوء مؤشرات المخاطر، التي توضح العلاقة بين الخسارة الفعلية ومسبباتها، وتحديد الوزن النسبي لكل مؤشر. أما دراسة *(Basel Committee,2006)* فأضافت استخدام آراء الخبراء من داخل البنك أو خارجه. وأضافت دراسة*(Watchorn , 2007)* تطبيق أسلوب تحليل السيناريوهات(ماذا–لو) للتقييم الذاتي، من خلال اختبار مواقف افتراضية تقدم للخبراء لتحديد كيفية التعامل معها، باستخدام قوائم استقصاء تغطي جميع أنشطة خطوط الأعمال ومسببات مخاطر التشغيل والخسائر الناتجة عنها وتكرارية حدوثها، ثم تقييم الاستجابات من قبل الخبراء، وتعد ورش عمل تضم مديري وحدات الأعمال مع فريق المخاطر التشغيلية لتحديد أقصى قيمة للخسائر المتوقعة،والخطوات التصحيحية المطلوبة. أما دراسة *(Daly& Russell,2005)* فركزت على اختبارات الضغوط للنموذج التقييمي المستخدم تحت ظروف مختلفة قد يتعرض لها البنك، تتضمن تقدير خسائر التشغيل المتوقعة واحتمال حدوثها لكل حالة ووضع بدائل التعامل معها. أما دراسة*(Scandizzo,2005)* فركزت على التحليل الداخلي لإعداد خريطة للمخاطر التشغيلية بتحديد مؤشرات مخاطر خطوط الأعمال من أسفل لأعلى وفقا للخريطة التنظيمية. أما دراسات Ford, 2006، حافظ ،2011، Cruz & Carroll,2000، ((البتانوني،2005 فركزت على المؤشرات غير المالية كمحركات أداء للمخاطر التشغيلية، وخلصت أن الموارد البشرية هي المسبب الأول للمخاطر التشغيلية في البنوك. ويتميز مدخل التقييم الوصفي بالبساطة والدقة إذا تم ربط المخاطر التشغيلية بمسبباتها لكل

خطوط الأعمال لتحديد حالات الفشل المحتملة. ويعاب عليه قياس المخاطر بشكل وصفي وعدم الاتفاق على كيفية استخدامه، وتأثر عملية التقييم بالخبرة.

٢/٣/٢) مدخل التقييم الكمي: يعتمد هذا المدخل على التقدير الإحصائي لمخاطر التشغيل، ويتناول الباحث هذا المدخل من منظور الدراسات الاكاديمية ومقررات بازل كما يلي:

١/٢/٣/٢) المدخل الكمي من منظور الدراسات الاكاديمية ومن أهم الدراسات التي استخدمت هذا المدخل دراسة (Mori et al.,2000) التي تقيس مخاطر التشغيل وفق معايير توزيع الخسائر التاريخية و المحتملة تبعا لخطوط الأعمال ومسبباتها ولمقررات بازل، وتحديد مؤشرات المخاطر ومعدلات الخسائر ومعلمات رأس المال المطلوب، و قامت الدراسة بتجميع البيانات من الأقسام الداخلية لبنك Bankers Trust، ثم صنفت المخاطر التشغيلية وفق مسبباتها،ومقارنة المعلومات الناتجة بالمعلومات المتوفرة بقاعدة بيانات البنك. وركزت دراسات (Mori et al,2000 McConnell & Bl-acker,2000) علي طرق إحصائية اكتوارية معلميه، لتحديد توزيعات الخسائر الفعلية بدقة ومعقولية من خلال مصفوفة توضح التكرارية وفق توزيع بواسون وشدة الحدوث وفق تحليل باريتو لتقدير مخاطر التشغيل واحتمال حدوثها، وحساب رأس المال المطلوب، ثم يستخدم تحليل مونت كارلو لعمل محاكاة للخسائر، وتتوقف المحاكاة عند اقتراب مؤشر تشتت قياس الخطر من الصفر. واستخدمت دراسة (Scandizzo,2011) نماذج موجهات المخاطر risk drivers لقياس مخاطر التشغيل مع إجراء محاكاة للخسائر للمساعدة في استخدام المدخل المتقدم لقياس مخاطر التشغيل. وركزت دراسة (Frachot,2005) على حساب الخسائر الموزعة والمجمعة لمخاطر التشغيل ومخاطر رأس المال لخط واحد من خطوط الأعمال ولنوع واحد من الأحداث، ثم حساب مخاطر رأس المال للبنك كله، وخلصت الي فعالية أسلوب (Lda) Loss Distribytion Approach لقياس مخاطر التشغيل. كما استخدمت دراسة (Johnstone & Gruenhagen,2001) مدخل الارتباط الوظيفي للقيمة المبنية على مخاطر التشغيل بتطبيق المحاكاة، وخلصت الى ضرورة وجود إلزام بقياس ورقابة المخاطر التشغيلية باستمرار، وليس فقط عند تحقق خسائر كبيرة ، ويساعد ذلك على دعم القدرة على الاكتشاف المسبق ووضع معايير لتقليل المخاطر،

واستيفاء مبدأ الخطر الرتيب، بزيادة رأس المال والإجراءات الاحترازية عند زيادة المخاطر. ولأن هذه الزيادة غير مؤكدة، يجب تقديم مقاييس لخطأ هذه التقديرات (Operational Risk, 2011). وركزت دراسة (Perry& De Fontnouvelle ,2005) على استخدام المدخل المالي والاقتصادي لقياس مخاطر التشغيل في البنوك وأثره على الربحية، وخلصت الي صعوبة القياس الكمي لجميع المخاطر. وركزت دراسة(2007 , De Fontnouvelle & Jordan) على استخدام بيانات الخسائر المجمعة من مصادر المعلومات العامة في البنوك النشطة دوليا لقياس مخاطر التشغيل في ظل نقص البيانات الداخلية لخسائر التشغيل، وخلصت الي تأثر قياس مخاطر التشغيل باختلاف حجم ومجال أنشطة البنك. واستخدمت دراسة (Kühn& Neu, 2003) طرق لا معلميه مثل نموذج القيمة عند الخطر (value at risk)VAR من خلال عينة عشوائية للبيانات الفعلية لتحديد التكرارية وشدة الحدوث والحد الأقصى للخسارة المتوقعة ،من خلال وجود خطوط اتصال مباشرة وتدفق طبيعي للمعلومات المرتبطة به بمستوى ثقة 95%،وتحسب القيمة المقدرة عند الخطر خلال الفترة المستهدفة بمجموع خسائر كل العمليات التشغيلية وفق مجموعة معلمات وخبرة الفريق والنماذج المصادق عليها، ثم يتحدد رأس المال اللازم لتغطية الخسائر التشغيلية، ثم تجري اختبارات تحليل الحساسية بإعادة تشغيل VAR بعد تعديله بالمعلمات التي تعكس أسوأ سيناريو، ثم تقارن الخسائر الفعلية بالمقدرة للتركيز على العمليات التي تحتاج الي تعديل معلماتها. وطبقت دراسة (Fontnouvelle et al,2007) هذا النموذج لتقدير تكرارية وشدة حدوث خسائر المخاطر التشغيلية، لست بنوك عالمية، وخلصت إلى توافق تكرارية وشدة حدوث المخاطر التشغيلية في البنوك الستة، بشرط توافر قاعدة بيانات عن الخسائر التشغيلية .أما دراسة(Dahen&Dio–nne,2010 فركزت على تطوير نموذج VAR، من خلال مقارنة الخسائر الفعلية للبنوك قبل وبعد تطبيق النموذج المطور، وخلصت إلى تأثر الخسائر التشغيلية المتوقعة بحجم البنك والتوزيع الجغرافي له .أما دراسة(Tchernobai,2006) فركزت علي مقارنة نموذج VARوالنموذج الشرطي للقيمة عند الخطر CVAR لقياس وتقييم المخاطر التشغيلية، وخلصت إلى اتفاق النموذجين في قياس تقدير تكرارية وشدة حدوث المخاطر

التشغيلية بشكل منفرد، واختلافهما في كيفية الجمع بين التكرارية وشدة الحدوث، وتستخدم البنوك اليابانية والأمريكية الطرق المعلمية واللا معلمية في تقييم المخاطر التشغيلية. واستخدمت دراسات (Bolancé,2012، Dalla& Giudici,2008، Wei,2007, Shevchenko, 2009, Peters،& Sisson,2006) طريقة توزيع بايز BAYESIAN لقياس مخاطر التشغيل باستخدام بيانات كمية وغير كمية داخلية وخارجية واستخدام BSC لتحسين تقديرات توزيعات خسائر مخاطر التشغيل. ثم يتم الربط بين هذه البيانات والخبرة للتنبؤ بالخسائر المتوقعة في السنة القادمة اعتمادا على تقديرات الخسائر السابقة واحتمالات حدوثها. أما دراسة (Cruz & Carroll,2000) فاستخدمت نظرية الفازىFuzzy في قياس المخاطر التشغيلية، من خلال تصنيف المفردات الى مجموعتين أو أكثر، ويتم إعطاء كل مفردة القيمة واحد في المجموعة التي تنتمي إليها، والقيمة صفر في باقي المجموعات، بحيث ينتمي كل عنصر إلى مجموعة واحدة فقط، ويتم تحديد مؤشرات المخاطر التشغيلية الجوهرية والمتغيرات الفازية بعدد موجب، وتتراوح المتغيرات بين منخفض و متوسط ومرتفع ،و تحدد الخسارة وفقا للقواعد الفازية التي تم بناؤها في تحديد المخاطر التشغيلية وفقا لمسبباتها، مثلا اذا كان حجم الصفقات مرتفعًا ومعدل دوران الموظفين مرتفع يرتفع معدل الخطأ، أو بزيادة مرات توقف نظام التقنية يرتفع معدل الخطأ ،وترتفع التكاليف. وفي ضوء هذه القواعد تقاس المخاطر التشغيلية، ويتم تعديل المعلمات عند تغير الظروف، وتمتاز بتكلفتها المنخفضة وبساطتها ورؤية أكثر هيكلية لمخاطر التشغيل. وخلصت دراسة (شاهين،٢٠٠٥) الي وجود مخاطر نظامية تنشأ بسبب النشاط الاقتصادي العام تؤثر على كافة المستثمرين في البنوك الفلسطينية، ومخاطر غير نظامية تنشأ عن طبيعة ونوع الاستثمار نفسه، وأوصت بضرورة بناء نظام رقابي فعال لتقييم مخاطر التشغيل. في حين ركزت دراسة (Patrick,2004) على مدخل تحليل توزيع بيانات خسائر التشغيل والتوزيع التكراري والمجمع للخسائر والتحليل الوصفي. وخلصت الي تشابه بيانات الخسائر في البنوك. وخلصت دراسة (Ariane,2005) الي أن الخسائر الكبيرة المقرر عنها من قبل البنوك الأخرى في قواعد البيانات الخارجية تؤثر في أولويات توفير وتخفيض التكاليف عند

اختيار المدخل المناسب وفقا لبازل، مع تفضيل المدخل المعياري. وخلصت دراسة (Koutoupis&Tsamis,2009) لوجود صعوبات قياس توزيع الخسائر بسبب اختلاف التقديرات الكمية للخسائر مثل تأثير توقيت الخسائر وديناميكية مخاطر التشغيل وجمع بيانات الخسائر الداخلية والخارجية وتكراريتها، إضافة الي أهمية التشريعات لتطوير المقاييس الكمية لمخاطر التشغيل وعلاقته برأس المال الاقتصادي، دون الاعتماد على المنطق الاقتصادي وحده عند وقوع خسائر صغيرة أو كبيرة ناتجة عن مخاطر التشغيل. وأوصت دراسة(Brown,2008) بمراعاة أثر مخاطر التشغيل على مؤشرات الأداء في ظل تنامي أنشطة التحوط لتجنب مخاطر التشغيل. كما أوصت دراسة (Chernobai,2011) بتطبيق حوكمة الخدمات المالية في البنوك، وتحديد متطلبات تطبيق مدخل القياس المتقدم، مع مراعاة الفروق بين المنشآت وتعدد مداخل القياس للمخاطر. وخلصت دراسة (Allen& Bali, 2007) الي أن قياس مخاطر التشغيل ووضع خطط للحد منها يقلل الخسائر. وركزت دراسة (المضف، ٢٠١٧) على دراسة علاقة نسبة الكفاءة التشغيلية في البنوك الإسلامية بالمخاطر التشغيلية، وخلصت الي عدم وجود علاقة واضحة. وتساعد هذه الدراسات في تقديم نماذج مختلفة لقياس مخاطر التشغيل، الا أنها لم تقدم إطاراً متكاملاً له (خطاب،٢٠١٤).

٢/٢/٣/٢) **المدخل الكمي من منظور بازل:** يركز هذا المدخل على قياس المخاطر التشغيلية وتحديد رأس المال اللازم لمقابلة هذه المخاطر، لأن زيادة مخاطر التشغيل تؤدي الي زيادة رأس المال المطلوب *(Ndedi & Ketuma,2015)*. **ولقد قدمت مقررات بازل وفقا لهذا المدخل ثلاث نماذج لحساب رأس المال اللازم لمقابلة المخاطر التشغيلية هي نموذج المؤشر الأساسي:** بموجبه يحسب متوسط إجمالي الدخل لآخر٣ سنوات، لتكون *متطلبات رأس المال = (إجمالي الدخل لآخر ثلاث سنوات X ألفا(α)) / ٣*، ويقاس إجمالي الدخل بصافي فوائد الدخل+صافي الفوائد غير المرتبطة بالدخل قبل طرح أية مخصصات أو مصروفات تشغيلية، مع استثناء الإيرادات الاستثنائية، وتتحدد (نسبة ألفاα) بين١٥% الي٣٠%. ويستبعد أي سنة دخلها سالب. ويتميز النموذج بالبساطة والشيوع، ويناسب البنوك التي لا تملك نظام لإدارة متطورة للمخاطر، ويعاب عليه ثبات

نسبة (ألفا) رغم تغير نوع الخدمة أو المنتج أو نوعية المخاطر، ويعتمد على الماضي، وأكدت الدراسة الميدانية في البنوك الأيرلندية ضعف هذا المقياس مقارنة بالنماذج الأخرى لبازل *(Sundmacher,2007)*. كما لا تفضله البنوك التي تحقق إجمالي دخل مرتفع. **والنموذج المعياري أو القياسي:** بموجبه يتم القياس لوحدات أو خطوط الأعمال، ويكون لكل وحدة أوخط عامل ثابت كنسبة من إجمالي الدخل (بيتاß)، تختلف من خط لآخر، مما يجعله أكثر مرونة من النموذج السابق، وتقاس متطلبات رأس المال =[(*إجمالي الدخل لكل وحدة عمل) X (بيتا لكل نشاط ß)] /٣* ، ولقد حددت بازل 2 نسب محددة للدخل الإجمالي لوحدات العمل، فمثلا نسبة بيتا ١٨% لخط الاستثمارات في تمويل الشركات، و١٥% للخدمات المصرفية ،و١٢% للسمسرة. ويستبعد الدخل السالب لمجموع وحدات العمل. وتطبق البنوك المتوسطة هذا المدخل*(Mohanty, 2008)*.**ونموذج القياس المتقدم *(AMA)*:** وبموجبه تقوم البنوك الكبرى باستخدام أسلوب داخلي لتقييم المخاطر التشغيلية، يقوم على تحديد مؤشر لكل خط من خطوط الأعمال، ثم تحديد مخاطر التشغيل واحتمالها وأثر حدوثها، وتحديد معامل (جاما) لكل خط يمثل الحد الأقصى للخسارة المتوقعة خلال الفترة، وتقاس متطلبات رأس المال =*المؤشر المستخدم × احتمال حدوث الخسارة × معامل خط الأعمال المتوقعللخسارة (Mori&Harada,2001)* ، وتستخدم نظرية الحد الأقصى للقيمة *(EVT)* في التقييم الكمي عند اختلاف مخاطر التشغيل وبيانات الخسائر. ويتميز النموذج بأنه أكثر ملائمة لقياس المخاطر التشغيلية، لأنه يراعي ظروف البنك وبيانات الخسائر، كما يستخدم برامج إحصائية متقدمة لتقدير المخاطر، ويحتاج الي خبرات فنية عالية، لذلك يحتاج الي موافقة واعتماد السلطة الرقابية للآلية المستخدمة في قياس المخاطر وإدارتها. كما لا يناسب البنوك الصغيرة ويحتاج مزيد من الوقت لتطبيقه *(Zhang& Tong, 2006)* . **ويمكن تلخيص أهم ما توصلت اليه هذه الدراسات كما يلي:**

١- تتعدد أساليب قياس المخاطر التشغيلية في البنوك وفقا للمدخل الكمي أو الوصفي، وتركز نماذج بازل على تحديد رأس المال المطلوب لمواجهة هذه المخاطر. ويفضل الدمج بين

المدخل الوصفي والكمي، مما يزيد من الكفاءةوالفعالية*(البتانوني٢٠٠٥، حافظ ،٢٠١١)*، شرط تحديد المسببات *(Cruz & Carroll,2000)*.

٢-تزداد فعالية قياس وتقييم المخاطر التشغيلية إذا توافرت قاعدة بيانات عن الخسائر ومسبباتها، ويجب التقرير عن المخاطر. ويمكن تطبيق مداخل مختلفة تراعي الفروق بين البنوك الإسلامية والتقليدية.

٣-تمت جميع الدراسات السابقة على البنوك التقليدية وفي بيئات تختلف عن البيئة السعودية، وبالتالي توجد فجوة بحثية تتمثل في مقارنة ما ورد في الأدب المحاسبي او بازل مع الطبق في البنوك العاملة في السوق السعودي.

٤-لم تقدم الدراسات السابقة إطار شامل لقياس المخاطر التشغيلية وفقا لمسبباتها يراعي طبيعة الاختلاف بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية، كما لم تقاس آثار مقاييس المخاطر التشغيلية على أداء البنوك التقليدية والإسلامية، ويمكن الاستفادة من هذه الدراسات لاقتراح إطارا متكامل لقياس المخاطر التشغيلية ومقارنة البنوك التقليدية والاسلامية في السعودية، وقياس أثر هذه المخاطر على أداء هذه البنوك.

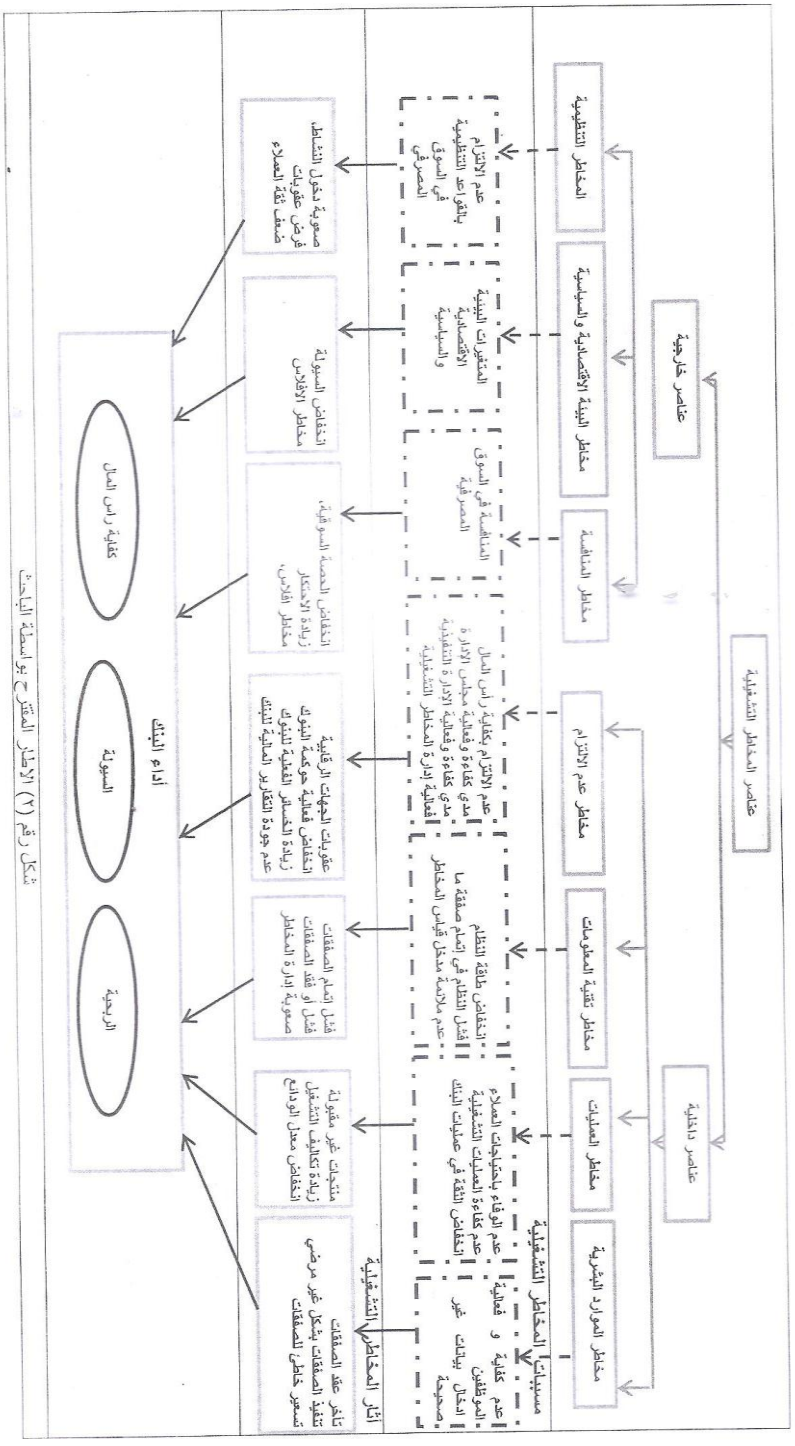
٤/٢-إطار مقترح لقياس مسببات المخاطر التشغيلية وأثرهاعلى أداء البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية:

يعد هذا الإطار استجابة لما طالبت به دراسة ***(خطاب،٢٠١٤)*** من ضرورة وضع إطار متكامل لإدارة مخاطر التشغيل في البنوك وتأثيرها على أداء البنك وفقا *Basel*، ولتحقيق هدف البحث الرئيسي من ناحية أخري. ويمكن للباحث الاستفادة من المنهجية التي تم استخدامها في بنكي طوكيو وأوساكا اليابانية لزيادة فعاليةإدارة المخاطر وفقا لبازل ومعايير معهد المراجعين الدولي معا، *(Institute of internal auditing UK&Ireland,2006,NB Occasional Papers 32, 2004, Geiger,2000)*، وتعتمد هذه المنهجية على٥ مراحل *الأولى* تحديد مخاطر التشغيل لأنشطة البنك، مع مراعاة مستويات المخاطر المقبولة*(Allegrini& D,onza,2003)*. *والثانية* تحديد إجراءات تقييم هذه المخاطر المخططة وفقا لخطوط الاعمال أو العمليات أو الأهداف، وفقا لمسبباتها. *الثالثة* تنفيذ الإجراءات المخططة لمواجهة هذه المخاطر (حافظ ،٢٠١١) *الرابعة* رقابة المخاطر واتخاذ القرارات التصحيحية، وتقديم تغذية عكسية. ,

(Gunther, 2006 Lin & Ching,2006). ويقتـرح الباحـث ربـط عناصـر المخـاطر التشـغيلية بمسبباتها وأثرها علـى أداء البنـوك، مـع تحديد كيفيـة قيـاس كـل منهـا، وتتكامـل داخـل الإطـار القيـاس الوصـفي والكمـي بمـا يفيـد فـي إدارة المخـاطر التشـغيلية بـالبنوك التقليدية والإسلامية. وتفصيل ذلك كما يلي:

٢/٤/١- تحديد عناصر ومسببات المخاطر التشغيلية للأنشطة الرئيسية والفرعية على مستوي الوحدات وخطوط الأعمال باستخدام قوائم استقصاء وإعداد خريطة بالمخاطر التشغيلية، وتحديد المقاييس المناسبة لكل مسبب *(حافظ ،2011، Scandizzo,2005)*. ويفضل الباحث منهجية المؤشر المصري لمسئولية الشركات من خلال٣ خطوات هي التقييم الوصفي، ثم الكمي ثم احتساب النقاط المجمعة وترتيب البنوك وفقا لها.

٢/٤/٢- قياس المخاطر التشغيلية وأثرها على أداء البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية من خلال ربط كل مسبب بالأثر الناتج عن هذا المسبب وأثر ذلك على أداء البنك الذي يتحدد في ضوء أهداف البنك الرئيسية (الربحية والسيولة وكفاية رأس المال وفقا لبازل). ويراعي التكامل بين المدخل الوصفي والكمي، ويراعي المدخل الوصفي ربط الخطط الاستراتيجية بخطط إدارة المخاطر التشغيلية باستخدام نظرية الاعتمادية، وتحديد نقاط الفشل باستخدام تحليل المسار، وقياس أقصى خسارة متوقعة بتطبيق أسلوب تحليل السيناريوهات واحتمال حدوثها، واتخاذ التدابير اللازمة لمنع تكرارها، على أن يتم التركيز على من لديه المعلومة من مديري وحدات الأعمال التشغيلية أو فريق المخاطر، في ضوء علاقات السبب والنتيجة. ثم تطبق مقاييس **المدخل الكمي** المالية مثل نسبة التكلفة/ الدخل للدلالة على كفاءة عمليات البنوك التشغيلية، ومعدل كفاية رأس المال وفق بازل، مع المقاييس غير المالية مثل مقياس معدل دوران الموظفين ومعدل تكاليف التدريب كمؤشرات على كفاءة وفعالية الموارد البشرية، وهكذا بالنسبة لبقية المسببات كما يتضح من شكل (٢)



شكل رقم (٢) الإطار المقترح بواسطة الباحث

ويطبق الإطار في البنوك التقليدية والإسلامية، مع مراعاة طبيعة البنوك الإسلامية من خلال إضافة مقياس كفاءة وفعالية هيئة الرقابة الشرعية في البنوك الإسلامية، ويقترح ان تصبح هذه الهيئة مستقلة تتبع الجمعية العمومية *(Sabur & Zamanb,2017)*، كما يتم رفع تأهيلها العلمي والعملي من خلال اشتراط الحصول علي شهادة مهنية أو علمية في الشئون المصرفية والمحاسبة إضافة الي التأهيل الفقهي، ويقترح الباحث ان تقوم هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية بالعمل علي تنظيم شهادات مهنية متخصصة للعاملين في هذه الهيئة، وتكون قراراتها ملزمة وليست استشارية، مما يزيد من فعالية الحوكمة لتصبح متعددة الطبقات *(Sabur & Zamanb,2017)*.ويمكن اعداد بطاقة للتقييم يقاس فيها كل مؤشر في شكل مدي يوضح نسبة التغير المسموح به وفقا للقيود والنقاط والأوزان المحددة لكل مؤشر، وأولوية التعامل معها، مما يساعد في تقديم إنذارات مبكرة للمخاطر. وكلما زادت درجة المؤشر زادت الحاجة التعامل معه (Nagumo &,Doonald) .2006)

٢/٤/٣-**التقرير عن المخاطر التشغيلية:** يعد التقرير ويوجه الي مجلس الإدارة ولجنة المراجعة وللقسم الذي به المخاطر، ويتضمن التقرير مقاييس المخاطر التشغيلية واستراتيجيات إدارتها، والقيمة المعرضة للمخاطر التشغيلية، ومدي الالتزام بمتطلبات رأس المال وفقا لبازل، ومؤشرات الإنذار المبكر لمخاطر التشغيل *(KRLs)*، وقواعد بيانات الخسائر *(Barakat & Hussainey,2013)*. كما يوضح التقرير إجراءات الاستجابة للمخاطر التشغيلية من بين٤ صور إما القبول وتحمل الخسائر، أو تجنب المخاطر كوقف نشاط معين بالبنك، أو تخفيض المخاطر وتستخدمها ما يقرب من٩٠% من البنوك، أو نقل المخاطر لطرف آخر كنقلها إلى بنوك أكبر أو شركات التأمين (Lee, *2005)*. وتحلل مخاطر التشغيل إلى مخاطر عالية ومتوسطة ومنخفضة الحدوث، وتحديد أثر هذه المخاطر على الربحية *(بنك الاسكندرية 2003)*. ويستوفي التقرير المتطلبات التشريعية والتنظيمية في البنوك *(Gunther, 2006)*، كما يراعي المعايير التي تطلبها الشهادات المهنية، مثل شهادة إدارة مخاطر التأكيد CRMA (Certification Risk Management Assurance)، مما يزيد فعالية

إدارة المخاطر التشغيلية، ويحقق جودة تقييمها. كما يوضح التقرير في البنك إسلامي التأهيل العلمي والعملي لهيئة الرقابة الشرعية واستقلالها وما إذا كانت قراراتها استشارية ام ملزمة. ويفصح عن أثر مخاطر التشغيل على مؤشرات الأداء في ظل تنامي أنشطة التحوط *(Brown,2008)*. ويركز الباحث علي هدف الربحية والسيولة وكفاية رأس المال وفق بازل عند قياس وتقييم المخاطر التشغيلية في البنوك في الدراسة الميدانية لأنها الأكثر ارتباطا بالمخاطر التشغيلية.

٤/٤/٢- متابعة المخاطر التشغيلية من خلال التواصل مع أقسام البنك لتحقيق التحسين المستمر، وتحديد آليات الاستجابة لهذه المخاطر، مع ضرورة زيادة المتابعة عند ارتفاع تصنيف المخاطر سواء عالية أو متوسطة أو مقبولة أو متدنية، وتقدم المقترحات اللازمة لكل تصنيف من هذه التصنيفات ***(حافظ،٢٠١١)***، ويقترح الباحث تحديد درجات معبرة لكل مؤشر، فمثلا يعطي (١) للمستوى المقبول من المخاطر الذي لا يتطلب مراقبة ،(٢) يكون للحدود أكبر من(١) وأقل من القيود ويكون مقبولا لكن يجب مراقبته، و (٣) يكون غير مقبول ويتطلب اجراء سريع. ويجب تعديل الحدود والقيود لتعكس التغيرات المستمرة مثل تغير الحجم أو تعديل تقنية المعلومات في ضوء معيار المنفعة والتكلفة. كما يتم التقييم المستمر لمدى فاعلية وكفاءة إجراءات إدارة المخاطر التشغيلية، والتحقق من مناسبة بيئة العمل. ومتابعة الآراء الفقهية لهيئة الرقابة الشرعية وما ينتج عنها من مخاطر لتغير أراءها. وبعد تناول الإطار المقترح يتناول الباحث في القسم التالي الدراسة الميدانية.

القسم الثالث-الدراسة الميدانية:

يتناول هذا القسم تصميم الدراسة الميدانية للبحث، من حيث تحديد عينة ومتغيرات ونموذج البحث والأدوات المستخدمة لجمع وتحليل بيانات الدراسة الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبارات فروض البحث، وأخيرا عرض وتحليل النتائج الإحصائية للبحث.

١/٣عينة البحث والفترة الزمنية محل الدراسة: بالنسبة للبيانات الفعلية تم استخدام بيانات جميع البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية المتوفرة العاملة في السوق

السعودي عن ستة أعوام من عام٢٠١١ الى عام ٢٠١٦. إضافة الي تقارير ونشرات البنوك، وقائمة استقصاء (مرفقة في ملحق البحث).

٢/٣ أسلوب جمع بيانات الدراسة: تم تجميع البيانات باستخدام قائمة استبيان أرسلت الي١٥٠ فرع لبنوك تقليدية واسلامية، ووصلت٦٠ استبيانه بمعدل ٤٠%، والمقابلة الشخصية للباحث مع بعض البنوك والاطلاع على مطبوعات مؤسسة النقد. كما تم الحصول على البيانات اللازمة من القوائم والتقارير المالية لجميع البنوك العاملة في السوق السعودي عن ٦ أعوام من عام٢٠١١ الى عام ٢٠١٦ من موقع البورصة السعودية www.tadawul.com.sa.

٣/٣-المقاييس المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة: يركز الباحث على قياس مسببات المخاطر التشغيلية التفصيلية مع مقارنة البنوك التقليدية بالبنوك الإسلامية، مستخدما القياس الوصفي المعتمد على الاستبانة، وقياس أثر مسببات المخاطر التشغيلية على أداء البنوك من خلال١٥ مؤشر تم قياسها كميا من واقع البيانات الفعلية المستخرجة من القوائم والتقارير المالية للبنوك تمثل المتغيرات المستقلة كمؤشرات للمخاطر التشغيلية، والمتغيرات التابعة وهي الربحية والسيولة ومؤشرات كفاية رأس المال وفقا لبازل.

٤/٣-تصميم الدراسة الميدانية: تم ذلك بحيث يراعى النقاط التالية:

أ) التحقق من اعتمادية ومصداقية الاستبانة: بتطبيق معامل الثبات والثقة (ألفا كر نباخ) لتحديد مدى الاعتمادية Reliability على بيانات العينة، وتبين أن نسبة الاعتمادية الاحصائية الاجمالية 95.3% للقائمة ككل، ويؤكد ذلك ارتفاع معامل صدق البيانات Validity وهو = معامل الثبات= $\sqrt{0.953}$ =$\sqrt{98.6\%}$. كما يتضح من جدول رقم(٣) التالي، مما يسمح بتعميم نتائج العينة على مجتمع البحث.

جدول رقم(٢) للتحقق من اعتمادية ومصداقية الاستبانة

Reliability Statistics

Cronbach's Alha	N of Items
.953	74

ب) تحديد طبيعة البيانات بغرض تحديد نوعية الاختبارات المناسبة للتحليل: بالنسبة للبيانات المستخرجة من قائمة الاستقصاء تم اجراء اختبارات التوزيع الطبيعي لتحديد هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، ولقد تم استخدام اختبار Kolmogorov–Smirnova، وتبين من النتائج انخفاض نسب المعنوية لجميع المتغيرات عن ٥%، ومن ثم لا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي.

٣/٥–الاختبارات الإحصائية المستخدمة في اختبار الفروض: تم استخدام اختبار (Mann–Whitney) لتحديد الفروق الجوهرية بين مجموعتي البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية لأن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، لجميع المشاهدات عند مستوى ثقة ٩٥%. ويقع هذا الأسلوب ضمن برنامج الإحصائي SPSS اصدار ٢٢.

٣/٦تحديد المتغيرات اللازمة لاختبار فروض البحث: تم استخدام متغيرات من الدراسات السابقة (ليفن & ليفين،٢٠٠٩؛ ود وهيمشوف، 2008،2009 Shiu & Yeh, Carolyn,2005,Scandizzo,2005)إضافة الي متغيرات اقتراحها الباحث، وتم التعبير عن متغيرات الدراسة المرتبطة بالاختبارات الإحصائية وكيفية قياسها كما بالجدول رقم (٣)

جـــدول رقم (٣) يوضح المتغيرات وكيفية قياسها

العناصر		المسبب	مقاييس الخطر التشغيلي	الرمز	كيفية القياس	طريقة القياس
عناصر الداخلية	مخاطر الموارد البشرية	الموارد البشرية	معدل دوران الموظفين وإثره على أداء البنك، ويفضل المعدل الأقل	X31	(عدد الموظفين سنة القياس-عدد الموظفين سنة الأساس) / عدد الموظفين سنة الأساس	كمي ووصفي
			معدل تكاليف التدريب وأثره على أداء البنك، ويفضل المعدل الأعلى	X32	(تكاليف التدريب سنة القياس-تكاليف التدريب سنة الأساس) / تكاليف التدريب سنة الأساس	كمي ووصفي
			معدل الخطأ في إدخال البيانات.	X33	عدد العمليات الخاطئة / اجمالي عدد العمليات	كمي ووصفي
	مخاطر العمليات	العمليات	معدل فشل المنتجات المصرفية الجديدة	X34	عدد المنتجات المصرفية الجديدة غير المقبولة اقتصاديا / عدد المنتجات المصرفية الكلية.	وصفي
			(كفاءة العملية) نسبة التكلفة الي الدخل	X35	التكلفة / الدخل	كمي وصفي
			معدل الصفقات غير المنفذة	X36	عدد الصفقات الفاشلة /إجمالي عدد الصفقات خلال السنة أو نسبة التعاقدات الملغاة/إجمالي التعاقدات	وصفي

			معدل نمو الودائع النقدية	X37	(ودائع العام الحالي - ودائع العام السابق) /ودائع العام السابق		كمي ووصفي
	مخاطر تقنية المعلومات	تقنية المعلومات	معدل زيادة طاقة تقنية المعلومات الاستيعابية للمعلومات.	X38	عدد التعاقدات الجديدة المتأخرة بسبب تقنية المعلومات /طاقة النظام		وصفي
			معدل تعطل تقنية المعلومات الإلكتروني خلال الفترة.	X39	عدد مرات تعطل تقنية المعلومات / عدد أيام العمل خلال الفترة.		وص ي
			مداخل قياس المخاطر التشغيلية طبقا لبازل	X40، X41، X42	١اذا كان البنك يستخدم مدخل القياس المتقدم، ١اذا كان المدخل القياسي، صفر عدا ذلك.		وصفي
	مخاطر عدم الالتزام	الحوكمة المصرفية	معدل كفاية رأس المال	X43	وفقا لمقاييس ومقررات بازل.		وصفي وكمي
			- تغطية السيولة LCR وصافي التمويل المستقر NSFR	X44، X45	كما بالمعادلات الواردة في بازل المعروضة في متن البحث		وصفي وكمي
			نسبة الأعضاء الخارجين في مجلس الإدارة	X46	عدد الأعضاء الخارجين / عدد أعضاء مجلس الادارة		وصفي
			نسبة ملكية الحكومة في البنك	X47	١اذا كانت الحكومة تملك ٥% أو أكثر، صفر فيما عدا ذلك.		وصفي
			نسبة ملكية المديرين التنفيذين	X48	عدد الأسهم المملوكة للمديرين التنفيذين/ عدد الأسهم		وصفي
			وجود خطة لإدارة المخاطر التشغيلية.	X49	١ عند وجود خطة معلنة، صفر عند عدم وجودها		وصف
			فعالية إدارة لجنة ال خاطر	X50	عدد الاجتماعات السنوية للجنة المخاطر.		وصفي
			المؤهلات العلمية لأعضاء لجنة المخاطر.	X51	٥ إذا كان دكتوراه، ٤ إذا كان ماجستير، ٣ إذا كان بكالوريوس، ٢اذا كان دبلوم، ١بخلاف ذلك		وصفي
			المؤهلات المهنية لأعضاء لجنة المخاطر.	X52	١اذا حصل على شهادة مهنية في إدارة المخاطر، صفر دون ذلك.		وصفي
			كفاءة وفعالية هيئة الرقابة الشرعية في البنوك الإسلامية	X53	استقلال الهيئة في إجراءات التعيين وتحديد الأتعاب، وزيادة تأهيلها العلمي في فقه المعاملات إضافة الي وجود شهادة مهنية في البنوك او المحاسبة.		وصفي
عناصر الخارجية	مخاطر المنافسة السوقية	المنافسة في السوق المصرفية	ترتيب البنك (حصة البنك السوقية)	X54	ترتيب البنك Cross-Listing أو ودائع البنك / اجمالي الودائع القطاع		وصفي
			المنافسة بالس ق المصرفي	X55	اجمالي الأصول لأكبر ٥ بنوك محلية / اجمالي أصول القطاع.		وصفي
			استقرار البنك من خلال تقلب عائد السهم من خلال مؤشر Z	X56	لوغاريتم (نسبة الأصول الرأسمالية +العائد على الأصول بعد إضافة مخصص خسائر القروض) ÷الانحراف		وصفي

			مؤشـــرات دخـــول الصناعة المصرفية	X57	مثـل الاكتتـاب والتعامـل مـع الصـناديق، ويتـراوح بـين ٤ ال ١٦ وكلمـا زاد زادت القيود.	وصفي
	مخاطر البيئة الاقتصادية والسياسة	المتغيرات البيئة الاقتصادية والسياسة	درجـــة الاســـتقرار السياسي	X63	احتمالات الإرهاب وعدم الاســـتقرار السياســـي ويتـراوح بـين – ٢.٥% الي +٢.٥%.	وصفي
			نصـيب الفـرد مـن الدخل المحلي	X59	لوغـاريتم نصـيب الفـرد مـــن الـــدخل المحلـــي السنوي.	وصفي
			معدل التضخم	X60	وفـــق المعـــدل العـــام للأسعار المحدد من قبل جهات حكومية.	وصفي
	المخاطر التنظيمية	عدم الالتزام بالقواعد التنظيمية	مؤشـر اتبـاع القواعـد Rule flaw	X61	ثقة العملاء باتباع القواعد مثـل عدالـة إجـراءات التقاضي، ويتراوح بين – ٢.٥% الي +٢.٥%	وصفي
			انتظـام تقـديم التقـارير للجنة البورصة	X62	١اذا كـان منـتظم، صـفر فيما عدا ذلك	وصفي
			اســتقلال الاشـــراف المصرفي	X63	قائمـــــة استقصـــــاء والمقابلات الشخصية.	وصفي

متغيرات قياس اثار المخاطر التشغيلية على أداء البنوك

عناصر أداء	المتغير	الرمز	كيفية القياس	طريقة القياس	الدلالة
الربحية	العائد على حقوق الملكية	X64	صافي الدخل / حقوق الملكية	وصفي وكمي	للدلالة على مدى كفاءة الإدارة التشغيلية
	معدل العائد على الأصول	X65	صافي الدخل / مجموع الأصول	وصفي وكمي	يعكس الكفاءة التشغيلية، وتفضل النسبة الأعلى.
	القدرة على تكرارية الكسبCarolyn,2004	X66	نسبة (مخصصات + الربح قبل الضريبة / إجمالي الأصول) .	وصفي وكمي	تعكس القدرة على تكرار الكسب
السيولة	نسبة النقدية/ الودائع	X67	(النقد وما يعادله +الاستثمارات قصيرة الأجل) / ودائع آخر الفترة.	وصفي وكمي	تعكس قدرة البنك على تلبية مسحوبات العملاء، وتفضل النسبة الأعلى.
	نسبة الرفع المالية	X68	الأصول مرتفعة السيولة /التدفقات النقدية الخارجة خلال ٣٠يوم	وصفي وكمي	تعكس قدرة المصرف على لمقابلة احتياجاته من السيولة ذاتياً، ويجب ألا تقل عن 100%.
كفاية راس المال	معدل حق الملكية الي الاستثمارات	X69	حق الملكية / إجمالي الاستثمارات	وصفي وكمي	يعكس التشغيل الداخلي لرأس المال
	معدل حقوق الملكية / الأصول	X70	حقوق الملكية / إجمالي الأصول	وصفي وكمي	يعكس الحماية من حقوق الملكية وتفضل النسبة الأعلى
	معدل صافي القروض الي حق الملكية	X71	صافي القروض/ حق الملكية	وصفي وكمي	يعكس كفاية رأس المال، كلما ارتفع النسبة كلما كانت البنوك أقل سيولة
	نمو عدد العملاء	X72	يعبر عنه بمتغير بديل هو قيمة الودائع	وصفي وكمي	تعكس نمو الودائع ونمو العملاء، ويعبر عن الثقة في البنك، ويفضل الأعلى
	معدل خسائر القروض	X73	مخصص خسائر القروض / حجم القروض	وصفي وكمي	يستخدم لمعرفة أثر خسائر القروض على مركز البنك المالي

المصدر (الجدول المقترح من اعداد الباحث)

٧/٣- فروض الدراسة الميدانية وكيفية اختبارها: تم تقسيم فروض البحث الي ثلاث مجموعات

المجموعة الأولي الفروض التي تركز على استقراء ما هو موجود بالفعل في الممارسة العملية داخل البنوك، من خلال دراسة أهمية المخاطر التشغيلية ومسبباتها ومداخل قياسها، **وتشمل الفروض التالية:**

١/٧/٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول أهمية مسببات المخاطر التشغيلية ودور إدارة المخاطر فيها.

٢/٧/٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول مسببات العناصر التفصيلية للمخاطر التشغيلية.

٣/٧/٣-لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول تطبيق مداخل قياس المخاطر التشغيلية. ويتم اختبار هذه الفروض باستخدام المتغيرات من*X1* الي *X29* في قائمة الاستقصاء، فيما عدا *X20*الذي يخص البنوك الإسلامية فقط، ويلخص جدول (٤) التالي نتائج الاختبارات الإحصائية.

جدول رقم(٤) نتائج تحليلMann-Whitney لمفردات العينة

	بيان			Mann-Whitney
اختبار الفرض		المتغيرات	الرمز المستخدم	الفروق بين المجموعات
اختبار الفرض الأول	الأهمية	تزايد مخاطر التشغيل	X1	0.724
		تزايد الاهتمام بمخاطر التشغيل في ظل الأزمات المالية	X2	0.33
		دور إدارة المخاطر في قياس وتقييم المخاطر التشغيلية	X3	0.192
اختبار الفرض الثاني	مسبب الموارد البشرية	أخطاء الموظفين	X4	0.746
		عمليات الاحتيال الداخلي.	X5	0.814
		عمليات الاحتيال الخارجي.	X6	0.499
	مسبب العمليات	التنفيذ الخاطئ للعمليات	X7	0.956
		فشل ادارة العلاقات مع العملاء	X8	61 0
		عدم المحافظة على سرية البيانات	X9	0.903
		عدم مناسبة الوقت والجودة المطلوبة	X10	0.227

	مسبب تقنية المعلومات	ضعف النظم الرقابية على تقنية المعلومات	X11	0.987
		مخاطر الاتصالات	X12	0.844
		مخاطر معلوماتية	X13	0.364
		خلل نظم المعلومات	X14	0.883
	مسبب العوامل الخارجية	التغير في عدد العملاء	X15	0.54
		الاحتيال المالي	X16	0.205
		والتزوير والسرقة والاختراق الخارجي	X17	0.387
		قيود النشاط التنظيمية	X18	0.741
		الكوارث الطبيعية	X19	0.67
	الاسلامية فقط	تغير الآراء الفقهية	X20	0.721
اختبار الفرض الثالث	المقاييس الكمية	القياس الكمي للمخاطر التشغيلية	X21	0.278
		مهارات للتحليل المالي واعداد النماذج الاحصائية	X22	0.185
		الاستعانة بخبير لتقييم المخاطر التشغيلية	X23	0.324
		توافر قاعدة بيانات عن الخسائر	X24	0.522
		نموذج القيمة عند الخطر VAR	X25	0.569
	المقاييس الوصفية	التقييم الذاتي	X26	0.007
		طريقة آراء الخبراء	X27	0.329
		قوائم الاستقصاء ومجموعات وورش عمل	X28	0.367
		تحليل السيناريوهات، واختبارات الضغوط.	X29	0.346
	أخري	مقاييس أخري مقترحة	X30	0.598

النتائج الإحصائية لاختبارات الفروض:

٣/٧/١-**الفرض الأول:** يطبق اختبار المعنوية علي متغيرات *X2،X1* ، *X3* في علاقتها مع *X74* ، ويتبن من نتائج الجدول السابق أن مستوى المعنوية يزيد عن ٥% لكل المؤشرات، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية والإسلامية. ومن ثم يقبل فرض العدم، وتؤكد هذه النتيجة ما ذهب اليه الباحث في الدراسة النظرية ومع دراسة *(Elamer et al,2017)* من كون المخاطر التشغيلية التي تتعرض لها البنوك التقليدية والاسلامية واحدة. ومن ثم يجب استمرار البحث لتقليل هذه المخاطر في القطاع المصرفي كاملا.

٣/٧/٢-**الفرض الثاني:** يطبق اختبار المعنوية على المتغيرات من *X4* الي*X19* في علاقتها مع *X74*، وتوضح نتائج الجدول السابق زيادة مستوى المعنوية عن ٥% لكل المتغيرات، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية

والاسلامية حول مسببات المخاطر التشغيلية. ومن ثم يقبل الفرض. وتؤكد هذه النتيجة الدراسة النظرية في أن مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية والاسلامية واحدة. ولقد خصص متغير *X20* لإضافة أي مسبب آخر، ولم تقدم البنوك التقليدية أي مسبب، في حين قدمت البنوك الإسلامية مسبب تغيير الآراء الفقهية، لوجوب التوافق مع الشريعة الإسلامية فيها، ويعد هذا المسبب الجوهري للمخاطر التشغيلية في البنوك الإسلامية الي الحد الذي يمكن ان يدفع مودعيهم الي سحب ودائعهم اذا تبين لهم مخالفة البنك لتعليمات الشريعة الإسلامية *(Chapra, & Ahmed, 2002 Safie-ddine, 2009)*. كما تبين وجود تأثير إيجابي لهيئة الرقابة الشرعية في البنوك الإسلامية إذا تمتعت بالاستقلال الكافي *(Sabur & Zaman,2017)*.

٣/٧/٣- **الفرض الثالث:** يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X21* الي *X29* في علاقتها مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول السابق زيادة مستوى المعنوية عن ٥% لكل المتغيرات، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول تطبيق مداخل القياس الكمية والوصفية. ومن ثم يتم قبول فرض العدم الثالث. كما وضع الباحث سؤال مفتوح هو *X30* لإضافة أي مقاييس مقترحة ولم يقترح أي بنك أي مقياس. لذلك لا توجد مقاييس أخري.

المجموعة الثانية اختبار المقاييس التفصيلية للإطار المقترح لتطوير قياس وتقييم المخاطر التشغيلية في البنوك، ويتم ذلك من خلال الفرض الرابع الرئيس وفروضه الفرعية.

٤/٧/٣-**الفرض الرابع:** لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المقاييس التفصيلية المقترحة لمسببات المخاطر التشغيلية، **ويقسم هذا الفرض الي الفروض الفرعية التالية:**

أ) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المسببات التفصيلية لمخاطر التشغيل الناتجة عن الموارد البشرية.

ب) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المسببات التفصيلية لمخاطر التشغيل الناتجة عن العمليات.

ج) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المسببات التفصيلية لمخاطر التشغيل الناتجة عن تقنية المعلومات.

د) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المسببات التفصيلية لمخاطر التشغيل الناتجة عن الحوكمة المصرفية ومتطلبات بازل.

هـ) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول المسببات التفصيلية لمخاطر التشغيل الناتجة عن العوامل الخارجية.

جدول رقم (٥) نتائج تحليلMann-Whitney لمفردات العينة

بيـــــــان	المتغيرات (١)		Mann-Whitney
		الرمز المستخدم	فروق بين المجموعات
المقاييس المقترحة لمسبب الأفراد	أثر دوران الموظفين على تأخر عقد الصفقات والربحية والسيولة	X31	0.561
	أثـر التـدريب علـى تنفيـذ الصـفقات الربحيـة والسيولة	X32	0.431
	معدل الخطأ في إدخال البيانات.	X33	0.603
المقاييس المقترحة لمسبب العمليات	نسـبة المنتجـات المصـرفية الجديـدة غيـر المقبولة وأثرها على الربحية والسيولة	X34	0.277
	نسبة التكلفة /الدخل	X35	0.72
	معدل عدد الصفقات غير المنفذة	X36	0.397
	معدل نمو الودائع	X37	0.987
المقاييس المقترحة لمسبب النظام	معدل زيادة طاقة تقنية المعلومات الاستيعابية	X38	0.374
	معدل تعطل تقنية المعلومات الإلكتروني	X39	0.837
	مدخل القياس الأساسي	X40	0.499
	مدخل القياس المعياري	X41	0.425
	مدخل القياس المتقدم	X42	0.415
المقاييس المقترحة لمسبب الحوكمة المصرفية	معدل كفاية رأس المال	X43	0.277
	نسبة الرفع المالية	X44	0.399
	تغطيـة السـيولة LCR وصـافي التمويـل المستقر NSFR	X45	0.693
	نسبة الأعضاء الخارجين في مجلس الإدارة	X46	0.598
	نسبة ملكية الحكومة	X47	0.399
	نسبة ملكية المديرين التنفيذين	X48	0.833
	وجود خطة معلنة للمخاطر التشغيلية	X49	0.491
	عدد اجتماعات لجنة المخاطر	X50	0.92
	المؤهلات العلمية لأعضاء لجنة المخاطر	X51	0.891
	المؤهلات المهنية لأعضاء لجنة المخاطر	X52	0.068

	كفـاءة وفعاليــة هيئــة الرقابــة الشــرعية فــي البنوك الإسلامية	X53	0.377
المقاييس المقترحة لمسبب العوامل الخارجية	ترتيب البنك (حصة البنك السوقية).	X54	0.223
	مستوي المنافسة بالسوق المصرفي	X55	0.929
	استقرار البنك	X56	0.038
	مؤشرات دخول الصناعة المصرفية	X57	.510
	الاستقرار السياسي	X63	0.354
	نصيب الفرد من الدخل المحلي	X59	0.468
	معدل التضخم	X60	0.277
	مؤشر اتباع القواعد Rule flaw	X61	0.496
	انتظام تقديم التقارير للبورصة	X61	0.465
	استقلال الاشراف المصرفي	X63	0.884

النتائج الإحصائية لاختبارات الفرض الرابع وفروضه الفرعية: يطبق اختبار المعنوية على المتغيرات من *X31*الي *X63* في علاقتها مع *X74*، ويتبين من الجدول السابق رقم (٥) زيادة مستوى المعنوية عن ٥% لكل المتغيرات، فيما عدا *X56*، وسبب ذلك أن آلية قياس هذا المتغير تعتمد على نسبة العائد على الأصول ونسبة حقوق الملكية للأصول، ويوجد اختلاف معنوي بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية في هذه البنود نظرا لاختلاف الحجم. كما ان نسبة المعنوية للمتغير*X52* قد بلغت 0.068 وهذه معنوية ضعيفة ويرجع ذلك الي الي اختلاف مستوي الخبرة المهنية في البنوك التقليدية عن البنوك الإسلامية لأن الأخيرة أكثر حداثة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة *(Elamer ,et al,2017)*.وباستثناء هذين المتغيرين لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية حول المقاييس التفصيلية المقترحة لمسببات المخاطر التشغيلية. ومن ثم يقبل فرض العدم الرابع، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الفرض الثاني.**ثم يتم اختبار الفروض الفرعية كما يلي:**

أ) يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X31*الي *X33* مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول زيادة مستوى المعنوية عن ٥%، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية. ومن ثم يقبل فرض العدم أ.

ب) يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X34*الي*X37* مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول أن مستوى المعنوية يزيد عن ٥%، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية. ومن ثم يقبل فرض العدم ب.

ج) يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X38*الي*X42* مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول أن مستوى المعنوية يزيد عن ٥%، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية. ومن ثم يقبل فرض العدم ج.

د) يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X43*الي *X53* مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول أن مستوى المعنوية يزيد عن ٥% لكل المتغيرات، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول مقاييس مسببات الحوكمة المصرفية ومتطلبات بازل، فيما عدا *X52*، وسبق تفسير ذلك. ومن ثم يقبل فرض العدم د.

هـ) يطبق اختبار المعنوية للمتغيرات من *X54*الي *X63* مع *X74*، ويتبن من نتائج الجدول أن مستوى المعنوية يزيد عن٥%، مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول مقاييس مسببات العوامل الخارجية. فيما عدا *X56*، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الفرض الرابع الرئيسي. ومن ثم يقبل فرض العدم هـ.

المجموعة الثالثة الخاصة بقياس أثر مقاييس المخاطر التشغيلية المالية وغير المالية على أداء البنك، ويطبق الباحث في هذه المجموعة المنهجية المختلطة التي تعتمد في شق منها علي البيانات الفعلية للقوائم المالية للبنوك التقليدية والبنوك الاسلامية في السعودية *(Creswell@Clark,2011, Albassam,2014, Sabur & Zamanb,2017)*، شق آخر علي المقابلات الشخصية . ويتم ذلك من خلال اختبار الفروض من الخامس الي السابع، وتعتمد هذه الفروض على المتغيرات المستقلة والتابعة الواردة بالجدول رقم (٦) التالي:

جـــدول رقم (٦) مؤشرات المتغيرات التابعة والمستقلة.

المتغيرات التابعة			المتغيرات المستقلة (مؤشرات المخاطر التشغيلية)		
				المقياس	الرمز المستخدم
مقاييس الربحية	العائد على حقوق الملكية	X64			
	معدل العائد على الأصول	X65			
مقاييس السيولة	نسبة النقدية/ الودائع	X67	مقاييس المؤشرات المالية لمخاطر التشغيل	نسبة التكلفة الي الدخل	X35
	نسبة الرفع المالية LCR	X68		القدرة على تكرارية الكسب	X66
مقاييس كفاية هيكل رأس المال وفق بازل	معدل حق الملكية الي اجمالي الاستثمارات	X69	مقاييس المؤشرات غير المالية لمخاطر التشغيل	معدل دوران الموظفين	X31
	معدل حقوق الملكية / إجمالي الأصول	X70		المعدل التدريبي	X32
	معدل صافي القروض الي حق الملكية	X71		نمو عدد العملاء	X72
	معدل نمو الودائع	X37			
	معدل خسائر القروض	X73			

ولقد سبق قياس هذه المتغيرات في الجدول رقم (٣). وتتمثل فروض هذه المجموعة كما يلي:

٣/٧/٥- الفـرض الخـامس: لا توجـد علاقـة ارتبـاط ذات دلالـة إحصـائية بـين ومقـاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية ومؤشرات الربحية، ويقسم هذا الفرض الي:

أ) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك الإسلامية ومؤشرات الربحية.

ب) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية ومؤشرات الربحية

النتائج الإحصائية لاختبارات الفرض الخامس وفروضه الفرعية: يختبر الفرض الخامس بتطبيق اختبار المعنوية لمتغيرات X35،X66،X31،X32،X72 في علاقتها مع X64،X65 لكل المشاهدات . أما الفرض أ فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك الإسلامية فقط. أما الفرض ب فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك التقليدية فقط. ويلخص الجدول رقم (٧) التالي نتائج معامل الارتباط لبيرسون لاختبار الفرض الخامس الرئيس فقط.

جدول رقم (٧) يوضح العلاقة بين مؤشرات الربحية والمؤشرات المالية وغير المالية

	Correlations							
		X65	X64	X35	X66	X31	X32	X72
X65	Pearson Correlation	1	-.012	-.026	.756**	-.027	-.010	-.034
X64	Pearson Correlation	-.012	1	-.058	-.063	.004	-.017	-.078
X35	Pearson Correlation	-.026	-.058	1	-.029	-.020	.035	.000
X66	Pearson Correlation	.756**	-.063	-.029	1	-.033	-.015	.032
X31	Pearson Correlation	-.027	.004	-.020	-.033	1	.573**	-.030
X32	Pearson Correlation	-.010	-.017	.035	-.015	.573**	1	-.007
X72	Pearson Correlation	-.034	-.078	.000	.032	-.030	-.007	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ويتبين من نتائج الجدول أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لمتغير *X66* في علاقته مع *X65* وبالتالي يوجد ارتباط ذات دلالة إحصائية بين هذين المتغيرين ، وتفسير ذلك وجود متغير الدخل واجمالي الأصول في المؤشرين ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة *(Sabur & Zaman,2017)* في حين لا توجد علاقة لبقية المتغيرات، مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات ومؤشرات الربحية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (*Bourkhis &Nabi, 2013,Helbok&Wanger 2004*) .

الفرض أ: يبين نتائج الجدول التالي رقم (٨) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لمتغيري *X66،X31* في علاقتهما مع *X65*، وبالتالي يوجد ارتباط معنوي ذات دلالة إحصائية لهذين المتغيرين فقط، ويرجع ذلك لزيادة نسبة الوساطة في البنوك الإسلامية رغم انها أقل كلفة، كما أنها تواجه مخاطر إضافية بسبب تعقد طرق التمويل الإسلامي وقيود أنشطة الاستثمار *(Abedifar et al,2013)*. ومن ثم يقبل الفرض أ. في حين تختلف هذه النتيجة مع دراسة *(Beck et al, 2013, Hasan &Dridi ,2010)* . ويري الباحث أن هذه النتيجة تقدم دليل عملي تطبيقي على هذا الاختلاف مما يحتم مزيد من البحث حول هذا المحور. ولقد تم تفسير العلاقة بالمتغير *X66* في الفرض الخامس الرئيس ،أما متغير *X31* فيري الباحث ان هذه النتيجة منطقية حيث يزيد معدل دوران الموظفين في البنوك الإسلامية الصغيرة ،مما يؤثر علي الاستقرار الوظيفي ويزيد المخاطر المرتبطة بالموارد البشرية ، ويرجع ذلك الي التفاوت الكبير في الرواتب والبدلات بين البنوك الإسلامية وفقا لرأي مجموعة من مفردات العينة التي تمت مقابلاتهم .في حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات والربحية في البنوك الإسلامية. ويقبل الفرض أ.

جدول رقم (٨) يوضح العلاقة بين مؤشرات الربحية والمؤشرات المالية وغير المالية للبنوك الإسلامية فقط.

Correlations

		X35	X66	X31	X32	X72	X65	X64
X35	**Pearson Correlation**	1	−.156	−.065	−.054	.879**	−.030	.054
X66	**Pearson Correlation**	−.156	1	.548**	.115	−.139	.715**	−.054
X31	**Pearson Correlation**	−.065	.548**	1	−.109	−.061	.542**	−.066
X32	**Pearson Correlation**	−.054	.115	−.109	1	−.072	.012	−.037
X72	**Pearson Correlation**	.879**	−.139	−.061	−.072	1	−.111	−.067
X65	**Pearson Correlation**	−.030	.715**	.542**	.012	−.111	1	.447**
X64	**Pearson Correlation**	.054	−.054	−.066	−.037	−.067	.447**	1

****. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

الفرض ب: يتبين من نتائج الجدول التالي رقم (٩) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لمتغير *X66* فقط في علاقته مع *X65*، وبالتالي يوجد ارتباط معنوي ذات دلالة إحصائية لهذا المتغير فقط (تم تفسيره من قبل)، في حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات ومؤشرات الربحية في البنوك التقليدية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة *(Carolyn, 2004)*. ويقبل الفرض ب.

جدول رقم (٩) يوضح العلاقة بين مؤشرات الربحية والمؤشرات المالية وغير المالية للبنوك التقليدية فقط.

Correlations

		X35	X66	X31	X32	X72	X65	X64
X35	**Pearson Correlation**	1	−.029	−.020	.035	.000	−.026	−.058
X66	**Pearson Correlation**	−.029	1	−.033	−.015	.032	.756**	−.063
X31	**Pearson Correlation**	−.020	−.033	1	.573**	−.030	−.027	.004
X32	**Pearson Correlation**	.035	−.015	.573**	1	−.007	−.010	−.017
X72	**Pearson Correlation**	.000	.032	−.030	−.007	1	−.034	−.078
X65	**Pearson Correlation**	−.026	.756**	−.027	−.010	−.034	1	−.012
X64	**Pearson Correlation**	−.058	−.063	.004	−.017	−.078	−.012	1

. **Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

٦/٧/٣-الفـرض الســادس: لا توجـد علاقـة ارتبـاط ذات دلالـة إحصـائية بـين مقـاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية ومؤشرات السيولة، ويقسم هذا الفرض الي:

أ) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك الإسلامية ومؤشرات السيولة.

ب) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية ومؤشرات السيولة.

النتـائج الإحصـائية لاختبـارات الفـرض السـادس وفروضـه الفرعيـة: يطبـق اختبـار المعنوية لمتغيرات *X35، X66، X31، X32، X72* في علاقتها مع *X67، X68* لكل مفردات العينة . أما الفرض أ فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك الإسلامية فقط. أما الفرض ب فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك التقليدية فقط. ويبين الجدول رقم (١٠) أن مستوى المعنوية يزيد عن

5% لكل المتغيرات، ومن ثم لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات والسيولة في البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية. ومن ثم يقبل فرض العدم السادس الرئيس.

جدول رقم (١٠) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية للبنوك والسيولة.

Correlations

		X35	X66	X31	X32	X72	X67	X68
X35	**Pearson Correlation**	1	-.029	-.020	.035	.000	-.038	-.060
X66	**Pearson Correlation**	-.029	1	-.033	-.015	.032	-.040	-.088
X31	**Pearson Correlation**	-.020	-.033	1	.573**	-.030	.005	-.079
X32	**Pearson Correlation**	.035	-.015	.573**	1	-.007	-.032	.017
X72	**Pearson Correlation**	.000	.032	-.030	-.007	1	-.047	.067
X67	**Pearson Correlation**	-.038	-.040	.005	-.032	-.047	1	-.055
X68	**Pearson Correlation**	-.060	-.088	-.079	.017	.067	-.055	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الفرض أ: يتبين من نتائج الجدول التالي رقم (١١) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لكل من *X35* في علاقته مع *X67*، وتفسير ذلك زيادة هذه النسبة في البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية، ويؤكد الواقع ذلك، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات *(صندوق النقد العربي،2014، الغمراوي 2014،Ford,2006)*، *X72*في علاقته مع *X67*، وتفسير ذلك أنه تم قياس معدل نمو العملاء بنمو الودائع مما يفسر وجود علاقة بين *X67، X72*. وبالتالي يوجد ارتباط معنوي ذات دلالة إحصائية لهذين المتغيرين، في حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مع السيولة في البنوك الإسلامية. ومن ثم يقبل فرض العدم أ.

جدول رقم(١١) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية للبنوك والسيولة للبنوك الاسلامية فقط

Correlations

		X35	X66	X31	X32	X72	X67	X68
X35	Pearson Correlation	1	−.156	−.065	−.054	.879**	−.269*	−.039
X66	Pearson Correlation	−.156	1	.548**	.115	−.139	−.090	−.047
X31	Pearson Correlation	−.065	.548**	1	−.109	−.061	−.040	−.255
X32	Pearson Correlation	−.054	.115	−.109	1	−.072	−.058	−.059
X72	Pearson Correlation	.879**	−.139	−.061	−.072	1	−.244	−.028
X67	Pearson Correlation	−.269*	−.090	−.040	−.058	−.244	1	.467**
X68	Pearson Correlation	−.039	−.047	−.255	−.059	−.028	.467**	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الفرض ب: يتبن من نتائج الجدول التالي رقم (١٢) أن مستوى المعنوية يزيد عن ٥% لكل المتغيرات، مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات والسيولة في البنوك التقليدية. ومن ثم يقبل فرض العدم ب. ويري الباحث أن اختلاف النتائج بين البنوك الإسلامية والتقليدية يتطلب مزيد من البحث خاصة في البنوك الإسلامية لدراسة أثر مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية على السيولة.

جدول رقم(١٢) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية للبنوك والسيولة للبنوك التقليدية فقط

Correlations

		X35	X66	X31	X32	X72	X67	X68
X35	Pearson Correlation	1	-.029	-.020	.035	.000	-.038	-.060
X66	Pearson Correlation	-.029	1	-.033	-.015	.032	-.040	-.088
X31	Pearson Correlation	-.020	-.033	1	.573**	-.030	.005	-.079
X32	Pearson Correlation	.035	-.015	.573**	1	-.007	-.032	.017
X72	Pearson Correlation	.000	.032	-.030	-.007	1	-.047	.067
X67	Pearson Correlation	-.038	-.040	.005	-.032	-.047	1	-.055
X68	Pearson Correlation	-.060	-.088	-.079	.017	.067	-.055	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

٧/٧/٣-الفرض السابع: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية ومعايير كفاية هيكل رأس المال وفق بازل، **ويقسم هذا الفرض الي:**

أ) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك الإسلامية ومعايير كفاية هيكل رأس المال وفق بازل.

ب) لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مقاييس المؤشرات المالية وغير المالية لمخاطر التشغيل في البنوك التقليدية ومعايير كفاية هيكل رأس المال وفق بازل.

النتائج الإحصائية لاختبارات الفرض السابع وفروضه الفرعية: يطبق اختبار المعنوية لمتغيرات *X72،X32،X31،X66،X35* في علاقتها مع *X69،X70 ، X71، X73،X37* لكل مفردات العينة. أما الفرض أ فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك الإسلامية فقط. أما الفرض ب فيختبر لنفس المتغيرات للبنوك التقليدية فقط. ويتبن من نتائج الجدول التالي رقم (١٤) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لمتغير *X35* مع *X66،X37* مع *X73*، وبالتالي يوجد ارتباط ذات دلالة إحصائية لهذين المتغيرين، وتفسير ذلك ان زيادة الودائع *(X73)* يؤدي الي زيادة استثمارات البنك ومن ثم زيادة الدخل وزيادة القدرة على تكرارية الدخل. في حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات وكفاية رأس المال في البنوك التقليدية والإسلامية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة *(المضف، 2017)*. ويقبل فرض العدم السابع الرئيس.

جدول رقم (١٣) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية للبنوك التقليدية والإسلامية ومؤشرات كفاية رأس المال وفق بازل.

Correlations

		X69	X70	X71	X37	X73	X35	X66	X31	X32	X72
X69	Pearson Correlation	1	.015	.936**	-.026	-.009	-.044	-.010	-.015	.014	**-.064**
X70	Pearson Correlation	.015	1	.002	-.055	-.065	-.090	-.032	-.031	.019	**-.076**
X71	Pearson Correlation	.936**	.002	1	-.022	-.005	-.046	.000	-.020	.008	**-.087**
X37	Pearson Correlation	-.026	-.055	-.022	1	-.087	.198*	-.059	-.023	-.065	**.186**

X73	**Pearson Correlation**	-.009	-.065	-.005	-.087	1	-.087	.612**	-.005	-.055	**-.166**
X35	**Pearson Correlation**	-.044	-.090	-.046	.198*	-.087	1	-.051	-.069	-.054	**.879****
X66	**Pearson Correlation**	-.010	-.032	.000	-.059	.612**	-.051	1	-.035	.115	**-.139**
X31	**Pearson Correlation**	-.015	-.031	-.020	-.023	-.005	-.069	-.035	1	-.109	**-.061**
X32	**Pearson Correlation**	.014	.019	.008	-.065	-.055	-.054	.115	-.109	1	**-.072**
X72	**Pearson Correlation**	-.064	-.076	-.087	.186	-.166	.879**	-.139	-.061	-.072	**1**

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الفرض أ–يتبن من نتائج الجدول التالي رقم (١٤) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لكل من *X66*مـع *X73*، وسـبق تفسـير هـذه النتيجـة. وبالتـالي يوجـد ارتبـاط معنـوي ذات دلالـة إحصـائية لهـذين المتغيرين، فـي حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مما يعنـى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات ومؤشرات كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Parbonetti, 2017).ويقبل الفرض أ.

جدول رقم (١٤) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية ومؤشرات كفاية رأس المال وفق بازل للبنوك الإسلامية فقط

Correlations

		X69	X70	X71	X37	X73	X35	X66	X31	X32	X72
X69	**Pearson Correlation**	**1**	**.993****	**.936****	**-.058**	**-.027**	**-.089**	**-.030**	**-.010**	**.014**	**-.064**
X70	**Pearson Correlation**	**.993****	**1**	**.970****	**-.066**	**-.018**	**-.101**	**-.004**	**.008**	**.019**	**-.076**
X71	**Pearson Correlation**	**.936****	**.970****	**1**	**-.062**	**-.031**	**-.112**	**-.030**	**-.015**	**.008**	**-.087**
X37	**Pearson Correlation**	**-.058**	**-.066**	**-.062**	**1**	**-.177**	**.164**	**-.147**	**-.103**	**-.065**	**.186**
X73	**Pearson Correlation**	**-.027**	**-.018**	**-.031**	**-.177**	**1**	**-.193**	**.781****	**.279***	**-.055**	**-.166**

X35	Pearson Correlation	-.089	-.101	-.112	.164	-.193	1	-.156	-.065	-.054	.879**
X66	Pearson Correlation	-.030	-.004	-.030	-.147	.781**	-.156	1	.548**	.115	-.139
X31	Pearson Correlation	-.010	.008	-.015	-.103	.279*	-.065	.548**	1	-.109	-.061
X32	Pearson Correlation	.014	.019	.008	-.065	-.055	-.054	.115	-.109	1	-.072
X72	Pearson Correlation	-.064	-.076	-.087	.186	-.166	.879**	-.139	-.061	-.072	1
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

الفرض ب–يتبن من نتائج الجدول التالي رقم (١٥) أن مستوى المعنوية يقل عن ٥% لمتغير ***X66*** مع ***X70***، وتفسير ذلك اشتراك المؤشرين في المقام (اجمالي الأصول)، ***72*** X مع ***X73***، وتفسير ذلك أنه تم قياس معدل نمو العملاء بنمو الودائع، وتؤدي زيادة الودائع الي تحسن الربحية وتخفيض مخصص القروض، بالتالي يوجد ارتباط معنوي ذات دلالة إحصائية لهذين المتغيرين، في حين لا توجد هذه العلاقة لبقية المتغيرات مما يعنى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين هذه المتغيرات ومؤشرات كفاية رأس المال وفق بازل ٣ في البنوك التقليدية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (*Perry et al. ,2005*). ومن ثم يقبل الفرض ب.

جدول رقم (١٥) يوضح العلاقة بين المؤشرات المالية وغير المالية ومؤشرات كفاية رأس المال وفق بازل للبنوك التقليدية فقط

Correlations

		X69	X70	X71	X37	X73	X35	X66	X31	X32	X72
X69	Pearson Correlation	1	.020	-.050	.104	-.048	-.065	.052	.054	.109	-.039
X70	Pearson Correlation	-.020	1	.132	.043	-.018	-.024	760**	.024	.010	-.032
X71	Pearson Correlation	-.050	.132	1	470**	-.042	-.041	.075	.018	.006	-.060
X37	Pearson Correlation	-.104	.043	.470**	1	-.092	-.037	.065	.055	.003	-.062
X73	Pearson Correlation	-.048	.018	-.042	.092	1	.000	.052	.037	.010	.891**
X35	Pearson Correlation	-.065	.024	-.041	.037	.000	1	.029	.020	.035	.000

X66	Pearson Correlation	-.052	760**	.075	-.065	.052	-.029	1	-.033	-.015	.032
X31	Pearson Correlation	-.054	-.024	-.018	-.055	-.037	-.020	-.033	1	573**	-.030
X32	Pearson Correlation	.109	-.010	-.006	-.003	-.010	.035	-.015	573**	1	-.007
X72	Pearson Correlation	-.039	-.032	-.060	-.062	891**	.000	.032	-.030	-.007	1
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											

٤ –النتائج والتوصيات

٤/١ –النتائج:

تمثل الهدف الرئيس للبحث في قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية وفقا لمتطلبات بازل١، ٢، ٣، ولتحقيق هذا الهدف تم تحديد٧ أهداف فرعية، تحققت من خلال اختبار٧ فروض. **وفي ضوء أهداف الدراسة، قسم الباحث هذه الدراسة الي أربعة أقسام. الأول مقدمة البحث، والثاني الإطار النظري** وتناول ما ورد في الأدبيات المحاسبية حول مفهوم وأهمية المخاطر التشغيلية، ومسبباتها في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية، وتبين ان هذه المسببات تتركز في الموارد البشرية والعمليات وتقنية المعلومات والعوامل الخارجية. ثم تناول الباحث مقررات بازل١،٢،٣، فيما يتعلق بمداخل قياس المخاطر التشغيلية (الوصفي والكمي) ونماذجه (نموذج المؤشر الأساسي، والنموذج المعياري، ونموذج القياس المتقدم) مع تفضيل النموذج الأخير، وانعكاساتها على النظام المصرفي. كما قدم الباحث إطار مقترح لتطوير قياس وتقييم المخاطر التشغيلية في البنوك وفق متطلبات بازل، وركز الإطار على٤ محاور رئيسية الأول تحديد المخاطر التشغيلية، والثاني تقييم هذه المخاطر، واقتراح مؤشرات تفصيلية لمسببات المخاطر التشغيلية، وتم إضافة مسبب الحوكمة المصرفية، وأضاف الإطار مسبب تغيير الآراء الفقهية في البنوك الاسلامية ، وقياس أثر المخاطر التشغيلية على الأداء الكلى للبنوك. والثالث التقرير عنها، وأخيرا متابعة المخاطر التشغيلية.

أما القسم الثالث فتناول الدراسة الميدانية، وتم الحصول على البيانات اللازمة من قائمة الاستقصاء، إضافة الي القوائم والتقارير المالية للبنوك العاملة في السوق السعودي عن ٦ أعوام من ٢٠١١ الى ٢٠١٦، والمقابلة الشخصية للباحث ومطبوعات مؤسسة النقد. كما تم تقسيم فروض البحث الي ثلاث مجموعات. المجموعة الأولي الفروض التي تركز على

استقراء ما هو موجود بالفعل في الممارسة العملية داخل البنوك، والمجموعة الثانية فروض ركزت على اختبار الإطار المقترح من واقع بيانات قائمة الاستقصاء، والمجموعة الثالثة لاختبار أثر المؤشرات المالية وغير المالية للمخاطر التشغيلية على أداء البنوك باستخدام البيانات الفعلية.

أما القسم الرابع فتمثل في النتائج والتوصيات وكانت أهم النتائج التي تم التوصل اليها ما يلي:

١-تتعرض البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية بشكل عام لنفس المخاطر التشغيلية، كما تمثل هذه المخاطر نفس الأهمية، وتلعب ادارة المخاطر بها نفس الدور، وتستخدم نفس مداخل القياس الكمية والوصفية.

٢-ركزت الدراسات السابقة على أن مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك هي ٤ مسببات، واضاف الباحث مسبب الحوكمة المصرفية، إضافة الي تحديد المسببات التفصيلية المحركة لكل مسبب رئيسي. وخلص الي عدم اختلاف البنوك التقليدية والاسلامية حول هذه المسببات التفصيلية بشكل عام، لكن التفاصيل تختلف.

٣-تبين أن مسبب تغيير الآراء الفقهية في البنوك الاسلامية يعد جوهري للمخاطر التشغيلية، والذي يقضي الالتزام بأحكام الشريعة الإسلامية، والا سحب مودعي البنك الإسلامي ودائعهم إذا خالف البنك هذه الاحكام.

٤- تم اقتراح اطار بالمؤشرات المالية وغير المالية للمسببات التفصيلية للمخاطر التشغيلية ، وتبين عدم وجود اختلاف بين البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية حول مسببات الموارد البشرية والعمليات وتقنية المعلومات والعوامل الخارجية، في حين يوجد اختلاف في المقاييس التفصيلية المقترحة للمسببات الحوكمة المصرفية ومتطلبات بازل، وتمثل الاختلاف في مؤشرات المؤهلات المهنية لأعضاء لجنة المخاطر بسبب اختلاف مستوي الخبرة المهنية في البنوك التقليدية عن البنوك الإسلامية لأن الأخيرة أكثر حداثة ، واستقرار البنك ، ووفقا للنتائج السابقة يحتاج مسبب الحوكمة المصرفية الي مزيد من الدراسة.

٥-ركز الباحث في أداء البنك على الربحية والسيولة وكفاية رأس المال في علاقتها بالمخاطر التشغيلية.

٦-تبين أن مؤشرات تكلفة التدريب أكثر المؤشرات غير المالية، ومعدل تكرارية الكسب هي أكثر المؤشرات المالية تأثيرا على الربحية في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية.

٧-تبين أن مؤشرات معدل نمو العملاء أكثر المؤشرات غير المالية، ونسبة التكلفة /الدخل هي أكثر المؤشرات المالية تأثيرا على السيولة في البنوك الإسلامية.

٨-تبين أن مؤشرات المعدل التدريبي أكثر المؤشرات غير المالية تأثيرا على كفاية هيكل رأس المال لأن زيادة مستوي التدريب يخفض مخصص قروض الخسائر. ونسبة التكلفة /الدخل والقدرة على تكرارية الكسب هي أكثر المؤشرات المالية تأثيرا على كفاية هيكل رأس المال في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية، لأن زيادة الودائع يؤثر ايجابا علي زيادة الدخل والقدرة على تكرارية الدخل. في حين يعد معدل نمو عدد العملاء أكثر المؤشرات غير المالية تأثيرا على كفاية هيكل رأس المال في البنوك التقليدية.

٩-تواجه البنوك الإسلامية مخاطر إضافية بسبب تعقد طرق التمويل الإسلامي وقيود أنشطة الاستثمار وارتفاع نسبة الوساطة فيها، غير انها أقل كلفة، كما يوجد تأثير إيجابي لهيئة الرقابة الشرعية فيها بشرط تمتعها بالاستقلال الكافي، مع وجوب تحديد سلطتها ومسؤولياتها بوضوح، كما يجب تقييم أدائها.

١٠-تبين وجود اختلافات في نتائج علاقة الارتباط بين مؤشرات السيولة والمؤشرات المالية وغير المالية للبنوك الإسلامية والتقليدية، ويتطلب ذلك مزيد من البحث في البنوك الإسلامية.

١١-تفيد النتائج التي تم التوصل اليها مؤسسة النقد وهيئة اصدار المعايير الإسلامية في وضع استراتيجيات لتخفيف الآثار المالية السلبية الناتجة عن الأزمات المالية المستقبلية، كما يدعم البحث فكرة تعدد طبقات الحوكمة في البنوك (لجان المراجعة، وهيئة الرقابة الشرعية) مع ضرورة مراعاة القيم الأخلاقية للبنوك الإسلامية فيما يتعلق بسياسات الاستثمار وسياسات توزيع الأرباح ومراعاة الأهداف الاجتماعية بما يتسق مع الجوهر النظري للمصرفية الإسلامية، مما يعود بالنفع على المجتمع ككل.

٤/٢-التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي:

١-تفعيل دور هيئة الرقابة الشرعية كأحد طبقات الحوكمة متعددة الطبقات وربطه بأداء المصارف الإسلامية.

٣- اصدار نسخة خاصة من لجنة بازل تراعي طبيعة البنوك الاسلامية.

٥- تعديل متطلبات مجلس الخدمات المالية الاسلامية لتتفق مع مقررات لجنة بازل بما يعزز تنافسيتها.

٦- قيام هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية بالعمل على تنظيم شهادات مهنية متخصصة لهيئة الرقابة الشرعية.

البحوث المستقبلية

كما يقترح الباحث أن تركز البحوث المستقبلية على ما يلي:

١-البحث عن أسباب عدم وجود اختلاف الممارسة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية في قياس المخاطر التشغيلية، رغم ان طريقة عملهما مختلفة.

٢-بحث اسباب اختلاف مسببات المخاطر التشغيلية الخاصة بالحوكمة المصرفية بين البنوك التقليدية والاسلامية

٣- دراسة سبل تحسين سيولة البنوك الاسلامية في الأجل القصير للوفاء بمتطلبات السيولة وفق بازل، بخلق أسواق مالية إسلامية مشتركة بين الدول لتقديم أدوات مالية تتوافق مع الشريعة الاسلامية.

٤- دراسة آليات لتفعيل القيم الأخلاقية للبنوك الإسلامية، خاصة سياسات الاستثمار وتوزيع الأرباح ومراعاة الأهداف الاجتماعية بما يتسق مع الجوهر النظري للمصرفية الإسلامية، مما يعود بالنفع على المجتمع ككل.

قـــائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١.أبو العز، سعيد (٢٠١٤)،" كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية في الواقع وسلامة التطبيق "، المؤتمر الدولى الأول للمالية الإسلامية ، كلية الشريعة ، الجامعة الأردنية ، ٦ إلى ٧ أغسطس.

٢.أبو العيون, محمود ،(٢٠١٢)،دورة الرقابة المصرفية (بازل٢) معهد السياسات الاقتصادية– صندوق النقد العربي – أبو ظبي

٣.أبو صلاح، مصطفى صالح. (٢٠٠٧)، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل II دراسة لطبيعتها و سبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بيرزيت، فلسطين.

٤.أبو محيميد، موسى عمر مبارك، (٢٠٠٨). " مخاطر صيغ التمويل الاسلامى وعلاقتها بمعيار كفاية رأس المال للمصارف الاسلامية من خلال معيار بازل٢ " ، رسالة دكتوراه منشورة ، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية .

٥.أبودغيم ،عبدالحكيم محمد عبدالفتاح ، (٢٠١١)، تحسين القياس والإفصاح المحاسبي بغرض تقييم الأداء التشغيلي للبنوك العاملة في مناطق السلطة الفلسطينية: دراسة تطبيقية. كلية التجارة، جامعة القاهرة.

٦.إرشيد ، محمود عبد الكريم ،(٢٠٠٧)، الشامل في عمليات البنوك الإسلامية ، دار النفائس، عمان ، ط٢.

٧.البنك المركزى المصرى ،(٢٠١٥) ،التعليمات الرقابية بشأن نسبة الر افعة المالية ،قطاع الرقابة والإشراف ، ٢٠ يوليو .

٨.البنك المركزى المصرى،(٢٠١٦)،" التعليمات الرقابية بشأن إدارة مخاطر السيولة Leverage Ratio وفقا لمقررات بازل III (نسبتي تغطية السيولة LCR وصافي التمويل المستقر NSFR

٩.بوحضير ، رقية ؛ لعرابة ، مولود. (٢٠١٠). " واقع تطبيق البنوك الاسلامية لمتطلبات اتفاقية بازل ٢" ، مجلة الاقتصاد الإسلامي. المجلد٢٣، العدد ٢، جامعة الملك عبدالعزيز ،ص ص ١-٣١.

١٠.بوزيان ، محمد فؤاد ، بن حدو عمرعبدالحق ،(٢٠١١). " البنوك الاسلامية والنظم والمعايير الاحترازية الجديدة واقع وآفاق تطبيق لمقررات بازل ٣ " . المؤتمر العالمي السابع للاقتصاد والتمويل الإسلامي – النمو المستدام والتنمية الاسلامية الشاملة من منظور إسلامي. قطر. الدوحة.

١١. خطاب ،جمال سعد السيد احمد ، (٢٠١٤)، تأثير قياس وضبط مخاطر التشغيل علي جودة المراجعة في البنوك ، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين ، الجامعة الإسلامية، ص ص١-١٨٤.

١٢.حافظ، سماح حافظ ،(٢٠١١) تطوير دور المراجعة الداخلية فى تقييم المخاطر التشغيلية فى البنوك التجارية وأثره على أداء المراجع الخارجي (مع دراسة تطبيقية)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة ، جامعة المنصورة .

١٣. حسن ، ماهر (١٤٢٤)، " قياس ملاءة البنوك الاسلامية في ظل المعيار الجديد لكفاية رأس المال" ، المؤتمر العالمي الثالث حول الاقتصاد الإسلامي،السعودية ، جامعة أم القرى، ص ص١-٢٩.

١٤.حشاد ، نبيل .(٢٠٠٧).دليلك الى الرقابة الداخلية والخارجية في البنوك – موسوعة بازل ٢، اتحاد البنوك العربية ، بيروت ،ص ص ١-٣١.

١٥.حماد ، حافظ عبد العال ،(٢٠٠٧)، "إدارة المخاطر"،الإسكندرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية،ص ص ١-٣١٨.

١٦.الحنيطى، هناء& ملك خصاونة.(نوفمبر٢٠٠٩). " دور الجهاز المصرفي الإسلامي في ظل الأزمة الاقتصادية "، ورقة عمل، المؤتمر العلمي الدولي السادس تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية على منظمات الأعمال، التحديات والفرص والآفاق، الأردن ، جامعة الزرقاء، ص١-٣٠.

١٧.خصـــاونة، ســـليمان، (٢٠٠٨). " البنـــوك الاســـلامية ومقـــررات لجنـــة بـــازل، تحـــديات العولمة،استراتيجية مواجهتها "، عالم الكتاب الحديث، ص ص ١-١٤٩.
١٨.د.ن(سبتمبر ٢٠١٠). " قوانين بازل ٣ هل تمنع أزمة مالية جديدة "،الجزء الأول- على الموقع الإلكتروني http://www.boursa.info/indeX.php.option.com.
١٩. شـاهين، علـي عبـد الله. (٢٠١٦). مـدخل محاسـبي مقتـرح لقيـاس وتوزيـع الأربـاح فـي البنوك الإسلامية .مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية(1) ١٣.
٢٠.شـحاتة ، حسين،(٢٠٠٢)، البنـوك الإسـلامية بين الفكر والتطبيق، مكتبـة التقوى ـ مدينـة نصر . القاهرة، الطبعة الاولي.
٢١. الصعيدي، شريف سعد عبدالرحمن، ٢٠١٦، تقييم أثر معايير بازل٣علي جودة التقارير الماليـة المصـرفية لتعظـيم قيمـة البنـك ، بـالتطبيق علـي البنـوك التجاريـة المصـرية ،رسـالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنوفية ،كلية التجارة.
٢٢.شوقي بورقبة .(٢٠١١) .(الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية- المصارف الاسلامية- دراسة تطبيقية مقارنة (Doctoral dissertation, Université Ferhat Abbas de Sétif 1).
٢٣.صندوق النقد العربى،٢٠١٤،" الأطر الأساسية لاتفاقية بازل III وتأثيرها على البنوك الإسلامية"، يوليو، صحيفة الاقتصاد الإسلامي.
٢٤.صندوق النقد العربي. ٢٠٠٤م . " الملامح الأساسية لاتفاقية بازل 2 والدول النامية " ، دراسة اعدت لمجلس محافظي المصارف المركزية العربية ،أبوظبي ، ص ص 1-23.
٢٥.عبد السلام، عبد الله & د .آمال محمد كمال، (٢٠٠٦) "نموذج لتطوير أداء المراجعة الداخلية في ضوء مدخل إدارة الخطر -المؤتمر السنوى الثالث ،"مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة في عالم متغير، جامعة القاهرة، ص ١-٣٢.
٢٦.عاشـور ،شـريف ،٢٠١٤، الرافعـة الماليـة، البنـك المركـزي المصـري، منتـدى الإجـراءات الرقابيـة الاحترازيـة والممارسـات السـليمة لإدارة المخـاطر، شـرم الشـيخ ، ٣٠ أكتـوبر- ١ نوفمبر، ص ص ١٥٥-١٨٧.
٢٧.عشرى محمد أحمد، (٢٠١٣) ،" لجنة بازل وآثرها على سلامة العمل المصرفى-دارسة مقارنة مع إشارة خاصة للاقتصاد المصرى"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد، كلية التجارة وادارة الأعمال، جامعة حلوان.

٢٨.الغمراوي، حافظ، (٢٠١٤)، سبل تحقيق التنمية من خلال النظام المصرفي القائم على المشاركة في الربح والخسارة، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ص ص١-٤٦.
٢٩.كوكش،فلاح، ٢٠١٢،أثر إتفاقية بازل III على البنوك الأردنية،معهد الدراسات المصرفية، جانفي ،ص ص ١-٣١.
٣٠.لحيح ، طيب،(٢٠٠٥). " كفاية رأس المال المصرفي على ضوء توصيات لجنة بازل". الملتقى الوطني حول الاصلاح المصرفي في الجزائر. جامعة جيجل، الجزائر، يوليو، ص ص١-١٨٩.
٣١.مجموعة الراجحي المالية نشرة دورية. (أكتوبر٢٠١٢). " اتفاقية بازل نهج علمي "، أبحاث اقتصادية، السعودية.
٣٢.المضف، وداد فهد،(٢٠١٧)، قياس المخاطر والكفاءة لبعض البنوك الاسلامية في الكويت ، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث ، فلسطين، مارس ، مج٣ ، ع٢، ص ص١- ٢٩
٣٣. المعايير الشرعية ،٢٠١٧،هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الاسلامية، المنامة.
٣٤.مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي الثالث والخمسون، ٢٠١٧.
٣٥.فائزة ، لطراف .(٢٠١٠). " مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل "، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجزائر . جامعة مسيلة، ص ص ١٦٤-١.
٣٦.كلاب، ميساء.(٢٠٠٧)٠ " دوافع تطبيق دعائم بازل ٢ وتحدياتها " . دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في فلسطين "، ر سالة ماجستير غير منشورة، فلسطين، الجامعة الاسلامية، ص ص ١-٣٨.
٣٧.نجار، حياة، ٢٠٠٢، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل – دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية – مجلة اتحاد البنوك العربيَّة، العدد ٢٦١، بيروت، سبتمبر، ص ص ٢٣-٢٧.
٣٨.ناصر، سليمان، (مارس٢٠١١). " يمكن للبنوك الاسلامية أن تطبق بازل ٣ دون صعوبات "، مقال منشور، الاقتصادية الالكترونية، العدد ٦٣٦١، الموقع الإلكتروني : http://www.aleqt.com

ثانيا :المراجع باللغة الانجليزية

1. Bolancé, C., Guillén, M., Gustafsson, J., & Nielsen, J. P. (2012) . *Quantitative operational risk models*. CRC Press.
2. Brown, S., Goetzmann,W.,Liang, B.,&Schwarz, C. (2008). *Mandatory disclosure and operational risk: Evidence from hedge fund registration*. The journal of finance, 63(6), 2785-2815.
3. Chernobai, A. S., Rachev, S.T., & Fabozzi, F. J. (2008) . *Operational risk: a guide to Basel II capital requirements, models, and analysis* (Vol. 180). John Wiley & Sons.
4. Chernobai, A., Jorion, P., & Yu, F. (2011). *The determinants of operational risk in US financial institutions*. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 46(6), 1683-1725.
5. Dalla Valle, L., & Giudici, P. (2008). *A Bayesian approach to estimate the marginal loss distributions in operational risk management*. Computational Statistics & Data Analysis, 52(6), 31-07-3127.
6. Frachot, A., Roncalli, T., & Salomon, E. (2005). *Correlation and diversification effects in operational risk modelling. Operational Risk: Practical approaches to implementation*, Edited By Ellen Davis, London: Risk Books.
7. Helbok, G., & Wagner,C.(2006). *Determinants of operational risk reporting in the banking industry*.
8. Kayed, R. N., & Hassan, M. K. (2011). *The global financial crisis and Islamic finance*. Thunderbird International Business Review, 53(5), 551-564.
9. Laycock, M. (1998). *Analysis of mishandling losses and processing errors*. Operational risk and financial institutions, 131-145.
10. Netter, J. M., & Poulsen, A. B. (2003). *Operational risk in financial service providers and the proposed Basel capital accord: an overview*. In Advances in Financial Economics (pp. 147-171). Emerald Group Publishing Limited.
11. Peters,G.W.,& Sisson, S.(2006).*Bayesian Inference, Monte Carlo Sampling and Operational Risk*.
12. Sundmacher, M. (2007). *The Basic Indicator Approach and the Standardised Approach to Operational Risk: An Example-and Case Study*-Based Analysis.

13. Wei, R. (2007). *Quantification of operational losses using firm-specific information and external databases*. Journal of Operational Risk, 1(4), 3-34.
14. Aebi, V., Sabato, G., Schmid, M., 2012. *Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis*. Journal of Banking & Finance 32, 3213-3226.
15. Ahmed, H.(2002). *Financing microenterprises: An analytical study of Islamic microfinance institutions*. Islamic Economic Studies, 9(2), 27-64.
16. Albassam, Waleed (2014) *Corporate governance, voluntary disclosure and financial performance: ban empirical analysis of Saudi listed firms using a miXed-methods research design*. PhD thesis.
17. Allegrini, Marco & Gisuseppe D,onza .(2003)."*Internal Auditing and Risk Assessment in Large Italian Companies:An Imperical Survey*",International Journal of auditing ,vol.7.
18. Allen, L., & Bali, T. G. (2007). *Cyclicality in catastrophic and operational risk measurements*. Journal of Banking & Finance , 31(4), 1191-1235.
19. Angelini, P., Clerc, L., Cúrdia, V., Gambacorta, L., Gerali, A., Locarno, A.,& Vlček, J. (2015). *BASEL III: Long-term Impact on Economic Performance and Fluctuations*. The Manchester School, 83(2), 217-251.
20. Auer, M., Pfoestl, G., & Kochanowicz, J. (2011). *Basel III and its consequences: Confronging a new regultory environment.*
21. Barakat, A., & Hussainey, K. (2013). *Bank governance, regulation, supervision, and risk reporting: Evidence from operational risk disclosures in European banks*. International Review of Financial Analysis, 30, 254-273.
22. Barua, R., Battaglia, F., Jagannathan, R., Mendis, J., & Onorato, M. (2010). *Basel III: What's new. Business and technological challenges.*21-32.
23. Basel Committee on Banking Supervision, (2015), "*Basel III standards Revised Pillar 3 disclosure requirements*", BIS, (January). Available at:http://www.bis.org.

24. Basel Committee on Banking Supervision,(2006)" *Observed Range of Practice in Key Elements of Advanced Measurement Approaches (AMA*), Oct., pp6-11.
25. Basel Committee on Banking Supervision.(2003)."*Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk* ", Bank for International Settlements, PP3- 4.
26. Basel Committee on Banking Supervision:(2014),"*Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements*",. Available at: http://www.bis.org.
27. Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Merrouche, O., 2013. *Islamic vs. conventional banking: Business model,efficiency, and stability*. Journal of Banking and Finance 37, 433-447.
28. Bessis, J. (2015). *Risk management in banking*. John Wiley & Sons.
29. Bhattacharyya, K., Datta, P., & Offodile, O. F. (2010). *The contribution of third-party indices in assessing global operational risks*. Journal of Supply Chain Management, 46(4), 25-43.
30. Bies, S. S. (2002, October). *Corporate governance and risk management. In remarks presented at the Annual International Symposium on Derivatives and Risk Management,* Fordham University School of Law, New York, NY.
31. Bou-Raad, G. (2000). *Internal auditors and a value-added approach: the new business regime*. Managerial Auditing Journal , 15(4), 182-187.
32. Bradley, Helen, 2002,"*Report of The Operational Risks Working Party To Giro 2002*", H: \LIBRARY \0Emma\Website \giro 20-02\orr.doc, p8.
33. Chapelle, A., Crama, Y., Hubner, G., & Peters, J. P. (2004). *Basel II and Operational Risk: Implications for risk measurement and management in the financial sector.*
34. Chapelle, A., Crama, Y., Hübner, G., & Peters, J. P. (2008). *Practical methods for measuring and managing operational risk in the financial sector: A clinical study*. Journal of Banking & Finance, 32(6), 1049-1061.

35. Chapra, M. U. (2011). *The global financial crisis: can Islamic finance help?*. In Islamic Economics and Finance (pp.135-142). Palgrave Macmillan, London.
36. Committee on Banking Supervision, June 2011, *Operational Risk – Supervisory Guidelines for the Advanced Measurement Approaches,* Bank for International Settlements,,pp:1-63.
37. Creswell,J.and Clark,V.(2011).*Designing and Conducting MiXed Methods Research*, 2nd Edition, SAGE Publications, London,UK.
38. Cruz، M., & Carroll, J. (2000). *Fuzzy logic. Risk, Operational Risk* Special Report, 12-19.
39. Cummins, J. D., Wei, R., & Xie, X. (2007). *Financial sector integration and information spillovers: Effects of operational risk events on insurers and US banks*.
40. Currie, C. (2005). *A test of the strategic effect of Basel II operational risk requirements on banks*.
41. Dahen, H., & Dionne, G. (2010). *Scaling models for the severity and frequency of external operational loss data*. Journal of Banking & Finance, 34(7), 1484-1496, pp1-32.
42. Daly, Robert & Russell, Dion. (May, 2005)." *The Growing Need for Effective Operational Risk Management for Wealth Management Companies* ", Institute of Actuaries of Australia, pp24-25.
43. De Fontnouvelle, P., Rosengren, E., & Jordan, J. (2007). *Implications of alternative operational risk modeling techniques. In The Risks of Financial Institutions*, University of Chicago Press (pp. 475-512).
44. De Fontnouvelle, P., Rosengren, E., & Jordan, J. (2007). *Implications of alternative operational risk modeling techniques.* In The Risks of Financial Institutions (pp. 475-512). University of Chicago Press.
45. Donlon, B. S., & Nagumo,T. (2006). *Integrating the balanced scorecard and COSO ERM frameworks*. Journal of cost management, 20(4), 20-30.
46. Dridi, J., & Hasan, M. (2010). T*he Effects of the Global Crisison Islamic and Conventional Banks; A Comparative Study* (No. 10 /201). International Monetary Fund.

47. Eilifsen,Aasmund ,W.Robert Knechel and Philip Wallage ,(2001)," *Application of The Business Risk Audit Model* , Accounting Horizon ,Vol.15,No,3, September,pp.193-207.
48. Elamer, A. A., Ntim, C. G., & Abdou, H. A. (2017). *Islamic Governance, National Governance, and Bank Risk Management and Disclosure in MENA Countries*. Business & Society, 00-07650317746108.,pp1-42.
49. Emmanuelle HenniauX,(2011) *Basel III recent developents, base3 a risk management perspective*,pwc, may, pp.1-29.
50. Ford, G., & Sundmacher, M. (2004). *Leading indicators for operational risk: case studies in financial services*. In Proceedings of the First Annual Conference of the Applied Business and Entrepreneurship Association International, held in Maui, Hawaii,16-20 November, 2009.
51. Ford, Guy.(2006)."*Leading Indicators for Operational Risk–Case Studies in Financial Services*", Macquaire Graduate School of Management, University of western Sydney, pp1-14.
52. Geiger, H. (2000, October). *Regulating and Supervising Operational Risk for Banks*. In Conference "Future of Financial Regulation", Tokyo (Vol. 17), pp11-12.
53. Gillet, R., Hübner, G., & Plunus, S. (2010). *Operational risk and reputation in the financial industry*. Journal of Banking & Finance, 34(1), 224-235.
54. Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. (2006). *Relation between external audit fees, audit committee characteristics and internal audit* . Accounting & Finance, 46(3), 387-404.
55. Guillen, M., Gustafsson, J., Nielsen, J. P., & Pritchard, P. (2007). *Using external data in operational risk*. The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, 32(2), 178-189.
56. Hassan, M. K., & Bashir, A. H. M. (2003, December).*Determinants of Islamic banking profitability*. In 10th ERF annual conference, Morocco (Vol. 7).
57. Helbok Gunther & Wanger, Christian.(2004)."*Corporate Financial Disclosure on Operational Risk In The Banking Industry* ", PHD Thesis, Department of Corporate Finance,Vienna, University of Economic and Business Administration, Sep., 2004, pp1-29.

58. Institute of internal auditing, August,2006,*Risk Based Internal Auditing*,UK&Ireland,pp1-4.
59. Johnstone, J. A., & Gruenhagen, H. (2001, January). *Using rotary closed-loop drilling to increase operational efficiency and reduce operational risk*. In Offshore Europe. Society of Petroleum Engineers.
60. Koutoupis, A. G., & Tsamis, A. (2009). *Risk based internal auditing within Greek banks: a case study approach*. Journal of Management & Governance, 13(1-2), 101-130.
61. Krause, R., Semadeni, M., & Cannella Jr, A. A. (2014). *CEO duality: A review and research agenda*. Journal of Management , 40 (1), 256-286.
62. Kühn, R., & Neu, P. (2003). *Functional correlation approach to operational risk in banking organizations*. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 322, 650-666.
63. Laviada, Ana.(2007)."*Internal Audit Function Role In Operational Risk Management*", Journal of Financial Regulation and Compliance, Vol.15, No.2,pp143-155.
64. Lee,John,(2005)" *Operational Risk Management - the Imperatives and Basel 2 Requirement*",GARP, Nov., p13.
65. Lin, C.Y., & Cheng, M. Y. (2006). *An Empirical Study of the New Basel Capital Accord on Operational Risk Management for Taiwan Financial Institution*. The Business Review, Cambridge , 6(2), 261-269.
66. McConnell, P., & Blacker, K. (2012). *Systemic operational risk: the UK payment protection insurance scandal*. The Journal of Operational Risk, 7(1), 79.
67. Mohammed, N. A., & Ali, J. F. (2018). *The Obstacles and Financial Risks Facing Investment in Islamic Banks and Ways of Addressing them*. Journal of University of Human Development, 4(1), 48-56. 95.
68. Mori, T., & Harada, E. (2001). *Internal measurement approach to operational risk capital charge* (No.Financial and Payment System Office, 01-E-2). Bank of Japan, pp3-7.

69. Mori, T., Hiwatashi, J., & Ide, K. (2000). *Measuring Operational Risk in Japanese Major Banks*. Financial and Payment System Office Working Paper, (1). July, pp 1-21.
70. *NB Occasional papers 32* ,2004, pp1-44.
71. Ndedi, A., & Ketuma, H. (2015), *Exploration of the Impact of Basel III on the Performance of Commercial Banks*. Working Paper Series,(January19).Available at SSRN:http://ssrn.com/abs-tract= 2551780.
72. Netter, J. M., & Poulsen, A. B. (2003). *Operational risk in financial service providers and the proposed Basel capital accord: an overview*. In Advances in Financial Economics (pp. 147-171). Emerald Group Publishing Limited.
73. Netter, poulsen & Annette, effrey (October 2003). " *Operational Risk in Financial Service Providers and The Proposed Basle Capital Accord:An Overview*", Department of Banking and Finance,Terry Colleague of Business, Athens, University of Georgia, p5.
74. Pathan, S. (2009*). Strong boards, CEO power and bank risktaking*. Journal of Banking & Finance, 33(7), 1340-1350.
75. Pathan, S., & Faff, R. (2013). *Does board structure in banks really affect their performance?*. Journal of Banking & Finance , 37(5), 1573-1589.
76. Patrick McConnell et Keith Blacke.(2000)."*An Approach to Modeling Operational Risk in Banks* ",Working Paper Series , Henley Management Collegue,pp1-23.
77. Perry, J.,&De Fontnouvelle, P.(2005). *Measuring reputational risk: The market reaction to operational loss announcements.*
78. Peters, G.W., & Sisson, S. (2006). *Bayesian Inference, Monte Carlo Sampling and Operational Risk*.
79. Polk, D. (2013). Basel Committee Revises Basel III Liquidity Coverage Ratio. In HLS Forum on Corporate Governance and Financial Regulation.
80. Sabur Mollah and Mahbub Zaman,(2017). *Shari'ah supervision, corporate governance and performance: Conventional vs. Islamic banks*. *Journal of Banking & Finance*, *58*, 418-435.

81. Safieddine, A. (2009). *Islamic financial institutions and corporate governance: New insights for agency theory*. *Corporate Governance*: An International Review, 17(2), 142-158.
82. Scandizzo, S.(2005). *Risk mapping and key risk indicators in operational risk management*. Economic Notes, 34(2), 231-256.
83. Scandizzo, S. (2011). *A framework for the analysis of reputational risk*. The Journal of Operational Risk, 6(3), 41.
84. Shevchenko, P. V. (2009). *Estimation of operational risk capital charge under parameter uncertainty*. arXiv preprint arXiv:0904. 1771, The Journal of Operational Risk, vol. 3, No.1, 2008,pp1-32.
85. Shiu, Y. M., & Yeh, M. L. (2008). *Risk Based Internal Auditing in Taiwanese Banking Industry*.
86. Stanciu ,Victoria,(2008)," *Internal Audit Approach in Banks "*, Analele Stiiniifice Ale universitaill AleXandru Ioan Cuza, Din Iasitomul, Lv StiinŃe Economice, pp137-142.
87. Supatgiat, C., Kenyon, C., & Heusler, L. (2006). *Cause-to-effect operational-risk quantification and management*. Risk Management, 8(1), 16-42.
88. Tan, G. W. H., Chong, C. K., Ooi, K. B., & Chong, A. Y. L. (2010). *The adoption of online banking in Malaysia: an empirical analysis*. International Journal of Business and Management Science, 3(2), 169.
89. Tchernobai, Anna S., June 2006, *Contributions to Modeling of Operational Risk in Banks*, University of California Santa Barbara, UMI Number: 3218836, pp:1-179.
90. The Bank of Thailand.(December 2003). "*Operational Risk Audit Manual, Risk management and Information System EXamination Department*, pp39-42
91. Watchorn, Emily (2007)," *Applying a Structured Approach to Operational Risk Scenario Analysis in Australia*", September,pp1-15
92. Yin, F., Gao, S., Li, W., & Lv, H. (2012). *Determinants of audit committee meeting frequency: evidence from Chinese listed companies*. Managerial Auditing Journal, 27(4), 425-444.
93. Zaher, T. S., & Kabir Hassan, M. (2001). *A comparative literature survey of Islamic finance and banking*. *Financial Markets*, Institutions & Instruments, 10(4), 155-199.
94. ZHANG, X. T., & TONG, J. (2006). *The Empirical Analysis of Commercial Banks' Operational Risk and the Calculation of Venture Capital [J]*. The Theory and Practice of Finance and Economics, 3, 005. 94.

ملحق رقم (١)

قائمة استبيان حول قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية

في البنوك التقليدية والبنوك الاسلامية

السيـــــد / الموقـــــر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أقوم حالياً بإعداد بحث بعنوان (إطار مقترح قياس وتقييم مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك وفقا لمتطلبات بازل – دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والإسلامية. وتتمثل هذه المسببات في الموارد البشرية والعمليات أو تقنية المعلومات وعدم الالتزام والعوامل الخارجية، ولذلك يجب قياسها بغرض تطوير دور ادارة المخاطر داخل البنوك. وأقوم باستقصاء بهدف جمع الآراء بشأن هذا الموضوع، وستكون لآرائكم وخبرتكم فائدة ملموسة في إتمام هذا البحث. وستعامل اجاباتكم باعتبارها معلومات سرية لغرض البحث العلمي فقط وفقا لمقتضيات الأمانة العلمية. لذا أرجو من سعادتكم التكرم بالمشاركة في الاجابة على أسئلة الاستبيان المرفقة.

ونشكر سعادتكم على حسن تعاونكم،

الباحث / خالد محمد عثمان أحمد

البيانات العامة(الشخصية)

اسم البنك----------	البنك اسلامي	البنك غير إسلامي (تقليدي)

الاسم (اختياري): ---	المركز الوظيفي: ---	المؤهلات العلمية: ----	المؤهلات العملية: .....

هل حصل مدير ادارة المخاطر علي شهادات مهنية في ادارة المخاطر؟	نعم	لا

سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	من ٥ سنوات حتى أقل من ١٠ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات

البيانات البحثية

١- فضلا حدد في رأيك درجة اتفاقك مع الفقرات التالية داخل البنك الذي تعمل به:

الفقـــرة	الرمـــز	أوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا أوافق بشدة
المخاطر الأساسية من التشغيل مخاطر تعد .الآونة الأخيرة البنك المتزايدة في في	X1					
ظل في التشغيلية بالمخاطر الاهتمام يتزايد الأزمات المالية	X2					
في قياس هامًا دورًا إدارة المخاطر تؤدي التشغيلية، وتحديد مسبباتها المخاطر وتقييم	X3					

٢-في رأيك حدد أهمية كل مسبب من مسببات مخاطر التشغيل التفصيلية التالية:

الفقرة	الرمز	هام جداً	هام	متوسط الأهمية	محدود الأهمية	عديم الأهمية
أخطاء الموظفين	X4					
عمليات الاحتيال الداخلي.	X5					
عمليات الاحتيال الخارجي.	X6					
التنفيذ الخاطئ للعمليات وفشلها داخل البنك	X7					
فشل ادارة العلاقات مع العملاء	X8					
عدم المحافظة على سرية البيانات	X9					
عدم مناسبة الوقت والجودة المطلوبة لتنفيذ العملية البنكية	X10					

ضـعف الـنظم الرقابيـة علـى تقنيـة المعلومات	X11					
مخاطر الاتصالات	X12					
مخاطر معلوماتية	X13					
حدوث خلل في نظم المعلومات أو الاتصالات داخل البنك	X14					
التغيير في عدد العملاء	X15					
الاحتيال المالي الخارجي	X16					
التزوير والسرقة والاختراق الخارجي	X17					
قيود النشاط التنظيمية	X18					
الكوارث الطبيعية	X19					
هل يوجد مصادر أخري (فضلا أذكرها)	X20					

٣-في رأيك حدد أهمية كل أساليب المقاييس الكمية والوصفية عند قياس المخاطر التشغيلية:

العنصر	الرمز	هام جداً	هام	متوسط الأهمية	محدود الأهمية	عديم الأهمية
القياس الكمي للمخاطر التشغيلية	X21					
يعتمد القياس الكمي على مهارات التحليـل المـالي واعـداد النمـاذج الإحصائية	X22					
يـتم الاسـتعانة بخبيـر للتقيـيم الكمـي للمخاطر التشغيلية	X23					
تتوافر قاعدة بيانات عن الخسائر في البنك	X24					
يستخدم نموذج القيمة عند الخطر VAR لقياس المخاطر التشغيلية	X25					
يعتمد القياس الوصفي على طريقة التقييم الذاتي لقياس المخاطر التشغيلية	X26					
يعتمد القياس الوصفي على طريقة آراء الخبراء لقياس المخاطر التشغيلية	X27					
تعتمد طرق التقييم الذاتي على قوائم	X28					

الاستقصاء ومجموعات وورش عمل						
تحليـل السـيناريوهات، واختبـارات الضغوط.	X29					
هـل يوجـد مقـاييس أخـري أو مـداخل قياس يمكن اقتراحها (فضلا أذكرها)	X30					

٣-فضلا حدد في رأيك مدي أهمية كل مقياس من مقاييس المخاطر التشغيلية المقترحة التالية وأثرها علي أداء البنك؟

السـؤال	الرمز	أوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا أوافق بشدة
يـؤثر معدل دوران الموظفين علـي تـأخر عقد الصفقات وعلى الربحية والسيولة	X31					
يـؤثر التـدريب علـى تنفيـذ الصـفقات وعلـى الربحية والسيولة	X32					
معدل الخطأ في إدخال البيانات.	X33					
تؤثر نسبة المنتجات المصرفية الجديدة غير المقبولة على ربحية وسيولة البنك	X34					
نسبة التكلفة /الدخل	X35					
معدل عدد الصفقات غير المنفذة	X36					
يؤثر معدل نمو الودائـع على ربحيـة وسيولة البنك	X37					
معدل زيادة طاقة تقنية المعلومات الاستيعابية	X38					
معدل عدد الصفقات غير المنفذة	X39					
معدل تعطل تقنية المعلومات الإلكتروني	X40					
مدخل القياس الأساسي	X41					
مدخل القياس المعياري	X42					
مدخل القياس المتقدم	X43					
معدل كفاية رأس المال	X44					
نسبة الأعضاء الخارجين في مجلس الإدارة	X45					
نسبة الرفع المالية	X46					
تغطيـــة الســـيولة LCR وصـــافي التمويـــل	X47					

المستقر NSFR						
نسبة ملكية الحكومة	X48					
نسبة ملكية المديرين التنفيذين	X49					
وجود خطة معلنة للمخاطر التشغيلية	X50					
عدد اجتماعات لجنة المخاطر	X51					
المؤهلات العلمية لأعضاء لجنة المخاطر	X52					
المؤهلات المهنية لأعضاء لجنة المخاطر	X53					
ترتيب البنك (حصة البنك السوقية).	X54					
مستوي المنافسة بالسوق المصرفي	X55					
استقرار البنك	X56					
مؤشرات دخول الصناعة المصرفية	X57					
الاستقرار السياسي	X63					
نصيب الفرد من الدخل المحلي	X59					
معدل التضخم	X60					
مؤشر اتباع القواعد Rule flaw	X61					
انتظام تقديم التقارير للبورصة	X61					
استقلال الاشراف المصرفي	X63					

مع خالص الشكر والتقدير لمشاركتكم،،،