أثر خصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية: دراسة تطبيقية

إيمان محمد محمد عبد المجيد معيد بقسم المحاسبة كلية التجارة – جامعة المنصورة أ.م.د. سماح طارق حافظ أستاذ المحاسبة المساعد ووكيل الكلية لشنون خدمة المجتمع وتنمية البيئة كلية التجارة ـ جامعة المنصورة

مستخلص

استهدفت الدراسة قياس أثر خصائص لجنة المراجعة (حجم لجنة المراجعة، واستقلال لجنة المراجعة، وخبرة أعضاء لجنة المراجعة، وعدد اجتماعات لجنة المراجعة) على المخاطر التشغيلية. وتم تحقيق ذلك من خلال دراسة تطبيقية تمت على عينة من البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة الزمنية ٢٠١٤ - ٢٠١٧. وقد بلغ حجم العينة ٤٤ مشاهدة، وقد تم تجميع البيانات اعتمادا على القوائم المالية المنشورة لبنوك العينة، وقد تم تحليل البيانات باستخدام نموذج تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وذلك بغرض اختبار العلاقة بين المتغيرات التي يتضمنها النموذج البحثي. وقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي للبيانات أن هناك تأثير سالب معنوي لكلٍ من حجم لجنة المراجعة وخبرة أعضاء لجنة المراجعة واستقلال لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية، كما أوضحت وجود علاقة غير معنوية بين اجتماعات لجنة المراجعة و المخاطر التشغيلية.

Abstract

The study aimed to measure the effects of audit committee characteristics (audit committee size, audit committee independence, audit committee expertise, and the frequency of audit committee meetings) on the operational risk. This was achieved through conducting an empirical study for a sample of banks listed in the Egyptian stock market during the period 2014-2017. A sample consisted of 44 bank observations. Data was collected from the bank's published financial statements. Data was analyzed using multiple regression analysis; in order to test the relationships among research variables included in the research model.

Results of statistical analysis showed that there is a negative relationship between each of audit committee size, audit committee independence, and audit committee expertise and the operational risk. And also showed that there no relationship between the frequency of audit committee meetings and the operational risk.

١ ـ مشكلة الدراسة

تعتبر المخاطر التشغيلية من أهم المخاطر التي تواجه البنوك، ويتضح ذلك من مقدار رأس المال المحتفظ به للتخفيف من هذه المخاطر. وتقدر المخاطر التشغيلية بحوالي $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ من إجمالي المخاطر التي تواجه البنك (Chaudhuri and) بحوالي عتبر المخاطر التشغيلية المصدر الرئيسي للتعثر المالي في البنوك (Reifar and Jerboa, 2018, p44).

وأشارت دراسة (xu et al., 2019, p337) إلى أن أحداث المخاطر التشغيلية وأسارت دراسة (xu et al., 2019, p337) التشغيلية تنتج عن قصور نظام الرقابة الداخلية، وضعف الوعي بالمخاطر التشغيلية ولذلك يجب على البنوك تقوية آليات الرقابة الداخلية. كما وجدت دراسة (Chernobai) علاقة بين أحداث المخاطر التشغيلية وضعف بيئة الرقابة الداخلية. كما أشارت تلك الدراسة إلى أنه يتم التحكم في بعض أنواع أحداث المخاطر التشغيلية بشكل أكثر فاعلية من قبل آليات الحوكمة الداخلية.

ومن هنا يظهر دور لجنة المراجعة الفعال؛ حيث تقوم لجنة المراجعة بتقييم نظام الرقابة الداخلية للشركة بشكل دوري ورفع التوصيات لمجلس الإدارة بشأنه (الدليل المصري لحوكمة الشركات، ٢٠١٦، ص ٢٨). كما تعد لجنة المراجعة واحدة من أهم الهياكل التنظيمية في البنوك بعد مجلس الإدارة وتقدم بعض الوظائف تقارير ها مباشرة إلى لجنة المراجعة، ويتم تشكيل لجنة المراجعة من أجل مساعدة مجلس الإدارة للوفاء بمهمة المراجعة والاشراف، وتعتبر لجنة المراجعة مسئولة عن الرقابة الداخلية والمراجعة الداخلية وإدارة المخاطر (Kartal et al., 2018, p152).

وبناءً على ما سبق، يتضح أثر لجنة المراجعة كأحد الآليات الداخلية لحوكمة الشركات على المخاطر التشغيلية؛ من خلال تقييم كفاية وملائمة نظام الرقابة الداخلية، وإدارة المراجعة الداخلية، وإدارة المخاطر. وبالتالي يُتوقع أن تؤدي لجنة المراجعة الفعالة إلى انخفاض المخاطر التشغيلية في البنوك.

وترتيبا على كل ما سبق تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل التالى:

ما أثر لجنة المراجعة كأحد الآليات الداخلية لحوكمة الشركات على المخاطر التشغيلية؟

٢_ الدراسات السابقة

تستعرض الباحثتان الدراسات السابقة التي تمت في مجال العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية، وذلك للتعرف على ما توصلت إليه هذه الدراسات من نتائج بشأن مدى وجود علاقة سببية لخصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية. وذلك كما يلي:

دراسة هاشم (۲۰۱۲)

اختبرت الدراسة قدرة لجان المراجعة على تخفيض المخاطر المصرفية للبنوك الإلكترونية، وتم إجراء دراسة ميدانية للتوصل إلى دور فعال للجان المراجعة في الحدمن المخاطر المصرفية، ويتكون مجتمع الدراسة فيها من العاملين في مجال المراجعة في المصارف المصرية، وقد تم توزيع (١٢٠) استبانة على عينة الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين دور لجان المراجعة والحد بين كل من المخاطر الاستراتيجية، المخاطر التشغيلية، مخاطر السمعة، المخاطر القانونية، المخاطر الائتمانية، مخاطر السوق، المخاطر الأخلاقية، ومخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية، كما أوصت الدراسة بمجموعة من الإجراءات والاحتياطات الواجب اتخاذها من قبل لجان المراجعة بالنسبة لكل نوع من أنواع المخاطر للحد منها.

Barakat and Hussainey (2013) دراسة

تهدف الدراسة إلى بحث أثر الحوكمة المصرفية، التنظيم، والرقابة الإشرافية على ٩٥ بنك الإشرافية على ٩٥ بنك من البنوك الأوروبية خلال الفترة من ٢٠١٨ إلى ٢٠١٠.

وتوصلت الدراسة إلى أن البنوك التي (يتشكل مجلس إدارتها من أعضاء خارجيين بنسبة أعلى من الأعضاء الداخليين، وانخفاض الملكية التنفيذية، وتلتزم باللوائح التنظيمية، وتتميز بفاعلية لجنة المراجعة) تتميز بارتفاع جودة الافصاح عن المخاطر التشغيلية. وتوصي الدراسة بتوفير الاستقلالية لمجلس الإدارة، وتعزيز أنشطة لجنة المراجعة، والالتزام بالمتطلبات المصرفية.

دراسة (2014) Sun and Liu

تهدف الدراسة إلى بحث أثر فعالية لجنة المراجعة على مخاطر البنك. بالتطبيق على ٢٠١٨ بنك خلال الفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٠.

وتوصلت الدراسة إلى أن فعالية لجنة المراجعة تودي إلى تقليل المخاطر التي يتعرض لها البنك مقارنة بالبنوك التي تنخفض فيها فعالية لجنة المراجعة وتكون أكثر عرضة للمخاطر المصرفية.

دراسة (2016) Al-Maghzom et al.

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر حوكمة الشركات وخصائص الشركة على مستوى الافصاح عن المخاطر. بالتطبيق على ١٢ بنك من البنوك السعودية خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٣.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين حجم البنك، والملكية الخارجية، واجتماعات لجنة المراجعة وبين مستوى الافصاح عن المخاطر. بينما توجد علاقة سلبية بين حجم مجلس الإدارة ومستوى الافصاح عن المخاطر.

دراسة عزالدين (٢٠١٧)

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر خصائص لجنة المراجعة (استقلال أعضاء لجنة المراجعة، والخبرة المالية والمحاسبية لأعضاء لجان المراجعة، والحجم المناسب للجنة، والعدد المناسب من الاجتماعات خلال العام) على مستوى الإفصاح عن المخاطر بالبنوك المصرية.

واعتمدت الدراسة على عينة من البنوك التجارية لعام ٢٠١٥، وتتكون العينة من ٢٠١ بنك عبارة عن ١٢ بنك مسجل بالبورصة المصرية و١٥ بنك غير مسجلين بالبورصة المصرية.

وتوصلت الدارسة إلى وجود ارتباط إيجابي بين مستوى الإفصاح عن المخاطر وكلً من استقلال أعضاء لجنة المراجعة والخبرة المالية والمحاسبية لأعضاء لجنة المراجعة، كما تشير النتائج إلى أن مستوى الإفصاح عن المخاطر أكثر ارتباطاً بالخبرة المالية والمحاسبية لأعضاء لجنة المراجعة، وأن الارتباط بين مستوى الإفصاح عن المخاطر وحجم لجنة المراجعة متوسط، كما أن الارتباط بين مستوى الإفصاح عن المخاطر وحجم لجنة المراجعة متوسط، كما أن الارتباط بين مستوى الإفصاح عن

المخاطر واستقلال لجنة المراجعة ضعيف، بينما يوجد ارتباط سلبي بين مستوى الإفصاح عن المخاطر وبين عدد مرات اجتماعات اللجنة.

دراسة Neifar and Jerboa (2018) دراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بحث أثر أليات حوكمة الشركات (اجتماعات لجنة المراجعة، واستقلال أعضاء مجلس الإدارة، وتركز هيكل الملكية، والدور المزدوج للمدير التنفيذي، ونوع المراجع) على مستوى الإفصاح الاختياري للمخاطر التشغيلية. وتم استخدام أسلوب تحليل المحتوى لقياس مستوى الإفصاح الاختياري للمخاطر التشغيلية بالتطبيق على ٣٤ بنك خلال الفترة من ٢٠١٨ إلى ٢٠١٤.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين كلا من استقلال أعضاء مجلس الإدارة وتركز هيكل الملكية وبين مستوى الإفصاح الاختياري للمخاطر التشغيلية، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية معنوية بين كلا من الدور المزدوج للمدير التنفيذي ونوع المراجع وبين مستوى الإفصاح الاختياري للمخاطر التشغيلية، في حين لا توجد علاقة معنوية بين كلا من حجم البنك ودورية اجتماعات لجنة المراجعة وبين مستوى الإفصاح الاختياري للمخاطر التشغيلية.

التعليق على الدراسات السابقة:

أشارت دراسة (Sun and Liu, 2014) إلى دور فعالية لجنة المراجعة في الحد من المخاطر المصرفية، كما توصلت دراسة (Sun and Liu, 2014) إلى أن البنوك التي تتميز بفعالية لجنة المراجعة تتميز بارتفاع جودة الافصاح عن المخاطر التشغيلية. مما يبرز أهمية الدراسة الحالية في تناول العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

وبعد استعراض الدراسات السابقة يتضح للباحثتين أن الفجوة البحثية تتمثل في ندرة الدراسات التي تناولت أثر خصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشعيلية في البنوك التجارية وذلك في حدود علم الباحثتين. لذلك تسعى الباحثتان إلى دراسة أثر خصائص لجنة على المخاطر التشغيلية من خلال دراسة تطبيقية على البنوك المصرية.

٣- أهمية الدراسة

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من ندرة الدراسات العربية ولاسيما المصرية التي بحثت أثر خصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية، بينما تشتق الدراسة أهميتها العملية من كون موضوع المخاطر التشغيلية من أهم المخاطر التي تواجه المؤسسات المالية والبنوك، ويتضح ذلك من مقدار رأس المال المحتفظ به للتخفيف من هذه المخاطر. وهكذا تعتبر نتائج الدراسة ذات أهمية لهذه المؤسسات، حيث إنه من المتوقع أن تقدم نتائج هذه الدراسة توضيح لهذه المؤسسات عن أثر خصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية.

٤_ هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على لجان المراجعة كأحد آليات حوكمة الشركات، وأثرها على المخاطر التشغيلية، للحد من عمليات التلاعب والممارسات غير الأخلاقية، الأمر الذي ينعكس على مواجهة ظاهرة الفساد المالي في البنوك. ويتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تحديد أهم خصائص لجنة المراجعة التي تؤثر على المخاطر التشغيلية كمحاولة للتخفيف من هذه المخاطر.

ه ـ فروض الدراسة

أشارت لجنة بازل ٢، إلى أن لجنة المراجعة تقوم بدور رقابي ومسئولة عن ضمان شفافية واتساق عملية إدارة المخاطر. كما قامت اللجنة بدراسة ممارسات إدارة المخاطر التشغيلية، عن طريق فحص ٣٠ بنك، وتوصلت إلى أن البنوك التي تتميز بمستوى عال من الرقابة على المخاطر التشغيلية يتم تنفيذها من قبل مجلس الإدارة أو لجان الإدارة أو لجنة المراجعة (Chernobai et al., 2011, p1685).

كما توصلت دراسة (2004) Noland et al. (2004) إلى أن وجود لجان مراجعة بالبنوك يؤدي إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية، وأن توافر الخبرة المالية لأعضاء لجنة المراجعة يؤدي أيضاً إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية.

بناءً على ما سبق، وفي ضوء الدراسات السابقة، تتضح العلاقة بين لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية، حيث من المتوقع أن زيادة فعالية لجنة المراجعة يؤدي إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية ومن ثم تخفيض المخاطر التشغيلية. وبالتالي يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

١/ توجد علاقة عكسية معنوية بين حجم لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٢/ توجد علاقة عكسية معنوية بين عدد اجتماعات لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.
٣/ توجد علاقة عكسية معنوية بين استقلال لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٤/ توجد علاقة عكسية معنوية بين خبرة أعضاء لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٦- المنهجية

ستتناول الباحثتان في هذا الجزء قياس المتغير التابع والمتغير المستقل، ونموذج اختبار الفروض، وعينة الدراسة، ومصادر جمع البيانات كما يلي:

١/٦ قياس المتغير التابع

تتمثل المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية المتغير التابع في هذه الدراسة. وأشار البنك المركزي المصري إلى أنه يتعين على البنوك استخدام أسلوب المؤشر الأساسي عند حساب متطلب رأس المال اللازم لمقابلة مخاطر التشغيل، وفي حالة استعداد أي من البنوك بالقطاع المصرفي استخدام أساليب أكثر تقدماً، يجب الرجوع للبنك المركزي المصري للتعرف على المعايير المؤهلة لاستخدام تلك الأساليب. وتقوم البنوك التجارية بقياس المخاطر التشغيلية والإفصاح عنها بالإيضاحات المتممة للقوائم المالية.

وتم اتباع دراسة (2015) Daryakin and Andriashina لحساب مؤشر للمخاطر التشغيلية للبنوك التجارية / إجمالي الأصول).

7/٦ قياس المتغير المستقل

تمثل خصائص لجنة المراجعة المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة، ويتم قياسها كالتالي:

جدول رقم (١): قياس المتغيرات المستقلة

المصدر	طريقة القياس	المتغير
Abbott et al., (2004)	متغير وهمي، بحيث يأخذ القيمة	حجم لجنة
	(۱) إذا كان حجم لجنة المراجعة ثلاثة أعضاء على الأقل، والقيمة	المراجعة
	صفر إذا حدث خلاف ذلك.	
Al Mamun et al.,(2014)	اللوغاريتم الطبيعي لعدد	عدد اجتماعات
Zabojnikova (2016)	اجتماعات لجنة المراجعة خلال العام.	لجنة المراجعة
	1	
Kallamu and Saat (2015)	متغير وهمي، بحيث يأخذ القيمة	استقلال لجنة
	(١) في حالة إذا كان رئيس لجنة	المراجعة
	المراجعة عضو مستقل، والقيمة	
	(صفر) إذا حدث خلاف ذلك.	
Al Mamun et al.,(2014)	عدد أعضاء لجنة المراجعة ذوي	خبرة أعضاء
	الخبرة.	لجنة المراجعة

٣/٦ نموذج اختبار الفروض

قامت الباحثتان بتوصيف نموذج لاختبار فروض الدراسة في ضوء ما جاء في دراسة (Chernobai et al., 2011) يأخذ الشكل التالي:

$$\begin{split} OR &= \beta_0 + \beta_1 \, ACSIZE + \beta_2 \, ACMET + \beta_3 \, ACIND \, + \, \beta_4 \, ACEXP \\ &+ \, \beta_5 Bsize \, + \beta_6 \, BIND + \beta_7 \, BMET + \, \beta_8 \, CEO + \beta_9 \, Age + \beta_{10} \\ ROE &+ \beta_{11} \, MTB + \beta_{12} \, CASH \, + \, Year \, dummies + \, \epsilon \end{split}$$

حيث إنه بالنسبة لكل شركة في كل سنة، فإن:

المتغير التابع:

OR = المخاطر التشغيلية، وتتمثل في المخاطر التشغيلية / إجمالي الأصول.

المتغيرات المستقلة:

ACSIZE = متغير وهمي، بحيث يأخذ القيمة (١) إذا كان حجم لجنة المراجعة ثلاثة أعضاء على الأقل، والقيمة (صفر) إذا حدث خلاف ذلك.

ACMET = اللوغاريتم الطبيعي لعدد مرات اجتماعات لجنة المراجعة خلال العام.

ACIND = متغير وهمي، بحيث يأخذ القيمة (١) في حالة إذا كان رئيس لجنة المراجعة عضو مستقل، والقيمة (صفر) إذا حدث خلاف ذلك.

ACEXP = عدد أعضاء لجنة المراجعة ذوي الخبرة.

المتغيرات الحاكمة:

= حجم مجلس الإدارة، ويقاس بعدد أعضاء مجلس الإدارة

= استقلالية مجلس الإدارة، ويقاس بعدد أعضاء مجلس الإدارة المستقلين.

= اجتماعات مجلس الإدارة، وتقاس بعدد اجتماعات مجلس الإدارة.

حتغير وهمي، بحيث يأخذ القيمة (١) في حالة الفصل بين منصب رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب، بينما يأخذ القيمة (صفر) فيما عدا ذلك.

= عمر البنك، ويقاس بعدد السنوات منذ تأسيس البنك وحتى تاريخ إعداد القوائم المالية.

ROE = نسبة صافي الربح بعد الضرائب إلى حقوق الملكية.

MTB = نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم.

= نسبة النقدية وما في حكمها إلى إجمالي الأصول.

 ϵ = الخطأ العشوائي.

في النموذج السابق، قامت الباحثتان بإدراج المتغير Age في النموذج للتحكم في أثر عمر البنك على المخاطر التشغيلية، حيث إن البنوك الأقدم من المحتمل أن يتوافر لديها ممارسات إدارة مخاطر أفضل. في حين أن البنوك الأحدث من المتوقع أن يكون لديها مخاطر تشغيلية مرتفعة لأنها مازالت في مرحلة تطوير إجراءات الرقابة الداخلية.

كذلك قامت الباحثتان بإدراج المتغير ROE في النموذج كمقياس للربحية للتحكم في أثر العائد على حقوق الملكية على المخاطر التشغيلية، فمن ناحية، قد ترتبط الربحية عكسياً مع المخاطر التشغيلية حيث إن البنوك الأكثر ربحية تقوم بتوجيه مزيد من الموارد للرقابة الداخلية وبالتالي انخفاض المخاطر التشغيلية. ومن ناحية أخرى، قد ترتبط الربحية إيجابياً مع المخاطر التشغيلية بسبب وجود الخطر الأخلاقي Moral Hazard. على سبيل المثال، قد يميل الموظفون إلى ارتكاب الغش عندما يكون متوسط العوائد مرتفعة.

كما قامت الباحثتان بإدراج المتغير MTB في النموذج للتحكم في الأثر المحتمل لنمو البنك على المخاطر التشغيلية، حيث ترتبط عكسياً مع مخاطر عدم السداد، وتشير القيم الأقل لـ MTB إلى احتمال حدوث التعثر. وبالتالي يتوقع وجود علاقة عكسية مع المخاطر التشغيلية.

وللتحكم في أثر الاحتفاظ بالنقدية على المخاطر التشغيلية قامت الباحثتان بإدراج المتغير CASH في النموذج، حيث يعتبر مؤشر على وجود مشاكل بالبنك (Problem Bank)، وذلك لأن البنوك ذات المخاطر المرتفعة والتي تواجه قيود مالية (Financial Constraints) تحتفظ بالنقدية لتقليل المكانية حدوث عجز نقدي في المستقبل. وبالتالي يتوقع وجود علاقة إيجابية بين الاحتفاظ بالنقدية والمخاطر التشغيلية.

وللتحكم في أثر خصائص مجلس الإدارة على المخاطر التشغيلية كعوامل متعلقة بالحوكمة وكأهم أدوات الرقابة على الإدارة التنفيذية، قامت الباحثتان بإدراج المتغير BIND كمؤشر على مدى استقلالية مجلس الإدارة، حيث إن البنوك التي تتميز باستقلال مجلس الإدارة من المحتمل أن تمتلك رقابة داخلية أفضل، وبالتالي يؤدي إلى انخفاض المخاطر التشغيلية.

كذلك قامت الباحثتان بإدراج كل من المتغير BSIZE والمتغير BMET حيث إن زيادة أعضاء مجلس الإدارة واجتماعات مجلس الإدارة يشير إلى تخصيص مزيد من الجهد والموارد لتحسين الرقابة الداخلية، وبالتالي تخفيض المخاطر التشغيلية.

كما قامت الباحثتان بإدراج المتغير CEO للتحكم في أثر الفصل بين منصبي رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي للشركة على المخاطر التشغيلية، حيث إن الجمع بين هذين المنصبين في شخص واحد قد يضعف من فعالية مجلس الإدارة في القيام بالوظائف الإشرافية والرقابية.

كما قامت الباحثتان بإدراج المتغيرات الوهمية الخاصة بالسنوات في النموذج للتحكم في اختلاف الظروف من سنة لأخرى.

7/٤ عينة الدراسة ومصادر جمع البيانات

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع البنوك المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة من عام ٢٠١٤ حتى عام ٢٠١٧. وقد اختارت الباحثتان تلك الفترة لتوافر البيانات منذ عام ٢٠١٤، حيث ألزمت الهيئة العامة للرقابة المالية الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية بضرورة الإفصاح عن آليات حوكمة الشركات بداية من عام ٢٠١٤، وذلك في نموذج معد وفقًا لأحكام المادة ٤٠ من قواعد القيد.

وعليه يتمثل مجتمع الدراسة في عدد (٥٧) مشاهدة، وهو عدد البنوك المقيدة في البورصة المصرية خلال الفترة الزمنية للدراسة، وقد قامت الباحثتان باستبعاد أي مشاهدة لم تتمكن من الحصول على البيانات الخاصة بها اللازمة لتشغيل النموذج، وبالتالى تم استبعاد ١٣ مشاهدة (٤ بنوك).

وبناءً على ما سبق، تتمثل العينة النهائية للدراسة في ٤٤ مشاهدة (١١ بنك). وقد قامت الباحثان بجمع البيانات اللازمة لقياس المتغير المستقل والمتغير التابع؛ لتشغيل نموذج اختبار فروض الدراسة، فقد تم الحصول على هذه البيانات من خلال التقارير المالية للبنوك وتقرير مجلس الإدارة المعد وفقًا للمادة ٤٠ من قواعد القيد بالبورصة، والتي ألزمت بها الشركات بداية من عام ١٠٠٤، وتم الحصول على التقارير المالية ونموذج ٤٠ عن طريق موقع معلومات مباشر مصر (www.mubasher.info)، وأيضًا عن طريق الموقع الإلكتروني للبورصة المصرية (www.egx.com.eg)، حيث الموقعين الموقعين في الحصول على التقارير المالية السنوية للبورة العراسة.

جدول رقم (٢): إجراءات اختيار العينة النهائية للدراسة

عدد المشاهدات	عدد البنوك	الإجراء
٥٧	10	مجتمع الدر اسة ا
(17)	(٤)	(-) البيانات المفقودة
٤٤	11	العينة النهائية

٧_ النتائج

تناولت الباحثتان في هذا الجزء عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، ودلك لختبار فروض الدراسة، وذلك بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Stata، وذلك كما يلي:

Descriptive Statistics

٧/١ الإحصاءات الوصفية

يعرض الجدول رقم (٣) الإحصاءات الوصفية لكافة متغيرات الدراسة المدرجة في نموذج اختبار الفروض، والخاص بأثر خصائص لجنة المراجعة على المخاطر التشغيلية، والتي تساعد الباحثتان في التعرف على خصائص تلك المتغيرات وكيفية توزيع قيم كل منها فيما بين المشاهدات المختلفة التي تشملها العينة النهائية للدراسة.

جدول رقم (٣): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

31.7 1									
Variable	Observations	Mean	Std.dev.	Minimum	Maximum				
OR	44	0.09	0.16	0.01	0.80				
ACSIZE	44	0.95	0.21	0.00	1.00				
ACMET	44	1.80	0.50	1.10	3.14				
ACIND	44	0.34	0.47	0.00	1.00				
ACEXP	44	0.48	0.66	0.00	2.00				
BSIZE	44	10.52	2.18	7.00	15.00				
BIND	44	1.25	1.48	0.00	5.00				
BMET	44	9.52	3.39	5.00	16.00				
CEO	44	0.43	0.50	0.00	1.00				
AGE	44	35.9.	3.05	28.00	41.00				
ROE	44	0.24	0.20	0.00	1.44				
CASH	44	0.26	0.50	0.07	3.47				
MTB	44	1.62	1.42	0.61	6.10				

[.] جدير بالذكر أن بنك القاهرة تم إدراجه في البورصة المصرية بتاريخ ٢٠١٧/٢/١٩، وبالتالي لم تتوافر عنه بيانات منذ عام ٢٠١٤ حتى عام ٢٠١٦.

يوضح الجدول السابق رقم (٣) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، وتود الباحثتان التعرض لبعض النقاط تتمثل فيما يلي:

أولاً: بالنسبة للمتغير OR الخاص بالمخاطر التشغيلية، يتراوح بين ٠,٠٠ و ٠,٠٠ و تبلغ قيمة الوسط الحسابي له ٠,٠٠ حيث كانت أعلى مخاطر تشغيلية لبنك كريدي أجريكول مصر عام ٢٠١٤، بينما أقل مخاطر تشغيلية لبنك فيصل الإسلامي المصري عام ٢٠١٦.

ثانياً: بالنسبة للمتغير ACSIZE الخاص بحجم لجنة المراجعة، تبلغ قيمة الوسط الحسابي له ٩٥،٠، مما يشير إلى أن ٩٥% من البنوك المصرية تحتوى لجنة المراجعة الخاصة بهم على ثلاث أعضاء على الأقل.

ثاثاً: بالنسبة للمتغير ACIND الخاص باستقلال لجنة المراجعة، تبلغ قيمة الوسط الحسابي له ٣٤،٠٠ وهذا يعني أن هناك ٣٤% من البنوك المصرية تتميز باستقلال لجنة المراجعة.

رابعاً: بالنسبة للمتغير ACEXP الخاص بخبرة أعضاء لجنة المراجعة، تبلغ قيمة الوسط الحسابي له ٨٤,٠، مما يشير إلى أن هناك ٤٨ % من البنوك المصرية تتميز بوجود خبرة لأعضاء لجنة المراجعة. كما يبغ الحد الأقصى لعدد الأعضاء ذوى الخبرة ٢.

خامساً: بالنسبة للمتغير BSIZE الخاص بحجم مجلس الإدارة، يتراوح من ٧ أعضاء إلى ١٠,٥٢ عضو وتبلغ قيمة الوسط الحسابي له ١٠,٥٢، وهذا يعكس حرص البنوك المصرية على الالتزام بالقوانين المصرية، حيث إن القواعد القانونية العامة لتأسيس الشركة المساهمة طبقاً لقانون رقم ١٥٩ عام ١٩٨١ تنص على أن الحد الأدنى لعدد أعضاء مجلس الإدارة ثلاثة أعضاء.

سادساً: بالنسبة للمتغير BIND الخاص باستقلال مجلس الإدارة، تبلغ قيمة الوسط الحسابي له ١,٤٨ بينما الحد الأقصى له ٥ أعضاء، مما يشير إلى أن أقصى عدد أعضاء مستقلين بلغ ٥ أعضاء، وذلك لبنك قطر الوطني الأهلي في عام ٢٠١٧.

سابعاً: بالنسبة للمتغير CEO الخاص بالازدواج الوظيفي للمدير التنفيذي، بلغ قيمة الوسط الحسابي له ٢٤,٠٠ مما يشير إلى أن نسبة ٤٣% من بنوك العينة تتميز بالفصل بين منصب رئيس مجلس الإدارة والعضو التنفيذي.

ثامناً: بالنسبة للمتغير ROE الخاص بمعدل العائد على حقوق الملكية، يتراوح من صفر إلى 37, ، وهذا يعني أن أقصى عائد على حقوق الملكية بلغ 37, ، حققه بنك الشركة المصرفية العربية الدولية في عام ٢٠١٥، بينما أقل عائد بلغ صفر لبنك قناة السويس لعامي ٢٠١٥ و٢٠١٥.

تاسعاً: بالنسبة للمتغير MTB الخاص بنمو البنك، يتراوح بين ٢٠,٠ إلى 1,١٠ وتبلغ قيمة الوسط الحسابي له ٢,٦١، مما يشير إلى أن أقصى فرص نمو والتي تبلغ ٢,١٠ حققها الشركة المصرفية العربية الدولية عام ٢٠١٥، واقل فرص نمو والتي تبلغ ٢,١٠ حققها البنك المصري الخليجي عام ٢٠١٥،

Correlation Matrix

٢/٧ مصفوفة الارتباط

يوضح الجدول رقم (٤) مصفوفة ارتباط بيرسون بين جميع متغيرات الدراسة المستخدمة في نموذج اختبار الفروض، حيث توضح علاقة الارتباط المبدئية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وكذلك بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض. وتستخدم تلك المصفوفة أيضاً في الحكم على مدى معانة نموذج اختبار الفروض من مشكلة الازدواج الخطى Multicollinearity.

جدول رقم (٤) مصفوفة ارتباط بيرسون بين المتغيرات المستخدمة في نموذج اختبار الفروض

	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	OR	1.00												
2	ACSIZE	0.06	1.00											
3	ACMET	0.19	-0.17	1.00										
4	ACIND	0.08	-0.30	-0.04	1.00									
5	ACEXP	0.01	0.16	0.04	0.21	1.00								
6	BSIZE	0. 18	0.25	0.31	-0.31	0.14	1.00							
7	BIND	0.05	0.04	-0.47	0.70	0.51	-0.16	1.00						
8	BMET	0. 12	-0.06	0.42	0.07	0.32	0.36	0.07	1.00					
9	CEO	-0.22	-0.25	0.20	-0.14	-0.21	-0.06	-0.24	0.10	1.00				
10	AGE	0.05	-0.04	0.04	-0.06	-0.34	0.29	-0.23	-0.06	-0.09	1.00			
11	ROE	0.03	-0.01	-0.16	0.39	0.10	-0.11	0.41	0.02	-0.14	0.04	1.00		
12	CASH	0.70	0.05	0.44	0.21	0.12	0.10	-0.05	0.26	-0.10	0.14	0.02	1.00	
13	MTB	0.02	0.08	-0.30	0.39	0.15	-0.16	0.45	-0.19	-0.28	-0.34	0.67	-0.04	1.00

• الخط الداكن في معاملات الارتباط يشير إلى معنوية تلك المعاملات عند مستوى ٥ % أو افضل.

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

1/ عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة، حيث إن أكبر معامل ارتباط بين المتغيرات المستقلة يوجد بين المتغير ACIND والمتغيرات المستقلة يوجد بين المتغير للا يوجد مشكلة عند تشغيل نموذج اختبار الفروض.

٢/ فيما يتعلق بالعلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مما يشير مبدئياً إلى عدم صحة فروض الدراسة، وذلك لحين تشغيل نموذج اختبار الفروض والتوصل إلى النتيجة النهائية. أما فيما يتعلق بالعلاقة بالمتغيرات الحاكمة والمتغير التابع، توجد علاقة طردية معنوية عند مستوى ١% بين المتغير المتغير التابع OR.

7/ فيما يتعلق بالعلاقة بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، يوجد ارتباط طردي معنوي عند مستوى 1% بين المتغير ACIND وبين كلٍ من المتغير ROE والمتغير MTB، مما يشير إلى أن زيادة استقلال لجنة المراجعة يؤدي إلى زيادة الربحية وفرص النمو للبنك. كذلك يوجد أيضاً ارتباط طردي معنوي عند مستوى 1% بين المتغير BIND وبين كلٍ من المتغير ROE والمتغير ROE مما يشير إلى أهمية استقلال أعضاء مجلس الإدارة في البنك وأثر ذلك على الربحية وفرص النمو للبنك.

٣/٧ اختبار فروض الدراسة

يعرض الجدول رقم (٥) نتائج تشغيل نموذج اختبار الفروض، وذلك بعد تشغيل نموذج اختبار الفروض مع تقدير الأخطاء المعيارية الحصينة المعدلة للأخذ في الاعتبار وجود تجمعات على مستوى الشركات في عينة الدراسة.

وذلك لأن بيانات الدراسة تتضمن أربع سنوات مختلفة، وبالتالي فإن الشركة الواحدة قد تظهر عدة مرات في العينة، مما يؤدي إلى تكوين تجمعات على مستوى الشركات (Clustering). ويترتب على ذلك أن بواقي نموذج اختبار الفروض قد ترتبط مع بعضها البعض داخل كل مجموعة من المجموعات المكونة على مستوى الشركات، مما قد يؤدي إلى تحيز الأخطاء المعيارية التقليدية المقدرة طبقاً لطريقات المربعات الصغرى العادية. وطبقاً لدراسة (2009) Petersen فإن أفضل طريقة لعلاج تلك المشكلة تتمثل في تقدير الأخطاء المعيارية الحصينة مع تعديلها للأخذ في الاعتبار وجود تجمعات على مستوى الشركات (عبية، ٢٠١٥، ص ٢٣١).

جدول رقم (٥): نتائج تشغيل نموذج اختبار الفروض

Variable	Coef.	t-stat.	p-value	VIF				
Constant	0.50	1.27	0.23					
ACSIZE	*-0.15	-1.86	0.09	1.56				
ACMET	0.01	0.23	0.82	4.33				
ACIND	**-0.14	-2.29	0.04	6.14				
ACEXP	*-0.08	-1.87	0.09	2.81				
BSIZE	0.02	0.98	0.35	2.79				
BIND	0.06	1.81	0.10	9.34				
BMET	-0.01	-0.77	0.46	1.87				
CEO	-0.06	-1.72	0.12	1.57				
AGE	-0.01	-1.15	0.28	4.06				
ROE	0.10	0.89	0.40	3.39				
CASH	***0.28	8.45	0.00	1.57				
MTB	-0.02	-0.94	0.37	4.31				
Year	Inciuded							
dummies								
N	44							
\mathbb{R}^2	0.68							

^{*، * *، * *} تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى ١٠ %، ٥ %، ١ % على التوالى.

تم استخدام الأخطاء المعيارية الحصينة المعدلة عند تشغيل النموذج للأخذ في الاعتبار وجود تجمعات على مستوى الشركات (Clustered Robust Standard Errors).

وبفحص النتائج الواردة من الجدول السابق يتضح ما يلي:

١/ عند تقدير معامل تضخم التباين (VIF) للمتغيرات المستقلة المدرجة بالنموذج، فإنه لا يوجد أي معامل تزيد قيمته عن ١٠، وبالتالي يمكن القول بأن النموذج الحالي لا يعاني من مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة.

7/ قيمة معامل تحديد النموذج \mathbf{R}^2 تساوي 0.68، مما يعني أن القدرة التفسيرية للنموذج تساوي 78%، أي أن 77% من التغير في المتغير التابع يتم تفسير ها بواسطة التغيرات في المتغيرات المستقلة، وهي تزيد عن نظيرتها المفصح عنها بدراسة (71 Chernobai et al.(2011, table عنها بدراسة (73 %، مما يشير إلى ارتفاع القدرة التفسيرية لنموذج اختبار الفروض الخاص بالدراسة الحالية.

٣/ معامل المتغير ACSIZE يحمل إشارة سالبة ويعد معنوياً من الناحية الإحصائية عند مستوى ١٠%، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية بين حجم لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية. وهو ما يثبت صحة الفرض الأول القائل بوجود علاقة عكسية معنوية بين حجم لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٤/ معامل المتغير ACMET يحمل إشارة موجبة ولا يعد معنوياً من الناحية الإحصائية، مما يشير إلى عدم وجود علاقة بين عدد اجتماعات لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية. الأمر الذي ينفي صحة الفرض الثاني القائل بوجود علاقة عكسية معنوية بين عدد اجتماعات لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٥/ معامل المتغير ACIND يحمل إشارة سالبة ويعد معنوياً من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية ٥%، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية بين استقلال لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية. الأمر الذي يثبت صحة الفرض الثالث القائل بوجود علاقة عكسية معنوية بين استقلال لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

7/ معامل المتغير ACEXP يحمل إشارة سالبة ويعد معنوياً من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية ١٠%، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية بين خبرة أعضاء لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية. الأمر الذي يثبت صحة الفرض الرابع القائل بوجود علاقة عكسية معنوية بين خبرة أعضاء لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية.

٧/ بالنسبة للمتغيرات المتعلقة بالحوكمة المتمثلة في خصائص مجلس الإدارة،
فيإن كيلاً من المتغير BSIZE والمتغير والمتغير والمتغير CEO والمتغير والمتغير المخاطر التشغيلية.

٨/ بالنسبة للمتغيرات الحاكمة المدرجة بالنموذج، فإن معامل متغير CASH
يحمل إشارة موجبة ويُعد معنويا من الناحية الإحصائية عند مستوى ١%، كما هو متوقع له.

ومن ناحية أخرى، فإن كلاً من المتغير AGE والمتغير ROE والمتغير BOE والمتغير والمتغير MTB لم تثبت معنوية تأثير أي منهم عند مستوى ١٠٪ أو أفضل على المخاطر التشغيلية.

٨ مناقشة النتائج:

أشارت نتائج اختبار الفروض إلى:

أولاً: وجود علاقة عكسية معنوية بين حجم لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية، مما يعني أنه كلما زاد عدد أعضاء لجنة المراجعة انخفضت المخاطر التشغيلية، حيث إن زيادة أعضاء لجنة المراجعة يشير إلى تخصيص مزيد من الجهد والموارد لتحسين الرقابة الداخلية، وبالتالي تخفيض المخاطر التشغيلية.

ثانياً: وجود علاقة عكسية معنوية بين استقلال لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى استقلال لجنة المراجعة انخفضت المخاطر التشغيلية، حيث إن لجنة المراجعة تكون فعالة إذا توافر في أعضائها الاستقلالية، حيث يعتبر استقلال لجنة المراجعة ركيزة هامة لفعالية أداء الدور الرقابي للجنة المراجعة، حيث إن الاستقلال يزيد من القوة التي يمتلكها الأعضاء ويمكنهم من أداء عملهم دون تأثير، كما تمثل لجنة المراجعة خط الدفاع الأول لمنع وقوع مخالفات الانفراد بالسلطة من قبل الإدارة التنفيذية.

ثالثاً: وجود علاقة عكسية معنوية بين خبرة أعضاء لجنة المراجعة والمخاطر التشغيلية، وهذا يعني أنه كلما زاد مستوى خبرة أعضاء لجنة المراجعة الخفضت المخاطر التشغيلية، حيث إن لجنة المراجعة تكون فعالة إذا توافر في أعضائها الخبرة التي تمكنها من تنفيذ المهام الرقابية والإشرافية الموكلة إليها والتي تتطلب توافر تلك الخبرة، كما تمثل الخبرة الركيزة الأساسية لأداء الدور الرقابي لأعضاء لجنة المراجعة ومن ثم التأكد من صحة وسلامة القوائم المالية.

رابعاً: وجود علاقة إيجابية بين مستوى الاحتفاظ بالنقدية والمخاطر التشغيلية، أي أن كلما زاد مستوى الاحتفاظ بالنقدية زادت المخاطر التشغيلية، حيث يعتبر متغير CASH مؤشر على وجود مشاكل بالبنك (Problem Bank)، وذلك لأن البنوك ذات المخاطر المرتفعة والتي تواجه قيود مالية (Constraints) تحتفظ بالنقدية لتقليل امكانية حدوث عجز نقدي في المستقبل.

٩. التوصيات

توصي الباحثتان في نهاية الدراسة بضرورة التطبيق الفعلي لمبادئ حوكمة الشركات والانتقال بها من جانب الإجبار على استخدامها من قبل البنوك إلى جانب تبنيها كثقافة مرتبطة بالبنوك، وضرورة تفعيل دور لجان المراجعة في مجال الرقابة على أداء الإدارة، وضرورة تفعيل خصائص لجان المراجعة المتمثلة في (استقلال أعضاء لجنة المراجعة، وخبرة أعضاء لجنة المراجعة، وحجم لجنة المراجعة، واجتماعات لجنة المراجعة).

المراجع

مراجع باللغة العربية

عبية، أحمد حسين أحمد الدسوقي (٢٠١٥)، أثر الأتعاب غير العادية على جودة عملية المراجعة: دراسة تطبيقية على شركات المساهمة المقيدة في البورصة المصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة االمنصورة.

عز الدين، ياسمين عبد الوهاب(٢٠١٧)، أثر خصائص لجنة المراجعة على مستوى الإفصاح عن المخاطر في البنوك التجارية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة-جامعة طنطا.

هاشم، أماني هاشم السيد حسن (٢٠١٢)، تفعيل دور لجان المراجعة في الحد من المخاطر المصرفية الإلكترونية دراسة ميدانية، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، ١٤، ص ص ٢٠١-٣٦٧.

وزارة الاستثمار، مركز المديرين المصري، الدليل المصري لحوكمة الشركات، أغسطس ٢٠١٦، ص ص ١-٤٩.

مراجع باللغة الانجليزية

Abbott, L. J., Parker, S., & Peters, G. F. (2004). Audit committee characteristics and restatements. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 23(1), 69-87.

- Al-Maghzom, A., Hussainey, K. & Aly, D. 2016. Corporate Governance And Risk Disclosure: Evidence From Saudi Arabia. Corporate Ownership And Control Journal, 13, 145-166
- Al-Mamun, A., Yasser, Q. R., Rahman, M. A., Wickramasinghe, A., & Nathan, T. M. (2014). Relationship between audit committee characteristics, external auditors and economic value added (EVA) of public listed firms in Malaysia . Corporate Ownership & Control, 12(1), 899-910.
- 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.
- Chaudhuri, A., & Ghosh, S. K. (2016). Quantitative Modeling of Operational Risk in Finance and Banking Using Possibility Theory. **Springer International Publishing**. 1-198.
- Chernobai, A., Jorion, P., & Yu, F. (2011). The determinants of operational risk in US financial institutions. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 46(06), 1683-1725.
- Daryakin, A. A., & Andriashina, S. G. (2015). Problems of Evaluation and Management of Operational Risks in Banks. **Procedia Economics and Finance**, 24, 156-165.
- Kallamu, B. S., & Saat, N. A. M. (2015). Audit committee attributes and firm performance: evidence from Malaysian finance companies. **Asian Review of Accounting**, 23(3), 206-231.

- Kartal, M. T., İbiş, C., & Çatıkkaş, Ö. (2018). Adequacy of audit committees: A study of deposit banks in Turkey. **Borsa Istanbul Review**, 18(2), 150-165.
- Neifar, S., & Jarboui, A. (2018). Corporate governance and operational risk voluntary disclosure: Evidence from Islamic banks. **Research in International Business and Finance**, 46, 43-54.
- Noland, T. G., Nichols, D. L., & Flesher, D. L. (2004). Audit Committee Effectiveness in the Banking Industry. **Management Accounting Quarterly**, 5(3), 1-4.
- Petersen, M. A. (2009). Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. **The Review of Financial Studies**, 22(1), 435-480.
- Sun, J., & Liu, G. (2014). Audit committees' oversight of bank risk-taking. **Journal of Banking & Finance**, 40, 376-387.
- Xu, C., Zheng, C., Wang, D., Ji, J., & Wang, N. (2019). Double correlation model for operational risk: Evidence from Chinese commercial banks. Physica A: **Statistical Mechanics and its Applications**, 516, 327-339.
- Zábojníková, G. (2016). The Audit Committee Characteristics and Firm Performance: Evidence from the UK, **Master Dissertation**, University Do Porto.